

Original Article

*Assessment of the Nutritional Status of Elder People in Qom 2014 -15*

Arezoo Bahadori<sup>1\*</sup> , Mohammad Hozouri<sup>2</sup> , Narges Mohammadsalehi<sup>1</sup> 

<sup>1</sup> Pediatric Clinical Research Development Center, Hazrate Masoome Hospital, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.

<sup>2</sup> Health Faculty, Medical University of Qom, Qom, Iran.

<sup>3</sup> Research Center of Environmental Pollutants, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.

\*Corresponding Author:  
**Arezoo Bahadori**; Pediatric Clinical Research Development Center, Hazrate Masoome Hospital, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.

Email:  
bahadori5891@gmail.com

Received: 17 Oct, 2019  
Accepted: 18 Jan, 2021

**Abstract**

**Background and Objectives:** Process of aging causes various alterations in a person, for instance, elders are very susceptible to malnutrition. Nutrition is one of the factors that play the most important roles in health. According to epidemiologists, there is a strong relationship between malnutrition and death. Malnutrition is a very usual, recognizable, preventable, and curable risk factor that can be treated by early diagnosis and timely effective intervention. The present study aimed to determine the nutritional status of elders in Qom, Iran, 2014-15.

**Methods:** This cross-sectional and descriptive study was performed on 144 people over 85 years old. Mini Nutrition Assessment (MNA) was used to evaluate their nutritional status and the collected data were analyzed using the chi-square test.

**Results:** According to the MNA classification, 27.1%, 47.2%, and 25.7% of subjects suffered from malnutrition, were exposed to malnutrition, and had desirable nutritional status. Variables, such as the charitable organization (i.e., Imam Khomeini Relief Foundation, State Welfare Organization of Iran, and Foundation of Martyrs), daily use of more than three different mediations, tooth condition, body mass index, number of meals per day, and fruit, vegetables, and proteins intake had significant correlations with the nutritional status.

**Conclusion:** According to the findings, 74.3% of subjects suffered from or were exposed to malnutrition. Given that malnutrition in elders can be cured by timely and suitable interventions, the authorities of all related organizations should hold serious educational, economic, and livelihood interventions for them.

**Keywords:** Aging; Malnutrition, Mini nutritional assessment; Nutritional status.

DOI: 10.29252/qums.14.10.34

## بررسی وضعیت تغذیه کهنسالان استان قم در سال ۹۵-۱۳۹۴

آرزو بهادری<sup>۱\*</sup>، محمد حضوری<sup>۲</sup>، نرگس محمدصالحی<sup>۳</sup>

### چکیده

**زمینه و هدف:** سالمندی موجب تغییراتی در کلیه ابعاد سلامتی می‌شود که فرد را مستعد ابتلا به سوء تغذیه می‌کند. تغذیه مهم‌ترین بخش سلامت است. در مطالعات بسیاری ارتباط قوی سوء تغذیه با افزایش مرگ و میر در سالمندی نشان داده شده است. سوء تغذیه یک عامل خطر قابل شناسایی و پیشگیری می‌باشد که تشخیص به موقع آن، امکان مداخله مؤثر را فراهم می‌کند. در این راستا، مطالعه حاضر با هدف تعیین وضعیت تغذیه سالمندان استان قم انجام شد.

**روش بررسی:** مطالعه مقطعی - تحلیلی حاضر در ارتباط با ۱۴۴ نفر از کهنسالان بالای ۸۵ سال استان قم در سال ۹۵-۱۳۹۴ انجام شد. ابزار جمع‌آوری اطلاعات، کاربردی‌ترین پرسشنامه مختصر ارزیابی وضعیت تغذیه (MNA: Mini nutritional assessment) بود. حجم نمونه با روش نمونه‌گیری چند مرحله‌ای، ابتدا به صورت طبقه‌بندی تناسبی و سپس تصادفی ساده معادل ۱۴۴ نفر انتخاب شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS 20 و روش آماری کای اسکوئر تجزیه و تحلیل گردیدند.

**یافته‌ها:** براساس طبقه‌بندی MNA، ۲۷/۱ درصد از افراد مطالعه مبتلا به سوء تغذیه بودند، ۴۷/۲ درصد در معرض سوء تغذیه قرار داشتند و ۲۵/۷ درصد دارای وضعیت تغذیه مطلوب بودند. نوع گروه حمایتی (کمیت امداد، بهزیستی و بنیاد شهید) و متغیر مصرف بیش از سه دارو، متغیرهای داشتن دندان و توانایی جویدن، شاخص توده بدنی، تعداد وعده‌های غذایی، مصرف میوه، سبزی و گروه پروتئین ارتباط معناداری با وضعیت تغذیه داشتند.

**نتیجه‌گیری:** مطابق با یافته‌های پژوهش حاضر، در مجموع ۷۴/۳ درصد از سالمندان به سوء تغذیه مبتلا بوده و یا در معرض آن قرار داشتند. با توجه به اینکه مداخله مناسب برای سوء تغذیه وجود دارد، لازم است طراحی مداخله‌ای به منظور اصلاح الگوی تغذیه از طرق مختلف آموزشی، اقتصادی و معیشتی به منظور ارتقای سطح زندگی سالمندان از سوی مسئولان کلیه ارگان‌های مرتبط با جدیت پیگیری شود.

**کلیدواژه‌ها:** ارزیابی وضعیت تغذیه؛ سالمندان؛ سوء تغذیه؛ وضعیت تغذیه.

<sup>۱</sup> واحد توسعه تحقیقات بالینی کودکان، مرکز آموزشی-درمانی حضرت معصومه (س)، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.

<sup>۲</sup> دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.

<sup>۳</sup> مرکز تحقیقات آلاینده‌های محیطی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.

\* نویسنده مسئول مکاتبات:

آرزو بهادری؛ واحد توسعه تحقیقات بالینی کودکان، مرکز آموزشی-درمانی حضرت معصومه (س)، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.

آدرس پست الکترونیکی:

bahadori5891@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۷/۲۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۱۰/۲۹

لطفاً به این مقاله به صورت زیر استناد نمایید:

Bahadori A, Hozouri M, Mohammadsalehi N. Assessment of the Nutritional Status of Elder People in Qom 2014 -15. Qom Univ Med Sci J 2020;14(10):34-43. [Full Text in Persian]

**مقدمه**

حمایت از سالمندان جهت سالم زیستن و برخورداری از زندگی مناسب، بزرگ‌ترین چالش بخش سلامت در تمامی نقاط جهان است. جمعیت ایران همانند دیگر کشورهای جهان در حال پیر شدن می‌باشد. در حال حاضر جمعیت بالای ۶۰ سال ایران حدود ۸ درصد (۵/۵ میلیون نفر) است که با ادامه این روند در حوالی سال ۱۴۱۰، انفجار سالمندی رخ خواهد داد (۱). این موضوع به نوعی بیانگر موفقیت در مداخلات سلامت عمومی است؛ اما سیستم‌های بهداشتی-درمانی باید آمادگی لازم را در برابر این پدیده داشته باشند. با افزایش سن تغییراتی در ابعاد مختلف سلامتی از جمله مشکلات جسمی، روانی، عقلی و انواع بیماری‌ها به وجود می‌آید که سالمند را مستعد آسیب و کاهش کیفیت زندگی نموده و وی را نیازمند توجه و برخورداری از الگوی مراقبتی ویژه می‌کند. عواملی از قبیل کاهش عملکرد فیزیولوژیک و وجود بیماری‌های حاد و مزمن بر وضعیت تغذیه اثر می‌گذارند (۲،۳). سلامت عمومی و سلامت دهان تأثیر متقابلی بر یکدیگر دارند. سلامت دهان بخش مهمی از سلامت عمومی افراد است. افراد مسن با از دست دادن دندان‌های طبیعی مستعد رخداد و پذیرش تغذیه نامتعادل خواهند شد (۴). افزایش سن موجب تغییر مشخص در سلامت و عملکرد دستگاه‌های بدن از جمله دستگاه گوارش می‌شود (۵،۶). کاهش تشخیص مزه و بو، ترشح بزاق، اشکال در بلع غذا، تأخیر در تخلیه مری و معده، کاهش اسید معده و حرکات معدی-روده‌ای، بروز بیماری‌های مزمن، مصرف دارو، تنهایی و افسردگی، دمانس، بی‌حرکی، کاهش بهداشت دهان و دندان و اختلال در عملکرد آن‌ها، کیفیت زندگی و تغذیه سالمند را تحت تأثیر قرار می‌دهند و تمامی این عوامل منجر به دریافت کم مواد غذایی، کاهش توده بدنی و ذخایر مواد مغذی بدن می‌شوند (۷،۸،۹،۱۰،۱۱). از سوی دیگر احساس تنهایی، انزوا و ناامیدی از مهم‌ترین و شایع‌ترین شکایات سالمندان است که ۴۰-۱۲ درصد از کل جمعیت بالای ۶۵ سال را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۱۰،۹)؛ به طوری که افسردگی چهارمین رتبه را از نظر بار بیماری‌ها دارد و علائم آن در افراد مبتلا به سوءتغذیه بیشتر مشاهده می‌شود؛ از این رو عامل مهمی در بروز یا تقویت بیماری‌های دوران سالمندی می‌باشد (۱۱-۹). نامطلوب بودن

وضعیت تغذیه سالمندان زمینه را برای بروز بسیاری از بیماری‌ها از جمله استئوپوروز، دیابت، بیماری‌های قلبی-عروقی و افزایش فشار خون مساعد نموده و هزینه‌های بهداشتی هنگفتی را بر دولت‌ها تحمیل می‌کند؛ در نتیجه مشکلات بسیاری را در عرصه‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی، بهداشتی و مراقبتی به وجود می‌آورد که مقابله با آن نیازمند برنامه‌ریزی‌های دقیق است (۱۲-۱۵). مطالعات نشان می‌دهند که وضعیت نامناسب تغذیه‌ای موجب افزایش مرگ و میر و کاهش کیفیت زندگی می‌شود (۱۴،۸). تغذیه یکی از مهم‌ترین عناصر حفظ سلامت است. مطالعات اپیدمیولوژی حاکی از ارتباط قوی سوءتغذیه با مرگ و میر بالا در افراد مسن هستند؛ به طوری که میزان مرگ و میر در افرادی که ۱/۶ کیلوگرم یا بیشتر کاهش وزن داشتند، ۴/۹ برابر بیشتر از افراد بدون کاهش وزن بود (۸-۶). علی‌آبادی عواملی نظیر سواد، جنس، محل سکونت، تنهایی، درآمد و ابتلا به بیماری را از عوامل مؤثر بر وضعیت تغذیه دانسته است (۱۴)؛ بنابراین سوءتغذیه اختلالی بالینی، چند عاملی و بسیار معمولی می‌باشد که به راحتی قابل شناسایی، پیشگیری و درمان است؛ بنابراین تشخیص زودهنگام آن و امکان مداخله به موقع با تقویت منابع مختلف حمایت اجتماعی ضروری می‌باشد (۱۶،۱۴،۳،۲).

هرچند ژنتیک نقش اصلی را در رابطه با طول عمر بالای انسان ایفا می‌کند (۱۷)؛ اما سهم بزرگی از بیماری‌های مزمن سالمندان از طریق بهبود تغذیه، قابل پیشگیری و درمان می‌باشد (۸-۶). از آنجایی که تعیین وضعیت تغذیه نشانگر خوبی برای ارزیابی سلامت به شمار می‌رود و اولین گام در طراحی برنامه مراقبتی، تغذیه موفق است (۸-۶)، مطالعه حاضر با هدف تعیین وضعیت تغذیه سالمندان در دو سطح غربالگری و تکمیلی با استفاده از پرسشنامه مختصر ارزیابی وضعیت تغذیه که روایی و پایایی آن در مطالعات متعدد در زمینه بررسی وضعیت تغذیه سالمندان تأیید شده است، بر حسب ویژگی‌های دموگرافی در استان قم انجام شد (۱۹،۱۸،۳).

**روش بررسی**

مطالعه مقطعی-تحلیلی حاضر در ارتباط با کهنسالان بالای ۸۵ سال استان قم انجام شد. جمع‌آوری داده‌ها از طریق مصاحبه،

دوم نبوده و وضعیت تغذیه‌ای، عادی تلقی می‌گردید؛ اما در صورت کسب امتیاز ۱۱ و یا کمتر از این بخش، قسمت بررسی تکمیلی نیز کامل می‌گردید. تعداد گویه‌های قسمت تکمیلی ۱۲ (۱۰ گویه را بیماران پاسخ می‌دادند و دو گویه که شامل اندازه‌گیری عضله دور بازو و عضله ساق پا بود توسط پرسشگر تکمیل می‌شد) و سقف امتیاز آن ۱۶ بود. براساس جمع امتیازات کسب شده از دو قسمت پرسشنامه، بیماران از نظر وضعیت تغذیه‌ای به سه نوع وضعیت تغذیه‌ای عادی (امتیاز ۲۴ تا ۳۰)، در معرض خطر سوء تغذیه (امتیاز ۱۷ تا ۲۳/۵) و دچار سوء تغذیه (امتیاز کمتر از ۱۷) تقسیم گردیدند. سوالات پرسشنامه در مورد اندازه‌گیری تن‌سنجی، دریافت مواد غذایی، تعداد وعده‌های غذایی، دریافت غذا، مایعات و مصرف داروها، تحرک، وجود استرس حاد، فراموشی یا افسردگی، ارزیابی نظر شخصی او در زمینه سلامت و تغذیه‌اش تشکیل شده بود. با استفاده از این پرسشنامه، سوء تغذیه انرژي- پروتئین در سالمندان قابل شناسایی می‌باشد. پرسشنامه ارزیابی وضعیت تغذیه‌ای ابزاری ساده، سریع و استاندارد طلایی برای غربالگری سالمندان در زمینه سوء تغذیه است. این پرسشنامه در مطالعات مختلف برای ارزیابی وضعیت سوء تغذیه سالمندان مورد استفاده قرار گرفته و تأیید شده است. در ایران نیز این ابزار پس از استانداردسازی در جمعیت ایرانی مناسب تشخیص داده شده است. ضریب پایایی پرسشنامه ارزیابی مختصر تغذیه‌ای در مطالعه نوری و همکاران ارزیابی گشته و بیش از ۰/۷ گزارش شده است (۲۰۱۹، ۵، ۳، ۲). در ایران معصومی و همکاران (۲۰۱۲) پایایی پرسشنامه را با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۸ درصد تأیید کردند. لشکر بلوکی و همکاران نیز پرسشنامه مذکور را با حساسیت ۰/۹۶ درصد و ویژگی ۰/۹۸ درصد تأیید نمودند (۲۰۱۲، ۸، ۷، ۶). در انتها، داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون کای اسکور با سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ تجزیه و تحلیل شدند.

### یافته‌ها

زنان ۵۸/۳ درصد و مردان ۴۱/۷ درصد از کل جمعیت مورد مطالعه را تشکیل دادند. میانگین سنی شرکت‌کنندگان  $88 \pm 4/7$

مشاهده، معاینه و پرسشنامه سنجش فشرده تغذیه (MNA) که یکی از کاربردی‌ترین و مناسب‌ترین ابزارهای موجود است، انجام شد (۱، ۲، ۳، ۵، ۶، ۸). حجم نمونه با استفاده از فرمول تعیین حجم نمونه و همچنین میانگین مطالعه بابک در اصفهان با نمره  $148 \pm 12/8$ ، خطای نوع اول ۰/۰۵ و دقت ۳ معادل ۱۴۳ نفر تعیین گردید (۱۸). معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از: سن بالای ۸۵ سال و تغذیه از راه دهان. بستری شدن در بیمارستان طی سه ماه گذشته، سابقه جراحی وسیع، قطع عضو و ابتلا به سرطان در زمان پرسشگری نیز به عنوان معیارهای خروج از مطالعه در نظر گرفته شدند (۸، ۳). در روستا، کهنسالان از طریق بهورزان و در شهر از طریق مراکز بهداشتی و سازمان‌های حمایتی (بنیاد شهید، کمیته امداد و بهزیستی) شناسایی شدند. برای انتخاب افراد مورد مطالعه با استفاده از نمونه‌گیری خوشه‌ای دو مرحله‌ای، ابتدا از میان کل مراکز (متناسب با کهنسالان تحت پوشش هر مرکز)، مراکز مورد نظر انتخاب شدند. سپس از میان کهنسالان مراکز انتخاب شده، افراد مورد نظر با استفاده از نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب گردیدند. مراکز مذکور شماره تماس و نشانی افراد تحت پوشش خود را در اختیار پژوهشگران قرار دادند. پژوهشگران پس از کسب رضایت از سالمندان یا اطرافیان آن‌ها و بیان اینکه اطلاعات آن‌ها محرمانه باقی خواهد ماند، پرسشگری را انجام دادند. در صورت عدم پاسخگویی و رضایت سالمند، فرد دیگری جایگزین وی می‌شد. پرسشگر با مراجعه به منزل سالمند و انجام تن‌سنجی (وزن با ترازوی پرتابل دیجیتال سان سون (SONSUN) با دقت ۰/۱ کیلوگرم و قد، بیشترین محیط یک‌سوم فوقانی بازو و یک‌سوم فوقانی عضله پشت ساق پا با متر پارچه‌ای غیر قابل ارتجاع با دقت ۰/۱ سانتی‌متر) پرسشنامه را تکمیل می‌نمود. ابزار ارزیابی فشرده تغذیه، یک پرسشنامه ۱۸ سؤالی و ۳۰ امتیازی شامل: دو قسمت غربالگری و بررسی تکمیلی است. بخش غربالگری شامل شش گویه (پنج گویه را بیماران پاسخ می‌دادند و یک مورد نیز اندازه‌گیری نمایه توده بدنی بود که توسط فرد ارزیاب پس از سنجش قد و وزن بیمار محاسبه گردید) با سقف امتیاز ۱۴ می‌باشد. در صورت کسب امتیاز ۱۲ و بیشتر از این قسمت، نیازی به تکمیل نمودن قسمت

جدول شماره ۱: بررسی ارتباط بین متغیرهای دموگرافیک با وضعیت تغذیه کهنسالان استان قم در سال ۹۵-۱۳۹۴

متغیر	طبقه‌بندی	مبتلا به سوء تغذیه تعداد (درصد)	در معرض سوء تغذیه تعداد (درصد)	مطلوب تعداد (درصد)	کل تعداد (درصد)	سطح معناداری
جنس	زن	۲۳ (۱۵/۹)	۳۷ (۲۵/۶)	۲۴ (۱۶/۶)	۸۴ (۵۸/۴)	۰/۵۸
	مرد	۱۶ (۱۱/۱)	۳۱ (۲۱/۵)	۱۳ (۹)	۶۰ (۴۱/۶)	
سواد	باسواد	۹ (۶/۲)	۱۴ (۹/۷)	۷ (۴/۸)	۳۰ (۲۰/۹)	۰/۹
	بیسواد	۳۰ (۲۰/۸)	۵۴ (۳۷/۵)	۳۰ (۲۰/۸)	۱۱۴ (۷۹/۱)	
درآمد (ماهانه)	ضعیف (>۲۰۰ هزار تومان)	۱۷ (۱۱/۸)	۲۶ (۱۸)	۱۲ (۸/۳)	۵۵ (۳۸/۲)	۰/۷
	متوسط (۲۰۰-۴۰۰ هزار تومان)	۸ (۵/۵)	۲۰ (۱۳/۸)	۱۳ (۹)	۴۱ (۲۸/۵)	
	خوب (بالای ۴۰۰ هزار تومان)	۱۴ (۹/۷)	۲۲ (۱۵/۲)	۱۲ (۸/۳)	۴۸ (۳۳/۳)	
محل سکونت	شهر	۲۰ (۱۳/۸)	۴۵ (۳۱/۲)	۲۶ (۱۸)	۹۱ (۶۳/۲)	۰/۱۷
	روستا	۱۹ (۱۳/۱)	۲۳ (۱۶)	۱۱ (۷/۶)	۵۳ (۳۶/۸)	
گروه حمایتی	کمیتة امداد	۳۰ (۲۰/۸)	۴۸ (۳۳/۳)	۱۸ (۱۲/۵)	۹۶ (۶۶/۶)	۰/۰۲
	بنیاد شهید	۹ (۶/۲)	۲۰ (۱۳/۸)	۱۹ (۱۳/۱)	۴۸ (۳۳/۴)	
زندگی با همراه	تنها	۶ (۴/۱)	۱۵ (۱۰/۴)	۱۰ (۶/۹)	۳۱ (۲۱/۵)	۰/۴۶
	با همراه	۳۳ (۲۲/۹)	۵۳ (۳۶/۸)	۲۷ (۱۸/۷)	۱۱۳ (۷۸/۵)	
مصرف بیش از سه دارو	بله	۳۲ (۲۱/۵)	۴۳ (۲۹/۸)	۲۰ (۱۳/۸)	۹۵ (۶۵/۹)	۰/۰۲
	خیر	۷ (۴/۸)	۲۵ (۱۷/۳)	۱۷ (۱۱/۸)	۴۹ (۳۴/۱)	

سال بود. براساس طبقه‌بندی MNA، ۲۷/۱ درصد از افراد مبتلا به سوء تغذیه بودند، ۴۷/۲ درصد در معرض سوء تغذیه قرار داشتند و ۲۵/۷ درصد از وضعیت تغذیه‌ای مطلوب برخوردار بودند. نوع گروه حمایتی (کمیتة امداد، بهزیستی و بنیاد شهید) و متغیر مصرف بیش از سه دارو، ارتباط آماری معناداری با وضعیت تغذیه سالمندان تحت پوشش داشت ( $P=0/02$ ) (جدول ۱). شاخص توده بدنی، تعداد وعده‌های غذایی روزانه، میزان مصرف میوه و سبزی، شیر و لبنیات، تخم مرغ، حبوبات، گوشت و مرغ مطابق با دستورالعمل چک لیست، ارتباط آماری معناداری با وضعیت تغذیه داشتند ( $P<0/01$ ) (جدول ۲).

## بحث

براساس یافته‌های این پژوهش در مجموع ۷۴/۳ درصد سالمندان مبتلا یا در معرض سوء تغذیه بودند و از وضعیت تغذیه مطلوبی برخوردار نبودند. در مطالعات احمدزاده و دهداری در سال‌های ۱۳۹۷ و ۱۳۹۶ و دیگر مطالعات مشابه، شیوع بالای سوء تغذیه در

سالمندان گزارش شده است (۱،۲،۳،۵،۸)؛ زیرا با افزایش سن، مشکلات دهان و دندان و عدم توانایی جویدن، بینایی، شناختی، گوارشی (کاهش ترشح بزاق دهان، حس چشایی، اسید معده و حرکات مجاری گوارشی)، زندگی به تنهایی، افسردگی، وجود بیماری‌های مزمن، مصرف مداوم داروهای متعدد، محدودیت‌های حرکتی ناشی از مشکلات اسکلتی-عضلانی و مهم‌تر از همه درآمد کم، قیمت بالا و عدم دسترسی به مواد غذایی، سالمند را بیشتر در معرض سوء تغذیه قرار می‌دهد (۲۱، ۲۰، ۷، ۸، ۶، ۴). در مطالعات دیگر، جنسیت سالمندان با سوء تغذیه معنادار بود؛ به طوری که زنان به دلیل سطح سواد و درآمد کم، بیشتر مبتلا به سوء تغذیه بودند (۵، ۱۳). در این راستا، Marchy در برزیل و Ghani در پاکستان امکان سوء تغذیه در مردان را به واسطه عادات تغذیه‌ای نادرست و تفاوت‌های فرهنگی جوامع مختلف، بیشتر از زنان گزارش کرده‌اند (۲۲، ۲۳). مردانی که تنها زندگی می‌کنند به دلیل وابسته بودن به دیگران و عدم توانایی در انجام امور تغذیه‌ای (خرید، تهیه و پخت غذا)، بیشتر در معرض سوء تغذیه قرار دارند (۹، ۱۳، ۲۴).

جدول شماره ۲: بررسی ارتباط بین متغیرهای تکمیلی مطالعه با وضعیت تغذیه کهنسالان استان قم در سال ۹۵-۱۳۹۴

متغیر	طبقه بندی	مبتلا به سوء تغذیه تعداد (درصد)	در معرض سوء تغذیه تعداد (درصد)	مطلوب تعداد (درصد)	کل تعداد (درصد)	سطح معناداری
BMI	< ۲۰	۲۳ (۲۲/۹)	۲۸ (۱۹/۴)	۹ (۶/۲)	۷۰ (۴۸/۶)	< ۰/۰۰۱
	۲۵-۲۰	۶ (۴/۱)	۳۲ (۲۲/۲)	۱۸ (۱۲/۵)	۵۶ (۳۸/۸)	
	> ۲۵	۰	۸ (۵/۵)	۱۰ (۶/۹)	۱۸ (۱۲/۴)	
وعده غذایی (روزانه)	دو وعده	۳۱ (۲۱/۵)	۵۰ (۳۴/۷)	۱۹ (۱۳/۱)	۱۰۰ (۶۹/۵)	۰/۰۱
	سه وعده	۸ (۵/۵)	۱۸ (۱۲/۵)	۱۸ (۱۲/۵)	۴۴ (۳۰/۵)	
دندان	دارد	۲۶ (۱۸)	۵۳ (۳۶/۸)	۳۳ (۲۲/۹)	۱۱۲ (۷۷/۷)	۰/۰۶
	ندارد	۱۳ (۹)	۱۵ (۱۰/۴)	۴ (۲/۷)	۳۲ (۲۲/۳)	
مصرف میوه و سبزی (هفتگی)	بله	۴ (۲/۷)	۱۳ (۹)	۲۷ (۱۸/۷)	۴۴ (۳۰/۵)	< ۰/۰۰۱
	خیر	۳۵ (۲۴/۳)	۵۵ (۳۸/۱)	۱۰ (۶/۹)	۱۰۰ (۶۹/۵)	
مصرف شیر و لبنیات (هفتگی)	بله	۱۳ (۹)	۴۰ (۲۷/۷)	۳۰ (۲۰/۸)	۸۳ (۵۷/۶)	< ۰/۰۰۱
	خیر	۲۶ (۱۸)	۲۸ (۱۹/۴)	۷ (۴/۸)	۶۱ (۴۲/۴)	
مصرف تخم مرغ و حیوانات (هفتگی)	بله	۶ (۴/۱)	۲۴ (۱۶/۶)	۲۳ (۱۵/۹)	۵۳ (۳۶/۸)	< ۰/۰۰۱
	خیر	۳۳ (۲۲/۹)	۴۴ (۳۰/۵)	۱۴ (۹/۷)	۹۱ (۶۳/۲)	
مصرف گوشت و مرغ (هفتگی)	بله	۴ (۲/۷)	۸ (۵/۵)	۱۷ (۱۱/۸)	۲۹ (۲۰/۱)	< ۰/۰۰۱
	خیر	۳۵ (۲۴/۳)	۶۰ (۴۱/۶)	۲۰ (۱۳/۸)	۱۱۵ (۷۹/۹)	

- امتیاز &gt; ۱۷ پرسشنامه = مبتلا به سوء تغذیه

- امتیاز ۲۴-۱۷ پرسشنامه = در معرض سوء تغذیه

- امتیاز ۳۰-۲۴ پرسشنامه = مطلوب

داشته باشد؛ بنابراین نمایه توده بدنی مهم ترین اثر پیش بینی کننده بر امتیاز پرسشنامه MNA است (۵،۷).

بر مبنای یافته ها، نوع گروه حمایتی ارتباط معناداری با وضعیت تغذیه داشت؛ به طوری که ۲۰/۸ درصد از سالمندان تحت پوشش کمیته امداد نسبت به ۶/۲ درصد از افراد تحت پوشش بنیاد شهید، بیشتر مبتلا به سوء تغذیه بودند. در مطالعه شریف زاده و لشکر بلوکی نیز سالمندان تحت پوشش کمیته امداد به دلیل پایین بودن سطح درآمد، مشکلات اقتصادی و معیشتی زیادی داشتند (۱۲،۲۵).

وضعیت دندان و توانایی جویدن سالمند نیز ارتباط معناداری با وضعیت تغذیه داشت؛ این ارتباط در مطالعات ربیعی، لشکر بلوکی و پاسدار نیز تأیید شده است (۴،۷،۱۲،۲۶). دندانها مهم ترین نقش را در جویدن، هضم و جذب غذا دارند؛ به همین دلیل فقدان آنها منجر به مشکلات گوارشی زیادی در سالمندان

بر مبنای نتایج به دست آمده، شاخص توده بدنی ارتباط معناداری با وضعیت تغذیه داشت؛ به طوری که در مجموع ۴۲/۳ درصد از افراد توده بدنی زیر ۲۰ داشتند که این مهم نشان دهنده وضعیت تغذیه ای نامناسب آنها بود، ۲۶/۳ درصد شاخص توده بدنی بین ۲۵-۲۰ داشتند و تنها ۵/۵ درصد دارای شاخص توده بدنی بالای ۲۵ بودند. در مطالعه اسحاقی نیز ارتباط کاهش دریافت غذا و کاهش وزن تأیید گردید (۸). شاخص توده بدنی عامل مهم و تأثیرگذار بر سلامت تغذیه ای افراد مسن می باشد. با کنترل وزن به عنوان مهم ترین بخش BMI (Body mass index) می توان وضعیت تغذیه ای سالمند و به تبع آن عوارض و مرگ و میر ناشی از آن را کنترل نمود. در این ارتباط، دهداری در مطالعه خود ارتباط بین نمای توده بدنی و سوء تغذیه را با سطح معناداری ۰/۰۲ محاسبه نمود. در مطالعه پاسدار نیز پیامدهای ناشی از کاهش وزن عمدی یا غیر عمدی ممکن است عوارض نامطلوبی بر سالمند

مصرف می‌کردند و ۶۹/۵ درصد به دلایل مختلف نظیر عدم توان مالی و دسترسی به میوه و سبزی (توانایی رفتن به بازار)، مشکل در جویدن (نداشتن دندان) و ابتلا به سوءهاضمه، میوه و سبزی مصرف نمی‌کردند. در مطالعه صالحی نیز میزان مصرف میوه و سبزی از حداقل میزان استاندارد کمتر بود (۲۱). در یک مطالعه مروری در ۱۵ کشور اروپایی نیز بین سطح تحصیلات و مصرف میوه و سبزی رابطه معناداری مشاهده گردید (۲۹). سطح تحصیلات باعث برخورداری بیشتر از منابع مالی و قرار گرفتن در طبقه اقتصادی-اجتماعی بالاتر می‌شود (۱۹،۲۰).

با افزایش سن، میزان مصرف میوه و سبزی به دلیل عدم توانایی جویدن کاسته می‌شود. شایان ذکر است که مصرف میوه و سبزی در افراد متأهل بیشتر از افراد مجرد می‌باشد؛ اما بین زن و مرد تفاوت معناداری ندارد (۲۱،۳۰). مصرف هفتگی شیر و لبنیات که بهترین و آسان‌ترین گروه غذایی از نظر هضم شدن برای سالمندان است، ارتباط معناداری با سوءتغذیه داشت. علاوه بر این، مصرف هفتگی تخم‌مرغ و حبوبات به عنوان مفیدترین و ارزان‌ترین نوع پروتئین، ارتباط معناداری با وضعیت تغذیه داشت. مصرف هفتگی گوشت و مرغ نیز به عنوان مفیدترین و گران‌ترین نوع پروتئین، به دلیل قیمت بالا و عدم دسترسی، ارتباط معناداری با وضعیت تغذیه داشت (۱۳،۲۰،۲۱).

### نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج مطالعه حاضر، تعداد سالمندان مبتلا به سوءتغذیه و یا در معرض آن زیاد بود. عوامل مهم و تأثیرگذار بر وضعیت تغذیه سالمندان، علاوه بر آموزش به آن‌ها و اطرفیانشان به منظور ارتقای سطح آگاهی آن‌ها و اصلاح الگوی غذای مصرفی‌شان، حمایت مالی و اجتماعی همه‌جانبه به ویژه در مورد افراد تحت پوشش سازمان‌ها و ارگان‌های حمایتی (کمیتة امداد، بنیاد شهید و بهزیستی) هستند. امید است بتوان از طریق این عوامل، مشکلات و دغدغه‌های عمده دوران سالمندی را برطرف نمود. مطالعات متعدد و مشابه در این زمینه، حاکی از وجود این مشکل بوده و از میان عوامل اجتماعی، اقتصادی و فردی، عوامل اقتصادی را قوی‌ترین عامل کاهش یا افزایش رضایت‌مندی و سلامت روانی سالمندان معرفی

می‌شود (۲۷). در مطالعات صورت گرفته، نقش مهم دندان‌ها برای بهتر جویدن، تسهیل و تسریع هضم و جذب غذا نشان داده شده است (۴،۲۷).

سالمندی با ایجاد بیماری‌های مزمن و مصرف مداوم داروهای متعدد همراه است (۲۸). در پژوهش حاضر مصرف بیش از سه دارو در طول روز، ارتباط معناداری با سوءتغذیه داشت؛ ۲۱/۵ درصد از سالمندان مبتلا به سوءتغذیه، روزانه سه دارو یا بیشتر مصرف می‌کردند و تنها ۴/۸ درصد از سالمندانی که دارو مصرف نمی‌کردند مبتلا به سوءتغذیه بودند. معصومی در پژوهش خود ارتباط بین این دو متغیر را گزارش نکرد؛ اما اسماعیلی، ارتباط معناداری را بین آن‌ها مشاهده نمود (۱،۶،۲۸). در مطالعه احمدزاده، وضعیت تغذیه و متغیر تعداد اقلام دارویی مصرفی روزانه، ارتباط معناداری با یکدیگر داشتند و مصرف بیش از سه قلم دارو در طول روز (پلی‌فارماسی) به عنوان عامل خطر برای اختلال تغذیه شناسایی گردید. همراستا با این مطالعه در مطالعات نقیبی و همکاران، لشکر بلوکی و همکاران (۱۳۹۲)، قربانی و همکاران و میتری و همکاران ارتباط معنادار بین این دو متغیر گزارش شده است. مصرف داروهای متعدد و عوارض جانبی آن‌ها، بی‌اشتهایی روانی ناشی از ابتلا به بیماری‌های مزمن و تغییرات متابولیک ناشی از مصرف داروها موجب افزایش دفع ازت شده و زمینه را برای بروز سوءتغذیه فراهم می‌کند. شانس ابتلا به سوءتغذیه در سالمندان مبتلا به بیماری‌های مزمن، ۳/۶ برابر بیشتر از سالمندان سالم است (۱،۲،۵،۲۸).

از سوی دیگر، در مطالعه حاضر تعداد وعده غذایی ارتباط معناداری با وضعیت تغذیه داشت؛ به گونه‌ای که ۶۹/۵ درصد از سالمندان روزانه دو وعده غذا و ۳۰/۵ درصد از آن‌ها سه وعده غذا مصرف می‌کردند. باید خاطرنشان ساخت که در این مطالعه هیچ‌یک از افراد تنها یک وعده غذا در طول روز نمی‌خوردند. طبیعتاً هرچه میزان و دفعات دریافت غذا بیشتر باشد، وزن و شاخص توده بدنی در وضعیت بهتری خواهد بود (۱،۴،۵).

مصرف هفتگی میوه و سبزی نیز رابطه معناداری با وضعیت تغذیه سالمند داشت؛ ۳۰/۵ درصد از سالمندان میوه و سبزی

نمایند؛ زیرا با توجه به رشد سریع جمعیت سالمند در کشورمان، اگر اکنون اقدامی جدی و همه‌جانبه در این زمینه صورت نگیرد، فردا بسیار دیر خواهد بود.

### تشکر و قدردانی

پژوهش حاضر بخشی از طرح تحقیقاتی با عنوان "بررسی سبک زندگی سالمندان بالای ۸۵ سال استان قم در سال ۹۵-۱۳۹۴" می‌باشد که با حمایت مالی معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی قم انجام شده است. طرح مذکور کد اختصاصی به شماره MUQ.REC.۱۳۹۴.۳۸ را از کمیته اخلاق کسب نموده است. بدین‌وسیله از کلیه همکارانی که در جمع‌آوری نمونه به پژوهشگران کمک نمودند و همچنین از خدمات مشاوره واحد توسعه تحقیقات بالینی مرکز حضرت معصومه (س) تشکر و قدردانی می‌گردد.

نموده‌اند؛ زیرا پشتوانه مالی، افزایش قدرت خرید و نیاز نداشتن به کمک مالی دیگران، امید به آینده و آرامش خاطر سالمندان را تقویت می‌کند. پیشنهاد می‌شود در مطالعات بعدی از حجم نمونه بیشتری استفاده شود و معاینات بالینی جسمی و روحی- روانی برای سالمندان صورت گیرد. همچنین لازم است مطالعات بیشتر و وسیع‌تری در ارتباط با عوامل فرهنگی به ویژه تغذیه بومی و منطقه‌ای در بخش‌های مختلف کشورمان صورت گیرد تا با انجام مداخله و اصلاحات مورد نیاز، مشکلات تغذیه‌ای سالمندان کاهش یابد. باید توجه داشت که درآمد به تنهایی برای داشتن تغذیه مناسب کافی نیست؛ بلکه می‌بایست از طریق آموزش‌های برنامه‌ریزی شده، کیفیت تغذیه (نه تنها کمیت آن) را در سالمندان بهبود بخشید. امید است نتایج این پژوهش بتواند توجه و نظر برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران کشور را به این موضوع معطوف نماید تا با مشارکت، همکاری و هماهنگی بین بخشی، در راستای رفع مشکلات سالمندان اقدام

### References:

1. Fakhar MR, Zand S. Nutritional status and associated factors in elderly residents in nursing homes. Payesh (Health Monitor) 2013;12(2):143-9. [Link](#)
2. Doostan F, Safizadeh H, Kazemzadeh H, Asadi MR, Delbari A, Borhaninejad VR. Nutritional status and its associated factors in elderly with diabetes, 2015. Iran J Ageing 2016;11(3):384-91. [Link](#)
3. Dehdari T, Delvarianzadeh M, Ariaeean N, Khosravi F, Bahar A. Nutritional status and its related factors in older people residing in nursing homes in Semnan Province, Iran, 2017. Iran J Ageing 2019;14(2):224-35. [DOI: 10.32598/sija.13.10.420](#)
4. Rabiei M, Shakiba M, Masoudirad H, Javadinia A. Dental status among urban and rural elderly of Talesh (2009). J Inflammatory Dis 2011;15(3):69-75. [Link](#)
5. Ahmadzadeh A, Akbari Kamrani AA, Zanjari N, Bakhshi E, Ahmadzadeh M, Namkhah Z, et al. Malnutrition and its related factors in elderly covered by the social security organization hospitalized in Mashhad hospitals. Payesh (Health Monitor) 2019;18(4):369-80. [Link](#)
6. Masomy N, Jefroodi S, Ghanbari A, Kazemnejad E, Shojaei F, Rafiei A. Nutritional status assessment and related factors in the retired senile. J Guilan Univ Med Sci 2012;21(84):65-70. [Link](#)
7. Pasdard Y, Gharetapeh A, Pashaie T, Alghasi S, Niazi P, et al. Nutritional status using multidimensional assessment in Iranian elderly. J Kermanshah Univ Med Sci 2011;15(3):e79356. [Link](#)
8. Eshaghi S R, Babak A, Manzori L, Marasi MR. The nutritional status of the elderly and their associated factors in Isfahan. Salmad Iran J Ageing 2007;2(3):340-5. [Link](#)
9. Sheikholeslami F, Masouleh SR, Khodadadi N, Yazdani MA. Loneliness and general health of elderly. J Holistic Nurs Midwifery 2012;21(2):28-34. [Link](#)



10. Payahoo L, Khaje-bishak Y, Gargari BP, Kabir-alavi MB, Jafarabadi MA. Nutritional status and its relation with depression in free-living elderly individuals. *Med J Tabriz Univ Med Sci Health Serv* 2013;35(5):20-5. [Link](#)
11. Mokhber N, Majdi MR, Ali-Abadi M, Shakeri MT, Kimiagar M, Salek R, et al. Association between malnutrition & depression in elderly people in Razavi Khorasan: a population based-study in Iran. *Iran J Public Health* 2011;40(2):67-74. [Link](#)
12. Lashkarboloki F, Aryaei M, Djazayery A, Eftekhari-Ardebili H, Minaei M. Association of demographic, socio-economic features and some health problems with nutritional status in elderly. *Iran J Nutr Sci Food Technol* 2015;9(4):27-34. [Link](#)
13. Dorosty A R, Alavi Naeini AM. Correlation of elderly nutritional status with cardio-vascular disease and diabetes. *Tehran Univ Med J* 2007;65(3):68-71. [Link](#)
14. Aliabadi M, Kimiagar SM, Ghayaour MM, Ilati FA. Prevalence of malnutrition & factors related to it in the elderly subjects in Razavi Province. *J Nutr Sci Food Technol* 2007;2(3):45-56. [Link](#)
15. Sadegh ML, Delshad NA, Farhadi A, Nazari S, Eshghizade M, Chopanvafa F, et al. Life satisfaction in older adults: role of perceived social support. *J Sabzevar Univ Med Sci* 2014; 22(6):1043-50. [Link](#)
16. Ghodrati H, Mohamadian M, Mohamadpour A, Afrasiabi H. Factors related to comfort the elderly (the study of Sabzevar). *J Iran Soc Stud* 2011;6(1):79-100. [Link](#)
17. Candler C, Perlez T, Sebastiani P. Genetics play a major role in relation to a lifespan of over one hundred years. *Pezeshk*. Available at: URL: <https://www.pezeshk.us/27608>; 2010. [Link](#)
18. Babak A, Davari S, Aghdak P, Pirhaji O. Assessment of healthy lifestyle among elderly in Isfahan, Iran. *J Isfahan Med Sch* 2011;29:149. [Link](#)
19. Amini F, Sahaf R, Shati M, Abulfathi Y, Razaghi S, Aliakbari A. Investigating validity & reliability of nutrition status of screen II questioner among Iranian older. [Master Thesis]. Tehran: University of Social Welfare and Rehabilitation; 2017. [Link](#)
20. Nejati V. Assessing the health status of elderly people in the province of Qom (2007). *J Qazvin Univ Med Sci* 2009;13(1):67-72. [Link](#)
21. Salehi L, Eftekhari Ardebili H, Mohammad K, Shogaei Zadeh D. Some factors affecting consumption of fruit and vegetable by elderly people in Tehran. *Iran J Ageing* 2010;4(14):34-44. [Link](#)
22. De Marchi RJ, Hugo FN, Hilgert JB, Padilha DM. Association between oral health status & nutritional status in south Brazilian independent-living elders. *Nutrition* 2008;24(6):546-53. DOI: [10.1016/j.nut.2008.01.054](https://doi.org/10.1016/j.nut.2008.01.054)
23. Ghani A, Sarfraz H, Zubair M. Assessment of nutritional status of geriatric population in Sargodha city. *Int J Med Appl Health* 2013;1(1):22-9. [Link](#)
24. Castel H, Shahar D, Harman-Boehm I. Gender differences in factors associated with nutritional status of older medical patients. *J Am Coll Nutr* 2006;25(2):128-34. DOI: [10.1080/07315724.2006.10719523](https://doi.org/10.1080/07315724.2006.10719523)
25. Sharifzadeh G, Moodi M, Akhbari H. Investigating health status of older people supported by Imam. *Salmand Iran J Ageing* 2010;5(3):52-7. [Link](#)
26. Menadi N, Khaled MB, Merrakchi B, Belbraouet S. Nutritional status of elderly people living at home in Sidi-Bel-Abbes (west Algeria). *Food Nutr Sci* 2013;4(8):860-95. DOI: [10.4236/fns.2013.48112](https://doi.org/10.4236/fns.2013.48112)
27. El Hélou M, Boulos C, Adib SM, Tabbal N. Relationship between oral health and nutritional status in the elderly: a pilot study in Lebanon. *J Clin Gerontol Geriatr* 2014;5(3):91-5. DOI: [10.1016/j.jcgg.2014.04.002](https://doi.org/10.1016/j.jcgg.2014.04.002)
28. Delshad Noghabi A, Balouchi Beydokhti T, Shamshiri M, Shareinia H, Radmanesh R. Polypharmacy and its related factors among elderlies. *Iran J of Nurs* 2013;26(83):1-9. [Link](#)
29. Cuervo M, García A, Ansorena D, Sánchez-Villegas A, Martínez-González M, Astiasarán I, et al. Nutritional

assessment interpretation on 22,007 Spanish community-dwelling elders through the Mini Nutritional Assessment test. Public Health Nutr 2009;12(1):82-90. DOI: [10.1017/S136898000800195X](https://doi.org/10.1017/S136898000800195X)

30. Ipchi Sheshgelani P, Mahboub S, Ipchi Sheshgelani M. Assessment of nutritional status, food intake, serum's iron and lipid profile of old people living in Khooban elderly institute of Tabriz at 1378. J Urmia Univ Med Sci 2001;12(4):314-22. [Link](#)