ORIGINAL ARTICLE

Food Insecurity among Elderly in Tehran: Prevalence, Risk and Protective Factors

Mina Eghrari[1],
Maryam Sharifian Sani[2],
Seyed Hossein Mohaqeqi Kamal[3],
Gholamreza Ghaedamini Harouni[3],
Nasibeh Zanjari[4],
Sina Ahmadi[3]

[1] MSc in Social Welfare, Student Research Committee, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran
[2] Associate Professor, Department of Social Welfare Management, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran
[3] Assistant Professor, Social Welfare Management Research Center, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran
[4] Assistant Professor, Research Center on Aging, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran

(Received December 29, 2020 ; Accepted June 2, 2020)

Abstract

Background and purpose: Food insecurity is a major public health problem, especially among older adults living in developing countries. The present study aimed at examining the prevalence, and risk and protective factors for severe food insecurity among elderly in Tehran, Iran.

Materials and methods: In this cross-sectional study, 384 elderly people aged 60 years and older were selected from five different socioeconomic zones in Tehran, 2019, using multi-stage sampling. Food security status was assessed by the Household Food Insecurity Access Scale (HFIAS). Data were analyzed using simple and multiple logistic regression models in SPSS.

Results: Among the people investigated, 37.8% were completely food secure, 24.1% were found with mild food insecurity, 22.7% reported moderate food insecurity, and 15.2% were severely food insecure. Low levels of physical activity (OR=8.7, CI 95%: 2.96-25.57), low educational levels (OR=6.15, CI 95%: 1.54-24.64), low monthly income (OR=5.63, CI 95%: 2.71-11.67), low levels of social capital (OR=3.13, CI 95%: 1.09-9.03), having oral and dental diseases (OR=2.51, CI 95%: 1.02-6.17), and male gender (OR=1.92, CI 95%: 0.89-4.11) were the risk factors, while having more children (OR=0.26, CI 95%: 0.04-1.36) was the protective factor for severe food insecurity in elderly. The predictors entered into the model could explain between 44.2% and 60.3% of the variance of the outcome.

Conclusion: Only one-third of the elderly were adequately food secure. Current findings could be beneficial in designing and implementing early interventions to provide food security for the elderly.

Keywords: food, aged, risk factors, protective factors

J Mazandaran Univ Med Sci 2020; 30 (187): 107-116 (Persian).

* **Corresponding Author: Seyed Hossein Mohaqeqi Kamal -** Social Welfare Management Research Center, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran (E-mail: Hosseinmohaqeq@gmail.com)

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-01-08]

پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران
دوره سی ام شماره ۱۸۷ مرداد سال ۱۳۹۹ (۱۱۶-۱۰۷)

ناامنی غذایی در بین سالمندان شهر تهران: شیوع، عوامل خطر و محافظتی

مینا اقراری[۱]
مریم شریفیان ثانی[۲]
سید حسین محققی کمال[۳]
غلامرضا قائد امینی هارونی[۳]
نسیبه زنجری[۴]
سینا احمدی[۳]

چکیده

سابقه و هدف: ناامنی غذایی یک مشکل عمده سلامتی برای تمامی سنین، مخصوصاً سالمندان کشورهای در حال توسعه محسوب می‌شود. هدف پژوهش حاضر، بررسی شیوع، عوامل خطر و محافظتی ناامنی غذایی شدید خانوار در بین سالمندان شهر تهران می‌باشد.

مواد و روش‌ها: در این مطالعهٔ مقطعی، ۳۸۴ سالمند ۶۰ سال و بالاتر از پنج پهنه اقتصادی- اجتماعی مختلف شهر تهران به روش نمونه‌گیری چند مرحله‌ای در سال ۱۳۹۸ انتخاب شدند. وضعیت امنیت غذایی با استفاده از پرسشنامه استاندارد ناامنی غذایی HFIAS بررسی شد. داده‌ها با استفاده ازتحلیل رگرسیون لاجستیک ساده و چندگانه در نرم‌افزار SPSS تحلیل شد.

یافته‌ها: ۳۷/۸ درصد از سالمندان دارای امنیت غذایی کامل، ۲۴/۱ درصد ناامنی غذایی خفیف، ۲۲/۷ درصد ناامنی غذایی متوسط و ۱۵/۲ درصد ناامنی غذایی شدید می‌باشند. فعالیت فیزیکی ناکافی (۲۵/۵۷- ۲/۹۶ ۹۵ درصد CI، ۸/۷= OR)، تحصیلات پایین (۲۴/۶۴- ۱/۵۴: ۹۵ درصد CI، ۶/۱۵= OR)، درآمد ناکافی (۱۱/۶۷- ۲/۷۱: ۹۵ درصد CI، ۵/۶۳= OR)، سرمایه اجتماعی پائین (۹/۰۳- ۱/۰۹: ۹۵ درصد CI، ۳/۱۳= OR)، ابتلا به بیماری‌های دهان و دندان (۶/۱۷- ۱/۰۲: ۹۵ درصد CI، ۲/۵۱= OR) و مرد بودن (۴/۱۱- ۰/۸۹: ۹۵ درصد، ۱/۹۲= OR) از عوامل خطر و داشتن فرزندان بیش‌تر (۱/۳۶- ۰/۰۴: ۹۵ درصد، ۰/۲۶= OR) عامل محافظتی ناامنی شدید غذایی در بین سالمندان بود. تعیین‌کننده‌های وارد شده به مدل مجموعاً بین ۴۴/۲ درصد و ۶۰/۳ درصد از واریانس متغیر پیامد را توضیح می‌دهند.

استنتاج: تنها یک سوم از سالمندان از امنیت غذایی کافی برخوردار بودند. یافته‌های این مطالعه در زمینه عوامل خطر و محافظتی ناامنی غذایی می‌تواند در طراحی و اجرای مداخلات زودهنگام تامین امنیت غذایی سالمندان موثر باشد.

واژه های کلیدی: غذا، سالمند، عوامل خطر، عوامل محافظتی

مقدمه

افزایش رشدجمعیت سالمندان‌کشورها با آسیب‌پذیری بیش‌تر و خطر بالای ابتلا به بیماری‌های مزمن و ناتوانی همراه است. این پیامدهای منفی سلامتی تأثیر مستقیمی بر دسترسی به مواد غذایی مناسب و در نتیجه ناامنی غذایی دارند(۱،۲). دومین هدف از مجموعه اهداف توسعه پایدار سازمان ملل متحد مربوط به امنیت غذایی

مولف مسئول: سید حسین محققی کمال- تهران: اوین، بلوار دانشجو، بن بست کودکیار، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی E-mail:: Hosseinmohaqeq@gmail.com
۱. کارشناسی ارشد رفاه اجتماعی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران
۲. دانشیار، گروه آموزشی مدیریت رفاه اجتماعی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران
۳. استادیار، مرکز تحقیقات مدیریت رفاه اجتماعی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران
۴. استادیار، مرکز تحقیقات سالمندی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران
تاریخ دریافت : ۱۳۹۸/۱۰/۸ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات : ۱۳۹۸/۱۰/۲۸ تاریخ تصویب : ۱۳۹۹/۳/۱۳

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-01-08]

انسان‌ها و پاسخگویی به نیازهای غذایی گروه‌های خاص از جمله سالمندان است(۳). ناامنی غذایی زمانی وجود دارد که انسان‌ها، در هر زمانی نتوانند دسترسی اجتماعی، اقتصادی و فیزیکی کامل به مواد غذایی کافی و سالم داشته باشند، به نحوی که نیازهای تغذیه‌ای آن‌ها برای یک زندگی سالم و فعال تأمین نگردد(۵،۴). این مفهوم گسترده شامل دسترسی به غذا و استفاده صحیح از مواد غذایی است. ناامنی غذایی می‌تواند بر سلامتی و رفاه افراد تأثیر بگذارد(۸،۴-۶). تغذیه یکی از مهم‌ترین عوامل تعیین‌کننده سالمندی سالم و فعال است. مصرف مواد مغذی برای بهزیستی فیزیولوژیکی، سلامتی بهتر و کیفیت زندگی بسیار با اهمیت است(۹).

ویژگی‌های سلامتی افراد مسن با گروه‌های سنی دیگر متفاوت است. پدیده چند بعدی ناامنی غذایی نیز در این جمعیت متفاوت است(۷). در جمعیت سالمند، ناامنی غذایی بیش از محدودیت منابع مالی است. اختلالات عملکردی، نداشتن خانه، انزوا، جنسیت، آسیب پذیری مالی و سلامت ضعیف از نظر آماری با ناامنی غذایی ارتباط معنی‌داری دارند(۱۱،۱۰). یکی دیگر از عوامل قابل توجه و در عین حال درک نشده که بر ناامنی غذایی در میان سالمندان تاثیر می‌گذارد، عملکرد اجتماعی جمعی(Collective social functioning) آن‌ها است. عملکرد اجتماعی جمعی، دسترسی به منابع غذایی را به‌طور خاص از طریق سرمایه اجتماعی (Social capital) جمعی و خانوادگی تسهیل می‌کند(۱۲). این یافته‌ها نشان می‌دهد که تفاوت در مصرف مواد غذایی بین سالمندان و افراد جوان باید در نظر گرفته شود. عوامل خطر ناامنی غذایی معمولاً به‌طور همزمان رخ می‌دهند، که منجر به خطر بسیار بیش‌تری برای ناامنی غذایی در افراد مسن می‌شود(۱۱). با افزایش جمعیت سالمندان، ارزیابی دقیق ناامنی غذایی برای سلامت عمومی ضروری‌تر می‌شود. مطالعات پیشین ناامنی غذایی، بیش‌تر جمعیت کودکان و بزرگسالان غیر سالمند را مورد بررسی قرار داده است(۱۶-۱۳). در مورد ناامنی غذایی در سالمندان و عوامل خطر و محافظتی آن در کشور، اطلاعات بسیار کمی در دسترس می‌باشد. به طوری که تنها یک مطالعه، ناامنی غذایی را در این گروه بررسی کرده است(۱۷) و این مطالعه نیز به لحاظ نوع و تعداد متغیرهای توضیح دهنده و مکان مطالعه با مطالعه حاضر متفاوت می‌باشد.

تقریباً ۲۳ درصد از بار جهانی بیماری به شرایطی مربوط می‌شود که افراد مسن را تحت‌تأثیر قرارمی‌دهد(۱۹،۱۸). سالمند شدن می‌تواند بر توانایی خرید مواد غذایی، حمل مواد غذایی در خانه و تهیه وعده‌های غذایی تأثیر منفی بگذارد، که می‌تواند امنیت غذایی افراد مسن را به همان اندازه آسیب‌پذیری مالی تحت تأثیر قرار دهد(۴). رژیم غذایی فقیر همچنین تأثیر شدیدی بر کیفیت زندگی و سلامت دارد. بزرگسالان مسن که الگوهای رژیم غذایی نامناسبی را اتخاذ می‌کنند، در مقایسه با سالمندانی که رژیم غذایی سالم دارند، خطر بیش‌تری از سوء تغذیه، ضعف، بدتر شدن شرایط سلامتی و ناتوانی دارند(۱۱،۹). یافته‌های قبلی حاکی از آن است که ناامنی غذایی در سالمندان شایع است(۱۱،۷،۱) و با افزایش بار ابتلا چندگانه (Multi-morbidity) (۲۰،۱۲)،سلامت ضعیف(۱۱،۸)، افسردگی، ناتوانی(۲۱)، عملکرد شناختی ضعیف(۲۲) و کیفیت پایین زندگی(۸،۴) سالمندان همراه است.

یکی از اهداف اصلی گزارش Healthy People 2020 بهبود سلامت، عملکرد و کیفیت زندگی است(۲۳)، بنابراین درک ارتباط بین ناامنی غذایی، بیماری‌های مزمن و کیفیت زندگی برای بهبود سیاست‌های سلامت و در نتیجه ارتقاء موفقیت آمیز سالمندی فعال (Active Aging) و سالم (Healthy Aging)، اساسی است. هدف از این مطالعه برآورد شیوع، عوامل خطر و محافظتی ناامنی غذای خانوار در افراد ۶۰ سال و بالاتر ساکن در جامعه شهر تهران بود.

مواد و روش ها

مطالعه حاضر یک مطالعه مقطعی است که جامعه آماری آن را سالمندان شهر تهران در سال ۱۳۹۸ تشکیل

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-01-08]

می‌دهند. معیارهای ورود به مطالعه شامل سن بالای ۶۰ سال، ساکن منزل بودن، فهم و توانایی پاسخ‌گویی به سوالات بود. معیار خروج از مطالعه نیز عدم درک صحیح سوالات و تکمیل پرسشنامه‌ها به‌صورت ناقص بود. حجم نمونه مورد نیاز با استفاده از فرمول کوکران با در نظر گرفتن Z برابر ۱/۹۶ مقدار خطای(d) ۰/۰۵ و p=q= ۰/۵، برابر با ۳۸۴ نفر برآورد شد.

نمونه‌ها با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. ابتدا مناطق ۲۲ گانه شهر تهران به پنج پهنه توسعه‌ای طبقه بندی شدند: پهنه توسعه‌ای بالا (مناطق ۱،۲،۳)، متوسط رو به بالا (مناطق ۷،۶،۵)، متوسط (مناطق ۱۳،۲۲،۱۱،۸،۴)، متوسط رو به پایین (۹،۱۰،۱۲،۱۴،۲۱) و پائین (۱۵،۱۶،۱۷،۱۸،۱۹،۲۰) طبقه‌بندی شد(۲۴). سپس با قرعه‌کشی در هر پهنه یک منطقه انتخاب شد. بر این اساس از پهنه توسعه‌ای بالا منطقه ۳، از پهنه متوسط رو به بالا منطقه ۵، از پهنه متوسط منطقه ۱۱، از پهنه متوسط رو به پائین منطقه ۱۴ و از پهنه پائین منطقه ۱۹ انتخاب شد. سپس به تخمین تعداد نمونه در پنج منطقه منتخب تهران بر مبنای توزیع جمعیت سالمند (براساس مطالعه عدالت در شهر تهران(۲۵) پرداخته و حجم نمونه به نسبت تعداد سالمندان در هر منطقه تعیین شد. به طوری که تعداد نمونه‌ها در منطقه سه ۹۵، منطقه پنج ۱۲۶، در منطقه یازده ۵۶، در منطقه چهارده ۷۵ و در منطقه نوزده ۳۲ نمونه بود (جدول شماره ۱).

جدول شماره ۱: توزیع نمونه های پژوهش در پهنه، مناطق و محله‌های منتخب

پهنه توسعه	منطقه منتخب	محلات منتخب	تعداد سالمندان در هر منطقه	حجم نمونه
بالا	سه	پاسداران و دروس	۵۸۶۳۳	۹۵
متوسط رو به بالا	پنج	شهران و پامبر شرقی	۷۷۶۳۹	۱۲۶
متوسط	یازده	امیریه و سلامت	۳۳۳۱۴	۵۶
متوسط رو به پایین	چهارده	ابوذر و آهنگ	۴۵۸۲۳	۷۵
پائین	نوزده	خانی آباد وشکوفه جنوبی	۱۷۱۰۰	۳۲

در مرحله بعد، از هر منطقه دو محله به تصادف انتخاب شد. با مراجعه به سرای محلات محله‌های مورد نظر و با هماهنگی دبیر کانون سالمندان مربوطه و پرسیدن اطلاعات در رابطه با سالمندان ساکن در منطقه، به‌صورت تصادفی با آن‌ها تماس گرفته می‌شد و در منزل و یا مکانی که برای آنان مناسب است، سوالات از ایشان پرسیده شد. با در نظر گرفتن معیارهای ورود و خروج و با ارائه معرفی‌نامه و توضیح در رابطه با اهداف مطالعه و سوالات پرسشنامه و کسب رضایت آگاهانه از پاسخگویان، پرسشنامه‌ها با استفاده از مصاحبه چهره به چهره تکمیل شد.

در مطالعه حاضر سه ابزار برای دریافت نظرات سالمندان به‌کار برده شد. داده‌های جمعیتی، اجتماعی و اقتصادی مانند سن، جنس، وضعیت درآمدی، تعداد فرزندان، فعالیت فیزیکی، مشکلات سلامتی، بیماری‌های مزمن، مصرف سیگار و ... از طریق چک لیست اطلاعات عمومی گردآوری شد. وضعیت ناامنی غذایی به‌عنوان متغیر وابسته از طریق پرسشنامه استاندارد ناامنی غذایی خانوار (Household Food Insecurity Access Scale (HFIAS)) سنجیده شد. این پرسشنامه متشکل از ۹ سوال می‌باشد که وضعیت امنیت غذایی را در چهار طیف امنیت غذایی کامل (امتیاز صفر تا یک)، ناامنی غذایی خفیف (امتیاز ۷-۲)، ناامنی غذایی متوسط (امتیاز۱۴-۸) و ناامنی غذایی شدید (امتیاز۲۷-۱۵) طبقه‌بندی می‌کند. روایی و پایایی این ابزار در مطالعات و کشورهای مختلف تائید شده است(۲۶-۲۸). در ایران، سالارکیا و همکاران (۱۳۸۸) این پرسشنامه را در بین ۴۰۰ نفر مورد اعتباریابی قرار دادند. پایایی این پرسشنامه با روش همبستگی درونی گویه‌ها با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۵ و روایی ساختاری پرسشنامه با تحلیل عاملی تائید شد(۲۹). در ضمن ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه در مطالعه حاضر نیز ۰/۹۲۶ محاسبه شد. وضعیت سرمایه اجتماعی به عنوان یکی از متغیرهای تعیین‌کننده ناامنی غذایی با استفاده از پرسشنامه استاندارد شده توسط رفیعی و همکاران (۱۳۹۵) سنجیده شد. این پرسشنامه ۲۰ گویه و پنج بعد همدلی و تعلق، علایق متفاوت، سبک زندگی متفاوت، اعتماد، مشارکت و همکاری اجتماعی

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-01-08]

با دامنه نمرات پرسشنامه بین ۲۰ تا ۱۰۰ دارد(۳۰). با توجه به میانگین نمره پرسشنامه (امتیاز ۶۰)، این متغیر به دو حالت سرمایه اجتماعی پائین و بالا طبقه‌بندی شد. برای بررسی عوامل موثر بر ناامنی شدید غذایی، ابتدا متغیر ناامنی غذایی به‌صورت دو حالتی درآمد: ۱- ناامنی شدید غذایی و ۲- سایر گزینه‌ها، سپس برای شناسایی عوامل خطر و محافظ آن از تحلیل رگرسیون لجستیک چندگانه در نرم‌افزار SPSS و با سطح معنی‌داری کم‌تر از ۰/۰۵ استفاده شد.

یافته ها

یافته های توصیفی

نتایج توصیفی مطالعه نشان داد که ۵۰/۴ درصد سالمندان زن و بقیه مرد بودند. میانگین سن سالمندان مطالعه ۶۵/۹۱ با انحراف‌معیار ۷/۵۵سال بود. ۲۷/۴ درصد پاسخگویان دارای تحصیلات دانشگاهی و حدود ۲ درصد نیز بی‌سواد بودند. ۲۲/۶ درصد از سالمندان مطالعه شاغل بودند. میانگین درآمد خانوار ۵۴/۴ درصد آن‌ها کم‌تر از ۲ میلیون در ماه بود. از بین نمونه‌های مورد بررسی۴۵/۶ درصد آن‌ها دارای ۲ فرزند و کم‌تر بودند و حدود ۲ درصد آن‌ها هیچ فرزندی نداشتند. جدول شماره ۲ ویژگی‌های توصیفی نمونه‌های مطالعه را نشان می‌دهد.

وضعیت ناامنی غذایی

با توجه به نتایج به دست آمده و بر اساس نقطه برش ابزار سنجش ناامنی غذایی، مشخص شد که ۳۷/۸ درصد از نمونه مورد بررسی دارای امنیت غذایی کامل، ۲۴ درصد ناامنی غذایی خفیف، ۲۲/۸ درصد دارای ناامنی غذایی متوسط و ۱۵/۲ درصد دارای ناامنی غذایی شدید بودند (جدول شماره ۳).

عوامل خطر و محافظ ناامنی غذایی شدید

با توجه به اینکه تقریباً دوسوم از سالمندان مطالعه به درجاتی از ناامنی غذایی دچار بودند، ناامنی غذایی شدید که اهمیت و فوریت بیش‌تری برای برنامه ریزی و مداخلات این حوزه دارد، به عنوان متغیر پیامد مطالعه انتخاب شد. با استفاده از رگرسیون لجستیک ساده (Simple logistic regression)، تجزیه و تحلیل دو متغیره برای بررسی رابطه بین متغیرهای بالقوه مستقل و ناامنی غذایی شدید انجام شد (جدول شماره ۴). سپس متغیرهای معنی‌دار وارد مدل رگرسیون لجستیک چندگانه (Multiple logistic regression) شدند (جدول شماره۵). نتایج مطالعه نشان داد که تعیین‌کننده‌های وارد شده به مدل رگرسیون مجموعاً می توانند بین ۴۴/۲ درصد (براساس Cox and Snell's R^2) و ۶۰/۳درصد (براساس Nagelkerke's R^2) از واریانس متغیر پیامد (ناامنی غذایی شدید) را توضیح دهند.

جدول شماره ۲: وضعیت متغیرهای توصیفی در نمونه مورد بررسی

متغیر	ابعاد	درصد فراوانی
جنسیت	زن	۵۰/۴
	مرد	۴۹/۶
وضعیت تاهل	مجرد	۱/۸
	متاهل	۷۸/۷
	همسر فوت شده	۱۷/۶
	طلاق گرفته	۱/۸
تحصیلات	بیسواد	۲/۱
	زیردیپلم	۴۶/۲
	دیپلم	۲۴/۱
	تحصیلات دانشگاهی	۲۷/۴
وضعیت اشتغال	شاغل	۲۲/۶
	بازنشسته	۴۸
	خانه دار	۲۴/۴
درآمد خانوار	کمتر از ۲ میلیون	۵۴/۴
	۲ میلیون و بیشتر	۴۵/۶
	۲ فرزند و کمتر	۴۵/۶
تعداد فرزند	۳ فرزند و بیشتر	۵۴/۴
سرمایه اجتماعی	بالا	۳۴/۹
	پایین	۶۵/۱
فعالیت فیزیکی مناسب	دارد	۴۴/۶
	ندارد	۵۵/۴
مشکلات دهان و دندان	دارد	۱۹،۲
	ندارد	۸۰،۸
مشکلات گوارشی	دارد	۲۹،۹
	ندارد	۷۱،۱

جدول شماره ۳: توزیع متغیر وضعیت ناامنی غذایی درنمونه بررسی

سطح ناامنی غذایی	تعداد (درصد)
امنیت کامل غذایی	۱۴۵ (۳۷/۸)
ناامنی غذایی خفیف	۹۲ (۲۴/۱)
ناامنی غذایی متوسط	۸۸ (۲۲/۸)
ناامنی غذایی شدید	۵۹ (۱۵/۲)

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-01-08]

جدول شماره ۴: مدل رگرسیون لجستیک ساده برای بررسی رابطه متغیرهای مستقل و ناامنی غذایی شدید

متغیرها	ابعاد متغیر	ناامنی غذایی شدید		سطح معنی داری
		دارد (۵۹)	ندارد (۳۲۵)	
جنس	مرد	۹۰	۹۹	۰/۰۰
	زن	۵۵	۱۳۶	
وضعیت تاهل	مجرد	۵	۲	۰/۸۸
	متاهل	۹۴	۲۰۵	
	همسر فوت شده	۴۱	۲۶	
	طلاق گرفته	۵	۲	
فعالیت فیزیکی مناسب	دارد	۳۲	۱۳۸	۰/۰۰
	ندارد	۱۱۳	۹۷	
مصرف سیگار	بلی	۶۸	۴۸	۰/۰۰
	خیر	۷۷	۱۸۷	
تعداد فرزندان	۲ فرزند و کم‌تر	۷۰	۱۰۳	۰/۰۰
	۳ فرزند و بیش‌تر	۷۵	۱۳۲	
درآمد	بالای یک میلیون	۴۰	۱۹۹	۰/۰۱
	پائین یک میلیون	۱۰۵	۳۶	
سرمایه اجتماعی	بالا	۴۷	۲۰۰	۰/۰۰
	پائین	۹۸	۳۵	
تحصیلات	دانشگاهی	۳	۱۰۱	۰/۰۰
	غیردانشگاهی	۱۳۵	۱۳۲	
مشکلات دهان و دندان	دارد	۴۴	۲۷	۰/۰۰
	ندارد	۱۰۱	۲۰۷	
مشکلات گوارشی	دارد	۵۰	۶۴	۰/۱۴
	ندارد	۹۵	۱۷۰	
وضعیت اشتغال	شاغل	۳۵	۵۱	۰/۹۲
	بازنشسته	۵۸	۱۲۵	
	خانه دار	۳۹	۵۳	
سن	–	۶۷/۹۸	۶۴/۶۴	۰/۰۰۰

جدول شماره ۵: مدل نهایی رگرسیون لجستیک چندگانه برای بررسی اثر همزمان متغیرهای مستقل بر ناامنی غذایی

متغیر	طبقات	برآورد	سطح معنی داری	نسبت شانس	فاصله اطمینان ۹۵ درصد
فعالیت فیزیکی نامناسب	دارد، ندارد	۲/۰۱۰	۰/۰۰۱	۸/۷۰	۲/۹۶-۲۵/۵۷
تحصیلات پائین	غیردانشگاهی، دانشگاهی	۱/۹۴۵	۰/۰۰۵	۶/۱۵	۱/۵۴-۲۴/۶۴
درآمد پائین	کمتر و بیش از یک میلیون	۱/۱۸۶	۰/۰۰۱	۵/۶۳	۲/۷۱-۱۱/۶۷
سرمایه اجتماعی پائین	پایین، بالا	۲/۸۲۶	۰/۰۰۱	۳/۱۳	۱/۰۹-۹/۰۳
مشکلات دهان و دندان	دارد، ندارد	۱/۹۹۴	۰/۰۰۱	۲/۵۱	۱/۰۲-۶/۱۷
مرد بودن	زن، مرد	۱/۰۸۶	۰/۰۰۲	۱/۹۲	۰/۸۹-۴/۱۱
تعداد فرزند بیشتر	تعداد فرزند	-۰/۷۱۸	۰/۰۱۱	۰/۲۶	۰/۰۴-۱/۳۶

نتایج بررسی اثر همزمان متغیرهای مستقل بر ناامنی غذایی شدید از طریق رگرسیون لجستیک چندگانه (جدول شماره ۵) نشان داد که ناامنی غذایی در بین مردان (P <۰/۰۱، AOR =۱/۹۲)، سالمندانی که سرمایه اجتماعی پایین‌تری داشتند (P <۰/۰۱، AOR =۳/۱۳)، تحصیلات غیردانشگاهی داشتند(P <۰/۰۱، AOR =۶/۱۵)، درآمد کم‌تر از یک میلیون تومان در ماه داشتند (P <۰/۰۵، AOR =۵/۶۳)، فعالیت فیزیکی ناکافی (P <۰/۰۱، AOR =۸/۷) و مشکلات دهان و دندان داشتند (P <۰/۰۱، AOR =۲/۵۱) بیش‌تر بود. همچنین سالمندانی که تعداد فرزند بیش‌تری داشتند، کم‌تر از سایر سالمندان، ناامنی غذایی شدید را گزارش کردند (P <۰/۰۵، AOR =۰/۲۶) (جدول شماره ۵).

احتمال ناامنی غذایی شدید در بین سالمندان مرد حدود ۱/۹۲ برابر سالمندان زن است (P =۰/۰۰۱). همچنین با افزایش میزان سرمایه اجتماعی شانس قرار گرفتن در طبقه ناامنی اجتماعی کم‌تر می‌شود، به این ترتیب که افراد دارای سرمایه اجتماعی پائین بیش از سه برابر افرادی که دارای سرمایه اجتماعی بالا بودند، احتمال قرار گرفتن در طبقه دارای ناامنی غذایی را داشتند (P =۰/۰۰۱). نتایج نشان داد که وضعیت افراد براساس تحصیلات نیز متفاوت است و احتمال ناامنی غذایی در افراد با تحصیلات غیر دانشگاهی حدود شش برابر افراد با تحصیلات دانشگاهی است (P =۰/۰۰۵). علاوه بر این احتمال ناامنی غذایی در افراد سالمندی که فعالیت فیزیکی داشتند، کم تر بود به گونه‌ای که احتمال ناامنی غذایی در بین سالمندانی که فعالیت فیزیکی مناسبی نداشتند حدود ۸/۷ برابر سایر سالمندان بود (P =۰/۰۰۱). سالمندان با درآمد کم‌تر از یک میلیون تومان در ماه، ۵/۶۳ برابر بیش‌تر از سالمندان با درآمد بالای یک میلیون تومان شانس تجربه ناامنی غذایی را داشتند.

مشکلات دهان و دندان یکی دیگر از متغیرهای مطالعه است که براساس آن احتمال وجود ناامنی غذایی در بین سالمندان متفاوت بود و افراد با مشکلات دهان و دندان ۲/۵۱ برابر بیش‌تر از سایر سالمندان ناامنی غذایی داشتند (P =۰/۰۰۱). داشتن فرزند به عنوان عامل محافظ در مطالعه حاضر باعث کاهش ناامنی غذایی شدید می‌شد و میزان ناامنی غذایی با افزایش تعداد فرزندان کم‌تر می‌شد (P =۰/۰۱۱).

بحث

تغذیه لازم، کافی و مناسب یکی از عوامل مهم سلامت جسم و روان افراد و سرمنشاء رفاه فردی و امنیت غذایی است(۲۵). امنیت غذایی و مقابله با ناامنی غذایی و

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-01-08]

گرسنگی در جامعه و مخصوصاً در بین اقشار آسیب‌پذیر لازم و ضروری است. سالمندان یکی از اقشار آسیب‌پذیر در جامعه هستند که امنیت غذایی یکی از پیش نیازهای ضروری برای سلامت آن‌هاست(۱۷). پس باتوجه به شرایط سالمندان، بررسی مشکلات و مسائل آن‌ها از اهمیت برخوردار است و به همین علت مطالعه حاضر وضعیت ناامنی غذایی در بین آن‌ها و عوامل مرتبط با آن را بررسی کرد.

یافته‌های مطالعه نشان داد که ۳۷/۸ درصد از سالمندان دارای امنیت غذایی کامل، ۲۴/۱ درصد ناامنی غذایی خفیف، ۲۲/۷ درصد ناامنی غذایی متوسط و ۱۵/۲ درصد ناامنی غذایی شدید می‌باشند. این یافته با نتایج سایر مطالعات که بیانگر شیوع بالای ناامنی غذایی در بین سالمندان بوده‌اند همسو است(۳۱،۷،۱). Fernandes و همکاران در یک مطالعه نشان دادند که ۲۳ درصد سالمندان پرتغالی در خانواده‌هایی زندگی می‌کردند که شیوع ناامنی در بین آن‌ها بالا بود(۱).

فلاح تفتی و همکاران (۱۳۹۱) در مطالعه‌ای در اراک نشان دادند که شیوع ناامنی غذایی میان سالمندان شهر اراک ۶۰/۷ درصد است. این میزان بیش‌تر از میزان گزارش شده در مطالعه حاضر است در حالی که نتایج حاضر همسو و مطابق با یافته‌های مطالعه سلطانی و همکاران(۳۲) در شهر یزد و رامش(۱۴) در شیراز است که میزان شیوع ناامنی غذایی را به ترتیب ۳۰/۵ درصد و ۴۴ درصد گزارش دادند.

نتایج مطالعه نشان داد که با افزایش میزان سرمایه اجتماعی شانس قرار گرفتن در طبقه ناامنی اجتماعی کم‌تر می‌شود، بدین صورت که افراد دارای سرمایه اجتماعی پایین، بیش‌تر از ۳/۱۳ برابر افرادی که دارای سرمایه اجتماعی بالا بودند احتمال قرار گرفتن در طبقه دارای ناامنی غذایی را داشتند. سرمایه اجتماعی به خصوص در زمان‌های بحرانی و مورد نیاز یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌ها در کاهش ناامنی غذایی محسوب می‌شود. افرادی که در شاخص‌های سرمایه اجتماعی نظیر شبکه اجتماعی، اعتماد اجتماعی و روابط متقابل وضعیت بهتری داشته باشند در قیاس با سالمندان دیگر، کم‌تر دچار خطر گرسنگی و ناامنی غذایی می‌شوند(۳۳). همچنین افراد با سرمایه اجتماعی پایین‌تر به احتمال زیاد ممکن است پشتیبانی از اطرافیان، دوستان و همسایگان جهت دسترسی به مواد غذایی را دریافت نکنند این یافته با نتایج مطالعه کوهی که در شهر تبریز انجام شد همسو است(۳۲).

Duerr در سال در ۲۰۰۷ در آمریکا مطالعه‌ای روی ۱۸۹ سالمند بالای ۶۰ سال که تحت حمایت غذایی و تغذیه گروهی بودند توسط ابزار FSSM-CPS انجام داد این مطالعه نشان داد که جنسیت و سطح سواد تأثیر معنی‌داری بر وضعیت امنیت غذایی سالمندان دارند(۳۴). همسو با این نتایج در مطالعه حاضر مردان حدود دو برابر بیش‌تر از زنان احتمال مواجه شدن با ناامنی غذایی را داشتند. در همین راستا رابطه بین جنسیت و ناامنی غذایی در مطالعه میلانی و همکاران معنی‌دار شد(۳۵).

نتایج مطالعه نشان داد که هرچه تحصیلات بالا می‌رود، ناامنی غذایی کاهش می‌یابد. بر این اساس شانس افراد با تحصیلات غیردانشگاهی برای درگیر شدن در ناامنی غذایی ۶/۱۵ برابر سالمندان با تحصیلات دانشگاهی بودکه این یافته، با نتایج مطالعات دیگر همسو است(۳۴،۱۷). یکی از دلایل احتمالی این موضوع آن است که با افزایش سطح تحصیلات، آگاهی، نگرش و عملکرد افراد در مورد وضعیت تغذیه بهبود می‌یابد. علاوه بر این نتایج مطالعه حاضر نشان دهنده وجود ارتباط معنی‌دار بین وضعیت فعالیت فیزیکی فرد و ناامنی غذایی است که با نتایج سایر مطالعات همسو است(۳۶). بر این اساس احتمال ناامنی غذایی در افراد سالمندی که فعالیت فیزیکی داشتند، کم‌تر بود به گونه‌ای که احتمال ناامنی غذایی در بین سالمندانی که فعالیت فیزیکی مناسبی نداشتند حدود ۸/۷ برابر سایر سالمندانی بود که فعالیت فیزیکی نداشتند.

در مطالعه حاضر بین ناامنی غذایی و درآمد، رابطه آماری مشاهده شد و شانس افراد با درآمد کم‌تر برای

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-01-08]

درگیر شدن در ناامنی غذایی ۵/۶۳ برابر سالمندان با درآمد بالاتر بود که این یافته با نتایج بسیاری از مطالعات گذشته همسو می‌باشد(۳۷،۱۴). به‌طور کلی نقش وضعیت اقتصادی بر امنیت غذایی را می‌توان به علت افزایش قدرت خرید و در نتیجه دسترسی بیش‌تر به مواد غذایی توجیه کرد. همچنین ارتباط معنی‌داری بین تعداد فرزندان فرد سالمند با وضعیت امنیت غذایی دیده شد، به‌طوری‌که هر چه تعداد فرزندان بیش‌تر باشد، ناامنی غذایی کم‌تری در خانواده دیده می‌شود. این یافته با نتایج مطالعه فلاح تفتی و همکاران مغایر است(۱۷).

از محدودیت‌های مطالعه می‌توان به استفاده از روش همبستگی برای بررسی روابط بین متغیرها اشاره کرد که امکان نتیجه‌گیری علی را محدود می‌سازد. علاوه بر این، متغیرهای توضیح دهنده دیگری مانند افسردگی و استقلال سالمندان می‌توانست به عنوان عوامل خطر و محافظتی ناامنی غذایی سالمندان نقش داشته باشند که در این مطالعه بررسی نشده است. پیشنهاد می‌شود که مطالعات آتی نقش این دو متغیر را در ناامنی غذایی سالمندان در نظر بگیرند.

در پایان می‌توان نتیجه‌گیری کرد که نتایج مطالعه حاضر نشان داد که تنها یک سوم از سالمندان شهر تهران از امنیت غذایی کافی برخوردار هستند. فعالیت فیزیکی ناکافی، تحصیلات پایین، درآمد ناکافی، سرمایه اجتماعی پائین، ابتلا به بیماری‌های دهان و دندان و مرد بودن از عوامل خطر و داشتن فرزندان بیش‌تر عامل محافظتی ناامنی شدید غذایی در بین سالمندان بود. یافته‌های این مطالعه در زمینه عوامل مرتبط با ناامنی غذایی می‌تواند در طراحی و اجرای مداخلات زودهنگام تامین امنیت غذایی سالمندان موثر باشد.

سپاسگزاری

این مقاله حاصل پایان نامه دوره کارشناسی ارشد با کد اخلاق IR.USWR.REC.1397.098 می‌باشد، بدین‌وسیله از کلیه سالمندان مشارکت کننده در این مطالعه تشکر می‌نماییم.

References

1. Fernandes SG, Rodrigues AM, Nunes C, Santos O, Gregorio MJ, de Sousa RD, et al. Food Insecurity in Older Adults: Results From the Epidemiology of Chronic Diseases Cohort Study 3. Front Med 2018; 5: 203.
2. Kamp BJ, Wellman NS, Russell C. Position of the american dietetic association, american society for nutrition, and society for nutrition education: food and nutrition programs for community-residing older adults. Journal of Nutrition Education and Behavior 2010; 42(2): 72-82.
3. Nations U. Sustainable Development Goals 2016. Available from: https://sustainabledevelopment.un.org/index.php?page=view&type=400&nr=2328&menu=1515.
4. FAO. An Introduction to the Basic Concepts of Food Security Food Security Information for Action: Food and Agriculture Organization of the United Nations 2008. Available from: http://www.fao.org/3/al936e/al936e00.pdf.
5. Pak TY, Kim G. Food stamps, food insecurity, and health outcomes among elderly Americans. Prev Med 2020; 130: 105871.
6. Alarcão V, Guiomar S, Oliveira A, Severo M, Correia D, Torres D, et al. Food insecurity and social determinants of health among immigrants and natives in Portugal. Food Security 2020.doi:10.1007/s12571-019-01001-1.
7. Lee JS, Johnson MA, Brown A, Nord M. Food security of older adults requesting Older Americans Act Nutrition Program in

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-01-08]

Georgia can be validly measured using a short form of the U.S. Household Food Security Survey Module. J Nutr 2011; 141(7): 1362-1368.

8. Russell J, Flood V, Yeatman H, Mitchell P. Prevalence and risk factors of food insecurity among a cohort of older Australians. J Nutr Health Aging 2014; 18(1): 3-8.
9. Bernstein M, Munoz N. Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: food and nutrition for older adults: promoting health and wellness. J Acad Nutr Diet 2012; 112(8): 1255-1277.
10. Quine S, Morrell S. Food insecurity in community-dwelling older Australians. Public Health Nutr 2006; 9(2): 219-224.
11. Vilar Compte M, Martinez Martinez O, Orta Aleman D, Perez Escamilla R. Functional Limitations, Depression, and Cash Assistance are Associated with Food Insecurity among Older Urban Adults in Mexico City. J Health Care Poor Underserved 2016; 27(3): 1537-1554.
12. Dean WR, Sharkey JR, Johnson CM. Food insecurity is associated with social capital, perceived personal disparity, and partnership status among older and senior adults in a largely rural area of central Texas. J Nutr Gerontol Geriatr 2011; 30(2): 169-186.
13. Hakim S, Dorosti AR, Eshraghi M. Prevalence of food insecurity and its correlates. Payesh Journl 2012; 11(6): 791-797 (Persian).
14. Ramesh T, Dorosty Motlagh A, Abdollahi M. Prevalence of household food insecurity in the City of Shiraz and its association with socio-economic and demographic factors, 2008. Iran J Nutr Sci Food Technol 2010; 4(4): 53-64 (Persian).
15. Rasty R, Pouraram H, Dorosty motlagh A, Heshmat R. Food Insecurity and Some Demographic and Socioeconomic Characteristics, Fertility, and Pregnancy in Women with Planned and Unplanned Pregnancy. Iranian Journal of Epidemiology 2015; 11(3): 34-42 (Persian).
16. Hojaji E, Zavoshy R, Noroozi M, Jahanihashemi H, Ezzedin N. Assessment of Household Food Security and its Relationship with Some Pregnancy Complications. J Mazandaran Univ Med Sci 2015; 25(123): 87-98 (Persian).
17. Fallah Tafti L, Mozafari Khosravi H, Najarzadeh A, Falahzadeh H. Food Security Status of Elders and Its Related Factors in Arak in 2012. The Journal of Toloo E Behdasht 2016; 14(5): 64-78 (Persian).
18. Madrid WHO. Active Ageing: A Policy Framework. 2002. Available from: https://www.who.int/ageing/publications/active_ageing/en/.
19. Basakha M, Yavari K, Sadeghi H, Naseri A. Health care cost disease as a threat to Iranian aging society. J Res Health Sci 2014; 14(2): 152-156 (Persian).
20. Sharkey JR. Risk and presence of food insufficiency are associated with low nutrient intakes and multimorbidity among homebound older women who receive home-delivered meals. J Nutr 2003; 133(11): 3485-3491.
21. Kim K, Frongillo EA. Participation in food assistance programs modifies the relation of food insecurity with weight and depression in elders. J Nutr 2007; 137(4): 1005-1010.
22. Gao X, Scott T, Falcon LM, Wilde PE, Tucker KL. Food insecurity and cognitive function in Puerto Rican adults[1,2,3]. Am J clin Nutr 2009; 89(4): 1197-1203.
23. Organization WH. Action Plan for implementation of European Strategy for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases 2012-2016. Copenhagen 2012.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-01-08]

24. Sadeghi R, Zanjari N. The Inequality of Development in the 22 Districts of Tehran Metropolis. Social Welfare 2017; 17(66): 149-184 (Persian).
25. Asadi Lari M, Vaez Mahdavi MR, Faghihzadeh S, Cherghian B, Esteghamati A, Farshad AA, et al. Response-oriented measuring inequalities in Tehran: second round of UrbanHealth Equity Assessment and Response Tool (Urban HEART-2), concepts and framework. Med J Islam Repub Iran 2013; 27(4): 236-248 (Persian).
26. Miller JD, Young SL, Boateng GO, Oiye S, Owino V. Greater household food insecurity is associated with lower breast milk intake among infants in western Kenya. Matern Child Nutr 2019; 15(4): e12862.
27. Pérez Escamilla R, Segall Corrêa AM. Food insecurity measurement and indicators. Revista de Nutricao 2008; 21(Suppl): 15-26.
28. Musumari PM, Wouters E, Kayembe PK, Nzita MK, Mbikayi SM, Suguimoto SP, et al. Food insecurity is associated with increased risk of non-adherence to antiretroviral therapy among HIV-infected adults in the Democratic Republic of Congo: A cross-sectional study. PLoS ONE 2014; 9(1): e85327.
29. Salarkia N, Abdollahi M, Amini M, Eslami Amirabadi M. Validation and Use of the HFIAS Questionnaire for Measuring Household Food Insecurity in Varamin-2009. Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism 2011; 13(4): 374-383 (Persian).
30. Rafiey H, Mousavi M, Ghasemzadeh D. Validity and Reliability of Bonding and Bridging between Social Capital. Social Welfare 2016; 16(61): 161-179 (Persian).
31. Bhargava V, Lee JS, Jain R, Johnson MA, Brown A. Food insecurity is negatively associated with home health and out-of-pocket expenditures in older adults. The Journal of Nutrition 2012; 142(10): 1888-1895.
32. Kohi K, Soltani Bahram S. General Health And Multiple Forms Of Capital. Bioethics Journal 2014; 4(14): 137-165 (Persian).
33. Wang K, Bishop NJ. Social support and monetary resources as protective factors against food insecurity among older Americans: findings from a health and retirement study. Food Security 2019; 11(4): 929-939.
34. Duerr L. Prevalence of Food Insecurity and Comprehensiveness of Its Measurement for Older Adult Congregate Meals Program Participants. Journal of Nutrition For the Elderly 2007; 25(3-4): 121-146.
35. Milani Bonab A A, Mozaffari Khosravi H, Omidvar H. Assessment of Content Validity and Internal Consistency and Reliability of Direct Experience-Based Elderly Food Insecurity Measurement Tool for Iranian Elders. The Journal of Toloo E Behdasht 2012; 11(2): 57-74 (Persian).
36. Hessol NA, Zepf R, Zobell E, Weiser SD, John MD. Food Insecurity and Aging Outcomes in Older Adults Living with HIV. AIDS and Behavior 2017; 21(12): 3506-3514.
37. Isanaka S, Mora Plazas M, Lopez Arana S, Baylin A, Villamor E. Food insecurity is highly prevalent and predicts underweight but not overweight in adults and school children from Bogota, Colombia. J Nutr 2007; 137(12): 2747-2755.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-01-08]