

Short Communication

Changes in the lifestyle of older adults in Khoy, Iran, during the COVID-19 era

Azizeh Sherzavani¹ , Leila Jahangiry² , Hossein Akbari³ , Asghar Mohammadpoorasl^{4*} 

¹Department of Geriatric Health, Faculty of Health, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

²Department of Health Education and Health Promotion, Faculty of Health, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

³Department of Statistics and Epidemiology, Faculty of Health, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

⁴Health and Environment Research Center, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

ARTICLE INFO

Article History:

Received: 2 Feb 2025

Revised: 21 Aug 2025

Accepted: 25 Aug 2025

ePublished: 26 Oct 2025

Keywords:

- Mediterranean Diet
- Public Health
- Lifestyle
- COVID-19
- Older Adults

Abstract

Background. The susceptibility of older adults to the detrimental effects of coronavirus disease 2019 (COVID-19) has underscored the need for a comprehensive understanding and targeted interventions. While quarantine measures serve as protective strategies against the spread of the disease, they concurrently instigate considerable alterations in lifestyle among older adults. Accordingly, this study aimed to scrutinize the nuanced changes in the lifestyle of this group of individuals during the COVID-19 pandemic.

Methods. This cross-sectional study involving 337 older adults living in Khoy (West Azerbaijan, Iran) was conducted in January 2022. The participants were recruited at public healthcare centers, employing a meticulous multi-stage sampling approach to ensure representative inclusion. The data collection process relied upon the utilization of the EHLC-COVID-19 questionnaire.

Results. The mean age of the participants was 69.9±7.04 (range: 60–90) years, and 54.6% were females. Overall, 35% of participants stated that their eating habits worsened during the COVID-19 era, and about 15% reported an increase in smoking. In addition, 22% indicated a decrease in exercise frequency, and 12% mentioned a decline in sleep.

Conclusion. Overall, the COVID-19 pandemic has led to a decline in the lifestyle of older adults in Khoy, including a sedentary lifestyle, modest adherence to the Mediterranean diet, and increased smoking. Thus, intervention programs should be implemented to improve their overall quality of life (QoL).

Practical Implications. By examining health behaviors, this study has provided valuable insights into the development of intervention programs geared toward enhancing the QoL of this vulnerable group.

How to cite this article: Sherzavani A, Jahangiry L, Akbari H, Mohammadpoorasl A. Changes in the lifestyle of older adults in Khoy, Iran, during the COVID-19 era. *Med J Tabriz Uni Med Sciences*.2025; 47(5):572-579. doi:10.34172/mj.025.33968. Persian.

*Corresponding author; Email: ampoorasl@gmail.com

© 2025 The Authors. This is an Open Access article published by Tabriz University of Medical Sciences under the terms of the Creative Commons Attribution CC BY 4.0 License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Extended Abstract

Background

The physical and mental health of older adults is affected by various factors, such as the living environment, genetics, and society. Nonetheless, negative changes in the health of this population are more related to lifestyle choices than age. Therefore, a healthy lifestyle is vital in preventing or controlling chronic diseases in older adults. The features of a healthy lifestyle include a balanced diet, suitable body weight, avoidance of stress and anxiety, and adequate sleep.

Regular and balanced physical activity can improve the quality of sleep and quality of life (QoL) in older adults. More precisely, more active older adults can achieve better sleep quality, even during stressful situations and social distancing.

Despite the importance of monitoring the lifestyle patterns of older adults, limited studies have examined the changes imposed by coronavirus disease 19 (COVID-19) on this vulnerable population. Hence, this study aims to investigate changes in the lifestyle behaviors of this group during the COVID-19 era. By understanding their health-related behaviors, attempts have been made to facilitate intervention programs to improve the QoL of this population.

Methods

This cross-sectional study evaluated the lifestyle changes of older adults in Khoy, West Azerbaijan Province, Iran, during the COVID-19 era, in January 2022. The required sample size was calculated based on a similar study conducted in Italy (Di Renzo et al. 2020), taking into account the minimum changes (smoking, $P=0.033$), a type I error of 0.05, and an accuracy of 2%. A minimum sample size of 306 people was calculated, out of whom 337 people were selected via multi-stage random sampling.

For sampling, the city of Khoy was divided into high, medium, and low levels from an economic-social viewpoint. Then, one public healthcare center was randomly selected from the centers at each level. In each selected center, with the help of a healthcare provider, a list of older adults over 60 years of age

was extracted from the health monitoring database. Finally, the proportionate number of samples was determined according to the size of the population covered in the region.

The Eating Habits and Lifestyle Changes-COVID-19 questionnaire was used to assess lifestyle patterns. It was first developed by the Section of Clinical Nutrition and Nutrigenomics, Department of Biomedicine and Prevention of the University of Rome Tor Vergata in 2020. This questionnaire contains 43 questions across four components, including demographic data (four questions concerning age, gender, place of residence, and current job) and anthropometric data (two questions regarding height and weight). The other two components are adherence to the Mediterranean diet with the validated 14-item Mediterranean diet adherence screener (scores 0–5, 6–9, and >10 reflect improper, average, and healthy eating patterns, respectively) and lifestyle habits (23 questions related to food-buying patterns, smoking behavior, sleep quality, and physical activity).

All study participants completed the questionnaire at the public healthcare centers. Descriptive statistics were obtained using SPSS, version 23.

Results

The average age of the older adults was 69.9 ± 7.04 (range: 60–90) years. Out of 337 subjects, 153 (45.4%) were men and 184 (54.6%) were women. Notably, 31.8% of the participants were aged 60–65 years, and 48.1% were unemployed. In addition, 41.5% had a normal body mass index, and 37.4% had a high economic status.

The highest adherence to the Mediterranean diet was related to the consumption of condiments (95.5%), daily consumption of vegetables (84.3%), and weekly consumption of legumes (79.8%), respectively. However, the lowest cases of adherence to this diet were associated with olive oil consumption (90.2%) and seafood (73.0%). In terms of the total adherence score, 22.6%, 61.1%, and 16.3% of older adults had low, moderate, and high adherence to the Mediterranean diet, respectively.

Over one third (35%) of the subjects declared that their eating habits had worsened, and an increase of about 15% was observed in smoking. Roughly 22% reported a decrease in exercise frequency, while around 12% indicated a decline in sleep.

Eventually, the most commonly consumed food items included vegetables (59.6%) and fruits (54.0%), while the least common ones were sugars/sweeteners (31.8%) and carbonated drinks (31.5%).

Conclusion

In light of the discernible decline in the lifestyle of older adults (range: 60–90) in Khoy in the COVID-19 era, marked by an inclination toward a sedentary lifestyle, a modest adherence to the Mediterranean diet, and a surge in smoking habits, it becomes imperative to

institute intervention programs aimed at enhancing the overall QoL of this age group. Recognizing the multifaceted challenges posed by these behavioral shifts, a holistic approach is required to address both the physical ramifications and the broader well-being of older adults. Proactive measures, encompassing health education, lifestyle modification initiatives, and support systems, can play a pivotal role in mitigating the observed adverse effects. By fostering awareness and facilitating behavioral changes, it is possible to reverse the negative trends and foster a healthier, more resilient lifestyle for older adults in Khoy, ultimately promoting a higher QoL for this vulnerable population.

بررسی تغییرات سبک زندگی سالمندان شهر خوی در دوران پاندمی کوید-۱۹

عزیزه شرزوانی^۱، لیلیا جهانگیری^۲، حسین اکبری^۳، اصغر محمدپور اصل^{۴*}

^۱گروه سلامت سالمندی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
^۲گروه آموزش و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
^۳گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
^۴مرکز تحقیقات سلامت و محیط زیست، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

چکیده

زمینه. سالمندان نسبت به سایرین در برابر اثرات بیماری کووید-۱۹ آسیب‌پذیرتر هستند. علی‌رغم این که قرنطینه می‌تواند یک اقدام ایمن در برابر شیوع ویروس کرونا باشد، اما می‌تواند سبب تغییرات عمده در سبک زندگی سالم افراد گردد. بنابراین، مطالعه حاضر، با هدف بررسی سبک زندگی سالمندان در دوران بیماری کووید-۱۹ انجام شد.

روش کار. این مطالعه مقطعی در سال ۱۴۰۱ بر روی ۳۳۷ نفر سالمند ساکن شهر خوی انجام گرفت. نمونه‌ها به روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای از مراکز جامع خدمات سلامت انتخاب شدند. داده‌ها در زمان حضور سالمندان در مراکز جامع خدمات سلامت با استفاده از پرسشنامه EHLIC-COVID 19 که توسط بخش تغذیه بالینی و ژنومیک گروه زیست پزشکی و پیشگیری دانشگاه رم ساخته شده بود، جمع‌آوری شد.

یافته‌ها. میانگین سنی سالمندان 69.7 ± 9.4 (دامنه: ۶۰-۹۰) سال بود که ۵۴/۶ درصد آنها را زنان تشکیل می‌دادند. ۳۵ درصد نمونه‌ها اعلام کردند که عادات تغذیه ایشان در دوران کووید-۱۹ بدتر شده است. ۱۵ درصد نمونه‌ها افزایش مصرف سیگار، ۲۲ درصد کاهش دفعات ورزش و در حدود ۱۲ درصد آنها کاهش ساعات خواب را گزارش کردند.

نتیجه‌گیری. با توجه به بدتر شدن سبک زندگی سالمندان شهر خوی در دوران کرونا (زندگی کم‌تحرک، پابندی متوسط به رژیم مدیترانه‌ای، افزایش مصرف دخانیات)، برنامه‌های مداخله‌ای در راستای بهبود کیفیت زندگی سالمندان ضرورت دارد.

پیامدهای عملی. این مطالعه با بررسی رفتارهای سلامتی امکان طراحی برنامه‌های مداخله‌ای برای بهبود کیفیت زندگی این گروه آسیب‌پذیر را فراهم می‌کند.

اطلاعات مقاله

سابقه مقاله:

دریافت: ۱۴۰۳/۱۱/۱۴
اصلاح نهایی: ۱۴۰۴/۵/۳۰
پذیرش: ۱۴۰۴/۶/۳
انتشار برخط: ۱۴۰۴/۸/۴

کلیدواژه‌ها:

- رژیم غذایی مدیترانه‌ای
- بهداشت عمومی
- سبک زندگی
- کووید-۱۹
- سالمندی

مقدمه

این محدودیت‌ها به کاهش میزان عفونت کمک خواهد کرد، اما پیامد این اقدامات بهداشت عمومی برای کنترل همه‌گیری ویروس کرونا می‌تواند بر شیوه زندگی سالمندان تأثیرگذار باشد. شیوه زندگی سالمندان بیشتر در برابر تأثیرات منفی کووید-۱۹ آسیب‌پذیرتر است. سلامت جسمی و ذهنی در سالمندان تحت تأثیر فاکتورهای مختلفی نظیر محیط زندگی، ژنتیک و اجتماع است، اما تغییرات منفی در سلامت سالمندان بیشتر از آنکه ناشی از سن باشد، متأثر از شیوه زندگی و انتخاب رفتارهای بهداشتی سالم است. به‌همین علت، انتخاب سبک زندگی سالم نقش تعیین‌کننده‌ای در ابتلاء، کنترل و عوارض ناشی از بیماری‌های مزمن در دوران سالمندی دارد.^۱ در شرایط شیوع کووید-۱۹، کاهش میزان کمک‌های اطرافیان می‌تواند به کاهش مصرف

بیش از ۹۵ درصد از مرگ‌ومیر ناشی از کووید-۱۹ در اروپا و حدود ۸۰ درصد از این بیماری در چین مربوط به افراد سالمند بالای ۶۰ سال است.^۲ در آمریکا نیز ۸۰ درصد مرگ‌ومیر ناشی از این بیماری در سالمندان بالای ۶۵ سال رخ داده است. بنابراین سالمندان بیشتر در معرض خطر ابتلا به کووید-۱۹ هستند.^۳ مرگ‌ومیر ناشی از کووید-۱۹ و حجم بالای شیوع بیماری، سازمان جهانی بهداشت را به اتخاذ اقدامات کنترلی و مدیریت این بیماری ترغیب کرد. برای مدیریت این بیماری، اقدامات بهداشتی از جمله جداسازی، قرنطینه، تعطیلی مراکز عمومی، رعایت پروتکل‌های بهداشتی، فاصله‌گذاری فیزیکی، محدودیت در تردد و الزام استفاده از مواد ضدعفونی و ماسک به‌طور گسترده اجرا شد.^۴ در حالی که

* نویسنده مسؤول: ampoorasl@gmail.com

حق تألیف برای مؤلفان محفوظ است. این مقاله با دسترسی آزاد توسط دانشگاه علوم پزشکی تبریز تحت مجوز کپی‌رایت کامنز 4.0 (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0) منتشر شده که طبق مفاد آن هرگونه استفاده تنها در صورتی مجاز است که به اثر اصلی به نحو مقتضی استناد و ارجاع داده شده باشد.

۱۴۰۱ انجام شد. تعداد نمونه‌ها بر اساس نتایج مطالعه عادات غذایی و تغییرات سبک زندگی در طول قرنطینه کووید-۱۹ در کشور ایتالیا، با در نظر گرفتن کمترین تغییرات مصرف سیگار ($P=0.033$)، خطای نوع یک برابر با ۰/۰۵ و دقت ۲ درصد، ۳۰۶ نفر برآورد گردید و در نهایت ۳۳۷ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی چندمرحله‌ای انتخاب و مورد بررسی قرار گرفتند.

روش نمونه‌گیری بدین صورت بود که ابتدا شهر خوی از نظر اقتصادی-اجتماعی به ۳ سطح بالا، متوسط و پایین تقسیم‌بندی شد و از بین مراکز موجود در هر طبقه یک مرکز جامع خدمات سلامت به‌طور تصادفی انتخاب شد. در هر مرکز تعداد نمونه لازم به‌صورت تصادفی مشخص و به مطالعه دعوت شدند. معیار ورود به مطالعه داشتن حداقل سن ۶۰ سال و عدم ابتلا به بیماری‌های محدود کننده ذهنی و همچنین رضایت افراد جهت شرکت در مطالعه بود.

برای بررسی سبک زندگی از پرسشنامه ELHC- COVID19 که توسط بخش تغذیه بالینی و ژنومیک گروه زیست پزشکی و پیشگیری دانشگاه رم ساخته شده بود، استفاده شد.^{۱۰} این پرسشنامه شامل ۴۳ سوال با ۴ مؤلفه شامل: داده‌های دموگرافیک، اطلاعات آنروپومتریک، پایبندی به رژیم مدیترانه‌ای و عادات سبک زندگی می‌باشد. جهت تعیین اعتبار علمی پرسشنامه از روش روایی محتوا استفاده شد. در ابتدا نسخه اصلی این پرسشنامه با استفاده از روش استاندارد Backward-Forward از زبان انگلیسی به فارسی ترجمه شد. برای بررسی روایی محتوا از طریق هماهنگی نظرات متخصصین بررسی و تأیید گردید. به‌منظور اندازه‌گیری قابلیت پایایی از روش آلفای کرونباخ استفاده شد. بدین منظور، بخش کوچکی از جامعه آماری (۳۰ نفر) در طرح مقدماتی انتخاب و مورد بررسی قرار گرفت. ضریب پایایی درونی آلفا بر این اساس ۰/۷۷ بدست آمد که نشانگر پایایی مطلوب ابزار است. پس از کسب رضایت از افراد واجد شرایط جهت شرکت در مطالعه فرم پرسشنامه در محل مراکز جامع خدمات سلامت تکمیل شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی با نرم افزار spss-23 انجام گردید و داده‌ها به‌صورت فراوانی (درصد) ارائه شد. از آزمون کای-دو برای بررسی بین متغیرهای کیفی استفاده شد.

یافته‌ها

میانگین سنی سالمندان در مطالعه حاضر 69.9 ± 7.04 (دامنه: ۹۰-۶۰) سال بود. از ۳۳۷ نمونه مورد پژوهش ۱۵۳ نفر ۴۵/۴ درصد مرد و ۱۸۴ نفر ۵۴/۶ درصد زن بودند. بر اساس

غذاهای تازه، به‌ویژه میوه‌ها و سبزیجات و افزایش مصرف کربوهیدرات‌های ساده و در نتیجه سوءتغذیه سالمندان منجر شود. بنابراین، پیروی از یک رژیم غذایی سالم که قادر به تعدیل فرآیندهای التهابی و استرس اکسیداتیو در مقابله با کووید-۱۹ باشد مهم به نظر می‌رسد. از جمله آسیب‌های منفی در رفتارهای شیوه زندگی سالمندان در دوران پاندمی کووید-۱۹، کاهش فعالیت بدنی می‌باشد.^۶ فعالیت بدنی در بهبود شرایط بالینی که اغلب با کووید-۱۹ شدید همراه است مفید می‌باشد. بنابراین، سالمندان فعال در مقایسه با سالمندان کم‌تحرک با بیماری‌های زمینه‌ای که مستعد ابتلا به نوع شدید کووید-۱۹ هستند، کنترل بهتری بر بیماری دارند.^۷ اگرچه مرگ‌ومیر ناشی از عفونت شدید حاد تنفسی ویروس کرونا بستگی به سن دارد، اما افزایش حساسیت به عفونت و شدت بیماری و شدت علائم در افرادی که سیگار مصرف می‌کنند، بیشتر است. یک فراتحلیل انجام شده در ایالات متحده نشان داد که سیگار نه تنها یک عامل خطر برای پیشرفت کووید-۱۹ است، بلکه بر ابتلا مجدد به این عفونت نیز تأثیرگذار است.^۸ مطالعات بالینی و اپیدمیولوژیک در کشورهای متأثر از این بیماری نشان داد که مرگ مردان در اثر ابتلا به کووید-۱۹ بیشتر از زنان است. بی‌شک بخشی از این موضوع به ژنتیک و ایمونولوژی مرتبط است، اما بخش بزرگی از این تفاوت به رفتار جنسیتی (سبک زندگی)، سطوح بالای سیگار کشیدن و مصرف الکل در بین مردان در مقایسه با زنان اشاره دارد.^۹ لذا با توجه به این شواهد، بروز نگرانی‌های متعدد و افزایش روزافزون جمعیت سالمندان، توجه به سبک زندگی آنها در جوامع، فرهنگ‌ها و مناطق مختلف امری ضروری است. تفاوت‌های فرهنگی و جغرافیایی بر نحوه زندگی سالمندان تأثیرگذار بوده و در شرایط بحرانی، مانند پاندمی‌های واگیردار، این تفاوت‌ها اهمیت بیشتری پیدا می‌کنند. بنابراین، حفظ و ارتقای سلامت آنها با بهبود سبک زندگی‌شان امری ضروری بنظر می‌رسد. با توجه به اینکه مطالعات محدودی که در زمینه سبک زندگی سالمندان قبل و بعد از همه‌گیری طولانی مدت و محدودیت‌های اعمال شده در کشورمان انجام گرفته است، لذا هدف از مطالعه حاضر بررسی سبک زندگی سالمندان در دوران شیوع بیماری کووید-۱۹ بود تا با بررسی رفتارهای سلامتی آنها امکان طراحی و تدوین برنامه‌های مداخله‌ای مبتنی بر شواهد علمی برای بهبود کیفیت زندگی این گروه آسیب‌پذیر فراهم شود.

روش کار

پژوهش حاضر یک مطالعه مقطعی است که به‌منظور بررسی سبک زندگی سالمندان شهر خوی در دوران کرونا در دی ماه سال

از فرآورده‌های دریایی ۷۳/۰ درصد گزارش شد. از نظر نمره کل پایداری، ۶/۲ درصد از سالمندان پایداری پایین، ۶۱/۱ درصد از سالمندان پایداری متوسط و ۶/۳ درصد از سالمندان دارای پایداری بالا به رژیم غذایی مدیترانه‌ای بوده‌اند.

جدول ۲، تغییرات در عادات تغذیه‌ای و سبک زندگی شرکت‌کنندگان در مطالعه را در طول دوران کووید-۱۹ نشان می‌دهد. همان‌طور که مشاهده می‌شود، ۳۵ درصد نمونه‌ها اعلام کردند که عادات تغذیه‌ای آنها بدتر شده است. همچنین، در حدود ۱۵ درصد نمونه‌ها افزایش مصرف سیگار، ۲۲ درصد کاهش دفعات ورزش و ۱۲ درصد آنها کاهش ساعات خواب را گزارش کردند.

یافته‌ها، ۳۱/۸ درصد شرکت‌کنندگان در مطالعه در سنین ۶۰-۶۵ سال، ۴۸/۱ درصد بیکار، ۴۱/۵ درصد شاخص توده بدنی در محدوده طبیعی داشتند و ۳۷/۴ درصد آنها با وضعیت اقتصادی بالا بودند. جدول ۱، وضعیت پایداری به رژیم غذایی را بر اساس آیت‌های پرسشنامه پایداری به رژیم غذایی مدیترانه‌ای را نشان می‌دهد. بر اساس نتایج این جدول، بیشترین پایداری به رژیم غذایی مدیترانه‌ای به ترتیب مربوط به مصرف چاشنی‌ها ۹۵/۵ درصد، مصرف روزانه سبزیجات ۸۴/۳ درصد و مصرف هفتگی حبوبات ۷۹/۸ درصد بود. همچنین کمترین موارد پایداری به رژیم غذایی مدیترانه‌ای به ترتیب در مصرف روغن زیتون ۹۰/۲ درصد و استفاده

جدول ۱. پایداری به رژیم غذایی مدیترانه‌ای در طول قرنطینه کرونا در سالمندان مراکز جامع خدمات سلامت شهر خوی

آیتم	پایداری	بلی (%)	خیر (%)
آیا بیشترین روغن که برای پخت و پز و آشپزی استفاده می‌کنید روغن زیتون است؟	۳۳ (۹/۸)	۳۰۴ (۹۰/۲)	
آیا روزانه ۴ قاشق غذاخوری از روغن زیتون استفاده می‌کنید؟	۱۳۷ (۴۰/۷)	۲۰۰ (۵۹/۳)	
آیا روزانه ۲ واحد سبزیجات (هر واحد سبزیجات ۲۰۰ گرم، معادل یک لیوان) استفاده می‌کنید؟	۲۸۴ (۸۴/۳)	۱۵۳ (۱۵/۷)	
آیا روزانه ۳ واحد میوه (هر واحد میوه ۸۰ گرم، معادل یک عدد میوه متوسط یا نصف لیوان آبمیوه) مصرف می‌کنید؟	۲۵۷ (۷۶/۳)	۱۸۰ (۲۳/۷)	
آیا روزانه کمتر از ۱ واحد (۱۰۰ تا ۱۵۰ گرم، معادل ۳ تا ۵ قوطی کبریت) گوشت قرمز، همبرگر یا گوشت‌های قرمز دیگر مصرف می‌کنید؟	۲۴۸ (۷۳/۶)	۱۸۹ (۲۶/۴)	
آیا روزانه کمتر از ۱ واحد (۱۲ گرم معادل یک قاشق غذاخوری) کره، مارگارین، خامه استفاده می‌کنید؟	۱۴۴ (۴۲/۷)	۱۹۳ (۵۷/۳)	
آیا روزانه کمتر از ۱ واحد (۳۳۰ میلی‌لیتر) نوشیدنی‌های شیرین و گازدار مصرف می‌کنید؟	۹۵ (۲۸/۲)	۲۴۲ (۷۱/۸)	
آیا روزانه ۳ لیوان یا بیشتر مشروبات الکلی مصرف می‌کنید؟	۲۶۹ (۷۹/۸)	۶۸ (۲۰/۲)	
آیا در طول هفته ۳ واحد (۱۵۰ گرم) حبوبات در هفته مصرف می‌کنید؟	۹۱ (۲۷/۲)	۲۴۶ (۷۳/۳)	
آیا در طول هفته ۳ بار (۱۵۰-۱۰۰ گرم معادل، ۳ تا ۵ قوطی کبریت) ماهی یا غذاهای دریایی مصرف می‌کنید؟	۱۶۳ (۴۸/۴)	۱۷۴ (۵۱/۶)	
آیا در طول هفته کمتر از ۳ واحد شیرینی مصرف می‌کنید؟	۱۳۶ (۴۰/۴)	۲۰۱ (۵۹/۶)	
آیا در طول هفته ۱ واحد (۳۰ گرم معادل، ۲ قاشق غذاخوری) آجیل مصرف می‌کنید؟	۲۳۸ (۷۰/۶)	۹۹ (۲۹/۴)	
آیا به‌طور معمول مصرف گوشت، مرغ، بوقلمون یا ماکیان را جایگزین سوسیس، همبرگر و گوشت گوساله می‌کنید؟	۳۲۲ (۹۵/۵)	۱۵ (۴/۵)	
آیا از چاشنی‌هایی نظیر سیر، گوجه‌فرنگی، پیاز برای طعم‌دار کردن غذاها دوبار در هفته استفاده می‌کنید؟			
امتیاز کل پایداری			
پایین (کمتر یا برابر ۵)	متوسط (۶-۹)	بالا (برابری یا بیشتر از ۱۰)	
۷۶ (۲۲/۶)	۲۰۶ (۶۰/۱)	۵۵ (۱۶/۳)	

جدول ۲. تغییرات در عادات تغذیه‌ای و سبک زندگی در طول قرنطینه کرونا در سالمندان مراکز جامع خدمات سلامت شهر خوی

نام متغیر	تعداد (%)
تغییر در عادات تغذیه‌ای	عدم تغییر ۱۲۸ (۳۸/۰)
	بدتر شده ۱۱۸ (۳۵/۰)
	بهبود شده ۹۱ (۲۷/۰)
تغییرات مصرف سیگار	بدون تغییر ۲۶۰ (۷۷/۲)
	کاهش مصرف سیگار ۲۶ (۷/۷)
	افزایش مصرف سیگار ۵۱ (۱۵/۱)
تغییرات دفعات ورزش	بدون تغییر ۲۳۴ (۶۹/۴)
	کاهش ۷۵ (۲۲/۳)
	افزایش ۲۸ (۸/۳)
تغییرات عادات خواب	بدون تغییر ۱۹۰ (۵۴/۶)
	کاهش ۳۹ (۱۱/۶)
	افزایش ۱۰۸ (۳۲/۰)

بحث

مطالعه حاضر با هدف بررسی تغییرات سبک زندگی سالمندان شهر خوی در دوران پاندمی کووید-۱۹ انجام شد. بر اساس یافته‌های این مطالعه، ۳۵ درصد نمونه‌ها اعلام کردند که عادات تغذیه‌ای آنها در طول دوران کووید-۱۹ بدتر شده است. این یافته با نظرسنجی انجام شده در مطالعه لورادیرنزو و همکاران که نشان دادند ۳۷/۲ درصد عادات تغذیه‌ای مشارکت‌کنندگانشان بدتر شده، همسو است و با نتایج مطالعه کانسلو و همکاران ناهمسو می‌باشد.^{۱۱} دلایل احتمالی این ناهمسوئی عدم همخوانی نمونه مورد مطالعه و ابزار جمع‌آوری داده‌ها با پژوهش حاضر می‌تواند باشد.

یافته دوم پژوهش نشان می‌دهد که اکثر شرکت‌کنندگان دارای پایبندی متوسط به رژیم غذایی مدیترانه‌ای در طول پاندمی کووید-۱۹ بوده‌اند که همسو با نظرسنجی انجام شده توسط لورادیرنزو و همکاران^{۱۲} بود. با این حال، با نتایج جیکالونه و همکاران که بیش از نیمی از پاسخ‌دهندگان پایبندی کمی به رژیم مدیترانه‌ای داشتند، هم‌راستا نبود.^{۱۳} گرچه میزان پایبندی در مطالعه حاضر و لورادیرنزو و همسو می‌باشد، اما میزان پایبندی به آیتم‌های مختلف یکسان نیست. در مطالعه حاضر، بیشترین پایبندی مربوط به موارد مصرف روزانه چاشنی‌ها، مصرف هفتگی حبوبات و مصرف روزانه سبزیجات بوده است. اما در مطالعه لورادیرنزو در ایتالیا بیشترین پایبندی به مصرف روغن زیتون، مصرف گوشت سفید و مصرف روزانه سبزیجات دیده شد. علت اصلی این تفاوت را می‌توان عدم همخوانی در نمونه‌ها، جغرافیای محل زندگی، فرهنگ تغذیه‌ای حاکم در منطقه، دانش تغذیه‌ای، دشواری در تهیه اقلام غذایی و فاکتورهای اقتصادی در طول قرنطینه دانست.

در ارتباط با تغییرات مصرف مواد غذایی قبل و دوران قرنطینه مصرف سبزیجات افزایش و مصرف شیرین‌کننده در طول قرنطینه کاهش یافته بود، که با نتایج مطالعه‌ای در فنلاند همسو بود.^{۱۳} بر اساس یافته‌های حاصل از این مطالعه مصرف سبزیجات و میوه بهبود یافته بود و عوامل مؤثر در سبک زندگی به‌طور چشمگیری تغییری نکرده بود.

فعالیت بدنی در طول قرنطینه کووید-۱۹ در سالمندان کاهش یافته بود که با یافته‌های کاپوستا و همکاران هم‌راستا بود.^{۱۴} از نتایج دیگر این پژوهش کاهش در مدت زمان خواب بود که با نتایج مطالعه گوپتا و همکاران در هندوستان که کاهش در خواب شبانه را گزارش کرده بودند، هم‌خوانی دارد.^{۱۴} با این حال، با نتایج مطالعه‌ای در چین که کاهش بیشتری در مدت زمان خواب را نشان

دادند، هم‌راستا نبود.^{۱۵} به نظر می‌رسد یکی از دلایل احتمالی مربوط به نمونه‌های این مطالعه (بیماران کووید-۱۹) باشد. استرس زیاد همراه با کاهش فعالیت بدنی، انزوای اجتماعی، از دست دادن حمایت‌های اجتماعی در بیماران مبتلا به کووید-۱۹ و همچنین استفاده از رسانه‌های دیجیتالی در سالمندان این کشور می‌تواند یکی از دلایل تفاوت با پژوهش حاضر باشد. یافته‌های مطالعه حاضر در ارتباط با الگوی تغییرات مصرف دخانیات در طول پاندمی، ۱۵/۱ درصد افزایش در مصرف سیگار را نشان داد. نتایج مطالعه کانسیلو و همکاران نیز نشان دادند که ۳۸ درصد از افراد سیگاری مصرف سیگار خود را افزایش داده بودند.

از محدودیت‌های مطالعه حاضر می‌توان به خودگزارشی پرسشنامه‌های تحقیق و در نظر نگرفتن اثر طرح اشاره نمود. لذا بایستی در تعمیم نتایج احتیاط لازم را رعایت کرد.

نتیجه‌گیری

با توجه به تغییرات سبک زندگی سالمندان ساکنین شهر خوی در دوران پاندمی کووید-۱۹ که شامل زندگی کم‌تحرک، افزایش مصرف دخانیات، پایبندی متوسط به رژیم مدیترانه‌ای بود، نیاز به توجهات دقیق‌تری در برنامه‌ریزی‌های سیاست‌گذاران سلامت در حوزه‌های سبک زندگی سالم سالمندان وجود دارد.

قدردانی

نویسندگان این اثر از حمایت‌های مالی دانشگاه علوم پزشکی تبریز و افرادی که در این مطالعه شرکت کردند قدردانی می‌کنند. همچنین در راستای عمل به تعهدات مرتبط با شفافیت و رعایت جنبه اخلاقی از ابزار و فناوری‌های هوش مصنوعی در این مطالعه استفاده نشد.

مشارکت پدیدآوران

ایده‌پردازی مطالعه توسط کلیه نویسندگان صورت پذیرفت. جمع‌آوری داده‌ها توسط عزیزه شرزوانی، تجزیه و تحلیل داده‌ها توسط اصغر محمدپور اصل و حسین اکبری، تهیه و تدوین پیش‌نویس مقاله توسط اصغر محمدپور اصل و عزیزه شرزوانی و بررسی نقادانه این مقاله توسط کلیه نویسندگان صورت پذیرفت.

منابع مالی

این مطالعه با پشتیبانی دانشگاه علوم پزشکی تبریز انجام شده است. دانشگاه هیچ نقشی در طراحی مطالعه، تجزیه و تحلیل، تفسیر داده‌ها و تدوین دست‌نوشته نداشت.

شرکت‌کنندگان فرم‌های رضایت آگاهانه را تکمیل و امضا کردند و اجازه ترک مطالعه در هر زمان را داشتند.

تعارض منافع

مؤلفان اظهار می‌کنند که این اثر حاصل یک پژوهش مستقل بوده و هیچ‌گونه تضاد منافی با سازمان‌ها و اشخاص دیگری ندارد.

References

1. Zaragoza-Martí A, Ferrer-Cascales R, Hurtado-SÁ JA, Laguna-PÁ A, Cabañero-Martínez MJ. Relationship between adherence to the Mediterranean diet and health-related quality of life and life satisfaction among older adults. *The Journal of nutrition, health and aging*. 2018;22(1):89-96. doi: 10.1007/s12603-017-0923-2
2. Surveillances V. The epidemiological characteristics of an outbreak of 2019 novel coronavirus diseases (COVID-19)—China, 2020. *China CDC weekly*. 2020 Apr;2(8):113-22. doi: 10.46234/ccdcw2020.032
3. Shahid Z, Kalayanamitra R, McClafferty B, Kepko D, Ramgobin D, Patel R, Aggarwal CS, Vunnam R, Sahu N, Bhatt D, Jones K. COVID-19 and older adults: what we know. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2020;68(5):926-9. doi: 10.1111/jgs.16472
4. Armitage R, Nellums LB. COVID-19 and the consequences of isolating the elderly. *The Lancet Public Health*. 2020;5(5):e256. doi: 10.1016/s2468-2667(20)30061-x
5. Kapusta J, Chudzik M, Kałuzińska-Kołat Ż, Kołat D, Burzyńska M, Jankowski P, et al. Do selected lifestyle parameters affect the severity and symptoms of COVID-19 among elderly patients? The retrospective evaluation of individuals from the STOP-COVID registry of the PoLoCOV study. *Journal of Infection and Public Health*. 2023;16(1):143-53. doi: 10.1016/j.jiph.2022.12.008
6. Wahlqvist ML, Savige GS. Interventions aimed at dietary and lifestyle changes to promote healthy aging. *European Journal of Clinical Nutrition*. 2000;54(3):S148-56. doi: 10.1038/sj.ejcn.1601037
7. Ammar A, Brach M, Trabelsi K, Chtourou H, Boukhris O, Masmoudi L, Bouaziz B, Bentalage E, How D, Ahmed M, Müller P. Effects of COVID-19 home confinement on eating behaviour and physical activity: results of the ECLB-COVID19 international online survey. *Nutrients*. 2020 Jun;12(6):1583. doi: 10.1101/2020.05.04.20072447
8. Patanavanich R, Glantz SA. Smoking is associated with COVID-19 progression: a meta-analysis.

دسترس‌پذیری داده‌ها

داده‌ها به دلیل ملاحظات حریم خصوصی و محدودیت‌های اخلاقی در صورت درخواست معقول از نویسنده مسؤل قابل دسترس خواهد بود.

ملاحظات اخلاقی

این مطالعه توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی تبریز با کد (IR.TBZMED.REC.1401.895) به تصویب رسید. تمامی

- Nicotine and tobacco research. 2020;22(9):1653-6. doi: 10.1093/ntr/ntaa082
9. Onder G, Rezza G, Brusaferro S. Case-fatality rate and characteristics of patients dying in relation to COVID-19 in Italy. *Jama*. 2020;323(18):1775-6. doi: 10.1001/jama.2020.4683
10. Di Renzo L, Gualtieri P, Pivari F, Soldati L, Attinà A, Cinelli G, et al. Eating habits and lifestyle changes during COVID-19 lockdown: an Italian survey. *Journal of translational medicine*. 2020;18(1):229. doi: 10.1186/s12967-020-02399-5
11. Canello R, Soranna D, Zambra G, Zambon A, Invitti C. Determinants of the lifestyle changes during COVID-19 pandemic in the residents of Northern Italy. *International journal of environmental research and public health*. 2020;17(17):6287. doi: 10.3390/ijerph17176287
12. Giacalone D, Frøst MB, Rodríguez-Pérez C. Reported changes in dietary habits during the COVID-19 lockdown in the Danish population: the Danish COVIDiet study. *Frontiers in nutrition*. 2020;7:592112. doi: 10.3389/fnut.2020.592112
13. Lehtisalo J, Palmer K, Mangialasche F, Solomon A, Kivipelto M, Ngandu T. Changes in lifestyle, behaviors, and risk factors for cognitive impairment in older persons during the first wave of the coronavirus disease 2019 pandemic in Finland: results from the FINGER study. *Frontiers in Psychiatry*. 2021;12:624125. doi: 10.3389/fpsy.2021.624125
14. Gupta R, Grover S, Basu A, Krishnan V, Tripathi A, Subramanyam A, Nischal A, Hussain A, Mehra A, Ambekar A, Saha G. Changes in sleep pattern and sleep quality during COVID-19 lockdown. *Indian journal of psychiatry*. 2020;62(4):370-8. doi: 10.4103/psychiatry.indianjpsychiatry_523_20
15. Wang Y, Zhu LY, Ma YF, Bo HX, Deng HB, Cao J, Wang Y, Wang XJ, Xu Y, Lu QD, Wang H. Association of insomnia disorder with sociodemographic factors and poor mental health in COVID-19 inpatients in China. *Sleep Medicine*. 2020;75:282-6. doi: 10.1016/j.sleep.2020.06.011