



## Research Paper

# Effect of an Educational Intervention on the Promotion of Healthy Lifestyle Behaviors in People Referred to Health Centers in Yazd, Iran



Fahimeh Zarezadeh<sup>1</sup>, Seyedeh Shirin Lotfipour Rafsanjani<sup>1</sup>, Seyed Saeed Mazloomi Mahmoodabad<sup>2</sup>, \*Mohammad Asadpour<sup>1</sup>

1. Department of Health Education and Health Promotion, School of Public Health, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran.
2. Social Factors Affecting Health Research Center, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.



**Citation** Zarezadeh F, Lotfipour Rafsanjani SSh, Mazloomi Mahmoodabad SS, Asadpour M. [Effect of an Educational Intervention on the Promotion of Healthy Lifestyle Behaviors in People Referred to Health Centers in Yazd, Iran (Persian)]. *Journal of Preventive Medicine*. 2023; 10(3):266-281. <https://doi.org/10.32598/JPM.10.3.622.1>

<https://doi.org/10.32598/JPM.10.3.622.1>



### Article Info:

Received: 27 Mar 2023

Accepted: 14 Jun 2023

Available Online: 01 Oct 2023

### Key words:

Educational intervention, Healthy Lifestyle, Health center

## ABSTRACT

**Objective** Lifestyle is an important component in health education and promotion. The World Health Organization (WHO) has reported that currently 60% of deaths worldwide and 80% of deaths in developing countries are due to unhealthy lifestyle. The present study aims to determine the effect of an educational intervention on improving the healthy lifestyle behaviors of people referred to the health centers in Yazd, Iran.

**Methods** This is a quasi-experimental study conducted in 2017 on 140 men and women aged 18-40 years referred to four health centers in Yazd city, who were selected by a multi-stage random sampling method. They were randomly divided into intervention and control groups. The intervention group received the educational program at three sessions, while the control group received no intervention. The data collection tool was a researcher-made lifestyle questionnaire with acceptable validity and reliability. The questionnaire was completed before, immediately after, and three months after the intervention by both groups. Data were analyzed in SPSS software, version 16 using descriptive statistics and analytical tests.

**Results** Immediately after the intervention, there was a statistically significant difference between the two groups in knowledge, attitude, and enabling factors ( $P < 0.05$ ), but the score of health-promoting behaviors was not significantly different ( $P = 0.063$ ). Three months after the intervention, there was a significant difference in the scores of knowledge, attitude, enabling factors, and health-promoting behavior between the two groups ( $P < 0.001$ ).

**Conclusion** The educational intervention is effective in promoting healthy lifestyle behaviors of people in Yazd, Iran.

### \* Corresponding Author:

Mohammad Asadpour, Assistant Professor.

Address: Social Factors Affecting Health Research Center, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

Tel: +98 (913) 1914032

E-mail: [asadpour2011@gmail.com](mailto:asadpour2011@gmail.com)



## Extended Abstract

### Introduction

Lifestyle includes a variety of patterns, methods and activities of daily life, and is formed as a result of the interactions of their personal, environmental, economic and social characteristics. The reason for the importance of lifestyle in health is its role in the change of the nature of diseases from communicable to non-communicable or chronic. Chronic diseases, especially cardiovascular diseases, cancers, diabetes, obesity, etc. are often caused by unhealthy living conditions. Some of the most common modifiable risk factors for chronic disease include poor diet, physical inactivity, obesity, smoking, and alcohol consumption. Focusing on changing these behaviors may significantly enhance non-communicable disease prevention and control. According to the results of various studies, educational interventions based on lifestyle modification can improve people's psychological well-being and health behaviors. Considering that no study has been conducted on improving the healthy lifestyle of people in Yazd, this study aims to determine the effect of an educational intervention on improving the healthy lifestyle of people in Yazd, Iran.

### Methods

This is a quasi-experimental study that was conducted on 140 people aged 18-40 years referred to health centers in Yazd city in two intervention (n=69) and control (n=71) groups. The sampling method was a multi-stage random method. The data collection tool was a lifestyle questionnaire designed based on Amiri et al.'s study. First, the questionnaires were completed. Based on the results of the pre-test phase, the educational intervention was designed and implemented for the intervention group, while no intervention was done for the control group during this period. The educational intervention was implemented at three sessions of 45-60 minutes. To adjust the subjective norms, one of the family members of the samples was invited to discuss and exchange opinions about the importance of adopting health-promoting behaviors. To adjust the enabling factors in the field of physical activity, a physical education instructor was invited to teach to increase physical activity behavior. In addition, vegetable seeds and pots were put near the participants and planting of vegetables was taught and some of the seeds were planted in the same session. Immediately and three months after the completion of the educational intervention, the

questionnaires were completed again by both groups. The collected data were entered into the SPSS software, version 18 and analyzed using descriptive and statistical tests.

### Results

The mean age of participants in the intervention and control groups were  $30.57 \pm 4.29$  and  $30.31 \pm 5.6$  years, respectively, which were not significantly different. The educational level of most people was a high school diploma (33.8%). Also, about 60% were female, 39.6% were housekeepers, and 86.3% were married. Moreover, 82.7% had a household size  $\leq 4$  and 13% had a household size  $>4$ .

The results of the independent t-test showed that before the educational intervention, there was no significant difference in the mean score of knowledge, enabling factors, and health-promoting behaviors between the intervention group and the control group. In the post-test and follow-up phases, this difference was significant. Also, the results of repeated measures ANOVA showed a statistically significant difference in the mean score of knowledge, attitude, enabling factors, and health-promoting behaviors in the intervention group among three time points of pre-test, post-test, and follow-up ( $P < 0.0001$ ). However, this difference was not significant in the control group. The results for subjective norms in three time points showed that the person and her/his family had the greatest influence on having or not having healthy behavior.

According to hookah smokers in both groups, the lack of healthy recreational centers to spend their free time was the most important reason for making it difficult to quit hookah. According to smokers in both groups, the lack of necessary skills to quit and easy access to cigarettes made it difficult for them to quit smoking.

### Conclusion

Implementing educational intervention and increasing knowledge, changing attitudes, social norms and enabling factors can promote healthy lifestyle behaviors of people in Yazd. Therefore, it is recommended to hold educational programs related to healthy lifestyle behaviors of people.

## Ethical Considerations

### Compliance with ethical guidelines

This study was approved by the Ethics Committee of [Rafsanjan University of Medical Sciences](#) (Code: IR.RUMS.REC.1395.41) and was approved as a master's thesis by the Research Council of [Rafsanjan University of Medical Sciences](#) (Dated: 26/6/2016).

### Funding

This paper was extracted from the master's thesis of Fahimeh Zarezadeh, approved by Department of Health Education and Health Promotion, School of Public Health, [Rafsanjan University of Medical Sciences](#), and was financially supported by the Research Vice-Chancellor of the [Rafsanjan University of Medical Sciences](#) and [Shahid Sadoughi University of Medical Sciences](#).

### Authors' contributions

Study design: Mohammad Asadpour, Seyed Saeed Mazloomi Mahmoodabad; Implementation and data collection: Fahima Zarezadeh; Writing the original draft: Seyedeh Shirin Lotfipour Rafsanjani and Fahima Zarezadeh; Review & editing: Mohammad Asadpour.

### Conflicts of interest

The authors declared no conflict of interest.

### Acknowledgements

The authors hereby express their gratitude for the support of all those who helped the research group in some way in conducting the study. It is hoped that by applying the results of this research, a big step will be taken in the direction of improving women's health.



## مقاله پژوهشی

# تأثیر مداخله آموزشی بر ارتقای سبک زندگی سالم افراد مراجعه کننده به پایگاه‌های سلامت شهر یزد

فهیمة زارع‌زاده<sup>۱</sup>، سیده شیرین لطفی‌پور رفسنجان<sup>۱</sup>، سید سعید مظلومی محمودآباد<sup>۲</sup>، \*محمد اسدپور<sup>۱</sup>

۱. گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، کرمان، ایران.  
 ۲. مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران.

Use your device to scan and read the article online



**Citation** Zarezadeh F, Lotfipour Rafsanjani SSh, Mazloomi Mahmoodabad SS, Asadpour M. [Effect of an Educational Intervention on the Promotion of Healthy Lifestyle Behaviors in People Referred to Health Centers in Yazd, Iran (Persian)]. *Journal of Preventive Medicine*. 2023; 10(3):266-281. <https://doi.org/10.32598/JPM.10.3.622.1>

**doi** <https://doi.org/10.32598/JPM.10.3.622.1>

## چکیده

**هدف** سبک زندگی یک عامل مهم و مورد توجه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت است. سازمان جهانی بهداشت اعلام کرده است که در حال حاضر ۶۰ درصد مرگ‌ومیر جهانی و ۸۰ درصد مرگ‌ومیر کشورهای در حال توسعه به دلیل سبک زندگی ناسالم است. مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر مداخله آموزشی بر ارتقای سبک زندگی سالم افراد مراجعه کننده به پایگاه‌های سلامت شهر یزد انجام شد.

**روش‌ها** این مطالعه از نوع نیمه تجربی است که در سال ۱۳۹۶ بر روی ۱۴۰ نفر از زنان و مردان ۱۸ تا ۴۰ سال مراجعه کننده به ۴ پایگاه‌های سلامت شهر یزد که با روش نمونه‌گیری به صورت تصادفی چندمرحله‌ای انتخاب شده بودند، انجام شد. نمونه‌ها در این پژوهش به صورت تصادفی به ۲ گروه آزمایش و کنترل تقسیم شدند. ابزار گردآوری اطلاعات، پرسش‌نامه استاندارد بود که اصلاحاتی روی آن انجام شد و روایی و پایایی آن مجدداً سنجیده شده است. جلسات آموزشی برای گروه آزمایش در طی ۳ جلسه آموزشی انجام شد و مداخله‌ای بر روی گروه کنترل صورت نگرفت. بلافاصله و ۳ ماه بعد از مداخله آموزشی مجدداً پرسش‌نامه توسط گروه آزمایش و کنترل تکمیل شد. داده‌ها در نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ و با استفاده از آزمون‌های تحلیلی و توصیفی تجزیه تحلیل شدند.

**یافته‌ها** طبق یافته‌های مطالعه، بلافاصله بعد از مداخله آموزشی در سازه آگاهی، نگرش و عوامل قادرساز بین ۲ گروه اختلاف معنی‌دار آماری وجود داشت ( $P < 0.05$ ) اما در رفتار نمونه‌های پژوهش بلافاصله بعد از مداخله آموزشی این اختلاف معنی‌دار نبود ( $P = 0.063$ ). اما ۳ ماه بعد از مداخله آموزشی در سازه آگاهی، نگرش، عوامل قادرساز، و رفتار بین ۲ گروه آزمایش و کنترل اختلاف معنی‌دار آماری دیده شد ( $P = 0.001$ ).

**نتیجه‌گیری** یافته‌های این پژوهش نشان دادند مداخله آموزشی نتایج ثمربخشی را در زمینه ارتقای رفتار سبک زندگی سالم داشته و می‌تواند جهت برنامه‌ریزی‌های آتی در راستای ارتقای سبک زندگی سالم استفاده شود.

## اطلاعات مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۵ فروردین ۱۴۰۲

تاریخ پذیرش: ۲۴ خرداد ۱۴۰۲

تاریخ انتشار: ۰۹ مهر ۱۴۰۲

## کلیدواژه‌ها:

مداخله آموزشی، سبک زندگی سالم، مرکز بهداشت

\* نویسنده مسئول:

دکتر محمد اسدپور

نشانی: یزد، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، دانشکده بهداشت، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت.

تلفن: ۱۹۱۴۰۳۲ (۹۱۳) +۹۸

پست الکترونیکی: [asadpour2011@gmail.com](mailto:asadpour2011@gmail.com)

## مقدمه

سبک زندگی، طیف گسترده‌ای از ارزش‌های اجتماعی، نگرش‌ها و فعالیت‌هایی است که در طی اجتماعی شدن به وجود آمده است و شامل رفتارهایی، مانند فعالیت بدنی، ورزش، خواب، استراحت، کنترل وزن، مصرف سیگار و الکل و مقابله با استرس است. همچنین سلامتی مستلزم ارتقای شیوه زندگی سالم است [۱۳]

کنترل عوامل خطر در سبک زندگی باعث کاهش ۵۰ درصد از مرگ‌های زودهنگام می‌شود. اهمیت این موضوع به گونه‌ای است که سازمان جهانی بهداشت کیفیت و سلامت زندگی بیش از ۶۰ درصد از افراد جامعه را مرتبط به رفتار و سبک زندگی آن‌ها می‌داند [۵].

سبک زندگی ارتقادهنده سلامت فرایندی است که به‌طور آگاهانه توسط فرد به منظور ارتقای سلامت انجام می‌شود و شامل رفتارهای مستمری است که نیاز به فعالیت‌های روزانه دارد. یعنی رفتارهایی که افراد را قادر می‌سازد تا کنترل بر سلامت خود و در نهایت سلامت فرد و جامعه را افزایش دهند. سبک زندگی سالم دارای ابعاد مختلفی از جمله روابط بین‌فردی، مسئولیت در قبال سلامت، رشد معنوی و خودشکوفایی، مدیریت استرس، تغذیه و فعالیت بدنی است [۲] و دربرگیرنده تمام عوامل مرتبط، از قبیل تغذیه و رژیم غذایی، ورزش، خواب، کنترل استرس، قطع مصرف سیگار است و روشی جهت ارتقای کیفیت زندگی، سازگاری با استرس، تغییر رفتار سلامت و ایجاد شادی است. همچنین عوامل استرس‌زا را کاهش می‌دهد، کیفیت زندگی را بهبود می‌بخشد و به تداوم و تقویت سطح سلامتی و رفاه، احساس رضایت، اقلان شخصی و خودشکوفایی شخص کمک کرده، استراتژی مؤثری جهت پیشگیری و کنترل بیماری‌ها، کاهش عوارض ناشی از آن‌هاست و تأثیر بسزایی در کنترل و کاهش هزینه مراقبت‌های بهداشتی، ارتقای سلامت جامعه و افزایش امید به زندگی دارد [۵، ۶، ۱۴، ۱۵].

موسوی در مطالعه‌ای توانسته است با استفاده از آموزش سبک زندگی، رفتارهای ارتقادهنده سلامت زنان یائسه را افزایش بدهد. باتوجه‌به اینکه یکی از راهبردهای کلیدی برای ارتقای سلامت و اتخاذ سبک زندگی سالم، طراحی مداخلاتی برای تغییر سبک زندگی ناسالم و ارتقای ابعاد آن است و از آنجایی که رفتارهای مرتبط با سبک زندگی ارتقادهنده سلامت مهم است، بسیاری از بیماری‌های مزمن قابل‌پیشگیری با سبک زندگی مرتبط هستند و در صورت شناسایی و تغییر به‌موقع، از پیامدهای خطرناک آن برای سلامتی پیشگیری می‌شود. بنابراین با تغییر سبک زندگی افراد و جایگزینی سبک زندگی سالم به‌جای سبک زندگی ناسالم، می‌توان از بروز و شیوع بسیاری از بیماری‌های مزمن و در نتیجه مرگ‌ومیر ناشی از این بیماری‌ها کاست [۵]. همچنین نتایج مطالعات مختلف نشان داده‌اند که مداخله آموزشی مبتنی بر سبک زندگی می‌تواند به‌زیستی روانی و رفتارهای سلامت افراد را ارتقا دهد. بنابراین

سلامتی دستاورد مهمی در زندگی بشر امروزی است که در آن افراد به دنبال ارتقای کیفیت زندگی خود و پرهیز از بیماری‌های مزمن و مرگ زودرس هستند [۱]. سبک زندگی و انتخاب افراد برای سالم بودن و ارتقای زندگی ضروری است [۲] و یکی از عوامل مؤثر بر سلامتی است [۳]. سبک زندگی رویکردی چندبعدی از ادراکات و اعمال ارادی است و دربردارنده طیف کامل الگوها، شیوه‌ها، راهبردها، روش‌ها و فعالیت‌های زندگی روزانه، عقاید شخصی و منحصر به فرد افراد است که در کودکی پایه‌گذاری شده و در نتیجه تعاملات خصوصیات فردی، محیطی، اقتصادی و اجتماعی آن‌ها شکل می‌گیرد [۴-۶]. دلیل اهمیت سبک زندگی در سلامت، تغییر ماهیت بیماری‌ها از مسری به غیرواگیر و مزمن است [۲]. بیماری‌های مزمن به‌ویژه بیماری‌های قلبی و عروقی، سرطان‌ها، دیابت، چاقی و غیره اغلب ناشی از شرایط ناسالم زندگی است و از این‌رو، منشأ این بیماری یعنی سبک زندگی و رفتار انسان، محور اصلی است [۲].

بر اساس گزارش سازمان بهداشت جهانی، بیماری‌های غیرواگیر عامل اصلی مرگ‌ومیر در سراسر جهان و مسئول ۷۱ درصد از کل مرگ‌ومیر در هر سال هستند [۷]. شواهد اپیدمیولوژیک بسیار زیادی وجود دارد که نشان می‌دهد رفتارهای غیربهداشتی مانند سیگار کشیدن، سوءمصرف مواد (مواد مخدر و الکل)، کم‌تحرکی بدنی و تغذیه ناسالم با افزایش عوارض و مرگ‌ومیر مرتبط است [۸]. در کل جهان، تقریباً ۴۰ میلیون نفر سالانه بر اثر بیماری‌های مزمن جان خود را از دست می‌دهند که برخی از شایع‌ترین عوامل خطر قابل‌اصلاح برای بیماری مزمن، شامل رژیم غذایی نامناسب، عدم تحرک بدنی، چاقی، مصرف دخانیات و مصرف الکل هستند. در نتیجه، تمرکز بر تغییر این رفتارها ممکن است به‌طور قابل‌توجهی پیشگیری و کنترل بیماری‌های غیرواگیر را تقویت کند [۹]. تحقیقات بین‌المللی نشان می‌دهند که ۳۱ درصد از بزرگسالان در سراسر جهان از نظر فیزیکی غیرفعال و ۱۳ درصد چاق (شاخص توده بدنی ۳۰ کیلوگرم بر متر مربع یا بیشتر) هستند و تقریباً یک‌چهارم آن‌ها (۲۲ درصد) سیگار می‌کشند. در مجموع، این خطرات سلامتی بار قابل‌توجهی را برای جامعه به همراه دارد [۱۰]. تخمین زده می‌شود که ۸۰ درصد از کل مرگ‌ومیر ناشی از بیماری‌های غیرواگیر در کشورهای با درآمد کم و متوسط اتفاق می‌افتد و ایران به‌عنوان نمونه‌ای از کشورهای با درآمد متوسط، در معرض بیماری‌های غیرواگیر قرار دارد زیرا ۸۳/۵ درصد از کل مرگ‌ومیرها و ۷۸/۱ درصد بار بیماری‌ها به دلیل این گروه از بیماری‌ها در سال ۲۰۱۹ بوده است [۱۱]. نتایج تحلیل داده‌های ۸۷۴۹ شرکت‌کننده از شهر یزد در یک تحقیق نشان می‌دهند که شیوع دیابت، هیپرکلسترولمی و پرفشاری خون به ترتیب ۱۴/۱، ۱۶/۷ و ۱۸/۶ درصد بود [۱۲].

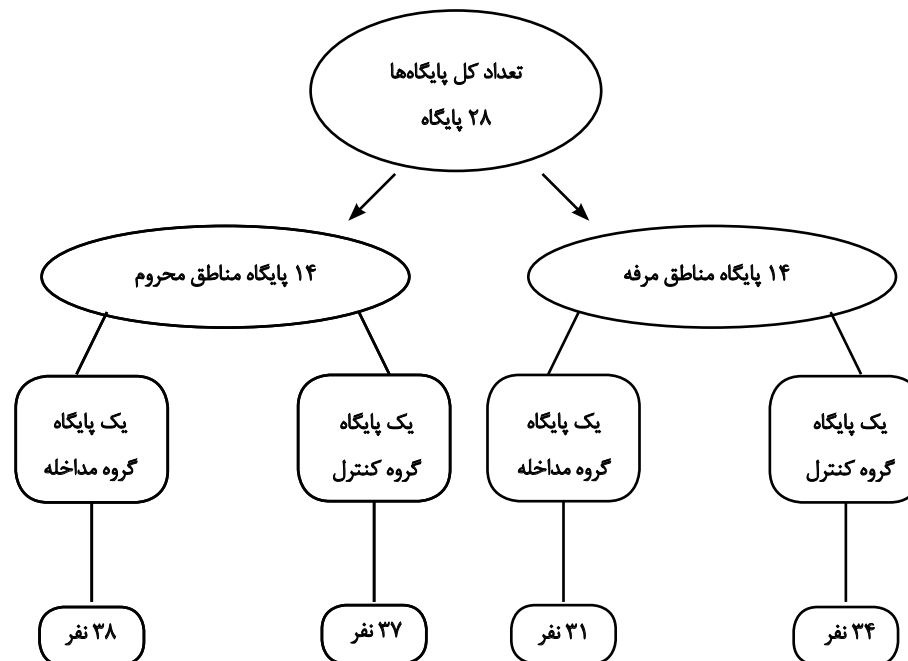
شناخت سبک زندگی می‌تواند به شناخت عوامل مؤثر بر سبک زندگی در افراد و شناسایی بهترین روش برای اصلاح رفتار کمک کند [۵، ۱۶]. باتوجه به اینکه تاکنون چنین مطالعه‌ای در خصوص ارتقای سبک زندگی سالم افراد مراجعه‌کننده به پایگاه‌های سلامت شهر یزد انجام نشده بود، این مطالعه با هدف تعیین تأثیر مداخله آموزشی بر ارتقای سبک زندگی سالم افراد مراجعه‌کننده به پایگاه‌های سلامت شهر یزد انجام شده است.

## مواد و روش‌ها

این مطالعه یک پژوهش نیمه‌تجربی است که روی ۱۴۰ نفر از افراد ۱۸ تا ۴۰ سال مراجعه‌کننده به پایگاه‌های سلامت شهر یزد جهت مراقبت‌های روتین در ۲ گروه آزمایش و کنترل انجام شده است. از آنجایی که این گروه سنی نیروی کار و فعال جامعه بوده و سلامتی آن‌ها نسبت به سایر گروه‌ها اهمیت ویژه‌ای دارد، نمونه‌ها از این بازه سنی انتخاب شدند. تعداد نمونه در هر یک از گروه‌های مورد مطالعه براساس فرمول تعیین حجم نمونه ۶۸ نفر برآورد شد که برای اطمینان بیشتر تعداد نمونه بیشتری وارد مطالعه شدند. روش نمونه‌گیری به صورت نمونه‌گیری تصادفی چندمرحله‌ای بود. به این صورت که مجموع ۲۸ پایگاه سلامت شهر یزد باتوجه به سطح رفاه و منطقه محروم و مرفه به ۲ خوشه ۱۴ تایی تقسیم شدند. از هر خوشه به طور تصادفی یک پایگاه به عنوان گروه آزمایش و پایگاه دیگر به عنوان گروه کنترل انتخاب شد. به این صورت که در خوشه منطقه محروم شهر ۳۸ نفر به گروه آزمایش و ۳۷ نفر به گروه کنترل و در خوشه منطقه مرفه شهر هم ۳۱ نفر به گروه آزمایش و ۳۴ نفر به گروه کنترل خصیص داده شدند (تصویر شماره ۱).

معیارهای ورود به مطالعه: افراد تحت پوشش پایگاه بهداشتی، سن ۱۸ تا ۴۰ سال، داشتن حداقل سواد خواندن و نوشتن، عدم ابتلا به بیماری شناخته‌شده خاص که مغایر با استفاده از رژیم غذایی روتین براساس هرم غذایی و انجام فعالیت بدنی باشد، مثل دیابت یا بیماری‌های اسکلتی که از نظر پزشک برای انجام فعالیت‌های بدنی منع شده باشند، داشتن تلفن همراه فعال و علاقه به شرکت در مطالعه. معیارهای خروج از مطالعه: افراد باردار یا شیرده، غیبت بیش از ۲ جلسه در زمان مداخله آموزشی، عدم رضایت و همکاری آگاهانه فرد از شرکت در مطالعه، انصراف از ادامه شرکت در جلسات مداخله آموزشی و ابتلا به هرگونه بیماری جسمانی که می‌توانست مانع از شرکت و حضور فرد در برنامه‌های آموزشی شود. ابزار گردآوری اطلاعات، پرسش‌نامه سبک زندگی براساس مطالعه امیری و همکاران در سال ۱۳۹۱ بود [۱۷] که پس از انجام روایی و پایایی مجدد و اعمال اصلاحات لازم روی آن، استفاده شده است. این پرسش‌نامه شامل اطلاعات جمعیت‌شناختی (سن، جنس، سطح تحصیلات، تعداد افراد خانوار و وضعیت تأهل و شغل)، سؤالات آگاهی، نگرش، نرم‌های انتزاعی، فاکتورهای قادرکننده و سؤالات رفتار ارتقادهنده سلامت و سبک زندگی سالم بود (جدول شماره ۱).

جهت بررسی روایی پرسش‌نامه ابتدا سؤالات در اختیار ۲۰ نفر از افراد شبیه گروه هدف قرار گرفت و باتوجه به بازخوردهای آن‌ها تغییرات اصلاحی صورت پذیرفت. در مرحله بعد سؤالات در اختیار ۱۰ نفر از متخصصان آموزش بهداشت و تغذیه قرار داده شد و پس از اعمال نظرات آن‌ها پرسش‌نامه مورد تأیید قرار گرفت. برای سنجش پایایی، مطالعه پایلوت با نمونه‌ای با حجم



تصویر ۱. چارت نمونه‌گیری



## جدول ۱. جزئیات پرسش‌نامه سبک زندگی

سازها	تعداد سؤالات	طیف پاسخ‌ها	نمونه سؤالات سازه
آگاهی	۱۹	بلی، خیر و نمی‌دانم	اگر در پیاده‌روی تعداد تنفس و ضربان قلب افزایش یابد می‌توان آن را به‌عنوان فعالیت جسمانی محسوب کرد؟
نگرش	۱۶	موافقم، نظری ندارم، مخالفم	معتقدم انجام فعالیت جسمانی از من فردی سالم‌تر و شاداب‌تر می‌سازد.
نرم‌های انتزاعی	۸	خودم، خانواده، دوستان و همکاران، پزشک و کادر بهداشتی، هیچ‌کدام	انجام فعالیت بدنی توسط چه کسی شما را نسبت به انجام یا ترک این رفتار تشویق می‌کند؟
فاکتورهای قادرکننده	۹	زیاد، کم، هرگز	نداشتن همراهی برای انجام فعالیت بدنی، انجام این کار را برایم سخت کرده است.
رفتار ارتقادهنده سلامت و سبک زندگی سالم	۱۸	همیشه، گاهی اوقات، هرگز	من در طول ماه گذشته حداقل در هر هفته ۳ بار فعالیت بدنی داشتم.

حالت‌های مختلف مثل ایستادن، راه رفتن، خوابیدن، دویدن و غیره، به‌صورت سخنرانی و نمایش عملی، برای افزایش رفتار فعالیت بدنی، ارائه شد. در انتهای این جلسه برای برطرف کردن موانع مصرف کم سبزیجات و تعدیل ساختار فاکتورهای قادرکننده، بذر سبزیجات و گلدان بین نمونه‌ها توزیع و کاشت سبزیجات آموزش داده شد و مقداری از بذرها در همان جلسه کاشته شد. سپس بلافاصله ۳ ماه بعد از اتمام مداخله آموزشی، پرسش‌نامه‌ها توسط گروه آزمایش و کنترل تکمیل، جمع‌آوری و داده‌ها وارد نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ شد و با استفاده از روش‌های آمار توصیفی (شاخص‌های مرکزی و پراکندگی و جداول توزیع فراوانی) و تحلیلی (آزمون‌های کای اسکور، آزمون فیشر، آزمون تی مستقل و تحلیل واریانس) تجزیه و تحلیل و مقایسه شدند. سطح معنی‌داری در تمام آزمون‌ها کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد. جهت رعایت موازین اخلاق پژوهش ۱ جلسه آموزشی برای گروه کنترل برگزار شد و موارد آموزشی ارتقادهنده سلامت برای آن‌ها هم ارائه شد.

## یافته‌ها

در این پژوهش میانگین و انحراف معیار سنی در گروه آزمایش و کنترل به ترتیب  $30/57 \pm 4/29$  و  $30/31 \pm 5/6$  بود که با هم اختلاف معنادار آماری نداشتند. تحصیلات اکثر افراد دیپلم بود (۳۳/۸ درصد) بود. همچنین حدود ۶۰ درصد افراد مورد مطالعه زن، بیشتر افراد (۳۹/۶ درصد) خانه‌دار و ۸۶/۳ درصد متأهل بودند. همچنین در این پژوهش ۸۲/۷ درصد افراد خانوارشان ۴ نفر و کمتر از ۴ نفر بود و ۱۳ درصد افراد خانوارشان بیشتر از ۴ نفر بود (جدول شماره ۲).

نتایج آزمون تی مستقل نشان داد قبل از مداخله آموزشی بین میانگین نمره آگاهی، عوامل قادرساز و رفتار گروه آزمایش و کنترل اختلاف معنی‌داری آماری وجود نداشت. ولی بلافاصله و ۳ ماه بعد از مداخله آموزشی این اختلاف معنی‌دار بود. همچنین نتایج آزمون تحلیل واریانس نشان دادند بین میانگین نمره

۲۰ نفر انجام شد و آلفای کرونباخ سؤالات هر بخش سنجیده و محاسبه شد که به ترتیب برای آگاهی ۰/۷۵، نگرش ۰/۸۱، نرم‌های انتزاعی ۰/۷۸، فاکتورهای قادرکننده ۰/۷۹ و رفتارهای ارتقادهنده سلامت ۰/۸۳ محاسبه شد.

برای جمع‌آوری اطلاعات ابتدا اهداف پژوهش به‌صورت شفاهی به‌طور کامل توضیح داده شد و در صورت موافقت شرکت در طرح، رضایت‌نامه کتبی توسط نمونه‌ها به امضا رسید، سپس پرسش‌نامه بدون ذکر نام و با کد مربوطه در اختیار نمونه‌های پژوهش قرار گرفت. پرسش‌نامه‌ها در حضور پرسشگر تکمیل شدند. پس از جمع‌آوری اطلاعات مرحله قبل از مداخله و تجزیه و تحلیل آن‌ها، نیازهای آموزشی مشخص، مداخله آموزشی طراحی و تدوین و برای گروه آزمایش اجرا شد و برای گروه کنترل هیچ‌گونه مداخله‌ای در این مدت انجام نشد. مداخله آموزشی برای گروه مداخله در طی سه جلسه آموزشی ۴۵ تا ۶۰ دقیقه‌ای در گروه‌های ۱۵ تا ۲۰ نفره با استفاده از مواد و تجهیزات آموزشی مثل اسلایدهای آموزشی (پاورپونت)، پروژکتور، اورهد، پمفلت، جزوه آموزشی، پوستر و خودکار با چاپ شعار بهداشتی و روش‌های آموزشی سخنرانی، بحث گروهی، بارش افکار و پرسش و پاسخ اجرا شد و همچنین به دلیل اهمیت موضوع هفته‌ای ۲ مرتبه (روزهای آخر هفته و در ساعت‌های بعدازظهر) به مدت ۱ ماه در طول ماه دوم مداخله، ۱۶ پیامک آموزشی و هشداردهنده براساس محتوای مطالب بیان‌شده در کلاس‌های آموزشی برای گروه آزمایش ارسال شد و جهت تعدیل هنجارهای ذهنی و جلب همکاری اعضای خانواده، از یکی از اعضای خانواده نمونه‌های پژوهش دعوت شد و درمورد اهمیت اتخاذ رفتارهای ارتقادهنده سلامت و پیشگیری از انجام رفتارهای خطرناک و مضر برای سلامتی، بحث و تبادل نظر شد. همچنین برای تعدیل ساختار فاکتورهای قادرکننده و رسیدن به قصد رفتار و انجام رفتار درزمینه تغذیه سالم و فعالیت بدنی در ۴ پارک نزدیک به هر پایگاه سلامت، از ۱ مربی تربیت بدنی دعوت شد و تعریفی از فعالیت بدنی و فواید آن، تأثیر فعالیت بدنی بر روی سلامت جسم و روان، روش صحیح ورزش کردن، ورزش کردن در منزل، محل کار و چگونگی قرار دادن صحیح وضعیت بدن در

جدول ۲. تعیین و مقایسه توزیع فراوانی متغیرهای نمونه‌های پژوهش در گروه آزمایش و کنترل

مقدار P	تعداد (درصد)		سطوح متغیر	متغیر	گروه
	کنترل (n=۷۱)	مداخله (n=۶۹)			
۰/۸۶۴*	۴۳ (۶۱/۴)	۴۰ (۵۸)	زن	جنسیت	
	۲۸ (۳۹/۴)	۲۹ (۴۲)	مرد		
۰/۹۱۵**	۱۴ (۲۰/۶)	۱۶ (۲۳/۲)	ابتدایی تا سیکل	تحصیلات	
	۲۳ (۳۳/۸)	۲۵ (۳۶/۲)	دیپلم		
	۲۳ (۳۳/۸)	۲۲ (۳۱/۹)	فوق دیپلم تا لیسانس		
	۸ (۱۱/۸)	۶ (۸/۷)	فوق لیسانس و بیشتر		
۰/۳۹۸*	۵ (۷/۵)	۹ (۱۳/۲)	مجرد	وضعیت تأهل	
	۶۲ (۹۲/۵)	۵۹ (۸۶/۸)	متاهل		
۰/۲۷۶**	۳ (۴/۹)	۶ (۹)	کارگر	شغل	
	۸ (۱۳/۱)	۱۵ (۲۲/۴)	کارمند		
	۲۱ (۳۴/۴)	۱۸ (۲۶/۹)	آزاد		
	۲۷ (۴۴/۳)	۲۸ (۴۱/۸)	خانهدار		
	۲ (۳/۳)	۰ (۰)	محصل		
۰/۲۵۹**	۶۱ (۹۲/۴۲)	۵۵ (۸۰/۸۸)	۴ نفر و کمتر	تعداد افراد خانواده	
	۵ (۷/۶)	۱۳ (۱۹/۱)	بیشتر از ۴ نفر		

\* آزمون فیشر، \*\* آزمون مجذور کای

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر که با هدف تعیین تأثیر مداخله آموزشی بر ارتقای سبک زندگی سالم افراد مراجعه‌کننده به پایگاه‌های سلامت شهر یزد انجام شد، نشان دادند میانگین نمره آگاهی در گروه آزمایش طی زمان افزایش معنی‌داری پیدا کرد که با یافته‌های مطالعه فرانتیجلی و همکاران با عنوان «مداخله مبتنی بر فناوری برای ترویج سبک زندگی سالم در نوجوانان ایتالیایی» که در آن به‌طور قابل توجهی دانش آن‌ها در مورد یک رژیم غذایی سالم بهبود یافته بود در یک راستاست [۱۸]. همچنین با نتایج مطالعه اولی و همکاران با عنوان «اثر بخشی ارتقای سلامت در رابطه با رژیم غذایی و فعالیت بدنی در میان مادران نپالی و فرزندان خردسال آن‌ها» که در آن آگاهی مادران بعد از مداخله افزایش معنی‌داری پیدا کرده بود همخوانی دارد [۱۹]. با توجه به اینکه در آموزش بهداشت هدف پر کردن شکاف بین آگاهی و رفتار است، ارتقای سطح آگاهی و دانش نمونه‌های پژوهش خود زمینه‌ساز انجام رفتار سالم بهداشتی است. در مطالعه حاضر میانگین نمره آگاهی در گروه کنترل نیز افزایش نشان داد که احتمالاً علت این اختلاف را می‌توان به اینکه تکمیل پرسش‌نامه

آگاهی، نگرش، عوامل قاندرساز و رفتار در گروه آزمایش در طی ۳ زمان (قبل، بلافاصله و ۳ ماه بعد مداخله) اختلاف معنی‌دار آماری وجود داشت ( $P > 0.0001$ )، اما این اختلاف در گروه کنترل معنی‌دار نبود (جدول شماره ۳).

همچنین توزیع فراوانی نرم‌های انتزاعی نمونه‌های پژوهش در طی ۳ زمان نشان داد خود فرد و خانواده وی بیشترین تأثیر را روی انجام یا عدم انجام یک رفتار بهداشتی داشتند (جدول شماره ۴).

طبق یافته‌های این مطالعه، از نظر افراد قلیانی گروه آزمایش و کنترل، نبود مراکز تفریحی سالم برای گذراندن اوقات فراغت به‌عنوان مهم‌ترین دلیل سخت شدن ترک قلیان انتخاب شده بود. همچنین برای افراد سیگاری هر ۲ گروه، نداشتن مهارت لازم برای ترک و دسترسی آسان برای تهیه آن، ترک سیگار را سخت کرده است.

تعداد دفعات ورزش کردن و مصرف سیگار و قلیان در جدول شماره ۵ آمده است.



جدول ۳. مقایسه میانگین نمره متغیرهای مختلف در نمونه‌های پژوهش در گروه‌های آزمایش و کنترل در زمان‌های مختلف

سازه	زمان	گروه	قبل مداخله	بلافاصله بعد از مداخله	۳ ماه بعد از مداخله	P
آگاهی	آزمایش		۳۰/۲۲±۲/۹۵	۳۶/۱±۸۲/۸	۳۹/۱±۰۲/۵۳	۰/۰۰۰۱*
	کنترل		۳۰/۵±۱۹/۱۷	۳۰/۴±۹۵/۸۴	۳۲/۴±۸۳/۹۹	۰/۰۰۰۱*
		P	۰/۹۶۸**	۰/۰۰۰۱**	۰/۰۰۰۱**	
نگرش	آزمایش		۴۶/۲±۲۳/۸	۴۷/۵±۱/۱۹	۴۷/۷±۰/۸۰	۰/۰۰۰۱*
	کنترل		۴۴/۹±۴/۵۱	۴۴/۹±۴/۷۷	۴۴/۸±۴/۸۶	۰/۷۹۰
		P	۰/۰۳۸**	۰/۰۰۰۱**	۰/۰۰۰۱**	
عوامل قدرساز	آزمایش		۱۵/۷±۳/۱۲	۱۷/۱±۲/۵۵	۱۷/۶±۲/۴۲	۰/۰۰۰۱*
	کنترل		۱۵/۶±۲/۸	۱۵/۸±۲/۷۹	۱۵/۹±۲/۸	۰/۳۷۵*
		P	۰/۷۴۶**	۰/۰۰۶**	۰/۰۰۰۱**	
رفتار	آزمایش		۴۱/۴±۶/۹۲	۴۵/۴±۵/۹۷	۴۶/۳±۵/۰۷	۰/۰۰۰۱*
	کنترل		۴۳/۲±۶/۹۱	۴۳/۳±۷/۱۹	۴۳/۸±۷/۰۲	۰/۴۴۷*
		P	۰/۱۴۱**	۰/۰۶۳**	۰/۰۱۸**	

تحلیل واریانس \*\* تی تست \*

نسبت به گروه کنترل در طول زمان افزایش معناداری پیدا کرد. این نتایج با نتایج حاصل از مطالعه حاتمی و همکاران هم‌راستا و همسو است [۲۲]. فراهم بودن عوامل قادرکننده می‌تواند تسهیل‌کننده مؤثری برای عملی شدن رفتار باشد.

طبق یافته‌ها از نظر افراد قلیانی، نبود مراکز تفریحی سالم برای گذراندن اوقات فراغت به‌عنوان مهم‌ترین دلیل سخت شدن ترک قلیان بیان شده بود که می‌توان با اختصاص بودجه سالیانه به این بخش به ساخت مراکز تفریحی سالم (به‌ویژه در شهر یزد که کمبود چنین مراکزی نسبت به شهرهای دیگر بیشتر احساس می‌شود) اقدام کرد تا سبب کاهش استعمال قلیان شود. از نظر افراد سیگاری مهم‌ترین دلیل سخت شدن ترک سیگار، نداشتن مهارت لازم برای ترک و دسترسی آسان برای تهیه آن انتخاب شده بود که با مطالعه امیری و همکاران [۱۷] و همچنین جدگال و همکاران همخوانی داشت [۲۳]. از آنجایی که در مقایسه با سایر مواد دخانی، سیگار به‌ظاهر ساده‌ترین و ارزان‌ترین ماده‌ای است که به‌راحتی در دسترس عموم افراد جامعه قرار دارد، شاید این دلیلی بر افزایش گرایش افراد جامعه نسبت به استعمال این ماده باشد که می‌توان با اعمال سیاست‌ها و مالیات‌های سنگین، دسترسی به مواد دخانی را کمتر کرد.

هنجارهای ذهنی یا انتزاعی یکی از عوامل مؤثر و نشان‌دهنده تأثیر دیگران در انجام یک رفتار بوده و اشاره به باور شخص در مورد تأثیر دیگران در زندگی‌اش دارد که فکر می‌کنند او باید یا نباید اقدام به انجام رفتار موردنظر کند [۲۴]. در مطالعه

باعث ایجاد انگیزه در این گروه شده است تا آگاهی خود را در مورد سبک زندگی سالم افزایش دهند، نسبت داد. احتمالاً ممکن است مطالب آموزشی‌ای که از طریق رسانه‌ها منتشر شده نظر نمونه‌های گروه کنترل را جلب کرده و باعث افزایش آگاهی آن‌ها شده باشد.

در مطالعه حاضر میانگین نمره نگرش در گروه آزمایش در طول زمان به‌طور معناداری افزایش پیدا کرد که نشان‌دهنده اثربخش بودن مداخله بر حیطة اعتقادی و تداوم حفظ و ارتقای نگرش سبک زندگی مراجعه‌کنندگان به پایگاه سلامت است.

براساس اصول اولیه مطالعات آگاهی، نگرش و عملکرد، بهبود دانش به اصلاح نگرش‌ها و رفتارها منجر می‌شود و در نتیجه بار بیماری را کاهش می‌دهد و سبک زندگی سالم را ارتقا می‌دهد [۲۰، ۲۱]. نتایج این مطالعه با نتایج مطالعه اولی و همکاران که درصد مادران با نگرش خوب ۲۰ درصد نسبت به قبل از مداخله افزایش یافته بود همخوانی دارد و نمره نگرش بعد از مداخله افزایش یافته بود [۱۹].

در پژوهش حاضر عوامل قادرکننده شامل داشتن همراه جهت فعالیت بدنی، مهارت لازم برای فعالیت بدنی، هزینه لازم برای فعالیت بدنی، دقت در پخت‌وپز وعده‌های غذایی، گرانی مواد غذایی مفید، پایین بودن اطلاعات بهداشتی، نبود مراکز تفریحی سالم برای گذراندن اوقات فراغت، دسترسی آسان و هزینه پایین برای تهیه مواد دخانی و حمایت اعضای خانواده بودند که در اثر مداخله میانگین نمره فاکتورهای قادرکننده در گروه آزمایش

جدول ۴. مقایسه توزیع فراوانی هنجارهای انتزاعی نمونه‌های پژوهش در گروه‌های آزمایش و کنترل در زمان‌های مختلف

هیچ کدام	تعداد (درصد)				گروه	زمان	سوالات هنجارهای انتزاعی بلافاصله بعد از مداخله
	خانواده	دوستان و همکاران	پزشک و کادر بهداشتی	خودم			
۶(۸۷)	۱۰(۱۴/۵)	۱۴(۲۰/۳)	۳۶(۵۲/۲)	۳۴(۴۹/۳)	آزمایش	قبل از مداخله	
۸(۵۶)	۱۱(۱۵/۵)	۱۰(۱۴/۱)	۲۶(۳۶/۶)	۳۷(۵۲/۱)	کنترل		
۳(۴/۳)	۱۳(۱۸/۸)	۱۴(۲۰/۳)	۳۱(۴۴/۹)	۴۰(۵۸)	آزمایش	بلافاصله بعد از مداخله	چه کسی شما را نسبت به انجام فعالیت بدنی تشویق می‌کند؟
۷(۹/۹)	۱۱(۱۵/۵)	۱۱(۱۵/۵)	۲۹(۴۰/۸)	۴۰(۵۶/۳)	کنترل		
۳(۴/۳)	۱۴(۲۰/۳)	۱۵(۲۱/۷۳)	۳۴(۴۹)	۴۵(۶۵/۲)	آزمایش	۳ ماه بعد از مداخله	
۷(۹/۹)	۱۳(۱۸/۳)	۱۳(۱۸/۳)	۳۰(۴۲/۳)	۴۲(۵۹/۲)	کنترل		
۱۰(۱۴/۵)	۹(۱۳)	۱۷(۲۴/۶)	۳۴(۴۹/۳)	۳۳(۴۷/۸)	آزمایش	قبل از مداخله	
۱۰(۱۴/۱)	۱۰(۱۴/۱)	۱۲(۱۶/۹)	۲۸(۳۹/۴)	۳۱(۴۳/۷)	کنترل		
۸(۱۱/۶)	۱۰(۱۴/۵)	۹(۱۳)	۲۷(۳۹/۱)	۴۲(۶۰/۹)	آزمایش	بلافاصله بعد از مداخله	چه کسی شما را نسبت به نکشیدن سیگار تشویق می‌کند؟
۱۰(۱۴/۱)	۱۱(۱۵/۵)	۱۳(۱۸/۳)	۳۰(۴۲/۳)	۳۳(۴۶/۵)	کنترل		
۸(۱۱/۶)	۱۱(۱۵/۹)	۱۰(۱۴/۵)	۲۸(۴۰/۶)	۴۲(۶۰/۹)	آزمایش	۳ ماه بعد از مداخله	
۱۰(۱۴/۱)	۱۲(۱۶/۹)	۱۳(۱۸/۳)	۳۱(۴۳/۷)	۳۴(۴۷/۹)	کنترل		
۸(۱۱/۶)	۸(۱۱/۶)	۱۵(۲۱/۷)	۳۲(۴۶/۴)	۳۵(۵۰/۷)	آزمایش	قبل از مداخله	
۱۰(۱۴/۱)	۸(۱۱/۳)	۱۲(۱۶/۹)	۲۹(۴۰/۸)	۳۲(۴۵/۱)	کنترل		
۸(۱۱/۶)	۱۰(۱۴/۵)	۱۱(۱۵/۹)	۲۷(۳۹/۱)	۴۵(۶۵/۲)	آزمایش	بلافاصله بعد از مداخله	چه کسی شما را نسبت به نکشیدن قلیان تشویق می‌کند؟
۱۰(۱۴/۱)	۸(۱۱/۳)	۱۴(۱۹/۷)	۳۰(۴۲/۳)	۳۸(۵۳/۵)	کنترل		
۸(۱۱/۶)	۱۰(۱۴/۵)	۱۱(۱۵/۹)	۲۸(۴۰/۶)	۴۶(۶۶/۷)	آزمایش	۳ ماه بعد از مداخله	
۱۰(۱۴/۱)	۸(۱۱/۳)	۱۵(۲۱/۱)	۳۲(۴۵/۱)	۳۹(۵۴/۹)	کنترل		
۲(۲/۹)	۱۵(۲۱/۷)	۱۳(۱۸/۸)	۴۱(۵۹/۴)	۳۶(۵۲/۲)	آزمایش	قبل مداخله	
۱(۱/۴)	۱۴(۱۹/۷)	۶(۸/۵)	۳۴(۴۷/۹)	۳۳(۴۶/۵)	کنترل		
۲(۲/۹)	۱۸(۲۶/۱)	۱۰(۱۴/۵)	۳۶(۵۲/۲)	۳۹(۵۶/۵)	آزمایش	بلافاصله بعد از مداخله	چه کسی شما را نسبت به مصرف غذای کم‌نمک تشویق می‌کند؟
۲(۲/۸)	۱۳(۱۸/۳)	۱۰(۱۴/۱)	۳۷(۵۲/۱)	۳۴(۴۷/۹)	کنترل		
۲(۲/۹)	۱۸(۲۶/۱)	۱۱(۱۵/۹)	۳۶(۵۲/۲)	۴۱(۵۹/۴)	آزمایش	۳ ماه بعد از مداخله	
۲(۲/۸)	۱۳(۱۸/۳)	۱۰(۱۴/۱)	۳۷(۵۲/۱)	۳۴(۴۷/۹)	کنترل		
۱(۱/۴)	۱۴(۲۰/۳)	۱۴(۲۰/۳)	۳۴(۴۹/۳)	۳۶(۵۲/۲)	آزمایش	قبل مداخله	
۵(۷)	۱۰(۱۴/۱)	۷(۹/۹)	۳۶(۵۰/۷)	۳۴(۴۷/۹)	کنترل		
۰(۰)	۱۶(۲۳/۲)	۱۰(۱۴/۵)	۴۱(۵۹/۴)	۳۸(۵۵/۱)	آزمایش	بلافاصله بعد از مداخله	چه کسی شما را نسبت به مصرف غذای کم‌چرب تشویق می‌کند؟
۳(۴/۲)	۱۱(۱۵/۵)	۱۰(۱۴/۱)	۳۵(۴۹/۳)	۳۲(۴۵/۱)	کنترل		
۰(۰)	۱۷(۲۴/۶)	۱۱(۱۵/۹)	۴۱(۵۹/۴)	۴۰(۵۸)	آزمایش	۳ ماه بعد از مداخله	
۳(۴/۲)	۱۲(۱۶/۹)	۱۰(۱۴/۱)	۳۵(۴۹/۳)	۳۳(۴۶/۵)	کنترل		

تعداد (درصد)					گروه	زمان	سوالات هنجارهای انتزاعی بلافاصله بعد از مداخله
هیچ کدام	خانواده	دوستان و همکاران	پزشک و کادر بهداشتی	خودم			
۱(۱/۴)	۱۲(۱۷/۴)	۱۲(۱۷/۴)	۳۲(۴۶/۴)	۳۷(۵۳/۶)	آزمایش	قبل مداخله	
۹(۱۲/۷)	۱۵(۲۱/۱)	۱۵(۲۱/۱)	۲۴(۳۳/۸)	۲۹(۴۰/۸)	کنترل		
۱(۱/۴)	۱۶(۲۳/۲)	۹(۱۳)	۳۴(۴۹/۳)	۴۰(۵۸)	آزمایش	بلافاصله بعد از مداخله	چه کسی شما را نسبت به کم کردن مصرف گوشت قرمز تشویق می کند؟
۹(۱۲/۷)	۱۵(۲۱/۱)	۱۵(۲۱/۱)	۲۴(۳۳/۸)	۲۹(۴۰/۸)	کنترل		
۱(۱/۴)	۱۶(۲۳/۲)	۱۰(۱۴/۵)	۳۵(۵۰/۷)	۴۰(۵۸)	آزمایش	سه ماه بعد از مداخله	
۹(۱۲/۷)	۱۴(۱۹/۷)	۷(۹/۹)	۲۶(۳۶/۶)	۳۱(۴۳/۷)	کنترل		
۱(۱/۴)	۱۴(۲۰/۳)	۱۱(۱۵/۹)	۳۵(۵۰/۷)	۴۰(۵۸)	آزمایش	قبل مداخله	
۶(۸/۵)	۱۴(۱۹/۷)	۷(۹/۹)	۲۸(۳۹/۴)	۳۰(۴۲/۳)	کنترل		
۰(۰)	۱۴(۲۰/۳)	۱۱(۱۵/۹)	۳۵(۵۰/۷)	۴۱(۵۹/۴)	آزمایش	بلافاصله بعد از مداخله	چه کسی شما را نسبت به کم کردن مصرف قند و مواد قندی (مثل شیرینی و شکلات) تشویق می کند؟
۵(۷)	۱۲(۱۶/۹)	۸(۱۱/۳)	۲۹(۴۰/۸)	۳۶(۵۰/۷)	کنترل		
۱(۱/۴)	۱۴(۲۰/۳)	۱۱(۱۵/۹)	۳۵(۵۰/۷)	۴۱(۵۹/۴)	آزمایش	۳ ماه بعد از مداخله	
۵(۷)	۱۲(۱۶/۹)	۸(۱۱/۳)	۲۹(۴۰/۸)	۳۶(۵۰/۷)	کنترل		
۳(۴/۳)	۱۲(۱۷/۴)	۱۱(۱۵/۹)	۳۴(۴۹/۳)	۳۶(۵۲/۲)	آزمایش	قبل مداخله	
۳(۴/۲)	۱۶(۲۲/۵)	۳(۴/۲)	۳۰(۴۲/۳)	۳۳(۴۶/۵)	کنترل		
۱(۱/۴)	۱۶(۲۳/۲)	۱۱(۱۵/۹)	۴۰(۵۸)	۴۰(۵۸)	آزمایش	بلافاصله بعد از مداخله	چه کسی شما را نسبت به مصرف نکردن نوشابه‌های گازدار تشویق می کند؟
۴(۵/۶)	۱۱(۱۵/۵)	۴(۵/۶)	۳۰(۴۲/۳)	۴۱(۵۷/۷)	کنترل		
۱(۱/۴)	۱۶(۲۳/۲)	۱۲(۱۷/۴)	۴۰(۵۸)	۴۱(۵۹/۴)	آزمایش	۳ ماه بعد از مداخله	
۴(۵/۶)	۱۱(۱۵/۵)	۵(۷)	۳۱(۴۳/۷)	۴۱(۵۷/۷)	کنترل		

افراد جامعه، باعث حفظ نقش فرد در تصمیم‌گیری رفتارهای این‌چنینی شد. درمورد مصرف غذای کم‌نمک در گروه کنترل در هر ۳ زمان، خانواده بیشترین تأثیر را روی این رفتار داشت و در گروه آزمایش قبل از مداخله آموزشی خانواده بیشترین تأثیر را روی این رفتار داشته، اما بلافاصله و ۳ ماه بعد از مداخله آموزشی خود فرد بیشترین تأثیر را روی این رفتار داشت. پس می‌توان نتیجه گرفت که مداخله آموزشی و افزایش آگاهی، تغییر نگرش و ایجاد انگیزه توانسته است باعث تعدیل ساختار هنجارهای انتزاعی شده و فرد خود را مهم‌ترین شخص برای این رفتار بداند. درمورد نکشیدن سیگار در کنار دیگران در افراد سیگاری در ۳ زمان و هر ۲ گروه خانواده بیشترین تأثیر را روی انجام این رفتار داشت، پس می‌توان با تشکیل کلاس‌های آموزشی با حضور خانواده‌ها باعث کاهش میزان استعمال سیگار شد.

شاید بتوان این‌چنین گفت در انجام رفتارهایی که برای پیشگیری از بیماری و قبل از ابتلای فرد به بیماری وجود دارد،

حاضر شرکت‌کنندگان برای انجام رفتارهایی، مانند انجام فعالیت بدنی، نکشیدن سیگار در گروه کنترل در هر ۳ زمان خود را تأثیرگذارترین فرد برای انجام این رفتارها گزارش کردند، اما در گروه آزمایش قبل از انجام مداخله آموزشی افراد خانواده خود را تأثیرگذار در انجام این رفتار می‌دانستند، اما بلافاصله و ۳ ماه بعد از مداخله آموزشی بیان کردند که خود بیشترین تأثیر را در اتخاذ یا عدم اتخاذ این رفتارها دارند. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که مداخله آموزشی و افزایش آگاهی، تغییر نگرش و ایجاد انگیزه توانسته است باعث تعدیل ساختار هنجارهای انتزاعی شود و فرد خود را مهم‌ترین شخص برای انجام فعالیت بدنی و نکشیدن سیگار بداند.

در رفتارهایی مثل نکشیدن سیگار، مصرف نکردن گوشت قرمز، کم مصرف کردن مواد قندی و نوشابه‌های گازدار در هر ۲ گروه و در هر ۳ زمان خود فرد بیشترین تأثیر را روی انجام این رفتارها داشت و می‌توان با تقویت خودکارآمدی و افزایش آگاهی

جدول ۵. مقایسه میانگین و انحراف معیار تعداد دفعات ورزش در هفته، تعداد دقیقه ورزش در روز، تعداد نخ سیگار در روز و تعداد بار مصرف قلیان در ماه در نمونه‌های مورد مطالعه در ۲ گروه کنترل و آزمایش قبل، بلافاصله و ۳ ماه بعد از مداخله

سازه	گروه	قبل	بلافاصله	۳ ماه بعد	سطح معنی‌داری آزمون تحلیل واریانس
تعداد دفعات ورزش در هفته	آزمایش (n=۲۲)	۳/۷۳±۱/۶۴	۴/۰۹±۱/۳۸	۴/۰۵±۱/۲۹	۰/۰۰۹
	کنترل (n=۱۸)	۳/۸۳±۱/۹۸	۳/۵۶±۱/۹۸	۳/۵۶±۱/۹۸	۰/۵۹
میزان معنی‌داری آزمون تی مستقل		۰/۸۵۴	۰/۳۲۰	۰/۶۲۰	
	آزمایش (n=۶۹)	۱۰/۶۵±۱۸/۸۶	۱۲/۴۶±۱۹/۴۳	۱۲/۱۹±۱۹/۶۶	۰/۰۰۸
تعداد دقیقه ورزش در روز	کنترل (n=۷۱)	۱۲/۷۵±۲۷/۰۴	۱۲/۳۲±۲۵/۸۷	۱۲/۸۹±۲۶/۴۷	۰/۷۹
	میزان معنی‌داری آزمون تی مستقل	۰/۵۹۷	۰/۹۷۱	۰/۹۴	
تعداد نخ سیگار در روز	آزمایش (n=۳)	۱۶/۶۷±۵/۷۷	۱۷/۳۳±۶/۴۳	۱۵/۳۳±۶/۴۲	۰/۱۹
	کنترل (n=۲)	۱۰±۰	۵±۷/۰۱	۵±۷/۰۱	۰/۳۲
میزان معنی‌داری آزمون تی مستقل		۰/۲۱۹	۰/۱۳۵	۰/۱۸۷	
	آزمایش (n=۴)	۳/۵±۱/۲۹	۳/±۵/۲۹	۳/۵±۱/۲۹	۰/۲۳
تعداد بار مصرف قلیان در ماه	کنترل (n=۵)	۱۲/۴۰±۸/۵۷	۱۲/۴۰±۸/۵۷	۱۲/۸۰±۸/۲۲	۰/۳۲
	میزان معنی‌داری آزمون تی مستقل	۰/۰۸۲	۰/۰۸۲	۰/۰۶۳	

نتایج مطالعه اولی و همکاران که در قبل از مداخله هیچ کدام از نمونه‌ها عملکرد خوبی در مورد رژیم غذایی سالم برای قلب و فعالیت بدنی نداشتند و پس از مداخله، ۹ درصد از مادران دارای عملکرد خوبی شدند و نمره عملکرد افزایش یافته بود همخوانی دارد [۱۹]. بنابراین باتوجه به یافته‌های مطالعه حاضر و دیگر مطالعات انجام شده در این راستا، مداخله آموزشی توانسته است سبب افزایش سطح دانش، تغییر نگرش و ارتقای سبک زندگی سالم افراد مراجعه کننده به پایگاه‌های سلامت شهر یزد شود.

نتایج حاصل از تحقیق نشان دادند اجرای مداخله آموزشی و افزایش آگاهی، تغییر نگرش، هنجارهای اجتماعی و فاکتورهای قادرکننده می‌توانند سبب ارتقای رفتار سبک زندگی سالم در نمونه‌های پژوهش در گروه آزمایش شوند. بنابراین باتوجه به این اثربخشی، لازم است نسبت به برگزاری چنین برنامه‌های آموزشی در ارتباط با موضوعات مرتبط با سبک زندگی سالم برای مردم تأکید شود. با دادن آگاهی و آموزش در رابطه با سبک زندگی به مردم جامعه و از بین بردن موانع، ایجاد تسهیلات، سیاست‌گذاری‌های خرد و کلان، تعیین بودجه برای ساخت اماکن تفریحی و ورزشی، کاهش قیمت مایحتاج ضروری و مفید برای سلامتی، وضع قوانین و مالیات‌های سنگین که به کاهش مصرف دخانیات منجر شود، می‌توان رفتارهای سالم را نهادینه کرد و عوارض، هزینه‌های گزاف و مرگ‌ومیرهایی که به علت انتخاب سبک زندگی ناسالم به وجود می‌آیند را کاهش داد.

خود فرد و خانواده وی بیشترین تأثیر و پزشک و کادر درمان کمترین تأثیر را روی فرد داشته باشند که با نتایج مطالعه امیری و همکاران [۱۷] همخوانی داشت و رفتارهایی که در افراد بیمار برای کنترل بیماری باید انجام شود، پزشک و کادر درمانی و گاهی خانواده بیشترین تأثیر را روی فرد خواهند داشت که با مطالعه خانی جیحونی و همکاران [۲۵] همخوانی داشت.

میانگین نمره سبک زندگی در گروه آزمایش مطالعه حاضر در طول زمان افزایش پیدا کرد که این اختلاف از نظر آماری معنادار بود. این یافته‌ها با نتایج مطالعه شهنازی و همکاران که در آن آموزش موجب بهبود سبک زندگی و رفتارهای تغذیه‌ای و فعالیت جسمانی دانش‌آموزان شد، همسو است [۲۶]. اما در مطالعه جرس و همکاران، آموزش در هر ۲ روش بحث گروهی و آموزش برگشتی در گروه‌های مورد مطالعه اثر معناداری روی مؤلفه تغذیه سبک زندگی نداشت که علت این نتایج متناقض را شاید بتوان به ماهیت شرکت‌کنندگان مطالعه که زنان باردار بودند ربط داد [۲۷]. در مطالعه ژانگ و همکاران هم با عنوان «رفتارهای سبک زندگی سالم و علل مرگ‌ومیر»، افرادی که به هر ۴ رفتار سبک زندگی سالم شامل عدم سیگار کشیدن، عدم مصرف یا مصرف متوسط الکل، فعالیت بدنی کافی در اوقات فراغت و رژیم غذایی سالم پایبند بودند، پس از پیگیری حدود ۲/۴ سال، خطر مرگ‌ومیر ناشی از همه علل و مرگ‌ومیر ناشی از بیماری‌های قلبی عروقی کاهش یافت [۲۸] که این نتایج با نتایج مطالعه حاضر همخوانی داشت. همچنین نتایج مطالعه حاضر با

از جمله محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به عدم اندازه‌گیری میزان سبک زندگی به صورت زیرمقیاس و همچنین عدم سنجش رفتار به صورت مشاهده‌ای اشاره کرد که پژوهشگران می‌توانند در مطالعات بعدی به این نکات توجه داشته باشند.

## ملاحظات اخلاقی

### پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، مصوب جلسه شورای پژوهشی مورخ ۱۳۹۵/۴/۶ و جلسه کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان با کد اخلاق IR.RUMS.REC.1395.41 است.

### حامی مالی

این مقاله با حمایت مالی معاونت تحقیقات دانشگاه دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان و دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد انجام شده است.

### مشارکت‌نویسندگان

جمع‌آوری داده‌ها، ورود داده‌ها به رایانه، نیازسنجی، اجرای مداخله آموزشی و تهیه پیش‌نویس مقاله: فهیمه زارع‌زاده؛ نگارش و بازبینی مقاله: سیده شیرین لطفی‌پور رفسنجانی؛ تحلیل داده‌ها، نیازسنجی و مشاوره در طراحی مداخله آموزشی، تحلیل نهایی داده‌ها، کمک در نگارش مقاله و بازبینی نهایی مقاله: محمد اسدپور؛ مشاوره در طراحی مداخله آموزشی و بازنگری مقاله: سید سعید مظلومی محمودآباد.

### تعارض منافع

بنابر اعلام نویسندگان این مقاله تعارض منافع ندارد.

### تشکر و قدردانی

نویسندگان بدینوسیله از حمایت تمامی کسانی که به نحوی گروه پژوهشی را در انجام پژوهش یاری کردند، قدردانی می‌کنند. امید است با به کارگیری نتایج این تحقیق گام بلندی در جهت ارتقای سلامت بانوان برداشته شود.



## References

- [1] Kieny MP, Bekedam H, Dovlo D, Fitzgerald J, Habicht J, Harrison G, et al. Strengthening health systems for universal health coverage and sustainable development. *Bull World Health Organ*. 2017; 95(7):537-9. [DOI:10.2471/BLT.16.187476] [PMID] [PMCID]
- [2] Solhi M, Fard Azar FE, Abolghasemi J, Maheri M, Irandoost SF, Khalili S. The effect of educational intervention on health-promoting lifestyle: Intervention mapping approach. *J Educ Health Promot*. 2020; 9:196. [DOI:10.4103/jehp.jehp\_768\_19] [PMID] [PMCID]
- [3] Darsareh F, Aghamolaei T, Ghanbarnejad A. [Prediction of physical activity based on BASNEF model constructs among female teachers in schools of Bandar Abbas (Persian)]. *J Prev Med*. 2015; 2(1):1-9. [Link]
- [4] Estebarsari F, Bakhshi F, Nemati S, Kazemnejad Leili E, Ramezani H, Sadeghi R. Determinants of health promoting lifestyle behaviors in hospital staff of Guilan University of Medical Sciences. *Health Educ Health Promot*. 2019; 7(2):71-6. [DOI:10.29252/HEHP.7.2.71]
- [5] Mousavi RS, Soleimani MA, Bahrami N, Ranjbaran M. [Effect of health promoting lifestyle education on health promoting behaviors of postmenopausal women: A clinical trial study (Persian)]. *Koomesh*. 2021; 23(2):192-202. [DOI:10.52547/koomesh.23.2.192]
- [6] Jahani Eftekhari M, Peyman N, Doosti H. The effect of educational intervention based on the self efficacy and health literacy theory on health promoting lifestyles among female health volunteers of Neyshabur, Iran. *Health Dev J*. 2018; 6(4):302-13. [DOI:10.22062/JHAD.2018.91267]
- [7] Budreviciute A, Damiati S, Sabir DK, Onder K, Schuller-Goetzburg P, Plakys G, et al. Management and prevention strategies for non-communicable diseases (NCDs) and their risk factors. *Front Public Health*. 2020; 8:574111. [DOI:10.3389/fpubh.2020.574111] [PMID] [PMCID]
- [8] Frost H, Campbell P, Maxwell M, O'Carroll RE, Dombrowski SU, Williams B, et al. Effectiveness of motivational interviewing on adult behaviour change in health and social care settings: A systematic review of reviews. *Plos One*. 2018; 13(10):e0204890. [DOI:10.1371/journal.pone.0204890] [PMID] [PMCID]
- [9] Zabaleta-Del-Olmo E, Casajuana-Closas M, López-Jiménez T, Pombo H, Pons-Vigués M, Pujol-Ribera E, et al. Multiple health behaviour change primary care intervention for smoking cessation, physical activity and healthy diet in adults 45 to 75 years old (EIRA study): A hybrid effectiveness-implementation cluster randomised trial. *BMC Public Health*. 2021; 21(1):2208. [DOI:10.1186/s12889-021-11982-4] [PMID] [PMCID]
- [10] Wolfenden L, Goldman S, Stacey FG, Grady A, Kingsland M, Williams CM, et al. Strategies to improve the implementation of workplace-based policies or practices targeting tobacco, alcohol, diet, physical activity and obesity. *Cochrane Database Syst Rev*. 2018; 11(11):CD012439. [DOI:10.1002/14651858.CD012439.pub2] [PMID] [PMCID]
- [11] Azadnajafabad S, Mohammadi E, Aminorroaya A, Fattahi N, Rezaei S, Haghshenas R, et al. Non-communicable diseases' risk factors in Iran; a review of the present status and action plans. *J Diabetes Metab Disord*. 2021; 1-9. [DOI:10.1007/s40200-020-00709-8] [PMID] [PMCID]
- [12] Mirzaei M, Mirzaei M, Sarsangi AR, Bagheri N. Prevalence of modifiable cardiovascular risk factors in Yazd inner-city municipalities. *BMC Public Health*. 2020; 20(1):134. [DOI:10.1186/s12889-020-8217-8] [PMID] [PMCID]
- [13] Sedighi M, Cheraghi M, Hashemzadeh P. [Study of lifestyle and its effects on cardiovascular diseases (Persian)]. *Paramed Sci Mil Health*. 2021; 16(1):56-46. [Link]
- [14] Blok AC, Valley TS, Abbott P. Gamification for family engagement in lifestyle interventions: A systematic review. *Prev Sci*. 2021; 22(7):831-44. [DOI:10.1007/s11121-021-01214-x] [PMID] [PMCID]
- [15] Blumenthal JA, Hinderliter AL, Smith PJ, Mabe S, Watkins LL, Craighead L, et al. Effects of lifestyle modification on patients with resistant hypertension: Results of the TRIUMPH randomized clinical trial. *Circulation*. 2021; 144(15):1212-26. [DOI:10.1161/CIRCULATIONAHA.121.055329] [PMID] [PMCID]
- [16] Tahmasebi H, Baqer Maddah Sadat S, Dalvandi A, Ghasemi S, Rahgozar M. [The effect of educational program on health promotion behaviors on elderly life style (Persian)]. *Iran J Rehabil Res Nurs*. 2019; 5(2):47-54. [Link]
- [17] Amiri A, Rkshshany F, Farmanbar R. [The effect of educational program based on basnef model on healthy lifestyle of taxi drivers in Langroud (Persian)]. *J Torbat Heydariyeh Univ Med Sci*. 2014; 1(4):45-54. [Link]
- [18] Fraticelli F, Marchetti D, Polcini F, Mohn AA, Chiarelli F, Fulcheri M, et al. Technology-based intervention for healthy lifestyle promotion in Italian adolescents. *Ann Ist Super Sanita*. 2016; 52(1):123-7. [DOI:10.4415/ANN\_16\_01\_20] [PMID]
- [19] Oli N, Vaidya A, Eiben G, Krettek A. Effectiveness of health promotion regarding diet and physical activity among Nepalese mothers and their young children: The heart-health associated community, dissemination, and intervention in the community (HARDIC) trial. *Glob Health Action*. 2019; 12(1):1670033. [DOI:10.1080/16549716.2019.1670033] [PMID] [PMCID]
- [20] Laar RA, Shi S, Ashraf MA, Khan MN, Bibi J, Liu Y. Impact of physical activity on challenging obesity in Pakistan: A knowledge, attitude, and practice (KAP) study. *Int J Environ Res Public Health*. 2020; 17(21):7802. [DOI:10.3390/ijerph17217802] [PMID] [PMCID]
- [21] Xu X, Chen C, Abdullah AS, Liu L, Sharma M, Li Y, et al. Smoking related attitudes, motives, and behaviors of male secondary school students in an urban setting of China. *Springerplus*. 2016; 5(1):2021. [DOI:10.1186/s40064-016-3694-z] [PMID] [PMCID]
- [22] Hatami H, Dehkordi AH, Tali SS, Lotfizadeh M, Ganji H. The effect of educational program (based on BASNEF model) on quality of life and adherence to treatment in patients with myocardial infarction in Shahrekord, Iran. *Journal of education and health promotion*. 2022;11:39. [DOI:10.4103/jehp.jehp\_588\_21] [PMID] [PMCID]
- [23] Jadgal K, Alizade Seiouki H, Lotfi Mayen Boulagh B, Zareban I. [The effectiveness of educational program based on basnef model on the urban taxi drivers healthy lifestyle (Persian)]. *Iran J Health Educ Health Promot*. 2016; 4(2):110-9. [DOI:10.18869/acadpub.ihepsaj.4.2.110]
- [24] Jalili Z, Hosseini ZS, Shojaei Zade D. [The application of the theory of planned behavior in preventing osteoporosis in women referring to comprehensive health service center in Tehran City, 2019-2020 (Persian)]. *Tolooebehdasht*. 2022; 21(1):14-27. [DOI:10.18502/tbj.v21i1.9930]





- [25] Khani Jeihooni A, Jormand H, Saadat N, Hatami M, Abdul Manaf R, Afzali Harsini P. The application of the theory of planned behavior to nutritional behaviors related to cardiovascular disease among the women. *BMC Cardiovasc Disord.* 2021; 21(1):589. [DOI:10.1186/s12872-021-02399-3] [PMID] [PMCID]
- [26] Shahnazi H, Bee Koon P, Abd Talib R, Lubis SH, Ganjali Dashti M, Khatooni E, et al. Can the BASNEF model help to develop self-administered healthy behavior in Iranian youth? *Iran Red Crescent Med J.* 2016; 18(3):e23847. [DOI:10.5812/ircmj.23847]
- [27] Jaras M, Mansoorian MR, Delshad Noghabi A, Nezami H. [Comparison of effectiveness self-care returns two methods of focus group discussions and teach-back on lifestyle of pregnant women (Persian)]. *Int Med Today.* 2019; 26(1):94-107. [DOI:10.32598/hms.26.1.2761]
- [28] Zhang X, Lu J, Wu C, Cui J, Wu Y, Hu A, et al. Healthy lifestyle behaviours and all-cause and cardiovascular mortality among 0.9 million Chinese adults. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 202; 18(1):162. [DOI:10.1186/s12966-021-01234-4] [PMID] [PMCID]

This Page Intentionally Left Blank