Tabari Journal of Preventive Medicine

9 Volume 2, Issue 2, Summer 2016

Original article

Physical Activity, Obesity, Dietary Patterns, and General Health among Males in Arak, Iran

Arsalan Damirchi[1], Javad Mehrabani[2*], Hamid Mohebbi[1], Hossin Sharifi[3]

1. Professor, Department of Exercise Physiology, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, University of Guilan, Rasht, Iran
2. Assistant Professor, Department of Exercise Physiology, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, University of Guilan, Rasht, Iran
3. MSc, Department of Exercise Physiology, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, University of Guilan, Rasht, Iran

Corresponding Author:
Javad Mehrabani, Assistant Professor, Department of Exercise Physiology, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, University of Guilan, Rasht, Iran

Email: Mehrabanij@gmail.com

Received: 29 May 2016
Revised: 17 July 2016
Accepted:2 October 2016

ABSTRACT

Background & Objectives: The purpose of this study was to investigate the physical activity and dietary patterns of males in Arak, Iran and determine the relationship of these two variables with obesity and general health.

Materials and Methods: In this cross-sectional study, 400 males (aged 20-70 years) were employed using cluster-random sampling and the data were collected through urban blocking and household visiting. Physical activity, dietary patterns, and general health were assessed using Baekce Physical Activity Questionnaire (BQ), Adami and Cordera's nutrition questionnaire, and General Health questionnaire (GHQ), respectively. In addition, to determine the prevalence of obesity, the Body Mass Index (BMI) was calculated. The values between 25-29.9 kg/m2 were considered as overweight and the values of 30 kg/m2 or higher were regarded as obese.

Results: The results showed that 51-70 year-olds had the lowest physical activity and the highest BMI, compared to other age groups. There was a positive correlation between physical activity, dietary patterns, and general health ($p<0.05$). The prevalence of overweight and obesity were found to be 21.05% and 9.02%, respectively, which had a positive correlation with age and a negative correlation with physical activity ($p>0.05$). The obese category had the lowest physical activity. There was a significant relationship between the dietary patterns of different BMI categories ($p\geq0.05$); however, no significant relationship was observed between the dietary habits of different BMI categories.

Conclusion: It was found that low amount of physical activity and unhealthy dietary patterns and habits increased weight and obesity and reduced general health. Therefore, proper planning is needed for lifestyle modification in order to increase the physical activity and improve nutritional status.

Keywords: Dietary patterns and habits, General health, Obesity, Physical activity

▶ **Citation**: Damirchi A, Mehrabani J, Mohebbi H, Sharifi H. Evaluation of Physical Activity Level, Obesity, Dietary Patterns, and General Health among Males in Arak, Iran. Tabari J Prev Med. Summer 2016;2(2):9-18.

[Downloaded from tbsrj.mazums.ac.ir on 2026-11-06]

مقاله پژوهشی

ارزیابی سطح فعالیت بدنی، چاقی، الگوهای غذایی و سلامت عمومی در مردان شهر اراک

ارسلان دمیرچی[۱]، جواد مهربانی[۲*]، حمید محبی[۱]، حسین شریفی[۳]

۱. استاد، گروه فیزیولوژی ورزش، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه گیلان، گیلان، ایران
۲. استادیار گروه فیزیولوژی ورزش، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه گیلان، گیلان، ایران
۳. کارشناسی ارشد، گروه فیزیولوژی ورزش، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه گیلان، گیلان، ایران

نویسنده مسئول: جواد مهربانی، کیلومتر ۸ جاده تهران، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه گیلان، گروه فیزیولوژی ورزش، رشت، ایران

پست الکترونیک:
Mehrabanij@gmail.com

دریافت: ۱۳۹۵/۳/۸
اصلاحیه: ۱۳۹۵/۴/۲۶
ویراستاری: ۱۳۹۵/۷/۱۰

چکیده

سابقه و هدف: هدف از مطالعه‌ی حاضر، ارزیابی میزان فعالیت بدنی و الگوهای غذایی مردان شهر اراک و رابطه‌ی آن‌ها با چاقی و سلامت عمومی بود.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه‌ی توصیفی-مقطعی، ۴۰۰ مرد ۲۰ تا ۷۰ ساله‌ی شهر اراک با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای-تصادفی و بلوک‌بندی شهری، با مراجعه به منازل، مورد بررسی قرار گرفتند. برای ارزیابی فعالیت بدنی از پرسشنامه‌ی فعالیت بدنی بک (Baekce Physical Activity Questionnaire: BQ)، جهت الگوها و عادت‌های غذایی از پرسشنامه‌ی تغذیه‌ی آدامی و کوردرا (Adami and Cordera nutritional questionnaire) و برای ارزیابی سلامت عمومی از پرسشنامه‌ی سلامت عمومی (General Health Questionnaire: GHQ) استفاده شد. برای تعیین چاقی، نمایه‌ی توده‌ی بدن محاسبه گردید. مقادیر بین ۲۵ تا ۲۹/۹ دارای اضافه‌وزن، ۳۰ و بیشتر از آن به‌عنوان چاقی در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: گروه سنی ۵۱ تا ۷۰ سال نسبت به گروه‌های دیگر از کمترین میزان فعالیت بدنی و بیشترین نمایه‌ی توده‌ی بدن برخوردار بودند. بین فعالیت بدنی، الگوهای غذایی و سلامت عمومی رابطه‌ی مثبتی مشاهده گردید ($P<0/05$). شیوع اضافه‌وزن و چاقی به‌ترتیب ۲۱/۰۵ و ۹/۰۲ درصد بود که با افزایش سن و کاهش فعالیت بدنی افزایش می‌یابد ($P<0/05$). طبقه‌ی چاق کمترین میزان فعالیت بدنی را داشتند. همچنین نبین الگوهای غذایی در طبقات مختلف نمایه‌ی توده‌ی بدن رابطه‌ی معنی‌داری مشاهده شد ($P<0/05$). رابطه‌ی عادت‌های غذایی در طبقات مختلف نمایه‌ی توده‌ی بدن معنی‌دار نبود.

نتیجه‌گیری: به‌نظر می‌رسد فعالیت بدنی پایین و الگوها و عادت‌های غذایی ناسالم با چاقی و کاهش سلامت عمومی ارتباط دارد؛ بنابراین برنامه‌ریزی مناسب در زمینه‌ی افزایش فعالیت بدنی و بهبود وضعیت تغذیه‌ای جامعه ضروری است.

واژه‌های کلیدی: الگوها و عادت‌های غذایی، چاقی، سلامت عمومی، فعالیت بدنی

◀ **استناد:** دمیرچی، ارسلان؛ مهربانی، جواد؛ محبی، حمید؛ شریفی، حسین. ارزیابی سطح فعالیت بدنی، چاقی، الگوهای غذایی و سلامت عمومی در مردان شهر اراک. مجله طب پیشگیری طبری، تابستان ۱۳۹۵؛۲(۲):۱۸-۹.

[Downloaded from tbsrj.mazums.ac.ir on 2026-11-06]

مقدمه

یکی از پیامدهای نامطلوب شیوه‌ی زندگی امروزی، بروز چاقی است که زمینه‌ساز بسیاری از بیماری‌های مزمن و مرگ و میر می‌باشد (۱). عوامل مختلفی در ابتلا به چاقی نقش دارند که می‌توان به پایین بودن سطح فعالیت بدنی، مصرف غذاهای پرچرب (۲) و عوامل روانی (۳) اشاره کرد. پژوهشگران علوم ورزشی و تغذیه همواره با این پرسش روبرو بوده‌اند که نقش فعالیت بدنی و تغذیه در کنترل و کاستن از وزن تا چه حد و با چه ساز و کاری است (۳). الگوهای غذایی بسیاری از کشورها با مصرف غذاهای پرچرب و رژیم‌های دارای کربوهیدرات‌های تصفیه‌شده و کم‌فیبر، تغییر نموده است. همچنین تغییر در ساختار اجتماعی، اوقات فراغت و نوع تفریحات، منجر به کاهش فعالیت بدنی و افزایش شیوع چاقی شده است (۴،۵). اطلاعات به‌دست آمده از اغلب کشورهای صنعتی و حتی کشورهای جهان سوم نشان می‌دهد که تعداد زیادی از افراد دارای اضافه‌وزن و چاقی هستند که یکی از مهم‌ترین دلایل آن، پایین بودن سطح فعالیت بدنی در افراد چاق می‌باشد (۶،۷). گزارش مقطعی TLGS نیز نشان می‌دهد که افراد با وزن طبیعی، نسبت به افراد دارای اضافه وزن و چاق فعال‌تر هستند (۸). بنابر پیشنهاد مرکز ملی سلامت (Institutes of National: NIH Health) و کالج آمریکایی طب ورزش (American College of Sports Medicine: ACSM)، اجرای دست‌کم ۳۰ دقیقه فعالیت بدنی با شدت متوسط برای پنج روز و یا بیشتر روزهای هفته و همچنین داشتن دست کم ۲۰ دقیقه فعالیت ورزشی سنگین برای سه روز و یا بیشتر روزهای هفته لازم است (۹). فعالیت بدنی و داشتن تحرک کافی، آثار مطلوبی بر کنترل وزن و سلامت روان دارد (۱). با توجه به برآورد سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۰۲ میلادی، حدود ۵۰۰ میلیون نفر در دنیا از اختلالات روانی رنج می‌برند که بیشتر آن‌ها از جمعیت کشورهای در حال توسعه بودند (۱۰). روان‌شناسان بر این باور هستند که افسردگی و اضطراب، سلامت روان انسان‌ها را تهدید کرده و قوای بدنی و روانی را کاهش می‌دهد (۱۰). همچنین ممکن است با ایجاد حالت پراشتهایی عصبی منجر به افزایش توده‌ی بدن شود. این در حالی است که فعالیت بدنی به‌عنوان وسیله‌ای مناسب برای ارتقای سلامت روان مورد توجه قرار گرفته و نقش مهمی در بهبود توانایی‌های جسمی و کارکرد اجتماعی، کاهش افسردگی و اضطراب و سایر عوامل روانی دارد (۱۱).

شیوع چاقی و عوامل اثرگذار بر آن در پژوهش‌های بسیاری مورد مطالعه قرار گرفته است. در مطالعه‌ی قلب سالم اراک، یوسفی‌نیا و همکاران نمایه‌ی توده‌ی بدن ۴۳۰۳ نفر از مردان ساکن در شهرستان اراک را ۲۵/۵۲ گزارش نمودند که نشان‌دهنده‌ی شیوع اضافه‌وزن در این شهرستان بود (۱۲). مطالعه مللی ارزیابی چاقی (STEPS) در سال‌های ۲۰۰۵-۲۰۰۴، شیوع چاقی و اضافه وزن در مردان را ۴۲/۸ درصد نشان داد (۱۳). همچنین، عزیزی و همکاران و دمیرچی و مهربانی شیوع ۲۰/۸ و ۱۱/۵ درصدی چاقی را در استان‌های تهران و گیلان گزارش نمودند (۲،۱۴). دمیرچی و مهربانی رابطه‌ی معکوس معنی‌داری را بین سطح فعالیت بدنی و چاقی نشان دادند. از دلایل اصلی افزایش شیوع چاقی و بیماری‌های مرتبط با آن، کمبود فعالیت بدنی و کاهش هزینه‌ی انرژی گزارش شده است (۱۴). میرزازاده و همکاران شیوع چاقی در بزرگسالان ایرانی بیشتر از ۱۸ سال را، ۲۱/۵ درصد گزارش نمودند (۱۵). میزان شیوع چاقی و اضافه‌وزن در مناطق مختلف جهان بین ۱۵ تا ۶۰ درصد متغیر است و این حالت از یک روند رو به رشد پیروی می‌کند (۱۶،۱۷). با توجه به اینکه عدم اجرا یا کمبود فعالیت‌های بدنی و ورزش و گرایش به زندگی کم‌تحرک، موجب بهم خوردن موازنه‌ی کالریک و سبب افزایش چربی بدن و چاقی خواهد شد (۱)؛ بنابراین نقش فعالیت‌های بدنی در پیشگیری و درمان چاقی همواره مورد توجه قرار دارد. برخی متخصصین علم طب، بهترین راه پیشگیری و درمان بیماری‌های مرتبط با چاقی و بیماری‌های روانی را اجرای فعالیت بدنی می‌دانند (۱۸). اطلاعات سازمان جهانی بهداشت نشان می‌دهد که ۸۵-۶۰ درصد از بزرگسالان در کشورهای مختلف از تحرک کافی

[Downloaded from tbsrj.mazums.ac.ir on 2026-11-06]

برخوردار نیستند. این سازمان در سال ۲۰۰۰ ، شیوع ۸۸ درصدی کم‌تحرکی در جمعیت بزرگسال ایرانی را گزارش نمود (۱۹). با توجه به پیامدهای منفی بی‌تحرکی، چاقی و مشکلات روانی و همچنین کنترل بیماری‌های مزمن مرتبط با چاقی، مراقبت‌های تغذیه‌ای و مقابله با شیوه‌های جدید زندگی شهری، داشتن اطلاعات در زمینه‌ی شیوع چاقی در برنامه‌ریزی‌های بهداشتی ضروری است. با توجه به اینکه شهر اراک از شهرهای صنعتی کشور محسوب می‌شود و پژوهش‌های صورت گرفته در خصوص فعالیت بدنی، چاقی و سلامت عمومی و ارتباط آن‌ها با وضعیت تغذیه‌ای مردم این شهر، بسیار اندک بوده و تنها مطالعات محدودی با رویکرد شیوع چاقی (۲۰) و نه فعالیت بدنی بر روی دانش‌آموزان و کودکان این شهر انجام شده است؛ در نتیجه این موضوع ضرورت اجرای این پژوهش را نشان می‌دهد.

مواد و روش ها

این مطالعه به‌صورت توصیفی-مقطعی روی ۴۰۰ نفر از مردان ۷۰-۲۰ ساله شهر اراک انجام شد. بدین منظور شهر اراک از نظر موقعیت جغرافیایی به پنج ناحیه شمال، جنوب، شرق، غرب و مرکز تقسیم گشت. از هر منطقه براساس پراکندگی جمعیت، خوشه‌ها و بلوک های شهری انتخاب شدند. از منطقه مرکزی به‌دلیل تراکم جمعیت بالاتر تعداد پنج خوشه و از بقیه مناطق، هر کدام چهار خوشه و از هر خوشه تعداد پنج بلوک و از هر بلوک تعداد پنج نفر با استفاده از چک‌لیست فهرست برداری انتخاب شدند. انتخاب نمونه از هر بلوک شهری براساس نمونه‌گیری منظم صورت گرفت. اطلاعات این پژوهش به شیوه‌ی مصاحبه‌ای و رو در رو جمع‌آوری و پرسشنامه‌ها توسط آزمونگر پر شد. قد آزمودنی با استفاده از متر نواری و وزن بدن با کمک ترازوی آزمایشگاهی ساخت شرکت سکا کشور آلمان اندازه‌گیری شد. به‌منظور تعیین نمایه‌ی توده‌ی بدن، مقادیر وزن بر حسب کیلوگرم و قد بر حسب متر آزمودنی در معادله قرار گرفت و نمایه‌ی توده‌ی بدن بر حسب کیلوگرم بر متر مربع محاسبه گشت. افراد مورد مطالعه از نظر رده سنی به سه گروه ۳۵-۲۰، ۵۰-۳۶ و ۷۰-۵۱ سال تقسیم‌بندی شدند. سازمان بهداشت جهانی، نمایه‌ی توده‌ی بدن ۲۴/۹-۱۸/۵ را به‌عنوان وزن مطلوب، ۲۹/۹-۲۵ اضافه وزن و برابر و بالاتر از ۳۰ را به‌عنوان چاقی تعریف کرده است (۲۱). میزان فعالیت بدنی از طریق پرسشنامه فعالیت بدنی بک (Baekce Physical Activity Questionnaire: BQ) اندازه‌گیری شد (۲۲). این پرسشنامه حاوی ۱۶ پرسش و مبتنی بر روش نمره‌گذاری لیکرتی است که میزان فعالیت بدنی در حین کار، ورزش و در اوقات فراغت را می‌سنجد. پرسش‌های بخش شغل در مورد نوع شغل، شدت فعالیت هنگام کار و وضعیت فرد در حین کار می‌باشد. پرسش‌های بخش ورزش، مربوط به افرادی است که فعالیت‌های بدنی منظم انجام می‌دهند و مدت، شدت و نوع فعالیت فرد را مشخص می کند. در بخش اوقات فراغت، پرسش‌هایی در ارتباط با فعالیت هایی از جمله دوچرخه‌سواری، پیاده‌روی و تماشای تلویزیون که فرد در زمان فراغت خود انجام می دهد، مطرح است.

جدول ۱: توزیع فراوانی گروه های سنی مختلف و میانگین نمره‌ی فعالیت بدنی، سلامت عمومی، الگوها و عادت های غذایی و نمایه‌ی توده‌ی بدن

گروه های سنی	تعداد	درصد	فعالیت بدنی	نمایه‌ی توده‌ی بدن (کیلوگرم/مترمربع)	سلامت عمومی*	الگوهای غذایی	عادت های غذایی
۳۵-۲۰	۱۶۲	۴۰/۵	۷/۰۹±۰/۹۳	۲۳/۳۶±۲/۸۳	۱۱/۲۹±۳/۶۷	۹/۰۸±۱/۲۴	۱۰/۲۵±۲/۹۲
۵۰-۳۶	۱۶۹	۴۲/۲۵	۷/۰۶±۰/۹۵	۲۴/۶۲±۳/۱۰	۱۰/۲۶±۳/۰۰	۸/۶۸±۱/۱۳	۹/۶۵±۱/۵۶
۷۰-۵۱	۶۹	۱۷/۲۵	۶/۸۸±۱/۱۴	۲۵/۸۵±۳/۹۲	۱۰/۳۱±۲/۹۷	۸/۲۶±۱/۰۶	۹/۴۲±۱/۴۰

*امتیاز سلامت عمومی پایین تر، نشانه سلامت عمومی بهتر است

[Downloaded from tbsrj.mazums.ac.ir on 2026-11-06]

الگوها و عادت‌های غذایی با یک پرسشنامه محقق ساخته مبتنی بر وضعیت تغذیه‌ای ایران و با الگوبرداری از پرسشنامه‌ی آدامی و کوردرا (Adami and Cordera Nutritional Questionnaire) مورد ارزیابی قرار گرفت (۱۷). در این پرسشنامه الگوها و عادت های غذایی مورد بررسی قرار می‌گیرد و نمره‌ی بالاتر نشان‌دهنده‌ی الگو و عادت غذایی مطلوب‌تر است. ارزیابی سلامت عمومی به‌وسیله پرسشنامه‌ی ۱۲ سؤالی سلامت عمومی (General Health Questionnaire: GHQ) که توسط Goldberg و Hillier در سال ۱۹۷۹ تدوین شده است، انجام گردید. این پرسشنامه دارای چهار مقیاس علائم جسمانی، اضطراب و اختلال خواب، اختلال در کنش‌وری اجتماعی و افسردگی شدید است و برای بررسی روایی و اعتبار آن در بیش از ۷۰ کشور دنیا و همچنین در ایران برای سرند کردن اختلالات روانی گروه‌های مختلف به کار گرفته شده است (۱۱). برای امتیازگذاری و تعیین نمره‌ی نهایی سلامت روان آزمودنی‌ها، از مدل ساده‌ی لیکرتی استفاده گردید؛ به این ترتیب که داده‌ها از کمترین به بیشترین و با نمره‌های (۰، ۱، ۲ و ۳) تنظیم شدند.

برای تحلیل و توصیف داده‌ها از روش‌های آماری Wallis–Kruskal، Chi-squared test و Mann Withney U test و ضریب همبستگی اسپیرمن در سطح اطمینان ۹۵ درصد استفاده شد. تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها نیز با کمک نرم‌افزار SPSS ۱۶ صورت گرفت.

نتایج

یافته های به‌دست آمده از این پژوهش نشان داد که فعالیت بدنی، نمایه‌ی توده بدن، الگوها و عادت‌های غذایی در گروه سنی ۳۵-۲۰ سال مطلوب‌تر از دو گروه سنی دیگر بود؛ در حالی که در این گروه نمره‌ی سلامت عمومی پایین‌تر بود (جدول ۱).

همچنین با توجه به یافته‌ها، شیوع اضافه وزن و چاقی در جمعیت مورد مطالعه به‌ترتیب ۲۱/۰۵ و ۹/۰۲ درصد گزارش شد و بیشتر افراد از محدوده‌ی وزن طبیعی برخوردار بودند (جدول ۲).

اطلاعات جدول ۳ نشان می دهد، گروه سنی ۷۰-۵۱ سال نسبت به دو گروه دیگر کمترین میزان فعالیت بدنی را داشتند. به‌طور کلی در گروه‌های سنی بالاتر نسبت به گروه جوان‌تر، سطح فعالیت بدنی کمتری مشاهده شد.

با توجه به جدول ۴، بین میزان فعالیت بدنی در طبقات مختلف نمایه‌ی توده‌ی بدن، تفاوت معنی داری وجود داشت

جدول ۲: توزیع فراوانی طبقات نمایه‌ی توده‌ی بدن و میانگین آن‌ها

	تعداد	درصد	نمایه‌ی توده‌ی بدن (کیلوگرم/مترمربع)
وزن طبیعی	۲۷۹	۶۹/۹۲	۲۲/۶۹±۱/۶۸
اضافه وزن	۸۴	۲۱/۰۵	۲۶/۵۱±۱/۲۷
چاق	۳۶	۹/۰۲	۳۱/۹۵±۱/۷۶

جدول ۳: رابطه‌ی میزان فعالیت بدنی و گروه‌های سنی مختلف

	گروه‌های سنی	تعداد	درصد	میانگین رتبه	خی دو	درجه آزادی	معنی‌داری
میزان فعالیت بدنی	۳۵-۲۰ سال	۱۶۳	۴۰/۵	۲۰۶/۱۰	۳/۲۲	۲	*۰/۰۰۲
	۵۰-۳۶ سال	۱۶۸	۴۲/۲۵	۲۰۳/۳۵			
	۷۰-۵۱ سال	۶۹	۱۷/۲۵	۱۵۷/۵۵			

***اختلاف معنی دار بین گروه سنی ۷۰-۵۱ با دو طبقه سنی دیگر در سطح P< ۰/۰۵**

[Downloaded from tbsrj.mazums.ac.ir on 2026-11-06]

جدول ۴: تفاوت میزان فعالیت بدنی در طبقات مختلف نمایه‌ی توده‌ی بدن

		تعداد	درصد	میانگین رتبه	مجذور کای	درجه آزادی	معنی‌داری
میزان فعالیت بدنی	وزن طبیعی	۲۷۹	۶۹/۹۲	۲۰۹/۵۳	۱۱/۲۸	۲	۰/۰۰۴*
	اضافه وزن	۸۴	۲۱/۰۵	۱۹۳/۱۵			
	چاق	۳۶	۹/۰۲	۱۴۲/۱۲			

*اختلاف معنی دار در سطح P< ۰/۰۵

و افراد با وزن طبیعی بیشترین و افراد چاق کمترین میزان فعالیت بدنی را داشتند (P=۰/۰۰۴).

اطلاعات جدول ۵ نشان می دهد رابطه‌ی معنی داری بین فعالیت بدنی با الگوهای غذایی و نمره‌ی سلامت عمومی در هر سه طبقه‌ی سنی وجود داشت (P=۰/۰۱۹، P=۰/۰۰۱).

همچنین جدول ۶ نشان می دهد، بین نمایه‌ی توده‌ی بدن گروه های سنی مختلف، تفاوت معنی‌داری وجود داشت؛ به‌طوری که بیشترین مقدار چاقی در افراد ۵۱ تا ۷۰ ساله و کمترین شیوع در گروه ۲۰ تا ۳۵ ساله مشاهده شد (P=۰/۰۰۱).

جدول ۷ نشان می دهد که بین الگوهای غذایی در طبقات مختلف نمایه‌ی توده‌ی بدن، تفاوت معنی داری وجود داشت و بالاترین امتیاز مربوط به افراد با وزن طبیعی و کمترین امتیاز مربوط به افراد چاق بود (P=۰/۰۰۴).

بحث و نتیجه گیری

این پژوهش اطلاعاتی درباره‌ی میزان فعالیت بدنی، الگوها و عادت های غذایی، چاقی و وضعیت سلامت عمومی ۴۰۰ نفر از مردان ساکن شهر اراک را ارائه می‌دهد. اطلاعات به‌دست آمده از پژوهش حاضر، نشان داد که شیوع اضافه وزن و چاقی به‌ترتیب ۲۱/۰۵ و ۹/۰۲ درصد بوده است. با افزایش سن، میزان فعالیت بدنی کاهش و شیوع چاقی و اضافه وزن افزایش یافته است. در مطالعه‌ای که توسط اخوان طبیب و همکاران انجام شد، شیوع اضافه وزن در مردان و زنان (شهر و روستا) بزرگسال شهرهای اصفهان و اراک به‌ترتیب ۳۰/۳ و ۳۳/۳ درصد و شیوع چاقی ۹/۳ و ۲۳/۴ درصد بود (۲۳). در مطالعه‌ی قلب سالم اراک، نمایه‌ی توده‌ی بدن مردان این شهرستان، ۲۵/۵۲ گزارش شده که نشان‌دهنده‌ی شیوع اضافه‌وزن در این شهرستان می‌باشد (۱۲)؛ این در حالی است که در مطالعه‌ی آن‌ها تفکیکی بین چاقی و اضافه‌وزن صورت نگرفته بود. عزیزی و همکاران در مطالعه‌ی خود، شیوع چاقی در مردان ۸۰-۲۰ ساله‌ی شهر تهران را، ۲۰/۸ درصد گزارش نمودند (۱۴). مطالعه‌ی دیگری که توسط صدر بافقی و همکاران در یزد صورت گرفت، شیوع چاقی در مردان و زنان ۹/۲ و ۲۴/۲ درصد و شیوع اضافه وزن ۱۴/۲ و ۵۲/۷ درصد مشاهده شد (۲۴). شیوع چاقی و اضافه وزن در مردان شهر اراک تا حدود زیادی مشابه شیوع چاقی و اضافه وزن در شهرهای اصفهان و یزد است. تفاوت شیوع چاقی و اضافه‌وزن در شهر اراک نسبت به شهر تهران ممکن است به‌دلیل کمتر بودن فعالیت بدنی مردم تهران نسبت به این جمعیت و تفاوت

جدول ۵: رابطه بین میزان فعالیت بدنی با الگوهای غذایی و نمره‌ی سلامت عمومی

	گروه سنی	تعداد	الگوهای غذایی	نمره‌ی سلامت عمومی	معنی داری
میزان فعالیت بدنی	۲۰-۳۵	۱۶۳	۰/۳۱۷	-۰/۰۶۷	۰/۰۰۱*
	۳۶-۵۰	۱۶۸	۰/۲۲۶	-۰/۰۵۶	۰/۰۰۳*
	۵۱-۷۰	۶۹	۰/۲۰۹	-۰/۰۵۱	۰/۰۱۵*

* رابطه‌ی معنی دار در سطح P< ۰/۰۵

[Downloaded from tbsrj.mazums.ac.ir on 2026-11-06]

جدول ۶ : طبقات نمایه‌ی توده‌ی بدن در گروه های سنی مختلف

گروه سنی	وزن طبیعی		اضافه وزن		چاق		مجموع		مجذور کای	معنی داری
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد		
۲۰-۳۵	۱۲۷	۷۸/۴	۲۹	۱۷/۹	۶	۳/۷	۱۶۲	۱۰۰	۲۶/۱۴	۰/۰۰۱ *
۳۶-۵۰	۱۱۵	۶۸/۶	۳۹	۲۳/۱	۱۴	۸/۳	۱۶۸	۱۰۰		
۵۱-۷۰	۳۷	۵۳/۶	۱۶	۲۳/۲	۱۶	۲۳/۲	۶۹	۱۰۰		
مجموع	۲۷۹	۶۹/۹۲	۸۴	۲۱/۰۵	۳۶	۹/۰۲	۳۹۹	۱۰۰		

***اختلاف معنی دار در سطح P< ۰/۰۵**

در شرایط اجتماعی- اقتصادی و تغذیه ای باشد. در پژوهش حاضر میزان فعالیت بدنی در طبقات مختلف نمایه‌ی توده‌ی بدن تفاوت معنی داری داشت. میزان فعالیت بدنی در طبقه طبیعی نسبت به طبقه‌ی دارای اضافه‌وزن و چاق بیشتر بود. در مطالعه‌ی دمیرچی و مهربانی (۱۳۸۸) و دمیرچی و همکاران (۱۳۹۲)، رابطه‌ی منفی بین میزان فعالیت بدنی و چاقی مشاهده گردید. در این پژوهش‌ها پایین بودن فعالیت بدنی از دلایل عمده‌ی بروز چاقی عمومی و شکمی در مردان و زنان شمال ایران محسوب می شد (۲،۲۵).

در مطالعه‌ی کلیشادی و همکاران که در ۲۸ استان ایران صورت گرفت، میزان فعالیت بدنی مردان و زنان دارای اضافه‌وزن و چاق، خیلی پایین تر از مردان و زنان با وزن طبیعی مشاهده شد (۲۲). متفکر و همکاران در مطالعه ای که در استان یزد انجام دادند، به این نتیجه رسیدند که میزان فعالیت بدنی در جمعیت شهری استان یزد پایین است. در این مطالعه رابطه‌ی منفی بین میزان فعالیت بدنی و چاقی مشاهده شد؛ اما تفاوت قابل ملاحظه‌ای بین میزان فعالیت بدنی طبقات چاق و دارای اضافه وزن با طبقه‌ی طبیعی وجود نداشت (۲۶). در مطالعه‌ی حامدی نیا و رضایی رابطه‌ی مثبتی بین فعالیت بدنی و درصد چربی بدن مشاهده شد (۲۷). علت تفاوت در یافته‌های این مطالعه با یافته های پژوهش حاضر را می توان بدین صورت توضیح داد که به‌طور منطقی، رابطه‌ی فعالیت بدنی و درصد چربی بدن بایستی معکوس باشد و این در حالی است که با افزایش فعالیت بدنی، کالری دریافتی ثابت باشد. زمانی که هزینه‌ی انرژی بیشتر از کالری دریافتی باشد، درصد چربی بدن کاهش خواهد یافت و رابطه‌ی معکوس بین فعالیت بدنی و درصد چربی بدن به وجود می آید (۱)؛ بنابراین رابطه‌ی مستقیم بین فعالیت بدنی و درصد چربی بدن نشان می‌دهد که همراه با افزایش فعالیت بدنی، کالری دریافتی هم افزایش یافته و حتی کالری دریافتی بیشتر از هزینه‌ی انرژی و میزان فعالیت بدنی بوده است. در پژوهش حاضر بین فعالیت بدنی و الگوهای غذایی رابطه‌ی مثبت معنی داری مشاهده شد. افرادی که فعالیت بدنی بیشتری داشتند، امتیاز الگوهای غذایی بالاتری کسب کردند. امروزه برخلاف گذشته که به آثار مواد مغذی به‌صورت تکی یا غذاهای خاص می‌پرداختند، به الگوهای غذایی و آثار

جدول ۷ : تفاوت الگوهای غذایی در طبقات مختلف نمایه‌ی توده‌ی بدن

	طبقات نمایه‌ی توده‌ی بدن	درصد	میانگین رتبه	مجذور کای	درجه آزادی	معنی داری
الگوهای غذایی	وزن طبیعی	۶۹/۹۲	۲۱۲/۵۵	۱۰/۹۴	۲	۰/۰۰۴*
	اضافه وزن	۲۱/۰۵	۱۷۴/۷۷			
	چاق	۹/۰۲	۱۶۶/۸۸			

***اختلاف معنی دار در سطح P< ۰/۰۵**

[Downloaded from tbsrj.mazums.ac.ir on 2026-11-06]

آن روی سلامتی توجه بیشتری می شود. Sanchez-Villegas و همکاران، رابطه‌ی الگوهای غذایی را با سن، جنسیت، عوامل دموگرافیک و فاکتورهای سبک زندگی در مردان و زنان اسپانیایی ارزیابی کردند و مشاهده نمودند که میزان فعالیت بدنی با پیروی از الگوی غذایی مدیترانه‌ای رابطه‌ی مثبت معنی‌داری داشته و با پیروی از الگوی غذایی غربی رابطه‌ی منفی معنی‌داری دارد (۲۸). در مطالعه‌ی حسینی اصفهانی که الگوی غذایی بزرگسالان و ارتباط آن با عوامل اجتماعی و شیوه‌ی زندگی بررسی کردند، تفاوتی بین فعالیت بدنی و پیروی از الگوهای غذایی مدیترانه‌ای و غربی مشاهده نشد (۲۹). در این مطالعه درصد افراد با فعالیت بدنی متوسط و بالا در مقایسه با افراد کم تحرک کمتر بوده که می‌تواند از علت های معنی دار نشدن رابطه‌ی بین فعالیت بدنی و الگوهای غذایی باشد. در پژوهش حاضر بین الگوهای غذایی در طبقات مختلف نمایه‌ی توده‌ی بدن، رابطه‌ی معنی داری مشاهده شد. امتیاز الگوهای غذایی افرادی که وزن طبیعی داشتند نسبت به افراد دارای اضافه وزن و چاق بهتر بود. همچنین امتیاز عادت های غذایی افراد با وزن طبیعی بهتر از افراد دارای اضافه وزن و چاق مشاهده شد؛ اما این رابطه معنی دار نبود. نیوبای و همکاران در بررسی الگوهای غذایی و تغییرات نمایه‌ی توده‌ی بدن و محیط کمر، نتیجه گرفتند که بین الگوی غذایی سالم و افزایش نمایه‌ی توده‌ی بدن رابطه‌ی منفی وجود دارد. مصرف بالای میوه و سبزیجات و کاهش مصرف غذاهای پرچرب، گوشت قرمز، غذاهای آماده و نمک منجر به افزایش کمتری در نمایه‌ی توده‌ی بدن می شود. مصرف غذاهایی با فیبر بالا، سبزیجات، دسرها و میوه‌های همراه غذا، تخلیه‌ی معده را کاهش داده و به احساس سیری کمک می کنند؛ همچنین پاسخ انسولین را کاهش داده و از این طریق در افزایش نمایه‌ی توده‌ی بدن و چاقی تأثیرگذار می‌باشند (۳۰). بر اساس مطالعه دمیرچی و مهربانی، چاقی با امتیاز عادت های غذایی رابطه‌ی منفی معنی داری داشته؛ اما با الگوهای غذایی رابطه معنی داری نداشته است. چاقی با مصرف غذاهای پرچرب، شیرینی جات، مصرف نمک، دسر بعد از غذا و میان وعده ها رابطه‌ی مثبت معنی‌داری داشت. همچنین بین مراقبت های تغذیه ای و چاقی رابطه‌ی منفی وجود داشت (۲). عزیزی و همکاران گزارش کردند که تعداد وعده های غذایی بیشتر در روز، با خطر کمتری از چاقی همراه است. افراد با ۴ وعده‌ی غذایی یا بیشتر در روز، نسبت به افرادی که ۳ وعده‌ی غذایی یا کمتر داشتند، به احتمال کمتر از ۴۵ درصد به چاقی مبتلا شدند. همچنین افرادی که از خوردن صبحانه صرف نظر می‌کردند نسبت به کسانی که به‌طور منظم صبحانه می خوردند، ۴/۵ برابر بیشتر در معرض خطر چاقی قرار داشتند (۵). شناخت از الگوهای غذایی در جامعه و رابطه‌ی آن با رفتارهای سبک زندگی می تواند راهنمای مناسبی برای برنامه‌ریزی تغذیه ای باشد.

در پژوهش حاضر، امتیاز سلامت عمومی در افراد با وزن طبیعی بهتر از افراد دارای اضافه وزن و چاق بود؛ اما رابطه‌ی بین سلامت عمومی در طبقات مختلف نمایه‌ی توده‌ی بدن معنی دار نبود. Onyike و همکاران دریافتند که در مردان، بین میزان چاقی و افسردگی رابطه‌ی معنی‌داری وجود ندارد. البته پس از بررسی رابطه‌ی طبقات مختلف نمایه‌ی توده‌ی بدن با افسردگی، مشاهده کردند که نمایه‌ی توده‌ی بدن مساوی یا بالای ۴۰، رابطه‌ی مثبتی با افسردگی دارد (۳۰). در مطالعه‌ی اخوان طبیب و همکاران، رابطه‌ی معنی داری بین چاقی و سلامتی مشاهده شد. تفاوت نتایج این مطالعه با پژوهش حاضر ممکن است به‌علت تفاوت در شرایط اجتماعی-اقتصادی افراد شرکت‌کننده در پژوهش باشد (۳). در این پژوهش، بین میزان فعالیت بدنی و امتیاز سلامت عمومی رابطه‌ی مثبت معنی داری وجود داشت. افرادی که فعالیت بدنی بیشتری داشتند از نظر سلامت عمومی از وضعیت مطلوب‌تری برخوردار بودند. Norman و همکاران در مطالعه ای که روی مردان سوئدی انجام دادند، بین میزان فعالیت بدنی و شاخص‌های سلامت عمومی رابطه‌ی مثبتی مشاهده کردند (۳۱)؛ بنابراین به‌نظر می‌رسد اجرای فعالیت‌های بدنی منظم می‌تواند در بهبود شاخص‌های سلامت عمومی اثرگذار باشد.

[Downloaded from tbsrj.mazums.ac.ir on 2026-11-06]

در مجموع، یافته‌ها نشان داد انتخاب شیوه‌ی زندگی که در آن میزان فعالیت بدنی پایین بوده و از الگوها و عادت‌های غذایی ناسالم مانند مصرف مواد غذایی پرکالری و پرچرب، تعداد بالای میان‌وعده‌ها و مصرف کم میوه و سبزیجات پیروی شود، موجب افزایش وزن، چاقی و کاهش سلامت عمومی می‌شود. با توجه به نتایج به‌دست آمده، میزان فعالیت بدنی در افراد دارای اضافه‌وزن و چاق پایین است. همچنین الگوی غذایی افراد با وزن طبیعی و میزان فعالیت بدنی بیشتر، بهتر بوده و این افراد سلامت عمومی بهتری داشتند؛ بنابراین ضروری است برنامه‌ریزی مناسب و مؤثری برای دستیابی به راهکارهای عملی به‌منظور ارتقای دانش عمومی در زمینه‌ی سلامتی و اصلاح شیوه‌ی زندگی در جهت افزایش فعالیت بدنی، تحرک جسمانی و نیز بهبود وضعیت تغذیه‌ی جامعه صورت پذیرد.

تشکر و قدردانی

در این مقاله هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان وجود ندارد. از کلیه افرادی که به‌عنوان آزمودنی در این پژوهش همکاری داشتند، صمیمانه سپاسگزاری می‌شود.

حمایت مالی

این مقاله بدون حمایت مالی انجام شده و برخاسته از پایان نامه کارشناسی ارشد است.

ملاحظات اخلاقی

استفاده از این مقاله با ذکر منبع بلامانع است.

تضاد منافع

در مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافعی وجود ندارد.

References

1. Abdollahi AA, Vagari G. The correlation between age, gender and education with obesity in urban population of Golestan province. Iran J Endocrin Metab 2010; 12(3):276-82 (Persian).
2. Adami GF, Cordera R. Association of body mass index, physical activity and eating pattern in adult men. Nutr Res 2003; 23(5):579-83.
3. Akhavan TA, Kelishadi R, Pipelzadeh M, Tolouei H, Baghaei A. Healthy heart program: obesity in center of Iran. J Qazvin Univ Med Sci 2003; 7(26):27-34 (Persian).
4. Garber CE, Blissmer B, Deschenes MR, Franklin BA, Lamonte MJ, Lee IM, et al. American College of Sports Medicine position stand. Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal, and neuromotor fitness in apparently healthy adults: guidance for prescribing exercise. Med Sci Sports Exerc 2011; 43(7):1334-59.
5. Azizi F, Azadbakht L, Mirmiran P. Trends in overweight, obesity and central fat accumulation among Tehranian adults between 1998-1999 and 2001-2002: Tehran lipid and glucose study. Ann Nutr Metab 2005; 49(1):3-8.
6. Barzin M, Mirmiran P, Afghan M, Azizi FE. The prevalence of obesity, central obesity and their relationship with nutritional status and physical activity among 18 to 25 year-old females referring to premarriage consultation centers. Pajouhandeh 2009; 14(2):59-65 (Persian).
7. Bouchard C, Katzmarzyk P. Physical activity and obesity. Champaign, Illinois: Human Kinetics; 2000.
8. Damirchi A, Mehrabani J. Prevalence of obesity, overweight and hypertension and related-risk factors in adult men. Olympic 2009; 17(3):87-104 (Persian).
9. Damirchi A, Mehrabani J, Mousavi F. The relationship between obesity, overweight and demographic factors with physical activity in 18-69 year-old adults in Rasht city. Iran J Endocrin Metab 2013; 15(4):378-86 (Persian).
10. Esfahani N. The effect of sport activity on mental health, body, anxiety, sleep disorder, disorder social efficiency and depression dimensions among Alzahra university students. J Harekat 2002; 10(5):75-86 (Persian).
11. Ghanbari H, Nuri R, Moghadasi M, Torkfar A, Mehrabani J. Prevalence of obesity and some associated factors among 8-12 year old boy students in Shiraz. Iran J Endocrin Metab 2013; 15(1):14-20 (Persian).

[Downloaded from tbsrj.mazums.ac.ir on 2026-11-06]

12. Hosseyni Esfahani F, Jazayeri A, Mirmiran P, Mehrabi Y, Azizi F. Dietary patterns and their association with socio-demographic and lifestyle factors among Tehranian adults: Tehran Lipid and Glucose Study. J Sch Public Health Inst Public Health Res 2008; 6(1):23-36 (Persian).
13. Janghorbani M, Amini M, Willett WC, Mehdi Gouya M, Delavari A, Alikhani S, et al. First nationwide survey of prevalence of overweight, underweight, and abdominal obesity in Iranian adults. Obesity 2007; 15(11):2797-808.
14. Kelishadi R, Alikhani S, Delavari A, Alaedini F, Safaie A, Hojatzadeh E. Obesity and associated lifestyle behaviors in Iran: findings from the First National Non-communicable Disease Risk Factor Surveillance Survey. Public Health Nutr 2008; 11(3):246-51.
15. Ma Y, Bertone ER, Stanek EJ 3rd, Reed GW, Hebert JR, Cohen NL, et al. Association between eating patterns and obesity in a free-living US adult population. Am J Epidemiol 2003; 158(1):85-92.
16. Mirzazadeh A, Sadeghirad B, Haghdoost AA, Bahreini F, Kermani MR. The prevalence of obesity in Iran in recent decade; a systematic review and meta-analysis study. Iran J Public Health 2009; 38(3):1-11 (Persian).
17. Motefaker M, Sadrbafghi SM, Rafiee M, Bahadorzadeh L, Namayandeh SM, Karimi M, et al. Epidemiology of physical activity: a population based study in Yazd cityide attempt and its relation to stressors and supportive systems: a study in Karaj city. Tehran Univ Med J 2007; 65(4):77-81 (Persian).
18. Mozaffari SA, Kashef MM. Comparison of public health in active and non-active faculty members. Res Sport Manag Mov Behav 2006; 7(4):11-24 (Persian).
19. Newby PK, Muller D, Hallfrisch J, Qiao N, Andres R, Tucker KL. Dietary patterns and changes in body mass index and waist circumference in adults. Am J Clin Nutr 2003; 77(6):1417-25.
20. Serahati S, Hosseinpanah F, Biglarian A, Barzin M, Bakhshi E. Related factors with obesity in Tehranian households: a cross-sectional study. J Health Promo Manage 2013; 2(2):51-8.
21. Nourbakhsh P. The comparison of mental health of female athletes in team and individual sports participated in fifth olympiad students nationwide. Res Sports Sci 2004; 2(2):107-20 (Persian).
22. Okosun IS, Choi S, Matamoros T, Dever GE. Obesity is associated with reduced self-rated general health status: evidence from a representative sample of white, black, and hispanic americans. Prev Med 2001; 32(5):429-36.
23. Onyike CU, Crum RM, Lee HB, Lyketsos CG, Eaton WW. Is obesity associated with major depression? Results from the Third National Health and Nutrition Examination Survey. Am J Epidemiol 2003; 158(12):1139-47.
24. Popkin BM. Worldwide trends in obesity. J Nutr Biochem 1998; 9(9):487-8.
25. Raglin JS. Exercise and mental health. Beneficial and detrimental effects. Sports Med 1990; 9(6):323-9.
26. Ali SM, Lindström M. Socioeconomic, psychosocial, behavioural, and psychological determinants of BMI among young women: differing patterns for underweight and overweight/obesity. Eur J Public Health 2006; 16(3):324-31.
27. Sadr BS, Nasirian M, Namayandeh S, Rafiei M, Pak SM. The prevalence of abdominal obesity and cardiovascular risk factors in urban population of Yazd. Med J Mashhad Univ Med Sci 2008; 51(99):61-6 (Persian).
28. Sanchez-Villegas A, Delgado-Rodriguez M, Martinez-Gonzalez MA, De Irala-Estévez J; Seguimiento Universidad de Navarra group. Gender, age, socio-demographic and lifestyle factors associated with major dietary patterns in the Spanish Project SUN (Seguimiento Universidad de Navarra). Eur J Clin Nutr 2003; 57(2):285-92.
29. Wendel-Vos GC, Schuit AJ, Tijhuis MA, Kromhout D. Leisure time physical activity and health-related quality of life: cross-sectional and longitudinal associations. Qual Life Res 2004; 13(3):667-77.
30. Yang EJ, Kerver JM, Song WO. Dietary patterns of Korean Americans described by factor analysis. J Am Coll Nut 2005; 24(2):115-21.
31. Yousefinia M, Amani A. A survey of lipid profile in the population over 30 years old based on Arak healthy heart program. Arak Med Univ J 2007; 10(2):89-96 (Persian).

[Downloaded from tbsrj.mazums.ac.ir on 2026-11-06]