

Original article

Investigation of Knowledge and Attitudes of Employees at the Deputy of Health of Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences Regarding Obesity and Its Relationship with Physical Activity in 2022

Rajabali Daroudi¹, Mina Shavali Koohshouri² Mehdi Mojdami^{3*} 

1. Department of Health Management, Policy and Economics, School of Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
2. Department of Health Management, Policy and Economics, School of Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
3. Department of Public Health, School of Health, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.

Article Info.

Received: 23- Sep- 2025

Accepted: 02- Nov- 2025

Abstract

Background and Aims: Obesity is one of the major health challenges in both industrialized and developing societies, playing a significant role in the emergence of non-communicable diseases such as cardiovascular diseases and diabetes. Physical activity is recognized as a key factor in the prevention and control of obesity. This study aimed to investigate the knowledge and attitudes of employees at the Deputy of Health of Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences regarding obesity and its relationship with physical activity.

Materials and Methods: In this cross-sectional study, using the census method, 109 employees of the Deputy of Health completed a valid and reliable researcher-made questionnaire on Porsline. After completion, the data were analyzed using SPSS software at a significance level of 0.05.

Results: The results showed that 80.7% of participants had good knowledge about obesity, and 63.3% had a positive attitude toward physical activity. However, 69.7% of individuals had a low level of physical activity. A significant relationship was found between knowledge level and gender, language, workplace, and education. Additionally, a significant relationship was observed between attitude level and workplace, as well as between physical activity level and workplace and marital status.

Conclusion: The gap between employees' satisfactory level of knowledge and attitude on one hand, and their low level of physical activity on the other, highlights the need for educational interventions and the provision of appropriate facilities to increase physical activity in the workplace and daily life. Improving working conditions and access to sports facilities can contribute to behavior change and reduce obesity among employees.

Keywords: Attitude, Cardiovascular Diseases, Knowledge, Obesity, Physical Activity

* **Corresponding Author:** Mehdi Mojdami, Assistant Professor of Health in Disasters and Emergencies, Department of Public Health, School of Health, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran. E-mail: Mehdi.8984@yahoo.com

How to Cite: Daroudi R, Shavali Koohshouri M, Mojdami M. Investigation of Knowledge and Attitudes of Employees at the Deputy of Health of Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences Regarding Obesity and Its Relationship with Physical Activity in 2022. *Journal of Student Research Committee Sabzevar University of Medical Sciences*, 2026;30(4): 71-83



بررسی سطح آگاهی و نگرش کارکنان معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز نسبت به چاقی و ارتباط آن با فعالیت بدنی در سال ۱۴۰۱

رجبعلی درودی^۱، مینا شاولی کوه شوری^۲، مهدی مجدم^{۳*}

۱. گروه مدیریت، سیاست گذاری و اقتصاد سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

۲. گروه مدیریت، سیاست گذاری و اقتصاد سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

۳. گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.

اطلاعات مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۷/۰۱ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۸/۱۱

چکیده

زمینه و هدف: چاقی به عنوان یکی از معضلات اصلی سلامت در جوامع صنعتی و در حال توسعه، نقش مهمی در بروز بیماری های غیر واگیر مانند بیماری های قلبی-عروقی و دیابت دارد. فعالیت فیزیکی به عنوان یک عامل کلیدی در پیشگیری و کنترل چاقی شناخته شده است. این مطالعه با هدف بررسی آگاهی و نگرش کارکنان معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز در زمینه چاقی و ارتباط آن با فعالیت فیزیکی انجام شد.

مواد و روش ها: در این مطالعه مقطعی با استفاده از روش سرشماری ۱۰۹ نفر از کارکنان معاونت بهداشت پرسشنامه محقق ساخت روا و پایا شده را در پرس لاین تکمیل نمودند. پس از تکمیل نیز داده ها توسط نرم افزار spss و در سطح معناداری ۰/۰۵ مورد تجزیه تحلیل قرار گرفت. یافته ها: نتایج نشان داد که ۸۰/۷٪ از شرکت کنندگان آگاهی خوبی در مورد چاقی و ۶۳/۳٪ نگرش مثبتی نسبت به فعالیت فیزیکی داشتند. باین حال، ۶۹/۷٪ از افراد سطح فعالیت فیزیکی سبک داشتند. بین سطح آگاهی و جنس، زبان، محل خدمت و تحصیلات ارتباط معناداری وجود داشت. همچنین، بین سطح نگرش و محل خدمت و بین سطح فعالیت فیزیکی با محل خدمت و وضعیت تأهل ارتباط معنادار مشاهده شد.

نتیجه گیری: وجود شکاف بین سطح آگاهی و نگرش مطلوب کارکنان از یک سو و سطح پایین فعالیت بدنی آنان از سوی دیگر، نشان دهنده نیاز به مداخلات آموزشی و ایجاد امکانات مناسب برای افزایش فعالیت فیزیکی در محیط کار و زندگی است. بهبود شرایط شغلی و دسترسی به امکانات ورزشی می تواند به تغییر رفتار و کاهش چاقی در بین کارکنان کمک کند.

کلید واژگان: آگاهی، بیماری های قلبی عروقی، چاقی، فعالیت فیزیکی، نگرش.

نویسنده مسئول: مهدی مجدم، استادیار سلامت در بلایا و فوریت ها، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران. پست الکترونیکی: Mehdi.8984@yahoo.com

استناد به مقاله: درودی رجبعلی، شاولی کوه شوری مینا، مهدی مجدم، بررسی سطح آگاهی و نگرش کارکنان معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز نسبت به چاقی و ارتباط آن با فعالیت بدنی در سال ۱۴۰۱، مجله کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، زمستان ۱۴۰۴، دوره ۳۰، شماره ۴، صفحات: ۷۱-۸۳.

مقدمه

سازمان بهداشت جهانی اولین شاخص سلامتی یک جامعه را میزان فعالیت بدنی در آن جامعه دانسته است. کم‌تحرکی یکی از مهم‌ترین مسائلی است که در قرن ۲۱ منجر به بروز بیماری‌های غیر واگیر مانند بیماری‌های قلبی-عروقی، دیابت، پوکی استخوان، اختلالات روان‌شناختی و بدخیمی شده است (۱). طبق گزارش سازمان جهانی بهداشت، فقدان فعالیت فیزیکی چهارمین عامل عمده خطر برای مرگ‌ومیر در سطح جهان است. در سطح جهان ۳۱ درصد بالغین بالاتر از ۱۵ سال فعالیت فیزیکی کافی ندارند و ۳۲ میلیون مرگ هر سال به فعالیت فیزیکی ناکافی نسبت داده می‌شود (۲). کمتر از یک‌سوم افراد جوان جهان برای بهره‌مندی از فواید سلامت حال و آینده، فعالیت جسمانی کافی دارند و فعالیت جسمانی به‌طور تأسّف باری در تمام مراحل جوانی در حال نزول است (۳).

امروزه علیرغم پیشرفت‌های علمی در زمینه بهداشت و درمان، به دلیل زندگی ماشینی و عادات غذایی غلط و کم‌تحرکی، شاهد افزایش روزافزون بیماری‌های مزمن در دنیا هستیم (۴). سازمان جهانی بهداشت در این رابطه توصیه کرده است که افراد ۱۸ تا ۶۰ ساله، در قالب یک برنامه منظم به‌صورت ۵ روز در هفته و هرروز حداقل ۳۰ دقیقه فعالیت جسمانی انجام دهند (۵). فعالیت فیزیکی منظم به‌عنوان یک رفتار مهم ارتقاء دهنده سلامت، باعث پیشگیری و یا به تأخیر انداختن انواع بیماری‌های مزمن و مرگ‌ومیر زودرس می‌گردد (۱).

چاقی اختلالی با شیوع فزاینده است که با میزان مرگ‌ومیر بالا و افزایش خطر ابتلا به بیماری‌های زیادی همراه است. به‌واسطه شیوع بالا و عواقب اجتماعی اقتصادی، همه جوامع با توجه به مسائل بومی خود باید سیاست‌گذاری روشنی در زمینه مدیریت چاقی داشته باشند (۶). نتایج بررسی ملی استپس، که روی بیش از ۳۰ هزار نفر از جمعیت بزرگسال ۱۸ تا ۷۰ سال در ۳۰ استان ایران انجام‌شده و میزان

فعالیت بدنی آن‌ها را بررسی کرده، نشان می‌دهد ۹۰ درصد جمعیت ایران از هر دو جنس کم‌تحرک هستند (۷).

چاقی و عدم تحرک مهم‌ترین عوامل خطرزایی قابل تعدیل بیماری‌های مختلف و مرگ‌ومیرهای مرتبط با آن‌ها بوده و اولین گام برای کاهش این بیماری‌های کنترل عوامل خطرزایی آن‌ها است (۸). عدم تحرک می‌تواند به‌طور مستقیم بر سلامت جسمانی و روانی افراد تأثیر منفی بگذارد. در مشاغل دانشگاهی، افراد ممکن است با استرس‌های کاری و فشارهای ذهنی مواجه شوند که این شرایط، همراه با کمبود تحرک، می‌تواند منجر به افزایش وزن و مشکلات سلامتی مختلف شود (۹). کاهش فعالیت فیزیکی و به‌تبع آن کاهش آمادگی جسمانی هم علت افزایش وزن و هم معلول آن است. فعالیت بدنی نه‌تنها بر کاهش میزان شیوع بیماری‌های قلبی مؤثر است بلکه بر میزان بروز سایر بیماری‌های جسمی و اختلالات روان‌شناختی و کیفیت زندگی نیز اثرگذار است (۱۰). زندگی بدون تحرک به‌عنوان یکی از عوامل خطر اصلی بیماری‌های قلبی مطرح‌شده است و تخمین زده می‌شود خطر ابتلا به این بیماری‌ها در افراد کم‌تحرک حدود ۲ برابر بیشتر باشد (۱۱). از سوی دیگر، فعالیت بدنی منظم در کاهش خطر بیماری‌های مغزی نیز مؤثر است (۱۲).

شیوع چاقی به‌عنوان یکی از بزرگ‌ترین معضلات بهداشتی دنیای امروز در بیشتر مناطق جهان از چند دهه پیش تاکنون سه برابر شده است؛ که این افزایش در کشورهای درحال توسعه به‌طور قابل‌توجهی سریع‌تر از کشورهای پیشرفته بوده است و عوامل اصلی این روند شامل تغییرات رژیم غذایی، کاهش فعالیت بدنی و شهرنشینی سریع هستند (۱۳). ثابت‌شده است که فعالیت بدنی منظم به پیشگیری و مدیریت بیماری‌های غیرواگیر (NCDs) کمک می‌کند. بااین‌حال، برآوردهای جهانی فعلی نشان می‌دهد که از هر چهار بزرگسال، یک نفر و ۸۱ درصد از نوجوانان فعالیت بدنی کافی انجام نمی‌دهند. علاوه بر این، با توسعه اقتصادی کشورها، سطوح عدم تحرک افزایش می‌یابد. افزایش سطوح بی‌تحرکی تأثیرات منفی بر سامانه‌های بهداشتی، محیط زیست، توسعه اقتصادی، رفاه جامعه و کیفیت زندگی



دارد (۱۴). برنامه اقدام جهانی سازمان بهداشت جهانی در مورد فعالیت بدنی، چارچوبی از اقدامات سیاستی مؤثر و عملی را ارائه می‌دهد که می‌تواند به عنوان یک پاسخ هماهنگ و جامع، به حمایت، حفظ و افزایش فعالیت بدنی از طریق مشارکت‌های بین دولتی و چندبخشی در همه تنظیمات کمک کند (۳).

در این راستا Johnson و Wardle دریافتند که باورهای شخصی افراد درباره وزن، رژیم غذایی و فعالیت بدنی نقش مهمی در پیش‌بینی تغییرات وزن و خطر چاقی دارند (۱۵)؛ و از آنجا که برخی مطالعات نشان می‌دهد آگاهی و نگرش مهم‌ترین فاکتورها در پیش‌بینی و اتخاذ رفتار بهداشتی و مؤثر بر چاقی است (۱۶)، همچنین یکی از مهمترین اهداف مجریان رشد و توسعه جامعه، تأمین سلامت انسان‌هاست که خود نقش مؤثری در پیشرفت و توانمندی جامعه دارد. در این خصوص سلامت کارکنان حوزه بهداشت به عنوان منابع انسانی حوزه‌های سلامت برای تأمین سلامت آحاد جامعه بسیار تأثیرگذار است. از این رو مطالعه حاضر با هدف بررسی آگاهی و نگرش در زمینه چاقی و ارتباط آن با فعالیت فیزیکی کارکنان معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، طراحی و اجرا گردید.

مواد و روش‌ها

این پژوهش از نوع مقطعی (توصیفی-تحلیلی) بوده که در سال ۱۴۰۱ و بین کارکنان شاغل در معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز اجرا گردید. با استفاده از فرمول کوکران، حجم نمونه برابر ۱۰۸ به دست آمده بود و به دلیل اینکه حجم نمونه تعیین شده بسیار نزدیک به جامعه آماری است؛ لذا تمامی کارکنان معاونت را در مطالعه وارد نمودیم. تا پایان پرسشگری ۱۰۹ پرسشنامه کامل در پورتال شخصی در پرس لاین قرار گرفت. در این مطالعه از روش سرشماری استفاده گردید و اطلاعات توسط یک پرسشنامه جمع‌آوری که حاوی ۳۴ سؤال طراحی شده در نرم‌افزار کاربردی پرس لاین بود و لینک پرسشنامه (<https://survey.porsline.ir/s/eQLKGyt>) توسط سرویس‌های پیام‌رسان پیام کوتاه، سروش پلاس و ایتا برای

تمامی همکاران معاونت بهداشت ارسال گردید. پرسشنامه شامل ۲ بخش است؛ بخش اول، اطلاعات جمعیت شناختی (۷ سؤال) شامل سن، جنس، زبان، واحد محل خدمت، وضعیت تأهل و میزان دسترسی به وسایل حمل و نقل عمومی بود؛ بخش دوم، سؤالات آگاهی و نگرش در خصوص چاقی و عملکرد فعالیت فیزیکی جمعاً ۲۷ سؤال شامل، آگاهی از چاقی (۱۲ سؤال)، نگرش به چاقی (۸ سؤال) و عملکرد فعالیت فیزیکی (۷ سؤال)؛ که پاسخ سؤالات آگاهی نگرش با طیف ۳ بخشی لیکرت (بلی، خیر و نمی‌دانم) و سؤالات نگرش با طیف ۵ بخشی لیکرت (خیلی موافقم، موافقم، نمی‌دانم، مخالفم و خیلی مخالفم) طراحی شده بود. با توجه به اینکه سؤالات دو بخش آگاهی و نگرش از منابع گوناگون توسط محقق جمع‌آوری شده بود، پیش از انجام مطالعه جهت تعیین روایی و پایایی این بخش از پرسشنامه از نظر متخصصین استفاده و روایی پرسشنامه بر اساس پنل خبرگان و با استفاده از نظرات ۶ نفر از اساتید مرتبط انجام شد. پس از روایی تعداد سؤالات پرسشنامه بر اساس نظر متخصصین از ۴۲ سؤال اولیه به ۳۶ سؤال کاهش یافت و پرسشنامه از روایی صوری و محتوایی برخوردار و از نظر پایایی نیز تعداد ۲۸ پرسشنامه روایی شده به کارکنان شاغل در ستاد مراکز بهداشت اهواز شرق و اهواز غرب ارائه و تکمیل گردید. در نهایت، ضریب آلفای کرونباخ در سازه آگاهی ۰/۷۰۶ و در سازه نگرش ۰/۶۶۴ به دست آمد. برای سنجش عملکرد فعالیت فیزیکی، از پرسشنامه بین‌المللی فعالیت بدنی یا IPAQ فرم کوتاه استفاده گردید. در این پرسشنامه در مورد میزان فعالیت جسمانی شدید، متوسط، پیاده‌روی و متوسط زمان نشستن در طی روز در هفته گذشته سؤالاتی پرسیده می‌شود و نمره دهی پرسشنامه طبق پروتکل IPA-Q گزارش می‌شود. بر اساس دستورالعمل این پرسشنامه، شدت مجموع فعالیت‌های جسمانی انجام شده یک فرد با توجه به انرژی مصرفی در ۷ روز گذشته، در یکی از سه گروه سبک یا کم‌تحرك، متوسط و شدید قرار می‌گیرد. فعالیت‌هایی که در مدت زمان کمتر از ۱۰ دقیقه باشد، در محاسبه در نظر گرفته نمی‌شود. در این پرسشنامه فعالیت بدنی افراد در سه بخش سنجیده می‌شود. در بخش اول سطح فعالیت‌های مرتبط با کار روزانه ارزیابی

در سه سطح سبک، متوسط و شدید دسته‌بندی شده بودند) و در موارد لازم از آزمون دقیق فیشتر استفاده شد. سطح معنی‌داری در تمامی آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

پس از گردآوری داده‌ها، اطلاعات با استفاده از آمار توصیفی که شامل جداول فراوانی و درصد است، به توصیف جمعیت شناختی نمونه‌ها پرداخته شده است. بر اساس نتایج به‌دست‌آمده، ۴۵٪ کارکنان در گروه سنی ۴۰-۴۹ سال، ۵۳/۲٪ کارکنان زن و ۴۶/۸٪ کارکنان مرد بودند. اکثر افراد موردپژوهش به زبان فارسی (۷۰/۶٪) صحبت می‌کردند. ۸۴/۴٪ افراد متأهل و اکثر کارکنان مدرک فوق‌لیسانس (۴۵/۹٪) داشتند. حدود ۶۴/۲٪ کارکنان کمتر از ۵ دقیقه پیاده‌روی تا رسیدن به وسایل حمل‌ونقل عمومی در روز داشتند (جدول ۱).

می‌شود. بخش دوم پرسشنامه، سطح فعالیت بدنی جهت رفت‌وآمد را ارزیابی می‌کند. بخش سوم پرسشنامه، فعالیت‌هایی که در طول ۷ روز اخیر به‌منظور ورزش یا تمرینات جسمانی انجام شده است، ارزیابی می‌شود و در آخر مدت‌زمانی که افراد به نشستن در محل کار یا خانه اختصاص می‌دهند، سؤال می‌شود (۱۷). ترجمه این پرسش‌نامه توسط تعدادی از پژوهشگران انجام شده و اعتبار و پایایی آن در مطالعات مختلف بررسی و مورد تأیید قرار گرفته است (۱۸، ۱۷).

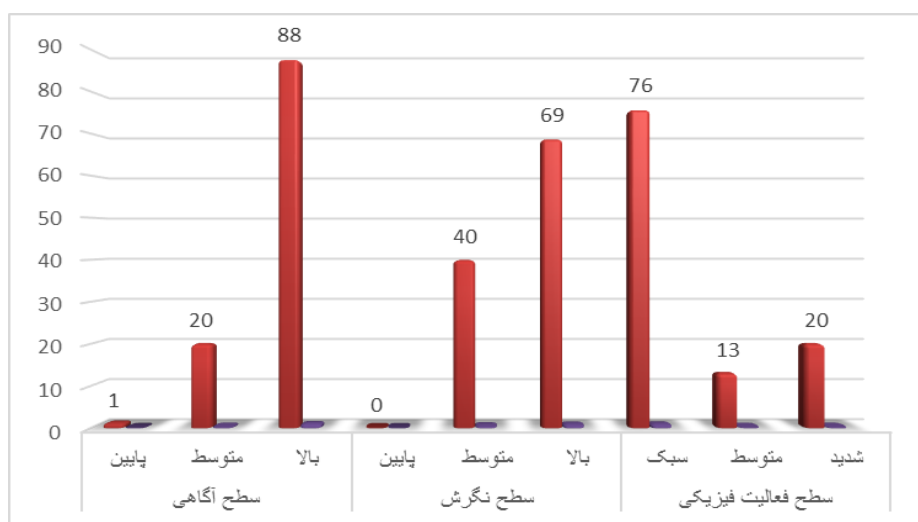
پرسشگری نهایی با این پرسشنامه‌ها انجام و اطلاعات جمع‌آوری شده وارد نرم‌افزار spss۲۶ شد و از آمار توصیفی برای خلاصه‌سازی و توصیف ویژگی‌های پایه جامعه مورد مطالعه از شاخص‌های توزیع فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار استفاده شد؛ همچنین برای بررسی ارتباط بین متغیرها از آزمون کای-اسکوئر برای بررسی ارتباط بین متغیرهای کیفی اسمی (مانند جنس، وضعیت تأهل، محل خدمت و...) با سطوح آگاهی، نگرش و فعالیت فیزیکی (که

جدول ۱. اطلاعات جمعیت شناختی و زمینه‌ای افراد مورد مطالعه

متغیر	فراوانی	درصد
گروه‌های سنی	۲۸ سال	۲۵.۶۰٪
	۴۹ سال	۴۵.۰۰٪
	۶۲-۵۰ سال	۲۹.۴۰٪
جنس	زن	۵۳.۲۰٪
	مرد	۴۶.۸۰٪
زبان	فارسی	۷۰.۶۰٪
	عربی	۱۶.۵۰٪
	بختیاری	۱۱.۰۰٪
	سایر	۱.۸۰٪
محل خدمت	فنی	۶۶.۱۰٪
	خدماتی	۱۵.۶۰٪
	اداری و مالی	۱۸.۳۰٪
وضعیت تأهل	متأهل	۸۴.۴۰٪
	مجرد	۱۳.۸۰٪

۱.۸۰%	۲	سایر	تحصیلات
16.50%	18	دیپلم و کمتر	
5.50%	6	فوق دیپلم	
22.90%	25	لیسانس	
45.90%	50	فوق لیسانس	
9.20%	10	دکتری	
64.20%	70	کمتر از ۵ دقیقه	میزان پیاده روی تا رسیدن به وسایل حمل و نقل عموم
21.10%	23	بین ۵-۱۰ دقیقه	
14.70%	16	بیشتر از ۱۰ دقیقه	

سطح آگاهی و نگرش افراد مورد پژوهش بر اساس رتبه بندی مشخص شده بررسی و نتایج در نمودار ۱ ارائه شده است.



نمودار ۱. توزیع فراوانی سطح آگاهی، نگرش و فعالیت بدنی افراد مورد مطالعه

فعالیت فیزیکی سبک (۷/۶۹٪) داشتند. میانگین نمره شدت فعالیت فیزیکی شرکت کنندگان، ۸۵۵ MET است. سطح آگاهی، نگرش و فعالیت فیزیکی افراد مورد پژوهش بر اساس اطلاعات جمعیت شناختی آنها جمع آوری و رتبه بندی شد و نتایج به دست آمده در جدول ۲ ارائه گردید.

بر اساس نتایج به دست آمده، اکثر افراد مورد پژوهش سطح آگاهی (۷/۸۰٪) و سطح نگرش (۳/۶۳٪) بالایی در مورد چاقی داشتند. میانگین نمره آگاهی شرکت کنندگان در پژوهش ۷/۲۰ و میانگین نمره نگرش ۵/۳۰ است. همچنین بر اساس نتایج به دست آمده، اکثر افراد مورد پژوهش سطح

جدول ۲. ارتباط بین ویژگی‌های جمعیت شناختی و سطح آگاهی نسبت به چاقی

P-Value	سطح آگاهی				متغیر
	جمع	بالا	متوسط	پایین	
P=۰.۱۴۰	۲۸ (۲۵.۷%)	۲۰ (۱۸.۳%)	۸ (۷.۳%)	۰	سال ۲۸-۳۹
	۴۹ (۴۴.۹%)	۴۴ (۴۰.۴%)	۵ (۴.۶%)	۰	سال ۴۰-۴۹
	۳۲ (۲۹.۴%)	۲۴ (۲۲.۰%)	۷ (۶.۴%)	۱ (۰.۹%)	سال ۵۰-۶۲
P=۰.۰۳۵	۵۸ (۵۳.۲%)	۵۲ (۴۷.۷%)	۶ (۵.۵%)	۰	زن
	۵۱ (۴۶.۸%)	۳۶ (۳۳%)	۱۴ (۱۲.۸%)	۱ (۰.۹%)	مرد
P=۰.۰۲۰	۷۷ (۷۰.۶%)	۶۶ (۶۰.۶%)	۱۰ (۹.۲%)	۱ (۰.۹%)	فارسی
	۱۸ (۱۶.۵%)	۹ (۸.۳%)	۹ (۸.۳%)	۰	عربی
	۱۲ (۱۱%)	۱۱ (۱۰.۱%)	۱ (۰.۹%)	۰	بختیاری
	۲ (۱.۸%)	۲ (۱.۸%)	۰	۰	سایر
P=۰.۰۰۴	۷۲ (۶۶.۱%)	۶۵ (۵۹.۶%)	۷ (۶.۴%)	۰	فنی
	۱۷ (۱۵.۶%)	۱۱ (۱۰.۱%)	۶ (۵.۵%)	۰	خدماتی
P=۰.۹۰۸	۲۰ (۱۸.۳%)	۱۲ (۱۱%)	۷ (۶.۴%)	۱ (۰.۹%)	اداری و مالی
	۹۲ (۸۴.۴%)	۷۳ (۶۷%)	۱۸ (۱۶.۵%)	۱ (۰.۹%)	متاهل
	۱۵ (۱۳.۸%)	۱۳ (۱۱.۹%)	۲ (۱.۸%)	۰	مجرد
	۲ (۱.۸%)	۲ (۱.۸%)	۰	۰	سایر
P=۰.۰۱۹	۱۸ (۱۶.۵%)	۱۰ (۹.۲%)	۷ (۶.۴%)	۱ (۰.۹%)	دیپلم و کمتر
	۶ (۵.۵%)	۳ (۲.۸%)	۳ (۲.۸%)	۰	فوق دیپلم
	۲۵ (۲۲.۹%)	۲۲ (۲۰.۲%)	۳ (۲.۸%)	۰	لیسانس
	۵۰ (۴۵.۹%)	۴۳ (۳۹.۴%)	۷ (۶.۴%)	۰	فوق لیسانس
	۱۰ (۹.۲%)	۱۰ (۹.۲%)	۰	۰	دکتری
P=۰.۲۰۴	۷۰ (۶۴.۲%)	۶۰ (۵۵%)	۹ (۸.۳%)	۱ (۰.۹%)	کمتر از ۵ دقیقه
	۲۳ (۲۱.۱%)	۱۸ (۱۶.۵%)	۵ (۴.۶%)	۰	بین ۵-۱۰ دقیقه
	۱۶ (۱۴.۷%)	۱۰ (۹.۲%)	۶ (۵.۵%)	۰	بیشتر از ۱۰ دقیقه

شاغلین در قسمت فنی و دارندگان مدرک فوق لیسانس بالاتر از سایرین بود.

سطح نگرش افراد موردپژوهش بر اساس اطلاعات جمعیت شناختی جمع‌آوری و رتبه‌بندی شد و نتایج به‌دست‌آمده در جدول ۳ ارائه گردید.

نتایج نشان داد که بین سطح آگاهی افراد در زمینه چاقی، با جنس ($P=0.035$)، زبان ($P=0.02$)، محل خدمت ($P=0.004$) و سطح تحصیلات ($P=0.019$) ارتباط آماری معناداری وجود دارد. سطح آگاهی در زنان، فارسی‌زبانان،

جدول ۳. ارتباط بین ویژگی‌های جمعیت شناختی و سطح نگرش نسبت به چاقی

P-Value	سطح نگرش				متغیر
	جمع	بالا	متوسط	پایین	
	۲۸ (۲۵.۷%)	۱۳ (۱۱.۹%)	۱۵ (۱۳.۸%)	۰	گروه سنی ۲۸-۳۹ سال

		۴۹ (۴۴.۹%)	۲۵ (۲۲.۹%)	۲۴ (۲۲.۰%)	۰	سال ۴۰-۴۹
		۳۲ (۲۹.۳%)	۱۵ (۱۳.۸%)	۱۷ (۱۵.۶%)	۰	سال ۵۰-۶۲
	جنس	۵۸ (۵۳.۲%)	۳۹ (۳۵.۸%)	۱۹ (۱۷.۴%)	۰	زن
		۵۱ (۴۶.۸%)	۳۰ (۲۷.۵%)	۲۱ (۱۹.۳%)	۰	مرد
	زبان	۷۷ (۷۰.۶%)	۶۶ (۶۰.۵%)	۱۱ (۱۰.۱%)	۰	فارسی
		۱۸ (۱۶.۵%)	۹ (۸.۳%)	۹ (۸.۳%)	۰	عربی
		۱۲ (۱۱%)	۱۱ (۱۰.۱%)	۱ (۰.۹%)	۰	بختیاری
		۲ (۱.۸%)	۲ (۱.۸%)	۰	۰	سایر
	محل خدمت	۷۲ (۶۶.۱%)	۶۲ (۵۶.۸%)	۱۰ (۹.۲%)	۰	فنی
		۱۷ (۱۵.۶%)	۱۴ (۱۲.۸%)	۳ (۲.۸%)	۰	خدماتی
	وضعیت تأهل	۲۰ (۱۸.۳%)	۱۸ (۱۶.۵%)	۲ (۱.۸%)	۰	اداری و مالی
		۹۲ (۸۴.۴%)	۷۸ (۷۱.۵%)	۱۴ (۱۲.۸%)	۰	متأهل
		۱۵ (۱۳.۸%)	۱۴ (۱۲.۸%)	۱ (۰.۹%)	۰	مجرد
		۲ (۱.۸%)	۲ (۱.۸%)	۰	۰	سایر
	تحصیلات	۱۸ (۱۶.۵%)	۸ (۷.۳%)	۱۰ (۹.۲%)	۰	دیپلم و کمتر
		۶ (۵.۵%)	۵ (۴.۶%)	۱ (۰.۹%)	۰	فوق دیپلم
		۲۵ (۲۲.۹%)	۱۶ (۱۴.۷%)	۹ (۸.۳%)	۰	لیسانس
		۵۰ (۴۵.۹%)	۴۳ (۳۹.۴%)	۷ (۶.۴%)	۰	فوق لیسانس
	میزان پیاده روی تا رسیدن به وسایل حمل و نقل عمومی	۱۰ (۹.۲%)	۸ (۷.۳%)	۲ (۱.۸%)	۰	دکتری
		۷۰ (۶۴.۲%)	۴۴ (۴۰.۴%)	۲۶ (۲۳.۹%)	۰	کمتر از ۵ دقیقه
		۲۳ (۲۱.۱%)	۱۸ (۱۶.۵%)	۵ (۴.۶%)	۰	بین ۵-۱۰ دقیقه
		۱۶ (۱۴.۷%)	۷ (۶.۴%)	۹ (۸.۳%)	۰	بیشتر از ۱۰ دقیقه

سطح فعالیت فیزیکی افراد مورد پژوهش بر اساس اطلاعات جمعیت شناختی جمع آوری و رتبه بندی شد و نتایج به دست آمده در جدول ۴ ارائه گردید.

نتایج نشان داد که تنها بین سطح نگرش افراد در زمینه چاقی، با محل خدمت ($P=0.016$) کارکنان ارتباط آماری معناداری وجود دارد. سطح نگرش در شاغلین در قسمت فنی بالاتر از سایرین بود.

جدول ۴) ارتباط بین ویژگی های جمعیت شناختی و سطح فعالیت بدنی

P-Value	سطح فعالیت فیزیکی				متغیر
	جمع	شدید	متوسط	سبک	
P=۰.۲۱۱	۲۸ (۲۵.۷%)	۹ (۸.۳%)	۲ (۱.۸%)	۱۷ (۱۵.۶%)	سال ۲۸-۳۹
	۴۹ (۴۴.۹%)	۸ (۷.۳%)	۷ (۶.۴%)	۳۴ (۳۱.۱%)	سال ۴۰-۴۹
	۳۲ (۲۹.۴%)	۳ (۲.۸%)	۴ (۳.۷%)	۲۵ (۲۲.۹%)	سال ۵۰-۶۲
P=۰.۴۱۷	۵۸ (۵۳.۲%)	۸ (۷.۳%)	۷ (۶.۴%)	۴۳ (۳۹.۴%)	زن
	۵۱ (۴۶.۸%)	۱۲ (۱۱%)	۶ (۵.۵%)	۳۳ (۳۰.۳%)	مرد

P=0.927	زبان	فارسی	۵۵ (۵۰.۵%)	۹ (۸.۳%)	۱۳ (۱۱.۹%)	۷۷ (۷۰.۶%)
		عربی	۱۲ (۱۱%)	۲ (۱.۸%)	۴ (۳.۷%)	۱۸ (۱۶.۵%)
		بختیاری	۷ (۶.۴%)	۲ (۱.۸%)	۳ (۲.۸%)	۱۲ (۱۱%)
		سایر	۲ (۱.۸%)	۰	۰	۲ (۱.۸%)
P=0.032	محل خدمت	فنی	۵۷ (۵۲.۳%)	۷ (۶.۴%)	۸ (۷.۳%)	۷۲ (۶۶.۱%)
		خدماتی	۱۰ (۹.۲%)	۲ (۱.۸%)	۵ (۴.۶%)	۱۷ (۱۵.۶%)
		اداری و مالی	۹ (۸.۳%)	۴ (۳.۷%)	۷ (۶.۴%)	۲۰ (۱۸.۳%)
P=0.004	وضعیت تأهل	متأهل	۷۰ (۶۴.۲%)	۱۰ (۹.۲%)	۱۲ (۱۱%)	۹۲ (۸۴.۴%)
		مجرد	۶ (۵.۵%)	۲ (۱.۸%)	۷ (۶.۴%)	۱۵ (۱۳.۸%)
		سایر	۰	۱ (۰.۹%)	۱ (۰.۹%)	۲ (۱.۸%)
		دیپلم و کمتر	۱۱ (۱۰.۱%)	۱ (۰.۹%)	۶ (۵.۵%)	۱۸ (۱۶.۵%)
P=0.160	تحصیلات	فوق دیپلم	۴ (۳.۷%)	۰	۲ (۱.۸%)	۶ (۵.۵%)
		لیسانس	۲۰ (۱۸.۳%)	۱ (۰.۹%)	۴ (۳.۷%)	۲۵ (۲۲.۹%)
		فوق لیسانس	۳۲ (۲۹.۴%)	۱۰ (۹.۲%)	۸ (۷.۳%)	۵۰ (۴۵.۹%)
		دکتری	۹ (۸.۳%)	۱ (۰.۹%)	۰	۱۰ (۹.۲%)
P=0.500	میزان پیاده روی تا رسیدن به وسایل حمل و نقل عمومی	کمتر از ۵ دقیقه	۵۰ (۴۵.۹%)	۱۰ (۹.۲%)	۱۰ (۹.۲%)	۷۰ (۶۴.۲%)
		بین ۵-۱۰ دقیقه	۱۶ (۱۴.۷%)	۱ (۰.۹%)	۶ (۵.۵%)	۲۳ (۲۱.۱%)
		بیشتر از ۱۰ دقیقه	۱۰ (۹.۲%)	۲ (۱.۸%)	۴ (۳.۷%)	۱۶ (۱۴.۷%)

نتایج نشان داد که بین سطح فعالیت فیزیکی افراد، با محل خدمت ($P=0.032$) و وضعیت تأهل ($P=0.004$) ارتباط آماری معناداری وجود دارد. سطح فعالیت فیزیکی افراد شاغل در قسمت فنی و افراد متأهل بالاتر از سایر موارد بود.

سطح فعالیت فیزیکی افراد موردپژوهش بر اساس سطح آگاهی و نگرش آن‌ها جمع‌آوری و رتبه‌بندی شد و نتایج به‌دست‌آمده در جدول ۵ ارائه گردید.

جدول ۵. ارتباط بین سطح آگاهی و نگرش با سطح فعالیت بدنی

P-Value	متغیر	سطح فعالیت فیزیکی			
		سبک	متوسط	شدید	جمع
P=0.313	سطح آگاهی	پایین	۰	۰	۱ (۰.۹%)
		متوسط	۱۴ (۱۲.۸%)	۳ (۲.۸%)	۲۰ (۱۸.۴%)
		بالا	۶۲ (۵۶.۸%)	۱۶ (۱۴.۷%)	۸۸ (۸۰.۷%)
P=0.518	سطح نگرش	پایین	۰	۰	۰
		متوسط	۹ (۸.۳%)	۲ (۱.۸%)	۱۵ (۱۳.۸%)
		بالا	۶۷ (۶۱.۵%)	۱۱ (۱۰.۱%)	۹۴ (۸۶.۲%)

نتایج نشان داد که بین سطح فعالیت فیزیکی افراد، با سطح آگاهی ($P=0.313$) و نگرش ($P=0.518$) ارتباط آماری معناداری وجود نداشت.

بحث و نتیجه گیری

در عصر حاضر، عوامل گوناگونی، به صورت محسوس از سطح تحرک و فعالیت بدنی انسان‌ها کاسته و این کاهش، خود به عنوان خاستگاه بروز بسیاری از بیماری‌ها شناخته می‌شود. در زندگی ماشینی امروز، اکثر شهرنشینان به دلیل کم‌تحرکی یا بی‌تحرکی، با انواع بیماری‌های جسمی، روانی، ضعف و خستگی دست‌وپنجه نرم می‌کنند. علی‌رغم مزایای فراوان فعالیت جسمانی، در بسیاری از کشورها از جمله ایران، بخش قابل‌توجهی از جمعیت فاقد فعالیت بدنی منظم هستند (۱۹).

طبق یافته‌های پژوهش حاضر، آگاهی و نگرش کارکنان در حوزه چاقی و فعالیت جسمانی در سطح مطلوبی قرار دارد که می‌تواند ناشی از موقعیت شغلی و دسترسی ایشان به اطلاعات مرتبط و درک اهمیت موضوع باشد. این یافته حاکی از آن است که کارکنان از پیامدهای سبک زندگی کم‌تحرکی آگاهی دارند و بر این باورند که فعالیت بدنی و رژیم غذایی سالم می‌تواند در غلبه بر چاقی مؤثر باشد. با این حال، سطح فعالیت فیزیکی آنان هنوز کمتر از حد بهینه است و این مسئله با عوامل اجتماعی و محدودیت دسترسی به امکانات ورزشی در محیط دانشگاه و زندگی شخصی آنان مرتبط است. دانش و آگاهی می‌تواند محرک اصلی حرکت به سمت سبک زندگی سالم‌تر باشد و نگرش مثبت نیز زیربنای شکل‌گیری رفتار مطلوب است. در این مطالعه، اگرچه اکثر شرکت‌کنندگان نگرش مثبتی نسبت به فعالیت بدنی داشتند، لیکن ایجاد بسترهای شغلی، محیطی و امکانات ورزشی مناسب، برای تحقق عملی فعالیت بدنی ضروری به نظر می‌رسد. مطابق با نتایج بررسی ملی استپس که روی بیش از ۳۰ هزار نفر از جمعیت ۱۸ تا ۷۰ ساله در ۳۰ استان کشور انجام شده، حدود ۹۰ درصد از ایرانیان از هر دو جنس کم‌تحرک هستند و سطح فعالیت بدنی آنان پایین است (۷).

شایان ذکر است که مطالعه برغمندی و خواجه لندی بر روی کارکنان ادارات مشهد به طور مستقیم نشان داد که بین شاخص‌های آنترپومتریک مانند BMI و درصد چربی و شاخص‌های آمادگی جسمانی مانند استقامت قلبی-عروقی و انعطاف‌پذیری ارتباط معنی‌داری وجود دارد. به طور مشخص، سطوح بالاتر چربی بدن و BMI با سطوح پایین‌تر آمادگی جسمانی مرتبط بود. این یافته به طور مستقیم از فرضیه اصلی پژوهش حاضر مبنی بر ارتباط معکوس بین چاقی و آمادگی جسمانی حمایت می‌کند (۲۰).

در مطالعه حاضر نیز نزدیک به ۷۰ درصد از شرکت‌کنندگان، غیرفعال یا دارای سطح فعالیت سبک بودند و میانگین انرژی مصرفی آنان در ۷ روز گذشته، کمتر از ۶۰۰ MET گزارش شد. این نتیجه با مطالعه رمضانخانی و همکاران که بر روی دانشجویان ساکن خوابگاه‌های دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی انجام شد، هم‌خوانی دارد. در آن پژوهش نیز دانشجویان از آگاهی خوبی برخوردار بودند و نگرش پسران مثبت‌تر از دختران بود، اما عملکرد مطلوبی در حوزه فعالیت جسمانی مشاهده نشد (۲۱). همسو با این یافته، مطالعه علوی و همکاران بر روی دانشجویان دانشگاه جهرم نیز نشان داد که سبک زندگی فعال و سطح آمادگی جسمانی بالاتر، رابطه معکوس معنی‌داری با نمایه توده بدنی (BMI) دارد (۲۲). این پژوهش به وضوح تأکید می‌کند که شیوع چاقی و اضافه وزن در افراد فعال به مراتب کمتر از افراد غیرفعال است که بر اهمیت ترویج فعالیت بدنی حتی در گروه‌های جوان و به ظاهر سالم تأکید دارد.

در مطالعه احمدی طباطبایی و همکاران بر روی کارکنان بهداشتی، مداخله آموزشی منجر به افزایش معنادار نمرات آگاهی و نگرش شد، اما تغییر محسوس در عملکرد ایجاد نکرد (۲۳). این نتیجه نشان می‌دهد که آموزش می‌تواند بر دانش و نگرش تأثیر بگذارد، اما برای تغییر رفتار، تنها آموزش کافی نیست. این شکاف بین دانش و عمل می‌تواند متأثر از



عوامل پیچیده‌تری از جمله نگرش‌ها و باورهای عمیق باشد. مطالعه لانگ و همکاران در بین کارکنان حوزه سلامت در چین نشان داد که اگرچه دانش آنان در مورد پیامدهای سلامت چاقی در سطح نسبتاً قابل قبولی بود، اما نگرش و باورهای منفی نسبت به انگ چاقی همچنان به عنوان یک چالش جدی وجود داشت (۲۴). این نگرش‌های منفی خود می‌تواند مانعی برای ارائه مراقبت‌های مؤثر و همچنین انگیزه افراد برای تغییر رفتار باشد. مطالعه ابومقلی و همکاران نیز با وجود بهبود آگاهی و نگرش دانشجویان، تغییر معناداری در عملکرد بهداشتی آنان مشاهده نکرد (۲۵). در مقابل، مطالعات مرادی و همکاران و نیز علیاری و همکاران نشان دادند که آموزش نه تنها بر آگاهی که بر درک اثربخشی و نهایتاً عملکرد مرتبط با مدیریت چاقی تأثیر مثبت دارد (۲۶، ۲۷). این تفاوت‌ها می‌تواند ناشی از بسترهای فرهنگی، روش‌های آموزشی و انگیزه‌های فردی باشد.

علاوه بر نگرش، فقدان آموزش تخصصی و راهنماهای عملی نیز می‌تواند توضیح‌دهنده شکاف دانش-عمل باشد. مطالعه وانگ و همکاران که به بررسی دانش، نگرش و عملکرد کادر درمان در مراکز آسیب‌نخاعی اروپا پرداخت، نشان داد که تنها ۲۳ درصد از پاسخ‌دهندگان آموزش خاصی در زمینه مدیریت چاقی دیده بودند. همچنین، بسیاری از کارکنان، فقدان راهنماهای بالینی مشخص و کمبود امکانات برای فعالیت بدنی را از موانع اصلی گزارش کردند (۲۸). این یافته بر ضرورت فراتر رفتن از آموزش‌های عمومی و تأمین آموزش‌های تخصصی، تدوین پروتکل‌های عملی و فراهم‌سازی زیرساخت‌ها اشاره دارد.

همچنین، یافته‌های این پژوهش نشان داد که بین سطح آگاهی افراد در زمینه چاقی با متغیرهای جنسیت، زبان، محل خدمت و سطح تحصیلات ارتباط معناداری وجود دارد. به طور مشخص، سطح آگاهی در زنان، فارسی‌زبانان، کارکنان بخش فنی و دارندگان مدرک فوق‌لیسانس بالاتر بود. این یافته با نتایج سخندانی و ویزش‌فر که رابطه مثبت بین سطح تحصیلات و آگاهی از بیماری‌های مرتبط با چاقی را نشان دادند، هم‌سو است (۲۹). هرچند در مطالعه ایشان آگاهی پسران اندکی بیشتر گزارش شده بود. همچنین، مطالعه صالح

و همکاران بر روی بیماران دیابتی نیز رابطه معناداری بین سطح تحصیلات و نمره آگاهی نشان داد (۳۰).

مطالعه مصلح اسماعیل نیز بر وجود رابطه معنادار بین چاقی نوجوانان و عواملی مانند تحصیلات مادر، نگرش به تغذیه و فعالیت بدنی تأکید دارد (۳۱). از سوی دیگر، پژوهش حبیب و همکاران در بنگلادش حاکی از آن بود که با وجود دانش بهینه در بین شرکت‌کنندگان، سطح نگرش و عملکرد در حد مطلوبی نبوده (۳۲) و این مسئله با یافته‌های مطالعه حاضر مبنی بر شکاف بین آگاهی و عمل مطابقت دارد. مطالعه واعظی و همکاران در اصفهان نیز نشان داد که دانش و نگرش دانشجویان درباره فعالیت فیزیکی در سطح متوسطی قرار دارد (۳۳). همچنین، مطالعه لار و همکاران در پاکستان بر ارتباط معنادار نگرش با سطح تحصیلات، شاخص توده بدنی (BMI) و عملکرد تأکید کرد و نشان داد که اگرچه نگرش‌ها آموزنده بوده‌اند، اما اقدامات عملی نیاز به بهبود دارد (۳۴). در مطالعه پودل و همکاران نیز مرد بودن با سطح فعالیت بدنی بالاتر همراه بود (۳۵)، هرچند در پژوهش حاضر رابطه معناداری بین جنسیت و نمره آگاهی یا نگرش یافت نشد.

یکی از یافته‌های کلیدی این تحقیق، عدم ارتباط معنادار بین سطح فعالیت فیزیکی با سطح آگاهی و نگرش افراد بود. این نتیجه با برخی از مطالعات که افزایش دانش را محرک تغییر نگرش و رفتار می‌دانند (۳۶، ۳۷)، در تقابل است و نشان می‌دهد که عوامل دیگری فراتر از دانش و نگرش در تعیین سطح فعالیت بدنی نقش دارند.

از جمله محدودیت‌های این پژوهش، اتکا به داده‌های خوداظهاری و پرسشنامه آنلاین بود که ممکن است تحت تأثیر صداقت پاسخ‌دهندگان قرار گرفته باشد. همچنین، کمبود وقت و عدم همکاری کامل برخی کارکنان از دیگر چالش‌های پیش‌رو بود که سعی شد با تأکید بر محرمانگی داده‌ها و جلب رضایت شرکت‌کنندگان تا حدی کنترل شود.

یافته‌های این مطالعه مؤید وجود شکاف قابل توجهی بین سطح آگاهی و نگرش مطلوب کارکنان از یک سو و سطح پایین فعالیت بدنی آنان از سوی دیگر است. این پارادوکس به وضوح نشان می‌دهد که عوامل تعیین‌کننده رفتار سلامت،



هماهنگ برای تبدیل محیط‌های کاری به کاتالیزوری برای سلامت، یک ضرورت انکارناپذیر است.

تشکر و قدردانی

این پژوهش حاصل طرح پایان‌نامه دانشجوی دوره MPH مصوب معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران با کد اخلاق IR.TUMS.SPH.REC.1400.357 است. از کلیه همکارانی که در انجام مطالعه حاضر همکاری داشتند، قدردانی می‌گردد.

تضاد منافع

هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

چندبعدی و فراتر از دانش فردی عمل می‌کنند. اگرچه آگاهی و نگرش مثبت، پیش‌نیازهای ضروری برای تغییر رفتار هستند، اما به‌تنهایی برای غلبه بر موانع ساختاری، محیطی و نگرشی عمیق‌تر کافی نیستند. شواهد این پژوهش در کنار مطالعات معتبر بین‌المللی نشان می‌دهد که راهبردهای مؤثر برای افزایش فعالیت بدنی و کنترل چاقی در محیط‌های کاری، نیازمند رویکردی یکپارچه است. این رویکرد باید آموزش تخصصی و هدفمند برای اصلاح باورهای نادرست و مقابله با انگ چاقی، تدارک زیرساخت‌های ورزشی در دسترس، ایجاد محیط‌های کاری حامی تحرک و تدوین راهنماها و پروتکل‌های عملیاتی برای تسهیل سبک زندگی سالم را به‌صورت همزمان در برگیرد. تمرکز انحصاری بر کمپین‌های آگاهی‌بخش، بدون پرداختن به این تعیین‌کننده‌های کلیدی، محکوم به تکرار شکست‌های گذشته خواهد بود؛ بنابراین، اقدام فوری و برنامه‌ریزی سیاستی

References

- [1]. Farmanbar R, Bakhshi F, Afkar A, Akhoondi kolour M. Factors Associated with Physical Activity in Ringleaders of Righteous of Guilan Medical Society Basij Organization: Applying the Transtheoretical Model. Journal of Military Medicine 2017; 19(1): 49-56.
- [2]. World Health Organization (WHO). Physical activity. World Health Organization; 2020. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>.
- [3]. World Health Organization. Global action plan on physical activity 2018-2030: more active people for a healthier world. Geneva: World Health Organization; 2018. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241514187>.
- [4]. Patel SA, Narayan KVM, Ali MK. The Rising Burden of Chronic Diseases in the Modern Era: The Impact of Sedentary Lifestyles and Poor Dietary Habits. Lancet Public Health 2023; 8(3): e234-e242.
- [5]. Parhoodeh Y, Khezeli M, Bakhtiari M, Delpisheh A, Latifi A. Effects Of Education Based On Transtheoretical Model On Physical Activity Of College Students. Health System Research 2012; 8(10):320-329.
- [6]. Tabatabaei M, Larijani B. A review of the prevalence of obesity and its management in Iran. Iranian Journal of Diabetes and Metabolism 2013; 12 (5): 357-374.
- [7]. Ministry of Health and Medical Education, Islamic Republic of Iran. National STEPS Survey on Non-Communicable Disease Risk Factors, Iran. World Health Organization; 2017.
- [8]. Mohebi F, Mohajer B, Yoosefi M, et al. Physical activity profile of the Iranian population: STEPS survey, 2016. BMC Public Health 2019, 1266.
- [9]. Bergouignan, A, Neuffer, P. D, & Chrousos, G. P. Physical inactivity and obesity: role of the brain. Diabetes & Metabolism 2018; 44(2): 103-108.
- [10]. Jalilian F, Emdadi S, Mirzaie M, Barati M. The Survey Physical Activity Status of Employed Women in Hamadan University of Medical Sciences: The Relationship Between the Benefits, Barriers, Self-Efficacy and Stages of Change. J School Health, Yazd 2010; 9(4): 89-99.
- [11]. Pandey A, Salahuddin U, Garg S, et al. Sedentary Behavior and Cardiovascular Disease Risk: A Systematic Review and Meta-Analysis. J Am Coll Cardiol 2021; 78(14): 1350-1362.

- [12]. Kantawala B, Ramadan N, Hassan Y, Fawaz V, Mugisha N, Nazir A, Wojtara M, Uwishema O. Physical activity intervention for the prevention of neurological diseases. *Health Sci Rep* 2023; 22; 6(8): e1524.
- [13]. Ng M, Fleming T, Robinson M, et al. Global Trends in Obesity: A Threefold Increase in Prevalence and Disparities Between Developing and Developed Countries. *Lancet Glob Health* 2023; 11(4): e456-e466.
- [14]. World Health Organization. Physical Activity for the Prevention and Management of Non-Communicable Diseases: A Global Perspective. *Bull World Health Organ* 2023; 101(5): 345-354.
- [15]. Johnson F, Wardle J. The Role of Personal Beliefs in Weight Management and Obesity: A Longitudinal Study. *Int J Obes (Lond)* 2022; 46(8): 1505-1512.
- [16]. Ezzeddine N. Social, economic and environmental factors affecting overweight and obesity. *Health Research Journal* 2018; 3(4): 225-232.
- [17]. Amini N, Shojaezadeh D, Saffari M. The study of the effect of e-education on physical activity and body mass index of female employees. *Journal of School of Public Health and Institute of Public Health Research*. 2014;11(3):95-106.
- [18]. Abdi J, Eftekhari H, Mahmodi M, Shojayzadeh D, Sadeghi R. Physical Activity Status of Employees of Governmental Departments in Hamadan, Iran: An Application of the Transtheoretical Model. *J Health Syst Res* 2016; 12(1): 50-7.
- [19]. Gholami Fesharaki M, AzadMarzabadi E. Evaluation of the reliability and validity of Azad-Fesharaki's physical activity questionnaire (AFPAQ). *J Arak Uni Med Sci* 2011; 14 (3):36-44.
- [20]. Barghamadi M, Khajehlandi M. Evaluation of Prevalence of Obesity and its Relationship with Physical Fitness Indices of Mashhad Offices Employees. *j.health* 2019; 10 (4):457-467.
- [21]. Ramezankhani A, Motalebi Ghayen M, Tavassoli E, Babaei A, Gharli pour Z. The Study of Knowledge, Attitude and Practice Towards Physical Activity College Students Living on Campus in Shahid Beheshti University of Medical Science. *Iran J Health Educ Health Promot* 2013; 1 (1):13-20.
- [22]. Alavai S, Ahmadi M, Zar A, Shayan Nooshabadi A, Ashraf N. Obesity and Overweight and Its Association with Lifestyle and Fitness Level in Students. *j.health* 2018; 9 (4):379-388.
- [23]. AhmadiTabatabaei S, Taghdisi M, Sadeghi A, Nakhaei N, Balali F. The effect of education in physical activities on knowledge, attitude and behavior of Kerman health center's staff. *Journal of Research & Health* 2012; 2:137-144.
- [24]. Lang H, Zhang X, Yan N, Du J, Jiang X. Knowledge, Attitude, and Belief of Healthcare Professionals Toward Obesity Stigmatization. *J Multidiscip Healthc*. 2025 Apr 7;18:1935-1946.
- [25]. Abu - Moghli FA, Khalaf IA, Barghoti FF. The influence of a health education programme on healthy lifestyles and practices among university students. *International Journal of Nursing Practice* 2010; 16:35 – 42.
- [26]. Moradi, F, Shariat, F, Mirzaeian, K, Identifying the Effects of Training of Obesity Prevention and Weight Management an the Knowledge of Clients to Neighborhood Health House in the City of Tehran. *Iran J Health Educ Health Promot* 2013; 1 (1): 33-40.
- [27]. Aliyari, S, Zareiyan, A, Dabagh Moghadam, A, Hosseini Amiri, M. 'The Survey of Obese Soldiersâ. Knowledge, Attitude, and Practice about Obesity Management based on the Extended Parallel Process Model'. *Journal of Military Medicine* 2022; 19(6): 544-550.
- [28]. Wong, S. van Middendorp, J. Belci, M. et al. Knowledge, attitudes and practices of medical staff towards obesity management in patients with spinal cord injuries: an International survey of four western European countries. *Spinal Cord* 53, 24–31 (2015). <https://doi.org/10.1038/sc.2014.168>
- [29]. Sokhandani M, Vizeshfir F. Study of the Prevalence of Obesity and Knowledge of Lar High School Students about Obesity Related Diseases in Larestan in 2009: A Short Report. *JRUMS* 2013; 12 (2):165-172.
- [30]. Farzana Saleh, Shirin Jahan Mumu, Ferdous Ara, Liaquat Ali, Sharmin Hossain, Kazi Rumana Ahmed. Knowledge, attitude and practice of type 2 diabetic patients regarding obesity: study in a tertiary care hospital in Bangladesh. *Journal of Public Health in Africa* 2012; 3:e8 doi:10.4081/jphia.2012.e8.
- [31]. mosleh A Ismail.Mohammed H Kamel.Dalia E Ibrahim. Assessment of knowledge, attitude and practice of adolescents towards obesity in the preparatory schools in Ismailia city – Egypt. *The Egyptian Jorنال of Community Medicine* 2019; 29(2).
- [32]. Habib MA, Dey M, Chowdhury AI, Rahman T, Kundu RK. Current knowledge, attitude, and practice (KAP) towards physical activity (PA) and its impact on obesity management in Bangladesh: A cross-sectional study. *Health Sci Rep* 2022; 5(6):e960.

- [33]. Vaezi A, Heidari H, Farajzadegan Z. Knowledge, Attitude, and Pattern of Physical Activity in Middle School Students in Isfahan, 2015. *Adv Biomed Res* 2020; 21(9):1.
- [34]. 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;17:7802.
- [35]. Paudel S, Subedi N, Mehata S. Physical activity level and associated factors among higher secondary school students in Banke, Nepal: A cross-sectional study. *J Phys Act Health* 2016;13:168–76.
- [36]. Kigaru DMD, Loechl C, Moleah T, Macharia-Mutie C, Ndungu ZW. Nutrition knowledge, attitude and practices among urban primary school children in Nairobi City. *BMC nutrition*. 1. a KAP study; 2015:1-8
- [37]. Xu X, Chen C, Abdullah AS, et al. Smoking related attitudes, motives, and behaviors of male secondary school students in an urban setting of China. *SpringerPlus* 2016;5:2021.

