DOI: 10.48305/jhsr.v22i1.1660 Published by Vesnu Publications

Journal of Health System Research Vol. 22, No. 1, Spring

Received: 26.08.2023 Accepted: 26.04.2025 Published: 04.04.2026

Investigating the Factors Related to Physical Activity of Working Women in Isfahan University of Medical Sciences, Iran: Application of the Health Action Process Approach

Somayeh Javaheri[1], Maryam Amidi-Mazaheri[2]

Original Article

Abstract

Background: Regarding the prevalence of inactivity among women, mainly working women (affected by a vast network of psychosocial causes) and its individual, family, and social risks and complications, the present study was conducted to determine the factors related to physical activity in working women in Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran, using the Health Action Process Approach (HAPA).

Methods: This cross-sectional, descriptive-analytical study was conducted on 350 women working in the university. The quota sampling method was used in this research. The data were measured with a questionnaire containing demographic information and structures of the motivational and volitional stages of the HAPA model and the International Physical Activity Questionnaire (shortened version), and analyzed using Pearson/Spearman correlation coefficients and one-way analysis of variance (ANOVA) in SPSS software.

Findings: About half of women participating in the study were in the sedentary group. There was a statistically significant correlation between all HAPA model constructs and women's physical activity; the highest correlation was with the action planning construct. Three constructs of action planning ($\beta = 1.379$, $P < 0.001$), risk perception ($\beta = 0.472$, $P < 0.001$), and action self-efficacy ($\beta = 0.544$, $P < 0.001$) were predictors of physical activity behavior. The expectation of the outcome of married women was more than that of single women, and perception of risk and expectation of the outcome of faculty women was more than that of female employees.

Conclusion: To improve the physical activity of working women, it is recommended that the HAPA model be used and more emphasis be placed on the structures of action planning, risk perception, and action self-efficacy in interventions.

Keywords: Physical activity; Health action process approach model; Iran; Women

Citation: Javaheri S, Amidi-Mazaheri M. **Investigating the Factors Related to Physical Activity of Working Women in Isfahan University of Medical Sciences, Iran: Application of the Health Action Process Approach.** J Health Syst Res 2026; 22(1): 185-91.

1- MSc Student, Student Research Committee AND Department of Health Education and Health Promotion, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

2- Professor, Department of Health Education and Health Promotion, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

Corresponding Author: Maryam Amidi-Mazaheri; Professor, Department of Health Education and Health Promotion, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran; Email: maryamamidi@hlth.mui.ac.ir

This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Unported License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.48305/jhsr.v22i1.1660]

DOI: 10.48305/jhsr.v22i1.1660 Published by Vesnu Publications

بررسی عوامل مرتبط با فعالیت بدنی زنان شاغل در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان: کاربرد الگوی رویکرد فرایند اقدام بهداشتی

سمیه جواهری[1]، مریم عمیدی مظاهری[2]

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: با توجه به شیوع کم‌تحرکی در بین زنان به ویژه زنان شاغل و خطرات و عوارض فردی، خانوادگی و اجتماعی آن، پژوهش حاضر با هدف تعیین عوامل مرتبط با فعالیت بدنی در زنان شاغل در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان با استفاده از الگوی فرایند اقدام بهداشتی (Health Action Process Approach یا HAPA) انجام شد.

روش‌ها: در این مطالعه توصیفی- تحلیلی- مقطعی، ۳۵۰ نفراز زنان شاغل دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به روش نمونه‌گیری سهمیه‌ای انتخاب شدند و پرسش‌نامه اطلاعات دموگرافیک و الگوی HAPA و پرسش‌نامه بین‌المللی فعالیت بدنی را تکمیل نمودند. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های همبستگی Spearman/Pearson و One-way ANOVA در نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: حدود نیمی از مشارکت‌کنندگان در گروه کم‌تحرک قرار داشتند. بین همه سازه‌های الگوی HAPA با فعالیت بدنی زنان ارتباط معنی‌داری وجود داشت که بیشترین همبستگی با سازه برنامه‌ریزی عمل بود. سه سازه برنامه‌ریزی عمل ($P<۰/۰۰۱$، $\beta=۱/۳۷۹$)، درک خطر ($P<۰/۰۰۱$، $\beta=۰/۴۷۲$) و خودکارامدی عمل ($P<۰/۰۰۱$، $\beta=۰/۵۴۴$) پیش‌بینی‌کننده رفتار فعالیت بدنی بودند. انتظار پیامد زنان متأهل بیشتر از زنان مجرد و درک خطر و انتظار پیامد زنان هیأت علمی بیشتر از زنان کارمند بود.

نتیجه‌گیری: به منظور ارتقای فعالیت بدنی زنان شاغل، استفاده از الگوی HAPA و تأکید بیشتر بر سازه‌های برنامه‌ریزی عمل، درک خطر و خودکارامدی عمل در مداخلات توصیه می‌شود.

واژه‌های کلیدی: فعالیت بدنی؛ الگوی رویکرد فرایند اقدام بهداشتی؛ ایران؛ زنان

ارجاع: جواهری سمیه، عمیدی مظاهری مریم. **بررسی عوامل مرتبط با فعالیت بدنی زنان شاغل در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان: کاربرد الگوی رویکرد فرایند اقدام بهداشتی.** مجله تحقیقات نظام سلامت ۱۴۰۵؛ ۲۲ (۱): ۱۹۱-۱۸۵

دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۹/۵ پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۱۰/۳۰ تاریخ چاپ: ۱۴۰۵/۱/۱۵

مقدمه

فعالیت بدنی (Physical activity) بخشی جدایی‌ناپذیر از سبک زندگی سالم است که به جلوگیری از بیماری‌های قلبی- عروقی، سکته مغزی، پرفشاری خون، سرطان سینه، سرطان روده بزرگ، دیابت نوع دو، چاقی، پوکی استخوان و سلامت روان کمک می‌کند (۴-۱).

طبق توصیه‌های سازمان بهداشت جهانی، افراد باید هر هفته ۱۵۰ دقیقه یا بیشتر فعالیت بدنی با شدت متوسط را علاوه بر تمرینات تقویت‌کننده عضلات دو بار در هفته، انجام دهند (۴).

میزان فعالیت بدنی در بسیاری از کشورها در حد پایینی است و در این میان، زنان به طور قابل ملاحظه‌ای فعالیت فیزیکی کمتری نسبت به مردان دارند (۵). نتایج تحقیقات نشان می‌دهد که ۴۸/۶ درصد از زنان ایرانی فعالیت بدنی کمی دارند و نسبت به مردان ایرانی به میزان قابل توجهی کم‌تحرکی دارند. در یک مطالعه در اصفهان گزارش شد که کمتر از نیمی از زنان فعالیت بدنی مناسب داشتند (۷، ۶).

دلایل متعددی برای خودداری زنان از انجام فعالیت بدنی منظم وجود دارد که از میان دلایل، «کمبود وقت» بیشتر مورد تأکید قرار گرفته است (۸). نتایج مطالعات نشان می‌دهد زمانی که به طور خاص به «مسؤولیت‌های کاری» زنان اختصاص داده می‌شود، در ظاهر بیشترین تأثیر بازدارندگی را بر انجام فعالیت بدنی معمولی دارد (۹).

در همین راستا، مشکل بی‌تحرکی در بین زنان شاغل رواج بیشتری دارد (۵). زنان حدود ۶۰ تا ۷۰ درصد از ساعات بیداری خود را در محل کار می‌گذرانند و بیش از ۷۵ درصد از این زمان را در حالت نشسته سپری می‌کنند (۱۰). مشاغل اداری شامل حداقل حرکات فیزیکی در طول روزهای کاری است که ممکن است خطر ابتلا به بیماری‌های مرتبط با سلامتی را افزایش دهد (۱۱، ۱۰).

استفاده از الگوی مناسب برای تعیین و پیش‌بینی رفتار فعالیت بدنی این گروه از زنان در طراحی مداخلات آموزشی ضرورت دارد. با توجه به ویژگی‌های رفتار فعالیت بدنی و لزوم توجه به عوامل مرتبط با شروع و تداوم رفتار و نقش

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد، کمیته تحقیقات دانشجویی و گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
۲- استاد، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
نویسنده مسؤول: مریم عمیدی مظاهری؛ استاد، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
Email: maryamamidi@hlth.mui.ac.ir

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-25]
[DOI: 10.48305/jhsr.v22i1.1660]

انگیزش و خودکارامدی در این رفتار، به نظر می‌رسد در بین مدل‌ها و نظریه‌های تغییر رفتار، الگوی رویکرد فرایند اقدام بهداشتی (HAPA یا Health Action Process Approach) برای تبیین عوامل مرتبط با فعالیت بدنی مناسب‌تر باشد. این الگو برگرفته از نظریه شناختی اجتماعی Bendura (۱۲) می‌باشد که توسط شوارتزر در سال ۲۰۰۸ ایجاد شد و شامل دو مرحله متوالی است. در مرحله اول یعنی مرحله انگیزشی، اعتماد افراد به توانایی خود در انجام تغییر (خودکارامدی عمل)، درک آن‌ها از خطر رفتار ناسالم فعلی و نتایج مورد انتظار مرتبط با رفتار جدید و سالم‌تر بر قصد رفتاری تأثیر می‌گذارند. پس از آن، افراد وارد مرحله ارادی می‌شوند که در آن سه عنصر مورد نیاز است: الف) برنامه، عامل شناختی کلیدی که قصد را به عمل تبدیل می‌کند، ب) ظرفیت حفظ عملکرد فرد و اعتماد به توانایی خود برای حفظ رفتار جدید و ج) تقویت خود، اعتماد به نفس در توانایی فرد که در صورت شکست، رفتار خود را بازیابی کند (۱۴، ۱۳).

با توجه به اهمیت فعالیت بدنی منظم در پیشگیری از بیماری‌ها و شیوع بالای کم‌تحرکی در بین کارکنان (۱۵)، پژوهش حاضر به بررسی عوامل مرتبط با فعالیت بدنی کارکنان زن دانشگاه علوم پزشکی اصفهان مبتنی بر کاربرد HAPA پرداخت.

روش‌ها

این مطالعه از نوع توصیفی- تحلیلی- مقطعی و جامعه مورد بررسی شامل زنان شاغل در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بود. حجم نمونه با استفاده از فرمول Chocrane و تعداد کل زنان شاغل در دانشگاه (۱۰۵۹ نفر)، ضریب دقت ۰/۰۵، P = ۰/۲۰ (۷) و حدود اطمینان ۰/۹۵، ۲۵۹ نفر محاسبه شد که با احتساب ریزش ۳۰ درصدی، ۳۵۰ نفر با روش نمونه‌گیری سهمیه‌ای در نظر گرفته شد. ابتدا دانشگاه به چهارده طبقه شامل ۹ دانشکده، ۴ معاونت و حوزه ریاست تقسیم گردید. سپس با توجه به تعداد کل زنان شاغل و حجم نمونه مورد نظر، سهمیه هر طبقه متناسب با تعداد آن طبقه تعیین شد. معیارهای ورود شامل تمایل به شرکت در تحقیق، باردار نبودن، عدم شیردهی، عدم محدودیت پزشکی جهت انجام فعالیت بدنی و معیار خروج تکمیل ناقص پرسش‌نامه و عدم همکاری بود.

داده‌ها با استفاده از پرسش‌نامه خودایفا شامل ویژگی‌های دموگرافیک (سن، وضعیت تأهل، شغل، محل خدمت، سابقه کار، سطح تحصیلات، وزن و قد)، پرسش‌نامه سازه‌های الگوی HAPA و پرسش‌نامه مرتبط با فعالیت بدنی جمع‌آوری گردید.

پرسش‌نامه الگوی HAPA شامل سازه‌های زیر بود:

الف) مقیاس درک خطر (۴ سؤال) جهت اندازه‌گیری درک خطر پیامدهای عمده عدم تحرک بدنی با طیف لیکرت شش گزینه‌ای (کاملاً مخالفم = ۱ تا کاملاً موافقم = ۶) دامنه نمرات از ۴ تا ۲۴ متغیر و نمرات بالاتر نشان دهنده سطح بالاتر خطر درک شده بود.

ب) مقیاس انتظار پیامد (۱۱ سؤال) با طیف لیکرت شش گزینه‌ای و دامنه نمرات ۱۱ تا ۶۶ بود و نمرات بالاتر بیان‌کننده سطح بالاتر انتظار پیامد بود.

ج) مقیاس خودکارامدی عمل (۴ سؤال) با طیف لیکرت شش گزینه‌ای و دامنه نمرات ۴ تا ۲۴ بود و نمره بیشتر نشانگر خودکارامدی بالاتر بود.

د) مقیاس قصد رفتاری (۴ سؤال) با طیف لیکرت شش گزینه‌ای و دامنه نمرات ۴ تا ۲۴ بود و نمره بیشتر قصد رفتاری جدی‌تر را نشان می‌داد.

ه) خرده مقیاس برنامه‌ریزی برای عمل (۴ سؤال) با طیف لیکرت شش گزینه‌ای و دامنه نمرات ۴ تا ۲۴ و خرده مقیاس برنامه‌ریزی مقابله (۳ سؤال) با با طیف لیکرت شش گزینه‌ای و دامنه نمرات ۳ تا ۱۸ بود.

و) خودکارامدی مقابله نیز با ۶ سؤال اندازه‌گیری گردید. ریشه اصلی سؤال این مقیاس عبارت بود از: «مطمئن هستم می‌توانم فعالیت بدنی منظم و مستمری داشته باشم حتی اگر...» افراد شرکت‌کننده بر اساس موانع مشهود انجام فعالیت بدنی منظم به این سؤال پاسخ دادند. به طور مثال «حتی اگر هوا بد باشد». جملات مذکور با طیف لیکرت شش گزینه‌ای (کاملاً مخالفم = ۱ تا کاملاً موافقم = ۶) پاسخ داده شد و در نهایت، میانگین پاسخ‌ها به عنوان نمره کل خودکارامدی مقابله مورد محاسبه قرار گرفت.

به منظور اندازه‌گیری سازه‌های الگوی مورد بررسی، ابتدا پرسش‌نامه انگلیسی (۱۶) توسط مترجم به زبان فارسی ترجمه شد و نتیجه توسط یک نفر مسلط به زبان انگلیسی، به زبان انگلیسی برگردانده شد (ترجمه معکوس) و با پرسش‌نامه اصلی تطبیق داده شد و اختلافات میان آن‌ها برطرف و یک ترجمه مشترک حاصل گردید. سپس روایی محتوایی و صوری پرسش‌نامه در پانل متخصصان شامل ۱۰ نفر در حوزه‌های آموزش بهداشت و ارتقای سلامت مورد سنجش قرار گرفت. ضرایب نسبت روایی محتوا تمام سازه‌ها بالاتر از ۰/۷۵ و شاخص روایی محتوا تمام سازه‌ها بالاتر از ۸۷/۸ بود.

پرسش‌نامه بین‌المللی فعالیت جسمانی: میزان فعالیت بدنی با این پرسش‌نامه اندازه گیری شد. مقیاس مذکور شامل ۷ سؤال است که سطح فعالیت جسمانی فرد را در یک هفته گذشته ارزیابی می‌کند. این پرسش‌نامه به فارسی ترجمه و در ایران روایی و پایایی آن تأیید شده است (۱۷).

پس از کسب مجوز، به دانشکده‌ها و معاونت‌های دانشگاه مراجعه شد و نمونه‌ها به طور تصادفی انتخاب شدند. شماره تماس افراد واجد شرایط ثبت گردید و فرم رضایت آگاهانه را امضا کردند و در گروهی در شبکه مجازی عضو شدند و لینک پرسش‌نامه سامانه پرس‌لاین در اختیارشان قرار گرفت و از آنان درخواست شد پس از تکمیل پرسش‌نامه، عکس صفحه آخر را به محقق ارسال نمایند تا هدیه جلب مشارکت برای آنان در نظر گرفته شود.

پروپوزال تحقیق با کد IR.MUI.RESEARCH.REC.1401.082 در کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی اصفهان تصویب گردید. کلیه شرکت‌کنندگان در زمینه چگونگی انجام طرح و محرمانه بودن اطلاعات و هدف از انجام تحقیق توجیه شدند و با تمایل و رضایت کامل وارد مطالعه شدند.

ابتدا پیش‌فرض‌های آماری از جمله نرمالیتی داده‌ها بررسی و تأیید شد. همه داده‌ها از توزیع نرمال برخوردار بودند. تحلیل همبستگی بین صفات کمی با استفاده از ضریب همبستگی Pearson انجام گرفت. جهت بررسی ارتباط بین نمره فعالیت بدنی و نمره سازه‌های الگوی HAPA با عوامل دموگرافیک، از ضریب همبستگی Pearson [سن، شاخص توده بدنی (Body mass index یا BMI)]، Independent t (نوع شغل)، One-way ANOVA (وضعیت تأهل) و ضریب همبستگی Spearman (سطح تحصیلات) استفاده گردید. تحلیل‌های زیرگروهی بسته به کمی یا کیفی بودن صفت مورد نظر با استفاده از آزمون‌های Independent t و One-way ANOVA انجام گرفت. در نهایت، داده‌ها در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ (version 22, IBM Corporation, Armonk, NY) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.48305/jhsr.v22i1.1660]

یافته‌ها

بیشتر زنان شرکت‌کننده (۶۵/۹ درصد) دارای تحصیلات دکتری (۳۶/۱ درصد) و ۷۵/۳ درصد متأهل بودند. میانگین سنی شرکت‌کنندگان، ۷/۹۳ ± ۴۳/۸۸ سال و حداقل و حداکثر سن افراد به ترتیب ۲۵ و ۶۸ سال بود و از نظر وضعیت BMI به ترتیب ۴۴/۹ درصد در محدوده نرمال قرار داشتند. ۴۱/۸ درصد از آنان اضافه وزن، ۸/۵ درصد چاقی درجه ۱، ۱/۱ درصد کم‌وزن و ۰/۶ درصد چاقی درجه ۲ (BMI بالای ۳۰ کیلوگرم بر مترمربع) داشتند.

بنا بر دستور العمل محاسبه پرسش‌نامه بین‌المللی فعالیت جسمانی (۱۷)، از نظر وضعیت فعالیت بدنی نیز اغلب شرکت‌کنندگان (۴۹/۱ درصد) در گروه فعالیت فیزیکی کم (کمتر از ۶۰۰ met/cal/week) قرار داشتند.

نتایج ضریب همبستگی Pearson نشان داد که بین BMI و نمره فعالیت بدنی زنان مشارکت‌کننده رابطه معنی‌دار و معکوسی وجود داشت؛ به این معنی که با افزایش BMI زنان، نمره فعالیت بدنی کاهش یافت ($P \leq ۰/۰۰۱$).

جهت تعیین ارتباط سن با نمره فعالیت بدنی، از آزمون‌های ضریب همبستگی Pearson و به منظور تعیین ارتباط بین سطح تحصیلات و نمره فعالیت بدنی از آزمون همبستگی Spearman و برای مقایسه میانگین نمره فعالیت بدنی مشارکت‌کنندگان بر حسب شغل و وضعیت تأهل آنان از آزمون Independent t استفاده گردید. بر اساس نتایج این آزمون‌ها، رابطه معنی‌داری بین متغیرهای ذکر شده مشاهده نشد.

جدول ۱ مقایسه میانگین سازه‌های الگوی HAPA بین مشارکت‌کنندگان مطالعه در ارتباط با رفتار فعالیت بدنی را نشان می‌دهد.

یافته‌های ضرایب همبستگی Pearson در جدول ۲ ارایه شده است.

جداول ۳ و ۴ میانگین نمرات سازه‌های الگوی HAPA را بر حسب وضعیت تأهل و شغل زنان مورد مقایسه قرار داده است. یافته‌ها نشان داد که میانگین نمرات انتظار پیامد زنان متأهل به طور معنی‌داری بالاتر بود. همچنین، نمرات درک خطر و انتظار پیامد زنان هیأت علمی طور معنی‌داری از زنان کارمند بالاتر گزارش گردید.

بحث

پژوهش حاضر با هدف شناسایی عوامل مرتبط با فعالیت بدنی زنان شاغل دانشگاه با الگوی HAPA انجام شد. بر اساس نتایج به دست آمده، بیشتر شرکت‌کنندگان وضعیت فعالیت بدنی کم تا متوسط داشتند و تنها ۶/۳ درصد فعالیت بدنی شدید در هفته داشتند که با یافته‌های مطالعات صحرانورد و همکاران در معلمان زن شهرستان جلفا (۱۸) و هاتف‌نیا و قاضی‌وکیلی در کارمندان زن دانشگاه علوم پزشکی البرز (۱۹) هم‌راستا می‌باشد.

بین نمرات سازه‌های الگوی HAPA، بیشترین میانگین مربوط به سازه انتظار پیامد و کمترین میانگین مربوط به برنامه‌ریزی مقابله و درک خطر بود که با نتایج تحقیق هاتف‌نیا و قاضی‌وکیلی مبنی بر پایین بودن حساسیت درک شده زنان (۱۹) همسو بود. یکی از علل پایین بودن درک خطر زنان می‌تواند به دلیل عدم آگاهی کافی از مستعد بودن به عوارض کم‌تحرکی باشد.

میانگین نمره درک خطر کم‌تحرکی با نمره فعالیت بدنی در زنان مشارکت‌کننده در مطالعه حاضر تأثیر معنی‌دار و معکوسی را نشان داد. این یافته با نتایج پژوهش انجام شده در زنان کم‌تحرک کانادا (۲۰) همخوانی داشت. زنانی که درک خطر کم‌تحرکی بالا دارند، اغلب فعالیت بدنی کمتری را انجام می‌دهند. احتمالاً این زنان به دلایلی مانند نگرانی از آسیب دیدن در حین فعالیت بدنی یا عدم اطمینان از توانایی خود، فعالیت بدنی را کاهش می‌دهند.

در مطالعه حاضر، همبستگی ضعیف و معنی‌داری بین نمره انتظار پیامد با فعالیت بدنی مشاهده گردید. Wrzecionkowska و همکاران در تحقیق خود تأثیرات مثبت انتظار پیامد و خودکارامدی را بر میزان فعالیت بدنی و افزایش سلامتی گزارش نمودند (۲۱). همچنین، یافته‌های تحقیق محمودی و همکاران در کارمندان برخوار و میمه نشان داد که سازه‌های خودکارامدی و انتظار پیامد، ۱۳ درصد از واریانس رفتار فعالیت بدنی را تبیین می‌کند (۲۲).

در پژوهش حاضر، بالاترین ضریب همبستگی بین نمره فعالیت بدنی به ترتیب با سازه‌های برنامه‌ریزی عمل و خودکارامدی مقابله و خودکارامدی عمل مشاهده شد که با یافته‌های مطالعه Barg و همکاران (۲۰) مشابهت داشت. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که خودکارامدی عمل، قوی‌ترین سازه در پیش‌بینی فعالیت بدنی می‌باشد (۲۰).

بر اساس نتایج تحقیق حاضر، بین نمره برنامه‌ریزی مقابله و نمره فعالیت بدنی رابطه معنی‌داری وجود داشت. Schwarzer و همکاران دریافتند که برنامه‌ریزی مقابله و خودکارامدی مقابله نقش حیاتی در مرحله انگیزشی ایفا می‌کنند (۲۳).

در پژوهش Wrzecionkowska و همکاران، خودکارامدی عمل پیش‌بینی‌کننده معنی‌دار ۲۴ درصد از واریانس قصد رفتاری بود (۲۱) که با یافته‌های بررسی حاضر همخوانی داشت. همچنین، این یافته با نتایج مطالعه محمدی زیدی و همکاران در بیماران مبتلا به پرفشاری خون (۲۴) همسو بود.

برنامه‌ریزی عمل به عنوان یک پیش‌بینی‌کننده نزدیک رفتار محسوب می‌شود و با مفهوم بازخورد خودتنظیمی مرتبط می‌باشد. بنابراین، برای ورود افراد به چرخه انجام فعالیت جسمانی منظم، لازم است بر راهکارهای خودتنظیمی و برنامه‌ریزی تأکید شود.

جدول ۱. میانگین و دامنه نمرات سازه‌های الگوی Health Action Process Approach (HAPA)

سازه‌های الگو	تعداد سؤالات	دامنه نمرات	حداقل	حداکثر	میانگین ± انحراف معیار
درک خطر	٤	٤-٢٤	٤	٢٤	١٦/٢٨ ± ٤/٧٢
انتظار پیامد	١١	١١-٦٦	١٩	٦٦	٥١/٩٩ ± ٨/٣٥
خودکارامدی عمل	٤	٤-٢٤	٤	٢٤	١٧/٥٠ ± ٤/٣٥
قصد رفتاری	٤	٤-٢٤	٤	٢٤	١٦/٣٧ ± ٤/٠٦
خودکارامدی مقابله	٦	٦-٣٦	٦	٣٦	٢٢/٢٤ ± ٦/٨٢
برنامه‌ریزی عمل	٤	٤-٢٤	٤	٢٤	١٦/٦٥ ± ٤/٦٣
برنامه‌ریزی مقابله	٣	٣-١٨	٣	١٨	١١/٢٢ ± ٣/٥٢

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.48305/jhsr.v22i1.1660]

جدول ۲. ضرایب همبستگی Pearson بین نمره فعالیت بدنی زنان با سازه‌های الگوی Health Action Process Approach (HAPA)

سازه‌های الگو	نمره فعالیت بدنی	
	r^2	مقدار P
درک خطر	-۰/۱۸۷	≤ ۰/۰۰۱
انتظار پیامد	۰/۱۷۷	≤ ۰/۰۰۱
خودکارامدی عمل	۰/۳۱۲	≤ ۰/۰۰۱
قصد رفتاری	۰/۲۸٤	≤ ۰/۰۰۱
خودکارامدی مقابله	۰/۳٤٤	≤ ۰/۰۰۱
برنامه‌ریزی عمل	۰/٤۳۳	≤ ۰/۰۰۱
برنامه‌ریزی مقابله	۰/۲۹۹	≤ ۰/۰۰۱

نتایج به دست آمده در خصوص ارتباط عوامل زمینه‌ای و فعالیت بدنی منظم نشان داد که بین BMI و فعالیت بدنی ارتباط معنی‌دار و معکوسی وجود داشت که با یافته‌های مطالعه پاسدار و همکاران در کارمندان زن دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان (۲۵) هم‌راستا می‌باشد. همچنین، نتایج در خصوص ارتباط عوامل زمینه‌ای و فعالیت بدنی حاکی از آن بود که بین سن، وضعیت تأهل، شغل و سطح تحصیلات با فعالیت بدنی منظم ارتباطی وجود نداشت که با یافته‌های تحقیق هاتف‌نیا و قاضی‌وکیلی در کارمندان دانشگاه علوم پزشکی البرز (۱۹) مشابهت داشت.

به طور کلی، الگوی HAPA در پژوهش حاضر، ۲۲/۱ درصد قدرت پیش‌بینی‌کنندگی رفتار فعالیت بدنی را توصیف کرد که می‌تواند بر اهمیت و کارایی الگو در راستای تبیین عوامل مؤثر بر فعالیت بدنی زنان شاغل دانشگاه تأکید کند. ضمن این که تفاوت میزان پیش‌بینی‌کنندگی با برخی مطالعات، شاید به دلیل تفاوت‌های فرهنگی- اجتماعی جمعیت مورد بررسی، تورش خودگزارش‌دهی هنگام تکمیل پرسش‌نامه و ماهیت تحقیقات مقطعی باشد.

پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی روبه‌رو بود که از آن جمله می‌توان به روش جمع‌آوری داده‌ها (خودگزارش‌دهی)، اشاره کرد که با وجود تأیید و صحت گزارش‌ها، با تورش همراه است. بنابراین، پیشنهاد می‌گردد در مطالعات آینده جهت سنجش فعالیت بدنی، از روش‌های عینی‌تر مانند گام‌شمار استفاده گردد.

نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که متغیرهای مرتبط با الگوی HAPA مانند برنامه‌ریزی عمل، درک خطر و خودکارامدی عمل، می‌تواند رفتار فعالیت بدنی را در زنان شاغل تبیین کنند که به منظور تعیین دقیق سهم هر سازه، تحلیل مسیر و طراحی مداخلات در تحقیقات آینده جهت ارتقای رفتار فعالیت بدنی توصیه می‌شود.

جدول ۳. مقایسه میانگین نمرات سازه‌های الگوی Health Action Process Approach (HAPA) بر حسب وضعیت تأهل زنان

سازه‌ها	وضعیت تأهل		آماره F	مقدار P
	مجرد (میانگین ± انحراف معیار)	متأهل (میانگین ± انحراف معیار)		
درک خطر	۱۵/۷۲ ± ٤/۸۸	۱٦/٤۳ ± ٤/٦٦	۱/٤۲	۰/۲۳٤
انتظار پیامد	۵۰/٤۱ ± ۸/۱۳	۵۲/۵٤ ± ۸/۳۵	٤/۰۸	≤ ۰/۰۰۱
خودکارامدی عمل	۱۷/٦٤ ± ٤/۵۱	۱۷/٤۷ ± ٤/۳۲	۰/۰۸	۰/۷٦۵
قصد رفتاری	۱٦/۸۹ ± ٤/۲۰	۱٦/۲۰ ± ٤/۰۱	۱/۷۷	۰/۱۸٤
خودکارامدی مقابله	۲۳/۲۱ ± ٦/٤٤	۲۱/۹۹ ± ٦/۸۹	۲/۰٦	۰/۱۵۲
برنامه‌ریزی عمل	۱۷/۱۷ ± ٤/۹۹	۱٦/٤۸ ± ٤/۵۳	۱/٤۱	۰/۲۳۵
برنامه‌ریزی مقابله	۱۱/٤۱ ± ۳/٤۷	۱۱/۱٦ ± ۳/۵۳	۰/۳۱	۰/۵۷٤

جدول ۴. مقایسه میانگین نمرات سازه‌های الگوی Health Action Process Approach (HAPA) بر حسب شغل زنان

سازه‌ها	وضعیت تأهل		آماره F	مقدار P
	کارمند (میانگین ± انحراف معیار)	هیأت علمی (میانگین ± انحراف معیار)		
درک خطر	۱۵/۵۸ ± ٤/۸۰	۱۷/٦۳ ± ٤/۲٦	۱۵/٤۷	≤ ۰/۰۰۱
انتظار پیامد	۵۱/۱۸ ± ۸/۳۹	۵۳/٦۵ ± ۸/۰٤	٦/٦۳	≤ ۰/۰۰۱
خودکارامدی عمل	۱۷/۳۱ ± ٤/۱٤	۱۷/۸۷ ± ٤/۷٤	۱/۲۸	۰/۲۵۷
قصد رفتاری	۱٦/٦٦ ± ٤/۰۲	۱۵/۸۲ ± ٤/۱۰	۳/۳٤	۰/۰٦۸
خودکارامدی مقابله	۲۲/٦۲ ± ۵/۹۲	۲۱/۵۳ ± ۸/۲۵	۲/۰۲	۰/۱۵٦
برنامه‌ریزی عمل	۱٦/۹۲ ± ٤/٤۹	۱٦/۱۲ ± ٤/۸۷	۲/۳۵	۰/۱۲٦
برنامه‌ریزی مقابله	۱۱/۳۹ ± ۳/٤۲	۱۰/۹۰ ± ۳/۷۱	۱/٤۹	۰/۲۲۳

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.48305/jhsr.v22i1.1660]

تشکر و قدردانی

پژوهش حاضر برگرفته از پایان‌نامه مقطع کارشناسی ارشد با شماره ۳۴۰۱۴۵، مصوب کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان می‌باشد. بدین وسیله از تمامی کارمندان و اعضای هیأت علمی که در انجام این مطالعه همکاری نمودند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

References

1. Piggin J. What is physical activity? A holistic definition for teachers, researchers and policy makers. Frontiers in Sports and Active Living. 2020; 2: 72.
2. Sutkowy P, Woźniak A, Mila-Kierzenkowska C, Szewczyk-Golec K, Wesołowski R, Pawłowska M, et al. Physical activity vs. redox balance in the brain: brain health, aging and diseases. Antioxidants. 2021; 11(1): 95.
3. Menhas R, Dai J, Ashraf MA, M Noman S, Khurshid S, Mahmood S, et al. Physical inactivity, non-communicable diseases and national fitness plan of China for physical activity. Risk Management and Healthcare Policy. 2021; 23: 19-31.
4. Burton AE. Exercise, physical activity, and older adults. Movement and Visual Impairment: Routledge; 2020. p. 173-86.
5. Safi A, Cole M, Kelly AL, Walker NC. An evaluation of physical activity levels amongst university employees. Advances in Physical Education. 2021; 11(02): 158-71.
6. Ashouri-Ahmadgoorabi R, Rouhani-Tonekaboni N, Kasmaei P, Shakiba M, Kamalikhah T. Physical activity determinants of female teachers in Rasht County, Iran; applying the social cognitive theory. Journal of Education and Community Health. 2021; 8(2): 89-96.
7. Nematollahi M, Eslami A. A survey of social cognitive determinants of physical activity among Iranian women using path analysis method. Journal of Preventive Medicine and Hygiene. 2019; 60(1): E43.
8. Rafei Borujeni M, Nikoobin N, Goharian V. The Effect of Light-Intensity Physical Activity on Lifestyle and Socio-cognitive Factors Affecting Sedentary Behavior in Breast Cancer Survivors in Isfahan City. ijbd 2019; 11(4): 53-64.
9. da Silva ICM, Mielke GI, Bertoldi AD, Arrais PSD, Luiza VL, Mengue SS, et al. Overall and leisure-time physical activity among Brazilian adults: national survey based on the Global Physical Activity Questionnaire. Journal of Physical Activity and Health. 2018; 15(3): 212-8.
10. Safi A, Cole M, Kelly AL, Zariwala MG, Walker NC. Workplace Physical Activity Barriers and Facilitators: A Qualitative Study Based on Employees Physical Activity Levels. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022; 19(15): 9442.
11. Koohsari MJ, McCormack GR, Nakaya T, Shibata A, Ishii K, Lin C-Y, et al. Perceived workplace layout design and work-related physical activity and sitting time. Building and Environment. 2022; 211: 108739.
12. Feng D, Huang S, Lang X. Attitudes and behavioral intentions of aortic dissection survivors towards exercise: an application of the health action process approach framework. Reviews in Cardiovascular Medicine. 2022; 23(2): 64.
13. Malik K, Amir N, Kusumawardhani A, Lukman PR, Karnovinanda R, Melisa L, et al. Health Action Process Approach (HAPA) as a Framework to Understand Compliance Issues With Health Protocols Among People Undergoing Isolation at Emergency Hospital for COVID-19. Wisma Atlet Kemayoran and RSCM Kiara Ultimate Jakarta Indonesia. Frontiers in Psychiatry. 2022; 13.
14. Teleki S, Zsidó AN, Lénárd L, Komócsi A, Kiss EC, Tiringer I. Role of received social support in the physical activity of coronary heart patients: the health action process approach. Applied Psychology: Health and Well-Being. 2022; 14(1): 44-63.
15. Ndupu LB, Faghy M, Staples V, Lipka S, Bussell C. Exploring the predictors of physical inactivity in a university setting. BMC Public Health. 2023; 23(1): 1-12.
16. Hattar, A. and Pal, S. and Hagger, M. 2016. Predicting Physical Activity-Related Outcomes in Overweight and Obese Adults: A Health Action Process Approach. Applied Psychology: Health and Well-Being. 8(1): pp. 127-151.
17. Vasheghani-Farahani A, Tahmasbi M, Asheri H, Ashraf H, Nedjat S, et al. The Persian, Last 7-day, Long form of the International Physical Activity Questionnaire: Translation and Validation Study. Asian J Sports Med. 2011; 2(2): 34781.
18. Investigation of Social Support and Physical Activity Related to Workplace among Female Teachers in Jolfa. Depiction of Health. 2017; 8(1): 18-27.
19. Hatefnia E, Ghazivakili Z. Factors associated with regular physical activity for the prevention of osteoporosis in female employees Alborz University of Medical Sciences: Application of Health Belief Model. Alborz University

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.48305/jhsr.v22i1.1660]

Medical Journal. 2016; 5(2): 78-86.
20. Barg CJ, Latimer AE, Pomery EA, Rivers SE, Rench TA, Prapavessis H, et al. Examining predictors of physical activity among inactive middle-aged women: An application of the health action process approach. Psychology & health. 2012; 27(7): 829-45.
21. Wrzecionkowska D, Cabrera AR, Bello NC, Loving RD, Aragón SR. Health Action Process Approach for Predicting Exercising in Mexican Adults with Cardio-metabolic Risk. Informes Psicológicos. 2022; 22(1): 201-15.
22. Mahmoudi I, Fathian-Dastgerdi Z, Eslami AA. Factors Explaining Regular Physical Activity among Borkhar and Shahinshahr Health Network Employees, Isfahan, Iran, Based on Social Cognitive Theory. Journal of Health System Research. 2018; 14(2): 252-7.
23. Schwarzer R, Luszczynska A, Ziegelmann JP, Scholz U, Lippke S. Social-cognitive predictors of physical exercise adherence: three longitudinal studies in rehabilitation: American Psychological Association; 2008.
24. Mohammadi Zeidi I, morshedi H, shokohi A. Application of the Health Action Process Approach (HAPA) Model to Determine Factors Affecting Physical Activity in Hypertensive Patients. J Jiroft Univ Med Sci 2020; 7(2): 349-360
25. Pasdar Y, Niazi P, Darbandi M, Khalvandi F, Izadi N. Effect of physical activity on body composition and quality of life among women staff of Kermanshah University of Medical Sciences in 2013. Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences. 2015; 14(2): 99-110.

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.48305/jhsr.v22i1.1660]