DOI: 10.48305/jhsr.v21i3.1607 Published by Vesnu Publications

Journal of Health System Research Vol. 21, No. 3, Autumn

Received: 31.07.2023 Accepted: 01.09.2024 Published: 07.10.2025

Application of Health Education Models and Theories to Promote Physical Activity in Iran: A Systematic Review

Somaye Ebrahimi[1], Azam Sadat Salehnezhad[2], Nooshin Peyman[3]

Review Article

Abstract

Background: Inadequate activity and inactivity account for 20% of deaths from cardiovascular diseases (CVDs), cancer, and diabetes. At any age, lifestyle changes such as physical activity and exercise are crucial in reducing deaths and increasing life expectancy. This study aimed to investigate the effectiveness of educational interventions based on health education theories and models in promoting physical activity in Iran.

Methods: Relevant keywords were searched in databases including Magiran, Irandoc, Scientific Information Database (SID), Web of Science, Scopus, PubMed, and Google Scholar. Studies published between January, 2011, and December, 2021, were extracted. After screening, 20 articles meeting the inclusion criteria were examined.

Findings: The research included 9 semi-experimental studies, 8 clinical trials, and 3 experimental studies conducted on various age and gender groups. Interventions lasted from 4 to 12 weeks, with follow-ups between 1 to 6 months. Results showed improvements in physical activity in the constructs of awareness, attitude, perceived sensitivity, perceived benefits, perceived barriers, self-efficacy, social norms, enabling factors, and behavioral intention, perceived behavior control, stages of change, environmental factors, behavioral ability, outcome expectation, outcome value, and observational learning.

Conclusion: Different models and theories positively impact promoting physical activity and healthy behaviors. The meta-theoretical model and self-efficacy construct were significant in enhancing physical activity across different age and gender groups. Increasing effective educational interventions in this field is recommended.

Keywords: Educational intervention; Physical activity; Systematic review; Iran

Citation: Ebrahimi S, Salehnezhad AS, Peyman N. **Application of Health Education Models and Theories to Promote Physical Activity in Iran: A Systematic Review.** J Health Syst Res 2025; 21(3): 269-84.

1- MSc Student, Department of Health Education and Promotion, School of Health, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran
2- PhD Student, Department of Health Education and Promotion, School of Health, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran
3- Professor, Department of Health Promotion and Education, School of Health AND Social Determinants of Health Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran
Corresponding Author: Nooshin Peyman; Professor, Department of Health Education and Health Promotion, School of Health AND Social Determinants of Health Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran; Email: peymann@mums.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 2026-11-23]

[DOI: 10.48305/jhsr.v21i3.1607]

DOI: 10.48305/jhsr.v21i3.1607 Published by Vesnu Publications

کاربرد مدل‌ها و تئوری‌های آموزش بهداشت جهت ارتقای فعالیت بدنی در ایران: یک مرور نظام‌مند

سمیه ابراهیمی[1]، اعظم سادات صالح‌نژاد[2]، نوشین پیمان[3]

مقاله مروری

چکیده

مقدمه: فعالیت ناکافی و کم‌تحرکی، عامل ۲۰ درصد مرگ و میرهای ناشی از بیماری‌های قلبی- عروقی، سرطان و دیابت است. تغییر در الگوی زندگی مانند انجام فعالیت بدنی و ورزش در هر سنی، می‌تواند مرگ و میرها را کاهش و طول عمر را افزایش دهد. پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی مداخلات آموزشی مبتنی بر تئوری‌ها و الگوهای آموزش بهداشت در ارتقای فعالیت بدنی در ایران انجام شد.

روش‌ها: به منظور شناسایی مطالعات، کلمات کلیدی مرتبط با «آموزش بهداشت، آموزش سلامت، نظریه، الگو، مدل، فعالیت بدنی، فعالیت جسمانی و ایران» در پایگاه‌های اطلاعاتی داخلی و خارجی Google Scholar، Scopus، Web of Science، Scientific Information Database (SID)، Irandoc، Magiran و PubMed جستجو گردید. کلیه مقالات انتشار یافته بین ژانویه سال ۲۰۱۱ تا دسامبر سال ۲۰۲۱ استخراج شد و پس از غربالگری، ۲۰ مقاله مورد بررسی قرار گرفت.

یافته‌ها: از ۲۰ پژوهش، ۹ مقاله نیمه تجربی، ۸ مقاله کارآزمایی بالینی و ۳ مقاله از نوع تجربی بودند که بر روی گروه‌های سنی و جنسی مختلف صورت گرفته بود. مدت مداخلات از ۴ تا ۱۲ هفته و پیگیری‌ها بین ۱ تا ۶ ماه متغیر بود. نتایج مداخلات شامل بهبود ارتقای فعالیت بدنی در سازه‌های آگاهی، نگرش، حساسیت درک شده، مزایای درک شده، موانع درک شده، خودکارامدی، هنجارهای اجتماعی، عوامل توانمندساز و قصد رفتاری بود.

نتیجه‌گیری: استفاده از الگوها و تئوری‌های مختلف می‌تواند تأثیر مثبتی در ارتقای فعالیت بدنی و انجام رفتارهای سلامت داشته باشد. مدل فرانظری و سازه خودکارامدی نقش مهمی در ارتقای فعالیت بدنی در گروه‌های سنی و جنسی مختلف ایفا می‌کند. افزایش مداخلات آموزشی مؤثر در این حوزه در کشور پیشنهاد می‌گردد.

واژه‌های کلیدی: مداخله آموزشی؛ فعالیت بدنی؛ مرور نظام‌مند؛ ایران

ارجاع: ابراهیمی سمیه، صالح‌نژاد اعظم سادات، پیمان نوشین. **کاربرد مدل‌ها و تئوری‌های آموزش بهداشت جهت ارتقای فعالیت بدنی در ایران: یک مرور نظام‌مند.** مجله تحقیقات نظام سلامت ۱۴۰۴؛ ۲۱ (۳): ۲۸۴-۲۶۹

دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۵/۹ پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۶/۱۱ تاریخ چاپ: ۱۴۰۴/۷/۱۵

مقدمه

فعالیت بدنی به هر حرکت بدنی که توسط عضلات اسکلتی تولید می‌شود و نیاز به صرف انرژی دارد، اطلاق می‌گردد. فعالیت بدنی به طرق مختلف مانند پیاده‌روی، دوچرخه‌سواری، ورزش و تفریحات فعال متعدد قابل انجام می‌باشد. هر نوع فعالیت بدنی در صورت منظم بودن و داشتن شدت و مدت کافی، می‌تواند برای سلامتی سودمند باشد. نتایج مطالعات نشان می‌دهد که فعالیت بدنی مناسب، یکی از عوامل کلیدی شناخته شده در پیشگیری و درمان بیماری‌های غیر واگیر از جمله بیماری‌های قلبی، سکته، دیابت و سرطان‌های پستان و کولون می‌باشد (۱).

فعالیت بدنی در پیشگیری از سایر عوامل خطر مهم و تأثیرگذار بیماری‌های غیر واگیر از جمله پرفشاری خون، اضافه وزن و چاقی نقش دارد و با ارتقای سلامت روان (۳، ۲)، تأخیر در شروع زوال عقل (۴)، بهبود کیفیت زندگی و تندرستی مرتبط می‌باشد (۵)؛ در حالی که کم‌تحرکی، از مهم‌ترین عوامل خطر بیمارهای غیر واگیر در سراسر جهان است (۶). سطح پایین فعالیت بدنی، به ترتیب پس از پرفشاری خون، استعمال دخانیات و بالا بودن قند خون، به عنوان چهارمین عامل خطر مرگ و میر در جهان (۶ درصد از موارد مرگ و میر در سطح جهان) شناخته شده است. چاقی و اضافه وزن نیز در رتبه بعدی قرار دارد. کم‌تحرکی در ۲۵-۲۱ درصد موارد سرطان پستان و روده بزرگ، ۲۷ درصد بیماری دیابت نوع ۲ و حدود ۳۰ درصد از فشار بیماری‌های ایسکمیک قلبی نقش دارد (۷). سازمان جهانی بهداشت (World Health Organization یا WHO) نیز اعلام کرده است که بیش از ۳/۲ درصد از مرگ‌ها در هر سال به علت کم‌تحرکی رخ می‌دهد (۹، ۸).

با توجه به عوارض کم‌تحرکی و سهم فعالیت بدنی در برنامه جدید راهبردی WHO که هدفش ارتقای فعالیت بدنی تا سال ۲۰۳۰ با هدف توسعه پایدار شماره ۴ (آموزش با کیفیت) است (۱۰)، سیاست‌گذاران سلامت را بر آن داشت تا بیش از پیش به این مقوله توجه کنند و با سنجش الگوی رفتار بدنی، راه‌های مناسب ارتقای فعالیت بدنی در سطح جامعه را بیابند (۱۲، ۱۱). تحقیقات

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۲- دانشجوی دکتری تخصصی، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۳- استاد، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت و مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
نویسنده مسؤول: نوشین پیمان؛ استاد، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت و مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
Email: peymann@mums.ac.ir

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-23]
[DOI: 10.48305/jhsr.v21i3.1607]

و مداخلات مختلفی مانند تغییر نگرش افراد به فعالیت بدنی و تغییر سبک زندگی به منظور افزایش مشارکت افراد در فعالیت‌های بدنی ارتقا دهنده سلامتی صورت گرفته است و یکی از این راه‌ها، مشارکت اعضای خانواده، مدارس و کارکنان بهداشتی در برنامه‌های آموزشی و ایجاد محیط مناسب و در دسترس می‌باشد؛ چرا که تبعیت و تداوم سبک زندگی فعال نیازمند محیط اجتماعی و فیزیکی حمایت‌کننده می‌باشد (۱۴، ۱۳).

نتایج تحقیقات نشان داده است که مؤثرترین برنامه‌های آموزشی، مبتنی بر رویکردهای نظریه محور هستند. استفاده از مدل‌ها و نظریه‌های تغییر رفتار، احتمال افزایش تأثیر برنامه‌های آموزش بهداشت را بالا می‌برد و به شناسایی ویژگی‌های فردی و محیط اطراف که به نحوی بر رفتارها اثر دارد، کمک می‌کند. اثربخشی برنامه‌های آموزش بهداشت، به مقدار زیادی به استفاده صحیح از نظریه‌ها و مدل‌های مورد استفاده در آموزش بهداشت بستگی دارد. بنابراین، امروزه استفاده از نظریه‌ها و مدل‌های تغییر رفتار برای متخصصان آموزش بهداشت و ارتقای سلامت امری ضروری است (۱۵).

مطالعات مداخله‌ای متعددی در رابطه با ارتقای فعالیت بدنی در گروه‌های سنی و جنسی مختلف انجام شده است (۱۶)، اما مشخص نیست استفاده از مدل یا تئوری در انجام مداخلات مؤثر است یا استفاده نکردن از آن؟ مؤثرترین مدل‌ها یا تئوری‌ها در ارتقای فعالیت بدنی در گروه‌های سنی و جنسی مختلف، کدام تئوری‌ها یا مدل‌ها هستند؟ بنابراین، برای برطرف کردن این شکاف، پاسخ به سؤالات و با توجه به اهمیت فعالیت بدنی، هدف پژوهش حاضر، بررسی اثربخشی مداخلات آموزشی در ارتقای فعالیت بدنی در گروه‌های سنی و جنسی مختلف در ایران بود.

روش‌ها

طرح: این مطالعه از نوع مرور نظام‌مند بر اساس کتابچه راهنمای Cochrane (۱۷)، به منظور بررسی‌های سیستماتیک جهت تحقیقات مداخله‌ای و با استفاده از بیانیه Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta Analyses (PRISMA) آیتم‌های گزارش ترجیحی تنظیم شد (۱۸).

راهبرد جستجو: راهبرد جستجو بر اساس Population, Intervention, Comparison, and Outcome (PICO) (بیمار یا جمعیت، مداخله، کنترل یا مقایسه و نتایج) برای پژوهش‌های مربوط بازیابی و آماده گردید. در این مرور نظام‌مند، کلیه مطالعات مداخله‌ای در ایران که در آن‌ها آموزش به عنوان مداخله اصلی جهت ارتقای فعالیت‌های بدنی در تمام گروه‌های سنی و جنسی بود، مورد بررسی قرار گرفت. کلید واژه‌های مد نظر با استفاده از سرعنوان‌های موضوعی پزشکی (Medical Subject Headings یا MeSH) و مقالات معتبر تعیین گردید. به منظور شناسایی تحقیقات، جستجوی الکترونیکی پایگاه‌های اطلاعاتی فارسی و انگلیسی از تاریخ اول ژانویه سال ۲۰۱۱ تا ۲۱ دسامبر سال ۲۰۲۱ انجام شد. جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی فارسی زبان Magiran، Irandoc، Scientific Information Database (SID) و پایگاه‌های اطلاعاتی انگلیسی زبان PubMed، Scopus، Web of Science و موتور جستجوی Google Scholar توسط دو نفر از نویسندگان به صورت مستقل صورت گرفت. فرایند جستجو در این پایگاه‌ها با استفاده از کلید واژه‌های « "Exerise OR" Physical Activity" AND "Educational" AND Method" OR "Intervention" AND "theory" OR "Model"» انجام گردید.

جهت جستجو از ترکیب کلمات با عملگرهای AND و OR استفاده شد. پژوهشگر ابتدا تمام مقالات مرتبط با موضوع فعالیت بدنی را جمع‌آوری و تمامی مقالات مرتبط با موضوع را انتخاب کرد و در لیست اولیه مقالات قرار داد.

جهت به دست آوردن مقالات نهایی، از فلود یا گرام PRISMA که شامل چهار مرحله شناسایی، غربالگری، شامل و واجد شرایط بودن می‌باشد، استفاده شد. جستجوی اولیه با کلید واژه‌ها در پایگاه‌های اطلاعاتی ذکر شده انجام و تاریخ جستجو و تعداد مقالات به دست آمده در هر پایگاه اطلاعاتی ثبت گردید (شناسایی). در مرحله بعد، مقالات تکراری حذف شد. سپس عنوان و چکیده مقالات باقی مانده بررسی گردید و در صورت داشتن معیارهای مورد نظر، جهت مطالعه متن کامل مقاله وارد مرحله بعد شدند (غربالگری). متن کامل مقاله مقالات باقی مانده از نظر مطابقت با معیارهای ورود و خروج مورد بررسی قرار گرفت. در صورت در دسترس نبودن متن کامل مقالات، غیر مرتبط بودن با موضوع مطالعه، غیر مداخله‌ای، مروری و تأثیر مداخله بر متغیرهایی به جزء فعالیت بدنی بود، از مطالعه خارج شدند. همچنین، رفرنس مقالات باقی مانده از نظر یافتن مقالات مرتبط با موضوع مطالعه مورد بررسی قرار گرفت تا در صورت داشتن معیارهای ذکر شده وارد مرحله نهایی شوند (واجد شرایط بودن). اطلاعات مقالات نهایی به دست آمده مورد استخراج قرار گرفتند (گنجانده شده). جهت جلوگیری از سوگیری در مطالعه، جستجو، انتخاب مطالعات، ارزیابی کیفی و استخراج داده‌ها را دو نفر از پژوهشگران به طور مستقل از هم انجام دادند. هرگونه اختلاف نظر بین دو پژوهشگر را نفر سوم بررسی کرد.

معیارهای ورود: جهت شناسایی مقالات برای استفاده در پژوهش حاضر، معیارهای زیر در نظر گرفته شد:

۱. مطالعات مداخله‌ای که آموزش جهت ارتقای فعالیت بدنی به عنوان مداخله اصلی آنان باشد.

۲. گروه هدف، گروه‌های سنی و جنسی مختلف باشد.

۳. مطالعاتی که بین اول ژانویه سال ۲۰۱۱ و ۲۱ دسامبر سال ۲۰۲۱ چاپ شده و امکان دسترسی به متن کامل آن‌ها باشد.

معیارهای خروج: تحقیقات توصیفی، کیفی و مروری و پژوهش‌هایی که مداخله جهت تأثیر بر رفتاری غیر رفتار مورد بررسی انجام شده بود. منابع خاکستری که مربوط به نتایج منتشر نشده در پایان‌نامه‌ها و مقالات انتشار یافته در همایش‌های داخلی به علت مشکل دسترسی به متن کامل و عدم اعتبار کافی آن‌ها و مطالعات سایر زبان‌ها مورد بررسی قرار نگرفت.

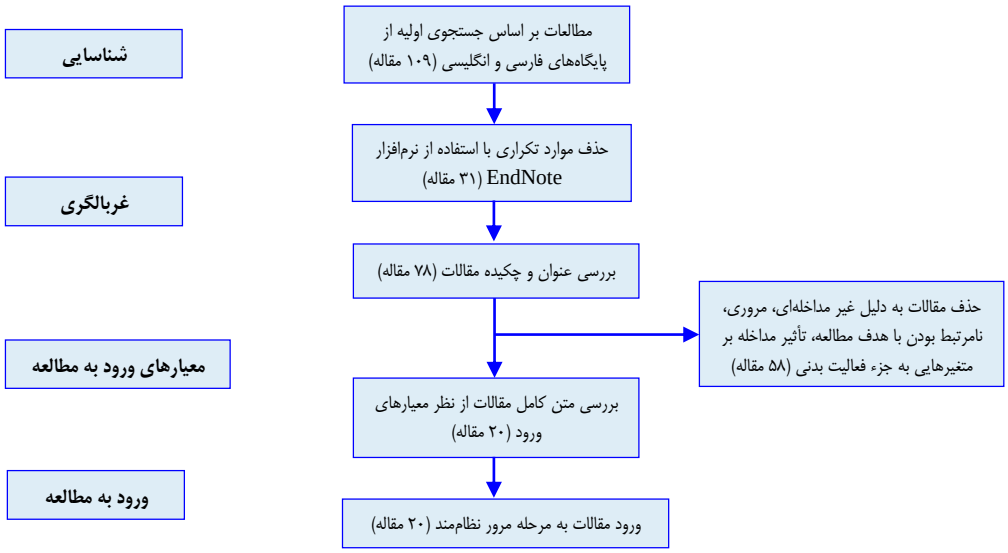
استخراج داده‌ها و ترکیب: خلاصه‌ای از خصوصیات مقالات بررسی شده در جداول ارایه شده است. جزییات جداول بر اساس نوع مداخله شامل عنوان مقاله، نام نویسنده اول، مکان و زمان مطالعه، هدف مطالعه، گروه هدف، حجم نمونه، مدت مطالعه و مدت پیگیری، نحوه انجام مداخله و نتایج مداخله بود.

یافته‌ها

فرایند انتخاب مطالعات: ابتدا از طریق جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی، ۱۰۹ مقاله استخراج و وارد نرم‌افزار EndNote شد. سپس ۳۱ مقاله با عنوان تکراری، حذف و عنوان و چکیده ۷۸ مقاله بررسی گردید. ۵۸ مقاله به علت غیر مرتبط بودن با هدف مطالعه، غیر مداخله‌ای و مروری بودن، حذف شد. سپس ۲۰ مقاله جهت بررسی متن کامل انتخاب و در نهایت، با توجه به معیارهای ورود، وارد پژوهش شد (شکل ۱).

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.48305/jhsr.v21i3.1607]



شکل ۱. فلوچارت مراحل ورود مطالعات به مرور نظام‌مند

دو نویسنده به صورت جداگانه اطلاعاتی از مطالعات گنجانده شده را استخراج کردند و پس از یک تبادل نظر، به یک اتفاق نظر رسیدند.

ویژگی‌های مطالعه: پس از مرور نتایج تحقیقات، مداخلات آموزشی در ۸ مقاله بر اساس مدل فرانظری (۲۶-۱۹) (جدول ۱)، ۲ مقاله بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده (۲۸، ۲۷) (جدول ۲)، ۱مقاله به روش مشاوره پنج گام و سازه مراحل تغییر مدل فرانظری (۲۹) (جدول ۳)، ۳ مقاله بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی (۳۲-۳۰) (جدول ۴)، ۳ مقاله بر اساس تئوری شناختی- اجتماعی (۳۵-۳۳) (جدول ۵)، ۲ مقاله بر اساس مدل BASNEFE (۳۷، ۳۶) (جدول ۶) و ۱ مقاله بر اساس مدل PRECEDE و PROCEED (۳۸) (جدول ۷) تقسیم‌بندی شد.

در بیشتر مداخلات از روش‌های آموزشی مانند سخنرانی، بحث گروهی، پرسش و پاسخ، مشاوره، ایفای نقش و طوفان فکری و از رسانه‌هایی مانند پمفلت، پوستر و کتابچه استفاده گردید. مدت مداخلات مختلف از ۴ تا ۱۲ هفته متغیر بود. در بیشتر مداخلات پیگیری حداقل یک تا شش ماه پس از آموزش‌ها و بر روی تمام گروه‌های سنی و جنسی مختلف انجام شد. در مطالعه حاضر، ۹ مقاله از نوع نیمه تجربی، ۸ مقاله از نوع کارآزمایی بالینی، ۳ مقاله از نوع تجربی و ۴ مقاله از نوع مداخله‌ای برای هر دو جنس بود و ۳ مقاله بر روی مردان و ۱۳ مقاله بر روی زنان انجام گردید.

نتیجه مداخلات شامل بهبود در وضعیت سازه‌های مدل فرانظری مانند مراحل تغییر، خودکارامدی و فرایندهای شناختی و رفتاری بود (۲۶-۱۹). در پژوهش میرزایی و همکاران (۲۷) و صلحی و همکاران (۲۸)، نگرش، هنجارهای انتزاعی، کنترل رفتاری درک شده و قصد رفتاری به عنوان سازه‌های تأثیرگذار مشخص شد. مطالعه واحدیان شاهرودی و همکاران طی مدت شش ماه بر روی زنان شاغل در کارخانه‌های شهرک صنعتی انجام شد و پس از انجام مشاوره، افزایش معنی‌داری در سطوح فعالیت بدنی و مراحل تغییر گزارش گردید (۲۹). سه مقاله بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی بود که هر کدام متفاوت و از نوع نیمه تجربی، تجربی و کارآزمایی انجام شد (۳۲-۳۰). تحقیق امیرزاده ایرانق و مطلبی بر روی زنان سالمند طی مدت شش ماه صورت گرفت و سازه‌های تأثیرگذار حساسیت درک شده، موانع درک شده و آگاهی مشخص شد (۳۲). همچنین، سه مقاله مبتنی بر تئوری شناختی- اجتماعی بر روی زنان به صورت نیمه تجربی و کارآزمایی انجام گرفته بود. نتیجه مداخلات شامل بهبود در وضعیت سازه‌های تئوری مانند آگاهی، خودکارامدی، خودتنظیمی، حمایت اجتماعی و ادراک محیطی بود (۳۵-۳۳). دو مطالعه بر اساس مدل BASNEFE و طراحی هر دو از نوع نیمه تجربی بود و در آن‌ها سازه‌های آگاهی، عوامل قادرکننده و هنجارهای انتزاعی بررسی گردید (۳۷، ۳۶). در یک پژوهش دیگر بر اساس مدل PRECEDE و PROCEED از نوع تجربی، مداخله طی مدت شش ماه برای پسران دوره متوسط اول انجام شد و نتیجه افزایش معنی‌دار در میزان مشارکت دانش‌آموزان در فعالیت بدنی شدید را نشان داد (۳۸).

بررسی کیفیت روش‌شناسی: ارزیابی مقالات به وسیله CONSORT Statement 2001 Checklist انجام گرفت (۴۲). این ارزیابی شامل بررسی اطلاعاتی مانند مناسب بودن طراحی مطالعه با هدف تحقیق، پیشینه و اهداف، طراحی کارآزمایی بالینی، شرکت‌کنندگان، مداخلات، پیامدها،حجم نمونه، تصادفی‌سازی، ایجاد توالی، روش پنهان‌سازی و... می‌باشد که در جدول ۸ ارایه شده است.

بحث

با توجه به اهمیت فعالیت بدنی و عوارض کم‌تحرکی، آموزش به افراد جامعه در حوزه فعالیت‌های جسمانی جهت تداوم فعالیت بدنی ضروری به نظر می‌رسد. پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر مطالعاتی که از مداخلات و برنامه‌های آموزشی مبتنی بر یک مدل یا تئوری آموزش بهداشت برای ارتقای فعالیت بدنی در گروه‌های سنی و جنسی مختلف استفاده کرده بودند، انجام شد. نتایج نشان داد که مداخلاتی مانند مدل فرانظری، تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده، تئوری شناختی- اجتماعی، مدل اعتقاد بهداشتی، مدل BASNEFE و PRECEDE و PROCEED نتایج مثبتی در ارتقای فعالیت بدنی داشته است.

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-23]
[DOI: 10.48305/jhsr.v21i3.1607]

جدول ۱. مقالات آموزش مبتنی بر مدل فرانظری

منابع	عنوان مقاله	مکان	هدف و گروه هدف	حجم نمونه و مدت مداخله	نحوه انجام مداخله	نتیجه‌گیری
اسکندری و همکاران (۲۶)	ارتقای فعالیت بدنی زنان مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی- درمانی با استفاده از الگوی فرانظری	شهر ایذه اهواز	ارتقای سطح فعالیت بدنی در زنان مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی- درمانی	روش پژوهش، نیمه تجربی و روش نمونه‌گیری، تصادفی	روش پژوهش، نیمه تجربی و روش نمونه‌گیری، تصادفی	پس از مداخله، صعود طی مراحل تغییر و ارتباط میان سایر سازه‌ها معنی‌دار بود. میانگین نمرات سازه‌های خودکارامدی، منافع و فرایندهای تغییر، افزایش یافت. این تفاوت در مورد سازه موانع بین گروه‌ها معنی‌دار نبود.
مودی و همکاران (۲۵)	بررسی تأثیر برنامه آموزشی مبتنی بر مدل فرانظری بر افزایش استفاده از فرایندهای تغییر رفتار فعالیت بدنی	شهر بیرجند	تعیین تأثیر برنامه آموزشی مبتنی بر مدل فرانظری بر افزایش استفاده از فرایندهای تغییر رفتار فعالیت بدنی در کارکنان دانشگاه‌های بیرجند	روش پژوهش، نیمه تجربی از نوع کارآزمایی میدانی شاهددار و روش نمونه‌گیری، غیر تصادفی	روش پژوهش، نیمه تجربی از نوع کارآزمایی میدانی شاهددار و روش نمونه‌گیری، غیر تصادفی	بلافاصله بعد از مداخله در میانگین نمره فرایندهای شناختی و فرایندهای رفتاری در گروه آزمون نسبت به گروه شاهد، افزایش معنی‌داری مشاهده شد. همچنین، میانگین نمره سه ماه بعد از مداخله در فرایندهای شناختی و فرایندهای رفتاری افزایش معنی‌داری را در گروه آزمون نسبت به گروه شاهد نشان داد.
فرهمندی و همکاران (۲۰)	بررسی تأثیرآموزش بر میزان فعالیت بدنی بهورزان زن مراکز خدمات جامع سلامت	شهر مشهد	تعیین تأثیر آموزش مبتنی بر الگوی فرانظریه‌ای و با استفاده از سازه مراحل تغییر رفتار بر میزان فعالیت بدنی بهورزان زن (۳۰ تا ۵۹ ساله) مراکز خدمات جامع سلامت روستایی شهرستان مشهد یک	روش پژوهش، نیمه تجربی از نوع مداخله‌ای شاهددار و روش نمونه‌گیری، دو مرحله‌ای تصادفی ساده	روش پژوهش، نیمه تجربی از نوع مداخله‌ای شاهددار و روش نمونه‌گیری، دو مرحله‌ای تصادفی ساده	آموزش با استفاده از الگوی فرانظریه‌ای و سازه مراحل تغییر رفتار می‌تواند موجبات ارتقای سطح فعالیت بدنی کارکنان به سطوح بالاتر را فراهم نماید؛ چرا که پس از برگزاری دوره آموزشی، این اختلاف بین دو گروه معنی‌دار شد.
کرمی دارنجانی و همکاران (۲۲)	بررسی تأثیر برنامه آموزش سلامت مبتنی بر الگوی فرانظری بر ارتقای فعالیت بدنی	شهر فیروزآباد	تعیین تأثیر برنامه آموزش سلامت مبتنی بر الگوی فرانظری بر ارتقای فعالیت بدنی فرزندان بیماران مبتلا به پرفشاری خون و دیابت	روش پژوهش، کارآزمایی بالینی و روش نمونه‌گیری، دو مرحله‌ای طبقه‌ای- سیستماتیک	روش پژوهش، کارآزمایی بالینی و روش نمونه‌گیری، دو مرحله‌ای طبقه‌ای- سیستماتیک	در بعد موازنه و تعادل در تصمیم‌گیری انجام فعالیت فیزیکی قبل از مداخله افرادی که در مراحل پیش‌تفکر و تفکر بودند. بین دو گروه شاهد و آزمایش اختلاف معنی‌داری وجود نداشت، اما پس از مداخله در مراحل تفکر، عمل و نگهداشت اختلاف معنی‌داری بین دو گروه وجود داشت. پس از مداخله میانگین نمره فرایند شناختی- رفتاری و خودکارامدی در مراحل تفکر، عمل و نگهداشت اختلاف معنی‌داری بین دو گروه مشاهده شد و میانگین نمرات گروه آزمایش بیشتر از گروه شاهد بود.

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.48305/jhsr.v21i3.1607]

جدول ۱. مقالات آموزش مبتنی بر مدل فرانظری (ادامه)

منابع	عنوان مقاله	مکان	هدف و گروه هدف	حجم نمونه و مدت مداخله	نحوه انجام مداخله	نتیجه‌گیری
حسنی و همکاران (۲۳)	اثربخشی مداخله آموزشی مبتنی بر مدل فرانظریه‌ای بر فعالیت بدنی منظم	شهرستان لنجان	بررسی تأثیر آموزش بر مبنای الگوی فرانظریه‌ای بر فعالیت بدنی منظم در دانش‌آموزان دختر دبیرستان متوسطه دوم	۳۰۰ نفر با مدت مداخله ٦ ماه	روش پژوهش، نیمه تجربی و روش نمونه‌گیری، دو مرحله‌ای تصادفی	افراد تحت آموزش پس از اجرای مداخله از پیشرفت مثبت و معنی‌داری در مراحل تغییر برخوردار شدند. میانگین نمرات منافع درک شده، موانع درک شده و خودکارامدی پس از اجرای مداخله آموزشی پیشرفت معنی‌داری داشت.
معینی و همکاران (۱۹)	ارتقای فعالیت بدنی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو: یک مداخله تئوری‌محور	شهر همدان	بررسی تأثیر مداخله آموزشی طراحی شده بر اساس تئوری فرانظریه در ارتقای فعالیت بدنی بیماران زن مبتلا به دیابت نوع دو مراجعه‌کننده به مرکز	۵۰ نفری با مدت مداخله ۲ ماه	روش پژوهش، تجربی و روش نمونه‌گیری، تصادفی	بعد از مداخله آموزشی، مراحل تغییر انجام فعالیت بدنی در گروه آزمون به طور معنی‌داری در مقایسه با گروه شاهد افزایش یافت. همچنین، نتایج نشان دهنده افزایش معنی‌دار در میانگین سازه‌های فرایندهای شناختی، فرایندهای رفتاری، تغییر و خودکارامدی در گروه آزمون در مقایسه با گروه شاهد بعد از انجام مداخله آموزشی بود، اما افزایش میانگین سازه توازن و تعادل در تصمیم‌گیری در گروه آزمون نسبت به گروه شاهد معنی‌دار نبود. معنی‌داری بین گروه‌های آزمون و شاهد در به کارگیری سطوح فرایندهای تغییر شناختی و رفتاری بعد از مداخله آموزشی مشاهده گردید، اما این تفاوت در سطح خودارزیابی مجدد معنی‌دار نبود.
کریمی و همکاران (۲۱)	بررسی تأثیر مداخله آموزشی بر ارتقای فعالیت فیزیکی مردان سالمند	شهر قم	تعیین تأثیر مداخله آموزشی بر مبنای الگوی فرانظری در ارتقای فعالیت فیزیکی مردان سالمند عضو کانون‌های بازنشستگان	۱۴۰ نفر با مدت مداخله ۸ ماه	روش پژوهش، کارآزمایی بالینی و روش نمونه‌گیری، تصادفی	قبل از آموزش، گروه‌های آزمون و شاهد از نظر متغیرهای فردی و وضعیت فعالیت فیزیکی تفاوت معنی‌داری نداشتند، اما میانگین نمره فعالیت فیزیکی سالمندان در گروه آزمون قبل از آموزش، یک ماه بعد از آموزش و شش ماه پس از آموزش تفاوت معنی‌داری داشت. علاوه بر این، میانگین نمره ساختارهای مربوط به پرسش‌نامه مبتنی بر الگو نیز تفاوت معنی‌داری پس از آموزش در این گروه داشت، اما در گروه شاهد تفاوت معنی‌داری در فعالیت فیزیکی و میانگین نمرات ساختارهای پرسش‌نامه وجود نداشت.

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.48305/jhsr.v21i3.1607]

جدول ۱. مقالات آموزش مبتنی بر مدل فرانظری (ادامه)

منابع	عنوان مقاله	مکان	هدف و گروه هدف	حجم نمونه و مدت مداخله	نحوه انجام مداخله	نتیجه‌گیری
جلیلیان و همکاران (۲٤)	اثربخشی برنامه مداخله‌ای بر مبنای مدل فرانظری در ارتقای فعالیت بدنی منظم در کارکنان اداری	شهر ایلام	بررسی اثربخشی مداخله آموزشی بر مبنای مدل فرانظری در ارتقای فعالیت بدنی منظم کارکنان اداری دانشگاه علوم پزشکی	۹۷ نفر با مدت مداخله ۳ ماه	روش پژوهش، مداخله‌ای از نوع قبل و بعد و روش نمونه‌گیری، تصادفی	مداخله آموزشی باعث پیشرفت معنی‌دار در مراحل تغییر شرکت‌کنندگان شد. همچنین، مقایسه میانگین سازه‌های تعادل در تصمیم‌گیری فرایندهای تغییر و و خودکارامدی انجام فعالیت‌های ورزشی، نشان دهنده افزایش معنی‌دار میانگین سازه‌های مدل فرانظری در مقایسه با بعد از مداخله بود و افزایش معنی‌دار میانگین سطح آگاهی تسکینی نمایشی شرطی‌سازی متقابل کنترل محرک روابط یاری دهنده و خودکارامدی بعد از مداخله در مقایسه با قبل از آن بود، اما افزایش میانگین در سایر سطوح فرایندهای شناختی و رفتاری معنی‌دار نبود.

جدول ۲. مقالات آموزش مبتنی بر تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده

منابع	عنوان مقاله	مکان	هدف و گروه هدف	حجم نمونه و مدت مداخله	نحوه انجام مداخله	نتیجه‌گیری
صلحی و همکاران (۲۸)	طراحی و اجرای برنامه آموزشی ارتقای فعالیت بدنی در بین دانش‌آموزان: کاربرد تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده	شهر گچساران	با بهره‌گیری از تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده، به طراحی و اجرای یک برنامه آموزشی به منظور ارتقای فعالیت فیزیکی در بین دانش‌آموزان مقطع راهنمایی پرداخت.	۳۰۰ نفر با مدت مداخله ۲ ماه	روش پژوهش، کارآزمایی ثبت میدانی و روش نمونه‌گیری، دو مرحله‌ای خوشه‌ای- تصادفی	اختلاف معنی‌داری بین میانگین نمرات نگرش، قصد رفتاری، هنجارهای انتزاعی و کنترل رفتاری درک شده دانش‌آموزان گروه‌های آزمون و شاهد بعد از انجام مداخله آموزشی بود. میزان پرداختن به فعالیت بدنی در بین دانش‌آموزان گروه آزمون به طور معنی‌داری پس از انجام مداخله آموزشی افزایش یافت.
میرزایی و همکاران (۲۷)	تأثیر مداخله آموزشی بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده برای ارتقای فعالیت بدنی در زنان میانسال	شهر کرج	بررسی تأثیر مداخله آموزشی مبتنی بر تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده بر ارتقای فعالیت بدنی زنان میانسال مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی- درمانی	۱٤۰ نفر با مدت مداخله ۲ ماه	روش پژوهش، نیمه تجربی و روش نمونه‌گیری، تصادفی	بین دو گروه آموزشی و غیر آموزشی در نمره نگرش، کنترل رفتاری درک شده و سطح هنجارهای ذهنی تفاوت معنی‌داری وجود داشت. امتیاز پیگیری فعالیت بدنی نیز بهبود در نمره IPAQ شرکت کنندگان در گروه آموزشی را نشان داد.

IPAQ: International Physical Activity Questionnaire

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.48305/jhsr.v21i3.1607]

جدول ۳. مقالات آموزش مبتنی بر روش مشاوره پنج گام و سازه مراحل تغییر مدل فرانظری

منابع	عنوان مقاله	مکان	هدف و گروه هدف	حجم نمونه و مدت مداخله	نحوه انجام مداخله	نتیجه‌گیری
واحدیان شاهرودی و همکاران (۲۹)	تأثیر مداخله آموزشی به روش مشاوره پنج گام و مبتنی بر سازه مراحل تغییر بر ارتقای فعالیت بدنی	شهر مشهد	تعیین تأثیر مداخله آموزشی مبتنی بر اصول مشاوره پنج گام و سازه مراحل تغییر بر ارتقای فعالیت بدنی کارکنان زن شاغل در کارخانه‌جات شهرک صنعتی	۷٦ نفر با مدت مداخله ٦ ماه	روش پژوهش، نیمه تجربی شاهددار و روش نمونه‌گیری، تصادفی	پس از انجام مشاوره، افزایش معنی‌داری در سطوح فعالیت بدنی و مراحل تغییر در گروه آزمون مشاهده گردید.

جدول ۴. مقالات آموزش مبتنی بر تئوری شناختی- اجتماعی

منابع	عنوان مقاله	مکان	هدف و گروه هدف	حجم نمونه و مدت مداخله	نحوه انجام مداخله	نتیجه‌گیری
هاشمیان و همکاران (۳٤)	تأثیر مداخله مبتنی بر نظریه شناختی- اجتماعی بر ارتقای فعالیت بدنی دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه شهر رفسنجان	شهر رفسنجان	بررسی تأثیر مداخله آموزشی مبتنی بر نظریه شناختی- اجتماعی بر فعالیت بدنی دختران نوجوان	۲٤٦ نفر با مدت مداخله ٦ هفته	روش پژوهش، نیمه تجربی و روش نمونه‌گیری، خوشه‌ای- تصادفی	پس از اجرای برنامه آموزشی، بین میانگین نمرات دو گروه در عوامل محیطی و آگاهی تفاوت معنی‌داری وجود داشت. حمایت خانواده، خودکارامدی و خودتنظیمی در مقایسه بین دو گروه میزان فعالیت بدنی روزانه و هفتگی افزایش یافت.
شیروانی و همکاران (۳۵)	تأثیر مداخله برنامه آموزشی مبتنی بر الگوی شناختی- اجتماعی بر فعالیت بدنی در دختران نوجوان	شهر تهران	تعیین میزان تأثیر الگوی آموزشی شناختی- اجتماعی بر فعالیت بدنی دانش‌آموزان دختر دوره اول متوسطه (پایه هفتم و نهم منطقه یک)	۱۳۲ نفر	روش پژوهش، کارآزمایی میدانی شاهددار تصادفی و روش نمونه‌گیری، طبقه‌ای خوشه‌ای	افزایش معنی‌داری در مقادیر سازه‌های منتخب شناختی- اجتماعی (عوامل محیطی، توانایی رفتاری، انتظار پیامد، ارزش پیامد، یادگیری مشاهده‌ای، تقویت و خودکارامدی) در زمینه فعالیت بدنی پس از مداخله آموزشی در گروه آزمون نسبت به گروه شاهد مشاهده گردید. نتیجه رگرسیون خطی چندگانه نیز نشان داد که در گروه آزمون نسبت به گروه شاهد، میانگین فعالیت بدنی روزانه و هفتگی افزایش یافت.
مهدیزاده و همکاران (۳۳)	تأثیر برنامه آموزش بهداشت بر ارتقای فعالیت بدنی زنان مبتلا به دیابت نوع دو شهر مشهد: به کارگیری نظریه شناختی- اجتماعی	شهر مشهد	تعیین تأثیر آموزش مبتنی بر نظریه شناختی- اجتماعی بر ارتقای فعالیت بدنی زنان مبتلا به دیابت نوع دو مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی	۸۲ نفر با مدت مداخله ۱۰ هفته‌ای	روش پژوهش، کارآزمایی بالینی و روش نمونه‌گیری، خوشه‌ای چند مرحله‌ای	در گروه آزمون، فعالیت بدنی سبک و رفتار کم‌تحرک از ٥٦/١ درصد (۲۳ نفر) به ١٤/٦ درصد (٦ نفر) در مرحله بعدی کاهش یافت. میانگین فعالیت بدنی یک دقیقه در طول زمان بهبود معنی‌داری داشت. در میانگین سازه‌های نظریه شناختی- اجتماعی تفاوت معنی‌داری وجود داشت.

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.48305/jhsr.v21i3.1607]

جدول ۵. مقالات آموزش مبتنی بر مدل اعتقاد بهداشتی

منابع	عنوان مقاله	مکان	هدف و گروه هدف	حجم نمونه و مدت مداخله	نحوه انجام مداخله	نتیجه‌گیری
رضاپور و همکاران (۳۰)	آموزش بهداشت مبتنی بر نظریه کاربرد باور سلامت: مدلی برای دانش‌آموزان مبتلا به چاقی و دارای اضافه وزن ایرانی در مورد فعالیت جسمانی	شهر ارومیه	بررسی تأثیر برنامه تربیت بدنی بر ارتقای نمرات الگوی اعتقاد بهداشتی، افزایش فعالیت بدنی و کاهش چاقی در دانش‌آموزان پسر دبیرستانی ۱۲ تا ۱۴ ساله	۸۰ نفر با مدت مداخله ۶ ماه	روش پژوهش، نیمه تجربی و روش نمونه‌گیری، تصادفی	پس از مداخله ۳ و ۶ ماهه، گروه آزمایش تفاوت معنی‌داری در نتایج سازه‌های نظریه کاربرد باور سلامت نشان داد. با توجه به نتایج آزمون Repeated measures ANOVA، بین گروه‌های آزمون و شاهد در مورد اجزای سازه‌های فعالیت فیزیکی تفاوت معنی‌داری وجود داشت. تجزیه و تحلیل کوواریانس نشان داد که با وجود کاهش BMI طی ۶ ماه پس از مداخله، تفاوت معنی‌داری در BMI وجود نداشت.
نیازی و همکاران (۳۱)	برنامه آموزش مبتنی بر الگوی اعتقاد بهداشتی در زمینه پیشگیری از پوکی استخوان بر فعالیت بدنی دانش‌آموزان پایه دوم راهنمایی شهرستان کلاله در سال ۱۳۹۱	شهرستان کلاله	بررسی تأثیر برنامه آموزش مبتنی بر الگوی اعتقاد بهداشتی در زمینه پیشگیری از پوکی استخوان بر فعالیت بدنی دانش‌آموزان پایه دوم راهنمایی شهرستان کلاله در سال ۱۳۹۱	۱۴۰ نفر با مدت مداخله ۲ ماه	روش پژوهش، تجربی و روش نمونه‌گیری، تصادفی چند مرحله‌ای	دانش‌آموزان گروه‌های آزمون و شاهد، از لحاظ بعد خانوار و مشخصات دموگرافیک والدین همگن بودند و اختلاف معنی‌داری بین دو گروه وجود نداشت. قبل از مداخله، میانگین نمرات آگاهی و سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی در گروه‌ها تفاوت معنی‌داری نداشت، اما پس از مداخله، نمرات گروه آزمون افزایش قابل ملاحظه‌ای داشت. همچنین، میانگین نمرات فعالیت جسمانی گروه آزمون، دو ماه بعد از آموزش افزایش معنی‌داری را نشان داد.
امیرزاده ایرانق و مطلبی (۳۲)	تأثیر مداخله آموزشی مبتنی بر مدل اعتقاد بهداشتی بر فعالیت فیزیکی زنان سالمند	شهر ارومیه	بررسی تأثیر مداخله آموزشی مبتنی بر مدل اعتقاد بهداشتی بر فعالیت فیزیکی زنان سالمند مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی	۲۰۰ نفر با مدت مداخله ۶ ماه	روش پژوهش، کارآزمایی بالینی و روش نمونه‌گیری، دو مرحله‌ای تصادفی	آموزش اثر مثبتی بر افزایش آگاهی زنان سالمند از فعالیت فیزیکی و به دنبال آن، بر تغییر رفتار آنان داشت. به طور کلی، آگاهی از فعالیت فیزیکی در طول فرایند مداخله آموزشی یعنی قبل از مداخله آموزشی تا سه ماه و شش ماه بعد از مداخله آموزشی ارتباط مستقیم فزاینده‌ای با فعالیت فیزیکی زنان سالمند داشت. همچنین، آگاهی به واسطه سازه‌های نگرشی مدل اعتقاد بهداشتی به طور غیر مستقیم بر فعالیت فیزیکی آن‌ها اثر گذاشت. علاوه بر این، پس از انجام مشاوره، افزایش معنی‌داری در سطوح فعالیت بدنی و مراحل تغییر در گروه آزمون مشاهده گردید. بنابراین، این مدل قادر است تغییرات مربوط به متغیرهای وابسته به رفتار را پیش‌بینی کند.

BMI: Body mass index

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-23]
[DOI: 10.48305/jhsr.v21i3.1607]

جدول ۶. مقالات آموزش مبتنی بر مدل BASNEFE

منابع	عنوان مقاله	مکان	هدف و گروه هدف	حجم نمونه و مدت مداخله	نحوه انجام مداخله	نتیجه‌گیری
حنیفه و همکاران (۳۶)	بررسی تأثیر مداخله آموزشی مبتنی بر مدل BASNEFE بر فعالیت جسمانی دختران دانشجو	شهر قدس استان تهران	تعیین تأثیر مداخله آموزشی بر فعالیت جسمانی دانشجویان دختر دانشگاه آزاد اسلامی بر اساس مدل BASNEFE	۹۰ نفر با مدت مداخله ٦ ماه	روش پژوهش، نیمه تجربی شاهددار و روش نمونه‌گیری، تخصیص تصادفی	پس از مداخله آموزشی، گروه آزمون از نظر آگاهی، عوامل قادرکننده، قصد انجام فعالیت جسمانی و هنجارهای انتزاعی و همچنین، از نظر انجام فعالیت جسمانی تفاوت معنی‌داری با گروه مقایسه داشت؛ به طوری که بعد از گذشت سه ماه همراه با ارسال پیامک از نظر آگاهی، نگرش، عوامل قادرکننده، قصد انجام فعالیت جسمانی و هنجارهای انتزاعی، همچنان دارای نمره میانگین بالایی بودند.
شاکری و همکاران (۳۷)	تأثیر برنامه آموزشی بر اساس مدل BASNEFE بر میزان فعالیت فیزیکی زنان باردار	شهر زنجان	تعیین تأثیر مداخله آموزشی مبتنی بر اساس مدل BASNEFE بر میزان فعالیت فیزیکی زنان باردار مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی- درمانی	۲۸۰ نفر با مدت مداخله ۲ ماه	روش پژوهش، نیمه تجربی و روش نمونه‌گیری، طبقه‌ای- خوشه‌ای	نمرات آگاهی، نگرش، عوامل قادرکننده و هنجارهای انتزاعی در گروه آزمون بعد از مداخله تفاوت معنی‌داری را نسبت به گروه شاهد نشان داد. اختلاف میانگین امتیاز فعالیت فیزیکی دو گروه آزمون و شاهد قبل از مداخله، تفاوت معنی‌داری نداشت، اما پس از مداخله معنی‌دار بود.

جدول ۷. مقالات آموزش مبتنی بر مدل PRECEDE و PROCEED

منابع	عنوان مقاله	مکان	هدف و گروه هدف	حجم نمونه و مدت مداخله	نحوه انجام مداخله	نتیجه‌گیری
رضاپور و همکاران (۳۸)	مداخله مبتنی بر مدرسه و مدل PRECEDE و PROCEED بر ارتقای فعالیت بدنی در دانش‌آموزان دبیرستانی: مطالعه موردی ایران	شهر ارومیه	تأثیر مداخله مبتنی بر مدرسه بر افزایش فعالیت بدنی برای کاهش چاقی در پسران چاق و دارای اضافه وزن بر اساس مؤلفه‌های مدل PRECEDE و PROCEED برای شرکت در فعالیت بدنی متوسط- شدید در دوره اول دبیرستان پسرانه	۸۰ نفر با مدت مداخله ٦ ماه	روش پژوهش، تجربی و روش نمونه‌گیری، تخصیص تصادفی	۳ و ٦ ماه پس از مداخله، تفاوت معنی‌داری در میانگین نمرات سازه‌های عوامل مستعدکننده، تواناکننده و تقویت‌کننده بین گروه‌های آزمایش و شاهد مدارس در میزان مشارکت دانش‌آموزان در فعالیت بدنی شدید مشاهده شد.

https://hsr.mui.ac.ir
[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-23]
[DOI: 10.48305/jhsr.v21i3.1607]

جدول ۸. ارزیابی کیفیت مقالات (قسمت اول)

منابع	عنوان	چکیده	مقدمه			روش‌ها										
		خلاصه ساختارمند	منطقی بودن	اهداف	پروتکل و ثبت‌نام	معیارهای واجد شرایط بودن	منابع اطلاعات	جستجو	انتخاب مطالعه	فرایند جمع‌آوری داده‌ها	داده‌ها	خطر وجود تورش در تک مطالعات	شاخص‌های خلاصه	سنتز نتایج	خطر تورش در تمامی مطالعات	تجزیه و تحلیل بیشتر
اسکندری و همکاران (۲۶)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	خیر	+	+	خیر	خیر
مودی و همکاران (۲۵)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	خیر	+	+	خیر	+
فرهمندی و همکاران (۲۰)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	خیر	+	+	خیر	خیر
کرمی دارنجانی و همکاران (۲۲)	+	+	+	+	+	+	ناقص	+	+	+	+	خیر	+	+	خیر	خیر
حسنی و همکاران (۲۳)	+	+	+	+	ناقص	+	+	+	+	ناقص	+	خیر	ناقص	+	خیر	خیر
معینی و همکاران (۱۹)	+	+	+		ناقص	ناقص	ناقص	+	+	ناقص	ناقص	خیر	+	+	خیر	+
کریمی و همکاران (۲۱)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	خیر	+	+	خیر	+
جلیلیان و همکاران (۲۴)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	ناقص	ناقص	خیر	+	+	خیر	خیر
صلحی و همکاران (۲۸)	+	+	+	ناقص	+	+	+	+	+	+	+	خیر	+	+	خیر	خیر
میرزایی و همکاران (۲۷)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	ناقص	+	خیر	+	+	خیر	+
واحدیان شاهرودی و همکاران (۲۹)	+	+	+	ناقص	ناقص	+	ناقص	+	+	ناقص	ناقص	خیر	+	+	خیر	خیر
هاشمیان و همکاران (۳۴)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	خیر	+	+	خیر	+
شیروانی و همکاران (۳۵)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	ناقص	ناقص	خیر	+	+	خیر	+
مهدیزاده و همکاران (۳۳)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	خیر	+	+	خیر	+
رضاپور و همکاران (۳۸)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	خیر	+	+	خیر	+
نیازی و همکاران (۳۱)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	ناقص	ناقص	خیر	+	+	خیر	خیر
امیرزاده ایرانق و همکاران (۳۲)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	ناقص	ناقص	خیر	+	+	خیر	+
حنیفه و همکاران (۳۶)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	خیر	+	+	خیر	خیر
شاکری و همکاران (۳۷)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	ناقص	ناقص	خیر	+	+	خیر	+
رضاپور و همکاران (۳۸)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	ناقص	ناقص	+	+	+	خیر	خیر

https://hsr.mui.ac.ir
[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-23]
[DOI: 10.48305/jhsr.v21i3.1607]

جدول ۸. ارزیابی کیفیت مقالات (قسمت دوم)

منابع	یافته‌ها									بحث		منابع مالی
	انتخاب مطالعه	ویژگی‌های مطالعه	خطر تورش در مطالعات	نتایج حاصل از تک‌تک مطالعات	سنتز نتایج	خطر تورش در تمامی مطالعات	تجزیه و تحلیل بیشتر	خلاصه‌ای از شواهد	خلاصه‌ای از شواهد	محدودیت‌ها	بحث و نتیجه‌گیری	بودجه
اسکندری و همکاران (۲۶)	+	+	خیر	+	+	خیر	خیر	+	+	+	+	+
مودی و همکاران (۲۵)	+	+	خیر	+	+	خیر	+	+	+	+	+	خیر
فرهمندی و همکاران (۲۰)	+	+	خیر	+	+	خیر	خیر	+	+	خیر	ناقص	خیر
کرمی دارنجانی و همکاران (۲۲)	+	+	خیر	+	+	خیر	خیر	+	+	+	+	خیر
حسنی و همکاران (۲۳)	+	+	خیر	+	+	خیر	خیر	+	+	+	+	خیر
معینی و همکاران (۱۹)	+	+	خیر	+	+	خیر	+	+	+	خیر	+	ناقص
کریمی و همکاران (۲۱)	+	+	خیر	+	+	خیر	+	+	+	خیر	+	خیر
جلیلیان و همکاران (۲۴)	+	+	خیر	+	+	خیر	خیر	+	+	خیر	+	ناقص
صلحی و همکاران (۲۸)	+	+	خیر	+	+	خیر	خیر	+	+	+	+	ناقص
میرزایی و همکاران (۲۷)	+	+	خیر	+	+	خیر	+	+	+	خیر	+	+
واحدیان شاهرودی و همکاران (۲۹)	+	+	خیر	+	+	خیر	خیر	+	+	خیر	+	خیر
هاشمیان و همکاران (۳۴)	+	+	خیر	+	+	خیر	+	+	+	+	+	+
شیروانی و همکاران (۳۵)	+	+	خیر	+	+	خیر	+	+	+	خیر	+	خیر
مهدیزاده و همکاران (۳۳)	+	+	خیر	+	+	خیر	+	+	+	+	+	+
رضاپور و همکاران (۳۸)	+	+	خیر	+	+	خیر	+	+	+	خیر	ناقص	خیر
نیازی و همکاران (۳۱)	+	+	خیر	+	+	خیر	خیر	+	+	+	ناقص	خیر
امیرزاده ایرانق و همکاران (۳۲)	+	+	خیر	+	+	خیر	+	+	+	خیر	ناقص	خیر
حنیفه و همکاران (۳۶)	+	+	خیر	+	+	خیر	خیر	+	+	+	ناقص	خیر
شاکری و همکاران (۳۷)	+	+	خیر	+	+	خیر	+	+	+	خیر	ناقص	خیر
رضاپور و همکاران (۳۸)	+	+	خیر	+	+	خیر	خیر	+	+	خیر	+	+

https://hsr.mui.ac.ir
[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-23]
[DOI: 10.48305/jhsr.v21i3.1607]

فرهمندی و همکاران در مطالعه خود با هدف تعیین تأثیر آموزش بر اساس مدل فرانظری و سازه مراحل تغییر رفتار بر میزان فعالیت بدنی بهورزان زن مراکز خدمات جامع سلامت روستایی، نشان داد که آموزش باعث ارتقای سطوح فعالیت بدنی افراد مورد بررسی شد (۲۰). سازه مراحل تغییر (پیش‌تفکر، تفکر، آمادگی، عمل و نگهداری) تحقیق آنان با نتایج بسیاری از پژوهش‌ها مشابهت و همسویی داشت. یافته‌ها نشان داد که بیشتر افراد مورد بررسی قبل از مداخله در مرحله پیش‌تفکر و تفکر بودند و تنها درصد خیلی کمی در مرحله عمل قرار داشتند که با نتایج برخی مطالعات (۲۶-۲۰) همخوانی داشت، اما معینی و همکاران در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که بیشتر افراد مورد بررسی آنان در مراحل آمادگی قرار داشتند (۱۹). شاید بتوان دلیل آن را جامعه مورد مطالعه که بیماران مبتلا به دیابت تحت کنترل بودند، دانست. در پژوهش واحدیان شاهرودی و همکاران، مداخله بر اساس مراحل تغییر فعالیت بدنی، برنامه مشاوره پنج گام طراحی شد. سپس برای هر مرحله، پیامد مورد انتظار و رویکردهای مشاوره‌ای تعیین گردید تا اجرای مداخله به صورت نظام‌مند اجرا شود. پس از انجام مشاوره، تفاوت معنی‌داری در مراحل تغییر گروه آزمون مشاهده گردید (۲۹).

طبق یافته‌های مطالعات مدل فرانظری، سازه مراحل تغییر، قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده انجام فعالیت‌های بدنی است (۳۹). هدف اصلی در مداخلات مبتنی بر سازه مراحل تغییر، کاستن از افراد مراحل غیر فعال (پیش‌تفکر و تفکر) و افزایش تعداد افراد در مراحل عمل و نگهداری است (۴۰). در تحقیقات انجام شده، پیشرفت چشمگیری در عبور از مراحل تغییر به ویژه از مرحله پیش‌تفکر و تفکر به مراحل بالاتر اتخاذ فعالیت بدنی وجود داشت. افزایش تعداد در مرحله عمل در پایان مداخله‌های آموزشی را می‌توان با راهکارهای آموزشی مورد استفاده در آموزش و طراحی شده برای شرکت‌کنندگان در پژوهش مرتبط دانست (۲۴). در مطالعه جلیلیان و همکاران جهت ارتقای رفتار فعالیت بدنی، از سی‌دی‌های آموزش حرکات ورزشی، جزوه و کتاب استفاده شده بود (۲۴).

برخی تحقیقات (۲۶-۲۴، ۲۲) ارتباط معنی‌دار سازه‌های تعادل و توازن در تصمیم‌گیری، فرایند شناختی- رفتاری و سازه خودکارامدی با پیشرفت در طی مراحل تغییر را گزارش کرده‌اند. می‌توان گفت فرایندهای تغییر، متغیرهای مهمی در جهت اتخاذ فعالیت بدنی هستند و با توجه به این که در مراحل ابتدایی تغییر نقش فرایندهای شناختی و در مراحل انتهایی نقش فرایندهای رفتاری برجسته‌تر می‌شود، توصیه می‌شود به منظور کمک به پیشروی افراد در طی مراحل تغییر در کنار سایر سازه‌های مدل، فرایندهای مرتبط با هر مرحله نیز انتخاب و مداخلات مناسب بر پایه آن طراحی و اجرا گردد (۲۵). نتایج حاصل از تحلیل سازه خودکارامدی نیز تأثیر مثبت آموزش بر این سازه را در گروه آزمون نشان داد (۲۱). این یافته‌ها با نتایج حاصل از پژوهش معینی و همکاران در گروه آزمون (۱۹) همخوانی داشت. از آن‌جایی که یکی از قدرتمندترین ابزارها جهت افزایش خودکارامدی، تسلط بر انجام رفتار می‌باشد، این امکان وجود دارد که تغییرات خودکارامدی به دنبال مشارکت موفق و فعال افراد در فعالیت بدنی رخ داده باشد (۲۳).

از میان مطالعات مورد بررسی، دو مقاله از تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده استفاده کرده بودند. یافته‌های تحقیق صلحی و همکاران بر روی دانش‌آموزان با استفاده از تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده نشان داد که نگرش، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتاری درک شده، پیش‌بینی‌کننده‌های قوی برای ارتقای فعالیت بدنی می‌باشند (۲۸)، اما نتایج پژوهش میرزایی و همکاران نشان داد که بین سازه‌های تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده، کنترل رفتار درک شده پیش‌بینی‌کننده رفتار بود. در مطالعه آنان علاوه بر کنترل رفتار درک شده، سازه خودکارامدی به عنوان قوی‌ترین سازه در پیش‌بینی تغییر رفتار گزارش شد (۲۷). در تحقیق صلحی و همکاران نتایج مربوط به نمره نگرش حاکی از افزایش معنی‌دار نمره نگرش دانش‌آموزان گروه آزمون نسبت به پرداختن به فعالیت بدنی پس از اتمام برنامه آموزشی بود (۲۸). این تغییرات می‌تواند نشان دهنده اثربخش بودن برنامه آموزشی برای ارتقای نگرش مثبت در پرداختن به فعالیت بدنی باشد که با پژوهش مشابه انجام گرفته در این خصوص (۲۸) همخوانی داشت. در مطالعه میرزایی و همکاران، استفاده از نمایش عملی زنان و تمایل به همکاری در ارایه آموزش به زنان هم‌گروه خود، توانسته بود بر رفتار فعالیت بدنی تأثیر مثبتی بگذارد و نتایج نشان داد که این تغییر معنی‌دار بود (۲۷) و با تحقیق صلحی و همکاران که از گروه همسالان و دانش‌آموزان مایل به همکاری در ارایه آموزش استفاده کرده بود (۲۸)، مشابهت داشت. پژوهش‌های صلحی و همکاران (۲۸) و میرزایی و همکاران (۲۷) نشان دهنده نقش مثبت کنترل رفتار درک شده در پرداختن به فعالیت بدنی بود. یافته‌ها نشان داد که تأثیر کنترل رفتار درک شده بر رفتار فعالیت بدنی احتمالاً با اتخاذ روش‌های صحیح و رویکردهایی شامل استفاده از عوامل رفتاری، مشوق‌ها، کاهش موانع تمرین، حذف موانع، شکستن رفتار به مراحل کوچک و افزایش سطح فعالیت بدنی در میان شرکت‌کنندگان است (۲۷). بنابراین، به نظر می‌رسد که ارایه برنامه‌های آموزشی برای تقویت کنترل رفتاری در خصوص انجام فعالیت‌های ورزشی، می‌تواند در ارتقای سطح فعالیت بدنی در بین آنان سودمند باشد (۲۸).

در بین مقالات مورد بررسی، سه مطالعه نیز از مدل اعتقاد بهداشتی استفاده کرده بودند که نتایج آن‌ها حاکی از اختلاف معنی‌دار بین نمرات سازه‌های مدل پس از آموزش در مقایسه با قبل از آموزش بود (۳۲-۳۰). در تحقیق امیرزاده ایرانق و همکاران، بعد از مداخله آموزشی، رابطه بین آگاهی و تمام سازه‌های نگرشی (شدت درک شده، منافع درک شده، موانع درک شده و خودکارامدی) مدل اعتقاد بهداشتی افزایش یافت (۳۲) که با یافته‌های پژوهش نیازی و همکاران (۳۱) هم‌راستا بود. افزایش میانگین نمره آگاهی در گروه آزمون نسبت به گروه شاهد پس از مداخله نشان از تأثیر مثبت مداخله آموزشی است (۳۱). همچنین، آگاهی به واسطه سازه‌های نگرشی مدل اعتقاد بهداشتی، ارتباط غیر مستقیمی با بهبود رفتار فعالیت فیزیکی داشت؛ به طوری که آگاهی به عنوان یک پیش‌بینی‌کننده قوی در رفتار عمل کرد (۳۲). نتایج مطالعه رضاپور و همکاران نیز نشان داد که قبل از مداخله آموزشی، اختلاف معنی‌داری در نمره حساسیت درک شده و شدت درک شده گروه‌های شاهد و آزمون وجود نداشت (۳۰)؛ در حالی که این اختلاف پس از مداخله آموزشی معنی‌دار بود و با یافته‌های دو تحقیق (۳۲، ۳۱) همسو بود. بنابراین، مداخلات آموزشی هدفمند و مؤثر توسط کارکنان بهداشتی مجرب جهت افزایش حساسیت و شدت درک شده گروه آزمون نسبت به عوارض کم‌تحرکی، در این زمینه می‌تواند مثمر ثمر واقع شود. سازه خودکارامدی نیز به عنوان پیش‌بینی‌کننده رفتار فعالیت بدنی عمل نمود (۳۲). آموزش‌های مؤثر می‌تواند خودکارامدی افراد را در راستای انجام فعالیت‌های فیزیکی ارتقا دهد. بنابراین، آموزش کافی و مؤثر به ویژه بر اساس استراتژی‌های خودکارامدی، می‌تواند موجب ایجاد رفتارهای مثبت بهداشتی شود (۴۱). میانگین نمره سازه منافع درک شده پس از مداخله آموزشی در گروه آزمون افزایش معنی‌داری داشت. علت افزایش منافع درک شده در خصوص انجام فعالیت بدنی را می‌توان به تأکید زیاد در مورد انجام فعالیت بدنی و فواید جسمی

https://hsr.mui.ac.ir
[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-23]
[DOI: 10.48305/jhsr.v21i3.1607]

و روانی ناشی از آن و گنجاندن آموزش‌های مربوط به درک این مفهوم در بخشی از آموزش دانست (۳۱).

نتایج پژوهش مهدی‌زاده و همکاران نشان داد که طراحی و اجرای برنامه آموزشی مطابق با تئوری شناختی- اجتماعی، می‌تواند تفاوت معنی‌داری در میزان عوامل توانایی رفتاری، عوامل تقویت، عوامل محیطی، یادگیری مشاهده‌ای، انتظار پیامد، ارزش پیامد و خودکارامدی گروه آزمون در زمینه فعالیت بدنی به وجود آورد (۳۳) که با یافته‌های مطالعات هاشمیان و همکاران (۳۴) و شیروانی و همکاران (۳۵) همخوانی داشت. نتایج تحقیق شیروانی نشان داد که تنها با افزایش آگاهی نمی‌توان انتظار افزایش پایدار در انجام فعالیت بدنی را داشت، بلکه هم‌زمان توانمندسازی نوجوان جهت انجام فعالیت بدنی نیز باید ارتقا یابد (۳۵). این امر با مشارکت فعالانه نوجوان و با همکاری خانواده‌ها و معلمان امکان‌پذیر است (۳۵، ۳۴). مشابه برخی پژوهش‌ها، عوامل محیطی نیز به طور مستقیم تأثیرگذار است (۳۴، ۳۳). بنابراین، تجهیز به امکانات ورزشی و یا در دسترس بودن و دسترسی به این امکانات در نزدیکی منزل می‌تواند نقش مهمی در افزایش فعالیت بدنی افراد داشته باشد. نتایج مطالعات مذکور ارتباط معنی‌داری را بین سازه انتظار پیامد و ارزش پیامد با مداخله آموزشی جهت ارتقای رفتار فعالیت بدنی نشان داد و بیان‌کننده این بود که با کاهش ارزش پیامد، امکان افزایش فعالیت بدنی وجود دارد (۳۳). در تحقیق شیروانی و همکاران، سازه خودکارامدی به عنوان قوی‌ترین سازه در پیش‌بینی تغییر رفتار گزارش شد (۳۵) که با نتایج پژوهش مهدی‌زاده و همکاران (۳۳) هم‌راستا می‌باشد. آن‌ها قوی‌ترین پیشگویی‌کننده رفتار بهداشتی را خودکارامدی معرفی کردند (۳۳). خودکارامدی مربوط به باورهای شخصی برای انجام کارهایی است که از موفقیت‌ها و شکست‌های شخصی یا تماشای دیگران شبیه به او و همچنین، تشویق شفاهی و کنترل هیجانات ناشی می‌شود. مهدی‌زاده و همکاران علت اثربخشی خودکارامدی را در روش‌های تعاملی، شرکت فعال شرکت‌کنندگان و زمان کافی اختصاص داده شده برای آموزش می‌داند (۳۳).

در این مرور نظام‌مند، دو مطالعه جهت ارتقای فعالیت بدنی از مدل BASNEFE استفاده کرده بودند (۳۷، ۳۶). قبل از مداخله آموزشی، بین گروه‌های آزمون و شاهد اختلاف معنی‌داری در خصوص نمره آگاهی مشاهده نشد؛ در حالی که این اختلاف بعد از مداخله آموزشی معنی‌دار بود (۳۷، ۳۶). دلیل این اختلاف و بالا ماندن میزان آگاهی را می‌توان به تداوم آموزش‌های لازم از طریق ارسال پیامک‌های مربوط به فواید انجام فعالیت جسمانی دانست که با یافته‌های تحقیق شاکری و همکاران (۳۷) همخوانی داشت. پس از مداخله آموزشی، اختلاف معنی‌دار در نمره نگرش مشاهده شد. شاید این نتیجه را بتوان در به کارگیری روش‌های مختلف آموزشی و برقراری ارتباط و تعامل بیشتر و مناسب با افراد و بیان مفاهیم نوین از فعالیت جسمانی منظم در چارچوب مداخله آموزشی تنظیم شده بر اساس مدل BASNEFE نسبت داد (۳۶). از جمله می‌توان به انجام تمرینات گروهی، ارایه راهکارهای ساده برای افزایش فعالیت بدنی و استفاده از رسانه‌های متنوع در فرایند آموزش به عنوان عوامل قادرکننده اشاره کرد (۳۷). با وجود همبستگی نگرش و رفتار با یکدیگر، طبق مدل، بروز رفتار تحت تأثیر عوامل دیگری از جمله عوامل قادرسازی و هنجارهای انتزاعی نیز قرار دارد که بعد از برنامه آموزشی، گروه آزمون به طور معنی‌داری نمره بیشتری را در این خصوص کسب نمود (۳۶). دلیل این امر را می‌توان در اختیار قرار دادن عوامل قادرساز از جمله جزوه آموزشی، چک‌لیست ثبت فعالیت جسمانی، آموزش ورزش‌های هوازی در خانه، ارایه راهکارهای ساده برای افزایش فعالیت جسمانی در زندگی روزانه و سایر موارد نسبت داد (۳۶). در خصوص هنجارهای انتزاعی، یکی از دلایل قابل ذکر می‌توان توصیه به پیدا کردن یک همراه ورزشی از جمله همکار، همسر، فرزند و یا دوست اشاره کرد (۳۶).

پژوهش رضاپور و همکاران بر اساس الگوی PRECEDE و PROCEED نشان داد که گروه آزمون نسبت به گروه شاهد درباره عوامل مستعدکننده (آگاهی، نگرش و خودکارامدی)، عوامل قادرکننده و تقویت‌کننده نمره بالاتری را کسب کرد (۳۸). بر اساس الگوی PRECEDE، عوامل مستعدکننده مقدم بر رفتار هستند و دلایل اساسی و انگیزشی را برای انجام رفتار فراهم می‌نمایند. علت معنی‌دار بودن اختلاف در گروه آزمون نسبت به گروه شاهد را می‌توان در مداخله شیوه‌های آموزشی و محیط مدرسه [تقویت مشارکت در فعالیت بدنی، فعالیت‌هایی که دانش‌آموزان اغلب از آن لذت می‌برند (مانند فوتبال، والیبال، پینگ‌پنگ، دوچرخه‌سواری، فعالیت‌های تغییر محیط شامل آماده‌سازی ابزار والیبال، فوتبال، پینگ‌پنگ و دوچرخه‌سواری)] به منظور افزایش حمایت از فعالیت بدنی در میان دانش‌آموزان بر اساس الگوی PRECEDE و PROCEED دانست (۳۸).

نتیجه‌گیری

قدم اول برای ارتقای فعالیت بدنی، آموزش است و یکی از مسایل مهم در آموزش‌ها، در نظر گرفتن محیط‌های ارتقا دهنده سلامت مانند مدرسه، محیط کار و مراکز بهداشتی- درمانی است؛ چرا که گروه‌های هدف بیشتر در دسترس قرار می‌گیرند.

نتایج به دست آمده نشان داد که مداخلات آموزشی می‌تواند در بهبود فعالیت بدنی و کاهش رفتار کم‌تحرکی نقش مهمی داشته باشد. بنابراین، جهت تغییر رفتار مداوم و طولانی مدت، ضروری است روش‌های آموزشی، مدت مداخله، متغیرهای محیطی و هزینه‌ها به گونه‌ای باشد که رفتار در فرد درونی شود. با توجه به این که بیشتر مداخلات انجام شده بر اساس الگوی فرانظری بود، به نظر می‌رسد مداخلاتی که مبتنی بر الگوی مراحل تغییر انجام می‌شود، نسبت به سایر پژوهش‌ها تأثیرگذاری بیشتری در تسهیل تغییر رفتار دارد. به عبارت دیگر، مداخلاتی که مراحل تغییر را هدف قرار می‌دهد و برای هر مرحله، برنامه آموزشی خاصی دارد، شاید نتایج و پیامدهای مثبت بیشتری دارد. همچنین، سازه‌ای که در بیشتر مطالعات به عنوان پیش‌بینی‌کننده تغییر رفتار مورد توجه قرار گرفت، خودکارامدی بود؛ چرا که نقش مهمی را در اتخاذ رفتار سلامت توسط افراد ایفا می‌کرد. بنابراین، لازم است این سازه در تحقیقات مداخلاتی آینده، بیشتر مورد توجه قرار گیرد و از راهکار مناسب و کارامدی برای افزایش میزان خودکارامدی افراد استفاده گردد؛ چرا که به طور معمول افرادی که بیشترین تغییر رفتار را نشان دادند، در ابتدا از سطح خودکارامدی بالاتری برای انجام فعالیت برخوردار بوده‌اند.

تشکر و قدردانی

پژوهش حاضر با کد اخلاق IR.MUMS.FHMPM.REC.1401.068 در دانشگاه علوم پزشکی مشهد ثبت گردید. بدین وسیله از کادر محترم کتابخانه مرکزی دانشگاه علوم پزشکی مشهد و دانشکده بهداشت که در انجام این مطالعه همکاری نمودند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.48305/jhsr.v21i3.1607]

References

1. Bull FC, Al-Ansari SS, Biddle S, Borodulin K, Buman MP, Cardon G, et al. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. British Journal of Sports Medicine 2020; 54(24): 1451-62.
2. Schuch FB, Vancampfort D, Richards J, Rosenbaum S, Ward PB, Stubbs B. Exercise as a treatment for depression: A meta-analysis adjusting for publication bias. J Psychiatr Res 2016; 77: 42-51.
3. Mammen G, Faulkner G. Physical activity and the prevention of depression: A systematic review of prospective studies. Am J Prev Med 2013; 45(5): 649-57.
4. Bornstein SR, Rubino F, Khunti K, Mingrone G, Hopkins D, Birkenfeld AL, et al. Practical recommendations for the management of diabetes in patients with COVID-19. Lancet Diabetes Endocrinol 2020; 8(6): 546-50.
5. Khan KM, Thompson AM, Blair SN, Sallis JF, Powell KE, Bull FC, et al. Sport and exercise as contributors to the health of nations. Lancet 2012; 380(9836): 59-64.
6. Foster C, Shilton T, Westerman L, Varney J, Bull F. World Health Organisation to develop global action plan to promote physical activity: time for action. Br J Sports Med 2018; 52(8): 484-5.
7. Patterson R, McNamara E, Tainio M, de Sá TH, Smith AD, Sharp SJ, et al. Sedentary behaviour and risk of all-cause, cardiovascular and cancer mortality, and incident type 2 diabetes: a systematic review and dose response meta-analysis. Eur J Epidemiol 2018; 33(9): 811-29.
8. Gholamnia-Shirvani Z, Ghofranipour F, Gharakhanlo R, Kazemnezhad A. Improving and Maintaining Physical Activity and Anthropometric Indices in females from Tehran: Application of the Theory of Planned Behavior. J Educ Community Health 2016; 2(4): 13-24.
9. Naserpoor F, Zamani-Alavijeh F, Shahri P, Saki Malehi A. Effect of education based on Pender`s health promotion model on nutrition behavior of adolescent girls. Journal of Research and Health 2018; 8(5): 394-402.
10. Assembly G. Resolution adopted by the General Assembly on 11 September 2015. New York: United Nations. 2015.
11. Zieaei V, Kelishadi R, Ardalan G, Majdzadeh SR, Monazzam MM. Physical Activity in Iranian Students Caspian Study. Iranian Journal of Pediatrics 2006; 16(2).
12. Aziz S, Noorulain W, Zaidi UE, Hossain K, Siddiqui IA. Prevalence of overweight and obesity among children and adolescents of affluent schools in Karachi. J Pak Med Assoc 2009; 59(1): 35-8.
13. Peyman N, Taghipour A, Mahdizadeh M, Esmaeely H. The Effect of Educational Intervention Based on Self-Regulation Strategies on Physical Activity in Women with Type 2 Diabetes. Evidence Based Care. 2013; 2(4): 7-17.
14. Brand R, Cheval B. Theories to Explain Exercise Motivation and Physical Inactivity: Ways of Expanding Our Current Theoretical Perspective. Frontiers in Psychology 2019; 10.
15. Jafari A, Peyman N. Application of theories/models of health education and promotion in Health Literacy research: a systematic review. Journal of Health Literacy 2018; 3(2): 124-36.
16. Abedi A, Ghofrani M, Akbari H. The Effect of Regular Physical Activity On Some Pre-Inflammatory and Anti-Inflammatory Factors in Patients with Multiple Sclerosis: A Systematic Review Study. scientific magazine yafte 2021; 23(0): 237-58.
17. Bashirian S, Hidarnia A, Allahverdipour H, Hajizadeh E. The Theory-Based Substance Abuse Prevention Program for Adolescents. Health Education and Health Promotion 2013; 1(1): 3-12.
18. Mohammadi Zeydi I, Pakpour-Hagiagha A. Application of the Theory of Planned Behavior for the Prevention of Substance Abuse among Male Adolescents. Iranian Journal of Health Education and Health Promotion 2016; 3(4): 298-310.
19. Moeini B, Jalilian M, Hazavehei SMM, Moghim Beigi A. Promoting Physical Activity in Type 2 Diabetic Patients: A Theory-Based Intervention. Health System Research 2012; 8(5).
20. Farahmandi F, Gholami H, Emadzadeh A. The effect of education on the level of physical activity of female health workers in comprehensive health service centers in Mashhad. Horizon of Medical Education Development 2021; 12(2).
21. Karimi Z, Majlesi F, Tol A, Foroushani AR, Sahaf R, Gol MA, et al. The Effect of Educational Intervention on the Promotion of Physical Activities of the Elderly Men in Qom City: Application of Trans-Theoretical Model. Iranian Journal of Ageing 2015; 10: 182-91.
22. Karami Daranjani S, Yazdan Panah A, Kharazmi E. The Effect of Health Education Program Based on Trans Theoritical Model on Promotion of Physical Activity among Children of Patients with Hypertension and Diabetes. Journal of Health and Hygiene 2017; 8(4).
23. Hassani L, Shahab Jahanlu A, Ghanbarnejad A, Salimian Rizi A. Effect of educational intervention based on

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.48305/jhsr.v21i3.1607]

TTM model about regular physical activity amoung high school gairl students in lenjan. Journal of Preventive Medicine 2014; 1(2): 22-30.
24. Jalilian M, Darabi M, Sharifirad G, Kakaei H. Effectiveness of Interventional Program based on Trans-Theoretical Model to Promote Regular Physical Activity in Office Workers. Journal of Health System Research 2013; 9(2): 188-95.
25. moodi M, Sharifzadeh G, Rakhshany Zabol F. Effectiveness of an Educational Program Based on the Transtheoretical Model to Increase Use of the Processes of Change for Physical Activity among the Employees of Birjand Universities. Journal of health research in community 2017; 3(1): 9-19.
26. Eskandari N, Araban M, Saki Malehi A. Promoting Physical Activity in Women Referred to Health Centers Applying the Trans-Theoretical Model. Journal of Health Education and Health Promotion 2015; 3(1).
27. Mirzaei E, Azar FEF, Ziapour A, Azadi NA, Qorbani M, Safari O, et al. The Impact of Educational Intervention Based on Theory of Planned Behavior for Promoting Physical Activity Among Middle-Aged Women Referring to Karaj (Iran) Health Centers. International Quarterly of Community Health Education 2021; 41(4): 419-26.
28. Solhi M, Zinatmotlagh F, Karimzade Shirazi K, Taghdisi Mh, Jalilian F. Designing and Implementing Educational Program to Promote Physical Activity among Students: An Application of the Theory of Planned Behavior. Ofogh-E-Danesh 2012; 18(1): 45-52.
29. Vahedian Shahroudi M, Sedghi F, Esmayli Ha, Lael-monfared E. Effect of Intervention Counseling 5A Step Method Based on the Structure on Stage of Change to Promote Physical Activity Female Employees in Mashhad Factories Industrial. Journal of School of Public Health and Institute of Public Health Research 2016; 14(1): 59-70.
30. Rezapour B, Mostafavi F, Khalkhali H. Theory Based Health Education: Application of Health Belief Model for Iranian Obese and Overweight Students about Physical Activity in Urmia, Iran. International journal of preventive medicine 2016; 7: 115.
31. Niazi S, Ghafari M, Noori A, Khodadoost M. Impacts of A Health Belief Model-Based Education Program About Osteoporosis Prevention on Junior High School Students' Physical Activity, Kalaleh, Iran, 2012. Jorjani Biomedicine Journal 2013; 1(1).
32. Amirzadeh Iranagh J, Motallebi SA. The Effect of Health Belief Model Based on Education Intervention on Physical Activity of Elderly Women. Nursing and Midwifery Journal 2016; 13(12): 1050-8.
33. Mahdizadeh M, Peymam N, Taghipour A, Esmaily H, Mahdizadeh SM. Effect of health education program on promoting physical activity among diabetic women in Mashhad, Iran: applying social cognitive theory. J Res Health Sci 2013; 13(1): 90-7.
34. Hashemian M, Abdolkarimi M, Asadollahi Z, Nasirzadeh M. Effect of "Social Cognitive Theory"-based Intervention on Promoting Physical Activity in Female High-School Students of Rafsanjan City, Iran. Journal of Education and Community Health 2021; 8(2): 111-9.
35. Shirvani H, Sanaeinasab H, Tavakoli R, Saffari M, Khalaji K, Me'mar S. The effect of a social cognitive theory-based educational intervention on the physical activity of female adolescents. Iranian Journal of Health Education & Promotion 2016; 4(4): 309.
36. Hanifeh A, Majlesi F, Tol A, Mahmodi Majdabadi M, Nasiri A. Assessing the effect of educational intervention based on BAZNEF model on physical activity of female university students. Razi Journal of Medical Sciences 2014; 21(122): 9-19.
37. Shakeri M, Fekri S, Shahnavaz A. The Effect of Educational Program Based on Basnef Model on the Pregnant Mothers` Physical Activity. Nursing and Midwifery Journal 2013; 10(6).
38. Rezapour B, Mostafavi F, Khalkhali HR. School-Based and PRECEDE-PROCEED-Model Intervention to Promote Physical Activity in the High School Students: Case Study of Iran. Glob J Health Sci 2016; 8(9): 54497.
39. Farmanbar R, Niknami S, Lubans DR, Hidarnia A. Predicting exercise behaviour in Iranian college students: Utility of an integrated model of health behaviour based on the transtheoretical model and self-determination theory. Health Education Journal 2012; 72(1):56-69.
40. Costanzo C, Walker SN, Yates BC, McCabe B, Berg K. Physical Activity Counseling for Older Women. Western Journal of Nursing Research 2006; 28(7): 786-801.
41. Motamedi M, Peyman N, Afzal Aghaee M. The effect of education based on the theory of self efficacy on health literacy, self efficacy of eating habits and physical activity in the secondary school girl's students (15-18 age) in Chenaran. Journal of Sabzevar University of Medical Sciences 2020; 27(2).

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.48305/jhsr.v21i3.1607]