

Factors Related to Intention to Perform Physical Activity Based on the Theory of Planned Behavior among High School Female Students in Ahvaz

Zahra Baji (MSc), Ghodratollah Shakerinejad (PhD)*, Masoumeh Tehrani (MSc), Saeedeh Hajinajaf (BSc), Farzaneh Jarvandi (BSc)

Department of Health Education Research, Iranian Academic Center for Education Culture and Research [ACECR], Khuzestan Branch, Ahvaz, Iran

* **Corresponding Author:** Ghodratollah Shakerinejad, Department of Health Education Research, Iranian Academic Center for Education Culture and Research [ACECR], Khuzestan Branch, Ahvaz, Iran. Email: shakerinejad@yahoo.com

Abstract

Received: 23/09/2017

Accepted: 14/12/2017

How to Cite this Article:

Baji Z, Shakerinejad Gh, Tehrani M, Hajinajaf S, Jarvandi F. Factors Related to Intention to Perform Physical Activity Based on the Theory of Planned Behavior among High School Female Students in Ahvaz. *J Educ Community Health*. 2017; 4(3): 52-58. DOI: 10.21859/jech.4.3.52

Background and Objective: Physical activity is one of the most important aspects of health promotion and one of the predictors of death and disability worldwide. In this study, we aimed to investigate the factors related to intention to perform physical activity based on the theory of planned behavior among high school female students of Ahvaz city, Iran.

Materials and Methods: This descriptive analytical study was performed among 163 high school female students randomly selected from two girls' public schools in Ahvaz, Iran, in 2016. Data were gathered using a questionnaire including demographic characteristics and the theory of planned behavior constructs including attitude, subjective norms, perceived behavior control, and intention. To analyze the data, linear regression analysis and Pearson correlation coefficient were run in SPSS, version 23.

Results: The mean age of the participants was 13.76±0.89 years. The regression model showed that the attitude ($\beta=0.46$, $P<0.001$) and perceived behavior control ($\beta=0.15$, $P<0.05$) constructs were predictors of physical activity intention. This model could explain 40% of the variance in physical activity intention. Subjective norms ($P<0.057$, $\beta=0.14$) were not significant predictors of the intention.

Conclusion: We recommend using the theory of planned behavior and paying more attention to the attitude construct, as the strongest predictor of intention, in designing educational interventions to promote physical activity among female students.

Keywords: Intention; Physical Activity; Theory of Planned Behavior; Students

عوامل مرتبط با قصد انجام فعالیت جسمانی براساس نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده در دانش‌آموزان دختر دبیرستانی شهر اهواز

زهرا باجی^۱، قدرت‌اله شاکری‌نژاد^{۲*}، معصومه تهرانی^۱، سعیده حاجی نجف^۲، فرزانه جاروندی^۳

^۱ کارشناس ارشد، گروه پژوهشی آموزش سلامت، جهاد دانشگاهی خوزستان، اهواز، ایران

^۲ دکترای تخصصی، گروه پژوهشی آموزش سلامت، جهاد دانشگاهی خوزستان، اهواز، ایران

^۳ کارشناس، گروه پژوهشی آموزش سلامت، جهاد دانشگاهی خوزستان، اهواز، ایران

* نویسنده مسئول: قدرت‌اله شاکری‌نژاد، گروه پژوهشی آموزش سلامت، جهاد دانشگاهی خوزستان، اهواز، ایران.

ایمیل: shakerinejad@yahoo.com

چکیده

سابقه و هدف: فعالیت جسمانی از جنبه‌های مهم ارتقای سلامت و یکی از پیش‌بینی‌کننده‌های مرگ و ناتوانی در سراسر جهان است؛ از این رو پژوهش حاضر با هدف بررسی عوامل مرتبط با قصد انجام فعالیت جسمانی براساس نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده در دانش‌آموزان دختر دبیرستانی شهر اهواز انجام شد.

مواد و روش‌ها: مطالعه مقطعی - توصیفی - تحلیلی حاضر در سال ۱۳۹۵ بر روی ۱۶۳ دانش‌آموز دختر دبیرستانی که به‌طور تصادفی ساده از ۲ مدرسه دخترانه دولتی شهر اهواز انتخاب شده بودند، انجام شد. دانش‌آموزان پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده شامل: سازه نگرش، نرم‌های انتزاعی، کنترل رفتاری درک‌شده و قصد را به روش خودگزارش‌دهی تکمیل کردند. اطلاعات حاصل توسط نرم‌افزار SPSS 23 و با استفاده از آزمون‌های ضریب همبستگی Pearson و رگرسیون خطی تجزیه و تحلیل گردیدند.

یافته‌ها: میانگین سنی شرکت‌کنندگان در پژوهش $13/76 \pm 0/89$ سال بود. در تحلیل رگرسیونی، نگرش جسمانی بودند. این مدل توانست ۴۰ درصد از واریانس قصد رفتاری را پیش‌بینی کند. شایان ذکر است که نرم‌های انتزاعی ($\beta = 0/14, P = 0/057$) پیش‌بینی‌کننده معناداری برای قصد نبودند.

نتیجه‌گیری: مطابق با یافته‌ها، استفاده از نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده و توجه بیشتر به سازه نگرش به‌عنوان قوی‌ترین فاکتور پیش‌بینی‌کننده قصد در طراحی مداخلات آموزشی جهت ارتقای فعالیت جسمانی در بین دانش‌آموزان دختر، نویدبخش اثرات سودمندی خواهد بود.

واژگان کلیدی: دانش‌آموزان؛ فعالیت جسمانی؛ قصد؛ نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده

مقدمه

جنبه‌های مهم ارتقای سلامت و یکی از پیش‌بینی‌کننده‌های مرگ و ناتوانی در سراسر جهان است [۵]. تحقیقات علمی بسیاری ثابت کرده‌اند که حتی مقدار متوسط فعالیت بدنی، خطر مرگ و میر ناشی از بیماری‌های مزمن قلبی و دیابت را کاهش می‌دهد و اثر حفاظتی زیادی در مقابل دیابت نوع ۲، فشار خون، پوکی استخوان، چاقی و سرطان کولون دارد [۶]. عدم فعالیت جسمانی و ورزش منظم چهارمین عامل خطر عمده مرگ و میر در سراسر دنیا می‌باشد. هر سال حدود ۳/۲ میلیون نفر به دلیل نداشتن فعالیت بدنی جان خود را از دست می‌دهند [۷]. عدم فعالیت جسمانی با بیش از ۵ میلیون مرگ زودرس مرتبط بوده

به هرگونه حرکت بدن که در اثر انقباض و انبساط عضلات اسکلتی ایجاد شده و نیازمند صرف انرژی باشد، فعالیت جسمانی گفته می‌شود [۱]. فعالیت جسمانی سلامت و عملکرد استخوان را بهبود بخشیده و یک تعیین‌کننده اساسی برای مصرف و در نتیجه تعادل انرژی و کنترل وزن می‌باشد [۲]. ورزش و فعالیت جسمانی به‌عنوان یک رفتار بهداشتی مهم برای پیشگیری از ابتلا به بیماری و مرگ و میر مطرح بوده و ارتباط مثبتی با ارتقای سطح سلامت جسمی و روانی دارد [۳]. همچنین به‌عنوان یک بخش مهم در سبک زندگی سالم جهت جلوگیری از بروز بیماری‌های مزمن و چاقی در نظر گرفته می‌شود [۴]. فعالیت جسمانی از

مؤثر آموزشی می‌گردد. با توجه به شیوع عدم فعالیت جسمانی در نوجوانان به‌ویژه دختران دانش‌آموز و اهمیت شکل‌گیری این رفتار در این سنین و همچنین نقش مؤثر نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده در تبیین قصد فعالیت جسمانی و نیز با توجه به اینکه مطالعات انجام‌شده در زمینه فعالیت جسمانی با بهره‌گیری از نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده نتایج متناقضی را گزارش نموده‌اند، پژوهش حاضر با هدف تعیین عوامل مرتبط با قصد انجام فعالیت جسمانی براساس نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده در دانش‌آموزان دختر دبیرستانی طراحی و انجام شد.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی-تحلیلی از نوع مقطعی است که در سال ۱۳۹۵ بر روی ۱۶۳ دانش‌آموز دختر دوره اول دبیرستان (پایه هفتم، هشتم و نهم) شهر اهواز انجام شد. این پژوهش بخشی از یک مطالعه مداخله‌ای است که حجم نمونه آن با توجه به داده‌های موجود در مطالعات قبلی [۱۸] و با استفاده از فرمول تعیین حجم نمونه در مطالعات تحلیلی دوگروهی Pococke [۱۹] با سطح اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۸۰ درصد معادل ۱۵۰ نفر محاسبه گردید. با توجه به ریزش احتمالی نمونه‌ها و به‌منظور افزایش دقت در پژوهش، در مجموع ۱۶۳ نفر برای حجم نمونه در نظر گرفته شدند. برای نمونه‌گیری ابتدا از نواحی چهارگانه آموزش و پرورش اهواز یک ناحیه براساس نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شد و از بین دبیرستان‌های دولتی دخترانه آن ناحیه براساس نمونه‌گیری تصادفی ساده، ۲ مدرسه انتخاب گردید. سپس از هر مقطع تحصیلی در هر مدرسه، یک کلاس به‌طور تصادفی انتخاب شد و تمامی دانش‌آموزان آن کلاس مورد بررسی قرار گرفتند. معیارهای ورود به مطالعه شامل: نداشتن مشکل جسمانی و یا ممنوعیت پزشکی از نظر انجام فعالیت جسمانی و تمایل افراد جهت شرکت در پژوهش بود. عدم تمایل به ادامه همکاری و شرکت در پژوهش نیز به‌عنوان معیار خروج از مطالعه در نظر گرفته شد.

برای گردآوری اطلاعات در این پژوهش از یک پرسشنامه کتبی استفاده شد که به‌صورت خودگزارش‌دهی توسط دانش‌آموزان و به‌صورت فردی و مجزا از یکدیگر بدون مشورت با هم تکمیل گردید. این پرسشنامه شامل: اطلاعات جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان (سن، پایه تحصیلی، تحصیلات پدر و مادر، شغل پدر و شغل مادر) و سازه‌های نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده بود. سازه‌های نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده شامل نگرش مثبت نسبت به انجام فعالیت جسمانی در قالب ۹ سؤال (مانند "انجام‌دادن فعالیت‌های جسمانی برای من مفید است") با مقیاس لیکرت ۵ گزینه‌ای از بسیار موافقم (نمره ۵) تا بسیار مخالفم (نمره ۱) سنجیده شد که در آن نمره بالاتر نشان‌دهنده نگرش مثبت نسبت به انجام فعالیت جسمانی در دانش‌آموزان

و به‌عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل مرتبط با بار بیماری‌ها شناخته می‌شود [۸]. سازمان جهانی بهداشت نیز اعلام کرده است که بیش از ۲/۳ درصد از مرگ‌ها در هر سال به علت کم‌تحرکی رخ می‌دهد [۹]. تخمین زده می‌شود که فعالیت بدنی ناکافی مسئول حدود ۳۰ درصد از بار بیماری‌های ایسکمی قلبی، ۳۵-۲۱ درصد از سرطان سینه و کولون و ۲۷ درصد از دیابت باشد [۱۰]. به‌طور کلی در جهان از هر ۳ فرد بزرگسال، یک نفر به حد کافی فعال نمی‌باشد. نداشتن فعالیت جسمانی با بالا رفتن سن افزایش می‌یابد که این امر در دختران و زنان بیشتر از پسران و مردان می‌باشد [۷].

شواهد حاکی از کاهش فعالیت جسمانی منظم در آخر دوره نوجوانی و اوایل جوانی هستند و این کاهش یکی از معضلات بهداشت عمومی در اکثر کشورهای جهان می‌باشد. نوجوانی و جوانی دوره انتقال از کودکی به بزرگسالی است [۱۱] و بسیاری از عادات زندگی از قبیل ورزش منظم به‌طور طبیعی در این دوران آغاز شده و ادامه پیدا می‌کند؛ اما متأسفانه میزان فعالیت جسمانی به‌طور مداوم در این دوران کاهش می‌یابد [۱۱]. در ۲ دهه گذشته فعالیت جسمانی در همه گروه‌های سنی کاهش یافته است و بر مبنای گزارشات، بیش از ۸۰ درصد از جمعیت نوجوانان جهان فعالیت جسمانی کافی ندارند [۱۲]. وزارت بهداشت اعلام کرده است که بیش از ۶۰ درصد از زنان ایرانی تحرک خاصی ندارند. در تهران حدود ۳۵ درصد از زنان گروه سنی ۴۴-۳۵ سال در اوقات فراغت، حداقل ۱۰ دقیقه فعالیت جسمانی را انجام می‌دهند. در شهر اهواز نیز تنها ۱۸/۲ درصد از زنان روزانه حداقل ۱۰ دقیقه در روز ورزش می‌کنند؛ درحالی که این آمار در مورد مردان معادل ۴۱/۷ درصد گزارش شده است [۱۳].

نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده یکی از نظریه‌های تغییر رفتار می‌باشد که به‌منظور پیش‌بینی و درک رفتار مورد استفاده قرار می‌گیرد [۱۲] و در حقیقت یکی از چهارچوب‌های ادراکی موفق در زمینه رفتار فعالیت جسمانی زنان می‌باشد [۱۴، ۱۵]. این نظریه پیشنهاد می‌کند که نزدیک‌ترین تعیین‌کننده کلیدی رفتار، قصد شخص برای انجام رفتار است. قصد، سطح انگیزه و اراده فرد برای تلاش جهت انجام رفتار می‌باشد [۱۶]. قصد رفتاری به وسیله ۳ سازه نگرش نسبت به اجرای یک رفتار (ارزشیابی مثبت یا منفی نتایج رفتار)، هنجارهای انتزاعی (ادراک خواسته‌های افراد مهم) و کنترل رفتاری درک‌شده (ادراک میزان کنترل بر اجرای رفتار) تعیین می‌گردد [۱۷]. نتایج مطالعات مرتبط حاکی از آن هستند که نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده، ۴۱ تا ۴۶ درصد از واریانس قصد و ۲۴ تا ۳۶ درصد از واریانس رفتار فعالیت بدنی را تبیین می‌کند [۱۶].

شناسایی عوامل پیش‌بینی‌کننده قصد رفتاری برای ارتقای قصد و رفتار فعالیت جسمانی امری ضروری است؛ زیرا تعیین این عوامل موجب شناسایی سازه‌های کلیدی در طراحی مداخلات

این مقاله برگرفته از طرح تحقیقاتی مصوب دفتر مرکزی جهاد دانشگاهی با شناسه اخلاق IR.ACECR.ROYAN. REC.1395.50 می‌باشد. جهت رعایت موازین اخلاقی در پژوهش ضمن اخذ مجوز از اداره آموزش و پرورش شهر اهواز جهت ورود به مدارس، پیش از انجام مطالعه توضیحات کافی در مورد اهداف، جزئیات و چگونگی روند پژوهش و فرآیند نمونه‌گیری به مدیران و مسئولان مدارس مربوطه ارائه گردید و به دانش‌آموزان اطمینان داده شد که کلیه اطلاعات کسب‌شده از آن‌ها محرمانه بوده و صرفاً در جهت تجزیه و تحلیل‌های علمی و بدون ذکر نام افراد به کار برده خواهند شد. لازم به ذکر است که پیش از انجام مراحل اجرایی پژوهش، اهداف و مراحل آن برای شرکت‌کنندگان توضیح داده شد و رضایت کتبی و آگاهانه از آن‌ها اخذ گردید.

پس از تکمیل پرسشنامه‌ها، داده‌ها در نرم‌افزار آماری SPSS 23 وارد شدند. جهت تجزیه و تحلیل آماری و رسیدن به اهداف پژوهش از آمار توصیفی، آزمون تی مستقل، آنالیز واریانس یک‌طرفه و آزمون همبستگی Pearson (جهت تعیین ارتباط بین قصد انجام فعالیت بدنی با سازه‌های نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده) و به‌منظور تعیین قدرت پیش‌بینی‌کنندگی سازه‌ها از آزمون رگرسیون خطی در سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ استفاده گردید.

یافته‌ها

میانگین سنی شرکت‌کنندگان در پژوهش $13/79 \pm 0/89$ سال و دامنه سنی آن‌ها ۱۲ تا ۱۶ سال بود. بر مبنای نتایج $37/4$ درصد از دانش‌آموزان در پایه هشتم مشغول به تحصیل بودند، $63/2$ درصد از مادران دانش‌آموزان و 62 درصد از پدران آن‌ها دارای تحصیلات دیپلم و بالاتر بودند و شغل 54 درصد از پدران آزاد و شغل 89 درصد از مادران خانه‌دار بود. جزئیات مشخصات جمعیت‌شناختی دانش‌آموزان در جدول ۱ ارائه شده است. با توجه به نتایج آزمون‌های تی مستقل و آنالیز واریانس یک‌طرفه،

نرم‌های انتزاعی ترغیب‌کننده انجام فعالیت جسمانی نیز در قالب ۶ سؤال (مانند "بهترین دوست من فکر می‌کند که باید فعالیت جسمانی منظمی داشته باشم") با مقیاس لیکرت ۵ گزینه‌ای از بسیار موافقم (نمره ۵) تا بسیار مخالفم (نمره ۱) اندازه‌گیری گردید که نمره بالاتر حاکی از وجود نرم‌های انتزاعی ترغیب‌کننده انجام فعالیت جسمانی بود. همچنین کنترل رفتاری درک‌شده در قالب ۴ سؤال (مانند "برای من انجام دادن فعالیت‌های جسمانی در تمام هفته سخت است") با مقیاس لیکرت ۵ گزینه‌ای از کاملاً موافقم (نمره ۱) تا کاملاً مخالفم (نمره ۵) مورد سنجش قرار گرفت که نمره بالاتر نشان‌دهنده کنترل رفتاری بالاتر دانش‌آموزان بود. سازه قصد رفتاری نیز در قالب ۴ سؤال (مانند "من قصد دارم طی یک ماه آینده به‌طور منظم حداقل ۳ بار در هفته ورزش کنم") با مقیاس لیکرت ۵ گزینه‌ای از کاملاً موافقم (نمره ۵) تا کاملاً مخالفم (نمره ۱) اندازه‌گیری شد که نمره بالاتر نشان‌دهنده وجود قصد قوی‌تر برای انجام فعالیت جسمانی بود. شایان ذکر می‌باشد که نمونه این پرسشنامه در مطالعه صلحی و همکاران به کار گرفته شده و روایی و پایایی آن تأیید شده است [۱۸]. در این مطالعه به‌منظور تعیین اعتبار علمی ابزار از روش اعتبار محتوا استفاده گردید که بدین‌منظور پرسشنامه در اختیار ۱۰ نفر از افراد متخصص و صاحب‌نظر آموزش بهداشت و ارتقای سلامت قرار گرفت و نظرات و پیشنهادات اصلاحی آن‌ها جمع‌آوری گشته و اعمال شد. مقادیر نسبت روایی محتوای (CVR: Content Validity Ratio) سؤالات سازه‌های نظریه بین $0/75$ تا $0/9$ و شاخص روایی محتوای (CVI: Content Validity Index) سؤالات بین $0/86$ تا 1 بود که با توجه به نقطه برش جدول لاوشه، اعتبار ابزار مورد تأیید قرار گرفت. پایایی پرسشنامه نیز با انجام یک مطالعه مقدماتی و به روش همسانی درونی بررسی شد که مقادیر آلفای کرونباخ برای سازه‌های نگرش، نرم‌های انتزاعی، کنترل رفتاری درک‌شده و قصد رفتاری به‌ترتیب $0/86$ ، $0/83$ ، $0/63$ و $0/74$ برآورد گردید.

جدول ۱: مشخصات دموگرافیک دانش‌آموزان و مقایسه میانگین نمرات قصد فعالیت جسمانی بر حسب متغیرهای دموگرافیک ($n=163$)

متغیر	تعداد (درصد)	انحراف معیار \pm میانگین	سطح معناداری
تحصیلات پدر	زیر دیپلم	$15/63 \pm 3/25$	۰/۱۱۲
	دیپلم و بالاتر	$14/73 \pm 3/54$	
تحصیلات مادر	زیر دیپلم	$15/53 \pm 3/26$	۰/۱۸۵
	دیپلم و بالاتر	$14/76 \pm 3/54$	
شغل پدر	کارمند	$15/23 \pm 3/85$	۰/۷۹۱
	آزاد	$14/9 \pm 3/31$	
	سایر	$15/33 \pm 3/26$	
شغل مادر	خانه‌دار	$15/08 \pm 3/54$	۰/۸۲۲
	کارمند	$15/8 \pm 2/58$	
	سایر	$14/69 \pm 2/65$	

در مدل رگرسیون خطی برای پیش‌بینی انجام فعالیت جسمانی با سازه‌های نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده، با استفاده از روش همزمان (Enter) مدل معناداری به دست آمد ($R^2=0/4$, $P<0/001$, $F=35/18$). بر مبنای نتایج، نگرش ($\beta=0/15$, $P=0/03$) و کنترل رفتاری ($\beta=0/46$, $P=0/001$) به‌طور معناداری پیش‌گویی‌کننده قصد انجام فعالیت جسمانی بودند. در این مدل سازه‌های نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده ۴۰ درصد از واریانس قصد انجام فعالیت جسمانی را پیش‌بینی نمودند (جدول ۳).

تفاوت آماری معناداری در میانگین قصد انجام فعالیت جسمانی بین متغیرهای تحصیلات پدر و مادر و شغل آن‌ها مشاهده نمی‌شود ($P>0/05$).

میانگین، انحراف معیار و ماتریس همبستگی سازه‌های نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده در جدول ۲ ارائه شده است. مطابق با یافته‌ها، بین قصد انجام فعالیت جسمانی و سازه‌های نگرش، نرم‌های انتزاعی و کنترل رفتار درک‌شده همبستگی مثبت و معناداری مشاهده شد که در این بین، نگرش دارای بیشترین همبستگی با قصد رفتاری بود ($r=0/6$, $P<0/001$).

جدول ۲: میانگین، انحراف معیار و ماتریس همبستگی بین قصد انجام فعالیت جسمانی و سازه‌های نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده

متغیرها	۱	۲	۳	۴	دامنه نمرات	انحراف معیار \pm میانگین
۱. نگرش	۱				۹-۴۵	۳۶/۸۷ \pm ۵/۱۴
۲. نرم‌های انتزاعی	۰/۵۶۱**	۱			۶-۳۰	۲۲/۵۳ \pm ۴/۳۸
۳. کنترل رفتاری درک‌شده	۰/۴۵۵**	۰/۳۳۲**	۱		۴-۲۰	۱۳/۸۰ \pm ۳/۱۶
۴. قصد رفتاری	۰/۶۰۱**	۰/۴۴۰**	۰/۳۹۸**	۱	۴-۲۰	۱۵/۰۷ \pm ۳/۴۴

* ضرایب در سطح کمتر از ۰/۰۱ معنادار می‌باشند

جدول ۳: نتایج تحلیل رگرسیون خطی سازه‌های نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده برای قصد انجام فعالیت جسمانی

متغیر پیش‌بین	ضریب رگرسیونی (B)	خطای استاندارد	شیب خط (β)	سطح معناداری
نگرش	۰/۳۰	۰/۰۵	۰/۴۶	<0/001
نرم‌های انتزاعی	۰/۱۱	۰/۰۶	۰/۱۴	۰/۰۵۷
کنترل رفتاری درک‌شده	۰/۱۶	۰/۰۷	۰/۱۵	۰/۰۳۵

بحث

جسمانی را در نمونه‌های دارای اضافه وزن و چاق پیش‌بینی نموده‌اند [۲۲]. Boudreau و همکاران نیز در پژوهش خود در ارتباط با بررسی تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده در قصد تمرینات ورزشی در بزرگسالان چاق نشان دادند که نگرش و کنترل رفتاری درک‌شده ارتباط معناداری با قصد انجام فعالیت جسمانی داشته و این ۲ سازه ۶۶ درصد از واریانس قصد انجام فعالیت جسمانی را تبیین می‌کنند [۲۳]. همچنین غلام‌نیا شیروانی و همکاران در پژوهش خود که با هدف بررسی تعیین‌کننده‌های رفتار ورزشی براساس نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده در زنان ساکن در شهرک‌های سازمانی تهران به‌صورت مقطعی انجام شد، عنوان نمودند که نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده ۷۷ درصد از واریانس قصد و ۱۷ درصد از واریانس رفتار را تبیین می‌کند [۱۶].

در پژوهش حاضر نگرش قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده رفتار فعالیت جسمانی بود. در مطالعه Plotnikoff و همکاران نیز نگرش قوی‌ترین سازه تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده در پیش‌بینی قصد انجام فعالیت گزارش گردید [۲۲]. در مطالعه Psouni و همکاران که در آن قصد ورزش، تغذیه سالم و رفتار را در میان بزرگسالان چاق/ دارای اضافه وزن و با وزن طبیعی مورد ارزیابی قرار دادند، نشان داده شد که برای افراد دارای وزن در محدوده

این مطالعه با هدف بررسی عوامل مرتبط با قصد انجام فعالیت جسمانی براساس نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده در دانش‌آموزان دختر دبیرستانی شهر اهواز انجام شد. یافته‌ها نشان داد که سازه‌های نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده ۴۰ درصد از واریانس قصد انجام فعالیت جسمانی را تبیین می‌کنند که در این بین نگرش و کنترل رفتاری درک‌شده، تعیین‌کننده‌های قوی قصد رفتاری می‌باشند. این نتایج با یافته‌های مطالعات مشابه همخوانی دارد. در پژوهش Wang و همکاران که کاربرد تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده را در پیش‌بینی رفتار فعالیت جسمانی کودکان مورد ارزیابی قرار دادند، این نتیجه حاصل شد که سازه‌های تئوری رفتار برنامه‌ریزی ۳۳ درصد از واریانس قصد انجام فعالیت جسمانی را پیش‌بینی می‌کند [۲۰]. در پژوهش Duncan و همکاران نیز نگرش و کنترل رفتاری درک‌شده ۲۵ درصد از واریانس قصد فعالیت جسمانی را پیش‌بینی نمودند [۲۱]. علاوه بر این در مطالعه Plotnikoff و همکاران که در آن به بررسی کاربرد تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده در پیش‌بینی قصد فعالیت جسمانی در جوانان چاق و دارای اضافه وزن پرداخته بودند، نتایج نشان داد که سازه‌های تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده به‌طور جداگانه به‌ترتیب ۶۶ و ۵۶ درصد از واریانس قصد فعالیت

نتایج مطالعات مختلف را می‌توان به متفاوت بودن ویژگی‌های جمعیت مورد مطالعه و رفتار هدف و نیز متفاوت بودن عوامل خاصی که بر ورزش و فعالیت جسمانی تأثیر می‌گذارند در مناطق و جمعیت‌های مختلف نسبت داد [۳۰].

از جمله محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به داشتن محدودیت زمانی برای شرکت دانش‌آموزان در پژوهش و تکمیل پرسشنامه‌ها اشاره کرد. استفاده از روش خودگزارش‌دهی در تکمیل پرسشنامه‌ها از دیگر محدودیت‌های این پژوهش بود که البته با بیان اهداف مطالعه و اطمینان‌دادن به دانش‌آموزان در زمینه محرمانه‌ماندن اطلاعات آن‌ها سعی در کاهش این محدودیت گردید.

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج حاصل از این مطالعه مشخص شد که نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده، ۴۰ درصد از واریانس قصد انجام فعالیت جسمانی را در دانش‌آموزان دختر دبیرستانی پیش‌بینی می‌کند. از سوی دیگر نگرش و کنترل رفتاری درک‌شده، پیش‌بینی‌کننده‌های قصد رفتار فعالیت جسمانی بودند؛ بنابراین طراحی مداخلات آموزشی با بهره‌گیری از این نظریه و توجه بیشتر به سازه نگرش به‌عنوان قوی‌ترین فاکتور پیش‌بینی‌کننده قصد رفتار توصیه می‌گردد.

تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از طرح تحقیقاتی مصوب دفتر مرکزی جهاد دانشگاهی با کد ۲۰-۲۳۶۶ می‌باشد. نویسندگان این مقاله بر خود لازم می‌دانند تا بدین‌وسیله از همکاری معاونت کل آموزش و پرورش استان خوزستان، اداره آموزش و پرورش ناحیه ۳ اهواز و مدیران، مسئولان و دانش‌آموزان دبیرستان‌های دخترانه که نهایت همکاری را در انجام این پژوهش داشتند، صمیمانه تشکر و قدردانی نمایند. شایان ذکر است که نویسندگان هیچ‌گونه تضاد منافی را اعلام نکرده‌اند.

طبیعی، قوی‌ترین سازه پیش‌بینی‌کننده قصد رفتار فعالیت جسمانی، نگرش و در گروه چاق و دارای اضافه وزن، کنترل رفتاری درک‌شده بوده است [۲۴]. در مطالعه متآنالیز Hagger و همکاران نیز عنوان گردید در بیشتر مطالعاتی که در زمینه فعالیت جسمانی از نظریه‌های عمل منطقی و رفتار برنامه‌ریزی‌شده استفاده کرده‌اند، نگرش قوی‌ترین و اثرگذارترین سازه بر قصد رفتاری بوده و رابطه قصد و رفتار را به‌طور کامل میانجی‌گری می‌کند [۲۵]. اگر فرد نتیجه انجام یک رفتار را مطلوب ارزیابی نماید، نگرش مثبتی نسبت به آن رفتار خواهد داشت [۲۶]. نگرش یکی از مؤلفه‌های کلیدی است که بر رفتار ورزش تأثیر می‌گذارد [۲۷].

برخی از مطالعات نتایجی متفاوت با یافته‌های پژوهش حاضر را گزارش کرده‌اند. از آن جمله در پژوهش قرآنی و همکاران [۲۸] که به بررسی عوامل پیش‌گویی‌کننده قصد شیردهی انحصاری زنان باردار به‌وسیله نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده پرداخته شد، کنترل رفتاری درک‌شده قوی‌ترین و نگرش، دومین پیش‌بینی‌کننده قصد شیردهی انحصاری بود. روستای شالمایی و همکاران نیز در مطالعه خود که با هدف تعیین تأثیر آموزش مبتنی بر نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده بر پیشگیری از پرخاشگری در دختران پنجم ابتدایی انجام شد، نشان دادند که کنترل رفتاری درک‌شده دارای بیشترین اثر پیش‌بینی‌کنندگی قصد پیشگیری از رفتار پرخاشگری و رفتار پیشگیری بوده و با تغییر قصد، بهبود کنترل رفتار پرخاشگری اتفاق خواهد افتاد [۲۹]. در پژوهش Ahmad و همکاران که در آن به بررسی کاربرد نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده در پیش‌بینی نگهداری ورزش در سالمندان سالخورده پرداخته شد نیز گزارش گردید که در مردان، نگرش و در زنان، هنجارهای انتزاعی قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده‌های قصد انجام ورزش هستند [۲۷]. علاوه‌براین، در مطالعه غلام‌نیا شیروانی و همکاران که به بررسی تعیین‌کننده‌های رفتار ورزشی براساس نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده در زنان ساکن در شهرک‌های سازمانی تهران پرداخته‌اند، سازه هنجارهای انتزاعی قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده قصد رفتار بود [۱۶]. تناقض موجود در

REFERENCES

- Samavati TH, Zadeh A, Shams M, Afkhami A, Mahdavi AR, Bashti S, et al. Preventing and control cardiovascular diseases (Especially government employees). Tehran: Javan; 2013.
- Fakhrzadeh H, Djalalinia S, Mirarefin M, Arefirad T, Asayesh H, Safiri S, et al. Prevalence of physical inactivity in Iran: a systematic review. *J Cardiovasc Thoracic Res*. 2016;8(3):92-7. DOI: 10.15171/jcvtr.2016.20
- Geravandi A, Ghofranipour F, Rezaei M, Laghaei Z, Sepahi S. Effect of health education on promotion of physical activity in housewives who refer to health centers of Kermanshah. *J Clin Res Paramed Sci*. 2014;3(3):205-14. [Persian]
- Khodamoradi F, Mozafarsaadati H, Nabavi SH, Hosseini SH. The survey level of physical activity and stage of change among high school. *J North Khorasan Univ Med Sci*. 2014;6(2):289-95. [Persian]
- Musavian AS, Pasha A, Rahebi SM, Roushan ZA, Ghanbari A. Health promoting behaviors among adolescents: a cross-sectional study. *Nurs Midwifery Stud*. 2014;3(1):1-7. PMID: 25414892
- Saber F, Shanazi H, Sharifrad G. The survey of theory of planned behavior constructs regarding girl student's physical activity in Naein Payame Noor University in 2012. *J Health Syst Res*. 2013;9(9):1014-21. [Persian]
- Gholamnia-Shirvani Z, Ghofranipour F, Gharakhanlou R, Kazemnejad 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. DOI: <https://doi.org/10.20286/jech.02043>
- Pratt M, Perez LG, Goenka S, Brownson RC, Bauman A, Sarmiento OL, et al. Can population levels of physical activity be increased? Global evidence and experience. *Prog Cardiovasc Dis*. 2015;57(4):356-67. PMID: 25304047 DOI: 10.1016/j.pcad.2014.09.002
- Naseripour F. Effect of educational program based on penders

- health promotion model on lifestyle relating to nutrition and physical activity among high school girls. [Master Thesis]. Ahvaz: Jundishapur Medical Sciences University; 2015. [Persian]
10. Sun MC, Kawthar BA. Leisure-time physical activity among university students in Mauritius. *Am J Health Res*. 2013;1(1):1-8. DOI: [10.11648/j.ajhr.20130101.11](https://doi.org/10.11648/j.ajhr.20130101.11)
 11. Salahshoori A, Sharifirad G, Hassanzadeh A, Mostafavi F. Study of perceived barriers to physical activity in male and female high school students in Izeh in 2011-2012. *J Health Syst Res*. 2013;9(10):1128-37. DOI: <http://dx.doi.org/10.22122/-v9i10.1089> [Persian]
 12. Aghamolaei T, Farshidi H, Safari Moradabadi A, Dadipoor S. Effect of interventions based on the theory of planned behavior on promoting physical activity: a systematic review. *J Prev Med*. 2017;3(4):1-15. [Persian]
 13. Jafarpour K, Arastoo AA, Gholamnia Shirvani Z, Saki O, Araban M. The effect of health education intervention based on the theory of planned behavior to promote physical activity in women's health volunteers of Shushtar health centers. *Iran J Obstet Gynecol Infertil*. 2016;19(37):62-74. [Persian]
 14. Gholamnia Shirvani Z, Ghofranipour F, Gharakhanlou R, Kazemnejad A. Determinants of physical activity based on the theory of planned behavior in Iranian Military Staff's Wives: a path analysis. *Glob J Health Sci*. 2015;7(3):230-9. PMID: [25948459](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25948459/) DOI: [10.5539/gjhs.v7n3p230](https://doi.org/10.5539/gjhs.v7n3p230)
 15. McEachan RR, Conner M, Taylor NJ, Lawton RJ. Prospective prediction of health-related behaviours with the theory of planned behavior: a meta-analysis. *Health Psychol Rev*. 2011;5(2):97-144. DOI: [10.1080/17437199.2010.521684](https://doi.org/10.1080/17437199.2010.521684)
 16. Shirvani ZG, Ghofranipour F, Gharakhanlou R, Kazemnejad A. Path analysis of physical activity based on the theory of planned behavior in women residing in Tehran's organizational townships. *J Behav Sci*. 2015;9(2):159-67. [Persian]
 17. Conner M, Sandberg T, Norman P. Using action planning to promote exercise behavior. *Ann Behav Med*. 2010;40(1):65-76. PMID: [20446124](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20446124/) DOI: [10.1007/s12160-010-9190-8](https://doi.org/10.1007/s12160-010-9190-8)
 18. Solhi M, ZinatMotlag F, Karimzade SK, 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*. 2010;18(1):45-52. [Persian]
 19. Dashtian M, Eftekhari Ardebili H, Karimzadeh Shirazi K, Shahmoradi M, Azam K. Predicting factors affecting medication adherence and physical activity in patients with type-2 diabetes mellitus based on the theory of planned behavior. *J Sch Public Health Instit Public Health Res*. 2017;15(2):133146. [Persian]
 20. Wang L, Wang L. Using theory of planned behavior to predict the physical activity of children: probing gender differences. *Biomed Res Int*. 2015;2015:1-9. PMID: [26649307](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26649307/) DOI: [10.1155/2015/536904](https://doi.org/10.1155/2015/536904)
 21. Duncan MJ, Rivis A, Jordan C. Brief report: understanding intention to be physically active and physical activity behaviour in adolescents from a low socio-economic status background: an application of the Theory of Planned Behaviour. *J Adolesc*. 2012;35(3):761-4. PMID: [21820730](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21820730/) DOI: [10.1016/j.adolescence.2011.07.017](https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2011.07.017)
 22. Plotnikoff RC, Lubans DR, Costigan SA, McCargar L. A test of the theory of planned behavior to predict physical activity in an overweight/obese population sample of adolescents from Alberta, Canada. *Health Educ Behav*. 2013;40(4):415-25. PMID: [22984208](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22984208/) <https://doi.org/10.1177/1090198112455642>
 23. Boudreau F, Godin G. Using the theory of planned behaviour to predict exercise intention in obese adults. *Can J Nurs Res*. 2007;39(2):112-25. PMID: [17679588](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17679588/)
 24. Psouni S, Chasandra M, Theodorakis Y. Exercise and healthy eating intentions and behaviors among normal weight and overweight/obese adults. *Psychology*. 2016;7(4):598-611. DOI: [10.4236/psych.2016.74062](https://doi.org/10.4236/psych.2016.74062)
 25. Hagger MS, Chatzisarantis NL, Biddle SJ. A meta-analytic review of the theories of reasoned action and planned behavior in physical activity: predictive validity and the contribution of additional variables. *J Sport Exer Psychol*. 2002;24(1):3-32. DOI: [10.1123/jsep.24.1.3](https://doi.org/10.1123/jsep.24.1.3)
 26. Ghahremani L, Nazari M. Comparing prediction power of exercise intention and behavior based on self-efficacy and theory of planned behavior. *Payesh*. 2013;12(1):99-107. [Persian]
 27. Ahmad MH, Shahar S, Teng NI, Manaf ZA, Sakian NI, Omar B. Applying theory of planned behavior to predict exercise maintenance in sarcopenic elderly. *Clin Interv Aging*. 2014;9:1551-61. PMID: [25258524](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25258524/) DOI: [10.2147/CIA.S60462](https://doi.org/10.2147/CIA.S60462)
 28. Mahbubi Ghazaani F, Roozbahani N, Shamsi M. Predictive factors of exclusive breastfeeding intention in pregnant women. *Arak Med Univ J*. 2015;18(98):68-76. [Persian]
 29. Shalmaii MR, Rakhshani F, Ramezankhani A, Soori H. Effect of education based on the theory of planned behavior on prevention of aggression. *Saf Promot Inj Prev*. 2016;4(1):39-46. [Persian]
 30. Baghianimoghadam M, Gholianavval M, Karimi M, Kamalikhah T, Roohi MR. Investigating the views of male students on using bicycles based on the theory of planned behavior in Yazd university of medical sciences 2012. *Toloo-E-Behdasht*. 2014;13(4):83-93. [Persian]