DOI: 10.22122/jhsr.v14i3.3485 Published by Vesnu Publications

خودکارامدی در انجام فعالیت بدنی دانش‌آموزان مقطع متوسطه یک شهرستان فلاورجان

باقر احمدی[1]، فاطمه بستامی[2]، زهرا توکلی[3]، فیروزه مصطفوی[4]

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: فعالیت بدنی یکی از عوامل مهم حفظ سلامتی و پیشگیری از بیماری‌های غیر واگیر محسوب می‌شود. پژوهش حاضر با هدف تعیین وضعیت خودکارامدی و فعالیت بدنی دانش‌آموزان پسر دبیرستانی شهرستان فلاورجان در سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵ انجام گرفت.

روش‌ها: این مطالعه از نوع توصیفی- تحلیلی بود و بر روی ۲۵۴ دانش‌آموز پسر مقطع متوسطه اول انجام شد. نمونه‌ها با روش خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شدند و اطلاعات آن‌ها به وسیله پرسش‌نامه استاندارد بین‌المللی فعالیت بدنی (International physical Activity Questionnaire یا IPAQ) و پرسش‌نامه خودکارامدی فعالیت بدنی جمع‌آوری گردید. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های Independent t، همبستگی Pearson، One-way ANOVA و Linear regression در نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. $P < ۰/۰۵۰$ به عنوان سطح معنی‌داری داده‌ها در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: میانگین نمره فعالیت بدنی دانش‌آموزان، ۲۰۸۷/۳۷ ± ۲۶۳۰/۳۶ مت بر کالری در هفته به دست آمد. ۱۰/۲ درصد دانش‌آموزان فعالیت بدنی شدید، ۵۲/۳ درصد فعالیت بدنی متوسط و ۳۷/۵ درصد فعالیت بدنی ضعیف داشتند. میانگین نمره خودکارامدی، ۱۸/۱۴ ± ۵۷/۲۶ بود. همچنین، ارتباط معنی‌داری بین خودکارامدی و فعالیت بدنی مشاهده گردید ($P < ۰/۰۰۱$، $r = ۰/۲۴$). خودکارامدی و تحصیلات مادر، فعالیت بدنی را به میزان ۰/۳۶ پیشگویی کرد.

نتیجه‌گیری: خودکارامدی فعالیت بدنی در تحقیق حاضر، متوسط گزارش گردید. با توجه به این که درک خودکارامد بودن در مورد فعالیت بدنی به عنوان یک عامل درونی بر روی انجام آن تأثیر می‌گذارد، توصیه می‌شود با استفاده از استراتژی‌های خودکارامدی، فعالیت بدنی در دانش‌آموزان ارتقا یابد.

واژه‌های کلیدی: فعالیت بدنی، خودکارامدی، دانش‌آموزان

ارجاع: احمدی باقر، بستامی فاطمه، توکلی زهرا، مصطفوی فیروزه. **خودکارامدی در انجام فعالیت بدنی دانش‌آموزان مقطع متوسطه یک شهرستان فلاورجان.** مجله تحقیقات نظام سلامت ۱۳۹۷؛ ۱۴ (۳): ۳۲۷-۳۲۱

دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۲/۲۶ پذیرش مقاله: ۱۳۹۷/۴/۲۸ تاریخ چاپ: ۱۳۹۷/۷/۱۵

مقدمه

با وجود تأثیرات شگرفی که پیشرفت علم و تکنولوژی در زندگی انسان داشته، اما تمایل به زندگی بدون تحرک را افزایش داده است. بنابراین، افزایش فعالیت فیزیکی جوانان، از مهم‌ترین اولویت‌های بهداشتی محسوب می‌شود و به دلیل ارتباط آن با سلامت، فعالیت بدنی منظم به عنوان یکی از ۱۵ اولویت سازمان جهانی بهداشت در تغییر رفتار جهت بهبود سلامت و سبک زندگی سالم معرفی شده است. بر اساس برنامه مردم سالم، همه افراد باید روزانه حداقل ۳۰ دقیقه فعالیت بدنی متوسط داشته باشند (۱). بی‌تحرکی و فعالیت فیزیکی ناکافی، منجر به افزایش بروز بیماری‌های مزمن قلبی- عروقی، دیابت و پوکی استخوان می‌شود. فعالیت فیزیکی دارای اثرات حمایتی در مقابل بیماری‌های مزمن، افسردگی و اضطراب است و خطر مرگ زودرس و بیماری‌های قلبی- عروقی را کاهش می‌دهد (۲). تخمین زده می‌شود که عدم فعالیت بدنی، سالانه باعث ۹/۱ میلیون مرگ و منجر به بروز ۱۶-۱۰ درصد از هر کدام از بیماری‌های دیابت، سرطان‌های پستان، کولون و رکتوم و حدود ۲۲ درصد از بیماری‌های ایسکمیک قلب می‌گردد (۳). با توجه به این که عادات خوب بهداشتی فراگرفته شده توسط نوجوانان می‌تواند اثر طولانی مدتی بر سلامت آن‌ها بگذارد و رفتارهایی که در نوجوانی شروع می‌شود تمایل به ادامه در بزرگسالی دارد، فعالیت‌های جسمانی مناسب می‌تواند علاوه بر اثرات مثبت و مزایایی که در کاهش بیماری‌ها دارد، سبب پیشگیری گرایش نوجوانان به سمت تفریحات ناسالم، بزهکاری، اعتیاد و همچنین، کاهش استرس، افزایش تصور مثبت از خود و اعتماد به نفس در نوجوانان و جوانان شود و توانایی علمی و روحیه همکاری در آن‌ها را افزایش دهد (۴).

نتایج تحقیقات نشان می‌دهد که بیش از ۸۰ درصد مردم ایران کم‌تحرک هستند (۵، ۶). بر اساس نتایج جامع‌ترین مطالعه‌ای که از طرف سازمان بهداشت جهانی در خصوص بررسی میزان فعالیت بدنی کودکان و نوجوانان طی سال‌های ۸۳-۱۳۸۲ در ۲۳ استان ایران انجام شد، میانگین میزان فعالیت بدنی متوسط و شدید به ترتیب ۴/۷ و ۰/۷ ساعت در روز بوده است (۷). نتایج برخی پژوهش‌ها حاکی از کاهش فعالیت بدنی در نتیجه افزایش مدت تماشای تلویزیون، بازی با کامپیوتر و کاهش

۱- کارشناس ارشد، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
۲- استادیار، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت و تغذیه، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم‌آباد، ایران
۳- کارشناس، گروه بهداشت عمومی، مرکز بهداشت شهرستان فلاورجان، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
۴- دانشیار، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
نویسنده مسؤول: فیروزه مصطفوی
Email: f_mostafavi@yahoo.com

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-16]
[DOR: 20.1001.1.17352363.1397.14.3.8.2]
[DOI: 10.22122/jhsr.v14i3.3485]

فرصت فعالیت جسمانی در مدارس و جوامع است (۶، ۵). بیشترین کاهش فعالیت بدنی در سال‌های گذر از مراحل مختلف زندگی مانند گذر از مراحل تحصیلی راهنمایی به دبیرستان، دبیرستان به دانشگاه و دانشگاه به محیط کار گزارش شده است (۸). بنابراین، لزوم دقت و توجه به این مهم، واضح و آشکار می‌باشد.

بر اساس مطالعه مصطفوی و همکاران، موانع داخلی و خارجی به یک اندازه در انجام منظم فعالیت بدنی تأثیر می‌گذارند (۶). در حال حاضر، با وجود شرایط نامناسب در محیط انسان که از رفتارهای سالم حمایت نمی‌کند، اهمیت مراقبت و تلاش‌های اطمینان‌بخش و رفتارهای محافظتی توسط خود شخص بیش از پیش اهمیت پیدا خواهد کرد. بنابراین، می‌توان ادعا کرد که درک بهتر و استفاده مناسب از تعیین گره‌های روان‌شناختی رفتار، می‌تواند کلید مداخلات مؤثر برای ارتقای فعالیت بدنی منظم باشد (۱۱-۹). McAuley و Blissmer در یک مطالعه مروری به این نتیجه رسیدند که خودکارامدی از یک طرف تعیین‌کننده فعالیت بدنی و از طرف دیگر، پیامد فعالیت بدنی می‌باشد (۱۲). نتایج پژوهش Allison و همکاران که بر روی دانش‌آموزان دبیرستانی در تورنتو کانادا انجام شد، نشان داد که خودکارامدی فعالیت بدنی با وجود موانع خارجی، پیش‌بینی‌کننده قوی مشارکت در فعالیت بدنی است (۱۳). شواهد تجربی در داخل ایران نیز مصداق این موضوع است که خودکارامدی به شکل رضایت‌بخشی منجر به افزایش مشارکت افراد در برنامه‌های مرتبط با فعالیت بدنی در اوقات فراغت می‌گردد (۱۴). خودکارامدی به معنای اطمینان فرد از توانمندی خود در رسیدن به اهداف مورد نظر است. افراد با خودکارامدی بالاتر، سطح سلامتی بالاتری دارند. افراد خودکارامد، موانع و مشکلات سر راه خود را به عنوان چالش‌های فایق‌آمدنی در نظر می‌گیرند و بیشتر اقدام به خودمدیریتی می‌کنند (۱۶، ۱۵).

با توجه به اهمیت موضوع کم‌تحرکی که زمینه بسیاری از بیماری‌های پرخطر در میانسالی و کهنسالی می‌باشد و حساسیت دوران نوجوانی که افراد را مستعد این معضل بهداشتی می‌کند و از آن‌جایی که بر اساس تحقیق قبلی، نوجوانان اصفهانی در وضعیت مطلوبی از نظر فعالیت بدنی قرار ندارند (۱۷)، مطالعه حاضر با هدف تعیین وضعیت خودکارامدی و فعالیت بدنی دانش‌آموزان پسر دبیرستانی شهرستان فلاورجان در سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵ انجام گرفت.

روش‌ها

این مطالعه از نوع توصیفی- تحلیلی بود که بر روی دانش‌آموزان متوسطه شهرستان فلاورجان انجام شد. حجم نمونه بر اساس برآوردی از انحراف معیار نمره متغیر خودکارامدی و با استفاده از اطلاعات به دست آمده از مطالعه قارلی‌پور قرقانی و همکاران (۱) و در نظر گرفتن d = ۰/۰۵ و α = ۰/۰۵ در اطراف میانگین ۴۳/۲ و انحراف معیار ۰/۵۲، ۲۴۷ نفر محاسبه شد که با احتمال ریزش ۱۰ درصد، حجم نمونه ۲۷۱ نفر در نظر گرفته شد.

نمونه‌گیری به روش خوشه‌ای چند مرحله‌ای انجام شد؛ به این صورت که برای افزایش پوشش اجتماعی و اقتصادی افراد مورد مطالعه (۱۸)، ابتدا شهرستان فلاورجان از نظر اقتصادی- اجتماعی به سه منطقه بالا، متوسط و پایین تقسیم گردید و در هر منطقه یک دبیرستان پسرانه و در مجموع سه مدرسه به روش خوشه‌ای تصادفی مشخص شد. متناسب با حجم هر دبیرستان، دانش‌آموزان از هر ۳ پایه به روش تصادفی وارد مطالعه شدند. ابزارهای جمع‌آوری داده‌ها در ادامه آمده است.

پرسش‌نامه دموگرافیک و زمینه‌ای: این پرسش‌نامه از ۸ سؤال «سن، پایه تحصیلی، میزان تحصیلات پدر و مادر، شغل پدر و مادر، میزان درامد خانواده و سابقه عضویت در باشگاه ورزشی» تشکیل شده است.

پرسش‌نامه استاندارد بین‌المللی فعالیت بدنی (IPAQ یا International physical Activity Questionnaire):

این پرسش‌نامه میزان فعالیت بدنی را طی ۷ روز گذشته مورد سنجش قرار می‌دهد. میزان کلی فعالیت بدنی در هفته گذشته بر حسب مت (met) بر کالری در هفته حساب می‌شود. این واحد برای تخمین انرژی مصرفی فعالیت بدنی به کار می‌رود. یک مت تقریباً معادل میزان مصرف انرژی در حال استراحت یک فرد است. همه فعالیت‌های بدنی را می‌توان به صورت مضرب‌هایی از میزان مصرف انرژی در حالت استراحت دسته‌بندی نمود. در این مقیاس، پیاده‌روی ۳/۳ مت، فعالیت بدنی متوسط مانند والیبال، بدمینتون و نظافت اتاق ۴ مت و فعالیت بدنی شدید مانند دوچرخه‌سواری با سرعت بالا، کوهنوردی و بسکتبال ۸ مت در نظر گرفته شده است. جهت محاسبه میزان کلی فعالیت بدنی در هفته، باید مقدار پیاده‌روی (مت × دقیقه × روز) با مقدار فعالیت بدنی متوسط (مت × دقیقه × روز) و مقدار فعالیت بدنی شدید فرد (مت × دقیقه × روز) در هفته گذشته با هم جمع گردد. اگر مجموع انرژی محاسبه شده در طول هفته بین صفر تا ۵۹۹ مت بر کالری در هفته باشد، فعالیت بدنی ضعیف است. اگر بین ۶۰۰ تا ۳۰۰۰ مت بر کالری در هفته باشد، فعالیت بدنی متوسط و اگر بیش از ۳۰۰۰ مت بر کالری در هفته باشد، فعالیت بدنی شدید خواهد بود (۲). روایی و پایایی IPAQ در مطالعات مختلفی در کشور ایران مورد تأیید قرار گرفته است (۳).

پرسش‌نامه خودکارامدی فعالیت بدنی: این پرسش‌نامه شامل ۱۸ سؤال می‌باشد که به صورت لیکرت با مقیاس ۱۱ درجه‌ای از صفر تا ۱۰۰ به فاصله ۱۰تایی (صفر، ۱۰، ۲۰، ۳۰، ۴۰، ۵۰، ۶۰، ۷۰، ۸۰، ۹۰ و ۱۰۰) از مطمئن نیستم تا کاملاً مطمئنم درجه‌بندی شده است. پایین‌ترین و بالاترین نمره به ترتیب صفر و ۱۰۰ است. امتیاز بالاتر نشانه خودکارامدی درک شده بیشتر و امتیاز کمتر نشانه خودکارامدی درک شده کمتر می‌باشد. این مقیاس به وسیله پرسش‌نامه فعالیت بدنی Bandura مورد سنجش قرار گرفته است (۱۵). روایی ابزار مذکور در پژوهش مصطفوی و همکاران تأیید گردید و ضریب Cronbach's alpha آن ۰/۸۹ به دست آمد (۶).

داده‌های به دست آمده با استفاده از آزمون‌های Independent t، همبستگی Pearson، One-way ANOVA و Linear regression با روش گام به گام (Stepwise) در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ (version 20, IBM Corporation, Armonk, NY) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. $P < ۰/۰۵$ به عنوان سطح معنی‌داری در نظر گرفته شد. در مدل رگرسیون گام به گام، ابتدا مهم‌ترین عامل رگرسیون که باعث افزایش R^2 شده است وارد معادله رگرسیون می‌شود و به همین ترتیب متغیرهای بعدی تعیین می‌گردد (۱۹).

معرفی‌نامه رسمی از دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به مسؤولان آموزش و پرورش فلاورجان ارایه گردید و توضیحات کافی در خصوص اهداف پژوهش به

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-16]
[DOR: 20.1001.1.17352363.1397.14.3.8.2]
[DOI: 10.22122/jhsr.v14i3.3485]

افراد مورد مطالعه داده شد. همچنین، رضایت‌نامه کتبی از نمونه‌ها جهت شرکت در تحقیق اخذ گردید.

یافته‌ها

در مجموع، اطلاعات ۲۵۴ نفر (۹۶/۲ درصد) با میانگین سنی ۰/۹۵ ± ۱۴/۰۰ سال مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. جدول ۱ مشخصات جمعیت‌شناختی نمونه‌ها را نشان می‌دهد. ۱۰/۲ درصد دانش‌آموزان فعالیت بدنی شدید، ۵۲/۳ درصد فعالیت بدنی متوسط و ۳۷/۵ درصد فعالیت بدنی سبک داشتند. میانگین نمره فعالیت بدنی دانش‌آموزان ۲۰۸۷/۳۷ ± ۲۶۳۰/۳۶ مت در دقیقه، میانگین بی‌تحرکی ۱۸۳/۴۰ ± ۱۰۱/۱۱ دقیقه و میانگین خودکارامدی ۵۷/۲۶ ± ۱۸/۱۴ بود (جدول ۲).

جدول ۱. توزیع فراوانی افراد بر اساس خصوصیات دموگرافیک و میزان فعالیت بدنی

متغیر	طبقه‌بندی	تعداد (درصد)
پایه تحصیلی	پایه اول	۸۷ (۳۳/۰)
	پایه دوم	۱۲۷ (۴۸/۱)
	پایه سوم	۵۰ (۱۸/۹)
تحصیلات مادر	بی‌سواد	۲۶ (۹/۸)
	زیر دیپلم	۱۵۰ (۵۶/۸)
	دیپلم	۶۶ (۲۵/۰)
	دانشگاهی	۱۸ (۶/۸)
تحصیلات پدر	بی‌سواد	۲۱ (۸/۰)
	زیر دیپلم	۱۵۷ (۵۹/۵)
	دیپلم	۵۳ (۲۰/۱)
	دانشگاهی	۲۲ (۸۰۴)
شغل مادر	خانه دار	۲۴۱(۹۱/۳)
	شاغل	۲۲ (۸/۳)
شغل پدر	کارمند	۳۴ (۱۲/۹)
	آزاد	۹۱ (۳۴/۵)
	کارگر و کشاورز	۱۲۰ (۴۵/۵)
	بازنشسته	۷(۲/۷)
قومیت	ترک	۴ (۱/۵)
	لر	۲۴ (۹/۱)
	فارس	۲۰۳ (۷۶/۹)
	افغان	۳۳ (۱۲/۵)
سطح درامد	کاملاً کافی	۵۹ (۲۲/۳)
	تا حدودی کافی	۷۷ (۶۴/۴)
	کافی نیست	۲۷ (۱۰/۲)
باشگاه	می‌روند	۱۲۰ (۴۵/۵)
	نمی‌روند	۱۳۴ (۵۰/۸)
میزان فعالیت بدنی (مت بر کالری در هفته)	سبک (کمتر از ۶۰۰)	۹۹ (۳۷/۵)
	متوسط (۶۰۰-۳۰۰۰)	۱۳۸ (۵۲/۳)
	شدید (بیشتر از ۳۰۰۰)	۲۷ (۱۰/۲)

بر اساس یافته‌ها، همبستگی مستقیمی بین فعالیت بدنی و خودکارامدی وجود داشت ($P < ۰/۰۰۱$، $r = ۰/۲۴$). همچنین، بین خودکارامدی دانش‌آموز و تحصیلات مادر همبستگی مستقیمی مشاهده شد ($P = ۰/۰۱۰$، $r = ۰/۱۶$) (جدول ۳).

جدول ۲. میانگین متغیرهای خودکارامدی، فعالیت بدنی و بی‌تحرکی در هفته، شاخص توده بدنی، مدت زمان باشگاه و سن

متغیر	میانگین ± انحراف معیار
خودکارامدی	۵۷/۲۶ ± ۱۸/۱۴
فعالیت بدنی کل (مت در دقیقه)	۲۶۳۰/۳۶ ± ۲۰۸۷/۳۷
بی‌تحرکی (دقیقه)	۱۸۳/۴۰ ± ۱۰۱/۱۱
شاخص توده بدنی (کیلوگرم بر مترمربع)	۲۰/۱۹ ± ۴/۵۱
مدت زمان باشگاه (ماه)	۲۳/۱۹ ± ۲۰/۹۰
سن (سال)	۱۴/۰۰ ± ۰/۹۵

برای پیش‌بینی فعالیت بدنی، از بین متغیرهایی که وارد مدل Linear regression چند متغیره شد (خودکارامدی، شغل و تحصیلات پدر و مادر، سطح درامد، قومیت، سن، پایه تحصیلی، سطح شاخص توده بدنی و رفتن به باشگاه)، دو مدل شامل مدل اول (تحصیلات مادر) ۰/۲۶ و مدل دوم (تحصیلات مادر و خودکارامدی) نیز ۰/۳۶ فعالیت فیزیکی را پیش‌بینی نمود (جداول ۴ و ۵).

نتایج آزمون Independent t نشان داد که میانگین نمره خودکارامدی در کسانی که به باشگاه می‌رفتند، نسبت به کسانی که به باشگاه نمی‌رفتند، بالاتر بود ($P < ۰/۰۰۱$)، اما در مورد نمره فعالیت بدنی ($P = ۰/۲۰۰$)، بی‌تحرکی ($P = ۰/۳۱۰$) و شاخص توده بدنی ($P = ۰/۳۰۰$) تفاوتی بین دو گروه وجود نداشت (جدول ۶).

بحث

هدف از انجام پژوهش حاضر، تعیین وضعیت خودکارامدی و فعالیت بدنی دانش‌آموزان بود. نتایج نشان داد که ۳۷/۵ درصد مشارکت‌کنندگان فعالیت بدنی ضعیف، ۵۲/۳ درصد فعالیت بدنی متوسط و ۱۰/۲ درصد فعالیت بدنی شدید داشتند. این یافته با نتایج مطالعات پیشین بر روی دانش‌آموزان ایرانی که در آن‌ها درصد کمتری از دانش‌آموزان فعالیت بدنی شدید داشتند (۹-۷) و همچنین، با یافته‌های تحقیق Haase و همکاران (۱۰) همسو بود. پژوهش Haase و همکاران بر روی نوجوانان ۲۳ کشور انجام شد و به این نتیجه رسید که در آن‌ها درصد به نسبت بالایی از افراد فعالیت بدنی ضعیف دارند (۴۹ درصد در اروپای شمالی، ۴۳ درصد در اروپای مرکزی و شرقی، ۴۰ درصد مردان مدیترانه، ۴۸ درصد در اقیانوس آرام و ۴۳ درصد در کشورهای در حال توسعه) (۱۰). این مطالعات نشان می‌دهد که بی‌تحرکی بدنی، یک مشکل سلامت عمومی در همه نقاط جهان می‌باشد (۲۰، ۱۱). این نتایج، استدلال Sallis که نوجوانی را دوره کاهش فعالیت‌های جسمانی می‌داند (۲۱)، تأیید می‌کند.

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-16]
[DOR: 20.1001.1.17352363.1397.14.3.8.2]
[DOI: 10.22122/jhsr.v14i3.3485]

جدول ۳. همبستگی بین فعالیت بدنی، خودکارامدی و ویژگی‌های دموگرافیک

متغیر		فعالیت بدنی کل	خودکارامدی	تحصیلات مادر	تحصیلات پدر	درامد	رتبه تولد
فعالیت بدنی کل	r	۱					
خودکارامدی	r	۰/۲۴۰**	۱				
	P	< ۰/۰۰۱					
تحصیلات مادر	r	۰/۰۹۰	۰/۱۶۰*	۱			
	P	۰/۱۴۰	۰/۰۱۰				
تحصیلات پدر	r	۰/۰۹۰	۰/۰۹۰	−۰/۶۳۰**	۱		
	P	۰/۱۵۰	۰/۱۵۰	< ۰/۰۰۱			
درامد	r	۰/۰۱۰	−۰/۰۲۰	۰/۱۵۰*	−۰/۲۳۰**	۱	
	P	۰/۸۴۰	۰/۷۵۰	۰/۰۱۰	< ۰/۰۰۱		
رتبه تولد	r	۰/۰۲۰	−۰/۲۱۰**	−۰/۲۶۰**	−۰/۱۹۰**	۰/۰۳۰	۱
	P	۰/۷۵۰	۰/۰۰۱	< ۰/۰۰۱	۰/۰۰۲	۰/۵۵۰	

* معنی‌داری در سطح P < ۰/۰۵۰؛ ** معنی‌داری در سطح P < ۰/۰۰۱

اقتضای سنی دانش‌آموزان می‌طلبد که فعالیت بدنی شدید داشته باشد؛ چرا که نه تنها به سلامت و رشد آنان کمک می‌کند، بلکه به عنوان یک شاخص سبک زندگی در آن‌ها نهادینه می‌گردد (۲۲).

در حال حاضر با وجود شرایط نامناسب در محیط انسان که از رفتارهای سالم حمایت نمی‌کند، اهمیت رفتارهای محافظتی توسط خود شخص بیش از پیش اهمیت پیدا کرده است (۲۴، ۲۳). خودکارامدی فعالیت بدنی با وجود موانع خارجی، پیش‌بینی‌کننده قوی مشارکت در فعالیت بدنی می‌باشد (۱۳). نتایج تحقیق حاضر نشان داد که رابطه مستقیم و مثبتی بین خودکارامدی و فعالیت بدنی وجود دارد و آن را پیش‌بینی می‌نماید که این یافته با نتایج مطالعات پیشین (۲۶، ۲۵) همخوانی داشت. خودکارامدی به طور مستقیم از طریق انتظارات کارامدی، منجر به ایجاد انگیزه برای رفتار ارتقا دهنده سلامتی می‌شود. همچنین، به طور غیر مستقیم از طریق کاهش موانع درک شده و تعیین میزان تعهد یا ثبات قدم برای ادامه پیگیری نقشه عمل، انگیزه را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۲۶، ۲۵). پژوهش‌های پیشین اذعان می‌نمایند، مداخلاتی که از استراتژی‌های افزایش خودکارامدی استفاده می‌کنند، فعالیت بدنی را بهبود می‌بخشند (۲۷، ۱۴، ۱۲). بنابراین، لازم است با استفاده از استراتژی‌های افزایش خودکارامدی مانند استفاده از الگوی نقش و تعامل با همسالان فعال از لحاظ بدنی، تقویت کلامی و تشویق توسط اطرافیان مانند والدین، دوستان و معلمان به خصوص مربی تربیت بدنی، تقویت جانشینی دانش‌آموزانی که ورزشکار هستند هم به شکل مادی و هم معنوی و آموزش قدم به قدم حرکات ورزشی و کششی و همچنین، ارایه بازخورد مثبت و ثبت روزانه میزان پیشرفت، برای تقویت خودکارامدی افراد در خصوص انجام فعالیت‌های ورزشی به منظور افزایش فرایند رفتاری اقدام گردد (۲۹، ۲۸). چنانچه نتایج تحقیق Maibach و Murphy نشان داد که از طریق ارایه دستورالعمل‌های دقیق، می‌توان خودکارامدی فعالیت بدنی را افزایش داد (۳۰).

در پژوهش حاضر، خودکارامدی کسانی که به باشگاه می‌رفتند نسبت به کسانی که به باشگاه نمی‌رفتند، بالاتر بود. این یافته نشان می‌دهد که خودکارامدی در مورد انجام فعالیت بدنی با تمایل به انجام آن رابطه دارد. خودکارامدی از یک طرف تعیین‌کننده فعالیت بدنی و از طرف دیگر، پیامد فعالیت بدنی به شمار می‌رود (۱۲). خودکارامدی بیشتر باعث می‌گردد افراد در مرحله پیشرفته‌تر تغییر فعالیت فیزیکی قرار گیرند و آمادگی بیشتری برای تغییر داشته باشند (۳۱). بنابراین، لازم است در برنامه‌ریزی‌های آموزشی و به ویژه کلاس‌های ورزش توجه خاصی به این بعد معطوف گردد و سعی در تقویت خودکارامدی فعالیت بدنی شود.

بین تحصیلات مادر و خودکارامدی فعالیت بدنی دانش‌آموزان ارتباط مستقیم و مثبتی مشاهده گردید و آن را پیش‌بینی می‌نماید. نتایج مطالعات دموگرافیک که در مورد سلامت کودکان انجام شده است، نشان می‌دهد که سطح آموزش مادر به عنوان یک شاخص زمینه‌ای، سلامت کودکان را بهبود می‌بخشد. سطح آموزش مادر با وضعیت اجتماعی- اقتصادی خانواده ارتباط دارد که این عامل خود تعیین‌کننده سلامت کودکان است. علاوه بر این، سطح آموزش مادر تغییرات مشخصی در رفتار با خود می‌آورد که تأثیرات مثبتی در کودکان به جا می‌گذارد (۳۲). سایر متغیرهای دموگرافیک با خودکارامدی و فعالیت بدنی رابطه معنی‌داری را نشان نداد.

جدول ۴. مراحل تحلیل رگرسیونی چند متغیره در پیش‌بینی فعالیت بدنی

متغیرهای ملاک	متغیرهای پیش‌بین	همبستگی (r)	ضریب تبیین (R^2)	ضریب تبیین تعدیل شده
خودکارامدی، شغل و تحصیلات پدر و مادر، سطح درامد، قومیت،	تحصیلات مادر	۰/۲۶	۰/۰۷	۰/۰۶
سن، پایه تحصیلی، شاخص توده بدنی و رفتن به باشگاه	تحصیلات مادر و خودکارامدی	۰/۳۶	۰/۱۴	۰/۱۱

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-16]
[DOR: 20.1001.1.17352363.1397.14.3.8.2]
[DOI: 10.22122/jhsr.v14i3.3485]
http://hsr.mui.ac.ir

جدول ۵. ضرایب رگرسیون پیش‌بینی فعالیت بدنی

مرحله	منبع تغییرات	ضرایب غیر استاندارد		ضرایب استاندارد	مقدار t	مقدار P
		B	خطای استاندارد	Bata		
۱	مقدار ثابت	۲۱۱۹/۶۴	۱۱۴۳/۳۴	–	۱/۸۵۴	۰/۰۶۸
	تحصیلات مادر	۷۱۵/۲۲	۳۱۴/۶۶	۰/۲۶۰	۲/۲۸	۰/۰۲۶
۲	مقدار ثابت	-۳۱۴/۴۸	۱۵۴۱/۲۹	–	-۰/۲۱	۰/۸۳۹
	تحصیلات مادر	۷۱۰/۴۶	۳۰۵/۸۸	۰/۲۵۷	۲/۳۴	۰/۰۲۳
	خودکارامدی	۳۷/۶۶	۱۶/۵۲	۰/۲۵۲	۲/۲۸	۰/۰۲۶

جدول ۶. میانگین متغیرهای خودکارامدی، فعالیت بدنی، بی‌تحرکی در هفته و شاخص توده بدنی بر حسب رفتن به باشگاه

متغیر	کسانی که به باشگاه می‌رفتند.	کسانی که به باشگاه نمی‌رفتند.	مقدار P (آزمون Independent t)
فعالیت فیزیکی کل (مت در دقیقه)	۲۲۱۲/۴۷ ± ۳۱/۵۲	۲۱۹۹/۹۳± ۱۳/۷۵	۰/۲۰۰
خودکارامدی	۶۴/۰۵ ± ۱۸/۴۷	۵۱/۹ ± ۱۵/۸۳	< ۰/۰۰۱
بی‌تحرکی (دقیقه)	۳۲۵/۷۱ ± ۱۵۲/۴۰	۳۶۴/۸۸ ± ۱۷۸/۰۳	۰/۳۱۰
شاخص توده بدنی (کیلوگرم بر مترمربع)	۱۹/۹۴ ± ۴/۱۷	۲۰/۵۶ ± ۴/۸۰	۰/۳۰۰

داده‌ها بر اساس میانگین ± انحراف معیار گزارش شده است.

بر اساس دستورالعمل IPAQ، میزان فعالیت بدنی بین ۶۰۰ تا ۳۰۰۰ مت بر کالری در هفته، در محدوده متوسط قرار دارد. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که میانگین فعالیت بدنی دانش‌آموزان، ۲۰۸۷/۳۷ ± ۲۶۳۰/۳۶ مت بر کالری در هفته بود که در محدوده متوسط می‌باشد. شاید دلیل این یافته این باشد که شغل پدر درصد بالایی از دانش‌آموزان این شهرستان کشاورزی (۴۵/۵ درصد) بود و با توجه به این که شغل کشاورزی شغلی است که سایر اعضای خانواده نیز در آن همکاری می‌کنند، میزان فعالیت بدنی دانش‌آموزان در محدوده متوسط قرار داشت. توصیه می‌گردد به داشتن فعالیت بدنی در حد متوسط و شدید به خصوص در گروه سنی نوجوانان که سبک زندگی آن‌ها در حال شکل‌گیری است، توجه بیشتری شود.

درک مفهوم سؤالات مقیاس IPAQ برای دانش‌آموزان سخت بود. بنابراین، پرسش‌نامه‌ها از طریق مصاحبه تکمیل گردید. محدودیت دیگر مطالعه، ماهیت مقطعی آن بود. بنابراین، پیشنهاد می‌شود تجربیات نوجوانان در مورد تسهیل‌کننده‌ها و موانع فعالیت بدنی از طریق انجام تحقیقات کیفی تبیین گردد تا بتوان از آن‌ها در طراحی راهبردها جهت ارتقای فعالیت بدنی بهره گرفت.

نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد، خودکارامدی کسانی که به باشگاه می‌رفتند در سطح بالاتری قرار داشت. خودکارامدی در مورد فعالیت بدنی می‌تواند منجر به ایجاد انگیزه و تمایل به انجام فعالیت بدنی شود. انجام مداخلات مناسب به منظور ارتقای فعالیت بدنی با استفاده از استراتژی‌های خودکارامدی توصیه می‌شود.

تشکر و قدردانی

مطالعه حاضر برگرفته از پایان‌نامه مقطع کارشناسی ارشد با شماره ۳۹۶۱۴۸ و کد اخلاقی IR.MUI.REC.1396.3.148، مصوب دانشگاه علوم پزشکی اصفهان می‌باشد. بدین وسیله نویسندگان از مسؤولان محترم آموزش و پرورش و مرکز بهداشت شهرستان فلاورجان که در انجام این تحقیق همکاری نمودند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آورند.

References

1. Gharlipour Gharghani Z, Sayarpour SM, Moeini B. Associated factors with regular physical activity among emergency medical personnel in Hamadan: Applying Health Belief Model. J Health Syst Res 2011; 7(6): 710-7. [In Persian].
2. Lee PH, Macfarlane DJ, Lam TH, Stewart SM. Validity of the international physical activity questionnaire short form (IPAQ-SF): A systematic review. Int J Behav Nutr Phys Act 2011; 8: 115.
3. Hazavehei SM, Asadi Z, Hassanzadeh A, Shekarchizadeh P. Comparing the Effect of Two Methods of Presenting Physical Education? Course on the Attitudes and Practices of Female Students towards Regular Physical Activity in Isfahan University of Medical Sciences. Iran J Med Educ 2008; 8(1): 121-31. [In Persian].
4. Armitage CJ1, Conner M. Efficacy of the theory of planned behaviour: A meta-analytic review. Br J Soc Psychol 2001; 40(Pt 4): 471-99.
5. Tranmer M, Elliot M. Multiple linear regression," the cathie marsh centre for census and survey research (CCSR) [Online]. [cited 2008]; Available from: URL: https://www.scirp.org/(S(i43dyn45teexjx455qlt3d2q))/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=451144
6. Mostafavi F, Salahshouri S, Jiba M, Harooni J, Salahshouri A. The effect of educational intervention on knowledge and attitude of students in Izeh about cardiovascular disease: Application of the health belief model. J Health Syst Res 2015; 11(2): 239-49. [In Persian].
7. Ziaee V, Kelishadi R, Ardalan G, Gheiratmand R, Majdzadeh SR, Monazzam MM. Physical activity in Iranian students CASPIAN Study. Iran J Pediatr 2006; 16(2): 157-64. [In Persian].

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-16]
[DOR: 20.1001.1.17352363.1397.14.3.8.2]
[DOI: 10.22122/jhsr.v14i3.3485]

8. BashiriMoosavi F, Farmanbar R, Taghdisi M, AtrkarRoshan Z. Level of physical activity among girl high school students in Tarom county and relevant factors. Iran J Health Educ Health Promot 2015; 3(2): 133-40. [In Persian].
9. Moqadam M, Mehdizadeh S, Pakpour V, Heidari Khayat N, Afshinjoo M. Obesity and its relationship with physical activity among female adolescents in west of Tehran. Preventive Care in Nursing & Midwifery Journal 2013; 3(1): 46-55. [In Persian].
10. Haase A, Steptoe A, Sallis JF, Wardle J. Leisure-time physical activity in university students from 23 countries: Associations with health beliefs, risk awareness, and national economic development. Prev Med 2004; 39(1): 182-90.
11. Mirghafourvand M, Baheiraei A, Nedjat S, Mohammadi E, Charandabi SM, Majdzadeh R. A population-based study of health-promoting behaviors and their predictors in Iranian women of reproductive age. Health Promot Int 2015; 30(3): 586-94.
12. McAuley E, Blissmer B. Self-efficacy determinants and consequences of physical activity. Exerc Sport Sci Rev 2000; 28(2): 85-8.
13. Allison KR, Dwyer JJ, Makin S. Self-efficacy and participation in vigorous physical activity by high school students. Health Educ Behav 1999; 26(1): 12-24.
14. Pirasteh A, Hidarnia A, Asghari A, Faghihzadeh S, Ghofranipour F. Development and validation of psychosocial determinants measures of physical activity among Iranian adolescent girls. BMC Public Health 2008; 8: 150.
15. Bandura A. Self-efficacy: The exercise of control. New York, NY: Macmillan Publishers; 1997.
16. Zamani-Alavijeh F, Araban M, Harandy TF, Bastami F, Almasian M. Sources of Health care providers' Self-efficacy to deliver Health Education: A qualitativestudy. BMC Med Educ 2019; 19(1): 16.
17. Gharipour M, Mohammadifard N, Asgari S, Naderi GH. The prevalence of obesity and cardiovascular risk factors in Isfahan. J Qazvin Univ Med Sci 2003; (26). [In Persian].
18. Mohammadi Zeidi I, Pakpour A. Effectiveness of educational intervention based on theory of planned behavior for promoting breakfast and healthy snack eating among elementary school students. Razi J Med Sci 2013; 20(112): 67-78. [In Persian].
19. Tranmer M, Elliot M. Multiple linear regression. Manchester, UK: Cathie Marsh Centre for Census and Survey Research (CCSR); 2008.
20. McNeill LH, Kreuter MW, Subramanian SV. Social environment and physical activity: A review of concepts and evidence. Soc Sci Med 2006; 63(4): 1011-22.
21. Sallis JF. Age-related decline in physical activity: A synthesis of human and animal studies. Med Sci Sports Exerc 2000; 32(9): 1598-600.
22. Sallis JF, McKenzie TL, Alcaraz JE, Kolody B, Faucette N, Hovell MF. The effects of a 2-year physical education program (SPARK) on physical activity and fitness in elementary school students. Sports, Play and Active Recreation for Kids. Am J Public Health 1997; 87(8): 1328-34.
23. Peters JC, Wyatt HR, Donahoo WT, Hill JO. From instinct to intellect: The challenge of maintaining healthy weight in the modern world. Obes Rev 2002; 3(2): 69-74.
24. Navalpotro L, Regidor E, Ortega P, Martinez D, Villanueva R, Astasio P. Area-based socioeconomic environment, obesity risk behaviours, area facilities and childhood overweight and obesity: Socioeconomic environment and childhood overweight. Prev Med 2012; 55(2): 102-7.
25. Rovniak LS, Anderson ES, Winett RA, Stephens RS. Social cognitive determinants of physical activity in young adults: A prospective structural equation analysis. Ann Behav Med 2002; 24(2): 149-56.
26. Wallace LS, Buckworth J, Kirby TE, Sherman WM. Characteristics of exercise behavior among college students: Application of social cognitive theory to predicting stage of change. Prev Med 2000; 31(5): 494-505.
27. Mohamadian H, Eftekhar Ardebili H, Kordzanganeh J. Factors affecting physical activity in female high school students: A study based on the health promotion model using path analysis approach. Payesh Health Monit 2015; 14(2): 205-15. [In Persian].
28. Bandura A. Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. Psychol Rev 1977; 84(2): 191-215.
29. Bandura A. Self-efficacy mechanism in human agency. Am Psychol 1982; 37(2): 122-47.
30. Maibach E, Murphy DA. Self-efficacy in health promotion research and practice: Conceptualization and measurement. Health Educ Res 1995; 10(1): 37-50.
31. Tzormpatzakis N, Sleap M. Participation in physical activity and exercise in Greece: A systematic literature review. Int J Public Health 2007; 52(6): 360-71.
32. Desai S, Alva S. Maternal education and child health: Is there a strong causal relationship? Demography 1998; 35(1): 71-81.

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-16]
[DOR: 20.1001.1.17352363.1397.14.3.8.2]
[DOI: 10.22122/jhsr.v14i3.3485]

DOI: *10.22122/jhsr.v14i3.3485* *Published by Vesnu Publications*

Journal of Health System Research **Vol. 14, No. 3, Autumn**

Received: 16.05.2018 Accepted: 19.07.2018 Published: 07.10.2018

Self-Efficacy in Physical Activity among High School Students in the Falavarjan City, Iran

Bagher Ahmadi[1], Fatemeh Bastami[2], Zahra Tavakoli[3], Firoozeh Mostafavi[4]

Original Article

Abstract

Background: Physical activity is a key factor in maintaining health and preventing non-communicable diseases. The present study was conducted in 2016-2017 academic year to investigate level of self-efficacy and physical activity among boy high school students (junior) in the city of Flavarjan, Iran.

Methods: The present descriptive-analytical study was conducted on 254 boy junior high school students selected according to a multistage cluster sampling method. Data were collected using the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) and Physical Activity Self-Efficacy Questionnaire. Data were analyzed using Pearson, independent t, one-way ANOVA, and linear regression tests at the significance level of $P < 0.050$.

Findings: Students' mean physical activity score was 2630.36 met/cal/week, and physical activity was intense in 10.2%, moderate in 52.3%, and poor in 37.5% of students. Mean self-efficacy score was 57.26 ± 18.14. A significant relationship was observed between self-efficacy and physical activity ($r = 0.24$, $P < 0.001$). Mother education and self-efficacy predicted physical activity by 0.36.

Conclusion: Self-Efficacy in physical activity among high school students was moderate. As regards, self-efficacy affects physical activity as an intrinsic factor; so, it is recommended to use strategies of self-efficacy to enhance physical activity among the students.

Keywords: Physical activity, Self-efficacy, Students

Citation: Ahmadi B, Bastami F, Tavakoli Z, Mostafavi F. **Self-Efficacy in Physical Activity among High School Students in the Falavarjan City, Iran.** J Health Syst Res 2018; 14(3): 321-7.

1- Department of Health Education and Promotion, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
2- Assistant Professor, Department of Public Health, School of Health and Nutrition, Lorestan University of Medical Sciences, Khorramabad, Iran
3- Department of Public Health, Falavarjan Health Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
4- Associate Professor, Department of Health Education and Promotion, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
Corresponding Author: Firoozeh Mostafavi, Email: f_mostafavi@yahoo.com

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-16]
[DOR: 20.1001.1.17352363.1397.14.3.8.2]
[DOI: 10.22122/jhsr.v14i3.3485]