

پیش‌بینی سواد بدنی و انگیزش حرکتی بر اساس اعتیاد به اینترنت در بین دانش‌آموزان دختر دوره ابتدایی

Prediction of Physical Literacy and Movement Motivation based on Internet Addiction among Female Elementary School Students

Atieh Ramazani

Ph.D. Student of Department Motor Behavior, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

Keivan Molanorozy *

Assistant Professor Department of Motor Behavior and Sport Psychology, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

keivannorozy@gmail.com

Ali Kashi

Associate Professor Department of Motor Behavior, Sports Sciences Research Institute, Tehran, Iran.

Seyed Mahiadin Bahari

Assistant Professor Department of Motor Behavior and Sport Psychology, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Alborz, Iran.

عطیه رضایی

دانشجوی دکتری رفتار حرکتی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

کیوان ملانوروزی (نویسنده مسئول)

استادیار گروه رفتار حرکتی و روانشناسی ورزشی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

علی کاشی

دانشیار گروه رفتار حرکتی، پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی، تهران، ایران.

سیدمحمی الدین بهاری

استادیار گروه رفتار حرکتی و روانشناسی ورزش، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، البرز، ایران.

Abstract

The present study was conducted to predict physical literacy and movement motivation based on internet addiction among female primary school students. The method of this research was descriptive-correlation. The statistical population included all working female students studying in elementary schools in Tehran in the academic year of 2021-2022, 438 of whom were selected as a sample using G Power software. Internet addiction questionnaire (IAQ) by Chen (2003), physical literacy (PHIQ) by Longmire et al (2017), and movement motivation (MMQ) by Nazarpuri et al (2019) were used to collect data. Pearson's correlation coefficient and simultaneous regression analysis were used to analyze the data. The results of the research showed that there is a significant negative relationship between Internet addiction with physical literacy and movement motivation ($p < 0.05$). The results of regression analysis showed that 25% of changes in physical literacy and movement motivation were explained through Internet addiction. Based on the findings of the present study, it can be concluded that Internet addiction is an important predictor of physical literacy and movement motivation in students.

Keywords: Internet Addiction, Movement Motivation, Physical Literacy, Students.

چکیده

پژوهش حاضر با هدف پیش‌بینی سواد بدنی و انگیزش حرکتی بر اساس اعتیاد به اینترنت در بین دانش‌آموزان دختر دوره ابتدایی انجام شد. روش این پژوهش از نوع توصیفی-همبستگی بود. جامعه آماری شامل تمامی دانش‌آموزان دختر شاغل به تحصیل در مدارس دوره ابتدایی شهر تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ بود که تعداد ۴۳۸ نفر با استفاده از نرم-افزار G Power و به روش در دسترس به عنوان نمونه انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌های اعتیاد به اینترنت (IAQ) چن (۲۰۰۳)، سواد بدنی (PHIQ) لانگمیر و همکاران (۲۰۱۷) و انگیزش حرکتی (MMQ) نظریپوری و همکاران (۱۳۹۹) استفاده شد. برای تحلیل داده‌ها از ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون همزمان استفاده شد. نتایج پژوهش نشان داد بین اعتیاد به اینترنت با سواد بدنی و انگیزش حرکتی رابطه منفی معنادار وجود دارد ($p < 0.05$). نتایج تحلیل رگرسیون نشان داد ۲۵ درصد از تغییرات سواد بدنی و انگیزش حرکتی از طریق اعتیاد به اینترنت تبیین شد. بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان نتیجه گرفت که اعتیاد به اینترنت عامل مهم پیش‌بینی کننده سواد بدنی و انگیزش حرکتی در دانش‌آموزان است.

واژه‌های کلیدی: انگیزش حرکتی، سواد بدنی، اعتیاد به اینترنت، دانش‌آموزان.

مقدمه

امروزه در حوزه فعالیت‌های ورزشی دانش‌آموزان، یکی از آزمون‌ها و ارزیابی‌های رشدی که انجام می‌شود ارزیابی سواد بدنی^۱ می‌باشد. سواد بدنی مفهومی فراتر از تربیت بدنی در مدارس یا انجام فعالیت‌های منظم ورزشی است (وانگ^۲ و همکاران، ۲۰۲۴). سواد بدنی می‌تواند از طریق استفاده از تعالیم و تربیت‌های ویژه و اتخاذ شیوه‌های جدید تفکر، الگوهای واقع‌گرایانه‌تری از قدرت بدنی و فعالیت بدنی را برای جمعیتی وسیع‌تر نوید دهد و فرصت‌هایی را برای تک‌تک افراد فراهم آورد تا به شرکت‌کننده‌هایی فعال و بانگیزه در این‌گونه فعالیت‌ها تبدیل شوند. این مفهوم به عنوان صلاحیت، اعتماد و دانش به سبک زندگی فعال تعریف شده است (منظری و همکاران، ۱۴۰۰). سواد بدنی، توسعه مهارت‌های بنیادین حرکتی و ورزشی است که به کودک اجازه می‌دهد تا با انگیزه، اعتماد به نفس و کنترل، در طیف وسیعی از فعالیت‌های بدنی و ریتمیک حرکت کند و در قبال شرایط محیطی و تصمیم‌گیری دقیقی که بر اساس درکش از محیط موجود به دست می‌آورد، واکنش مناسب را نشان دهد. به‌طور کلی این مفهوم، یک معیار مناسب برای ارزیابی فعالیت جسمانی و تأثیر آن بر سلامت جسم و روان افراد است. افرادی که سواد بدنی بیشتری دارند، از مزایای سلامتی که به وسیله فعالیت‌های جسمانی روزمره حاصل می‌شود، بیشتر بهره می‌برند (لیو^۳ و همکاران، ۲۰۲۴).

چهار جزء اساسی که توسط انجمن بین‌المللی سواد بدنی^۴ برای این مفهوم معرفی شده، اساس برنامه‌های ارتقاء سطح سواد بدنی در کشورهای مختلف شده است. سواد بدنی در کودکان باعث شرکت فعال و با اعتماد به نفس در رقابت‌ها و فعالیت‌های جسمانی می‌شود (لانگمیر^۵ و همکاران، ۲۰۱۷). در مجموع می‌توان ویژگی‌های زیر را برای افرادی که دارای سواد بدنی مطلوب هستند بیان کرد: الف) افراد دارای سواد بدنی متوازن، مقتصدانه و با اعتماد به نفس در موقعیت‌های چالش برانگیز فیزیکی حرکت می‌کنند. ب) این افراد از جسم خود در جهان هستی حس خوبی دارند. این احساس علاوه بر تعامل روشن با محیط، موجب عزت‌نفس و اعتماد به نفس می‌شود. پ) این افراد به بعد جسمانی خود اعتماد داشته و بازخورد مثبتی از این بعد را دریافت می‌کنند، به طوری که به راحتی احساس دیگران را درک کرده و می‌توانند با حمایت و درک بالا به آن‌ها پاسخ دهند. این نوع تعامل بین‌فردی در تمامی مقاطع زندگی نمایان و برجسته است. ث) به علاوه آن‌ها این توانایی را خواهند داشت که شرایط ضروری تأثیرگذار بر اثربخشی عملکرد حرکتی خود را بشناسند و آن را بیان کنند و به ادراک اصول سلامت جسمی با توجه به ابعادی نظیر ورزش، خواب و تغذیه بپردازند (وونگ^۶ و همکاران، ۲۰۲۴).

یکی از سازه‌هایی که مطالعه آن در ارتباط با سواد بدنی مورد توجه روانشناسان علوم ورزشی قرار دارد انگیزش حرکتی^۷ است. انگیزه به عنوان سائق‌ها، نیازها و امیالی که جهت، شدت و ثبات رفتار را به سمت هدف تنظیم می‌کنند تعریف شده است. به عبارت دیگر آنچه به رفتار نیرو می‌دهد، هدایت می‌کند، حفظ می‌دارد و پایایی می‌بخشد، انگیزش است. انگیزه، نیروی درونی فرد را برای رسیدن به هدف به حرکت وا می‌دارد (تانجا و ماتیاس^۸، ۲۰۲۴). کودکان نه تنها در زمینه رشد جسمانی، شناختی و حرکتی با یکدیگر تفاوت دارند، بلکه از لحاظ انگیزش برای حرکت یا میل و اراده انجام فعالیت برای کسب موفقیت نیز متفاوت هستند. یکی از دلایل عقب افتادگی برخی از کودکان نسبت به کودکان دیگر در اکتساب بارزهای حرکتی چون سینه‌خیز رفتن، چهار دست و پا رفتن و راه رفتن مستقل را نداشتن انگیزش حرکتی مطلوب می‌باشد (نظرپوری و همکاران، ۱۳۹۹). کودکان با انگیزش حرکتی پایین، به‌ندرت میل به حرکت دارند و شدت و مدت زمان فعالیت بدنی‌اشان اندک است. اولویت این افراد، حرکت و جابجایی با صرف حداقل انرژی ممکن است. اما کودکان با انگیزش حرکتی متوسط، با توالی ملایمی حرکت می‌کنند و اولویتی برای انجام فعالیت‌های با انرژی بالا یا پایین ندارند. این در حالی است که آن‌هایی که انگیزش حرکتی بالا دارند اغلب میل به تحرک و جابجایی زیادی داشته، نیازمند تحریک و انگیزش بیرونی برای شروع حرکت نیستند و حرکت خود را در مدت زمان طولانی‌تری ادامه می‌دهند (لی^۹ و همکاران، ۲۰۲۴). این کودکان فعالیت‌های با انرژی بالا (مانند بالا رفتن از پله) را ترجیح داده و به جهت فعال و متحرک بودن خود، حرکت می‌کنند. همچنین حرکات آنان سریع، مکرر و با شدت بالا

1. Physical Literacy

2. Wang

3. Liu

4. International Physical Literacy Association (IPLA)

5. Longmuir

6. Wong

7. Movement Motivation

8. Tanja & Mathias

9. Li

است و نیازی به تشویق بیرونی ندارند. در طول قرن اخیر نظریه‌های مربوط به رشد حرکتی نشان داده‌اند که انگیزش برای حرکت می‌تواند به عنوان یکی از ویژگی‌های درون‌فردی کودکان و زمینه‌ساز پدیدار شدن الگوهای جدیدی از رفتار شود (به^۱ و همکاران، ۲۰۲۱). از جمله متغیرهای احتمالی که می‌تواند سواد بدنی و انگیزش حرکتی را پیش‌بینی کند اعتیاد به اینترنت^۲ است. استفاده از اینترنت و رایانه‌ها می‌تواند مستقل از رفتارهای بی‌تحرك، تأثیر منفی بر سلامتی داشته باشد. استفاده گسترده از اینترنت و رایانه‌ها می‌تواند جایگزین فعالیت‌های بدنی در اوقات فراغت شود. مطالعات متعددی ارتباطات مختلفی را بین استفاده گسترده از اینترنت در اوقات فراغت و سطح فعالیت بدنی پایین‌تر نشان داده‌اند (پاینه و ایساکس^۳، ۲۰۱۶). شرایط زندگی مدرن که در آن فناوری، از جمله اینترنت، زندگی انسان را تسهیل می‌کند، می‌تواند سبب کاهش فعالیت فیزیکی شود. به‌طور کلی دانش‌آموزانی که به‌طور فعال در فعالیت فیزیکی شرکت دارند، کمتر به فعالیت‌هایی مانند نشستن و کار کردن در اینترنت برای ساعت‌های طولانی علاقمند هستند، با این حال تحقیقات تجربی در مورد این موضوع بسیار اندک است (بروزوس^۴ و همکاران، ۲۰۲۴). استفاده از اینترنت در میان دختران و پسران بسیار رایج شده و همه گروه‌های سنی، به ویژه کودکان و نوجوانان در معرض آسیب هستند. شیوع اختلال در کودکان و نوجوانان به دلیل این که آن‌ها در حال رشد هستند و از نظر روانی، ناپایدار و به‌راحتی مستعد نفوذ رسانه‌ها و برای توسعه رفتار اعتیادآور آسیب‌پذیر هستند، افزایش پیدا کرده است (گا^۵ و همکاران، ۲۰۲۴). از سوی دیگر بخش زیادی از مطالب درسی، دانشگاهی و علمی در فضای مجازی وجود دارند که از طریق اینترنت قابل دسترسی هستند، این موارد باعث شده که استفاده از اینترنت در زندگی امروزی افزایش یابد، به طوری که زندگی بدون اینترنت دشوار خواهد بود، از طرفی (بر طبق نظر سازمان بهداشت جهانی)، در تعریف "استفاده بیش از حد اینترنت" تفاهم وجود ندارد و در تحقیقات مختلف، مدت زمان‌های مختلفی به‌عنوان معیار برای استفاده بیش از حد گزارش شده است، این استفاده بیش از حد ممکن است باعث بروز مشکلات جسمی، حرکتی و روانی برای کودکان شود (سازمان بهداشت جهانی^۶، ۲۰۱۴). بنابراین تحقیقات تجربی در زمینه اعتیاد به اینترنت اهمیت فراوانی دارد. برنامه‌های ارزیابی رشدی در سراسر دنیا مورد تأکید و توجه و استفاده متخصصین رشد حرکتی کودکان است، به طوری که در بسیاری از کشورهای دنیا در حال انجام و پیگیری است (ژانگ و ما^۷، ۲۰۲۴).

نتایج پژوهش‌های پیشین نشان داده‌اند افرادی که سواد بدنی مناسبی ندارند، کمتر در فعالیت بدنی شرکت می‌کنند و بیشتر در معرض خطر بیماری‌ها و مشکلات قرار می‌گیرند. بنابراین بی‌تحركی یا کم‌تحركی که در نتیجه اعتیاد به اینترنت در میان اکثر کودکان رواج یافته، نشان می‌دهد سواد بدنی باید بهبود یابد (اوتورک^۸ و همکاران، ۲۰۲۳). نتایج پژوهشی حاکی از این است سواد بدنی بخشی از ظرفیت انسان است که بر تمامی مراحل عمر تأثیر گذاشته و نقش بسزایی در ادراک، اعتماد به نفس و انگیزه دارد (سیمپسون^۹ و همکاران، ۲۰۲۳). عسکریان و همکاران (۱۴۰۱) و طاهیر^{۱۰} و همکاران (۲۰۲۱) در مطالعه‌ای نشان داده‌اند که استفاده پرخطر از اینترنت منجر به بسیاری از واکنش‌های جانبی مانند افسردگی، اضطراب، خصومت، حساسیت بین‌فردی، روان‌پریشی، نشانه‌های روان‌شناختی، فقدان انرژی فیزیولوژیکی، اختلال خواب، بی‌انگیزگی حرکتی، اختلال عملکرد، ضعف ایمنی، علائم عاطفی، علائم رفتاری و مشکلات سازگاری اجتماعی می‌گردد تختائی و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهشی نشان دادند بین مهارت‌های درشت و ظریف، تبحر حرکتی و همچنین شاخص توده بدنی دانش‌آموزان با و بدون اعتیاد به اینترنت تفاوت معناداری وجود دارد. ذوالفقاری و ادیب (۱۳۹۹) در پژوهشی دریافتند بین سواد بدنی، گرایش به ورزش و اعتیاد به اینترنت رابطه معناداری وجود دارد. همچنین نتایج پژوهشی حاکی از این بود تعداد افرادی که وقت خود را در اینترنت سپری می‌کنند رو به افزایش است و این امر می‌تواند باعث مشکلات شناختی و جسمی شده و انگیزش حرکتی را در افراد تحت شعاع قرار دهد (آلکا^{۱۱}، ۲۰۲۰).

با توجه به مطالب گفته شده، چگونگی پرورش نسل جدید یکی از مهم‌ترین اصولی است که پیشرفت یک کشور بدان وابسته است، بنابراین یکی از سرمایه‌گذاری‌ها برای داشتن جامعه سالم، بررسی نقش فعالیت بدنی و سبک زندگی فعال (سواد بدنی) می‌باشد. این در

1. Ye

2. Internet Addiction

3. Payne & Isaacs

4. Brouzos

5. Gu

6. The World Health Organization

7. Zhang & Ma

8. Ozturk

9. Simpson

10. Tahir

11. Alaca

حالی است که مطالعه حاضر می‌تواند در ارزیابی جامع از سواد بدنی در راستای مراقبت از مزایای سلامت در جمعیت هدف، پیگیری نتایج آموزش سواد بدنی، پژوهش درباره سواد بدنی و ارزشیابی راهکارهای مداخله‌ای در جهت توسعه سواد بدنی کمک کند. اعتیاد به اینترنت و ارتباط آن با شاخص‌های آمادگی جسمانی و حرکتی و میزان فعالیت بدنی، پژوهشی جدید در این حیطه می‌باشد و تاکنون پژوهشی به‌طور مستقیم رابطه این متغیرها را بررسی نکرده است. این امر تا حدودی به‌تازگی موضوع مربوط است و تا اندازه‌ای هم ناشی از عدم آشنایی جامعه با این موضوع است. بر اساس آنچه گفته شد پژوهش حاضر نیز با هدف پیش‌بینی سواد بدنی و انگیزش حرکتی بر اساس اعتیاد به اینترنت در بین دانش‌آموزان دختر دوره ابتدایی انجام شد.

روش

پژوهش حاضر از نوع توصیفی-همبستگی بود. جامعه آماری شامل تمامی دانش‌آموزان دختر شاغل به تحصیل در مدارس دوره ابتدایی شهر تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ بود که تعداد ۴۳۸ نفر با استفاده از نرم‌افزار G Power و به روش در دسترس به عنوان نمونه انتخاب شدند. معیارهای ورود شرکت‌کنندگان به پژوهش شامل؛ دانش‌آموزان دختر، تحصیل در مقطع ابتدایی، ساکن شهر تهران و علاقه‌مند به همکاری در پژوهش بود. همچنین معیارهای خروج شامل؛ عدم همکاری در پژوهش و بی‌پاسخ گذاشتن حداقل ۵ درصد از سؤالات بود. پس از انتخاب گروه نمونه، پرسشنامه‌ها با رعایت اصول اخلاقی پژوهش به شرح زیر در بین دانش‌آموزان توزیع شد: رضایت آگاهانه شرکت در پژوهش، توضیح نحوه پاسخ‌دهی به سؤال‌ها و ضرورت همکاری صادقانه، حسن رفتار و محرمانه ماندن اطلاعات، خروج از پژوهش در صورت عدم تمایل به ادامه همکاری. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در سطح استنباطی از روش‌های آماری ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون همزمان انجام شد و برای نیل به این امر از نرم‌افزارهای SPSS ویراست ۲۶ و PLS ویراست ۴ استفاده گردید.

ابزار سنجش

پرسشنامه اعتیاد به اینترنت^۱ (IAQ): این پرسشنامه توسط چن^۲ و همکاران (۲۰۰۳) ساخته شده و دارای ۲۶ آیتم است که بر مبنای مقیاس لیکرت چهار درجه‌ای شامل؛ کاملاً مخالف (۱)، تا حدودی مخالف (۲)، تا حدودی موافق (۳) و کاملاً موافق (۴) نمره‌گذاری می‌شود. دامنه نمرات بین ۲۶ تا ۱۰۴ و نقطه برش آن نیز ۶۵ می‌باشد. کسب نمره بالاتر نشانه وابستگی بیشتر به اینترنت است. ابزار مذکور دارای پنج بُعد شامل؛ (۱) فقدان کنترل، (۲) علائم ترک، (۳) تحمل، (۴) مشکلات در روابط بین فردی و سلامت و (۵) مدیریت زمان می‌باشد. چن و همکاران (۲۰۰۳) روایی محتوایی پرسشنامه مذکور را ۰/۸۷ و همسانی درونی آن را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۹ تا ۰/۸۴ محاسبه کردند. در مطالعه رضانی و همکاران (۱۳۹۱) روایی صوری این مقیاس بر اساس نظرات متخصصان روانشناسی مورد تأیید قرار گرفت و ضریب آلفای کرونباخ آن نیز ۰/۷۶ گزارش شده است. در پژوهش حاضر نیز پایایی پرسشنامه مذکور با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۳ محاسبه شد.

پرسشنامه سواد بدنی^۳ (PHIQ): این پرسشنامه توسط لانگمیر و همکاران (۲۰۱۷) ساخته شده و دارای ۴ حیطه شامل؛ فعالیت روزانه (۳۰ امتیاز)، انگیزه و اعتماد به نفس (۳۰ امتیاز)، دانش و درک (۱۰ امتیاز) و شایستگی بدنی (۳۰ امتیاز) است. شیوه امتیازدهی به این صورت است که نمره کل سواد بدنی دارای ۱۰۰ امتیاز است. هر حیطه از عناصر آزمایشی مختلفی تشکیل شده است که برای ارزیابی؛ (۱) فعالیت روزانه که شامل فعالیت بدنی به‌طور مستقیم و با استفاده از گام‌شمار، (۲) انگیزه و اعتماد به نفس، (۳) دانش و درک و (۴) شایستگی بدنی شامل مهارت‌های حرکتی بنیادین (پردن، سرخوردن، گرفتن، پرتاب کردن، لی لی کردن و پرتاب کردن)، مهارت‌های ترکیبی (تعال، پایداری مرکز ثقل، هماهنگی، توازن و دقت)، و ترکیب بین‌اندامی (هماهنگی چشم-دست، حرکات ریتمیک، افزایش و کاهش شتاب) طراحی شده است. لانگمیر و همکاران (۲۰۱۷) ضمن تأیید روایی این ابزار با استفاده از روش تحلیل عاملی، پایایی آن را از طریق ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۳ محاسبه کرده‌اند. همچنین ولدی و حمیدی (۱۳۹۹) در پژوهشی ضمن تأیید روایی سازه ابزار مذکور به روش تحلیل عاملی، پایایی آلفای کرونباخ آن را ۰/۷۶ گزارش کردند. در پژوهش حاضر نیز پایایی پرسشنامه مذکور با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۵ محاسبه شد.

1. Internet Addiction Questionnaire
 2. Chen
 3. Physical Literacy Questionnaire

پرسشنامه انگیزش حرکتی^۱ (MMQ): این پرسشنامه توسط نظریوری و همکاران (۱۳۹۹) ساخته شده و دارای ۱۸ می باشد که در طیف ۵ درجه‌ای لیکرت شامل؛ خیلی کم (۱)، کم (۲)، متوسط (۳)، زیاد (۴) و خیلی زیاد (۵) نمره‌گذاری می‌شود. دامنه نمرات بین ۱۸ تا ۹۰ و نقطه برش آن نیز ۵۴ می‌باشد و کسب نمره بالاتر نشانه داشتن انگیزش حرکتی بیشتر است. ابزار مذکور دارای سه بُعد شامل؛ (۱) فعالیت، (۲) انگیزش و (۳) سازگاری می‌باشد. نظریوری و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی ضمن تأیید روایی سازه ابزار مذکور به روش تحلیل عاملی ۰/۵۲ و ضریب پایایی آلفای کرونباخ آن را ۰/۷۶ گزارش کردند. در پژوهش حاضر نیز پایایی پرسشنامه مذکور با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۱ محاسبه شد.

یافته ها

شرکت کنندگان این پژوهش را تعداد ۴۳۸ نفر از دانش‌آموزان دختر دوره ابتدایی تشکیل دادند. بیشترین فراوانی دامنه سنی مربوط به گروه ۱۱ سال با ۲۲/۱۴ درصد و کمترین آن مربوط به دامنه سنی ۱۲ سال با ۱۷/۳۵ درصد بود. همچنین بیشترین قد نمونه‌های پژوهشی مربوط به گروه ۱۰۰ تا ۱۳۰ سانتی‌متر با ۴۲/۴۶ درصد بود. از سوی دیگر در شاخص وزن، بیشترین وزن مربوط به گروه ۳۰ تا ۵۰ کیلوگرم با ۵۲/۷۳ درصد بود. در جدول ۱ یافته‌های توصیفی متغیرهای پژوهش گزارش شده است.

جدول ۱. یافته‌های توصیفی و ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
۱- فقدان کنترل							
۲- علائم ترک	۰/۳۶**						
۳- تحمل	۰/۰۶	۰/۰۸					
۴- مشکلات بین‌فردی	-۰/۱۲**	۰/۰۸	-۰/۲۲**				
۵- مدیریت زمان	۰/۱۷**	-۰/۱۷**	۰/۲۷	-۰/۳۴**			
۶- سواد بدنی	-۰/۲۰**	۰/۱۹**	-۰/۲۲**	-۰/۲۸**	۰/۴۱**		
۷- انگیزش حرکتی	-۰/۲۰**	۰/۳۴**	۰/۴۳	-۰/۲۶**	۰/۳۵**	۰/۴۶**	
میانگین	۸/۶۸	۸/۱۸	۷/۷۸	۱۲/۴۵	۷/۱۸	۶۷/۷۲	۶۷/۸۹
انحراف معیار	۱/۸۸	۲/۰۷	۱/۸۷	۲/۱۵	۱/۹۱	۸/۹۱	۹/۶۱
کجی	۰/۶۶	-۰/۲۱	۰/۳۵	-۰/۲۸	۰/۲۹	۱/۲۱	۰/۱۱
کشیدگی	-۰/۲۷	-۰/۸۰	-۰/۵۴	-۰/۷۷	-۰/۷۶	۱/۴۵	-۱/۲۱

* P<0/05 **P<0/01

در جدول ۱ نتایج نشان داد بین متغیرهای علائم ترک، تحمل و مدیریت زمان با سواد بدنی رابطه مثبت معنادار وجود دارد ($P<0/01$). اما بین متغیرهای فقدان کنترل و مشکلات بین‌فردی با سواد بدنی رابطه منفی معنادار وجود دارد ($P<0/01$). از سوی دیگر بین متغیرهای علائم ترک، تحمل و مدیریت زمان با انگیزش حرکتی رابطه مثبت معنادار وجود دارد ($P<0/01$). اما بین متغیرهای فقدان کنترل و مشکلات بین‌فردی با انگیزش حرکتی رابطه منفی معنادار وجود دارد ($P<0/01$).

پیش از تحلیل داده‌ها با روش رگرسیون همزمان، مفروضه‌های آن بررسی شد. فرض نرمال بودن داده‌ها به دلیل قرار داشتن مقدار کجی و کشیدگی در دامنه +۲ تا -۲ برای همه متغیرها تأیید شد. همچنین مقدار عامل تورم واریانس برای پیش‌بینی متغیر سواد بدنی بر اساس متغیرهای فقدان کنترل، علائم ترک، تحمل، مشکلات فردی و مدیریت زمان ۲/۷۲ و میزان آزمون دوربین-واتسون هم ۲/۰۸ بود. بنابراین با توجه به این که اگر مقدار عامل تورم واریانس کوچکتر از ۱۰ باشد، فرض هم‌خطی چندگانه رد و اگر مقدار آزمون دوربین-واتسون در دامنه ۱/۵ تا ۲/۵ باشد، فرض همبستگی باقیمانده رد می‌شود، بر همین اساس استفاده از تحلیل رگرسیون مجاز است.

در جدول ۲ خلاصه مدل رگرسیونی چندگانه متغیرهای پیش‌بین فقدان کنترل، علائم ترک، تحمل، مشکلات فردی و مدیریت زمان در پیش‌بینی متغیرهای ملاک سواد بدنی و انگیزش حرکتی ارائه شده است.

جدول ۲. مدل تحلیل رگرسیون

معناداری	F	مجذور R تعدیل شده	مجذور R	R
۰/۰۰۱	۱۳/۱۶	۰/۲۵	۰/۲۶	۰/۵۱

بر اساس نتایج جدول ۲ متغیرهای پیش‌بین فقدان کنترل، علائم ترک، تحمل، مشکلات فردی و مدیریت زمان ۲۵ درصد از واریانس متغیرهای ملاک سواد بدنی و انگیزش حرکتی را تبیین می‌کنند.

جدول ۳. ضرایب رگرسیونی برای پیش‌بینی متغیرهای ملاک سواد بدنی و انگیزش حرکتی بر اساس متغیرهای پیش‌بین فقدان کنترل، علائم ترک، تحمل، مشکلات فردی و مدیریت زمان

سطح معناداری	ضرایب استاندارد		ضرایب غیراستاندارد		متغیرهای پیش‌بین	متغیرهای ملاک
	T	Beta	خطای استاندارد	B		
۰/۰۰۱	۲۲/۰۷		۶/۲۲	۱۳۷/۴۳	مقدار ثابت	
۰/۰۴۲	-۱/۷۴	-۰/۰۹	۰/۳۴	-۰/۵۹	فقدان کنترل	
۰/۹۴۷	۰/۰۶	۰/۰۱	۰/۳۱	۰/۰۲	علائم ترک	سواد
۰/۰۰۱	۳/۳۹	۰/۱۶	۰/۳۲	۱/۱۱	تحمل	بدنی
۰/۰۳۷	-۲/۰۹	-۰/۱۰	۰/۲۹	-۰/۶۰	مشکلات فردی	
۰/۰۰۱	۳/۵۴	۰/۱۸	۰/۳۴	۱/۲۱	مدیریت زمان	
۰/۰۰۱	۱۵/۷۲		۳/۹۵	۶۲/۲۱	مقدار ثابت	
۰/۳۱۶	-۱/۰۰	۰/۰۴	۰/۲۱	۰/۲۱	فقدان کنترل	
۰/۰۰۱	۴/۰۴	۰/۱۸	۰/۲۰	۰/۸۱	علائم ترک	انگیزش
۰/۰۰۱	-۴/۶۸	-۰/۲۰	۰/۲۰	-۰/۹۷	تحمل	حرکتی
۰/۰۰۱	-۴/۲۸	-۰/۱۹	۰/۱۸	-۰/۷۹	مشکلات فردی	
۰/۰۰۱	۹/۱۸	۰/۴۳	۰/۲۱	۲/۰۰	مدیریت زمان	

بر اساس نتایج جدول ۳ مقدار تی به‌دست آمده برای متغیر ملاک سواد بدنی معنادار است که نشان می‌دهد متغیرهای پیش‌بین فقدان کنترل با ضریب بتای $-۰/۰۹$ ، متغیر تحمل با ضریب بتای $۰/۱۶$ ، متغیر مشکلات فردی با ضریب بتای $-۰/۱۰$ و متغیر مدیریت زمان با ضریب بتای $۰/۱۸$ نقش معناداری در پیش‌بینی متغیر ملاک سواد بدنی دارند ($P < ۰/۰۵$). همچنین نتایج نشان داد متغیر پیش‌بین علائم ترک، نقش معناداری در پیش‌بینی متغیر ملاک سواد بدنی ندارد ($P > ۰/۰۵$). از سوی دیگر بر اساس نتایج جدول ۳ مقدار تی به‌دست آمده برای متغیر ملاک انگیزش حرکتی معنادار است که نشان می‌دهد متغیرهای پیش‌بین علائم ترک با ضریب بتای $۰/۱۸$ ، متغیر تحمل با ضریب بتای $-۰/۲۰$ ، متغیر مشکلات فردی با ضریب بتای $-۰/۱۹$ و متغیر مدیریت زمان با ضریب بتای $۰/۴۳$ نقش معناداری در پیش‌بینی متغیر ملاک انگیزش حرکتی دارند ($P < ۰/۰۵$). همچنین نتایج نشان داد متغیر پیش‌بین فقدان کنترل، نقش معناداری در پیش‌بینی متغیر ملاک انگیزش حرکتی ندارد ($P > ۰/۰۵$).

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف پیش‌بینی سواد بدنی و انگیزش حرکتی بر اساس اعتیاد به اینترنت در بین دانش‌آموزان دختر دوره ابتدایی انجام شد. نتایج نشان داد بین اعتیاد به اینترنت و سواد بدنی رابطه منفی معنادار وجود دارد. این یافته با نتایج پژوهش‌های اوتورک و همکاران (۲۰۲۳) و ذوالفقاری و ادیب (۱۳۹۹) همسو است. در تبیین یافته پژوهش حاضر می‌توان عنوان کرد اعتیاد به اینترنت به نحو بارزی می‌تواند زمان زیادی را از انسان بگیرد و فرد را چه در محیط کار و چه در محیط خانه به موجودی بی‌تحرك تبدیل کند. هنگامی که فرد در جهان واقعی به حرکت در می‌آید، می‌تواند به بسیاری از امور واقعی دست یابد و هر روز در جهان خود فعالیت‌هایی را انجام دهد و بر اساس دیدگاه سیستم‌های پویا این مسأله سبب می‌شود که او در عین تعامل با محیط و با تحرك و فعالیت بیشتر تجربه حرکتی غنی‌تری

داشته باشد که می‌تواند عاملی برای ارتقای سطح سواد بدنی شود. از سوی دیگر بر اساس تعریفی که ارائه شده است سواد بدنی، توسعه مهارت‌های بنیادین حرکتی و ورزشی است که به کودک اجازه می‌دهد تا با انگیزه، اعتماد به نفس و کنترل، در طیف وسیعی از فعالیت‌های بدنی و ریتمیک حرکت کند و در قبال شرایط محیطی و تصمیم‌گیری دقیقی که بر اساس درکش از محیط موجود به دست می‌آورد، واکنش مناسب را نشان دهد. به‌طور کلی این مفهوم، یک معیار مناسب برای ارزیابی فعالیت جسمانی و تأثیر آن بر سلامت جسم و روان افراد است. افرادی که سواد بدنی بیشتری دارند، از مزایای سلامتی که به وسیله فعالیت‌های جسمانی روزمره حاصل می‌شود، بیشتر بهره می‌برند (لیو و همکاران، ۲۰۲۴). با در نظر گرفتن تعریف مذکور، استفاده مفرط از اینترنت سبب کم‌رنگ‌تر شدن روابط اجتماعی و در نهایت کاهش تمایل به ارتباط با دیگران می‌شود که خود موجب می‌شود تا فرد از بازی و فعالیت با دوستان و هم‌بازی‌هایش که زمینه‌ساز رشد سواد بدنی است خودداری کند.

از سوی دیگر نتایج نشان داد بین انگیزش حرکتی و اعتیاد به اینترنت رابطه منفی معنادار وجود دارد. این یافته با نتایج پژوهش‌های اوتورک و همکاران (۲۰۲۳)، عسکریان و همکاران (۱۴۰۱)، طاهیر و همکاران (۲۰۲۱)، تختانی و همکاران (۱۴۰۰) و آلکا (۲۰۲۰) همسو است. در تبیین این یافته می‌توان گفت که شرایط زندگی مدرن که در آن فناوری، از جمله اینترنت زندگی انسان را تسهیل می‌کند، می‌تواند سبب کاهش فعالیت فیزیکی شود، به طوری که مشخص شده است دانش‌آموزانی که به طور فعال در فعالیت فیزیکی دست دارند، کمتر به فعالیت‌هایی مانند نشستن و کار با اینترنت برای ساعت‌های طولانی علاقه‌مندند (کاوپسی و آیاز-آلکایا، ۲۰۲۴). همچنین به دلیل شیوع ویروس کرونا مطالب درسی در فضای مجازی آموزش داده شد و اکنون نیز بخش زیادی از مطالب درسی در فضای مجازی وجود دارد که این موارد سبب افزایش استفاده از اینترنت در زندگی امروزی شده است (آزلان^۲ و همکاران، ۲۰۲۰). مجموع این عوامل باعث کمبود تحرک کودکان و دانش‌آموزان شده و در نتیجه انگیزه حرکتی برای تحرک در بین دانش‌آموزان کمتر شده است. بسیاری از کودکان به دلیل این که زمان زیادی را صرف استفاده از اینترنت می‌کنند، از ورزش کردن و شرکت در فعالیت‌های اجتماعی و تفریحی خودداری می‌کنند که می‌تواند عاملی برای بی‌انگیزگی حرکتی باشد. با توجه به این که استفاده از اینترنت زمان‌بر بوده و معمولاً در زمان استفاده از اینترنت فرد توانایی انجام فعالیت بدنی نداشته و به نوعی بی‌تحرک می‌باشد بنابراین یافته پژوهش حاضر منطقی به نظر می‌رسد. از سوی دیگر رفتار اعتیادآور به آزاد شدن دوپامین در مسیرهای دوپامینرژیک منجر می‌شود. ترشح دوپامین مهم‌ترین نقش را در ایجاد لذت و پاداش دارد. بنابراین فردی که به اینترنت اعتیاد دارد به دنبال رفتار اعتیادآور است که سبب می‌شود از دیگر جنبه‌های زندگی از جمله فعالیت‌های حرکتی غافل بماند و تکرار این شرایط، بی‌انگیزگی حرکتی را موجب می‌شود.

پژوهش حاضر با محدودیت‌های زیر روبه‌رو بود: برای انتخاب نمونه پژوهشی از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شد. محدود شدن نتایج تحقیق به دانش‌آموزان مدارس ابتدایی شهر تهران محدودیت دیگر مطالعه حاضر بود؛ بنابراین بایستی در تعمیم نتایج این مطالعه به سایر مدارس و مراکز آموزشی، جانب احتیاط را رعایت کرد. از آنجا که پرسشنامه‌های مورد استفاده و گزینه‌های موجود جهت پاسخ به عبارات پرسشنامه‌ها به صورت بسته تنظیم شده بود، لذا این امر پاسخ‌دهندگان را محدود و امکان پاسخگویی بیشتر و تشریح نظرات خود را به آن‌ها نمی‌داد.

پیشنهاد‌های این پژوهش بدین شرح هستند: در پژوهش‌های بعدی برای انتخاب نمونه پژوهشی از روش نمونه‌گیری تصادفی استفاده شود. جهت بهبود سواد بدنی و انگیزه حرکتی دانش‌آموزان، مسئولین ذیربط به نحوه استفاده از اینترنت توجه کرده و راهکاری جهت کنترل استفاده درست از اینترنت در نظر بگیرند. مسئولین مدارس و خانواده‌ها در بررسی اعتیاد به اینترنت و کاهش آثار منفی اعتیاد به اینترنت به مقوله سن توجه کرده و بر اساس سن دانش‌آموزان راهکارهای مناسب را در نظر بگیرند. همه افرادی که در تقویت فعالیت بدنی دانش‌آموزان نقش دارند ابتدا مفهوم سواد بدنی را بشناسند و درک کنند، به عبارت دیگر لازم است معلمان، مربیان و سایر متخصصانی که با دانش‌آموزان کار می‌کنند سواد بدنی و انگیزش حرکتی را به عنوان یکی از اهداف اساسی در حوزه تعلیم و تربیت بپذیرند. به کلاس‌های فوق برنامه با هدف ارتقاء مؤلفه‌های سواد بدنی و انگیزش حرکتی برای افرادی که هیچ توجه یا اهمیتی به انجام فعالیت بدنی نمی‌دهند و از انجام آن طفره می‌روند، توجه بیشتری شود. آموزش‌های بهداشتی و افزایش آگاهی درباره عوارض جانبی مصرف استفاده بیش از حد از اینترنت به دانش‌آموزان و تشویق آنان به بازی‌ها و تفریحات سالم ارائه شود. از طرح‌هایی مانند طرح حیاط پویا در مدارس، با رویکرد توجه به مؤلفه‌های سواد بدنی، انگیزش حرکتی و اعتیاد به اینترنت حمایت شود.

1. Kavici & Ayaz-Alkaya

2. Azlan

منابع

- تختائی، م.، حومنیان، د. و شیخ، م. (۱۴۰۰). مقایسه مهارت‌های حرکتی و شاخص توده بدنی کودکان با اعتیاد و بدون اعتیاد به اینترنت. *مجله رشد و یادگیری حرکتی*، ۱۳(۱)، ۵۹-۷۲. <https://ensani.ir/fa/article>
- ذوالفقاری، غ. و ادیب، ف. (۱۳۹۹). رابطه وضعیت اجتماعی- اقتصادی و اعتیاد به اینترنت با تمایل به ورزش دانش‌آموزان مقطع ابتدایی. *فصلنامه سلامت روان*، ۴(۴)، ۲۸۸-۲۹۶. <https://childmentalhealth.ir/article-1-1062-fa.html>
- عسکریان، ف.، قوامی، و.، شاکری، م.ت. و جمالی، ج. (۱۴۰۱). اعتبارسنجی نسخه فارسی پرسشنامه اعتیاد به اینترنت: مقایسه مدل چندشاخصی چندعلیتی با مدل چندشاخصی چندعلیتی چندگروهی. *مجله پایش*، ۲۱(۳)، ۲۹۷-۳۰۷. <https://www.sid.ir/paper/966301/fa>
- منظری، م.ح.، شجاعی، م. و ملانوروزی، ک. (۱۴۰۰). مقایسه اثر بازی بومی محلی و حیاط پویا بر کارکرد شناختی، سواد بدنی و پیشرفت تحصیلی کودکان ۸ تا ۱۲ ساله. *مجله رشد و یادگیری حرکتی- ورزشی*، ۱۳(۳)، ۳۳۳-۳۵۴. <https://ensani.ir/fa/article/492489>
- نظریوری، ش. (۱۴۰۱). *ارتباط بین انگیزش حرکتی و رشد مهارت‌های حرکتی بنیادین در کودکان شهری و روستایی ۴ الی ۶ ساله*. ششمین کنفرانس ملی علوم ورزشی، تربیت بدنی و سلامت اجتماعی، تهران. <https://civilica.com/doc/1532170>
- Alaca, N. (2020). The impacts of internet addiction on depression, physical activity level and trigger point sensitivity in Turkish university students. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation*, 33(4), 623-630. DOI: 10.3233/BMR-171045
- Azlan, C.A., Ding Wong, J.H., Tan, L.K., Nizam A.D., Huri, M.S. Ung, N.M., Pallath, V., Lay Tan, C.P., Hong Yeong, C., Hoong Ng. K. (2020). Teaching and learning of postgraduate medical physics using Internet-based e-learning during the COVID-19 pandemic – a case study from Malaysia. *European Journal of Medical Physics*, 80,10-16. <https://doi.org/10.1016/j.ejmp.2020.10.002>
- Brouzos, A., Papadopoulou, A., Baourda, V.C. (2024). Effectiveness of a web-based group intervention for internet addiction in university students. *Psychiatry Research*, 336, 115883. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2024.115883>
- Gu, J., Guo, Y., Wang, J.L. (2024). Childhood maltreatment and Internet addiction among Chinese adolescents: A moderated mediation model. *Journal of Affective Disorders*, 350, 721-727. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2024.01.175>
- Kavici, S., Ayaz-Alkaya, S. (2024). Internet addiction, social anxiety and body mass index in adolescents: A predictive correlational design. *Children and Youth Services Review*, 160, 107590. <https://doi.org/10.1016/j.chilyouth.2024.107590>
- Li, H., Xia, L., Zhang, J., Song, W., Yuen, K.K.R. (2024). Influence of movement motivations on spatial and temporal features: a case study of preschool children passing through a right-angled corridor. *Transportmetrica A Transport Science*, 20(3), 453649. <https://doi.org/10.1080/23249935.2023.2181022>
- Liu, Y., Liy, S.X., Sum, R.K.W., Duncan, M.J., Gu, Y.D., Li, M.H. (2024). Associations between levels of physical literacy and adherence to the 24-h movement guidelines among university students: A cross-sectional study. *Journal of Exercise Science & Fitness*, 22(3), 221-226. DOI: 10.1016/j.jesf.2024.03.006
- Longmuir, P.E., Boyer, C., Lloyd, M., Borghese, M.M., Knight, E., Saunders T.J., et al. (2017). Canadian agility and movement skill assessment: validity, objectivity, and reliability evidence for children 8 to 12 years of age. *Journal of Sport and Health Science*, 6(2), 231-240. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2015.11.004>
- Ozturk, E.S., Canbolat, O., Polat, U. (2023). Internet Use, eHealth Literacy, and Influencing Factors in Turkish Cancer Patients: A Descriptive and Correlational Study. *Seminars in Oncology Nursing*, 39(4), 151469. <https://doi.org/10.1016/j.soncn.2023.151469>
- Payne, G., Isaacs, L. (2016). *Human motor development: A lifespan approach* (9 th ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315213040>
- The World Health Organization. (2014). *Public Health Implications of Excessive Use of the Internet, Computers, Smartphones and Similar Electronic Devices*. Main Meeting Hall, Foundation for Promotion of Cancer Research National Cancer Research Centre, Tokyo, Japan. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241509367>
- Wang, F.J., Choi, S.M., Lu, Y.C. (2024). The relationship between physical literacy and quality of life among university students: The role of motivation as a mediator. *Journal of Exercise Science & Fitness*, 22(1), 31-38. <https://doi.org/10.1016/j.jesf.2023.10.002>
- Wong, F.J., Choi, S.M., Lu, Y.C. (2024). The relationship between physical literacy and quality of life among university students: The role of motivation as a mediator. *Journal of Exercise Science & Fitness*, 22(1), 31-38. <https://doi.org/10.1016/j.jesf.2023.10.002>
- Simpson, A., Stein, M., Rosenberg, M., Ward, B., Derbyshire, A., Thornton, A.L., et al. (2023). Early childhood educator outcomes from online professional development for physical literacy: A randomised controlled trial. *Psychology of Sport and Exercise*, 68, 102464. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2023.102464>
- Tahir, M.J., Malik, N.I., Ullah, I., Khan, H.R., Perveen, S., Ramalho, R., et al. (2021). Internet addiction and sleep quality among medical students during the COVID-19 pandemic: A multinational cross-sectional survey. *PloS One*, 16, e0259594. <https://doi.10.1371/journal.pone.0259594>
- Tanja, H., Mathias, M. (2024). Students' Motivational Trajectories in Vocational Education: Effects of a Self-Regulated Learning Environment. *Heliyon*. Available online, e29526. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e29526>
- Ye, R., Zeng, Y., Zeng, G., Huang, Z., Li, X., Fang, Z., Song, W. (2023). Pedestrian single-file movement on stairs under different motivations. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 571, 125849. <https://doi.org/10.1016/j.physa.2021.125849>
- Zhang, Q., Ma, X. (2024). The associations between destructive parenting practice and addiction behaviors in internet and smartphone: A three-level meta-analysis. *Children and Youth Services Review*, 160, 107537. <https://doi.org/10.1016/j.chilyouth.2024.107537>