

The relationship between commitment to physical activity, perceived motor competence, and generalized anxiety disorder in adolescents

Jalil Moradi^{1*}, Tooraj Sepahvand²

1. Department of Motor Behavior and Sport Psychology, Faculty of Sport Sciences, Arak University, Arak, Iran
2. Department of Psychology and Educational Sciences, Faculty of Humanities, Arak University, Arak, Iran

* Corresponding author e-mail: J-moradi@araku.ac.ir

Citation: Moradi J, Sepahvand T. The relationship between commitment to physical activity, perceived motor competence, and generalized anxiety disorder in adolescents . Daneshvar Medicine 2020; 28(1):12-23.

Abstract

Background and Objective: Studies have shown that physical activity levels and motor competency are associated with psychological variables such as anxiety. The purpose of this study was to investigate the relationship between commitments to physical activity, perceived motor competence and generalized anxiety disorder in adolescents.

Materials and Methods: The method of this study was descriptive-correlational and the statistical population consisted of all female students of guidance school in Markazi province. The statistical sample consisted of 150 female students of guidance schools in Arak who were selected by the convenience sampling method. Participants completed the adolescent motor competence questionnaire, commitment to physical activity scale, and generalized anxiety disorder questionnaire. Data were analyzed using Pearson correlation coefficient and multivariate regression.

Results: Pearson correlation results showed that there was a direct and significant relationship between commitment to physical activity and perceived motor competence ($P < 0.05$). However, there was a significant negative correlation between these variables and generalized anxiety disorder in adolescents ($P < 0.05$). Also, the results of the multivariate regression showed that based on the variables of commitment to physical activity and perceived motor competency, anxiety disorder in adolescents can be significantly predicted.

Conclusion: Based on the findings of this study, it can be concluded that an increase in commitment to physical activity and motor competence is associated with a decrease in generalized anxiety disorder in adolescents. Therefore, encouraging and planning for performing and maintaining physical activity and increasing motor competency is necessary to prevent generalized anxiety disorder.

Keywords: Generalized anxiety disorder, Commitment to physical activity, Perceived motor competence, Adolescents

Received: 31 Dec 2019
Last revised: 29 Feb 2020
Accepted: 08 Apr 2020

ارتباط تعهد به فعالیت بدنی، شایستگی حرکتی ادراک شده و اختلال اضطراب فراگیر در نوجوانان

نویسندگان: جلیل مرادی*^۱، تورج سپهوند^۲

۱. گروه رفتار حرکتی و روان شناسی ورزشی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه اراک، اراک، ایران

۲. گروه روانشناسی و علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه اراک، اراک، ایران

*نویسنده مسئول: جلیل مرادی Email: j-moradi@araku.ac.ir

چکیده

مقدمه و هدف: مطالعات نشان داده است که سطح فعالیت بدنی و شایستگی حرکتی با متغیرهای روان شناختی مانند اضطراب ارتباط دارد. هدف از پژوهش حاضر بررسی ارتباط تعهد به فعالیت بدنی، شایستگی حرکتی ادراک شده و اختلال اضطراب فراگیر در نوجوانان بود.

مواد و روش ها: روش این پژوهش توصیفی از نوع همبستگی و جامعه آماری آن شامل کلیه دانش آموزان دختر مقطع راهنمایی استان مرکزی بود. نمونه آماری شامل ۱۵۰ نفر از دانش آموزان دختر مقطع راهنمایی شهر اراک بود که با روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند. شرکت کنندگان پرسشنامه شایستگی حرکتی نوجوانان، مقیاس تعهد به فعالیت بدنی نوجوانان و پرسشنامه اضطراب فراگیر را تکمیل نمودند. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چندمتغیره انجام شد.

نتایج: نتایج همبستگی پیرسون نشان داد که بین تعهد به فعالیت بدنی و شایستگی حرکتی ادراک شده ارتباط مستقیم و معناداری وجود دارد ($P < 0/05$)؛ اما بین این متغیرها و اختلال اضطراب فراگیر در نوجوانان همبستگی معکوس و معناداری وجود دارد ($P < 0/05$). همچنین نتایج رگرسیون چندمتغیره نشان داد که می توان بر اساس متغیرهای تعهد به فعالیت بدنی و شایستگی حرکتی ادراک شده به صورت معناداری اختلال اضطراب فراگیر را در نوجوانان پیش بینی نمود.

نتیجه گیری: بر اساس یافته های پژوهش حاضر می توان نتیجه گرفت که افزایش در تعهد به فعالیت بدنی و شایستگی حرکتی با کاهش اختلال اضطراب فراگیر در نوجوانان همراه است. بنابراین برای پیشگیری از اختلال اضطراب فراگیر تشویق و برنامه ریزی جهت انجام و تداوم فعالیت های بدنی و افزایش شایستگی حرکتی ضروری است.

واژه های کلیدی: اختلال اضطراب فراگیر، تعهد به فعالیت بدنی، شایستگی حرکتی ادراک شده، نوجوانان

مقاله پژوهشی

دریافت: ۹۸/۱۰/۱۰

آخرین اصلاح ها: ۹۸/۱۲/۱۰

پذیرش: ۹۹/۰۱/۲۰

مقدمه

یکی از اختلالات شایع روانی که همزمان با اختلالات دیگر ظاهر می شود، اختلال اضطراب فراگیر است. اختلال اضطراب فراگیر، اضطراب و نگرانی مفرط (انتظار دلواپسانه) در مورد برخی از رویدادها یا فعالیت هاست. به عبارت دیگر، اختلال اضطراب فراگیر یعنی اضطراب و نگرانی افراطی و دائمی درباره چندین واقعه یا فعالیت در بیشتر اوقات و طی یک دوره حداقل شش ماهه است که به مختل شدن حوزه های مهم کارکرد فرد منجر شده باشد (۱). میزان شیوع یک ساله این اختلال در جمعیت نوجوانان و بزرگسالان ایالات متحده به ترتیب ۰/۹ و ۲/۹ درصد و در میان جمعیت سایر کشورها در دامنه ای از ۰/۴ تا ۳/۹ درصد گزارش شده است، این اختلال در کودکان و نوجوانان مبتلا بیشتر شامل دلواپسی شدید درباره توانایی یا کیفیت عملکردشان است (۲). افراد دارای اختلال اضطراب فراگیر شدت هیجانی و واکنش منفی بیشتری را نسبت به هیجانات غمگین دارند (۳). علائمی که توسط این افراد گزارش شده است شامل تجربه دوره های اضطراب، تحت تنش بودن، گرفته بودن، تعریق، مشکل تمرکز فکر و اختلال توجه می باشد (۴). لذا توجه و مداخله به شیوه های مختلف در این افراد می تواند کمک کننده باشد.

از طرف دیگر در طول دو دهه گذشته، افراد در تمام گروه های اجتماعی، کم تحرک تر شده اند، این مسئله باعث افزایش چاقی شده و خطرات سلامتی و روان شناختی را نیز به همراه داشته است (۵). بنابراین، مهم ترین کاری که باید صورت بگیرد، شناسایی عواملی است که سطح فعالیت جسمانی مناسب و تعهد به فعالیت بدنی را در طول عمر حفظ می کنند. تعهد، نگرش و حالتی روانی است که به منظور توصیف تمایل افراد به رفتارهای مشخص استفاده می شود. در واقع، این مفهوم نشان دهنده میزان پشتکار و پایداری افراد برای ادامه مشارکت در یک رفتار است (۶). از دیدگاهی دیگر، تعهد یک حالت روان شناختی است که تمایل و تصمیم فرد برای تداوم مشارکت در ورزش را

نشان می دهد (۷). با توجه به مدل های نظری که بر مزایای ادراک شده، هزینه ها (به عنوان مثال، موانع) و رضایتمندی در زمینه های ارتباطی (مثلاً حمایت اجتماعی) تأکید دارند، مدل تعهد ورزشی برای مشخص کردن شرایطی که افراد به ادامه یک برنامه یا فعالیت ابراز تمایل می کنند، اختصاصی شده است و لذت بردن به عنوان یک پیش بینی کننده مهم برای تعهد شناخته شده است (۷). پژوهش های گذشته ارتباط فعالیت بدنی و اضطراب را معکوس ارزیابی کردند. برای نمونه بابائی بناب، نوبران و درختی ارتباط یک دوره فعالیت بدنی منظم و اضطراب بدنی اجتماعی را در زنان چاق بررسی کردند (۸). نتایج نشان داد بین شاخص کار، ورزش و اوقات فراغت با اضطراب بدنی اجتماعی ارتباط معکوس وجود دارد. همچنین مکدول و همکاران ارتباط فعالیت بدنی و اختلال اضطراب فراگیر را معکوس ارزیابی کردند. یافته های آن ها از افزایش فعالیت بدنی منظم جهت بهبود سلامت روانی و بدنی حمایت کرد (۹).

یکی دیگر از موضوعات مهم در بحث فعالیت بدنی، شایستگی حرکتی افراد می باشد. انگیزه شایستگی تمایل بنیادین انسان برای شایسته بودن را نشان می دهد که به مشارکت در یک حوزه (برای مثال فعالیت های جسمانی یا یک ورزش خاص) منجر می شود؛ به این نوع مشارکت به طور رسمی به عنوان تلاش برای تسلط اشاره می شود. چالش های بهینه ای باید وجود داشته باشند؛ چالش هایی که سخت اما واقع گرایانه باشند و با تمرین بهبود یابند، این چالش ها نسبت به چالش هایی که بیش از اندازه سخت یا آسان اند، ارجحیت دارند. افرادی که انگیزه شایستگی پایین دارند، ممکن است مشارکت نکردن را انتخاب کنند (برای تسلط پیدا کردن، تلاشی نکنند) و غیرفعال باقی بمانند (۱۰). شایستگی ادراک شده پایین از جمله دلایلی است که به خارج شدن کودکان از برنامه های ورزشی منجر می شوند (۱۱). فعالیت جسمانی منظم با مزایای مرتبط با سلامتی، از جمله کاهش وزن بدن و چاقی، ارتباط مثبت دارد (۱۰). استودن و همکاران عقیده داشتند که ماهر بودن از لحاظ

پایین آمادگی جسمانی ضعیف تری نسبت به کودکان دارای شایستگی حرکتی بالا دارند و این تفاوت در طول زمان نسبتاً ثابت باقی می ماند (۱۸). آن ها عنوان کردند با توجه به ارتباط مؤلفه های متفاوت آمادگی جسمانی با پیامدهای سلامت روانی و جسمانی کودکان، این شرایط روی سلامت کنونی و آینده این کودکان مؤثر است. ژیانگلی و همکاران در بررسی ارتباط شایستگی حرکتی، آمادگی جسمانی مرتبط با سلامت و پیامدهای سلامت روانی در نوجوانان به این نتیجه دست یافتند که بر اساس مدل مفهومی آزمون شده شایستگی حرکتی به طور غیر مستقیم با سلامت روانی نوجوانان مرتبط است (۱۹). مطالعات کمی در زمینه بررسی و مقایسه شایستگی حرکتی در کودکان دارای اختلال اضطراب فراگیر و کودکان سالم انجام شده است. اکورانس و همکاران اجرای مهارت های حرکتی و شایستگی ادراک شده را در کودکان دارای اختلال اضطراب و کودکان بدون اختلال مقایسه کردند (۲۰). نتایج نشان داد که کودکان دارای اختلال اضطراب مهارت های حرکتی ضعیف تر و شایستگی ادراک شده پایین تری نسبت به کودکان سالم داشتند. مطالعه آن ها نشان داد که بیشتر کودکان دارای اختلال اضطراب فراگیر در آزمون مهارت های حرکتی مشکل داشتند و شایستگی حرکتی پایینی برای پذیرش خود توسط همسالانشان در فعالیت های جسمانی را دارا بودند. مروری بر پژوهش های قبلی نشان می دهد که به طور کلی در سال های اخیر توجه به متغیرهای مؤثر در سلامت روانی و جسمانی افراد جامعه به ویژه کودکان و نوجوانان افزایش یافته است. هم چنین، شرکت و تعهد افراد مختلف در فعالیت های جسمانی و ورزشی به عنوان یک رفتار، همواره مورد توجه متخصصان علوم ورزشی بوده است. در واقع تصمیم و تمایل به ادامه دادن شرکت در فعالیت ورزشی و ادامه آن بسیار حیاتی است. بدیهی است که هرچه تعهد افراد به فعالیت های بدنی بیشتر شود پیامدهای روانی و جسمانی مهمی در زندگی کنونی و آینده افراد

جسمانی به فعالیت جسمانی بیشتر منجر می شود؛ اما رابطه بین شایستگی حرکتی و فعالیت جسمانی ممکن است در طول مراحل رشد تغییر کند (۱۲). آن ها بر این باور بودند که به مشارکت مهارت جسمانی در فعالیت بدنی و سلامتی، توجه کافی نشده است. استودن و همکاران پیش بینی کردند کودکانی که مهارت کمتری دارند (۱۲). با مشاهده میزان پیچیدگی فعالیت ها کمتر فعالیت خواهند کرد. آن ها به تدریج فعالیت جسمانی را کنار می گذارند، چون لذت بخش نیست. این وضعیت، ماریچ منفی فقدان مشارکت است که به کاهش بیشتر شایستگی حرکتی، شایستگی ادراک شده و فعالیت جسمانی می انجامد. در مقابل، نوجوانان ماهر در اواسط دوره کودکی فعال تر می شوند، چون از مشارکت در فعالیت ها لذت می برند و تشویق می شوند؛ این وضعیت ماریچ مثبت مشارکت است. فعالیت بیشتر در طول سال های ابتدایی کودکی باعث افزایش شایستگی حرکتی، شایستگی ادراک شده و فعالیت جسمانی می شود. گروهی از پژوهشگران در حوزه رشد حرکتی نیز به شدت معتقدند که شایستگی در مهارت های حرکتی برای فعال ماندن در طول زندگی لازم است (۱۳). (۱۴).

مطالعات متعددی ارتباط شایستگی حرکتی و آمادگی جسمانی را در رده های سنی مختلف بررسی کرده اند. برای نمونه، هاگا و سیگموندسون (۱۵) ارتباط شایستگی حرکتی و آمادگی جسمانی را در نوجوانان ۱۵ تا ۱۶ ساله بررسی کردند. نتایج نشان داد که ارتباط معنادار اما ضعیفی بین شایستگی حرکتی و فاکتورهای آمادگی جسمانی وجود دارد. مطالعات دیگر ارتباط متقابل و معناداری را بین شایستگی حرکتی، آمادگی جسمانی و فعالیت بدنی نشان دادند (۱۶). برخی از مطالعات نشان داده اند که فعالیت بدنی خود ادراکی بدنی را در پسران دارای شایستگی حرکتی پایین بهبود می بخشد و تصویر بدنی ادراک شده بر خود ارزشمندی جسمانی در این افراد مؤثر است (۱۷). همچنین هاگا نشان داد که کودکان دارای شایستگی حرکتی

فرایند بررسی حذف شدند. همه شرکت کنندگان با رضایت کامل در پژوهش حاضر شرکت کردند.

ابزار گردآوری اطلاعات

الف: پرسشنامه تعهد به فعالیت بدنی: برای ارزیابی تعهد به فعالیت بدنی در نوجوانان پرسشنامه ۱۱ سؤالی رایبیز و همکاران مورد استفاده قرار گرفت (۲۱). این پرسشنامه دارای سه خرده مقیاس تعهد به فعالیت بدنی شامل ۴ سؤال، مقیاس برنامه ریزی برای تمرین شامل ۴ سؤال و مقیاس آزمون فعالیت بدنی برای دختران نوجوان شامل ۳ سؤال می باشد. این پرسشنامه دارای شیوه نمره گذاری چهار ارزشی شامل هیچوقت (۱)، به ندرت (۲)، گاهی اوقات (۳) و اغلب (۴) می باشد که حداقل نمره ۱۱ و حداکثر نمره ۴۴ می باشد. رایبیز و همکاران (۲۱) روایی و پایایی این پرسشنامه را در دختران نوجوان بررسی کردند. ابتدا ۵۱ دانش آموز در مرحله اول در آزمون-آزمون مجدد و ۹۱ نفر در مرحله دوم آزمون-آزمون مجدد شرکت کردند و در نهایت بعد از انجام اصلاحات لازم، پرسشنامه در اختیار ۵۰۳ دانش آموز با میانگین سنی ۱۲/۶۴ قرار داده شد. نتایج نشان داد که پرسشنامه از پایایی قابل قبولی برخوردار است به صورتی که ضریب آلفای کرونباخ در مرحله اول ۰/۸۱ و در مرحله دوم ۰/۸۲ به دست آمد و ضریب همبستگی درون طبقه ای برابر با ۰/۸۸ بود. نتایج تحلیل عاملی از تک عاملی بودن سازه حمایت کرد و نشان داد که شاخص نیکویی برازش و شاخص برازش تطبیقی بالاتر از (۰/۹۰) می باشد. به طور کلی نتایج نشان داد که پرسشنامه تعهد به فعالیت بدنی از روایی و پایایی قابل قبول در دختران نوجوان برخوردار است. در پژوهش حاضر نیز شاخص نیکویی برازش و شاخص برازش تطبیقی بالاتر از (۰/۹۰) بود و ضریب آلفای کرونباخ برای تعهد به فعالیت بدنی و ابعاد آن بالای ۰/۷ (مقدار شاخص قابل قبول بودن) به دست آمد.

خواهد گذاشت. بررسی پژوهش های قبلی نشان می دهد که اختلال اضطراب فراگیر در نوجوانان شیوع بالایی دارد. لذا بررسی این اختلال در نوجوانان و ارتباط آن با متغیرهای فعالیت بدنی و شایستگی حرکتی اهمیت بالایی دارد. بررسی پژوهش های قبلی نشان می دهد که مطالعات کمی تاکنون به بررسی ارتباط تعهد به فعالیت های بدنی و شایستگی حرکتی با اختلال اضطراب فراگیر در نوجوانان پرداخته است. با توجه به موارد مطرح شده فرضیه پژوهش این بود که احتمالاً ارتباط معکوسی بین شایستگی حرکتی و تعهد به فعالیت های بدنی با اختلال اضطراب فراگیر در نوجوانان وجود دارد. بر این اساس پژوهشگران در پژوهش انجام شده به دنبال این بودند که آیا ارتباطی بین شایستگی حرکتی و اختلال اضطراب فراگیر در نوجوانان وجود دارد؟ آیا ارتباطی بین تعهد به فعالیت های بدنی و اختلال اضطراب فراگیر در نوجوانان وجود دارد؟ آیا متغیرهای شایستگی حرکتی و تعهد به فعالیت های بدنی قابلیت پیش بینی اختلال اضطراب فراگیر را در نوجوانان دارا می باشند.

مواد و روش ها

در پژوهش حاضر ارتباط تعهد به فعالیت بدنی، شایستگی حرکتی ادراک شده و اختلال اضطراب فراگیر در نوجوانان بررسی شد. لذا به لحاظ شیوه گردآوری داده ها، توصیفی و دارای طرح همبستگی بود. جامعه آماری این پژوهش را دانش آموزان دختر مقطع راهنمایی شهر اراک تشکیل دادند. ابتدا از میان مدارس، سه مدرسه به صورت نمونه گیری خوشه ای تصادفی انتخاب شدند. نمونه پژوهش بر اساس جدول مورگان ۱۴۸ نفر برآورد شد که در مجموع پس از بررسی ۱۶۰ پرسشنامه، اطلاعات حاصل از ۱۴۶ نفر با دامنه سنی ۱۳ تا ۱۵ سال بررسی شد. همه دانش آموزان دارای شرایط بدنی سالم، بدون مشکل حرکتی و اختلال مشخص بودند و وضعیت تحصیلی طبیعی داشتند. افرادی که به تعدادی از سؤالات پرسشنامه پاسخ نداده بودند و پاسخ های بسیار مشابه به سؤالات ارائه کرده بودند از

نمره ۱۰ یا بیشتر است که یک نقطه برش منطقی را برای شناسایی موارد دارای اختلال اضطراب فراگیر ارائه می‌کند. ثبات درونی پرسشنامه برابر ۰/۹۲ و پایایی باز آزمایی آن نیز ۰/۸۳ بوده است. در ایران نیز همسانی درونی این آزمون از طریق آلفای کرونباخ ۰/۸۵ به دست آمده است. همبستگی این مقیاس با مقیاس اضطراب حالت اسپیلبرگر، مقیاس اضطراب صفت اسپیلبرگر و خرده مقیاس اضطراب چکلیست نشانه بالینی (SCL-90) به ترتیب ۰/۷۱، ۰/۵۲ و ۰/۶۳ بوده است که روایی همگرایی مناسب آن را نشان می‌دهد (۲۴). در پژوهش‌های داخلی از این پرسشنامه با نمره برش مشابه و در رده سنی مشابه استفاده شده است (۲۵).

روش‌های آماری

از آمار توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) برای توصیف متغیرهای پژوهش و رسم جدول و نمودار استفاده شد سپس اطلاعات به دست آمده پس از اطمینان از طبیعی بودن داده‌ها، با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون برای تعیین میزان ارتباط بین متغیرها و رگرسیون چندمتغیره برای پیش‌بینی اختلال اضطراب فراگیر بر اساس تعهد به فعالیت بدنی و شایستگی حرکتی ادراک شده تحلیل شد. در کلیه آزمون‌های آماری سطح معناداری $\alpha = 0/05$ در نظر گرفته شد.

نتایج

جدول ۱ ویژگی‌های دموگرافیک و میانگین و انحراف استاندارد شرکت‌کننده‌ها را در مؤلفه‌های تعهد به فعالیت بدنی، شایستگی حرکتی ادراک شده و اختلال اضطراب فراگیر نشان می‌دهد.

ب: پرسش‌نامه شایستگی حرکتی ادراک شده: برای ارزیابی شایستگی حرکتی ادراک شده در نوجوانان پرسش‌نامه ۲۶ سؤالی تیملر و همکاران (۲۲) مورد استفاده قرار گرفت. این پرسشنامه دارای شیوه نمره گذاری چهار ارزشی شامل هرگز (۱)، گاهی (۲)، اغلب (۳) و همیشه (۴) می‌باشد که حداقل نمره ۲۶ و حداکثر نمره ۱۰۴ می‌باشد. تیملر و همکاران (۲۰۱۶) روایی و پایایی این پرسشنامه را در نوجوانان بررسی کردند. نتایج نشان داد که پرسشنامه از روایی و پایایی قابل قبولی برخوردار است به صورتی که همسانی درونی ۰/۹۰ و پایایی آزمون-آزمون مجدد ۰/۹۵ به دست آمد و روایی همگرا با پرسشنامه ارزیابی رشد عصبی-عضلانی مک کارن برابر با ۰/۴۹ گزارش شد (۲۲). در پژوهش حاضر نیز شاخص نیکویی برازش و شاخص برازش تطبیقی بالاتر از (۰/۹۰) بود و ضریب آلفای کرونباخ برای شایستگی حرکتی ادراک شده بالای ۰/۷ (مقدار شاخص قابل قبول بودن) به دست آمد.

ج: مقیاس کوتاه اختلال اضطراب فراگیر: این ابزار یک مقیاس اضطراب هفت سؤالی است که توسط اسپیتزر و همکاران (۲۳) برای شناسایی موارد احتمالی اختلال اضطراب فراگیر و ارزیابی شدت نشانه‌های این اختلال ساخته شده است. از آزمودنی‌ها سؤال می‌شود که در طول دو هفته گذشته چه مدت توسط هر یک از نشانه‌های آن ناراحت شده‌اند. گزینه‌های پاسخ شامل اصلاً، چندین روز، بیشتر از نیمی از روزها و تقریباً هر روز هستند که به ترتیب از ۰ تا ۳ نمره گذاری می‌شوند. نمره کل مقیاس از طریق جمع نمرات سؤالات آن به دست می‌آید و دامنه‌ای بین صفر تا ۲۱ دارد. یک آیتم نیز برای ارزیابی مدت نشانه‌های اضطرابی و سنجش میزان دخالت اختلال در کارکردهای فردی، اجتماعی، خانوادگی و شغلی فرد در این مقیاس گنجانده شده است. این مقیاس یک ابزار مفید و مؤثر برای غربالگری اختلال اضطراب فراگیر و ارزیابی شدت آن در پژوهش و عمل بالینی است. نقطه برش آن،

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار ویژگی‌های دموگرافیک و متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش	میانگین	انحراف استاندارد
سن	۱۴/۲۹	۰/۷۲
وضعیت تحصیلی (معدل)	۱۸/۴۰	۱/۴۵
تعهد به فعالیت بدنی	۳۴/۳۴	۵/۵۳
شایستگی حرکتی ادراک شده	۸۶/۲۶	۷/۸۰
اختلال اضطراب فراگیر	۱۵/۹۰	۵/۵۵

جدول ۱ نشان می‌دهد که به صورت کلی نوجوانان بررسی شده در این مطالعه در متغیر تعهد به فعالیت های بدنی، نمره متوسط به بالا، در متغیر شایستگی حرکتی ادراک شده در حد مطلوب و در متغیر اضطراب فراگیر بالاتر از نمره برش (۱۰) بودند. در ادامه جهت بررسی

طبیعی بودن داده ها از آزمون کلموگروف اسمیرونوف استفاده شده که نتایج نشان داد در همه متغیرها، داده ها توزیع طبیعی داشتند. لذا جهت بررسی ارتباط متغیرها از همبستگی پیرسون استفاده شد که جدول ۲ این نتایج را نشان می‌دهد.

جدول ۲. ماتریس متغیرهای مورد مطالعه در نوجوانان

متغیرها	تعهد به فعالیت بدنی	شایستگی حرکتی ادراک شده	اختلال اضطراب فراگیر
تعهد به فعالیت بدنی	۱		
شایستگی حرکتی ادراک شده	۰/۴۹۹**	۱	
اختلال اضطراب فراگیر	-۰/۴۰۰**	-۰/۴۴۱**	۱

** همبستگی در سطح ۰/۰۱ معنادار است

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که همبستگی تعهد به فعالیت بدنی با شایستگی حرکتی ادراک شده مثبت و معنادار است؛ اما همبستگی شایستگی حرکتی ادراک شده و تعهد به فعالیت بدنی با اختلال اضطراب فراگیر در نوجوانان منفی و معنادار می باشد. این نتایج نشان می دهد که افزایش در متغیرهای تعهد به فعالیت بدنی و شایستگی حرکتی با کاهش در میزان اختلال اضطراب فراگیر همراه

است. برای بررسی امکان پیش‌بینی اختلال اضطراب فراگیر از طریق متغیرهای تعهد به فعالیت بدنی و شایستگی حرکتی ادراک شده از روش رگرسیون چندمتغیره استفاده شد؛ اما پیش از استفاده از رگرسیون، پیش‌فرض‌های رگرسیون به تفصیل مورد آزمون قرار گرفت. نتایج نشان داد که پیش‌فرض‌های لازم برای گرفتن آزمون برقرار است. جدول ۳، خلاصه نتایج رگرسیون چندمتغیره را برای

پیش‌بینی اختلال اضطراب فراگیر از طریق متغیرهای تعهد به فعالیت بدنی و شایستگی حرکتی ادراک شده در نوجوانان نشان می‌دهد.

جدول ۳. خلاصه نتایج رگرسیون چندمتغیره برای پیش‌بینی اختلال اضطراب فراگیر از طریق متغیرهای تعهد به فعالیت بدنی و شایستگی حرکتی ادراک شده

متغیر ملاک	مدل	B	SE	Beta	T	Sig.	R	R2	F	Sig.
اضطراب فراگیر	مقدار ثابت	۴۳/۸۹	۴/۵۱		۹/۷۲	۰/۰۰۱				۰/۰۰۱
	تعهد به فعالیت بدنی	۰/۲۴	۰/۰۸	-۰/۲۴	-۲/۸۴	۰/۰۰۵	۰/۴۸	۰/۲۳	۲۲/۲۷	
	شایستگی حرکتی	۰/۲۲	۰/۰۶	-۰/۳۲	-۳/۸۱	۰/۰۰۱				

اضطراب فراگیر در نوجوانان همراه بود. نتایج همچنین نشان داد که متغیرهای تعهد به فعالیت بدنی و شایستگی حرکتی ادراک شده به طور معناداری قابلیت پیش‌بینی اضطراب فراگیر را در نوجوانان دارا می‌باشد.

مهم‌ترین یافته پژوهش این بود که رابطه معکوس و معناداری بین متغیرهای تعهد به فعالیت بدنی و شایستگی حرکتی ادراک شده با اضطراب فراگیر در نوجوانان وجود دارد و این متغیرها به طور معناداری اضطراب فراگیر را در نوجوانان پیش‌بینی می‌کنند. پژوهش‌های اندکی ارتباط متغیرهای تعهد به فعالیت بدنی و شایستگی حرکتی ادراک شده را با میزان اضطراب فراگیر در نوجوانان بررسی کرده‌اند. نتایج این پژوهش با یافته‌های مکدول و همکاران (۹)، اکورانس و همکاران (۲۰)، موچوکویچ و همکاران (۲۶)، مکدول و همکاران (۲۷)، هرینگ و همکاران (۲۸) و به طور غیرمستقیم با پژوهش بابائی بناب و همکاران (۸) که رابطه فعالیت بدنی با اضطراب اجتماعی را مورد بررسی قرار دادند، همسو است. به طور کلی نتایج این پژوهش‌ها نشان داد که فعالیت بدنی با میزان اضطراب رابطه معکوس دارد و احتمالاً افراد دارای اضطراب فراگیر مهارت‌های حرکتی ضعیف‌تر و شایستگی حرکتی پایین‌تری نسبت به افراد سالم دارند. در تبیین این نتایج می‌توان عنوان کرد که

نتایج حاصل از جدول ۳ نشان می‌دهد که ۲۳ درصد از واریانس اضطراب فراگیر توسط متغیرهای تعهد به فعالیت بدنی و شایستگی حرکتی ادراک شده تبیین می‌شود. بررسی ضرایب رگرسیون هم‌نشان می‌دهد که تعهد به فعالیت بدنی با ضریب بتای -0.24 ($p < 0.05$) و شایستگی حرکتی ادراک شده نیز با ضریب بتای -0.32 ($p < 0.01$) سهم معناداری در پیش‌بینی اضطراب فراگیر دختران نوجوان دارند. به عبارت دیگر، نمرات تعهد به فعالیت بدنی و شایستگی حرکتی به طور معناداری قابلیت پیش‌بینی اختلال اضطراب فراگیر را در دختران نوجوان دارا می‌باشند.

بحث

هدف از مطالعه حاضر بررسی ارتباط تعهد به فعالیت بدنی و شایستگی حرکتی ادراک شده با اختلال اضطراب فراگیر در نوجوانان بود. نتایج نشان داد که ارتباط مثبت و معناداری بین تعهد به فعالیت بدنی و شایستگی حرکتی ادراک شده وجود دارد، اما این متغیرها با اختلال اضطراب فراگیر در نوجوانان ارتباط منفی و معناداری دارند. به عبارت دیگر، افزایش در متغیرهای تعهد به فعالیت بدنی و شایستگی حرکتی ادراک شده با کاهش در میزان اختلال

علائم شاخص اختلال اضطراب فراگیر هستند (۳۰) معقول و منطقی به نظر می‌رسد که افزایش تعهد به فعالیت بدنی و شایستگی حرکتی ادراک شده با بهبود این علائم، میزان اختلال اضطراب فراگیر نوجوانان را کاهش دهند. این موضوع نکته‌ای است که به خوبی ارزش تحقیق حاضر و پیشنهادی بعدی آن را نشان می‌دهد و در تحقیقات قبلی کمتر مورد توجه قرار گرفته است.

پژوهش های متفاوتی ارتباط فعالیت بدنی و آمادگی جسمانی را با شایستگی حرکتی ادراک شده مورد بررسی قرار داده اند. بخشی از نتایج پژوهش که نشان داد تعهد به فعالیت بدنی با شایستگی حرکتی ادراک شده ارتباط مثبت و معناداری دارد با نتایج استودن و همکاران (۱۲) همسو است و همچنین با نتایج پژوهش های هاگا و سیگموندسون (۱۵)، هاگا (۱۸)، رایبسون و همکاران (۳۱) و همچنین نتایج خداوردی و همکاران (۳۲) که ارتباط شایستگی حرکتی را با سطح فعالیت بدنی و آمادگی جسمانی بررسی کردند همسو است. در تبیین این نتایج می توان عنوان کرد که افزایش مشارکت و تعهد به فعالیت بدنی، می تواند باعث افزایش مهارت فرد در اجرای فعالیت های حرکتی و ورزشی شود و این وضعیت باعث افزایش شایستگی حرکتی واقعی و شایستگی حرکتی ادراک شده شود. افزایش و بهبود اجرای مهارت حرکتی در نوجوانان افزایش اعتماد به نفس را به دنبال خواهد داشت و باعث می شود افراد بیشتر در فعالیت بدنی مشارکت کنند و از آن لذت ببرند. اکورانس و همکاران (۲۰) عنوان کردند که کودکان و نوجوانان دارای مهارت حرکتی ضعیف تمایل دارند به دلیل ترس از شکست یا انتقاد همسالان از فعالیت های حرکتی اجتناب کنند. این شرایط باعث می شود آن ها فرصت های کمتری برای تمرین مهارت های حرکتی و مشارکت اجتماعی داشته باشند و ممکن است بر شایستگی جسمانی و اجتماعی ادراک شده آن ها نیز تأثیر بگذارد. بر طبق نظریه هارتر (۳۳) شایستگی ادراک شده ضعیف بر ادامه علاقه افراد به یک فعالیت و تلاش های

احتمالاً افراد دارای فعالیت بدنی منظم و شایستگی حرکتی ادراک شده بالا در یک وضعیت روانی مثبت قرار دارند، اختلال اضطراب فراگیر در این افراد کمتر بوده و از سلامت روانی بیشتری برخوردارند. در پژوهش اخیر مکدول و همکاران (۲۷) ارتباط فعالیت بدنی و نشانه های اضطراب در میان نمونه بزرگی از افراد در رده های سنی مختلف مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که دختران نسبت به پسران اضطراب بیشتر داشتند و فعالیت بدنی رابطه معکوس و معناداری با اضطراب داشت که با پژوهش حاضر همخوانی داشت. نتایج آن ها همچنین نشان داد که افراد دارای فعالیت بدنی و راه رفتن بیشتر علائم اضطراب کمتری را نشان دادند. آن ها عنوان کردند که مشارکت در فعالیت های بدنی به میزان توصیه شده و افزایش فعالیت بدنی با شدت کم می تواند مزایای سلامت روان را به همراه داشته باشد.

برخی مطالعات نشان داده اند که افراد دارای اختلال اضطراب فراگیر پذیرش اجتماعی ادراک شده پایین تری دارند (۲۹). این فرضیه نتایج مطالعه حاضر را تبیین می کند، با این شرایط افراد دارای اختلال اضطراب فراگیر به دلیل ترس از ارزیابی و انتقاد دیگران، کمتر در فعالیت های بدنی مشارکت می کنند و تعهد پایین تری برای تداوم فعالیت بدنی دارند. لذا مشارکت کمتر به تدریج باعث مهارت کمتر در اجرای فعالیت های حرکتی و شایستگی حرکتی ادراک شده ضعیف تر در این افراد می شود. استودن و همکاران (۱۲) عنوان کردند که مهارت کمتر افراد در اجرای فعالیت های ورزشی باعث می شود کودکان و نوجوانان به تدریج فعالیت جسمانی را کنار بگذارند و ماریچ منفی فقدان مشارکت شکل بگیرد که به کاهش بیشتر شایستگی حرکتی، شایستگی ادراک شده و فعالیت جسمانی منجر شود. در مقابل، نوجوانان ماهر از مشارکت در فعالیت ها لذت می‌برند و تشویق می‌شوند؛ این وضعیت ماریچ مثبت مشارکت است. تبیین دیگر این است که از آنجا که خستگی زود هنگام و تنیدگی عضلانی از

شایستگی حرکتی ادراک شده به صورت معناداری اختلال اضطراب فراگیر را در نوجوانان پیش‌بینی کرد. البته نتایج این پژوهش باید در سایر نمونه‌ها و شرایط متفاوت مورد بررسی مجدد قرار گیرد. با توجه به احتمال وجود ارتباط متغیرهای تعهد به فعالیت بدنی و شایستگی حرکتی با اختلال اضطراب فراگیر در نوجوانان، پیشنهاد می‌شود که مربیان و معلمان تربیت بدنی از راهکارهای مناسبی جهت مشارکت بیشتر دانش‌آموزان در فعالیت‌های بدنی استفاده کنند تا در نهایت علاوه بر سلامت جسمی بر سلامت روانی آنها نیز به شکل کاهش اضطراب فراگیر مؤثر شود. همچنین، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی ارتباط سایر متغیرها و مؤلفه‌های حرکتی و روان‌شناختی با اختلال اضطراب فراگیر در نوجوانان مورد بررسی قرار بگیرد.

تشکر و قدردانی

از تمامی دانش‌آموزان، والدین آن‌ها و همچنین از تمامی معلمان که همکاری کامل را در طول تکمیل پرسشنامه داشتند، تشکر و قدردانی می‌کنیم.

تعارض منافع

هیچگونه تعارض منافی وجود ندارد.

منابع

1. Andrews G, Hobbs MJ, Borkovec TD, Beesdo K, Craske MG, Heimberg RG, et al. Generalized worry disorder: a review of DSM-IV generalized anxiety disorder and options for DSM-V. *Depression and Anxiety* 2010;27(2):134-47.
2. Association AP. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®)*: American Psychiatric Association Publishing 2013.
3. Turk CL, Heimberg RG, Luterek JA, Mennin DS, Fresco DM. Emotion dysregulation in generalized anxiety

مهارتی جدید تأثیر منفی می‌گذارد و باعث اجتناب بیشتر از فعالیت می‌شود؛ بنابراین، این دو متغیر با هم رابطه دوسویه‌ای دارند که تقویت یا تضعیف هر کدام بر دیگری مؤثر است.

از محدودیت‌های مطالعه حاضر عدم بررسی شایستگی حرکتی واقعی در میان نمونه‌های تحت بررسی بود که شرایط اجرای آن در پژوهش حاضر ممکن نبود. سنجش شایستگی حرکتی واقعی همراه با شایستگی حرکتی ادراک شده سوگیری احتمالی در پاسخ به پرسشنامه را از بین می‌برد. همچنین با توجه به اینکه برخی از پرسشنامه‌های استفاده شده در این پژوهش، خاص دختران بود این پژوهش در نمونه دختران بررسی شد. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعدی ارتباط متغیرهای اندازه‌گیری شده در این پژوهش در نمونه دختر و پسر بررسی شود و همچنین شایستگی حرکتی واقعی نیز اندازه‌گیری شود.

نتیجه‌گیری

در کل نتایج پژوهش حاضر نشان داد که تعهد به فعالیت بدنی و شایستگی حرکتی ادراک شده با اضطراب فراگیر در نوجوانان همبستگی معکوس و معناداری وجود دارد و می‌توان بر اساس متغیرهای تعهد به فعالیت بدنی و

disorder: A comparison with social anxiety disorder. *Cognitive Therapy and Research* 2005;29(1):89-106.

4. Antai-Otong D. Current treatment of generalized anxiety disorder. *Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services* 2003;41(12):20-9.
5. Owen N, Healy GN, Matthews CE, Dunstan DW. Too much sitting: the population-health science of sedentary behavior. *Exercise and Sport Sciences Reviews* 2010;38(3):105.
6. Sousa C, Torregrosa M, Viladrich C, Villamarín F, Cruz J. The

- commitment of young soccer players. *Psicothema* 2007;19(2):256-62.
7. Scanlan TK, Carpenter PJ, Simons JP, Schmidt GW, Keeler B. An introduction to the sport commitment model. *Journal of Sport and Exercise Psychology* 1993;15(1):1-15.
 8. Babaei S, Nobaran E, Derakhti R. Study of the relationship between regular physical activity and social anxiety in obese women. *Scientific Journal of Nursing, Midwifery and Paramedical Faculty* 2019;4(3):16-24.
 9. McDowell CP, Dishman RK, Vancampfort D, Hallgren M, Stubbs B, MacDonncha C, et al. Physical activity and generalized anxiety disorder: results from The Irish Longitudinal Study on Ageing (TILDA). *International Journal of Epidemiology* 2018;47(5):1443-53.
 10. Haibach PS, Collier DH, Reid G. Motor learning and development: Champaign, IL: Human Kinetics, c2011. xviii, 405 p.: illustrations; 29 cm. 2018.
 11. Balish SM, McLaren C, Rainham D, Blanchard C. Correlates of youth sport attrition: A review and future directions. *Psychology of Sport and Exercise* 2014;15(4):429-39.
 12. Stodden DF, Goodway JD, Langendorfer SJ, Robertson MA, Rudisill ME, Garcia C, et al. A developmental perspective on the role of motor skill competence in physical activity: An emergent relationship. *Quest* 2008;60(2):290-306.
 13. Payne VG, Isaacs LD. Human motor development: A lifespan approach: Published January 1, 2016 by 456 Pages.
 14. Goodway JD, Ozmun JC, Gallahue DL. Understanding motor development: Infants, children, adolescents, adults: Jones & Bartlett Publishers 2019.
 15. Haga M, Sigmundsson H. Motor competence and physical fitness in adolescents. *Pediatric Physical Therapy* 2014;26(1):69-74.
 16. Jaakkola T, Huhtiniemi M, Salin K, Seppälä S, Lahti J, Hakonen H, et al. Motor competence, perceived physical competence, physical fitness, and physical activity within Finnish children. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports* 2019;29(7):1013-21.
 17. McIntyre F, Chivers P, Larkin D, Rose E, Hands B. Exercise can improve physical self perceptions in adolescents with low motor competence. *Human Movement Science* 2015;42:333-43.
 18. Haga M. Physical fitness in children with high motor competence is different from that in children with low motor competence. *Physical Therapy* 2009;89(10):1089-97.
 19. Gu X, Zhang T, Chu TL, Keller MJ, Zhang X. The direct and indirect effects of motor competence on adolescents' mental health through health-related physical fitness. *Journal of Sports Sciences* 2019;37(17):1927-1933.
 20. Ekornås B, Lundervold AJ, Tjus T, Heimann M. Anxiety disorders in 8–11-year-old children: Motor skill performance and self-perception of competence. *Scandinavian Journal of Psychology* 2010;51(3):271-7.

21. Robbins LB, Ling J, Wesolek SM, Kazanis AS, Bourne KA, Resnicow K. Reliability and validity of the commitment to physical activity scale for adolescents. *American Journal of Health Promotion* 2017;31(4):343-52.
22. Timler A, McIntyre F, Cantell M, Crawford S, Hands B. Development and evaluation of the psychometric properties of the Adolescent Motor Competence Questionnaire (AMCQ) for Adolescents. *Research in Developmental Disabilities* 2016;59:127-37.
23. Spitzer RL, Kroenke K, Williams JB, Löwe B. A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: the GAD-7. *Archives of Internal Medicine* 2006;166(10):1092-7.
24. Naeinian M, Shaeiri M, Sharif M, Hadian M. To study reliability and validity for a brief measure for assessing Generalized Anxiety Disorder (GAD-7). *Scientific Journal of Clinical Psychology & Personality* 2011;2(4):41-50.
25. Sepahvand T, Moradi J. Comparing Generalized and Social Anxiety Disorders Between Sinistral and Dextral Children With Depression Symptoms. *Journal of Arak University of Medical Sciences* 2019;22(5):90-9. eng.
26. Mochcovitch MD, Deslandes AC, Freire RC, Garcia RF, Nardi AE. The effects of regular physical activity on anxiety symptoms in healthy older adults: a systematic review. *Brazilian Journal of Psychiatry* 2016;38(3):255-61.
27. Mc Dowell CP, Carlin A, Capranica L, Dillon C, Harrington JM, Lakerveld J, et al. Associations of self-reported physical activity and anxiety symptoms and status among 7,874 Irish adults across harmonised datasets: a DEDIPAC-study. *BMC Public Health* 2020;20(1):365.
28. Herring MP, Monroe DC, Gordon BR, Hallgren M, Campbell MJ. Acute Exercise Effects among Young Adults with Analogue Generalized Anxiety Disorder. *Medicine And Science In Sports And Exercise* 2019;51(5):962-9.
29. Smari J, Porsteinsdóttir V. Social anxiety and depression in adolescents in relation to perceived competence and situational appraisal. *Journal of Adolescence* 2001;24(2):199-207.
30. Sadock BJ, Sadock VA, Ruiz P. *Synopsis of psychiatry: behavioral sciences, clinical psychiatry*: Wolters Kluwer 2015.
31. Robinson LE, Stodden DF, Barnett LM, Lopes VP, Logan SW, Rodrigues LP, et al. Motor competence and its effect on positive developmental trajectories of health. *Sports Medicine* 2015;45(9):1273-84.
32. Khodaverdi Z, Bahram A, Khalaji H, Kazemnejad A. Motor skill competence and perceived motor competence: Which best predicts physical activity among girls? *Iranian Journal Of Public Health* 2013;42(10):1145.
33. Harter S. The determinants and mediational role of global self-worth in children. In Eisenberg (Ed), *Contemporary Topics in Developmental Psychology* 1987; 2019-242. New York:Springer.