رویش روان شناسی، سال۱۰ ، شماره۲، شماره پیاپی ۵۹، اردیبهشت ۱۴۰۰
Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal(RRJ),10(2), 2021

مقایسهٔ اثربخشی روش سنتی و روش بازی تاکتیکی برای آموزش مهارت‌های ورزشی بر لذت از فعالیت بدنی در کودکان دارای اختلال هماهنگی رشدی

Comparison of the effectiveness of traditional method and tactical game method for teaching sports skills on enjoyment of physical activity in children with developmental coordination disorder

دکتر محمد جلیلوند
استادیار رفتار حرکتی، گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشکده علوم انسانی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران.
دکتر آیه ریزوندی (نویسنده مسئول)
استادیار مدیریت ورزشی، گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشکده علوم انسانی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران.

Dr. Mohammad Jalilvand
Assistant Professor of Motor Behavior, Department of Physical Education and Sport Sciences, Faculty of Humanities, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran.
Dr. Aye Rizvandi*
Assistant Professor of sport management, Department of Physical Education and Sport Sciences, Faculty of Humanities, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran.
Rizvandi.ie@gmail.com

چکیده
کودکان دارای اختلال هماهنگی رشدی تمایل به اجتناب از مشارکت در فعالیت‌های بدنی دارند که منجر به عملکرد حرکتی ضعیف و پیامدهای منفی روانی در آنها می شود. هدف پژوهش حاضر مقایسهٔ اثربخشی روش سنتی و روش بازی تکتیکی در آموزش مهارت‌های ورزشی بر لذت از فعالیت بدنی در کودکان دارای اختلال هماهنگی رشدی بود. تعداد ۳۰ نفر از کودکان پسر دارای اختلال هماهنگی رشدی شهر کرمانشاه به صورت در دسترس وارد پژوهش شدند و به طور تصادفی در دو گروه ۱۵ نفره تمرینی روش بازی تاکتیکی و گروه تمرین سنتی قرار گرفتند. برنامهٔ تمرینی شامل یک دوره برنامهٔ آموزش بسکتبال بود که طی ۱۲ هفته و هر هفته سه جلسه یک ساعته به دو روش سنتی و بازی تاکتیکی انجام گرفت. ابزار مورد استفاده در این پژوهش شامل پرسشنامهٔ اختلال هماهنگی رشدی ویلسون (DCDQ'07)، آزمون ارزیابی حرکات جنبشی کودکان هندرسون (MABC-2) و مقیاس لذت از فعالیت بدنی (PACES) بود. جهت تحلیل داده‌ها از آزمون تحلیل کوواریانس در نرم‌افزار SPSS استفاده شد. نتایج پژوهش نشان داد که گروه روش بازی تاکتیکی نسبت به گروه روش تمرین سنتی افزایش معناداری را در نمرات لذت از فعالیت بدنی داشتند (P <۰/۰۵). بر اساس نتایج پژوهش حاضر، پیشنهاد می‌شود در آموزش مهارت‌های ورزشی به کودکان دارای اختلال هماهنگی رشدی از روش بازی تاکتیکی به جای روش سنتی استفاده شود.

واژه‌های کلیدی: *لذت از فعالیت بدنی، روش بازی تاکتیکی، روش سنتی، اختلال هماهنگی رشدی.*

Abstract
Children with developmental coordination disorder tend to avoid engaging in physical activity that leads to poor motor function and negative psychological consequences. The aim of this study was to compare the effectiveness of traditional methods and tactical game methods in teaching sports skills on the enjoyment of physical activity in children with developmental coordination disorder. Thirty boys with developmental coordination disorder in Kermanshah entered the study by convenience sampling method and were randomly divided into two groups of the tactical game and traditional training methods. The training program included a course of basketball training program that was done for 12 weeks and three one-hour sessions per week in two traditional and tactical games methods. The instruments used in this study included the Developmental Coordination Disorder Questionnaire (DCDQ'07), Movement Assessment Buttery for Children (MABC-2), and Enjoyment of physical activity Questionnaire (PACES). Analysis of covariance was used to analyze the data in SPSS software. The results showed that the tactical game group had a significant increase in the enjoyment of physical activity scores compared to the traditional training group (P<0.05). Based on the results of the present study, it is suggested that the tactical game method be used instead of the traditional method in teaching sports skills to children with developmental coordination disorders.

Keywords: *Enjoyment of physical activity, Tactical game method, Traditional method, developmental coordination disorder.*

نوع مقاله : پژوهشی **دریافت : آبان ۹۹** **پذیرش: آذر ۹۹** **ویرایش نهایی : اردیبهشت ۱۴۰۰**

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.2383353.1400.10.2.2.4]

مقدمه

اختلال هماهنگی رشدی[1]یک اختلال حرکتی رایج در کودکان است که میزان شیوع آن در سراسر جهان بین ۶ تا ۱۰ درصد گزارش شده است (فانگ[2] و همکاران، ۲۰۱۶). اختلالات حرکتی مشاهده شده در این کودکان مانند عدم کنترل در اجرای حرکات، تاخیر در یادگیری مهارت‌های ورزشی، عملکرد ضعیف در ورزش یا ضعف در نوشتن بر فعالیت‌های روزمره زندگی و تحصیلی این کودکان اثر منفی می‌گذارد و بنابراین این اختلال همواره مورد توجه زیاد پژوهشگران و پزشکان قرار گرفته است (موناستریدی، کاتارتزی، کونتو، کورتسیس و ولاکوپولوس[3]، ۲۰۲۰). علاوه بر این، کودکان دارای اختلال هماهنگی رشدی نسبت به همسالان خود فعالیت بدنی کمتری دارند (اسمیت، بانول، وارد و ویلیامز[4]، ۲۰۱۹) و در معرض خطر ابتلا به بیماری‌های مزمن مرتبط با چاقی قرار دارند (هندریکس، پرینز و دیکرز[5]، ۲۰۱۴). مهارت‌های حرکتی بدون یادگیری و تمرین نمی‌توانند به خوبی توسعه پیدا کنند و با توجه به آن، مداخلات اولیه که مهارت حرکتی را بهبود می‌دهند به ویژه برای کودکان مبتلا به اختلال هماهنگی رشدی اهمیت دارد (یو[6] و همکاران، ۲۰۱۶).

برای ایجاد یک محیط امن هنگام آموزش و یادگیری مهارت‌های ورزشی در تربیت بدنی باید به هر دو جنبهٔ امنیت فیزیکی و عاطفی محیط توجه کرد. تأمین امنیت ممکن است چگونگی آماده‌سازی تجهیزات، نوع تجهیزات مورد استفاده، چگونگی قرارگیری دانش آموزان در فضای مذکور و ایجاد شرایط انگیزشی مناسب برای دانش‌آموزان را شامل شود (میشل و والتون فیسیت[7]، ۲۰۱۶). بر اساس نظریهٔ خودمختاری[8] دسی و رایان[9] (۲۰۰۰) عوامل روان‌شناختی اثر زیادی در مشارکت افراد در فعالیت‌های بدنی و ورزشی دارند. اگرچه شرکت در فعالیت‌های بدنی آثار مثبت جسمانی و روانشناختی را به همراه دارد اما توجه نکردن به امنیت روانی شرکت‌کنندگان می‌تواند سبب ایجاد آثار منفی روانشناختی و جسمانی برای افراد باشد (احمدی، نمازی زاده و مختاری، ۱۳۹۱). این مساله هنگام کار با کودکان دارای اختلالات حرکتی مانند کودکان دارای اختلال هماهنگی رشدی اهمیت بیشتری دارد، زیرا اکثر این کودکان تمایل کمتری به شرکت در فعالیت‌های بدنی و ورزشی دارند (اسمیت و همکاران، ۲۰۱۹). کودکان مبتلا به اختلال هماهنگی رشدی به دلیل کمبود ادراک شایستگی حرکتی یا داوری منفی والدین، معلمان و همسالانشان تمایل به اجتناب از مشارکت در بازی‌های تیمی و فعالیت‌های بدنی دارند (نوبره، والنتینی، رومالو و سارتوری[10]، ۲۰۱۹). پرهیز از مشارکت در ورزش کاهش شایستگی ادراک‌شده کودکان دارای اختلال هماهنگی رشدی را به همراه دارد و باعث افت عملکرد حرکتی به دلیل عدم تمرین شده و در نتیجه آنها را درگیر یک چرخه منفی می‌کند که منجر به عدم تناسب اندام می‌شود (موناستریدی و همکاران، ۲۰۲۰). در نتیجه کودکان دارای اختلال هماهنگی رشدی کیفیت زندگی پایین‌تر و اختلالات عاطفی بیشتری نسبت به کودکان طبیعی همسال خود دارند (اسمیت و همکاران، ۲۰۱۹).

کودکان ذاتاً علاقهٔ زیادی به جنب‌وجوش و بازی کردن دارند. برای تمامی مدرسین مبتدی و باتجربه، نگرانی اصلی به انگیزش دانش‌آموزان و ترغیب آن‌ها به مشارکت فعال و با میل و رغبت در فعالیت‌ها برمی‌گردد تا فعالیت‌های حرکتی زیادی در زندگی و مخصوصاً در دوران بزرگسالی خود داشته باشند. با تمرین و چیرگی بر مهارت‌ها، اعتماد به نفس دانش‌آموزان افزایش می‌یابد و شرکت در تمرینات برای آن‌ها لذت‌بخش‌تر می‌شود و از این رو احتمالاً در فعالیت‌های آینده مشارکت بیشتری خواهند داشت (میشل و والتون فیسیت[11]، ۲۰۱۶). مفهوم لذت[12]به‌عنوان ساختاری چندبعدی متشکل از عوامل مرتبط با هیجان، شایستگی، نگرش و شناخت تعریف شده است (والد و بوخورث[13]، ۲۰۰۴). لذت بردن از فعالیت بدنی پاسخ عاطفی مثبت به انجام فعالیت‌های ورزشی است که باعث احساساتی مانند لذت

1 . Developmental coordination disorder
2 . Fong
3 . Monastiridi, Katartzi, Kontou, Kourtessis, & Vlachopoulos
4 . Smith, Banwell, Ward & Williams
5 . Hendrix, Prins, & Dekkers
6 .Yu
7 . Mitchell & Walton-Fisette
8 . self-determination
9 . Deci & Ryan
10. Nobre, Valentini, Ramalho, Sartori
11 . Mitchell & Walton-Fisette
12 . Enjoyment
13 . Wallhead & Buckworth

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1400.10.2.2.4]

دوست داشتن و سرگرمی می‌شود (یوسفی، اسدزاده و آزادی، ۱۳۹۸). لذت از فعالیت بدنی به‌عنوان یک تعیین‌کنندهٔ مهم میزان فعالیت بدنی ممکن است شرکت طولانی‌مدت کودکان در فعالیت‌بدنی را پیش‌بینی کند (میشل و والتون فیسیت، ۲۰۱۶). علاوه بر این، لذت با میزان فعالیت بدنی انجام شده در کلاس تربیت بدنی همبستگی مثبت معنادار دارد (والد و بوخورث، ۲۰۰۴). دودلی، اوکلی، پیرسون و کاتون[1] (۲۰۱۱) با بررسی متغیرهای محیطی و روان‌شناختی مرتبط با فعالیت بدنی دریافتند که لذت از فعالیت بدنی تنها متغیر سازگار پیش‌بینی‌کنندهٔ فعالیت بدنی در دختران و پسران بود. کالاجا، جاکولا و لوکونن[2] (۲۰۱۰) نیز لذت از فعالیت بدنی را یکی از عوامل مهم تعیین‌کننده برای انجام فعالیت بدنی در کودکان و بزرگسالان گزارش کردند.

یکی از عواملی که می‌تواند بر لذت از فعالیت بدنی تاثیرگذار باشد، روش‌های تدریس تربیت بدنی است. روش‌های مختلفی برای تدریس تربیت بدنی و آموزش مهارت‌های ورزشی وجود دارد اما اغلب مربیان از روش سنتی یا مستقیم تدریس استفاده می کنند. چارچوب روش آموزش مستقیم شامل فعالیت مقدماتی، مرحله تمرین مهارت‌ها با تمرکز بر توسعه و بهبود تکنیک یا جنبه‌هایی از تکنیک و پس از آن بازی است. هدف اصلی از این الگوی تدریس توسعهٔ مهارت فنی است زیرا قبل از معرفی قوانین و بازی، ابتدا بر یادگیری مهارت‌ها تأکید می‌کند تا مهارت‌ها آموخته شوند (اولین و میچل[3]، ۲۰۰۶). برخلاف مدل دستورالعمل مستقیم، رویکردهای بازی‌محور مانند آموزش بازی برای فهمیدن و روش بازی تاکتیکی[4] ابتدا یک فرم بازی اولیه را ارائه می‌دهند و تمرین مهارت‌ها در مرحله دوم و در صورت لزوم انجام می‌شود (اسمیت و همکاران، ۲۰۱۵). روش بازی تاکتیکی نسخهٔ ساده شده رویکرد آموزشی تدریس بازی برای فهمیدن است که هدف کلی آن تسهیل توسعهٔ حس بازی با قرار دادن دانش‌آموزان در بازی‌های اصلاح شده و تیم‌های کوچک است (هاروی، سانگ، بک و ون‌درمارس[5]، ۲۰۱۶). برخلاف روش سنتی آموزش، هنگام استفاده از روش بازی تاکتیکی پیوسته بر تقویت اجرای بازی تأکید می‌شود و تمرکز آن بر توسعه همزمان مهارت‌ها و آگاهی تاکتیکی است. همچنین هدف روش بازی تاکتیکی این است که علاقه و نگرش دانش‌آموزان را به ورزش و بازی‌های ورزشی افزایش دهد (اسمیت و همکاران، ۲۰۱۵). از دیگر تفاوتهای روش سنتی با روش بازی تاکتیکی میتوان به ویژگی‌های منحصربفرد روش بازی تاکتیکی اشاره کرد که شامل سیستم طبقه‌بندی بازی‌ها، چارچوب تاکتیکی و پیچیدگی تاکتیکی سطح و توالی درس است (میشل و والتون فیسیت، ۲۰۱۶).

چند پژوهش تاثیر انواع روش‌های تدریس تربیت بدنی بر لذت از فعالیت بدنی و مولفه‌های روانشناختی مشابه را بررسی کرده‌اند. جلیلوند و واعظ موسوی (۱۳۹۸) نشان دادند که روش‌های مختلفی که مربیان در تدریس تربیت بدنی به‌کار می‌برند تأثیر معناداری در انگیزش، لذت از فعالیت بدنی و رضایت‌مندی افراد از شرکت در فعالیت‌های بدنی دارد و محیط زمینه‌ای اجتماعی می‌تواند لذت از فعالیت بدنی را پیش‌بینی کند. یاعلی، تیموری و باقری (۱۳۹۸) نیز نشان دادند که روش‌های غیرخطی آموزش تربیت بدنی در مقایسه با روش‌های خطی مانند روش سنتی، تاثیر بیشتری بر انگیزش مشارکت ورزشی دانش آموزان در درس تربیت بدنی دارند. نوروزی سیدحسینی و نوروزی سیدحسینی (۱۳۹۸) نیز نشان دادند که به‌کارگیری شیوه‌های غیرخطی تدریس در مقایسه با رویکرد سنتی تأثیر معناداری بر انگیزش خودمختار و بهبود عملکرد ورزشی دانش‌آموزان نوجوان داشت. گرای، اسپرول و مورگان[6] (۲۰۰۹) نیز به بررسی تأثیر روش بازی تاکتیکی بر طرز فکر، لذت از فعالیت بدنی و علاقهٔ کودکان پرداختند. نتایج پژوهش حاکی از افزایش میزان لذت از فعالیت بدنی و علاقهٔ کودکان و بهبود حل مسائل تاکتیکی توسط آنها با استفاده از روش بازی تاکتیکی بود. همچنین اسمیت و همکاران (۲۰۱۵) دریافتند که معلمان ابتدایی با استفاده از روش بازی تاکتیکی سطح فعالیت بدنی کلی دانش‌آموزان خود را به‌طور قابل توجهی در مقایسه با رویکرد سنتی بهبود بخشیدند اما تفاوت معناداری در انگیزهٔ شرکت‌کنندگان دو گروه روش بازی تاکتیکی و رویکرد سنتی بعد از مداخله مشاهده نشد. اخیراً، هاروی و همکاران (۲۰۱۶) نشان دادندکه سطح فعالیت بدنی دانش‌آموزان با استفاده از به‌کارگیری شیوهٔ بازی تاکتیکی از سطح پیشنهادی فعالیت که توسط موسسهٔ پزشکی امریکا در سال ۲۰۱۳ پیشنهاد شده (داشتن فعالیت بدنی متوسط تا شدید در نیمی از زمان کلاس) فراتر رفته است.

1 . Dudley, Okely, Pearson, & Cotton
2 . Kalaja, Jaakkola, & Liukkonen
3 . Oslin & Mitchell
4 . Tactical Game Method
5 . Harvey, Song, Baek, & Van Der Mars
6 . Gray, Sproule & Morgan

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1400.10.2.2.4]

فعالیت‌های حرکتی بخشی از فعالیت‌های اوقات فراغت روزانه در دوران کودکی است. با این حال، کودکان مبتلا به اختلال هماهنگی رشدی زمان بیشتری را تنها و فقط به عنوان تماشاگر هستند و به دلیل توانایی حرکتی کم، از این فعالیت‌ها مستثنا هستند که باعث آسیب به ادراکات آنها می شود. همچنین خودداری از فعالیت‌های حرکتی در کودکان دارای اختلال هماهنگی رشدی امکان شرکت این کودکان در برنامه های اجتماعی را کاهش می‌دهد و احتمال درک خود به عنوان فردی ناکارامد را افزایش داده و درنتیجه آنها خود را از سایر کودکان جدا می‌کنند (نوبره و همکاران، ۲۰۱۹). بنابراین به‌کارگیری شیوه‌های آموزش مهارت‌های ورزشی که سبب افزایش لذت بردن کودکان دارای اختلال هماهنگی رشدی از فعالیت بدنی شود بسیار حائز اهمیت است. با وجود این، در هیچ یک از پژوهش‌ها تاثیر شیوه‌های مختلف آموزش مهارت‌های ورزشی بر عوامل روانشناختی در کودکان دارای اختلال هماهنگی رشدی بررسی نشده است و این مطلب لزوم پژوهش در این زمینه را آشکار می‌سازد. با توجه به مطالب ذکر شده هدف پژوهش حاضر مقایسهٔ اثربخشی روش تدریس بازی تاکتیکی و روش سنتی بر لذت از فعالیت بدنی در کودکان دارای اختلال هماهنگی رشدی بود.

روش

روش تحقیق مطالعهٔ حاضر از نوع نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون بود. جامعهٔ آماری پژوهش حاضر را تمامی کودکان پسر ۹ تا ۱۲ ساله مبتلا به اختلال هماهنگی رشدی شهر کرمانشاه تشکیل دادند. ۳۰ کودک مبتلا به اختلال هماهنگی رشدی به‌صورت در دسترس انتخاب و به‌طور تصادفی در دو گروه ۱۵ نفره روش بازی تاکتیکی و روش سنتی گمارده شدند. ملاک‌های ورود شامل تشخیص قطعی اختلال هماهنگی رشدی با استفاده از ابزارهای غربالگری شامل پرسشنامهٔ اختلال هماهنگی رشدی[1] (۲۰۰۹) و آزمون ارزیابی حرکات جنبشی کودکان[2] (۲۰۰۷)، عدم وجود آسیب‌دیدگی جسمانی و عدم تجربه تمرینات بسکتبال بود. ملاک‌های خروج نیز شامل غیبت بیش از دو جلسه و ایجاد مصدومیت احتمالی در تمرینات و عدم توانایی انجام تمرینات بود. پس از اخذ مجوزهای لازم و آشناسازی شرکت‌کنندگان با فرآیند پژوهش، ابتدا کودکان انتخاب شده پرسشنامهٔ لذت از فعالیت بدنی[3] را به عنوان پیش‌آزمون تکمیل کردند. آزمودنی‌ها سابقه بیماری خاصی نداشتند و با رضایت کتبی خانوادشان در این پژوهش شرکت کردند. همچنین به شرکت‌کنندگان در رابطه با محرمانه ماندن اطلاعات اطمینان داده شد.

ابزار سنجش

پرسشنامه اختلال هماهنگی رشدی (DCDQ'07): پرسشنامه اختلال هماهنگی رشدی یک ابزار مناسب جهت شناسایی اختلال هماهنگی رشدی در کودکان است (ویلسون[4] و همکاران، ۲۰۰۹). در این پرسشنامه از والدین خواسته می‌شود که عملکرد حرکتی کودکشان را نسبت به همسالان او با استفاده از مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت مقایسه کنند. نسخه جدید این پرسشنامه در سال ۲۰۰۷ توسط ویلسون برای افراد سنین ۵ تا ۱۵ سال تهیه شده است. این پرسشنامه شامل ۱۵ سوال است که به ۳ قسمت تقسیم می‌شود. قسمت اول شامل ۶ سوال مرتبط به کنترل حرکتی بوده و با عنوان کنترل در حین حرکت شناخته شده است. عامل دوم در برگیرنده ۴ سوال و بیانگر کمیت‌های دستخط و حرکت عالی است. عامل سوم در رابطه با هماهنگی کلی و شامل ۵ سوال است. در پژوهش حاضر از این پرسشنامه جهت غربالگری کودکان دارای اختلال هماهنگی رشدی استفاده شد. در هنجاریابی نسخه اصلی روایی همزمان پرسشنامه ۰/۸۵ و پایایی آن که با استفاده از روش بازآزمایی بررسی شد، ۰/۹۰ گزارش شده است (ویلسون و همکاران، ۲۰۰۹). در پژوهش صالحی، بخشایش، موحدی و قاسمی (۱۳۹۰) که به هنجاریابی این پرسشنامه در کودکان ۶ تا ۱۱ ساله در ایران پرداختند، پایایی پرسشنامه به روش بازآزمایی ۰/۹۳ و روایی سازه ۰/۵۵ و روایی همزمان نیز ۰/۶۵ گزارش شده است. همچنین ضریب آلفای کرونباخ در این پژوهش ۰/۸۵ گزارش شده است که نشان می‌دهد پرسشنامه دارای همسانی درونی مطلوبی است.

1 . Developmental coordination disorder Questionnaire
2 . Movement assessment buttery for children
3 . Physical Activity Enjoyment Scale
4 . Wilson

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1400.10.2.2.4]

آزمون ارزیابی حرکات جنبشی کودکان (MABC-2): این آزمون ابزاری جهت شناسایی اختلالات حرکتی و به ویژه تشخیص کودکان مبتلا به اختلال هماهنگی رشدی است (هندرسون، ساگدن و بارنت[1]، ۲۰۰۷). آزمون مذکور مهارت‌های تعادل ایستا و پویا، دریافت و پرتاب کردن و چالاکی دست‌های کودکان را ارزیابی می‌کند. دامنه نمره اختلال در خرده‌مقیاس مهارت چالاکی دستی که دارای سه تکلیف است از صفر تا ۱۵ است. در مهارت دریافت و پرتاب کردن که دو تکلیف دارد، از صفر تا ۱۰ و در خرده‌مقیاس تعادل که شامل سه تکلیف است، از صفر تا ۱۵ است. بنابراین دامنه نمره کلی آزمون از صفر تا ۴۰ متغیر است. امتیازات کسب شده به نمرات استاندارد تبدیل می‌شوند و افرادی که در هر کدام از خرده‌مقیاس‌های مذکور و یا در نمره کل مهارت، نمره استاندارد کمتر از ۵۶ کسب کنند، در پایین‌تر از نقطه ۵ درصدی قرار گرفته و به عنوان افراد مبتلا به اختلال هماهنگی رشدی معرفی می‌شوند. هندرسون و همکاران (۲۰۰۷) پایایی نمره کل آزمون را با استفاده از روش آزمون مجدد برای کودکان پنج ساله ۰/۹۷، برای کودکان هفت ساله ۰/۹۱ و برای کودکان نه ساله ۰/۷۳ و روایی همزمان آن را ۰/۵۳ گزارش کردند. بادامی، نزاکت الحسینی، رجبی و جعفری (۱۳۹۴) به بررسی هنجاریابی این آزمون در ایران پرداختند و روایی سازه این آزمون را ۰/۷۵ و پایایی آن را با روش بازآزمایی ۰/۷۷ گزارش کردند. آلفای کرونباخ پرسشنامه نیز ۰/۹۲ به دست آمد.

پرسشنامۀ لذت از فعالیت بدنی[2] (PACES): این پرسشنامه ۱۶ سوالی که توسط مور، ین، هانز، دودا و باربایو[3] (۲۰۰۹) ساخته شده است، لذت فعالیت بدنی کودکان ۱۲ ساله و کمتر از ۱۲ ساله را می‌سنجد. در این مقیاس برای هر سؤال طیف لیکرت پنج ارزشی (از کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم) درنظر گرفته شده است که به ترتیب نمرۀ یک تا پنج را به خود اختصاص می‌دهند. هفت مورد از سؤالات (سؤالات ۳ ،۲، ۵، ۷، ۱۲، ۱۳ و ۱۶) نمرۀ منفی و بقیۀ سؤالات امتیاز مثبت می‌گیرند. روایی سازه و پایایی این پرسشنامه با استفاده از روش آزمون مجدد در نسخه اصلی به ترتیب ۰/۸۷ و ۰/۷۶ بود. ضریب آلفای کرونباخ مقیاس لذت از فعالیت بدنی ۰/۸۷ گزارش شده است (مور و همکاران، ۲۰۰۹). مکبریان، کاشانی و فاروجی (۱۳۹۶) در اعتباریابی نسخه فارسی پرسشنامه لذت از فعالیت بدنی، روایی سازه (عاملی) و پایایی زمانی (دوبار آزمون به فاصله دو هفته) این مقیاس برای کودکان را به ترتیب ۰/۹۰ و ۰/۸۰ گزارش کردند. ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه نیز ۰/۸۳ محاسبه شده است که نشان می‌دهد پرسشنامه دارای همسانی درونی مطلوبی است.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در سطح توصیفی از گرایش‌های مرکزی و پراکندگی استفاده شد. در بخش استنباطی، جهت بررسی نرمال بودن داده‌ها از آزمون شاپیرو ویلک و جهت بررسی همگنی واریانس‌ها از آزمون لوین استفاده شد و درنهایت از روش تحلیل کوواریانس تک‌متغیره در نرم‌افزار spss23 جهت آزمون فرضیه پژوهش استفاده شد. در کلیه مراحل سطح معناداری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد (P<./۰۵).

شرکت‌کنندگان گروه روش بازی تاکتیکی و روش سنتی در پروتکل فعالیت بدنی طراحی شده شرکت کردند که هدف آن آموزش مهارت‌های بسکتبال بود و طی ۱۲هفته متوالی و سه بار در هفته به مدت ۶۰ دقیقه در سالن ورزشی برگزار شد. شرکت‌کنندگان زیر نظر مربی رسمی بسکتبال که ۱۵ سال سابقه مربی‌گری داشت به انجام تمرینات بسکتبال پرداختند. به علاوه از یک مربی درجه یک بسکتبال که سابقۀ آموزش و مربی‌گری کودکان را داشت به عنوان کمک مربی در پژوهش حاضر استفاده شد. با استفاده از پیشینۀ پژوهشی در زمینۀ آموزش بسکتبال، برنامۀ تمرینی و فعالیت‌های حرکتی برای گروه بازی تاکتیکی و تمرین سنتی با تاکید بر الگوی اصلی این مدل‌های آموزشی و و با کمک مربیان تنظیم و اجرا شد. تمرینات بسکتبال در گروه تمرین سنتی به صورت دستورالعمل‌های آموزرش مستقیم توسط مربی و با تاکید بر یادگیری تکنیک‌های بسکتبال اجرا شد.

برنامۀ تمرین در گروه تمرین سنتی شامل گرم کردن و حرکات کششی (۱۵ دقیقه)، تمرین مهارت‌های دریبل، انواع مختلف پاس (پاس یک دست، پاس دو دست و پاس بیسبالی با ارتفاع مختلف)، انواع شوت (شوت ثابت، شوت جفت، شوت سه گام، شوت هوک)، گول زدن، انواع پاس دادن و شوت زدن با حضور مدافع، توپ‌ربایی و ریباند بسکتبال در قالب فعالیت‌های متنوع و انجام بازی‌های تعدیل شدۀ بسکتبال (۳۰ دقیقه) بود. هنگام اجرای این تمرینات مربیان نقش اصلی را در هدایت کودکان با استفاده از بازخورد و راهنمایی داشتند و

1 . Henderson, Sugden, & Barnett
2 . Physical Activity Enjoyment Scale
3 . Moore, Yin, Hanes, Duda, Gutin& Barbeau

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1400.10.2.2.4]

کودکان دستورالعمل‌های مربیان را اجرا می‌کردند. در انتهای جلسات تمرینی کودکان به مدت ۱۵ دقیقه به انجام بازی آزاد بسکتبال پرداختند.

در گروه روش بازی تکنیکی، پروتکل تمرینی از پژوهش دانیا و هاروی[1] (۲۰۲۰) و اسکندرنژاد، جاهدی و رضایی (۱۳۹۸) اقتباس شد. برنامه تمرین در این گروه با توجه به الگوی پایهٔ روش آموزشی بازی تاکتیکی، شامل تاکید بر استفاده از شیوهٔ پرسش و پاسخ و آموزش در قالب بازی بود. در گروه بازی تاکتیکی برنامهٔ تمرینی شامل گرم کردن در قالب بازی با توپ (۱۵ دقیقه)، بازی اولیه همراه با پرسش سوال، تمرین مهارت‌های مربوط به شکل بازی، بازی‌های تعدیل‌شدهٔ بسکتبال (۳۰ دقیقه) و در نهایت بازی بسکتبال همراه با پرسش سوال (۱۵ دقیقه) بود. نمونه‌هایی از بازی تعدیل‌شده شامل حفظ مالکیت توپ در موقعیت‌های شبیه به بازی با تغییر در تعداد بازیکنان مدافع و مهاجم، تغییر در ابعاد زمین و تعداد سبدها و تغییر در قوانین و اهداف بازی بسکتبال بود. محتوای تکنیکی جلسات نیز شامل مهارت‌های دریبل، پاس دادن، پرتاب کردن، گول زدن، پاس دادن و شوت زدن با درجات مختلف شدت دفاع، توپ ربایی و ریباند بود که در بخش تمرین مهارت‌های مربوط به شکل بازی تمرین شد و به تدریج طی جلسات مختلف بر میزان پیچیدگی آنها افزوده شد. در پایان دوره آموزشی، نمرات لذت از فعالیت بدنی آزمودنی‌ها به عنوان پس‌آزمون ثبت شد.

یافته‌ها

جدول شماره ۱ ویژگی‌های پیکرسنجی شرکت‌کننده‌ها و مقایسه آنها در دو گروه روش بازی تاکتیکی و روش سنتی را نشان می‌دهد. نتایج آزمون تی مستقل نشان داد که تفاوت معناداری در هیچ یک از ویژگی‌های پیکرسنجی کودکان دارای اختلال هماهنگی رشدی در دو گروه وجود نداشت و دو گروه از این نظر همگن بودند. جدول ۲ میانگین و انحراف معیار نمرات لذت از فعالیت بدنی دو گروه در پیش‌آزمون و پس‌آزمون را نشان می‌دهد.

جدول ۱: ویژگی‌های پیکرسنجی و نتایج آزمون تی مستقل جهت مقایسه آنها در دو گروه بازی تاکتیکی و تمرین سنتی

گروه	سن میانگین±انحراف معیار	وزن میانگین±انحراف معیار	قد میانگین±انحراف معیار	BMI میانگین±انحراف معیار
بازی تاکتیکی	۱۰/۹۳±۰/۸۸	۲۹/۶۰±۲/۷۲	۱۳۰/۵۳±۲/۴۱	۱۷/۰۵±۱/۰۳
تمرین سنتی	۱۰/۷۳±۰/۷۹	۲۹/۴۰±۲/۳۵	۱۲۹/۸۰±۱/۹۷	۱۷/۱۱±۰/۹۳
تی مستقل	t =۰/۶۵ و P =۰/۵۲۱	t =۰/۲۵ و P =۰/۸۳۱	t =۰/۹۱ و P =۰/۳۷۰	t =-۰/۱۷ و P =۰/۸۶۱

جدول ۲- میانگین و انحراف معیار نمرات لذت از فعالیت بدنی گروه‌ها در مرحلهٔ پیش‌آزمون و پس‌آزمون

متغیر وابسته	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
لذت از فعالیت بدنی	بازی تاکتیکی	۳/۴۹	۰/۳۳۵	۳/۶۳	۰/۳۳۱
	تمرین سنتی	۴/۴۶	۰/۱۹۹	۳/۷۰	۰/۲۱۲

با توجه به نتایج جدول ۲ میانگین نمرات لذت از فعالیت بدنی در پس‌آزمون هر دو گروه نسبت به پیش‌آزمون بهبود یافته است. نمرات لذت از فعالیت بدنی درگروه تمرین تاکتیکی نسبت به گروه تمرین سنتی در پس‌آزمون به طور چشمگیری بیشتر است. به‌منظور تعیین طبیعی بودن توزیع داده‌ها از آزمون شاپیرو ویلک استفاده شد. براساس این آزمون، توزیع داده‌ها طبیعی بود و امکان استفاده از آزمون‌های

1 . Dania & Harvey

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1400.10.2.2.4]

پارامتریک جهت آزمودن فرضیه وجود داشت. جهت بررسی همگنی واریانس‌ها از آزمون لوین استفاده شد که نتایج در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳-نتایج آزمون لوین برای بررسی پیش‌فرض تساوی واریانس‌ها

متغیر	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	F	سطح معناداری
لذت از فعالیت بدنی	۱	۲۸	۰/۰۰۱	۰/۹۹۶

با توجه به مقادیر F و P محاسبه شده در آزمون لوین فرض یکسان بودن واریانس‌های خطای بین دو گروه تمرینی در نمرات متغیرهای وابسته تأیید شد. در ادامه برای بررسی تأثیر متغیر مستقل بر متغیر وابسته از آزمون تحلیل کوواریانس با کنترل اثر پیش‌آزمون استفاده شد که نتایج در جداول ۴ گزارش شده است.

جدول ۴- نتایج آزمون تحلیل کوواریانس برای مقایسه لذت از فعالیت بدنی در دو گروه روش تمرین سنتی و روش بازی تاکتیکی

متغیر وابسته	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	ضریب اتا
لذت از فعالیت بدنی	گروه	۴/۱۸۳	۱	۴/۱۸۳	۹۵/۰۴۱	۰/۰۰۱	۰/۷۹۹

طبق نتایج تحلیل کوواریانس در جدول ۴، پس از حذف اثر پیش‌آزمون اختلاف معناداری بین گروه‌ها در میانگین نمرات پس‌آزمون لذت از فعالیت بدنی (P <۰/۰۰۱) وجود داشت. با توجه به مجذور اتا، ۷۹ درصد از تغییرات نمرات لذت از فعالیت بدنی ناشی از تأثیر روش آموزش بوده است. به‌عبارت دیگر روش آموزشی بازی تاکتیکی در مقایسه با روش سنتی تأثیر بیشتری در بهبود لذت از فعالیت بدنی در کودکان دارای اختلال هماهنگی رشدی داشت.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی روش بازی تاکتیکی و روش سنتی آموزش بر لذت از فعالیت بدنی درکودکان دارای اختلال هماهنگی رشدی بود. نتایج پژوهش حاضر نشان داد روش بازی تاکتیکی نسبت به روش آموزش سنتی تأثیر معناداری بر بهبود لذت از فعالیت بدنی در کودکان دارای اختلال هماهنگی رشدی داشت. نتایج پژوهش حاضر با نتایج پژوهش‌های جلیلوند و واعظ موسوی (۱۳۹۸)، یاعلی و همکاران (۱۳۹۸)، گرای و همکاران (۲۰۰۹) و هاروی و همکاران (۲۰۱۶) همسو است و با نتایج پژوهش اسمیت و همکاران (۲۰۱۵) که نشان دادند تفاوت معناداری در انگیزهٔ شرکت‌کنندگان دو گروه روش بازی تاکتیکی و رویکرد سنتی بعد از مداخله مشاهده نشد، .ناهمسو است.

بر اساس تئوری خودمختاری دسی و رایان (۲۰۰۰) شرکت کودکان در برنامه‌های ورزشی که سبب بهبود انگیزهٔ درونی در کودکان شود دست‌یابی به لذت را فراهم می‌سازد. در مقایسه با رویکرد سنتی که تأکید زیادی بر یادگیری تکنیک‌های لازم برای اجرای مهارت‌های ورزشی دارد، روش بازی تاکتیکی با تأکید بر انجام بازی و کمتر کردن اهمیت یادگیری تکنیک‌های ورزشی احتمالاً اثر بیشتری بر لذت بردن کودکان از فعالیت دارد؛ زیرا بازی نیاز طبیعی کودکان است و باعث ایجاد تجربیات موفق و لذت بیشتر از فعالیت ورزشی می‌گردد (اسمیت و همکاران، ۲۰۱۵). جلسات مربیگری که بر تفریح و لذت بردن تمرکز دارند برای این گروه سنی مناسب هستند زیرا ارتباط بیشتری با خصوصیات رشدی کودکان دارد. در مقابل، مربیگری بسیار ساختاریافته مانند رویکرد سنتی، اگرچه در ابتدا منافع عملکردی را به‌همراه دارد، اما ممکن است بر مهارت‌های حرکتی و مشارکت کودکان تأثیر منفی بگذارد (هادگز، ویک و فلورس-مارتی[1]، ۲۰۱۸).

1 . Hodges, Wicke & Flores-Marti

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1400.10.2.2.4]

کلاس‌هایی که بر اساس روش تکنیکی یا سنتی اداره می‌شوند بسیار ساختارمند هستند و فعالیت‌های گرم کردن و تکرار مهارت از اجزاء اصلی این کلاس‌ها است. به همین دلیل دانش‌آموزان شانس کمتری برای شرکت در بازی دارند و به دلیل تاکید بر تکرار زیاد مهارت‌های حرکتی و دوری از شرایط بازی، کودکان از این تمرینات لذت نمی‌برند (فورد، یاتز و ویلیامز[1]، ۲۰۱۰).

کودکان دارای اختلال هماهنگی رشدی از نظر مهارت‌های حرکتی نسبت به همسالان خود ضعیف‌تر هستند و به دلیل پایین بودن خودکارامدی و احساس شایستگی حرکتی انگیزه کمتری برای شرکت در فعالیت‌های بدنی و ورزشی دارند. این موضوع نیز اثرات منفی بر سلامتی جسمانی و روانشناختی آنها دارد و باعث مشکلاتی مانند چاقی و اضطراب و گوشه‌گیری در آنها می شود (موناستریدی و همکاران، ۲۰۲۰). با توجه به مشکلات حرکتی کودکان دارای اختلال هماهنگی رشدی استفاده از روش بازی تاکتیکی در مقایسه با رویکرد سنتی، که تاکید زیادی بر اجرای صحیح مهارت‌ها در ابتدای فرایند آموزش دارد و از بازی‌های ورزشی به میزان خیلی کمی استفاده می‌شود، تاثیر بیشتری بر احساس لذت بردن این کودکان از فعالیت ورزشی دارد. طبق نظر برونر[2] (۱۹۸۳) بازی یک فعالیت لذت‌بخش است که کودکان تمایل ذاتی به آن دارند و منجر به دست‌یابی کودکان به تجربیات لازم برای موفقیت در زندگی آینده می‌شود. همچنین استفاده از رویکرد بازی تاکتیکی به دلیل تأکید بر بازی قبل از آموختن تکنیک‌های اجرای مهارت، اضطراب فراگیران را در مقایسه با رویکرد سنتی که تأکید بر اجرای صحیح مهارت‌ها در ابتدای تمرین دارد کاهش می‌دهد و تمرین را برای کودکان لذت‌بخش‌تر می‌نماید (اسمیت و همکاران، ۲۰۱۵). از طرف دیگر مدل آموزشی سنتی یا رویکرد مستقیم آموزش مهارت‌های ورزشی منجر به عدم تعادل بین دانش‌آموز و دانش معلم به‌عنوان یک متخصص که به ارائهٔ دانش عینی می‌پردازد، می‌شود و باعث به حاشیه رانده شدن برخی از فراگیران به‌ویژه کودکان ضعیف‌تر از نظر مهارت‌های حرکتی می‌شود و بر میزان مشارکت کودکان و لذت بردن آنها از شرکت در فعالیت‌های بدنی و ورزشی تأثیر منفی می‌گذارد (لایت، کنتل، کلر و اتکینسون[3]، ۲۰۱۰).

از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به این مطلب اشاره کرد که دامنه سنی شرکت‌کنندگان محدود به اواخر دوره کودکی بود و فقط از پسران در پژوهش حاضر استفاده شد. بنابراین پیشنهاد می‌شود تا در پژوهش‌های آینده تاثیر مدلهای آموزشی مختلف مهارت‌های ورزشی بر دختران دارای اختلال هماهنگی رشدی و در دامنه‌های سنی مختلف بررسی گردد. به‌طورکلی نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که روش بازی تاکتیکی روشی مناسب برای آموزش مهارت‌های ورزشی به کودکان دارای اختلال هماهنگی رشدی است و باعث افزایش میزان لذت بردن آنها از فعالیت بدنی می‌شود. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده به مقایسهٔ شیوه‌های دیگر تدریس با رویکرهای مستقیم و بازی تاکتیکی پرداخته شود و اثر این رویکردهای تدریس بر سایر متغیرهای روان‌شناختی در کودکان دارای اختلال هماهنگی رشدی بررسی گردد.

تشکر و قدردانی: از معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمانشاه به خاطر حمایت‌های معنوی و کودکان شرکت‌کننده در پژوهش حاضر و خانواده‌های محترمشان و سایر کسانی که در مراحل عملی اجرای پژوهش دارای نقش بودند کمال تشکر را داریم.

منابع

احمدی، م.، نمازی زاده، م.، و مختاری، پ. (۱۳۹۱). *جو انگیزشی ادراک شده، خشنودی از نیازهای روانشناختی و انگیزش خودمختاری در ورزش کودکان پسر*. پژوهش در مدیریت ورزشی و رفتار حرکتی، ۲، ۳، ۱۲۵-۱۳۹.

اسکندرنژاد، م.، جاهدی، م.، و رضائی، ف. (۱۳۹۸). *تاثیر تمرینات ادراکی-حرکتی بسکتبال بر عملکرد تعادلی کودکان مبتلا به کمبود توجه-بیش فعالی*. فصلنامه علمی - پژوهشی طب توانبخشی، ۶، ۳، ۱۴۳-۱۳۵.

بادامی، ر.، نزاکت الحسینی، م.، رجبی، ف.، و جعفری، م. (۱۳۹۴). *روایی و پایایی مجموعه آزمون‌های ارزیابی حرکت کودکان (M-ABC) در کودکان شش‌سالهٔ شهر اصفهان*. نشریه رشد و یادگیری حرکتی، *۷*، ۱، ۱۳۵-۱۲۲.

صالحی، ح.، افسرده بخشایش، ر.، موحدی، ا.، و قاسمی، و. (۱۳۹۰). *ویژگی‌های روان‌سنجی نسخهٔ فارسی سیاههٔ اختلال هماهنگی رشد حرکتی در پسران ۶-۱۱ ساله*. روانشناسی افراد استثنایی، *۱*، ۴، ۱۶۲-۱۳۵.

1 . Ford, Yates, & Williams
2 . Bruner
3 . Light, Kentel, Kehler, & Atkinson

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1400.10.2.2.4]

مکبریان, م.، کاشانی، و.، و صدیقی فاروجی, ف. (۱۳۹۶). *اعتباریابی نسخهٔ فارسی مقیاس لذت فعالیت بدنی در کودکان*. رفتار حرکتی، ۹، ۳۰، ۳۶-۱۷.

نوروزی سیدحسینی، ا.، و نوروزی سیدحسینی، ر. (۱۳۹۸). *تأثیر روش آموزش برای فهمیدن بر انگیزش خودمختاری و یادگیری سرویس والیبال در دانش‌آموزان نوجوان*. رفتار حرکتی، ۹، ۲۹، ۱۹۸-۱۸۳.

یاعلی، ر.، تیموری، ن.، و باقری، س. (۱۳۹۸). *تاثیر روش آموزش (خطی و غیرخطی) بر انگیزهٔ مشارکت دانش‌آموزان در درس تربیت‌بدنی*. مطالعات روانشناسی ورزشی، ۸، ۳۰، ۲۰۵-۲۲۰.

یوسفی، ب.، اسدزاده، ا.، و آزادی، ر. (۱۳۹۸). *رابطهٔ میان عوامل روانی، اجتماعی و محیطی همبسته با فعالیت جسمانی دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه شهر ارومیه*. فصلنامه علمی-پژوهشی پژوهشهای کاربردی در مدیریت ورزشی، ۶، ۲، ۵۶-۴۷.

Bruner, J. (1983). Play, thought, and language. *Peabody Journal of Educatio. 60(3)*, 60-69.

Chatzopoulos, D., Tsorbatzoudis. H., Drakou, A. (2006). Combination of technique and games approaches: Effects on game performance and motivation. *Journal of Human Movement Studies, 50*, 157-170.

Dania, A., & Harvey, S. (2020). Teaching basketball to sampling-year athletes: a game-centered and situated learning perspective. *Journal of Physical Education and Sport, 20*(2), 529-538.

Deci, E. L., & Ryan, R.M. (2000). The" what" and" why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological inquiry, 11(4)*, 227-26.

Dudley, D., Okely, A., Pearson, P., & Cotton, W. (2011). A systematic review of the effectiveness of physical education and school sport interventions targeting physical activity ,movement skills and enjoyment of physical activity. *European Physical Education Review, 17(3)*, 353-378.

Fong, S. S. M., Chung, J. W. Y., Cheng, Y. T. Y., Yam, T. T. T., Chiu, H. C., Fong, D. Y. T., & Hung, Y. S. (2016). Attention during functional tasks is associated with motor performance in children with developmental coordination disorder: A cross-sectional study. *Medicine, 95(37)* , 4935.

Ford, P. R., Yates, I., & Williams, A. M. (2010). An analysis of practice activities and instructional behaviours used by youth soccer coaches during practice: Exploring the link between science and application. *Journal of Sports Sciences. 28(5)*, 483-495.

Gray, S., Sproule, J., & Morgan, K. (2009). Teaching Team Invasion Games and Motivational Climate. *European Physical Education Review, 15 (1)*,65–89.

Gill, D. L., Gross, J. B., & Huddleston, S. (1983). Participation motivation in youth sports. I*nternational Journal of Sport Psychology, 14(1)*, 1-14 .

Harvey, S., Song, Y., Baek, J. H., & Van Der Mars, H. (2016). Two sides of the same coin: Student physical activity levels during a game-centred soccer unit. *European Physical Education Review, 22(4)*, 411-429 .

Henderson, S. E., Sugden, D. A., & Barnett, A.L. (2007). *Movement assessment battery for children–second edition*. Harcourt Assessment London.

Hendrix, C. G., Prins, M. R., & Dekkers, H. (2014). Developmental coordination disorder and overweight and obesity in children: A systematic review. *Obesity Reviews, 15(5)*, 408-423 .

Hodges, M., Wicke, J., & Flores-Marti, I. (2018). Tactical games model and its effects on student physical activity and gameplay performance in secondary physical education. *Physical Educator, 75(1)*, 99-115.

Jones, R.J.A., Marshall, S., and Peters, D.M. (2010). Can we play a game now? The intrinsic value of TGfU. *European Journal of Physical and Health Education. 4(2)*, 57–63.

Kalaja, S., Jaakkola, T., & Liukkonen, J. (2010). Role of gender, enjoyment, perceived competence, and fundamental movement skills as correlates of the physical activity engagement of Finnish physical education students. *Paper presented at the Scandinavian Sport Studies Forum, 1*, 69-87.

Light, R., Kentel, J. A., Kehler, M., & Atkinson, M. (2010). Soft pedagogy for a hard sport :Disrupting hegemonic masculinity in high school rugby through feminist-informed pedagogy. *Boys' Bodies: Speaking the Unspoken*, 133-154.

Launder A.G., Piltz W. (2013). *Play Practice: Engaging and Development Skilled Players From Beginner to Elite (2th ed)*. Human Kinetics.

Mandigo, J., Holt, N., Anderson, A. (2008). Children's motivational experiences following autonomy supportive games lessons. *European Physical Education Review, 14(3)*, 407–425.

Mitchell, S. A., & Walton-Fisette, J. (2016). *The essentials of teaching physical education: Curriculum, instruction ,and assessment*. Champaign, IL, Human Kinetics.

Moore, J. B., Yin, Z., Hanes, J., Duda, J., Gutin, B., & Barbeau, P. (2009). Measuring enjoyment of physical activity in children: validation of the Physical Activity Enjoyment Scale. *Journal of applied sport psychology, 21*(1), 116-129.

Monastiridi, S. G., Katartzi, E. S., Kontou, M. G., Kourtessis, T., & Vlachopoulos, S. P. (2020). Positive relations of physical fitness and exercise intervention programs with motor competence and health-related quality of life in developmental coordination disorder: A systematic review. *European Journal of Physical Education and Sport Science, 6(3)*, 1-51.

Nobre, G., Valentini, N., Ramalho, M., & Sartori, R. (2019). Self-efficacy profile in daily activities: Children at risk and with developmental coordination disorder. *Pediatrics & Neonatology, 60(6)*, 662-668 .

Oslin, J., & Mitchell, S. (2006). Game-centered approaches to teaching physical education. *The handbook of physical education*, 627-651.

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1400.10.2.2.4]

Smith, L., Harvey, S., Savory, L., Fairclough, S., Kozub, S., & Kerr, C. (2015). Physical activity levels and motivational responses of boys and girls: A comparison of direct instruction and tactical games models of games teaching in physical education. *European Physical Education Review, 21(1),* 93-113.

Smith, M., Banwell, H. A., Ward, E., & Williams, C. M. (2019). Determining the clinical knowledge and practice of australian podiatrists on children with developmental coordination disorder: A cross-sectional survey. *Journal of foot and ankle research, 12(1),* 42.

Wallhead, T. L., & Buckworth, J. (2004). The role of physical educationin the promotionof youth physical activity. *Quest, 56(3),* 285-301.

Wilson, B. N., Crawford, S. G., Green, D., Roberts, G., Aylott, A., & Kaplan, B. J. (2009). Psychometric properties of the revised developmental coordination disorder questionnaire. *Physical & occupational therapy in pediatrics,29(2)*,182-202.

Yu, J., Sit, C. H. P., Burnett, A., Capio, C. M., Ha, A. S. C., & Huang, W. Y. J. (2016). Effects of fundamental movement skills training on children with developmental coordination disorder. *Adapted physical activity quarterly, 33(2)*, 134-155.

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.2383353.1400.10.2.2.4]