



Determining and Comparing the Effectiveness of Teaching Game for Understanding, Sports Teaching and Their Combination on Decision-Making Performance in the Football Game of Students

Raziyeh Naemi Far ¹, Marzieh Balali ^{2*}, Shahab Parvinpour ³

1. PhD student, Department of Motor Behavior, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
2. Assistant Professor, Department of Sports Management, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran (corresponding author).
3. Assistant Professor, Department of Movement Behavior, Kharazmi University, Tehran, Iran.

❖ Corresponding Author Email: balalimarzie@gmail.com

Journal Info:

Volume 2, Issue 4 Winter 2024
Pages: 91-100

Article Dates:

Receive: 2024/01/09
Accept: 2024/03/10
Published: 2024/03/15

Keywords:

Teaching Game for Understanding, Sports Teaching, Decision-Making Performance, Students.

One of the important functions in the football game is the decision-making function, which should be improved and promoted. Therefore, the current research was conducted with the aim of determining and comparing the effectiveness of teaching game for understanding, sports teaching and their combination on the decision-making performance in the football game of students. The present research method was semi-experimental with a pre-test and post-test design without a control group. The statistical population of this study was all male students aged 10 to 12 years in Tehran city in the fourth to sixth grades. The sample of the research was 60 people who were selected by the purposive sampling method and randomly replaced in three experimental groups. The research tool was game performance evaluation tool (Gutierrez et al, 2011), which evaluates game performance from different aspects including decision-making (passing, dribbling and shooting). The first experimental group was trained with the method of teaching game for understanding, the second experimental group was trained with the method of sports teaching 15 sessions, and the third experimental group was trained with their combination method. The data were analyzed with the methods of paired t-test, one-way analysis of variance and LSD post hoc test in SPSS version 25 software at a significance level of 0.05. The results showed that all three methods of teaching game for understanding, sports teaching and their combination improved the decision-making performance in the football game of students ($P < 0.001$). Also, there was a significant difference between the three groups in terms of decision-making performance; So that the effectiveness of teaching game for understanding was higher in compared to sports teaching and their combination, and in addition, the effectiveness of combined teaching was higher in compared to sports teaching ($P < 0.001$). According to the results of the present research, to improve the decision-making performance in the football game of students can use the method of teaching game for understanding, method of combining teaching game for understanding and sports teaching, and finally, the method of sports teaching.

Article Cite:

Naemi Far R, Balali M, Parvinpour Sh. (2024). Determining and Comparing the Effectiveness of Teaching Game for Understanding, Sports Teaching and Their Combination on Decision-Making Performance in the Football Game of Students, *Psychological Dynamics in Mood Disorders*; 2(4): 91-100



[10.22034/pdmd.2024.446684.1057](https://doi.org/10.22034/pdmd.2024.446684.1057)



Creative Commons: CC BY 4.0



تعیین و مقایسه اثربخشی آموزش بازی برای درک، آموزش ورزشی و ترکیب آنها بر عملکرد

تصمیم‌گیری در بازی فوتبال دانش‌آموزان

رضیه نعیمی فر^۱، مرضیه بلالی^{۲*}، شهاب پروین پور^۳

۱. دانشجوی دکتری، گروه رفتارهای حرکتی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
۲. استادیار، گروه مدیریت ورزشی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول).
۳. استادیار، گروه رفتارهای حرکتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

✉ ایمیل نویسنده مسئول: balalimarzie@gmail.com

اطلاعات نشریه:

دوره ۲، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۲
صفحات: ۹۱-۱۰۰

تاریخ‌های مقاله:

دریافت: ۱۴۰۲/۱۰/۲۰
پذیرش: ۱۴۰۲/۱۲/۲۰
انتشار: ۱۴۰۲/۱۲/۲۶

واژگان کلیدی:

آموزش بازی برای درک، آموزش ورزشی،
عملکرد تصمیم‌گیری، دانش‌آموزان

یکی از عملکردهای مهم در بازی فوتبال، عملکرد تصمیم‌گیری است که باید به دنبال بهبود و ارتقای آن بود. بنابراین، پژوهش حاضر با هدف تعیین و مقایسه اثربخشی آموزش بازی برای درک، آموزش ورزشی و ترکیب آنها بر عملکرد تصمیم‌گیری در بازی فوتبال دانش‌آموزان انجام شد. روش پژوهش حاضر نیمه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون بدون گروه کنترل بود. جامعه آماری این مطالعه همه دانش‌آموزان پسر ۱۰ تا ۱۲ سال شهر تهران در پایه‌های تحصیلی چهارم تا ششم ابتدایی بودند. نمونه پژوهش ۶۰ نفر بود که با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و به صورت تصادفی در سه گروه آزمایش جایگزین شدند. ابزار پژوهش آزمون سنجش عملکرد بازی (گیوتیز و همکاران، ۲۰۱۱) بود که عملکرد بازی را از جنبه‌های مختلف از جمله تصمیم‌گیری (پاس، دریبل و شوت) مورد ارزیابی قرار می‌دهد. گروه آزمایش اول با روش آموزش بازی برای درک و گروه آزمایش دوم با روش آموزش ورزشی به مدت ۱۵ جلسه آموزش دید و گروه آزمایش سوم با روش ترکیب آنها آموزش دید. داده‌ها با روش‌های آزمون تی همبسته، تحلیل واریانس یک راهه و آزمون تعقیبی LSD در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۵ در سطح معناداری ۰/۰۵ تحلیل شدند. نتایج نشان داد که هر سه روش آموزش بازی برای درک، آموزش ورزشی و ترکیب آنها باعث بهبود عملکرد تصمیم‌گیری در بازی فوتبال دانش‌آموزان شد ($P < 0/001$). همچنین، بین سه گروه از نظر عملکرد تصمیم‌گیری تفاوت معناداری وجود داشت؛ به طوری که اثربخشی آموزش بازی برای درک در مقایسه با آموزش ورزشی و ترکیب آنها بیشتر بود و علاوه بر آن، اثربخشی آموزش ترکیبی در مقایسه با آموزش ورزشی بیشتر بود ($P < 0/001$). با توجه به نتایج پژوهش حاضر برای بهبود عملکرد تصمیم‌گیری در بازی فوتبال دانش‌آموزان می‌توان به ترتیب از روش آموزش بازی برای درک، روش ترکیب آموزش بازی برای درک و آموزش ورزشی و در نهایت، روش آموزش ورزشی استفاده کرد.

استناد به مقاله:

نعیمی فر، م، بلالی م، پروین پور ش. (۱۴۰۲). تعیین و مقایسه اثربخشی آموزش بازی برای درک، آموزش ورزشی و ترکیب آنها بر عملکرد تصمیم‌گیری در بازی فوتبال دانش‌آموزان. *پویایی روانشناختی در اختلالات خلقی* (۴): ۹۱-۱۰۰.



مقدمه

عملکرد افراد در بازی و ورزش نتیجه فرآیند تعاملی بین دانش و هوشیاری تاکتیکی، توانایی تصمیم‌گیری و اجرای مهارت فردی است. اینکه چه حرکات با توپ و بدون توپ در بازیکن انتخاب نماید و چگونه آنها را اجرا کند بیانگر دو بعد تکنیک و تاکتیک می‌باشد (ملکی، الله ویسی و غلامی، ۱۳۹۹). تصمیم‌گیری از جمله مهم‌ترین فرآیندهای شناختی در زندگی انسان است و تصمیم‌گیری در فعالیتهای مرتبط با ورزش نیز نقش بسیار مهمی دارد و فرآیندهای تصمیم‌گیری به‌طور مستقیم با شکست یا موفقیت ورزشی ارتباط دارد (شمس، طهماسبی بروجنی و بهلولی، ۱۴۰۲). بازی و ورزش بر ظرفیتهای روانشناختی از جمله بر تصمیم‌گیری تاثیر می‌گذارد. ظرفیت روانشناختی بالا به فرد این امکان را می‌دهد تا زندگی خود را در سطح مطلوب نگه دارد (فورتس و همکاران، ۲۰۱۹). تصمیم‌گیری توانایی انتخاب سریع و دقیق پاسخ مطلوب از بین گزینه‌های موجود است (لاکین و همکاران، ۱۳۹۵). تصمیم‌گیری از تعامل بین فرد و محیط ناشی و این سازه به‌عنوان یک فرآیند لحظه‌ای شناخته می‌شود که از تعامل بین انواع متعددی از محدودیت‌های زیستی، محیطی و تکلیفی حاصل می‌گردد (بنت و همکاران، ۲۰۱۹). تصمیم‌گیری انتخاب رشته‌ای از اعمال از بین طبقه مشخصی از گزینه‌ها با یک هدف ویژه و دارای سه مولفه گزینه‌ها یا رشته‌ای از اعمال، عقاید و انتظارات از گزینه‌ها در دستیابی به هدف و انتظاراتی نتیجه مثبت یا منفی است. بنابراین، هدف تصمیم‌گیری افزایش دستاوردها یا انتظار از نتیجه و استفاده از اطلاعات در جهت دستیابی به اهداف می‌باشد (ناوارو و همکاران، ۲۰۱۸). در ورزش، تعامل پیچیده‌ای بین دانش و انتخاب اعمال و حرکات ورزشکار وجود دارد. این مسئله در ورزش‌های تیمی مانند فوتبال که ورزشکار در هر لحظه با انتخاب‌های متعددی روبرو است، انتخاب پاسخ دشوارتر می‌شود و ورزشکار برای موفقیت باید با سطوح بالای تغییرپذیری و عدم پیش‌بینی‌پذیری کنار آیند. در نتیجه، ظرفیت تصمیم‌گیری در یک بازه زمانی کوتاه اهمیت زیادی دارد (شهبازی، وزینی طاهر و رضایی، ۲۰۱۹). عملکرد تصمیم‌گیری صحیح در ورزش یکی از عواملی است که می‌تواند به موفقیت منجر شود و آگاهی از ویژگی‌های روانشناختی و رفتاری بازیکنان می‌تواند به انتخاب بازیکنان و پست آنها، تعیین راهبرد ورزش و آرایش تیمی کمک کند (اون و روچ، ۲۰۱۸).

یکی از روش‌های آموزش مرتبط با بازی، آموزش بازی برای درک است که شکلی از بازی واقعی با قوانین ساده است (اورتیز و همکاران، ۲۰۲۰). آموزش بازی برای درک جایگزینی برای رویکرد بازی خطی بر پایه مهارت جهت آموزش مهارت‌های ورزشی است و در این روش ابتدا تاکتیک‌های ساده بازی معرفی می‌شود و سپس تمرین مهارت در الویت قرار می‌گیرد (مندیکو، لودویک و تردوی، ۲۰۱۸). در این روش درک اینکه چه چیزی باید آموخته شود در اولویت قرار دارد و سپس خود آموزش شروع و میان تاکتیک‌ها و تکنیک‌ها که هدف آن ارتقای عملکرد هوشمندانه و ماهرانه است، ارتباط برقرار می‌شود (مورالس و همکاران، ۲۰۲۲). آموزش بازی برای درک باعث افزایش توانایی حل مسئله و خلاقیت فراگیران می‌شود، انگیزه و اشتیاق آنان را ارتقاء می‌بخشد و سبب بهبود عملکرد و پیشرفت آنها می‌گردد (جانسون و واکر، ۲۰۱۶). این شیوه سبب می‌شود که افراد بازی‌ها را به‌عنوان فرصت‌های حل مسئله و حرکت بنگرند و از تاکید بر مهارت‌های فردی خارج از موقعیتهای واقعی به سمت رویکرد فراگیر محور تیم‌مدار بروند. زمانی که فرد یا بازیکن نیاز به یک نوع مهارت خاص را درک کرد، رشد مهارت و نمایش آن در این رویکرد نقش مهمی را در آموزش ایفا می‌کند (باربا مارتین و همکاران، ۲۰۲۰). آموزش بازی برای درک با مشارکت افراد در همه جنبه‌های بازی سبب ایجاد ورزشکارانی باسواد، شایسته و علاقه‌مند می‌شود و با ایجاد ارتباطی دقیق و محکم بین مهارت‌ها و تاکتیک‌ها که با شناخت فراگیر از ارزش‌ها مهارت‌ها در موقعیت بازی ایجاد می‌شود به‌دنبال بهبود عملکرد افراد در بازی می‌باشد (هورتیگولا آکالا و هرناندو گاریجو). مراحل اجرایی این روش به‌ترتیب به شرح زیر است. بازی و برنامه آموزش آن طراحی و به فراگیران معرفی می‌شود تا نیازهای رشدی آنان و پیامدهای یادگیری موردنظر محقق شود. قوانین و ساختار بازی به فراگیران آموخته می‌شود تا بازی را به‌طور کامل بشناسند. فهم فراگیران از تاکتیک‌هایی که در ایفای موثرتر بازی دخالت دارند، افزایش خواهد یافت و آنان دارای آگاهی تاکتیکی خواهند شد. شیوه تصمیم‌گیری صحیح درباره آنچه باید انجام دهند و چگونگی انجام آن به فراگیران آموزش داده می‌شود. با نمایش مهارت‌ها و حرکت‌های ویژه توسط فراگیران آن مهارت اجرا می‌شود. در نهایت، با اجرای مهارت در موقعیت واقعی بازی، عملکرد کامل می‌گردد (یوسرا و همکاران، ۲۰۲۳).

یکی دیگر از روش‌های آموزشی، آموزش ورزشی است که در آن بر یادگیری از طریق شش ویژگی زیر تمرکز می‌شود. اهداف سازماندهی می‌شوند، همه کودکان عضوی از تیم هستند و به آن متعهد می‌باشند، بین تیم‌ها در قالب بازی رقابت ایجاد می‌شود، هر فردی در تیم دارای نقشی است، بازی‌ها و تمرین‌ها ضبط می‌شوند و در مواقع پیروزی جشن گرفته می‌شود (پونته-ماکسرا و همکاران، ۲۰۲۰). آموزش ورزشی باعث ارتقای انگیزه و اشتیاق کودکان از طریق بازی، ایجاد فرصت‌های اجتماعی، تصمیم‌گیری و لذت از بازی می‌شود (پورتانتو و همکاران، ۲۰۲۳). این روش شامل حرکت‌ها و تمرین‌های ساده بدن جهت یکپارچه کردن دونیمکره مغز است تا مشکلات یادگیری درمان و سبب کاهش استرس روانی و هیجانی شود (کنینچیک، اسپایچ و جینز، ۲۰۱۹). آموزش ورزشی به فرد فرصت می‌دهد که ناخودآگاه از خلاقیت‌های ذهنی و هنری خود آگاه و از آنها استفاده نماید و استعداد‌های نهفته خود را آشکار سازد. بر همین اساس روش مذکور مورد توجه بسیاری از متخصصان و کارشناسان قرار گرفته است (کاسدو روبرلز و همکاران، ۲۰۲۲). آموزش ورزشی یک الگوی آموزشی برای ایجاد تحول در برنامه‌های تربیت‌بدنی جهت ارائه تجربه ورزشی معتبر و لذت‌بخش برای کودکان و نوجوانان است (نیک روان، صفی نیا و زارعی، ۲۰۱۹). افزون بر آن، به نظر می‌رسد که ترکیب دو روش آموزش بازی برای درک و آموزش ورزشی سبب افزایش اثربخشی آن در مقایسه با هر یک از روش‌ها به‌تفکیک شود. چون روش ترکیبی از مزایای هر دو روش بهره می‌برد.

پژوهش‌های اندکی درباره اثربخشی آموزش بازی برای درک و آموزش ورزشی انجام و از یک سو گاهی نتایج پژوهش‌ها متفاوت و از سوی دیگر پژوهشی درباره مقایسه اثربخشی آنها یافت نشد. محمدی و همکاران (۲۰۱۹) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که آموزش بازی برای فهم و درک باعث بهبود یادگیری مهارت‌های ورزشی از جمله بازی با توپ، دریبل، پاس سه نفری، شوت، حمله توسعه یافته و دفاع انفرادی در دانش‌آموزان شد. پیزارو و همکاران (۲۰۱۷) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که یک برنامه آموزش جامع بازی برای درک بر مهارت‌های تصمیم‌گیری و اجرای دریبل و پاس‌دادن فوتبال‌بست‌ها به این نتیجه رسیدند که روش مداخله مذکور پس از ۲۲ جلسه باعث بهبود مهارت‌های تصمیم‌گیری و پاس‌دادن شد، اما تاثیر معناداری بر دریبل نداشت. همچنین، اید روبلز و همکاران (۲۰۲۰) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که آموزش بازی ورزشی باعث بهبود قابل توجه در تصمیم‌گیری شد، اما تاثیر معناداری بر اجرای مهارت‌ها نداشت. نیک روان و همکاران (۲۰۱۹) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که شرکت در دوره آموزش ورزش در مقایسه با روش سنتی باعث افزایش فرآیندها و عملکردهای برنامه‌ریزی، تصمیم‌گیری و اجرای برنامه آموزشی شد. رویکردها و روش‌های آموزشی مختلفی وجود دارد و انتخاب رویکرد و روشی که بتواند ضمن ایجاد لحظاتی مفرح، بهترین نتیجه و پیامد را در پی داشته باشد اهمیت بسیار زیادی دارد. بدون شک استفاده از این رویکردها و روش‌ها می‌تواند به دانش‌آموزان در شناخت نقاط قوت و ضعف و ارائه راهکارهایی کارآمد و کاربردی جهت بهبود ویژگی‌های مختلف کمک شایانی نماید. دو مورد از روش‌هایی که در پژوهش حاضر به دنبال تعیین اثربخشی آنها هستیم شامل روش‌های آموزش بازی برای درک و آموزش ورزشی می‌باشد. بررسی‌های پژوهشگران نشان داد که هم پژوهش‌های اندکی در زمینه اثربخشی این دو روش بر عملکرد تصمیم‌گیری انجام شده است و حتی همان‌طور که در بالا اشاره شد گاهی نتایج پژوهش‌ها متفاوت بوده است. نکته حائز اهمیت دیگر اینکه پژوهشی درباره مقایسه اثربخشی دو روش آموزش بازی برای درک و آموزش ورزشی بر عملکرد تصمیم‌گیری در بازی فوتبال انجام نشده و انجام این مطالعه می‌تواند به متخصصان و برنامه‌ریزان در شناخت روش آموزشی موثرتر کمک زیادی کند و افزون بر آن، پژوهش حاضر یک گام فراتر گذاشته و تلاش می‌نماید تا علاوه بر مقایسه اثربخشی دو روش مذکور، اثربخشی آنها را با روش ترکیبی یعنی ترکیب آموزش بازی برای درک و آموزش ورزشی نیز مقایسه نماید. همچنین، نتایج این مطالعه می‌تواند به توسعه دامنه دانش علوم ورزشی و حیطه‌های مرتبط به آن در زمینه تعیین و مقایسه اثربخشی دو روش آموزش بازی برای درک و آموزش ورزشی و ترکیب این دو روش بینجامد. در نتیجه، یکی از عملکردهای مهم در بازی فوتبال، عملکرد تصمیم‌گیری است و باید به دنبال بهبود و ارتقای آن باشیم. بنابراین، پژوهش حاضر با هدف تعیین و مقایسه اثربخشی آموزش بازی برای درک، آموزش ورزشی و ترکیب آنها بر عملکرد تصمیم‌گیری در بازی فوتبال دانش‌آموزان انجام شد.

روش‌شناسی

روش پژوهش حاضر نیمه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون بدون گروه کنترل بود. جامعه آماری این مطالعه همه دانش‌آموزان پسر ۱۰ تا ۱۲ سال شهر تهران در پایه‌های تحصیلی چهارم تا ششم ابتدایی بودند. نمونه پژوهش ۶۰ نفر بود که با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و به صورت تصادفی در سه گروه آزمایش جایگزین شدند. حداقل حجم نمونه در پژوهش‌های مداخله‌ای ۱۵ نفر برای هر گروه می‌باشد و در این مطالعه برای اطمینان از حجم نمونه، حجم نمونه برای هر گروه ۲۰ نفر در نظر گرفته شد. نمونه‌های این مطالعه با توجه به ملاک‌هایی از جمله سن ۱۰ تا ۱۲ سال، نداشتن سابقه تمرین پیوسته در فوتبال، عدم ابتلاء به اختلال‌های روانشناختی، عدم مصرف داروهای روان‌پزشکی مانند ضد اضطراب و ضدافسردگی و غیره انتخاب شدند. همچنین، ملاک‌های خروج از مطالعه شامل انصراف از ادامه همکاری و غیبت بیشتر از دو جلسه بود.

ابزار پژوهش آزمون سنجش عملکرد بازی ساخته شده توسط گوتیز و همکاران (۲۰۱۱) بود که عملکرد بازی را از جنبه‌های مختلف از جمله تصمیم‌گیری (پاس، دریبل و شوت) مورد ارزیابی قرار می‌دهد. این ابزار عملکرد بازی را در دو سطح متفاوت یعنی مناسب بودن اعمال با رفتار تاکتیکی و جداسازی اجزای شناختی تصمیم‌گیری از اجزای حرکتی مهارت بررسی می‌کند. سطح اول به عملکرد مناسب محیطی اشاره دارد و نشان‌دهنده اثربخشی در بازی با اجرای اعمال تاکتیکی مناسب در حین بازی می‌باشد. نتایج این ارزیابی بیانگر رفتار موقعیتی است؛ یعنی تاکتیکی که بازیکن در آن لحظه از بازی نشان می‌دهد. سطح دوم اجزای شناختی تصمیم‌گیری عملکرد را از اجزای حرکتی مهارت جدا می‌کند. توالی معمولی عملکرد فوتبال برای بازیکن با توپ به صورت فرآیند کنترل، تصمیم‌گیری و اجرا است. در این سطح کنترل، پاس، دریبل، شوت و حمایت ارزیابی می‌شود. لازم به ذکر است که در این مطالعه از سطح دوم اجرای حرکتی مهارت باری مهاجم یا به توپ یعنی تصمیم‌گیری با سه مولفه پاس، دریبل و شوت استفاده شد. ملکی و همکاران (۲۰۱۸) روایی محتوایی ابزار را در رفتارهای حمله‌ای بازیکنان با توپ و بدون توپ ۰/۹۹ برآورد که در سطح معناداری ۰/۰۵ تایید شد. همچنین، برای بررسی پایایی درون مشاهده‌گر، فیلم یکی از بازی‌های مذکور به صورت تصادفی انتخاب و مشاهده‌گر از آن فیلم به فاصله زمانی ۲ هفته بررسی و تایید شد. افزون بر آن، ضریب همبستگی بین آنها بالاتر از ۰/۸۰ برآورد که در سطح معناداری ۰/۰۰۱ تایید شد.

گروه آزمایش اول با روش آموزش بازی برای درک و گروه آزمایش دوم با روش آموزش ورزشی به مدت ۱۵ جلسه آموزش دید و گروه آزمایش سوم با روش ترکیب آنها آموزش دید. برای این منظور هر گروه به مدت ۵ هفته و هر هفته سه جلسه تحت مداخله با روش‌های موردنظر آموزش دید. بازی‌ها در یک زمینه فوتبال با ابعاد ۲۵ در ۳۵ و در یک بازی ۴ نفری در مقابل ۴ نفر بدو دروازه‌بان انجام شد و از فاصله ۵ متری از سطح زمین فیلم‌برداری و پس از اتمام مداخله توسط یک مربی خبره ارزیابی شد. لازم به ذکر است که هر جلسه تمرین شامل ۸ مرحله ۲ دقیقه‌ای و بین هر

مرحله هم ۱ دقیقه استراحت لحاظ شد. برای فیلم برداری از بازی‌ها از دوربین گوشی تلفن هوشمند آیفن ۱۳ کمپانی اپل استفاده که دارای دوربین ۱۲ مگاپیکسلی فوق عریض با زوم ۲/۵ برابری بود. مداخله در گروه آموزش بازی برای درک در جدول ۱ و در گروه آموزش ورزشی در جدول ۲ ارائه شد.

جدول ۱. مداخله در گروه آموزش بازی برای درک

جلسه	مرحله	نمونه تمرین	نمونه هدف اختصاصی	تغییرپذیرهای تمرین
جلسه ۱-۲	بازی	تعقیب و گریز، سد شکن، کرنر، حذف کننده و پاس به فضای خالی	قرار گرفتن و جا خالی دادن، تغییر سرعت در هنگام دیدن، حفظ فاصله، هماهنگی و تصمیم‌گیری تیمی و پاس	محدود کردن محوطه بازی به صورت تدریجی، اجرای بازی همزمان با دریل، حفظ و کنترل توپ، قراردادن بازیکنان سدکننده ساکن یا در حال حرکت در محوطه، مجازنبودن ارتباطات کلامی برای تقویت ارتباطات چشمی و زبان اشاره
جلسه ۳-۴	درک بازی	استفاده از بازی‌های جلسه‌های قبل	آشنایی تدریجی با قوانین بازی فوتبال مانند ابعاد زمین، محدودیت‌های زمانی، تخلف‌ها و خطاها، اعمال قوانین ثانویه برای تاکید بر جنبه‌های خاص بازی	تغییر در سیستم امتیازدهی، بازیکنان در هنگام تخلف یا خطا خودشان بیان کنند
جلسه ۵-۷	آگاهی تکنیکی	بازی خرس وسط، پاس حلقه، چالش و دفاع منطقه‌ای	آگاهی از قوانین بازی، گول زدن و پاس دادن، استفاده از راهبردهای غیر کلامی، دفاع نفر به نفر، فضا سازی، استفاده از دید پیرامونی، آشنایی با مفاهیم مرتبط با ضد حمله، پاس از مناطق مختلف و اجرای پاس‌های مداوم	موقعیت‌های بازی ۲ به ۱، ۳ به ۲ و ۴ به ۴، اعمال محدودیت‌های زمانی و فضایی برای تصمیم‌گیری سریع، تغییر در تعداد بازیکنان مهاجم و مدافع و استفاده از دفاع منطقه‌ای
جلسه ۸-۱۰	تصمیم‌گیری	بازی‌های تعدیل شده و بازی‌های محدود شده	توسعه مهارت‌های مرتبط با پیش‌بینی زمان حمله، دفاع، حفظ مالکیت توپ و تغییر وضعیت، بهبود و ارتقای حل مسئله، مشارکت در بحث‌های مرتبط و دفاع در موقعیت‌های مختلف بازی	بازی‌های محدود شده و بازی‌های تعدیل شده که شبیه‌ساز موقعیت‌های واقعی بازی فوتبال هستند
جلسه ۱۱-۱۲	اجرای مهارت	به‌کارگیری مهارت در شرایط ساده تا موقعیت چالش‌زای پیچیده	کنترل و تسلط بر توپ، دریل و تعویض پا، تغییر مسیر، پاس در جهت حرکت مهاجم، دریافت کردن، شوت، شوت برگردان، شوت والی و شوت با روی پا	تمرین ایستاده، گنجاندن تدریجی محدودیت‌کننده‌های متعدد مانند اجرای مهارت در حین حرکت و ایجاد موانع ثابت و متحرک و مرور و به‌کارگیری مهارت در موقعیت‌های چالش‌زا
جلسه ۱۳-۱۴	عملکرد	بازی‌های محدود شده و افزایش تدریجی پیچیدگی تاکتیکی	به‌کارگیری مهارت‌های تکنیکی و تاکتیکی متناسب با شرایط موقعیت‌های بازی محدود شده	بازی‌های محدود شده با اعمال قوانین کامل بازی در موقعیت‌های ۲ به ۲، ۳ به ۲ و ۴ به ۴
جلسه ۱۵	بازی	بازی تعدیل شده	به‌کارگیری مهارت‌های تکنیکی و تاکتیکی در شرایط مشابه با موقعیت‌های بازی ۱۱ به ۱۱	تمرین دفاع منطقه‌ای، بررسی مناطق آسیب‌پذیر، آرایش دفاعی، تمرین سیستم حمله که در آن بازیکنان دفاع می‌ایستند، راه می‌روند و در نهایت با سرعت جابجا می‌شوند

جدول ۲. مداخله در گروه آموزش ورزشی

جلسه	فرآیندها	تمرکز و هدف اصلی
جلسه ۱-۳	مفاهیم آموزش ورزشی، نقش‌ها، وابستگی، قالب، رقابت، بازی جوانمردانه، حفظ رکورد، مسئولیت‌های تیم وظیفه و تمرین تیمی	پاس، دریافت، شناخت زمین و حفظ مالکیت توپ
جلسه ۴-۶	مسئولیت‌های تیمی و تمرین‌های تیمی	پاس، دریافت، دریبل، حرکت و دفاع، حفظ مالکیت توپ، گرفتن توپ، امتیاز گرفتن، فضای دفاعی و دروازه‌بان و شروع و شروع مجدد بازی
جلسه ۷-۹	مسئولیت‌های تیمی، تمرین‌های تیمی، بازی کردن و داوری بازی‌های مسابقه	همه محتواها و هدف‌های فوق عمل شدند
جلسه ۱۰-۱۲	مسئولیت‌های تیمی، تمرین‌های تیمی، بازی کردن و داوری بازی‌های مسابقه	همه محتواها و هدف‌های فوق عمل شدند
جلسه ۱۳-۱۵	مسئولیت‌های تیمی، تمرین‌های تیمی، بازی کردن، داوری بازی‌های مسابقه، مراسم اهدای جوایز و رویداد اوج	همه محتواها و هدف‌های فوق عمل شدند

لازم به ذکر است که در روش آموزش ترکیبی از ترکیب هر دو روش آموزش بازی برای درک و آموزش ورزشی برای ۱۵ جلسه استفاده شد. داده‌ها با روش‌های آزمون تی همبسته، تحلیل واریانس یک راهه و آزمون تعقیبی LSD در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۵ در سطح معناداری ۰/۰۵ تحلیل شدند.

یافته‌ها

ریزشی در نمونه‌های هیچ یک از سه گروه آزمایش اتفاق نیفتاد. نتایج مقایسه سن، قد و وزن گروه‌ها بر اساس تحلیل واریانس یک راهه در جدول ۳ ارائه شد.

جدول ۳. نتایج مقایسه سن، قد و وزن گروه‌ها بر اساس تحلیل واریانس یک راهه

متغیر	آموزش بازی برای درک		آموزش ورزشی		ترکیبی		معناداری
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
سن (سال)	۱۰/۸۵	۰/۷۴	۱۰/۸۰	۰/۷۶	۱۰/۸۰	۰/۷۶	۰/۹۷۲
قد (سانتیمتر)	۱۴۵/۷۵	۳/۹۴	۱۴۵/۸۰	۴/۱۸	۱۴۷/۳۵	۳/۸۰	۰/۳۵۹
وزن (کیلوگرم)	۳۵/۹۵	۴/۰۷	۳۸/۷۰	۳/۴۰	۳۷/۲۰	۳/۶۶	۰/۴۶۰

طبق نتایج تحلیل واریانس یک راهه گزارش شده در جدول ۳، بین گروه‌های از نظر هیچ یک از متغیرهای سن، قد و وزن تفاوت معناداری وجود نداشت ($P > 0/05$). نتایج میانگین و انحراف معیار پیش‌آزمون و پس‌آزمون عملکرد تصمیم‌گیری گروه‌ها در جدول ۴ ارائه شد.

جدول ۴. نتایج میانگین و انحراف معیار پیش‌آزمون و پس‌آزمون عملکرد تصمیم‌گیری گروه‌ها

مرحله	وضعیت	آموزش بازی برای درک		آموزش ورزشی		ترکیبی	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
پیش‌آزمون	درست	۴۵/۱۰	۶/۰۵	۴۶/۳۰	۲/۸۶	۴۶/۵۰	۳/۱۷
	نادرست	۳۵/۱۵	۳/۸۷	۳۲/۵۵	۵/۷۹	۳۵/۵۰	۴/۱۶
پس‌آزمون	درست	۵۷/۱۹	۶/۲۴	۵۱/۲۳	۴/۸۲	۵۳/۶۹	۳/۵۵
	نادرست	۲۷/۷۸	۳/۴۳	۲۹/۸۳	۴/۳۱	۳۱/۴۰	۳/۹۸

طبق نتایج میانگین گزارش شده در جدول ۴، میانگین گروه آموزش بازی برای درک در مقایسه با دو گروه دیگر در وضعیت درست افزایش بیشتر و در وضعیت نادرست کاهش بیشتری داشته است. بررسی پیش‌فرض‌های پژوهش حاکی از آن بود که فرض نرمالیتی به دلیل معناداری بزرگ‌تر از ۰/۰۵ بر اساس آزمون کولموگروف-اسمیرنوف و فرض همگنی واریانس‌ها به دلیل معناداری بزرگ‌تر از ۰/۰۵ بر اساس آزمون لوین رد نشد. نتایج تعیین اثربخشی آموزش بازی برای درک، آموزش ورزشی و ترکیب آنها بر عملکرد تصمیم‌گیری در بازی فوتبال دانش‌آموزان بر اساس آزمون تی همبسته در جدول ۵ ارائه شد.

جدول ۵. نتایج تعیین اثربخشی آموزش بازی برای درک، آموزش ورزشی و ترکیب آنها بر عملکرد تصمیم‌گیری در بازی فوتبال دانش‌آموزان بر اساس آزمون تی همبسته

گروه	وضعیت	درجه آزادی	آماره تی	معناداری
آموزش بازی برای درک	درست	۱۹	-۲۳/۸۷	۰/۰۰۱
	نادرست	۱۹	۱۸/۴۲	۰/۰۰۱
آموزش ورزشی	درست	۱۹	-۸/۴۶	۰/۰۰۱
	نادرست	۱۹	۸/۴۸	۰/۰۰۱
ترکیبی	درست	۱۹	-۱۸/۳۲	۰/۰۰۱
	نادرست	۱۹	۸/۴۹	۰/۰۰۱

طبق نتایج آزمون تی همبسته گزارش شده در جدول ۵، هر سه روش آموزش بازی برای درک، آموزش ورزشی و ترکیب آنها باعث بهبود عملکرد تصمیم‌گیری در وضعیت‌های درست و نادرست در بازی فوتبال دانش‌آموزان شد ($P < 0/001$). نتایج مقایسه اثربخشی آموزش بازی برای درک، آموزش ورزشی و ترکیب آنها بر عملکرد تصمیم‌گیری در بازی فوتبال دانش‌آموزان بر اساس آزمون تعقیبی LSD در جدول ۶ ارائه شد.

جدول ۶ نتایج تعیین اثربخشی آموزش بازی برای درک، آموزش ورزشی و ترکیب آنها بر عملکرد تصمیم‌گیری در بازی فوتبال دانش‌آموزان بر اساس آزمون تعقیبی LSD

گروه اول	گروه دوم	وضعیت	اختلاف میانگین	خطای استاندارد	معناداری
آموزش بازی برای درک	آموزش ورزشی	درست	۱۹/۱۰	۰/۸۳	۰/۰۰۱
		نادرست	-۱۰/۵۰	۰/۹۶	۰/۰۰۱
آموزش بازی برای درک	ترکیبی	درست	۸/۰۵	۰/۸۳	۰/۰۰۱
		نادرست	-۶/۶۵	۰/۹۶	۰/۰۰۱
آموزش ورزشی	ترکیبی	درست	-۱۱/۰۵	۰/۸۳	۰/۰۰۱
		نادرست	۳/۸۵	۰/۹۶	۰/۰۰۱

طبق نتایج آزمون تعقیبی LSD گزارش شده در جدول ۶ بین سه گروه از نظر عملکرد تصمیم‌گیری تفاوت معناداری وجود داشت؛ به طوری که اثربخشی آموزش بازی برای درک در مقایسه با آموزش ورزشی و ترکیب آنها بیشتر بود و علاوه بر آن، اثربخشی آموزش ترکیبی در مقایسه با آموزش ورزشی بیشتر بود ($P < 0/001$).

بحث و نتیجه گیری

توسعه ورزش گامی مهم در راستای توسعه کشور می‌باشد و ورزش به دلیل تاثیر چشمگیر در زندگی فردی و اجتماعی مورد توجه مردم و دولت قرار گرفته است. ورزش فوتبال می‌تواند برای دانش‌آموزان علاوه بر پیامدهای سلامت جسمانی و روانی سبب افزایش تعامل‌های اجتماعی و بهبود عملکرد تحصیلی شود. یکی از جنبه‌های مهم در ورزش فوتبال، عملکرد تصمیم‌گیری در آن است. بنابراین، پژوهش حاضر با هدف تعیین و مقایسه اثربخشی آموزش بازی برای درک، آموزش ورزشی و ترکیب آنها بر عملکرد تصمیم‌گیری در بازی فوتبال دانش‌آموزان انجام شد.

اولین یافته پژوهش حاضر نشان داد که روش آموزش بازی برای درک سبب بهبود عملکرد تصمیم‌گیری در بازی فوتبال دانش‌آموزان شد. این یافته با یافته پژوهش‌های محمدی و همکاران (۲۰۱۹) و پیزارو و همکاران (۲۰۱۷) همسو بود. در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت که آموزش بازی برای درک سبب می‌شود که افراد درک و فهم بهتری از بازی داشته باشند، مهارت‌های تاکتیکی و تکنیکی خود را بهبود بخشند و هماهنگی و همکاری با هم‌تیمی‌های آنها تقویت شود. این روش یک روش آموزش موثر برای آموزش مهارت‌های فوتبالی دانش‌آموزان است. زیرا در این روش به جای آموزش فنی حرکات بر روی شرایط واقعی بازی و کسب درک کامل از فوتبال تمرکز می‌شود و دانش‌آموزان مهارت‌های مختلف مانند کنترل، پاس، دریبل و شوت را طی بازی‌های کوچک در موقعیت‌های واقعی همانند بازی فوتبال واقعی می‌آموزند که این موارد کمک می‌کنند تا مهارت‌های مختلف از جمله تصمیم‌گیری به صورت طبیعی و با محیط واقعی بازی جذب و در نتیجه سبب اثربخشی آموزش بازی برای درک بر مهارت تصمیم‌گیری شود. نکته حائز اهمیت دیگر اینکه روش آموزش بازی برای درک شامل عناصر موثری در بهبود مهارت‌های فوتبالی شامل افزایش درک تاکتیکی، تقویت تصمیم‌گیری، ترویج الهام‌بخشی و خلاقیت، تقویت لذت و انگیزه، انتقال مهارت‌های یادگرفته شده و افزایش فعالی و پویایی دانش‌آموزان است سبب

بهبود مهارت‌های فوتبالی از جمله تصمیم‌گیری می‌شود. در نتیجه، منطقی به نظر می‌رسد که روش آموزش بازی برای درک باعث افزایش عملکرد تصمیم‌گیری در بازی فوتبال دانش‌آموزان شود.

دومین یافته پژوهش حاضر نشان داد که روش آموزش ورزشی سبب بهبود عملکرد تصمیم‌گیری در بازی فوتبال دانش‌آموزان شد. این یافته با یافته پژوهش‌های ابد روبلز و همکاران (۲۰۲۰) و نیک روان و همکاران (۲۰۱۹) همسو بود. در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت که روش آموزش ورزشی تاکید دارد که محیط‌های متنوعی در فرآیند آموزش مورد استفاده قرار می‌گیرند تا دانش‌آموزان بتوانند مهارت‌های موردنیاز را در شرایط واقعی تمرین کنند. همچنین، آموزش ورزشی سبب افزایش سطح شایستگی و آمادگی جسمانی دانش‌آموزان به شکل معناداری می‌شود. در واقع، گروه آموزش ورزشی همراه با مشارکت فعال دانش‌آموزان در تمرین‌ها بود، برگزاری جلسات کلاس به شکل مسابقه‌ای و فعال در تمام دقایق کلاس و عدم استراحت مطلب و البته استراحت کافی سبب اثربخشی این روش بر بهبود تصمیم‌گیری دانش‌آموزان شد. افزون بر آن، آموزش ورزشی یک مدل آموزشی جامع است که بهبود مهارت‌های فوتبالی دانش‌آموزان را از طریق تجربه‌های عملی، همکاری و مسابقه سبب می‌شود. نکته حائز اهمیت دیگر اینکه روش آموزش ورزشی شامل عناصر موثری در بهبود مهارت‌های فوتبالی شامل تجربه عملی گسترده، همکاری و تعامل، مسابقه و رقابت، تمرین‌های تکنیکی و تاکتیکی و ارزیابی و بازخورد است که سبب می‌شود دانش‌آموزان را در بهبود مهارت‌های فوتبالی خود یاری رساند و آموزشی جامع و مفید را ارائه دهد. با توجه به مطالب مطرح‌شده می‌توان انتظار داشت که روش آموزش ورزشی نقش موثری در بهبود عملکرد تصمیم‌گیری در بازی فوتبال دانش‌آموزان داشته باشد.

سومین یافته پژوهش حاضر نشان داد که روش ترکیب آموزش بازی برای درک و آموزش ورزشی سبب بهبود عملکرد تصمیم‌گیری در بازی فوتبال دانش‌آموزان شد. درباره این یافته پژوهشی یافت نشد، اما در تبیین آن می‌توان گفت که رویکرد ترکیبی به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا با استفاده از بازی‌های واقعی فوتبال، مفاهیم بازی و تاکتیک‌های مربوط به آن را درک کنند. همچنین، روش ترکیبی از مزایای هر دو روش و عناصر هر یک از آنها بهره می‌برد. برای مثال در روش آموزش بازی برای درک از عناصر افزایش درک تاکتیکی، تقویت تصمیم‌گیری، ترویج الهام‌بخشی و خلاقیت، تقویت لذت و انگیزه، انتقال مهارت‌های یادگرفته‌شده و افزایش فعالی و پویایی و در روش آموزش بازی از عناصر تجربه عملی گسترده، همکاری و تعامل، مسابقه و رقابت، تمرین‌های تکنیکی و تاکتیکی و ارزیابی و بازخورد بهره می‌برد که این عوامل سبب اثربخشی روش ترکیبی می‌شوند. در نتیجه، منطقی به نظر می‌رسد که ترکیب روش‌های آموزش بازی برای درک و آموزش ورزشی باعث افزایش عملکرد تصمیم‌گیری در بازی فوتبال دانش‌آموزان شود.

چهارمین یافته پژوهش حاضر نشان داد که اثربخشی آموزش بازی برای درک در مقایسه با آموزش ورزشی و ترکیب آنها و اثربخشی آموزش ترکیبی در مقایسه با آموزش ورزشی بیشتر بود. درباره این یافته پژوهشی یافت نشد، اما در تبیین آن می‌توان گفت که بین اثربخشی سه روش در بهبود مهارت تصمیم‌گیری در بازی فوتبال دانش‌آموزان تفاوت معناداری وجود دارد و این مطالب قابل توجه است که آموزش بازی برای درک بهترین عملکرد را در بهبود مهارت‌های ورزشی دارد. زیرا تمرکز این روش بیشتر روی مهارت‌های اصلی ورزشی است. در مقابل، آموزش ورزشی عملکرد پایین‌تری را نسبت به دو روش دیگر نشان داد. زیرا این روش روی جنبه‌های اجتماعی ورزش تمرکز بیشتری دارد تا بر روی مهارت‌های ورزشی. نکته حائز اهمیت دیگر اینکه انتظار می‌رفت روش ترکیبی به دلیل استفاده از مزایای هر دو روش آموزش بازی برای درک و آموزش ورزشی بهترین عملکرد و بیشترین اثربخشی را داشته باشد. چون که هم بر جنبه‌های مهارتی و هم بر جنبه‌های اجتماعی ورزش می‌پردازد، اما در عمل این اتفاق نیفتاد و به نظر می‌رسد که تعداد برابر جلسات روش ترکیبی در مقایسه با روش‌های آموزش بازی برای درک و آموزش ورزشی سبب کاهش اثربخشی آن در مقایسه با روش آموزش بازی برای درک شده باشد.

محدودیت‌های این مطالعه شامل استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند، عدم وجود گروه کنترل به دلیل رعایت مسائل اخلاقی، تک جنسیتی بودن جامعه پژوهش، فرصت اندک پژوهشگر برای گردآوری داده‌ها و ناتوانی در کنترل برخی متغیرهای مزاحم و مداخله‌گر مانند هوش و استعداد متفاوت دانش‌آموزان بود. بنابراین، پیشنهاد می‌شود که این مطالعه با حضور گروه کنترل و حتی گروه آموزش سنتی تکرار و نتایج آن با نتایج پژوهش حاضر مقایسه شود. در صورت امکان از روش نمونه‌گیری تصادفی برای کاهش خطای حاصل از نمونه‌گیری استفاده شود. پیشنهاد دیگر اینکه پژوهش حاضر بر روی دانش‌آموزان دختر نیز انجام و نتایج آن با نتایج پژوهش حاضر مقایسه شود. آخرین پیشنهاد پژوهشی اینکه متغیرهای مزاحم و مداخله‌گر اثرگذار بر نتایج پژوهش مانند هوش و استعداد کنترل شود. با توجه به نتایج پژوهش حاضر برای بهبود عملکرد تصمیم‌گیری در بازی فوتبال دانش‌آموزان می‌توان به ترتیب از روش آموزش بازی برای درک، روش ترکیب آموزش بازی برای درک و آموزش ورزشی و در نهایت، روش آموزش ورزشی استفاده کرد.

موازن اخلاقی

در مطالعه حاضر رعایت نکات و موازن اخلاقی رعایت و به اطلاع دانش‌آموزان و والدین آنها رسانده شد.

تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله از همه دانش‌آموزان به دلیل شرکت در پژوهش و از همه والدین آنها به دلیل موافقت فرزندشان جهت شرکت در پژوهش تشکر می‌گردد.

مشارکت نویسندگان

در این مقاله، دانشجو مسئول گردآوری و تحلیل داده‌ها و نگارش اولیه مقاله و اساتید مسئول نظارت بر تحلیل مناسب داده‌ها و نگارش نهایی مقاله و بارگذاری و اصلاح آن بودند.

تعارض منافع

در پژوهش حاضر هیچ تضاد منافی وجود نداشت.

References

- Abad Robles MT, Collado-Mateo D, Fernandez-Espinola C, Castillo Viera E, Gimenez Fuentes-Guerra FJ. (2020). Effects of teaching games on decision making and skill execution: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 17(505): 1-13.
- Barba-Martín RA, Bores-García D, Hortiguera-Alcalá D, González-Calvo G. (2020). The application of the teaching games for understanding in physical education. Systematic review of the last six years. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 17(3330): 1-16.
- Bennett KJM, Novak AR, Pluss MA, Coutts AJ, Fransen J. (2019). Assessing the validity of a video-based decision-making assessment for talent identification in youth soccer. *Journal of Science and Medicine in Sport*. 22(6): 729-734.
- Casado-Robles C, Mayorga-Vega D, Guijarro-Romero S, Viciano J. (2022). Effect of a Sport Education-based teaching unit in Physical Education on high school students' social networks and quantitative sociometry scores: A cluster randomized control trial. *Revista de Psicodidáctica*. 27(1): 66-75.
- Fortes LS, Lima-Junior D, Nascimento-Junior JRA, Costa EC, Matta MO, Ferreira MEC. (2019). Effect of exposure time to smartphone apps on passing decision-making in male soccer athletes. *Psychology of Sport and Exercise*. 44: 35-41.
- Gutierrez D, Gonzalez S, Garcia-Lopez LM, Mitchell S. (2011). Differences in decision-making development between expert and novice invasion game players. *Perceptual Motor Skills*. 112: 871-888.
- Hortiguera Alcalá D, Hernando Garijo A. (2017). Teaching games for understanding: A comprehensive approach to promote student's motivation in physical education. *Journal of Human Kinetics*. 59(1): 17-27.
- Johnson IL, Walker ER. (2016). Teaching games for understanding: Building a physically literate individual. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*. 87(6): 47-49.
- Knijnik J, Spaaij R, Jeanes R. (2019). Reading and writing the game: Creative and dialogic pedagogies in sports education. *Thinking Skills and Creativity*. 32: 42-50.
- Larkin P, Mesagno C, Berry J, Spittle M. (2014). Development of a valid and reliable video-based decision-making test for Australian football umpires. *Journal of Science and Medicine in Sport*. 17(5): 552-555.
- Maleki M, Allahvaysi F, Gholami A. (2018). The standardization of soccer school players' offensive behavior game-based evaluation tool. *Journal of Research in Teaching*. 6(2): 95-113. [Persian]
- Mandigo J, Lodewyk K, Tredway J. (2018). Examining the impact of a teaching games for understanding approach on the development of physical literacy using the passport for life assessment tool. *Journal of Teaching in Physical Education*. 38: 136-145.
- Mohammadi M, Solymani Balavi O, Jahani J, Shafiei Sarvestan M, Daryanoosh F. (2019). The impact of the "TGfU" approach on students' sport skills in secondary first course. *Studies in Learning & Instruction*. 11(1): 163-182. [Persian]
- Morales-Belando MT, Kirk D, Arias-Estero JL. (2022). A systematic review of teaching games for understanding intervention studies from a practice-referenced perspective. *Research Quarterly for Exercise and Sport*. 93(4): 670-681.
- Navarro M, Vander Kamp J, Schor P, Savelsbergh GJP. (2018). Implicit learning increases shot accuracy of football players when making strategic decisions during penalty kicking. *Human Movement Science*. 61: 72-80.

- Nikravan M, Safania AM, Zarei A. (2019). Comparing the effectiveness of traditional methods and sport education on knowledge and enthusiasm on volleyball. *Sport Psychology Studies*. 8(28): 43-50. [Persian]
- Ortiz M, Merono L, Morales-Belando MT, Vaquero-Cristobal R, Gonzalez-Galvez N. (2020). Teaching games for understanding in game performance and psychosocial variables: Systematic review and meta-analysis of randomized control trial. *Children*. 10(573): 1-16.
- Owens MF, Roach MA. (2018). Decision-making on the hot seat and the short list: Evidence from college football fourth down decisions. *Journal of Economic Behavior & Organization*. 148: 301-314.
- Pizarro AP, Moreno Dominguez A, Sevil Serrano J, Garcia-Gonzalez L, Del Villar Alvarez F. (2017). The effects of a comprehensive teaching program on dribbling and passing decision-making and execution skills of young footballers. *Kinesiology*, 49(1): 1-10.
- Puente-Maxera F, Mendez-Gimenez A, De Ojeda DM. (2020). Games from around the world: Promoting intercultural competence through sport education in secondary school students. *International Journal of Intercultural Relations*. 75: 23-33.
- Putranto JS, Heriyanto J, Achmad KS, Kurniawan A. (2023). Implementation of virtual reality technology for sports education and training: Systematic literature review. *Procedia Computer Science*. 216: 293-300.
- Shahbazi M, Vazini Taher A, Rezaei F. (2019). The comparison of elite male soccer players decision making behavior under different motivational and exercise situations. *Sport Psychology Studies*. 8(27): 113-128. [Persian]
- Shams Z, Tahmasebi Boroujeni Sh, Bohloul A. (2021). The effect of positive and negative emotions on decision making of football player. *Sport Psychology Studies*. 10(35): 259-280. [Persian]
- Usra M, Bayu WI, Solahuddin S, Octara K. (2023). Improving critical thinking ability using teaching game for understanding. *Journal of Physical Education and Sport*. 23(2): 419-423.

