



Effects of traditional and modern teaching patterns (TGFU and SDT) On handball shoot learning

Gh. Lotfi, S.K. Salehi*, H. Ahmadi

Department of Motor Behavior, Shahid Rajaei Teacher Training University, Tehran, Iran

ABSTRACT

Received: 2 May 2023
Reviewed: 10 June 2023
Revised: 13 July 2023
Accepted: 20 August 2023

KEYWORDS:

Traditional Teaching
Direct Teaching
Modern Teaching
Handball Shoot
Teaching Models

Background and Objectives: Teaching models have an important impact on the teaching and learning process. The purpose of this study was to investigate the effect of traditional and modern teaching models (TGFU and SDT) on Handball shoot learning.

Methods: For this purpose, 36 unexperienced students in handball with the age of 14 to 16 years volunteered to participate in this study. Participants were assigned to three groups of 12 each including TGFU, SDT, and direct teaching model (control) based on pre-test scores. In the elementary education phase, the students received the same training in basic education and familiarity with the type of skills and advocacy. Then all students were asked to determine their pre-test level. In the acquisition phase to match the research environment with school education conditions, the three groups were trained for 5 weeks with sessions two days a week and each session 60 minutes for a total of 10 sessions with TGFU, SDT and control models. At the end of the last training session, all students received the standard post-test assignment. After 48 hours, three groups received retention test.

Findings: The results of one-way ANOVA test in post-test and retention showed no significant difference between the three groups.

Conclusion: Physical educators and coaches are advised to create a range of challenges to meet the needs of each individual in the group and the goals and steps to be taken in the task that they want to learn.

* Corresponding author
Sk.salehi@yahoo.com



NUMBER OF REFERENCES

21



NUMBER OF FIGURES

2



NUMBER OF TABLES

3

COPYRIGHTS



©2023 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.

تأثیر الگوهای آموزشی سنتی و نوین (TGFU و SDT) بر یادگیری شوت هندبال

غلامرضا لطفی، سید کاوس صالحی*، هیوا احمدی

گروه رفتار حرکتی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجائی، تهران، تهران

چکیده

زمینه و هدف: الگوهای آموزشی تأثیر مهمی بر فرایند یاددهی و یادگیری دارند. هدف از اجرای تحقیق حاضر بررسی تأثیر الگوهای آموزشی سنتی و نوین بر یادگیری شوت هندبال بود.

روش‌ها: برای این منظور از جامعه در دسترس تعداد ۳۶ دانش‌آموز مبتدی در هندبال با دامنه سنی ۱۴ تا ۱۶ سال انتخاب و به صورت داوطلبانه در این تحقیق شرکت نمودند. شرکت‌کنندگان براساس نمرات پیش‌آزمون در سه گروه ۱۲ نفری شامل تی‌جی‌اف، اس‌دی‌تی و آموزش مستقیم گمارش شدند. شرکت‌کنندگان در مرحله آموزش مقدماتی برای آشنایی با تکلیف آموزش یکسان دریافت کردند. سپس از همه آزمودنی‌ها پیش‌آزمون به عمل آمد. در مرحله اکتساب سه گروه در مدت ۵ هفته با جلسات دو روز در هفته و هر جلسه ۶۰ دقیقه در مجموع ۱۰ جلسه تحت آموزش با الگوهای تی‌جی‌اف، اس‌دی‌تی و مستقیم قرار گرفتند. در پایان آخرین جلسه تمرین از شرکت‌کنندگان پس‌آزمون تکلیف ملاک به عمل آمد. پس از گذشت ۴۸ ساعت بی‌تمرینی از شرکت‌کنندگان آزمون یادداری اخذ شد.

یافته‌ها: یافته‌های آزمون تحلیل واریانس یک راهه در مرحله پس‌آزمون و یادداری شوت هندبال نشان داد تفاوت معناداری بین سه گروه وجود ندارد.

نتیجه‌گیری: با توجه به یافته‌های تحقیق به مربیان و معلمان تربیت بدنی توصیه می‌شود به هنگام کار با دانش‌آموزان دامنه‌ای از چالش‌ها را ایجاد کنند تا نیازهای هر یک از افراد گروه تامین شود و همچنین اهداف و مراحل رسیدن به آنها در زمینه تکلیفی باشد که یادگیرندگان می‌خواهند بیاموزند.

تاریخ دریافت: ۱۲ اردیبهشت ۱۴۰۲

تاریخ داوری: ۲۰ خرداد ۱۴۰۲

تاریخ اصلاح: ۲۲ تیر ۱۴۰۲

تاریخ پذیرش: ۲۹ مرداد ۱۴۰۲

واژگان کلیدی:

آموزش سنتی

آموزش مستقیم

آموزش نوین

شوت هندبال

الگوهای آموزشی

* نویسنده مسئول

Sk.salehi@yahoo.com

مقدمه

یکی از حوزه‌های مهم تعلیم و تربیت، تعلیم و تربیت حرکتی انسان و حیطه مهارت آموزشی است. انسان‌ها همواره مجذوب یادگیری مهارت‌هایی بوده‌اند که کیفیت زندگی آن‌ها را به واسطه هماهنگی اعمالشان با محیط‌های مختلف، افزایش می‌دهند. پیچیدگی‌هایی که در شرایط یادگیری وجود دارد را باید در تعاملات پویا بین شخص یادگیرنده، محیط و تکلیف مد نظر داشت و آن را به منزله یک سیستم پیچیده، کاملاً یکپارچه محسوب کرد [۱]. یادگیری یکی از جنبه‌های حساس زندگی انسان محسوب می‌شود. تصور کنید که اگر انسان نمی‌توانست از تجربیات و تمریناتی که درگیر آن است، سود ببرد، چه وضعی داشت. نمیتوانستیم کلمات این صفحه را بخوانیم، نمی‌توانستیم کلماتی را که در اینجا وجود دارند تایپ کنیم و هیچ‌کس قادر به صحبت کردن نبود [۲]. توانایی یادگیری برای موجود زنده حیاتی است؛ زیرا یادگیری، موجود زنده را توانا می‌سازد تا خود را با جنبه‌های مشخصی از محیط سازگار کند [۳]. در فرایند یاددهی - یادگیری، الگوهای آموزشی بیانگر وسیع‌ترین سطح روش‌های آموزشی هستند. از الگوها برای انتخاب و ساخت راهبردها، روش‌ها، مهارت‌ها و فعالیت‌های دانش‌آموز برای یک هدف خاص آموزشی استفاده می‌شوند. در واقع، هر الگوی آموزشی برنامه‌ای است که معلم می‌تواند آن را انتخاب کند و با استفاده از آن در زمان مناسب و برای محتوایی

ویژه به یادگیری دانش‌آموزان به موثرترین شیوه کمک نماید [۴].

همانطور که هر الگویی اولویت حیطه‌ای دارد، تعاملات حیطه‌ای هم خواهد داشت که کمک بیشتری به معلم می‌کند تا تصمیم بگیرد بهترین الگو برای اهداف یادگیری مورد نظر در یک واحد درسی کدام است [۵].

در آموزش تربیت بدنی، هر الگوی آموزش سنتی مبتنی است بر مجموعه‌ای از مراحل مشخص، تصمیمات معلم و طرح‌های درگیر سازی دانش‌آموزان در فعالیت‌های در کنار هم که طرح الگو را شکل می‌دهند و در آن معلم تصمیم‌گیرنده اصلی است. از طرفی بزرگ‌ترین حوزه محتوایی منفرد در بیشتر برنامه‌های تربیت بدنی، یاددهی و یادگیری بازی‌های مرتبط با ورزش است. بیش از ۳۰ سال است که برخی از مربیان و معلمان تربیت بدنی نسبت به کارآمدی روش‌های سنتی آموزش مهارت‌های ورزشی دچار تردید شده‌اند. بنابراین، دانشمندان علوم ورزشی درصدد برآمده‌اند تا با خلق رویکردهای آموزشی جدید، این محدودیت‌ها را برطرف سازند یکی از روش‌های پیشنهادی، بازی‌های مقدماتی است که نمودی از بازی واقعی بوده؛ اما دارای قوانینی ساده‌تر است تا یادگیرندگان بتوانند به طور صحیح آن را انجام دهند. تدریس بازی‌های ورزشی برای فهمیدن (تی‌جی‌اف) مدل جدیدی است که به عنوان جایگزینی برای رویکرد سنتی بر پایه مهارت، جهت آموزش مهارت‌های ورزشی معرفی شده است. رویکرد

اساسی هر بازی ورزشی را بفهمند [۹، ۱۰]. دانش آموزان بیشتر از آنکه دوست داشته باشند مهارت های بازی ورزشی را در تمرین های متعدد، تکرار و تمرین نمایند، دوست دارند بازی کنند و معمولاً وقتی به تمرین مهارت های مجزا گماشته می شوند مقاومت بیشتری از خود نشان می دهند، چراکه حس می کنند این تمرینات ربطی به اجرای بازی ندارد. معلمان باتجربه می دانند که یکی از شیوه های اشتباه در آموزش تربیت بدنی این است که ابتدا بخش های بازی را در یک واحد درسی آموزش دهند و بعد از آن، دانش آموزان را به تمرین کردن بگمارند [۱۱].

وجود نتایج ضد و نقیض در تحقیقات داخلی و خارجی باعث ایجاد چالش و سوال درباره کارآمدی الگوهای نوین شده است برای مثال، در تحقیقی که نوروزی سیدحسینی و نوروزی سیدحسینی (۱۳۹۶) روی دانش آموزان انجام دادند دریافتند که مقادیر انگیزش خودمختاری برای گروه تی جی اف یو نسبت به گروه سنتی بیشتر است. علاوه بر این، امتیازات سرویس استاندارد والیبال برای گروه تی جی اف یو و سنتی در مرحله پس از آزمون نسبت به پیش از آزمون افزایش بیشتر بوده و این افزایش در گروه تی جی اف یو بیشتر بوده است [۸]. قادری و همکاران (۱۳۹۷) نیز با ۱۰ هفته تمرین به روش معلم محور و کودک محور روی دانش آموزان دختر، نشان دادند که شایستگی حرکتی واقعی در هر دو رویکرد نسبت به گروه کنترل افزایش معنادار داشته است و گروه کودک محور نسبت به معلم محور بهتر بود [۱۲]. همچنین، تارنر و مارتینک (۱۹۹۵) الگوی تاکتیکی و یک الگوی مبتنی بر مهارت را در دو واحد درسی هاکی روی چمن در مقطع متوسطه به کار بردند. مدت این دو واحد درسی متفاوت بود. در واحد درسی کوتاه تر که شش هفته ای بود، تفاوت های چندانی بین اثر بخشی این دو رویکرد مشاهده نکردند اما در واحد درسی طولانی تری که نه هفته ای بود، دانش آموزان تاکتیکی در دانش عملی و تصمیم گیری در بازی ورزشی پیشرفت بیشتری نشان دادند [۱۳]. این در حالی است که مک فرسن و فرنچ (۱۹۹۱) کلاس های تنیس دانشگاه را مورد مطالعه قرار دادند تا تفاوت های بین یک رویکرد تاکتیکی و یک رویکرد مبتنی بر مهارت را بررسی کنند. نتایج آنها نشان داد که هیچ تفاوتی در دانش کسب شده یا عملکرد بازی های ورزشی (بین این دو رویکرد) وجود نداشت [۱۴]. رینک و همکاران (۱۹۹۶) نیز در مطالعه خود عنوان نمودند که رویکرد تاکتیکی، در افزایش موفقیت دانش آموز، تصمیم گیری، یا تاثیر مثبت، نسبت به رویکرد مبتنی بر مهارت موثرتر نبوده است [۱۵]. میشل و همکاران (۲۰۲۰) رویکرد «بازی های ورزشی تاکتیکی» را با تکنیک های مبتنی بر مهارت «آموزش مستقیم» در کلاس های بازی های ورزشی مقایسه نمودند. آن ها گزارش کردند که لحاظ مقدار دانش مهارتی کسب شده، تفاوتی بین این دو تکنیک وجود نداشت [۱۶].

با توجه به تناقض در نتایج تحقیقات موجود و با عنایت به اینکه امروزه به گروهی از الگوها دسترسی داریم که جدا از هم شکل گرفته اند و در

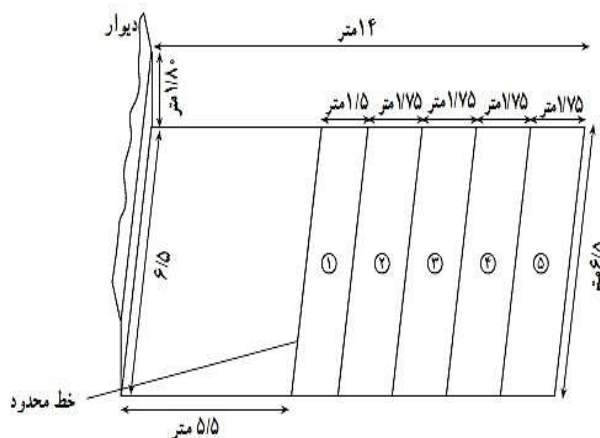
تدریس بازی های ورزشی برای فهمیدن در ابتدا تاکتیک های ساده بازی را معرفی می کند و به تمرین مهارت در اولویت بعدی و زمانی که لازم باشد می پردازند. در این رویکرد اینکه چه چیزی را باید انجام بدهیم، مقدم بوده و قبل از نحوه انجام آن آموزش لازم ارائه می گردد. اهداف رویکرد تی جی اف یو شامل درک و فهم بازی ها بوده که به دانش آموزان کمک می کند تا به بازیکنانی باکفایت و با اعتماد به نفس تبدیل شوند.

پیچیدگی اصول آموزشی در تدریس بازی های ورزشی برای فهمیدن، شامل طراحی و انطباق شکل ورزش ها با سطح رشدی دانش آموز است. تمرکز بر این است که از لحاظ عملیاتی، مسائل تاکتیکی ارائه شده در این ورزش ها با سطح تبحر یادگیرنده همخوانی داشته باشد. بر طبق نظر بونکر و ثورب (۱۹۸۲) و ورنر و همکاران (۱۹۹۶)، اگر هدف این است که یادگیرندگان، بازی کردن در ورزش های معین را دریابند، بهتر است با ورزش های ساده تر شروع کنند؛ به همین دلیل ورزش هایی که پیچیدگی تاکتیکی کمتری دارند قبل از ورزش هایی که پیچیدگی بیشتری دارند آموزش داده می شوند. با رجوع به طبقه بندی ورزش ها، توصیه می شود ابتدا ورزش های مبتنی بر هدف که حداقل پیچیدگی را دارند، آموزش داده شوند؛ سپس ورزش های مشتمل بر توپ و تور یا توپ گیری و سپس ورزش های تهاجمی یا منطقه ای. زیرا این شیوه با ایده تطابق بین پیچیدگی تکلیف و سطوح مهارت اجراکننده همخوانی دارد [۶، ۷].

الگوی بازی های ورزشی برای فهمیدن که بر دانش تاکتیکی استوار است در تربیت بدنی بسیار جامع و فراگیر است. اگر معلم شرایط بازی را به گونه ای طراحی کند که مشابه نسخه های کامل بازی ورزشی باشند، این الگو به همه دانش آموزان امکان می دهد که مهارت ها و تاکتیک ها را در آن قالب یاد بگیرند [۸].

از سوی دیگر از دیگر الگوهای آموزشی جدید، رویکرد تمرین فنی مهارت مبتنی بر تکنیک یا اس دی تی است که بر اهمیت آموزش و یادگیری مهارت ها از طریق تمرین مهارت در قبل از بازی تاکید می کند. از ویژگی های این مدل آموزشی توجه به مهارت ها و تکنیک های خاص و دروس برنامه ریزی شده شامل گرم کردن بدن، تکرار مهارت های قبلی و سرانجام بازی نهایی است. بررسی های مقایسه ای نشان می دهد در رویکرد تمرین فنی مهارت مبتنی بر تکنیک، معلم یا مربی یک قالب ذهنی از الگوی حرکتی که یادگیرندگان باید به آن دست یابند ایجاد می کند و یادگیرندگان را در حین تکرار سرمشق های تمرینی هدایت می نماید. در حالی که رویکردهای مبتنی بر بازی در ابتدا تاکتیک های ساده بازی را معرفی می کند و به تمرین مهارت در اولویت بعدی می پردازد. در رویکرد تی جی اف یو تقریباً همه بازی های ورزشی در چهار گروه تهاجمی، توری - دیواری، ضربه ای - میدانی و هدف گیری قرار می گیرند. طبقه بندی بازی های ورزشی مطرح شده به دانش آموزان کمک می کند که با شناخت ویژگی های مشترک بازی های ورزشی هم طبقه، ساختار

اجازه پرتاب داده می‌شود. در صورت تکرار خطا امتیاز صفر منظور می‌شود و نمره فرد در مجموع پنج تکرار محاسبه می‌گردد.



شکل ۱. آزمون کورنیش هندبال

در روند جمع آوری داده ها، کل فرایند تحقیق شامل مراحل آموزش مقدماتی، پیش آزمون، اکتساب، پس آزمون و آزمون یادداری بود. در مرحله مقدماتی، آزمودنی ها برای آشنایی با نوع مهارت و کلیات آموزش یکسان دریافت نمودند و از همه دانش آموزان برای تعیین سطح پیش آزمون به عمل آمد و بر اساس نمرات پیش آزمون به صورت تصادفی در سه گروه ۱۲ نفری شامل گروه تی جی اف یو، اس دی تی و کنترل گمارش شدند و برای شبیه بودن فضای پژوهش با شرایط آموزش مدرسه، در مرله اکتساب، سه گروه در مدت ۵ هفته با جلسات دو روز در هفته و هر جلسه ۶۰ دقیقه در مجموع ۱۰ جلسه تحت آموزش قرار گرفتند.

در گروه تی جی اف یو، الگوی تی جی اف یو، شامل شش مرحله بود؛ مرحله اول معرفی بازی ورزشی شامل طبقه بندی بازی ورزشی و مروری بر چگونگی اجرای آن. مرحله دوم تلاش برای آموزش تاریخچه و آداب برای افزایش رغبت دانش آموزان. در مرحله سوم، ارائه مسائل عمده تاکتیکی مربوط به بازی ورزشی. مرحله چهارم آموزش فعالیت های بازی گونه به منظور به کارگیری تاکتیک. مرحله پنجم شامل ترکیب دانش تاکتیکی با اجرای مهارت در قالب فعالیت های بازی گونه بود. در مرحله ششم دانش آموزان بر پایه این دانش تاکتیکی و مهارتی، توانایی عملکردی متبحرانه خود را افزایش می دادند.

در گروه اس دی تی، الگوی اس دی تی به این صورت بود که بر اهمیت آموزش و یادگیری مهارت از طریق تمرین مهارت، قبل از بازی تاکید می‌شد؛ یعنی اکتساب تکنیک ها جدا از زمینه اجرا و قبل از استفاده از این مهارت ها در بازی بخصوصی صورت می گرفت (رویکرد مبتنی بر تکنیک) و آزمونگر، آزمودنی ها را در حین تکرار سرمشق های تمرینی هدایت می کرد.

کتابها و مجلات متفرقه انتشار یافته اند و نظر به اینکه آنچه نیاز داریم یک چشم انداز مبتنی بر الگو برای آموزش تربیت بدنی است که معلمان را برای یادگیری، انتخاب و تمرین طرح های جامع تدریس یاری نماید. بنابراین، تحقیق حاضر بر آن است تا به این سوال پاسخ دهد که آیا، الگوهای آموزشی نوین (تی جی اف یو و اس دی تی) و سنتی بر یادگیری شوت هندبال تاثیر دارند یا خیر؟ در صورت مؤثر بودن، اثربخشی کدام الگو بیشتر است؟. نتایج این تحقیق می تواند چشم انداز مفیدی در تدریس مهارت های حرکتی پیش روی معلمان و مربیان تربیت بدنی و همه کسانی قرار دهد که به امر آموزش مهارت های حرکتی مشغولند.

روش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش پژوهش، نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل بود و به صورت میدانی انجام شده است. شرکت کنندگان پژوهش از بین دانش آموزان پسر، دوره اول مدارس سطح شهرستان سقز با دامنه سنی بین ۱۴ تا ۱۶ سال انتخاب شدند که به صورت در دسترس تعداد ۳۶ نفر از دانش آموزانی که هیچ گونه سابقه شرکت در بازی هندبال را نداشتند به صورت داوطلبانه در این تحقیق شرکت داده شدند و در نهایت دانش آموزان در سه گروه ۱۲ نفری شامل گروه تی جی اف یو، گروه اس دی تی و آموزش مستقیم (کنترل) گمارش شدند. ابزارهای استفاده شده در این پژوهش از قرار زیر است:

پرسش نامه اطلاعات فردی: این پرسش نامه شامل اطلاعاتی در مورد سن، قد، دست برتر، سابقه تمرین هندبال، سلامت عمومی شرکت کنندگان و رضایت نامه شرکت در پژوهش بود که توسط والدین آنها در مدرسه تکمیل گردید.

آزمون شوت هندبال کورنیش: برای اجرای این آزمون، در یک سالن، دیوار و زمین بازی مطابق شکل زیر علامت گذاری می شود. بر روی دیوار مستطیلی به ابعاد $6/5 \times 1/80$ متر ترسیم می شود. در مقابل این دیوار خطوطی موازی هم رسم کرده به طوری که خط اول $5/5$ متر با دیوار فاصله داشته باشد و خطوط بعد به ترتیب $1/5$ متر، $1/75$ متر و بقیه نیز $1/75$ متر با یکدیگر فاصله داشته باشند. جمعا ۶ خط موازی رسم می شود. فاصله خط آخر با دیوار مقابل ۱۴ متر است. برای اجرا، آزمودنی پشت اولین خط ایستاده و سعی می کند توپ را با قدرت و توان هرچه تمام تر به دیوار مقابل و زیر خط افقی $1/80$ متر از زمین بزند. توپ در بازگشت در یکی از مناطق پنج گانه فرود خواهد آمد، هرچقدر توپ محکم تر به دیوار زده شود، فاصله بیشتری را طی خواهد کرد و امتیاز بیشتری نیز دارد. آزمودنی پرتاب توپ را ۵ بار تکرار می کند و در هر بار نقطه فرود توپ معین شده و جمع امتیازات او، بر اساس امتیازات مشخص شده در شکل تعیین می شود. تویی که بالای خط افقی $1/80$ متر برخورد کند یا پای آزمون شونده در حین پرتاب روی خط شروع قرار گیرد، خطا محسوب شده و به فرد یکبار دیگر

واریانس یک راهه به منظور مقایسه میانگین عملکرد سه گروه مورد تحقیق در مرحله پیش آزمون نشان داد که تفاوت معناداری بین سه گروه در شروع تحقیق وجود نداشته است ($F=0/08$, $p=0/924$). به منظور مقایسه عملکرد شوت هندبال شرکت کنندگان سه گروه تحقیق در مرحله یادداری، از آزمون تحلیل واریانس یک راهه استفاده شد. نتایج در جدول ۲ خلاصه شده است.

جدول ۲. نتایج آزمون تحلیل واریانس یک راهه شوت هندبال در مرحله پس آزمون

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجات آزادی	میانگین مجذورات	F	معنا داری
بین گروهی	۰/۷۲۲	۲	۰/۳۶۱		
درون گروهی	۲۱/۵۸۳	۳۳	۰/۶۵۴	۰/۵۵۲	۰/۵۸۱
کل	۲۲/۳۰۶	۳۵			

* در سطح ۰/۰۵ معنی دار است.

همانطور که در جدول ۲ مشاهده می شود تفاوت معناداری بین امتیازات شوت هندبال در سه گروه شرکت کننده در مرحله پس آزمون وجود ندارد. به عبارت دیگر سه الگوی مختلف آموزشی باعث ایجاد تفاوتی در عملکرد شرکت کنندگان در مرحله پس آزمون نشده است.

به منظور مقایسه عملکرد شوت هندبال شرکت کنندگان سه گروه تحقیق در مرحله یادداری، از آزمون تحلیل واریانس یک راهه استفاده شد. نتایج در جدول ۳ خلاصه شده است.

جدول ۳. نتایج آزمون تحلیل واریانس یک راهه نمرات شوت هندبال در مرحله یادداری

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجات آزادی	میانگین مجذورات	F	معنا داری
بین گروهی	۶/۱۶۷	۲	۳/۰۸۳		
درون گروهی	۹۸/۸۳۳	۳۳	۲/۹۹۵	۱/۰۳۰	۰/۳۶۸
کل	۱۰۵/۰۰۰	۳۵			

نتایج آزمون تحلیل واریانس یک راهه نشان داد، از نظر آماری تفاوت معناداری بین عملکرد شرکت کنندگان در سه گروه طی مرحله یادداری وجود ندارد. به عبارت دیگر هر سه گروه در آزمون یادداری مشابه عمل کردند. بنابراین نتیجه می گیریم، تأثیر الگوهای آموزشی سنتی و نوین بر یادداری مهارت شوت هندبال در دانش آموزان تفاوت معناداری ندارد.

در گروه آموزش سنتی (گروه کنترل یا آموزش مستقیم) آزمونگر تصمیم گیرنده اصلی بود، در این الگو برای آزمودنی ها جهت اجرای هر فعالیت یادگیری وقت مشخصی تعیین می شد و وقتی آزمودنی ها به تمرین و اجرا می پرداختند، بازخورد و تشویق فراوانی به آن ها داده می شد و تعداد محدودی از تصمیم گیری ها به دانش آموزان واگذار می شد و کاملاً تابع فرمان آزمونگر بودند و حداکثر تلاش های تمرینی نظارت شده را انجام می دادند.

در پایان آخرین جلسه تمرین (پایان مرحله اکتساب) از همه آزمودنی ها پس آزمون از تکلیف ملاک به عمل آمد. ۴۸ ساعت بعد از آخرین جلسه تمرین، آزمون یادداری به منظور تعیین قابلیت نسبی به دست آمده انجام شد. هدف این مرحله آن بود که مشخص شود که آیا یادگیری در معنای خودش که تغییرات نسبتاً پایدار در اجرای حرکتی است، اتفاق افتاده یا خیر.

در این پژوهش به منظور توصیف داده ها، محاسبه شاخص های میانگین، انحراف استاندارد و رسم جداول و نمودارها مورد استفاده قرار گرفت. در بخش آمار استنباطی، طبیعی بودن توزیع داده ها با استفاده از آزمون شاپیرو-ویلک، و همگنی واریانس ها با استفاده از آزمون لوین بررسی شد. از آزمون تحلیل واریانس یک راهه برای مقایسه عملکرد سه گروه در هر یک از مراحل اندازه گیری استفاده شد. تمامی تحلیل ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۹ و در سطح معناداری ۰/۰۵ انجام گردید.

یافته ها

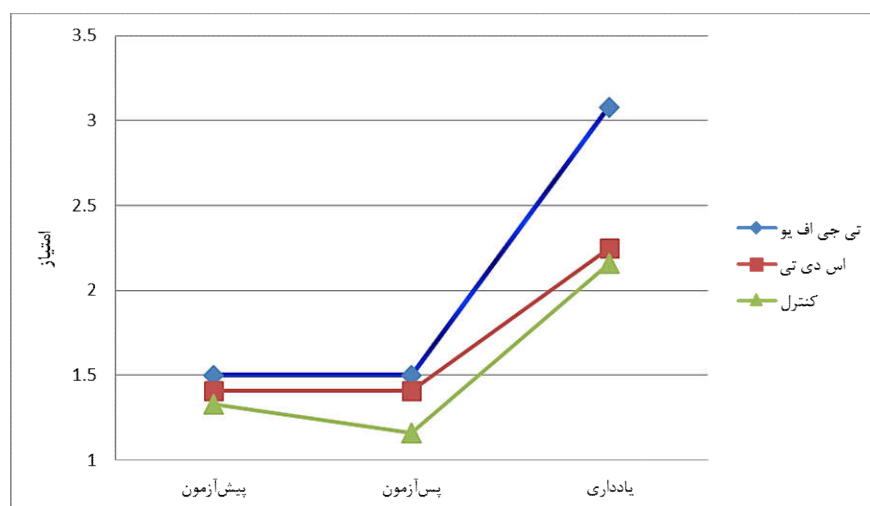
میانگین و انحراف استاندارد امتیازات شوت هندبال سه گروه در مراحل مختلف تحقیق در جدول ۱ خلاصه است.

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار امتیازات شوت هندبال سه گروه در مراحل مختلف تحقیق

گروه	تحقیق		
	کنترل Mean ±SD	SDT Mean ±SD	TGFU Mean ±SD
پیش آزمون	۱/۳۳±۰/۹۸	۱/۴۱±۰/۹۹	۱/۵۵±۱/۰۸
پس آزمون	۱/۱۶±۰/۳۸	۱/۴۱±۰/۷۹	۱/۵۵±۱/۰۸
آزمون یادداری	۲/۱۶±۱/۵۲	۲/۲۵±۱/۷۱	۳/۰۸±۱/۹۲

* در سطح ۰/۰۵ معنی دار است.

برای بررسی نرمال بودن داده ها از آزمون شاپیرو-ویلک استفاده شد. نتایج این آزمون نشان داد داده های مربوط به امتیازات شوت هندبال شرکت کنندگان در تمام مراحل تحقیق (پیش آزمون، پس آزمون و یادداری) دارای توزیع طبیعی بودند و نتایج آزمون لوین، همگنی واریانس ها را تایید نمود لذا پیش فرض های استفاده از آزمون های پارامتریک رعایت شده است ($P \geq 0/05$). همچنین، نتیجه آزمون تحلیل



نمودار ۱. میانگین امتیازات سه گروه در مراحل مختلف اندازه گیری

چالش‌ها و مشکلات الگوی تی جی اف یو ارزیابی گردد حال آن‌که در این تحقیق به منظور اثربخشی بر یادگیری مهارت شوت در هندبال از الگوی یاد شده استفاده شد.

در توجیه نتایج به دست آمده باید عنوان نمود که الگوی آموزش مستقیم یک الگوی آموزشی مبتنی بر پیشرفت است که غالباً برای تدریس طرح‌ها و مفاهیم حرکتی به کار می‌رود و در ابتدا برای پرورش یادگیری شناختی در سایر موضوعات درسی (روخوانی و ریاضیات) به وجود آمد. اما در حوزه تربیت‌بدنی در درجه اول برای یادگیری دستاوردهای حیطه روانی- حرکتی مورد استفاده قرار گرفت. برای اینکه دانش‌آموزان در تکالیف یادگیری مربوط به حیطه روانی- حرکتی متبحر شوند، لازم است تا در حیطه شناختی درگیر شوند و به شناخت، پردازش و یادگیری مفاهیم و راهبردهایی بپردازند که پیش‌نیاز و سازگار با طرح‌های حرکتی مطلوب هستند. دیدگاه بوم‌شناختی یک دیدگاه نظری است که رفتار ماهرانه را به‌مثابه یک ویژگی نوظهور از قیود متعامل در سطح ادراکی- حرکتی می‌داند. براساس این دیدگاه، تبحر یافتن افراد و تیم‌های ورزشی مبتنی بر تعاملات مداوم و تبادل اطلاعاتی است که بین ورزشکار و محیط اجرا اتفاق می‌افتد [۱۹].

از آنجاکه دانش‌آموزان تقریباً همیشه تاکتیک‌ها و مهارت‌ها را در موقعیت‌های بازی‌گونه در الگوی تی جی اف یو به کار می‌برند، ممکن است به‌طور واضح‌تر و سریع‌تر نیاز به توسعه دانش شناختی را درک کنند. این یک اصل بنیادین در طرح یادگیری انفرادی و تیمی در ورزش است. فرایند تعاملی بین محیط و ورزشکار است که منجر به پیوند منابع اطلاعاتی کلیدی با حرکات هدفمند در مواقعی می‌شود که ورزشکار در حال انطباق با تغییرات موجود در زمینه اجراست. با آنکه مهم است دانش‌آموزان بدانند در بازی ورزشی چگونه همکاری را انجام دهند، در الگوی بازی‌های ورزشی برای فهمیدن ابتدا باید بدانند چه کاری را باید بکنند. بنابراین تعاملات حیطه‌ای کاملاً روشن و مشخص

بحث

هدف از پژوهش حاضر بررسی تاثیر الگوهای آموزشی سنتی و نوین (تی جی اف یو و اس دی تی) بر یادگیری شوت هندبال بود. نتایج نشان داد که تفاوت معناداری بین عملکرد سه گروه در اجرای تکلیف ملاک وجود ندارد. به این معنی که بین میانگین امتیازات شوت هندبال طی مراحل تمرین گروه‌ها نسبت به پیش‌آزمون تفاوت معناداری وجود نداشت و گروه‌های مورد تحقیق طی مرحله اکتساب تفاوت معناداری نداشتند.

یافته‌های این تحقیق با نتایج تحقیقات مک‌فرسن و فرنچ [۱۴]، تارنر و مارتینک [۱۳]، رینک و همکاران [۱۵]، میشل و همکاران [۱۶] همسو بود. اما نتایج این تحقیق با تحقیق تارنر (۱۹۹۶) ناهمسو بود. تارنر (۱۹۹۶) الگوی تاکتیکی (نسخه بازی‌های ورزشی برای فهمیدن آن) را با یک رویکرد مبتنی بر تکنیک‌های مهارتی در یک واحد درسی هاکی روی چمن پایه هفتم مقایسه کرد. یافته‌ها نشان داد دانش‌آموزان الگوی تاکتیکی به طرز محسوسی در رشد مهارت، دانش بیانی و عملکرد بازی ورزشی، بهتر پیشرفت کردند. همچنین پس از مصاحبه با دانش‌آموزان، گزارش کرد که دانش‌آموزان الگوی تاکتیکی برخوردار از ساختار بازی‌گونه بودند و از اینرو در مقایسه با سایر هم‌تاها نشان که آموزش مبتنی بر تکنیک‌های مهارتی دیده بودند، رضایت بیشتری داشتند [۱۶]. این ناهمسوئی می‌تواند ناشی از نوع تکلیف و سن شرکت‌کنندگان باشد از این جهت که تارنر الگوی بازی‌های ورزشی برای فهمیدن را با یک رویکرد مبتنی بر تکنیک‌های مهارتی در یک واحد درسی هاکی روی چمن پایه هفتم مقایسه کرد. حال آنکه در این پژوهش آزمودنی‌ها پایه هشتم تا دهم بودند و نوع مهارت استفاده شده شوت هندبال بود. یافته‌های این تحقیق همچنین با تحقیق رابرت (۲۰۱۱) ناهمسو بود [۱۸]. دلیل این ناهمخوانی می‌تواند تفاوت رویکرد دو تحقیق باشد که در تحقیق رابرت برای اولین بار از پنج مربی کریکت به‌عنوان آزمودنی استفاده شد تا مواضع،

تعارض منافع

نویسندگان مقاله هیچ گونه تعارض منافی را گزارش نکرده‌اند.

منابع

[1] Tahmasebi F, Salehi SK, Pak M. The Effect of Manipulating Task and Environment Constraints on Performance of Selected Fundamental Movement Skills. *J Adv Sport Phys Edu.* 2022;5(2):31-7.

[2] Salehi SK, Tahmasebi F, Talebrokni FS. A different look at featured motor learning models: comparison exam of Gallahue's, Fitts and Posner's and Ann Gentile's motor learning models. *Movement & Sport Sciences-Science & Motricité.* 2021(112):53-63.

[3] Schmidt RA, Lee TD, Winstein C, Wulf G, Zelaznik HN. Motor control and learning: A behavioral emphasis. *Human kinetics;* 2018 Oct 30.

[4] Feizabadi N, Oveisi NK. The Effect of Complicative Design Pattern Based on Constructivist Principles on Students' Progress in Biology. *Journal of Research in Educational Science.* 2017 Jan 20;10(35):188-99.

[5] Gurvitch R, Metzler M. Theory into practice: Keeping the purpose in mind: The implementation of instructional models in physical education settings. *Strategies.* 2010 Jan 1;23(3):32-5.

[6] Almond L. Reflecting on themes: a games classification. *Rethinking games teaching.* 1986:71-2.

[7] Marston HR, Smith ST. Understanding the digital game classification system: a review of the current classification system and its implications for use within games for health. In *Human Factors in Computing and Informatics: First International Conference, South CHI 2013, Maribor, Slovenia, July 1-3, 2013. Proceedings 2013* (pp. 314-331). Springer Berlin Heidelberg.

[8] Norouzi Seyed Hoseini E, Norouzi Seyed Hossieni R. Effects of TGFU Teaching Method on Self-Determine Motivation and Learning of Volleyball Serve in Adolescent Students. *Motor Behavior.* 2017 Oct 23;9(29):183-98, (In Persian).

[9] Gurvitch R, Metzler M. Aligning learning activities with instructional models. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance.* 2013 Mar 1; 84(3):30-7.

[10] Metzler M. *Instructional models in physical education.* Taylor & Francis; 2017 Jun 30.

[11] Chow JY, Davids K, Button C, Renshaw I. *Nonlinear pedagogy in skill acquisition: An introduction.* Routledge; 2021 Dec 30.

[12] Qaderi H, Ghadiri F, Bahram A. Effects of Teacher Centered and Child Centered Approaches on Actual and Perceived Motor Competence of the Elementary School Girls. *Motor Behavior.* 2018 Apr 21; 10(31):39-52, (In Persian).

است. دانش‌آموزان مسئله تاکتیکی مطرح شده را ابتدا در حیطه شناختی حل می‌کنند و همین موجب تسهیل عملکرد آن‌ها در حیطه روانی-حرکتی و عملکرد مشابه دو الگو می‌شود [۲۰].

یافته‌های این تحقیق نشان داد الگوهای آموزشی سنتی و نوین (تی جی اف یو و اس دی تی) باعث عملکرد بهتر در آزمون یادداری نشد. با نتایج تحقیق مک فرسن و فرنچ [۱۴]، رینک و همکاران [۱۵]، میشل و همکاران [۱۶] همسو است اما با نتایج تحقیق چو و همکاران [۲۱] ناهمسو بود. علت این ناهمخوانی می‌تواند به دلیل تفاوت در نوع ارائه دستورالعمل‌ها به آزمودنی‌ها باشد چون در تحقیق آنها، از ارائه اطلاعات یا دستورالعمل‌های آشکار در مورد چگونگی اجرای حرکت پرهیز می‌شود، به جای آن از ابتدا قیود تکلیف به گونه‌ای دست‌کاری می‌شوند تا فراگیران مرزهایی را برای راه‌حل‌های حرکتی متناسب با خود تعیین کنند (به عبارت دیگر، متناسب با قیود جسمانی، و روانی هر فرد). در حالی که این جنبه از طرح یادگیری، مشخصاً در مرحله کنترل یادگیری اهمیت دارد، جایی که فراگیران نیاز دارند برای یافتن روابط بین الگوهای حرکتی خود و زمینه اجرا، در معرض یادگیری اکتشافی و جستجو قرار گیرند و بدون دستورالعمل‌های آشکار در مواردی، جستجوی «کور» برای رسیدن به راه‌حل‌های حرکتی را موجب شده و زمان بیشتری را می‌طلبند.

نتیجه‌گیری

به طور کلی یافته‌های این تحقیق نشان داد تفاوت معناداری بین سه گروه تی جی اف یو، اس دی تی و آموزش مستقیم (کنترل) وجود ندارد و هر سه الگوی آموزشی اثربخشی یکسانی داشته‌اند. با توجه به یافته‌های تحقیق به مربیان و معلمان تربیت بدنی توصیه می‌شود به هنگام کار با دانش‌آموزان علاوه بر استفاده از الگوهای سنتی از مزایای الگوهای آموزشی مدرن نظیر تی جی اف یو، اس دی تی استفاده نمایند و دامنه‌ای از چالش‌ها را ایجاد کنند تا نیازهای هریک از افراد گروه تأمین شود و همچنین اهداف و مراحل رسیدن به آنها در زمینه تکلیفی باشد که یادگیرندگان می‌خواهند بیاموزند.

مشارکت نویسندگان

نویسنده اول در طراحی ایده پژوهش، تحلیل داده‌ها و نگارش مقاله نقش داشته‌است. نویسنده دوم در تحلیل داده‌ها، نگارش مقاله و مکاتبات آن نقش داشته‌است. نویسنده سوم طراحی ایده پژوهش، مطالعه پیشینه و جمع‌آوری داده‌ها را بر عهده داشته‌است.

تشکر و قدردانی

نویسندگان مقاله از تمامی دانش‌آموزان عزیزی که به عنوان شرکت‌کننده در مراحل اجرایی پژوهش مشارکت داشته‌اند، تشکر و قدردانی می‌کنند.

1;67(4):46-55.

[18] Roberts SJ. Teaching games for understanding: The difficulties and challenges experienced by participation cricket coaches. *Physical Education and Sport Pedagogy*. 2011 Jan 1;16(1):33-48.

[19] Davids K, Araújo D, Hristovski R, Passos P, Chow JY. Ecological dynamics and motor learning design in sport. *Skill acquisition in sport: Research, theory and practice*. 2012 Jun 25:112-30.

[20] Chow JY, Davids K, Button C, Renshaw I. *Nonlinear pedagogy in skill acquisition: An introduction*. Routledge; 2021 Dec 30.

[21] Chow JY. Nonlinear learning underpinning pedagogy: evidence, challenges, and implications. *Quest*. 2013 Oct 1;65(4):469-84.

[13] Turner A, Martinek TJ. Teaching for understanding: A model for improving decision making during game play. *Quest*. 1995 Feb 1;47(1):44-63.

[14] McPherson SL, French KE. Changes in cognitive strategies and motor skill in tennis. *Journal of Sport & Exercise Psychology*. 1991 Mar 1;13(1).

[15] Rink JE, French KE, Graham KC. Implications for practice and research. *Journal of teaching in physical education*. 1996; 15(4):490.

[16] Mitchell S, Mitchell SA, Oslin J, Griffin LL. *Teaching sport concepts and skills: A tactical games approach*. Human Kinetics Publishers; 2020.

[17] Turner A. Teaching for understanding: Myth or reality? *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*. 1996 Apr

Citation (Vancouver): Lotfi Gh., Salehi S.K., Ahmadi H. [Effects of traditional and modern teaching patterns (TGFU and SDT) On handball shoot learning]. *Res. Sport Sci. Edu. 1(1): 17-24*