

Original Research

Influence of Different Video Display Speeds on Soccer Skill Learning

Asghar Daryi Far^{1*}, Farshid Tahmasebi², Farzaneh Hatami³

1. MSc., Dept. of Sport-Motor Behavior Sciences, Shahid Rajae Teacher Training University, Tehran, Iran
2. Assistant Professor, Department of Sport Sciences - Motor Behavior, Shahid Rajae University of Medical Sciences, Tehran, Iran
3. Assistant Professor, Dept. of Sport Sciences, Motor Behavior, Shahid Rajae Teacher Training University, Tehran, Iran

Received: 2018/04/27

Revised: 2018/05/10

Accepted: 2018/05/28

Abstract

Introduction & Purpose: The purpose of this study was to determine the effect of different video display speeds (50, 100 and 150%) on learning soccer skill.

Methodology: The statistical population of this study consisted of all third and fourth grade male students in Delfan city who were selected as the sample of the study. The selected sample was randomly assigned to the target groups. The research has pre-test - post-test. After the post-test, and completing the FOLQ Observational Learning Functions Questionnaire (Cumming *et al.*, 2005), the subjects were classified into four groups (one control group and three expert video observation groups) with ABBA method.

Results: Results of correlation coefficient and multivariate regression on whether different video display speeds (50, 100 and 150%) have significant effect on acquisition of soccer skill. "Shows that different video display speeds (50 (100% and 150%) had a significant effect on the acquisition of soccer skill.

Conclusion: It seems that different speeds of play in teaching can play an important role in learning progress. Therefore, teachers can use these teaching methods to accelerate learning.

Keywords: Different speeds, Video display, Learning, Skill, Football rug

Citation: Daryi Far Asghar, Tahmasebi Farshid, Hatami Farzaneh, Influence of Different Video Display Speeds on Soccer Skill Learning, *Journal of Motor and Behavioral Sciences*, Volume 1, Number 1, Summer 2018, Pages 29-37.

* **Corresponding Author:** Asghar Daryi Far, MSc., Dept. of Sport-Motor Behavior Sciences, Shahid Rajae Teacher Training University, Tehran, Iran

Email: asghar.daraeefar@gmail.com

تأثیر سرعت های مختلف نمایش ویدئویی بر یادگیری مهارت روپایی فوتبال

اصغر دارایی فر^{۱*}، فرشید طهماسبی^۲، فرزانه حاتمی^۳

۱. کارشناسی ارشد، گروه علوم ورزشی - رفتار حرکتی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران

۲. استادیار، گروه علوم ورزشی - رفتار حرکتی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران

۳. استادیار، گروه علوم ورزشی - رفتار حرکتی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران

دریافت مقاله: ۹۷/۰۲/۰۷ بازنگری مقاله ۹۷/۰۲/۲۰ پذیرش مقاله: ۹۷/۰۳/۰۷

چکیده

مقدمه و هدف: هدف این پژوهش، تعیین تأثیر سرعت های مختلف نمایش ویدئویی (۵۰، ۱۰۰ و ۱۵۰ درصد) بر یادگیری مهارت روپایی فوتبال است.

روش شناسی: جامعه آماری این پژوهش همه دانش آموزان پسر پایه سوم و چهارم شهرستان دلفان بودند که بر اساس پیش شرطهای شرکت در پژوهش از بین افراد داوطلب ۴۸ نفر به عنوان نمونه آماری مورد پژوهش انتخاب شدند. نمونه انتخاب شده در گروههای مورد نظر به صورت تصادفی گمارده شدند. تحقیق دارای پیش آزمون - پس آزمون می باشد. بعد از پس آزمون، و تکمیل پرسشنامه کارکردهای یادگیری مشاهده ای *FOLQ*، (کامپنگ و همکاران ۲۰۰۵)، آزمودنی ها از نظر خرده مقیاس مهارتی با روش *ABBA* در چهار گروه (یک گروه کنترل و سه گروه مشاهده ویدیویی الگوی ماهر) قرار می گیرند.

نتایج: گروه ها به ترتیب، مشاهده الگوی ویدئویی ماهر با سرعت طبیعی (۱۰۰ درصد)، مشاهده الگوی ویدئویی ماهر با سرعت کمتر از سرعت طبیعی (۵۰ درصد)، مشاهده الگوی ویدئویی ماهر با سرعت بالاتر از سرعت طبیعی (۱۵۰ درصد) و گروه کنترل خواهند بود. تمرین ۸ جلسه به صورت یک روز در میان انجام می گیرد.

نتیجه گیری: به نظر می رسد سرعت های مختلف بازی در آموزش می تواند نقش مهمی در پیشرفت یادگیری داشته باشد. بنابراین، معلمان می توانند از این روش های آموزش برای تسریع یادگیری استفاده کنند.

واژگان کلیدی: سرعت های مختلف، نمایش ویدئویی، یادگیری، مهارت، روپایی فوتبال

ارجاع: دارایی فر اصغر، طهماسبی فرشید، حاتمی فرزانه، تأثیر سرعت های مختلف نمایش ویدئویی بر یادگیری مهارت روپایی فوتبال، مجله علوم حرکتی و رفتاری، دوره اول، شماره اول، تابستان ۱۳۹۷، صفحات ۲۹-۳۷.

نویسنده مسئول: اصغر دارایی فر، کارشناسی ارشد، گروه علوم ورزشی - رفتار حرکتی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران
آدرس الکترونیکی: asghar.daraeefar@gmail.com

مقدمه

هماهنگی و کنترل قسمت های مختلف بدن را فراهم سازد (حمایت طلب، موحدی، ۱۳۸۸). نقش برجسته بینایی در یادگیری مهارت های ورزشی و اطلاعات اندک در مورد نحوه به کارگیری شیوه نمایش دادن مهارت ها، دو دلیل عمده برای افزایش توجه تحقیقات به نمایش دادن در آموزش مهارت ها است. در سال های اخیر دانشمندان یادگیری حرکتی به نقش نمایش مهارت در یادگیری حرکتی علاقه بیشتری نشان داده اند (فارسی، فولادیان، سهرابی، ۱۳۸۸). وسایل کمک آموزشی بصری مانند ویدئو، نمایش مهارت توسط فرد ماهر یا مربی، مکمل خوبی برای آموزش های قبل از تمرین است. برای نمایش مهارت روش های متفاوتی وجود دارد، از جمله نمایش مهارت توسط خود فرد، سایر افراد و ورزشکاران، یک ورزشکار ماهر، توسط فیلم و یا ویدئو و تصاویر. امروزه فیلم و ویدئو برای معرفی و نمایش مهارت های جدید در آموزش مهارت های ورزشی، بسیار مورد استفاده قرار می گیرد. از مزایای این روش می توان به مشاهده ی چندین بار فیلم، همسانی نمایش ها، مشاهده از زوایای مختلف و مشاهده الگو با سرعت های مختلف اشاره نمود. از معایب این روش نیز باید به گران بودن برخی از وسایل، دشواری آشنایی با نحوه کار با وسایل و مشکلات نمایش فیلم در فضای باز اشاره کرد (قبادی، ۱۳۸۷). تحقیقات بی شماری در زمینه تاثیر سطح مهارت الگو بر یادگیری مهارت انجام شده است (مختاری، شجاعی، دانا، ۱۳۸۶). به عنوان مثال، پژوهش های لندرز و لندرز (۱۹۷۳) مارتنز و همکاران (۱۹۷۶)، مک کولا و کایرد (۱۹۹۰)، مک کالا و میر (۱۹۹۷)، حاتمی و همکاران (۱۳۸۰)، زتو و همکاران (۲۰۰۲) نشان داده است که الگوی ماهر از الگوی مبتدی بهتر است. در مطالعه ای درباره ی همسانی جنسیت الگو و مشاهده گر، جورج و همکاران (۱۹۹۲)، تبحر الگو را مهم تر از جنسیت آن دانستند (نوش آبادی، حومنیان، عابدینی پاریزی، کلخوران ۱۳۹۱). هرچند که از نمایش مهارت به عنوان یک شیوه مفید و تاثیر گذار در آموزش مهارت های ورزشی استفاده می شود، اما علی رغم تحقیقات گسترده در مورد شیوه ها و انواع الگو دهی، در زمینه تاثیر سرعت های مختلف نمایش مهارت بر یادگیری مهارت های ورزشی بخصوص در سنین پایین، در داخل کشور تحقیقات انگشت شماری انجام شده است. حال این پرسش مطرح است که این کار چگونه انجام می گیرد؟ چگونه این الگو اطلاعاتی را برای یادگیرنده فراهم می کند؟ و ورزشکاران

دانشمندان رفتار حرکتی طی سال ها پژوهش و مطالعه سعی کرده اند تا عوامل اثرگذار بر اجرا و یادگیری مهارت ها را شناسایی کنند. در این راستا تلاش برای درک و یافتن شرایط و محیط تمرین کارآمد جهت یادگیری مؤثرتر، موجب انجام پژوهش های مختلف شده است. اکتساب مهارت های حرکتی غالباً مبتنی بر ارتباط مستقیم بین آموزش دهنده و یادگیرنده است. یکی از مفید ترین روش های انتقال اطلاعات، استفاده از نمایش حرکات است (اشمیت، تیموتی دی، ۱۳۸۷). نمایش مهارت در موقعیت های بسیاری مورد استفاده قرار می گیرد. (آبوویل، یو وس وندن، ۱۳۸۴). فراتحلیل انجام شده روی ادبیات یادگیری مشاهده ای نشان داده است که مشاهده الگو نسبت به تمرین به تنهایی تاثیر بیشتری بر یادگیری دارد (پیرمرادیان، موحدی، بهرام، ۱۳۹۱). شواهد پژوهشی نشان می دهد که مشاهده گر با مشاهده مهارت، الگوی هماهنگی آن را در می کند (حاتمی، ۱۳۸۳). مشاهده گر برای تکامل الگوی حرکتی خود، جنبه های ثابت (وجوه جوهری) الگوی هماهنگ حرکت را درک کرده و مورد استفاده قرار می دهد. شاید موفق ترین استراتژی در استفاده از الگوها، ترکیب اطلاعات مشاهده شده با کوشش های تمرین بدنی باشد که توسط مشاهده گر صورت می گیرد. همراه شدن مشاهدات و تمرین بدنی باعث درگیر شدن فعال یادگیرنده در فرآیند حل مسئله و مزیت استراحت بین کوشش های بدنی می شود. طبق شواهد پژوهشی همراه شدن کوشش های بدنی و کوشش های الگودهی شده، به نسبت مجموعه ای ساده از مشاهدات قبل از تمرین بدنی تکلیف، یادگیری بهتری را ایجاد می کند (حامدی، بهرام، شیرزاد، کاظم نژاد، ۱۳۹۲). این باور که انسان ها از راه مشاهده می آموزند دست کم به یونانیان باستان باز می گردد. افلاطون^۵ و ارسطو^۶ از نخستین کسانی بودند که در زمینه یادگیری از راه مشاهده اظهاراتی داشته اند. دیدگاه پویای الگوسازی نیاز به رمزهای سمبولیک بین مشاهده حرکت الگو و حرکت بدنی را زیر سوال برده و بیان می کند که دستگاه بینایی قادر است اطلاعات بینایی را به طور خودکار پردازش کند، به صورتی که دستگاه حرکتی را وادار کند تا براساس آن چیزی عمل کند که دستگاه بینایی کشف کرده است، بدین ترتیب نیازی به تبدیل اطلاعات بینایی به رمزهای شناختی و نگهداری آنها در حافظه نیست و دستگاه بینایی می تواند به طور مستقیم اساس

چگونه از این اطلاعات برای یادگیری استفاده می کنند؟ باتوجه به این که در نتایج تحقیقات مختلف، تناقض ها و ابهامات زیادی در مورد تاثیر روش ها و انواع شیوه های نمایش الگو بر یادگیری مهارت ها ورزشی وجود دارد، هدف این مطالعه بررسی تاثیر سرعت های مختلف نمایش الگو بر یادگیری مهارت روپایی فوتبال است و اینکه آیا تفاوتی بین یادگیری دانش آموزان در هنگام مشاهده ویدئویی الگو با سرعت های مختلف وجود دارد یا خیر؟

روش شناسی پژوهش

این پژوهش از نوع پژوهش های نیمه تجربی است. جامعه آماری این پژوهش همه دانش آموزان پسر پایه سوم و چهارم شهرستان دلفان بودند که بر اساس پیش شرط های شرکت در پژوهش از بین افراد داوطلب ۴۸ نفر به عنوان نمونه آماری مورد پژوهش انتخاب شدند. جمع آوری داده ها به صورت میدانی صورت گرفته است. تحقیق دارای پیش آزمون - پس آزمون می باشد. بعد از پس آزمون، و تکمیل پرسشنامه کارکردهای یادگیری مشاهده ای FOLQ، (کامینگ و همکاران ۲۰۰۵)، آزمودنی ها از نظر خرده مقیاس مهارتی با روش ABBA در چهار گروه (یک گروه کنترل و سه گروه مشاهده ویدئویی الگوی ماهر) قرار می گیرند. گروه ها به ترتیب، مشاهده الگوی ویدئویی ماهر با سرعت طبیعی (۱۰۰ درصد)، مشاهده الگوی ویدئویی ماهر با سرعت کمتر از سرعت طبیعی (۵۰ درصد)، مشاهده الگوی ویدئویی ماهر با سرعت بالاتر از سرعت طبیعی (۱۵۰ درصد) و گروه کنترل خواهند بود. تمرین ۸ جلسه به صورت یک روز در میان انجام گرفت. هر جلسه، با گرم کردن بدن به مدت ۱۲ دقیقه و دو بار تست روپایی از شرکت کنندگان شروع شد تا روند اکتساب و پیشرفت آنها ثبت گردد. سپس در ۶ بلوک تمرینی که هر بلوک شامل ۳۰ ثانیه مشاهده ی ویدئو، با سرعت ویژه همان گروه و ۶۰ ثانیه تمرین مهارت روپایی به فعالیت می پردازند. در هر جلسه ۶ بار مشاهده ی الگو و ۱۲ تلاش تمرینی انجام می گیرد. دو تلاش آخر به عنوان پس آزمون هر جلسه ثبت گردید. آزمون یادداری ۴۸ ساعت و آزمون انتقال ۷۲ ساعت پس از آخرین جلسه تمرین به عمل آمد. برای آزمون انتقال از توپ هندبال (سایز ۳) استفاده شد. برای جمع آوری اطلاعات در این مطالعه، شرکت کنندگان پرسشنامه ی مشخصات فردی (پرسشنامه در زمینه اطلاعات

فردی شامل نام ونام خانوادگی، سن، قد، زن) و پرسشنامه کارکردهای یادگیری مشاهده ای FOLQ، (کامینگ و همکاران ۲۰۰۵) را تکمیل نمودند. پرسشنامه (FLOQ) دارای ۱۷ آیتم است که عملکردهای مهارتی (۶ آیتم)، عملکردهای اجرایی (۶ آیتم) و عملکردهای استراتژی (۵ آیتم)، را مورد سنجش قرار داده و در مقیاس پنج ارزشی لیکرت اندازه گیری می شود. اعتبار درونی نسخه اصلی با استفاده از آلفای کرونباخ برای عملکرد مهارتی ۸۹ درصد، عملکرد اجرایی ۹۰ درصد و عملکرد استراتژی ۸۴ درصد است. در حالی که ضریب آلفای قابل قبول در علوم انسانی ۷۰ درصد می باشد، همچنین اعتبار آزمون - بازآزمون برای نسخه اصلی با استفاده از ضریب همبستگی برای عملکرد مهارتی ۸۸ درصد، عملکرد اجرایی ۷۹ درصد و عملکرد استراتژی ۸۰ درصد می باشد. در این مطالعه، از سی دی آموزش مهارت روپایی فوتبال توسط الگوی ماهر و دستگاه نمایش فیلم ال جی، توپ فوتبال استاندارد نمره ۴ مولتن و جداول مربوط به ثبت رکوردها در مراحل اکتساب و یادداری استفاده می شود. از آزمودنی ها سه بار آزمون مهارت روپایی فوتبال به مدت ۳۰ ثانیه و شمارش تعداد روپایی ها به عمل آمد. بار اول برای آشنایی و میانگین باردوم و سوم به عنوان رکورد فرد ثبت می شود. در پژوهشی که توسط محمد باقر نیکزاد با عنوان نورم یابی مهارت های پایه فوتبال نوجوانان استان مازندران انجام شد، از جامعه آماری ۲۵۰ نفره فوتبالیست های نوجوان ۱۳ تا ۱۵ ساله، ۱۵۰ نفر به عنوان نمونه تصادفی در پژوهش شرکت نمودند که پس از ۸ هفته آموزش، آزمون مذکور ۳ بار از آزمودنی ها به عمل آمده، بار اول برای آشنایی و میانگین بار دوم و سوم به عنوان نمره فرد ثبت گردید. با استفاده از نرم افزار SPSS، نسخه ۲۲ میانگین و انحراف استاندارد آزمون محاسبه و در نورم استاندارد به صورت نمرات Z محاسبه شد و به صورت نورم در آمد. ۴۸ نفر از دانش آموزان پایه های سوم و چهارم ابتدایی دلفان در این مطالعه به صورت داوطلب شرکت کردند. از شرکت کنندگان پیش آزمون به عمل آمد. آزمودنی ها پس از پیش آزمون از نظر خرده مقیاس مهارتی با روش ABBA در سه گروه مشاهده ویدئویی الگوی ماهر و یک گروه کنترل قرار گرفتند. گروه ها به ترتیب، مشاهده الگوی ویدئویی ماهر با سرعت طبیعی (۱۰۰ درصد)، مشاهده الگوی ویدئویی ماهر با سرعت کمتر از سرعت طبیعی (۵۰ درصد)، مشاهده الگوی ویدئویی ماهر با

فضای مجاز خارج شود و اگر این اتفاق افتاد آن ضربه به حساب نمی آید. اگر توپ به دست یا بازوی بازیکن برخورد کند، یک ضربه از شمارش کم می شود. آزمون دو بار تکرار می شود و بهترین نمره فرد به عنوان رکورد او محاسبه و ثبت می شود.

تحلیل داده ها

از آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد. در توصیف آماری داده ها از میانگین و انحراف معیار، برای بررسی توزیع طبیعی داده ها از آزمون شاپیرو-ویلک و برای بررسی همگنی واریانس ها از آزمون لوین استفاده شد. برای مقایسه و تجزیه تحلیل داده ها در مرحله اکتساب، آزمون تحلیل واریانس مرکب با اندازه گیری تکراری روی جلسات تمرین و به منظور مقایسه میانگین گروه ها در مرحله پیش آزمون، یادداری و انتقال از آزمون تحلیل واریانس یک راهه استفاده گردید.

سرعت بالاتر از سرعت طبیعی (۱۵۰ درصد) و گروه کنترل بودند. فرایند تمرین ۸ جلسه به صورت یک روز در میان انجام گرفت. هر جلسه با ۱۲ دقیقه گرم کردن شروع شد. تمرین در ۶ بلوک انجام شد. هر بلوک شامل یک مرتبه مشاهده ی ویدئویی الگوی ماهر به مدت ۳۰ ثانیه و بلافاصله ۶۰ ثانیه تمرین مهارت روپایی فوتبال بود. در هر جلسه ۶ بار مشاهده الگو و ۱۲ کوشش ۳۰ ثانیه ای انجام گرفت. پس از پایان هر جلسه تمرین، دو کوشش آخر به عنوان رکورد پس آزمون در هر جلسه ثبت گردید. برای اجرای آزمون روپایی (کنترل توپ در هوا)، فرد سعی می کند در مدت ۳۰ ثانیه توپ را با پا، سر، سینه، ران و یا سایر قسمت های بدن (به جز دست ها و بازوها)، در هوا کنترل کند و مانع زمین افتادن آن شود. برای شروع، آزمودنی در یک زمین ۱۸×۱۸ متر، در محل دلخواه می ایستد و اگر توپ به زمین بیفتد اشکالی ندارد و آزمون ادامه می یابد ولی این کار نباید عمدی باشد. نمره فرد، تعداد ضربه های زده شده با قسمت های مختلف بدن است. توپ نباید از

جدول ۱. تحلیل واریانس یک راهه برای مقایسه گروه آزمایش و کنترل سرعت های مختلف نمایش ویدئویی (۵۰ درصد)

گروه	مجموع مجذورات	میانگین مجذورات	درجه آزادی	F	P
درون گروهی	۲۰/۴۵۰	۴/۰۹۰	۵	۲/۰۸۰	۰/۱۹۹
بیرون گروهی	۱۱/۸۰۰	۱/۹۶۷	۶		
کل	۳۲/۲۵۰		۱۱		

جدول ۲. تحلیل واریانس یک راهه برای مقایسه گروه آزمایش و کنترل سرعت های مختلف نمایش ویدئویی (۱۰۰ درصد)

گروه	مجموع مجذورات	میانگین مجذورات	درجه آزادی	F	P
درون گروهی	۳/۲۶۷	۲/۳۸		۸۵۸	۰/۵۵۷
بیرون گروهی	۱۱/۳۰۰	۳/۸۷			
کل	۱۴/۶۶۷	۴/۹۱			

جدول ۳. تحلیل واریانس یک راهه برای مقایسه گروه آزمایش و کنترل سرعت های مختلف نمایش ویدئویی (۱۵۰ درصد)

گروه	مجموع مجذورات	میانگین مجذورات	درجه آزادی	F	P
درون گروهی	۹/۰۵۰	۱/۸۱۰	۵	۰/۸۲۳	۰/۵۷۶
بیرون گروهی	۱۳/۲۰۰	۲/۲۰۰	۶		
کل	۲۲/۲۵۰		۱۱		

گروه آزمایش و گروه کنترل وجود داشت. لازم به ذکر است که در همه موارد تفاوت نمرات گروه آزمایشی بالاتر بوده است. بنابراین، می توان نتیجه گرفت که برنامه مشاهد سرعت های مختلف نمایش ویدئویی بر اکتساب مهارت روپایی مؤثر بوده است. سرعت های مختلف نمایش ویدئویی (۵۰، ۱۰۰ و ۱۵۰ درصد) بر یادداری مهارت روپایی فوتبال تاثیر معناداری دارد.

همان گونه که در جدول ۶، ۷، ۸، ۹ ارایه شده است، تحلیل واریانس آنوا تفاوت معناداری بین سرعت های مختلف نمایش ویدئویی در مرحله اکتساب برابر (۳۲/۲۵۰، ۱۴/۶۶۷، ۲۲/۲۵۰) بوده و در سطح ۰/۰۵ معنی دار می باشد. لذا فرض صفر مبنی بر عدم وجود تفاوت بین سرعت های نمایش ویدئویی در مرحله اکتساب رد فرض پژوهش پذیرفته می شود. نتایج نشان داد که در تمام سرعت (۵۰، ۱۰۰ و ۱۵۰) مرحله اکتساب تفاوت معناداری بین

جدول ۴. تحلیل واریانس یک راهه برای مقایسه گروه آزمایش سرعت های مختلف نمایش ویدئویی (۵۰ درصد)

گروه	مجموع مجذورات	میانگین مجذورات	درجه آزادی	F	P
درون گروهی	۱۷/۶۱۷	۳/۵۲۳	۵	۰/۸۳۶	۰/۵۶۹
بیرون گروهی	۲۵/۳۰۰	۴/۲۱۷	۶		
کل	۴۲/۹۱۷		۱۱		

جدول ۵. تحلیل واریانس یک راهه برای مقایسه گروه آزمایش و کنترل سرعت های مختلف نمایش ویدئویی (۱۰۰ درصد)

گروه	مجموع مجذورات	میانگین مجذورات	درجه آزادی	F	P
درون گروهی	۶/۷۰۰	۱/۳۴۰	۵	۰/۳۴۵	۰/۸۶۸
بیرون گروهی	۲۳/۳۰۰	۳/۸۸۳	۶		
کل	۳۰/۰۰۰		۱۱		

جدول ۶. تحلیل واریانس یک راهه برای مقایسه گروه آزمایش و کنترل سرعت های مختلف نمایش ویدئویی (۱۵۰ درصد)

گروه	مجموع مجذورات	میانگین مجذورات	درجه آزادی	F	P
درون گروهی	۸/۸۶۷	۱/۷۳۳	۵	۳/۸۰۰	۰/۰۶۷
بیرون گروهی	۲/۸۰۰	۰/۴۶۷	۶		
کل	۲۲/۶۶۷		۱۱		

گروه آزمایش و گروه کنترل وجود داشت. لازم به ذکر است که در همه موارد تفاوت نمرات گروه آزمایشی بالاتر بوده است. بنابراین، می توان نتیجه گرفت که برنامه مشاهد سرعت های مختلف نمایش ویدئویی بر یادداری مهارت روپایی مؤثر بوده است. سرعت های مختلف نمایش ویدئویی (۵۰، ۱۰۰ و ۱۵۰ درصد) بر انتقال مهارت روپایی فوتبال تاثیر معناداری دارد.

همان گونه که در جدول ۱۰، ۱۱، ۹، ارایه شده است، تحلیل واریانس آنوا تفاوت معناداری بین سرعت های مختلف نمایش ویدئویی در مرحله یادداری برابر (42.917، 30.000، 11.667) بوده و در سطح ۰/۰۵ معنی دار می باشد. لذا فرض صفر مبنی بر عدم وجود تفاوت بین سرعت های نمایش ویدئویی در مرحله یادداری رد فرض پژوهش پذیرفته می شود. نتایج نشان داد که در تمام سرعت (۵۰، ۱۰۰ و ۱۵۰) مرحله یادداری تفاوت معناداری بین

جدول ۷. تحلیل واریانس یک راهه برای مقایسه گروه آزمایش و کنترل سرعت های مختلف نمایش ویدئویی (۵۰ درصد)

گروه	مجموع مجذورات	میانگین مجذورات	درجه آزادی	F	P
درون گروهی	۲/۴۱۷	۰/۴۸۳	۵	۰/۴۴۶	۰/۸۰۳
بیرون گروهی	۶/۵۰۰	۱/۰۸۳	۶		
کل	۸/۹۱۷		۱۱		

جدول ۸. تحلیل واریانس یک راهه برای مقایسه گروه آزمایش و کنترل سرعت های مختلف نمایش ویدئویی (۱۰۰ درصد)

گروه	مجموع مجذورات	میانگین مجذورات	درجه آزادی	F	P
درون گروهی	۶/۴۱۷	۱/۲۸۳	۵	۰/۹۰۶	۰/۵۲۳
بیرون گروهی	۸/۵۰۰	۱/۴۱۷	۶		
کل	۱۴/۹۱۷		۱۱		

جدول ۹. تحلیل واریانس یک راهه برای مقایسه گروه آزمایش و کنترل سرعت های مختلف نمایش ویدئویی (۱۵۰ درصد)

گروه	مجموع مجذورات	میانگین مجذورات	درجه آزادی	F	P
درون گروهی	۳/۴۶۷	۰/۶۹۳	۵	۰/۶۷۱	۰/۶۶۱
بیرون گروهی	۶/۲۰۰	۱/۰۳۳	۶		
کل	۹/۶۶۷		۱۱		

بحث

نتایج حاصل از ضریب همبستگی و رگرسیون چند متغیره در خصوص اینکه آیا سرعت های مختلف نمایش ویدئویی (۵۰، ۱۰۰ و ۱۵۰ درصد) بر اکتساب مهارت روپایی فوتبال تأثیر معناداری دارد؟ نشان می دهد که سرعت های مختلف نمایش ویدئویی (۵۰، ۱۰۰ و ۱۵۰ درصد) بر اکتساب مهارت روپایی فوتبال تأثیر معناداری دارد. نتایج حاصل از ضریب همبستگی و رگرسیون چند متغیره در خصوص اینکه آیا سرعت های مختلف نمایش ویدئویی (۵۰، ۱۰۰ و ۱۵۰ درصد) بر یادداری مهارت روپایی فوتبال تأثیر معناداری دارد؟ نشان می دهد که سرعت های مختلف نمایش ویدئویی (۵۰، ۱۰۰ و ۱۵۰ درصد) بر یادداری

همان گونه که در جدول ۱۲، ۱۳، ۱۴ ارایه شده است، تحلیل واریانس آنوا تفاوت معناداری بین سرعت های مختلف نمایش ویدئویی در مرحله انتقال برابر (۸/۹۱۷، ۱۴/۹۱۷، ۹/۶۶۷*) بوده و در سطح ۰/۰۵ معنی دار می باشد. لذا فرض صفر مبنی بر عدم وجود تفاوت بین سرعت های نمایش ویدئویی در مرحله انتقال رد فرض پژوهش پذیرفته می شود. نتایج نشان داد که در تمام سرعت (۵۰، ۱۰۰ و ۱۵۰) مرحله انتقال تفاوت معناداری بین گروه آزمایش و گروه کنترل وجود داشت. لازم به ذکر است که در همه موارد تفاوت نمرات گروه آزمایشی بالاتر بوده است. بنابراین، می توان نتیجه گرفت که برنامه مشاهده سرعت های مختلف نمایش ویدئویی بر انتقال مهارت روپایی مؤثر بوده است.

مهارت روپایی فوتبال تاثیر معناداری دارد. نتایج حاصل از ضریب همبستگی و رگرسیون چند متغیره در خصوص اینکه آیا سرعت های مختلف نمایش ویدئویی (۵۰، ۱۰۰ و ۱۵۰ درصد) بر انتقال مهارت روپایی فوتبال تاثیر معناداری دارد؟" نشان می دهد که سرعت های مختلف نمایش ویدئویی (۵۰، ۱۰۰ و ۱۵۰ درصد) بر انتقال مهارت روپایی فوتبال تاثیر معناداری دارد.

نتیجه گیری

به طور کلی براساس پیشینه ی پژوهش می توان نتیجه گیری کرد دو روش الگو دهی و مشاهده برای آموزش مهارت های حرکتی مفید هستند و اکثر پژوهش ها از اثربخشی این روش ها حمایت می کنند، در مورد ترکیب این دو روش منابع محدودی وجود دارد همچنین در این زمینه پژوهش های زیادی انجام نشده و نتایج منسجمی در این زمینه وجود ندارد. به نظر می رسد سرعت های مختلف بازی در آموزش می تواند نقش مهمی در پیشرفت یادگیری داشته باشد. بنابراین، معلمان می توانند از این روش های آموزش برای تسریع یادگیری استفاده کنند.

مراجع

- Schmidt, Richard A. Timothy. D. (1387). "Learning and Motor Control", Translation of the Prophet's Prophet, Abdollah Qasemi, Science and Motion Publishing, Tehran
- Aiville, Yves Wenden, 2005. Psychology for physical education coaches. Translators Yemeni, Mohammad and Mohammad Reza Hamedinia, Ghods Razavi Province Publications Pirmoradian, Mahboubeh, Ahmad Reza Movahedi and Abbas Bahram. 1391. Comparison of the Effect of a Skilled Person's Video Modeling and Video Self-Patterning on Learning Basketball Free Throwing Skills in Mentally Retarded Children, Motor Behavior No. 11 Fall and Winter 93
- Hatami, Farzaneh (2004) The Impact of Model Skill Level on Performance and Learning of Simple Volleyball Service Thesis Postgraduate Student, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, Shahid Beheshti University, Tehran.
- Hamedi, Sepideh, Abbas Bahram, Elham Shirzad, and Anooshirvan Kazemnejad. 2013. The Effect of Domain Patterning on Learning Outcome Performance in Football Chip Assignment. Journal of Research in Motor Behavior Alzahra University Supportivist, Rasool-Movahedi, Ahmad Reza (2009). "The effect of physical and mental exercise on motor learning of mentally retarded students". Journal of Growth and Motor Learning, No. 1, pp. 27-41.
- Delaware, Ali, (2009) Probability and Applied Statistics in Psychology and Education Sciences, Roshd Publications. Third Fall Autumn 2009.
8. Rahmani Nia Farhad: (2007), Fundamentals and Application of Motor Learning, Early Publications New Third Edition Autumn Book.
- Richard A. Magill (2007). Motor learning: concepts and applications, translation by Mohammad Kazem Vaez Mousavi, Masoumeh Shojaee, Bamdad Book Publishing, Third Edition.
- Zare, Hossein, 2008. Learning Psychology. Second edition, Tehran, Payame Noor University
- Sotoudeh Mohammad Saber, Ruhollah Talebi, Supportive Prophet Ras. Comparison of Observational Learning Functions in Elite and Non Elite Taekwondo Workers. Souzandehpour, Seyed Rasoul, Ahmad Reza Movahedi, Leila Mazaheri and Gholamreza Sharifi. The Comparison of the Effect of Two Modeling Self-Modeling and Video Modeling on Acquisition and Learning of Volleyball Service Skills 2008. Growth and Motor Learning, Summer 2009 No. 1 pp. 77-61
- Shayan Nooshabadi, Abolfazl, Davood Homunian, Hossein Abedini Parisi and Jamal Fazel Kalikhoran 2012. The Interactive Effect of Patterning (Skill Model and Self Pattern) and Feedback Type on Dart Launching Skill Development, Motor Learning and Development, Fall and Winter 2012, No. 10 pp142-123
- Sabaghi, Ayoub, Nasser Behpour and Ali Heirani. 2011. The effect of pattern skill level with emphasis on pattern gender and inclusive, on acquisition, retention and transfer of a motor skill Arab Ameri, Elaheh, Ahmad Farrokhi, Fazlollah Bagherzadeh and Seyed Mohammad Kazem Vaez Mousavi. The effect of pattern mastery level on motor skill acquisition, retention and transfer. Movement, No. 21, pp. 141-123
- Farsi Alireza, Fouladian Javad, Sohrabi Mehdi (2009) Comparison of the Effect of Order of Physical and Mental Exercise with Random and Cast Pattern on Performance and Retention of

- Introduction to Learning Theories, Translator, Seif, Ali Akbar. Era Publishing, Seventh Edition.
- belinesakuilani at all. 2013. Effect of modeling and hmagery type on performance and learning of the volleyball simpje serve. education and computer Nelson,o.d .2013.Effect of Slow-Motion Loopfilms on the Learning of Golf. Research Quarterly. American Association for Health, Physical Education and Recreation
- Winsiade , d. k .1963.The effect of the 8 m.m slow motion color film on the learning of specific motor skill.
- S. Davis b , Mandy J. Rispoli b Rose A. Masona , Jennifer B. Ganz b , Richard I. Parker b , Margot . Boles b , Heather .2013. Video-based modeling : Differential effects due to treatment protocol. Research in Autism Spectrum Disorders
- Adams, J.A. (1986). Use of the model's knowledge of results to increase the observer's performance. Journal of Human Movement Studies, 12, 89-98.
- Ashford, D., Bennett, S.J, Davids, K. (2006). Observational modeling effects for movement dynamics and movement outcome measures across differing task constraints: a meta-analysis. Journal of Motor Behavior, 38,185-205.
- Bandura, A (1986) Social foundations of thought and action: A social cognitive theory.Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall
- Black, Charles B, Wright, David L (2000). Can observational practice facilitate error recognition and movement production? Research Quarterly for Exercise and Sport,vol.71no.4pp.331-339
- Blandin, Y., Lhuisset, L., & Proteau, L. (1999). Cognitive processes underlying observational learning of motor skills. The Quarterly Journal of Experimental Psychology
- Selected Soccer Techniques. Journal of Research in Exercise No. 23, p.
- Ghobadi (2008) Comparison of the Effect of Video Viewing on Patterns of Learning and Skills in Futsal Free Impact, MSc Thesis, Shahid Beheshti University, Faculty of Physical Education Ghulkhani, Manouchehr, Ali Heirani, Vahid Tadabi. The Impact of Combining Observation and Imaging Practice on Acquisition, Retention and Delivering Long Service Badminton. 1391. Thesis for master's degree.
- Ghavami, Akbar, Fatemeh Sadat Hosseini, Hassan Mohammadzadeh, Behnam Maleki and Hossein Borhani.1391. The effect of observation of animation model, still images and hybrid model on learning balance motor skills. Development of sport motor learning Mokhtari, Pooneh-Shojaei, Masoumeh-Dana, Amir (2007) "The Effect of Observational Practice on Learning Badminton Long Service Skills with Emphasis on the Mediating Role of Self-Efficacy". Movement Journal 32 pp. 117-131
- Miguel, Richard A., 2013. Motor learning of concepts and applications. Translated by preacher Mousavi, Seyyed Mohammad Kazem, Masoumeh Shojaee, Sixth Edition, Tehran, Bamdad Maleki, Farzad, Parvaneh Shafinia, The Impact of Different Observational Training Methods on Cognitive Learning Level of Gymnastics Balance. Journal of Sport Management and Motor Behavior Research, No. 16, pp. 106-89
- 2Nourbakhsh et al. (2008), The Effect of Overall, Intermittent, and Combined Observation Methods on the Learning and Form Accuracy of Volleyball Hammer Service, Journal of Motion No. 38 pp. 95-110.
- Hergnahan, BR-Ason, H Mito (2007).