

تأثیر جفت‌شدگی و ویژگی شخصیتی رقابت‌جویی و غیررقابت‌جویی و محیط تمرینی در تمرین مشاهده‌ای بر یادگیری پرتاب دارت

مهرانگیز خاکسار بلداجی^۱، مهدی رافعی بروجنی^۲، احمدرضا موحدی^۳

۱. کارشناسی‌ارشد یادگیری و کنترل حرکتی، دانشگاه اصفهان

۲. استادیار رفتار حرکتی و مدیریت ورزشی، دانشگاه اصفهان*

۳. استاد رفتار حرکتی و مدیریت ورزشی، دانشگاه اصفهان

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۹/۱۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۵/۰۱

چکیده

هدف از انجام این پژوهش، تعیین تأثیر جفت‌شدگی و ویژگی شخصیتی رقابت‌جویی و غیررقابت‌جویی و محیط تمرینی در تمرین مشاهده‌ای بر اکتساب، یادداری و انتقال پرتاب دارت بود. تعداد ۶۰ دانش‌آموز دختر مقطع متوسطه با دامنه سنی ۱۲ تا ۱۵ سال به روش نمونه‌گیری دردسترس انتخاب شدند و براساس امتیاز کسب‌شده از پرسش‌نامه سوگیری ورزشی گیل و دیتر (۱۹۸۸) در چهار گروه رقابت‌جو و غیررقابت‌جو با تمرین مشاهده‌ای محیط رقابتی و نیز رقابت‌جو و غیررقابت‌جو با تمرین مشاهده‌ای محیط غیر رقابتی قرار گرفتند. پس از پیش‌آزمون، آزمودنی‌ها به مدت چهار هفته، هر هفته دو جلسه و در هر جلسه دو بار به مشاهده محیط‌های موردنظر پرداختند. بلافاصله پس از اتمام دوره تمرین، از هر چهار گروه آزمون یادداری فوری و یک هفته پس از آن، آزمون یادداری تأخیری و انتقال گرفته شد. داده‌ها با آزمون تحلیل کوواریانس تحلیل شدند. نتایج نشان داد که در مرحله یادداری و انتقال، در محیط رقابتی و غیررقابتی تفاوت معناداری بین ورزشکاران گروه رقابت‌جو و غیررقابت‌جو وجود داشت و میانگین امتیاز پرتاب دارت در آزمودنی‌های با ویژگی شخصیتی همسان با محیط بیشتر بود. براساس دیدگاه تعاملی، وقتی سطح رقابت‌جویی افراد با سطح رقابت محیط تمرین در تعامل مثبت و صحیحی قرار می‌گیرد، بهترین سطح عملکرد را از خود نشان می‌دهند.

واژگان کلیدی: تمرین مشاهده‌ای، محیط تمرینی رقابتی، محیط تمرینی غیررقابتی، ویژگی رقابت‌جویی و غیررقابت‌جویی

مقدمه

یکی از اهداف مهم پژوهش‌ها در زمینه یادگیری حرکتی انسان، شناسایی شرایط تمرینی است که یادگیری مهارت‌های حرکتی را به‌حدبهبینه می‌رسانند (۱). یادگیری حرکتی مؤثر به تعامل بین فرد، محیط و تکلیف وابسته است (۲). بین عوامل محیطی مؤثر در اجرا و یادگیری، تشویق و انگیزش بدین لحاظ که باعث پیدایش سطوح بیشتری از انگیزش در فرد می‌شوند، نقش مهم‌تری در اجرا و یادگیری ایفا می‌کنند که در رقابت و محیط‌های رقابتی شرایط ذکر شده، به‌طور ناخودآگاه ایجاد می‌شوند (۳). براساس نظریه بوت، رقابت یکی از منابع مهم ایجاد انگیزش است (۴). همچنین، مدارک فیزیولوژی عصبی نشان می‌دهند که رقابت موجب افزایش انگیزش می‌شود (۵).

رقابت فرایندی است که طی آن، مقایسه عملکرد شخص با برخی از استانداردها و با حضور دست‌کم یک شخص دیگر انجام می‌گیرد که از مقیاس مقایسه آگاهی دارد و می‌تواند فرایند مقایسه را ارزیابی کند (۴). پژوهش‌های مربوط به اثرهای رقابت بر عملکرد حرکتی نشان داده‌اند که رقابت بین افراد گروه‌ها باعث ارتقای عملکرد در بسیاری از وظایف و در انواع گروه‌های سنی می‌شود (۶).

صرف‌نظر از اینکه افراد به‌طور خودخواسته در موقعیت رقابتی عینی هستند یا شرایط آن‌ها را در آن وضعیت قرار داده است، باید به روشی موقعیت را ارزیابی کنند؛ در نتیجه، این مسئله آن‌ها را به موقعیت رقابتی ذهنی سوق می‌دهد که چگونگی ادراک، پذیرش و ارزیابی‌های فرد از موقعیت رقابت عینی است. رقابتی بودن یک ویژگی شخصیتی است که نحوه ارزیابی افراد از موقعیت رقابتی عینی را به بهترین نحو پیش‌بینی می‌کند (۷). افراد رقابت‌جو کسانی هستند که حالت گرایش به پیشرفت را با تمایل به تلاش برای برتری بر دیگران و با تأکید بر سخت‌کوشی و حتی تمایل به بهتر عمل کردن نسبت به دیگران آشکار می‌کنند. همچنین، می‌توان رقابتی بودن را به‌عنوان عامل چیرگی و لذت‌بردن از رقابت و تمایل به تلاش برای موفقیت در حالت‌های رقابتی دانست. معمولاً انگیزش پیشرفت در ورزش، «رقابت‌جویی» نامیده می‌شود. این در حالی است که سوگیری افراد در ورزش ممکن است از سوگیری‌شان در سایر زمینه‌های پیشرفت متفاوت باشد (۴). افراد دارای ویژگی رقابت‌جویی در محیط تمرینی رقابتی و افراد غیررقابتی در محیط تمرینی غیررقابتی، نمرات اکتساب و یادداری بهتری دارند (۸). سمبولک^۱ و همکاران (۹) دریافتند که افراد با ویژگی رقابتی زیاد، بیشتر تلاش می‌کنند و نسبت به افرادی که ویژگی رقابتی کمتری دارند، در تکالیف مشارکتی اجرای بهتری دارند. یکی از روش‌های تمرینی‌ای که باعث ایجاد یادگیری می‌شود و می‌توان در آن شرایط رقابتی و غیررقابتی ایجاد کرد، تمرین مشاهده‌ای است (۱۰).

در یادگیری یک مهارت جدید، مهارت‌های جسمانی تنها روش کسب یک مهارت جدید نیستند و مدل‌های مشاهده‌ای یادگیری حرکات گسترده‌ای را تسهیل می‌کنند (۱۱). مشاهده، توانایی یادگیری پیامدهای رفتارهای حرکتی را فراهم می‌کند و نیز اطلاعاتی را برای اجرای موفقیت‌آمیز در آینده فراهم می‌کند. مشاهده، فرصت‌هایی برای مشاهده‌کننده فراهم می‌کند تا جنبه‌های کلیدی فضایی و زمانی (ابزاری که فرد برای ایجاد بازنمایی شناختی الگوی عمل از طریق کوشش و خطا به آن نیاز دارد) را تعیین کند و به این طریق بتواند یادگیری مهارت‌های حرکتی را تسهیل کند (۱۲).

مشاهده به‌عنوان یک ابزار انتقال اطلاعات در مهارت‌های حرکتی، به دو روش یادگیری حرکتی را تسهیل می‌کند: ۱- روش یادگیری مشاهده‌ای: در این روش، مهارت به‌وسیله یک الگو قبل از فعالیت بدنی یا مداخله فعالیت بدنی نمایش داده می‌شود؛ ۲- روش تمرین مشاهده‌ای: در این روش، نمایش با تمرین بدنی آمیخته نمی‌شود و اجرای مشاهده‌کننده تنها بعد از اینکه در معرض مشاهده نمایش فیزیکی مهارت توسط فرد دیگر قرار می‌گیرد، بررسی می‌شود (۱۳). تمرین مشاهده‌ای قابلیت فرد برای درگیر شدن در فرایندهایی را فراهم می‌کند که در مراحل اولیه یادگیری یک مهارت پیچیده غیرممکن هستند و این زمانی است که بیشتر منابع شناختی مشاهده‌کننده برای اجرای مهارت جدید موردنیازند (۱۴).

شفیع‌زاده (۱۵) اثرهای تمرین مشاهده‌ای و جنسیت را بر خودکارایی و یادگیری پرتاب دارت بررسی کرد. وی نشان داد که مشاهده مدل به‌دلیل نقش خودکارایی می‌تواند به کسب و یادگیری یک مهارت، به‌خوبی اجرای آن مهارت منجر شود. دانا و همکاران (۱۶) نشان دادند که تمرین مشاهده‌ای و ترکیب تمرین مشاهده‌ای با تمرین جسمانی، باعث یادداری و انتقال بهتر مهارت سرویس بدمینتون نسبت به گروه تمرین جسمانی به‌تنهایی، می‌شود. داده‌های نوروفیزیولوژیک نیز از ایده وجود مکانیسم‌های مشترک بین یادگیری از طریق تمرین مشاهده‌ای و یادگیری از طریق تمرین بدنی حمایت کرده‌اند. ریزولاتی و همکاران (۱۷) گزارش کردند که نوروهای در ناحیه پیش‌حرکتی کورتکس وجود دارند که نه‌تنها هنگام اجرای یک عمل، بلکه هنگام مشاهده آن نیز فعال می‌شوند.

نتایج حاصل از مطالعه ابدالی‌فر و به‌پور (۱۸) نشان داد که تفاوت معناداری بین گروه رقابتی و غیررقابتی وجود دارد. گروه رقابتی دارای عملکرد و یادداری بهتری نسبت به گروه غیررقابتی در سرویس کوتاه بدمینتون بود. همچنین، گروه با حضور تماشاگر عملکرد بهتری نسبت به گروه بدون حضور تماشاگر داشت. نتایج نشان داد که گروه‌های رقابتی در حضور تماشاچی بهترین عملکرد را در اجرا و یادگیری یک سرویس کوتاه بدمینتون دارد. علاوه‌براین، یادگیری سرویس کوتاه بدمینتون در افراد رقابتی با افزایش محیط رقابتی (حضور مخاطبان) بهبود یافت.

افراد ویژگی‌های شخصیتی متفاوتی دارند و براساس اصل ویژگی تمرین، اجرا در محیط مشابه تمرین موفق‌تر است (۱۹)، داوران، مربیان و والدین باید از نحوه کمک به اجراکنندگان آگاه باشند تا آن‌ها احساس موفقیت بیشتری از تجارب ورزشی‌شان کسب کنند. اتخاذ رویکرد ورزشکارمحور به‌وسیله تعدیل قوانین، تسهیلات و تجهیزات برای عمل بیشتر، امتیاز بالاتر، بازی‌های نزدیک‌تر و مشارکت فردی بیشتر می‌تواند تجربیات مثبتی را برای همه شرکت‌کنندگان ایجاد کند (۷).

نشان داده شده است که مشاهده یک مدل می‌تواند باعث توسعه شکل حرکت و نیز جنبه‌های مهم دیگر اجرا مانند بازنمایی الگوی حرکت، بازشناسی خطا و زمان‌بندی توالی حرکت شود (۲۰). ورزشکاران رشته‌های مستقل (ورزش‌هایی که در آن‌ها مهارت بدون درگیری مستقیم با حریف مقابل اجرا می‌شود؛ ژیمناستیک) در مقایسه با ورزشکاران رشته‌های تعاملی (درگیری مستقیم با حریف در اجرای مهارت) از یادگیری مشاهده‌ای بیشتری استفاده می‌کنند (۲۱). مهارت دارت جزو رشته‌های مستقل محسوب می‌شود و تاکنون پژوهش‌های انجام‌شده در زمینه ویژگی‌های شخصیتی و اثر آن بر یادگیری مربوط به تمرین‌های بدنی بوده‌اند و از تمرین‌های مشاهده‌ای استفاده نشده است؛ بنابراین، اجرای این پژوهش ضروری به‌نظر می‌رسد. هدف از انجام این پژوهش، تعیین تأثیر جفت‌شدگی و ویژگی شخصیتی رقابت‌جویی و غیررقابت‌جویی و محیط تمرینی در تمرین مشاهده‌ای، بر اکتساب، یاداری و انتقال پرتاب دارت بود.

روش پژوهش

پژوهش حاضر، کاربردی از نوع نیمه‌تجربی است و طرح پژوهش شامل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و گروه کنترل (هر گروه کنترل دیگری) است. جامعه آماری پژوهش حاضر، دانش‌آموزان مقطع متوسطه شهرستان لردگان، مدرسه پاسداران عفت بودند. دامنه سنی شرکت‌کنندگان ۱۲ تا ۱۵ سال بود و مهم‌ترین شرط قرارگرفتن در گروه پژوهشی، ناآشنایی آزمودنی‌ها با مهارت دارت بود. پرسش‌نامه سوگیری ورزشی گیل و دیترا^۱ (۲۲) درمیان دانش‌آموزان توزیع شد و ۶۰ نفر براساس امتیازهای پرسش‌نامه انتخاب شدند. تعداد ۳۰ نفر از افرادی که بیشترین نمره‌ها را کسب کردند، به‌عنوان افراد با خصیصه رقابت‌جویی و ۳۰ نفر از افراد با کم‌ترین نمره‌ها، به‌عنوان افراد با خصیصه غیررقابت‌جویی انتخاب شدند. این آزمودنی‌ها در چهار گروه ۱۵ نفری رقابت‌جو با تمرین مشاهده‌ای محیط رقابتی، رقابت‌جو با تمرین مشاهده‌ای محیط غیررقابتی، گروه غیررقابت‌جو با تمرین مشاهده‌ای محیط رقابتی و گروه غیررقابت‌جو با تمرین مشاهده‌ای محیط غیررقابتی قرار گرفتند.

1. Gill and Deeter

ابزار اندازه‌گیری، پرسش‌نامه سوگیری ورزشی^۱ گیل و دیتر بود. گیل و دیتر (۱۹۸۸) با استفاده از پرسشنامه سوگیری ورزشی به سه نوع جهت‌گیری رقابتی دست یافتند که هر کدام پیامدهای ذهنی متفاوتی دارند (۷). این پرسش‌نامه یک مقیاس از سوگیری رقابتی است و ۲۵ سؤال دارد که سوگیری ویژه ورزش یا به‌طور اختصاصی رقابت را می‌سنجد. این پرسش‌نامه دارای سه خرده‌مقیاس است: سوگیری رقابت‌جویی که مقیاس اصلی پژوهش ما محسوب می‌شود و ۱۳ سؤال دارد؛ سوگیری پیروزی‌گرایی^۲ که حاوی شش سؤال و سوگیری هدف‌گرایی^۳ که حاوی شش سؤال هستند. این پرسش‌نامه براساس مقیاس پنج‌امتیازی لیکرت نمره‌گذاری شد و با جمع‌کردن امتیاز هر خرده‌مقیاس نمره پرسش‌نامه به‌دست آمد. بهرام و شفیع‌زاده (۲۳) پایایی قابل‌قبول و روایی پرسش‌نامه (۰/۸۹) را تعیین کردند.

از دارت استاندارد و صفحه دارت استاندارد که نه حلقه و یک خال وسط دارد، استفاده شد. همچنین، امتیازها از صفر (اگر پرتاب به صفحه برخورد نمی‌کرد) تا ۱۰ امتیاز محسوب شد. در چهار گروه مرحله پیش‌آزمون در شرایط محیطی منطبق بر تمرین، از آزمودنی‌ها آزمون گرفته شد که شامل سه دسته کوشش ۱۰ تایی پرتاب دارت بود و امتیاز هر یک ثبت شد. مدت تمرین چهار هفته، هر هفته دو جلسه (در هر جلسه دو بار مشاهده) تمرین مشاهده‌ای محیط‌های رقابتی برای دو گروه و تمرین مشاهده‌ای محیط‌های غیررقابتی برای دو گروه دیگر بود. گروه اول که دارای ویژگی رقابت‌جویی بودند، به تمرین مشاهده‌ای فیلم آموزشی محیط رقابتی پرداختند. گروه دوم نیز که دارای ویژگی رقابت‌جویی بودند، به تمرین مشاهده‌ای فیلم آموزشی در محیط بدون رقابت پرداختند. گروه سوم که دارای ویژگی غیررقابت‌جویی بودند، به تمرین مشاهده‌ای فیلم آموزشی محیط رقابتی پرداختند و گروه چهارم نیز که دارای ویژگی غیررقابت‌جویی بودند، به تمرین مشاهده‌ای فیلم آموزشی در محیط بدون رقابت پرداختند. برای نمایش از دو فیلم استفاده شد که در فیلم محیط بدون رقابت، فقط یک فرد ماهر به‌تنهایی در حال اجرای پرتاب‌ها بود و در محیط رقابتی، دو نفر از افراد ماهر در حال مسابقه با همدیگر بودند. بلافاصله پس از اتمام دوره تمرین مشاهده‌ای، از هر چهار گروه، در شرایط منطبق بر تمرین آزمون گرفته شد. آزمون غیررقابتی به‌تنهایی بدون مقایسه و اطلاع از امتیاز دیگران و آزمون رقابتی با اطلاع از امتیاز خود در گروه و حضور تماشاچی انجام شدند. مراحل یادداری تأخیری و انتقال، یک هفته پس از اکتساب انجام شدند که شامل سه دسته کوشش ۱۰ تایی بودند؛ در حالی که در مرحله انتقال، یک متر به مسافت پرتاب (۲۳۷ سانتی‌متر) اضافه شد. داده‌ها به‌وسیله آزمون تحلیل کوواریانس تحلیل شدند. سطح معناداری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد. بررسی فرض

1. Sport Orientation Questioner (SOQ)
2. Win Orientation
3. Goal Orientation

طبیعی بودن مشاهده‌ها با آزمون شاپیرو- ویلک انجام شد و تجانس واریانس به وسیله آزمون لوین^۲ انجام گرفت.

نتایج

در جدول شماره یک، میانگین و انحراف معیار امتیازهای پرتاب‌ها، در دو گروه رقابت‌جو و غیررقابت‌جو در محیط‌های مختلف در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون، یادداری و انتقال آورده شده است.

جدول ۱- میانگین و انحراف معیار امتیازهای پرتاب دارت در مراحل مختلف برای گروه‌های رقابت‌جو و غیررقابت‌جو

نوع آزمون	رقابت‌جو		غیررقابت‌جو	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
محیط رقابتی	پیش‌آزمون	۲/۷۵	۱/۱۰	۱/۴۱
	پس‌آزمون	۳/۶۴	۱/۰۸	۱/۱۷
	یادداری	۳/۶۴	۱/۲۵	۱/۳۲
	انتقال	۳/۲۱	۱/۲۷	۰/۹۳
محیط غیررقابتی	پیش‌آزمون	۲/۱۶	۱/۱۹	۱/۰۴
	پس‌آزمون	۳/۹۳	۱/۱۶	۱/۲۷
	یادداری	۲/۴۸	۰/۶۲	۳/۲۳
	انتقال	۱/۷۸	۰/۷۴	۲/۴۴

همان‌طور که در جدول شماره یک مشاهده می‌شود، میانگین امتیازها از پیش‌آزمون به پس‌آزمون در هر چهار گروه رقابت‌جو و غیررقابت‌جو افزایش داشته است و میانگین امتیاز ورزشکاران رقابت‌جو در پس‌آزمون نسبت به ورزشکاران غیررقابت‌جو در محیط رقابتی، بیشتر بوده است.

فرض طبیعی بودن توزیع داده‌ها، تجانس واریانس بین متغیرها و همگونی شیب رگرسیون رعایت شده بود. در اکتساب با کنترل اثر پیش‌آزمون، تفاوت معناداری بین امتیازهای پرتاب دارت در ورزشکاران گروه رقابت‌جو و غیررقابت‌جو وجود نداشت. جدول شماره دو نتایج تحلیل کوواریانس را برای مقایسه گروه‌ها در مرحله یادداری در دو محیط غیررقابتی و رقابتی نشان می‌دهد.

1. Shapiro Wilk
2. Levene

جدول ۲- نتایج تحلیل کوواریانس در یادداری پرتاب دارت در محیط‌های رقابتی و غیررقابتی

محیط تمرینی	منبع تغییر	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	مقدار اف	سطح معناداری	مجذور اتا
محیط رقابتی	بین گروهی	۸/۳۱۰	۱	۸/۳۱۰	۴/۸۹۹	۰/۰۳۸	۰/۱۸۹
	پیش‌آزمون	۰/۶۲۲	۱	۰/۶۲۲	۰/۳۶۷	۰/۵۵۱	۰/۰۱۷
محیط غیررقابتی	بین گروهی	۳/۴۳۷	۱	۳/۴۳۷	۵/۱۵۸	۰/۰۳۴	۰/۱۹۷
	پیش‌آزمون	۰/۱۸۷	۱	۰/۱۸۷	۰/۲۸۱	۰/۶۰۱	۰/۰۱۳

در مرحله یادداری، در محیط رقابتی با کنترل اثر پیش‌آزمون، تفاوت معناداری بین امتیازهای پرتاب دارت در ورزشکاران گروه رقابت‌جو و غیررقابت‌جو وجود داشت و میانگین امتیاز پرتاب دارت در ورزشکاران رقابت‌جو به‌طور معناداری بیشتر بود. همچنین، در محیط غیررقابتی با کنترل اثر پیش‌آزمون، تفاوت معناداری بین امتیازهای پرتاب دارت در ورزشکاران گروه رقابت‌جو و غیررقابت‌جو وجود داشت و میانگین امتیاز پرتاب دارت در ورزشکاران غیررقابت‌جو به‌طور معناداری بیشتر بود. با توجه به جدول، مقدار مجذور اتا در محیط رقابتی برابر با ۰/۱۸۹ است؛ بدین معنی که تقریباً ۱۹ درصد از تغییرات امتیازهای پرتاب دارت ناشی از تفاوت در گروه‌های آزمایشی است. همچنین، مقدار مجذور اتا در محیط رقابتی برابر با ۰/۱۹۷ است؛ بدین معنی که تقریباً ۲۰ درصد از تغییرات امتیازهای پرتاب دارت ناشی از تفاوت در گروه‌های آزمایشی است.

جدول ۳- نتایج تحلیل کوواریانس در مرحله انتقال مهارت دارت در محیط رقابتی و غیررقابتی

محیط تمرینی	منبع تغییر	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	مقدار اف	سطح معناداری	مجذور اتا
محیط رقابتی	بین گروهی	۱۸/۹۳۰	۱	۱۸/۹۳۰	۱۵/۱۰۰	۰/۰۰۱	۰/۴۱۸
	پیش‌آزمون	۱/۱۲۳	۱	۱/۱۲۳	۰/۸۹۶	۰/۳۵۵	۰/۰۴۱
محیط غیررقابتی	بین گروهی	۲/۱۸۰	۱	۲/۱۸۰	۴/۳۵۶	۰/۰۴۹	۰/۱۷۲
	پیش‌آزمون	۱/۲۵۶	۱	۱/۲۵۶	۲/۵۱۰	۰/۱۲۸	۰/۱۰۷

در مرحله انتقال، در محیط رقابتی با کنترل اثر پیش‌آزمون، تفاوت معناداری بین امتیازهای پرتاب دارت در ورزشکاران گروه رقابت‌جو و غیررقابت‌جو وجود داشت و میانگین امتیاز پرتاب دارت در ورزشکاران رقابت‌جو به‌طور معناداری بیشتر بود. همچنین، در محیط غیررقابتی با کنترل اثر پیش‌آزمون، تفاوت معناداری بین امتیازهای پرتاب دارت در ورزشکاران گروه رقابت‌جو و غیررقابت‌جو وجود داشت و میانگین امتیاز پرتاب دارت در ورزشکاران غیررقابت‌جو به‌طور معناداری بیشتر بود.

مقدار مجذور اتا برابر با $0/418$ است؛ بدین معنی که تقریباً ۴۲ درصد از تغییرات امتیازهای پرتاب دارت در محیط رقابتی ناشی از تفاوت در گروه‌های آزمایشی است و مقدار مجذور اتا در محیط غیررقابتی برابر با $0/172$ است؛ بدین معنی که تقریباً ۱۷ درصد از تغییرات امتیازهای پرتاب دارت ناشی از تفاوت در گروه‌های آزمایشی است.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از انجام این پژوهش، تعیین تأثیر جفت‌شدگی ویژگی شخصیتی رقابت‌جویی و غیررقابت‌جویی و محیط تمرینی در تمرین مشاهده‌ای، بر اکتساب، یادداری و انتقال پرتاب دارت بود. نتایج تحلیل در مرحله اکتساب نشان داد که تفاوت معناداری بین امتیازهای پرتاب دارت در ورزشکاران گروه رقابت‌جو و غیررقابت‌جو وجود ندارد. به نظر می‌رسد که دلیل آن این مسئله باشد که تکلیف حرکتی همه جلسه‌های تمرین مشاهده‌ای مشابه بوده است و افراد گروه‌ها از ابتدا تا انتهای جلسه‌های تمرین یک فیلم را مشاهده کرده‌اند؛ بنابراین، تداخل درون‌تکلیفی پایین بوده است؛ زیرا، یک تکلیف به‌طور مکرر در طول جلسه‌های تمرین مشاهده شده است و در نتیجه، تنها این تکلیف در حافظه کاری فرد حفظ شده است و بدین ترتیب، تداخل پایین می‌آید. از طرفی، در اجرای آزمون، نوع تمرین از مشاهده‌ای به تمرین بدنی تبدیل شد که این امر باعث ایجاد تداخل بین تکلیفی می‌شود و آزمودنی دچار سردرگمی می‌شود. از طرف دیگر، آزمودنی‌ها الگو را در جو رقابتی و غیررقابتی مشاهده کردند و در مرحله آزمون خود در جو رقابتی و غیر رقابتی قرار می‌گیرند که باعث ایجاد تداخل مضاعف می‌شود؛ زیرا، فرد در پردازش‌های درون‌تکلیفی و میان‌تکلیفی درگیر است؛ از این رو، این گونه پردازش‌های ادراکی، انگیزشی و تلاش‌های شناختی فرد، در مرحله اکتساب به اجرای ضعیف آزمودنی منجر می‌شوند.

شاید بتوان دلیل نبود معناداری در مرحله اکتساب را ویژگی‌های تکلیف؛ یعنی تازگی و سطح مهارت آزمودنی موردبررسی و سطح مهارت الگوی مشاهده‌شده دانست. یادگیری از طریق مشاهده یک مدل در حال یادگیری (مدلی که واقعاً در حال یادگیری است)، در مقایسه با مشاهده یک مدل ماهر افزایش می‌یابد (۲۴). دیدگاه فرایند مناسب انتقال این یافته را این گونه بیان می‌کند: مشاهده‌گر می‌بیند که مدل در حال یادگیری چگونه تلاش می‌کند و می‌بیند که مدل در حال یادگیری چگونه اطلاعات را برای تطبیق تلاش بعدی به کار می‌برد. به عبارت دیگر، مشاهده‌گر در همان فرایند حل مسئله درگیر می‌شود که در حین اجرای واقعی تکلیف با آن روبه‌رو است. در مقابل، مشاهده یک فرد ماهر، مشاهده‌گر را در فرایندی درگیر می‌کند که با فرایند آزمایش و خطایی که برای یادگیری آن مهارت نیاز دارد، بسیار متفاوت است. همچنین، در این راستا می‌توان گفت که یادگیری مشاهده‌ای شامل توجه، یادداری یا به‌یادسپاری، تولید حرکت و انگیزش است (۲۵)؛ بنابراین، اگر یادگیرنده از راه مشاهده موفقیت کسب

نکرده باشد، شاید بدین علت است که یادگیرنده به فعالیت‌هایی از الگو که قرار بوده است یاد گرفته شوند، توجه نکرده است یا آن‌ها را به یاد نسپرده است یا از لحاظ جسمی توانایی انجام آن‌ها را نداشته است یا انگیزش مناسب برای انجام آن‌ها را نداشته است.

شی^۱ و همکاران (۲۶) استدلال کردند که در طی مشاهده، یادگیرنده‌ها قادر به تشخیص خصوصیات عمومی تکلیف هستند؛ نه خصوصیات انتخابی پاسخ و همچنین، مشاهده‌کنندگان قادرند ویژگی‌های نسبی تکلیف را به روشی که آن‌ها می‌توانند به الگوهای هماهنگی مؤثری انتقال یابند، درک و پردازش کنند؛ زیرا، مشاهده‌کنندگان در مرحله اکتساب دسترسی مستقیم به پردازش خروجی و بازخورد مربوط را ندارند و آن‌ها احتمالاً کمتر قادر به تنظیم درست سیستم حرکتی خواهند بود.

براساس یافته‌های پژوهش، تفاوت معناداری بین گروه‌ها در مرحله یادداری و انتقال در محیط‌های متناسب با ویژگی شخصیتی‌شان وجود دارد. با توجه به مجذور اتای محاسبه‌شده در مرحله یادداری هم در محیط رقابتی و هم در محیط غیررقابتی به مقدار تقریباً مشابهی (حدود ۲۰ درصد)، تغییرات در امتیاز پرتاب دارت ناشی از تفاوت در شخصیت افراد از لحاظ رقابت‌جو یا غیررقابت‌جو بودن است؛ اما در مرحله انتقال در محیط رقابتی، حدود ۴۲ درصد از تفاوت در امتیازهای دارت ناشی از تفاوت در نوع شخصیت افراد است؛ ولی در محیط غیررقابتی این تبیین بسیار کمتر و به مقدار ۱۷ درصد است. به نظر می‌رسد که تفاوت‌های شخصیتی و همسان یا غیرهمسان بودن آن‌ها با محیط از لحاظ رقابتی بودن، در مرحله انتقال در گروه محیط رقابتی اثرش را بیشتر نشان می‌دهد و طبق طبقه‌بندی-های انجام‌شده، اندازه اثر نزدیک به متوسط دارد.

یافته‌های پژوهش حاضر را می‌توان با استفاده از ویژگی انطباق‌پذیری که یکی از ویژگی‌های عمومی اجرا به‌هنگام یادگیری مهارت است، تفسیر کرد. ویژگی‌ای که با یادگیری همراه است، انطباق‌پذیری اجرای مهارت با زمینه‌های متنوع است؛ از این‌رو، اجرای موفقیت‌آمیز به تطبیق‌پذیری با تغییرات محیطی یا ویژگی‌های شخصی فرد مربوط است. ارتباط بین اجرای بهینه، متأثر از شباهت وضعیت انگیزشی هنگام تمرین مشاهده‌ای و آزمون است و نتایج این پژوهش قانون «اثر سازگاری» یا «اثر جفت‌شدن انگیزشی و اجرا» را که قبلاً موحدی و همکاران (۱۹) بیان کرده بود، تأیید کرد؛ بدین‌صورت که دستیابی فرد به اجرای بهینه تکلیف یا اوج اجرای یادگرفته‌شده نیازمند قرارگرفتن او در محیط همسان با محیط تمرین آن مهارت است. با توجه به تجزیه و تحلیل بلاک^۲ (۲۱)، یادگیری مشاهده‌ای زمانی اثربخشی و سود بیشتری دارد که پویایی حرکتی داشته باشد. افزون‌براین، ورزشکاران رشته‌های مستقل (ورزش‌هایی که در آن‌ها مهارت بدون درگیری مستقیم با حریف مقابل اجرا می‌شود؛

1. Shea
2. Block

مانند ژیمناستیک و دارت) در مقایسه با ورزشکاران ورزش‌های تعاملی (درگیری مستقیم با حریف در اجرای مهارت) از یادگیری مشاهده‌ای، بیشتر استفاده می‌کنند.

دیویس و تامسون^۱ (۲۸) بیان کردند که فرضیه یادگیری وابسته به موقعیت ایده‌ای مشتق شده و مشابه با فرضیه ویژگی تمرین است بدین مفهوم که وقتی یادگیری حرکات در حالت روانی ویژه، ویژگی شخصیتی خاص، تحت تأثیر داروها یا حتی در یک اتاق ویژه صورت بگیرد، اگر موقعیت‌های آزمون نیز این شرایط را ایجاد کنند، بر اجرا در هنگام آزمون تأثیر خواهد گذاشت. پژوهشگران از جمله مارتینز (۱۹۹۵) این فرضیه را با عنوان فرضیه «یادگیری مرتبط با حالت» یا «حافظه وابسته به حالت» نیز بررسی کرده‌اند. مطابق با نتایج این پژوهش، زمانی که افراد مطلب یا موضوعی را در شرایط یا حالت روحی ویژه‌ای (ناراحتی، خوشحالی، ترس و غیره) فرا می‌گیرند، بهترین یادداری آن را نیز در شرایط روحی مشابه با شرایط روحی مرحله اکتساب به دست می‌آورند (۲۸).

از دیدگاه تعاملی نیز یافته‌های این پژوهش توجیه‌شدنی است. دیدگاه تعاملی، تعامل بین فرد و محیط در ایجاد یک رفتار انگیزشی است. در پژوهش حاضر، وقتی سطح رقابت جویی افراد با سطح رقابت محیط تمرین در تعامل مثبت و صحیحی قرار می‌گیرد (افراد رقابت‌جو در محیط رقابتی و افراد غیررقابت‌جو در محیط غیررقابتی)، افراد بهترین سطح عملکرد را از خود نشان می‌دهند (۲۹).

مگیل^۲ (۳۰) اظهار می‌کند که مهارت و محیط تمرین وابستگی زیادی به یکدیگر دارند و چنانچه مهارتی در محیط مشابه با شرایط آزمون تمرین شود، اجرا در همان مرحله بهتر خواهد بود. همسو با نتایج پژوهش حاضر، فارو و همکاران (۳۱) به این نتیجه رسیدند که مهارت و محیط در تعامل با یکدیگر بر یادگیری مهارت تأثیر دارند. همچنین، ادیسون^۳ و همکاران (۱۹۹۱) در بررسی اثر افزایش و کاهش متغیرهای محیطی بر یادگیری مهارت‌های باز و بسته، به این نکته اشاره کردند که مهارت و محیط در تعامل با یکدیگر بر یادگیری تأثیر می‌گذارند (۲۸). نتایج پژوهش حاضر در تضاد با پژوهش لیو^۴ (۳۲) است که بیان کرده است مهارت و محیط در تعامل با یکدیگر بر یادگیری مؤثر نیستند. دلیل احتمالی تفاوت پژوهش حاضر و پژوهش لیو این است که مهارت‌ها در محیط با سطوح مختلف انگیزشی بررسی نشده‌اند.

نتایج با نظریه وساطت شناختی باندورا هم‌خوانی دارد که این نظریه بیان می‌کند مشاهده الگوی صحیح در مرحله یادداری موجب تقویت الگوی حرکتی و همچنین، پیشرفت بازنمایی شناختی از حرکات مشاهده شده می‌شود. افزون بر این، نتایج با دیدگاه ادراک مستقیم هم‌خوانی دارد که این دیدگاه

-
1. Davice & Thompson
 2. Magil
 3. Edison
 4. Liu

مدعی است مشاهده مدل به دلیل ادراک اطلاعات مربوط و همچنین، تقلید فرد از راهبردهای مدل به یادگیری بهتر منجر می‌شود؛ بنابراین، راهبرد مهمی که عملکرد را متمرکز می‌کند، این است که اطلاعاتی که فرد از نمایش مهارت یاد می‌گیرد، باید به‌طور کامل واضح باشد؛ از این‌رو، دسترسی به این اطلاعات واضح از طریق مشاهده مدل صحیح امکان‌پذیر است (۳۳)؛ بنابراین، می‌توان گفت که نتایج پژوهش حاضر از نظریه وساطت شناختی حمایت می‌کند.

از دیدگاه عصب‌فیزیولوژیک، مشاهده فعالیت فرد دیگر یک مکانیسم آینه‌ای را فعال می‌کند که تحریک زیر بیشینه عمل ادراک شده، به تسهیل حرکتی برای رفتار تقلیدی منجر می‌شود. به نظر می‌رسد که این فعال‌سازی به مشاهده‌کننده اجازه می‌دهد به سرعت عمل و توالی فرد دیگر را درک کند و برای یادگیری مشاهده‌کننده حامی باشد. به‌طور کلی، تمرین مشاهده‌ای و بدنی بر فرایند پردازش اطلاعات مشابه تأکید دارد (۳۴). در افراد جوان، فعالیت مغزی کم در سیستم نوروهای آینه‌ای در زمانی که تفاوت در مهارت مدل و مشارکت‌کننده وجود داشت یا زمانی که فعالیت قبلاً تجربه نشده بود، و فعالیت مغزی بیشتر و اجرای حرکتی بهتر، زمانی که ویژگی‌های مدل مشابه با مشاهده‌کننده بود، گزارش شده است (۳۵)؛ برای مثال، کودکان می‌توانند راحت‌تر از مدل‌های هم‌سنشان پیروی کنند تا اینکه از بچه‌های بزرگ‌تر یا بزرگسالان پیروی کنند (۳۶). سیستم نوروهای آینه‌ای رقصنده‌ها، زمانی که آن‌ها فیلم اجرای افراد هم‌جنس را مشاهده می‌کردند، بیشتر از مشاهده افراد غیرهم‌جنس بود (۳۷). این یافته‌ها نشان می‌دهد که مدل‌های مشابه مشاهده‌کننده، یادگیری حرکتی را بهبود می‌بخشد (۳۵). براساس یافته‌های این پژوهش، به نظر می‌رسد که حتی تشابه بین ویژگی‌های شخصیتی و محیط مشاهده نیز می‌تواند باعث بیشتر شدن اثر تمرین مشاهده‌ای بر یادگیری پرتاب دارت شود.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که هم‌راستابودن ویژگی شخصیتی و شرایط محیطی در تمرین مشاهده‌ای باعث بهبود یادگیری خواهد شد؛ بنابراین، توصیه می‌شود علاوه‌براینکه در تمرین بدنی به این مسئله توجه شود، در تمرین مشاهده‌ای نیز این موضوع رعایت شود. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده پیشنهاد می‌شود که در تکالیف باز تأثیر محیط و ویژگی شخصیتی با تمرین مشاهده‌ای بررسی شود.

منابع

1. Black CB, Wright DL. Can observational practice facilitate error recognition and movement production?. *Res Quar for Exer and Sport*. 2000;71(4):331-9.
2. Brymer E, Renshaw I. An introduction to the constraints-led approach to learning in outdoor education. *Aus J of Outd Edu*. 2010;14(2):33-41.
3. Gallahue DL, Ozmun JC, Goodway J. *Understanding motor development: Infants, children, adolescents, adults*. Boston: Mcgraw-hill; 2006. Chapter.13: 267-74.
4. Gill D, Williams L, Reifsteck E. *Psychological dynamics of sport and exercise*. Fourth Edi. Champaign, IL: Human Kinetics; 2017. P 182-4.

5. Sage GH. Motor learning and control: A neuropsychological approach. Trans Mortazavi H. Tehran: Sonbole Publication; 1984. P 98-102. (In Persian).
6. Bird AM, Bernette K. Psychology and sport behavior. Trans Mortazavi H. Tehran: Physical Education Organization Publication; 1985. P 231-35. (In Persian).
7. Weinberg RS, Gould D. Foundations of sport and exercise psychology. 6th ed. Champaign, IL: Human Kinetics; 2014. P 302-42.
8. Habibi A, Movahedi AR, Nezakatalhosseini M, Jalali Sh, Moradi J. Pairing the personality characteristic of competitiveness and practice type on learning of a sport skill. *J of Sport Motor Learn and Develop*. 2010; 5:117-34. (In Persian).
9. Sambolec EJ, Kerr NL, Messé LA. The role of competitiveness at social tasks: Can indirect cues enhance performance?. *J of App Sport Psych*. 2007; 19(2):160-72.
10. Mokhtari P, Shojai M, Dana A. The effect of observational practice on the badminton volley service learning: The role of self-efficacy. *Harakat*. 2007; 32:117-32. (In Persian).
11. Schmidt RA, Lee TD. Motor control and learning: A behavioral emphasis. Champaign, IL: Human kinetics; 2005.
12. Rohbanfard H, Proteau L. Effects of the model's handedness and observer's viewpoint on observational learning. *Exp Brain Res*. 2011; 214(4):567-76.
13. Vogt S, Thomaschke R. From visuo-motor interactions to imitation learning: Behavioural and brain imaging studies. *J of Sport Sci*. 2007;25(5):497-517.
14. Shea CH, Wright DL, Wulf G, Whitacre C. Physical and observational practice afford unique learning opportunities. *J of Motor Beh*. 2000;32(1):27-36.
15. Shafizadeh, M. The effect of type of attractiveness of observational model on learning of dart throw: The effect of self-efficacy. *Res in Sport Sci*. 2008; 22:13-23. (In Persian).
16. Dana A, Fallah Z, Rezai R, Jahani H. The effects of an observational practice period on learning of valley badminton service. *Aus J of Basic and Appl scie*. 2011;5(11):1112-6.
17. Rizzolatti G, Craighero L. The mirror-neuron system. *Annu Rev Neurosci*. 2004; 27:169-92.
18. Ebdalifar A, Behpour N, Shirazi SM. The effects of competitiveness type and audience on learning of a badminton short service motor skill. *J of Novel Appl Sci*. 2015;4(5):566-72.
19. Movahedi, A. Sheikh, M. Bagherzade, F. Hemayattalab, R. Ashayery. H. A practice specificity-based model of arousal for achieving peak performance. *J of Motor Beh*. 2007;39(6):457-62. (In Persian).
20. Singer RN, Hansenblas HA, Janelle CM. Handbook of sport psychology. 2nd ed. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons Inc; 2001. P. 205-33.
21. Black CB. The effect of task structure, practice schedule, and model type on the learning of relative and absolute timing by physical and observational practice [Doctoral dissertation]: [Texas]. Texas A & M University; 2004.
22. Gill DL, Deeter TE. Development of the sport orientation Questionnaire. *Res Quar for Exe and Sport*. 1988; 59: 191-202.
23. Bahram A, Shafizadeh M. Effect of competitiveness and type of sport on sport participation: study of interactive model of motivation for sport improvement. *Sport and Move Sci*. 2003;1(2):1-9.

24. McCullagh P, Weiss MR. Modeling: Considerations for motor skill performance and psychological responses. In Singer RN, Hausenblas HA, Janelle CM, editors, Handbook of sport psychology. 2nd ed. New York: Wiley. 2001. P. 205-38
25. Adams D. The relative effectiveness of three instructional strategies on the learning of an overarm throw for force. *Physi Edu*. 2001;58(2):67-78.
26. Shea CH, Wright DL, Wulf G, Whitacre C. Physical and observational practice afford unique learning opportunities. *J of Motor Beh*. 2000;32(1):27-36.
27. Maleki F. The comparison of three type of observational instruction on acquisition and retention of a sport skill. *J of Motor Beha and Sport Psych*. 2010; 7:31-44. (In Persian).
28. Hergenhahn BR, Olsom M. An introduction to theories of learning. Trans Seif AA. Tehran: Nashre Doran Publication; 2007. P 56, 123, 211. (In Persian)
29. Courneya KS, Carron AV. The home advantage in sport competitions: A literature review. *J of Sport and Exe Psych*. 1992;14(1):13-27.
30. Magil RA. Motor learning from concept to application. Tehran. Hananeh Publication; 2004. P 286. (In Persian).
31. Farrow D, Pyne D, Gabbett T. Skill and physiological demands of open and closed training drills in Australian football. *Inter J of Sport Sci & Coach*. 2008;3(4):489-99.
32. Liu W. Field dependence-independence and sports with a preponderance of closed or open skill. *J of Sport Beh*. 2003;26(3):285-97.
33. Huang CY. The effects of cooperative learning and model demonstration strategies on motor skill performance during video instruction. *Procee Natio Sci Counc*. 2000; 2:255-68.
34. Lago-Rodríguez A, Cheeran B, Koch G, Hortobagy T, Fernandez-del-Olmo M. The role of mirror neurons in observational motor learning: An integrative review. *Euro J of Hum Move*. 2014; 32:82-103.
35. Kawasaki T, Aramaki H, Tozawa R. An effective model for observational learning to improve novel motor performance. *J of Physic Ther Sci*. 2015;27(12):3829-32.
36. Zmyj N, Aschersleben G, Prinz W, Daum M. The peer model advantage in infants' imitation of familiar gestures performed by differently aged models. *Fronti in Psych*. 2012; 3:252-9.
37. Calvo-Merino B, Grèzes J, Glaser DE, Passingham RE, Haggard P. Seeing or doing? Influence of visual and motor familiarity in action observation. *Curr Biol*. 2006;16(19):1905-10.

استناد به مقاله

خاکسار بلداجی مهرانگیز، رافعی بروجنی مهدی، موحدی احمد رضا. تأثیر جفت‌شدگی ویژگی شخصیتی رقابت‌جویی و غیررقابت‌جویی و محیط تمرینی در تمرین مشاهده‌ای بر یادگیری پرتاب دارت. رفتار حرکتی. بهار ۱۳۹۸؛ ۱۱(۳۵): ۱۶-۱۰۳. شناسه دیجیتال: 10.22089/mbj.2017.4539.1533

Khaksar Boldaji M, Rafei Boroujeni M, Movahedi A.R. The Effect of Pairing the Personality Characteristic of Competitiveness, Non-Competitiveness and Training Environment in Observational Practice on Learning of Dart Throwing. Motor Behavior. Spring 2019; 11 (35): 103-16. (In Persian). Doi: 10.22089/mbj.2017.4539.1533

The Effect of Pairing the Personality Characteristic of Competitiveness, Non-Competitiveness and Training Environment in Observational Practice on Learning of Dart Throwing

M. Khaksar Boldaji¹, M. Rafei Borujeni², A. R. Movahedi³

1. M.Sc. of Motor Learning and Control, University of Isfahan

2. Assistant Professor of Motor Behavior and Sport Management, University of Isfahan*

3. Professor of Motor Behavior and Sport Management, University of Isfahan

Received: 2017/07/23

Accepted: 2017/12/04

Abstract

The purpose of the present study was to determine the effect of pairing the personality characteristic of competitiveness, non-competitiveness and training environment in observational practice on acquisition, retention and transference of dart throwing. 60 girl students of ninth grade in high school in age range of 12-15 years were selected by accessible sampling and based on their scores in Gill and Deeter Sports Orientation Questionnaire. They were put in four groups of competitive with observational practice of competition environment, competitive with observational practice of non-competition environment, non-competitive with observational practice of competition environment and non-competitive with observational practice of non-competition environment. After pretest subjects practiced four weeks and two sessions held in every week (two observations for each session) of the intended environments. Immediately after the observational practice period, acquisition test was performed for all four groups. The delayed retention and transference phases were a week after acquisition. The data was analyzed using a data covariance analysis method. There were significant differences between competitiveness and non-competitiveness subjects in competitive and noncompetitive environment in retention and transfer tests. The mean of scores were better in subjects with the same personality characteristics with environment situation. According to interaction view, when the level of competitiveness and exercise environment competition level are in a correct and positive interaction, the best level of performance will be achieved.

Key words: Observational Practice, Competitive Environment, Non-Competitive Environment, Competitiveness and Non-Competitiveness Trait

* Corresponding Author

Email: m.rafei@spr.ui.ac.ir