

مقایسه آثار انواع مداخله‌های انگیزشی بر اکتساب، یادداری و انتقال پرتاب آزاد بسکتبال

فرناز ترابی^۱

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۰/۸/۴

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۱/۳/۱۷

چکیده

هدف از پژوهش حاضر بررسی مقایسه آثار انواع مداخله‌های انگیزشی بر اکتساب، یادداری و انتقال پرتاب آزاد بسکتبال در زنان جوان مبتدی می‌باشد. بدین منظور تعداد ۴۸ نفر دختر سالم غیر ورزشکار با دامنه سنی ۲۵-۲۰ سال به صورت تصادفی به چهار گروه هدف‌گزینی، اهمیت تکلیف، بازخورد و کنترل تقسیم‌بندی شدند. برنامه تمرین در مرحله اکتساب شامل پرتاب آزاد بسکتبال به مدت ۶ هفته و ۳ روز در هفته تمرین با حضور مؤلفه‌های انگیزشی در گروه‌های مجزا برگزار شد و امتیاز آن در هر جلسه ثبت شد. سپس پس‌آزمون گرفته شد و در نهایت بعد از دو هفته بی‌تمرینی آزمون یادداری در شرایط یکسان با پیش‌آزمون و پس از ۲۴ ساعت، آزمون انتقال بعمل آمد. نتایج با استفاده از آزمون آماري آنالیز واریانس یک طرفه، آنالیز واریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر و آزمون تعقیبی بن فرنی تجزیه و تحلیل شدند. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که تمرین مهارت پرتاب آزاد بسکتبال در ۱۸ جلسه اکتساب، منجر به بهبود عملکرد تمام گروه‌های تحقیق (گروه‌های تجربی و کنترل) شد، با این تفسیر که دو گروه تجربی هدف‌گزینی و بازخورد تفاوت معنی‌دار آماری در بهبود عملکرد با گروه‌های دیگر در پس‌آزمون داشتند ($p < 0.05$). همچنین این تفاوت در آزمون یادداری نیز پس از دو هفته استراحت و بی‌تمرینی حفظ و مشاهده شد ($p < 0.05$). در آزمون انتقال، تمام گروه‌ها افت در عملکرد داشتند با این تفاوت که در دو گروه هدف‌گزینی و بازخورد این افت کمتر بوده است. بنابراین یادگیری مهارت پرتاب آزاد بسکتبال در شرایط هدف‌گزینی و ارائه بازخورد نسبت به شرایط دیگر مؤثرتر بوده است.

واژگان کلیدی: مداخله انگیزشی، هدف‌گزینی، بازخورد، اهمیت تکلیف، اکتساب، یادداری و انتقال.

مقدمه

در سال‌های اخیر مطالعه‌ی نقش عوامل محیطی مؤثر بر اجرا و یادگیری مهارت‌های حرکتی توجه محققان را به خود معطوف کرده است. تحقیقات بسیاری در خصوص تأثیر عوامل انگیزشی بر شاخص‌های یادگیری در طول صد سال گذشته اجرا شده و به پیدایش نظریه‌هایی نظیر یو وارونه^۱، نقاط عملکرد مطلوب^۲، فاجعه^۳ و معکوس^۴ منجر شده است (۱،۲). براساس چنین نظریاتی یادگیری و اجرا حاصل تعامل فرد، تکلیف و محیط^۵ است. در صورتی که تکلیف با عوامل فردی و محیطی در یک راستا نباشند، اجرا تضعیف شده و روند یادگیری مختل می‌شود.

انگیزش و شرایط حاکم بر آن در زمره اصلی‌ترین عوامل محیطی مؤثر بر اجرا به شمار می‌رود. اهمیت تکلیف، هدف‌گزینی، حضور تماشاگر، پاداش، بازخورد، موسیقی و فعالیت بدنی از جمله عوامل انگیزشی مهم محسوب می‌شود که در ایجاد انگیزش در تحقیقات مختلف استفاده شده است. براساس نظر محققان، عوامل مؤثر بر انگیزش عوامل اولیه و مؤثر بر یادگیری مهارت‌ها هستند (۳). براساس نظریاتی در این زمینه چگونگی تأثیرگذاری انگیزش بر اجرا به تفسیر فرد از سطوح انگیزش بستگی دارد. از سوی دیگر اگر این سطوح انگیزش به صورت احساس لذت، اضطراب و حالت نامطلوب تفسیر شود، اجرا تقویت یا تضعیف می‌شود (۳). بر این اساس ممکن است عوامل مؤثر بر انگیزش نظیر اهمیت تکلیف، هدف‌گزینی و بازخورد و ... بر تفسیر فرد از آن تأثیر گذاشته و یادگیری را متأثر سازد. در پژوهش‌های مختلف بر اهمیت هر یک از مداخلات انگیزشی بر یادگیری تأکید شده است (۴،۵،۶،۷).

برای مثال یکی از عوامل در فرایند یادگیری و آموزش مهارت‌های حرکتی، ارائه اطلاعات در مورد نتیجه اجرا به یادگیرنده (آگاهی از نتیجه KR) است. فرد با مقایسه اجرای خود با هدف اجرا تصمیم می‌گیرد که آیا برای رسیدن به هدف به تلاش خود ادامه دهد، هدف را تغییر دهد یا اجرای فعالیت را متوقف کند (۴،۵).

هدف‌گزینی عامل دیگری در بهبود یادگیری بشمار می‌رود (۷،۸،۹). بر طبق تئوری لوک و لاتهام^۶ (۱۹۸۵) اهداف سخت و اختصاصی به سطح بالاتری از عملکرد منتج می‌شوند. این

1. Inverted U, Yerkes & Dodson
2. Zones of optimal functioning, Hanin 1980
3. Catastrophe, Fazy and Harby
4. Revers, Kurr
5. Individual, Task, Environment
6. Knowledge of Result
7. Lock, Latham

اهداف نسبت به اهداف آسان، بدون هدف و یا هدف عمومی و مبهم نظیر «به نحو احسن انجام بده» عملکرد بهتری را در پی دارند (۶). لوک و لاتهام (۱۹۹۰) در بررسی روی ۲۰۱ تحقیق با بیش از چهل هزار نفر آزمودنی دریافتند که در ۱۸۳ مورد تقریباً ۹۱٪ از تحقیقات، فرضیه‌ی اولیه لوک را حمایت کردند (۷). این نتایج با استفاده از ۹۰ تکلیف مختلف میدانی و آزمایشگاهی، عمومیت و صحت یافته‌های تئوری لوک و لاتهام مبنی بر نقش مثبت هدف‌گزینی بر عملکرد را نشان دادند. همچنین تحقیقات زیادی در این زمینه نشان داده‌اند که اهداف کوتاه‌مدت نسبت به اهداف بلندمدت مؤثرتر هستند (بویس ۱۹۹۲)^۲ و اهداف خودگزینه و اهداف مری‌گزینه هر دو در بهبود عملکرد به یک میزان اثربخش خواهند بود (سوئین و جونز ۱۹۹۵)^۳ (۸،۹). ما در بررسی‌های خود گرچه نتایج استواری را در اهمیت برخی عوامل انگیزشی مشاهده کردیم، اما نتایج تحقیقات، هنگامی که حداقل دو مورد از این عوامل را همزمان ارائه داده‌اند، متفاوت است. برای مثال سنه و همکاران (۱۳۸۵) در بررسی نقش ارائه هدف‌گزینی و بازخورد به صوت مجزا و ترکیبی نشان دادند بین هیچ یک از این دو روش در یادگیری مهارت سرویس والیبال تفاوت معنی‌داری وجود ندارد (۱۰). بر خلاف آن اسمیت و وارد^۴ (۲۰۰۶) در مهارت‌های مختلف فوتبال هنگام ارائه همزمان بازخورد و اهمیت تکلیف بهبود یادگیری را مشاهده کردند. البته در این پژوهش یافته‌های بررسی مداخله مجزای متغیرها ارائه نشده بود (۱۱). در تحقیقات مختلف بر اهمیت هر یک از عوامل مؤثر بر انگیزتگی در مراحل مختلف یادگیری تأکید شده است (۴،۵،۶،۷،۸). اما جالب است که وقتی همه این موارد با هم به آزمودنی‌ها در ابتدای یادگیری ارائه می‌شوند آثار آن بر یادگیری، با گروهی که هیچ‌یک از آنها را دریافت نکرده‌اند، برابر است (۱۲).

با توجه به اهمیت مؤلفه‌های ذکر شده و تأثیر هر یک به طور جداگانه بر عملکرد و اجرای مهارت‌های ورزشی و نیز ابهامی که در استفاده از هریک از مداخلات وجود دارد (۱۰، ۱۱، ۱۲)، محقق بر آن است که این مؤلفه‌ها را به صورت منفرد در گروه‌های همسان و مجزا به آزمایش بگذارد و اولویت و اهمیت نقش مؤلفه‌ها را در هریک از مراحل یادگیری پرتاب آزاد بسکتبال دانشجویان دختر سالم مشخص سازد. بر این اساس پژوهش حاضر در صدد پاسخگویی به این سؤال است که آیا بین ارائه مجزای بازخورد، اهمیت تکلیف و هدف‌گزینی در مراحل اکتساب،

1. "Do your Best"

2. Boyce 1992

3 Swain & Jones

4 Smith, SL and Ward, P

یادداری و انتقال پرتاب آزاد بسکتبال دانشجویان دختر مبتدی تفاوت معنی‌داری وجود دارد یا نه.

روش تحقیق

نگرش پژوهش کاربردی و روش آن از نوع طرح تحقیق نیمه تجربی با ۴ گروه (۳ گروه تجربی و ۱ گروه کنترل) است.

آزمودنیها

جامعه آماری پژوهش حاضر شامل دانشجویان دختر دانشگاه آزاد شهر قدس که در واحد تربیت بدنی (۲) ثبت نام کرده بودند، است. از میان آنها ۴۸ نفر به صورت داوطلبانه در این پژوهش شرکت کردند. همگی غیر ورزشکار و سالم بودند. بررسی سلامت از طریق مطالعه پرونده پزشکی آنها در بدو ورود به دانشگاه و سابقه خانوادگی بیماری ارزیابی شد. جامعه آماری بصورت تصادفی ساده به ۴ گروه ۱۲ نفری تقسیم شدند (جدول ۱).

الف - برنامه تمرین

در هر جلسه پس از ۱۰ دقیقه گرم کردن شامل حرکات کششی و نرمشی، آزمون پرتاب پینالتی ۱۵ کوششی بسکتبال (جزء آزمون توانایی های بسکتبال هریسون^۱) اجرا شد. این آزمون شامل ۱۵ پرتاب آزاد بسکتبال است که از روی نقطه پینالتی و در قالب سه بلوک ۵ پرتابی اجرا شد. آزمودنی‌ها بعد از هر بلوک تمرینی، به مدت یک دقیقه استراحت کرده و سپس بلوک بعدی را انجام دادند. نحوه امتیازات آزمون بر اساس شیوه نمره‌گذاری شوت بسکتبال ایفرد ثبت شد. به این ترتیب که اگر توپ پرتاب شده از بالا روی سبد قرار گیرد و گل نشود یک امتیاز و در صورت گل شدن ۲ امتیاز داده می‌شد. در غیر از این دو حالت هیچ امتیازی دریافت نمی‌شد (۱۰).

ب - مراحل آزمون

پیش آزمون: پس از گروه‌بندی آزمودنی‌ها و در جلسه آغازین، نحوه اجرای صحیح مهارت پرتاب آزاد بسکتبال با استفاده از روش آموزشی ارائه شده توسط اشمیت (۱۹۹۱) صورت گرفت. این روش شامل دستورالعمل کلامی و نمایش الگوی ماهر است (۱۳). سپس از آزمودنی‌ها پیش-آزمون گرفته شد. به صورتی که هر آزمودنی می‌بایست ۱۵ پرتاب آزاد بسکتبال را از نقطه پینالتی اجرا کند و امتیاز وی ثبت شود. از این مرحله به عنوان خط پایه‌ای برای سطح مهارت آزمودنی‌ها در پرتاب آزاد بسکتبال استفاده شد.

مرحله اکتساب: بلافاصله پس از مرحله پیش‌آزمون، آزمودنی‌ها وارد مرحله تمرینی شده و گروه‌های تجربی با حضور مؤلفه‌های انگیزشی مربوطه (گروه بازخورد، گروه هدف‌گزینی و گروه اهمیت تکلیف و گروه کنترل) بدون حضور هیچ‌گونه مداخله‌ای، آزمون پرتاب پنهالی ۱۵ کوششی بسکتبال را به مدت ۶ هفته و هر هفته ۳ جلسه اجرا می‌کردند و امتیازات آنها در هر جلسه ثبت می‌شد.

پس آزمون (آزمون اکتساب): پس‌آزمون بلافاصله بعد از آخرین جلسه تمرین و مشابه شرایط پیش‌آزمون انجام شد. به این صورت که آزمودنی‌های تمام گروه‌ها ۱۵ کوشش پرتاب پنهالی بسکتبال را بدون حضور مؤلفه‌های انگیزشی انجام دادند.

آزمون یادداری: این آزمون نیز پس از دو هفته بی‌تمرینی و استراحت به منظور رفع آثار موقتی اجرا و سنجش پایداری عملکرد آزمودنی‌ها مشابه پس‌آزمون و در شرایط یکسان برای تمام گروه‌ها به عمل آمد، به طوری که همه آزمودنی‌ها آزمون پرتاب پنهالی ۱۵ کوششی بسکتبال را بدون هیچ مداخله‌ای اجرا کردند.

آزمون انتقال: این آزمون ۲۴ ساعت پس از آزمون یادداری و برای سنجش میزان انطباق و انتقال به شرایط جدید با تغییر در زاویه پرتاب انجام شد. به این صورت که از آزمودنی‌ها خواسته شد تا از زاویه ۴۵ درجه نسبت به خط عرضی زمین بسکتبال و از همان فاصله‌ی نقطه‌ی پنهالی، از سمت راست زمین به طرف حلقه شوت کنند.

جدول ۱. طرح تحقیق

گروه‌ها	دوره تمرین	ح. اکتساب	اکتساب	ح. یادداری	یادداری	انتقال	آزمون انتقال
هدف‌گزینی	×	×	۶ هفته (پرتاب کنترل)	×	(۲ هفته)	×	×
بازخورد	×	×		×		×	×
اهمیت تکلیف	×	×		×		×	×
کنترل	×	×		×		×	×

ج- روش ارائه مداخلات

اهمیت تکلیف: اجرای آزمودنی‌ها در هر جلسه ثبت‌شد و به آنها اطمینان داده شد که امتیاز آنها در هر جلسه، بخشی از نمره پایان ترم آنها در این واحد خواهد بود. همچنین اهمیت پرتاب پنهالی و تأثیر آن در نتیجه بازی تیم‌ها در شرایط حساس مسابقات توضیح داده شد.

هدف‌گزینی: اجرای آزمودنی‌ها زمانی به دریافت پاداش منتهی گردید که از آستانه امتیاز معین فراتر رود (معیار هر شخص با توجه به نمره پیش‌آزمون وی تعیین شد). این آستانه امتیاز در هر جلسه به صورت فزاینده‌ای افزایش یافت. به عبارت دیگر به آزمودنی‌ها اطمینان داده شد که در صورت کسب یک میانگین امتیاز مشخص اجراهای آنها محاسبه می‌شود.

بازخورد با بار انگیزشی: بازخورد به گونه ای ارائه شد که عمدتاً نقش انگیزشی و تقویت‌کنندگی آن برای کمک به افزایش سطح انگیزتگی فراهم شود. بعد از هر اجرای صحیح به فرد بازخورد کلامی مثبت داده شد. همچنین اطلاعاتی از اجرای آزمودنی برای او در پایان هر جلسه تمرین فراهم شد. نمره عملکرد هر فرد در آزمون روی جدولی بدون ذکر نام فرد - بوسیله کدی که به افراد داده شده بود - مشخص شد و هر فرد می‌توانست نمره عملکرد خود را در هر جلسه مقایسه کند و موقعیت گروه خود را در آزمون ببیند. میزان پیشرفت هر کدام از آزمودنی‌ها در جلسات متوالی به آنها نشان و به افراد ضعیف‌تر تذکر داده شد.

روش‌های آماری

به منظور بررسی طبیعی بودن داده‌ها از آزمون آماری کلوموگروف - اسمیرنوف^۱ استفاده شد. اختلاف میانگین متغیرها در بین گروه‌ها در مرحله پیش‌آزمون و در نهایت در مرحله اکتساب، یادداری و انتقال توسط آزمون آنالیز واریانس یک طرفه^۲ مورد ارزیابی قرار گرفت. جهت بررسی آثار برنامه تمرینی در گروه‌های تجربی و کنترل در مراحل اکتساب، یادداری و انتقال از آزمون آنالیز واریانس با اندازه گیری‌های مکرر^۳ استفاده شد. جهت بررسی اختلاف بین گروه‌ها، آزمون تعقیبی بن فرنی^۴ به کار رفت. در همه آزمون‌ها مقدار خطا در سطح $p < 0.05$ محاسبه گردید.

یافته‌های تحقیق

آزمون کلوموگروف - اسمیرنوف طبیعی بودن توزیع داده‌ها را تأیید کرد. نتایج آزمون آنالیز واریانس یک سویه رکوردهای پیش‌آزمون عدم تفاوت معنی‌دار را بین گروه‌ها نشان داد ($P > 0.05$). متغیرهای توصیفی آزمودنی‌ها و نیز میانگین ضربان قلب آزمودنی‌ها در ابتدای جلسات تمرین در جدول ۲ ارائه شده است که بر اساس نتایج آزمون آنالیز واریانس یک سویه، تفاوت معنی‌داری بین گروه‌ها در شاخص‌های توصیفی مشاهده نشد ($P > 0.05$).

1. Kolmogorof - Semirnof Test
2. One Way Analyze Variance
- 3.
- 4.

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار متغیرهای توصیفی آزمودنی‌ها

گروهها	اهمیت تکلیف	هدف‌گزینی	بازخورد	کنترل
سن (سال)	۲۳/۲ ± ۱/۰۳	۲۲/۰ ± ۱/۱۴	۲۴/۰ ± ۱/۲۶	۲۳/۴ ± ۲/۱۰
قد (متر)	۱۶۳/۳ ± ۷/۲۱	۱۶۳/۲ ± ۴/۳۹	۱۶۵/۱ ± ۵/۸۰	۱۶۴/۱ ± ۴/۸۹
وزن (کیلوگرم)	۵۵/۷ ± ۸/۹۲	۵۳/۹ ± ۷/۸۶	۵۴/۳ ± ۵/۶۶	۵۳/۵ ± ۶/۵۵

همانطور که در جدول شماره ۳ مشاهده می‌شود، هر چهار گروه در مرحله اکتساب پیشرفت قابل ملاحظه‌ای داشتند. بنابراین می‌توان اذعان داشت که تمرین تکلیف مورد نظر در ۱۸ جلسه منجر به بهبود عملکرد پرتاب آزاد بسکتبال در گروه‌ها شده است. با این تفاوت که در گروه‌های هدف‌گزینی و بازخورد، پیشرفت بیشتری حاصل شده به طوری که باعث ایجاد تفاوت معنی‌دار با دو گروه دیگر شده است ($p < 0/05$). در آزمون یادداری نیز، پس از دو هفته بی-تمرینی، مشاهده می‌شود که تمرین در شرایط هدف‌گزینی و ارائه بازخورد همچنان باعث یادگیری با ثبات‌تری در تکلیف مورد نظر نسبت به گروه اهمیت تکلیف و کنترل شده است و تفاوت بین این گروه‌ها در یادگیری مهارت پرتاب آزاد بسکتبال در آزمون یادداری معنی‌دار بوده است ($p < 0/05$). این در حالی است که در آزمون انتقال با تغییر در زاویه پرتاب و شرایط جدید تمرینی، افت در عملکرد تمام گروه‌ها رخ داد به نحوی که تفاوت معنی‌داری بین گروه‌ها مشاهده نشد ($p > 0/05$). با این حال آزمودنی‌ها در شرایط تمرین با مداخله انگیزشی، در هنگام انتقال به شرایط جدید، افت کمتر و عملکرد بهتری نسبت به شرایط بدون مداخله (گروه کنترل) داشتند.

جدول ۳. میانگین و انحراف معیار امتیازات گروه‌ها در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون،

یادداری و انتقال

گروهها	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	یادداری	انتقال
اهمیت تکلیف	۹/۳۳ ± ۴/۵۵	۱۶/۰۸ ± ۳/۵۲	۱۵/۷۵ ± ۳/۶۲	۱۵/۱۶ ± ۳/۵۸
هدف‌گزینی	۹/۱۶ ± ۴/۱۳	۱۹/۵۰ ± ۳/۰۸*	۲۰/۰۸ ± ۳/۳۶*	۱۷/۴۱ ± ۴/۰۵
بازخورد	۱۰/۰۰ ± ۴/۵۵	۱۹/۵۸ ± ۲/۲۳*	۱۹/۸۳ ± ۳/۹۲*	۱۷/۲۵ ± ۳/۳۰
کنترل	۸/۶۶ ± ۳/۹۶	۱۵/۷۵ ± ۳/۳۰	۱۴/۵۰ ± ۳/۱۱	۱۳/۴۱ ± ۴/۶۹

* معنی‌داری در سطح $P < 0/05$

در جدول شماره ۴ درصد تغییرات بین سه مرحله پیش تا پس‌آزمون، پس‌آزمون تا یادداری و یادداری تا انتقال ارائه شده است. همانطور که مشاهده می‌شود ۶ هفته اجرای مهارت در شرایط کنترل و بدون هر گونه مداخله‌ای موجب بیش از ۷۰ درصد بهبود در اجرای مهارت شوت

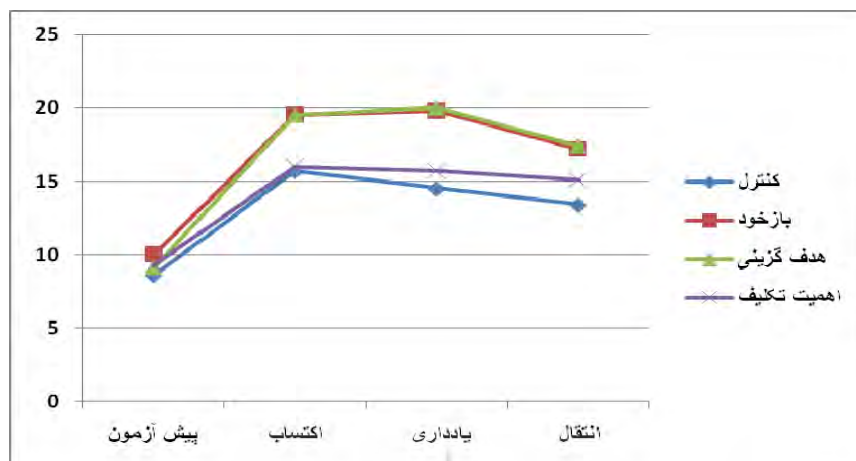
بسکتبال شده است. با این حال آثار هدف‌گزینی بر تغییرات پیش تا پس‌آزمون تا بیش از ۱۰۰ درصد مشاهده شد. در پروسه پس‌آزمون تا یادداری تنها گروه‌های هدف‌گزینی و بازخورد همچنان در عملکرد پیشرفت داشتند و دارای تغییرات مثبت بودند و بقیه گروه‌ها در عملکرد افت داشتند. در مرحله یادداری تا انتقال، هر چهار گروه تغییرات کاهشی و افت در عملکرد داشتند.

جدول ۴. درصد تغییر بین مراحل مختلف ارزیابی مهارت

گروهها	پیش آزمون تا پس آزمون	پس آزمون تا یادداری	یادداری تا انتقال
اهمیت تکلیف	+٪ ۷۱	-٪ ۶/۵	-٪ ۳/۸
هدف‌گزینی	+٪ ۱۰۳	+٪ ۲/۸	-٪ ۱۳
بازخورد	+٪ ۹۵	+٪ ۱/۵	-٪ ۱۳/۱
کنترل	+٪ ۸۱	-٪ ۷/۶	-٪ ۷/۵

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از تحقیق حاضر بررسی تأثیر انواع مداخله‌های انگیزشی بر مراحل مختلف اکتساب، یادداری و انتقال مهارت مجرد پرتاب آزاد بسکتبال بود. نتایج این پژوهش نشان داد استفاده از مؤلفه‌های انگیزشی به خصوص هدف‌گزینی و بازخورد در مرحله اکتساب مهارت مذکور، باعث بروز عملکرد و یادگیری بهتر گروه‌ها در تمام مراحل آموزشی شده است. یافته‌های تحقیق حاکی از آن است تمرین مهارت پرتاب آزاد بسکتبال در ۱۸ جلسه اکتساب، منجر به بهبود عملکرد تمام گروه‌های تحقیق (گروه‌های تجربی و کنترل) شده است. با این تفسیر که دو گروه تجربی هدف‌گزینی و بازخورد تفاوت معنی‌دار آماری در بهبود عملکرد با گروه‌های دیگر در پس‌آزمون داشتند ($p < 0/05$). همچنین این تفاوت در آزمون یادداری نیز پس از دو هفته استراحت و بی‌تمرینی حفظ شد و مشاهده گردید گروه‌های هدف‌گزینی و بازخورد همچنان دارای عملکرد بهتر نسبت به گروه‌های دیگر بودند ($p < 0/05$). این در حالی است که دو گروه اهمیت تکلیف و کنترل، افت در عملکرد را در آزمون یادداری نشان دادند. در آزمون انتقال که با تغییر در زاویه و جهت تکلیف پرتاب همراه بود، تمام گروه‌ها افت در عملکرد داشتند. با این تفاوت که در دو گروه هدف‌گزینی و بازخورد این افت کمتر بود. به این معنا که این دو گروه تجربی راحت‌تر با شرایط جدید انطباق یافته و در انتقال مهارت به زاویه و جهت جدید، بهتر عمل کردند (شکل ۱).



شکل ۱. مقایسه میانگین امتیاز آزمون پرتاب آزاد بین گروه‌ها در مراحل پیش آزمون، اکتساب، یادداری و انتقال

نتایج پژوهش حاضر از صحت یافته‌های تئوری لوک و لاتهام (۱۹۹۰) مبنی بر نقش مثبت هدف‌گزینی بر عملکرد حمایت می‌کند. همچنین با یافته‌های تحقیق ملالی^۱ و همکاران (۲۰۰۶) نیز همخوانی دارد. آنان در پژوهشی به بررسی تأثیر هدف‌گزینی بر اجرای راگی در بازیکنان راگی دانشگاهی پرداختند. تجزیه و تحلیل یافته‌های آنها نشان داد مداخلات ایجاد شده در بهبود عملکرد مهارت‌های راگی آزمودنی‌ها هم در تمرین و هم در مسابقات مؤثر بوده است (۱۴).

بروست و وارد^۲ (۲۰۰۲) در مطالعه‌ای بر روی تأثیر بازخورد کلامی و هدف‌گزینی بر عملکرد بازیکنان ماهر زن فوتبالیست مقطع متوسطه نشان دادند مداخله‌های ایجاد شده در بهبود عملکرد تمرینی آنان مؤثر بوده و حرکت با توپ بازیکنان در محدوده سطح معیار حتی بعد از حذف مداخله نیز حفظ شده بود (۱۵) که با پژوهش حاضر همخوانی دارد. علاوه بر این، فردنبرگ^۳ و همکاران (۲۰۰۱) تأثیر بازخورد افزوده را بر ادراک و عملکرد حرکتی ۱۰۳ دانش آموز در مهارت‌های ساده و پیچیده بررسی کردند. آزمودنی‌ها مهارت چیدن مخروط‌ها را به دو روش ساده و پیچیده، تحت شرایط ۴ گروه تمرینی (بدون بازخورد، بازخورد با بار انگیزشی، بازخورد اطلاعاتی و ترکیبی از بازخورد انگیزشی و اطلاعاتی) اجرا کردند. بر اساس نتایج تحقیق، در مهارت ساده، تفاوتی بین نوع بازخورد بر ادراک و اجرای افراد وجود نداشت. ولی در مهارت پیچیده، گروهی که ترکیبی از بازخورد انگیزشی و بازخورد اطلاعاتی

1. Melaly

2. Brobst & Ward

3. Fredenburg

دریافت می‌کردند اجرا و یادگیری بهتر و مؤثرتری را نشان دادند (۱۶) که این یافته‌ها نیز با تحقیق حاضر همسو است. هارلی و لی^۱ نیز (۲۰۰۶) در پژوهشی تحت عنوان "تأثیر بازخورد افزوده بر اکتساب و یادگیری یک الگوی هماهنگی دودستی (تکلیف تعقیبی مداوم)" روی ۲۸ آزمودنی زن و مرد نشان دادند ارائه بازخورد همزمان با اجرای تکلیف، در مهارت هماهنگی بسیار مؤثر است (۱۷). بنابراین تحقیقات ذکر شده، نقش مثبت هدف‌گزینی و ارائه بازخورد در اجرا و یادگیری مهارت‌های مختلف حرکتی را تأیید کردند که حمایتی بر یافته‌های پژوهش حاضر است.

از طرفی نتایج این تحقیق با یافته‌های پژوهش سنه و همکاران (۱۳۸۵) مغایرت دارد. آنها در بررسی نقش ارائه هدف‌گزینی و بازخورد به صوت مجزا و ترکیبی نشان دادند بین هیچ یک از روش‌های ارائه مداخله بر یادگیری مهارت سرویس والیبال تفاوت معنی‌داری وجود ندارد (۱۰). همچنین اسمیت و وارد^۲ (۲۰۰۶) در مهارت‌های مختلف فوتبال هنگام ارائه همزمان بازخورد و اهمیت تکلیف بهبود یادگیری را مشاهده کردند (۱۱). در این پژوهش بر خلاف یافته‌های تحقیق حاضر، نقش مثبت اهمیت تکلیف را بر یادگیری حرکتی نشان داده است. البته این تأثیر ممکن است به دلیل ارائه همزمان آن با بازخورد باشد بوده که از آن متأثر شده باشد. همچنین این تفاوت‌ها می‌تواند به دلیل نوع مهارت‌ها و یا آزمودنی‌های استفاده شده در تحقیق‌های مختلف باشند.

الیزابت^۳ (۱۹۸۷) در بررسی افزایش دقت پرتاب آزاد بسکتبال از طریق مدل‌های رفتاری و هدف‌گزینی در بین تیم زنان بسکتبال درون دانشگاهی به نتایج مؤثری در این زمینه دست یافت. او ۱۲ نفر آزمودنی را طی ۶ هفته تمرین که هر جلسه شامل دو بلوک ۱۰ تایی پرتاب آزاد بسکتبال بود مورد مطالعه قرار داد. اهداف، به صورت واقعی و حاصل از عملکرد افراد به صورت انفرادی در اختیار آزمودنی‌ها قرار گرفت و اهداف گروه با میانگین‌گیری از اهداف فردی حاصل شد. یافته‌های تحقیق تأکید می‌کند هدف‌گزینی به عنوان یک تکنیک مؤثر برای حفظ پیشرفت عملکرد در طی دوره گسترده‌ای از زمان عمل می‌کند (۱۸). با توجه به نتایج پژوهش حاضر و شرایط تمرین ۶ هفته‌ای -مشابه با پژوهش انجام شده توسط الیزابت- یافته مهم تأثیر هدف‌گزینی بر بهبود عملکرد پرتاب آزاد بسکتبال قابل توجیه است.

بویس و ویدا^۴ (۱۹۹۴) تأثیر تعیین هدف (خودگزین و مربی‌گزین) بر ۲۵۲ نفر از شرکت‌کنندگان در

-
1. Hurley & lee
 2. Smith, SL and Ward, P
 3. Elizabet
 4. Boyce & Wayda

کلاس وزنه‌برداری را بررسی کردند. نتایج نشان داد گروهی که هدف برای آنها تعیین شده بود نسبت به گروه تعیین هدف به صورت خودگزینه و گروه کنترل، پیشرفت بیشتری در یادگیری تکلیف داشتند (۱۹). از آنجا که در این پژوهش نیز اهداف توسط مربی تعیین شده بود، این تحقیق نیز در حمایت از یافته‌های پژوهش حاضر است.

وینبرگ و همکاران (۲۰۰۰) میزان درک ورزشکاران رشته‌های مختلف المپیک (۱۸۵ مرد و ۴۳ زن) را در زمینه استراتژی‌های تعیین هدف و تقدم در بکارگیری انواع آن را از طریق پرسشنامه بررسی کردند. نتایج نشان داد تمامی این ورزشکاران از تعیین هدف برای بهبود عملکرد خود استفاده کردند و ترجیح دادند هدف‌هایی را برای خود تعیین کنند که سطح دشواری آن اندکی فراتر از سطحی باشد که آن‌ها قادر به اجرای آن هستند (۲۰).

اسمود^۱ (۱۹۵۸) بیان می‌کند، با توجه به اثرات انگیزشی برنامه‌های حاوی بازخورد عملکرد بهتری ایجاد می‌نماید. گیبز و براون^۲ هم کارکردهای خالص انگیزشی حاصل از KR را اندازه‌گیری کردند و نتایج در جهت تأیید خصلت انگیزشی بازخورد بود. لوک (۱۹۶۷) و لوک، کاتلج و کوپل^۳ (۱۹۶۸) نحوه ایجاد اثرات انگیزشی توسط بازخورد را مطالعه کردند. آنها نتیجه گرفتند انواع معینی از بازخورد بر هدفی که فرد برای خود انتخاب می‌کند اثر می‌گذارد. این تأثیر باعث انگیزش بیشتر فرد به تلاشی سخت‌تر و پایدارتر در انجام وظیفه می‌شود. افزایش حالت انگیزشی فرد به عنوان یکی از جنبه‌های انگیزش در اثرات بازخورد بر رفتار حرکتی دخالت داشته است (۳) که این یافته نیز توجیهی در نتایج تحقیق حاضر است.

علاوه بر این ارائه بازخورد اطلاعاتی به همراه نقش انگیزشی (با انرژی‌زایی)، یادگیرنده را آگاه ساخته و باعث می‌شود یادگیرنده اهداف اجرایی بالاتری را تنظیم نماید و به طور کلی تکلیف را جذاب‌تر می‌سازد. از آنجا که اکثر این آثار اجرایی بوده، اما دارای یک تأثیر غیرمستقیم یادگیری نیز هستند، هنگامی که یادگیرنده در سطح انگیزشی بالایی قرار دارد، تمایل بیشتری، طولانی‌تر، شدیدتر و جدیدتر برای تمرین دارد و هر عاملی که باعث ارتقاء سطح تمرین گردد، می‌تواند یادگیری را نیز افزایش دهد (اریکسون^۴ ۱۹۹۶، اریکسون و همکاران ۱۹۹۳) (۲۱، ۲۲). این تحقیقات از نتایج پژوهش حاضر در اثرگذاری مثبت بازخورد بر اجرا و یادگیری تکلیف حمایت می‌کنند.

در نهایت می‌توان ادعان داشت تمرین در شرایط انگیزشی هدف‌گزینی و ارائه بازخورد باعث

-
1. Smode
 2. Gibbs & Brown
 3. Locke, Cartledg & Koeppl
 4. Ericsson

بهبود عملکرد، یادداری و افزایش انتقال و انطباق پذیری در آزمودنی‌ها با شرایط جدید تمرینی شده، اما این انطباق در گروه‌های اهمیت تکلیف و کنترل کمتر بوده است. به عبارتی اجرا و یادگیری مهارت پرتاب آزاد بسکتبال در شرایط هدف‌گزینی و ارائه بازخورد نسبت به شرایط اهمیت تکلیف و کنترل (بدون ارائه هیچ گونه مؤلفه انگیزشی) مؤثرتر است.

منابع:

۱. گیل، دایان (۱۳۸۲) *پویایی های روانشناختی در ورزش*، ترجمه نورعلی خواجهوند، تهران: انتشارات کوثر.
2. Hardy, L. (1990) "A catastrophe model of anxiety and performance. In J. T. Jones & L. Hardy (Eds.)", *Stress and performance in Sport*, Wiley, Chichester, 81-106.
۳. سیج، جورج (۱۳۷۸) *یادگیری و کنترل حرکتی از دیدگاه روانشناسی عصبی*، ترجمه حسن مرتضوی. تهران: نشر سنبله.
۴. تهران: نشر سنبله.
5. Fredenburg, B.K., Lee, A.M., Solmon, M. (2001) "The effects of augmented feedback on student's perceptions and performance". *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 2(3) 232.
6. Locke, E., Cartledge, N., Koeppl, J. (1968) "Motivational effects of knowledge of results: A goal-setting phenomenon". *Psychological Bulletin*, 70(6), 474-485.
7. Locke, E. A. and G. P. Latham. (1985) "The application of goal setting to sports". *J. Sport Psychol.* 7, 205-222.
8. Locke, E. A. and G. P. Latham. (1990) *A Theory of goal setting and task performance*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
9. Boyce, B. A. (1992) "The effects of goal proximity on skill acquisition and retention of a shooting task in a field-based setting". *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 14, 298-308.
10. Swain, A., & Jones, G. (1995) "Effects of goal-setting interventions on selected basketball skills: A single subject design". *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 66, 51-63.
۱۱. سنه، افسانه. نمازی زاده، مهدی. فرخی، احمد. شفیع زاده، محسن. (۱۳۸۵) "مقایسه تأثیر

هدف‌گزینی و آگاهی از نتیجه بر یادگیری سرویس والیبال دختران دانش‌آموز". نشریه حرکت. شماره ۷: ۹۰-۷۷.

12. Smith, SL and Ward, P (2006) "Behavioral interventions to improve performance in colligate football" *Journal of Applied Behavior Analysis*, 39, 385-391.
۱۳. موحدی، احمدرضا. شیخ، محمود. باقرزاده، فضل‌ا.... عشایری، حسن. حمایت طلب، رسول. (۱۳۸۵) "بررسی تأثیر تمرین بر دو نوع محیط انگیزشی (زیاد و کم) بر اجرا و یادگیری یک تکلیف ادراکی-حرکتی". نشریه حرکت. شماره ۳۱؛ ۱۶۵-۱۴۹.
14. Schmidt, R. A. Lee, T. D. (1999) *Motor Control and Learning: a behavior emphasis*. (3rd ED) Champaign, IL: Human Kinetics.
15. Mellalieu. S. D. & Hanton. SH. & O'Brien. M. (2006) "The Effects of goal setting on rugby performance". *Journal of Applied Behavior Analysis*; 39 (2); 257-261.
16. Brobst, B., & Ward, PH. (2002) "Effects of public posting, goal setting, and oral feedback on the skills of female soccer players" . *Journal of Applied Behavior Analysis*, 35(3), 247-257.
17. Fredenburg, B.K., Lee, A.M., Solmon, M. (2001) "The effects of augmented feedback on student's perceptions and performance". *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 2(3). 232.
18. Hurley, S. R. Lee, T. D. (2006) "The influence of augmented feedback and prior learning on the acquisition of a new bimanual coordination pattern". *Human Movement Science*, 25: 339-348.
19. Elizabeth S, E. (1987) *Increasing Free Throw Accuracy through Behavior Modeling and Goal Setting*. Presented at 95th Annual Convention of the American Psychological Association at New York City, 30 August 1987.
20. Boyce, B. A. Wayda, V.K. (1994) "The effect of assigned and self set goal on task performance". *Journal of sport psychology*. 16(3), 200-220.
21. Weinberg, R. Burton, D. Yukelson, D. Weigan, D. (2000) "Perceived goal setting practices of Olympic athletes". *Journal of sport psychology*. 14, 134-151.
22. Ericsson, KA. (1996) *The road to excellence: The acquisition of expert performance in the arts and sciences, sports, and games*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
23. Ericsson, KA, Krampe, RTh. & Tesch-Romer, C. (1993) "The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance". *Psychological Review*, 100, 363-406.



پرویشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی