

## تأثیر انگیزشی بازخورد عمومی و غیر عمومی بر یادگیری حرکتی دانش‌آموزان دختر دوازده ساله

لیلی علیزاده<sup>۱</sup>، فاطمه سادات حسینی<sup>۲</sup> و حدیث صفری<sup>۳</sup>

### چکیده

هدف این پژوهش بررسی تأثیر انگیزشی بازخورد عمومی و غیر عمومی بر یادگیری حرکتی دانش‌آموزان دختر دوازده ساله است. گروه نمونه این پژوهش نیمه تجربی، شامل چهل دانش‌آموز دختر دوازده ساله بود که به‌طور تصادفی با تعداد برابر در دو گروه بازخورد عمومی (G-FB) و بازخورد غیر عمومی (NG-FB) قرار گرفتند. از یک آزمون ضربه با پای ترجیحی به توپ فوتبال سایز متناسب به اهداف مربعی شکلی که به‌صورت ۵۰ در ۵۰ سانتی متر بر روی دیوار و مماس با زمین بود، به عنوان ابزار استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل نتایج داده‌های دقت آزمودنی‌ها از روش تحلیل واریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر در قالب یک طرح ۴×۲ (گروه \* بلوک) برای مرحله اکتساب و یک طرح ۲×۲ (گروه \* بلوک) برای مرحله بازخورد منفی و مرحله یادداری فوری از نظر آماری استفاده شد. نتایج نشان داد که هر دو گروه آزمایشی نمرات دقت مشابهی را در روند اکتساب تکلیف به‌دست آوردند، ولی در مرحله بازخورد منفی و آزمون یادداری فوری گروه بازخورد غیر عمومی نتایج بهتری در دقت ضربات به اهداف کسب کرده‌اند. به نظر می‌رسد هر چند که ممکن است جملات مختلف بازخورد تأثیر فوری بر عملکرد نداشته باشد، ولی می‌تواند عملکرد حرکتی، یادگیری و انگیزه افراد را تحت تأثیر بگذارد.

**واژه‌های کلیدی:** انگیزش، بازخورد عمومی و غیر عمومی، یادگیری حرکتی

۱. نویسنده‌ی رابط: دانشجوی دکترای یادگیری حرکتی، دانشگاه ارومیه ipak65@gmail.com

۲. استادیار گروه یادگیری حرکتی، دانشگاه ارومیه

۳. دانشجوی دکترای یادگیری حرکتی، دانشگاه ارومیه

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۴/۰۶/۰۹

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۵/۰۳/۰۴

## مقدمه

اهمیت آموزش و پرورش یا تعلیم و تربیت به عنوان مهم ترین عامل رشد انسانی را هیچ گاه نمی توان در طول تاریخ بشر نادیده گرفت (عاشوری و جلیل آبکنار، ۱۳۹۲). مطالعات انجام گرفته برای بررسی عملکرد بازخورد (آگاهی از نتیجه، آگاهی از اجرا) در یادگیری حرکتی سابقه طولانی دارد (ولف، گیواکسکی و لیوویت<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰؛ گیواکسکی، ولف، مدیروس، کافر و تانی<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸). ارائه اطلاعات در مورد نتیجه اجرا آگاهی از نتیجه<sup>۳</sup> به یادگیرنده، یکی از عوامل مهم در فرآیند یادگیری و آموزش مهارت های حرکتی است. فرد با مقایسه اجرای خود با هدف اجرا تصمیم می گیرد که آیا برای رسیدن به هدف به تلاش خود ادامه دهد، هدف را تغییر دهد یا اجرای فعالیت را متوقف کند (ترابی، ۱۳۹۱). به طور کلی بازخورد اطلاعاتی است که بعد از هر کوشش یا گروهی از کوشش ها به فراگیرندگان ارائه می شود، که این اطلاعات عموماً به الگوی حرکتی یا نتیجه محیطی مربوط می شود و به عنوان یکی از مهم ترین عوامل تأثیرگذار بر یادگیری مهارت های حرکتی است (گیواکسکی و دروز<sup>۴</sup>، ۲۰۱۴؛ لیوویت و ولف، ۲۰۱۰).

انگیزش و شرایط حاکم بر آن در زمره اصلی ترین عوامل محیطی مؤثر بر اجرا به شمار می رود. اهمیت تکلیف، هدف گزینی، حضور تماشاگر، پاداش، بازخورد، موسیقی و فعالیت بدنی از جمله عوامل انگیزشی مهم محسوب می شود که در ایجاد انگیزش در تحقیقات مختلف استفاده شده است. پدیده انگیزش غالباً دلایل رفتار را توضیح می دهد و اینکه چرا انسان در مواقع مختلف دست به رفتارهای متفاوت می زند. در واقع، انجام هر کاری به ویژه در زمینه ورزش، دارای منبع انگیزشی است و هدف انگیزش تقویت اعمال و احساس های مطلوب ورزشکاران است (نوروزی سید حسینی، کوزه چیان و تندنویس، ۱۳۹۱). براساس نظر محققان، عوامل مؤثر بر انگیزش عوامل اولیه و مؤثر بر یادگیری مهارت ها هستند (سیج، ۱۹۹۸؛ ترجمه مرتضوی، ۱۳۷۸). براساس نظریاتی در این

1. Wulf, Chiviacowsky & Lewthwaite
2. Medeiros, Kaefer, Tani
3. Knowledge of Result
4. Drews

زمینه، چگونگی تأثیر‌گذاری انگیزختگی بر اجرا به تفسیر فرد از سطوح انگیزختگی بستگی دارد. از سوی دیگر اگر این سطوح انگیزختگی به صورت احساس لذت، اضطراب و حالت نامطلوب تفسیر شود، اجرا تقویت یا تضعیف می‌شود. بر این اساس ممکن است عوامل مؤثر بر انگیزختگی نظیر اهمیت تکلیف، بازخورد، هدف‌گزینی و... بر تفسیر فرد از آن تأثیر گذاشته و یادگیری را متأثر سازد (سیج، ۱۹۹۸؛ ترجمه‌ی مرتضوی، ۱۳۷۸).

مطالعات متعددی در زمینه‌های متخلف، مانند بازخورد خود‌کنترلی (گیواکسکی، ولف و لیوویت، ۲۰۱۲؛ فاربردر، لاگلین و نگوین<sup>۱</sup>، ۲۰۱۲؛ پیترسون و کارتر<sup>۲</sup>، ۲۰۱۰)، بازخورد پس از کوشش موفقیت‌آمیز و یا «خوب» (سمیعی، ولف، ورزنه و ضرغامی، ۲۰۱۱) نشان داده است که بازخورد می‌تواند از طریق خواص انگیزشی‌اش، علاوه بر تأثیر شناخته شده آن، بر یادگیری تأثیرگذار باشد. در واقع، محققان یادگیری حرکتی تا حدودی جنبه‌های انگیزشی بازخورد را نادیده گرفته‌اند، شاید به این دلیل که انگیزش اغلب در اثرات موقت عملکرد در نظر گرفته می‌شود و یا در بهترین حالت، اثرات غیرمستقیم آن بر یادگیری از طریق افزایش عملکرد بررسی می‌شود (ترابی، ۱۳۹۱). خواص انگیزشی بازخورد حتی زمانی که مفاهیم توانایی مد نظر باشد، مشاهده شده است. مفاهیم توانایی که نیاز به توجه دارند یک عامل مهم مؤثر بر عملکرد و یادگیری، به ویژه در حوزه شناختی-اجتماعی است. نیکولاس<sup>۳</sup> (۱۹۸۴) بیان می‌کند که توانایی را به سه شیوه می‌توان ادراک نمود: از طریق ارجاع به عملکرد و یا دانش گذشته فرد، توسط زمینه‌ای که در آن خبرگی در اجرای یک تکلیف نشان دهنده قابلیت است و نیز از طریق مقایسه قابلیت‌های فرد با دیگران. طبق نظر دوئک<sup>۴</sup> (۱۹۹۹) دو نظریه ذات و افزایشی، مفهوم توانایی را بررسی می‌کنند. طبق نظریه ذات<sup>۵</sup>، توانایی‌ها ظرفیت‌های ثابت و غیرقابل تغییر هستند، لذا افرادی که چنین تصویری از توانایی خود دارند، به مقایسه عملکرد خود با دیگران (نرم

1 . Fairbrother, Laughlin& Nguyen

2 . Patterson & Carter

3. Nicholls

4. Dweck

5. Entity Theory

مرجع) و غلبه بر آن‌ها تمرکز می‌کنند. هنگام روبرو شدن با موقعیت‌های سخت و بازخورد اشتباه، تلاش و پافشاری از خود نشان نمی‌دهند و از تکالیف چالش‌انگیز اجتناب می‌کنند. موفقیت و شکست در تکالیف را به توانایی‌های خود نسبت می‌دهند. با توجه به این که این افراد بر تلاش تمرکز نمی‌کنند و بیشتر به توانایی‌های خود تمرکز دارند، کمتر از درون برانگیخته می‌شوند (دوئک، ۱۹۹۹؛ به نقل از افشاری، قدیری و بهرام، ۱۳۹۵). طبق نظریه افزایشی<sup>۱</sup>، توانایی‌ها، مهارت‌های قابل تغییر و پیشرفت هستند. افرادی که چنین تصویری از توانایی خود دارند، به مقایسه عملکرد خود با معیارهای شخصی (معیار خود مرجع) می‌پردازند و بر یادگیری یک تکلیف و بهبود عملکرد تمرکز می‌کنند. هنگام مواجهه با بازخورد اشتباه و موقعیت‌های سخت، تلاش و پافشاری بیشتری از خود نشان داده تا در این موقعیت‌ها موفق شوند. با توجه به این که بر تلاش تمرکز می‌کنند، بنابراین بیشتر از درون برانگیخته شده و وجود اشتباهات را به عنوان بخش طبیعی از فرآیند یادگیری در نظر می‌گیرند (دوئک، ۱۹۹۹؛ به نقل از افشاری، قدیری و بهرام، ۱۳۹۵).

به‌طور کلی، مطالعات نشان داده‌اند که بزرگسالان را نیز همانند کودکان می‌توان از طریق دیدگاه‌های مختلف مفاهیم توانایی توصیف کرد. تا به حال فقط چندین مطالعه تأثیر مفاهیم توانایی را به ویژه بر عملکرد حرکتی و زمینه‌های یادگیری مورد بررسی قرار داده‌اند، و تمام این مطالعات از اطلاعات در قالب دستورالعمل به منظور القاء دیدگاه‌های مختلف توانایی استفاده کرده‌اند. در مطالعه انجام شده توسط جردین، بندارا و بنفیلد<sup>۲</sup> (۱۹۹۱)، بزرگسالان جوان که تکلیف پیگیری‌های چرخشی انجام می‌دادند و قبلاً دستورالعمل گرفته بودند که عملکرد تکلیف می‌تواند مهارت به دست آمده را منعکس کند، سطوح بالاتری از کسب مهارت، خودکارآمدی درک شده و علاقه به فعالیت را نسبت به شرکت کنندگانی که قبلاً دستورالعمل گرفته بودند که عملکرد تکلیف استعداد ذاتی آن‌ها را منعکس می‌کند، نشان دادند. مطالعه انجام شده توسط ولف و لیوویت (۲۰۰۹) این نتایج قبلی را گسترش داد و نشان داد که یادگیری یک تکلیف تعادل که با آزمون یادداری اندازه‌گیری شده بود، با استفاده از

1. Incremental Theory
2. Jourden, Bandura & Banfield

دستورالعمل‌هایی که نشان دهنده توانایی یادگیری مهارت است نه منعکس کننده توانایی ذاتی، در مقایسه با گروهی که هیچ دستورالعملی در مورد این جنبه نگرفته بودند (گروه شاهد) افزایش یافته بود. وولف و همکاران (۲۰۱۰) در مطالعه دیگری با عنوان تأثیر بازخورد تجویزی در یادگیری یک تکلیف زمان بندی نشان دادند که عوامل انگیزشی یادگیری مهارت حرکتی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. کاشی و شیروانی‌ها (۱۳۹۵) در مطالعه خود با عنوان توجه به دیدگاه‌های مختلف توانایی‌ها و تأثیر انواع بازخورد در یادگیری مهارت‌های حرکتی کودکان کم‌توان ذهنی، اهمیت جمله‌بندی (نوع کلمات و شیوه بیان) بازخورد را اثبات نموده و نشان دادند بازخورد غیرعمومی در اجرا و در یادگیری حرکتی مؤثرتر از بازخورد عمومی است و مریان هنگام ارائه بازخورد باید بر جنبه‌هایی از توانایی‌ها که قابل یادگیری است تأکید داشته باشد.

پژوهش ترابی (۱۳۹۱) با عنوان مقایسه آثار انواع مداخله‌های انگیزشی بر اکتساب، یادداری و انتقال پرتاب آزاد بسکتبال نشان داد که یادگیری مهارت پرتاب آزاد بسکتبال در شرایط هدف‌گزینی و ارائه بازخورد نسبت به شرایط دیگر مؤثرتر بوده است. علاوه بر این، فردنبرگ، لی و سلمن<sup>۱</sup> (۲۰۰۱) تأثیر بازخورد افزوده را بر ادراک و عملکرد حرکتی ۱۰۳ دانش‌آموز 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 دریافت می‌کردند اجرا و یادگیری بهتر و مؤثرتری را نشان دادند. با این حال، هنوز مشخص نیست که آیا اطلاعات بازخورد، که مفاهیم مختلفی از توانایی را القا می‌کند، قادر خواهد بود تا بر عملکرد حرکتی و یادگیری تأثیر بگذارد. بر خلاف مطالعات قبلی که در آنها از اطلاعات در قالب دستورالعمل استفاده می‌شد، ارائه

1. Fredenburg, Lee & Solmon

واضح و عینی اطلاعات مربوط به توانایی به صورت بازخورد عمومی و غیر عمومی، اطلاعات مستقیم بسیار کمتر یا دقیق تری از مفهوم ثبات و یا انعطاف پذیری ویژگی های فردی را در بر می گیرد. بنابراین، هنوز این پرسش وجود دارد که آیا بازخورد عمومی و غیر عمومی که حاوی مفاهیم مختلف توانایی هستند، این پتانسیل را دارند که عملکرد حرکتی و یادگیری را در بزرگسالان و یا کودکان به صورت متفاوت تحت تأثیر بگذارند؟ هدف از مطالعه حاضر بررسی اثر بازخورد عمومی (G-FB)، القا مشخصاتی از وجود توانایی، در مقابل بازخورد غیر عمومی (NG-FB)، القا مشخصات تدریجی توانایی، بر عملکرد حرکتی و یادگیری کودکان بود. با توجه به اهمیت مؤلفه ذکر شده و تأثیر آن بر عملکرد و اجرای مهارت های ورزشی و نیز ابهامی که در استفاده از هر یک از انواع بازخورد عمومی و غیر عمومی وجود دارد، پژوهش بر آن است که این مؤلفه ها را به صورت منفرد در گروه های مجزا به آزمایش بگذارد و اهمیت و نقش آن را در یادگیری حرکتی دانش آموزان دختر ۱۲ ساله مشخص سازد. بر این اساس پژوهش حاضر در صدد پاسخ گویی به این سؤال است که آیا بین ارائه مجزای بازخورد عمومی و بازخورد غیر عمومی تفاوت معناداری وجود دارد یا نه. در این آزمایش، دو گروه از دانش آموزان در حالی که ضربه فوتبال را به سمت هدف تمرین می کردند انواع مختلفی از بازخورد را دریافت کردند، عمومی یا غیر عمومی. مطابق مطالعه سیمیان، آریس و مارکمن<sup>۳</sup> (۲۰۰۷)، یک معیار مهم برای نشان دادن تأثیرات تفاوت ممکن، واکنش کودکان به مداخله ای بود که در این مورد، فوراً بعد از اولین مرحله تمرین با استفاده جملات بازخورد منفی القا می شد. اگر بازخوردی که مفاهیم توانایی متفاوتی را القا می کرد پتانسیل این را داشت که بر روی رفتار کودکان تأثیر گذار باشد، گروه بازخورد غیر عمومی باید به صورت خیلی مؤثری نسبت به گروه بازخورد عمومی جملات بازخورد منفی را دنبال می کردند.

1. Generic Feedback
2. Non-Generic Feedback
2. Cimpian, Arce & Markman

## روش

با توجه به ماهیت موضوع و اهداف پژوهش، روش پژوهش حاضر از نوع نیمه تجربی است. جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری: جامعه آماری این پژوهش تمام دانش‌آموزان دختر ۱۲ سال شهرستان ارومیه در سال تحصیلی ۹۵-۹۶ بودند که از این جامعه تعداد ۴۰ دانش‌آموز دختر با میانگین سنی  $M=12 \pm 0.36$  و بدون هیچ‌گونه مشکل جسمی یا ذهنی به صورت در دسترس و داوطلبانه انتخاب شدند. همه شرکت‌کنندگان بر طبق هدف مطالعه در انجام تکلیف مبتدی بودند. از توپ فوتبال سایز مناسب که از جنس چرم بود (محیط: ۶۹ سانتی متر؛ وزن: ۴۴۰ گرم) به عنوان ابزار تحقیق استفاده شد. برای انجام تکلیف شرکت‌کنندگان باید توپ را با ضربه زمینی آرام از فاصله هفت متری به ناحیه هدف مربعی شکلی که به صورت ۵۰ در ۵۰ سانتی متر بر روی دیوار و مماس با زمین بود می‌زدند. هدف شرکت‌کنندگان این بود که طوری به توپ ضربه بزنند که به مربع هدف برخورد کند که سه امتیاز را به همراه داشت. دو ناحیه دیگر با اندازه و ابعاد یکسان، در سمت چپ و راست هدف کشیده شده بود. اگر توپ به هریک از این نواحی جانبی چپ یا راست هدف برخورد می‌کرد، یا به‌طور کامل برخوردی به اهداف نداشت، امتیاز کمتری داده می‌شد (۲ و ۱ و ۰).

شرکت‌کنندگان به‌طور تصادفی با تعداد برابر در دو گروه بازخورد عمومی (G-FB) و بازخورد غیرعمومی (NG-FB) قرار گرفتند. به آن‌ها گفته شد که توپ را با هر پاییی که ترجیح می‌دهند اجرا کنند. در طول مرحله اول آزمایش، تمام شرکت‌کنندگان ۱۲ کوشش ضربه زدن به توپ فوتبال را به سمت هدف انجام می‌دادند. بعد از هر سه کوشش تمرینی، جملات بازخوردی متفاوتی ارائه می‌شد، که یا به توانایی ذاتی آن‌ها در گروه بازخورد عمومی دلالت داشت (به عنوان مثال، «شما یک بازیکن بزرگ فوتبال هستید»؛ «شما برای فوتبال استعداد دارید») و یا به یک مهارت منعطف در گروه بازخورد غیرعمومی مربوط بود (به عنوان مثال، «ضربات بسیار خوبی بودند»؛ «آخرین ضربه عالی بود»). در مرحله دوم هر دو گروه کوشش دیگر انجام دادند که بعد از هر سه کوشش تمرینی بازخورد منفی می‌گرفتند (به عنوان مثال، «این ضربات زیاد دقیق نبودند»). این بازخورد منفی

برای هر دو گروه یکسان بود. ده دقیقه بعد آزمون یادداری فوری، متشکل از ۶ کوشش بدون بازخورد انجام شد.

برای تجزیه و تحلیل آماری پیش از بررسی داده‌ها از آزمون کولموگروف اسمیرنوف برای بررسی توزیع نرمال بودن داده‌ها و از آزمون لون برای برابری واریانس‌ها استفاده شد. سپس از تحلیل واریانس بین گروهی با اندازه‌های تکراری در هر سه مرحله استفاده شد. نمرات دقت آزمودنی‌ها در مرحله اول آزمایش به صورت یک طرح ۲ (گروه: G-FB در مقابل گروه NG-FB)  $\times$  ۴ (بلوک ۳ کوششی)، و در مرحله بازخورد منفی و آزمون یادداری به صورت طرح ۲ (گروه: G-FB در مقابل گروه NG-FB)  $\times$  ۲ (بلوک ۳ کوششی) با استفاده از نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

## نتایج

در مرحله اول که مرحله اکتساب محسوب می‌شود هر دو گروه نمرات دقت مشابهی را در بلوک‌های سه کوششی به دست آوردند. اثر اصلی عامل بلوک  $F(3, 114)$  و اثر اصلی عامل گروه  $F(1, 38)$  معنادار نبود. تعامل بین گروه و بلوک نیز  $F(3, 114)$  معنادار نبود.

جدول ۱. نتایج آزمون تحلیل واریانس اندازه‌های تکراری مربوط به مرحله بازخورد منفی

متغیر	بلوک های سه کوششی	M	منبع تغییرات	df	F	P
مرحله بازخورد منفی	سه کوشش اول گروه G-FB	۱/۱۳	عامل بلوک	۱	۸/۷۳	*۰/۰۰۶
	سه کوشش دوم گروه G-FB	۱/۳۹	تعامل گروه و بلوک	۱	۲/۴۲	۰/۱۲
	سه کوشش اول گروه NG-FB	۱/۶۶	عامل گروه	۳۸	۴/۴۵۹	*۰/۰۳۴
	سه کوشش دوم گروه NG-FB	۱/۷۳				

\* تفاوت میانگین گروه‌ها در سطح  $P \leq 0.05$  معنادار است.

جدول ۱ نتایج آزمون تحلیل واریانس در اندازه‌های تکراری مرحله بازخورد منفی را نشان می‌دهد، که باتوجه به عامل بلوک تفاوت معنادار بین دو بلوک وجود دارد ( $P=0.006$ ) ولی در تعامل بین گروه و بلوک معنادار نبوده است ( $P=0.12$ ). همچنین عامل گروه نیز معنادار است ( $P=0.034$ )



که نشان می‌دهد در مرحله باز خورد منفی تفاوت معنادار بوده و گروه باز خورد غیر عمومی (NG-FB) نتایج بهتری در دقت ضربات به اهداف کسب کرده‌اند.

جدول ۲. نتایج آزمون تحلیل واریانس اندازه‌های تکراری مربوط به مرحله یادداری بدون باز خورد

متغیر	بلوک‌های سه کوششی	M	منبع تغییرات	df	F	P
مرحله یادداری بدون باز خورد	سه کوشش اول گروه G-FB	۱/۲۸	عامل بلوک	۱	۱۳۸/۱۲	*۰/۰۰۰
	سه کوشش دوم گروه G-FB	۱/۳۱	تعامل گروه و مرحله	۱	۴/۴۲	*۰/۰۳۵
	سه کوشش اول گروه NG-FB	۱/۴۱				
	سه کوشش دوم گروه NG-FB	۱/۷۱	عامل گروه	۳۸	۵/۴۵۹	*۰/۰۲۸

\*تفاوت میانگین گروه‌ها در سطح  $P \leq 0.05$  معنادار است.

جدول ۲ نتایج آزمون تحلیل واریانس در اندازه‌های تکراری مرحله یادداری بدون باز خورد را نشان می‌دهد که با توجه به عامل بلوک تفاوت معنادار بین دو بلوک وجود دارد ( $P=0.000$ ) و در تعامل بین گروه و بلوک نیز معنادار بوده است ( $P=0.035$ ).

همچنین عامل گروه نیز معنادار است ( $P=0.028$ ) که نشان می‌دهد در مرحله یادداری تفاوت معنادار بوده و گروه باز خورد غیر عمومی (NG-FB) نتایج بهتری در دقت ضربات به اهداف کسب کرده‌اند.

## بحث و نتیجه‌گیری

هدف از تحقیق حاضر بررسی تأثیر انگیزشی باز خورد عمومی و غیر عمومی بر یادگیری حرکتی دانش‌آموزان دختر دوازده ساله بود. نتایج این پژوهش نشان داد که در مرحله اکتساب هر دو گروه نمرات دقت مشابهی را در بلوک‌های سه کوششی به دست آوردند. ولی در مرحله باز خورد منفی و مرحله یادداری فوری گروه باز خورد غیر عمومی نتایج بهتری در دقت ضربات توپ فوتبال به اهداف مربعی شکل کسب کردند و عملکرد و یادگیری بهتری در تمام این دو مراحل نشان دادند.

این یافته‌ها نشان می‌دهد که عملکرد حرکتی کودکان را می‌توان با نوع بازخورد افزوده ارائه شده در طول عمل تحت تأثیر قرار داد: بازخورد عمومی، به مشخصاتی از وجود توانایی به صورت ذاتی و بازخورد غیرعمومی، دلالت بر انعطاف پذیری یا درک حصول مهارت در طول یادگیری داشت. بنابراین، بازخورد عمومی در مقایسه با بازخورد غیرعمومی نه تنها انگیزه درونی کودکان (سیمیان و همکاران، ۲۰۰۷) بلکه عملکرد حرکتی آن‌ها را هم می‌تواند کاهش دهد. نتایج پژوهش حاضر از صحت یافته‌های محققین مبنی بر تأثیر سطوح متفاوت انگیزشی به صورت احساس لذت، اضطراب و حالت نامطلوب بر تقویت یا تضعیف اجراء، و نیز نقش مثبت انگیزشی بازخورد غیرعمومی بر عملکرد حمایت می‌کند. همچنین با یافته‌های تحقیق سامی و همکاران (۲۰۱۱)، جردین و همکاران (۱۹۹۱)، ولف و همکاران (۲۰۰۹)، وولف، گیواکوسکی و لیوویت (۲۰۱۰)، فردنبرگ و همکاران (۲۰۰۱)، افشاری و همکاران (۱۳۹۵)، کاشی و شیروانی‌ها (۱۳۹۵)، علی‌پور، چاپاری ایلخچی و علمردانی صومعه (۱۳۹۷) و پژوهش‌های ترابی (۱۳۹۱) همخوانی دارد. این پژوهش‌ها همسو با تحقیق حاضر نشان داده بودند که دستورالعمل‌هایی با عنوان بازخورد که نشان‌دهنده توانایی یادگیری مهارت است نه منعکس‌کننده توانایی ذاتی، تأثیر انگیزشی بهتری در عملکرد و یادگیری مهارت حرکتی دارد.

اسمود<sup>۱</sup> (۱۹۵۸) بیان می‌کند، با توجه به اثرات انگیزشی، برنامه‌های حاوی بازخورد عملکرد بهتری ایجاد می‌نمایند. گیبز و براون<sup>۲</sup> هم کارکردهای خالص انگیزشی حاصل از KR را اندازه‌گیری کردند و نتایج در جهت تأیید خصلت انگیزشی بازخورد بود. لوک، کاتلج و کوپل<sup>۳</sup> (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 (لوک، کاتلج و کوپل<sup>۴</sup>، ۱۹۶۸). افزایش

1. Smode
2. Gibbs & Brown
3. Locke, Cartledge & Koeppel
4. Locke, Cartledge & Koeppel

حالت انگیزش‌گری فرد به عنوان یکی از جنبه‌های انگیزش در اثرات بازخورد بر رفتار حرکتی دخالت داشته است (سیج، ۱۹۹۸؛ ترجمه‌ی مرتضوی، ۱۳۷۸) که این یافته نیز توجیهی در نتایج تحقیق حاضر است. همچنین نتایج یافته‌های این پژوهش با دیدگاه‌های ضمنی از توانایی دوئک (۱۹۹۹) شامل دیدگاه ذات و دیدگاه افزایشی همخوانی دارد. طبق دیدگاه افزایشی، افرادی که چنین تصویری از توانایی خود دارند، هنگام مواجهه با بازخورد اشتباه و موقعیت‌های سخت، تلاش و پافشاری بیشتری از خود نشان می‌دهند تا در این موقعیت‌ها موفق شوند. با توجه به این که بازخورد غیرعمومی اشاره به دیدگاه افزایشی دارد، باعث می‌شود تلاش و پافشاری کودکان را پس از دریافت بازخورد اشتباه افزایش دهد، بنابراین شاید به همین دلیل است که عملکرد این گروه بالاتر از گروه بازخورد عمومی بود. چرا که طبق دیدگاه ذات، افرادی با این تصورات از خود، هنگام روبرو شدن با بازخورد اشتباه تلاش و پافشاری از خود نشان نمی‌دهند و از تکالیف چالش‌انگیز اجتناب می‌کنند.

علاوه بر همه این‌ها ارائه بازخورد اطلاعاتی به همراه نقش انگیزشی (یا انرژی زایی)، 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 است، هنگامی که یادگیرنده در سطح انگیزش‌گری بالایی قرار دارد، تمایل بیشتری، طولانی‌تر، شدیدتر و جدیت بیشتری برای تمرین دارد و هر عاملی که باعث ارتقاء سطح تمرین گردد، می‌تواند یادگیری را نیز افزایش دهد (اریکسون، ۱۹۹۶).

نهایتاً، در مطالعه حاضر اثرات زیانبار بازخورد منفی بر عملکرد شرکت کنندگان در گروه بازخورد عمومی (G-FB) مشخص شد، که نشان می‌دهد ارائه بازخورد مربوط به یک صفت کلی در طول عملکرد، برای کودکان مفید نیست و باید در طول فرآیند یادگیری حرکتی از ارائه آن اجتناب گردد. بازخورد عمومی مثبت، می‌تواند عملکرد حرکتی و یادگیری کودکان را در آینده هنگام مواجهه با موانع پایین بیاورد، احتمالاً به این خاطر که اشتباهات درک پایین توانایی را منعکس می‌کند. از سوی دیگر، بازخورد غیرعمومی (NG-FB) مربوط به یک فرآیند و یا استراتژی خاص، می‌تواند منجر به

افزایش واکنش مثبت‌تر به بازخورد منفی شود، که در اینجا با یک عملکرد با ثبات پس از اشتباهات منعکس شده است. نتایج پژوهش حاضر به شواهد رو به رشد تأثیر عوامل انگیزشی در یادگیری حرکتی و نیز اهمیت جملات مورد استفاده در ارائه بازخورد به فراگیرندگان اضافه نمود. نتایج این پژوهش می‌تواند اثر عوامل انگیزشی که نقش به‌سزایی در یادگیری و عملکرد حرکتی دارد را توسعه دهد؛ و اهمیت این نوع بازخورد را در آموزش و یادگیری تکالیف نشان می‌دهد. به مریبان یا افرادی که در زمینه آموزش مهارت‌های حرکتی هستند پیشنهاد می‌شود با توجه به اثرات زیان‌آور بازخورد عمومی بر انگیزش درونی و عملکرد، پس از بازخورد منفی و اشتباه (آزمون یادداری و انتقال)، از ارائه بازخورد عمومی در طول فرآیند یادگیری اجتناب کرده و از بازخورد غیرعمومی هنگام آموزش مهارت‌ها استفاده کنند؛ زیرا فراگیرها را در برابر موانع و مشکلات ایمن می‌سازد و افراد را به شرکت در فعالیت‌ها ترغیب می‌کند. پژوهش‌های آینده باید تلاش کنند تأثیرپذیری این دو نوع بازخورد را بر یادگیری انواع دیگر مهارت‌های ورزشی و مهارت‌های بنیادی و همچنین در گروه‌های دیگر آزمودنی‌ها مثل جامعه پسران مورد بررسی قرار دهند.

## منابع

- افشاری، بهنام؛ قدیری، فرهاد و بهرام، عباس (۱۳۹۵). تأثیر بازخورد ژنریک و غیرژنریک بر انگیزش درونی و یادگیری حرکتی کودکان. *مطالعات روان‌شناسی ورزشی*، ۵(۱۵)، ۲۵-۳۸.
- ترابی، فرناز (۱۳۹۱). مقایسه آثار انواع مداخله‌های انگیزشی بر اکتساب، یادداری و انتقال پرتاب آزاد بسکتبال. *رفتار حرکتی*، ۱۱: ۱۶۳-۱۷۶.
- سیج جورج (۱۹۹۸). یادگیری و کنترل حرکتی از دیدگاه روان‌شناسی عصبی. مترجم: حسن مرتضوی (۱۳۷۸). تهران: نشر سنبله.
- عاشوری، محمد و جلیل آبکنار، سیده سمیه (۱۳۹۲). از عادی‌سازی تا آموزش فراگیر، تحولی در نظام آموزشی. *تعلیم و تربیت استثنایی*، ۱۳(۴)، ۴۹-۶۰.

- علی‌پور، محمد؛ چاپاری ایلخچی و علمردانی صومعه (۱۳۹۷). اثر بخشی روش بازخورد مثبت به خود در درمان مشکل دانش‌آموزان نارساخوان. *مجله ناتوانی‌های یادگیری*، ۸(۲)، ۵۸-۷۵.
- کاشی، علی و شیروانی‌ها، زهره (۱۳۹۵). توجه به دیدگاه‌های مختلف توانایی‌ها: تأثیر بازخورد عمومی و غیرعمومی در یادگیری مهارت‌های حرکتی کودکان کم‌توان ذهنی. *رفتار حرکتی*، ۲۳، ۱۵-۳۲.
- نوروزی سید حسینی، رسول؛ کوزه‌چیان، هاشم و تندنویس، فریدون (۱۳۹۱). ارتباط بین سبک‌های رهبری مربیان و انگیزش پیشرفت جودوکاران نخبه ایران. *مطالعات مدیریت ورزشی*، ۱۴، ۱۷۵-۱۹۰.
- Afshari, B., Ghadiri, F., & Bahram, A. (2016). Effect of generic and non-generic feedback on intrinsic motivation and motor learning in children. *Sport Psychology Studies*, 5(15): 25-38. (Persian)
- Alipour, M., Chappari Ilkhchi, S., & Alamrdani Someeh, S. (2019). The effectiveness of self-reinforcement on the improving reading performance of student with dyslexia. *Journal of Learning Disabilities*, 8(2):58-75. (Persian)
- Ashoory, M., & Jalil Abkenar, S. S. (2013). From mainstreaming to inclusive education: A transition in the educational system. *Exceptional Education*, 4 (117):49-60. (Persian)
- Chiviacowsky, S., Drews, R. (2014). Effects of generic versus non-generic feedback on motor learning in children. *PLoS ONE*, 9(2): e88989.
- Chiviacowsky, S., Wulf, G., Lewthwaite, R. (2012). Self-controlled learning: The importance of protecting perceptions of competence. *Frontiers in Psychology*, 2(3):458.
- Chiviacowsky, S., Wulf, G., Medeiros, F., Kaefer, A., Tani, G. (2008). Learning benefits of selfcontrolled knowledge of results in 10-year old children. *Research Quarterly Exercis and Sport*, 79: 405-410.
- Cimpian, A., Arce, H.M., Markman, E.M., & Dweck, C.S. (2007). Subtle linguistic cues affect children's motivation. *Psychological Science*, (18):314-316.
- Dweck, C. S. (1999). *Their role in motivation, personality, and development*. Philadelphia: Psychology Press.
- Ericsson, K. A. (1996). *The road to excellence: The acquisition of expert performance in the arts and sciences, sports, and games*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Fairbrother, J.T., Laughlin, D.D., & Nguyen, T.V. (2012). Self-controlled feedback facilitates motor learning in both high and low activity individuals. *Frontiers in Psychology*, 31(3):323.
- 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.
- Jourden, F.J., Bandura, A., & Banfield, J.T. (1991). The impact of conceptions of ability on self-regulatory factors and motor skill acquisition. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, (8): 213-226.

- Kashi, A., & Shirvani, Z. (2016). Considering different perspectives of abilities: The effect of general and non-general feedback on learning motor skills of mentally retarded children. *Motor Behavior*, 23: 15-32. (Persian)
- Lewthwaite, R., & Wulf, G. (2010). Social-comparative feedback affects motor skill learning. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 63: 738-749.
- Locke, E., Cartledge, N., Koepfel, J. (1968). Motivational effects of knowledge of results: A goal-setting phenomenon. *Psychological Bulletin*, 70(6): 474-485.
- Nicholls, J. G. (1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice and performance. *Psychological Review*, 91: 328-346.
- Patterson, J.T., & Carter, M. (2010). Learner regulated knowledge of results during the acquisition of multiple timing goals. *Human Movement Science*, 29: 214-227.
- Saemi, E., Wulf, G., Varzaneh, A.G., & Zarghami, M. (2011). Feedback after good versus poor trials enhances learning in children. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, (25): 671-679.
- Seyyed Hosseini Norouzi, R., Kouzie Chian, H., & Tondnevis, F. (2012). The relationship between coaching leadership styles and the progress motivation of Iranian Elite Judoists. *Sport Management Studies*, 14: 175-190. (Persian)
- Siech, G. (1998). Learning and motor control from the perspective of neuroscience. Translated by: Hasan Mortazavi (1999). Tehran: Sanbole pub. (Persian)
- Torabi, F. (2012). Comparison of the effects of different motivational interventions on basketball free throw acquisition, retention and transfer. *Motor Behavior*, 11: 163-176. (Persian)
- Wulf, G., & Lewthwaite, R. (2009). Conceptions of ability affect motor learning. *Journal of Motor Behavior*, 41(5):461-467.
- Wulf, G., Chiviawosky, S., & Lewthwaite, R. (2010). Normative feedback effects on learning a timing task. *Physical Education, Recreation and Dance*, 81(4): 425-431.

## **The motivational effects of generic and non-generic feedback on motor learning in twelve-year-old girls**

**L. Alizadeh<sup>1</sup>, F. Sadat Hosseini<sup>2</sup> & H. Safari<sup>3</sup>**

### **Abstract**

Motivation and its conditions are among the most important environmental factors affecting learning. Non-generic feedback implies that performance is malleable, while generic feedback implies that task performance reflects an inherent ability. Therefore, each one has different motivational effects. This quasi-experimental study examined the motivational effects of generic and non-generic feedback on motor learning in twelve-year-old girls. The participants were 40 female students randomly assigned to two different groups-generic feedback (G-FB) and non-generic feedback (NG-FB). The task required participants to perform low kicks at a squared target area consisting of a piece of cardboard (measuring 50 cm wide and 50 cm high) attached to a wall and touching the ground, and placed at a distance of seven meters from the participants. Accuracy scores were analyzed in 2 x 4 (group\*blocks) analysis of variance with repeated measures for the first experimental phase, and in 2 x 2 (group\*blocks) analysis of variance with repeated measures for the negative feedback phase and the retention test. The findings show that both groups performed with similar accuracy across practice blocks. But on the second phase and no-feedback retention test, the NG-FB group indicated higher accuracy than the G-FB group. Therefore, it seems that that children's motor performance, learning and motivation can be affected by the kind of augmented feedback provided during practice.

**Keywords:** Motivation, generic and non-generic feedback, motor learning

---

1 . **Corresponding author:** Ph.D. Student of Motor Learning, Urmia University (ipak65@gmail.com)

2 . Assistant Professor of Motor Learning, Urmia University

3 . Ph.D. Student of Motor Learning, Urmia University