

تاثیر خودگفتاری انگیزشی و بازخورد مثبت بر تعادل ایستای دختران ۱۳-۱۲ ساله

کبری محمدی^۱، شهزاد طهماسبی بروجنی^{۲*}

چکیده

هدف و زمینه تحقیق: خودگفتاری و بازخورد از مداخلات روانشناختی هستند که می‌توانند از طریق انگیزش بر عملکرد حرکتی موثر باشند. هدف از پژوهش حاضر، بررسی تاثیر خودگفتاری انگیزشی و بازخورد مثبت بر اجرای تکلیف تعادلی ایستای دانش آموزان ۱۳-۱۲ سال بود.

روش شناسی: از دانش آموزان پایه ششم ابتدایی یکی از مدارس استان قزوین، ۶۰ نفر به صورت در دسترس انتخاب شدند. ابتدا پیش آزمون تعادل استورک (ایستادن روی یک پا) از آنها به عمل آمد. سپس به صورت تصادفی به سه گروه خودگفتاری انگیزشی، بازخورد مثبت و کنترل تقسیم شدند. شرکت کننده گان دو گروه خودگفتاری و بازخورد، بعد از اجرای پیش آزمون، تحت مداخله روان شناختی مختص به خود قرار گرفتند. به منظور تجزیه و تحلیل داده ها و بررسی اختلاف بین گروه ها از آزمون کروسکال والیس و همچنین از آزمون ویلکاکسون برای مقایسه پیش آزمون و پس آزمون هرگروه در سطح معنی داری $P \leq 0/05$ استفاده شد.

یافته ها: نتایج نشان داد که تفاوت معنی داری در پیش آزمون بین گروه های مختلف وجود نداشت ($P \geq 0/05$) اما در پس آزمون گروه خودگفتاری انگیزشی و گروه بازخورد مثبت با گروه کنترل اختلاف معنی داری داشتند و عملکرد مناسبتری نسبت به گروه کنترل ($P = 0/003$) از خود نشان دادند. همچنین نتایج حاکی از این بود هم خودگفتاری انگیزشی ($P = 0/001$) و هم بازخورد مثبت ($P = 0/000$) موجب افزایش معنی دار میزان تعادل ایستای دانش آموزان شد.

نتیجه گیری: یافته های این پژوهش نشان داد که خودگفتاری انگیزشی و بازخورد مثبت، به عنوان راهبردهایی سودمند می‌توانند موجب بهبود تعادل ایستا شوند. لذا به مربیان ورزش پیشنهاد می‌شود که از هر دو مداخله روان شناختی مورد استفاده در این پژوهش می‌توانند جهت بهبود تعادل ایستا بهره مند شوند.

واژگان کلیدی: خودگفتاری انگیزشی، بازخورد مثبت، تعادل ایستا.

۱. کارشناس ارشد، یادگیری و کنترل حرکتی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

۲. دانشیار، گروه رفتار حرکتی و روان شناسی ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تهران، تهران، ایران (نویسنده مسئول): تلفن: ۰۲۱-۶۱۱۱۸۴۶؛ پست

الکترونیکی: (shahzadtahmaseb@ut.ac.ir)

۱- مقدمه

امروزه روانشناسان ورزشی با بررسی مهارت‌های مختلف روانی، خدمات قابل توجهی در امر ورزش ارائه کرده‌اند و دامنه تحقیقات شان روز به روز در حال گسترش است (Gregg, Hrycaiko, Mactavish, & Martin, 2009; Rezaee, 2009). یکی از روش‌های مناسب مداخله جهت بهبود عملکرد ورزشکاران، راهکارهای شناختی است (Gregg et al., 2004; Krane & Williams, 2006). نه تنها اطلاع از راهکارهای شناختی می‌تواند در تغییر و تعدیل ادراک منفی و در نتیجه در بهبود عملکرد سودمند باشد (Woods, 2007). بلکه تحقیقات نشان می‌دهند کاربرد راهکارهای شناختی می‌تواند عملکرد را در ورزش بهبود ببخشند (Kolovelonis, Goudas, 1993; Williams, 2011; & Dermitzaki, 2011). وینبرگ و گولد^۱ (۲۰۰۳) بیان کرده‌اند که ورزشکاران از راهبردهای شناختی برای کنترل یا تعدیل حالت‌های روانی معین استفاده می‌کنند که به خوبی در ادبیات تحقیق گذشته به آنها استناد شده است. یکی از راهبردهای شناختی رایج، که معمولاً استفاده می‌شود، خودگفتاری^۲ است (Hardy, Hall, & Hardy, 2004). هاردی، هال و هاردی^۳ (۲۰۰۵) خودگفتاری را به عنوان یک پدیده چند بعدی در رابطه با بیان‌های کلامی ورزشکاران در خطاب به خود در نظر گرفته‌اند (Hardy et al., 2004). دو تابع گسترده خودگفتاری، خودگفتاری آموزشی^۴ و انگیزشی^۵ است (Hardy, 2006; Kolovelonis et al., 2011). خودگفتاری انگیزشی به عنوان حالتی تعریف می‌شود که اجرا را به وسیله تقویت اعتماد، بهینه کردن انرژی، گسترش تلاش و فراخوانی وضع روانی مثبت، تسهیل می‌کند (Boroujeni & Ghaheri, 2011). زینسر، بانکر و ویلیامز^۶ (۲۰۰۱) بیان کرده‌اند که عملکرد انگیزشی خودگفتاری به دلیل الهام بخشیدن برای تلاش بیشتر و خلق روحیه و اعتماد به نفس مثبت، اجرا را تسهیل می‌کند و عملکرد آموزشی آن به دلیل راه اندازی اعمال مورد نظر از طریق تمرکز توجه مناسب، اطلاعات تکنیکی و تاکتیکی اجرا را بهبود می‌بخشد (Bunker, Williams, 1993; & Zinsser, 1993; Hackfort & Schwenkmezger, 1993). هاک فورد و شونکمزگر^۷ (۱۹۹۳) در تعریف آن به گفت و گوی درونی و بیرونی اشاره دارند که اجرا کننده طی اجرای مهارت با صدای آهسته یا بلند از آن استفاده می‌کند (Hackfort & Schwenkmezger, 1993).

-
1. Weinberg & Gould
 2. Self-talk
 3. Hardy, Hall & Hardy
 4. Instructional Self-talk
 5. Motivational Self-talk
 6. Zinsser, Bunker & Williams
 7. Hackfort & Schwenkmezger

به نقل از میسن باوم^۱ (۱۹۷۷) از خودگفتاری به عنوان "مرکز تعديلات روانشناختی" یاد شده است (Hatzigeorgiadis, Zourbanos, Mpoumpaki, & Theodorakis, 2009). از سوی دیگر اشمیت و لی^۲ (۲۰۰۵) از بازخورد افزوده^۳ به عنوان یکی از ازمهمترین متغیرهای یادگیری حرکتی یاد کرده اند (Saemi, 2011). Wulf, Varzaneh, & Zarghami, (2011) بازخورد مفهومی است که اطلاعات مربوط به آن درمورد جنبه هایی از عملکرد یا درک، توسط یک عامل (معلم، دوست، والدین، تجربه خودمان و...) فراهم می شود (Hattie & Timperley, 2007). باندورا^۴ (۱۹۹۱)، دوک و لگت^۵ (۱۹۸۸)، فستینگر^۶ (۱۹۵۴) و لاک و لادام^۷ (۱۹۹۰) ذکر کرده اند که بازخورد برای دنبال کردن هدف ضروری است و اطلاعات مربوط به بازخورد روی عملهای موفق و ناموفق به افراد برای تعدیل و هدایت تلاششان برای رویارویی با چالش هایی که پیش رو دارند کمک می کند (Bandura, 1990; Dweck & Leggett, 1988; Festinger, 1954; Locke & Latham, 1990). در مراحل آغازین یادگیری حرکتی، نقش مربی در فراهم کردن اطلاعات برای شاگرد، موجب تسهیل یادگیری می گردد (Nasri, 2014). در مورد ارائه بازخورد پس از کوشش های موفق و ناموفق، ذکر شده است که بازخورد پس از کوشش های موفق، یادگیری فرد را بهبود بخشیده و تاثیر بیشتری بر عملکرد دارد (Abbas Zadeh, Taheri, Heirani, & Yousefi, 2012). اشمیت و ریسیبرگ^۸ (۲۰۰۴) اظهار می دارند، یکی از ویژگی های بازخورد، تقویتی بودن آن است که شامل تقویت مثبت و منفی است و تقویت مثبت با تشویق همراه است که منجر به تکرار دوباره ی عمل می شود. در تحقیقات گذشته نیز بیان شده است که فراهم کردن بازخورد کلامی مثبت موجب افزایش انگیزش درونی می شود (Vallerand & Reid, 1988).

برخی از نظریه ها شواهدی دارند که هر دو جنبه مثبت و منفی موثرند اما بعضی از نظریه های انگیزشی گواهی می دهند که بازخورد مثبت به دلیل ایجاد انگیزه برای دستیابی به هدف موثرتر از بازخورد منفی است (Fishbach, Eyal, & Finkelstein, 2010). تحقیقات متعددی در زمینه تاثیر راهبردهای شناختی بر عملکرد و مهارتهای مختلف انجام شده و یکی از این عملکردها تعادل است که از اجزای اصلی هماهنگی است (Ricotti, Rigosa, Niosi, & Mencias, 2013). دو نوع تعادل ایستا و پویا^۹ وجود دارد که کنترل قامت (یا تعادل) ایستا به عنوان توانایی حفظ کردن یک حالت پایه و تعادل پویا به عنوان توانایی اجرای تکلیف در صورتیکه یک حالت ثبات حفظ شود تعریف می شوند (Winter, Patla, & Frank, 1990). در این زمینه

- 1 . Meichenbaum
- 2 . Schmidt & Lee
- 3 . Augmented feedback
- 4 . Bandura
- 5 . Dweck & Leggett
- 6 . Festinger
- 7 . Locke & Latham
- 8 . Schmidt & Wrisberg
- 9 . Dynamic & Static Balance

اراکي، میک جی مک، جاکوبز^۱ و همکاران (۲۰۰۶) تحقیقی درباره تاثیر خودگفتاری انگیزشی مثبت و خودگفتاری منفی بر تکلیف تعادلی با ۳۹ زن و ۸۶ مرد سالم با رنج سنی ۳۰-۱۸ سال انجام دادند و به این نتیجه دست یافتند که خودگفتاری انگیزشی مثبت منجر به بهبود تعادل شده است (Araki et al., 2006). کولوونیس^۲ (۲۰۱۱) در گزارش یافته های پژوهش خود عنوان کرد خودگفتاری انگیزشی موجب بهبود معنادار عملکرد در آزمون بارفیکس اصلاح شده در مقابل خودگفتاری آموزشی می شود (Kolovelonis et al., 2011). هتزیگورگیادیس^۳ (۲۰۰۸) در تحقیق خود نتیجه گرفت که خودگفتاری انگیزشی باعث افزایش خود اثرمندی و عملکرد در تنیس بازان جوان می شود و همینطور هتزیگورگیادیس (۲۰۰۸) در تحقیق دیگری دریافت که خودگفتاری انگیزشی منجر به کاهش اضطراب و افزایش اعتماد به نفس در زمان عملکرد می شود (Hatzigeorgiadis et al., 2009). گوداس^۴ (۲۰۰۶) نیز طی تحقیقی به بررسی تاثیر سه نوع خودگفتاری آموزشی، انگیزشی و جنبشی بر اجرای مهارت پرتاب، پرش طول و ادراک ورزشکاران آماتور در مقایسه با دانشجویان تربیت بدنی پرداخت. نتایج نشان داد هر سه نوع خودگفتاری باعث بهبود اجرای مهارت پرتاب ورزشکاران آماتور شده است و علاوه بر این ورزشکاران آماتور خودگفتاری انگیزشی را بر دو نوع خودگفتاری ترجیح دادند، اما بین سه نوع خودگفتاری در مهارت پرش طول تفاوت معنی داری وجود نداشت و اجرای دانشجویان بر اساس این مداخلات هیچ گونه پیشرفتی نداشت (Theodorakis, Weinberg, Natsis, Douma, & Kazakas, 2000). برخلاف این پژوهش، پژوهش های زیادی انجام شده که در آن به سودمند بودن تاثیر خودگفتاری انگیزشی اشاره شده است (Boroujeni & Ghaheri, 2011; Calvete & Cardeñoso, 2002; Dana, Shirazi, Jalili, Zamanian, & Abad, 2011; Gregg et al., 2004; Shariati & Fazel Kalkhoran, 2013; Tahmasebi Boroujeni; Theodorakis, Chroni, Laparidis, Bebetos, & Douma, 2001; Theodorakis et al., 2000). تحقیقات در مورد نتایج بازخورد مثبت، نتایج ضدو نقیضی را نشان می دهد. صامعی، وولف، قطبی و زرزنه و ضرغامی (۲۰۱۱) پژوهشی انجام دادند و در آن تاثیر بازخورد مثبت پس از کوشش های خوب در مقابل بازخورد پس از کوشش های ضعیف را در کودکان ۱۰-۶ ساله را بررسی کردند و برای این منظور از یک تکلیف پرتابی به یک هدف گرد استفاده کردند و به این نتیجه رسیدند که اثرات انگیزشی بازخورد مثبت، تاثیر مستقیم بر یادگیری دارد و موجب بهبود در انجام تکلیف می شود و همینطور نتایج پرسشنامه نشان داد که بازخورد مثبت موجب افزایش انگیزش درونی و نهایتاً عملکرد می شود (Saemi et al., 2011). وولف، شی و لتوایت^۵ (۲۰۱۰) در تحقیقات خود عوامل تاثیر گذار بر یادگیری مهارتهای حرکتی را بررسی کردند، که یکی از این مداخلات بازخورد بود. به یک گروه بازخورد بدتری نسبت به عملکرد او دادند و به گروه دیگر بازخوردی بهتر از عملکرد ارائه دادند و آنها را تشویق کردند.

1 . Jakobz

2 . Kolovelonis

3 . Hatzigeorgiadis

4 . Goudas

5 . Shea, & Lewthwaite

نتایج نشان داد گروهی که بیش از حد معمول تشویق شدند و بازخورد مثبت دریافت کردند، عملکرد بهتری داشتند و این احتمالاً به دلیل ایجاد انگیزه در شرکت کنندگان بود (Wulf, Shea, & Lewthwaite, 2010). در راستای همین پژوهش، پژوهش دیگری نیز به این نتیجه دست یافته، که بازخورد مثبت انگیزه درونی در زنان را کاهش می دهد (Deci, Cascio, & Krusell, 1975). برخلاف این نتایج، تحقیقات دیگری ذکر کرده اند که بازخورد مثبت، انگیزه را در آزمودنی ها افزایش داده و موجب بهبود عملکرد آنها می گردد (Dweck & Leggett, 1988; Torabi, 2012). ترابی (۲۰۱۱) در تحقیق خود از ۳ مداخله انگیزشی شامل هدف‌گزینی، اهمیت تکلیف و بازخورد استفاده کرد. به گروه بازخورد، بازخورد به گونه ای ارائه شد که عمدتاً نقش انگیزشی و تقویت‌کنندگی داشت و با اجرای خوب، به فرد بازخورد کلامی مثبت داده شد. نتایج نشان داد که گروه بازخورد به نسبت پیش‌آموزن پیشرفت معناداری در پس‌آموزن و آزمون یادداری و انتقال داشتند (Torabi, 2012). با وجود مطالعات گسترده در زمینه تاثیر خودگفتاری، مطالعات زیادی در زمینه تاثیر بازخورد مثبت و تاثیر آن بر عملکرد صورت نگرفته است. لذا این پژوهش قصد دارد پژوهش دیگری در زمینه تاثیر بازخورد مثبت را انجام دهد تا به قطعی تر شدن نتایج گذشته کمک نماید. تاکنون تحقیقی که به صورت همزمان به بررسی این دو نوع مداخله به صورت همزمان پرداخته باشد، مشاهده نشد و علاوه بر این نتایج ناهمسو در این زمینه و همچنین بررسی بیشتر راهبردهای شناختی در زمینه تعادل، بر روی تعادل سالمندان و نه بر تعادل نوجوانان محققان را بر آن داشت تا به بررسی این دو نوع مداخله و تاثیر آن بر تعادل ایستا بپردازند. از طرفی، مریبان تربیت بدنی و روانشناسان ورزشی در دراز مدت تشخیص داده اند که بین افزایش انگیزش و اجرای ورزشی ارتباط وجود دارد. از این رو نقش خودگفتاری (Tahmasebi Boroujeni) و بازخورد مثبت به عنوان مداخله‌هایی که باعث افزایش انگیزش می شوند، اهمیت می یابند (Vallerand & Reid, 1988). با توجه به موارد یاد شده محقق انتظار داشت با اعمال مداخلات مربوطه، بتواند به پاسخ این سوالات دست یابد که آیا راهبردهای شناختی همچون خودگفتاری انگیزشی و بازخورد مثبت می توانند بر تعادل ایستای دانش‌آموزان نیز تاثیرگذار باشند یا خیر؟ و آیا بین این دو مداخله تفاوت معنی داری وجود دارد و برتری کدام یک از این مداخلات انگیزشی مشخص می گردد؟ و در دانش‌آموزان خودگفتاری انگیزشی می تواند موجب بهبود بیشتر تعادل ایستا شود یا بازخورد مثبت این امکان را میسر می کند؟

روش‌شناسی پژوهش

این تحقیق از نوع نیمه تجربی بود که در آن دو گروه آزمایشی و یک گروه کنترل به شیوه پیش‌آموزن-پس‌آموزن بررسی شدند.

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این پژوهش، دختران ۱۲ تا ۱۳ ساله یکی از مدارس استان قزوین بودند. تعداد کل دانش‌آموزان این مدرسه ۱۹۸ نفر و پایه ششم ابتدایی ۷۰ نفر بودند که بر اساس فرمول نمونه‌گیری کوکران، ۶۰ نفر از آنها به

طور داوطلبانه در تحقیق حاضر مشارکت داشتند. افراد مورد نظر هیچ گونه آشنایی با آزمون تعادل استورک^۱ نداشته و برای اولین بار این آزمون را انجام می دادند.

ابزار گردآوری اطلاعات

از آزمون تعادل استورک به منظور اندازه گیری تعادل ایستا از طریق ارزیابی توانایی حفظ تعادل در یک موقعیت عمود و ساکن درحالی که از یک سطح اتکای کوچک استفاده میشود، بهره برده شد.

در آزمون استورک فرد بر روی سینه ی یک پا می ایستد و انگشتان پای دیگر را روی زانوی پای مسلط قرار میدهد. علاوه بر این دستها را نیز باید به کمر بزند. چنانچه حین اجرای آزمون، دست آزمودنی از کمر و پای غیر برتر از زانوی پای برتر جدا شود زمان متوقف می شود و همچنین زمانی که پاشنه ی فرد زمین را لمس کند، کورنومتر از کار می افتد. امتیاز برابر با بیشترین زمانی است که فرد روی پای برترش می ایستد و سه بار آزمون تکرار می شود و بهترین تکرار برای فرد ثبت می شود (Lacy & Williams, 2018). این تست از روایی قابل قبولی برخوردار است و پایایی آن ۸۷٪ ذکر شده است (Hadavi, 2011).

روش اجرا

در این پژوهش تاثیر خودگفتاری انگیزشی و بازخورد انگیزشی بر تعادل ایستای دانش آموزان با استفاده از آزمون استورک بررسی شد. در این پژوهش صرفاً دانش آموزان سالم ۱۲ تا ۱۳ سال ورود پیدا کردند. از محدودیت های پژوهش نیز، عدم کنترل بر تفاوت های فردی، عدم اطلاع محقق از شرایط روانی آزمودنی ها در روز اجرای آزمون و عدم کنترل تغذیه افراد و... بود. قبل از اجرای پیش آزمون، دانش آموزان چند بار آزمون استورک را برای آشنایی با آن و تعیین پای برتر توسط خودشان (پایی که راحت می توانند با آن آزمون را انجام دهند)، انجام دادند. پس از اجرای پیش آزمون، افراد به صورت تصادفی به سه گروه خودگفتاری انگیزشی، بازخورد مثبت و گروه کنترل تقسیم شدند. به شرکت کننده ها قبل از اجرای پس آزمون، زمان ثبت شده در پیش آزمون گفته شد. آزمودنی ها در گروه خودگفتاری انگیزشی قبل از اجرای آزمون باید از جمله مثبت "من می توانم تعادل خود را بهتر حفظ کنم" تکرار می کردند و قبل از اجرا، ۶ بار این جمله را تکرار کردند (Shariati & Fazel Kalkhoran, 2013). در گروه بازخورد انگیزشی، دانش آموزان قبل از اجرا با بازخوردهای کلامی مثبت که "شما میتوانید بهتر از قبل باشید" تقویت شدند و حین اجرا بازخوردهای تقویتی و مثبت مثل "عالیه، ادامه بده"، "احسنت" را دریافت کردند. گروه کنترل هم بدون اعمال هیچ گونه مداخله ای؛ پس آزمون را انجام دادند. پس از یک ساعت از آزمودنی ها، پس آزمون همانند پیش آزمون به عمل آمد. آزمون ها به طور کلی دو بار در یک روز انجام شد.

روش های آماری

به منظور تجزیه و تحلیل داده ها، از آمار توصیفی به منظور بررسی مشخصه های آماری مانند میانگین، انحراف معیار و... و از آمار استنباطی برای بررسی وجود اختلاف بین گروه ها استفاده شد. قبل از انجام هرگونه تجزیه تحلیل

از آزمون کلوموگروف اسمیرنوف به منظور بررسی توزیع داده ها و از آماره لون به منظور بررسی همگنی واریانس گروه ها استفاده شد. به دلیل عدم توزیع طبیعی داده ها و همگنی واریانس ها، جهت بررسی اختلاف بین روش های مختلف از آزمون کروسکال والیس و برای مقایسه بین پیش آزمون و پس آزمون هر یک از گروه ها از آزمون ویلکاکسون در سطح معنی داری $P \leq 0.05$ استفاده شد. به منظور تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ و جهت ترسیم نمونه ها از نرم افزار اکسل نسخه ۲۰۰۳ استفاده شد.

یافته های تحقیق

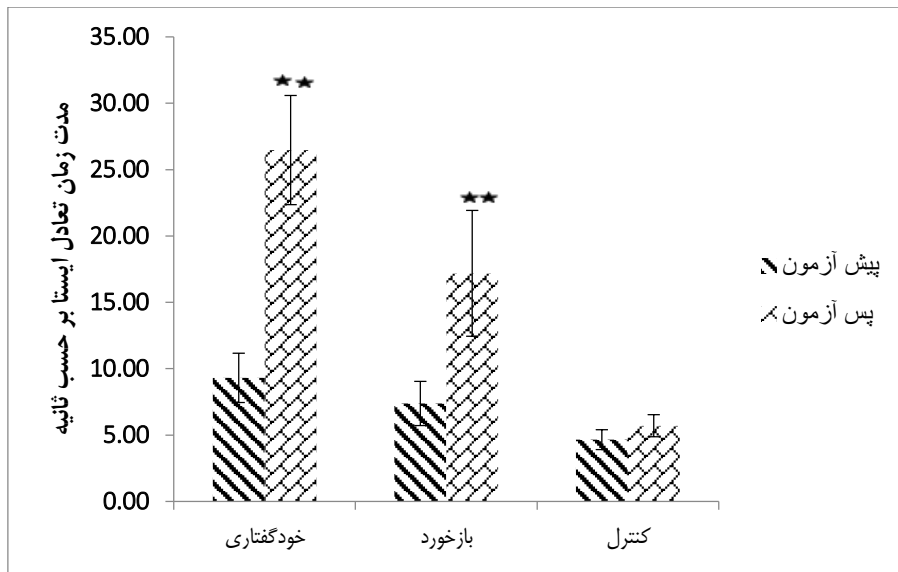
در جدول شماره (۱) آمار توصیفی مربوط به حفظ تعادل دانش آموزان در پیش آزمون و پس آزمون را نشان می دهد.

جدول شماره ۱. اطلاعات توصیفی مربوط به زمان تعادل ایستا در پیش آزمون و پس آزمون گروه ها

گروه	مراحل آزمون	تعداد	میانگین	خطای استاندارد	انحراف استاندارد
بازخورد	پیش آزمون	۱۹	۷/۳۸۸۴	۱/۶۶۲۴۲	۷/۲۴۶۳۱
	پس آزمون	۱۹	۱۷/۱۸۶۸	۴/۷۴۸۰	۲۰/۶۹۶۰۵
خودگفتاری	پیش آزمون	۲۰	۹/۳۱۳۵	۱/۸۵۹۴۹	۸/۳۱۵۹۰
	پس آزمون	۲۰	۲۶/۴۷۵۵	۴/۱۲۵۵۵	۳۶/۳۳۸۵۷
کنترل	پیش آزمون	۱۷	۴/۶۶۰۰	۰/۷۵۵۳۱	۳/۱۱۴۲۳
	پس آزمون	۱۷	۵/۷۰۷۰	۰/۸۲۷۲۸	۳/۴۵۲۲۱

به منظور آگاهی از توزیع طبیعی داده ها از آزمون k-S و برای تعیین همگنی واریانس از آماره لون استفاده شد. به دلیل عدم توزیع طبیعی داده ها و عدم همگن بودن واریانس ($P \leq 0.05$) از آماره ناپارامتریک کروسکال والیس و ویلکاکسون استفاده شد.

همان طور که در نمودار شماره ۱ قابل مشاهده است، نتایج آزمون کروسکال والیس نشان داد که در پیش آزمون، اختلاف معناداری بین سه گروه خودگفتاری و بازخورد و کنترل وجود نداشت ($P = 0.311$). اما در پس آزمون، اختلاف معناداری بین سه گروه وجود داشت ($P = 0.003$). به منظور بررسی دقیق تر جهت جایگاه تفاوت معنی دار، نتایج نشان داد که اگر چه بین دو گروه مداخله اختلاف معنا داری وجود نداشته ($P = 0.474$). اما این دو گروه، اختلاف معناداری با گروه کنترل داشتند ($P = 0.003$). نمودار شماره (۱) اختلاف بین گروه ها در پیش آزمون و پس آزمون را نشان می دهد.



نمودار ۱: مدت زمان تعادل ایستای پیش آزمون و پس آزمون در گروه‌های مختلف را نشان می‌دهد (** نشان دهنده اختلاف معنی دار بین گروه‌های تحت مداخله نسبت به گروه کنترل در سطح معنی داری $P \leq 0.01$ است).

به منظور بررسی اثر گذاری مداخله از پیش آزمون تا پس آزمون (جدول شماره ۲)، تفاوت بین پیش آزمون و پس آزمون هر گروه به طور مجزا نشان داده شده است ($P \leq 0.05$). همان طور که در جدول شماره ۲ نشان داده شده است، اعمال مداخله خودگفتاری و بازخورد مثبت موجب پیشرفت معنی داری در پس آزمون نسبت به پیش آزمون شده اند (به ترتیب؛ $P=0.001$ ؛ $P=0.000$) و موجب بهبود تعادل ایستا گردیده اند اما گروه کنترل تفاوت معنی داری در پس آزمون نسبت به پیش آزمون نداشته است (0.227).

جدول ۲. نتایج آزمون ویلکاکسون و پیشرفت معنی دار گروه‌های تحت مداخله را نشان می‌دهد.

گروه	تعداد	میانگین پیش آزمون	میانگین پس آزمون	Z	سطح معنی داری
خودگفتاری	۲۰	۹/۳۱	۲۶/۴۷	-۳/۴۲۱	۰/۰۰۱
بازخورد	۱۹	۷/۳۸	۱۷/۱۸	-۳/۷۳۴	۰/۰۰۰
کنترل	۱۷	۴/۶۶	۵/۷۰	-۱/۲۰۷	۰/۲۲۷

به طور کلی، نتیجه تحقیق نشان داد که خودگفتاری انگیزشی و بازخورد مثبت موجب افزایش تعادل ایستای دختران ۱۲ تا ۱۳ ساله شد. همچنین مشخص شد که این اختلاف در مقایسه با گروه کنترل دارای تفاوت معنی داری بود.

بحث و نتیجه گیری

هدف از پژوهش حاضر، بررسی تاثیر خودگفتاری انگیزشی و بازخورد مثبت بر تعادل ایستای دانش آموزان بود. نتایج نشان داد اعمال مداخله در گروه های خودگفتاری انگیزشی و بازخورد مثبت، موجب بهبود تعادل ایستا شد اما در مقام مقایسه، خودگفتاری انگیزشی نسبت به بازخورد، بهبودی بیشتری را در تعادل ایجاد کرد. گروه کنترل نیز، پیشرفت کمی که احتمالاً در نتیجه تاثیر تجربه در پیش آزمون بود، در پس آزمون نشان دادند که به نسبت دو گروه تجربی، این پیشرفت بسیار ناچیز بود. از یافته ها چنین استنباط می شود که این مداخلات روانشناختی میتوانند عوامل موثری برای بهبود عملکرد باشند و به یادگیری و تلاش فرد کمک نمایند که در این تحقیق نیز منجر به بهبود تعادل ایستا گردیدند. نتایج پژوهش حاضر همراستا با دیگر تحقیقات علمی نشان داد که خودگفتاری انگیزشی (Bunker et al., 1993; Vallerand & Reid, 1988; Winter et al., 1990) و بازخورد مثبت موجب پیشرفت در اجرا و بهبود عملکرد شدند (Calvete & Cardenoso, 2002; Dana et al., 2011; Dweck & Leggett, 1988). نتایج مربوط به خودگفتاری انگیزشی با یافته ی کلولونیس (۲۰۱۱) همسو است. او نیز در تحقیقات خود پی برد که خودگفتاری انگیزشی موجب بهبود در بارفیکس اصلاح شده میشود. هتزیگور گیادیس (۲۰۰۸) نیز در پژوهش خود به نتیجه مثبت درمورد خودگفتاری انگیزشی رسید و بیان کرد که موجب پیشرفت در اجرا می شود و همینطور در تحقیق دیگرش به اثر مثبت خودگفتاری انگیزشی پی برد و بیان کرد که خودگفتاری انگیزشی موجب کاهش اضطراب و افزایش اعتماد به نفس در عملکرد و نهایتاً بهبود عملکرد می شود. همینطور لاندینل (۱۹۹۷) در ورزش شنا، راشال و شیچاک (۱۹۸۹) در روئینگ و مات و هانزوهن (۱۹۹۷) در دو ۱۰۰ متر تحقیقاتی انجام دادند و بیان کردند که خودگفتاری راهی موثر برای بهبود این مهارتهاست و با این نتایج مثبت موافق بودند (Araki et al., 2006; Theodorakis et al., 2000). اما در مقابل این یافته ها مبنی بر اثر گذاری خودگفتاری بر عملکرد، گوداس به نتایج متناقضی دست یافت. گوداس (۲۰۰۶) در مهارت پرش تاثیر سه نوع خودگفتاری انگیزشی، جنبشی و آموزشی را در مهارت پرش طول بررسی کرد و اظهار داشت که هیچکدام از انواع خودگفتاری بر عملکرد تاثیری نداشتند. گوداس مطرح کرده که خودگفتاری انگیزشی در مقایسه با دو نوع دیگر در تمرکز و اعتماد به نفس آزمودنی ها تاثیر داشته است. با این حال ناهمخوانی نتیجه تحقیق گوداس با پژوهش حاضر ممکن است به دلیل ماهیت تکلیف و سطح تبحر آزمودنی ها باشد چون گوداس در تحقیق دیگرش که تاثیر همین سه نوع خودگفتاری را بر تکلیف پرتاب بررسی کرد به نتیجه ی مثبتی دست یافت و هر سه نوع خودگفتاری بر عملکرد آزمودنی ها تاثیر داشتند و موجب بهبود در تکلیف پرتاب شدند. بنابراین نوع تکلیف می تواند عامل مهمی بر نتیجه تحقیق باشد و طبق نتیجه ای که گوداس در پژوهش پرش طول به آن دست یافته، نمی توان گفت که خودگفتاری بر عملکرد اثر نخواهد داشت و این در حالی است که خود گوداس نیز به نتیجه متناقض با تحقیق خود دست یافت.

در این تحقیق بازخورد مثبت موجب بهبود و پیشرفت عملکرد شد و این نتایج با نتایج تحقیق ترابی (۲۰۱۲)، ولف، شی و لتوایت (۲۰۱۰) همخوانی دارد به این دلیل که آنها نیز در پژوهش‌های خود به تاثیر مثبت بازخورد مثبت در یک تکلیف پرتابی پی بردند. والراند و رید (۱۹۸۷) بیان کردند که بازخورد مثبت در یک تکلیف تعادلی ایستا با ثبات سنج که هم مردان و هم زنان انجام دادند تاثیر گذاشته و موجب افزایش انگیزش درونی و نهایتاً بهبود عملکرد می شود که این یافته با نتایج پژوهش حاضر همخوانی دارد اما در مقابل دسی (۱۹۷۲)، کاسیو و کروزل (۱۹۷۵) گزارش کرده اند که بازخورد کلامی مثبت انگیزش درونی را در مردان افزایش می دهد و موجب بهبود عملکرد میشود اما در زنان انگیزه درونی را کاهش می دهد. در تفسیر این نتایج دسی پیشنهاد کرده که با توجه به نقش جنسیتی سنتی در رویه‌های اجتماعی، جنبه اطلاعاتی از تحسین و تشویق برای مردان برجسته تر بوده (که موجب افزایش انگیزش درونی) و جنبه کنترلی از تحسین برای زنان برجسته تر بوده (که موجب کاهش انگیزه درونی) شده است (Deci et al., 1975). در تحقیق حاضر بازخورد مثبت موجب افزایش انگیزه ی دانش آموزان دختر شده که این نتیجه متناقض با تحقیق دسی ممکن است به دلیل اختلاف سن بین آزمودنی های دسی و این پژوهش باشد. دسی از افراد بزرگسال استفاده کرده و در این پژوهش از دانش آموزان ۱۲ تا ۱۳ سال استفاده شده است و دلیل دیگر می تواند به علت تغییر نقش زنان و مردان در رویه‌ها ی اجتماعی باشد زیرا دسی اظهار کرده بود که بازخورد مثبت با توجه به نقش اجتماعی مردان موجب استقلال آنها و رسیدن به هدف در حالی که در زنان موجب احساس وابستگی آنها می شد (Dweck & Leggett, 1988). از طرفی صائمی، وولف، ورزنه و ضرغامی (۲۰۱۱) نیز به تاثیر بازخورد مثبت بر کودکان (۱۰-۶ سال) و افزایش انگیزش درونی آنها در نتیجه بازخورد مثبت در پژوهش‌های خود دست یافتند و بیان داشتند که بازخورد مثبت تاثیر مستقیم بر افزایش یادگیری و بهبود عملکرد داشته است (Saemi et al., 2011). نتایج این تحقیق با نتایج این پژوهشگران که هر دو تاثیر بازخورد مثبت بر کودکان را سنجیده اند، همخوانی دارد بنابراین ممکن است اصلی ترین تفاوت این نتایج با نتیجه پژوهش دسی همین تفاوت سنی آزمودنی ها باشد. در مجموع عوامل زیادی می توانند بر نتایج تحقیق اثر گذار باشند.

به طور کلی خودگفتاری موجب افزایش اعتماد به نفس می شود که این اعتماد به نفس منجر به افزایش تلاش فرد خواهد شد و بازخورد مثبت نیز انگیزش درونی و نهایتاً تلاش برای دستیابی به هدف را افزایش می دهد و موجب بهبود عملکرد می شود. با توجه به تحقیق حاضر، منی بر تاثیر مثبت خودگفتاری انگیزشی و بازخورد مثبت بر تکلیف تعادلی ایستا می توان نتیجه گرفت که خودگفتاری و بازخورد مثبت به عنوان راهبردهای مهم شناختی مهم برای بهبود و پیشرفت اجرا و عوامل روانی مانند تمرکز، اعتماد به نفس و ایجاد آرامش موثر هستند و با کنترل تمرکز و ایجاد انگیزه درونی موجب بهبود در تعادل ایستا می شوند. این تحقیق از این لحاظ مفید خواهد بود که مریبان تربیت بدنی و روانشناسان ورزشی می توانند از آن برای مداخلات روانشناختی به منظور بهبود اجرای افراد مبتدی و در مراحل اولیه یادگیری بهره برند. علاوه بر موارد ذکر شده، که یافته های پژوهش های دیگر را تأیید می کند، این پژوهش به این نتیجه دست یافت که خودگفتاری انگیزشی می تواند در ایجاد انگیزه و بهبود عملکرد، موثرتر

از بازخورد افزوده ای باشد که مربی به دانش آموز می دهد. بنابراین مربیان و معلمان می توانند به جای تمرکز بیشتر بر ارائه بازخورد برای ایجاد انگیزه در افراد، از تکنیک خودگفتاری انگیزشی جهت بهبود عملکرد شاگردان بهره ببرند.

درنهایت، پیشنهاد می شود که تحقیقات آتی، به بررسی و مقایسه تاثیرات خودگفتاری و بازخورد در دیگر آزمون های تعادل ایستا و همچنین تعادل پویا بپردازند و تاثیر این مداخله ها را در مهارت ها و آزمون های دیگر نیز بررسی کنند. این پژوهش در دانش آزمون ۱۲ تا ۱۳ سال انجام شده و پژوهش های آتی می توانند مداخلات روان شناختی مذکور را در سنین دیگر انجام دهند. از دیگر موارد مهم، پی بردن به وجود یا عدم وجود اختلاف در بین دو جنس، می باشد، که جهت دستیابی به این مهم در نظرگرفتن آزمودنی های زن و مرد و مقایسه بین جنسیتی در پژوهش های آتی پیشنهاد می شود.

تشکر و قدردانی

در پایان از مدیر، معلمین و دانش آموزان استان قزوین که در این پژوهش ما را یاری رساندند، تشکر و قدردانی می شود.

منابع و مأخذ

1. Abbas Zadeh, A., Taheri, H., Heirani, A., & Yousefi, B. (2012). Effect of procedures augmented feedback presentation (after successful and unsuccessful trials), on learning and error detection capability, in force-produce task. *research in sport management & motor behavior (journal of movement science & sports)*, 2 (10)(3 (19)), -.
2. Araki, K., Mintah, J. K., Mack, M. G., Huddleston, S., Larson, L., & Jacobs, K. (2006). Belief in self-talk and dynamic balance performance. *The Online Journal of Sport Psychology*, 8(4).
3. Bandura, A. (1990). Self-regulation of motivation through anticipatory and self. *Psychological Review*, 84, 191-215.
4. Boroujeni, S. T., & Ghaheri, B. (2011). The effect of motivational self-talk on reaction time. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 29, 606-610.
5. Bunker, L., Williams, J. M., & Zinsser, N. (1993). Cognitive techniques for improving performance and building confidence. *Applied sport psychology: Personal growth to peak performance*, 2(1), 225-242.
6. Calvete, E., & Cardenoso, O. (۲۰۰۲). Self-talk in adolescents: Dimensions, states of mind, and psychological maladjustment. *Cognitive Therapy and Research*, 26(4), 473-485.
7. Dana, A., Shirazi, R., Jalili, F., Zamanian, F., & Abad, N. (2011). *The Effect of Instruction and Motivational Self Talk on Performance and Retention of Discrete and Continuous Motor Tasks*.
8. Deci, E. L., Cascio, W. F., & Krusell, J. (1975). Cognitive evaluation theory and some comments on the Calder and Staw critique.

9. Dweck, C. S., & Leggett, E. L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, 95(2), 256.
10. Festinger, L. (1954). (1954b). A theory of social comparison processes. *Human Relations*, 7, 117-140.
11. Fishbach, A., Eyal, T., & Finkelstein, S. R. (2010). How positive and negative feedback motivate goal pursuit. *Social and Personality Psychology Compass*, 4(8), 517-530.
12. Gregg, M. J., Hrycaiko, D., Mactavish, J. B., & Martin, G. L. (2004). A mental skills package for Special Olympics athletes: A preliminary study. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 21(1), 4-18.
13. Hackfort, D., & Schwenkmezger, P. (1993). Anxiety In RN Singer, M. Murphey, & LK Tennant, (Eds.). *Handbook of research on sport psychology* (pp. 328–364): New York: Macmillan.
14. Hadavi, F. (2011). *Measurement and Evaluation in Physical Education*: Tehran, Tarbiat Moallem University Publisher.
15. Hardy, J. (2006). Speaking clearly: A critical review of the self-talk literature. *Psychology of sport and exercise*, 7(1), 81-97.
16. Hardy, J., Hall, C. R., & Hardy, L. (2004). A note on athletes' use of self-talk. *Journal of Applied Sport Psychology*, 16(3), 251-257.
17. Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of educational research*, 77(1), 81-112.
18. Hatzigeorgiadis, A., Zourbanos, N., Mpoupaki, S., & Theodorakis, Y. (2009). Mechanisms underlying the self-talk–performance relationship: The effects of motivational self-talk on self-confidence and anxiety. *Psychology of sport and exercise*, 10(1), 186-192.
19. Kolovelonis, A., Goudas, M., & Dermitzaki, I. (2011). (The effects of instructional and motivational self-talk on students' motor task performance in physical education. *Psychology of sport and exercise*, 12(2), 153-158.
20. Krane, V., & Williams, J. (2006). Psychological characteristics of peak performance. *Applied sport psychology: Personal growth to peak performance*, 5, 207-227.
21. Lacy, A. C., & Williams, S. M. (2018). *Measurement and evaluation in physical education and exercise science*: Routledge.
22. Locke, E. A., & Latham, G. P. (1990). *A theory of goal setting & task performance*: Prentice-Hall, Inc.
23. Nasri, L., Bahram, A., Hemayat talab. R. (2014). The effect of reducing the frequency of feedback and practice on mot or learning generalized program in a timing sequential task. *Sport Management and Motor Behavior Journal.*, 10(20), 15-22.
24. Rezaee, F., Farokhi, Ahmad. (2009). The effect of instructional self-talk on simple and complex motor skills physical education students. *Motor Behavior and Sport Psychology*, 4(25), 13-26.
25. Ricotti, L., Rigosa, J., Niosi, A. & ,Menciassi, A. (2013). Analysis of balance, rapidity, force and reaction times of soccer players at different levels of competition. *PloS one*, 8(10), e77264.

26. Saemi, E., Wulf, G., Varzaneh, A. G., & Zarghami, M. (2011). Feedback after good versus poor trials enhances motor learning in children. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, 25(4), 673-681.
27. Shariati, A., & Fazel Kalkhoran, J. (2013). The Effect of Different Kinds of Self-Talk on Balance Function of the Healthy Elderly. *Journal of Motor Learning and Movement*, 5(3 (13)), 119-133. doi:10.22059/jmlm.2013.32138
28. Tahmasebi Boroujeni, S., Shahbazi, Mehdi., Izanlou, Zahra. The effect of motivational and instructional self-talk on the pass and shoot the basketball. *Motor Behavior and Sport Psychology*, 7, 91-106.
29. Theodorakis, Y., Chroni, S., Lapidis, K., Bebetos, V., & Douma, I. (2001). Self-talk in a basketball-shooting task. *Perceptual and motor skills*, 92(1), 309-315.
30. Theodorakis, Y., Weinberg, R., Natsis, P., Douma, I., & Kazakas, P. (2000). The effects of motivational versus instructional self-talk on improving motor performance. *The sport psychologist*, 14(3), 253-271.
31. Torabi, f. (2012). Comparison of different types of motivational intervention on the acquisition, retention and transfer basketball free throw. *Motor Behavior and Sport Psychology*, 11, 176-163.
32. Vallerand, R. J., & Reid, G. (1988). On the relative effects of positive and negative verbal feedback on males' and females' intrinsic motivation. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement*, 20(3), 239.
33. Williams, J. M. E. (1993). *Applied sport psychology: Personal growth to peak performance* (3th ed.): Mayfield Publishing Co.
34. Winter, D. A., Patla, A. E., & Frank, J. S. (1990). Assessment of balance control in humans. *Med prog technol*, 16(1-2), 31-51.
35. Woods, B. (2007). *Sport Psychology (Translation by Fath Allah mosayebi)* Tehran: Bamdad.
36. Wulf, G., Shea, C., & Lewthwaite, R. (2010). Motor skill learning and performance: a review of influential factors. *Medical education*, 44(1), 75-84.

The effect of motivational self-talk and positive feedback on static balance of girls 12-13 years' old

Kobra Mohammadi¹ - Shahzad Tahmasebi Boroujeni²

Abstract

Background and purpose: self-talk and feedbacks are of psychological interventions that with motivation can be effective on motor performance. The purpose of this study was to investigate the effect of motivational self-talk and positive feedback on the performance of static balance task students 12-13 years.

Methodology: Sixty students were selected from Qazvin and to Stork test (standing on one leg) received training. Then they underwent a pre-test and divided to three motivational self-talk, positive feedback and control groups. Participants in the experimental groups, after performing pre-test, psychological intervention were its own. To analyze the data and differences between groups, Kruskal-Wallis test and the Wilcoxon test to compare pre-test and post-test each group at a significant level of $p < 0.05$ used.

Results: The results showed that there was no significant difference between groups in the pre-test ($p \geq 0.05$), but motivational self-talk and positive feedback group have significant difference than control group in the post-test. In the other hand, they have better performance than the control group ($p = 0.003$). Furthermore, result showed that there both motivational self-talk ($p = 0.001$) and positive feedback ($p = 0.000$) lead to significant increment in student's static balance.

Conclusion: This study showed that motivational self-talk and positive feedbacks are, as effective ways they can improve the static balance. Therefore, it is suggested that educators and others involved in the exercise use both psychological interventions in this study to progress in the static balance.

Keywords

Motivational Self-talk, Positive Feedback, Static Balance

1 . Master of Motor Control and Learning, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran

2 . Associate Professor, Department of Motor Behaviour and Sport Psychology, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran (Corresponding Author: Email: shahzadtahmaseb@ut.ac.ir ; Tel: +9861118846)