

تأثیر هدف‌گزینی بر یادگیری یک تکلیف ادراکی - حرکتی در نوجوانان کم‌توان ذهنیاحمد رضا موحدی^۱، حمید صالحی^۲، الهام خدادادی^۳

تاریخ دریافت مقاله: ۹۰/۷/۹ تاریخ پذیرش مقاله: ۹۰/۸/۲۸

چکیده

تأثیر مثبت هدف‌گزینی بر بهبود عملکرد و یادگیری تکالیف ورزشی در افراد سالم محرز است، اما این موضوع تاکنون دگر افراد دارای عقب‌ماندگی ذهنی بررسی نشده است. بنابراین هدف اصلی تحقیق حاضر مطالعه اثر شرایط تمرینی همراه با هدف‌گزینی در مقابل شرایط تمرینی بدون هدف‌گزینی بر یادگیری یک تکلیف ادراکی-حرکتی (دارت) در نوجوانان کم‌توان ذهنی است. شرکت‌کنندگان ۲۲ دانش‌آموز دختر نوجوان ۱۲ تا ۱۵ سال کم‌توان ذهنی بودند که به‌طور تصادفی در دو گروه هدف‌گزینی و عدم هدف‌گزینی (تعداد هر گروه ۱۱ نفر) قرار داده شدند. برای گروه هدف‌گزینی، اهداف عملکردی در جلسات تمرین برگزیده می‌شد. هر دو گروه در مورد اجرایشان بازخوردی یکسان دریافت کردند. در شرایط تمرینی تعیین شده، هر دو گروه تکلیف هدف را برای ۱۰ جلسه تمرین کردند. پیش‌آزمون و آزمون‌های یادداری فوری و تأخیری برای هر دو گروه انجام شد. برای تحلیل داده‌ها از آزمون‌های تحلیل واریانس مکرر و t مستقل استفاده شد. نتایج نشان داد که شرایط عدم هدف‌گزینی نسبت به شرایط هدف‌گزینی در اکتساب و یادگیری تکلیف ملاک، سودمندتر بوده است. به نظر می‌رسد استفاده از هدف‌گزینی برای نوجوانان کم‌توان ذهنی برای یادگیری تکالیف ورزشی، فرآیند یادگیری تکلیف حرکتی را پیچیده می‌کند.

کلیدواژه‌های فارسی: کم‌توانی ذهنی، هدف‌گزینی، تکلیف ادراکی - حرکتی، دارت.

مقدمه

پژوهش‌گران تحقیقاتی قابل توجه روی نقش هدف‌گزینی در زمینه‌های ورزشی و نیز ارتباط بین هدف‌گزینی و بهبود عملکرد ورزشی انجام داده‌اند. لاک و لاتهام (۱۹۸۵) برای مطالعه این ارتباط، مقالات منتشر شده توسط سایر محققان ورزشی در زمینه کاربرد هدف‌گزینی در ورزش را به روش سیستماتیک و سازماندهی شده جمع‌آوری کردند. بعد از این اندازه‌گیری‌ها، لاک و لاتهام پیشنهاد کردند که عملکرد افراد در موقعیت ورزش و تمرین (۱، ۲، ۳) نسبت به زمینه‌های سازمانی و تجاری (۴، ۵) نمود بیشتری دارد. بورتون (۱۹۸۹)، تئودوراکیس (۱۹۹۵)، لرنز و لاک (۱۹۹۵)، و لاین و استریتر (۲۰۰۲) برای تأثیر هدف‌گزینی روی عملکرد ورزشکارانی که از نظر ذهنی سالم و طبیعی هستند مدارکی قابل توجه فراهم کرده‌اند (۶، ۷، ۸، ۹). تحقیقات به‌طور قطعی نشان داده‌اند که اهداف خاص، رقابتی و مشکل نسبت به عدم هدف‌گزینی، اهداف معمولی، اهداف آسان یا هدف «بهترین تلاشت را انجام بده» اثری سودمندتر روی عملکرد دارند (۱۰). الیوت (۲۰۰۶)، استوبر و همکاران (۲۰۰۷)، و استوبر و همکاران (۲۰۰۹) اثر مثبت هدف‌گزینی چه به‌صورت صرف و چه در ترکیب با روش‌های آموزش دیگر بر بهبود عملکرد ورزشکاران نخبه گزارش نموده‌اند (۱۱، ۱۲، ۱۳). سنه و همکاران (۱۳۸۵)، احسانی و ملکی (۱۳۸۲)، خدادادی (۱۳۹۰) و غلامی (۱۳۸۳) بهبود عملکرد و افزایش یادگیری مهارت‌های پاس، شوت بسکتبال، سرویس والیبال و زمان واکنش انتخابی متعاقب هدف‌گزینی را گزارش نمودند (۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷).

اگرچه محققان به‌طور گسترده تأثیر هدف‌گزینی روی اجرای تکالیف ورزشی در افراد سالم را آزمایش کرده‌اند، با این حال تحقیقات اندکی در مورد اثر هدف‌گزینی روی افراد کم‌توان جسمی و ذهنی انجام شده است. شانک (۱۹۸۵) در مورد اثر هدف‌گزینی روی یادگیری درس ریاضی در دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی تحقیق کرد. او دانش‌آموزان یازده‌ساله‌ای را که در یادگیری تکالیف درسی ناتوان تشخیص داده شده بودند آموزش داد تا اهدافی برای بهبود مهارت‌های ریاضی خود تعیین کنند. نتایج تحقیق نشان داد که آموزش هدف‌گزینی در مقایسه با سایر دانش‌آموزانی که برنامه هدف‌گزینی برایشان فراهم نشده بود اثری مثبت و معنی‌دار روی بهبود عملکرد مهارت ریاضی داشت (۱۸). در تحقیقی دیگر، کوپلند و هاگز (۲۰۰۲) در قالب یک مقاله مروری، تعداد ۱۷ پژوهش انجام شده را تحلیل کردند که اثرات هدف‌گزینی روی عملکرد تکالیف ساده در افراد کم‌توان ذهنی را آزمایش کرده بودند. تعداد ۲۸۴ نفر از

افراد کم‌توان ذهنی در ۱۷ پژوهش ذکر شده مطالعه شده بودند. تکالیف هدف در تحقیق آن‌ها، تکالیف متفاوت و ساده شامل تکالیف مربوط به جمع کردن و طبقه‌بندی اشیاء، تکالیفی آسان مثل کوبیدن میخ روی تخته، تکالیف مربوط به تمیز کردن و نظافت، تکالیف مدرسه‌ای، تکالیف حرکتی ساده، جابجایی ابزار و وسائل، باز و بسته کردن دکمه، سوار کردن وسایل خودکار و تکالیف مرتبط با تمایز تصاویر بودند. محققان نتیجه گرفتند که استراتژی هدف‌گزینی در ترکیب با دیگر استراتژی‌های آموزشی منجر به بهبود مؤثر در عملکرد تکالیف‌های ساده در افراد کم‌توان ذهنی می‌شود. آن‌ها بهبود در عملکرد تکلیف و کیفیت عملکرد را در بیشتر تحقیقات گزارش کردند. بین یافته‌ها در عملکرد تکلیف بین افرادی که هدف را خود تعیین کردند یا افرادی که محققان برایشان هدف تعیین کرده بودند تفاوتی وجود نداشت (۱۹).

ممکن است انواع مختلف هدف‌گزینی در یادگیری و اجرای تکلیف نتیجه متفاوت بدهد. گاگل و فیشر (۲۰۰۱) روی اثر هدف‌گزینی در عملکرد بیماران آسیب مغزی تحقیق کردند که یک تکلیف ساده حرکتی را اجرا می‌کردند. شرکت‌کنندگان به‌طور تصادفی در دو شرایط قرار گرفتند. برای یک گروه، هدف مشخص و مشکل تعیین شده بود و از گروه دیگر خواستیم بهترین تلاش‌شان را انجام دهند. آن‌ها دریافتند بیمارانی که در گروه هدف مشخص و مشکل بودند نسبت به گروه دیگر عملکردی بهتر نشان دادند (۲۰).

تا حدی که پژوهش‌گران پژوهش حاضر اطلاع دارند تا کنون هیچ مطالعه‌ای برای نشان دادن تأثیر هدف‌گزینی بر یادگیری تکالیف ادراکی- حرکتی مرتبط با ورزش در افراد کم‌توان ذهنی صورت نگرفته است. از نظر گالاهو و اوزمون (۲۰۰۶)، تکلیف ادراکی- حرکتی تکلیفی است که در آن، فعالیت حرکتی بستگی به اطلاعات حسی و فرآیندهای ادراکی دارد. حرکات ارادی (مثل دارت) دربرگیرنده فرآیندهای ادراکی است که از اطلاعات حسی نتیجه می‌شود. درستی ادراک افراد و روشی که توسط آن، این ادراک در قالب فعالیت‌های حرکتی هماهنگ یکپارچه می‌شوند بر کیفیت اجرای حرکتی اثر می‌گذارد. ادراک، فرآیندی است که اطلاعات ورودی را با اطلاعات قبلی سازماندهی و یکپارچه می‌کند و نتیجه آن، خلق یک الگوی هماهنگ پاسخ است. اجرای تکلیف حرکتی به درون‌دادهای حسی، یکپارچگی حسی، تفسیر حرکتی، فعال‌سازی حرکت و بازخورد وابسته است (۲۱). بنابراین مهم‌ترین هدف تحقیق حاضر این است که نشان دهد آیا هدف‌گزینی عملکردی در مقایسه با شرایط عدم هدف‌گزینی، یادگیری تکلیف ادراکی- حرکتی (دارت) را در نوجوانان کم‌توان ذهنی تعلیم‌پذیر افزایش خواهد داد یا خیر؟ فرض بر این است که نوجوانان کم‌توان ذهنی که در معرض هدف‌گزینی قرار خواهند گرفت در مقایسه با نوجوانان کم‌توان ذهنی که هیچ برنامه هدف‌گزینی دریافت نکرده‌اند، یادگیری بهتری نشان می‌دهند.

روش‌شناسی پژوهش

شرکت‌کنندگان

۲۲ نوجوان دختر کم‌توان ذهنی (دامنه سنی ۱۲ تا ۱۵ سال) از یک مدرسه مختص دانش‌آموزان استثنایی با متوسط بهره هوشی ۶۹-۳۵، داوطلب شرکت در این آزمایش شدند. شرکت‌کنندگان بعد از برنامه رسمی کلاسی‌شان در این تحقیق شرکت کردند. همه شرکت‌کنندگان راست‌دست، مبتدی و در تکلیف تجربی بی‌تجربه، و در مورد هدف تکلیف، ناآگاه و در شرایط فیزیکی خوبی بودند. شرکت‌کنندگان به‌طور تصادفی در دو گروه هدف‌گزینی و عدم هدف‌گزینی (۱۱ شرکت‌کننده در هر گروه) قرار گرفتند. از شرکت‌کنندگان و والدین آن‌ها رضایت‌نامه کتبی برای شرکت در پژوهش اخذ شد.

تکلیف تجربی

شکلی تعدیل‌شده از دارت به‌عنوان تکلیف تجربی انتخاب شد. دارت شکلی از پرتاب هدف‌گیری و از جمله تکالیف ادراکی- حرکتی است که در آن پیکانک‌ها به سمت هدف به سمت تخته مدور ثابت‌شده به دیوار پرتاب می‌شوند که تخته دارت نامیده می‌شود و مطابق با محل اصابت پیکانک، امتیازها متفاوت است. در دارت عادی، ارتفاع مرکز حلقه‌های دارت تا کف اتاق یا سالن ۱۷۲/۷۲ سانتی‌متر است که فاصله چشم یک فرد بزرگسال با قد ۱۸۰ سانتی‌متری تا زمین می‌باشد. با توجه به اینکه شرکت‌کنندگان تحقیق حاضر نوجوان و طبیعتاً کوتاه‌تر از بزرگسالان بودند، با نظر مربیان و داوران دارت، تخته دارت در مکانی پایین‌تر روی دیوار نصب شد به‌گونه‌ای که مرکز حلقه‌ها ۱۵۵ سانتی‌متر از زمین فاصله داشت.

ابزار گردآوری اطلاعات

برای اندازه‌گیری عملکرد شرکت‌کنندگان، از پرتاب آزاد دارت ۶ کوششی استفاده شد. هدف با ۱۰ حلقه (امتیاز ۱ تا ۱۰) علامت‌گذاری و به شرح زیر رنگ‌آمیزی شد: حلقه‌های اول و دوم به رنگ سفید، حلقه‌های سوم و چهارم به رنگ سیاه، حلقه‌های پنجم و ششم به رنگ آبی، حلقه‌های هفتم و هشتم به رنگ قرمز، و حلقه‌های نهم و دهم به رنگ زرد. تخته دارت به‌گونه‌ای به دیوار آویزان شده بود که مرکز حلقه‌ها ۱۵۵ سانتی‌متر از زمین فاصله داشت. خطی که هر کدام از پرتاب‌کننده‌ها می‌بایست پشت آن می‌ایستادند ۲۳۷ سانتی‌متر از سطح تخته دارت فاصله داشت. بیشترین امتیاز (نمره ۱۰) برای پرتابی در نظر گرفته شد که پیکانک به حلقه مرکزی برخورد می‌کرد و برای حلقه‌های بعدی به سمت خارج، امتیازها از ۹ تا ۱ به سمت بیرون تقلیل یافت. بدین ترتیب برای خارجی‌ترین حلقه ۱ امتیاز محاسبه شد. اگر

پیکانکی به هدف اصابت نمی‌کرد امتیاز صفر می‌گرفت. امتیاز هر پرتاب‌کننده در هر جلسه، جمع امتیاز حاصل از ۶ پرتاب او بود.

روش‌ها

بعد از طراحی دستورالعمل آزمون، شرکت‌کنندگان به صورت کلامی و دیداری با چگونگی اجرای تکلیف آشنا شدند. دو نوع شرایط تمرینی شامل شرایط تمرینی همراه با هدف‌گزینی و شرایط تمرینی بدون هدف‌گزینی در نظر گرفته شد. برای گروه هدف‌گزینی، برنامه طوری طراحی شد که اهداف عملکردی به طور فزاینده در هر جلسه نسبت به جلسه قبل سخت‌تر می‌شد. اصول هدف‌گزینی استفاده شده در این طرح، اصول پیشنهادی وینبرگ (۲۰۰۲) بود. مطابق با وینبرگ (۲۰۰۲) اهداف باید خاص، واقعی، رقابتی، دست‌یافتنی و دارای محدوده زمانی مشخص باشد (۲). سه نفر مربی دارت مورد تأیید فدراسیون ورزش‌های همگانی، برنامه هدف‌گزینی تدوین شده توسط پژوهش‌گران را اصلاح و منطقی بودن برنامه را تصدیق کردند. برنامه هدف‌گزینی دربرگیرنده اهداف بلندمدت، کوتاه‌مدت و محدوده‌های زمانی برای دست‌یابی به آن‌ها بود: هدف اصلی یا بلندمدت؛ بهبود میانگین امتیاز دارت شرکت‌کنندگان از ۱۵ (میانگین امتیاز گروه در پیش‌آزمون) به ۴۰ در آخر دوره تجربی بود. همین‌طور اهداف بلند به اهداف کوتاه‌مدت شکسته شد به گونه‌ای که از شرکت‌کنندگان خواسته می‌شد که در هر جلسه به‌طور میانگین ۲ امتیاز بیشتر از میانگین امتیاز جلسه قبل به‌دست آورند. همچنین محدوده زمانی برای کامل شدن اهداف در نظر گرفته شد به این صورت که تاریخ‌های خاصی برای دست‌یابی به امتیازات خاص اعلام گردید. سعی شد تا اهداف هر فرد بر پایه سطح عملکرد خود افراد قرار داده شود. به‌عنوان مثال؛ از شرکت‌کننده‌ای که میزان پیشرفت او کمتر از دیگران بود ارتقای امتیاز کمتری نسبت به شرکت‌کننده‌ای که میزان پیشرفت او بیشتر از دیگران بود در نظر گرفته می‌شد (اشمیت و لی، ۲۰۰۵). امتیازات به‌دست‌آمده توسط دو گروه در هر جلسه آموزش شامل ۳۰ دقیقه تمرین، ۲ بار در هفته برای ۵ هفته (۱۰ جلسه) به شرح ذیل اجرا می‌شد: ۵ دقیقه تمرینات کششی، ۲۰ دقیقه برای ۱۲ بار تمرین پرتاب (۶ بار برای تمرین و ۶ بار برای تست) و ۵ دقیقه برای سرد کردن. جلسات تمرینی در یک کلاس همسان برگزار شد. شرکت‌کنندگان بعد از دریافت دستورالعمل و روش اجرای مهارت ۲۰ پرتاب تمرینی انجام دادند و متعاقب آن پیش‌آزمون دادند. شرکت‌کنندگان هر دو گروه آزمون‌های اکتساب را در طول ۱۰ جلسه تمرینی، آزمون یادداری فوری را بلافاصله بعد از دهمین جلسه تمرین و آزمون یادداری تأخیری را ۱۰ روز بعد از بی‌تمرینی اجرا نمودند. محیط انگیزشی جلسات آزمون در مراحل پیش‌آزمون، آزمون

یادداری فوری و آزمون یادداری تأخیری برای هر دو گروه یکسان در نظر گرفته شد. جدول ۱ طرح تحقیقی در طول دوره پژوهشی را نشان می‌دهد.

جدول ۱. طرح تحقیقی در طول دوره پژوهشی

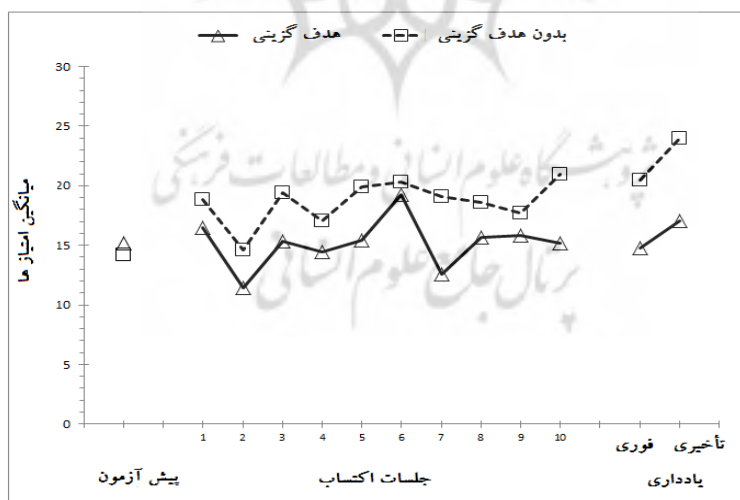
گروه‌ها	پیش آزمون	اکتساب (۱۱ جلسه)	آزمون یادداری فوری	آزمون یادداری تأخیری
هدف‌گزینی (۱۰ نفر)	شرایط یکسان	در محیط دارای هدف‌گزینی	شرایط یکسان	شرایط یکسان
بدون هدف‌گزینی (۱۰ نفر)	شرایط یکسان	در محیط بدون هدف‌گزینی	شرایط یکسان	شرایط یکسان

روش‌های آماری

روش‌های آماری استفاده شده در این طرح تحلیل واریانس برای اندازه‌های تکراری و آزمون t مستقل است که با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه یازده‌ونیم اجرا شد. همه داده‌ها با میانگین \pm انحراف استاندارد بیان شده‌اند و سطح معنی‌داری نیز $p < 0.05$ در نظر گرفته شد.

یافته‌های پژوهش

شکل یک، امتیازات تکلیف گروه‌های هدف‌گزینی و عدم هدف‌گزینی را در تمام دوره پژوهش نشان می‌دهد. همان‌طور که در شکل به نظر می‌رسد دو گروه به‌طور متفاوت، در اجرای تکلیف بهبود یافتند و عملکرد گروه هدف‌گزینی در تمامی مراحل ضعیف‌تر از گروه بدون هدف‌گزینی بود.



شکل ۱. تغییرات میانگین اجرای مهارت ملاک (دارت) در شرکت‌کنندگان دو گروه تحت مطالعه در مراحل پیش‌آزمون، ده جلسه اکتساب، یادداری فوری و یادداری تأخیری

برای بررسی درستی تفکیک گروه‌ها به صورت تصادفی و یکسان بودن میانگین امتیازات تکلیف ملاک در دو گروه قبل از دوره آزمایشی، میانگین امتیاز تکلیف گروه هدف‌گزینی با میانگین امتیاز تکلیف گروه عدم هدف‌گزینی در مرحله پیش‌آزمون مقایسه شد و تفاوتی معنی‌دار مشاهده نگردید ($p = 0.78$). میانگین امتیازات گروه بدون هدف‌گزینی ($14/18 \pm 7/78$) و گروه دارای هدف‌گزینی ($15/18 \pm 8/96$) گزارش می‌شود.

از تحلیل واریانس برای اندازه‌های تکراری جهت تعیین تفاوت بین میانگین امتیازات دو گروه در جلسات اکتساب استفاده شد. نتایج نشان که دو گروه در اکتساب تکلیف به طور مشابه بهبود نیافتند (جدول ۲).

جدول ۲. نتایج تحلیل واریانس در مورد تفاوت میانگین امتیاز آزمون تکلیف در مرحله اکتساب در چهار گروه تحت مطالعه

آزمون	شاخص آماری	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	نمره F	معنی‌داری
درون آزمودنی	عامل	۶۲۵/۹۵۰	۹	۶۵/۵۵۰	۲/۶۷۴	۰/۰۰۷
	عامل* گروه‌ها	۱۴۸/۹۳۲	۹	۱۷/۵۸۰	۱/۶۳۰	۱/۷۷۱
	خطا	۴۷۲۹/۸۱۸	۱۸۰	۲۶/۲۷۷		
بین آزمودنی	گروه‌ها	۶۷۳/۷۵۰	۱	۶۷۳/۷۵۰	۴/۷۵۴	۱/۰۴۱
	خطا	۲۸۳۲/۹۰۹	۲۰	۱۴۱/۶۴۵		

همان‌گونه که در جدول ۲ نشان داده شده است تحلیل واریانس برای اندازه‌های مکرر اختلاف معنی‌دار آماری درون‌آزمودنی و بین‌آزمودنی را در مرحله اکتساب نشان داده است. برای بررسی این موضوع که آیا میانگین تکلیف در دو گروه در آزمون‌های یادداری فوری و تأخیری متفاوت هست یا خیر، از آزمون t مستقل برای مقایسه میانگین امتیازات تکلیف استفاده شد. نتایج نشان داد که در آزمون یادداری فوری، گروه بدون هدف‌گزینی میانگین امتیازات بهتری ($20/54 \pm 5/09$) نسبت به گروه دارای هدف‌گزینی ($14/64 \pm 4/03$) کسب نمودند: $p = 0.008$, $t(20) = 2/79$. در آزمون یادداری تأخیری نیز امتیاز گروه بدون هدف‌گزینی ($24/00 \pm 5/98$) نسبت به گروه هدف‌گزینی ($17/09 \pm 4/72$) بیشتر بود: $p = 0.007$, $t(20) = 3/01$.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف اصلی تحقیق حاضر پاسخ به این سؤال بود که آیا هدف‌گزینی عملکردی باعث یادگیری

بهتر تکلیف ادراکی حرکتی (دارت) در مقایسه با شرایط عدم هدف‌گزینی در نوجوانان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر می‌شود یا خیر؟ نتایج نشان داد که تمرین در هر دو محیط تمرینی شامل محیط تمرینی دارای هدف‌گزینی و محیط تمرینی بدون هدف‌گزینی عملکرد شرکت‌کنندگان را در اجرای دارت افزایش داد. با این حال نتایج حاکی از آن است که شرایط تمرینی عدم هدف‌گزینی برای یادگیری تکلیف ملاک سودمندتر از شرایط تمرینی دارای هدف‌گزینی است. نتایج تحقیق حاضر با یافته‌های پژوهش‌های قبلی شامل (لاک، شو، ساری، لاتهام (۱۹۸۱)، بورتون (۱۹۸۹)، تئودوراکیس (۱۹۹۵)، لرنر و لاک (۱۹۹۵)، و لاک و لاتهام (۱۹۹۰) (۱، ۵، ۶، ۷، ۸) و با پژوهش‌های سینه و همکاران (۱۳۸۵)، احسانی و ملکی (۱۳۸۲)، خدادادی (۱۳۹۰) و غلامی (۱۳۸۳) (۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷) مطابقت ندارد که تحقیقات را روی افراد سالم ذهنی و جسمی انجام داده بودند و گزارش کرده بودند که هدف‌گزینی تأثیر مثبت بر توسعه عملکرد دارد. در پژوهش‌های که تأثیر هدف‌گزینی بر عملکرد حرکتی افراد کم‌توان ذهنی در تکالیف بسیار ساده را بررسی نموده‌اند از قبیل شانک (۱۹۸۵)، کاپلند و هاگز (۲۰۰۲)، و گاگل و فیشر (۲۰۰۱) (۱۸، ۱۹، ۲۰)، تأثیر مثبت بر توسعه عملکرد گزارش شده است که با یافته‌های پژوهش حاضر مطابقت نداشت. لازم به یادآوری است که تکالیف مورد استفاده در پژوهش‌های مرتبط با افراد عقب‌مانده ذهنی بسیار ساده بودند و تفاوت ماهیتی قابل ملاحظه‌ای با تکلیف مورد استفاده در تحقیق حاضر را دارند. تکالیف شامل تکالیف مربوط به جمع کردن و طبقه‌بندی اشیاء، تکالیف آسانی مثل کوبیدن میخ روی تخته، تکالیف مربوط به تمیز کردن و نظافت، تکالیف مدرسه‌ای، تکالیف حرکتی ساده، جابجایی ابزار و وسایل، باز و بسته کردن دکمه، سوار کردن وسایل خودکار و تکالیف مرتبط با تمایز تصاویر بودند که نیاز به فرآیندهای پیچیده ادراکی ندارد در حالی که تکلیف هدف‌گیری دارت بسیار پیچیده‌تر است و افراد دارای کم‌توانی‌های ذهنی قادر به پردازش هم‌زمان اهداف چیده‌شده و اطلاعات حاصل از فرآیندهای ادراکی حرکتی نیستند.

انتظار این بود که شرایط هدف‌گزینی بهبودی بیشتری را در یادگیری تکلیف ملاک ایجاد نماید با این حال نتایج تحقیق برتری محیط بدون هدف‌گزینی را نشان داد. شاید بتوان این یافته را از طریق اثرات متقابل محیط انگیزشی تمرین و اجرای تکلیف و تعامل آن‌ها با توانایی‌های شناختی اجرا کنندگان بحث و تحلیل کرد. محققان برجسته در حوزه یادگیری و روان‌شناسی مثل وینبرگ (۱۹۹۲) و داسیل (۲۰۰۶) دریافته‌اند که هدف‌گزینی یک استراتژی انگیزشی است (۲۳، ۲۴). سایر استراتژی‌های انگیزشی شامل حضور تماشاگران، محیط رقابتی، تمجیدها و بیان‌های کلامی و پاداش می‌باشد (۲۵، ۲۶). استفاده از استراتژی‌های انگیزشی فوق، چه

به‌صورت انفرادی و چه به‌صورت ترکیب با یک یا چند مؤلفه انگیزشی دیگر، می‌تواند سطوحی از اضطراب و انگیزتگی را در فراگیران خلق نماید (۲۷، ۲۸). هدف‌گزینی به‌عنوان یک مؤلفه مهم و اساسی انگیزشی (۲۸) ممکن است سطوحی از رقابت را در میان افراد کم‌توان ذهنی خلق کند. احتمال دارد رقابت حاصل شده در افراد کم‌توان ذهنی، منجر به ایجاد انگیزش زیاد از حد و متعاقباً افزایش سطح انگیزتگی در آنها شود. سطوح بهینه انگیزتگی به‌عنوان عاملی مهم در سطوح عملکرد ورزشکاران در روان‌شناسی ورزش محسوب می‌شود. ارتباط بین عملکرد و انگیزتگی به‌طور وسیعی مورد مطالعه قرار گرفته است و مدل‌ها و تئوری‌های متعددی برای تبیین ارتباط بین انگیزتگی و عملکرد پیشنهاد شده‌اند (۲۴). افزایش سطح انگیزتگی در نتیجه انگیزش بالا در افراد کم‌توان ذهنی ممکن است منجر به کاهش عملکرد تکلیف و یادگیری شود. پیشنهاد شده است که مقدار بهینه‌ای از انگیزتگی که فرد در آن بهتر عمل خواهد کرد وجود دارد. اگر سطح بهینه انگیزتگی از آن حد فراتر رود عملکرد تکلیف بدتر خواهد شد. همچنین وقتی سطح انگیزتگی پایین‌تر از سطح بهینه است عملکرد تضعیف خواهد شد (۲۹).

از طرف دیگر، روان‌شناسان ورزشی پیشنهاد می‌کنند که انگیزتگی هر تکلیف مختص به خود تکلیف است. آن‌ها توضیح می‌دهند که سطوح متوسطی از انگیزتگی برای عملکرد بهینه بیشتر تکالیف حرکتی مورد نیاز است. پژوهش‌گران دریافته‌اند که برای تکالیف حرکتی درشت که گروه‌های بزرگ عضلات به کار گرفته می‌شوند (مثل والیبال و فوتبال)، سطوح بالای انگیزتگی برای به‌دست آوردن اوج عملکرد ضروری است (۳۰). تیلور و ویلسون (۲۰۰۲) دریافتند که برای به‌دست آوردن اوج عملکرد در تکالیف حرکتی ظریف‌تر که در آن ثبات و هماهنگی لازم است سطوح پایین‌تر انگیزتگی نیاز است (۳۱). دارت جزء تکالیف ادراکی - حرکتی به حساب می‌آید که در آن مبادله درست سرعت - دقت برای دستیابی به اجرای مناسب مهم است. اجراکنندگان باید به‌گونه‌ای دارت را به سمت هدف پرتاب نمایند که این پرتاب، اولاً دارای سرعت مناسب باشد تا به هدف دلخواه برخورد نماید و دوم اینکه این مقدار سرعت نباید آنقدر زیاد باشد که دقت پرتاب مختل شود. تلاش برای ایجاد یک موازنه بین مقدار دقت و اندازه سرعت، خودبه‌خود سطوحی از انگیزتگی را ایجاد خواهد نمود که این سطوح برای افراد عادی نمی‌تواند مخرب باشد، اما برای کودکان عقب‌مانده ذهنی که ماهیتاً توانایی‌های شناختی کمتری دارند ممکن است منجر به افت عملکرد و عدم دستیابی به اوج اجرا شود. اپتر (۱۹۸۲) و هاردی و فازی (۱۹۸۷) اولین کسانی بودند که دریافتند سطح شناختی اجراکنندگان مهارت می‌تواند در تحمل مقدار انگیزتگی حاصل از شرایط انگیزشی نقش داشته باشد. آن‌ها پیشنهاد دادند که هر اندازه توانایی شناختی مجریان تکلیف بالاتر باشد توانایی تحمل انگیزتگی در

سطوح زیاد ارتقاء خواهد یافت و بنابراین انگیزختگی ایجاد شده نمی‌تواند باعث افت عملکرد شود. نتایج تحقیقات دو پژوهش‌گر یادشده منجر به پیدایش نظریه‌های مهم تبیین‌کننده ارتباط بین انگیزختگی و اجرا شامل نظریه معکوس و نظریه فاجعه در حوزه روان‌شناسی ورزش شده است (۳۲، ۳۳).

بورتون (۱۹۸۹) اثرگذاری هدف‌گزینی بر اجرا را از منظر اضطراب مورد ملاحظه قرار داده است. در تحقیق او نشان داده شد که هدف‌گزینی فاکتوری انگیزشی است که ممکن است یک شرایط رقابتی در حین عملکرد تکلیف را خلق کند. بورتون (۱۹۸۹) پیشنهاد کرد که موارد رقابتی ممکن است منجر به افزایش اضطراب و کاهش اعتماد به نفس شود. تجربه اضطراب بیشتر و اعتماد به نفس کمتر ممکن است منجر به کاهش بهبود در عملکرد تکلیف و یادگیری شود (۶). اثرات متقابل انگیزختگی و تمرکز "توجه" در اجرای مهارت‌های حرکتی دقیق را نیز باید به حساب آورد. به نظر می‌رسد انگیزختگی که در اثر افزایش انگیزش برای موفقیت یا ترس از شکست باشد سبب جابجایی زیاد در توجه می‌شود و یک باریکه ادراکی خلق می‌کند. بر اساس نظریه باریکه ادراکی، سطوح بالایی از انگیزختگی سبب افزایش باریکه‌ای از تمرکز توجه و حذف بسیاری از اطلاعات پیرامونی و کاهش دامنه توجه برای عملکرد و یادگیری تکلیف است. به‌علاوه، باریکه ادراکی ممکن است نتیجه افزایش توجه به برخی از اطلاعات دریافتی به هنگام اجرا و یادگیری تکلیف باشد. در حضور سطوح بالای انگیزش، از بسیاری نشانه‌های مربوط استفاده نمی‌شود و عملکرد ممکن است به حد بهینه آن نرسد (۱۰). در همین راستا، پژوهش‌گران دریافته‌اند که اهداف با جهت‌دهی به توجه، شروع تلاش، افزایش پافشاری برای انجام کار و توسعه استراتژی‌های جدید یادگیری، عملکرد را بهبود می‌بخشند (۱، ۲، ۲۴). وقتی اهداف برای افراد کم‌توان ذهنی تعیین می‌شوند، به‌علت عملکرد شناختی پایین ممکن است توجه‌شان در جهت تکلیف نباشد چرا که این موضوع ممکن است تکالیف ظریف‌تر را سخت‌تر از آنچه هست نشان دهد و بنابراین تلاش آن‌ها هماهنگ و راحت نبوده و قادر نیستند استراتژی‌های یادگیری تکالیف جدید را توسعه دهند. کاپلند و هاگز (۲۰۰۲) و سوئینن و همکاران (۲۰۰۹) توضیح داده‌اند که کودکان کم‌توان ذهنی، اغلب، به هنگام مواجهه با مسائل مشکل دچار افت و اشتباه فاحش می‌شوند (۱۹، ۳۴).

هدف‌گزینی برای افراد کم‌توان ذهنی ممکن است یادگیری تکالیف حرکتی دقیق (مثل دارت) را پیچیده نماید و در اکتساب و یادگیری بهینه تکالیف ادراکی - حرکتی ظریف‌تر به آن‌ها کمک زیادی نکند در حالی که فراهم کردن بازخورد به تنهایی، منجر به یادگیری تکلیف و عملکرد بهتر می‌شود. یافته‌های تحقیق اخیر ممکن است به معلمان در فراهم نمودن کیفیت محیط

اكتساب مهارت در جلسات تمرین برای یادگیری بهینه مهارت‌های ادراکی - حرکتی دقیق کمک نماید.

منابع:

1. Weinberg, R. S. (2002). Goal setting in sport and exercise: Research to practice. In J. L. Van Raalte, & B. W. Brewer, Exploring Sport and Exercise Psychology (2 ed., pp. 25-48). Washington, DC: APA.
2. 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.
3. Locke, E. A., & Latham, G. P. (1985). The application of goal setting to sports. *Journal of Sport Psychology*, 7, 205-222.
4. Locke, E. A., Shaw, K. N., Saari, L. M., & Latham, G. P. (1981). Goal setting and task performance. *Psychological Bulletin*, 90, 125-152.
5. Locke, E. A. (1966). The relationship of intentions to level of performance. *Journal of Applied Psychology*, 50, 60-66.
6. Burton, D. (1989). Winning isn't everything: Examining the impact of performance goals on collegiate swimmers' cognitions and performance. *The Sport Psychologist*, 32, 105-132.
7. Theodorakis, Y. (1995). Effects of self-efficacy, satisfaction, and personal goals on swimming performance. *The Sport Psychologist*, 9, 245-253.
8. Lerner, B., & Locke, E. (1995). The effects of goal setting, self-efficacy, competition, and personal traits on the performance of an endurance task. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 17, 138-152.
9. Lane, A., & Streeter, B. (2002). The effectiveness of goal setting as a strategy to improve basketball shooting performance. *International Journal of Sport Psychology*, 34(2), 138-150.
10. Schmidt, R. A., & Lee, T. D. (2005). *Motor control and learning: A behavioral emphasis* (4 ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.
11. Elliot, A. J., Cury, F., Fryer, J. W., & Huguet, P. (2006). Achievement goals, self-handicapping, and performance attainment: A mediation analysis. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 28, 344-361.
12. Stoeber, J., Stoll, O., Pescheck, E., & Otto, K. (2008). Perfectionism and goal orientations in athletes: Relations with approach and avoidance orientations in mastery and performance goals. *Psychology of Sport and Exercise*, 9, 102-121.
13. Stoeber, J., Uphill, M. A., & Hotham, S. (2009). Predicting race performance in

- triathlon: The role of perfectionism, achievement goals, and personal goal setting. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 31(2), 211-245.
۱۴. سنه، ا. ۱۳۸۵. مقایسه تأثیر هدف‌گزینی و آگاهی از نتیجه، بر یادگیری سرویس والیبال دختران دانش‌آموزان. پایان نامه دکتری تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تهران.
۱۵. احسانی، م.، و ملکی، م. ۱۳۸۲. بررسی تأثیر ارائه بازخوردهای آگاهی از اجرا، آگاهی از نتیجه و هدف‌گزینی و ترکیبی از هر دو بر یادگیری مهارت‌های پاس و شوت بسکتبال. حرکت، شماره ۱۵، ۱۱۳ - ۱۱۰.
۱۶. خدادادی، ا. ۱۳۹۰. اثرهدف‌گزینی بر اکتساب و یادگیری مهارت سرویس والیبال در دانشجویان مبتدی دختر. پایان نامه کارشناسی ارشد تربیت بدنی و علوم ورزشی. دانشگاه اصفهان.
۱۷. غلامی، ا. ۱۳۸۳. تأثیر تعیین هدف بر زمان واکنش انتخابی. پایان نامه کارشناسی ارشد تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تهران.
18. Schunk, D. H. (1985). Participation in goal setting: Effects on self-efficacy and skills of learning-disabled children. *Journal of Special Education*, 19, 307-317.
19. Copeland, S., & Hughes, C. (2002). Effects of Goal Setting on Task Performance of Persons with Mental Retardation. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 37, 40-54.
20. Gauggel, S., & Fischer, S. (2001). The effect of goal setting on motor performance and motor learning in brain-damaged patients. *Neuropsychological Rehabilitation*, 11, 33-44.
21. Gallahue, D. L., & Ozmun, J. C. (2006). *Understanding Motor Development: infants, children, adolescents, adults* (6 ed.). Boston: McGraw-Hill.
22. Locke, E. A., & Latham, G. P. (1990). *A theory of goal setting and task performance*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
23. Weinberg, R. S. (1992). Goal setting and motor performance: A review and critique. In G. C. Roberts, *Motivation in sport and exercise* (pp. 177-198). Champaign, IL: Human Kinetics.
24. O'Block, F. R., & Evans, F. H. (1984). Goal setting as a motivational technique. In J. M. Silva, & R. S. Weinberg, *Psychological Foundations of Sport*. Champaign, IL: Human Kinetics.
25. Dosil, J. (Ed.). (2006). *The Sport Psychologist's Handbook A Guide for Sport-Specific Performance Enhancement*. Chichester: Wiley.

26. Sage, G.H. (1984). Motor learning and control: a neuropsychological approach. WM. C. Brown, Dubuque
27. Magill, R. A. (2007). Motor learning and control: Concepts and applications (8th ed.). New York: McGraw-Hill
28. Gill, D. L. (2000). Psychological dynamics of sport and exercise (2nd ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.
29. Yerkes, R. M., & Dodson, J. D. (1908). The relation of strength of stimulus to rapidity of habit formation. Journal of Comparative and Neurological Psychology, 18, 459–482.
30. Oxendine, J. B. (1984). Psychology of motor learning. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.
31. Taylor, J., & Wilson, G. S. (2002). Intensity regulation and sport performance. In J. L. Van Raalte, & B. W. Brewer, Exploring Sport and Exercise Psychology (2 ed., pp. 99-130). Washington, DC: APA.
32. Apter, M. J. (1982). The Experience of Motivation: The theory of Psychological Reversal, Academic Press, London.
33. Hardy, L. (1996). Testing the predictions of the catastrophe model of anxiety and performance. Sport Psychologist, 10, 140–156.
34. Soenen, S., Berckelaer-Onnes, I., & Scholte, E. (2009). Patterns of intellectual, adaptive and behavioral functioning in individuals with mild mental retardation. Research in Developmental Disabilities(30), 433–444.



پروپوزیشن گاہ علوم انسانی و مطالعات فرہنگی
پرتال جامع علوم انسانی