



Kharazmi University



\*(Research article)\*

## The Effect of Enhanced Expectancies on Performance and learning Golf Putting with an Emphasis on Self-efficacy and Perception Competence

Homa Alipoor<sup>1</sup>, Jaleh Bagherli<sup>2</sup>, Seyed Mohiedin Bahari<sup>3</sup>

1. Homa Alipoor, (M.S) Islamic Azad University, Karaj Branch, Karaj, Iran
2. Jaleh Bagherli, (Ph.D) Islamic Azad University, Karaj Branch, Karaj, Iran
3. Seyed Mohiedin Bahari, (Ph.D) Islamic Azad University, Karaj Branch, Karaj, Iran

### ARTICLE INFO

Received October 2017  
Accepted September 2018

### KEYWORDS:

Expectance, Retention,  
Transfer, Golf Putting,  
Self-efficacy, Perception  
Competence

### CITE:

Alipoor, Bagherli, Bahari, **The Effect of Enhanced Expectancies on Performance and learning Golf Putting with an Emphasis on Self-efficacy and Perception Competence**, Research in Sport Management & Motor Behavior, 2020: 10(19):137-147

### ABSTRACT

Sport psychology and its role is important effect on successful in physical education. One of following a field of sport psychology that affects performance, is self-efficacy. The aim of this study was to investigate the effect of raising expected impact on performance and learning with an emphasis on self-efficacy and competence Put Golf is perceived. In terms of content this study was applicable. The experimental design was pretest-posttest with two large and small target groups. For this purpose, a sample of 34 students were divided into two groups (n=17), participated in this study. Students perform 5 blocks efforts in the pre-test, then the acquisition phase which contains 5 blocks of 10 trials and then the retention and transfer was performed in 12 attempts. After checking the normality of the data, independent t- test and analysis of variance (repeated measure ANOVA) was used. The findings of this study showed that learning putting golf balls between large and small target groups significantly different ( $p<0.05$ ), But there isn't significant difference between the two groups in efficacy and perceived competence. The results showed that enhanced expectancies significant impact on learning motor skills of golf putting golf in the retention and transfer test, while enhanced expectancies had no significant effect on self-efficacy and perceived competence.



## پژوهش در مدیریت ورزشی و رفتار حرکتی



**\* (مقاله پژوهشی) \***

### تأثیر بالا بردن انتظار بر عملکرد و یادگیری ضربه پات گلف با تأکید

### بر خود کارآمدی و شایستگی ادراک شده

هما علی پور<sup>۱</sup>، ژاله باقرلی<sup>۲\*</sup>، سید محی الدین بهاری<sup>۳</sup>

۱. کارشناس ارشد رفتار حرکتی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران

۲. استادیار گروه رفتار حرکتی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران

۳. استادیار گروه رفتار حرکتی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران

#### چکیده

در میان علوم مرتبط با ورزش، تاثیر روانشناسی ورزشی و نقش آن در کسب موفقیت های ورزشی اجتناب ناپذیر است. یکی از زیر مجموعه های روانشناسی ورزشی که بر عملکرد فرد تاثیر می گذارد، خودکارآمدی است هدف این تحقیق بررسی تاثیر بالا بردن انتظار بر عملکرد و یادگیری ضربه پات گلف با تاکید بر خودکارآمدی و شایستگی ادراک شده می باشد. طرح آزمایشی از نوع پیش آزمون- پس آزمون با دو گروه هدف بزرگ و هدف کوچک بود. برای این منظور تعداد ۳۴ دانشجو (۲۰/۲۳±۳) انتخاب و به صورت تصادفی به دو گروه ۱۷ نفره تقسیم شدند. شرکت کنندگان در پیش آزمون یک بلوک ۵ کوششی، مرحله اکتساب، ۵ بلوک ۱۰ کوششی و در مرحله یادداری و انتقال، ۱۲ کوشش را اجرا کردند. نتایج آزمون تحلیل واریانس ۲ عاملی ترکیبی برای مرحله اکتساب و مستقل برای مرحله یادداری نشان داد که یادگیری ضربه پات گلف در بین دو گروه هدف بزرگ و کوچک به طور معنی داری متفاوت است ( $P < 0.05$ )؛ اما تفاوت معنی داری بین دو گروه در خودکارآمدی و شایستگی ادراک شده وجود ندارد. نتایج تحقیق نشان داد که بالا بردن انتظار بر یادگیری مهارت حرکتی ضربه پات گلف در مرحله یادداری و انتقال تاثیر بسزایی داشت، در حالیکه بالا بردن انتظار بر خودکارآمدی و شایستگی ادراک شده تاثیر معنی داری نداشت.

#### اطلاعات مقاله:

دریافت مقاله مهر ۱۳۹۶

پذیرش مقاله مهر ۱۳۹۷

**\* نویسنده مسئول:**

[bagherli2000@yahoo.com](mailto:bagherli2000@yahoo.com)

#### واژه های کلیدی:

بالا بردن انتظار، یادگیری، خودکارآمدی، شایستگی ادراک شده، ضربه پات گلف

#### ارجاع:

علی پور، باقرلی، بهاری. تاثیر بالا بردن انتظار بر عملکرد و یادگیری ضربه پات گلف با تاکید بر خود کارآمدی و شایستگی ادراک شده. پژوهش در مدیریت ورزشی و رفتار حرکتی، ۱۳۹۹؛ ۱۰ (۱۹): ۱۳۷-۱۴۷

## مقدمه

در طی چندین سال گذشته، شواهد نشان داده‌اند که اگر انتظار عملکرد یادگیرندگان افزایش یابد، یادگیری مهارت حرکتی آسان‌تر می‌شود. درواقع انتظار پیش‌نیازی شناختی برای اجرای موفقیت‌آمیز در ورزش است. این امر به روش‌های مختلفی قابل اجرا است. یک مورد از آن بازخورد است. محققان نشان دادند که فراهم کردن بازخورد در کوشش‌های با خطاهای نسبتاً کوچک‌تر یادگیری مؤثرتری را نسبت به فراهم کردن بازخورد در کوشش‌های با خطاهای نسبتاً بزرگ‌تر نتیجه داده بود. در این مطالعات، نتایج بعد از بخشی از کار به شرکت‌کنندگان اعلام شد. شرکت‌کنندگانی که ضربات بهتری داشتند، نسبت به گروهی که نتیجه ضعیف‌تری از ضربات گرفتند، یادگیری بهتری داشتند. بنابراین افزایش انتظار که حاصل از دانستن نتایج خوب ضربات بوده است، نسبتاً در موفقیت و دانستن نتایج ضعیف در عدم موفقیت آن‌ها تأثیرگذار بوده است (۱-۴). در این زمینه پالمر، چپو یاکوفسکی و ولف (۲۰۱۶)، در تحقیقی تحت عنوان تسهیل ضربه پات گلف حاصل از افزایش انتظار، به بررسی اثر افزایش انتظار بر سرعت یادگیری با دست‌کاری سطح توقع یادگیرندگان پرداختند. نتایج این تحقیق نشان داد که افزایش انتظار هم در مرحله یادداری و هم در مرحله انتقال تأثیر فزاینده‌ای بر عملکرد ضربه پات گلف داشته است. همچنین نتایج نشان داد که افزایش انتظار در آزمودنی‌ها می‌تواند یادگیری آن‌ها را تحت تأثیر قرار دهد. در تحقیقی دیگر به بررسی فواید فزاینده ایجاد تمرکز و بالا بردن انتظار در یادگیری افراد پرداختند. نتایج این تحقیق نشان داد که افزایش انتظار و ایجاد تمرکز خارجی فواید فزاینده‌ای برای یادگیری داشت (۵). گروه افزایش انتظار/تمرکز خارجی به‌عنوان ارائه‌دهنده بهترین نتیجه، هم در آزمون یادداری و هم در آزمون انتقال، مشخص شد. این در حالی بود که گروه افزایش انتظار و گروه تمرکز خارجی به‌طور مجزا هرکدام از گروه افزایش انتظار/تمرکز خارجی نتایج ضعیف‌تری گرفتند اما نتایج هر دو گروه مذکور از گروه کنترل بهتر بود. علاوه بر آن در هر دو گروه افزایش انتظار و تمرکز خارجی، خودکارآمدی افزایش‌یافته و موجب اجرای بهتر آزمون یادداری و انتقال شد. تأثیرات مثبت بعد از دوره تمرینی در دو گروه افزایش انتظار و همین‌طور افزایش انتظار/تمرکز خارجی افزایش‌یافته و اجرای بهتر آزمون انتقال را حاصل کرد. در کل، یافته‌ها بیانگر آن بود که مزایای یادگیری با شرایط افزایش انتظار و ایجاد تمرکز خارجی، در میان مکانیزم‌های مختلف یادگیری کاملاً مشهود است (۵). در تحقیقی دیگر تحت عنوان فواید فزاینده خودباوری و افزایش انتظار در خود یادگیری افراد، تأثیرات فردی و ترکیبی این فاکتورها مورد آزمایش قرار گرفت. نتایج این تحقیق نشان داد که افزایش امید و خودباوری مزایای فزاینده‌ای بر یادگیری داشتند که این مسئله هم در آزمون یادداری و هم در آزمون انتقال دیده شد. همچنین، نتایج این تحقیق نشان داد که حمایت یادگیرندگان از طریق ارائه هدف کوچک‌تر (همانند نتایج تحقیق ما) به جهت ایجاد خودباوری، حتی اگر مستقیماً به آنچه آزمون گرفته می‌شود مرتبط نباشد، در راستای آموزش موردنیاز است و افزایش انتظار، در نحوه اجرای یادگیرندگان به‌وضوح تأثیر گذاشته و نتیجتاً در یادگیری مؤثر خواهد بود (۶).

متغیر افزایش انتظار در متغیرهای دیگر یادگیری نیز نمود پیدا می‌کند. یکی از این متغیرها بازخورد هنجاری است. در تعدادی از مطالعات محققان نشان دادند هنگامی که یادگیرندگان این باور را در خود ایجاد کنند که عملکردشان نسبت به بقیه یادگیرندگان بالاتر و بهتر است، این خود باعث افزایش انتظار در آن‌ها شده و این عامل موجب افزایش یادگیری در آن‌ها می‌شود (۷-۹). این محققان اگرچه در زمینه بازخورد هنجاری تحقیق کرده و به نتایج سودمندی دست یافتند، اما آن‌ها نشان دادند که افزایش باور و انتظار از عملکرد توسط خود شخص می‌تواند یادگیری مهارت حرکتی را تسهیل کند. در تحقیق دیگر نشان داده شده که یک دستورالعمل ساده اطلاعاتی به یادگیرنده در این مورد که آن‌ها همانند همسالانشان هم‌تایان مهارت حرکتی را به خوبی یاد می‌گیرند، می‌تواند منجر به افزایش انتظار و در نتیجه بهبود یادگیری می‌شود (۱۰). همچنین نشان دادند که دست‌کاری تصاویر و نمایش لحظات موفقیت در مقایسه با نشان دادن تصاویر حقیقی و اصلاح نشده، نتایج یادگیری را به طور چشمگیر افزایش داد (۱۱). در مطالعه‌ای، یک جمله به یادگیرندگان گفته شد مبنی بر اینکه دقت دیدشان در هنگام ضربه مناسب است، که این جمله موجبات افزایش انتظار آن‌ها را فراهم ساخته و در نتیجه بر یادگیری تأثیر مثبت داشته است (۱۲). همچنین توهم دیداری، که بر اندازه گودال هدف پیش بیاید، موجب آموزش بهتر مهارت‌های ورزشی می‌شود و می‌تواند در عملکرد یادگیرندگان مؤثر باشد. این کار اولین بار توسط ویت، لیکفاگر و پرافیت (۲۰۱۲) انجام شد. زمانی که دور گودال هدف دایره‌های کوچکی رسم شد تا گودال هدف بزرگ‌تر به نظر برسد، اجرای ضربات پات گلف نسبت به زمانی که دور گودال هدف دایره بزرگی رسم شد تا گودال هدف کوچک‌تر به نظر بیاید، بهتر شد. نه تنها عملکرد بلکه یادگیری (عملکرد حافظه بدون خطای دید) برای گودال‌هایی که کوچک‌تر یا بزرگ‌تر به نظر می‌رسیدند، بهبود یافت (۱۳). در تحقیقی به بررسی اثر بازخورد بعد از ضربات خوب در مقابل با ضربات ضعیف پرداختند. نتایج نشان داد که توان یادگیری یادگیرندگان با آگاهی دادن بعد از ضربات خوب به نسبت آگاهی دادن بعد از ضربات ضعیف، افزایش می‌یابد (۴). در مطالعه‌ای اخیراً با استفاده از تکنیک محدودیت زمان دو گروه با یکدیگر مقایسه شدند. به گروهی اعلام شده بود که خطاهایی با عرض باند کمتر عملکرد خوبی محسوب می‌شود و گروه دیگر خطاهایی با عرض باند بیشتر را عملکرد مطلوب می‌دانستند. نتیجه این شد که گروه دوم که ظرفیت خطا در عرض بیشتر را داشتند، عملکرد بهتری ارائه دادند. بنابراین ارائه یک هدف دشوار، مانع از یادگیری آسان می‌شود (۱۴). حال با توجه به این تحقیقات که نشان می‌دهند اگر انتظار در عملکرد یادگیرندگان افزایش یابد، یادگیری مهارت حرکتی آسان‌تر می‌شود، این ذهنیت برای ما شکل گرفت که کدام عوامل می‌توانند به عنوان مکانیزم بهبود یادگیری در نتیجه افزایش انتظارات باشند یکی از عواملی که می‌تواند بر عملکرد ورزشکاران تأثیر داشته باشد، خودکارآمدی است، باورهای خودکارآمدی نقش پیش‌بینی کننده و میانجیگرانه در الگوهای تفکر، رفتار و انگیزش فرد بازی می‌کند. انتظارات خودکارآمدی باورهای فرد در توانایی انجام یک تکلیف معین یا کسب نتیجه‌ای مشخص را تشریح می‌کند. این انتظارات به مهارت‌هایی که فرد دارد، مربوط

نمی‌شود، بلکه به قضاوت آنچه فرد می‌تواند با هر آنچه از مهارت‌هایی که داراست انجام دهد، می‌پردازد. یکی دیگر از عوامل ممکن است شایستگی ادراک‌شده باشد. شایستگی یکی از ویژگی‌های اساسی فرد است که منجر به بهبود عملکرد می‌شود. شایستگی ادراک‌شده را می‌توان به عنوان عامل نیرو دهنده، هدایت‌کننده و نگهدارنده رفتار تعریف کرد. لذا ممکن است خودکارآمدی و شایستگی ادراکی شده مکانیزم‌های اثرگذاری انتظارات بر عملکرد باشد. بنابراین تحقیق حاضر به دنبال این است که آیا افزایش انتظار یادگیرندگان بر عملکرد و یادگیری ضربه پات گلف اثر دارد؟ اگر اثر دارد، این اثرگذاری در نتیجه تغییر در خودکارآمدی است یا تغییر در شایستگی ادراک‌شده؟

## روش‌شناسی

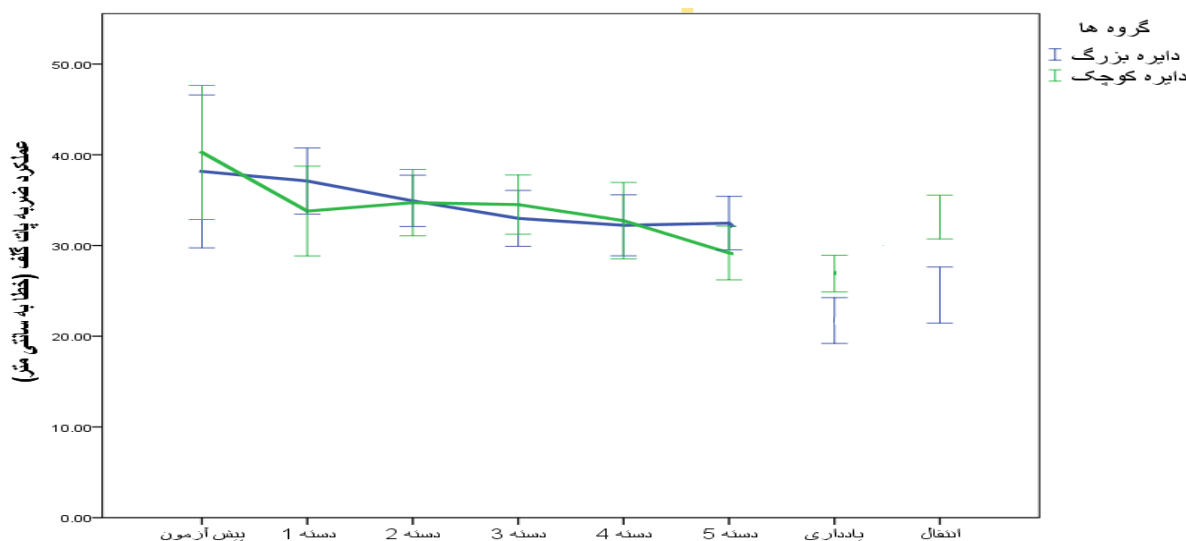
روش تحقیق حاضر از نظر محتوا نیمه تجربی و ازلحاظ هدف، کاربردی است. طرح تحقیق از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون با دو گروه است. ۳۴ دانشجوی کارشناسی (زن) با میانگین سنی ۲۰ سال به عنوان نمونه‌ای از جامعه هدف به دو گروه ۱۷ نفره، با عنوان گروه هدف بزرگ و گروه هدف کوچک به صورت تصادفی تقسیم شدند. تمامی آزمودنی‌ها راست‌دست و مبتدی بودند و به صورت داوطلبانه در تحقیق شرکت کردند. در این تحقیق از پرسشنامه خودکارآمدی شرر (۱۹۷۲) استفاده شد که شامل ۱۷ سؤال با مقیاس ۵ ارزشی لیکرت است. این مقیاس توسط براتی (۱۳۷۵) ترجمه و اعتبار یابی شد که دارای اعتبار و پایایی مناسبی است. همچنین، از پرسشنامه ۶ سؤالی ادراک از شایستگی ریان (۱۹۸۲) با مقیاس ۷ ارزشی لیکرت نیز استفاده شد، پایایی این پرسشنامه برابر با ۰/۷۲ بود. بعد از پر کردن رضایت‌نامه کتبی از شرکت‌کنندگان خواسته شد تا ضربه استاندارد پات را با توپ‌های سفیدرنگ به سمت هدف افقی ۲\*۲ سانتی‌متر مربع بر روی چمن مصنوعی سبزرنگ تمرین کنند. در پایان مرحله تمرین پرسشنامه خودکارآمدی شرر و همکاران (۱۹۸۲) و شایستگی ادراک‌شده برای پیش‌آزمون به شرکت‌کنندگان داده شد. دایره بزرگی به قطر ۱۴ سانتی‌متر و دایره کوچکی به قطر ۷ سانتی‌متر دور گودال هدف طراحی شد. دایره‌ها کاغذی و به سطح گرین چسبیده شدند. شرکت‌کنندگان ضربه را از فاصله ۱۵۰ سانتی‌متری انجام دادند. به آن‌ها آموزش داده شد تا با ضربه خود هر چه می‌توانند توپ را به هدف نزدیک‌تر کنند. دقت ضربه از فاصله بین مرکز گودال هدف و لبه توپ اندازه‌گیری شد. در صورتی که یک توپ از لبه پشت با ضربه پات در تماس باشد، حداکثر انحراف قابل‌اندازه‌گیری ۱۰۰ سانتی‌متر ثبت شد. شرکت‌کنندگان به صورت اتفاقی برای عضویت در یکی از دو گروه هدف بزرگ (۱۷ نفر) و هدف کوچک (۱۷ نفر)، انتخاب شدند. به گروه هدف بزرگ اعلام شد که اگر توپ به دایره بزرگ احاطه‌کننده هدف وارد شود، ضربه خوبی خواهند داشت، درحالی‌که به گروه هدف کوچک اعلام شد که در صورت ورود توپ به دایره کوچک، ضربه خوبی خواهند داشت. هر شرکت‌کننده اجازه داشت که پیش از آزمون ۵ ضربه تمرینی به سمت هدف بزند. این در حالی بود که هیچ دایره‌ای به دور گودال هدف نبود. بعد از ضربات تمرینی، مجدداً دایره‌ها به دور گودال هدف قرار داده شد و مطالب مذکور به طور مجزا به هر یک از دو گروه گفته شد. سپس ۵۰ ضربه به صورت ۵ دسته ۱۰ تایی توسط شرکت‌کنندگان انجام شد که علاوه بر اعلام نتایج به صورت بصری، نتایج به طور جزئی هم برایشان

بعد از هر ضربه اعلام شد (اعلام انحراف با دقت سانتی متر). لازم به ذکر است که به شرکت کنندگان در پایان روز اکتساب پرسشنامه خودکارآمدی و ادراک از شایستگی برای پس آزمون داده شد. یک روز بعد شرکت کنندگان، آزمون یادداری که شامل ضرباتی از همان فاصله (۱۵۰ سانتی متری) جهت امتحان یادگیری و آزمون انتقال از فاصله‌ای بیشتر (۱۸۰ سانتی متری) جهت تعمیم موقعیت، انجام دادند. هر آزمون شامل ۱۲ ضربه بدون وجود دایره‌ها بود (۵).

جهت ارزیابی عملکرد در ضربه پات، انحراف از گودال هدف در ۵ ضربه پیش از آزمون میانگین گرفته شد. همچنین میانگین انحراف ۵۰ ضربه پس آزمون نیز گرفته شد. میانگین داده‌های آزمون یادداری و انتقال برای هر ۱۲ ضربه محاسبه شد. امتیاز پرسشنامه خودکارآمدی شرر و همچنین پرسشنامه شایستگی ادراک شده رایان در مرحله پیش آزمون و پس آزمون محاسبه شد. از آنجایی که داده‌های هر سه متغیر عملکرد طبیعی هستند و مقیاس فاصله‌ای دارند، برای آزمون فرضیه‌های مربوط به عملکرد در مرحله اکتساب به دلیل وجود عامل دسته از تحلیل واریانس ۲ عاملی ترکیبی  $2 \times 5$  (دسته  $\times$  نوع دایره) با اندازه‌گیری مکرر در عامل دسته استفاده شد. برای آزمون فرضیه‌های مربوط به عملکرد در مرحله یادداری و انتقال و نیز خودکارآمدی از آزمون  $t$ -مستقل استفاده شد. شایان ذکر است که تمام تحلیل‌ها در سطح  $0.05$  با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۱ استفاده شد.

## یافته‌ها

در شکل شماره ۱ میانگین و انحراف استاندارد عملکرد ضربه پات گلف (خطابه سانتی متر) را در مرحله پیش آزمون، اکتساب (۵ دسته ۱۰ کوششی)، یادداری و انتقال دو گروه دایره بزرگ (افزایش انتظارات) و دایره کوچک را نشان می‌دهد.



شکل شماره ۱. نمودار میانگین و خطای استاندارد عملکرد ضربه پات گلف دو گروه در مراحل مختلف تحقیق

نتایج آزمون  $t$ -مستقل نشان داد که بین عملکرد دو گروه هدف بزرگ و کوچک در مرحله پیش آزمون تفاوت معنی داری وجود نداشت ( $p=0/710$ ). همچنین، بین خودکارآمدی دو گروه هدف بزرگ و کوچک در مرحله پیش آزمون تفاوت معنی داری وجود نداشت ( $p=0/469$ ). در نهایت، بین شایستگی ادراک شده دو گروه هدف بزرگ و کوچک در مرحله پیش آزمون تفاوت معنی داری وجود نداشت ( $p=0/417$ ).

نتایج آزمون تحلیل واریانس ۲ عاملی ترکیبی  $2 \times 5$  (دسته  $\times$  نوع دایره) با اندازه گیری مکرر در عامل دسته نشان داد که اثر اصلی دسته بر عملکرد ضربه پات گلف معنی دار است ( $F_{(4,124)}=3/64, P=0/008$ ) به عبارت دیگر، بدون توجه به نوع دایره (دست کاری انتظارت)، میزان خطا در ضربه گلف در طول دسته های مرحله اکتساب کاهش یافت؛ یعنی، عملکرد در طول دسته ها بهبود یافت. از طرفی اثر تعاملی دسته و نوع دایره (انتظار) بر عملکرد ضربه پات گلف معنی دار نیست ( $F_{(4,124)}=1/30, P=0/271$ ) به عبارت دیگر، کاهش خطا در ضربه گلف در طول دسته های دو گروه یکسان است.

جدول ۴. نتایج اثر اندازه گیری مکرر و تعاملی

| ردیف | منبع                    | SS     | df  | MS    | F    | Sig.  |
|------|-------------------------|--------|-----|-------|------|-------|
| ۱    | دسته                    | ۴۵۵/۵  | ۴   | ۱۱۳/۸ | ۳/۶۴ | ۰/۰۰۸ |
| ۲    | دسته $\times$ نوع دایره | ۱۶۳/۳  | ۴   | ۴۰/۸  | ۱/۳۰ | ۰/۲۷۱ |
| ۳    | خطا                     | ۳۸۷۰/۲ | ۱۲۴ | ۳۱/۲  |      |       |

نتایج اثر آزمون  $t$ -مستقل نشان می دهد که بین میانگین خطای ضربه پات گلف در مرحله یادداری گروه هدف بزرگ و هدف کوچک تفاوت معنی داری وجود دارد ( $p=0/003$ ) (جدول ۵). به عبارت دیگر، بالا بردن انتظار منجر به افزایش معنی دار یادگیری ضربه پات گلف در مرحله یادداری می شود.

جدول ۵. نتایج آزمون  $t$ -مستقل در مرحله یادداری

| آزمون $t$ |      |       | آزمون لوین |       | مفروض تجانس واریانس |
|-----------|------|-------|------------|-------|---------------------|
| Sig.      | df   | T     | Sig.       | F     |                     |
| ۰/۰۰۳     | ۳۱   | -۳/۲۲ | ۰/۴۳۷      | ۰/۶۲۰ | برقرار است          |
| ۰/۰۰۳     | ۲۹/۱ | -۳/۲۰ |            |       | برقرار نیست         |



نتایج اثر آزمون  $t$ -مستقل نشان می‌دهد که بین میانگین خطای ضربه پات گلف در مرحله انتقال گروه هدف بزرگ و هدف کوچک تفاوت معنی‌داری وجود دارد ( $p=0/000$ ) (جدول ۶). به عبارت دیگر، بالا بردن انتظار منجر به افزایش معنی‌دار یادگیری ضربه پات گلف در مرحله انتقال شد.

جدول ۶. نتایج آزمون  $t$ -مستقل در مرحله انتقال

| آزمون $t$   |           |          | آزمون لوین  |          | مفروض تجانس واریانس |
|-------------|-----------|----------|-------------|----------|---------------------|
| <i>Sig.</i> | <i>df</i> | <i>T</i> | <i>Sig.</i> | <i>F</i> |                     |
| ۰/۰۰۰       | ۳۱        | -۴/۴۱    | ۰/۳۱۲       | ۱/۰۵     | برقرار است          |
| ۰/۰۰۰       | ۲۸/۸      | -۴/۳۸    |             |          | برقرار نیست         |

نتایج آزمون  $t$ -مستقل نشان می‌دهد که بین میانگین خودکارآمدی گروه هدف بزرگ و هدف کوچک تفاوت معنی‌داری وجود ندارد ( $p=0/۷۴۴$ ). همچنین نتایج آزمون  $t$ -مستقل نشان می‌دهد که بین میانگین شایستگی ادراک شده گروه هدف بزرگ و هدف کوچک تفاوت معنی‌داری وجود ندارد ( $p=0/۶۸$ ).

## بحث و نتیجه‌گیری

هدف از این مطالعه بررسی تأثیر افزایش انتظار یادگیرندگان به وسیله‌ی آسان‌سازی معیار، در مقایسه با معیاری سخت‌تر، بر یادگیری و آموزش ضربه پات گلف و خودکارآمدی و شایستگی ادراک شده است.

نتایج تحقیق حاضر نشان داد که تمرین عملکرد هر دو گروه از مرحله اول ضربات تا مرحله پنجم بهبود یافت. اما نکته قابل توجه این بود که با حذف دایره‌ها از دور گودال هدف، بهبود عملکرد در ضربات گروه هدف بزرگ در هر دو آزمون یادداری و انتقال دیده شد. درواقع برتری یادگیری زمانی مشهود شد که شرکت‌کنندگان ضربات را هم از فاصله دوره تمرینی (آزمون یادداری) و هم از فاصله دورتر (آزمون انتقال) به سمت گودال هدف انجام دادند. اما بالا بردن انتظار بر خودکارآمدی و شایستگی ادراک شده تأثیر معناداری نداشت.

نتایج کنونی در راستای یافته‌های اخیر بیانگر آن است که افزایش انتظار در طی تمرین، ظرفیت یادگیری را بالا می‌برد، و با یک معیار عملی آسان‌تر، می‌توان یادگیری بهتری داشت. نتایج این تحقیق نشان داد که افزایش انتظار هم در مرحله یادداری و هم در مرحله انتقال تأثیر فزاینده‌ای بر عملکرد ضربه پات گلف داشته است. نتایج این تحقیق نشان داد که افزایش انتظار در آزمودنی‌ها می‌تواند یادگیری آن‌ها را تحت تأثیر قرار دهد که هم‌راستا با نتایج پالمر، چو و یاکوفسکی و ولف (۲۰۱۶) است (۵). پاسکا، ولف و لئوویت (۲۰۱۴) در تحقیق خود به بررسی فواید فزاینده ایجاد تمرکز و بالا بردن انتظار در یادگیری افراد پرداختند. یافته‌ها نشان داد که مزایای یادگیری با شرایط افزایش انتظار و ایجاد تمرکز خارجی، در

۱. Pascua, Wulf, Lewthwaite,



میان مکانیزم های مختلف یادگیری کاملاً مشهود بود (۱۵). ولف، چویاکوفسکی و کاردوزو<sup>۲</sup> (۲۰۱۴)، در تحقیقی تحت عنوان فواید فزاینده خودباوری و افزایش انتظار در خود یادگیری افراد، تأثیرات فردی و ترکیبی این فاکتورها را مورد آزمایش قرار دادند و نتایج نشان داد که افزایش امید و خودباوری مزایای فزاینده ای بر یادگیری داشتند که این مسئله هم در آزمون یادداری و هم در آزمون انتقال دیده شد. همچنین، نتایج این تحقیق نشان داد که حمایت یادگیرندگان از طریق ارائه هدف کوچک تر (همانند نتایج تحقیق ما) به جهت ایجاد خودباوری، حتی اگر مستقیماً به آنچه آزمون گرفته می شود مرتبط نباشد، در راستای آموزش مورد نیاز است و افزایش انتظار در نحوه اجرای یادگیرندگان به وضوح تأثیر گذاشته و در نتیجه در یادگیری مؤثر خواهد بود. نتایج تحقیقات ما با دیگران همخوان است (۱۶). چون هر سه تحقیق همانند تحقیق حاضر نشان دادند که افزایش انتظار بر یادگیری مهارت حرکتی تأثیر بسزایی دارد. در این قسمت ذکر این نکته حائز اهمیت است که متغیر افزایش انتظار در متغیرهای دیگر یادگیری نیز نمود پیدا می کند. یکی از این متغیرها بازخورد هنجاری است (۱۷). در تعدادی از مطالعات محققان نشان دادند که هنگامی که یادگیرندگان این باور را در خود ایجاد کنند که عملکردشان نسبت به بقیه یادگیرندگان بالاتر و بهتر است، این خود باعث افزایش انتظار در آنها شده و این عامل موجب افزایش یادگیری در آنها می شود (۷-۹، ۱۷). این محققان اگرچه در زمینه بازخورد هنجاری تحقیق کرده و به نتایج سودمندی دست یافتند، اما آنها نشان دادند که افزایش باور و انتظار از عملکرد توسط خود شخص می تواند یادگیری مهارت حرکتی را تسهیل کند. نتایج این تحقیقات نیز با نتایج تحقیق ما همخوان است. دلیل همخوانی به این دلیل می تواند باشد که این نوع بازخورد با توجه به تعریفی که دارد باعث ایجاد یک مکانیسم فعال واقعی در حافظه فرد می شود و با توجه به اینکه عملکرد فرد در مقایسه با دیگران تعریف می شود این عامل در صورت برتری فرد نسبت به دیگران باعث می شود که انتظار از عملکرد در فرد بالا رود و باعث تسهیل در یادگیری مهارت مورد نظر شود، همان طور که در تحقیق ما بالا بردن انتظار موجب یادگیری مهارت مربوطه شده بود. در تحقیق دیگر ولف و همکاران (۲۰۱۲) نشان دادند که یک دستورالعمل ساده اطلاعاتی به یادگیرنده در این مورد که هم تیان آنها به خوبی مهارت حرکتی را یاد می گیرند می تواند منجر به افزایش انتظار در آنها شده و این عامل به ایجاد یادگیری بهینه نتیجه می دهد (۱۰). به طور کلی، قابل توجه است که چگونه به راحتی می توان عملکرد و یادگیری را با افزایش انتظار تسهیل کرد. زمانی که فرد ادراک خوب و مثبتی از عملکرد خود داشته باشد، این ادراک موجب ایجاد اعتماد به نفس در فرد شده و این اعتماد به نفس باعث ایجاد افزایش باور و انتظار در فرد می شود، و چیزی که از این افزایش انتظار می رود بهبود یادگیری در مهارت های حرکتی است (۷). از طرف دیگر، افزایش باور و انتظار با عاطفه مثبت در ارتباط است، که عاطفه مثبت موجب ارزیابی مثبت فرد از عملکرد خوب می شود و با توجه به اینکه این دو متغیر یا هم در ارتباط هستند اثراتی شبیه به هم ایجاد می کنند (۱۵).

<sup>2</sup> . Wulf, Chiviawowsky, Cardozo

نتایج دیگر تحقیق ما نشان داد که افزایش باور یا انتظار بر خودکارآمدی و شایستگی ادراک شده تأثیر معناداری ندارد. در مورد تأثیر این متغیر بر روی خودکارآمدی و شایستگی ادراک شده تابه حال تحقیقی صورت نگرفته است و تنها در تحقیق پالمر و همکاران (۲۰۱۶) پیشنهاد شده است که تأثیر این متغیر بر روی خودکارآمدی و شایستگی ادراک شده مورد ارزیابی قرار گیرد. بنابراین تحقیقی در زمینه تأثیر بالا بردن انتظار بر خودکارآمدی و شایستگی ادراک شده که بتوان نتایج آن را با این فرضیه از تحقیق مقایسه کرد وجود ندارد (۵). اما تحقیق ویت، لیکفاگر و پرافیت<sup>۳</sup> (۲۰۱۲) را می توان تا حدودی مرتبط با این فرض در نظر گرفت. آن ها تحقیقی تحت عنوان ایجاد توهم دیداری، موجب آموزش بهتر مهارت های ورزشی می شود، اعتقاد داشتند، زمانی که به دور گودال هدف دایره ای کوچک رسم شد تا گودال بزرگ تر به نظر برسد، اجرای ضربات پات گلف نتایج بهتری نسبت به زمانی که دور گودال هدف دایره بزرگی رسم شد تا گودال کوچک تر به نظر بیاید، در برداشت. به این ترتیب در گروهی که به سمت گودال به ظاهر بزرگ تر ضربه می زدند، خودکارآمدی بالاتری مشاهده شد. البته در تحقیق ما افزایش انتظار بر خودکارآمدی تأثیرگذار نبود و این با نتایج تحقیق بالا ناهمخوان است (۱۳). دلیل ناهمخوانی نیز می تواند به دلیل استفاده از متغیر متفاوت در تحقیق بالا در نظر گرفت، یا استفاده از پرسشنامه خودکارآمدی متفاوت و سطح توانایی آزمودنی ها در تکمیل پرسشنامه در نظر گرفت.

هدف از این تحقیق بررسی تأثیر افزایش انتظار بر عملکرد و یادگیری ضربه پات گلف و خودکارآمدی بود. نتایج این تحقیق نشان داد که افزایش انتظار بر یادگیری ضربه پات گلف تأثیر معناداری داشت اما بر خودکارآمدی مؤثر نبود. نتایج این تحقیق می تواند کاربرد وسیعی در حیطه ورزش داشته باشد، به طوری که با استفاده از نتایج این تحقیق می توان یادگیری افراد را تحت تأثیر قرارداد. با توجه به اینکه بالا بردن انتظار تأثیر معناداری بر یادگیری مهارت موردنظر داشت، به مربیان پیشنهاد می شود از این متغیر برای تسهیل در یادگیری استفاده نمایند. نکته ای که در این زمینه قابل ذکر است این است یادگیری زمانی پایدار است که عملکرد فرد در آزمون یادداری بالا باشد (۱۸). در این تحقیق نیز عملکرد فرد تحت تأثیر این متغیر در آزمون یادداری بالا بود. همچنین با توجه به اثرگذاری افزایش انتظار بر مهارت موردنظر در مرحله انتقال و اینکه در این آزمون، هدف، انتقال عملکرد از شرایط تمرین به شرایط آزمون است مربیان می توانند از این متغیر به عنوان تسهیل کننده یادگیری استفاده نمایند. همچنین معلمان ورزش می توانند برای بهبود روش تدریس درس تربیت بدنی از تأثیرات این متغیر استفاده کنند.

<sup>3</sup> . Witt, Linkenauger, Proffitt

## منابع

1. Badami R, Vaez Mousavi M, Wulf G, Namazizadeh M. Feedback about more accurate versus less accurate trials: Differential effects on self-confidence and activation. *Research Quarterly for Exercise and Sport*. 2012;83(2):196-203.
2. Chiviacowsky S, Wulf G. Self-controlled feedback: Does it enhance learning because performers get feedback when they need it? *Research quarterly for exercise and sport*. 2002;73(4):408-15.
3. Chiviacowsky S, Wulf G, Wally R, Borges T. Knowledge of results after good trials enhances learning in older adults. *Research Quarterly for Exercise and Sport*. 2009;80(3):663-8.
4. Saemi E, Porter JM, Ghotbi-Varzaneh A, Zarghami M, Maleki F. Knowledge of results after relatively good trials enhances self-efficacy and motor learning. *Psychology of Sport and Exercise*. 2012;13(4):378-82.
5. Palmer K, Chiviacowsky S, Wulf G. Enhanced expectancies facilitate golf putting. *Psychology of Sport and Exercise*. 2016;22:229-32.
6. Chauvel G, Wulf G, Maquestiaux F. Visual illusions can facilitate sport skill learning. *Psychonomic bulletin & review*. 2015;22(3):717-21.
7. Lewthwaite R, Wulf G. 10 Motor learning through a motivational lens. *Skill acquisition in sport: research, theory and practice*. 2012:173.
8. Wulf G, Lewthwaite R. The optimal theory of motor learning. Manuscript submitted for publication. 2015.
9. Wulf G, Lewthwaite R, Bruya B. Effortless motor learning? An external focus of attention enhances movement effectiveness and efficiency. *Effortless attention: A new perspective in attention and action*. 2010:75-101.
10. Wulf G, Chiviacowsky S, Lewthwaite R. Altering mindset can enhance motor learning in older adults. *Psychology and Aging*. 2012;27(1):14.
11. Clark SE, Ste-Marie DM. The impact of self-as-a-model interventions on children's self-regulation of learning and swimming performance. *Journal of sports sciences*. 2007;25(5):577-86.
12. Stoaite I, Wulf G, Lewthwaite R. Enhanced expectancies improve movement efficiency in runners. *Journal of Sports Sciences*. 2012;30(8):815-23.
13. Witt JK, Linkenauger SA, Proffitt DR. Get me out of this slump! Visual illusions improve sports performance. *Psychological Science*. 2012;23(4):397-9.
14. Chiviacowsky S, Wulf G, Lewthwaite R. Self-controlled learning: the importance of protecting perceptions of competence. *Frontiers in psychology*. 2012;3:458.
15. Pascua LA, Wulf G, Lewthwaite R. Additive benefits of external focus and enhanced performance expectancy for motor learning. *Journal of Sports Sciences*. 2015;33(1):58-66.
16. Wulf G, Chiviacowsky S, Cardozo PL. Additive benefits of autonomy support and enhanced expectancies for motor learning. *Human movement science*. 2014;37:12-20.
17. Ávila LT, Chiviacowsky S, Wulf G, Lewthwaite R. Positive social-comparative feedback enhances motor learning in children. *Psychology of Sport and Exercise*. 2012;13(6):849-53.
18. Schmit RAL, R. . Motor learning and control. . Hemayattalab, R; Ghasemi, A. 2005; Tehran (Science and motor publication):(Persian).