



Original Article

Investigating Self-Control Approaches in Learning and Sports Motivation; Emphasizing the Role of Goal Setting

Saeed Shokri¹ , Mohammad Taghi Aghdasi² , Behzad Behzadnia³ 

1-2-3. Department of Motor Behavior, Faculty of Physical Education, Tabriz University, Tabriz, Iran.

Received: 08/02/2023, Revised: 19/07/2023, Accepted: 26/09/2023, Published: 12/07/2025

* Corresponding Author: Saeed Shokri, E-mail: Shokri.s98@tabrizu.ac.ir

How to Cite: Shokri, S; Aghdasi, M. T; Behzadnia, B. (2025). Investigating Self-Control Approaches in Learning and Sports Motivation; Emphasizing the Role of Goal Setting. *Motor Behavior*, 17(59), 17-36. In Persian
Doi: 10.22089/mbj.2023.14266.2076

Extended Abstract

Background and Purpose

Self-control approaches are increasingly recognized as effective strategies to enhance motivational quality—particularly intrinsic motivation—and to facilitate more optimal learning outcomes among learners. These approaches, which have proven effective in the acquisition of motor skills, are closely linked to motivational structures, making their investigation essential for improving both motivation and learning quality. Within the framework of self-control, goal setting emerges as a critical self-regulation technique that enables individuals to actively guide their progress toward self-determined objectives. This form of learning engages the learner as an active participant in the process. Goal setting functions as a motivational variable by fostering increased effort through both cognitive and motivational pathways. The present study aimed to examine the effects of self-control approaches, with a particular focus on goal setting, on motor learning and sports motivation.

Methods

This quasi-experimental study was practical in nature and conducted in a field setting. The sample consisted of 50 male participants aged between 18 and 28 years, all of whom had no prior experience in organized football training. Initially, a pre-test was administered to all participants. Subsequently, they were systematically assigned to one of five groups based on a quasi-experimental design: self-control performance goal setting, coach-controlled performance goal setting, self-control outcome goal setting, coach-controlled outcome goal setting, and control (no goal setting). The leg side pass test was employed to assess motor skill acquisition, while the Behavioral Regulation in Sport Questionnaire-6 (BRSQ-6) developed by Lonsdale et al. was used to measure sports motivation. The acquisition phase consisted of 15 sessions, each comprising 30 attempts divided into three blocks of 10 attempts, with one minute of rest between blocks and five seconds of rest between attempts. Participants were given one day of rest between sessions. Prior to training, participants were briefed



on the general principles of goal setting and instructed on how to apply it. The four types of goal setting were defined as follows:

- Self-control performance: focusing on improving individual performance according to the learner's own choice.
- Coach-controlled performance: focusing on improving individual performance as directed by the coach.
- Self-control outcome: focusing on achieving the highest score based on the learner's own choice.
- Coach-controlled outcome: focusing on achieving the highest score as directed by the coach.

All groups trained under identical conditions. Following the 15 training sessions, immediate post-tests for soccer passing skill acquisition and sports motivation were conducted. Retention and transfer tests were administered 72 hours later. Due to the normal distribution of data during the acquisition phase, a two-way mixed ANOVA (5 groups $\times$ 2 stages) was used for analysis. One-way ANOVA was applied for the retention and transfer phases.

Results

The two-way ANOVA on the acquisition phase revealed that although all groups improved their performance, no statistically significant differences were observed between groups ($F(4,45) = 0.108$, $p = 0.979$, $\eta^2 = 0.010$). However, one-way ANOVA indicated significant differences between groups during both retention and transfer phases. Tukey's post hoc test demonstrated that the self-control goal-setting and coach-controlled intervention groups outperformed the control group significantly ($p < 0.05$), with the self-control performance group achieving the highest scores among all groups.

Regarding motivation, although mean post-test scores improved relative to pre-test scores during the acquisition phase, no significant differences were found between groups ($F(4,45) = 0.768$, $p = 0.552$, $\eta^2 = 0.064$). Conversely, one-way ANOVA revealed significant group differences in motivation during retention and transfer phases. Post hoc analysis confirmed that the self-control goal-setting and coach-controlled groups exhibited significantly higher motivation than the control group ($p < 0.05$).

Conclusion

These findings align with Locke and Latham's Goal Setting Theory, which posits that goal setting enhances performance and learning through four mechanisms: direction, persistence, energy mobilization, and strategy development. The superior performance of self-control groups suggests that learners' perception of autonomy and control positively influences learning outcomes, supporting Choice Theory's emphasis on the role of autonomy in motivation and behavior. The observed increases in motivation within self-control groups are consistent with Self-Determination Theory, which asserts that autonomy fosters intrinsic motivation, thereby enhancing engagement and learning. Based on these results, it is recommended that coaches and sports psychologists incorporate self-control goal-setting strategies into training regimens to optimize both performance and motivation.

Keywords: Motivation, Choice Theory, Self-Control, Coach-Control, Goal Setting

Article Message

This study emphasizes that to enhance learning and improve athletic performance, integrating self-control goal-setting approaches alongside physical training is beneficial. Moreover, self-control

strategies not only boost performance but also elevate motivation more effectively than other goal-setting modalities.

Ethical Considerations

This study was approved by the University of Tabriz Ethics Committee (Code: IR.TABRIZU.REC.1402.001).

Authors' Contributions

All authors contributed equally across all stages of the research.

Conflict of Interest

The authors declare no conflicts of interest.

Acknowledgments

The authors gratefully acknowledge all individuals who supported this research.



بررسی رویکردهای خودکنترل در یادگیری و انگیزش ورزشی؛ با تأکید بر نقش هدف‌گزینی

سعید شکری^۱ , محمدتقی اقدسی^۲ , بهزاد بهزادنیا^۳ 

۳، ۲، ۱. گروه رفتار حرکتی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۱/۱۹ تاریخ اصلاح: ۱۴۰۲/۰۴/۲۸ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۷/۰۴ تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۴/۲۱

* Corresponding Author: Saeed Shokri, E-mail: Shokri.s98@tabrizu.ac.ir

How to Cite: Shokri, S; Aghdasi, M. T; Behzadnia, B. (2025). Investigating Self-Control Approaches in Learning and Sports Motivation; Emphasizing the Role of Goal Setting. Motor Behavior, 17(59), 17-36. In Persian
Doi: 10.22089/mbj.2023.14266.2076

چکیده

هدف این پژوهش، بررسی رویکردهای خودکنترل در انگیزش و یادگیری با تمرکز بر هدف‌گزینی در ورزش بود. پژوهش حاضر از نوع پژوهش‌های نیمه تجربی با هدف کاربردی بود که به صورت میدانی انجام شد. پسران شهرستان هشتروند جامعه آماری این تحقیق را تشکیل دادند که پانجه نفر با دامنه سنی ۱۸ تا ۲۸ سال که به شکل سازمان‌یافته در تمرینات فوتبال شرکت نداشتند، به صورت هدفمند انتخاب شدند. ابتدا پیش‌آزمون از شرکت‌کنندگان گرفته شد و سپس در یک طرح نیمه تجربی و به صورت سیستماتیک در یکی از پنج گروه هدف‌گزینی عملکرد خودکنترل، نتیجه خودکنترل، عملکرد مربی‌کنترل، نتیجه مربی‌کنترل و گروه کنترل شرکت کردند. داده‌ها در سطح معناداری ۰/۰۵ با استفاده از نرم‌افزار SPSS تجزیه و تحلیل شدند. نتایج تحلیل واریانس مرکب نشان داد که در آزمون اکتساب عملکرد و انگیزش گروه‌ها بهبود یافتند، اما تفاوت معناداری بین آن‌ها وجود نداشت. نتایج تحلیل واریانس یک‌سویه نشان داد که در هر دو مراحل یادداری و انتقال بین گروه‌ها تفاوت وجود داشت. نتایج آزمون تعقیبی توکی نشان داد که گروه‌های مداخله هدف‌گزینی عملکرد و نتیجه خودکنترل و همچنین عملکرد و نتیجه مربی‌کنترل نسبت به گروه کنترل عملکرد بهتر و نمرات انگیزش بیشتری داشتند و تفاوتشان معنادار بود. هدف‌گزینی فارغ از نوع آن از طریق افزایش تلاش، انگیزه و هدایت افراد، اثر تسهیل‌کننده‌ای بر انگیزش و به تبع آن، عملکرد دارد. همچنین درباره ملزومات کاربردی پژوهش حاضر برای استفاده مربیان و روان‌شناسان ورزشی بحث شده است.

واژگان کلیدی: انگیزش، تئوری انتخاب، خودکنترل، مربی‌کنترل، هدف‌گزینی.



مقدمه

اصولاً برنامه‌ریزی در طی اکتساب مهارت برای بار اول، توسط مربی یا آموزش‌دهنده در برنامه‌های تمرینی طراحی و تدوین می‌شود؛ به نحوی که مربیان، بازخوردهایی بر این مبنا که چه میزان تمرین برای بهبود تکلیف مدنظر لازم است، فراهم می‌سازند و همچنین نحوه ارائه برنامه‌های تمرینی را برای فراگیران انتخاب می‌کنند. دقیقاً در مقابل این تکنیک، یادگیری خودتنظیمی قرار دارد؛ یعنی یادگیرنده شخصاً موقعیت تمرینی را کنترل می‌کند؛ به عنوان مثال، مقدار دریافت بازخوردها و زمان دریافت آن‌ها، نحوه آرایش تکالیف، استفاده از وسایل کمک‌آموزشی و انتخاب مداخلات شناختی از جمله شرایط تمرینی است که فرد می‌تواند آن را در اختیار گیرد. خودتنظیمی این امکان را به فرد می‌دهد که خود را با محیط اجتماعی و فیزیکی سازگار کند (۱). درواقع در این تکنیک یادگیری، فراگیر خودش مسئول یادگیری است و در فرایند یادگیری‌اش به‌طور فعال مشارکت دارد. فراری^۱ (۱۹۹۶) بر این باور است که خودتنظیمی^۲ هم به مشارکت فعال فراگیر در امر یادگیری توجه می‌کند و هم اینکه فرد خودش مسئول یادگیری‌اش است؛ به بیان دیگر، یکی از عوامل تعیین‌کننده که تا چه اندازه فرد مسئول یادگیری‌اش است، کنترل ادراکی فرد است (۲). درواقع ادراک خودکنترلی توسط فراگیر، باعث پیشرفت در یادگیری می‌شود؛ زیرا درگیری فعال یادگیرنده در فرایند یادگیری، همراه با ایجاد چالش ذهنی موجب پردازش عمیق‌تر اطلاعات و ایجاد انگیزه مضاعف فرد می‌شود (۳، ۴) و استفاده از راهکارهای خودتنظیمی بر فرایند یادگیری اثرگذار است و به نوبه خود باعث اجرای بهتر فرد می‌شود (۱)؛ به‌خصوص اگر اهداف اختصاصی، کوتاه‌مدت و تحت کنترل فراگیر برنامه‌ریزی شوند؛ زیرا این‌گونه اهداف، خودکارآمدی را افزایش می‌دهند (۵)؛ درنتیجه هر فرایند یادگیری شامل عناصری از تأثیرات بیرونی و خودکنترلی است (۶).

طبق مدل تناوبی خودتنظیمی از دیدگاه شناختی-اجتماعی، فرایندهای خودتنظیم و باورهای وابسته به آن در مراحل چرخه‌ای سه‌گانه با هم در تعامل هستند که این مراحل شامل: الف) دوراندیشی^۳ (تفکر اولیه) ب) کنترل عملکرد^۴ (ارادی) و ج) خوداندیشی^۵ (خودتنظیمی) می‌شود که فرایندهای دوراندیشی شرایط را برای یادگیری خودتنظیم مهیا می‌کند. براساس این مدل، این فرایندها شامل هدف‌گزینی یا تعیین هدف، برنامه‌ریزی راهبردی و همچنین تنوعی از باورهای زیربنایی مانند جهت‌گیری هدف، خودکارآمدی و علاقه درونی هستند و فرایندهای مرحله دوراندیشی بر گرایش‌ها و توانایی فراگیران برای به کار بردن در مرحله کنترل عملکرد که شامل فرایندهای کنترل خود و مشاهده خود است، مؤثرند (۷، ۴)؛ به عبارت دیگر، خودتنظیمی فرایندی پیچیده و چندبعدی است که متغیرهای انگیزشی و فرایندهای خود را با هم ترکیب می‌کند؛ به بیان دیگر، هدف‌گزینی یک تکنیک خودتنظیم است که به فرد اجازه می‌دهد تا کنترل فرایند حرکت به سوی هدفی خودسازمان را داشته باشد. در این نوع یادگیری فراگیرنده مسئول یادگیری خودش است و به‌طور فعال در فرایند یادگیری‌اش مشارکت دارد. در برنامه‌های آموزشی خودکنترلی، هر فرد برای به حداقل رساندن احتمال شکست، هدفی را تعیین می‌کند که دشوار، اما دست‌یافتنی است (۸). متغیری که در این پژوهش از بعد خودکنترلی بررسی شده، هدف‌گزینی است. خودتنظیمی در تئوری تعیین هدف ضمنی است؛ زیرا تعیین اهداف و تبدیل آن‌ها به عمل فرایندی ارادی است و اهداف خودتنظیمی به

-
1. Ferrari
 2. Self-regulation
 3. Fore thought phase
 4. Performance control phase
 5. Self-reflection

اندازه اهدافی که به طور مشارکتی یا توسط فرد دیگر تعیین شده‌اند، در افزایش مؤثرند. هدف‌گزینی یا تعیین هدف یک متغیر انگیزشی است که از طریق تأثیرات انگیزشی و شناختی موجب می‌شود تا فرد بیشتر تلاش کند (۹).

نظریه تعیین هدف^۱ (GST) ارائه‌شده توسط لاک و لاتام^۲ (۱۹۹۰، ۲۰۰۲، ۲۰۱۹)، برجسته‌ترین چارچوب نظری برای مداخلات تعیین هدف بود (۸، ۱۰، ۱۱). نظریه تعیین هدف بر این سؤال تمرکز دارد که چرا برخی افراد در انجام تکالیف حرکتی بهتر از دیگران عمل می‌کنند و اگر از نظر توانایی و دانش با هم برابر باشند، علت آن باید انگیزشی باشد. تئوری لاک و لاتام (۲۰۰۲) بیان می‌کند که افزایش انرژی و داشتن انگیزه برای ادامه عملکرد در فرد از چهار طریق به دست می‌آید: اول، هدف‌گذاری افراد را هدایت می‌کند تا تلاش‌هایی در راستای عملکرد مطلوب انجام دهند؛ دوم، هدف‌گذاری به افراد انرژی و انگیزه می‌دهد؛ سوم، اهداف بر پشتکار و تداوم عملکرد تأثیر می‌گذارند؛ چهارم، هدف‌گذاری کشف و توسعه راهبردهای مرتبط با عملکرد را توسعه می‌بخشد (۱۰، ۱۱)؛ بنابراین هنگامی که فرد خودش تعیین هدف را انتخاب و کنترل می‌کند، سه مکانیزم هدایت، تداوم و پشتکار و درنهایت جهت‌گیری راهبردی به طور خودکار فعال می‌شوند (۸). سه نوع اصلی هدف‌گزینی در روان‌شناسی ورزشی به کار می‌رود: الف) هدف‌های پیامد^۳ که بر نتایج رخدادهای ورزشی متمرکز بوده و درحقیقت مستلزم مقایسه‌های بین‌فردی است؛ ب) هدف‌های عملکرد^۴ محصول نهایی از رفتار را تعیین می‌کند که توسط یک فرد به شکل نسبتاً مستقل از سایر ورزشکاران به دست می‌آید؛ ج) هدف‌های فرایند^۵ بر رفتارهایی خاصی تمرکز می‌کند که در حین اجرا ابراز شده‌اند (۱۲).

مطالعات نشان می‌دهد که استفاده از هدف‌گزینی به صورت عملکردی در مقایسه با گروه کنترل به عملکرد بهتری منجر می‌شود (۱۳، ۱۴). براساس یافته‌های پیشین، هدف‌گذاری برای ترویج مشارکت و حفظ فعالیت بدنی فراگیران مناسب بوده (۱۵، ۱۶) و یکی از مرسوم‌ترین اجزای مداخلات رفتاری و شناختی است (۱۷) که به‌عنوان یک تکنیک ذهنی مناسب (۱۸) و همچنین راهبردی مناسب برای افزایش انگیزه (۱۹)، افزایش دقت (۲۰) و کاهش افت گرم‌کردن ذهنی (۲۱) قلمداد می‌شود و هدف‌گذاری بیشترین استراتژی استفاده‌شده بین بزرگسالان غیرفعال است (۲۲، ۱۶). ساون^۶ و همکاران براساس یافته‌های مطالعه مروری خود به این نتیجه رسیدند که هدف‌گذاری به صورت عملکردی موجب افزایش و بهبود فعالیت بدنی می‌شود (۲۲). در مطالعه مروری ویلیامسون^۷ و همکاران، کارکرد هدف‌گزینی در ورزش در سطح وسیعی بررسی شد. آن‌ها در این مرور سیستماتیک و فراتحلیل اثرات تعیین هدف را بر عملکرد و شاخص‌های روانشناختی بررسی کردند و به این نتیجه رسیدند که اهداف عملکردی تأثیر بیشتری در مقایسه با اهداف نتیجه بر عملکرد داشتند. یافته مهم دیگر این بود که مطالعاتی که بر پایه نظریه خودتنظیمی بودند، بیشترین افزایش عملکرد را در مقایسه با سایر گروه‌ها داشتند (۱۳).

یکی از مهم‌ترین عناصر تعیین هدف کارآمد این است که هدف‌ها توسط ورزشکار پذیرفته شده و درونی‌سازی شوند (۸)؛ یعنی اگر ورزشکاری شخصاً هدف‌هایش را تعیین و تنظیم کند، می‌توان به طور نسبی اطمینان داشت که آن هدف‌ها را درونی

-
1. Goal setting Theory
 2. Locke & Latham
 3. Outcome
 4. Performance goal
 5. Process goal
 6. Swann
 7. Williamson

می‌کند، ولی اگر هدف‌ها از سوی مربی و روان‌شناسان برای ورزشکار تعیین شده باشند، این امکان وجود دارد که ورزشکار احساس مالکیت به آن هدف نداشته باشد (۸). یکی از اصول مهم در تعیین هدف اثربخش این است که هدف باید اختصاصی باشد. هدف اختصاصی، هدفی است که دقیقاً بر آنچه باید محقق شود، تمرکز می‌کند (۱۷). دیکسون (۱۹۹۹) به این نتیجه رسید که مربیان و روان‌شناسان در فرایند تعیین هدف باید تفاوت‌های شخصی ورزشکاران را نیز مدنظر قرار دهند (۲۳). به طور خلاصه بهتر است اهداف اختصاصی، کوتاه‌مدت و تحت کنترل فراگیر برنامه‌ریزی شوند؛ زیرا این‌گونه اهداف، خودکارآمدی را افزایش می‌دهند (۲۴). در همین زمینه، ویلیام گلاسر^۱ مطالعاتی در حوزه تبیین درونی رفتار آدمی انجام داد که خود را در قالب یک نظریه انگیزشی-رفتاری به نام تئوری انتخاب^۲ نشان داد. براساس نظریه انتخاب، هر فردی از پنج نیاز اساسی برخوردار است که عبارت است از: ۱- تعلق خاطر و رغبت اجتماعی؛ ۲- پیشرفت و قدرت؛ ۳- آزادی (خودکنترلی)؛ ۴- تفریح؛ ۵- نیاز به بقا (۲۵). تمرکز بیشتر این پژوهش بر بخش آزادی و خودکنترل است که همسو با نتایج یافته‌های پیشین چنین برداشت می‌شود که اگر فردی هنگام انتخاب هدف آزادانه رفتار کند و کنترل عملکرد را خودش در دست بگیرد، موجب افزایش تلاش و انگیزش فرد خواهد شد. از طرف دیگر، آنچه به رفتار و عملکرد ورزشی نیرو می‌بخشد و آن را هدایت می‌کند، انگیزش نام دارد و هر عاملی که منجر به ایجاد انگیزش شود، انگیزه خوانده می‌شود. درواقع انگیزه موتور محرک رفتار افراد به حساب می‌رود (۲۶). انگیزش باعث می‌شود فراگیران با افزایش توجه، تسهیل حرکات بدنی و تقویت رفتارهایی که منجر به دستیابی به هدف می‌شود، به اهداف مدنظر خود دست پیدا کنند (۲۷). بیشتر مداخلات تعیین هدف با هدف بهبود عملکرد ورزشی است، ولی برخی مطالعات هر چند اندک متغیرهای روانی-اجتماعی همراه با اهداف عملکرد ورزشی خاص را نیز بررسی کرده‌اند که یکی از آن‌ها انگیزش است. نشان داده شده است که هدف‌گزینی علاوه بر بهبود عملکرد ورزشی موجب بهبود در انگیزش و اعتماد به نفس ورزشکاران نیز می‌شود (۲۸)؛ با این حال، در زمینه تأثیر هدف‌گزینی بر انگیزه ورزشکاران تحقیقات بسیار اندکی وجود دارد.

با توجه به مطالب ذکر شده و با در نظر گرفتن این نکته که یکی از نیازهای اساسی هر فردی برای انتخاب عمل، داشتن آزادی و خودکنترلی در اتخاذ تصمیم است، مهم به نظر می‌رسد که در رخدادهای ورزشی هم اگر فردی خودش هدفش را انتخاب کند، نتایج مطلوب‌تری به دست خواهد آورد؛ از این رو به نظر می‌رسد شاید توجه به ویژگی‌ها، تفاوت‌های فردی و سبک‌های مختلف هدف‌گزینی در هنگام انتخاب هدف‌گزینی مناسب‌ترین راه باشد (۲۹). برنامه‌های خودتنظیمی یکی از تبیین‌کننده‌های موفقیت ورزشی است (۳۰) و به فراگیران و روان‌شناسان ورزشی کمک می‌کند تا اهداف مؤثر و مطابق با نیازهای هر فرد را تنظیم کنند؛ چراکه این رویکرد بر این باور است که تنظیم هدف‌گزینی به صورت کلی و به اصطلاح یک معیار برای همه، احتمالاً مناسب و مؤثر نباشد (۲۹، ۱۱). در تحقیقات اخیر به این موارد توجه چندانی نشده است که از این منظر ضرورت انجام این تحقیق افزایش می‌یابد؛ به عبارتی، یک رویکرد نظری، رویکردهای مبتنی بر خودکنترلی (و یا خودتنظیم از دیدگاه روان‌شناسی ورزشی) می‌تواند به‌عنوان یک راهکار برای ارتقای کیفیت انگیزشی (انگیزش درونی) و یادگیری بهینه‌تر در یادگیرندگان در نظر گرفته شود که این مهم نیازمند پژوهش‌های تجربی است (۳۱)؛ بر این اساس، در پژوهش حاضر سعی شد تا با توجه به تفاوت‌های فردی، شخصی‌سازی هدف‌گزینی و کمبود پژوهش‌ها، تأثیر رویکردهای خودکنترل بر انگیزش و یادگیری مهارت پاس فوتبال با تمرکز بر دو نوع هدف‌گزینی عملکرد و نتیجه، بررسی شود تا با استفاده از نتایج حاصل از آن

1. Glasser

2. Choice Theory

فراگیران، مربیان و روان‌شناسان ورزشی را در جهت برنامه‌ریزی بهتر و انتخاب هدف‌گزینی مناسب یاری کند؛ بنابراین مطالعه حاضر در تلاش است تا به این سؤال پاسخ دهد که رویکردهای خودکنترل هدف‌گزینی بر انگیزش و یادگیری مهارت پاس فوتبال چه تأثیری دارند؟

روش پژوهش

روش تحقیق حاضر از نوع نیمه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با آزمون یادداری و انتقال بود و هدف آن کاربردی بود. جمع‌آوری اطلاعات به صورت میدانی انجام شد که شامل دو گروه آزمایش، دو گروه جفت‌شده و یک گروه کنترل بود. پسران شهرستان هشت‌رود با دامنه سنی ۱۸-۲۹ سال جامعه آماری این تحقیق را تشکیل دادند که به صورت سازمان‌یافته در تمرینات فوتبال شرکت نداشتند. از این جامعه با استفاده از نرم افزار جی‌پاور و به صورت داوطلبانه، ۵۰ نفر پسر به‌عنوان نمونه تحقیق به‌صورت هدفمند و از طریق برگه ثبت مشخصات فردی انتخاب شدند که به پنج گروه ده نفره هدف‌گزینی عملکرد خودکنترل، عملکرد مربی‌کنترل، هدف‌گزینی نتیجه خودکنترل، نتیجه مربی‌کنترل و کنترل به صورت سیستماتیک تقسیم شدند.

در این پژوهش از ابزارهای زیر برای اندازه‌گیری و تمرینات استفاده شد: فرم ثبت مشخصات فردی (محقق ساخته): این فرم شامل رضایت‌نامه، سن، قد، وزن، پای برتر، سلامت عمومی، ثبت امتیازات و رضایت‌نامه شرکت در پژوهش است؛ توپ استاندارد فوتبال؛ زمین فوتبال؛ آزمون پاس بغل پای فوتبال: در این آزمون، فرد به فاصله ۶ متری در مقابل ۶ میله فلزی به ارتفاع ۷۰ سانتی‌متر و قطر ۲ سانتی‌متر و فاصله ۴۰ سانتی‌متر از هم که در زمین فوتبال فرو شده است، قرار می‌گیرد و اقدام به ضربه با بغل پا به توپ فوتبال با بیشترین دقت به سمت میله‌هایی می‌کند که در مرکز قرار دارند. در نهایت دقت ضربه زدن با قسمت داخلی پا با امتیاز ۳۰ برای دروازه میانی یا مرکزی، امتیاز ۲۰ برای دروازه‌های مجاور دروازه مرکزی، امتیاز ۱۰ برای خارجی‌ترین دروازه‌ها و امتیاز صفر برای خارج از محدوده اندازه‌گیری در نظر گرفته شد. اگر توپ با میله‌ها تماس پیدا می‌کرد و سپس از بین دو میله عبور می‌کرد، تمام امتیاز برای آن ثبت می‌شد، ولی در حالتی که توپ با میله برخورد می‌کرد و از بین دروازه‌ها عبور نمی‌کرد، امتیاز میانگین بین دروازه‌های مجاور ثبت می‌شد (۳۲)؛ پرسشنامه انگیزه ورزشی: به‌منظور سنجش انگیزش از پرسشنامه تنظیمات انگیزش در ورزش (BRSQ-6) لونسدالی و همکاران استفاده شد (۳۳). این مقیاس شامل ۲۴ سؤال است که انگیزش خودمختار، کنترل‌شده و بی‌انگیزشی را می‌سنجد. در این پژوهش، میانگین سه مورد شاخص انگیزشی براساس فرمول محاسبه شاخص انگیزش خودمختار توسط نویسندگان استفاده شد (۳۳). بهزادینا و همکاران در سال ۱۳۹۵ این ابزار را در ایران اعتباریابی کردند و ضریب آلفای کرونباخ برای همه عامل‌ها بیشتر از ۰/۸۰ و میزان CFI این مقیاس بیشتر از ۰/۹۰ به دست آمد. مقیاس امتیازدهی به صورت طیف لیکرت هفت‌ارزشی از ۱ (کاملاً نادرست) تا ۷ (کاملاً درست) است. علاوه بر این، شاخص خطای تقریب کمتر از ۰/۰۸ بود که نشانگر برازش خوب مدل و روایی مناسب ابزار در جامعه ایرانی با داده‌های گردآوری شده است (۳۴).

روش اجرای پژوهش به این صورت بود که در ابتدای کار و قبل از اجرای پیش‌آزمون، مهارت پاس فوتبال یک بار توسط مربی رشته فوتبال توضیح و اجرا شد تا شرکت‌کنندگان شکل صحیح اجرای مهارت را به خوبی ببینند تا در مراحل اجرای آزمون دچار سردرگمی نشوند. سپس پیش‌آزمون اجرا شد و شرکت‌کنندگان به صورت سیستماتیک به پنج گروه تقسیم شدند. مرحله اکتساب شامل ۱۵ جلسه ۳۰ کوششی (سه بلوک ده کوششی، بین هر بلوک یک دقیقه استراحت و بین هر کوشش پنج ثانیه استراحت در مهارت پاس بغل پا) با فاصله یک روز استراحت بود. در این تحقیق بعد از توضیح درمورد کلیات هدف‌گزینی و

نحوه استفاده از آن، از چهار نوع هدف‌گزینی عملکرد خودکنترل (تمرکز به بهبود عملکرد فردی به انتخاب خود فرد)، عملکرد مربی کنترل (تمرکز بر بهبود عملکرد فردی به انتخاب مربی)، نتیجه خودکنترل (تمرکز به کسب بیشترین امتیاز به انتخاب خود فرد)، نتیجه مربی‌کنترل (تمرکز بر کسب بیشترین امتیاز به انتخاب مربی) و یک گروه کنترل (بدون استفاده از هدف‌گزینی) با استناد به مطالعاتی نظیر گتز و رایینی (۲۰۰۱) استفاده شد که هریک از افراد متناسب با نوع گروهی که در آن قرار دارند، به صورت جداگانه به انجام تمرینات بدنی پرداختند و بازخورد دریافت کردند. همه گروه‌ها در شرایط یکسان به تمرینات پرداختند و زمان‌بندی تمرینات برای همه گروه‌ها قبل از ظهر بود. بلافاصله پس از آخرین جلسه تمرین، آزمون اکتساب با فاصله استراحت ۵ دقیقه در مهارت پاس بغل پا گرفته شد و ۷۲ ساعت بعد از آزمون اکتساب، آزمون‌های یادداری و انتقال با افزایش فاصله فرد که به مقدار ۸ متر بود، انجام شد. همچنین ارزیابی متغیر وابسته انگیزه ورزشی به این صورت بود که در جلسه اول آموزش مهارت و قبل از انجام پیش‌آزمون عملکرد، تست پیش‌آزمون انگیزش انجام شد و شرکت‌کنندگان پرسشنامه انگیزه ورزشی را پر کردند. در ارزیابی نهایی نیز متغیر وابسته انگیزش در پایان تمرینات مهارت و مرحله یادداری و انتقال انجام شد تا میزان تغییرات انگیزش در این مراحل سنجیده شود.

در این پژوهش، برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از میانگین و انحراف معیار به عنوان آمار توصیفی استفاده شد. برای مقایسه گروه‌ها در پیش‌آزمون از آزمون تحلیل واریانس یک سویه و برای تحلیل آماری داده‌های مربوط با توجه به نرمال بودن داده‌ها در مرحله اکتساب از تحلیل واریانس مرکب (۲*۵) و همچنین در مراحل یادداری و انتقال از تحلیل واریانس یک‌سویه برای مقایسه گروه‌ها استفاده شد. از آزمون تعقیبی توکی برای مشخص شدن تفاوت گروه‌ها در مراحل مختلف استفاده شد. تمام محاسبات آماری با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ در سطح معناداری $P \leq 0.05$ انجام شد. همچنین برای رسم نمودار از نرم‌افزار Origin Pro استفاده شد.

نتایج

جدول (۱) اطلاعات مربوط به آمار توصیفی شامل میانگین و انحراف استاندارد گروه‌ها را در مراحل چهارگانه پیش‌آزمون، پس‌آزمون، یادداری و انتقال را نشان می‌دهد.

جدول ۱- میانگین و انحراف استاندارد عملکرد و انگیزش در گروه‌های مطالعه‌شده

Table 1- Mean and standard deviation of performance and motivation in the studied groups

Transfer انتقال	Retention یادداری	Post-test پس‌آزمون	Pre-test پیش‌آزمون	Group گروه	Variables متغیر
24.20±.75	23.90±.87	23.60±1.04	17.70±1.03	عملکرد خودکنترل Self-control performance	عملکرد Performance
24.10±1.07	23.75±1.11	23.59±1.03	17.65±1.22	نتیجه خودکنترل Self-control outcome	
23.80±.58	23.75±.82	23.65±.91	17.85±1.17	عملکرد مربی‌کنترل Control coach performance	
24.05±.89	23.60±1.39	23.40±1.28	17.75±1.53	نتیجه مربی‌کنترل Control coach outcome	

جدول ۱- میانگین و انحراف استاندارد عملکرد و انگیزش در گروه‌های مطالعه‌شده

Table 1- Mean and standard deviation of performance and motivation in the studied groups

Transfer	Retention	Post-test	Pre-test	Group	Variables
انتقال	یادداری	پس آزمون	پیش آزمون	گروه	متغیر
22.50±.78	22.05±.92	23.20±.71	17.75±.95	کنترل Control	انگیزش Motivation
3.49±.66	3.28±.79	2.60±.87	1.52±.63	عملکرد خودکنترل Self-control performance	
3.48±.79	3.35±.80	2.45±.91	1.34±.67	نتیجه خودکنترل Self-control outcome	
3.31±.63	3.21±.68	2.56±.90	1.58±.68	عملکرد مربی کنترل Control coach performance	
3.27±.55	3.14±.77	2.43±.90	1.35±.68	نتیجه مربی کنترل Control coach outcome	
2.26±.45	2.04±.60	1.85±.55	1.43±.71	کنترل Control	

برای بررسی نزدیک بودن توزیع نمرات به توزیع طبیعی از آزمون شاپیرو-ویلک استفاده شد. ارزش P در آزمون شاپیرو-ویلک در همه گروه‌ها بیشتر از ۰/۰۵ بود؛ از این رو می‌توان گفت که توزیع داده‌ها در مراحل پیش آزمون، پس آزمون، یادداری و انتقال در گروه‌های پنج‌گانه طبیعی بود.

برای بررسی تفاوت میان گروه‌ها برای عملکرد پاس فوتبال در مرحله اکتساب از آزمون تحلیل واریانس مرکب 2×5 استفاده شد. نتایج این آزمون نشان داد، اثر اصلی مرحله ($F(4,45)=1374/762, P=0/001, \eta^2=0/968$)، اثر تعاملی مرحله و گروه ($F(4,45)=0/335, P=0/853, \eta^2=0/029$) و اثر بین گروهی در سطح خطای پنج درصد ($\eta^2=0/010$)، معنادار نبود؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که همه گروه‌ها در پس آزمون عملکرد بهتری داشتند و تفاوتشان در مقایسه با پیش آزمون معنادار بود، اما در مقایسه بین گروه‌های هدف‌گزینی و گروه کنترل تفاوت معنادار وجود نداشت.

در ادامه به بررسی تفاوت گروه‌های هدف‌گزینی عملکرد خودکنترل، عملکرد مربی کنترل، نتیجه خودکنترل، نتیجه مربی کنترل و گروه کنترل در مراحل یادداری و انتقال پرداخته شد. با توجه به جدول (۲) نتایج تحلیل واریانس یک‌راهه نشان داد که بین گروه‌ها هم در مرحله یادداری و هم در مرحله انتقال تفاوت معنادار وجود داشت.

جدول ۲- نتایج تحلیل واریانس یک سویه در مراحل یادداری و انتقال پاس فوتبال

Table 2- The results of one-way analysis of variance in the steps of retention and transferring a football pass

P	F	df درجه آزادی	Mean squares میانگین مجذورات	Sum of squares مجموع مجذورات	The level مرحله
0.001*	5.38	4	5.89	23.57	بین گروهی between groups
		45	1.09	49.27	درون گروهی within the group
0.001*	7.10	4	4.94	19.78	بین گروهی between groups
		45	0.69	31.32	درون گروهی within the group
					یادداری retention
					انتقال
					transfer

*P<0.05

نتایج آزمون تعقیبی توکی در جدول (۳) نشان می‌دهد که تفاوت بین گروه‌های هدف‌گزینی خودکنترل و مربی‌کنترل در مقایسه با گروه کنترل در آزمون یادداری معنادار بود، ولی بین گروه‌های هدف‌گزینی تفاوت معناداری وجود نداشت. همچنین آزمون توکی نشان می‌دهد که در آزمون انتقال نیز گروه‌های هدف‌گزینی خودکنترل و مربی‌کنترل در مقایسه با گروه کنترل تفاوت معناداری داشتند، اما آزمون تعقیبی نشان می‌دهد که بین هیچ‌یک از گروه‌های هدف‌گزینی در مقایسه دو به دو تفاوت معناداری وجود نداشت.

جدول ۳- یافته‌های مربوط به آزمون پیگردی توکی به منظور تعیین جایگاه تفاوت‌ها

Table 3- Findings related to the Tukey tracking test in order to determine the position of differences

Mean میانگین	N تعداد	Group گروه	The level مرحله
2	1		
23.60	10	کنترل	یادداری Retention
23.75	10	هدف‌گزینی نتیجه مربی‌کنترل	
23.75	10	هدف‌گزینی نتیجه خودکنترل	
23.90	10	هدف‌گزینی عملکرد مربی‌کنترل	
23.90	10	هدف‌گزینی عملکرد خودکنترل	
23.80	10	کنترل	انتقال Transfer
24.05	10	هدف‌گزینی عملکرد مربی‌کنترل	
24.10	10	هدف‌گزینی نتیجه مربی‌کنترل	
24.10	10	هدف‌گزینی نتیجه خودکنترل	
24.20	10	هدف‌گزینی عملکرد خودکنترل	

برای بررسی تفاوت میان گروه‌ها برای انگیزش در مرحله اکتساب از آزمون تحلیل واریانس مرکب 2×5 استفاده شد. نتایج این آزمون نشان داد، اثر اصلی مرحله ($F(4,45)=59/407$ ، $P=0/001$ ، $\eta^2=0/569$)، اثر تعاملی مرحله و گروه ($F(4,45)=1/160$ ، $P=0/341$ ، $\eta^2=0/093$) و اثر بین‌گروهی در سطح خطای پنج درصد ($F(4,45)=0/64$ ، $P=0/552$ ، $\eta^2=0/064$) معنادار نبود؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که همه گروه‌ها در پس‌آزمون در مقایسه با پیش‌آزمون نمرات انگیزش بهتری داشتند و تفاوتشان معنادار بود، اما بین گروه‌های هدف‌گزینی و گروه کنترل تفاوت معنادار وجود نداشت. در ادامه به بررسی تفاوت انگیزش در گروه‌های هدف‌گزینی عملکرد خودکنترل، عملکرد مربی کنترل، نتیجه خودکنترل، نتیجه مربی کنترل و گروه کنترل در مراحل یادداری و انتقال پرداخته شد. نتایج تحلیل واریانس یک‌راهه نشان داد که بین گروه‌ها هم در مرحله یادداری و هم در مرحله انتقال تفاوت معناداری وجود داشت.

جدول ۴- نتایج تحلیل واریانس یک‌سویه در مراحل یادداری و انتقال انگیزش

Table 4- The results of one-way variance analysis in the stages of Retention and transfer of motivation

P معناداری	F مقدار اف	df درجه آزادی	Mean squares میانگین مجذورات	Sum of squares مجموع مجذورات	The level مرحله
0.001*	5.47	4	2.96	11.86	بین گروهی between groups
		45	0.54	24.45	درون گروهی within the group
0.001*	6.57	4	2.63	10.52	بین گروهی between groups
		45	0.40	18.02	درون گروهی within the group

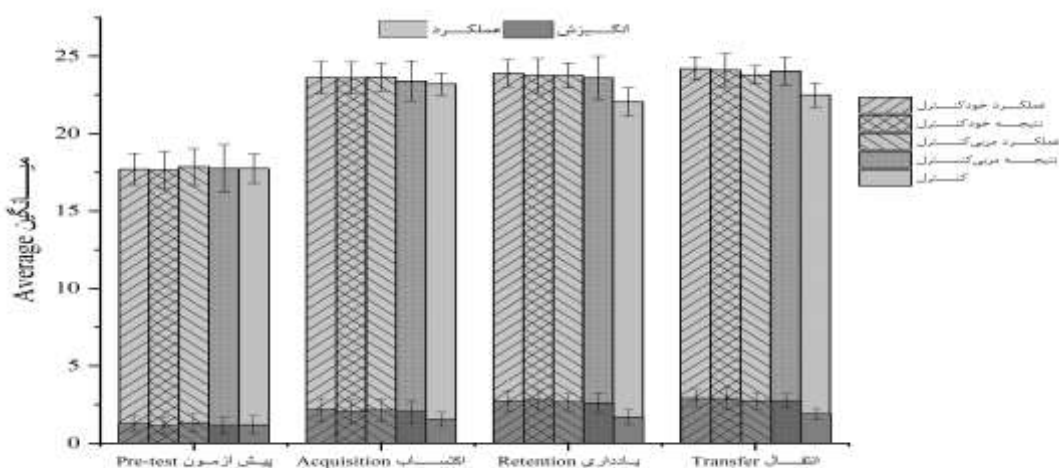
* $P<0.05$

نتایج آزمون تعقیقی توکی در جدول ۵ نشان می‌دهد که تفاوت بین گروه‌های هدف‌گزینی عملکرد خودکنترل، عملکرد مربی کنترل، نتیجه خودکنترل و نتیجه مربی کنترل در مقایسه با گروه کنترل در آزمون یادداری معنادار بود، ولی بین گروه‌های هدف‌گزینی تفاوت معناداری وجود نداشت. همچنین آزمون توکی نشان می‌دهد که در آزمون انتقال هم گروه‌های هدف‌گزینی فرایند خودکنترل، فرایند مربی کنترل، نتیجه خودکنترل و نتیجه مربی کنترل در مقایسه با گروه کنترل تفاوت معناداری داشتند.

جدول ۵- یافته‌های آزمون پیگردی توکی به منظور تعیین جایگاه تفاوت‌ها

Table 5- Findings related to the Tukey tracking test in order to determine the position of differences

Mean میانگین		N تعداد	Group گروه	The level مرحله
2	1			
3.14 3.21 3.28 3.35	2.04	10 10 10 10 10	کنترل هدف‌گزینی نتیجه مربی کنترل هدف‌گزینی عملکرد مربی کنترل هدف‌گزینی عملکرد خودکنترل هدف‌گزینی نتیجه خودکنترل	یادداری Retention
3.27 3.31 3.48 3.49	2.26	10 10 10 10 10	کنترل هدف‌گزینی نتیجه مربی کنترل هدف‌گزینی عملکرد خودکنترل هدف‌گزینی نتیجه خودکنترل هدف‌گزینی عملکرد خودکنترل	انتقال Transfer



شکل ۱- میانگین متغیرهای پژوهش در گروه‌ها و مراحل مختلف

Figure 1- Average scores of variables in different groups and stages

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر، بررسی رویکردهای خودکنترل در انگیزش و یادگیری با تمرکز بر هدف‌گزینی بود. نتایج تجزیه و تحلیل‌های آماری نشان داد، یادگیرندگان هر چهار گروه هدف‌گزینی عملکرد خودکنترل، عملکرد مربی کنترل، نتیجه خودکنترل و نتیجه مربی کنترل در مقایسه با گروه کنترل در مراحل مختلف اکتساب، یادداری و انتقال عملکرد بهتری داشتند. این تفاوت در مرحله اکتساب معنادار نبود، ولی در مراحل یادداری و انتقال تفاوت معنادار بود. همچنین نتایج

درمورد متغیر انگیزش نشان داد که میانگین نمرات در گروه‌های تجربی چهارگانه یعنی هدف‌گزینی عملکرد خودکنترل، عملکرد مربی‌کنترل، نتیجه خودکنترل و نتیجه مربی‌کنترل در مقایسه با گروه کنترل بیشتر بود که این تفاوت در مراحل اکتساب معنی‌دار نبود، ولی در مراحل یادداری و انتقال اختلاف معنادار بود و گروه‌های تجربی میانگین نمرات بیشتری داشتند.

هدف‌گزینی عامل مهمی برای یادگیری به حساب می‌آید و به‌عنوان یک ابزار انگیزشی از طریق تأثیرات انگیزشی و شناختی موجب می‌شود تا فرد بیشتر تلاش کند (۲۹). در تأیید این مطلب، اخیراً ویلیامسون و همکاران در مطالعه‌ای مروری، اثرات عملکردی و روان‌شناختی را به صورت هم‌زمان بررسی کردند. نتایج این تحقیق نشان داد که هدف‌گذاری موجب تقویت عملکرد و برخی از شاخص‌های روان‌شناختی می‌شود و به طور گسترده در ورزش کاربرد دارد (۱۳). برینکمن^۱ به بررسی تاثیر هدف‌گزینی بر عملکرد ورزشکاران پس از دوران آسیب دیدگی پرداخت که نتایج نشان داد تعیین هدف به عنوان یک تکنیک ذهنی کاربردی برای عملکرد و افزایش خودکارآمدی ورزشکاران مناسب است (۱۸). در هدف‌گزینی برنامه‌ریزی برای رسیدن به یک هدف و نتایج مثبت برای یک فعالیت پیش‌بینی می‌شود (۱۰). در تایید با این یافته لاک و لاتام تحقیقی را برپور^۲ و همکاران با موضوع گرم کردن ذهنی برای ورزشکاران را مورد بررسی قرار دادند این پژوهش که با ایجاد ارزیابی یک گرم کردن ذهنی ساختاریافته با مدت پنج دقیقه‌ای بود. یافته‌ها نشان داد که اجرای گرم کردن ذهنی از طریق هدف‌گزینی موجب آمادگی بیشتری در افراد برای عملکرد می‌شود. در مطالعه دیگر این پژوهش که روی بازیکنان مرد فوتبال انجام شد بازیکنان در طول یک فصل رقابتی از هدف‌گزینی به عنوان گرم کردن ذهنی در ابتدا، اواسط و اواخر فصل استفاده کردند، که نتایج نشان داد که هدف‌گزینی به عنوان ابزاری مناسب برای گرم کردن ذهنی برای ورزشکاران این سطح مفید است (۲۱). نتایج این تحقیق از این نظر که هدف‌گزینی موجب بهبود عملکرد و افزایش یادگیری می‌شود با نظریه تعیین هدف لاک و لاتام قابل توجیه است (۱۰). این نظریه بیان می‌کند که اثربخشی هدف‌گزینی از طریق چهار مکانیسم هدایت، تداوم، افزایش انرژی و کشف استراتژی حاصل می‌شود. هاولت نیز چنین بیان می‌کند که هدف‌گذاری برای ترویج و تداوم مشارکت در فعالیت بدنی مفید بوده (۱۶) و استراتژی خوبی برای شرکت‌کنندگان به شمار می‌رود (۲۲). نتایج مراحل مختلف یادگیری نشان داد که هدف‌گذاری موجب ارتقای عملکرد و افزایش انگیزش در مراحل اکتساب، یادداری و انتقال می‌شود که با نتایج تحقیقات کولوولنیس^۳ و همکاران (۱۲)، دردوباج^۴ و همکاران (۱۵)، برینکمن و همکاران (۱۸)، برپور و همکاران (۲۱) و ساون و همکاران (۲۲) همخوانی دارد.

ساون و همکاران در یک مطالعه مروری فرضیه هدف‌گذاری را با هدف به‌روزرسانی در فعالیت بدنی نقد و بررسی کردند. در این بررسی ساون و همکاران این‌گونه بیان کردند که اهداف عملکردی خاص ابزاری برای افزایش فعالیت بدنی تلقی می‌شوند و هدف‌گذاری عملکرد وابسته به زمینه هستند (۲۲). در پژوهشی دیگر، کولوولنیس و همکاران در پژوهشی به بررسی تأثیر هدف‌گزینی و خودگویی بر مهارت‌های حرکتی در کلاس‌های تربیت‌بدنی در مدارس پرداختند. نتایج نشان داد، دانش‌آموزانی که اهداف عملکردی را در قالب خودگفتاری استفاده می‌کنند، عملکرد بهتری نسبت به سایر گروه‌ها دارند (۱۲). ویدیچ^۵ در

-
1. Brinkman
 2. Brewer
 3. Kolovelonis
 4. Durdubas
 5. Vidic

پژوهشی به بررسی تأثیر یک برنامه هدف‌گذاری بر عوامل روانی تنیس‌بازان پرداخت. در این مطالعه تأثیر هشت هفته مداخله هدف‌گزینی بر انگیزه، اعتماد به نفس و عملکرد تنیس‌بازان بررسی شد. براساس نتایج، در طول هشت هفته، هر شش بازیکن امتیازات مطلوبی در معیارهای انگیزه، اعتماد به نفس و عملکرد به دست آوردند. همچنین در این پژوهش نتایج کیفی حمایت از موفقیت مداخله را بیشتر تقویت کرد؛ به طوری که هر شش ورزشکار به طور مداوم گزارش می‌دادند که هدف‌گذاری در افزایش انگیزه، اعتماد به نفس و عملکرد آن‌ها مفید بوده است (۹). درمقابل نتایج این تحقیق با نتایج تحقیق کولوولنیس و همکاران که نشان دادند بین گروه‌ها مختلف تفاوت وجود ندارد، مغایر است (۱۴). به نظر می‌رسد، یکی از مهم‌ترین دلایل ناهمخوانی این است که در تحقیق آن‌ها تنها از یک جلسه تمرینی استفاده شد که به نظر می‌رسد این تعداد جلسات تمرینی نتواند اثر هدف‌گذاری را بهتر نشان دهد، اما در تحقیق حاضر از ۱۵ جلسه تمرینی استفاده شد. همچنین از دلایل دیگر مغایرت نتایج می‌توان به نوع هدف‌گزینی استفاده‌شده اشاره کرد که در پژوهش کولوولنیس و همکاران از یک نوع هدف‌گزینی کلی استفاده شده بود؛ چراکه براساس یافته‌های اخیر، استفاده از هدف‌گزینی به صورت «یک معیار برای همه» احتمالاً مناسب و مؤثر نباشد، ولی در تحقیق حاضر به تفاوت‌های فردی توجه شد و افراد به صورت آزاد و خودکنترل هدف‌گزینی کردند. همچنین با نتایج تحقیق آنسی (۳۵) و واگ و هادسون (۳۶) ناهم‌سوست. از دلایل ناهمخوانی می‌توان به تفاوت در پروتکل تمرینی، جامعه آماری، میانگین سنی آزمودنی‌ها و نوع هدف‌گزینی استفاده‌شده اشاره کرد.

یکی دیگر از نکات برجسته این پژوهش، بررسی اثربخشی هدف‌گزینی از بعد خودکنترلی بود که بیشتر هم‌مدنظر این تحقیق بود. یافته‌ها در این زمینه نشان داد که گروه‌های هدف‌گزینی عملکرد خودکنترل و همچنین نتیجه خودکنترل در مقایسه با سایر گروه‌ها میانگین نمرات بیشتری داشتند و حتی تفاوت معنادار با گروه کنترل داشتند که این یافته با نتایج تحقیقات متاآنالیز که نشان دادند مطالعات هدایت‌شده توسط هدف‌گزینی با رویکرد خودکنترل بیشترین مقدار افزایش عملکرد را داشتند، هم‌سوست (۱۳). در توجیه این یافته مهم می‌توان بیان کرد که ادراک خودکنترلی توسط فراگیر، باعث پیشرفت در یادگیری می‌شود؛ زیرا درگیری فعال یادگیرنده در فرایند یادگیری، همراه با ایجاد چالش ذهنی موجب پردازش عمیق‌تر اطلاعات شده و باعث انگیزه مضاعف فرد می‌شود (۴، ۳)؛ به بیان دیگر، استفاده از راهکارهای خودتنظیمی بر فرایند یادگیری اثرگذار است و به نوبه خود باعث اجرای بهتر فرد می‌شود (۵، ۱). همچنین این یافته که گروه‌های هدف‌گزینی خودکنترل عملکرد بهتری از خود نشان دادند، تأییدی بر نظریه تئوری انتخاب است. این نظریه بیان می‌کند که برای دستیابی به عملکرد مطلوب به پنج عامل تفریح، تعلق خاطر، قدرت و پیشرفت، نیاز به بقا و درنهایت آزادی یا خودکنترلی نیاز است (۲۵)؛ به عبارت دیگر، اگر فراگیر انتخاب هدف را خودش تنظیم کرده و آزادانه رفتار کند، باعث می‌شود تا فرد احساس مالکیت به آن هدف را داشته باشد و انگیزش و انرژی بیشتری برای اجرای عملکرد داشته باشد. درمورد متغیر دیگر این پژوهش یعنی انگیزش نیز یافته‌ها نشان داد که گروه‌های هدف‌گزینی عملکرد خودکنترل و نتیجه خودکنترل میانگین نمرات بیشتری را در مقایسه با گروه‌های هدف‌گزینی عملکرد مربی‌کنترل و نتیجه مربی‌کنترل و گروه کنترل در مراحل اکتساب، یادداری و انتقال کسب کردند و حتی گروه‌های عملکرد خودکنترل و نتیجه خودکنترل در مراحل یادداری و انتقال تفاوتشان در مقایسه با گروه کنترل معنادار بود. این یافته با نتایج تحقیقات بهزادینیا و همکاران که معتقد بودند رویکردهای مبتنی بر خودکنترلی (یا خودتنظیم از دیدگاه روان‌شناسی ورزشی) می‌تواند به‌عنوان یک راهکار برای ارتقای کیفیت انگیزشی (انگیزش درونی) و یادگیری بهینه‌تر در یادگیرندگان در نظر گرفته شود، هم‌سوست (۳۱). همچنین این یافته با نتایج تحقیقات ویدیچ و همکاران که معتقد بود هدف‌گزینی موجب افزایش انگیزش می‌شود، هم‌سوست (۹). درحالی‌که اکثر تحقیقات تعیین هدف به بررسی

اثربخشی بر عملکرد پرداخته‌اند، اخیراً بیلک و همکاران اثرات تعیین هدف را بر پیامدهای روان‌شناختی بررسی کردند و به این مهم دست یافتند که هدف‌گزینی علاوه بر بهبود عملکرد موجب افزایش انگیزش والیبالیست‌ها می‌شود. آن‌ها همچنین معتقد بودند که استفاده از اهداف و برنامه‌های تمرینی با رویکرد خودکنترلی ممکن است موجب تعدیل و بهبود متغیرهای مورد مطالعه شود (۱۹). همچنین این یافته که گروه‌های هدف‌گزینی خودکنترل انگیزش بیشتری در مقایسه با سایر گروه‌های تحقیق دارند، با نظریه بندورا که بیان می‌کند خودتنظیمی باعث ایجاد انگیزه مضاعف در فرد می‌شود، توجیه‌شدنی است (۳). در همین راستا، ویلیامسون و همکاران بر این باور هستند که استفاده از هدف‌گذاری موجب افزایش انگیزش می‌شود و توصیه می‌کنند برای هدایت صحیح ورزشکاران از مداخلات هدف‌گزینی در طول تمرینات ورزشی استفاده شود (۱۳). مانند محدودیت‌های تحقیقات پیشین، این پژوهش نیز بدون محدودیت نبود که باید در پژوهش‌های آتی مدنظر قرار گیرد؛ از جمله این محدودیت‌ها، جامعه آماری محدود یعنی استفاده نکردن از کودکان و سالمندان و همچنین سطح مهارت شرکت‌کنندگان بود. در پژوهش‌های آینده با به کار بردن جامعه آماری مختلف (کودکان و بزرگسالان) و همچنین استفاده از سطوح مهارتی مختلف (بازیکنان حرفه‌ای و نیمه‌حرفه‌ای) اطلاعات و تصمیم‌گیری بهتری درمورد استفاده از رویکرد خودکنترلی هدف‌گزینی می‌توان ارائه کرد.

در نهایت باید اشاره کرد که براساس یافته‌های تحقیق حاضر، هدف‌گزینی به‌عنوان یک متغیر شناختی-انگیزشی برای یادگیری حرکتی و ایجاد انگیزش در فراگیران مناسب است و آنچه اهمیت دارد، استفاده از هدف‌گزینی با توجه به تفاوت‌های شخصی است؛ از این رو در درجه اول باید فراگیران، مربیان و روان‌شناسان ورزشی را در این مورد آگاه کرد تا زمان طراحی تمرینات ورزشی رویکرد خودکنترلی هدف‌گزینی را مدنظر قرار دهند تا بیشترین بهره را در هنگام استفاده از آن ببرند.

پیام مقاله

نتایج این پژوهش نشان داد، هدف‌گزینی عملکرد و نتیجه به‌صورت خودکنترل نسبت به مربی‌کنترل موجب بهبود عملکرد و افزایش انگیزش می‌شود. با توجه به اینکه پژوهش‌های مقایسه‌ای درمورد این دو رویکرد کم است، لازم است برای بررسی عمیق‌تر و تعمیم نتایج پژوهش‌های بیشتری در این زمینه صورت گیرد. نکته مهم اینکه، برای بهره‌وری بیشتر در هنگام استفاده از هدف‌گزینی به‌عنوان یک مداخله شناختی، تفاوت‌های فردی را در نظر بگیریم و از تکنیک قدیمی و منسوخ (یک معیار برای همه) استفاده نکنیم و همچنین به رویکرد خودکنترلی بیشتر توجه کنیم و به‌جای انتخاب هدف‌گزینی توسط مربی، این انتخاب بر عهده خود فرد باشد. توصیه می‌شود مربیان و روان‌شناسان ورزشی نتایج این پژوهش را در هنگام طراحی پروتکل‌های تمرینی به کار ببرند.

ملاحظات اخلاقی

مقاله حاضر با کد اخلاق IR.TABRIZU.REC.1402.001 تأییدشده از سوی دانشگاه تبریز است.

مشارکت نویسندگان

همه نویسندگان به یک اندازه در انجام این پژوهش همکاری داشتند.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

تشکر و قدردانی

مقاله حاضر برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول مقاله است. نویسندگان این مقاله بر خود وظیفه می‌دانند از شرکت‌کنندگان عزیز و داوران محترمی که در اجرای هرچه بهتر این پژوهش همکاری داشتند، تقدیر و تشکر کنند.

منابع

1. Rahavi Ezabadi R, Fallah Yakhvani h, Moshiri P. Comparing of self-regulated learning strategies on the learning of volleyball service. *Motor Behavior*. 2017;9(28):155-72. <https://doi.org/10.22089/mbj.2017.2997.1371> [In Persian].
2. Ferrari M. Observing the observer: self-regulation in the observational learning of motor skills. *Developmental review*. 1996;16(2):203-40. <https://doi.org/10.1006/DREV.1996.0008>
3. Bandura A. Self-efficacy: the exercise of control. Macmillan; 1997. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.90.1.125>
4. Boekaerts M. Self-regulated learning at the junction of cognition and motivation. *European Psychologist*. 1996;1(2):100. <https://doi.org/10.1027/1016-9040.1.2.100>
5. Schunk DH, Zimmerman BJ. Self-regulation of learning and performance: issues and educational applications. New York: Taylor & Francis; 2023. <https://doi.org/10.4324/9780203763353>
6. De la Fuente J, Martínez-Vicente JM, Santos FH, Sander P, Fadda S, Karagiannopoulou A, et al. Advances on self-regulation models: A new research agenda through the SR vs ER behavior Theory in different psychology contexts. *Frontiers in Psychology*. 2022;13:861493. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.861493>
7. Cleary TJ, Zimmerman BJ. Self-regulation empowerment program: a school-based program to enhance self-regulated and self-motivated cycles of student learning. *Psychology in the Schools*. 2004;41(5):537-50. <https://doi.org/10.1002/pits.10177>
8. Locke EA, Shaw KN, Saari LM, Latham GP. Goal setting and task performance: 1969–1980. *Psychological bulletin*. 1981;90(1):125. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.90.1.125>
9. Burton D, Weiss C. The fundamental goal concept: the path to process and performance success. 2008. <https://doi.org/10.4236/jmp.2017.86056>
10. Locke EA, Latham GP. Building a practically useful theory of goal setting and task motivation: A 35-year odyssey. *American Psychologist*. 2002;57(9):705. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.57.9.705>
11. Locke EA, Latham GP. The development of goal setting theory: a half century retrospective. *Motivation Science*. 2019;5(2):93. <https://doi.org/10.1037/mot0000127>
12. Kolovelonis A, Goudas M, Dermizaki I. The effects of self-talk and goal setting on self-regulation of learning a new motor skill in physical education. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*. 2012;10(3):221-35. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2012.671592>
13. Williamson O, Swann C, Bennett KJ, Bird MD, Goddard SG, Schweickle MJ, et al. The performance and psychological effects of goal setting in sport: A systematic review and meta-analysis. *International Review of Sport and Exercise Psychology*. 2022;1-29. <https://doi.org/10.1080/1750984X.2022.2116723>
14. Kolovelonis A, Goudas M, Dermizaki I. The effect of different goals and self-recording on self-regulation of learning a motor skill in a physical education setting. *Learning and Instruction*. 2011;21(3):355-64. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2010.04.001>
15. Durdubas D, Martin LJ, Koruc Z. A season-long goal-setting intervention for elite youth basketball teams. *Journal of Applied Sport Psychology*. 2020;32(6):529-45. <https://doi.org/10.1080/10413200.2019.1593258>
16. Howlett N, Trivedi D, Troop NA, Chater AM. Are physical activity interventions for healthy inactive adults effective in promoting behavior change and maintenance, and which behavior change techniques are

- effective? A systematic review and meta-analysis. *Translational Behavioral Medicine*. 2019;9(1):147-57. <https://doi.org/10.1093/tbm/iby010>
17. Michie S, West R, Sheals K, Godinho CA. Evaluating the effectiveness of behavior change techniques in health-related behavior: a scoping review of methods used. *Translational Behavioral Medicine*. 2018;8(2):212-24. <https://doi.org/10.1093/tbm/ibx019>
 18. Brinkman C, Baez SE, Genoese F, Hoch JM. Use of goal setting to enhance self-efficacy after sports-related injury: a critically appraised topic. *Journal of Sport Rehabilitation*. 2019;29(4):498-502. <https://doi.org/10.1123/jsr.2019-0032>
 19. Bieleke M, Kriech C, Wolff W. Served well? A pilot field study on the effects of conveying self-control strategies on volleyball service performance. *Behavioral Sciences*. 2019;9(9):93. <https://doi.org/10.3390/bs9090093>
 20. Neumann DL, Hohnke E. Practice using performance goals enhances basketball free throw accuracy when tested under competition in elite players. 2018. <https://doi.org/10.14198/jhse.2018.132.05>
 21. Brewer BW, Haznadar A, Katz D, Van Raalte JL, Petitpas AJ. A mental warm-up for athletes. *The Sport Psychologist*. 2019;33(3):213-20. <https://doi.org/10.1123/tsp.2018-0120>
 22. Swann C, Rosenbaum S, Lawrence A, Vella SA, McEwan D, Ekkekakis P. Updating goal-setting theory in physical activity promotion: a critical conceptual review. *Health Psychology Review*. 2021;15(1):34-50. <https://doi.org/10.1080/17437199.2019.1706616>
 23. Latham GP, Locke EA. New developments in and directions for goal-setting research. *European Psychologist*. 2007;12(4):290. <https://doi.org/10.1027/1016-9040.12.4.290>
 24. McDonald SM, Trost SG. The effects of a goal setting intervention on aerobic fitness in middle school students. *Journal of Teaching in Physical Education*. 2015;34(4):576-87. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2014-0138>
 25. Gessler W. Choice theory of the new personal freedom psychology. Tehran: Rasa Cultural Services Institute. 2006;2006:17-27. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2014-0138>
 26. Weinberg RS, Gould D. Foundations of sport and exercise psychology. 7th ed. Champaign: Human Kinetics; 2019.
 27. Parvaneh M, Mohammadzadeh H. The effect of motivational changes and vision training on visual skills, alpha wave and learning golf skills. *Motor Behavior*. 2022. <https://doi.org/10.22080/JSMB.2024.21145.3574> [In Persian].
 28. Vidic Z, Burton D. The roadmap: examining the impact of a systematic goal-setting program for collegiate women's tennis players. *The Sport Psychologist*. 2010;24(4):427-47. <https://doi.org/10.1123/tsp.24.4.427>
 29. Jeong YH, Healy LC, McEwan D. The application of goal setting theory to goal setting interventions in sport: a systematic review. *International Review of Sport and Exercise Psychology*. 2021;1-26. <https://doi.org/10.1080/1750984X.2021.1901298>
 30. Besharat MA, Ghahremani MH, Naghipoor Givi B. Predictive role of self-regulation and impulsivity in sport achievement: a comparison between contact and noncontact sports. *Motor Behavior*. 2015;6(18):131-46. <https://doi.org/10.22089/mbj.2017.2997.1371> [In Persian].
 31. Behzadnia B, Mohammadzadeh H, Ahmadi M. Autonomy-supportive behaviors promote autonomous motivation, knowledge structures, motor skills learning and performance in physical education. *Current Psychology*. 2019;38:1692-705. <https://doi.org/10.1007/s12144-017-9727-0>
 32. Hosseini S M, Sohrabi M, Fouldian J. Investigating the symmetry of bilateral transfer of cognitive and movement components in football kicking. *Movement Behavior*. 2013;16:180-69. [In Persian].
 33. Lonsdale C, Hodge K, Rose EA. The Behavioral Regulation in Sport Questionnaire (BRSQ): Instrument development and initial validity evidence. *Journal of Sport and Exercise Psychology*. 2008;30(3):323-55. <https://doi.org/10.1123/jsep.30.3.323>
 34. Ahmadi M, Behzadnia B, Amani Sari Baglo J. Investigating the factor structure of the Sports Behavioral Adjustment Questionnaire (BRSQ-6) in university athletes. *Scientific-Research Quarterly of Applied Researches in Sports Management*. 2015;4(4):85-96. <https://doi.org/10.1001.1.23455551.1395.4.4.8.6>

35. Annesi JJ. Goal-setting protocol in adherence to exercise by Italian adults. Perceptual and motor skills. 2002;94(2):453-8. <https://doi.org/10.2466/pms.2002.94.2.453>
36. Wang L, Huddleston S, Lu P. Psychological skill use by Chinese swimmers. International Sports Journal. 2003;7(1):48. <https://doi.org/31cb2b64977>