



Research Article

The Effect of Goal-Directed Organic Self-Talk on Negative Spontaneous Thoughts and Motor Performance in the Throwing Competition

Amir Dana^{1*}, Mansour Khalilzadeh Kouchameshki²

1. Associate of Professor, Department of Physical Education, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran
2. Assistant Prof, Department of Physical Education and Sport Science, Salmas Branch, Islamic Azad University, Salmas, Iran

Received: 20/06/2024, Accepted: 09/06/2025, Online Published: 19/06/2025

* Corresponding Author: Amir Dana, E-mail: amirdana@iau.ac.ir

How to Cite: Dana, A; Khalilzadeh Kouchameshki, M. (2025). The Effect of Goal-Directed Organic Self-Talk on Negative Spontaneous Thoughts and Motor Performance in the Throwing Competition. *Motor Behavior*, 17(60), 17-28. In Persian. Doi: 10.22089/mbj.2025.16921.2169

Extended Abstract

Background and Purpose

This study investigated the impact of targeted organic self-talk on negative automatic thoughts and motor performance during a dart-throwing competition among students of Islamic Azad University of Tabriz. Participants included 36 healthy, right-handed students with no prior experience in dart throwing, who were randomly assigned to either a targeted organic self-talk intervention group or a control group. Negative automatic thoughts were measured using the Negative Automatic Thoughts Questionnaire (QNS), while motor performance was assessed by calculating the absolute error between the dart's hitting point and the target center. The results demonstrated that the targeted organic self-talk group exhibited improved dart-throwing accuracy alongside a significant reduction in negative automatic thoughts compared to the control group. These findings imply that targeted organic self-talk serves as an effective intervention to enhance athletic performance and mitigate negative cognitive patterns in athletes.

Emotions are critical in competitive sports, influencing performance by either facilitating or impairing execution. Emotion regulation constitutes a fundamental concept within sports psychology, encompassing various strategies such as situation selection, situation modification, attentional deployment, cognitive change, and response modulation. Among these, cognitive change—altering one's interpretation of situational stimuli—is widely considered the most effective. Targeted organic self-talk represents a subtype of cognitive change, involving deliberate self-directed verbalizations aimed at problem-solving or performance enhancement. This study sought to evaluate the influence of such targeted organic self-talk on negative automatic thoughts and motor performance within the context of dart throwing competition.



Methods

The sample consisted of 36 students from Islamic Azad University of Tabriz who were randomly allocated into two groups: an intervention group receiving targeted organic self-talk training and a control group without intervention. Initially, participants engaged in a pre-test dart-throwing competition, during which their negative automatic thoughts and motor performance were evaluated. Subsequently, the intervention group underwent a targeted organic self-talk program, whereas the control group did not receive any specific intervention. Following this, a post-test dart throwing session was conducted with the same assessments of negative thoughts and motor performance.

Findings

The analysis revealed that participants in the targeted organic self-talk group significantly improved their dart-throwing performance, exhibiting decreased absolute error scores. Concurrently, this group demonstrated a notable reduction in negative automatic thoughts compared to the control group, which showed no comparable gains. These results support the efficacy of targeted organic self-talk as a viable cognitive intervention for enhancing motor skill execution and reducing detrimental automatic negative cognitions in athletic contexts.

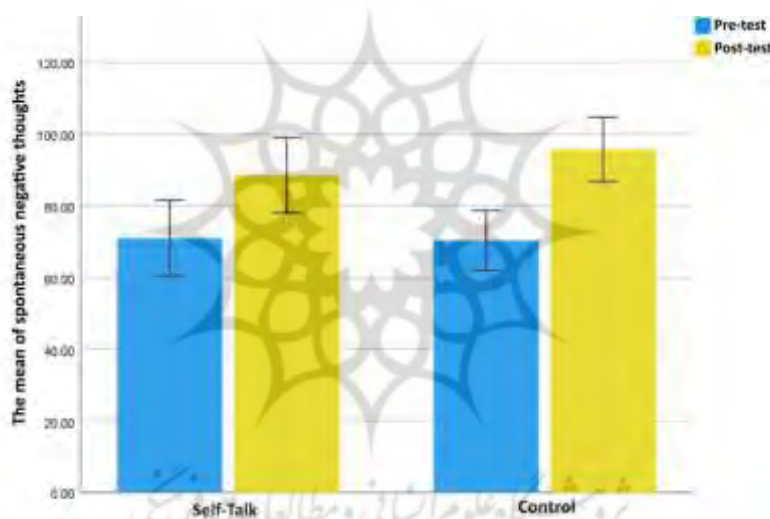


Figure 1- The mean of spontaneous negative thoughts

Conclusion

This study confirms the utility of targeted organic self-talk as an effective intervention to boost athletic performance while diminishing negative cognitive interference. Employing such intentional self-talk facilitates athletes' regulation of thoughts and emotions, fostering improved motor performance and decreased psychological distress. These conclusions align with prior research substantiating the role of targeted organic self-talk in sports performance enhancement. Targeted organic self-talk offers promising applications for improving performance and cognitive control among athletes. Future research should explore its effectiveness across diverse sports disciplines and athlete populations. Additionally, investigations into the underlying psychological and neurocognitive mechanisms mediating the benefits of targeted self-talk are warranted.

Practically, these findings suggest valuable applications for sports coaches and psychologists. Coaches can integrate targeted organic self-talk techniques to optimize their athletes' performance and mental resilience. Sports psychologists may employ these methods to equip athletes with coping strategies and promote overall psychological well-being.

This study has several limitations, including a relatively small sample size and the use of university students as participants, which may limit generalizability. Furthermore, the investigation focused exclusively on dart throwing performance; thus, replication in other sports is necessary to broaden applicability.

Keywords: Organic Self-Talk, Goal-Directed, Negative Thoughts, Motor Performance, Dart Throwing

Article Message

Organic self-talk represents a novel arena within self-talk research, and this study invites further examination of its effects on athletic performance across varied sports and contexts.

Ethical Considerations

This research was conducted in strict accordance with ethical standards for human research. Written informed consent was obtained from all participants prior to participation.

Authors' Contributions

The first author was responsible for the research design, data collection, analysis, and drafting of the final report. The second author contributed to data analysis, interpretation, and manuscript writing.

Conflict of Interest

The authors declare that there are no conflicts of interest concerning the publication of this manuscript.

Acknowledgments

The authors extend their sincere gratitude to all study participants for their cooperation.





اثر خودگویی ارگانیک هدفمند بر افکار خودآیند منفی و عملکرد حرکتی در رقابت پرتاب دارت

امیر دانا^{۱*}، منصور خلیلزاده کوچمشکی^۲

۱. دانشیار، گروه تربیت بدنی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران
۲. گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحد سلماس، دانشگاه آزاد اسلامی، سلماس، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۳/۳۱، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۳/۱۹، تاریخ پذیرش آنلاین: ۱۴۰۴/۰۳/۲۹

*نویسنده مسئول: امیر دانا، E-mail: amirdana@iau.ac.ir

How to Cite: Dana, A; Khalilzadeh Kouchameshki, M. (2025). The Effect of Goal-Directed Organic Self-Talk on Negative Spontaneous Thoughts and Motor Performance in the Throwing Competition. *Motor Behavior*, 17(60), 17-28. In Persian. Doi: 10.22089/mbj.2025.16921.2169

چکیده

هدف تحقیق حاضر مطالعه اثر خودگویی ارگانیک هدفمند بر افکار خودآیند منفی و عملکرد در رقابت پرتاب دارت بود؛ بر این اساس، ۳۶ دانشجوی مبتدی در زمینه پرتاب دارت انتخاب شده و به صورت تصادفی به دو گروه خودگویی و کنترل تقسیم شدند. در ابتدا در یک جلسه آموزشی تکنیک صحیح پرتاب دارت توسط یک مربی حرفه‌ای به آن‌ها آموزش داده شد و ۱۰۰ پرتاب تمرینی به سمت تخته دارت تجربه کردند و خطای آن‌ها شناسایی و اصلاح شد. سپس هر دو گروه در مرحله پیش‌آزمون شامل دو دسته پرتاب ۱۰ کوششی شرکت کردند و عملکرد آن‌ها سنجیده شد و پرسشنامه افکار خودآیند منفی (QNS) هولون و کندال را در پایان پیش‌آزمون تکمیل کردند. در مرحله بعد، دوباره دو دسته پرتاب ۱۰ کوششی در شرایط رقابتی بین شرکت‌کنندگان انجام شد؛ با این تفاوت که گروه خودگویی ارگانیک هدفمند قبل از پرتاب دارت از عبارات‌های خودگویی ارگانیک هدفمند استفاده کردند، اما گروه کنترل در طول پرتاب‌ها از هیچ نوع خودگویی استفاده نکردند. دوباره امتیازات پرتاب دارت سنجیده شد و پرسشنامه افکار خودآیند منفی تکمیل شد. نتایج تحلیل کوواریانس نشان داد که خودگویی منجر به بهبود عملکرد پرتاب دارت در طول رقابت و کاهش افکار خودآیند منفی شد. به طور کلی، به نظر می‌رسد خودگویی ارگانیک هدفمند در طول رقابت پرتاب دارت از طریق تغییر شناختی از تهدیدها به چالش‌ها از بروز خودگویی خودکار منفی جلوگیری کرده و با افزایش اعتمادبه‌نفس و کاهش اضطراب زمینه بهبود عملکرد را فراهم کرده است.

واژگان کلیدی: خودگویی ارگانیک، هدفمند، افکاری منفی، عملکرد حرکتی، پرتاب دارت.



مقدمه

هیجان‌های بخشی جدایی‌ناپذیر از ورزش رقابتی هستند و می‌توانند ورزشکاران را برای داشتن اوج عملکرد تحریک کنند و همچنین آن‌ها را در یک بحران عمیق فرو ببرند (۱). چرخه هیجان‌های توضیحی نظری برای چگونگی تأثیر هیجان‌ها بر عملکرد ورزشی ارائه می‌دهد و بر اهمیت تنظیم هیجان‌ها به‌عنوان یک مفهوم کلیدی در روان‌شناسی ورزشی تأکید می‌کند؛ نظریه‌هایی که حالت‌های چالش‌برانگیز و تهدیدکننده را به‌عنوان الگوهای مجزای ارزیابی شناختی و پاسخ‌های فیزیولوژیک در موقعیت‌های انگیزشی اجرای مهارت مفهوم‌سازی می‌کنند. موقعیت‌های عملکردی با بار انگیزشی بالا (مانند مسابقات ورزشی، امتحانات دانشگاهی و مصاحبه‌های شغلی) دارای ماهیت بالقوه استرس‌زا هستند و نیاز به تلاش فعال برای مقابله با استرس یا پاسخ‌های رفتاری و شناختی لازم دارند (۲، ۳).

الگوی فرایند تنظیم هیجان‌های الگویی است که هدف آن طبقه‌بندی روش‌های مختلف تلاش افراد برای تنظیم هیجان‌ها است و پنج راهبرد تنظیم هیجان‌ها را مطرح می‌کند: انتخاب موقعیت، اصلاح موقعیت، گسترش توجه، تغییر شناختی و تعدیل پاسخ. در حالی که انتخاب موقعیت و اصلاح موقعیت به تلاش برای اصلاح مستقیم محیط بیرونی اشاره دارد، گسترش توجه، تغییرات شناختی و تعدیل پاسخ بر تغییر محیط درونی فرد و واکنش‌های بدنی مرتبط متمرکز است (۴). تغییر شناختی به تلاش برای تغییر معنای یک موقعیت اشاره دارد و اغلب به‌عنوان مؤثرترین راهبرد تنظیم هیجان‌ها حمایت می‌شود (۵). ایده اصلی تغییر شناختی این است که نحوه ارزیابی ورزشکار بر کیفیت و همچنین شدت واکنش هیجانی تأثیر می‌گذارد (۶)؛ به عبارت دیگر، این موقعیت نیست که واکنش هیجانی را شکل می‌دهد، بلکه تفسیر ورزشکار از موقعیت چنین خصوصیتی دارد (۷). مسابقات ورزشی اغلب ماهیت استرس‌زا دارند. رویکردهای نظری مختلف بین حالت چالش و تهدید به‌عنوان واکنش‌های روان‌شناختی تمایز قائل می‌شوند (۸، ۲).

ورزشکاران از طریق ارزیابی ذهنی منابع مقابله‌ای خود را در برابر تقاضاهای تکلیف می‌سنجند. در حالت چالش، ورزشکاران منابع مقابله‌ای خود را هم‌تراز یا بیشتر از تقاضاهای موقعیتی ارزیابی می‌کنند و در حالت تهدید، ورزشکاران تقاضاهای موقعیتی را بیشتر از منابع مقابله‌ای خود ارزیابی می‌کنند (۲). از آنجا که حالت چالش در مقایسه با حالت تهدید به طور مداوم با عملکرد برتر مرتبط است (۹)، جای تعجب نیست که به‌طور کلی به ورزشکاران توصیه می‌شود رقابت را به‌عنوان چالش در نظر بگیرند (۸). حالت‌های چالش یا تهدید می‌توانند از طریق خود‌گویی خودکار وارد آگاهی ورزشکار شوند. اگر حالات تهدید ناتوان‌کننده باشند، ورزشکاران می‌توانند از خود‌گویی ارگانیک هدفمند برای تغییر یک تعبیر به تعبیری که منعکس‌کننده وضعیت چالش در همان موقعیت است، استفاده کنند. خود‌گویی ارگانیک هدفمند به‌عنوان گفت‌گویی توصیف می‌شود که به شکل ارادی برای حل یک مشکل یا پیشرفت در یک تکلیف استفاده می‌شود (۷)؛ بنابراین مطابق الگوی فرایند تنظیم هیجان‌ها (گراس، ۱۹۹۸)، خود‌گویی ارگانیک هدفمند می‌تواند توجه ورزشکاران را هدایت کند، از نظر شناختی تعبیر فرد از یک موقعیت را تغییر دهد یا واکنش هیجانی را تعدیل کند. خود‌گویی ارگانیک هدفمند می‌تواند هیجان‌ها را به روش‌های مختلفی تنظیم کند. از یک طرف، خود‌گویی ارگانیک هدفمند می‌تواند با تقویت هیجان‌ها تسهیل‌کننده (مانند شاد باش) یا برخورد با هیجان‌ها ناتوان‌کننده (مثلاً مضطرب نباش) به طور مستقیم بر هیجان‌ها متمرکز شود. در اینجا، خود‌گویی ارگانیک هدفمند اغلب یک راهبرد برای مقابله با خود‌گویی خودکار و فرایندهای روان‌شناختی زیربنایی آن به شیوه‌ای واکنشی است (۱۰). خود‌گویی ارگانیک هدفمند می‌تواند احساسات را به شیوه‌ای فعال در آغاز فرایند تولید هیجان‌ها تنظیم کند. در این سه راهبرد، ورزشکاران می‌توانند از خود‌گویی ارگانیک هدفمند به‌عنوان یک تکنیک و فرامهارت روان‌شناختی که به شروع کمک می‌کند (مثلاً تصویرسازی) یا به‌عنوان بخشی از تکنیک‌های دیگر (مثلاً روتین قبل از اجرا) استفاده کنند.

مرور تحقیقات گذشته نشان داد که خود‌گویی ارگانیک هدفمند با اثرات مضر حواس‌پرتی‌های درونی و بیرونی (۱۱) و

همچنین اضطراب (۱۲) مقابله می‌کند. به نظر می‌رسد، برای کاهش این اثرات ناتوان‌کننده یک راهبرد مؤثر باشد. مارتیننت و همکاران (۱۳) با فراتر رفتن از اضطراب و حمایت از ارتباط تنظیم هیجانات نشان دادند که ورزشکاران از گسترش توجه از جمله خودگویی ارگانیک هدفمند برای طیف گسترده‌ای از هیجانات مثبت و منفی استفاده می‌کنند. در نهایت، نکته نگران‌کننده به اثرات کنترل ذهنی مربوط می‌شود. یک مطالعه اخیر تأثیر مداخله خودگویی راهبردی را بر حالت چالش/تهدید ورزشکاران به صراحت بررسی کرد (۱۴). نتایج نشان می‌دهد، ورزشکاران در حالت تهدید ممکن است از نشانه‌های خودگویی آموزشی سود بیشتری ببرند؛ در حالی که ورزشکاران در حالت چالش ممکن است از نشانه‌های خودگویی انگیزشی بیشتر سود ببرند؛ بنابراین با توجه به تحقیقات محدود در این زمینه، هدف تحقیق حاضر مطالعه اثر خودگویی ارگانیک هدفمند بر افکار خودآیند منفی و عملکرد در رقابت پرتاب دارت بود تا بتواند در زمینه مکانیزه‌های اثرگذاری خودگویی در رقابت، اطلاعات جدید و کاربردی در اختیار مربیان و روان‌شناسان قرار دهد.

روش پژوهش

تحقیق حاضر از نوع تجربی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل انجام شد. جامعه این تحقیق دانشجویان دانشگاه آزاد شهر تبریز بودند. حجم نمونه در نرم افزار G*Power براساس اندازه اثر $0/50$ (۱۵)، دو گروه، توان $0/80$ و سطح آلفای $0/05$ ، ۳۶ نفر برآورد شد؛ بنابراین ۳۶ دانشجوی سالم، راست‌دست و بدون سابقه در زمینه پرتاب دارت انتخاب شدند.

پرسشنامه افکار خودآیند منفی (QNS): هولون و کندال (۱۹۸۰) این پرسشنامه را ساختند که دارای ۳۰ سؤال است و نمره‌گذاری آن در طیف لیکرت از ۱ تا ۵ (هرگز تا همیشه) صورت می‌گیرد. نمره کل هر فرد بین ۳۰ تا ۱۵۰ است که نمرات بیشتر نشان‌دهنده افکار خودآیند منفی بیشتر است. این پرسشنامه از همسانی درونی خوبی ($0/89$) برخوردار است (۱۶).

این تحقیق در چهار مرحله انجام شد: در مرحله اول ابتدا در یک جلسه تکنیک صحیح و پایه پرتاب دارت به شرکت‌کنندگان آموزش داده شد و به همه آن‌ها آموزش عمومی درباره هدف و وضعیت صحیح پرتاب دارت داده شد. به آن‌ها اجازه داده شد تا ۱۰۰ پرتاب در ۱۰ دسته ۱۰ کوششی انجام دهند. در طول این ۱۰۰ پرتاب، خطاهای آن‌ها شناسایی و توسط مربی اصلاح شد تا در اجرای مهارت تسلط نسبی پیدا کنند. سپس شرکت‌کنندگان به صورت تصادفی به دو گروه خودگویی ارگانیک هدفمند و کنترل تقسیم شدند. در مرحله پیش‌آزمون، بین شرکت‌کنندگان هر دو گروه، یک مسابقه پرتاب دارت برگزار شد و به آن‌ها گفته شد به دو نفر اول در هر گروه یک پاداش نفیس داده خواهد شد. براساس دستورالعمل‌های جلسه آموزش، شرکت‌کنندگان دارت‌های خود را با دست برتر از فاصله $2/37$ متری از تخته دارت که از زمین تا مرکز تخته (میان خال) $1/73$ متر ارتفاع داشت، پرتاب کردند. از آن‌ها خواسته شد که ۲۰ پرتاب دارت آزمون شامل دو دسته ۱۰ کوششی را انجام دهند. امتیاز هر پرتاب براساس میزان خطای مطلق از نقطه برخورد دارت با نقطه مرکزی دارت به سانتی‌متر ثبت شد (۱۷). سپس میزان افکار خودآیند منفی آن‌ها با استفاده از پرسشنامه افکار خودآیند منفی هولون و کندال (۱۹۸۰) اندازه‌گیری شد. در مرحله پس‌آزمون مانند پیش‌آزمون، یک مسابقه و رقابت ایجاد شد و دوباره ۲۰ پرتاب شامل دو دسته ۱۰ کوششی اجرا شد. در گروه خودگویی ارگانیک هدفمند قبل از پرتاب‌ها از عبارت خودگویی استفاده شد؛ در حالی که در گروه کنترل از هیچ مداخله روان‌شناختی استفاده نشد. پروتکل خودگویی ارگانیک هدفمند: در گروه خودگویی ارگانیک هدفمند، ابتدا شرکت‌کنندگان با مفهوم خودگویی آشنا شدند. سپس عبارت‌های مختلف خودگویی به آن‌ها توضیح داده شد و چالش‌های روان‌شناختی که ممکن است ورزشکار در طول رقابت با آن‌ها روبه‌رو شود، توضیح داده شد. همچنین کاربرد این عبارت‌های خودگویی مانند «من می‌توانم»،

«روی هدف تمرکز کن»، «من از عهده‌اش برمیام»، «مضطرب نباش» برای کنترل هیجانات تجربه‌شده در طول رقابت شرح داده شد. سپس از آن‌ها خواسته شد که پرتاب‌های دارت را انجام دهند؛ بدون اینکه خود‌گویی برای آن‌ها تعیین شود. استفاده از این عبارتها در اختیار خود شرکت‌کننده بود.

پروتکل واریسی دستکاری: این پروتکل درباره استفاده از خود‌گویی توسط گروه‌ها بحث می‌کند. در واقع این پروتکل این اطمینان را به وجود می‌آورد که شرایط تجربی ایجادشده توسط محقق درست است (هاردی ۲۰۰۵). پروتکل براساس مطالعه هاتریجیورگیادیس و همکاران (۲۰۰۸) ایجاد شد. موارد عبارت بود از: (الف) آیا قبل از پرتاب دارت هر بار از خود‌گویی استفاده می‌کردید؟ ۱ (هرگز) تا ۱۰ (همیشه)؛ (ب) تا چه حد از آن در پرتاب دارت استفاده کردید؟ ۱ (کمی) تا ۱۰ (به شدت)؛ (ج) آیا فکر می‌کنید خود‌گویی می‌تواند به پرتاب دارت کمک کند؟ ۱ (اصلاً) تا ۱۰ (بسیار مفید). برای توصیف داده‌ها از میانگین و انحراف استاندارد و برای تحلیل داده‌ها از تحلیل کوواریانس (آنکوا) یک‌راهه در سطح ۰/۰۵ با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ استفاده شد.

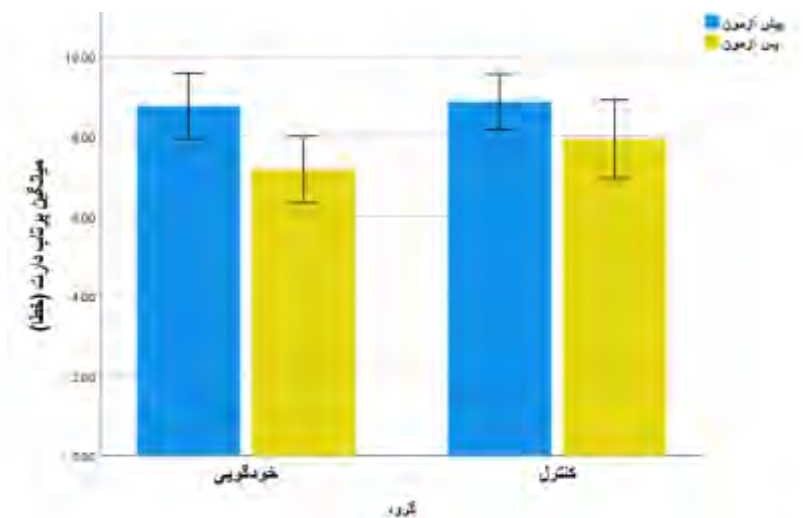
نتایج

نتایج پروتکل واریسی نشان داد که در گروه تجربی میانگین و انحراف استاندارد میزان استفاده از خود‌گویی ارگانیک هدفمند برابر با $۸/۴۹ \pm ۲/۵$ و گروه کنترل (بدون خود‌گویی) $۳/۳۸ \pm ۰/۵۷$ بود؛ بنابراین شرایط تجربی به خوبی اعمال شد. نتایج تحلیل کوواریانس در جدول (۱) نشان داد که بین میانگین تعدیل‌شده عملکرد پرتاب دارت گروه خود‌گویی ($M=۷/۱۹$) و کنترل ($M=۷/۸۸$) تفاوت معناداری وجود داشت ($F_{(۱,۳۳)}=۶/۳۲, P=۰/۰۱۷, \eta^2=۰/۱۶$)؛ به عبارت دیگر، خود‌گویی ارگانیک هدفمند منجر به بهبود عملکرد پرتاب دارت در طول رقابت شد. همچنین بین میانگین تعدیل‌شده میزان افکار خود‌آیند منفی گروه خود‌گویی ($M=۸۸/۴۴$) و کنترل ($M=۹۵/۸۹$) تفاوت معناداری وجود داشت ($F_{(۱,۳۳)}=۵/۷۳, P=۰/۰۲۳, \eta^2=۰/۱۵$)؛ به عبارت دیگر، خود‌گویی منجر به کاهش معنادار میزان افکار خود‌آیند منفی در طول رقابت پرتاب دارت شد.

جدول ۱- نتایج تحلیل کوواریانس

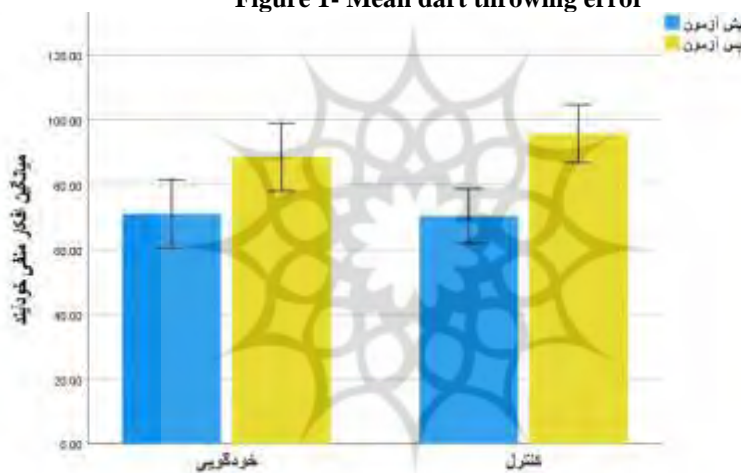
Table 1- Results of Analysis of Covariance

η^2	Sig	F	MS	df	SS	منبع Source	متغیر Variable
0.12	0.047	4.25	370.29	1	370.29	پیش‌آزمون Pre-test	پرتاب دارت (خطای مطلق)
0.15	0.023	5.73	499.28	1	499.28	گروه Group	Dart Throwing
			87.12	33	2875.26	خطا Error	(Absolute Error)
0.11	0.047	0.047	370.29	1	370.29	پیش‌آزمون Pre-test	افکار منفی خود‌آیند
9.15	0.023	0.023	499.28	1	499.28	گروه Group	Automatic Negative
			87.12	33	2875.26	خطا Error	Thoughts



شکل ۱- میانگین عملکرد پرتاب دارت (خطا)

Figure 1- Mean dart throwing error



شکل ۲- میانگین افکار منفی خودآیند

Figure 2- Mean automatic negative thoughts

بحث و نتیجه گیری

برای اطمینان از ایجاد شرایط خودگویی از پروتکل واریسی دستکاری استفاده شد. نتایج پروتکل نشان داد، گروه خودگویی ارگانیک هدفمند از خودگویی به خوبی در طول اجرای مهارت استفاده کردند؛ هرچند گروه کنترل به مقدار کمی استفاده از خودگویی را گزارش کردند که با توجه به ماهیت تکلیف که از نوع رقابتی بود، به نظر می رسد شرکت کنندگان این گروه به صورت خودکار از خودگویی به دلیل ماهیت رقابتی استفاده کردند؛ زیرا حالت های چالش یا تهدید مانند رقابت می توانند از طریق خودگویی خودکار وارد آگاهی ورزشکار شوند. اگر خودگویی به صورت ناخواسته و بدون تلاش اتفاق بیفتد، می تواند فرایندی روان شناختی بوده و منعکس کننده سایر فرایندهای روان شناختی مانند هیجان، باورها یا اسنادها باشد. فرایندهای روان شناختی با یکدیگر تعامل دارند و توسط عوامل محیطی شکل می گیرند (۱۸). رقابت ممکن است باعث ایجاد اضطراب شود؛ در حالی که اضطراب با خودگویی خودکار همراه است (۱۹).

مهارت‌های روان‌شناختی سنتی از تقویت فرایندهای روان‌شناختی مانند توانایی حفظ سطوح بالای انگیزش و اعتمادبه‌نفس، توانایی کنترل اضطراب و توانایی کنترل توجه/تمرکز حمایت می‌کنند؛ بنابراین خود‌گویی ارگانیک هدفمند ممکن است باعث افزایش انگیزه در حین اجرای یک تکلیف استقامتی طولانی‌مدت (به عنوان مثال، بلانچفیلد و همکاران (۲۰، ۲۱) یا معطوف کردن توجه به جنبه‌های مهم اجرای مهارت در حین مهارت‌های حرکتی مجرد و مبتنی بر دقت مانند پرتاب آزاد بسکتبال (برای مثال، عبدلی و همکاران (۲۲)؛ لاتینجاک و همکاران (۲۳)) شود. خود‌گویی غالباً در ورزش برای هدایت توجه، خلق تفسیرهای مثبت‌تر از اضطراب و بهینه‌سازی عملکرد استفاده می‌شود (۱۵)؛ ودی و همکاران، (۲۰۰۸). تحقیق حاضر نشان داد که خود‌گویی ارگانیک هدفمند منجر به بهبود عملکرد رقابتی پرتاب دارت شد. این نتایج با نتایج تحقیق تود و همکاران (۲۰۱۱)، دما‌توس و همکاران (۲۱)، بلانچفیلد و همکاران (۲۰) هاتزیئورگیادیس و همکاران (۲۴)، گالانیس و همکاران (۲۵، ۲۶) و هیس و همکاران (۹) همخوان است که نشان دادند، خود‌گویی منجر به بهبود عملکرد می‌شود. در تفسیر این نتیجه می‌توان گفت که خود‌گویی ارگانیک هدفمند از طریق افزایش انگیزه، تلاش، اعتمادبه‌نفس و ایجاد خلق مثبت منجر به بهبود عملکرد شده است (۱۵). همچنین خود‌گویی می‌تواند بر توجه، انگیزه، احساسات و رفتار در روش‌های مشابه با حالت‌های چالش‌برانگیز تأثیر بگذارد. به‌ویژه خود‌گویی می‌تواند منجر به بهبود تمرکز و کاهش افکار مداخله‌گر شود و خود‌کارآمدی را افزایش دهد و تفسیر علائم اضطرابی را بهبود دهد و حرکت و اجرای مهارت را بهینه کند.

نتایج تحقیق حاضر نشان داد که خود‌گویی ارگانیک هدفمند منجر به کاهش افکار منفی در رقابت پرتاب دارت شد. این نتایج براساس پیش‌بینی‌های مدل‌های زیست روانی اجتماعی درباره چالش و تهدید و تئوری‌های چالش و حالت‌های تهدید در ورزشکاران (۸، ۲) تبیین‌شدنی است. موقعیت‌های ورزشی رقابتی به طور نوعی حالت‌هایی هستند که روی ورزشکاران برای اجرای بهتر فشار وجود دارد و ممکن است ورزشکار دچار نگرانی و افکار منفی شود و به دنبال دستیابی به پتانسیل‌های بالقوه ورزشی باشد (۲۷)؛ بنابراین از آنجاکه ورزشکاران از طریق ارزیابی ذهنی منابع مقابله‌ای خود را در برابر تقاضاهای تکلیف می‌سنجند، به نظر می‌رسد آن‌ها از طریق خود‌گویی ارگانیک هدفمند منابع مقابله‌ای خود را هم‌تراز یا بیشتر از تقاضاهای موقعیتی ارزیابی می‌کنند؛ در نتیجه این امر احتمالاً منجر به افزایش انگیزه و اعتمادبه‌نفس و کاهش اضطراب می‌شود و عملکرد بهبود می‌یابد (۲).

خود‌گویی ارگانیک هدفمند برای کنترل تمام فرایندهای روان‌شناختی استفاده می‌شود که ممکن است از طریق خود‌گویی خودکار بیان شوند یا بیان نشوند. از خود‌گویی ارگانیک هدفمند می‌توان برای تنظیم ارزیابی‌ها، کنترل اجرای فنی، اتخاذ تصمیمات راهبردی، تنظیم انگیزش روانی فیزیولوژیک، برانگیختن هیجانات عملکردی، افزایش تلاش، مقاومت در برابر وسوسه‌های فقدان مشارکت، تقویت اعتمادبه‌نفس و بررسی مجدد اهداف استفاده کرد (۲۸)؛ بنابراین خود‌گویی ارگانیک هدفمند را باید بیشتر به‌عنوان مکانیسم حمایتی درک کرد. افکار خودکار ممکن است به‌عنوان افکار مرتبط با تکلیف، اما غیرارادی، غیرایزاری و غیرهدفمند توصیف شوند که بدون هیچ انگیزه و تلاشی به ذهن‌خاطر می‌کنند (۲۹، ۷).

نلسون و نارنز (۱۹۹۰) الگویی از تنظیم هیجان متشکل از دو سطح مرتبط به هم یعنی سطح موضوع و فراسطح را پیشنهاد کردند. فراسطح، سطح بالاتر در نظر گرفته می‌شود و حاوی شبیه‌سازی ذهنی و پویا یا نمایشی از سطح عینی است (۳۰)؛ بر این اساس، اطلاعاتی که از سطح عینی جاری می‌شود (مثلاً افکار خودکار) به فراسطح اجازه می‌دهد تا بر فعالیت‌های شناختی جاری در سطح موضوع نظارت کند؛ در نتیجه فعالیت در فراسطح به صورت مداوم و پویا به روز می‌شود. به نوبه خود، اطلاعاتی که از فراسطح به سطح موضوع جریان می‌یابد، عملکرد کنترل فراسطح را نشان می‌دهد. فراسطح حاوی نمایشی از اهداف یا مقاصد فعلی و نحوه حصول آن به بهترین وجه توسط سطح موضوع است (۳۰)؛ بنابراین خود‌گویی ارگانیک هدفمند را می‌توان براساس تعاملات مداوم بین سطح موضوع و فراسطح مشاهده کرد. فراسطح

بر موفقیت (یا عدم موفقیت) اقدامات در حال انجام در جهت دستیابی به هدف نظارت می‌کند. اگر ناهماهنگی بیشتر بین حالت مطلوب (مثلاً حل یک مسئله، متمرکز ماندن بر یک تکلیف) و وضعیت فعلی ناشی از فرایند نظارت باشد، کنترل شناختی و تنظیم راهبردهای شناختی از فراسطح ناشی می‌شود. توانایی فراساختی برای بررسی و ارزیابی شناخت‌های فرد نیز برای به‌روزرسانی فراسطح درمورد چگونگی دستیابی به اهداف فعلی یا آینده مهم است. در تأیید این تفسیر، یافته‌های حوزه عصب‌شناسی از استفاده بالقوه خودگویی ارگانیک هدفمند برای تنظیم هیجانات پشتیبانی می‌کنند که نشان می‌دهد چگونه نواحی قشری مغز مرتبط با راهبردهای شناختی مانند قشر پیش‌پیشانی، می‌توانند بر نواحی زیرقشری مرتبط با واکنش‌های هیجانی مانند آمیگدال تأثیر بگذارند (۳۱).

از محدودیت‌های تحقیق حاضر می‌توان به مشکلات در ایجاد جو انگیزشی و رقابتی اشاره کرد. با استفاده از جایزه سعی در ایجاد محیط رقابتی در طول اجرای مهارت پرتاب دارت داشتیم، ولی به نظر می‌رسد در ایجاد چنین محیط‌هایی مؤلفه‌های دیگر مانند خواسته‌های مربی یا تیم مهم باشد؛ بنابراین به محققان آینده پیشنهاد می‌شود تحقیقاتی مشابه در محیط واقعی رقابت مانند مسابقات استانی یا کشوری انجام دهند. همچنین در تحقیق حاضر به دلیل ماهیت تحقیق که مبتنی بر نقش افکار منفی خودآیند بود، از عبارات‌های خودگویی انگیزشی استفاده شد تا بتوانیم در طول رقابت تهدیدها را به چالش تبدیل کنیم؛ در حالی که نوع مهارت از نوع ظریف بود. با توجه به نظریه هم‌تاسازی در چنین تکالیفی استفاده از خودگویی آموزشی مؤثرتر است؛ بنابراین به محققان آینده پیشنهاد می‌شود با استفاده از عبارات‌های آموزشی به مطالعه نقش خودگویی ارگانیک هدفمند در طول رقابت بپردازند.

در مجموع، روان‌شناسان ورزشی در عمل به دنبال استفاده از مهارت‌های روان‌شناختی مانند خودگویی ارگانیک هدفمند هستند؛ زیرا مهارت‌های روان‌شناختی کلید موفقیت در عملکرد ورزشی هستند. به نظر می‌رسد، خودگویی ارگانیک هدفمند برای مقابله با چالش‌های روان‌شناختی مانند افکار منفی خودآیند به‌اندازه کافی قوی باشد؛ بنابراین به مربیان و روان‌شناسان پیشنهاد می‌شود با توجه به اینکه خودگویی ارگانیک هدفمند در طول رقابت می‌تواند افکار منفی خودآیند مانند خودگویی خودکار منفی را کنترل کند، روش مناسبی است تا ورزشکاران از طریق آن افکار منفی خودآیند کاهش داده و عملکرد را بهبود دهند.

پیام مقاله

خودگویی ارگانیک، حوزه جدیدی در تحقیقات خودگویی است؛ از این رو پیشنهاد می‌شود محققان اثرات این نوع خودگویی بر عملکرد ورزشکاران را بررسی کنند.

ملاحظات اخلاقی

این تحقیق با رعایت اصول اخلاقی در تحقیق انجام شده و از همه شرکت‌کنندگان در تحقیق رضایت‌نامه گرفته شده است.

مشارکت نویسندگان

ایده‌پردازی: امیر دانا

جمع‌آوری داده‌ها: امیر دانا

تحلیل داده‌ها: امیر دانا، منصور خلیل‌زاده کوچمشکی

نوشتن مقاله: امیر دانا، منصور خلیل‌زاده کوچمشکی

بازبینی و ویرایش: امیر دانا، منصور خلیل‌زاده کوچمشکی

مرور ادبیات: امیر دانا

مدیر پروژه: امیر دانا

گزارش نویسی داده‌ها: منصور خلیلزاده کوچمشکی

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

تشکر و قدردانی

نویسندگان از همه شرکت کنندگان در مطالعه تشکر و قدردانی می‌کنند.

منابع

1. Jekauc D. Emotionen im sport. Z Sport psychol. 2018; 25:51–2. <https://doi.org/10.1026/1612-5010/a000229>
2. Blascovich J. Challenge, threat, and health. In: Handbook of approach and avoidance motivation. New York, NY: Psychology Press; 2008. p. 431-43. <https://doi.org/10.4324/9780203888148.ch25>
3. Vick SB, Seery MD, Blascovich J, Weisbuch M. The effect of gender stereotype activation on challenge and threat motivational states. J Exp Soc Psychol. 2008;44(3):624-30. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2007.02.007>
4. Gross JJ. Emotion regulation: current status and future prospects. Psychol Inq. 2015;26(1):1-26. <https://doi.org/10.1080/1047840x.2014.940781>
5. Webb TL, Miles E, Sheeran P. Dealing with feeling: a meta-analysis of the effectiveness of strategies derived from the process model of emotion regulation. Psychol Bull. 2012;138(4):775-808. <https://doi.org/10.1037/a0027600>
6. Lazarus RS. How emotions influence performance in competitive sports. The Sport Psychol. 2000;14(3):229-52. <https://doi.org/10.1123/tsp.14.3.229>
7. Latinjak AT, Zourbanos N, López-Ros V, Hatzigeorgiadis A. Goal-directed and undirected self-talk: exploring a new perspective for the study of athletes' self-talk. Psychol Sport Exerc. 2014;15(5): 548-58. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2014.05.007>
8. Jones M, Meijen C, McCarthy PJ, Sheffield D. A theory of challenge and threat states in athletes. Int Rev Sport Exerc Psychol. 2009;2(2):161-80. <https://doi.org/10.1080/17509840902829331>
9. Hase A, Hood J, Moore LJ, Freeman P. The influence of self-talk on challenge and threat states and performance. Psychol Sport Exerc. 2019; 45:101550. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2019.101550>
10. Latinjak AT, Hardy J, Comoutos N, Hatzigeorgiadis A. Nothing Unfortunate About Disagreements in Sport Self-Talk Research: Reply to Van Raalte, Vincent, Dickens. Sport Exerc Perform Psychol. 2019. <https://doi.org/10.1037/spy0000184>
11. Hatzigeorgiadis A, Galanis E. Self-talk effectiveness and attention. Curr Opin Psychol. 2017;16: 138-42. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2017.05.014>
12. Hatzigeorgiadis A, Zourbanos N, Mpoumpaki S, Theodorakis Y. Mechanisms underlying the self-talk–performance relationship: The effects of motivational self-talk on self-confidence and anxiety. Psychol Sport Exerc. 2009;10(1):186-92. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2008.07.009>
13. Martinent G, Nicolas M. Athletes' affective profiles within competition situations: A two-wave study. Sport Exerc Perform Psychol. 2017;6(2):143-55. <https://doi.org/10.1037/spy0000085>
14. Hase A. Challenge and threat states: An examination of variance components, interventions, and performance [Doctoral dissertation]. University of Essex; 2019.
15. Hatzigeorgiadis A, Zourbanos N, Galanis E, Theodorakis Y. Self-talk and sports performance: A meta-analysis. Perspect Psychol Sci. 2011;6(4):348-56. <https://doi.org/10.1177/1745691611413136>

16. Navarudi SF, Tahmorsi N, Sedaghat M. The effectiveness of mindfulness-based therapy (MBCT) on negative spontaneous thoughts and coping strategies to avoid and perceived stress of entrance exam candidates with physical symptoms. *J Adolesc Youth Psychol Stud.* 2020;1(1):177-89. <https://doi.org/10.61838/kman.jayps.1.1.16>
17. Emanuel M, Jarus T, Bart O. Effect of focus of attention and age on motor acquisition, retention, and transfer: a randomized trial. *Phys Ther.* 2008;88(2):251-60. <https://doi.org/10.2522/ptj.20060174>
18. Dohme LC, Backhouse S, Piggott D, Morgan G. Categorising and defining popular psychological terms used within the youth athlete talent development literature: a systematic review. *Int Rev Sport Exerc Psychol.* 2017;10(1):134-63. <https://doi.org/10.1080/1750984x.2016.1185451>
19. Latinjak AT, Hatzigeorgiadis A. The knowledge map of sport and exercise psychology: An integrative perspective. *Front Psychol.* 2021;12:661824. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.661824>
20. De Matos LF, Bertollo M, Stefanello JMF, Pires FO, da Silva CK, Nakamura FY, et al. Motivational self-talk improves time-trial swimming endurance performance in amateur triathletes. *Int J Sport Exerc Psychol.* 2021;19(3):446-59. <https://doi.org/10.1080/1612197x.2020.1717576>
21. Blanchfield AW, Hardy J, De Morree HM, Staiano W, Marcora SM. Talking yourself out of exhaustion: the effects of self-talk on endurance performance. *Med Sci Sports Exerc.* 2014;46(5):998-1007. <https://doi.org/10.1249/mss.0000000000000184>
22. Abdoli B, Hardy J, Riyahi JF, Farsi A. A closer look at how self-talk influences skilled basketball performance. *The Sport Psychol.* 2018;32(1):9-15. <https://doi.org/10.1123/tsp.2016-0162>
23. Latinjak AT, Hatzigeorgiadis A, Comoutos N, Hardy J. Speaking clearly... 10 years on: the case for an integrative perspective of self-talk in sport. *Sport Exerc Perform Psychol.* 2019;8(4):353-67. <https://doi.org/10.1037/spy0000160>
24. Hatzigeorgiadis A, Bartura K, Argiropoulos C, Comoutos N, Galanis E, Flouris AD. Beat the heat: effects of a motivational self-talk intervention on endurance performance. *J Appl Sport Psychol.* 2018;30(4):388-401. <https://doi.org/10.1080/10413200.2017.1395930>
25. Galanis E, Hatzigeorgiadis A, Comoutos N, Charachousi F, Sanchez X. From the lab to the field: effects of self-talk on task performance under distracting conditions. *The Sport Psychol.* 2018;32(1):26-32. <https://doi.org/10.1123/tsp.2017-0017>
26. Galanis E, Hatzigeorgiadis A, Comoutos N, Papaioannou A, Morres ID, Theodorakis Y. Effects of a strategic self-talk intervention on attention functions. *Int J Sport Exerc Psychol.* 2022;20(5):1368-82. <https://doi.org/10.1080/1612197x.2021.1963304>
27. Meijen C, Turner M, Jones MV, Sheffield D, McCarthy P. A theory of challenge and threat states in athletes: A revised conceptualization. *Front Psychol.* 2020; 11:126. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00126>
28. Latinjak AT, Hernando-Gimeno C, Lorigo-Méndez L, Hardy J. Endorsement and constructive criticism of an innovative online reflexive self-talk intervention. *Front Psychol.* 2019; 10:1819. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01819>
29. Mildner JN, Tamir DI. Spontaneous thought as an unconstrained memory process. *Trends Neurosci.* 2019;42(11):763-77. <https://doi.org/10.1016/j.tins.2019.09.001>
30. Mazzone G, Nelson TO. Metacognition and cognitive neuropsychology: monitoring and control processes. Psychology Press; 2014. <https://doi.org/10.4324/9781315805733>
31. Ochsner KN, Silvers JA, Buhle JT. Functional imaging studies of emotion regulation: a synthetic review and evolving model of the cognitive control of emotion. *Ann N Y Acad Sci.* 2012;1251: E1-24. <https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.2012.06751.x>
32. Galanis E, Nurkse L, Kooijman J, Papagiannis E, Karathanasi A, Comoutos N, et al. Effects of a strategic self-talk intervention on attention functions and performance in a golf task under conditions of ego depletion. *Sustainability.* 2022;14(12):7046. <https://doi.org/10.3390/su14127046>
33. Hatzigeorgiadis A, Theodorakis Y, Zourbanos N. Self-talk in the swimming pool: The effects of self-talk on thought content and performance on water-polo tasks. *J Appl Sport Psychol.* 2004;16(2):138-50. <https://doi.org/10.1080/10413200490437886>