

## اثر فواصل کانون توجه بیرونی و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان بر عملکرد چرخ تیز و چمنی باستانی کاران

امیر صاحبی<sup>۱</sup>، محمدرضا شهابی کاسب<sup>۲</sup>، و رسول زیدآبادی<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۳/۰۲ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۷/۰۷

### چکیده

هدف از پژوهش حاضر بررسی اثر فواصل مختلف کانون توجه بیرونی و تنظیم شناختی هیجان بر عملکرد چرخ تیز و چمنی باستانی کاران غیر نخبه بود. باستانی کاران بر اساس نوع چرخ (تیز و چمنی) و نوع راهبرد های تنظیم شناختی هیجان (انطباقی و غیرانطباقی) به چهار گروه تقسیم شدند. آزمودنی‌های هر گروه به روش همتراز شده متقابل در سه شرایط کنترل، کانون توجه بیرونی نزدیک و دور به اجرای چرخ باستانی پرداختند. هر آزمودنی در هر یک از شرایط کانون توجه، دو کوشش را با فاصله یک روز استراحت انجام داد. نتایج پژوهش حاضر نشان داد باستانی کاران چرخ تیز و چمنی در شرایط کانون توجه بیرونی دور بهترین عملکرد را داشته‌اند، و اتخاذ راهبردهای انطباقی و غیرانطباقی تنظیم شناختی هیجان تاثیری بر عملکرد آنان نداشته است. براساس یافته‌های پژوهش حاضر به مربیان رشته باستانی پیشنهاد می‌شود از تمرکز توجه بیرونی دور برای بهبود عملکرد ورزشکاران خود استفاده نمایند.

**کلیدواژه‌ها:** کانون توجه، راهبردهای تنظیم شناختی هیجان، ورزش باستانی.

## Effect of Distances of External Focus of Attention and Cognitive Emotion-Regulation Strategies on Tiz and Chamani Whirling Performance of Zoorkhaneh Athletes

Amir Sahebi, Mohammad Reza Shahabi Kaseb, and Rasol Zeidabadi

### Abstract

The purpose of this study was to investigate the effect of different distances of external focus attention and regulation of cognitive emotion on the performance of Tiz and Chamani whirlings in non-elite zoorkhaneh athletes. Based on the type of whirling (Tiz and Chamani) and types of cognitive emotion regulation strategies (adaptive and non-adaptive) the zoorkhaneh athletes were divided into four groups. The subjects in each group, according to counter balance method of homogeneity, performed zoorkhaneh whirling in three conditions of control, close and far external focus attention. Each subject in each condition of attention focus performed 2 trials with one-day rest interval. Results of the study showed that zoorkhaneh athletes of Tiz and Chamani whirling groups had the best performance in far external attention focus and adoption of adaptive and non-adaptive cognitive emotion regulation strategies had no effect on their performance. Based on these results, it is recommended to Bastani coaches that use external focus of attention for improve athlete's performance.

**Key words:** Focus of Attention, Cognitive Emotion Regulation Strategies, Zurkhaneh sports

Email: mr.shahabi@hsu.ac.ir

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد رفتار حرکتی دانشگاه حکیم سبزواری

۲. استادیار رفتار حرکتی دانشگاه حکیم سبزواری (نویسنده مسئول)

۳. استادیار رفتار حرکتی دانشگاه حکیم سبزواری

## مقدمه

بدون شک یکی از مهم‌ترین عوامل موثر بر اجرای بهینه مهارت‌های حرکتی در محیط‌های ورزشی، چشم پوشی از اطلاعات نامربوط و توجه به مناسب‌ترین نشانه‌ها است (ولف، ۲۰۱۳). نظم بخشیدن به منابع توجهی موجود جهت معطوف نمودن آن‌ها به منابع اطلاعاتی خاص را کانونی کردن توجه می‌نامند (ولف، ترجمه، فرخی و محزون، ۲۰۰۷). اکثر پژوهش‌های انجام شده در چند سال اخیر حاکی از برتری کانون توجه بیرونی (تمرکز بر اثرات حرکت) به کانون توجه درونی (تمرکز بر حرکات بدن) در افزایش سرعت دویدن ۲۰ متر (پورتر، وو، کروسلی، و کمپل، ۲۰۱۵)، حفظ تعادل بیشتر (ولف و دافک، ۲۰۰۹)، افزایش تولید نیرو ایزوتونیک (ولف و همکاران، ۲۰۰۹) و کاهش زمان انجام حرکت در چابکی کل بدن (پورتر، نولان، اوزترسکی، و ولف، ۲۰۱۰) بوده اند.

نوع و ماهیت تکلیف از جمله عوامل مهمی است که می‌تواند در اثرگذاری دستورالعمل‌های توجهی نقشی تعیین کننده‌ای داشته باشد (عبداللهی پور، ولف، سوتا، و پالمو، ۲۰۱۵). بررسی اندک پژوهش‌های انجام شده در تکلیف بدون دستکاری شیء که در ارزیابی آن‌ها علاوه بر نتیجه، فرآیند حرکت نیز حائز اهمیت بوده، اتخاذ کانون توجه بیرونی موثرتر بوده است (ولف ۲۰۱۳). در همین راستا، عبداللهی پور و همکاران (۲۰۱۵) به پژوهشی روی مهارت پرش، با ۱۸۰ درجه چرخش در ژیمناستیک‌کاران غیرنخبه پرداختند. نتایج نشان داد، در این مهارت که ارزیابی آن به صورت کمی (ارتفاع پرش) و کیفی (نحوه قرارگیری دست‌ها در جلو صورت) و بدون دستکاری شیء بود، مشابه با سایر مهارت‌های حرکتی (کمی، دستکاری شیء) از تمرکز توجه بیرونی سود می‌برند.

نظریات متعددی در این زمینه مطرح شده که از این موضوع حمایت می‌کنند. بر همین اساس، نظریه "اصل ایده حرکتی"<sup>۱</sup> جیمز (۱۸۹۰)، "فرضیه عمل محدود شده"<sup>۲</sup> ولف و پرینز (۲۰۰۱)، "نظریه رمزگذاری مشترک"<sup>۳</sup> پرینز (۱۹۹۰) و فرضیه "پردازش آشکار"<sup>۴</sup> مکسول و مسترز (۲۰۰۲) بیان می‌کنند، هرچه توجه فرد به خارج از بدن و اثر حرکت معطوف شود، اجرای بهتری مورد انتظار است. بدین ترتیب با قبول موثرتر بودن کانون توجه بیرونی، مسئله‌ای که اخیراً ذهن پژوهشگران را به خود معطوف داشته است، فاصله کانون توجه بیرونی از اجراکننده می‌باشد. در این راستا، نتایج پژوهش‌هایی که اثر فواصل مختلف کانون توجه بیرونی بر تعادل ایستا (مک نوین، شی، و ولف، ۲۰۰۳)، پرش جفت (پورتر، آنتون، و وو، ۲۰۱۲) و پرش طول (زیدآبادی، صاحبی، و شهبابی کاسب، ۲۰۱۵) را مورد بررسی قرار دادند، حاکی از آن است که تمرکز بر علامت‌های دورتر نسبت به علامت‌های نزدیک‌تر از طریق بهبود و ارتقاء استفاده از مکانیزم‌های کنترل طبیعی منجر به عملکرد بهتر می‌شود. اما شواهد پژوهشی دیگر نشان می‌دهند که تمرکز بر اثرات دورتر همیشه سودمند نخواهد بود. ولف، مک‌نوین، فوکس، ریتز و توول (۲۰۰۰) نشان دادند؛ در اجرای ضربه پات گلف، توجه بر تاب دادن چوب (اثر نزدیک‌تر) نسبت به توجه بر مسیر حرکت توپ و هدف (اثر دورتر) منجر به دقت بیشتری در اجرای مهارت می‌شود. در همین راستا عبداللهی پور و همکاران (۲۰۱۵) و ولف (۲۰۱۳) اظهار داشتند فاصله بهینه کانون توجه بیرونی با توجه به نوع تکلیف می‌تواند متفاوت و متغیر باشد.

1. Ideomotor Principle of Human Actions
2. Constrained Action Hypothesis
3. Common Coding Theory
4. Conscious Processing Hypothesis

امروزه تأثیر هیجان‌ها بر تعدیل عملکرد ورزشی توسط اغلب پژوهش‌گران، مربیان و ورزشکاران در زمان قبل از مسابقه، حین بازی و بعد از مسابقه مورد تأیید قرار گرفته است و اکثر ورزشکاران عملکرد موفقیت‌آمیز یا عملکرد منجر به شکست خود را به عوامل هیجانی نسبت می‌دهند (هانین، ۲۰۰۷). توتردل و لچ (۲۰۰۱) اظهار داشتند بازیکنانی که می‌توانند هیجان‌ها را به طور موفقیت‌آمیز مدیریت و تنظیم کنند، قادرند هیجان‌ها تجربه شده طی رقابت برای بهبود عملکرد را به‌کار گیرند (لن، ۲۰۰۹). در همین ارتباط کیفر، پارکر، و ساکولوفسکی (۲۰۰۹) و شیروانی، برابری، و کشاورز، (۲۰۱۴) اظهار داشتند که ورزشکاران نیمه حرفه‌ای نسبت به آماتورها و دانشجویان ورزشکار نسبت به غیر ورزشکاران بهتر می‌توانند هیجان‌ها را تنظیم کنند و از راهبردهای سازش یافته‌تری استفاده نمایند. بر اساس مدل عدم تنظیم هیجان، فرد به دلیل درک ضعیف از هیجان‌ها و عدم مدیریت مناسب تنظیم غیر انطباقی (عدم شناخت زمان ایجاد هیجان و چگونگی کاهش شدت تجربیات هیجانی منفی) دچار اضطراب و نگرانی بالایی می‌گردد (عطایی مغالو، عطایی مغالو، و پیشوایی، ۲۰۱۵). با توجه به اینکه اضطراب با انگیزتگی فیزیولوژیک همراه می‌باشد (واعظ موسوی و مسیبی، ۲۰۰۷)، این احتمال وجود دارد که این افزایش اضطراب، فرد را از منطقه انگیزتگی مطلوب خارج کرده و بر اساس نظریه توجه کانمن (۱۹۷۳)، این امر منجر به عدم دسترسی مناسب به منابع توجه و در نتیجه کاهش عملکرد می‌گردد. در همین ارتباط، نیل، هانتون، ملی، و فلچر، (۲۰۱۱) نشان دادند که ارزیابی‌ها و هیجان‌های منفی تجربه شده توسط ورزشکاران نخبه در حین مسابقه، بر عملکرد آینده آن‌ها اثری ناتوان کننده‌ای دارد. همچنین، بتی و همکاران (۲۰۱۴) بیان داشتند که تنظیم هیجان‌ها می‌تواند به طور منحصر به فردی،

از سوی دیگر، علاوه بر ویژگی‌های تکلیف، ویژگی‌های شخصیتی نیز از عوامل مؤثر بر عملکرد حرکتی به حساب می‌آیند. ورزشکاران معمولاً در شرایط استرس‌زا (رقابت) به اجرای مهارت‌های حرکتی می‌پردازند، چنین موقعیت‌هایی به طور بالقوه فرد را تحت فشار قرار داده و سبب خواهد شد تا فرد در واکنش با آن موقعیت‌ها دستخوش هیجان شود (مارتین، ووز، و شووارتز، ۲۰۰۵). از جمله مهارت‌هایی که به نظر می‌رسد نقش مهمی در سازگاری با چنین وقایع استرس‌زایی داشته باشد، تنظیم شناختی هیجان است (تامپسون، ۱۹۹۴). تنظیم شناختی هیجان به عنوان یکی دیگر از مهارت‌های شناختی است که ارتباط نزدیکی با مفهوم توجه دارد (والدینگر و ایساکوویتز، ۲۰۱۱؛ بتی، گرت، هانکوک، گابریلا، فایور، و جانل، ۲۰۱۴). این مهارت به شیوه شناختی مدیریت و دستکاری اطلاعاتی اشاره دارد که موجب فراخوانی هیجان شده (اوچسنر و گروس، ۲۰۰۵) و شامل سبک‌های شناختی می‌باشد که هر فرد از آن به منظور افزایش، کاهش و یا حفظ هیجان خود استفاده می‌کند (گروس، ۲۰۰۱). گارنفسکی، کرایچ و اسپینهاون (۲۰۰۱، ۲۰۰۲). با مرور و بازنگری انتقادی پیشینه پژوهشی در زمینه راهبردهای مقابله شناختی، نه راهبرد متفاوت تنظیم شناختی هیجان شامل راهبردهای سرزنش خود، سرزنش دیگران، نشخوارذهنی و فاجعه‌آمیز پنداری (راهبردهای غیرانطباقی تنظیم شناختی هیجان) و راهبردهای پذیرش، توجه مجدد به برنامه ریزی، توجه مجدد مثبت، باز ارزیابی مثبت و اتخاذ دیدگاه (راهبردهای انطباقی تنظیم شناختی هیجان) را شناسایی کردند.

1. Martin, Vause, & Schwartzman
2. Waldinger, & Isaacowitz
3. Beatty, Garrett, Hancock, Gabriella, Fawver, Janelle

### روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، جز پژوهش‌های کاربردی و از نظر کنترل متغیرها جز پژوهش‌های نیمه تجربی محسوب می‌شود. طرح پژوهش شامل طرح درون گروهی- بین گروهی با گروه کنترل می‌باشد که به منظور بررسی اثر تنظیم شناختی هیجان (انطباقی و غیر انطباقی) و فواصل مختلف کانون توجه بیرونی (دور و نزدیک) بر عملکرد چرخ تیز و چرخ چمنی باستانی کاران غیر نخبه اجرا گردید.

### شرکت کنندگان

جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه باستانی کاران غیر نخبه شهرستان سبزوار بود. این افراد شامل باستانی کارانی هستند که در سطح استان سابقه شرکت در مسابقات را داشته‌اند. نمونه آماری این پژوهش شامل ۳۲ نفر از ورزشکارانی بود که به صورت داوطلبانه در این پژوهش شرکت کردند. آزمودنی‌ها پس از تکمیل فرم رضایت نامه، بر اساس نوع تنظیم شناختی هیجان به دو گروه راهبرد انطباقی و غیرانطباقی تقسیم شدند. سپس در سه حالت کنترل، کانون توجه بیرونی نزدیک و دور در دو گروه مجزای چرخ تیز و چرخ چمنی به اجرای مهارت پرداختند.

### روش گردآوری داده‌ها

باستانی کاران چرخ تیز و چرخ چمنی (هر گروه ۱۶ نفر) بر اساس پرسش‌نامه تنظیم شناختی هیجان، به دو زیر گروه راهبردهای انطباقی و غیرانطباقی (شامل چرخ تیز با راهبرد انطباقی، چرخ تیز با راهبرد غیرانطباقی، چرخ چمنی با راهبرد انطباقی و چرخ چمنی با راهبرد غیرانطباقی) تقسیم شدند. سپس گروه‌ها در سه حالت کنترل، کانون توجه بیرونی نزدیک و دور به شیوه‌ای که در ادامه توضیح داده خواهد شد به اجرای مهارت پرداختند. ابتدا تمامی گروه‌ها در روز اول و دوم، در حالت کنترل (بدون

زمان عکس العمل، میزان تولید نیرو و دقت حرکتی فرد را تعدیل نماید.

علی‌رغم اهمیتی که راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در حوزه روان‌شناسی ورزشی دارد و نیز به دلیل تأثیرگذاری مستقیم این متغیر بر عملکرد و موفقیت ورزشکار، اما پژوهش‌های محدودی در این زمینه صورت گرفته است. در همین راستا و با توجه به اثر تنظیم شناختی هیجان به عنوان یک ویژگی شناختی و شخصیتی بر گسترش، انعطاف پذیری و کنترل توجه (والدینگر و ایساکوویتز، ۲۰۱۱) و اثر انگیزندگی به عنوان یکی از ابعاد هیجان (نظری و همکاران، ۱۳۹۱) بر میزان دسترسی فرد به توجه در مدل منبع مرکزی توجه کانمن (۱۹۷۳)؛ در پژوهش حاضر سعی شد تا نقش راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در اثربخشی فواصل مختلف کانون توجه بیرونی بر عملکرد مهارت چرخ تیز و چرخ چمنی در باستانی کاران مورد بررسی قرارگیرد. به عبارت دیگر محققین حاضر به دنبال پاسخ به این سوال می‌باشند که با توجه به نوع راهبرد تنظیم شناختی هیجان (انطباقی و غیر انطباقی) مورد استفاده، کدام فاصله تمرکز بیرونی (دور یا نزدیک) می‌تواند باعث افزایش عملکرد چرخ زندگان تیز و چمنی شود؟ شایان ذکر است با توجه به جایگاه ارزنده ورزش باستانی در کشور، پژوهش‌های علمی محدودی در این زمینه انجام شده است. همان طور که پیش‌تر ذکر گردید، مهارت‌های چرخ تیز و چمنی در این رشته از جمله مهارت‌هایی محسوب می‌شوند که در آن‌ها دستکاری شیء وجود نداشته و در نحوه امتیازدهی این دو مهارت، علاوه بر بُعد کمی (تعداد دور و زمان چرخیدن)، بُعد کیفی (شکل و فرم چرخ) نیز مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.

از آزمودنی‌ها درباره میزان استفاده از کانون توجه توصیه شده با یک مقیاس ۱۰ ارزشی سوال شد.

### روش‌های پردازش داده‌ها

در بخش آمار توصیفی، از شاخص‌های مرکزی و پراکندگی برای نشان دادن امتیاز اجرای گروه‌ها در قالب جداول و نمودارهای مختلف استفاده شد. در بخش آمار استنباطی، از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها و از آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس‌ها استفاده گردید. در ادامه برای تحلیل داده‌ها از آزمون‌های تحلیل واریانس مختلط ۲ (راهبرد انطباقی و غیر انطباقی) × ۳ (کنترل، کانون توجه بیرونی دور و نزدیک) با اندازه‌گیری مکرر در عامل آخر برای هر دو مهارت چرخ تیز و چرخ چمنی در سطح معنی دار  $p=0.05$  استفاده شد.

### یافته‌ها

در این بخش ابتدا میانگین عملکرد چرخ تیز و چمنی آزمودنی‌ها به تفکیک گروه‌های پژوهش در جدول ذیل ارائه شده است. در ادامه با استفاده از آمار استنباطی به تحلیل نتایج بدست آمده پرداخته می‌شود.

اعمال دستورالعمل توجه) مورد ارزیابی قرار گرفتند. بدین صورت که از کلیه آزمودنی‌ها خواسته شد که "با تلاش هرچه بیشتر" مهارت مورد نظر را انجام دهند. سپس آزمودنی‌ها در روزهای سوم تا ششم، برای کنترل اثر ترتیب به روش همتراز شده متقابل در دو شرایط کانون توجه بیرونی نزدیک و بیرونی دور به اجرای مهارت پرداختند. دستورالعمل ارائه شده در حالت کانون توجه بیرونی نزدیک بدین نحو بود که از گروه چرخ تیز خواسته شد در حین انجام مهارت به دایره‌ای با شعاع ۱/۲۵ متر و گروه چرخ چمنی به دایره‌ای با شعاع ۱/۷۵ متر که در مرکز گود قرار گرفته، متمرکز شوند. دستورالعمل ارائه شده در شرایط کانون توجه بیرونی دور بدین نحو بود که، از گروه‌های چرخ تیز و چرخ چمنی خواسته شد که در حین انجام مهارت به دایره‌ای با شعاع پنج متر که در انتهای گود قرار داشت، تمرکز کنند. تمامی آزمودنی‌ها قبل از اجرای مهارت به مدت ۱۰ دقیقه شروع به گرم کردن نمودند و از آنجا که اجرای این دو مهارت با توجه به نظر متخصصین و نیز خود ورزشکاران بسیار سنگین بوده و در صورت اجرا مجدد در همان روز موجب افت اجرا می‌گردد، لذا هر آزمودنی در هر روز فقط یک بار مهارت را اجرا نمود. به منظور اطمینان از بکار گرفتن کانون توجه مورد نظر، در پایان آزمون‌ها

جدول ۱. میانگین و انحراف استاندارد عملکرد چرخ تیز و چمنی آزمودنی‌ها در شرایط کنترل، کانون توجه بیرونی نزدیک و دور

| شرایط کانون توجه |            |                         |                       |
|------------------|------------|-------------------------|-----------------------|
| نوع مهارت        | کنترل      | کانون توجه بیرونی نزدیک | کانون توجه بیرونی دور |
| چرخ تیز          | انطباقی    | ۱۸/۸۶±۴/۰۶              | ۲۰/۵۰±۳/۸۹            |
|                  | غیرانطباقی | ۱۸/۶۵±۷/۴۵              | ۲۵/۹۲±۹/۲۰            |
| چرخ چمنی         | انطباقی    | ۱۵/۶۶±۳/۵۲              | ۱۶/۰۵±۳/۵۶            |
|                  | غیرانطباقی | ۱۳/۲۴±۱/۴۲              | ۱۹/۵۲±۱/۴۳            |

بررسی قرار گرفت. نتایج حاکی از نرمال بودن توزیع داده‌ها در تمام آزمون‌ها و همگنی واریانس‌ها در گروه‌های مورد مطالعه بود ( $p=0/05$ ). در ادامه نتایج آزمون تحلیل واریانس مختلط به منظور بررسی اثر کانون توجه و راهبردهای تنظیم‌شناختی هیجان بر عملکرد چرخ تیز و چمنی باستانی‌کاران گزارش شده است (جدول ۲ و ۳).

با توجه به جدول ۱ مشاهده می‌شود که هر چه فاصله کانون توجه بیرونی بیشتر می‌شود یا به عبارت دیگر هر چه باستانی‌کاران توجه خود را به فواصل دورتر متمرکز می‌کنند، عملکرد آنان هم در چرخ تیز و چمنی بهتر می‌شود. پیش از استفاده از آزمون‌های پارامتریک، پیش فرض نرمال بودن و همگنی واریانس با آزمون‌های شاپیروویلیک و لوین مورد

جدول ۲. نتایج آزمون تحلیل واریانس مختلط برای مهارت چرخ تیز در شرایط مختلف کانون توجه بیرونی

| اثر                             | ارزش  | اف     | معناداری | مجذوراتا |
|---------------------------------|-------|--------|----------|----------|
| کانون توجه                      | ۰/۸۴۹ | ۳۶/۴۰۹ | ۰/۰۰۱    | ۰/۸۴۹    |
| راهبرد تنظیم هیجان              | ۴۴/۳۱ | ۱/۳۵   | ۰/۲۶۴    | ۰/۰۸۸    |
| کانون توجه × راهبرد تنظیم هیجان | ۰/۱۶۶ | ۱/۲۹۳  | ۰/۳۰۷    | ۰/۱۶۶    |

باستانی‌کاران در شرایط کانون توجه بیرونی دور نسبت به بیرونی نزدیک و حالت کنترل به صورت معناداری بهتر بود. همچنین نتایج جدول فوق نشان می‌دهد که اثر اصلی راهبرد تنظیم هیجان و اثر تعاملی کانون توجه × راهبرد تنظیم هیجان نیز معنادار نمی‌باشد.

همانطور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود اثر اصلی کانون توجه معنادار می‌باشد، بررسی آزمون تعقیبی و مقایسه‌های دو به دو با استفاده از تعدیل بونفرونی نشان داد که بین اجرای چرخ تیز باستانی‌کاران، در فواصل مختلف کانون توجه بیرونی تفاوت معنادار وجود دارد ( $p=0/0001$ ) به طوری که عملکرد

جدول ۳. نتایج آزمون تحلیل واریانس مختلط برای مهارت چرخ چمنی در شرایط مختلف کانون توجه بیرونی

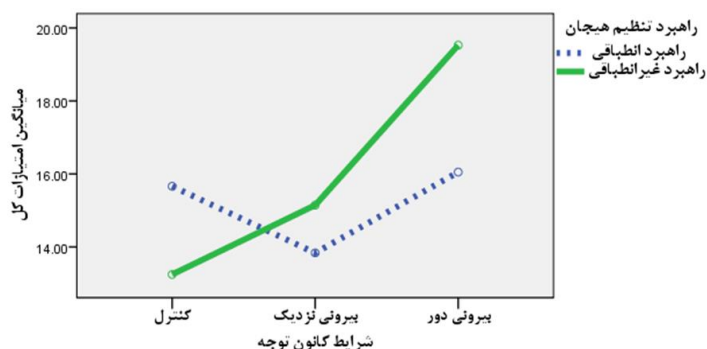
| اثر                             | ارزش  | اف    | معناداری | مجذوراتا |
|---------------------------------|-------|-------|----------|----------|
| کانون توجه                      | ۰/۹۹۴ | ۱/۰۵۱ | ۰/۰۰۱    | ۰/۹۹۴    |
| راهبرد تنظیم هیجان              | ۲/۴۹  | ۰/۳۶۰ | ۰/۵۵۸    | ۰/۰۲۵    |
| کانون توجه × راهبرد تنظیم هیجان | ۰/۹۷۹ | ۳/۰۲۸ | ۰/۰۰۱    | ۰/۹۷۹    |

جدول فوق نشان می‌دهد که اثر تعاملی کانون توجه × راهبرد تنظیم هیجان معنادار می‌باشد، بدین معنی که در اجرای مهارت چرخ چمنی در شرایط کنترل (بدون کانون توجه) گروهی که از راهبردهای انطباقی استفاده کرده بودند عملکرد بهتری داشتند، اما در شرایط کانون توجه بیرونی (نزدیک و دور) گروهی که از راهبردهای غیرانطباقی استفاده کرده بودند عملکرد بهتری داشتند (شکل ۱). یافته‌های

نتایج جدول ۳ نیز نشان می‌دهد که در مهارت چرخ چمنی نیز، اثر اصلی کانون توجه معنادار می‌باشد، بدین معنی که بین اجرای چرخ چمنی باستانی‌کاران، در فواصل مختلف کانون توجه بیرونی تفاوت معنادار وجود دارد ( $p=0/0001$ )، بررسی آزمون تعقیبی و مقایسه‌های دو به دو با استفاده از تعدیل بونفرونی نشان داد که عملکرد باستانی‌کاران در شرایط کانون توجه بیرونی دور نسبت به بیرونی نزدیک و حالت کنترل به صورت معناداری بهتر بود. همچنین نتایج

کلی بین دو گروه راهبرد انطباقی و غیرانطباقی تفاوتی وجود ندارد.

جدول ۳ همچنین نشان می‌دهد که اثر اصلی راهبرد تنظیم هیجان معنادار نمی‌باشد ( $F=0/558$ ) و به طور



شکل ۱. میانگین امتیاز اجرای باستانی کاران در چرخ چمنی تحت سه شرایط کانون توجه

باشند که به صورت نتیجه و شکل اجرا قابل ارزیابی هستند. یافته‌های پژوهش نشان داد، اثر کانون توجه بر عملکرد باستانی کاران معنادار می‌باشد. به طوری که با افزایش مسافت کانون توجه بیرونی، عملکرد باستانی کاران در هر دو نوع مهارت چرخ تیز و چرخ چمنی بهتر گردید؛ به عبارت دیگر هر چه باستانی کاران توجه خود را به فاصله دورتر (تمرکز بر دایره کنار گود به شعاع پنج متر) به جای فاصله نزدیکتر (تمرکز بر دایره ای که حول آن می‌چرخد) متمرکز کردند عملکرد بهتری داشتند. این یافته هم‌راستا با یافته‌های پورتر و همکاران (۲۰۱۲)، مک نوین و همکاران (۲۰۰۳)، خیرخیز، بهرام، یوسفی، و گراوند، (۲۰۱۴) و زیدآبادی و همکاران (۲۰۱۵) می‌باشد. پورتر و همکاران (۲۰۱۲) نیز در پژوهشی به بررسی اثر افزایش فاصله کانون توجه بیرونی بر اجرای پرش جفت پرداختند. نتایج نشان داد هر چه فاصله کانون توجه بیرونی بیشتر باشد عملکرد افراد بهتر خواهد بود. آن‌ها اظهار داشتند؛ دور ساختن توجه از حرکت و معطوف نمودن آن به سمت اثرات دورتر بیرونی به سیستم حرکتی اجازه می‌دهد که بطور

## بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثر تعاملی فواصل مختلف کانون توجه بیرونی و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان بر عملکرد چرخ تیز و چمنی باستانی کاران غیر نخبه انجام شد. مبنای نظری پژوهش حاضر بر اساس اظهارات انتقادی په و همکاران (۲۰۱۱) در مورد نقطه ضعف اساسی پژوهش‌های انجام شده در زمینه کانون توجه (اکثر این پژوهش‌ها تنها یک نوع قالبی از دستورالعمل‌های آموزشی را در حمایت از کانون توجه بیرونی مورد بررسی و آزمایش قرار داده‌اند)، پژوهش‌هایی که به برتری کانون توجه بیرونی نسبت به درونی (عبداللهی پور و همکاران ۲۰۱۵؛ مک کی و ولف، ۲۰۱۲، ولف، ۲۰۱۳) برای بهبود عملکرد رای دادند و مبنای نظری مقالاتی که به نقش تنظیم شناختی هیجان بر عملکرد ورزشکاران اشاره داشتند، بنا شد (هانین، ۲۰۰۷، اوکسیر و گروس، ۲۰۰۵).

مهارت‌های مورد استفاده در پژوهش حاضر جزو تکالیف محوری، بدون دستکاری شی و مداوم می-

طبیعی خودتنظیم شده و این امر موجب بهبود و ارتقاء مکانیزم‌های کنترل حرکت و در نتیجه بهبود عملکرد حرکتی می‌گردد.

مک نوین و همکاران (۲۰۰۳) در این خصوص اظهار داشته‌اند توجه به اثرات نزدیک یا مجاور بدن در شرایط کانون توجه بیرونی احتمالاً نتایجی مشابه با شرایط کانون توجه درونی ایجاد می‌کند و فرد را به سمت کنترل آگاهانه حرکت سوق می‌دهد. مطابق با فرضیه "پردازش آشکار" (مکسول و مسترز، ۲۰۰۲)، در شرایط کانون توجه درونی، توجه فرد علاوه بر هدایت به سمت اطلاعات درونی احتمالاً به سمت برخی از اطلاعات مهم و برجسته بیرونی نیز بطور همزمان هدایت می‌شود و این امر بارشناختی بیش‌تری را بر منابع توجهی یا حافظه کاری تحمیل می‌کند. احتمالاً در پژوهش حاضر تمرکز باستانی کاران بر دایره مرکزی گود (توجه بیرونی نزدیک) و کنترل خود برای خارج نشدن از این دایره موجب ایجاد بار شناختی بیشتری بر منابع توجه یا حافظه کاری شده و در نتیجه عملکرد آنان کاهش یافته است.

همچنین نتایج پژوهش حاضر با پژوهش عبداللہی-پور و همکاران (۲۰۱۵) هم‌راستا می‌باشد، در پژوهش آنان اثر دستورالعمل کانون توجه (درونی، بیرونی و کنترل) بر تکلیف پرش با ۱۸۰ درجه چرخش مورد بررسی قرار گرفت و اظهار داشتند در تکالیفی که در آن‌ها دستکاری شی وجود ندارد و در ارزیابی آنها هم بعد کمی و هم کیفی مد نظر است، کانون توجه بیرونی به عملکرد بهتری می‌انجامد. بنابراین بر اساس نتایج پژوهش حاضر، نتایج پژوهش عبداللہی-پور و همکاران (۲۰۱۵)، ولف (۲۰۱۳، ۲۰۱۲) و سایر پژوهش‌های انجام شده در این زمینه، می‌توان اظهار داشت که احتمالاً اثرگذاری کانون توجه مستقل از نوع تکلیف است. به عبارت دیگر، عملکرد در تکالیف حرکتی محوری، بدون دستکاری شی، مجرد، مداوم

که به صورت کمی و کیفی ارزیابی می‌شوند نیز مانند عملکرد در تکالیف حرکتی دیگر (تکالیف دارای دستکاری شی یا همراه با جابجایی)؛ از کانون توجه بیرونی سود می‌برند. ولیکن برای اظهار نظر قطعی در این ارتباط نیاز پژوهش‌های بیش‌تری در مورد مهارت‌های مختلف با ویژگی‌های متفاوت صورت گیرد.

از سوی دیگر یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که اثر تنظیم شناختی هیجان معنادار آماری نمی‌باشد. بدین معنی که بین عملکرد باستانی کاران (چرخ تیز و چرخ چمنی) با راهبردهای انطباقی و غیرانطباقی تنظیم هیجان تفاوتی وجود ندارد. این یافته با پژوهش ساسانی مقدم و بحرالعلوم، (۲۰۱۱) که اظهار داشت، وضعیت روانی و هیجانی ورزشکاران از عوامل مهم و تأثیرگذار بر نتایج مسابقات است، مغایرت دارد. در توجه این نتیجه می‌توان گفت: همانطور که سطح مهارت فنی باستانی کاران پژوهش حاضر در سطح متوسط (غیرنخبه) بوده است، سطح مهارت‌های روان‌شناختی آنها نیز در سطح متوسط قرار داشته است؛ به طوری که احتمالاً هنوز قابلیت استفاده از ویژگی‌های مثبت راهبردهای انطباقی و ویژگی‌های منفی راهبردهای غیرانطباقی را نداشته‌اند. بنابراین این امر باعث شده است که این ویژگی‌های فردی (راهبردهای انطباقی و غیر انطباقی تنظیم هیجان) اثرگذاری معناداری بر عملکرد آنان نداشته باشد. یکی دیگر از دلایلی که احتمالاً موجب عدم تأثیر معنادار راهبردهای (انطباقی و غیرانطباقی) تنظیم هیجان در پژوهش حاضر شده است، تعداد جلسات آزمون می‌باشد. با توجه به اینکه اجرای تکالیف چرخ تیز و چرخ چمنی به مطالبات جسمانی و کنترلی زیادی نیاز دارند و پس از هر بار اجرای این مهارت‌ها فشار جسمانی و شناختی زیادی به فرد وارد می‌شود



با مشورت با متخصصین، مربیان و باستانی‌کاران این رشته)، در هر روز هر آزمودنی فقط یک بار مهارت را اجرا نمود. به نظر می‌رسد این موضوع باعث می‌شود چنانچه آزمودنی اشتباهی در اجرای چرخ خود داشته باشد، به دلیل نبود آزمون بعدی، امکان اصلاح حرکت خود را نداشته باشد. بدین ترتیب اگر امکان افزایش تعداد جلسات آزمون وجود می‌داشت، احتمالاً راهبردهای انطباقی و غیرانطباقی تنظیم شناختی هیجان اثرات خود را می‌گذاشتند.

همچنین با توجه به اینکه آزمون‌های انجام گرفته در پژوهش حاضر، از برخی جهات (نبود تماشایی، داوران متعدد و حساس نبودن آزمون از نظر این‌که فرد یا تیمی بخواهد در جایگاه برتری قرار بگیرد) به شرایط واقعی مسابقات نزدیک نبود. به نظر می‌رسد که در چنین شرایطی تفاوت‌های فردی در اتخاذ راهبردهای انطباقی و غیرانطباقی، نتوانند موثر واقع شوند. به عبارت دیگر بر اساس مبانی نظری پژوهش اگر قرار باشد راهبردهای انطباقی و غیرانطباقی تنظیم شناختی هیجان به عنوان ویژگی‌های فردی، اثربخش واقع شوند؛ می‌بایست شرایط ادراک شده از طرف آزمودنی‌ها، شرایط اضطراب آور و استرس‌زایی باشد، شرایطی که در آن کمترین خطای ورزشکار موجب حذف یا نرسیدن وی به جایگاه برتر شود. در چنین شرایطی احتمالاً اثربخشی راهبردهای تنظیم هیجان ملموس‌تر خواهد بود. با این وجود برای روشن شدن موضوع به پژوهش‌های پیش‌تری در این زمینه نیاز است.

در بخش تعامل کانون توجه و راهبردهای تنظیم هیجان، یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که فقط تعامل کانون توجه و راهبردهای تنظیم هیجان در مهارت چرخ چمنی معنادار آماری می‌باشد؛ بدین معنی که باستانی‌کارانی که از راهبردهای غیر انطباقی استفاده می‌کردند در شرایط کانون توجه بیرونی (نزدیک و دور) و باستانی‌کارانی که از راهبردهای

انطباقی استفاده می‌کردند در شرایط کنترل (بدون کانون توجه) عملکرد بهتری در اجرای مهارت چرخ چمنی داشتند. بررسی بیشتر یافته‌ها نشان داد که در شرایط کانون توجه بیرونی دور تفاوت عملکرد باستانی‌کارانی چرخ چمنی با راهبردهای انطباقی و غیرانطباقی بیشتر می‌شود، به طوری که باستانی‌کارانی چرخ چمنی با راهبردهای غیر انطباقی به طور معناداری عملکرد بهتری داشتند. با توجه به اینکه پژوهش‌های انجام شده در حوزه تنظیم شناختی هیجان نشان می‌دهند که استفاده از راهبردهای غیرانطباقی موجب ایجاد و تشدید تجربیات عاطفی (از جمله اضطراب) می‌گردند (کراج، گارنفسکی، و گرون، ۲۰۰۳). بتی و همکاران (۲۰۱۴) در این زمینه معتقدند راهبردهای غیرانطباقی تنظیم هیجان، ممکن است در یک زمینه خاص به ویژه در تکالیف حرکتی مبتنی بر هدف که محدودیت زمانی دارند، یک راهبرد سودمند باشند. در همین ارتباط بتی و همکاران اظهار داشتند، به‌کارگیری بهینه راهبردهای تنظیم هیجان به شرایط محیطی، نوع و نیازمندی‌های تکلیف و محدودیت زمانی برای اجرای آن بستگی دارد. بنابراین به نظر می‌رسد نوع و نیازمندی‌های متفاوت مهارت چرخ چمنی که مستلزم چرخش آهسته‌تر با ارتفاع بیشتر در دایره ای بزرگتر (در مقابل چرخ تیز که مستلزم چرخش سریع با ارتفاع بسیار کم در دایره ای کوچکتر) می‌باشد، زمینه را برای اثرگذاری راهبرد های غیر انطباقی در شرایط کانون توجه بیرونی دور فراهم کرده است. به هر حال اگر قرار باشد تقاضاهای احساسی محیطی برای مدت زمان طولانی تنظیم شوند، احتمالاً راهبردهای غیرانطباقی پرهزینه‌تر نسبت به راهبردهای انطباقی باشند.

براساس یافته‌های پژوهش حاضر به مربیان رشته باستانی پیشنهاد می‌شود در مهارت‌های چرخ تیز و چمنی، از تمرکز توجه بیرونی دور برای بهبود عملکرد ورزشکاران خود استفاده نمایند. با توجه به

پژوهشگران دیگر توصیه می‌شود با در نظر گرفتن این موارد و ویژگی‌های دیگر فردی، پژوهش‌هایی را در این زمینه جهت ارائه پیشنهادات کاربردی و مطمئن تر انجام دهند.

محدودیت‌های پژوهش حاضر از جمله عدم دسترسی به تمام باستانی کاران نواحی مختلف کشور و مریبان متخصص به منظور ارزیابی بهتر شکل حرکت، عدم دسترسی به دستگاه شمارشگر الکترونیکی برای شمارش تعداد دورهای چرخش و عدم امکان ایجاد فضای رقابتی واقعی برای باستانی کاران به

### منابع

1. Abdollahipour, R., Wulf, G., Psotta, R., & Palomo Nieto, M. (2015). Performance of gymnastics skill benefits from an external focus of attention. *Journal of sports sciences*, 33(17), 1807-13.
2. Ataei Moghanlo, R., Ataei Moghanlo, V., & Pishvaei, M. (2015). Prediction generalized anxiety disorder based on variables Emotion regulation deficits, the mix of impulsivity and behavioral inhibition. *Journal of Kerman University of Medical Sciences*, 22(6), 1-7.
3. Beatty, G. F., Fawver, B., Hancock, G. M., & Janelle, C. M. (2014). Regulating emotions uniquely modifies reaction time, rate of force production, and accuracy of a goal-directed motor action. *Human movement science*, 33, 1-13.
4. Garnefski, N., Kraaij, V., & Spinhoven, P. (2001). Negative life events, cognitive emotion regulation and emotional problems. *Personality and Individual differences*, 30(8), 1311-1327.
5. Garnefski, N., Van Den Kommer, T., Kraaij, V., Teerds, J., Legerstee, J., & Onstein, E. (2002). The relationship between cognitive emotion regulation strategies and emotional problems: comparison between a clinical and a non-clinical sample. *European journal of personality*, 16(5), 403-420.
6. Gross, J. J. (2001). Emotion regulation in adulthood: Timing is everything. *Current directions in psychological science*, 10(6), 214-219.
7. Hanin, Y. L. (2007). Emotions in sport: Current issues and perspectives. *Handbook of sport psychology*, 3, 31-58.
8. Keefer, K. V., Parker, J. D., & Saklofske, D. H. (2009). Emotional intelligence and physical health Assessing emotional intelligence (pp. 191-218): Springer.
9. kheyr khiz, M., Bahram, A., Yosefi, M., & Geravand, M. (2012). The impact of increased external focus on running sprint distances beginners. abstracts the field of motor behavior National Congress of Sports Science students need the next generation, 90-93(1).
10. Kraaij, V., Garnefski, N., & Van Gerwen, L. (2003). Cognitive coping and anxiety symptoms among people who seek help for fear of flying. *Aviation, Space, and Environmental Medicine*, 74(3), 273-277.
11. Lane, A. M., Thelwell, R. C., Lowther, J., & Devonport, T. J. (2009). Emotional intelligence and psychological skills use among athletes. *Social behavior and*

- personality: an international Journal, 37(2), 195-201.
12. Martin, G. L., Vause, T., & Schwartzman, L. (2005). Experimental Studies of Psychological Interventions With Athletes in Competitions Why So Few? Behavior modification, 29(4), 616-641.
13. Maxwell, J. P., & Masters, R. (2002). External versus internal focus instructions: Is the learner paying attention? International Journal of Applied Sports Sciences, 14(2).
14. McKay, B., & Wulf, G. (2012). A distal external focus enhances novice dart throwing performance. International Journal of Sport and Exercise Psychology, 10(2), 149-156.
15. McNevin, N. H., Shea, C. H., & Wulf, G. (2003). Increasing the distance of an external focus of attention enhances learning. Psychological research, 67(1), 22-29.
16. Nabizadeh Chianeh, G., Vahedi, S., Rostami, M., & Nazari, M. A. (2012). Validity and Reliability of Self-Assessment Manikin. Journal of Research in Psychological Health, 6(2), 52-61. [in persian].
17. Neil, R., Hanton, S., Mellalieu, S. D., & Fletcher, D. (2011). Competition stress and emotions in sport performers: The role of further appraisals. Psychology of sport and exercise, 12(4), 460-470.
18. Ochsner, K. N., & Gross, J. J. (2005). The cognitive control of emotion. Trends in cognitive sciences, 9(5), 242-249.
19. Peh, S. Y.-C., Chow, J. Y., & Davids, K. (2011). Focus of attention and its impact on movement behaviour. Journal of Science and Medicine in Sport, 14(1), 70-78.
20. Porter, J. M., Anton, P. M., & Wu, W. F. (2012). Increasing the distance of an external focus of attention enhances standing long jump performance. The Journal of Strength & Conditioning Research, 26(9), 2389-2393.
21. Porter, J. M., Nolan, R. P., Ostrowski, E. J., & Wulf, G. (2010). Directing attention externally enhances agility performance: A qualitative and quantitative analysis of the efficacy of using verbal instructions to focus attention. Frontiers in Psychology, 1(216), 1-7.
22. Porter, J. M., Wu, W. F., Crossley, R. M., Knopp, S. W., & Campbell, O. C. (2015). Adopting an External Focus of Attention Improves Sprinting Performance in Low-Skilled Sprinters. The Journal of Strength & Conditioning Research, 29(4), 947-953.
23. Prinz, W. (1990). A common coding approach to perception and action: Springer.
24. Sasanimogadam, S., & Bahrololom, H. (2011). Relationship between Emotional Intelligence with psychological skills in Female Athletes.
25. Shirvani, H., Barabari, A., & Keshavarz afshar, H. (2014). Comparison of cognitive emotion regulation strategies in semi-professional and amateur athletes. Journal of Military Medicine, 16(4).
26. Thompson, R. A. (1994). Emotion regulation: A theme in search of definition. Monographs of the society for research in child development, 59(2-3), 25-52.
27. Totterdell, P., & Leach, D. (2001). Negative mood regulation expectancies and sports performance: An investigation involving professional cricketers. Psychology of sport and exercise, 2(4), 249-265.
28. Vaez Mousavi, M., & Mosayebi, F. (Eds.). (2007). sport psychology. Tehran: samt.

29. Wadlinger, H. A., & Isaacowitz, D. M. (2010). Fixing our focus: Training attention to regulate emotion. *Personality and Social Psychology Review*.
30. Wilshire, B. W. (1968). William James and phenomenology: A study of the principles of psychology.
31. Wulf, G. (2007). Attention and motor skill learning: *Human Kinetics*. Translate by farrokhi, A, Mahzon, M.
32. Wulf, G. (2013). Attentional focus and motor learning: A review of 15 years. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 6(1), 77-104.
33. Wulf, G., & Dufek, J. S. (2009). Increased jump height with an external focus due to enhanced lower extremity joint kinetics. *Journal of Motor Behavior*, 41(5), 401-409.
34. Wulf, G., McNevin, N., & Shea, C. H. (2001). The automaticity of complex motor skill learning as a function of attentional focus. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology: Section A*, 54(4), 1143-1154.
35. Wulf, G., & Prinz, W. (2001). Directing attention to movement effects Enhances learning: A review. *Psychonomic bulletin & review*, 8(4), 648-660.
36. Wulf, G., Shea, C., & Lewthwaite, R. (2010). Motor skill learning and performance: a review of influential factors. *Medical education*, 44(1), 75-84.
37. Zeidabadi, R., sahebi, A., & shahabi kaseb, M. (2015). Effect of different distances external focus of attention on the performance of the elite jumpers. *Proceedings of the First National Conference on Advances in physical education and sports*. Chabahar.

#### استناد به مقاله

صاحبی، ا. شهابی کاسب، م.ح. و زیدآبادی، ر. (۱۳۹۶). اثر فواصل کانون توجه بیرونی و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان بر عملکرد چرخ تیز و چمنی باستانی کاران. *مجله مطالعات روان‌شناسی ورزشی*، شماره ۱۹، ص. ۳۱-۴۲.  
شناسه دیجیتال: 10.22089/spsyj.2017.2484.1259

Sahebi, A., Shahabi Kaseb, M.R., and Zeidabadi, R. (2017). The effect of distances of external focus attention and cognitive emotion-regulation strategies on Tiz and Chamani whirling performance of zoorkhaneh athletes. *Journal of Sport Psychology Studies*, 19; Pp: 31-42. In Persian. Doi: 10.22089/spsyj.2017.2484.1259