

## تطابق و عدم تطابق بین تسلط فراانگیزشی و نوع ورزش: رویکرد نظریه بازگشتی

### Matches and mismatches between meta-motivational dominance and type of sport: A reversal theory approach

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۲/۲۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۱۱/۴

Ahmad. Ghotbi Varzaneh, Ali Reza. Bahrami,  
Mehdi. Zarghamiاحمد قطبی ورزشه<sup>۱</sup>، علیرضا بهرامی<sup>۲</sup>،  
مهدی زرغامی<sup>۳</sup>

#### Abstract

This research utilized reversal theory to examine sport preferences in explosive and endurance sports. For this purpose, The Telic Dominance Scale distributed between 166 athletes in endurance (cycling, rowing, swimming and endurance track and field) and explosive (basketball and gymnastic) fields. After checking the data's normality using Kolmogorov-Smirnov test, data analyzed with independent t-test statistical methods. The results indicated that there were significant difference among endurance and explosive sports in arousal-avoidance ( $t=16.11$ ) and serious-mindedness ( $t=9.66$ ). The study findings indicated that individuals' selection for participation in explosive sports associated with paratelic lifestyle while individuals' selection for participation in endurance sports associated with telic lifestyle. The study completely confirmed the reversal theory postulation.

**Keywords:** Sport Participation, Endurance Sports, Explosive Sports.

#### چکیده

این مطالعه نظریه بازگشتی را به کار برد تا به تعیین اولویت‌های ورزشی و تمرینی در ورزش‌های استقامتی و انفجاری بپردازد. در این راستا مقیاس تسلط هدف‌محور بین ۱۶۶ ورزشکار رشته‌های استقامتی (ورزش‌های دوچرخه سواری، قایق‌رانی، شنا و دوهای استقامتی) و انفجاری (ژیمناستیک و بسکتبال) توزیع شد. پس از بررسی نرمال بودن داده‌ها با استفاده از آزمون کولموگوروف اسمیرنوف، داده‌ها با آزمون آماری تی مستقل تحلیل شد. یافته‌ها حاکی از تفاوت معنادار بین ورزش‌های استقامتی و انفجاری در متغیرهای انگیزشی گریز و جدیت بود. همچنین نتایج نشان داد، انتخاب افراد برای مشارکت واقعی در ورزش‌های انفجاری با سبک زندگی فعالیت محوری مرتبط است درحالی‌که انتخاب افراد برای مشارکت واقعی در ورزش‌های استقامتی با سبک زندگی هدف‌محوری مرتبط است. این یافته‌ها به‌طور کامل اصول موجود در نظریه بازگشتی را تأیید کرد.

**کلید واژه‌های فارسی:** مشارکت ورزشی، ورزش‌های استقامتی، ورزش‌های انفجاری.

۱. مربی دانشگاه شهید چمران اهواز (نویسنده مسئول)

۲. استادیار دانشگاه اراک

۳. دانشیار دانشگاه شهید چمران اهواز

## مقدمه

روان‌شناسی ورزش و تمرین، شاخه‌ای از علم تمرین و ورزش است که به تئوری‌ها، ساختارها و روش‌های سایر علوم تمرین و ورزش متوسل می‌شود. فهم کامل ورزش و تمرین مستلزم ادغام اطلاعاتی از کلیه حوزه‌های فرعی در علم تمرین و ورزش است (گیل، ۱۹۹۹). نظریه‌های متعددی برای توضیح چگونگی هیجان‌ها، انگیزش، اضطراب، انگیزش، شخصیت و درک موقعیت‌های مرتبط با اجراهای ورزشی پیشنهاد شده است. برخی از این نظریه‌ها به‌طور مختصر توسط گلد و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۲) شرح داده شده‌اند که شامل: نظریه سائق، فرضیه «یو» وارونه، فرضیه منطقه کارکرد بهینه فردی، نظریه چند بعدی اضطراب، مدل فاجعه و نظریه بازگشتی<sup>۲</sup> می‌باشد. نظریه بازگشتی (گیل، ۱۹۹۹؛ گلد و همکاران، ۲۰۰۴) دیدگاهی موجود در روان‌شناسی ورزش می‌باشد که به ساختار ذهنی و حالت‌های فرآینگی افراد با در نظر گرفتن انگیزش توجه می‌کند.

آپتر ام جی<sup>۳</sup> (۲۰۰۱) بیان کرد، حالت فرآینگی<sup>۴</sup> به‌عنوان حالت برجسته شخص توصیف می‌شود که فهم معنی دقیق آن موجب می‌شود شخص برای لحظه‌ای چیزی را بخواهد یا تمایل داشته باشد. همچنین کر جی<sup>۵</sup> (۱۹۹۷) اظهار می‌کند که "حالت‌های فرآینگی، حالت‌هایی ذهنی هستند که ساختار انگیزشی را برای شروع فعالیت‌های بعدی تشکیل می‌دهند". دو حالت فرآینگی (تسلط)، حالت‌های هدف‌محور<sup>۶</sup> و فعالیت-محور<sup>۷</sup> هستند. افراد هدف‌محور، نسبتاً جدی، دارای برنامه برنامه و کاملاً هدفمند و متمرکز روی فعالیت بوده که در

این حالت فرد ترجیح می‌دهد انگیزش پایینی داشته باشد (کر، ۱۹۹۷؛ مورگاتروید و همکاران<sup>۹</sup>، ۱۹۷۸؛ وودمن و هاردی<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۱). زیرا انگیزش پایینی، فرد را قادر می‌سازد احساس خوشایندی داشته باشد، درحالی که اگر فرد انگیزش بالایی را تجربه کند، در همان حالت احساس اضطراب نیز می‌کند (کر، ۱۹۹۰). حالت مخالف، حالت فعالیت است که احساسات فرد در حال حاضر و آینده، اهمیت قابل توجهی ندارد. رسیدن فرد به هدف، به‌عنوان نیاز به‌نظر نمی‌رسد و پیشرفت فرد برای برنامه‌های آینده، ذاتی می‌باشد. افراد در این حالت ترجیح می‌دهند سطح بالایی از انگیزش را احساس کنند که به‌عنوان هیجان‌زدگی در نظر گرفته می‌شود (مورگاتروید و همکاران، ۱۹۷۸؛ اسوباک، ۱۹۸۵).

افراد با یکدیگر متفاوت هستند و اولویت‌های ورزشی و تمرینی خود را بر حسب علاقه‌هایشان مشخص می‌کنند. حال این سوال پیش می‌آید که چه عواملی علاقه‌های تمرینی افراد را مشخص می‌کند؟ برای پاسخ به این سوال می‌توان از نظریه بازگشتی استفاده کرد. نظریه بازگشتی (آپتر، ۱۹۸۲) به‌عنوان چارچوبی در ویژگی‌های متفاوتی شامل: شخصیت، استرس و انگیزش در روان‌شناسی ورزش و تمرین مورد استفاده قرار گرفته است (بین درویش، ۲۰۰۶؛ کر و همکاران، ۲۰۰۶؛ کر، ۲۰۰۱؛ مالیس و همکاران، ۱۹۹۶). در دو دهه اخیر تعداد مطالعاتی که بر اساس نظریه بازگشتی شکل گرفته‌اند، به‌صورت فزاینده‌ای افزایش یافته است؛ برخی از این مطالعات در حیطه‌های ورزشی و مسائل مهم مرتبط با آن در بین حالات فرآینگی هدف‌محور و فعالیت‌محور و انواع مختلف ورزش‌ها صورت گرفته است. ارتباط بین نوع حالات و تسلط فرآینگی و نوع ورزش، برای اولین بار توسط اسوباک و کر<sup>۱۱</sup> (۱۹۸۹) مطرح شد. آن‌ها نشان دادند که افراد

1. Gould, D., Greenleaf, C., & Krane, V
2. Reversal theory
3. Apter, M. J.
4. Metamotivational
5. Kerr, J. H.
6. Dominance
7. Telic
8. Paratelic

9. Murgatroyd, S., Rushton, C., Apter, M. J., & Ray, C.
10. Woodman, T., & Hardy, L.
11. Svebak, & Kerr

بزرگسال شهر اهواز تشکیل دادند. با توجه به ماهیت پژوهش که در مورد تعیین ویژگی‌های شخصیتی در ورزش‌های استقامتی و انفجاری می‌باشد، به صورت هدفمند رشته‌های دوچرخه سواری، قایق رانی، شنا و دوهای استقامتی به عنوان ورزش‌های استقامتی و ورزش‌های ژیمناستیک و بسکتبال به عنوان ورزش‌های انفجاری تعیین شدند. برای تعیین تعداد ورزشکاران بزرگسال با هیئت‌های ورزشی و در برخی موارد به طور مستقیم با مربیان ورزشی ملاقات شد. در نهایت با استناد به نظر کارشناس آمار اداره کل ورزش و جوانان استان خوزستان، مشخص شد که در این ۶ رشته ورزشی ۲۲۴ ورزشکار در سطح قهرمانی در شهر اهواز مشغول به فعالیت هستند.

#### ابزار اندازه‌گیری

مقیاس تسلط هدف محوری<sup>۴</sup>: این مقیاس یک مقیاس شخصیتی ۴۲ آئمی است که توسط مورگاترود و همکاران (۱۹۷۸) برای بزرگسالان طراحی شد. این مقیاس از سه خرده مقیاس ۱۴ گزینه‌ای مرتبط با جنبه‌های متفاوت تسلط هدف محوری طراحی شده است: این خرده مقیاس‌ها شامل: جدیت<sup>۵</sup> (سوالات: ۱۳، ۱۴، ۱۶، ۱۷، ۲۲، ۲۳، ۲۴، ۲۸، ۲۹، ۳۱، ۳۳، ۳۷، ۳۸، سوالات: ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۵، ۱۸، ۱۹، ۲۱، ۳۰، ۳۴، ۳۵، ۳۶، ۴۰) می‌باشد. برای هر آئتم سه گزینه وجود دارد که یک گزینه مربوط به هدف محوری، گزینه دیگر مربوط به فعالیت محوری و گزینه آخر مربوط به پاسخ مطمئن نیستیم می‌باشد. شیوه نمره‌دهی آزمون در جهت تسلط هدف محوری صورت می‌گیرد. بدین صورت که در هر خرده مقیاس امتیاز ۱ به گزینه‌های هدف محوری تعلق می‌گیرد، به پاسخ مطمئن

هدف محور به انجام ورزش‌های استقامتی و در مقابل افراد فعالیت محور، به انجام ورزش‌های انفجاری تمایل دارند. کورودا<sup>۱</sup> (۲۰۰۹) در چهار مطالعه همزمان در بررسی تسلط و حالت‌های فرآینگی و ارتباط با پاسخ‌های روانی - فیزیولوژیکی در طی تمرین به این نتیجه دست یافت که افراد تسلط هدف محور، ورزش‌ها و فعالیت‌های استقامتی را ترجیح می‌دهند در حالی که افراد تسلط فعالیت محور، ورزش‌ها و فعالیت‌های انفجاری را ترجیح می‌دهند. همچنین یافته‌های مطالعات کر و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۰۶)، کوگان و براون<sup>۳</sup> (۱۹۹۹) و کر (۱۹۹۱) هم‌راستا با استدلال اسوباک و کر (۱۹۸۹) مبنی بر ترجیح فعالیت‌های استقامتی توسط افراد هدف محور و ترجیح فعالیت‌های انفجاری توسط افراد فعالیت محور، می‌باشد. اگر چه تلاش اکثر مربیان بهبود عملکرد ورزشکاران در طی تمرین و در نتیجه موفقیت در رقابت می‌باشد، ولی واضح است که درک ویژگی‌های شخصیتی ورزشکاران و شرکت‌کنندگان در فعالیت‌های ورزشی می‌تواند به مربیان در راستای بهبود عملکرد و موفقیت آن‌ها کمک شایانی کند. این ویژگی‌های شخصیتی می‌تواند به مربیان و متخصصان ورزشی در امر استعدادیابی و این‌که شرکت‌کنندگان چه نوع ورزشی را ترجیح می‌دهند یاری رساند؛ بنابراین با توجه به مطالبی که ذکر شد و در راستای توسعه ورزش قهرمانی کشور، در مورد گزینش افراد در ورزش‌های استقامتی و انفجاری این سؤال اساسی مطرح می‌شود که افراد با حالت‌های فرآینگی متفاوت کدام یک از این ورزش‌ها را ترجیح می‌دهند؟ بنابراین در مطالعه حاضر تلاش شده است به این سوال پاسخ داده شود.

#### روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع علی - مقایسه‌ای می‌باشد. جامعه آماری پژوهش حاضر را کلیه ورزشکاران

4. Telic Dominance Scale  
5. serious-mindedness  
6. planning-orientation  
7. arousal-avoidance

1. Kuroda, Y.  
2. Kerr et al  
3. Cogan & Brown

انجام شد. سرانجام ۲۰۰ پرسش‌نامه توزیع شد که از این تعداد ۱۶۶ پرسش‌نامه برگشت داده شد. میانگین سنی ورزشکاران ۲۲/۷۴ سال بود (انحراف معیار = ۴/۵۶، دامنه سنی = ۳۵ - ۱۷).

### روش آماری

پیش از بررسی داده‌ها، از آزمون کولموگروف اسمیرنوف برای بررسی توزیع نرمال داده‌ها استفاده شد. نتایج این آزمون ( $Z = ۴.۴۹$  و  $sig = ۰.۰۰۹$ ) توزیع نرمال داده‌ها را نشان داد. به‌منظور تجزیه و تحلیل آماری از آمار توصیفی مانند میانگین و انحراف معیار، و برای بررسی تفاوت بین دو نوع ورزش (استقامتی و انفجاری) از آزمون تی مستقل استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار اس پی اس نسخه ۱۶ انجام گردید.

### نتایج

همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، شرکت‌کنندگان در ورزش‌های استقامتی امتیاز بالاتری را در هر یک از خرده مقیاس‌های تسلط هدف محوری کسب کرده‌اند.

نیستم ۰/۵ امتیاز تعلق می‌گیرد و به گزینه‌های فعالیت محوری امتیازی تعلق نمی‌گیرد؛ بنابراین دامنه امتیاز این مقیاس از صفر تا ۴۲ می‌باشد. افراد با نمرات یک انحراف معیار بالای میانگین، به‌عنوان افراد هدف‌محور و افراد با نمرات یک انحراف معیار پایین میانگین، به‌عنوان فعالیت محور شناخته می‌شوند. برای انجام پژوهش حاضر، ضریب پایایی این مقیاس به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۲ به‌دست آمد. همچنین برای روایی مقیاس از روایی سازه از نوع واگرا استفاده شد. برای این کار مقیاس تسلط فعالیت محوری کوک و گرکوویچ (۱۹۹۳) نیز بین شرکت‌کنندگان توزیع شد. ضریب همبستگی بین مقیاس تسلط هدف‌محور (مورگاتروید و همکاران، ۱۹۷۸) و مقیاس تسلط فعالیت محور (کوک و گرکوویچ، ۱۹۹۳)، ۰/۷۹ - به‌دست آمد که این نتیجه در ضریب همبستگی، نشان از روایی خوب مقیاس می‌باشد.

### روش اجرا

ابتدا، برای توزیع پرسش‌نامه‌ها با اداره ورزش و جوانان شهر اهواز هماهنگی لازم صورت گرفت سپس با مراجعه به تیم‌های ورزشی در زمان مناسب، با همکاری مربیان، توزیع و جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها

جدول ۱. توزیع میانگین و انحراف معیار متغیرها در ورزش‌های استقامتی و انفجاری

متغیر	میانگین	انحراف معیار	استقامتی	انحراف معیار	انفجاری
انگیزش‌گریز	۷/۶۹	۱/۲۶	۴/۳۷	۱/۲۶	۱/۲۶
برنامه‌مداری	۶/۷۴	۱/۱۳	۶/۶۸	۱/۱۳	۱/۳۱
جدیت	۶/۸۸	۱/۳۵	۴/۷۱	۱/۳۵	۱/۴۲
کل	۲۱/۳۲	۳/۶۴	۱۵/۷۶	۳/۶۴	۳/۹۹

جدول ۲، نتایج آزمون تی مستقل را برای مقایسه ورزش‌های استقامتی و انفجاری در هر یک از خرده مقیاس‌های تسلط هدف محوری نشان می‌دهد.

جدول ۲. یافته‌های آزمون تی مستقل برای مقایسه ورزش‌های استقامتی و انفجاری

متغیر	درجه آزادی	t	Sig
انگیزش‌گریز	۱۶۴	۱۶/۱۱	۰/۰۰۱*
برنامه‌مداری	۱۶۴	۰/۳۱	۰/۷۵
جدیت	۱۶۴	۹/۶۶	۰/۰۰۱*
کل	۱۶۴	۱۵/۵۹	۰/۰۰۱*

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، بین ورزش‌های استقامتی و انفجاری در خرده مقیاس‌های انگیزش‌گریز ( $t = ۱۶.۱۱$  و  $sig = ۰.۰۰۱$ ) و جدیت ( $t = ۹.۶۶$  و  $sig = ۰.۰۰۱$ ) تفاوت معناداری وجود

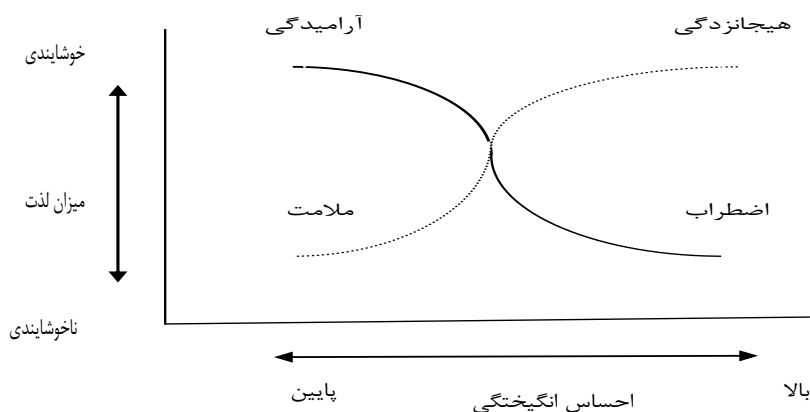
دارد. تفاوت معناداری در هر یک از خرده مقیاس‌های انگیزش‌گریز، برنامه‌مداری، جدیت و کل مشاهده می‌شود.

دارد.

### بحث و بررسی

در این مطالعه تلاش شد به این پرسش‌ها پاسخ داده شود که آیا ورزشکاران اولویت‌های ورزشی خود را بر حسب علاقه انتخاب می‌کنند؟ همچنین چه عواملی این علائق تمرینی را مشخص می‌کند؟ بنابراین در جهت پاسخ به این پرسش‌ها، از نظریه بازگشتی استفاده شد؛ نظریه‌ای که در ارتباط با انگیزش و شخصیت افراد می‌باشد. برای تشخیص ویژگی‌های شخصیتی افراد، مقیاس تسلط هدف محوری، بین ۱۶۶ ورزشکار بزرگسال شهر اهواز در ورزش‌های استقامتی و انفجاری توزیع شد. نتایج این مطالعه نشان داد که ورزشکاران در متغیرهای انگیزشی گریز و جدیت در ورزش‌های استقامتی و انفجاری با یکدیگر تفاوت دارند. بر اساس امتیاز ورزشکاران در مقیاس تسلط هدف محوری مشخص شد که ورزشکاران در ورزش‌های استقامتی (میانگین=۲۱/۳۲) در مقایسه با ورزش‌های انفجاری

(میانگین=۱۵/۷۶) تمایل هدف محوری بیشتری دارند. این یافته با یافته کورودا<sup>۱</sup> (۲۰۰۹) مبنی بر اینکه شرکت‌کنندگان هدف‌محور، ورزش‌های استقامتی را ترجیح می‌دهند و شرکت‌کنندگان فعالیت‌محور، ورزش‌های انفجاری را ترجیح می‌دهند، همخوان است. همچنین این یافته با یافته‌های کر و همکاران (۲۰۰۶)، کوگان و براون (۱۹۹۹) و کر (۱۹۹۱) هم‌راستا است. مطابق با نظریه بازگشتی اپتر<sup>۲</sup> (۲۰۰۱) افراد تسلط هدف محور، به از فعالیت‌هایی که انگیزشی بالا تولید می‌کنند اجتناب داشته و بیشتر به سوی فعالیت‌هایی جذب می‌شوند که انگیزشی آن‌ها پایین است. در حالی که شرکت‌کنندگان فعالیت‌محور تمایل دارند به سوی فعالیت‌هایی جذب شوند که انگیزشی بالا تولید می‌کند و از فعالیت‌هایی که احتمالاً انگیزشی آنها پایین است، اجتناب می‌ورزند. شکل ۱، ارتباط بین میزان لذت و احساس انگیزشی را در شرکت‌کنندگان هدف محور و فعالیت‌محور نشان می‌دهد.



شکل ۱. ارتباط میان احساس انگیزشی و میزان لذت در دو حالت هدف محور و فعالیت‌محور (از اپتر ۲۰۰۱)

### نتیجه‌گیری

نتیجه این که انتخاب افراد برای مشارکت واقعی در ورزش‌های انفجاری با سبک زندگی فعالیت محوری مرتبط است، در حالی که انتخاب افراد برای مشارکت واقعی در ورزش‌های استقامتی با سبک زندگی هدف-محوری در ارتباط است. در نهایت نتایج این پژوهش پیشنهاد می‌کند یکی از ابزارهایی که می‌توان در امر استعدادیابی از آن استفاده کرد؛ مشخص نمودن ویژگی‌های فرانتگیزی ورزشکاران می‌باشد. از این طریق با مشخص شدن ورزشکاران هدف محور، آنها ورزش‌های استقامتی و ورزشکاران فعالیت‌محور ورزش‌های انفجاری را انتخاب می‌کنند. همچنین به مربیان و دست‌اندرکاران ورزشی پیشنهاد می‌شود که با توجه به نوع شخصیت فرانتگیزی افراد بهترین آنها را برای فعالیت‌های مربوطه گزینش نمایند.

### منابع:

۱. گیل، دایان (۱۹۹۹). پویایی‌های روان‌شناختی در ورزش. ترجمه: نورعلی خواجه‌وند (۱۳۸۲). تهران: انتشارات کوثر.
2. Apter, M. J. (1982). The experience of motivation. London: Academic Press.
3. Apter, M. J. (2001). An introduction to reversal theory. In M.J. Apter (Ed.), *Motivational styles in everyday life: A guide to reversal theory* (pp.3-35). Washington, DC: American Psychological Association.
4. Bindarwish, J., & Tenenbaum, G. (2006). Metamotivational and contextual effects on performance, self-efficacy, and shift in affect states. *Journal Psychology of Sport and Exercise*, 7, 41-56.
5. Cogan, N., & Brown, R. (1999). Metamotivational dominance, states and injuries in risk and safe sports, *Personality and Individual Differences*, 27, 503-518.
6. Cook, M. R., & Gerkovich, M. M.

همان‌طور که در شکل ۱ مشاهده می‌شود؛ هنگامی که انگیزتگی در سطح پایین قرار دارد، شرکت‌کنندگان هدف‌محور احساس خوشایندی را تجربه می‌کنند و هنگامی که تحت تأثیر انگیزتگی بالا قرار می‌گیرند احساس ناخوشایندی از خود بروز می‌دهند؛ این احساس‌های خوشایند و ناخوشایند در شرکت‌کنندگان فعالیت‌محور برعکس شرکت‌کنندگان هدف‌محور است، به طوری که احساس خوشایند زمانی اتفاق می‌افتد که میزان انگیزتگی بالا باشد و هنگامی که میزان انگیزتگی پایین باشد احساس ناخوشایند در آنها رخ می‌دهد. بنابراین همان‌طور که ملاحظه می‌شود، شرکت‌کنندگان با تسلط فرانتگیزی مختلف به شیوه‌های متفاوتی به تغییرات در انواع تکالیف و ورزش‌ها پاسخ می‌دهند. همان‌طور که در نتایج پژوهش حاضر نیز مشاهده شد، ورزشکاران در ورزش‌های استقامتی نسبت به ورزشکاران ورزش‌های انفجاری در هر سه خرده‌مقیاس از مقیاس تسلط هدف‌محوری امتیاز بالاتری را کسب کرده‌اند. چون متغیرهای انگیزتگی گریز، برنامه‌مداری و جدیت، جزء ویژگی‌های افراد تسلط هدف‌محور می‌باشد در نتیجه شرکت‌کنندگان در ورزش‌های استقامتی، بیشتر تسلط هدف‌محوری دارن این ویژگی در تکالیف آزمایشی نیز صادق است که در آن افراد تسلط هدف‌محوری در تکالیف و فعالیت‌های ایمن، بدون استرس یا استرس کمتر و بدون چالش، عملکرد بهتری دارند، در حالی که افراد تسلط فعالیت‌محور در فعالیت‌ها و تکالیف چالش‌برانگیز، با استرس و تحت فشار، عملکرد بهتری را از خود بر جای می‌گذارند. یافته‌های پژوهش حاضر به‌طور کامل با استدلال اسوباک و کر (۱۹۸۹) مبنی بر اینکه افراد هدف‌محور، ورزش‌های استقامتی را ترجیح می‌دهند و افراد فعالیت‌محور ورزش‌های انفجاری راه‌متناسب است.

- in emotions and stress pre- to post-performance. *Personality and Individual Differences*, 40, 1557-1567.
14. Kuroda, Y. (2009). Metamotivational dominance and state in relation to psychophysiological response during exercise. A thesis submitted to the Department of Sport and Exercise Science in fulfillment of the requirement for degree of doctor of philosophy.
  15. Males, J. R., & Kerr, J. H. (1996). Stress, emotion and performance in elite slalom canoeists. *The Sport Psychologist*, 10, 17-37.
  16. Murgatroyd, S., Rushton, C., Apter, M. J., & Ray, C. (1978). The development of the Telic Dominance Scale. *Journal of Personality Assessment*, 42, 519-528.
  17. Svebak, S., & Murgatroyd, S. (1985). Metamotivational dominance: A multimethod validation of reversal theory constructs. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48, 107-116.
  18. Svebak, S., & Kerr, J. H. (1989). Motivational aspects of preference for and participation in risk sports. *Personality and Individual Differences*, 10, 797-800.
  19. Woodman, T., & Hardy, L. (2001). Stress and anxiety. In R.N. Singer, H. A. Hausenblas, & C. M. Janelle (Eds.), *Handbook of sport psychology* (2sec ed., pp. 290-318). New York: John Wiley & Sons, Inc.
  - (1993). The development of a Paratelic Dominance Scale. In J. H. Kerr, S. Murgatroyd, & M. J. Apter (Eds.), *Advances in reversal theory* (pp. 178-188). Amsterdam: Swets & Zeitlinger.
  7. Gould, D., Greenleaf, C., & Krane, V. (2002). Arousal-anxiety and sport behavior. In T. Horn (Ed.), *Advances in sport psychology* (pp. 207-242). Champaign, IL: Human Kinetics.
  8. Kerr, J. H. (1990). Arousal seeking in risk sport participants. *Personality and Individual Differences*, 12, 613-616.
  9. Kerr, J. H. (1991). Arousal-seeking in risk sport participants. *Personality and Individual Differences*, 12, 613-616.
  10. Kerr, J. H. (1997). *Motivation and emotion in sport: Reversal theory*. United Kingdom, Hove: Psychology Press.
  11. Kerr, J. H., Yoshida, H., Hirata, C., Takai, K., & Yamazaki, F. (1997). Effects on archery performance of manipulating Metamotivational state and felt arousal. *Perceptual and Motor Skills*, 84, 819-828.
  12. Kerr, J. H., & Kuk, G. (2001). The effects of low and high intensity exercise on emotions, stress and effort. *Psychology of Sport and Exercise*, 2, 173-186.
  13. Kerr, J. H., Wilson, G. V., Svebak, S., & Kirkcaldy, B. D. (2006). Matches and mismatches between telic dominance and type of sport: Changes

