

مقایسه خودتنظیمی ورزشی و باورهای فراشناخت در ورزشکاران با سه سطح مختلف مهارتی

پروانه شمسی پور دهکردی^۱ و حدیثه بهرامی^۲
تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۱۱/۰۴ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۰۲/۱۳

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی باورهای فراشناخت و خودتنظیمی ورزشی ورزشکاران زن و مرد در سه سطح مختلف ورزشی بود. صد و پنجاه ورزشکار در سه سطح بر اساس معیارهای ورود به مطالعه انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسش‌نامه‌های جمعیت شناختی، خودتنظیمی ورزشی و سنجش باورهای فراشناختی استفاده شد. نتایج نشان داد مردان در سطح ورزشی ماهر به طور معنادار باورهای فراشناختی و خودتنظیمی ورزشی بهتری نسبت به زنان در سطح ورزشی ماهر داشتند. زنان و مردان در سطح ورزشی خبره به طور معنادار دارای باورهای فراشناختی و خودتنظیمی ورزشی بالاتری نسبت به زنان و مردان با سطح ورزشی ماهر و مبتدی بودند. همچنین زنان و مردان در سطح ورزشی ماهر به طور معنادار دارای باورهای فراشناختی و خودتنظیمی ورزشی بالاتری نسبت به زنان و مردان با سطح مهارت مبتدی بودند. براساس نتایج مطالعه حاضر، فعالیت بدنی در سطوح ماهر و خبرگی جهت ارتقاء خودتنظیمی ورزشی و باورهای فراشناختی به ورزشکاران توصیه می‌شود.

کلید واژه‌ها: باورهای فراشناختی، خودتنظیمی ورزشی، سطح مهارت، جنسیت

The Comparison of Sport Self-Regulation and Meta-Cognition Beliefs Between Athletes with Three Different Levels of Skill

Parvaneh Shamsipour Dehkordi, and Hadiseh Bahrami

Abstract

The purpose of this research was to investigate the comparison of meta-cognition beliefs and sport self-regulation between men and women athletes in three different levels of skill. Based on Inclusion and exclusion criteria, one hundred and fifty athletes were selected in three levels of elite, expert and novice. To data collection, the demographic, sport self regulation and meta-cognition questionnaires were used. Results showed that the men with expert level were significantly better than women with expert level in meta-cognition beliefs and sport self-regulation. Also, the men and women athletes with elite level were significantly higher than athletes with expert and beginner level in Meta-cognition beliefs and sport self-regulation. Furthermore, the men and women athletes with expert level were significantly higher than athletes with beginner level in these variables. Based on the present research results, could be recommended the physical activity with expert and elite level to promote the sport self-regulation and meta-cognition beliefs.

Keywords: Meta-Cognition Beliefs, Sport Self-Regulation, Skill Level, Gender

مقدمه

خودتنظیمی، به‌عنوان کوشش‌های روانی در کنترل وضعیت درونی، فرآیندها و کارکرد جهت دستیابی به اهداف بالاتر تعریف شده است (کول، لوگان و والکر^۱، ۲۰۱۱، رحمانیان و واعظ‌موسوی، ۲۰۱۳). خودتنظیمی فرآیندی است فعال که طی آن فراگیران تلاش می‌کنند تا بر شناخت، انگیزش و رفتار خود نظارت و آن‌ها را تنظیم و کنترل کنند. سازه‌های خودتنظیمی ورزشی بیشترین شواهد را برای فعالیت بدنی در اختیار می‌گذارند و با افزایش لذت از ورزش باعث پایداری به تمرین بدنی می‌شوند (رحمانیان و واعظ‌موسوی، ۲۰۱۳). نظریه یادگیری خودتنظیمی را پینتریچ و دی گروت^۲ (۱۹۹۰) مطرح نمودند. براساس نظر آنها یادگیری-خودتنظیمی‌دهی نوعی یادگیری است که در آن، افراد به‌جای آن‌که برای کسب دانش و مهارت بر معلم، مربیان، والدین یا دیگر عوامل آموزشی تکیه کنند، شخصاً تلاش‌های خود را آغاز و هدایت می‌کنند (پینتریچ و دی گروت، ۱۹۹۰). زیرمن و اسپونک^۳ (۲۰۰۴) معتقدند فراگیران خود-تنظیم از لحاظ فراشناختی، انگیزشی و رفتاری، فرایندهای یادگیری را خودشان آغاز و هدایت می‌کنند. ثرلکد و برزوسکا^۴ (۱۹۹۴) در مطالعه‌ای به این نتیجه رسیدند که رشد سطح انگیزشی بالا و خودتنظیمی، از مؤلفه‌های ضروری پیشرفت و موفقیت می‌باشد (رحمانیان و واعظ‌موسوی، ۲۰۱۳). تنودوسیو و پاپائینو^۵ (۲۰۰۸) نشان دادند که فراشناخت با جهت‌گیری هدف و خودتنظیمی در رشته تربیت‌بدنی رابطه دارد (رحمانیان و همکاران، ۲۰۱۳). فراشناخت به دانش یا کنترل بر تفکر و فعالیت‌های یادگیری گفته می‌شود که از طریق تعدیل حل مسئله

اجتماعی، بر فعالیت‌های جسمانی و ذهنی اثر می‌گذارد (کیم، پارک و بیک^۶، ۲۰۰۹؛ بریک^۷ و همکاران، ۲۰۱۵). فراشناخت مثبت یک توالی خودتنظیمی از فرآیندهایی است که مشتمل بر خاموش‌سازی تداوم چالش (برای مثال، ورزشکار در هنگام شکست در مسابقات ملی می‌داند که اگر واقعاً همه‌چیز بد جلو برود، معمولاً در افکار منفی‌اش فرو می‌رود). تفسیر احساسات خود به‌عنوان نشانه، بازداشتن از واکنش سریع و تنظیم ذهن برای حل مسئله و تمرکز بر تکلیف (به‌عنوان مثال، بازیکن می‌داند که در میدان مسابقه بهتر است به‌جای مضطرب شدن، شرایط غیرقابل پیش‌بینی را به‌طور عقلانی ارزیابی کند) و تنظیم سلسله‌مراتب اهداف انعطاف‌پذیر و عملی (مثلاً، هنگامی که به نظر می‌رسد مشکلی برطرف شدنی نیست، ورزشکار می‌داند که تنها راه، تقسیم آن به مشکلات کوچک‌تر است) می‌باشند (مکل تایر^۸ و همکاران، ۲۰۱۴). چنین مکانیسم‌های فراشناختی به‌طور معمول به شناسایی الگوی فرآیندهای فراشناختی و فراهیجانی شامل فعالیت‌های خودتنظیمی عملکرد اجرایی کوتاه و پایدار می‌پردازد و به دنبال تغییر پردازش فراشناختی متمرکز بر مشکل، به حل مشکل و یا برآمدن از تکلیف و از این دست می‌باشد (بئر^۹، ۲۰۱۱). از مهم‌ترین نظریه‌های مرتبط با چنین فراشناختی، می‌توان به مدل خودتنظیمی عملکرد اجرایی ولز و ماتیز^{۱۰} (۱۹۹۴، ۱۹۹۶) و مدل فراشناختی اختلالات عاطفی ولز (۲۰۰۰، ۲۰۰۹) اشاره کرد. مطابق با این نظریه، پردازش آنلاین کنترل‌شده (که در آن خودتنظیمی فراشناختی، به‌طور آگاهانه برای ارزیابی وقایع و استفاده از راهبردهای کنترل فراشناختی اتفاق

6. Kim, Park and Baek
7. Brick
8. MacIntyre
9. Beer
10. Wells and Matthews

1. Cole, Logan and Walker
2. Pintrich and De Groot
3. Zimmerman and Schonk
4. Threkeld and Brzoska
5. Theodosiou Mantis and Papaioannou

می‌افتد)، هسته اصلی راهبرد کنترل فراشناختی است که در سطح آگاهانه رخ می‌دهد و استنباط کننده و برانگیزاننده آگاهی است. این سطح همراه با سطوح طرح‌واره‌ای (ذخیره کننده باورهای فرد در مورد خود در حافظه بلندمدت)، عناصر اصلی مدل خودتنظیمی عملکرد اجرایی هستند که نشان می‌دهند ارزیابی باورهای خود و یا طرح‌واره‌ها (نظارت) و اعتقادات خود توسط مجموعه‌ای از برنامه‌های عمومی (شاهد) به کار می‌روند (ولز، ۲۰۰۰). به علاوه، در نظریه ولز و ماتیوز (۱۹۹۴، ۱۹۹۶) فرض می‌شود که در هنگام مواجهه با یک مشکل، فرد می‌تواند به دو حالت مجزای «عینی» و «فراشناختی» عمل کند. در حالت عینی فرد تفسیر افکار را به‌عنوان حقایق می‌پذیرد، درحالی‌که در حالت فراشناختی فرد تفسیر افکار را به‌عنوان وقایع و یا نشانه‌هایی قبول دارد که باید پس از آن مورد ارزیابی قرار گیرد. فرض می‌شود که حالت عینی تنها در شرایط واقعاً تهدیدآمیز سودمند است و در بقیه شرایط باعث پرورش تفکر پایدار ناکارآمد و در نتیجه مقابله ناسازگارانه می‌شود. برعکس، حالت فراشناختی در تمام شرایط به دلیل وجود باورهای مبتنی بر شواهد و ازاین‌رو مقابله تطبیقی، کاربردی و انطباقی است. مطابق با مدل مفروض، هر دو حالت عینی و فراشناختی در یک زمینه مناسب و در یک راهبرد منظم متوالی می‌توانند منجر به تبدیل موانع به فرصت‌ها برای تسلط و موفقیت شوند. به علاوه، استفاده انطباقی از حالت عینی و فراشناختی نیاز به باورهای فراشناختی از نوع مستقل و ساده دارد که برای این منظور نیاز به شناسایی مسیرهای جایگزین و بازسازی انعطاف‌پذیر هدف است (رحمانیان و واعظ موسوی، ۲۰۱۳).

تعدادی از یافته‌های پژوهشی بیانگر این امر است که مکانیسم‌های فراشناختی و خودتنظیمی بر اساس سطح مهارت و جنسیت متفاوت است. با توجه به

یافته‌های اوموندسن^۱ (۲۰۰۳)، پوکی و بولمنفلد^۲ (۱۹۹۰)، زیمرمان و مارتینز-پونز^۳ (۱۹۹۰) در محیط تربیت‌بدنی، پسران از راهبردهای فراشناختی بیشتری نسبت به دختران استفاده می‌کنند. همچنین دیجیز و پاپائینو^۴ (۱۹۹۹)، پاپائینو و مک‌دونالد^۵ (۱۹۹۳)، تسگیلیس و همکاران^۶ (۲۰۰۳)، گوداس و بیدل^۷ (۱۹۹۴)، لی و همکاران^۸ (۱۹۹۶)، سولمون و لی^۹ (۱۹۹۶)، وایت^{۱۰} (۱۹۹۳، ۱۹۹۵)، وایت و دودا^{۱۱} (۱۹۹۴) اظهار داشتند مردان فراشناخت و جهت‌گیری هدف بیشتری نسبت به زنان دارند (تئودوسیوس، ۲۰۰۸). رحمانیان و واعظ موسوی (۲۰۱۳) بیان کردند در گروه مردان ورزشکار فراشناخت کاربردی در فعالیت بدنی (به‌جز دانش مشروط) رابطه مثبت و اعتماد شناختی با دانش اعلانی رابطه مستقیم و قابل توجهی دارد. اما در پژوهش ستانی و همکاران^{۱۲} (۲۰۱۲) دختران سطوح بالاتری از فراشناخت کاربردی در فعالیت‌های بدنی را نسبت به پسران نشان دادند. یافته‌های پژوهش رحمانیان و همکاران (۲۰۱۳) نشان دادند که در گروه زنان، خودگردانی درون‌فکنی و جهت‌گیری تکلیف مدار با فراشناخت کاربردی در فعالیت بدنی رابطه منفی دارد و بین فراشناخت و خودگردانی شناخته‌شده رابطه مثبتی وجود دارد.

همچنین با مرور یافته‌های پژوهشی مشخص شد یافته‌های متناقضی نیز در ارتباط با فراشناخت و خودتنظیمی با سطح مهارت ورزشی مشاهده شده

1. Ommundsen
2. Pokay and Blumenfeld
3. Zimmerman and Martinez-Pons
4. Digelidis and Papaioannou
5. Papaioannou and McDonald
6. Tsigilis, Papaioannou, Kosmidou and Milosis
7. Goudas and Biddle
8. Lee
9. Solmon
10. White
11. White and Duda
12. Settanni, Magistro and Rabaglietti

تأثیرگذار باشد اما میزان تأثیرپذیری از متغیرهای خودتنظیمی و باورهای فراشناختی می‌تواند بر اساس سطح مهارت و جنسیت متفاوت باشد. فراشناخت یک توالی خودتنظیمی از فرایندهای مربوط به خاموش‌سازی تداوم چالش است که می‌تواند بر عملکرد ورزشکار در هر سطح و جنس تأثیر بگذارد و این موضوع را تبیین کند که ورزشکار می‌تواند با داشتن باورهای فراشناختی و خودتنظیمی بالا کنترل مناسبی در زمان شکست و یا پیروزی داشته باشد. با توجه به این که در حال حاضر فراشناخت از عوامل مؤثر بر یادگیری و اجرای مهارت‌های ورزشی محسوب می‌شود، فعالیت ورزشی نیز در هر سطح مهارتی، یکی از کم‌هزینه‌ترین راهکارهای موجود برای بهبود مهارت‌های فراشناختی است.

تاکنون پژوهش‌های زیادی در رابطه با فراشناخت و خودتنظیمی در ورزشکاران انجام شده است که حاکی از وجود تفاوت معناداری بین ورزشکاران در سطح مهارت و جنسیت است. با توجه به یافته‌های متناقض اوموندسن (۲۰۰۳)، پوکو و بولمنفلد (۱۹۹۰)، زیمرمان و مارتینز-پونز (۱۹۹۰)، دیجیدز و پاپائینو (۱۹۹۹)، پاپائینو و مک‌دونالد (۱۹۹۳)، تسگیلیس و همکاران (۲۰۰۳)، گوداس و بیدل (۱۹۹۴)، لی و همکاران (۱۹۹۶)، سولمون و لی (۱۹۹۶)، وایت (۱۹۹۳)، وایت و دودا (۱۹۹۴) در رابطه خودتنظیمی و باورهای فراشناختی با جنسیت و سطح مهارت می‌توان ضروری بودن پژوهش حاضر را مسلم دانست. در پژوهش حاضر پژوهشگر در پی پاسخگویی به این سوالات پژوهشی است که آیا باورهای فراشناختی در زنان و مردان در سه سطح مهارتی مبتدی، ماهر و خبره متفاوت است؟ آیا باورهای خودتنظیمی ورزشی در زنان و مردان در سه سطح مهارتی مبتدی، ماهر و خبره متفاوت است؟ چراکه با وجود تحقیقات زیاد انجام‌شده در این زمینه، تاکنون دو عامل جنسیت و سطح مهارت در دو عنصر

است. در زمینه ارتباط فراشناخت با فعالیت بدنی، پژوهش‌ها نشان داده‌اند زمانی که یک فرد با مهارت‌های حرکتی آشنا می‌شود، بیشتر احتمال دارد که از هر دو راهبرد فراشناخت خودآگاه یا ناخودآگاه در حوزه‌های مختلف فعالیت‌های بدنی مانند تایپ کردن، حرکات هماهنگ و تنیس (مک‌فرسون و توماس^۱)، (۱۹۸۹)، یا بسکتبال (تئودوسیو و پاپائینو، ۲۰۰۸) استفاده کند که در آن تفاوتی بین افراد مبتدی و ماهر در طول عملکرد مشهود است. با توجه به یافته‌های اوموندسن (۲۰۰۳) پسران از راهبردهای فراشناختی/پیچیده بیشتری در محیط تربیت‌بدنی و ورزش نسبت به دختران استفاده می‌کنند. در مورد ارتباط خودتنظیمی و سطح مهارت جونکر و همکاران^۲ همکاران^۳ (۲۰۱۱) اظهار داشتند ورزشکاران جوان نخبه دارای خودتنظیم‌گری بالاتری هستند. همچنین طبق پژوهش‌های الروحی^۴ (۲۰۱۵) در خودتنظیم‌گری خودتنظیم‌گری تفاوتی بین زنان و مردان وجود ندارد به‌جز در راهبرد ارزیابی که زنان در مقایسه با مردان عملکرد بهتری دارند. همچنین پاجارس^۴ (۲۰۰۲) تأیید کرد تفاوت‌های جنسیتی در خودکارآمدی دانش‌آموز و یادگیری خودتنظیم معمولاً به نفع دانش‌آموزان دختر هستند. برخی پژوهش‌ها در زمینه مقایسه خودتنظیمی بین زنان و مردان، تفاوت‌هایی را میان دختران و پسران نوجوان ورزشکار (۱۵-۱۴ ساله) در برخی از سازه‌های خودتنظیمی، همچون خودگردانی درون فکنانه، نشان می‌دهند (گیلسون، اسبرن، استندج و اسکوینگتون^۵)، ۲۰۰۹؛ رحمانیان، ۲۰۱۳). با مرور پیشینه پژوهش مشخص شد که احتمالاً خودتنظیمی و باورهای فراشناختی در سطوح متفاوت موفقیت ورزشی ورزشکاران می‌تواند

1. McPherson and Thomas
2. Jonker
3. Al-rawahi
4. Pajares
5. Gillison, Osborn, Standage and Skevington

باورهای فراشناختی و خودتنظیمی ورزشی مورد مقایسه قرار گرفته نشده است و با بررسی پیشینه مشخص شد این پژوهش در نوع خود حائز اهمیت بسزایی است.

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع علی مقایسه‌ای می‌باشد. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل ورزشکاران زن و مرد خیره، ماهر و مبتدی ۱۰ رشته ورزشی تیمی و انفرادی در شهر تهران بود. افرادی که در مسابقات آسیایی و جهانی و بین‌المللی حضور داشته‌اند به‌عنوان افراد خیره، انفرادی که در سطح مسابقات کشوری و دانشجویی و لیگ دسته یک حضور داشته‌اند به‌عنوان افراد ماهر و انفرادی که در رشته ورزشی ۳ تا ۱ سال تجربه داشته‌اند به‌عنوان افراد مبتدی در تحقیق حاضر شرکت کردند (جنز و کناون، ۲۰۰۲، ص. ۲۰۵، فرخی و همکاران، ۲۰۱۱، آرازشی و همکاران، ۲۰۱۲). از جامعه موردنظر بر اساس جدول مورگان تعداد ۱۵۰ ورزشکار (۵۰ نفر در سطح خیره، ۵۰ نفر در سطح ماهر و ۵۰ نفر در سطح مبتدی) به‌صورت نمونه گیری غیرتصادفی از نوع در دسترس انتخاب شدند. در هر سطح مهارت دو گروه آزمودنی زن و مرد (۲۵ زن و ۲۵ مرد) حضور داشتند. همه افراد شرکت کننده در پژوهش حاضر دانشجویان بودند که با رضایت خود در پژوهش حاضر شرکت کردند.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها

برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسش‌نامه‌های جمعیت شناختی، خودتنظیمی ورزشی و سنجش باورهای فراشناختی استفاده شد. از پرسش‌نامه اطلاعات جمعیت شناختی برای سنجش ویژگی‌های جمعیت شناختی آزمودنی‌ها نظیر سن، رشته ورزشی، سطح فعالیت بدنی، جنس و سابقه ورزش قهرمانی استفاده شد. جهت سنجش خودتنظیمی ورزشی در پژوهش حاضر از پرسش‌نامه خودتنظیمی ورزشی ریان و کنل

(۱۹۸۹) استفاده شد. این پرسش‌نامه دارای ۱۶ سؤال است که میزان و مؤلفه‌های خودتنظیمی ورزشی را می‌سنجد. رحمانیان و همکاران (۲۰۱۳) روایی و پایایی این پرسش‌نامه را بررسی نمودند. نتایج به‌دست‌آمده از روش تحلیل عاملی به شیوه چرخشی، چهار عامل خودگردانی بیرونی، خودگردانی درون‌فکنی، انگیزه درونی، و خودگردانی شناخته‌شده را نشان داد. پرسشنامه خودتنظیمی ورزشی از روایی قابل قبولی برخوردار است. ضرایب پایایی همسانی درونی از طریق آلفای کرونباخ برای ۱۶ ماده و چهار عامل در کل پرسش‌نامه (به‌ترتیب در مردان و زنان ۰/۸۰ و ۰/۶۷) و نیز از طریق دونیمه سازی (به‌ترتیب در مردان و زنان ۰/۷۹ و ۰/۶۲) رضایت‌بخش بود. همچنین، ضرایب روایی همگرایی پرسش‌نامه خودتنظیمی ورزشی بین ۰/۴۴ تا ۰/۷۱ بود (رحمانیان و همکاران، ۲۰۱۳).

برای سنجش باورهای فراشناختی از پرسش‌نامه باورهای فراشناختی ولز (ام.سی.کیو-۳) استفاده شد. این پرسش‌نامه توسط ولز (۱۹۹۷) تدوین شده است و از یک مقیاس خودگزارشی ۳۰ ماده‌ای که باورهای افراد درباره تفکراتشان را موردسنجش قرار می‌دهد. روایی سازه پرسشنامه با استفاده از تحلیل عاملی مورد تأیید به دست آمد. ضریب پایایی با استفاده از آلفای کرونباخ به ترتیب برای نمره کل و نمره زیر مقیاس‌ها بین ۰/۷۶ الی ۰/۹۳ درصد گزارش شده است. در ایران شیرین زاده دستگردی ضریب همسانی درونی آن را به‌وسیله ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۹۱ و پایایی بازآزمایی این مقیاس را در فاصله چهار هفته ۰/۷۳ گزارش کرد (شیرین زاده دستگردی، ۲۰۰۵).

روش جمع‌آوری داده‌ها

برای جمع‌آوری داده‌ها، پرسش‌گران آموزش‌هایی را دریافت کردند و قبل از توزیع پرسش‌نامه سعی شد

مبتدی از روش‌های تحلیل واریانس دوعاملی استفاده گردید. برای بررسی تفاوت‌های زوجی آزمون تعقیبی بونفرونی به کار رفت. نرمال بودن توزیع داده‌ها به وسیله آزمون شاپیروویلیک بررسی شد. سطح معناداری $\alpha = 0/05$ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

نتایج آزمون لون نشان داد واریانس داده‌های گروه‌ها متجانس ($P=0/384$) است. نتایج آزمون شاپیرو ویلیک نیز نشان داد توزیع داده‌ها طبیعی است ($P=0/063$). به منظور تعیین تفاوت معنادار بین خودتنظیمی ورزشی در زنان و مردان در سطح رشته‌های ورزشی خبره، ماهر و مبتدی از روش تحلیل واریانس دوطرفه استفاده شد (جدول ۱).

نکات و توضیحات لازم از جمله دقت در تکمیل پرسش‌نامه‌ها و برگشت حتمی و به موقع آن ارائه گردد. پس از آن پرسش‌نامه‌های موردنظر در بین افراد انتخاب شده به عنوان نمونه پژوهش، توزیع گردید و سپس پرسش‌نامه‌های تکمیل شده توسط آزمودنی‌ها به فاصله حداکثر دو هفته جمع‌آوری شدند. بعد از تکمیل پرسش‌نامه‌ها توسط ورزشکاران زن و مرد خبره، ماهر و مبتدی، پرسش‌نامه‌ها جمع‌آوری و مورد تحلیل قرار گرفت.

توزیع طبیعی داده‌ها با استفاده از آزمون شاپیرو ویلیک و تجانس واریانس‌ها با استفاده از آزمون لون بررسی شد. برای تحلیل داده‌ها در سطح توصیفی از مقادیر میانگین و انحراف معیار و برای بررسی وضعیت شرکت‌کنندگان بین دو گروه ورزشکاران زن و مرد در سه سطح خبره، ماهر و

جدول ۱ نتایج تحلیل واریانس دوطرفه برای خودتنظیمی ورزشی در زنان و مردان در سطوح ورزشی خبره،

ماهر و مبتدی

متغیر	مجموع مربعات	درجات آزادی	مجدور میانگین	ارزش اف	سطح معناداری
اثر اصلی جنسیت	۶/۹۵	۱	۶/۹۵	۰/۱۸۱	۰/۶۷
اثر اصلی سطح ورزشی	۲۳۱۷/۰۷	۲	۱۱۵۸/۵۳	۳۰/۱۷	*۰/۰۰۱
اثر تعاملی جنسیت × سطح ورزشی	۲۹۳/۹۴	۲	۱۴۶/۹۷	۳/۸۲	*۰/۰۳۴
خطا	۵۵۲۸/۴۲	۱۴۴	۳۸/۳۹	-----	-----

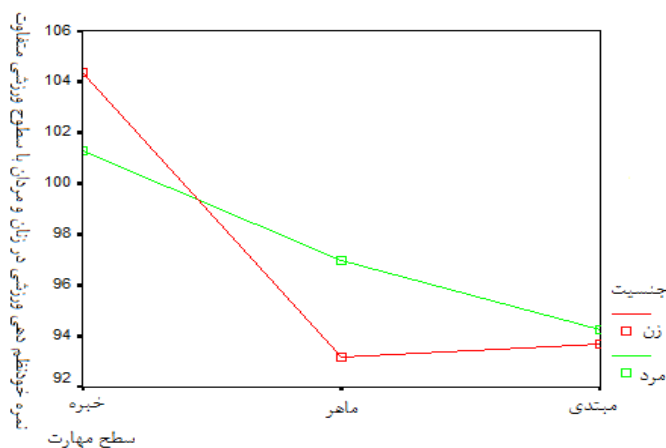
* معناداری در سطح $P < 0/05$

مبتدی تفاوت معنادار وجود دارد. میانگین خودتنظیمی ورزشی در ورزشکاران خبره و ماهر بهتر از میانگین خودتنظیمی ورزشی در ورزشکاران مبتدی بود. اثر تعاملی جنسیت در سطوح ورزشی خبره، ماهر و مبتدی معنادار بود. نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی و بررسی میانگین‌ها نشان داد بین خودتنظیمی ورزشی ورزشکاران زن و مرد در سه سطح ورزشی خبره، ماهر و مبتدی تفاوت‌های زوجی معنادار است. با بررسی نتایج آزمون تعقیبی و میانگین‌ها در جدول ۱ مشخص

نتایج آزمون تحلیل واریانس دوطرفه نشان داد اثر اصلی جنسیت معنادار نمی‌باشد و بین خودتنظیمی ورزشی در زنان و مردان تفاوت معنادار وجود ندارد ($P=0/67$). اثر اصلی سطح مهارت ورزشی معنادار بود ($P=0/001$). نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی برای تعیین محل تفاوت‌های زوجی نشان داد بین خودتنظیمی ورزشی در ورزشکاران خبره با ورزشکاران ماهر و مبتدی تفاوت معنادار وجود دارد. بین خودتنظیمی ورزشی در ورزشکاران ماهر با ورزشکاران

خودتنظیمی ورزشی بالاتری نسبت به زنان و مردان با سطح ورزشی ماهر و مبتدی بودند همچنین زنان و مردان در سطح ورزشی ماهر به طور معنادار دارای خودتنظیمی ورزشی بالاتری نسبت به زنان و مردان با سطح مهارت مبتدی بودند (جدول و نمودار ۱).

شد بین خودتنظیمی ورزشی زنان و مردان در سطح ورزشی خیره تفاوت معناداری وجود ندارد اما مردان در سطح ورزشی ماهر خودتنظیمی ورزشی بهتری نسبت به زنان در سطح ورزشی ماهر داشتند. بین خودتنظیمی ورزشی زنان و مردان در سطح ورزشی مبتدی تفاوت معناداری وجود نداشت. زنان و مردان در سطح ورزشی خیره به طور معنادار دارای



نمودار ۱. مقایسه میانگین خودتنظیمی ورزشی در زنان و مردان خیره، ماهر و مبتدی

به منظور تعیین تفاوت معنادار بین باورهای فراشناختی ماهر و مبتدی از روش تحلیل واریانس دوطرفه در زنان و مردان در سطح رشته‌های ورزشی خیره، استفاده شد (جدول ۲).

جدول ۲. نتایج تحلیل واریانس دوره برای باورهای فراشناختی در زنان و مردان در سطوح ورزشی خیره، ماهر و

متغیر	مجموع مربعات	درجات آزادی	مبتدی	
			مجذور میانگین	ارزش اف
اثر اصلی جنسیت	۴۶/۱۴۸	۱	۴۶/۱۴۸	۰/۱۲۵
اثر اصلی سطح ورزشی	۱۲۱۱/۰۴۷	۲	۶۰۵/۷۳	۰/۰۰۱*
اثر تعاملی جنسیت × سطح ورزشی	۱۹۹/۹۵	۲	۹۹/۷۹	۰/۰۰۷*
خطا	۲۷۹۷/۶۸	۱۴۴	۱۹/۴۳	-----

* معناداری در سطح $P < 0.05$

ورزشکاران زن و مرد در سه سطح ورزشی خیره، ماهر و مبتدی تفاوت‌های زوجی معنادار است. با بررسی نتایج آزمون تعقیبی و میانگین‌ها در جدول ۱ مشخص شد بین باورهای فراشناختی زنان و مردان در سطح ورزشی خیره تفاوت معناداری وجود ندارد اما مردان در سطح ورزشی ماهر به‌طور معنادار باورهای فراشناختی بهتری نسبت به زنان در سطح ورزشی ماهر داشتند. بین باورهای فراشناختی زنان و مردان در سطح ورزشی مبتدی تفاوت معناداری وجود نداشت. زنان و مردان در سطح ورزشی ماهر و مبتدی دارای باورهای فراشناختی بالاتری نسبت به زنان و مردان با سطح ورزشی خیره به‌طور معنادار بودند همچنین زنان و مردان در سطح ورزشی ماهر به‌طور معنادار ($P=0/001$) دارای باورهای فراشناختی بالاتری نسبت به زنان و مردان با سطح مهارت مبتدی بودند (جدول و نمودار ۲).

نتایج آزمون تحلیل واریانس دوطرفه نشان داد اثر اصلی جنسیت معنادار نمی‌باشد و بین باورهای فراشناختی در زنان و مردان تفاوت معنادار وجود ندارد ($P=0/125$). اثر اصلی سطح مهارت ورزشی معنادار بود ($P=0/001$). نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی برای تعیین محل تفاوت‌های زوجی نشان داد بین باورهای فراشناختی ورزشکاران خیره با ورزشکاران ماهر تفاوت معنادار وجود ندارد ($P=0/92$). بین باورهای فراشناختی ورزشکاران خیره و ماهر با ورزشکاران مبتدی تفاوت معنادار وجود دارد. بین باورهای فراشناختی در ورزشکاران ماهر با ورزشکاران مبتدی تفاوت معنادار وجود دارد. میانگین باورهای فراشناختی در ورزشکاران خیره و ماهر بهتر از میانگین باورهای فراشناختی در ورزشکاران مبتدی بود. اثر تعاملی جنسیت در سطوح ورزشی خیره، ماهر و مبتدی معنادار بود. نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی و بررسی میانگین‌ها نشان داد بین باورهای فراشناختی



نمودار ۲. مقایسه میانگین باورهای فراشناختی در زنان و مردان خیره، ماهر و مبتدی

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از انجام این پژوهش، مقایسه باورهای فراشناختی و خودتنظیمی ورزشکاران زن و مرد در سه سطح مختلف مهارتی بود. نتایج نشان داد بین خودتنظیمی ورزشی زنان و مردان در سطح ورزشی خبره تفاوتی وجود نداشت اما مردان در سطح ماهر خودتنظیمی ورزشی بهتری نسبت به زنان در سطح ورزشی ماهر داشتند. همچنین بین خودتنظیمی ورزشی زنان و مردان در سطح ورزشی مبتدی تفاوت معناداری وجود نداشت؛ زنان و مردان در سطح ورزشی خبره به‌طور معناداری دارای خودتنظیمی ورزشی بالاتری نسبت به زنان و مردان با سطح مبتدی بودند و زنان و مردان در سطح ماهر به‌طور معناداری دارای خودتنظیمی بالاتری نسبت به زنان و مردان با سطح مبتدی بودند که با یافته‌های تئودوسیو (۲۰۰۸) و جونکر و همکاران (۲۰۱۱) همسو است. در این رابطه جونکر و همکاران (۲۰۱۱) نشان دادند ورزشکاران نخبه دارای خودتنظیمی بالاتری هستند. بوکلی و کامرون^۱ (۲۰۱۱) در پژوهش خود بر خودتنظیمی بالاتر افراد باتجربه نسبت به افراد کم‌تجربه اشاره کردند که با نتایج این پژوهش همخوانی دارد. اما با یافته‌های الروحی (۲۰۱۵)، پاچارس (۲۰۰۲) و ستانی، مگیسترو و رباگلینی (۲۰۱۲) مغایر است. طبق تحقیق بروئین و همکاران^۲ (۲۰۱۲) افرادی که خودتنظیمی بهتری دارند، تعامل بیشتری در رفتارهای سالم دارند و در اجرای مقاصد خود در فعالیت بدنی موفق‌تر هستند. همچنین طبق تحقیقات الروحی (۲۰۱۵) در خودتنظیمی تفاوتی بین زنان و مردان وجود ندارد به‌جز در استراتژی ارزیابی که زنان در مقایسه با مردان عملکرد بهتری دارند. یافته‌های پژوهش پاچارس (۲۰۱۵) نشان داد

تفاوت‌های جنسیتی در خودتنظیمی به نفع دختران است و با یافته‌های پژوهش حاضر مغایر است. در حقیقت پژوهش حاضر تفاوتی میان زنان و مردان در خودتنظیمی نشان نداد و یافته‌ها نشان داد تفاوت‌ها در سطح مهارت است. بلومکه^۳، برند، اسپویرز و کاهلرت (۲۰۱۰) و اسوان^۴، موران و پیجوت^۵ (۲۰۱۵) معتقدند افراد باتجربه و پرتحرک به فعالیت بدنی علاقه بیشتری دارند و این باعث افزایش خودتنظیمی ورزشی در آن‌ها می‌شود اما افراد کم‌تجربه و کم‌تحرک علاقه کمتری برای انجام فعالیت بدنی دارند. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت فعالیت بدنی باعث افزایش خودتنظیمی می‌شود. با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر ورزشکارانی که سطح مهارت بالاتری داشتند نیز خودتنظیمی بالاتری داشتند. در تعریف خودتنظیمی می‌توان این جمله را بیان کرد که خودتنظیمی فرایند فعالی است که باعث می‌شود ورزشکاران بر شناخت و میزان انگیزش خود نظارت داشته باشند و تلاش کنند تا درک بهتری از موقعیت‌های متفاوت داشته باشند. درواقع از آنجایی که خودتنظیمی نوعی از یادگیری است که به فرد اجازه می‌دهد به‌جای کمک گرفتن از مربی و یا تحت آموزش مستقیم، بتواند مهارت‌های موردنیاز را کسب کند که این موضوع در مرحله خودکاری افراد خبره یافت می‌شود و می‌تواند ارتباط خودتنظیمی و سطح مهارت را بیان کند، همچنین با توجه به مشخصه افراد خبره و ماهر که در مرحله خودکاری قادر به تشخیص اشتباهات و نقاط ضعف خود هستند، یکی از ویژگی‌های خودتنظیمی آغاز و هدایت فرایند یادگیری است که مبین این مسئله است.

نتایج پژوهش حاضر در بعد باورهای فراشناختی و ارتباط آن با جنسیت و سطح مهارت حاکی از عدم

3. Blumke
4. Swann
5. Moran and Piggott

1. Buckley and Cameron
2. De Bruin

تفاوت بین باورهای فراشناختی ورزشکاران خبره با ورزشکاران ماهر است؛ همچنین یافته‌ها نشان داد ورزشکاران خبره و ماهر باورهای فراشناختی بهتری نسبت به ورزشکاران مبتدی دارند. این یافته‌ها با نتایج پژوهشگران سولمون و لی (۱۹۹۶) و پاپائینو و مک‌دونالد (۱۹۹۳) همسو است اما با یافته‌های تئودوسیو، مارتینز و پاپائینو (۲۰۰۸) که نشان دادند بین افراد مبتدی و ماهر در مهارت‌های فراشناختی تفاوت وجود ندارد، مغایر است. نتایج مقایسه باورهای فراشناخت در زنان و مردان نشان داد بین باورهای فراشناختی زنان و مردان در سطح ورزشی خبره تفاوت معنادار وجود ندارد. اما مردان در سطح ورزشی ماهر به‌طور معنادار باورهای فراشناختی بهتری نسبت به زنان در سطح ورزشی ماهر داشتند. این یافته‌ها با نتایج پژوهش پوکی و بولفمنلد (۱۹۹۰)، زیمرمان و مارتینز پونز (۱۹۹۰) و اوموندسن (۲۰۰۳) که بیان کردند پسران نسبت به دختران بیشتر از راهبردهای فراشناختی استفاده می‌کنند، همخوانی دارد، اما با نتایج ستانی، مگیسترو و رباگینی (۲۰۱۲) که بیان کردند دختران سطوح بالاتری از فراشناخت کاربردی در فعالیت بدنی را نسبت به پسران نشان می‌دهد مغایر است. فراشناخت و باورهای فراشناختی فرصت خاموش‌سازی تداوم چالش و واکنش سریع و غیرمنطقی را به فرد می‌دهد تا احساسات خود را تفسیر و به بهترین شکل با آن‌ها کنار بیاید و این نکته باید به‌صورت جدی در افراد خبره و ماهر وجود داشته باشد تا در هنگام مواجهه با مشکلات مانند شکست و مسائل دیگر ارزیابی و تصمیم‌گیری عاقلانه داشته باشد که به احتمال زیاد در افراد خبره و سپس ماهر دیده‌شده است. در بررسی باورهای فراشناختی زنان و مردان سطح ورزشی مبتدی تفاوتی یافت نشد. اما زنان در سطح ورزشی خبره به‌طور معناداری دارای باورهای فراشناختی بالاتری نسبت به زنان و مردان با سطح ورزشی ماهر و مبتدی بودند و

زنان و مردان در سطح ماهر به‌طور معناداری دارای باورهای فراشناختی بالاتری نسبت به زنان و مردان با سطح مهارت مبتدی بودند. در نهایت می‌توان بیان کرد ورزشکاران خبره فراشناخت و خودتنظیمی بالاتری نسبت به ورزشکاران ماهر و ورزشکاران ماهر نیز فراشناخت و خودتنظیمی بالاتری نسبت به افراد مبتدی دارند؛ که حاکی از رابطه مستقیم فراشناخت و خودتنظیمی با سطح مهارت افراد است. بین زنان و مردان تنها در سطح ماهر تفاوت وجود داشت که در این پژوهش مردان بر زنان در خودتنظیمی و باورهای فراشناختی برتری داشتند. با توجه به توضیحات ذکر شده و تحقیقات اندک در ارتباط فراشناخت با سن و همین‌طور فعالیت بدنی آنان، پیشنهاد می‌شود، پژوهش‌هایی در حوزه مقایسه باورهای فراشناختی و خودتنظیمی ورزشی با جنسیت و نوع فعالیت ورزشی و همچنین سطح مهارت با نوع ورزش‌ها (انفرادی و گروهی) صورت گیرد. همچنین به دلیل تفاوت مشاهده‌شده در سطح جنسیت که تنها در ورزشکاران ماهر دیده شد بهتر است تحقیقاتی در حوزه علت‌یابی آن انجام شود. در نتایج پژوهش حاضر اهمیت باورهای فراشناختی و خودتنظیمی مبرهن شد، با توجه به این‌که قادر به آموزش این دو مهم هستیم، بنابراین به مدارس و باشگاه‌های ورزشی توصیه می‌شود به‌منظور ارتقای سطح مهارت، افزایش کارایی ورزشکاران و همچنین پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان بر آموزش و توجه بر باورهای فراشناختی و خودتنظیمی تأکید شود. به‌طور حتم هیچ پژوهشی عاری از محدودیت‌های پژوهش نمی‌باشد. پژوهش حاضر نیز از این امر مستثنی نمی‌باشد. در این پژوهش به منظور زمینه‌یابی از پرسشنامه استفاده گردید، در نتیجه ممکن است برخی از افراد از ارائه پاسخ واقعی خودداری کرده و پاسخ غیر واقعی داده باشند. همچنین این پژوهش به‌صورت مقطعی انجام

pp. 65-116.

8. Buckley, J., and Cameron, L. D. (2011a). Automatic judgments of exercise self-efficacy and exercise disengagement in adults experienced and inexperienced in exercise self-regulation. *Psychol. Sport Exerc.* 12, 324-332.
9. Cole, J., Logan, T.K., Walker, R. (2011). Social exclusion, Personal control, Self-regulation, and Stress among Substance Abuse Treatment Clients. *Drug and Alcohol Dependence*, 113, 13-20.
10. De Bruin, M., Sheeran, P., Kok, G., Hiemstra, A., Prins, J. M., Hospers, H. J., et al. (2012). Self-regulatory processes mediate the intention-behavior relation for adherence and exercise behaviors. *Health Psychol.* 31, 695-703.
11. Digelidis N, Papaioannou A (1999). Age-group differences in intrinsic motivation, goal orientations and perceptions of athletic competence, physical appearance and motivational climate in Greek physical education. *Scand. J. Med. Sports* 9: 375-380.
12. Farokhi, A., Motasharei, A., Gholizadeh, A., Zakizade, S. (2009). Compare the normal mood states elite male and female badminton players. *Sports Science Research Policy*, 10, 1-12.
13. Gillison, F., Osborn, M., Standage, M., & Skevington, S. (2009). Exploring the Experience of Introjected Regulation for Exercise Across Gender in Adolescence. *Psychology of Sport and Exercise*, 10(3), 309-319.
14. Goudas M, Dermizaki I, Kolovelonis A. (2015). Self-regulated learning and students' meta cognitive feelings in physical education. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*. 15-21.

شده است. به این دلیل، نتیجه گیری درباره علیت را دشوار می سازد. همچنین یکی دیگر از محدودیت های پژوهش حاضر حجم اندک نمونه با توجه به در نظر گرفتن جنسیت و سطح مهارت می باشد که پیشنهاد می شود در پژوهش های بعدی حجم نمونه کنترل شود.

منابع

1. Al-rawahi. (2015). Self-Regulated learning processes utilized by Omani Physical Education candidates in mastering sport skills. 1996-0794.
2. Arazeshi, N., Mokhtari, P., Vaezmusavi, S. (2012). The effect of skill level athletes on the stage and off-stage stability movements. *Motor Behavior*, 10, 77-90.
3. Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
4. Beer, Nils. (2011). Effects of positive metacognitions and meta-emotions on coping, stress perception and emotions. (PhD), London Metropolitan University.
5. Brick N., MacIntyre T, Campbell M. (2015). Meta cognitive processes in the self-regulation of performance in elite endurance runners. *Psychology of Sport and Exercise* 19: 1-9.
6. Bluemke, M., Brand, R., Schweizer, G., and Kahlert, D. (2010). Exercise might be good for me, but I don't feel good about it: do automatic associations predict exercise behavior? *J. Sport Exerc. Psychol.* 32, 137-153.
7. Brown, A. (1987). Metacognition, executive control, self-regulation, and other more mysterious mechanisms. In Weinert, F., and Kluwe, R. (eds.), *Metacognition, Motivation, and Understanding*, Erlbaum, Hillsdale, NJ,

15. Jonker L, Elferink-Gemser MT Visscher C (2011). The role of self-regulatory skills in sport and academic performances of elite youth athletes, *Talent Development & Excellence*, 3(2): 263-275.
16. Kim, B., Park, H., & Baek, Y. (2009). Not just fun, but serious strategies: Using meta-cognitive strategies in game-based learning. *Computers & Education*, 52 (4): 800-810.
17. Lee, K., Chen, L. (1996). The development of metacognitive knowledge of basic motor skill: Walking. *The Journal of Genetic Psychology*, 157(3), 361-375.
18. MacIntyre, T., Igou, E. R., Moran, A. P., Campbell, M., & Matthews, J. (2014). Meta cognition and action: a new pathway to understanding social and cognitive aspects of expertise in sport. *Frontiers in Psychology*, 5, 1155.
19. McPherson, S. L., & Thomas, J. R. (1989). Relation of knowledge and performance in boys' tennis: Age and expertise. *Journal of Experimental Child Psychology*, 48 (2), 190-211.
20. Ommundsen, Y. (2003). Implicit theories of ability and self-regulation strategies in physical education classes. *Educational Psychology*, 23, 141-157.
21. Pajares F (2008). Motivational role of self-efficacy beliefs in self-regulated learning. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.), *Motivation and self-regulated learning: Theory, research and applications* (pp. 111-139). New York: Erlbaum.
22. Papaioannou A, McDonald A (1993). Goal perspectives and purposes of physical education as perceived by Greek adolescents. *Phys. Educ. Rev.* 16: 41-48.
23. Pintrich PR, De Groot E (1990). Motivational and self-regulated components of classroom academic performance. *J Educ Psychol* 1990; 82: 33-40.
24. Pokay P, Blumenfeld P (1990). Predicting achievement early and late in semester: the role of motivation and use of learning strategies. *J. Educ. Psychol.* 82: 41-50.
25. Rahmanian, Z, Vaez Mousavi, MK, Sohrabi, M. (2013). Characteristics of the psychometric assessment exercise self-regulation. *Journal of Sport Psychology*, third year, 8,19-32.
26. Rahmanian, Z, Vaez Mousavi, MK. (2012). Psychometric characteristics of the MCQ and positive Frahyjan athletes. *Journal of Sport Psychology*, 3(8): 32-41.
27. Settanni, M., Magistro, D., & Rabaglietti, E. (2012). Development and preliminary validation of an instrument to measure meta cognition applied to physical activity during early adolescence. *Cognition, Brain Behavior, an interdisciplinary Journal*, (1), 67-87.
28. Solmon MA, Lee AM (1996). Entry characteristics, practice variables, and cognition: Student mediation of instruction. *J. Teach. Phys. Educ.* 15: 136-150.
29. Swann, C., Moran, A. P., & Piggott, D. (2015). Dining elite athletes: Issues in the study of expert performance in sport psychology. *Psychology of Sport and Exercise*, 16,3-14.
30. Theodosiou, A., Mantis, K., & Papaioannou, A. (2008). Student self reports of meta cognitive activity in physical education classes. Age-group differences and the effect of goal orientations and perceived motivational climate. *Educational Research and Review*, 3 (12), 353-364.

31. Threkeld., R., & Brzoska.A. (1994). Research in Distance Education. In B.Willis (Ed), Distance Education: strategies and tools (pp.41-66).Englewood cliffs, NJ: Educational Technology publications.
32. Tsigilis N, Papaioannou A, Kosmidou E, Milosis D (2003). Gender differences on goal orientation based on the multidimensional hierarchical model. J. Hell. Soc. Sport Psychol. 14: 27-42. [In Greek]
33. Wells, A., & Matthews, G. (1994). Attention and Emotion. A Clinical Perspective. Hove: Erlbaum.
34. Wells, A., & Matthews, G. (1996). Modelling cognition in emotional disorder: The S-REF model. Behaviors Research and Therapy, 34,881-888.
35. Wells, A. (2000). Emotional Disorders and Meta cognition: Innovative Cognitive Therapy. Chichester, UK: Wiley.
36. Wells, A. (2009). Meta cognitive Therapy for Anxiety and Depression. New York: The Guilford Press.
37. White S (1993). The relationship between psychological Skills, experience, and practice commitment among collegiate male and female skiers. Sport Psychol. 7: 49-57.
38. White S, Duda J (1994). The relationship of gender, level of sport involvement, and participation motivation to task and ego orientation. Int. J. Sport Psychol. 25: 4-18.
39. White S (1995). The perceived purposes of sport among male and female intercollegiate and recreational sport participants. Int. J. Sport Psychol. 26: 490-502.
40. Zimmerman B, Martinez-Pons M (1990). Student differences in self regulated learning: relating grade, sex, and giftedness to self efficacy and strategy use. J. Educ. Psychol. 82: 51-69.

