

The Relationship between Sport Self-Efficacy and Competitive Anxiety in Athletic Students: The Mediating Role of Coping Strategies

M. Porjavid¹, R. Zeidabadi², Z. Stiri³, and E. S. Askari Tabar⁴

1. M.Sc. of Motor Behavior, Faculty of Sport Science, Hakim Sabzevari University, Sabzevar, Iran.

2. Assistant Professor of Motor Behavior, Faculty of Sport Science, Hakim Sabzevari University, Sabzevar, Iran (Corresponding Author)

3. Assistant Professor of Motor Behavior, Faculty of Sport Science, Hakim Sabzevari University, Sabzevar, Iran.

4. M.Sc. of Motor Behavior, Faculty of Sport Science, Hakim Sabzevari University, Sabzevar, Iran.

Received: 05
Mar 2020

Accepted: 04
Sep 2020

Keywords:
Task Oriented
Coping, Emotion
Oriented
Coping,
Competitive
Anxiety, Sport
Self Efficacy

Abstract

The purpose of this study was to explain the structural relationships between sport self-efficacy and competitive anxiety of athletes regarding the mediating role of task-oriented and emotion-oriented coping strategies. Questionnaires of sport self-efficacy, coping strategies, and competitive anxiety were distributed among 200 volunteer athletes from different individual and team sports. In order to determine the relationships between variables, structural equation modeling and path analysis with PLS2 software were used. The findings showed that in addition to the significant relationship between self-efficacy and competitive anxiety in direct path, self-efficacy, indirectly and due to affecting on chosen coping strategies by athlete, causes moderating competitive anxiety. More accurate examination of the model suggests that the indirect pathway of sport self-efficacy to task-oriented strategies and to competitive anxiety with higher path coefficients and greater T- value is the stronger pathway to explain the mediating role of coping strategies in relation between sport self-efficacy and competitive anxiety.

1. Email: mojtabapoorjavid@yahoo.com

2. Email: r.zeidabadi@hsu.ac.ir

3. Email: zstiri@gmail.com

4. Email: en.askari68@gmail.com

Extended Abstract

Background/aim

Anxiety has always been considered by sports psychologists as one of the psychological factors that affects athletes' performance in sensitive situations (1). The need to pay attention to the factors that can reduce the competitive anxiety of athletes is something that there is no doubt in it nowadays. Feltz and Lirgg (2001) state that the self-efficacy is one of the most influential psychological structures on sports progresses (2). Self-efficacy is also one of the variables that can affect the chosen coping strategies by the athlete against the competitive anxiety (3). Thus, explaining the structural relationships between the sport self-efficacy and the competitive anxiety in order to conceptualize more effectively the involved factors in competitive anxiety controlling will be more useful when it is determined through which coping strategy (task-oriented or emotion-oriented) the sport self-efficacy has a greater impact on competitive anxiety. Therefore, the aim of this study was to investigate the role of mediators of coping strategies in the relationship between sport self-efficacy and competitive anxiety of athletic students.

Materials and methods

The present study is descriptive and correlational, which uses structural equation modeling to examine the structural relationships between variables. Data were collected using a questionnaire and fieldwork. The statistical population included all athletic students of team and individual

fields who participated in the regional competitions and the 13th Students Sports Olympiad in 2016-2017. The selection of statistical sample and determination of the sample size were performed based on the purpose of the research. Given that the required sample in structural modeling studies were proposed 2 to 10 participants for each question of questionnaire. (4, 5). In this study, 250 people were selected based on the number of questions of coping strategies questionnaire (35 questions) that had the highest number of questions. After collecting the completed questionnaires and deleting the incomplete questionnaires, 200 correct questionnaires were finally analyzed. The questionnaires used in this study included competitive state anxiety-2 questionnaire with three subscales of somatic anxiety, cognitive anxiety and self-confidence, sport self-efficacy questionnaire, and two-dimensional coping strategies questionnaire in competitive sports. The task-oriented coping dimension includes six strategies of thought control, mental imagery, relaxation, effort expenditure, logical analysis, and seeking of support. The emotion-oriented coping dimension involved four strategies of venting of unpleasant emotions, mental distraction, social withdrawal, and Disengagement. Cronbach's alpha coefficient of three questionnaires was 0.85, 0.93, and 0.77, respectively, and the validity and reliability of all three questionnaires were confirmed (6-8). In the descriptive statistics section, the central and scatter indices were used to draw the

tables, and in the inferential statistics section, the Cronbach's alpha coefficient was used to evaluate the reliability of the data and structural equation modeling was used to determine the relationships between the variables, and SPSS23 and PLS.2 softwares were used to analyze the path.

Findings

Statistical descriptions of the present study show that 55 % (108 people) of athletic students participating in this study have been active in academic competitions, 32 % (62 people) in the Premier League and 13 % (25 people) in the national level and higher. Also, 60 % of the participants (117 people) were team athletes with an average age of 22/78 and 40 % of them were athletes of individual fields with an average age of 24 years. The mean and standard deviation of the variables indicate that the sport self-efficacy of individual athletes is higher than team athletes and league athletes is higher than academic and national athletes. Also, both team and individual athletes at different levels used task-oriented coping strategies more than emotion-oriented coping strategies. In addition, the athlete's use of task-oriented

coping strategies has increased by increasing skill levels. The competitive anxiety of team athletes is also slightly higher than individual athletes and anxiety of university athletes are more than league and national athletes. The results of the inferential findings showed that the fit of the measurement model and structural model are appropriate and the total fit of the model (GOF = 0.35) also indicates the moderate to strong fit of the model. The significance results of the path coefficient by T- value showed that all routes with t index and higher than 1.96 are significant. The examination of the research model (Table1) shows that in addition to the significant relationship between sport self-efficacy and competitive anxiety in direct path, sport self-efficacy, indirectly and due to affecting on chosen coping strategies by athlete, causes moderating competitive anxiety. A closer look at the model suggests that the indirect path of sport self-efficacy to task-oriented strategies, to competitive anxiety with higher path coefficients, and larger T- value is a stronger path to explain the mediating role of coping strategies in relation between sport self-efficacy and competitive anxiety.

Table1-Significance test of the standardized direct and indirect effects

	Direct effect	Indirect effect	Total	T-value
self-efficacy → competitive anxiety	-0.39	-0.17	-0.56	10.50
self-efficacy → task-oriented coping	0.48	-	0.48	10.61
self-efficacy → Emotion-oriented coping	-0.21	-	-0.21	3.03
task-oriented coping → competitive anxiety	-0.21	-	-0.21	3.54
emotion-oriented coping → competitive anxiety	0.29	-	0.29	5.73

Conclusion

The results of the present study showed that increasing or decreasing the sport self-efficacy not only directly but also indirectly and by influencing the mediating variable of task-oriented and emotion-oriented coping strategies leads to increase or decrease of competitive anxiety of athletic students. The results of the research model test show that the direct effect of sport self-efficacy on competitive anxiety of athletes is negative and significant. This means that increasing sport self-efficacy will reduce the competitive anxiety in athletes (9, 10). Also, the results of the mediating role of coping strategies in the relationship between the sport self-efficacy and the competitive anxiety of athletic students showed that there is a significant relationship between sport self-efficacy and competitive anxiety of athletic students through coping strategies. A final study of the research model shows that although the direct effect of sport self-efficacy on reducing competitive anxiety ($r = -0.39$) is greater than its indirect effect through the coping

strategies ($r = -0.17$), the mediator variable (coping strategies) has significantly increased the total effect ($r = -0.56$). Moreover, the findings show that the direct effect of coping strategies on the competitive anxiety of athletes is significant. As a result, it can be argued that the role of coping strategies (especially task-oriented coping) as a mediating variable helps to better explain and interpret the competitive anxiety of athletic students.

Keywords: Task Oriented Coping, Emotion Oriented Coping, Competitive Anxiety, Sport Self-efficacy

References

1. Saadan, R., Hooi, L. B., Ali, H. M., & Jano, Z. (2016). The relationship between competitive anxiety and goal orientation among junior hockey athletes. *IOSR Journal of Sports and Physical Education*, 3(1), 33-37.
2. Feltz, D. L., & Lirgg, C. D. (2001). Self-efficacy beliefs of athletes, teams, and coaches. *Handbook of*

- sport psychology*, 2(2001), 340-361.
3. Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer Publishing Company.
 4. Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling*. 2nd Ed. New York: Guilford.
 5. Meyers, L. S., Gamst, G., & Guarino, A. J. (2016). *Applied multivariate research: Design and interpretation*. Second Edition. London. Sage publications.
 6. Kashani, V., Mostafaeifar, E. (2017). Psychometric Properties of the Persian Version of the Revised Competitive State Anxiety Inventory- 2. *Sports Psychology Studies*, 16, 35-34. In Persian.
 7. Besharat, M. (2009). *Development and standardization of the sport self-efficacy scale*. Research Report. University of Tehran. In Persian.
 8. Hasani, F., Shahabi Kaseb, M., Zaedabadi, R. (2014). Psychometric Properties of the Persian Version of Athletes' Coping Strategies Questionnaire in Competitive Sport. *Studies in Sport Psychology*, 3(10), 1-24. In Persian.
 9. Costa, R., Serrano, M. A., & Salvador, A. (2016). Importance of self-efficacy in psychoendocrine responses to competition and performance in women. *Psicothema*, 28(1), 66-70.
 10. Nicholls, A. R., Polman, R., & Levy, A. R. (2010). Coping self-efficacy, pre-competitive anxiety, and subjective performance among athletes. *European journal of sport science*, 10(2), 97-102.

ارتباط خودکارآمدی ورزشی با اضطراب رقابتی دانشجویان ورزشکار: نقش واسطه‌ای راهبردهای مقابله‌ای

مجتبی پورجاوید^۱، رسول زیدآبادی^۲، زهرا استیری^۳، و انسیه‌سادات عسکری تبار^۴

۱. کارشناسی ارشد رفتار حرکتی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه حکیم سبزواری، سبزوار، ایران

۲. استادیار رفتار حرکتی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه حکیم سبزواری، سبزوار، ایران (نویسنده مسئول)

۳. استادیار رفتار حرکتی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه حکیم سبزواری، سبزوار، ایران

۴. کارشناسی ارشد رفتار حرکتی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه حکیم سبزواری، سبزوار، ایران

چکیده

هدف از پژوهش حاضر تبیین روابط ساختاری بین خودکارآمدی ورزشی با اضطراب رقابتی ورزشکاران با توجه به نقش واسطه‌ای راهبردهای مقابله‌ای تکلیف‌مدار و هیجان‌مدار بود. پرسش‌نامه‌های خودکارآمدی ورزشی، راهبردهای مقابله‌ای و اضطراب رقابتی بین ۲۰۰ ورزشکار داوطلب رشته‌های مختلف انفرادی و تیمی توزیع گردید. جهت تعیین روابط میان متغیرها از روش مدل‌سازی مسیری-ساختاری و نرم‌افزار پی‌ال‌اس ۲ استفاده شد. یافته‌های پژوهش نشان داد علاوه بر ارتباط معنادار بین خودکارآمدی ورزشی با اضطراب رقابتی در مسیر مستقیم، خودکارآمدی ورزشی به طور غیرمستقیم و به واسطه تأثیرگذاری بر راهبردهای مقابله‌ای انتخاب شده از طرف ورزشکار موجب تعدیل اضطراب رقابتی ورزشکاران می‌شود. بررسی دقیق‌تر مدل حاکی از آن است که مسیر غیرمستقیم خودکارآمدی ورزشی به راهبردهای تکلیف‌مدار به اضطراب رقابتی با ضرایب مسیر بالاتر و شاخص تی بزرگتر، مسیر قوی‌تر برای تبیین نقش واسطه‌ای راهبردهای مقابله‌ای در ارتباط بین خودکارآمدی ورزشی و اضطراب رقابتی است.

تاریخ دریافت:

۱۳۹۸/۱۲/۱۵

تاریخ پذیرش:

۱۳۹۹/۰۶/۱۴

واژگان کلیدی:

راهبردهای تکلیف

مدار، راهبردهای

هیجان‌مدار،

اضطراب رقابتی،

خودکارآمدی ورزشی

مقدمه

روان‌شناختی مرتبط با مشارکت در تمرین، ورزش و سایر فعالیت‌های جسمانی است (انجمن روان‌شناسی آمریکا؛ ۲۰۰۴؛ به نقل از هینی، والکر، گرین و رسترون؛ ۲۰۱۵). اضطراب به عنوان یکی از عوامل مهم روانی که عملکرد ورزشکاران را به ویژه در موقعیت‌های حساس و بحرانی تحت تأثیر قرار می‌دهد،

روان‌شناسی ورزشی به معنای مطالعه علمی عوامل

1. Email: mojtabapoorjavid@yahoo.com

2. Email: r.zeidabadi@hsu.ac.ir

3. Email: zstiri@gmail.com

4. Email: en.askari68@gmail.com

2. Heaney, Walker, Green & Rostron

1. American Psychological Association

(هانتون، توماس و ماینارد^۶؛ ۲۰۰۴؛ هانتون و کانتون^۷؛ ۲۰۰۲؛ روباز و بورتولی^۸؛ ۲۰۰۷).

بدین ترتیب بررسی عوامل و زمینه‌هایی که اضطراب رقابتی را به وجود می‌آورند، آن را تشدید می‌کنند و به متغیری تهدیدکننده مبدل می‌سازند، نیز حائز اهمیت است. در چند سال اخیر در زمینه ارتقاء عملکرد ورزشکاران در مسابقات و دستیابی آنان به مهارت‌های مؤثر برای کاهش اضطراب رقابتی، اقدامات و پژوهش‌هایی صورت پذیرفته است. این فعالیت‌ها درصدد هستند راهکارهای مناسبی را برای ارتقاء عملکرد ورزشی، اعتماد به نفس و کاهش اضطراب رقابتی پیدا کنند. از جمله این راهکارها، می‌توان به راهبردهای مقابله‌ای که ورزشکاران در شرایط حساس و پراضطراب مسابقه اتخاذ می‌نمایند اشاره داشت. فرآیند مقابله عمدتاً شامل فعالیت‌ها و اقدامات شناختی و رفتاری فرد برای مدیریت استرس است. در واقع مقابله، مخزن پاسخ در فرد نامیده می‌شود که هنگام مواجه شدن با موقعیت‌های تنش‌زا که تعادل جسمی و هیجانی را تهدید می‌کند، توسط فرد مورد استفاده قرار می‌گیرد. (گادریو و بلوندین^۹؛ ۲۰۰۳).

راهبردهای مقابله‌ای به شکل‌های مختلفی طبقه بندی شده‌اند. یکی از طبقه‌بندی‌های عمومی بر حسب جهت‌گیری فرد در برابر مشکل ادراک شده، راهبردهای مقابله‌ای را به مقابله تکلیف‌مدار (مسئله‌مدار) و هیجان‌مدار تقسیم می‌کند. در مقابله مسئله‌مدار فرد برای تعدیل عامل استرس‌زا و اضطراب‌آور و رسیدن به هدف، مستقیماً در برابر موقعیت استرس‌زا عمل می‌کند؛ بنابراین مقابله مسئله‌مدار، عمل محور است و از طریق تغییر رابطه بین فرد و محیط به هدف می‌رسد. نمو

همواره مورد توجه محققین و روان‌شناسان ورزشی بوده است (سادان، بون هویی، مهدعلی و جانو^{۱۰}؛ ۲۰۱۶). ماهیت رقابتی و تنش‌زای ورزش مطالبات بسیاری را بر ورزشکار تحمیل می‌کند و باعث ایجاد نوعی از اضطراب به نام اضطراب رقابتی می‌شود (باوا^{۱۱}؛ ۲۰۱۰). به عبارت دیگر اضطراب رقابتی، واکنش هیجانی و زودگذری است که موجب ارزیابی تهدیدآمیز بودن برخی موقعیت‌ها شده و بر عملکرد ورزشکار تأثیر می‌گذارد (استراهلر، ارلسنسیپل، هینی، برنڈ^{۱۲}؛ ۲۰۱۰).

در تجربه اضطراب رقابتی سه بعد اصلی متمایز شده است: اضطراب شناختی، اضطراب بدنی و اعتماد به نفس (مارتینز، ولی و بورتون^{۱۳}؛ ۱۹۹۰). اضطراب شناختی مولفه روانی اضطراب است و با انتظارات منفی و نگرانی‌های شناختی درباره خود، موقعیت و پیامدهای احتمالی (مثل احتمال شکست) مشخص می‌شود. اضطراب بدنی مولفه جسمانی اضطراب است و ادراک فرد از پاسخ‌های فیزیولوژیک و برانگیختگی منفی را نشان می‌دهد. اعتماد به نفس پیش از مسابقه و در جریان آن، موجب اضطراب رقابتی اندک شده و اغلب با عملکرد بهتر همبستگی دارد (ریکورس و بریکی^{۱۴}؛ ۲۰۱۵). مطالعه اضطراب رقابتی به دلیل تأثیر مستقیم و تهدیدکننده آن بر عملکرد و موفقیت ورزشی حائز اهمیت است. نتایج پژوهش‌های مختلف نشان می‌دهد اضطراب رقابتی بالا می‌تواند تأثیر مخربی بر عملکرد ورزشکاران داشته باشد و موجب کسب نتایج ضعیف در حین رقابت شود (جوئل^{۱۵} و همکاران، ۲۰۰۷). در پژوهش‌های بسیاری به ارتباط منفی و معنادار بین اضطراب رقابتی و عملکرد ورزشی اشاره شده است

6. Joel
7. Hanton, Thomas & Maynard
8. Hanton & Connaughton
9. Robazza & Bortoli
10. Gaudreau & Blondin

1. Saadan, Hooi, Ali & Jano
2. Bawa
3. Strahler, Ehrlenspiel, Heene & Brand
4. Martens Vealey & Burton
5. Recours & Briki

زیست‌شناختی و روان‌شناختی به یک محرک مشخص است (آفناگر^۲، ۲۰۰۵) که به نوعی اشاره به مفهوم خودکارآمدی دارد.

در همین راستا فلتز و لیرگ^۳ (۲۰۰۱) بیان می‌کنند سازه خودکارآمدی، از تأثیرگذارترین سازه‌های روان‌شناختی بر پیشرفت‌های ورزشی محسوب می‌شود. افرادی که خودکارآمدی بیشتری دارند، اهداف سخت‌تری را در نظر می‌گیرند و تلاش بیشتری برای دستیابی به آن اهداف می‌کنند (دگست و براون^۴، ۲۰۱۱). مطالعه صورت گرفته روی ورزشکاران المپیک نشان داد خودکارآمدی و کارایی تیمی مؤثرترین عوامل بر عملکرد ورزشی آنها بوده است (فلتز و لیرگ، ۲۰۰۱). همچنین نتایج بررسی‌ها نشان می‌دهد افراد با خودکارآمدی بالا بیشتر از راهبردهای مقابله‌ای مسأله-مدار استفاده می‌کنند و خودکارآمدی پایین با راهبردهای هیجان‌مدار و علایمی چون اضطراب، افسردگی در ارتباط است (تری^۵، ۱۹۹۴؛ آبری، ۱۹۹۲ به نقل از مسعودنیا، ۲۰۰۸).

با توجه به مطالب ذکر شده، ضرورت توجه به عواملی که می‌توانند منجر به کاهش اضطراب رقابتی ورزشکاران شوند امری است که امروزه تردیدی در آن وجود ندارد. بررسی تحقیقات صورت گرفته در این زمینه نشان می‌دهد اولاً اکثر مطالعات انجام شده در حوزه‌های غیر ورزشی بود (نولیز و همکاران، ۲۰۲۰^۶؛ تان کریستانتو و کیروپولوس^۷، ۲۰۱۵)، ثانیاً توجه به نقش واسطه‌ای راهبردهای مقابله‌ای در ارتباط بین خودکارآمدی ورزشی با اضطراب رقابتی ورزشکاران کمتر مورد توجه محققین قرار گرفته است. در این راستا اشاره به این موضوع حائز اهمیت است که راهبرد مقابله‌ای خوب یا بد وجود ندارد و هر کدام از این دو

نه‌هایی از مقابله مسئله‌مدار شامل، کاهش فشار و موانع بیرونی، تغییر اهداف، یافتن راه‌های جایگزین در رسیدن به کامیابی، جستجوی حمایت اجتماعی و داشتن قاطعیت کلام است. اما در مقابله هیجان‌مدار، فرد برای تعدیل عامل استرس‌زا و رسیدن به هدف، به تنظیم حالت‌های هیجانی مرتبط یا ناشی از عامل استرس‌زا می‌پردازد. مقابله هیجان‌مدار، رویه فرد را در توجه به عامل استرس‌زا و ارزیابی و تفسیر وی را از آن عامل، تحت تأثیر قرار می‌دهد. بنابراین مقابله هیجان-مدار با تغییر معنایی عامل استرس‌زا سر و کار دارد (فولکمن و لازاروس^۱، ۱۹۸۵؛ گادریو و بلوندین، ۲۰۰۲ و ۲۰۰۱).

از طرفی دیگر به نظر می‌رسد خودکارآمدی نیز از جمله متغیرهایی است که می‌تواند بر راهبردهای مقابله‌ای انتخاب شده توسط ورزشکار در برابر اضطراب رقابتی تأثیرگذار باشد. فولکمن و لازاروس (۱۹۸۴) در تعریف خود از فرایند مقابله به طور غیرمستقیم به نقش خودکارآمدی اشاره داشتند و بیان می‌کنند مقابله، فرآیندی است که بر حسب ارزیابی فرد از میزان موفقیت آمیز بودن تلاش‌هایش تغییر می‌کند. به طوری که چنانچه افراد موقعیت‌های اضطراب‌آور و استرس‌زا را قابل کنترل بدانند، بیشتر از راهبردهای تکلیف‌مدار استفاده کرده و از سلامت روان بالاتری برخوردار خواهند بود؛ در غیر این صورت با تمرکز بر راهبردهای هیجان‌محور، سلامت روانی خود را به خطر خواهند انداخت. به عبارت دیگر افراد ممکن است واجد یا فاقد توانایی لازم برای برخورد مؤثر با اضطراب باشند. میزان این توانایی در انسان‌ها با یکدیگر تفاوت دارد و بعضی-ها بهتر از دیگران توان مقابله دارند. این مسأله بیانگر تفاوت‌های فردی بین انسان‌ها در زمینه پاسخگویی

5. Terry
6. Knowles et al
7. Tan-Kristanto & Kiropoulos

1. Folkman & Lazarus
2. Aufenanger
3. Feltz & Lirgg
4. DeGeest & Brown

حجم نمونه بر حسب هدف پژوهش انجام شد. نمونه مورد نیاز در مطالعات مدل‌یابی ساختاری ۲ الی ۱۰ آزمودنی به ازای هر سؤال پرسش‌نامه پیشنهاد شده است (کلاین، ۲۰۰۵؛ میرز، گمس و گارینو، ۲۰۱۶). در روش مدل معادلات ساختاری هر چقدر حجم نمونه بیشتر باشد، صحت و دقت نتایج بیشتر می‌شود. لذا در این پژوهش تعداد نمونه با توجه به تعداد سؤالات پرسش‌نامه راهبردهای مقابله‌ای (۳۵ سؤال) که بیشترین تعداد سؤال را داشت، ۲۵۰ نفر (تقریباً بیش از هفت برابر تعداد سؤالات) انتخاب شد. پس از اخذ معرفی‌نامه از دانشگاه حکیم سبزواری و اخذ مجوز لازم از کمیته برگزاری مسابقات، بازیکنان و تیم‌های داوطلب با تکمیل فرم و ثبت مشخصات فردی آمادگی خود را جهت شرکت در تحقیق اعلام نمودند. در ادامه ضمن هماهنگی با سرپرستان تیم‌ها پرسش‌نامه‌ها در بین ورزشکاران توزیع گردید. پس از جمع‌آوری پرسش‌نامه‌های تکمیل شده و حذف پرسش‌نامه‌های ناقص و مواردی که سیستماتیک پر شده بودند در نهایت تعداد ۲۰۰ پرسش‌نامه صحیح به عنوان نمونه مورد تحلیل قرار گرفت.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات

پرسش‌نامه اضطراب حالتی رقابتی - ۲: این پرسش‌نامه توسط مارتینز و همکاران (۱۹۹۰) طراحی و توسط کاکس، مارتینز و روسل^۴ (۲۰۰۳) با انجام اصلاحات و تغییراتی مجدد ارائه شد. در این پرسش‌نامه ۱۷ سؤالی، خرده‌مقیاس اضطراب جسمانی با هفت سؤال و خرده‌مقیاس‌های اضطراب شناختی و اعتماد به نفس هر کدام با پنج سؤال سنجیده می‌شوند. کاشانی و مصطفایی فر (۲۰۱۷) پس از روان‌سنجی این پرسش‌نامه در داخل کشور، روایی و پایایی آن را مورد

نوع راهبرد مقابله‌ای می‌توانند در موقعیت‌ها و شرایط خاص، به عنوان روش مبارزه با مسائل و مشکلات به کار روند، به طوری که ممکن است هر کدام از این راهبردها حالت سازنده و یا غیرسازنده داشته باشند (کار، ۲۰۱۱). بدین ترتیب تبیین روابط ساختاری بین خودکارآمدی ورزشی و اضطراب رقابتی به منظور مفهوم‌سازی کارآمدتر عوامل دخیل در کنترل اضطراب رقابتی زمانی سودمندتر خواهد بود که مشخص شود خودکارآمدی ورزشی از طریق کدام راهبرد مقابله‌ای (مسئله مدار یا هیجان مدار) اثرگذاری بیشتری بر اضطراب رقابتی دارد. لذا هدف از پژوهش حاضر بررسی ارتباط بین دو متغیر خودکارآمدی ورزشی و راهبردهای مقابله‌ای با اضطراب رقابتی دانشجویان ورزشکار است. به عبارت دیگر پژوهش حاضر در نظر دارد نقش واسطه‌ای راهبردهای مقابله‌ای را در ارتباط بین خودکارآمدی ورزشی با اضطراب رقابتی دانشجویان ورزشکار مورد بررسی قرار دهد.

روش شناسی پژوهش

مطالعه حاضر توصیفی و از نوع همبستگی است. با استفاده از رویکرد مدل‌سازی معادلات ساختاری به بررسی روابط ساختاری بین متغیرها پرداخت. روش جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از پرسش‌نامه و به شیوه میدانی صورت گرفت.

شرکت‌کنندگان

جامعه آماری پژوهش شامل تمام دانشجویان ورزشکار رشته‌های تیمی و انفرادی بودند که در مسابقات منطقه‌ای و سیزدهمین المپیاد ورزشی دانشجویی ۹۵-۹۶ دانشگاه فردوسی مشهد شرکت داشتند و سابقه حضور در المپیادهای ورزشی، مسابقات کشوری و منطقه‌ای را نیز داشتند. گزینش نمونه آماری و تعیین

3. Meyers, Gamst & Guarino
4. Cox, Martens & Russell

1. Carr
2. Kline

تأیید قرار دادند و ضریب آلفای کرونباخ کل پرسش‌نامه را ۰/۸۵ گزارش کردند.

مقیاس خودکارآمدی ورزشی: مقیاس خودکارآمدی ورزشی یک پرسش‌نامه ۱۰ سؤالی است و خودکارآمدی ورزشی را در دامنه صفر تا ۱۰۰ می‌سنجد. نمره بیشتر نشان دهنده سطوح بالاتر خودکارآمدی ورزشی و مهارت‌های مرتبط با این سازه است. این مقیاس بر اساس مدل‌های نظری خودکارآمدی و پرسش‌نامه‌های مرتبط با این سازه برای سنجش خودکارآمدی اختصاصی ورزشی شناخته شده است. این پرسش‌نامه توسط بشارت و همکاران طراحی گردید و آلفای کرونباخ پرسش‌نامه در یک نمونه ۲۳۶ نفری از ورزشکاران سطوح و رشته‌های مختلف ورزشی، ۰/۹۳ محاسبه شد و بیانگر همسانی درونی عالی است (بشارت، ۲۰۰۹؛ بشارت و همکاران، ۲۰۰۳).

پرسش‌نامه راهبردهای مقابله‌ای در ورزش رقابتی: این پرسش‌نامه توسط گادرئو و بلاندین (۲۰۰۲) ساخته شد و دارای ۳۹ آیتم است. این پرسش‌نامه در دو بعد تکلیف‌مدار شامل شش راهبرد کنترل افکار، تصویرسازی ذهنی، آرام‌سازی، میزان تلاش، تحلیل منطقی و جستجوی حمایت؛ و بعد هیجان‌مدار شامل چهار راهبرد تخلیه هیجان‌ناخوشایند، منحرف کردن افکار (حواس پرتی)، کناره‌گیری اجتماعی (فاصله‌گیری)، و تسلیم شدن (عقب نشینی) طراحی شده است. حسنی، شهابی و زیدآبادی (۲۰۱۴)، روایی و پایایی پرسش‌نامه مذکور را در داخل کشور مورد تأیید قرار دادند و ضریب آلفای کرونباخ این پرسش‌نامه را ۰/۷۷ گزارش کردند.

روش‌های پردازش داده‌ها

برای تجزیه و تحلیل داده‌های به‌دست آمده از آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد. در بخش آمار

توصیفی، از شاخص‌های مرکزی و پراکنندگی برای نشان دادن امتیاز اجرای گروه‌ها در قالب جداول و نمودارهای مختلف استفاده شد. در بخش آمار استنباطی از ضریب آلفای کرونباخ، ضریب همبستگی و همچنین جهت تعیین روابط ساختاری میان متغیرها در قالب مدل علی از تحلیل مسیر با استفاده از نرم افزار اس پی اس و پی ال اس استفاده گردید.

یافته‌ها

توصیف آماری یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد ۵۵ درصد (۱۰۸ نفر) از دانشجویان ورزشکار شرکت‌کننده در این پژوهش در رقابت‌های سطح دانشگاهی، ۳۲ درصد (۶۲ نفر) در سطح لیگ برتر و ۱۳ درصد (۲۵ نفر) در سطح ملی و بالاتر فعالیت داشتند. همچنین ۶۰ درصد شرکت‌کنندگان (۱۱۷ نفر) را ورزشکاران رشته‌های تیمی با میانگین سنی ۲۲/۷۸ سال و ۴۰ درصد آنان (۷۸ نفر) را ورزشکاران رشته‌های انفرادی با میانگین سنی ۲۴ سال تشکیل داده‌اند.

همان‌طور که در جدول ۱ ملاحظه می‌شود، خودکارآمدی ورزشی ورزشکاران انفرادی بالاتر از تیمی و ورزشکاران لیگ بیشتر از ورزشکاران دانشگاهی و ملی است. همچنین هر دو گروه ورزشکاران تیمی و انفرادی در سطوح مختلف از راهبردهای تکلیف‌مدار بیش از راهبردهای هیجان‌مدار استفاده می‌کرده‌اند. به علاوه با بیشتر شدن سطح مهارت استفاده ورزشکاران از راهبردهای تکلیف‌مدار بیشتر شده است. اضطراب رقابتی ورزشکاران تیمی نیز کمی بالاتر از ورزشکاران انفرادی است و اضطراب ورزشکاران دانشگاهی نسبت به ورزشکاران لیگ و ملی بیشتر است.

جدول ۱- میانگین و انحراف معیار نمره‌های خودکارآمدی ورزشی، راهبردهای مقابله‌ای در ورزش رقابتی و اضطراب رقابتی

	سطح مهارت			نوع رشته	
	لیگ برتر	لیگ برتر	دانشگاهی	انفرادی	تیمی
خودکارآمدی ورزشی	۷۸۷/۲۰	۷۹۱/۲۹	۷۴۴/۳۵	۷۶۷/۵	۷۶۳/۲۴
راهبردهای تکلیف‌مدار	۳/۱۱	۳/۶	۲/۸۸	۳/۰	۲/۹۴
راهبردهای هیجان-مدار	۲/۵	۲/۱۴	۲/۱۱	۲/۱۰	۲/۱۲
اضطراب حالتی رقابتی	۴/۸۶	۵/۱۱	۵/۶۴	۵/۳۵	۵/۳۸

حاضر سه متغیر پیش بین (خودکارآمدی ورزشی، راهبردهای تکلیف‌مدار و راهبردهای هیجان‌مدار) داریم، مقادیر مهالانوبیسی که بزرگ‌تر از مقادیر خی دو با درجه آزادی ۳ در سطح الفای ۰/۰۰۱ (بیش‌تر از ۱۶/۲۶) باشد، به عنوان مقادیر پرت چندمتغیره شناخته می‌شوند (تاباچنیک، فیدل و المن، ۲۰۰۷). با بررسی مقادیر مهالانوبیسی مشخص شد پنج داده پرت چندمتغیری در میان داده وجود داشت که از مجموع نمونه حذف گردید و کار تحلیل داده‌ها با ۱۹۵ نفر ادامه پیدا کرد.

بررسی همخطی چندگانه متغیرهای تحقیق

برای بررسی پیش فرض عدم هم خطی چندگانه^۳ در بین متغیرهای پیش بین، از دو شاخص پارامتر تحمل^۴ و عامل تورم واریانس^۵ استفاده شد. مقادیر کوچکتر از ۰/۰۱ در شاخص پارامتر تحمل و بزرگتر از ۱۰ در شاخص عامل تورم واریانس، بیانگر هم‌خطی چندگانه بین متغیرهای پیش بین است (میرز و همکاران، ۲۰۱۶). نتایج نشان داد مقادیر به‌دست آمده در شاخص پارامتر تحمل بزرگ‌تر از ۰/۰۱ و در شاخص عامل تورم

بررسی پیش فرض‌های مدل سازی مسیری-ساختاری

مدل سازی مسیری-ساختاری تکنیک آماری قدرتمندی است که مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری را با یک آزمون آماری همزمان ترکیب می‌کند. لازم به ذکر است که استفاده از این رویکرد یعنی رویکرد کمترین مربعات جزئی (پی ال اس)، نیازی به رعایت پیش فرض‌های خاص همچون توزیع نرمال معرف‌ها و داشتن حجم مناسبی از نمونه‌ها نیست (آذر، قنواتی و غلامزاده، ۲۰۱۳).

بررسی مقادیر پرت تک متغیری و چند متغیری

برای بررسی مقادیر پرت تک‌متغیری در متغیرهای پژوهش، از شاخص‌های کشیدگی و چولگی (در دامنه ۱- تا +۱) و نمودارهای ستونی و نمودارهای شاخه و برگ استفاده شد. با توجه به نتایج هیچ مقادیر پرت تک‌متغیری در توزیع داده‌ها وجود نداشت. همچنین به منظور بررسی مقادیر پرت چندمتغیره در میان متغیرهای مستقل (پیش بین)، از شاخص فاصله مهالانوبیسی^۶ استفاده شد. با توجه به این‌که در پژوهش

4. Tolerance
6. Variance Inflation Factor

1. partial least squares
2. Mahalanobis Distance
3. Multicollinearity

واریانس کوچک‌تر از ۱۰ است (جدول ۲). همچنین با توجه به نتایج جدول ۳ مشاهده می‌شود ضریب همبستگی بیشتر از ۰/۸۰ بین متغیرهای پژوهش وجود ندارد که همگی نشانگر عدم هم‌خطی چندگانه بین متغیرهای پیش‌بین پژوهش حاضر است. بنابراین پیش فرض هم‌خطی چندگانه رعایت شده است.

جدول ۲ - شاخص‌های هم‌خطی چندگانه در متغیرهای پیش‌بینی کننده اضطراب رقابتی

مقادیر هم‌خطی	پارامتر تحمل	نام متغیرها
عامل تورم واریانس		
۱/۲۴	۰/۸۰	خودکارآمدی
۱/۲۱	۰/۸۲	راهبردهای تکلیف‌مدار
۱/۰۴	۰/۹۵	راهبردهای هیجان‌مدار

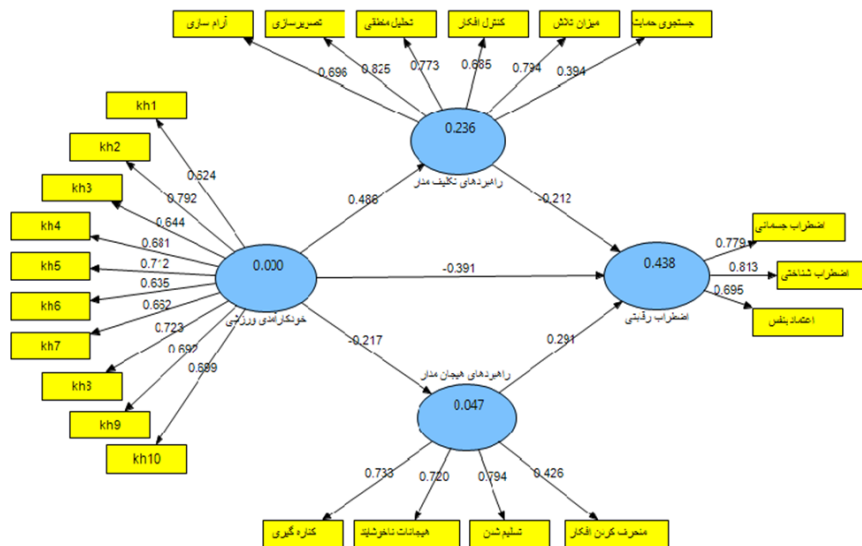
جدول ۳ - ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش

اضطراب	راهبردهای هیجان‌مدار	راهبردهای تکلیف‌مدار	خودکارآمدی
			۱
		۱	**۰/۴۲
	۱	-۰/۱۳	**۰/۲۱
۱	**۰/۳۷	**۰/۴۰	**۰/۵۴

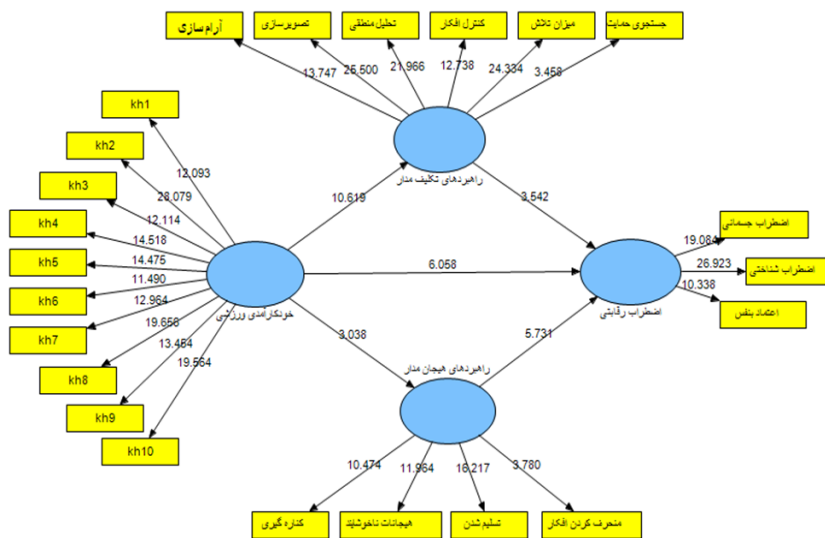
ارزیابی مدل مسیری-ساختاری

شکل ۱ و ۲ مدل نهایی و ضرایب مسیر را نشان می‌دهد. به منظور بررسی برازش مدل مسیری-ساختاری در روش حداقل مربعات جزئی (پی‌ال‌اس) فهرستی از معیارهای ارزیابی مدل مطرح شده است. در این

فهرست کیفیت مدل در سه بخش مدل اندازه‌گیری (ارزیابی بیرونی)، مدل ساختاری (ارزیابی درونی) و برازش کلی مدل مورد بررسی قرار می‌گیرد.



شکل ۱- مدل آزمون شده پژوهش در حالت تخمین استاندارد



شکل ۲- مدل آزمون شده پژوهش در حالت اعداد معناداری

پایایی مدل

برای تشخیص ثبات درونی یا پایایی سازه‌ها معمولاً سه ملاک مورد بررسی قرار می‌گیرد. اولین ملاک ضریب

بررسی مدل اندازه‌گیری

ارزیابی مدل اندازه‌گیری یا مدل درونی به سه بخش پایایی، روایی همگرا و واگرا تقسیم می‌شود.

از طریق محاسبه مقدار همبستگی بین یک سازه و هر کدام از متغیرهای قابل مشاهده آن به دست می‌آید. هالند^۲ (۱۹۹۹) معتقد است اگر این مقدار برابر یا بیشتر از ۰/۴ شود، واریانس بین سازه و شاخص‌های آن از واریانس خطای اندازه‌گیری آن سازه بیشتر بوده و پایایی آن مدل قابل قبول است (داوری و رضازاده، ۲۰۱۴). هر چند که برخی از منابع مقدار مناسب این شاخص را ۰/۷ گزارش کرده‌اند و مقادیر پایین‌تر از ۰/۴ را مستعد حذف از مدل می‌دانند (آذر، قنوتی و غلامزاده، ۲۰۱۳). نتایج حاصل از الگوریتم پی ال اس و بررسی میزان بار عاملی خروجی^۳ برای متغیرهای مشاهده شده در جدول ۵ گزارش شده است.

آلفای کرونباخ است. دومین ملاک، ضریب دیلون-گلد اشتاین یا پایایی ترکیبی^۱ (شاخص سازگاری درونی مدل اندازه‌گیری) سازه‌ها است. این ملاک، معیار مدرن‌تری است که PLS برای ارزیابی پایایی مدل گزارش می‌دهد و طی آن پایایی سازه نه به صورت مطلق بلکه با توجه به همبستگی سازه‌ها با یکدیگر محاسبه می‌گردد که باید بیشتر از ۰/۷ باشد. مقادیر به دست آمده برای این شاخص‌ها در متغیرهای خودکارآمدی، راهبردهای تکلیف‌مدار و هیجان‌مدار و اضطراب رقابتی در جدول ۴ حاکی از پایایی قابل قبول مدل پژوهش حاضر است. سومین ملاک بررسی پایایی معرف‌ها یا بار عاملی متغیرهای مشاهده شده است که

جدول ۴- بررسی شاخص‌های روایی و پایایی سازه پژوهش

سازه	الفای کرونباخ	پایایی ترکیبی
خودکارآمدی	۰/۸۸	۰/۹۰
راهبردهای تکلیف‌مدار	۰/۸۵	۰/۸۵
راهبردهای هیجان‌مدار	۰/۷۵	۰/۷۷
اضطراب	۰/۷۸	۰/۸۱

جدول ۵- بار عاملی خروجی معرف‌ها

سؤال	خودکارآمدی		راهبردهای تکلیف‌مدار		راهبردهای هیجان‌مدار		اضطراب	
	بار عاملی	مقدار تی	بار عاملی	مقدار تی	بار عاملی	مقدار تی	بار عاملی	مقدار تی
سؤال ۱	۰/۶۲	۱۲/۰۹						
سؤال ۲	۰/۷۹	۲۸/۰۷						
سؤال ۳	۰/۶۴	۱۲/۱۱						
سؤال ۴	۰/۶۸	۱۴/۵۱						
سؤال ۵	۰/۷۱	۱۴/۴۷						
سؤال ۶	۰/۶۳	۱۱/۴۹						
سؤال ۷	۰/۶۶	۱۲/۹۶						
سؤال ۸	۰/۷۲	۱۹/۶۵						
سؤال ۹	۰/۶۹	۱۳/۴۵						

3. Outer loadings

1. Composite Reliability (CR)
2. Hulland

ادامه جدول ۵ - بار عاملی خروجی معرفها

راهبردهای هیجان-مدار	اضطراب	راهبردهای هیجان‌مدار	راهبردهای تکلیف‌مدار	مقدار تی	بار عاملی	مقدار تی	بار عاملی	مقدار تی	بار عاملی	سؤال
								۱۹/۵۶	۰/۷۰	۱۰
				۱۳/۷۴	۰/۷۰					آرام سازی
				۲۵/۵۰	۰/۸۲					تصویرسازی
				۲۱/۹۶	۰/۷۷					تحلیل منطقی
				۱۲/۷۳	۰/۶۸					کنترل افکار
				۳۴/۳۳	۰/۷۹					میزان تلاش
				۳/۴۵	۰/۴۰					جستجوی حمایت
		۱۰/۴۷	۰/۷۳							کناره‌گیری
		۱۱/۹۶	۰/۷۲							هیجانان ناخوشایند
		۱۶/۲۱	۰/۷۹							تسلیم شدن
		۳/۷۸	۰/۴۳							منحرف کردن افکار
۱۹/۰۸	۰/۷۸									اضطراب جسمانی
۲۶/۹۲	۰/۷۰									اضطراب شناختی
۱۰/۳۳	۰/۸۱									اعتماد به نفس

می‌تواند به طور میانگین بیش از نیمی از پراکندگی معرف‌هایش را تبیین کند (آذر، قنوتی و غلامزاده، ۲۰۱۳)، مگنر، ولکر و کمپل (۱۹۹۶) مقدار ۰/۴ به بالا را برای AVE کافی دانسته‌اند (داوری و رضازاده، ۲۰۱۴). اما به منظور بررسی روایی واگرا یا تشخیصی سازه‌های پژوهش از معیار فورنل-لارکر استفاده می‌شود. چین (۱۹۹۸)، پیشنهاد می‌کند جذر AVE یک سازه (متغیر مکنون) باید بیشتر از همبستگی آن سازه با سازه‌های دیگر باشد (آذر، قنوتی و غلامزاده، ۲۰۱۳).

روایی مدل

برای روایی مدل در پی ال اس، شاخص‌های روایی همگرا و واگرا مورد بررسی قرار می‌گیرد (جدول ۵). جهت بررسی روایی همگرا سازه‌ها، از میانگین واریانس استخراج شده (ای وی تی) یا AVE استفاده می‌شود. میانگین واریانس استخراج شده بیانگر مقدار واریانس تبیین شده متغیرهای مکنون توسط متغیرهای مشاهده شده مربوطه است. مقادیر بالاتر از ۰/۵ برای این ملاک قابل قبول است. به این معنی که یک متغیر مکنون

با توجه به نتایج جدول ۶ می‌توان بیان کرد سازه‌های مناسبی برخوردار است. مورد بررسی در پژوهش حاضر از روایی همگرا و واگرا

جدول ۶ - نتایج بررسی روایی واگرا (تشخیصی) سازه‌های پژوهش

سازه‌ها	ای وی ئی	۱	۲	۳	۴
۱ خودکارآمدی	۰/۴۷	۰/۶۸*			
۲ راهبردهای تکلیف مدار	۰/۵۰	۰/۴۸	۰/۷۰*		
۳ راهبردهای هیجان مدار	۰/۴۶	۰/۲۲	۰/۲۰	۰/۶۷*	
۴ اضطراب	۰/۵۸	۰/۵۶	۰/۴۶	۰/۴۲	۰/۷۶*

* جذر AVE

بررسی مدل ساختاری

برای ارزیابی مدل ساختاری یا مدل درونی، شاخص‌های متعددی وجود دارد از جمله می‌توان به مقدار تی و ضرایب مسیر اشاره کرد. معناداری ضریب مسیر به وسیله بررسی شاخص t مشخص می‌شود، به طوری که مقادیر t بالاتر از ۱/۹۶ معنادار در نظر گرفته می‌شود. نتایج مربوط به ضرایب مسیر در جدول ۷ ذکر شده است.

جدول ۷ - برآورد ضرایب اثرات مستقیم، غیرمستقیم و کل در مدل اصلی پژوهش

مسیر	اثرات مستقیم	اثرات غیر مستقیم	اثرات کل	مقدار تی
خودکارآمدی ← اضطراب رقابتی	-۰/۳۹	-۰/۱۷	-۰/۵۶	۱۰/۵۰
خودکارآمدی ← راهبردهای تکلیف مدار	۰/۴۸	-	۰/۴۸	۱۰/۶۱
خودکارآمدی ← راهبردهای هیجان مدار	-۰/۲۱	-	-۰/۲۱	۳/۰۳
راهبردهای تکلیف مدار ← اضطراب رقابتی	-۰/۲۱	-	-۰/۲۱	۳/۵۴
راهبردهای هیجان مدار ← اضطراب رقابتی	۰/۲۹	-	۰/۲۹	۵/۷۳

همان‌طور که در جدول ۷ مشاهده می‌شود تمام مسیرها با شاخص t بالاتر از ۱/۹۶ معنادارند. بررسی مدل پژوهش (شکل ۱ و ۲) در یک نگاه نشان می‌دهد علاوه بر ارتباط منفی و معنادار بین خودکارآمدی ورزشی با اضطراب رقابتی در مسیر مستقیم، خودکارآمدی ورزشی به طور غیرمستقیم و به واسطه تأثیرگذاری بر راهبردهای مقابله‌ای انتخاب شده از طرف ورزشکار موجب تعدیل اضطراب رقابتی می‌شود. بررسی دقیق‌تر مدل حاکی از آن است که مسیر غیرمستقیم (میانجی-گرانه) خودکارآمدی ورزشی به راهبردهای تکلیف‌مدار به اضطراب رقابتی با ضرایب مسیر بالاتر و شاخص t بزرگ‌تر، مسیر قوی‌تر برای تبیین نقش واسطه‌ای راهبردهای مقابله‌ای در ارتباط بین خودکارآمدی ورزشی و اضطراب رقابتی است.

همان‌طور که در جدول ۷ مشاهده می‌شود تمام مسیرها با شاخص t بالاتر از ۱/۹۶ معنادارند. بررسی مدل پژوهش (شکل ۱ و ۲) در یک نگاه نشان می‌دهد علاوه بر ارتباط منفی و معنادار بین خودکارآمدی ورزشی با اضطراب رقابتی در مسیر مستقیم، خودکارآمدی ورزشی به طور غیرمستقیم و به واسطه تأثیرگذاری بر راهبردهای مقابله‌ای انتخاب شده از طرف ورزشکار

بررسی برازش کلی مدل پژوهش

شاخص اشتراکی باید مقدار آن مثبت باشد. معیار GOF توسط تنهاوس و همکاران (۲۰۰۴) ابداع گردید و طبق فرمول زیر محاسبه می‌گردد. وتزلس، ادکرکن-اسچرودر و ون این^۴ (۲۰۰۹) سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ را به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی نموده‌اند (داوری و رضازاده، ۲۰۱۴).

در این بخش برازش مدل اندازه‌گیری با شاخص اشتراکی؛ برازش مدل ساختاری با شاخص افزونگی^۲ و برازش کلی با شاخص نیکویی برازش (جی او اف^۳) اندازه‌گیری می‌شود. شاخص افزونگی فقط برای متغیرها درونزا (متغیر ملاک) محاسبه می‌گردد و مانند

جدول ۸ - نتایج شاخص‌های کیفیت مدل

سازه‌ها	شاخص اشتراک	شاخص افزونگی
خودکارآمدی	۰/۴۷	-
راهبردهای تکلیف‌مدار	۰/۵۰	۰/۱۱
راهبردهای هیجان‌مدار	۰/۴۶	۰/۰۲
اضطراب	۰/۵۸	۰/۰۹

مدل دارد.

در مجموع بر اساس نتایج، برازش مدل اندازه‌گیری و ساختاری مناسب است و مقدار GOF نیز نشان از برازش متوسط تا قوی

$$GOF = \sqrt{Communalities * R^2} = \sqrt{.50 * .24} = 0.35$$

بحث و نتیجه‌گیری

خودکارآمدی بر کنترل و کاهش اضطراب و هیجان-های منفی در پژوهش‌های مختلفی از جمله کاستا، سرانو و سالوادور^۵ (۲۰۱۶)، نیکولز، پولمن و لوی^۶ (۲۰۱۰)، تهماسیان و مقدم (۲۰۱۱)، تیلور، دن و سچرت^۷ (۲۰۰۶)، ترنز، ارسک و کمپ^۸ (۲۰۰۵)، تأیید شده است. بر این اساس می‌توان این احتمال را مطرح کرد که خودکارآمدی ورزشی به ورزشکار کمک می‌کند تا بتواند هیجان‌های منفی مختص رقابت‌های ورزشی مانند اضطراب رقابتی را کنترل و همچنین کاهش دهد.

یافته‌های حاصل از پژوهش حاضر نشان داد بین خودکارآمدی ورزشی با اضطراب رقابتی دانشجویان ورزشکار به طور مستقیم و غیرمستقیم ارتباط معناداری وجود دارد. نتایج حاصل از آزمون مدل درونی پژوهش نشان می‌دهد اثر مستقیم متغیر خودکارآمدی ورزشی بر اضطراب رقابتی ورزشکاران منفی و معنادار است. بدین معنا که افزایش خودکارآمدی ورزشی موجب کاهش اضطراب رقابتی ورزشکاران خواهد شد. تأثیر

5. Costa, Serrano & Salvador
6. Nicholls, Polman & Levy
7. Taylor, Dean & Siegert
8. Turner, Ersek & Kemp

1. Communality
2. Redundancy
3. Good of Fitness
4. Wetzels, Odekerken-Schröder & Van Oppen

نتایج حاصل از پژوهش کاستا و همکاران (۲۰۱۶) نیز در بررسی رابطه بین خودکارآمدی ورزشی و عملکرد ورزشی نشان داد خودکارآمدی ورزشی یکی از مهمترین متغیرهای تعدیل‌کننده بسیاری از عوامل روان‌شناختی از جمله اضطراب رقابتی در بین ورزشکاران محسوب می‌شود. به عبارتی ورزشکارانی که دارای سطوح خودکارآمدی بالایی بودند در شرایط رقابتی، عملکرد بهتری در کنترل و کاهش اضطراب و استرس ناشی از مسابقات داشتند. همچنین یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج حاصل از پژوهش تهماسیان و مقدم (۲۰۱۱) که نشان دادند خودکارآمدی ورزشی می‌تواند اضطراب و افسردگی را تحت تأثیر قرار دهد هم‌راستا است. در مبنای نظریه اجتماعی-شناختی بندورا، عنوان شده است که افراد با سطوح بالای خودکارآمدی در مقایسه با افراد دارای خودکارآمدی کمتر، در مقابل برانگیختگی‌های هیجانی شدید و اضطراب، کمتر آسیب پذیر هستند (بندورا، ۱۹۹۷ و ۲۰۰۱). بنابراین بر اساس نظریه بندورا می‌توان این احتمال را مطرح کرد که خودکارآمدی ورزشی به ورزشکار کمک می‌کند تا در جریان مسابقه با تکیه بر احساسات بهتر بتواند از ظرفیت‌ها و توانمندی‌های خود برای به کارگیری فنون و مهارت‌های ورزشی استفاده کند. در چنین شرایطی، از یک سو اعتماد به نفس ورزشکار افزایش می‌یابد و از سوی دیگر کمتر تحت تأثیر اضطراب رقابتی (اضطراب شناختی و بدنی) قرار می‌گیرد (کیوولا، هاسمن و فالبی، ۲۰۰۲).

جونز، سواين و هاردی^۲ (۱۹۹۳) در مطالعه‌ای شدت اضطراب شناختی و جسمی ۴۹ بازیکن را در مرحله (دو روز، دوساعت و نیم ساعت) قبل از یک مسابقه مهم مورد بررسی قرار دادند. آنها دریافتند به محض شروع مسابقه از میزان اضطراب جسمانی کاسته می‌شد، اما

اضطراب شناختی بسته به نوع حوادث رخ داده افزایش می‌یافت. در همین راستا بسیاری از پژوهشگران معتقدند بروز خطا در طی عملکرد به خاطر اضطراب شناختی است و نه به واسطه اضطراب جسمی. این موضوع توسط برخی محققین دیگر نیز مورد تأیید قرار گرفته است (کاکس، ۱۹۹۸). به عبارت دیگر شاید بتوان ارتباط بین خودکارآمدی و اضطراب شناختی را این گونه تفسیر کرد که ورزشکاران با خودکارآمدی ورزشی بالا از طریق ارزیابی مثبت نشانه‌های مرتبط با اضطراب تجربه شده، به خود کمک می‌کند تا اضطراب را کنترل شدنی بداند و بتواند با آن بهتر مقابله کند (هانتون و کانتون، ۲۰۰۲؛ هانتون، برین و ملالی، ۲۰۰۳؛ روباز و بورتولی، ۲۰۰۷). در تأیید مطالب ذکر شده، یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد خودکارآمدی ورزشی بیشترین ارتباط را با اضطراب شناختی دارد. اشاره تلویحی این یافته بدان معنا است که با افزایش خودکارآمدی ورزشی نه تنها می‌توان اضطراب رقابتی و به‌ویژه اضطراب شناختی را کاهش داد بلکه به دلیل نقش مؤثر اضطراب شناختی در تضعیف اجراء، که در تئوری‌های مربوط به ارتباط بین اضطراب و عملکرد به‌ویژه نظریه افت ناگهانی یا فاجعه^۳ به خوبی تبیین شده است، می‌توان از افت بیش از حد اجراء جلوگیری نمود.

در همین راستا نیکولز، پولمن و لوی (۲۰۱۰) در بررسی رابطه بین خودکارآمدی ورزشی و عملکرد ذهنی با اضطراب رقابتی ورزشکاران شرکت‌کننده در مسابقات کشوری نشان دادند بین خودکارآمدی ورزشی و عملکرد ذهنی رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. همچنین نتایج پژوهش آنها نشان داد بین خودکارآمدی ورزشی و اضطراب رقابتی به ویژه بعد شناختی رابطه

3. Hanton Brien & Mellalieu
4. Catastrophe Theory

1. Koivula, Hassmén & Fallby
2. Jones, Swain & Hardy

تبیین ارتباط بین خودکارآمدی ورزشی و اضطراب رقابتی است.

در همین ارتباط فولکمن و لازاروس (۱۹۸۴) الگویی را برای راهبردهای مقابله‌ای طراحی کردند که با برخی فرضیه‌های خودکارآمدی مرتبط بود. بر پایه این الگو، دو گونه ارزیابی شناختی، یعنی ارزیابی اولیه و ارزیابی ثانویه در رویارویی با موقعیت‌های اضطراب آور تأثیر می‌گذارند. ارزیابی اولیه عبارت است از طبقه‌بندی یک موقعیت بر پایه معنا و اهمیتی که برای بهزیستی فرد دارد. بر پایه ارزیابی اولیه، یک موقعیت می‌تواند مساعد، استرس‌زا یا نامربوط تفسیر شود. در صورتی که یک موقعیت، استرس‌زا ارزیابی شود، خودکارآمدی به یک مؤلفه مهم ارزیابی ثانویه تبدیل می‌شود (فولکمن و لازاروس، ۱۹۸۴). از نظر باندورا، داشتن یا افزایش احساس خودکارآمدی می‌تواند موقعیت تهدیدآمیز را مبدل به یک موقعیت مطمئن کند. مطابق نظریه باندورا، افراد با سطوح بالای خودکارآمدی در مقایسه با افراد دارای خودکارآمدی کمتر، در مقابل برانگیختگی‌های هیجانی شدید و اضطراب، کمتر آسیب پذیر هستند (باندورا، ۱۹۹۷ و ۲۰۰۱).

بررسی‌ها نشان می‌دهد خودکارآمدی بالا، غالباً با راهبردهای مقابله‌ای تکلیف‌مدار ارتباط دارد. در هنگام رویارویی با رویدادهای نامطلوب و استرس‌زا، افرادی که خودکارآمدی بالایی دارند و می‌توانند بر اندیشه خود کنترل داشته باشند، پایداری بیشتری از خود نشان می‌دهند و تفکرات منفی درباره خود و توانایی خود را نمی‌پذیرند (اوزر و باندورا، ۱۹۹۰). در مقابل احساس خودکارآمدی پایین، با راهبردهای مقابله‌ای هیجان‌مدار هم‌چون راهبردهای مقابله‌ای انکار، پرهیز ارتباط داشته و با علائم اضطراب، ناراحتی، افسردگی، علائم روان‌تنی و بهزیستی منفی مشخص می‌شوند (ترری، ۲۰۰۱).

منفی و معناداری وجود دارد که با یافته‌های به‌دست آمده از پژوهش حاضر مطابقت دارد.

نتایج حاصل از بررسی نقش واسطه‌ای راهبردهای مقابله‌ای در ارتباط بین خودکارآمدی ورزشی با اضطراب رقابتی دانشجویان ورزشکار نشان داد بین خودکارآمدی ورزشی با اضطراب رقابتی دانشجویان ورزشکار از طریق راهبردهای مقابله‌ای نیز رابطه معناداری وجود دارد. بررسی نهایی مدل پژوهش نشان می‌دهد اگر چه اثر مستقیم خودکارآمدی ورزشی بر کاهش اضطراب رقابتی بزرگ‌تر از اثر غیرمستقیم آن به‌واسطه راهبردهای مقابله‌ای است اما وجود این میانجی (راهبردهای مقابله‌ای) اثر کل را به طور معنا‌داری افزایش داده است. علاوه بر این یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد اثر مستقیم راهبردهای مقابله‌ای (به‌ویژه راهبردهای تکلیف‌مدار) بر اضطراب رقابتی ورزشکاران معنادار است. در نتیجه می‌توان اظهار داشت نقش راهبردهای مقابله‌ای به عنوان متغیر میانجی به تبیین و تفسیر بهتر اضطراب رقابتی دانشجویان ورزشکار کمک می‌کند.

به عبارت دیگر یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد ورزشکاران با خودکارآمدی بالا جهت کاهش اضطراب رقابتی خود بیشتر از راهبردهای تکلیف‌مدار و کمتر از راهبردهای هیجان‌مدار استفاده می‌کنند و برعکس ورزشکارانی که خودکارآمدی پایین‌تری داشتند با استفاده بیشتر از راهبردهای هیجان‌مدار و استفاده کمتر از راهبردهای تکلیف‌مدار موجب افزایش اضطراب رقابتی خود می‌شدند. شایان ذکر است بررسی دقیق‌تر ضرایب مسیر در مدل پژوهش (شکل ۱ و ۲) حاکی از آن است که مسیر غیرمستقیم (میانجی) خودکارآمدی ورزشی به راهبردهای تکلیف‌مدار به اضطراب رقابتی با ضرایب مسیر بالاتر و شاخص تی بزرگ‌تر، مسیر قوی‌تر برای تبیین نقش واسطه‌ای راهبردهای مقابله‌ای در

به دلیل افزایش هیجانات منفی می‌تواند باعث افزایش تفسیر منفی ورزشکاران از رقابت شود. بنابراین ورزشکاران استفاده کننده از این نوع راهبردها، رقابت را منفی و اضطراب‌زا تفسیر می‌کنند و همین امر افزایش اضطراب رقابتی آنان را به دنبال خواهد داشت. در مجموع نتایج این پژوهش نشان داد افزایش یا کاهش خودکارآمدی ورزشی نه تنها به صورت مستقیم بلکه با تأثیرگذاری بر متغیر میانجی راهبردهای مقابله‌ای تکلیف‌مدار و هیجان‌مدار می‌تواند تفسیر فرد از شرایط رقابتی را تحت تأثیر قرار دهد و موجب افزایش یا کاهش اضطراب رقابتی دانشجویان ورزشکار شود. بدین ترتیب با توجه به یافته‌های به‌دست آمده از پژوهش حاضر می‌توان این‌گونه عنوان کرد که توجه ویژه به مقوله خودکارآمدی ورزشی بسیار حائز اهمیت است؛ چرا که با کاهش احساس خودکارآمدی ورزشی، ورزشکاران با گرایش به سمت راهبردهای مقابله‌ای ناکارآمد (هیجان‌مدار) موجب افزایش هیجانات منفی و در نتیجه افزایش اضطراب رقابتی خود می‌شوند. بر این اساس پیشنهاد می‌شود با توجه ویژه به خودکارآمدی ورزشی و استفاده از تکنیک‌های روان‌شناسی و طراحی تمرینات مناسب خودکارآمدی ورزشکاران را افزایش داد. چرا که این موضوع نه تنها به صورت مستقیم بلکه به طور غیرمستقیم و با افزایش استفاده از راهبردهای مقابله‌ای تکلیف‌مدار به عنوان متغیر میانجی، موجب کاهش اضطراب رقابتی ورزشکاران خواهد شد.

۱۹۹۴؛ کاواناق؛ ۱۹۹۲؛ باندورا، ۱۹۹۷). در همین راستا جانسون، استیوارت، هامفریز و چاموو^۱ (۲۰۱۲) اظهار داشتند ورزشکاران باتجربه‌تر (مانند دوندگان ماراتن) به دلیل سطوح بالایی از خودکارآمدی ویژه درد و افزایش استفاده از راهبردهای مقابله‌ای مشارکتی و کاهش راهبردهای مقابله‌ای غیر مشارکتی^۲، از تحمل درد بالاتری برخوردارند که به عملکرد بهتر آنان منجر خواهد شد.

یورسین و اریکسن (۲۰۰۴) معتقدند انتظار مقابله مثبت ورزشکار، یعنی احساس توانایی کنترل موقعیت با منابع موجود مقابله، احتمال اضطراب و هیجان‌های منفی را کاهش می‌دهد و به احتمال زیاد خودکارآمدی ورزشی می‌تواند انتظار مقابله مثبت را در ورزشکار افزایش دهد. همچنین از آنجا که راهبردهای تکلیف‌مدار (مانند تصویرسازی ذهنی، آرام‌سازی، میزان تلاش، تحلیل منطقی، حمایت اجتماعی) بیشتر بر عمل و واکنش ورزشکار در مقابل عوامل استرس‌زا و اضطراب‌آور تأکید دارند، به دلیل خاصیت اضطراب‌زدایی‌شان می‌توانند باعث کاهش اضطراب شوند. در همین راستا آنشل و ساترسو^۳ (۲۰۰۷) در پژوهشی نشان دادند ورزشکاران دارای اضطراب رقابتی بالا در درجه اول، بیشتر تمایل دارند از رویکرد مقابله‌ای تکلیف‌مدار استفاده نمایند. آنها اظهار داشتند راهبردهای هیجان‌مدار (منحرف کردن افکار، تسلیم شدن / عقب نشینی، کناره‌گیری اجتماعی) روحیه ورزشکار را در توجه به عامل استرس‌زا، ارزیابی و تفسیر وی را از آن عامل تحت تأثیر قرار می‌دهد و

3. associative/dissociative coping strategies
4. Anshel & Sutarso

1. Kavanagh
2. Johnson, Stewart, Humphries & Chamove

منابع

1. Anshel, M. H., & Sutarso, T. (2007). Relationships between sources of acute stress and athletes' coping style in competitive sport as a function of gender. *Psychology of Sport and Exercise*, 8(1), 1-24.
2. Aufenanger, S. J. (2005). Relationships between mental skills and competitive anxiety interpretation in open skill and close skill athletes. Doctoral dissertation, Miami University.
3. Azar, A., Gholamzadeh, R., Ghavnati, M. (2013). *Structural equation modeling in Management: Application of SmartPLS Software*. Tehran. Negahe Danesh. In Persian.
4. Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: the exercise of control*. New York: Freeman.
5. Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual review of psychology*, 52(1), 1-26.
6. Bawa, H. S. (2010). Personality hardiness, burnout and sport competition anxiety among athletics and wrestling coaches. *British Journal of Sports Medicine*, 44(Suppl 1), i57-i58.
7. Besharat, M. (2009). Development and standardization of the sport self-efficacy scale. Research Report. University of Tehran. In Persian.
8. Besharat, M., Abasi, GH, Shujaiddin, S. (2003). Investigating the relationship between self-esteem and athletic success in soccer players and wrestlers. *Movement Journal*, 12. In Persian.
9. Carr, A. (2011). *Positive psychology: The science of happiness and human strengths*. New York. Routledge.
10. Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. *Modern methods for business research*, 295(2), 295-336.
11. Costa, R., Serrano, M. A., & Salvador, A. (2016). Importance of self-efficacy in psychoendocrine responses to competition and performance in women. *Psicothema*, 28(1), 66-70.
12. Davari, A., Rezazadeh, A. (2014). *Structural equation modeling with PLS*. Tehran: SID Publications. In Persian.
13. DeGeest, D., & Brown, K. G. (2011). The role of goal orientation in leadership development. *Human Resource Development Quarterly*, 22(2), 157-175.
14. Feltz, D. L., & Lirgg, C. D. (2001). Self-efficacy beliefs of athletes, teams, and coaches. *Handbook of sport psychology*, 2, 340-361.
15. Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer Publishing Company.
16. Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1985). If it changes it must be a process: study of emotion and coping during three stages of a college examination. *Journal of personality and social psychology*, 48(1), 150.
17. Gaudreau, P., & Blondin, J. P. (2002). Development of a questionnaire for the assessment of coping strategies employed by athletes in competitive sport settings. *Psychology of Sport and Exercise*, 3(1), 1-34.
18. Gaudreau, P., & Blondin, J. P. (2001). Coping at three phases of a competition: comparison between pre-competitive, competitive, and post-competitive utilization of the same strategy. *International Journal of Sport Psychology*, 32(4), 369-385.
19. Hanton, S., & Connaughton, D. (2002). Perceived control of anxiety and its relationship to self-confidence and performance. *Research quarterly for exercise and sport*, 73(1), 87-97.
20. Hanton, S., O'Brien, M., & Mellalieu, S. D. (2003). Individual differences, perceived control and competitive trait anxiety. *Journal of Sport Behaviour*, 26(1), 39-55.
21. Hanton, S., Thomas, O., & Maynard, I. (2004). Competitive anxiety responses

- in the week leading up to competition: the role of intensity, direction and frequency dimensions. *Psychology of sport and exercise*, 5(2), 169-181.
22. Hasani, F., Shahabi Kaseb, M., Zaedabadi, R. (2014). Psychometric Properties of the Persian Version of Athletes' Coping Strategies Questionnaire in Competitive Sport. *Studies in Sport Psychology*, 3(10), 1-24. In Persian.
 23. Heaney, C. A., Walker, N. C., Green, A. J., & Rostron, C. L. (2015). Sport psychology education for sport injury rehabilitation professionals: a systematic review. *Physical therapy in sport*, 16(1), 72-79.
 24. Hulland, J. (1999). Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: A review of four recent studies. *Strategic management journal*, 20(2), 195-204.
 25. Joel R. Grossbard, Sean P. Cumming, Martyn Standage, Ronald E. Smith and Frank L. Smoll. (2007). Social desirability and relations between goal orientations and com-petitive trait anxiety in young athletes. *Psychology of Sport and Exercise*, 8(4), 491-505.
 26. Johnson, M. H., Stewart, J., Humphries, S. A., & Chamove, A. S. (2012). Marathon runners' reaction to potassium iontophoretic experimental pain: Pain tolerance, pain threshold, coping and self- efficacy. *European journal of pain*, 16(5), 767-774.
 27. Jones, G., Swain, A., & Hardy, L. (1993). Intensity and direction dimensions of competitive state anxiety and relationships with performance. *Journal of sports sciences*, 11(6), 525-532.
 28. Kavanagh, D. (1992). *Self-efficacy and depression*. In R. Schwarzer (Ed.), *Self-efficacy: Thought control of action*. Washington, DC: Hemisphere, 177-194.
 29. Kashani, V., Mostafaeifar, E. (2017). Psychometric Properties of the Persian Version of the Revised Competitive State Anxiety Inventory- 2. *Sports Psychology Studies*, 16, 35-53. In Persian.
 30. Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling*. 2nd Ed. New York: Guilford.
 31. Knowles, S. R., Apputhurai, P., O'Brien, C. L., Ski, C. F., Thompson, D. R., & Castle, D. J. (2020). Exploring the relationships between illness perceptions, self-efficacy, coping strategies, psychological distress and quality of life in a cohort of adults with diabetes mellitus. *Psychology, Health & Medicine*, 25(2), 214-228.
 32. Koivula, N., Hassmén, P., & Fallby, J. (2002). Self-esteem and perfectionism in elite athletes: Effects on competitive anxiety and self-confidence. *Personality and individual differences*, 32(5), 865-875.
 33. Martens, R., Vealey, R. S., & Burton, D. (1990). *Competitive anxiety in sport*. Human kinetics.
 34. Massoudnia, A. (2008). Perceived self-efficacy and coping strategies in stressful situations. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*, 13 (4), 405-415. In Persian.
 35. Meyers, L. S., Gamst, G., & Guarino, A. J. (2016). *Applied multivariate research: Design and interpretation*. London. Sage publications.
 36. Nicholls, A. R., Polman, R., & Levy, A. R. (2010). Coping self-efficacy, pre-competitive anxiety, and subjective performance among athletes. *European journal of sport science*, 10(2), 97-102.
 37. Ozer, E. M., & Bandura, A. (1990). Mechanisms governing empowerment effects: A self-efficacy analysis. *Journal of personality and social psychology*, 58(3), 472.
 38. Recours, R., & Briki, W. (2015). The effect of red and blue uniforms on competitive anxiety and self-confidence in virtual sports contests. *European Review of Applied Psychology*, 65(2), 67-69.

39. Robazza, C., & Bortoli, L. (2007). Perceived impact of anger and anxiety on sporting performance in rugby players. *Psychology of Sport and Exercise*, 8(6), 875-896.
40. Saadan, R., Hooi, L. B., Ali, H. M., & Jano, Z. (2016). The relationship between competitive anxiety and goal orientation among junior hockey athletes. *IOSR Journal of Sports and Physical Education*, 3(1), 33-37.
41. Strahler, K., Ehrlenspiel, F., Heene, M., & Brand, R. (2010). Competitive anxiety and cortisol awakening response in the week leading up to a competition. *Psychology of sport and exercise*, 11(2), 148-154.
42. Tabachnick, B. G., Fidell, L. S., & Ullman, J. B. (2007). *Using multivariate statistics*. (Vol. 5). Boston, MA: Pearson.
43. Tahmassian, K., & Moghadam, N. J. (2011). Relationship between self-efficacy and symptoms of anxiety, depression, worry and social avoidance in a normal sample of students. *Iranian journal of psychiatry and behavioral sciences*, 5(2), 91.
44. Tan-Kristanto, S., & Kiropoulos, L. A. (2015). Resilience, self-efficacy, coping styles and depressive and anxiety symptoms in those newly diagnosed with multiple sclerosis. *Psychology, health & medicine*, 20(6), 635-645.
45. Taylor, W. J., Dean, S. G., & Siegert, R. J. (2006). Differential association of general and health self-efficacy with disability, health-related quality of life and psychological distress from musculoskeletal pain in a cross-sectional general adult population survey. *The Journal of Pain*, 125(3), 225-232.
46. Terry, D. J. (1994). Determinants of coping: The role of stable and situational factors. *Journal of personality and social psychology*, 66(5), 895.
47. Turner, J. A., Ersek, M., & Kemp, C. (2005). Self-efficacy for managing pain is associated with disability, depression, and pain coping among retirement community residents with chronic pain. *The Journal of pain*, 6(7), 471-479.

ارجاع دهی

پورجاوید، مجتبی؛ زیدآبادی، رسول؛ استیری، زهرا؛ و عسکری‌تبار، انسیه‌سادات. (۱۳۹۹). ارتباط خودکارآمدی ورزشی با اضطراب رقابتی دانشجویان ورزشکار: نقش واسطه‌ای راهبردهای مقابله‌ای. *مطالعات روان‌شناسی ورزشی*، ۹(۳۲)، ۴۰-۱۱۷. شناسه دیجیتال: 10.22089/spsyj.2020.8570.1926

Porjavid, M; Zeidabadi, R; Stiri, Z; & Askari Tabar, E. S. (2020). The Relationship between Sport Self-Efficacy and Competitive Anxiety in Athletic Students: The Mediating Role of Coping Strategies. *Sport Psychology Studies*, 9(32), 117-40. In Persian. DOI: 10.22089/spsyj.2020.8570.1926