



Original Article

Relationship between Diligence, Anger Rumination, Resilience, and Mental Health of Archers

Mahta EskandarNejad¹ , Zahra Fathi Rezaie^{1*} , Mohammad Majidi² 

1. Associate Professor, Physical Education and Sport Science Faculty, University of Tabriz, Tabriz, Iran.
2. MSc of Motor Behavior, Physical Education and Sport Science Faculty, University of Tabriz, Tabriz, Iran.

Received: 25/04/2022, Revised: 23/09/2022, Accepted: 26/11/2022

Abstract

Purpose: This research aims to investigate the connection between diligence, anger rumination, resilience, and the mental health of semi-skilled archers.

Methods The research method used is correlational description. The statistical population consists of semi-skilled archers aged 20 to 40, participating in recurve, compound, and traditional archery. A sample size of 56 individuals was selected using Cochran's formula. Questionnaires from Barton (1992), Connor Davidson (2003), Sukhodolsky et al. (2001), and Keyes (2002) were utilized, with data analysis conducted using SPSS version 26.

Results: The results show a significant correlation between mental health and variables such as commitment, anger rumination, competence, resilience, and various emotional factors. Multiple linear regression analysis also reveals a significant relationship between diligence and mental health, as well as resilience and mental health.

Conclusion: It is crucial to focus on the psychological aspects, particularly mental health and resilience, in sports like archery.

Keywords: Diligence, Anger Rumination, Resilience, Mental Health, Archery.

* Corresponding Author: Mohammad Majidi, Tel: +98-9145659161, E-mail: mo.majidi1998@gmail.com

How to Cite: Eskandarnejad, M., FathiRezaie, Z., Majidi, M. Relationship between Diligence, Anger Rumination, Resilience, and Mental Health of Archers. *Sports Psychology*, 2024; 16(1): 150-171. In Persian



Copyright: © 2023 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Extended Abstract Background and Purpose

Positive psychology growth and focus on specific sports activities have influenced aspects such as psychological well-being. Every athlete and team aiming for success must possess mental health, physical readiness, technical and tactical preparedness. Weakness in any of these areas can prevent athletes and teams from achieving their goals. Coaches and players often attribute performance decline in losing teams to factors like loss of focus, stress, and other mental and psychological aspects. However, a common mistake that coaches and athletes make to compensate for poor performance is spending more time on physical training. It should be noted that most of the time, lack of physical skills is not the real issue, and the main reason is the lack of mental health and disruption in mental skills. The reason why psychological or mental skills are important in sports is that most athletes become victims of their mental and emotional shortcomings during training and competition.

Recently, archery has become highly competitive, and there is a common belief that archery is a sport of nerve-wracking. Anger, due to its visible manifestations and abundance, has attracted the attention of experts and researchers due to its clinical outcomes and unresolved consequences. Anger has been neglected due to its invisible manifestations and negative consequences. Studying this phenomenon is of special importance due to its serious implications and damaging effects on the fate of a sport and

even society, where aggressive behavior can have irreparable consequences for the destiny of a sport and even the community. In a study, the level of aggressive behavior and anger rumination among athletes and non-athletes in mental and focus sports was compared, showing that athletes exhibit higher levels of anger rumination and aggression compared to non-athletes.

Researchers describe diligence as a set of beliefs about oneself and the world, consisting of three structures: commitment, control, and fighting spirit. Diligence has a unified structure that originates from the harmonious interaction of these three components. An athlete who is more diligent seems to achieve relatively stable results regardless of situational functions and maintains their confident and positive attitude even when conditions are not ideal, remaining unaffected by pressures and continuing their efforts in times of failure, which can lead to athletic success in semi-professional and novice athletes. Diligent athletes describe competitions as less stressful and see desirable, controlled situations as challenges.

Resilience is one of the topics and structures of interest in positive psychology research. Resilience refers to the active and positive adaptation process to experiences with serious threats and achieving victory in difficult sports conditions, leading to self-improvement with positive emotional, emotional, psychological consequences, and returning to balance in unfavorable conditions. Sports coaches are always in

search of ways to convey necessary information in the best possible way. On the other hand, physical training in sports is one of the traditional and common methods for teaching motor skills that has been of interest from the past to the present. However, it is clear that the use of physical training alone is not possible in all learning and movement control situations. Therefore, it is necessary to use complementary and psychological methods and approaches to transfer information for improving learning progress and movement control with the aim of athletic success alongside mental health. Based on this, the present study aims to investigate the relationship between diligence, anger rumination, and resilience with the mental health of archers.

Materials and Methods

The current research method was descriptive correlational and was conducted using a survey approach. Convenience sampling method was used for data collection. The study population included semi-professional archers aged 20-40 years in recurve, compound, and traditional archery disciplines in East Azerbaijan province. Among 65 semi-professional archers in East Azerbaijan province, 56 were selected as the sample, including 42 recurve archers, 13 compound archers, and 7 traditional archers. The criteria for inclusion in the semi-professional athlete group were having one year of sports experience, participating in at least one official competition, or being fully prepared and trained to participate in a competition. A questionnaire was used as the data collection tool in the fieldwork section of the research. The questionnaire, as one of the most

common data collection tools, consists of purposeful questions that assess an individual's opinions, perspectives, and insights using various scales. The questionnaire was distributed online through the social networks of the East Azerbaijan Archery Association without time constraints, with an average completion time of 30 to 40 minutes per questionnaire. The goal was to ensure that the questionnaires were completed accurately and calmly. After data analysis, the results and ways to improve the performance of each archer were communicated to them.

Results

Pearson correlation was used to examine the relationship between the research variables. The results showed a significant positive correlation between the "total mental health score" and the variables of "commitment," "anger rumination," "anger memories," "understanding causes," "anger rumination," "personal competence or strength," "trust in personal instincts, tolerance of negative emotions," "acceptance of positive emotions, secure emotions," "control," and "resilience." The multiple regression analysis results indicated that the components of diligence explained about 20% of the variance in the "mental health" variable. The Watson camera statistic was 806.1, with a confidence interval of 5.1 to 5.2. Based on this, the F-statistic was 0.008, which is less than 0.05, indicating that the combined and linear effects of the predictor variables on the "mental health" variable are statistically significant. The regression analysis results showed that the multiple correlation coefficients was 0.347, the adjusted determination coefficient was

0.051, the standard error of the estimate was 0.926, and based on the determination coefficient value, the components of anger rumination explained about 12% of the variance in the "mental health" variable. The Watson camera statistic was 0.32, with a confidence interval of 5.1 to 5.2.

Conclusion

The current study aimed to investigate the relationship between diligence, anger rumination, and resilience with the mental health of semi-professional archers. The findings of the study indicated that diligence and resilience are better predictors of mental health in semi-professional archers. From a linear regression perspective, there is a positive and significant relationship between diligence and mental health and between resilience and mental health. There is also a positive correlation between anger rumination and mental health. Increasing resilience and diligence levels is associated with improved psychological well-being in archers. With advancements in exercise science in the field of physical readiness, mental health distinguishes archers at high sports levels from each other and leads to their success and superiority over each other in a way that the importance of this issue is quite evident in the present study. Additionally, as archers approach higher skill levels, the importance of psychological indicators increases significantly because many archers never reach their training records due to mental health issues during competitions. Based on the findings of the present study, the optimal level of diligence, anger rumination, and resilience sharpens focus and brings mental

health closer, while excessive consumption of mental energy scatters justification and focus. As concentration consumes high mental energy, regulating mental health will be effective. In practical terms, the study emphasized the importance and necessity of focusing on diligence and resilience as influential factors on mental health in archers, identifying these psychological structures in archers as the first step in preventing adverse consequences in sports competitions and developing educational and intervention programs to manage mental health levels for athletic success. It is also suggested that future research compares the current study with athletes from different sports disciplines and focuses on the impact of mental skills on the mental health of archers.

Funding

This study received no funding from public, commercial, or nonprofit organizations.

Authors' Contributions

All authors participated in designing, implementing, and writing all parts of the present study.

Conflicts of Interest

The authors declared no conflict of interest.



نوع مقاله: پژوهشی

ارتباط سخت‌کوشی، نشخوار خشم و تاب‌آوری با سلامت روانی تیروکمان کاران

مهتا اسکندر نژاد^۱، زهرا فتحی رضایی^۲، محمد مجیدی^{۲*}

۱. دانشیار گروه رفتار حرکتی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.
۲. کارشناس ارشد رفتار حرکتی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۳/۰۴، تاریخ اصلاح: ۱۴۰۱/۰۷/۰۱، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۹/۰۵

چکیده

هدف: هدف از تحقیق حاضر بررسی رابطه سخت‌کوشی، نشخوار خشم و تاب‌آوری با سلامت روانی تیروکمان کاران نیمه ماهر بود.

روش‌ها: روش پژوهش حاضر توصیفی از نوع همبستگی و جامعه آماری آن تیروکمان کاران نیمه ماهر ۲۰ تا ۴۰ سال در سه رشته ریکرو، کامپوند و کمان سنتی استان آذربایجان شرقی بود که به صورت در دسترس و حجم نمونه ۵۶ نفر با استفاده از فرمول کوکران انتخاب شدند. شرکت کنندگان پرسشنامه‌های سخت‌کوشی بارتون (۱۹۹۲)، تاب‌آوری کانر دیویدسون (۲۰۰۳)، نشخوار خشم سوکودولسکی و همکاران (۲۰۰۱) و سلامت روانی کیز (۲۰۰۲) را تکمیل نمودند. داده‌ها با استفاده از روش‌های آماری همبستگی پیرسون و رگرسیون خطی چندگانه و نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ تحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج حاکی از آن است که سلامت روانی با متغیرهای تعهد، پس اندیشه خشم، خاطرات خشم، فهم علل، نشخوار خشم، شایستگی یا استحکام شخصی، اعتماد به غرایز شخصی، تحمل عواطف منفی، پذیرش عواطف مثبت، عواطف امن، مهار و تاب‌آوری از لحاظ همبستگی رابطه معناداری وجود دارد و همچنین از لحاظ رگرسیون خطی چندگانه بین متغیرهای سخت‌کوشی و سلامت روانی و متغیرهای تاب‌آوری و سلامت روانی رابطه معناداری وجود دارد.

نتیجه گیری: شایسته است به ساختارهای روانی بخصوص سلامت روانی و سطح مطلوب تاب‌آوری در امر ورزش به‌ویژه رشته تیراندازی با کمان توجه ویژه‌ای داشت.

واژه‌های کلیدی: سخت‌کوشی، نشخوار خشم، تاب‌آوری، سلامت روانی، تیراندازی با کمان.

* Corresponding Author: Mohammad Majidi, Tel: +98-9145659161, E-mail: mo.majidi1998@gmail.com

How to Cite: Eskandarnejad, M., FathiRezaie, Z., Majidi, M. Relationship between Diligence, Anger Rumination, Resilience, and Mental Health of Archers. *Sports Psychology*, 2024; 16(1): 150-171. In Persian



Copyright: © 2023 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

رشد روان‌شناسی مثبت‌نگر در دهه‌های اخیر و همچنین توجه به فعالیت‌های خاص ورزشی که جنبه‌های این حوزه از جمله بهزیستی روانشناختی را تحت تأثیر قرار داده است (۱). هر ورزشکار و هر تیم برای نیل به موفقیت باید از سلامت روانی، آمادگی جسمانی، آمادگی تکنیکی و تاکتیکی برخوردار باشد و ضعف در هر کدام از این موارد باعث می‌شود که ورزشکار و تیم به اهداف موردنظر خود نرسد، اگر توجه کرده باشیم اکثر اوقات مربی و بازیکنان تیم بازنده افت عملکرد در بازی را به عواملی مثل از دست دادن تمرکز، داشتن استرس و دیگر جنبه‌های ذهنی و روانی مسابقه ربط می‌دهند اما اشتباه مشترکی که مربیان و ورزشکاران برای جبران عملکرد ضعیف مرتکب می‌شوند این است که زمان بیشتری برای تمرین بدنی صرف می‌کنند هرچند که باید ذکر گردد که اغلب اوقات، کمبود مهارت‌های جسمانی مشکل واقعی نبوده و علت اصلی کمبود سلامت روانی و اختلال در مهارت‌های ذهنی است؛ دلیل اینکه مهارت‌های روان‌شناختی یا ذهنی در ورزش اهمیت پیدا می‌کنند این است که اکثر ورزشکاران در تمرین و مسابقه، قربانی کاستی‌های روانی و ذهنی‌شان می‌شوند (۲). تمام ورزشکاران، بانگیزه تمرین می‌کنند که در مسابقه‌های ورزشی بتوانند استعدادهای خود را به نحو احسن به اجرا دریاورند؛ لذا اجرا در این هنگام و وجود فشارهای روانی امری جدانشدنی به نظر می‌رسد. در بعضی موارد هم مشاهده شده که ورزشکاران در مسابقات بزرگ، نمی‌توانند استعدادها و مهارت‌های خود را به بهترین شکل نشان دهند و عملکرد ورزشی‌شان به

طور لحظه‌ای و به‌شدت پایین می‌آید (۳). بسیاری از ورزشکاران، شرکت در رویدادهای بزرگ از جمله المپیک را نقطهٔ اوج ورزش حرفه‌ای خود می‌دانند و می‌کوشند تا برای این رویدادها بیشترین میزان آمادگی را کسب کنند. آماده‌شدن برای رویدادهای بزرگ مانند المپیک، سال‌ها به طول می‌انجامد و ضروری است تا ورزشکاران نیمه‌حرفه‌ای به‌دقت برای رسیدن به اوج عملکردشان برنامه‌ریزی کنند. آنها نه‌تنها باید به آماده‌سازی جسمانی، تکنیکی و تاکتیکی خود توجه کنند، بلکه باید جنبهٔ روانی را نیز در نظر بگیرند. برای اینکه ورزشکاران بیشترین بهره‌مندی را از این چهار نوع آمادگی به دست آورند، باید بین آنها ارتباط درونی برقرار کنند (۴). امروزه اطلاعات بیشتری در مورد علل و درمان مشکلات سلامت روان وجود دارد که در هر اختلال شناختی مؤلفه‌های بیولوژیکی و روانی وجود دارد و بهترین شکل درمان ترکیبی از مداخلات روان‌درمانی شناختی - رفتاری است (۵).

سالیوان و هاچ^۲ (۶) جایگاه مشاور آشنا به روان‌شناسی ورزش را در نیوزلند مورد مطالعه قرار دادند تقریباً تمام مربیان (۹۷/۶ درصد) و بیشتر ورزشکاران (۷۳/۸ درصد) علاقه‌مندی خود را در این مورد که یک مشاور ورزش با آنها همکاری کند، ابراز داشتند. یافته‌های این دو پژوهشگر را می‌توان گام مثبتی به شمار آورد؛ زیرا آنها به این نکته اشاره کردند که فقط ۳۷/۲ درصد از مربیان تصور کردند، خود به‌تنهایی قادرند نیازهای روانی ورزشکاران را برآورده کنند و فقط ۳۳/۳ درصد از ورزشکاران اظهار داشتند که نیازهای روانی آنها در طول فصل مسابقات برآورده می‌شود. سالیوان و هاچ همچنین

نشان دادند که نزدیک به ۳/۹۴ درصد از مربیان فکر می‌کردند که ورزشکاران، عملکرد بهتری در مسابقات از خود نشان خواهند داد به شرطی که از خدمات مشاوره ورزشی بهره‌جویند و سلامت روانی خود را بهبود بخشند.

اخیراً، ورزش تیراندازی با کمان به شدت رقابتی شده است و یک باور رایج وجود دارد که تیراندازی با کمان ورزش جنگ اعصاب است (۷). خشم به دلیل جلوه‌های آشکار و فراوانی که دارد (۸)، بروز و پیامدهای بالینی و سازش نیافت‌اش (۹) مورد توجه متخصصان و پژوهشگران قرار گرفته است. خشم به دلیل مشهود نبودن و پیامدهای منفی‌اش با بی‌توجهی مواجه شده است. بررسی این پدیده، با توجه به پیامدهای جدی و زبان‌بخش آن برای ورزش حرفه‌ای، جایی که رفتار پرخاشگرانه می‌تواند خسارت‌های جبران‌ناپذیر برای سرنوشت یک ورزش و حتی جامعه داشته باشد، اهمیت ویژه‌ای دارد. برای نمونه، بسیاری از صاحب‌نظران، رفتار تلافی‌جویانه و در عین حال غیر معترضانه و توأم با خشم و پرخاشگری دیوید بکام در جام جهانی ۱۹۹۸ را که اخراج وی از زمین‌بازی را در پی داشت، عامل شکست تیم ملی فوتبال انگلستان در آن جام می‌دانند (۱۰). در مطالعه‌ای سطح رفتار پرخاشگری و نشخوار خشم در بین ورزشکاران و غیر ورزشکاران ورزش‌های ذهنی و تمرکزی مقایسه کردند که نتایج نشان داد ورزشکاران سطح بیشتری از نشخوار خشم و پرخاشگری نسبت به غیر ورزشکاران دارند (۱۱).

کوباسا سخت‌کوشی را مجموعه‌ای از عقاید در خصوص خویش و جهان بیان می‌کند که از سه ساختار تعهد،

کنترل و مبارزه‌طلبی تشکیل شده است. سخت‌کوشی ساختاری واحد دارد که از عمل یکپارچه و هماهنگ این سه مؤلفه با هم منشأ می‌گیرد (۱۲). ورزشکاری که سخت‌کوش‌تر است به نظر می‌رسد می‌تواند بدون توجه به کارکردهای موقعیتی، به نتایج نسبتاً پایداری برسد و حتی وقتی شرایط ایده‌آل نیست دیدگاه مطمئن و مثبت خود را حفظ می‌کند و تحت تأثیر فشارها قرار نگرفته و در مواقع شکست به تلاش خود ادامه می‌دهد که این امر خود می‌تواند منجر به موفقیت ورزشی در ورزشکاران نیمه حرفه‌ای و مبتدی شود (۱۳). ورزشکاران سخت‌کوش مسابقات را کمتر استرس‌زا تشریح می‌کنند بلکه موقعیت‌هایی مطلوب، کنترل شده و چالش می‌بینند (۱۴).

تاب‌آوری یکی از موضوعات و سازه‌های مورد توجه و مطالعه روان‌شناسی مثبت است. تاب‌آوری به فرایند فعال و پویای تطبیق مثبت با تجربه‌هایی با موقعیت تهدید جدی و رسیدن به پیروزی در شرایط سخت ورزشی اطلاق می‌شود که نوعی ارتقا و بهبود خود با پیامدهای مثبت هیجانی، عاطفی، روان‌شناختی و بازگشت به تعادل در شرایط ناخوشایند است (۱۵). برخی از خصوصیات مرتبط با تاب‌آوری را می‌توان تقویت نمود و شامل موارد زیر عنوان کرد: کنترل آرامش، انعطاف‌پذیری در برخورد با بازدارنده‌ها، اجتناب از طرح‌های فرسایشی، کنترل خوش‌بینی و عواطف مثبت در هنگام سختی و خلاصی از بازدارنده‌های درونی (۱۶). یکی از متغیرهای بالقوه روان‌شناسی که تأثیر تمرین ورزشی بر آن هنوز کاملاً مشخص نگردیده، تاب‌آوری است. تاب‌آوری را می‌توان به صورت استعداد خارج‌شدن از شرایط سخت یا کم‌شدن

آن تعریف نمود. در حقیقت ظرفیت افراد برای سالم زیستی، مقاومت در هنگام رنج و دشواری و مخاطره است که فرد نه‌تنها بر آن شرایط مخاطره غلبه می‌کند بلکه سرسخت‌تر نیز می‌گردد (۱۷). ورزشکاران تاب‌آوری که منابع سرشاری در اختیار دارند برای تاب‌آوری بالا در مواجهه با تهدیدکننده‌ها بکار گرفته می‌شوند که به بهبود سلامت روانی طولانی‌مدتی منجر می‌گردند (۱۸). در مفهوم تاب‌آوری دو نکته مهم دیده می‌شود: اولاً؛ ورزشکاران، رویداد آسیب‌زا را تجربه می‌کنند و ثانیاً؛ در برابر رخدادها، انعطاف‌پذیری دارند و برای بازگشت به عملکرد عادی خویش، دست به ترمیم می‌زنند. این ورزشکاران، قدرت بهبود فشارهای روانی وارد شده به خود و غلبه بر سختی را دارند (۱۹). تاب‌آوری و سخت‌کوشی بر موفقیت ورزشی و روان‌شناختی در ورزشکاران رابطه مثبتی دارد (۲۰).

اکثر زیرشاخه‌های ورزش تیراندازی یک عامل مشترک جهت موفقیت در خود دارند که به‌شدت وابسته به مهارت‌های روانی است. تیروکمان کاران معروف دنیا ورزش خود را به‌عنوان یک ورزش ذهنی می‌دانند. پس انتظار می‌رود که روان ورزشکار و سختی تمرین نقش بسیار بزرگی در تعیین موفقیت یا شکست یک تیروکمان کار بازی کند. تقریباً بالای ۹۰ درصد میزان پیش‌بینی موفقیت یا شکست بالقوه تیرانداز در سطح بین‌المللی بستگی به مهارت و سلامت روانی دارد. تیراندازی با کمان از آن دسته رشته‌های ورزشی است که کماندار به‌صورت غیرمستقیم با رقیبان به مسابقه می‌پردازد و آمادگی روانی و کنترل رفتار عامل اصلی موفقیت در این رشته است (۲۱). ورزش تیراندازی با کمان از دیرباز

شناخته شده است، این ورزش نیاز به لمس ظریف روح، تاب‌آوری، صبر، سخت‌کوشی، تمرکز و استقامت ذهنی بالایی دارد به‌طوری‌که عناصری مانند وضعیت بدن، تکنیک‌های اولیه، مکانیسم‌های حرکتی، ذهنیت، رفتار و شرایط جسمانی به‌عنوان اصلی اساسی باید در اختیار یک کماندار قرار گیرد (۲۲).

مربیان ورزشی هم همواره در جستجو و کشف شیوه‌هایی هستند تا بتوانند اطلاعات لازم را به بهترین روش ممکن انتقال دهند. از طرف دیگر هم تمرین بدنی در ورزش یکی از شیوه‌های سنتی و متداول برای آموزش مهارت‌های حرکتی است که از گذشته تا حال مورد توجه بوده است اما روشن است که استفاده از تمرین بدنی به‌تنهایی در همه موقعیت‌های یادگیری و کنترل حرکت مقدور نیست که در این میان لازم است از شیوه و روش‌های مکمل و روان‌شناختی انتقال اطلاعات در جهت بهبود پیشرفت یادگیری و همچنین کنترل حرکت باهدف موفقیت ورزشی در کنار سلامت روانی استفاده کرد (۲۳). مهارت‌های روانی ورزشکاران در ورزش‌های مختلف بسته به نیازهای هر ورزش خاص متفاوت است و در موقعیت‌های رقابتی سطح بالا که آمادگی جسمانی ورزشکار به حداکثر می‌رسد، عامل‌های روانی می‌تواند نقش اساسی و جدی در موفقیت ورزشکار بازی کند (۲۴). علی‌رغم ارزش و تأثیر سازه‌های تاب‌آوری و سخت‌کوشی و نشخوار خشم در حوزه روان‌شناسی ورزشی، خصوصاً به‌خاطر اثرگذاری پیوسته این سازه‌ها بر سلامت روانی در تیروکمان کاران، پژوهش‌های بسیار اندک شماری در این زمینه انجام گرفته و یافته‌ها بسیار اندک و ابتدائی هستند و چنین مطالعه‌هایی علاوه بر این

که مخصوصاً در رابطه با تاب‌آوری و نشخوار خشم، به‌عنوان تحقیق و بررسی اکتشافی نوع رابطه این عوامل را در نمونه‌های ایرانی مشخص می‌کند، همچنین اقدامی در جهت توجه به مفهومات و سازه‌های روان‌شناسی مثبت در ورزش خواهد بود، همچنین بررسی روابط سخت‌کوشی، نشخوار خشم و تاب‌آوری با سلامت روانی در دو سطح نظری و عملی دارای پیامدهای مهم است؛ به طور نظری، یافته‌های این پژوهش به گسترش دانش ورزشی، مخصوصاً شخصیت‌شناسی ورزشکاران کمک خواهد کرد و به طور عملی نیز تعیین معیارهای مرتبط با سخت‌کوشی و در نظر گرفتن این معیارها برای انتخاب ورزشکاران، باعث افزایش سلامت روانی آنها می‌شود (۲۵). هدف از آموزش روان‌شناختی به‌کارگیری پتانسیل ورزشکار است که فعالیت‌های رقابتی مؤثری را فراهم می‌کند؛ بنابراین، در روند تمرین روزانه تیراندازی با کمان، جهت‌گیری روانی و رفتاری جزء اجباری در بین سایر انواع تمرینات (فیزیکی، فنی، تاکتیکی) است. براین‌اساس، در تیراندازی با کمان، تعامل انواع تمرین‌ها وجود دارد و هر ابزار تمرینی تا حدودی به وظایف اصلی آموزش روانی کمک می‌کند. در نتیجه، آموزش روان‌شناسی یک عامل ضروری در اثربخشی رشد یک کماندار است که باتوجه‌به اینکه ورزش تیراندازی با کمان، ورزشی انفرادی است و به شکل‌گیری یک حالت روانی کمک می‌کند که استفاده قابل‌توجهی از آمادگی جسمانی و فنی را افزایش می‌دهد و درعین‌حال به ورزشکار این امکان را می‌دهد که در مقابل محرک‌های پیش‌رقابتی و رقابتی که اعتمادبه‌نفس را تضعیف می‌کنند مانند: خشم، هیجان بیش از حد، ترس از

شکست احتمالی و سایر احساسات منفی مقاومت کند (۲۶). حال باتوجه‌به اهمیت بالای آرام‌سازی در تیروکمان کاران و همچنین لزوم بهبود عملکرد ورزشکاران نیمه‌ماهری که قصد ارتقای مهارت خود را دارند و در نهایت در اردوهای تمرینی تیم‌های ملی و رویدادهای مختلف کشوری و بین‌المللی حضور پیدا خواهند کرد، انجام چنین پژوهش‌هایی را ضروری می‌کند. بی‌شک به‌دست‌آوردن اطلاعات و نتایج از سطح سخت‌کوشی، نشخوار خشم و تاب‌آوری تیروکمان کاران استان آذربایجان شرقی، می‌تواند نقش مؤثری در روشن شدن نقاط ضعف موجود در سلامت روانی آنان داشته باشد. از طرف دیگر به نظر می‌رسد شناخت بهتر و دقیق‌تر به‌منظور افزایش سطح عملکردی مهارت تیروکمان کاران و در نتیجه ورزش قهرمانی و آماده‌سازی کمانداران نیمه‌ماهر جهت افزایش عملکرد ضرورت دارد. تمامی عوامل قابل‌بررسی در این تحقیق می‌تواند برای تیروکمان کاران نیمه‌ماهر مفید واقع شود چرا که این افراد به علت تجربیات کمتری که در حیطه تیراندازی باکمان دارند، و به دلیل پیچیدگی‌ها و فشار موجود در مسابقات و المپیک بودن این رشته، ممکن است با شکست مواجه شوند و با شناخت عوامل روان‌شناختی همچون سخت‌کوشی، نشخوار خشم و تاب‌آوری می‌تواند در سلامت روانی آنها نقش مهمی ایفا کند. اهمیت پژوهش حاضر از چند وجه می‌توان موردتوجه قرارداد: سخت‌کوشی، نشخوار خشم و تاب‌آوری زمینه‌تازهای در پژوهش‌های تیروکمان کاران است و پژوهشی در این زمینه کمک شایانی به شناخت ماهیت این متغیرها بر سلامت روانی تیروکمان کاران دارد؛ لذا باتوجه‌به کمبود

کمان، نقش در ورزش (تیروکمان کار، مربی، داور و مسئولین هیأت تیراندازی با کمان استان)، شهر محل ورزش و نوع کمائی که تیروکمان کار از آن استفاده می‌کند را شامل گردید.

پرسشنامه سخت‌کوشی بارتون^۳: پرسشنامه سخت‌کوشی یک ابزار ۴۵ سؤالی است و دارای سه زیرمقیاس "تعهد"، "کنترل" و "مبارزه‌طلبی" است. هر یک از زیرمقیاس‌های این آزمون بر حسب ۱۵ سؤال ارزیابی می‌شود. نمره‌گذاری هر ماده از این مقیاس شامل یک مقیاس چهارگزینه‌ای از (اصلاً درست نیست، اندکی درست است، تا اندازه‌ای درست است، کاملاً درست است) است و بر پایه مضمون پرسش برای هر پرسش دامنه نمره صفر تا سه به گزینه‌ها تعلق می‌گیرد. کمترین نمره در هر یک از زیرمقیاس‌های آزمون صفر و بیشترین آن ۴۵ است و در کل پرسشنامه نمرات از صفر تا ۱۳۵ می‌تواند متغیر باشد. در صورتی که نمرات پرسشنامه بین صفر تا ۴۵ باشد، میزان سخت‌کوشی ضعیف است. در صورتی که نمرات پرسشنامه بین ۴۵ تا ۹۰ باشد، میزان سخت‌کوشی در سطح متوسطی است. در صورتی که نمرات بالای ۹۰ باشد، میزان سخت‌کوشی بسیار خوب است. روایی و پایایی در اعتباریابی مقدماتی فرم فارسی مقیاس سخت‌کوشی آن گزارش شده است. ضرایب آلفا کرونباخ، ۸۸/۰ تا ۹۳/۰ برای زیر مقیاس مبارزه‌طلبی و از ۸۷/۰ تا ۹۴/۰ برای نمره کل سخت‌کوشی محاسبه شد که نشانه همسانی درونی خوب و قابل قبول مقیاس است (۲۰).

ارتباط سخت‌کوشی، نُسخوار خشم و تاب‌آوری با سلامت...

اطلاعات و شواهد درباره سلامت روان‌شناسی در ورزشکاران، به‌ویژه در تیروکمان کاران، و دیدگاه در حال پیشرفت برای حمایت از سلامت روانی این قشر از ورزشکاران، انجام چنین پژوهش‌هایی را ضروری می‌کند. بر همین اساس پژوهش حاضر در پی بررسی اینکه سخت‌کوشی، نُسخوار خشم و تاب‌آوری با سلامت روانی تیروکمان کاران نیمه ماهر چه رابطه‌ای وجود دارد؟

روش پژوهش

روش تحقیق حاضر توصیفی از نوع همبستگی بود که بطور پیمایشی انجام شد.

جامعه و نمونه آماری

از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شد. جامعه آماری تحقیق حاضر شامل تیروکمان کاران نیمه‌حرفه‌ای سه رشته ریکرو، کامپوند و کمان سنتی ۲۰ تا ۴۰ ساله تیراندازی با کمان استان آذربایجان شرقی بود که حجم جامعه بر طبق فرمول کوکران از بین ۶۵ تیروکمان کار نیمه ماهر استان آذربایجان شرقی ۵۶ نفر به‌عنوان نمونه آماری انتخاب شدند که شامل ۴۲ نفر تیروکمان کار ریکرو، ۱۳ نفر کامپوند کار و هفت نفر کمان سنتی کار بود. ملاک قرارگرفتن در گروه ورزشکاران نیمه‌حرفه‌ای، دارابودن یک سال سابقه ورزشی و حضور حداقل یک‌بار در مسابقه رسمی و یا آمادگی و آموزش کامل جهت حضور در مسابقه بود و به علت عدم شرکت در مسابقات کشوری و بین‌المللی نیمه ماهر در نظر گرفته شدند.

ابزار گردآوری داده‌ها

پرسشنامه اطلاعات فردی: این پرسشنامه شامل سن، جنسیت، تحصیلات، قد، وزن، سابقه فعالیت تیراندازی با

باشد، به همان میزان شدت تاب‌آوری فرد نیز بالاتر خواهد بود و برعکس. در صورتی که نمرات پرسشنامه بین یک تا ۲۵ باشد، میزان متغیر در این جامعه ضعیف است. در صورتی که نمرات پرسشنامه بین ۲۵ تا ۷۵ باشد، میزان متغیر در سطح متوسطی است. در صورتی که نمرات بالای ۷۵ باشد، میزان متغیر بسیار خوب است. ضرایب پایایی برای این پرسشنامه برای زیرمقیاس شایستگی ۸۱/۰ و اعتماد به‌غرایز شخصی ۷۶/۰ و پذیرش عواطف مثبت، عواطف امن ۷۴/۰ و زیرمقیاس مهار ۷۶/۰ و معنویت ۷۳/۰ است، همچنین ضریب پایایی برای کل پرسشنامه ۸۹/۰ که نشان از همسانی قابل قبول است (۲۰).

پرسشنامه استاندارد تاب‌آوری کیز^۶ فرم کوتاه (۱۴ سؤالی): این پرسشنامه از فرم بلند پرسشنامه سلامت روان برگرفته و شامل ۱۴ سؤال و سه زیرمقیاس است، طراحی گردیده است. در این پرسشنامه سه مقیاس (خوشحالی، علاقه‌مندی به زندگی و رضایت) برای نشان‌دادن احساسات و هیجانات (بهزیستی هیجانی)، شش‌آیتم (پذیرش خود، چیرگی بر مسئولیت‌ها در محیط، روابط مثبت با دیگران، رشد شخصی، خودمختاری، هدفمندی در زندگی) برای سنجیدن سلامت روانی و پنج‌آیتم (مشارکت و کمک در اجتماع، انسجام با جامعه، شکوفایی اجتماعی، پذیرش اجتماعی و توجه و درک اجتماعی) جهت نشان‌دادن سلامت اجتماعی انتخاب شدند. در فرم کوتاه این پرسشنامه هم شامل سه زیرمقیاس بهزیستی هیجانی، سلامت روانی و سلامت جسمانی است. بر اساس طیف

مقیاس نشخوار خشم ساکودولسکی^۴ و همکاران: یک آزمون ۱۹ سؤالی است که تمایل به تفکر در مورد موقعیت‌های خشم‌انگیز فعلی و یادآوری تجربه‌های خشم‌انگیز گذشته را می‌سنجد. سؤال‌های آزمون چهار زیرمقیاس نشخوار خشم شامل پس‌فکرهای خشم، افکار تلافی‌جویانه، خاطره‌های خشم و شناختن علت‌ها را در طیف چهار درجه‌ای لیکرت از یک (خیلی کم) تا چهار (خیلی زیاد) می‌سنجد. نمره‌گذاری آزمون به صورتی است که نمره بیشتر بیانگر نشخوار خشم بیشتر است. ساکودولسکی و همکاران ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۳ را برای همسانی درونی و ضریب همبستگی ۰/۷۷ را برای پایایی آن گزارش کرده‌اند (۲۷).

پرسشنامه استاندارد تاب‌آوری کانر - دیویدسون^۵ (CD-RISC): یک ابزار ۲۵ سؤالی است که برای اندازه‌گیری قدرت مقابله با فشار و تهدید تهیه شده است و شامل ۵ خرده‌مقیاس که شامل شایستگی یا استحکام شخصی، اعتماد به‌غرایز شخصی، تحمل عواطف منفی، پذیرش عواطف مثبت، عواطف امن، مهار، معنویت است. نمره‌گذاری بر اساس طیف لیکرت ۵ نقطه‌ای از یک (کاملاً غلط)، تا پنج (کاملاً درست) است. برای به‌دست‌آوردن امتیاز کلی پرسشنامه، مجموع امتیازات همه سؤالات را با هم جمع می‌شوند. این امتیاز دامنه‌ای از صفر تا ۱۰۰ را خواهد داشت. هر چه این امتیاز بالاتر باشد، بیانگر میزان تاب‌آوری بیشتر فرد پاسخ‌دهنده خواهد و برعکس. نقطه برش این پرسشنامه امتیاز ۵۰ است. به عبارتی، نمره بالاتر از ۵۰ نشانگر افراد دارای تاب‌آوری خواهد بود و هرچه این امتیاز بالاتر از ۵۰

ارتباط سخت‌کوشی، نُسخوار خشم و تاب‌آوری با سلامت...

شش‌گزینه‌ای لیکرت به سنجش سلامت روانی می‌پردازد. پایین‌ترین نمره ممکن ۱۴ و بالاترین ۸۴ خواهد بود و نمره بین ۱۴ تا ۲۸، میزان سلامت روانی در حد پایین است. نمره بین ۲۸ تا ۵۶، میزان سلامت روانی در حد متوسطی است. نمره بالاتر از ۵۶، میزان سلامت روانی در حد بالایی است. ضریب آلفای کرونباخ برای این مقیاس و پرسشنامه بالای ۷/۰ و سلامت روانی کیز ۸۵/۰ برآورد شد که نشان از همسانی مطلوبی است (۲۸).

روش اجرا

برای جمع‌آوری اطلاعات در بخش میدانی پژوهش از پرسشنامه به‌عنوان ابزار گردآوری اطلاعات استفاده شد که با توجه به متغیرهای موضوع و رابطه‌ی مؤلفه‌های تحقیق اقدام به جمع‌آوری داده‌های موردنیاز در تحقیق شد. پرسشنامه به‌عنوان یکی از متداول‌ترین ابزار جمع‌آوری اطلاعات، مجموعه‌ای از پرسش‌های هدف‌مدار است که با بهره‌گیری از مقیاس‌های گوناگون، نظر، دیدگاه و بینش یک فرد پاسخگو را مورد سنجش قرار می‌دهد که با همراهی مربیان، داوران و تیروکمان کاران و همچنین با همکاری مسئولین محترم هیأت تیراندازی با کمان استان آذربایجان شرقی، با توزیع پرسشنامه آنلاین اینترنتی در سایت پرس لاین میان جامعه آماری با استفاده از شبکه‌های مجازی (صفحات مجازی هیأت هیات‌های تیراندازی با کمان استان آذربایجان شرقی) که بدون محدودیت زمانی بود و به‌طور میانگین تکمیل هر پرسشنامه از ۳۰ الی ۴۰ دقیقه به طول می‌انجامید و هدف بر این بود که با دقت و آرامش پرسشنامه‌ها تکمیل شوند. پخش و بعد از تجزیه و تحلیل داده‌ها نتایج و راه‌های

بهبود عملکرد هر تیروکمان کار به خویش اطلاع‌رسانی گردید

تحلیل آماری

جهت بررسی داده‌ها، از آمار توصیفی و آزمون همبستگی پیرسون و رگرسیون خطی چندگانه و نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ مورد استفاده شد. در کلیه مراحل سطح معناداری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

ملاحظات اخلاقی

با کسب اجازه از ریاست وقت هیأت تیراندازی با کمان استان آذربایجان شرقی جمع‌آوری داده‌های پژوهش حاضر آغاز شد.

یافته‌ها

اطلاعات دموگرافیک این تحقیق شامل جنسیت، تحصیلات، سن، وزن، قد، نقش، شهر محل سکونت، دسته فعالیت و سابقه فعالیت افراد است. از ۵۶ نمونه انتخاب شده ۴۰ نفر (۴/۷۱ درصد) کمتر از ۲۵ سال؛ ۸ نفر (۳/۱۴ درصد) بین ۲۵-۳۰ سال و ۸ نفر (۳/۱۴ درصد) بالاتر از ۳۰ سال بوده‌اند. وزن ۱۵ نفر از تیروکمان کاران (۸/۲۶ درصد) کمتر از ۶۰ کیلوگرم، ۲۸ نفر (۵۰ درصد) بین ۶۰-۸۰ کیلوگرم و ۱۳ نفر (۲/۲۳ درصد) بالاتر از ۸۰ کیلوگرم؛ همچنین قد ۱۲ نفر از تیروکمان کاران (۴/۲۱ درصد) دارای قد کمتر از ۱۶۵ سانتی‌متر؛ ۳۰ نفر (۶/۵۳ درصد) ۱۶۵-۱۷۵ و ۱۴ نفر (۲۵ درصد) دارای قد بالاتر از ۱۷۵ سانتی‌متر و همچنین میانگین سابقه فعالیت تیروکمان کاران ۰/۸/۴ سال است.

جدول ۱. شاخص‌های آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

نام متغیر	تعداد	کمترین مقدار	بیشترین مقدار	میانگین	SD	چولگی	کشیدگی
تعهد	۵۶	۱	۶/۲	۶۹۶/۱	۳۴۸/۰	۳۰۸/۰	۰۹۴/۰
کنترل	۵۶	۸/۰	۵۳۳/۲	۴۱۵/۱	۳۳۸/۰	۸۹۷/۰	۲۲۷/۱
مبارزه طلبی	۵۶	۲۶۷/۱	۶۶۷/۲	۹۸۲/۱	۳۲۹/۰	۰۸/۰	-۸۹۳/۰
سخت کوشی	۵۶	۱۷۸/۱	۵۷۸/۲	۶۹۸/۱	۲۷۵/۰	۷۵۴/۰	۷۸۷/۰
پس اندیشه خشم	۵۶	۱	۴	۹۰۲/۱	۸۷۳/۰	۸۴۱/۰	-۳۱۹/۰
خاطرات خشم	۵۶	۱	۴	۱۱۴/۲	۸۳/۰	۷۵۹/۰	-۲۸/۰
افکار انتقام جویی	۵۶	۱	۷۵/۳	۶۸۸/۱	۶۷۱/۰	۳۶۴/۱	۶۱۳/۱
فهم علل	۵۶	۱	۴	۳۷۵/۲	۸۴۶/۰	۰۷۹/۰	-۲۶۷/۱
نشخوار خشم	۵۶	۰۶۳/۱	۷۶۳/۳	۰۲/۲	۶۹۹/۰	۶۱۳/۰	-۳۹۲/۰
شایستگی یا استحکام شخصی	۵۶	۶۲۵/۱	۵	۱۴۳/۴	۶۷۲/۰	-۳۳۸/۱	۷۸۹/۲
اعتماد به گرایش شخصی	۵۶	۲	۵	۹۶۷/۳	۵۶۹/۰	-۸۵۷/۰	۵۹/۱
پذیرش عواطف مثبت، عواطف امن	۵۶	۲	۵	۰۸۲/۴	۶۴۴/۰	-۹۱۹/۰	۰۶۲/۱
مهار	۵۶	۶۶۷/۱	۵	۱۱۹/۴	۷۸۲/۰	-۱۴۸/۱	۳۴/۱
معنویت	۵۶	۵/۱	۵	۹۰۲/۳	۸۰۶/۰	-۶۹۶/۰	۳۳۶/۰
تاب آوری	۵۶	۲۹۲/۲	۵	۰۴۳/۴	۴۸۹/۰	-۱۳۲/۱	۰۰۴/۲
بهزیستی هیجانی	۵۶	۳۳۳/۱	۶	۶۴۹/۴	۰۷۲/۱	-۰۱۸/۱	۹۰۲/۰
سلامت روانی	۵۶	۶۶۷/۱	۶	۰۸۶/۴	۰۶۸/۱	-۱۷۵/۰	-۷۸۸/۰
سلامت جسمانی	۵۶	۲	۶	۶۸۹/۴	۱۵۹/۱	-۰۰۹/۱	۱۱۵/۰
نمره کل سلامت روانی	۵۶	۱۱۱/۲	۶	۴۷۵/۴	۹۵۱/۰	-۵۶۶/۰	-۴۲۲/۰

جدول ۲. نتایج بررسی همبستگی میان متغیرهای تحقیق

نام متغیر	بهزیستی هیجانی	سلامت روانی	سلامت جسمانی	نمره کل سلامت روانی
تعهد	ضریب همبستگی	-۲۵۱/۰	-۲۳/۰	* -۳۰۱/۰
	مقدار معناداری	۰۶۲/۰	۰۸۸/۰	* ۰۲۴/۰
کنترل	ضریب همبستگی	-۱۸۳/۰	-۱۷۲/۰	-۲۳۸/۰
	مقدار معناداری	۱۷۶/۰	۲۰۶/۰	۰۷۷/۰
مبارزه طلبی	ضریب همبستگی	۱۵۱/۰	۰۸۱/۰	۱۳۳/۰
	مقدار معناداری	۲۶۵/۰	۵۵۳/۰	۳۲۹/۰
سخت کوشی	ضریب همبستگی	-۱۲/۰	-۱۳۵/۰	-۱۷۱/۰
	مقدار معناداری	۳۷۷/۰	۳۲۲/۰	۲۰۶/۰
پس اندیشه خشم	ضریب همبستگی	* -۳۵۲/۰	* -۳۲۵/۰	* -۳۱۸/۰
	مقدار معناداری	* ۰۰۸/۰	* ۰۱۴/۰	* ۰۱۷/۰
خاطرات خشم	ضریب همبستگی	* -۳۱۶/۰	-۲۵۳/۰	* -۲۸۳/۰
	مقدار معناداری	* ۰۱۸/۰	۰۶/۰	* ۰۳۴/۰

افکار انتقام‌جویی	ضریب همبستگی	-۱۲۴/۰	* -۳۲۹/۰	-۰۸۸/۰	-۲۰۶/۰
	مقدار معناداری	۳۶۴/۰	* ۰۱۳/۰	۵۱۷/۰	۱۲۸/۰
فهم علل	ضریب همبستگی	* -۳۲۵/۰	* -۳۹۸/۰	-۱۵۹/۰	* -۳۳۶/۰
	مقدار معناداری	* ۰۱۵/۰	* ۰۰۲/۰	۲۴۲/۰	* ۰۱۱/۰
نشخوار خشم	ضریب همبستگی	* -۳۳۲/۰	* -۳۷۶/۰	-۱۷/۰	* -۳۳۴/۰
	مقدار معناداری	* ۰۱۳/۰	* ۰۰۴/۰	۲۱۲/۰	* ۰۱۲/۰
شایستگی یا استحکام شخصی	ضریب همبستگی	* ۵۷۳/۰	* ۵۰۷/۰	* ۵۹۳/۰	* ۶۴۶/۰
	مقدار معناداری	* ۰۰۱/۰	* ۰۰۱/۰	* ۰۰۱/۰	* ۰۰۱/۰
اعتماد به‌غرایز شخصی، تحمل عواطف منفی	ضریب همبستگی	* ۵۱۵/۰	* ۳۹۳/۰	* ۵۶/۰	* ۵۶۸/۰
	مقدار معناداری	* ۰۰۱/۰	* ۰۰۳/۰	* ۰۰۱/۰	* ۰۰۱/۰
پذیرش عواطف مثبت، عواطف امن	ضریب همبستگی	* ۵۴۹/۰	* ۴۳۲/۰	* ۳۹۸/۰	* ۵۳/۰
	مقدار معناداری	* ۰۰۱/۰	* ۰۰۱/۰	* ۰۰۲/۰	* ۰۰۰/۰
مهار	ضریب همبستگی	* ۶۲۲/۰	* ۴۸۳/۰	* ۵۳۷/۰	* ۶۳۳/۰
	مقدار معناداری	* ۰۰۱/۰	* ۰۰۱/۰	* ۰۰۱/۰	* ۰۰۱/۰
معنویت	ضریب همبستگی	۰۸۶/۰	۰۱۷/۰	۰۵۸/۰	۰۶۲/۰
	مقدار معناداری	۵۳/۰	۹۰۱/۰	۶۷/۰	۶۴۹/۰
تاب‌آوری	ضریب همبستگی	* ۶۴۹/۰	* ۵۰۵/۰	* ۵۸۹/۰	* ۶۷۲/۰
	مقدار معناداری	* ۰۰۱/۰	* ۰۰۱/۰	* ۰۰۱/۰	* ۰۰۱/۰

* در سطح کمتر از ۵ صدم معنادار است.

خشم" ($r = -۳۱۸/۰$)، "خاطرات خشم" ($r = -۲۸۳/۰$)، "فهم علل" ($r = -۳۳۶/۰$)، "نشخوار خشم" ($r = -۳۳۴/۰$)، "شایستگی یا استحکام شخصی" ($r = ۶۴۶/۰$)، "اعتماد به‌غرایز شخصی، تحمل عواطف منفی" ($r = ۵۶۸/۰$)، "پذیرش عواطف مثبت، عواطف امن" ($r = ۵۳۰/۰$)، "مهار" ($r = ۶۳۳/۰$) و "تاب‌آوری" ($r = ۶۷۲/۰$) رابطه معناداری وجود دارد. چون مقدار معناداری متناظر با این ضرایب کوچک‌تر از ۰۵/۰ به‌دست‌آمده است.

با استفاده از رگرسیون، قدرت پیش‌بینی متغیر ملاک "سلامت روانی" و متغیر پیش‌بین "سخت‌کوشی" مورد بررسی قرار گرفت که نتایج خلاصه مدل رگرسیونی نشان می‌دهد ضریب همبستگی چندگانه (۰/۴۴۸)، ضریب تعیین تعدیل شده (۰/۱۵۵)، خطای معیار تخمین (۰/۸۷۴) و بر اساس مقدار ضریب تعیین مدل (۰/۲۰۱)، مؤلفه‌های سخت‌کوشی حدود ۲۰ درصد از تغییرات متغیر "سلامت روانی" را تبیین کردند. آماره دوربین واتسون

در جدول ۱ شاخص‌های آمار توصیفی متغیرهای تحقیق شامل تعداد تیروکمان کاران، کمترین مقدار، بیشترین مقدار، میانگین، انحراف معیار و ضرایب چولگی و کشیدگی گزارش شده است که اگر ضرایب چولگی در بازه (۳ و -۳) و ضرایب کشیدگی در بازه (۱۰ و -۱۰) قرار بگیرند آن‌گاه می‌توان نرمال بودن توزیع داده‌ها را تأیید نمود. باتوجه‌به جدول ۱، ضرایب چولگی و کشیدگی برای متغیرهای تحقیق در بازه مناسب قرار دارد. پس باتوجه‌به ضرایب چولگی و کشیدگی فرض نرمال بودن داده‌ها برای این شاخص‌ها را تأیید و جهت آزمون فرضیات از آزمون‌های پارامتریک استفاده می‌شود.

در پژوهش حاضر برای بررسی ارتباط میان متغیرهای پژوهش از همبستگی پیرسون استفاده شد. همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌گردد نتایج حاصل از ضریب همبستگی پیرسون نشان می‌دهد، بین "نمره کل سلامت روانی" با متغیرهای "تعهد" ($r = -۳۰۱/۰$)، "پس‌اندیشه

معناداری متغیر سخت کوشی با سلامت روانی جدول ۴ اطلاعات مربوط به ضرایب تأثیر رگرسیونی و همچنین ضرایب استاندارد رگرسیونی و اطلاعات مربوط به معناداری این ضرایب را به دست داده است. دقت در ضریب تأثیر رگرسیونی مربوط به متغیرهای تعهد و مبارزه طلبی و مقدار معناداری ضریب t مربوط به این متغیرها نشان از تأثیر معنادار این متغیرها بر "سلامت روانی" دارد.

برابر ۸۰۶/۱ و در بازه ۵/۱ تا ۵/۲ قرار گرفته است، بنابراین عدم همبستگی بین باقیمانده‌ها پذیرفته می‌شود و بین باقیمانده‌ها همبستگی وجود ندارد. نتایج تحلیل واریانس مربوط به مدل رگرسیون در جدول ۳ معناداری اثرات ترکیبی و خطی متغیر پیش‌بین را نشان می‌دهد. براین اساس، مقدار معنی‌داری آزمون مربوطه یعنی F برابر ۰۰۸/۰ و کوچک‌تر از ۰۵/۰ است و می‌توان نتیجه‌گیری کرد که اثرات ترکیبی و خطی متغیر پیش‌بین با متغیر "سلامت روانی"، از لحاظ آماری معنادار است. با توجه به

جدول ۳. نتایج تحلیل رگرسیون - متغیرهای سلامت روانی و سخت‌کوشی

منبع اثر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	مقدار معناداری
رگرسیون	۹۸۵/۹	۳	۳۲۸/۳	۳۵۵/۴	۰۰۸/۰
باقیمانده	۷۴/۳۹	۵۲	۷۶۴/۰		
کل	۷۲۵/۴۹	۵۵			

جدول ۴. ضرایب تأثیر و ضرایب استاندارد رگرسیونی - متغیرهای سلامت روانی و سخت‌کوشی

مدل	ضرایب تأثیر استاندارد نشده		ضرایب تأثیر استاندارد شده		مقدار معناداری	بررسی هم خطی چندگانه
	B	خطای معیار	Beta	t		
مقدار ثابت	۷۳۷/۴	۷۸۱/۰	-	۰۶۳/۶	۰۰۱/۰	-
تعهد	-۹۱۴/۰	۴۲۹/۰	-۳۳۵/۰	-۱۲۸/۲	۰۳۸/۰	۶۰۹/۱
کنترل	-۵۹۷/۰	۴۵۱/۰	-۲۱۲/۰	-۳۲۳/۱	۱۹۲/۰	۶۷۳/۱
مبارزه طلبی	۰۷۶/۱	۴۱۳/۰	۳۷۳/۰	۶۰۶/۲	۰۱۲/۰	۳۳/۱

ندارد. نتایج تحلیل واریانس مربوط به مدل رگرسیون در جدول ۵ معناداری اثرات ترکیبی و خطی متغیر پیش‌بین را نشان می‌دهد. براین اساس، مقدار معنی‌داری آزمون مربوطه یعنی F برابر ۱۵۵/۰ و بزرگ‌تر از ۰۵/۰ است و می‌توان نتیجه‌گیری کرد که اثرات ترکیبی و خطی زیرمقیاس‌های نشخوار خشم بر متغیر "سلامت روانی"، از لحاظ آماری معنادار نیست.

با استفاده از رگرسیون، قدرت پیش‌بینی متغیر "سلامت روانی" و متغیر پیش‌بین "نشخوار خشم" مورد بررسی قرار گرفت که نتایج خلاصه مدل رگرسیونی نشان می‌دهد مقدار ضریب همبستگی چندگانه (۰/۳۴۷)، ضریب تعیین تعدیل شده (۰/۰۵۱)، مقدار خطای معیار تخمین (۰/۹۲۶) و بر اساس مقدار ضریب تعیین مدل (۱۲۰/۰)، مؤلفه‌های نشخوار خشم حدود ۱۲ درصد از تغییرات متغیر ملاک "سلامت روانی" را تبیین کردند. آماره دوربین واتسون برابر ۰۳/۲ و در بازه ۵/۱ تا ۵/۲ قرار گرفته است، بنابراین عدم همبستگی بین باقیمانده‌ها پذیرفته می‌شود و بین باقیمانده‌ها همبستگی وجود

جدول ۵. نتایج تحلیل رگرسیون - متغیر نشخوار خشم و سلامت روانی

منبع اثر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	مقدار معناداری
رگرسیون	۹۷۷/۵	۴	۴۹۴/۱	۷۴۲/۱	۱۵۵/۰
باقیمانده	۷۴۸/۴۳	۵۱	۸۵۸/۰		
کل	۷۲۵/۴۹	۵۵			

جدول ۶. نتایج تحلیل رگرسیون - متغیرهای سلامت روانی و تاب‌آوری

منبع اثر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	مقدار معناداری
رگرسیون	۶۶۶/۲۴	۵	۹۳۳/۴	۸۴۳/۹	۰۰۱/۰
باقیمانده	۰۶/۲۵	۵۰	۵۰۱/۰		
کل	۷۲۵/۴۹	۵۵			

جدول ۷. ضرایب تأثیر و ضرایب استاندارد رگرسیونی - متغیرهای سلامت روانی و تاب‌آوری

مدل	ضرایب تأثیر استاندارد نشده	ضرایب استاندارد	t	مقدار معناداری	بررسی هم‌خطی چندگانه
	B	Beta		آماره تحمل VIF	
مقدار ثابت	-۱۶۱/۰	-	-۱۸۷/۰	۸۵۲/۰	-
شایستگی یا استحکام شخصی	۵۱۷/۰	۲۵۷/۰	۳۶۵/۰	۰۱۳/۲	۳۰۶/۰
اعتماد به‌غرایز شخصی	۱۱۳/۰	۲۷/۰	۰۶۸/۰	۴۱۸/۰	۳۸۶/۰
پذیرش عواطف مثبت، عواطف امن	-۰۴۹/۰	۲۴۱/۰	-۰۳۳/۰	-۲۰۴/۰	۳۷۹/۰
مهار	۴۴۹/۰	۲/۰	۳۷/۰	۲۴۳/۲	۳۷۱/۰
معنویت	۱۰۲/۰	۱۲/۰	۰۸۶/۰	۸۴۸/۰	۹۷۶/۰

وجود ندارد. نتایج تحلیل واریانس مربوط به مدل رگرسیون در جدول ۶ معناداری اثرات ترکیبی و خطی متغیر پیش‌بین را نشان می‌دهد. براین اساس، مقدار معنی‌داری آزمون مربوطه یعنی F برابر ۰/۰۰۰۱ و کوچک‌تر از ۰/۰۵ است و می‌توان نتیجه‌گیری کرد که اثرات ترکیبی و خطی متغیرهای شایستگی یا استحکام شخصی، اعتماد به‌غرایز شخصی، تحمل عواطف منفی، پذیرش عواطف مثبت، عواطف امن، مهار و معنویت بر متغیر "سلامت روانی"، از لحاظ آماری معنادار است.

با استفاده از رگرسیون، قدرت پیش‌بینی "سلامت روانی" توسط "مؤلفه‌های تاب‌آوری" مورد بررسی قرار گرفت که نتایج خلاصه مدل رگرسیونی نشان می‌دهد مقدار ضریب همبستگی چندگانه (۰/۷۰۴)، ضریب تعیین تعدیل شده (۰/۴۴۶)، مقدار خطای معیار تخمین (۰/۷۰۸) و بر اساس مقدار ضریب تعیین مدل (۴۹۶/۰)، مؤلفه‌های تاب‌آوری حدود ۵۰ درصد از تغییرات متغیر ملاک "سلامت روانی" را تبیین کردند. آماره دوربین واتسون برابر ۹۶۱/۱ و در بازه ۵/۱ تا ۵/۲ قرار گرفته است، بنابراین عدم همبستگی بین باقیمانده‌ها پذیرفته می‌شود و بین باقیمانده‌ها همبستگی

مورد مصرف قرار می‌دهد، تنظیم سلامت روانی کارساز خواهد بود (۲۹).

در مورد رابطه سخت‌کوشی و سلامت روانی می‌توان به راهبردهای مقابله فعال و تعیین‌کننده شخصیت سخت‌کوشی در مواجهه با شرایط استرس‌زا اشاره کرد. این راهبردهای مقابله‌ای، احتمال بیماری‌های روانی مربوط به استرس و ضعف‌های رفتاری و عملکردی را کاهش می‌دهد و باعث ارتقای بهزیستی روان‌شناختی و سلامت روانی فرد می‌شوند همچنین سخت‌کوشی باعث می‌شود که فرد شرایط استرس‌زا را کمتر تهدیدکننده بداند و از مهارت‌های مقابله‌ای مؤثرتر و کارآمدتر استفاده کند (۳۰). تبیین احتمالی در مورد رابطه سخت‌کوشی و سلامت روانی می‌توان اشاره کرد که شخصیت سخت‌کوش ورزشکار از طریق احساس تعهد وی نسبت به عملکرد و وظایف ورزشی زمینه‌های لازم برای بهبود سلامت روانی را فراهم می‌سازد. احساس تسلط بر اوضاع در ورزشکار این باور را به وجود می‌آورد که تلاش‌های وی بر موقعیت تأثیر خواهد گذاشت و ورزشکار می‌تواند مسیر رویدادها را تغییر دهد و نتیجه مسابقه را تعیین کند که این باور عملکرد ورزشکار را بهبود می‌بخشد. شواهد پژوهشی در خصوص سخت‌کوشی و سلامت روانی (۲۵،۳۰) که بیان می‌دارند سخت‌کوشی به‌عنوان سپری در مقابل سلامت روانی در موقعیت‌های مختلف عمل می‌کند و توانایی و مهارت مقابله با عوامل تهدیدکننده سلامت روانی بر اثر سخت‌کوشی ورزشکار به وی امکان می‌دهد تا در فضایی با استرس کمتر و آرامش بیشتر، از استعدادهای خود بهتر استفاده کند و دقت عملکرد ورزشی خود را افزایش دهد.

افکار خشم قابل تکرار (نشخوار خشم) با سطوح بالاتری از عواطف منفی همراه است (۳۱)، افکار منفی (۳۲) و حالت‌های خلقی افسردگی و اضطراب (۳۳)، افکار و عواطف منفی شاخص اصلی اختلالات روانی در مقابل سلامت روان هستند. بر اساس این توضیح، نشخوار خشم ممکن است سلامت روانی را کاهش دهد و از طریق افزایش و کاهش نشخوار خشم و پیامدهای آن پریشانی روانی را افزایش

با توجه به معناداری متغیرهای سلامت روانی و تاب‌آوری، جدول ۷ اطلاعات مربوط به ضرایب تأثیر رگرسیونی و همچنین ضرایب استاندارد رگرسیونی و اطلاعات مربوط به معناداری این ضرایب را به دست داده است. دقت در ضریب تأثیر رگرسیونی مربوط به متغیرهای شایستگی یا استحکام شخصی و مهار و مقدار معناداری ضریب t نشان از تأثیر معنادار این متغیرها بر "سلامت روانی" دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر باهدف اینکه چه رابطه‌ای بین سخت‌کوشی، نشخوار خشم و تاب‌آوری با سلامت روانی تیروکمان کاران نیمه ماهر وجود دارد انجام شد. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که سخت‌کوشی و تاب‌آوری پیش‌بینی‌کننده‌های بهتری برای سلامت روانی تیروکمان کاران نیمه ماهر است و از لحاظ رگرسیون چندگانه خطی بین متغیرهای سخت‌کوشی و سلامت روانی و متغیرهای تاب‌آوری و سلامت روانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد؛ و بین متغیر نشخوار خشم با سلامت روانی همبستگی مثبت وجود دارد. جهت همبستگی متغیرها بیانگر آن است که با افزایش میزان تاب‌آوری و سخت‌کوشی، سطح بهزیستی روان‌شناختی ورزشکاران افزایش می‌یابد. با توسعه و ترقی علم تمرین در زمینه آمادگی جسمانی، این سلامت روانی است که تیروکمان کاران را در سطوح بالای ورزشی را از یکدیگر متمایز کرده و سبب موفقیت و برتری تیروکمان کاران از یکدیگر می‌شود به‌گونه‌ای که در پژوهش حاضر اهمیت این موضوع کاملاً به چشم می‌خورد. همچنین هر چه تیروکمان کاران به سطوح بالای مهارت نزدیک می‌شوند اهمیت شاخص‌های روانی چندین برابر می‌گردد چرا که بسیاری از تیروکمان کاران به دلیل کمبود سلامت روانی در طول مسابقات هیچ‌وقت به رکوردهای تمرینی خود نمی‌رسند. باتوجه‌به یافته‌های پژوهش حاضر حد مطلوب سخت‌کوشی، نشخوار خشم و تاب‌آوری، تمرکز را بر اجرا دقیق می‌سازد و سلامت روانی را نزدیک می‌سازد، درحالی‌که افزایش بیش از حد انرژی روانی، توجیه و تمرکز را پراکنده می‌سازد. همچنین به دلیل اینکه برقراری تمرکز، انرژی روانی بالایی را

دهد. این توضیحات در مورد تأثیر میانجیگری نشخوار خشم بر ارتباط ابعاد خشم با سلامت روانی را می‌توان در جهت مخالف برای تأثیر میانجیگری نشخوار خشم بر ارتباط ابعاد کنترل خشم با سلامت روانی بیان کرد. بر این اساس می‌توان این تبیین را مطرح کرد که خشم باعث افزایش مستقیم نشخوار خشم می‌شود و نشخوار خشم زمینه کاهش سلامت روانی را فراهم می‌سازد. کنترل نشخوار خشم از طریق جلوگیری از افکار تکراری در مورد تجارب تحریک‌کننده خشم، کاهش ارزیابی‌های منفی از موقعیت‌های تهدیدآمیز و همچنین افزایش توانایی مدیریت تجارب تحریک‌کننده خشم را کاهش می‌دهد. باتوجه‌به مطالب چنین تبیین می‌شود که سطوح بالاتر نشخوار خشم ممکن است شاخص‌های سلامت روان از جمله بهزیستی روان‌شناختی و ناراحتی روانی را افزایش دهد. تفکر اجتناب‌ناپذیر مکرر در مورد تجارب تحریک‌کننده خشم، مشخصه اصلی نشخوار خشم (۳۲) بر شاخص‌های سلامت روان تأثیر می‌گذارد؛ بنابراین خشم با فعال‌کردن و افزایش نشخوار خشم باعث کاهش بهزیستی روانی و از سوی دیگر باعث افزایش ناراحتی روانی می‌شود. ابعاد خشم و مهار خشم به‌واسطه نشخوار خشم در دو سمت متضاد بر ساختارهای سلامت روانی تأثیر می‌گذارند (۳۴). افکار و عواطف منفی و حالت‌های اضطرابی از شاخص‌های اصلی بیماری روانی در مقابل سلامت روانی محسوب می‌شوند. بر اساس این تبیین، کاهش و افزایش خشم از طریق کاهش و افزایش نشخوار خشم و پیامدهای آن، باعث کاهش و افزایش احتمال سلامت روان می‌شود. افزایش خشم از طریق نشخوار خشم با کاهش سلامت روانی و افزایش بیماری روانی رابطه داشت و افزایش مهار خشم از طریق نشخوار خشم با افزایش سلامت روانی و کاهش بیماری روانی مرتبط بود. تحلیل تأثیر نشخوار خشم بر رابطه ابعاد خشم و مهار خشم با سلامتی، ضمن برجسته ساختن نقش این متغیر واسطه‌ای، پیامدهای آسیب‌زا و سلامت بخش این سازه‌ها را در تعامل با نشخوار خشم نشان داد. این دستاورد، ضرورت اقدامات سازنده و پیشگیرانه را به‌منظور تعدیل و تغییر ابعاد خشم و

مهار خشم، که هم‌زمان تعدیل و تغییر نشخوار خشم را نیز به همراه خواهد داشت، فرامی‌خواند. خشم باعث افزایش نشخوار خشم می‌شود و نشخوار خشم زمینه کاهش سلامت روانی را فراهم می‌سازد. شواهد پژوهشی در زمینه رابطه بین نشخوار خشم و سلامت روانی (۳۵،۳۶) که نتایج حاصل از پژوهش حاضر با مطالعات فوق همسو است و از این تبیین حمایت می‌کنند که ابعاد خشم و مهار خشم، گاه به‌صورت کامل و گاه به‌صورت جزئی، از طریق نشخوار خشم بر افزایش و یا کاهش سلامت روانی تأثیر می‌گذارد. نتیجه پژوهش نشان‌داد دستیابی به سطحی جدید از تعادل و رشد مثبت به منزله یکی از پیامدهای تاب‌آوری با شاخص‌های سلامت روانی مطابقت می‌کند، رابطه این متغیر را با افزایش سطح بهزیستی روان‌شناختی و کاهش سطح درماندگی روان‌شناختی ورزشکاران توجیه می‌کند. شایستگی و استحکام شخصی یکی از مؤلفه‌های تاب‌آوری است احتمال دیگری که برای تبیین یافته‌های این پژوهش مطرح می‌شود این است که تاب‌آوری از طریق تقویت شایستگی و استحکام شخصی با شاخص‌های سلامت روانی مرتبط می‌شود. بر این اساس، افزایش سطوح تاب‌آوری با افزایش شایستگی‌های شخصی و تقویت استحکام و قدرت شخصی با بهبود شاخص‌های سلامت روانی در ارتباط قرار می‌گیرد. متناسب با میزان تحمل عواطف منفی، ورزشکار قادر خواهد بود که با تمرکز و هدایت نیروهای روانی و بدنی و استفاده بهینه از توانمندی‌های تکنیکی و تاکتیکی خود برای بهبود سازه‌های روانی اقدام کند. کانر و دیویدسون (۱۷) بر این باورند که ویژگی‌های اساسی افراد تاب‌آور که باعث می‌شود سلامت آنان افزایش یابد این است که افراد تاب‌آور، توان اجتماعی، توانمندی در حل مسئله، خودگردانی و احساس هدفمندی بیشتری نسبت به افراد عادی دارند. ایجاد تفکر تاب‌آور در ورزشکاران می‌تواند آثاری مثبت بر سلامت روان داشته باشد. همچنین تاب‌آوری از طریق تقویت شایستگی و استحکام شخصی با موفقیت ورزشی و شاخص‌های سلامت روانی مرتبط می‌شود. افراد ورزشکار تاب‌آوری بیشتری دارند و افراد تاب‌آور عواطف مثبت و خوش‌بینی بیشتری نسبت

را به‌عنوان یک عامل تأثیرگذار بر سلامت روانی در تیروکمان کاران نشان دادند شناسایی این سازه‌های روان‌شناختی در تیروکمان کاران را می‌توان به‌عنوان نخستین گام در پیشگیری از پیامدهای نامطلوب مسابقات ورزشی در نظر گرفت و تهیه و تدوین برنامه‌های آموزشی و مداخله‌ای به‌منظور مدیریت سطح مطلوب سلامت روانی اقدام عملی دیگری است که برای تعدیل سطوح و افزایش موفقیت ورزشکاران آسیب‌پذیر به کار می‌رود. همچنین پیشنهاد می‌شود به‌منظور افزایش سلامت روانی تیروکمان کاران از برنامه‌ریزی مناسب جهت تمرکز بر هدف آنها اقدام شود و به‌منظور رسیدن به سطح مطلوب سلامت روانی در تیروکمان کاران از برنامه‌های مشاوره به‌صورت دوره‌ای استفاده شود. محدودیت‌هایی هم در پژوهش حاضر وجود داشت از جمله تفاوت‌های فردی مانند عدم کنترل مواردی چون خصوصیات ژنتیکی؛ میزان صداقت، درک، دقت و حالات روحی تیروکمان کاران حین پرکردن پرسشنامه را می‌توان بیان کرد و پیشنهاد برای محققان که پژوهش حاضر را در بین ورزشکاران رشته‌های مختلف ورزشی مورد بررسی و نتایج آن با پژوهش فعلی مقایسه شود همچنین پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی به بررسی تأثیر مهارت‌های روانی بر سلامت روانی تیروکمان کاران پرداخته شود.

تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد می باشد. از تمامی تیروکمان کاران استان آذربایجان شرقی که ما را در این پژوهش یاری نمودند صمیمانه تقدیر و تشکر می‌شود.

پانویس‌ها

1. Marking
2. Sullivan and Hatch
3. Barton's hard work
4. Sakodolski anger rumination
5. Connor Davidson Resilience
6. Keys

به‌غیر ورزشکاران دارند، چون این دو عامل توان مقابله آنان را در هنگام رویارویی با مشکلات سخت زندگی بیشتر می‌کند، در نتیجه ورزشکاران سلامت روانی بالاتری دارند و می‌توانند در مراحل زندگی خود موفق‌تر باشند. آموزش تاب‌آوری به دلیل توسعه تجارب واقعی، بررسی تجربی افکار و کمک به اصلاح افکار باعث افزایش انعطاف‌پذیری ورزشکاران می‌شود (۳۷). همچنین در زمینه رابطه بین تاب‌آوری و سلامت روانی (۴۰-۳۸) در تبیین این نتایج می‌توان گفت که سطوح بالای تاب‌آوری به فرد کمک می‌کند تا از عواطف و هیجان‌های مثبت به‌منظور پشت سر نهادن تجربه‌های نامطلوب و بازگشت به وضعیت مطلوب استفاده کند. از سویی پدیده تاب‌آوری ظرفیتی ذاتی در فرد است. فطری و بالقوه و آموزش‌پذیر بودن تاب‌آوری تأکید شده است؛ لذا هرچند برخی از ویژگی‌های تاب‌آوری به‌صورت ژنتیکی در فرد وجود دارد اما مهارت‌های تاب‌آوری قابل آموزش است. تبیین احتمالی دیگری که برای یافته‌های این پژوهش مطرح می‌شود رابطه تاب‌آوری با شاخص‌های سلامت روانی و آسیب‌پذیری روان‌شناختی از طریق باورها و ارزش‌های معنوی است. معنویت به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های تاب‌آوری (۱۷) می‌تواند از یک سو به‌مثابه سپر، مقاومت فرد را در برابر استرس افزایش دهد و از سوی دیگر به منزله سازش و انطباق‌پذیری مثبت، فرد را به تعالی و کمال برساند. هریک از سطوح دفاعی و تحولی باورها و ارزش‌های معنوی مربوط به تاب‌آوری به نحوی با بهبود شاخص‌های سلامت روانی در ارتباط قرار می‌گیرد. همچنین این باور و ارزش‌ها می‌توانند در شرایط خطیر مسابقه ورزشی، جایی که پیروزی و موفقیت به اوج ارزش و اهمیت خود می‌رسد به‌عنوان پشتوانه‌های معنوی احتمال موفقیت ورزشی را افزایش دهند.

به‌طور خلاصه، نتایج این پژوهش نقش سخت‌کوشی و تاب‌آوری را بر پیش‌بینی سلامت روانی را در نمونه‌ای از ورزشکاران تأیید کرد. در سطح پیامد عملی، یافته‌های پژوهش اهمیت و ضرورت توجه به سخت‌کوشی و تاب‌آوری

References

1. AbedanZadeh A, Parsai S, Pourkargar E. The relationship between psychological strength and psychological well-being in students: The mediating role of physical activity. *Sports Psychology*. 2017; 2 (2): 13-24. In Persian
2. Solanki R, et al. Effects of high intensity circuit training using body weight on aerobic fitness and muscular endurance in college students. *Physiotherapy*. 2015;101:e1418–e1419. <https://doi.org/10.1016/j.physio.2015.03.1373>
3. Baumeister RF. Choking under pressure: self-consciousness and paradoxical effects of incentives on skillful performance. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1984;46(3):610. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.46.3.610>
4. Rice SM, Purcell R, De Silva S, Mawren D, McGorry PD, Parker AG. The mental health of elite athletes: A narrative systematic review. *Sports medicine*. 2016;46(9):1333-53. <https://doi.org/10.1007/s40279-016-0492-2>
5. Kavita V, Sharma J, Shilpi J. A comparative study of competitive state anxiety level between female yoga players and archery players. *International Journal of Physical Education, Sports and Health*. 2015;1(4):64-6.
6. Sullivan J, Hodge KP. A Survey of Coaches and Athletes About Sport Psychology in New Zealand. *Sport Psychologist*. 1991;5(2). <http://dx.doi.org/10.1123/tsp.5.2.140>
7. Dachen J. Effect of visual motor behavior rehearsal (VMBR) intervention on learning archery. 2019.
8. Averill JR. Studies on anger and aggression: Implications for theories of emotion. *American psychologist*. 1983;38(11):1145. <http://dx.doi.org/10.1037//0003-066x.38.11.1145>
9. Berkowitz L. Frustration-aggression hypothesis: examination and reformulation. *Psychological bulletin*. 1989;106:59. [10.1037//0033-2909.106.1.59](https://doi.org/10.1037//0033-2909.106.1.59)
10. Maxwell J. Anger rumination: An antecedent of athlete aggression? *Psychology of sport and exercise*. 2004;5(3):279-89. [http://dx.doi.org/10.1016/s1469-0292\(03\)00007-4](http://dx.doi.org/10.1016/s1469-0292(03)00007-4)
11. Sønderlund AL, O'Brien K, Kremer P, Rowland B, De Groot F, Staiger P, et al. The association between sports participation, alcohol use and aggression and violence: A systematic review. *Journal of Science and Medicine in Sport*. 2014;17:2-7. [10.1016/j.jsams.2013.03.011](https://doi.org/10.1016/j.jsams.2013.03.011)
12. Xiong Y, Hou Z, Xie H, Zhao J, Tan X, Luo J. Microbial-mediated CO2 methanation and renewable natural gas storage in depleted petroleum reservoirs: A review of biogeochemical mechanism and perspective. *Gondwana Research*. 2023, 184-198. [10.1016/j.gr.2022.04.017](https://doi.org/10.1016/j.gr.2022.04.017)
13. Wadey R, Evans L, Hanton S, Neil R. An examination of hardiness throughout the sport injury process. *British Journal of Health Psychology*. 2012;17(1):103-28. <http://dx.doi.org/10.1111/j.2044-8287.2011.02025.x>
14. Maddi SR, Hess MJ. Personality hardiness and success in basketball. *International journal of Sport Psychology*. 1992, 23(4), 360–368.
15. Ghouti A, Asghari Ebrahimabad MJ. Comparison of resilience, hard work among runaway, homeless and normal

- girls in Mashhad. Third National Conference on Mental Health and Wellness; 2015. In Persian
16. Bogar CB, Hulse-Killacky D. Resiliency determinants and resiliency processes among female adult survivors of childhood sexual abuse. *Journal of Counseling & Development*. 2006;84(3):318-27.
<http://dx.doi.org/10.1002/j.1556-6678.2006.tb00411.x>
 17. Connor KM, Davidson JR. Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson resilience scale (CD-RISC). *Depression and anxiety*. 2003;18(2):76-82.
<http://dx.doi.org/10.1002/da.10113>
 18. Flaskas C. *Family therapy beyond postmodernism: Practice challenges theory*: Routledge; 2003.
 19. Dana A, Soltani Zadan F. The effectiveness of communication skills training on resilience and training self-efficacy of adolescent athletes. *Sports Psychology Studies*. 2019; 7 (26): 91-106. In Persian [10.22089/spsyj.2018.5518.1576](http://dx.doi.org/10.22089/spsyj.2018.5518.1576)
 20. Besharat M, Salehi M, Mohammadi KH, Nadali H, Zabrdast O. The relationship between resilience and hard work with sports success and mental health in athletes. *Contemporary Psychology, Bi-Quarterly of the Iranian Psychological Association*. 2009; 3 (2): 38-49. In Persian
 21. Coleman JA. Personality and stress in the shooting sports. *Journal of Psychosomatic Research*. 1980;24(5):287-96.
[https://doi.org/10.1016/0022-3999\(80\)90019-7](https://doi.org/10.1016/0022-3999(80)90019-7)
 22. Verawati I, Valianto B, editors. *The Effects of Progressive Muscle Relaxation on Concentration in Archery Athletes at the UNIMED Club*. 1st Unimed International Conference on Sport Science (UnICoSS 2019); 2020: Atlantis Press. [10.2991/ahsr.k.200305.022](https://doi.org/10.2991/ahsr.k.200305.022)
 23. Riyahi Farsani J, Abdoli B, Moeini Rad S, Asadi F. The effect of using computer games on learning free throw Basketball skill and comparison with skilled and learning pattern. *JRSM* 2013; 3 (6) :1-13. In Persian
 24. Otared N, Narimani M, Sadeghi G, Mahmood Aliloo M, Atadokht A. Comparison of Components of Psychological Inflexibility in Students with Major Depressive Disorder, Generalized Anxiety Disorder, Social Anxiety Disorder and Normal Students of Tabriz University of Medical Sciences in the 2017-2018 . *JRUMS* 2019; 18 (2) :121-132. In Persian
 25. Westmattmann, D., Hossiep, R., Bruckes, M., & Schewe, G. (2021). Resilience in elite sport and at work—A comparative analysis among German elite athletes and employees. *Psychology of Sport and Exercise*, 57, 1–8.
<https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2021.102042>
 26. Liew GC, Kuan G, Chin NS. et al. Mental toughness in sport. *Ger J Exerc Sport Res* 2019, 49, 381–394.
<https://doi.org/10.1007/s12662-019-00603-3>
 27. Newman HJH, Howells KL, Fletcher D. The Dark Side of Top Level Sport: An Autobiographic Study of Depressive Experiences in Elite Sport Performers. *Front. Psychol*. 2016, 7:868.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00868>
 28. Thomas PR, Schlinker PJ, Over R. Psychological and psychomotor skills associated with prowess at ten-pin bowling. *Journal of Sports Sciences*, 1996, 14(3), 255–268.
<https://doi.org/10.1080/02640419608727709>

29. Giges B, Petitpas AJ, Vernacchia RA. Helping coaches meet their own needs: Challenges for the sport psychology consultant. *The Sport Psychologist*. 2004;18(4):430-44.
30. Solberg NL, Segerstrom SC. Dispositional optimism and coping: A meta-analytic review. *Personality and Social Psychology Review*, 2006, 10(3), 235-251.
https://doi.org/10.1207/s15327957pspr1003_3.
31. Bushman BJ. Does venting anger feed or extinguish the flame? Catharsis, rumination, distraction, anger, and aggressive responding. *Personality and social psychology bulletin*. 2002;28(6):724-31.
<https://psycnet.apa.org/doi/10.1177/0146167202289002>
32. Watkins E. Appraisals and strategies associated with rumination and worry. *Personality and Individual Differences*. 2004;37(4):679-94.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2003.10.002>
33. Roberts JE, Gilboa E, Gotlib IH. Ruminative response style and vulnerability to episodes of dysphoria: Gender, neuroticism, and episode duration. *Cognitive therapy and Research*. 1998;22(4):401-23.
34. Besharat M, Bakhshi A, Zahra S, Nasab M. The effect of anger rumination mediator on the relationship between anger dimensions and anger control with health and physical illness. *Contemporary Psychology, Bi-Quarterly Journal of the Iranian Psychological Association*. 2011; 5 (2): 3-14. In Persian
35. Smith TW, Ruiz JM. Psychosocial influences on the development and course of coronary heart disease: current status and implications for research and practice. *Journal of consulting and clinical psychology*. 2002;70(3):54.8.
<http://dx.doi.org/10.1037//0022-006x.70.3.548>
36. Hogan BE, Linden W. Curvilinear relationships of expressed anger and blood pressure in women but not in men: Evidence from two samples. *Journal of Psychosomatic Research*. 2005;59(2):97-102.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jpsychores.2005.02.014>
37. Hajipour M, Einipour J. The effectiveness of resilience training on the cognitive flexibility of taekwondo women. *Sports Psychology*. 2021; 157-68. In Persian
<https://doi.org/10.48308/mbsp.6.2.157>
38. Sagone E, De Caroli ME. A correlational study on dispositional resilience, psychological well-being, and coping strategies in university students. *American journal of educational research*. 2014;2(7):463-71.
<http://dx.doi.org/10.12691/education-2-7-5>
39. Inzlicht M, Aronson J, Good C, McKay L. A particular resiliency to threatening environments. *Journal of experimental social psychology*. 2006; 42(3): 323-36. [10.1016/j.jesp.2005.05.005](http://dx.doi.org/10.1016/j.jesp.2005.05.005)
40. Betancourt TS, Khan KT. The mental health of children affected by armed conflict: Protective processes and pathways to resilience. *International review of psychiatry*. 2008 Jan 1;20(3):317-28.
<https://doi.org/10.1080%2F09540260802090363>