

## The Relationship between Self-Supportive Behaviors, Basic Psychological Needs, Sleep Quality, and Mindfulness in Athletes

Zohreh Khalilpourshiraz<sup>1</sup>, Behzad Behzadnia<sup>2✉</sup>, and Mohammad Taghi Aghdasi<sup>3</sup>

1. Department of Motor Behavior, Faculty of Physical Education, University of Tabriz, Tabriz. Iran.  
E-mail: [halilpourshiraz.z@tabrizu.ac.ir](mailto:halilpourshiraz.z@tabrizu.ac.ir)
2. Corresponding Author, Department of Motor Behavior, Faculty of Physical Education, University of Tabriz, Tabriz. Iran.  
E-mail: [behzadnia@tabrizu.ac.ir](mailto:behzadnia@tabrizu.ac.ir)
3. Department of Motor Behavior, Faculty of Physical Education, University of Tabriz, Tabriz. Iran.  
E-mail: [mt\\_ghdasi@tabrizu.ac.ir](mailto:mt_ghdasi@tabrizu.ac.ir)

### Article Info

**Article type:** Research

**Article history:**

Received:  
18 August 2024  
Received in revised form:  
5 October 2024  
Accepted:  
8 October 2024  
Published online:  
21 March 2026

**Keywords:**

*Self-determination theory,  
Self-supportive behaviors,  
Self-thwartive behaviors,  
Athletes.*

### ABSTRACT

**Introduction:** This study aimed to investigate the relationship between self-supportive behaviors, basic psychological needs, sleep quality, and mindfulness in athletes.

**Methods:** This research employed a descriptive-correlational design. The study population consisted of male and female athletes aged 20-30 years who had at least three years of regular experience in a competitive sport (team or individual) and were members of a sports team in Tabriz. A total of 134 athletes were selected via convenience sampling. They completed a demographic questionnaire, the Self-Supportive and Self-Thwarting Behaviors Questionnaire, the Basic Psychological Need Satisfaction and Frustration Scale, the Pittsburgh Sleep Quality Index, and the Mindful Attention Awareness Scale.

**Results:** Statistical analysis revealed a positive, significant relationship between self-supportive behaviors and basic psychological need satisfaction, as well as between self-thwarting behaviors and basic psychological need frustration.

**Conclusion:** The findings indicate that athletes who cultivate more self-supportive behaviors experience, have greater need satisfaction, and consequently exhibit higher mindfulness and better sleep quality, which may be effective to enhance their athletic performance. Therefore, it is recommended that coaches use self-supportive behaviors in interventions designed to help athletes self-regulate and enhance basic psychological need satisfaction, thereby improving both performance and mental health.

**Cite this article:** Khalilpourshiraz, Z., Behzadnia, B., & Aghdasi, M. T. (2026). The Relationship Between Self-Supportive Behaviors, Basic Psychological Needs, Sleep Quality, and Mindfulness in Athletes. *Journal of Sports and Motor Development and Learning*, 18 (1), 5-22.

DOI: <https://doi.org/10.22059/jsmdl.2024.381111.1795>



Journal of Sports and Motor Development and Learning by the University of Tehran Press is licensed under [CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) | web site: <https://jsmdl.ut.ac.ir/> | Email: [jsmdl@ut.ac.ir](mailto:jsmdl@ut.ac.ir).

## Extended Abstract

### Introduction

Self-Determination Theory (SDT) is a macro-theory of human motivation that asserts all individuals have inherent psychological needs for autonomy, competence, and relatedness. When these needs are satisfied, they promote adaptive functioning, fostering growth and well-being; conversely, when these needs are frustrated, they can lead to negative outcomes, such as ill-being. Need frustration can heighten psychological distress; however, engaging in activities that fulfill these basic needs may serve as a buffer against such distress. In essence, understanding the nature of these basic needs enables individuals to create conditions that foster need satisfaction. Effectively creating these conditions requires a certain level of interest or awareness (Deci & Ryan, 1985b). Additionally, being self-supportive necessitates this degree of awareness. For instance, one can take responsibility for their actions only when they are aware of their feelings and experiences. Therefore, we propose that awareness is a crucial first step toward becoming self-supportive. Cultivating an open interest in creating self-supportive situations can lead to greater need satisfaction and positive outcomes. Ryan et al. (2008) suggested that promoting mindfulness is an effective way to meet basic psychological needs, as mindful individuals are better equipped to embrace their own values while maintaining an informed and open perspective on events, thereby experiencing less incongruence. According to SDT (Ryan & Deci, 2017), the satisfaction of basic psychological needs correlates with physiological health. Research has indicated that need satisfaction is associated with improved sleep quality (Campbell et al., 2018). Consequently, this study seeks to explore the relationships between self-supportive behaviors, basic psychological needs, sleep quality, and mindfulness in athletes.

### Methods

This study utilized a descriptive-correlational design, focusing on a population of male and female athletes aged 20 to 30 years who had a minimum of three years of experience in competitive sports, whether team or individual, and were affiliated with a sports team in Tabriz. A total of 134 athletes were selected through convenience sampling. They completed a demographic questionnaire, the Self-Supportive and Self-Thwarting Behaviors Questionnaire, the Basic Psychological Need Satisfaction and Frustration Scale, the Pittsburgh Sleep Quality Index, and the Mindful Attention Awareness Scale.

### Results

Statistical analysis indicated a significant positive relationship between self-supportive behaviors and the satisfaction of basic psychological needs, as well as between self-thwarting behaviors and the frustration of basic psychological needs.

### Conclusion

The findings indicate that athletes who develop self-supportive behaviors tend to experience greater satisfaction of their needs, leading to enhanced mindfulness and improved sleep quality, both of which can positively impact athletic performance. Consequently, coaches are encouraged to incorporate self-supportive behaviors into their interventions, aimed at assisting athletes in self-regulation and meeting their basic psychological needs. This approach can enhance performance and mental health without incurring additional costs or requiring specialized equipment.

### Ethical Considerations

**Compliance with ethical guidelines:** The current study was conducted in accordance with ethical principles.

**Funding:** The authors did not receive any financial support for this research, authorship, or publication of the article.

**Authors' contribution:** All authors confirm that they have sufficiently contributed to the work.

**Conflict of interest:** There is no conflict of interest.

**Acknowledgments:** We thank all participants who took part in this study.



# رشد و یادگیری حرکتی ورزشی



## ارتباط بین رفتارهای خودحامی‌گری با نیازهای اساسی روانشناختی، کیفیت خواب و ذهن‌آگاهی در ورزشکاران

زهرة خلیل‌پور شیراز<sup>۱</sup>، بهزاد بهزادنیا<sup>۲</sup>، و محمدتقی اقدسی<sup>۳</sup>

۱. گروه رفتار حرکتی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران. رایانامه: [khalilpourshiraz.z@tabrizu.ac.ir](mailto:khalilpourshiraz.z@tabrizu.ac.ir)  
۲. نویسنده مسؤل، گروه رفتار حرکتی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران. رایانامه: [behzadnia@tabrizu.ac.ir](mailto:behzadnia@tabrizu.ac.ir)  
۳. گروه رفتار حرکتی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران. رایانامه: [mt\\_aghdasi@tabrizu.ac.ir](mailto:mt_aghdasi@tabrizu.ac.ir)

اطلاعات مقاله	چکیده
<p><b>نوع مقاله:</b> پژوهشی</p> <p><b>تاریخ دریافت:</b> ۱۴۰۳/۰۵/۲۸</p> <p><b>تاریخ بازنگری:</b> ۱۴۰۳/۰۷/۱۴</p> <p><b>تاریخ پذیرش:</b> ۱۴۰۳/۰۷/۱۷</p> <p><b>تاریخ انتشار:</b> ۱۴۰۵/۰۱/۰۱</p> <p><b>کلیدواژه‌ها:</b> رفتارهای خود تخریبی، رفتارهای خود حامی‌گری، نظریه خودمختاری، ورزشکاران.</p>	<p><b>مقدمه:</b> هدف پژوهش حاضر، بررسی ارتباط بین رفتارهای خودحامی‌گری با نیازهای اساسی روانشناختی، کیفیت خواب و ذهن‌آگاهی در ورزشکاران است.</p> <p><b>روش پژوهش:</b> روش پژوهش حاضر توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش، ورزشکاران (دختر و پسر) با محدوده سنی ۲۰-۳۰ سال بودند که با سابقه حداقل سه سال در یکی از رشته‌های ورزشی رقابتی (تیمی و انفرادی) فعالیت منظم داشتند و عضو یکی از تیم‌های ورزشی در شهر تبریز بودند. ۱۳۴ ورزشکار و به صورت نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک، پرسشنامه سنجش رفتارهای خودحامی‌گری و خودتخریبی، پرسشنامه رضایت‌مندی و تخریب نیازهای اساسی روانشناختی، پرسشنامه شاخص کیفیت خواب پیتزبورگ و پرسشنامه مقیاس ذهن‌آگاهی، توجه و هوشیاری را تکمیل کردند.</p> <p><b>یافته‌ها:</b> نتایج تحلیل آماری نشان داد که بین رفتارهای خود حامی‌گری با رضایت‌مندی نیازهای اساسی روانشناختی و بین رفتارهای خودتخریبی با تخریب نیازهای اساسی روانشناختی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.</p> <p><b>نتیجه‌گیری:</b> نتایج پژوهش حاضر نشان داد ورزشکارانی که رفتارهای خودحامی‌گری بیشتری را در خود توسعه می‌دهند، رضایت‌مندی از نیازهای بیشتری را تجربه کرده و از این‌رو ذهن‌آگاه‌تر بوده و می‌توانند کیفیت خواب بهتری داشته باشند که این امر می‌تواند در عملکرد بهتر ورزشی آنان مؤثر باشد. از این‌رو، به مربیان ورزشی پیشنهاد می‌شود با بهره‌گیری از رفتارهای خودحامی‌گری مداخلاتی با هدف کمک به ورزشکاران برای بازیابی خود و ارتقای رضایت‌مندی از نیازهای اساسی روانشناختی را در جهت ارتقای سطح عملکرد و همچنین سلامت روان ورزشکاران قدم بردارند.</p>

**استناد:** خلیل‌پور شیراز، زهرة؛ بهزادنیا، بهزاد؛ و اقدسی، محمدتقی (۱۴۰۵). ارتباط بین رفتارهای خود حامی‌گری با نیازهای اساسی روانشناختی، کیفیت خواب و ذهن‌آگاهی در ورزشکاران. *نشریه رشد و یادگیری حرکتی ورزشی*، ۱۸(۱)، ۲۲-۵.

DOI: <https://doi.org/10.22059/jsmidl.2024.381111.1795>

این نشریه علمی رایگان است و حق مالکیت فکری خود را بر اساس لایسنس کپی‌رایت CC BY-NC 4.0 به نویسندگان واگذار کرده است. تارنما: <https://jsmdl.ut.ac.ir> | رایانامه: [jsmdl@ut.ac.ir](mailto:jsmdl@ut.ac.ir)



ناشر: انتشارات دانشگاه تهران. © نویسندگان

## مقدمه

نظریه خودمختاری<sup>۱</sup> (SDT) (رایان و دسی، ۲۰۲۰؛ رایان و دسی، ۲۰۱۷) یک متاتئوری است که بر اساس رویکردهای انگیزشی و شخصیتی شکل گرفته و فرضیات آن بر اساس پژوهش‌های تجربی در فرهنگ‌ها و زمینه‌های مختلف بررسی شده است (دسی و رایان، ۲۰۱۲). بر اساس SDT، همه افراد دارای سه نیاز اساسی روانشناختی یعنی نیاز به استقلال، ارتباط و شایستگی هستند. SDT توضیح می‌دهد که این نیازهای اساسی روانشناختی صرف‌نظر از سن، جنسیت، پیشینه فرهنگی، شخصیت و موقعیت‌ها برای سلامت روان و سازگاری رفتاری همه افراد مهم‌اند (وانستینکیست<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۰؛ رایان و دسی، ۲۰۱۷). نیاز به استقلال به احساس اراده، اصالت و آزادی روانی اشاره دارد. وقتی افراد استقلال را تجربه می‌کنند، احساس آزادی می‌کنند که به شیوه‌ای که کاملاً تأیید می‌کنند فکر، احساس و عمل کنند. نیاز به ارتباط به احساس مراقبت متقابل و نزدیکی با دیگران مربوط می‌شود. هنگامی که نیاز به ارتباط برآورده می‌شود، افراد احساس ارتباط کرده و روابط گرم و ایمن را تجربه می‌کنند. نیاز به شایستگی مستلزم احساس تسلط و اثربخشی است. هنگامی که افراد احساس شایستگی می‌کنند، احساس می‌کنند که قادر به انجام فعالیت‌ها و رویارویی مؤثر با چالش‌ها هستند. درحالی‌که رضایت‌مندی از این سه نیاز اساسی روانشناختی برای رشد و بهزیستی روانشناختی ضروری است، تخریب این نیازها عملکرد افراد را مختل می‌کند و حتی خطر آسیب‌شناسی روانی را هم افزایش می‌دهد (وانستینکیست و رایان، ۲۰۱۳). هنگامی که نیازها تخریب می‌شوند، افراد احساس فشار (تخریب خودمختاری)، احساس طردشدگی و تنهایی (تخریب ارتباط) و احساس حقارت و ناکافی بودن (تخریب شایستگی) می‌کنند. بر اساس نتایج تحقیقات رضایت‌مندی از این نیازها با پیامدهای مثبتی مانند عملکرد بهتر در ورزش و بهزیستی بیشتر مرتبط است، درحالی‌که تخریب نیازها با درگیری کمتر در فعالیت‌های ورزشی، افسردگی و عملکرد ضعیف مرتبط است (نتومانیس<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۱؛ تیخریا<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۲۰؛ بهزدانیا و همکاران، ۲۰۱۸).

این نیازها در محیط‌های ورزشی به‌طور گسترده‌ای به‌کار رفته است (هگر و چاتزيسارانتيس<sup>۵</sup>، ۲۰۰۷). برای مثال، با توجه به استرس‌زا بودن شرایط مسابقه ورزشکاران در چنین شرایطی نسبت به نیازهای اساسی‌شان اگر شرایط و یا رفتارهای محیطی حامی این نیازها نشود یا حتی از آنها غافل و یا نادیده گرفته شوند، احساس تخریب می‌کنند (بهاوسار<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). بدین شکل که، وقتی عوامل اجتماعی (برای مثال رفتارهای بین فردی مربی) از این نیازهای اساسی حمایت می‌کنند، افراد رضایت‌مندی از نیازها را تجربه می‌کنند، درحالی‌که وقتی عوامل اجتماعی حمایت‌کننده نیازها نباشد، به تخریب نیاز منجر می‌شود که این رضایت‌مندی و تخریب بر اساس تجربه فرد است (بهزدانیا، ۲۰۲۱؛ روچی<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۱۷). به‌طور کلی، عوامل اجتماعی (مثل رفتار مربیان) سبب شکل گرفتن درک ورزشکاران از حمایت و تخریب نیازها می‌شود و این دو نوع رفتار مربی می‌تواند در تجربه رضایت‌مندی یا تخریب نیازهای اساسی ورزشکاران نقش داشته باشد (رایان و دسی، ۲۰۱۷). با این حال، علی‌رغم نقش حیاتی عوامل اجتماعی در رضایت‌مندی از نیازهای اساسی (در مقابل تخریب)، عوامل اجتماعی گاهی برای ایجاد محیط‌های حمایت‌کننده نیاز (یا حتی تخریب این نیازهای اساسی) در موقعیت‌های استرس‌زا مانند مسابقات ورزشی در دسترس نیستند. بنابراین ممکن است فقدان عوامل اجتماعی یا حضور کم‌رنگ آنها به تجربه تخریب نیاز منجر شود. تخریب نیاز، پریشانی روانی را در مسابقات ورزشی افزایش می‌دهد و مانع از عملکرد بهینه ورزشکاران می‌شود. اما زمانی که ورزشکاران بتوانند برخی فعالیت‌ها را برای ارضای نیاز خود انجام دهند، می‌توانند در برابر پریشانی روانی محافظت کنند تا

1. Self-Determination Theory (SDT)

2. Ryan &amp; Deci

3. Vansteenkiste

4. Ntoumanis

5. Teixeira

6. Hagger &amp; Chatzisarantis

7. Bhavsar

8. Rocchi

عملکرد بهتری داشته باشد. به این معنا که اگر ورزشکار ماهیت نیازهای اساسی را بیاموزد و درک کند، به او کمک می‌کند تا موقعیت‌هایی ایجاد کند که رضایت‌مندی از نیازها را تجربه کند که در این صورت ورزشکار می‌تواند فعالانه در فعالیت‌هایی برای برآوردن نیازهایش شرکت کند، بدون اینکه منتظر عوامل اجتماعی برای ایجاد موقعیت‌هایی برای برآورده کردن نیازهای اساسی خود باشد (بهزادینا و فتاح مدرس، ۲۰۲۳؛ رایان و همکاران، ۲۰۱۹)، همچنین داشتن بینشی عمیق از نیازهای اساسی و درک روشن در مورد آنها به ورزشکاران کمک می‌کند تا راه‌هایی برای ارضای نیازهایشان بیابند (دسی و همکاران، ۲۰۱۵). ورزشکاران برای عملکرد بهتر، به سطحی از علاقه یا آگاهی نیاز دارند (دسی و رایان، ۲۰۱۳). وقتی ورزشکاران از آنچه در حال رخ دادن است آگاه باشند، استقلال را تجربه می‌کنند و عملکرد بهتری خواهند داشت، درحالی‌که به تحت فشار بودن، آگاهی ورزشکار پایین می‌آید، زیرا نیاز دارد به‌جای خود واقعی، بر احتمالات بیرونی تمرکز کند (دسی و همکاران، ۲۰۱۵). وقتی ورزشکار در مورد ماهیت نیازهای اساسی و چرایی اهمیت آنها آگاهی داشته باشد، ممکن است برای او جالب بوده و به دنبال راه‌هایی برای ارضای آنها باشد. یافتن علاقه به فعالیت‌ها نه تنها به تلاش بیشتر برای یافتن راه حل منجر می‌شود، بلکه سبب افزایش تجربه رضایت‌مندی از نیازها می‌شود (رایان و دسی، ۲۰۱۷). اگرچه این کار چندان آسانی نیست، اما اگر ورزشکار ظرفیت خود را بشناسد، می‌تواند نیازهای اساسی خود را برآورده کند. علاوه بر اهمیت آگاهی برای رضایت‌مندی از نیازهای اساسی، از لحاظ نظری، رفتارهای خود حامی‌گری برای رضایت‌مندی از نیازهای اساسی، تا حدودی با تعریف نیازها به‌عنوان انگیزه مرتبط است (شلدون و شولر، ۲۰۱۱). در این دیدگاه، وقتی ورزشکاران نیازهای خود را به‌عنوان انگیزه می‌بینند یا آنها را به‌عنوان اهدافی برای ارضای نیازهای خاص فرموله می‌کنند، انگیزه‌های ضمنی آنها برانگیخته می‌شود و در نتیجه آنها را به سمت فعالیت‌ها برمی‌انگیزد (پرتیس و همکاران، ۲۰۱۴). بنابراین ارضای نیازهای روانی همیشه در گرو تأثیرات عوامل اجتماعی نیست، افزون بر این وقتی ورزشکاران با ماهیت نیازهای اساسی خود آشنا می‌شوند، برای ارضای آنها انگیزه پیدا کرده و رفتارهای خود را برای ارضای آنها فعال می‌کنند که به عملکرد بهتری منجر می‌شود (پرتیس و همکاران، ۲۰۱۴).

یکی از پیامدهای رفتاری در محیط‌های ورزشی که می‌تواند روی عملکرد ورزشکاران تأثیر داشته باشد و در واقع یکی از عواملی است که در عملکرد ورزشی اختلال ایجاد می‌کند، کیفیت خواب است. در واقع خواب پدیده‌ای ذاتی و از مهم‌ترین نیازهای فیزیولوژیک بدن است که توسط فرایندهای هموستاتیک و ریتم‌های شبانه‌روزی تنظیم می‌شود (ایستون و همکاران، ۲۰۰۴). خواب مناسب سبب ارتقای عملکرد دستگاه ایمنی، تثبیت حافظه، تعدیل فرایندهای متابولیکی در سطح مولکولی و حفظ کاتکولامین‌ها در مغز می‌شود و در بالیدگی ارگان‌های بدن نقش مهمی را ایفا می‌کند (زوبیا وقر، ۲۰۱۲). تأثیر کیفیت خواب بر عملکردهای جسمانی و فیزیولوژیک در تحقیقات بررسی شده است که بالطبع می‌تواند آثار مهمی بر فرایندهای ذهنی داشته باشد (بویس و همکاران، ۲۰۰۷). اضطراب ناشی از رقابت‌های ورزشی، ضرورت ریکاوری در ورزشکاران را بیشتر نمایان می‌سازد. از این‌رو، خواب به‌عنوان بخشی از زندگی برای بازیافت، تجدید و احیای عملکرد سیستم عصبی و فیزیولوژیک بدن، بسیار حائز اهمیت است که تنظیم ریتم بیولوژیک را موجب می‌شود و به تجدید قوای ذهنی و فیزیولوژیک کمک می‌کند (بویس و همکاران، ۲۰۰۷). تحقیقات نقش مؤثر کیفیت خواب در عملکرد مطلوب ورزشی، ریکاوری، عملکرد شناختی و کاهش احتمال آسیب‌دیدگی در ورزش‌ها را به‌خوبی اثبات کرده‌اند (کورتوس و همکاران، ۲۰۱۰؛ بویس و همکاران، ۲۰۰۷). همچنین گزارش شده که افراد ورزشکار و تمرین‌کرده دارای اختلالات خوابی کمتر نسبت به افراد غیرورزشکارند (ملو و همکاران، ۲۰۰۵). از طرفی موضوع رقابت‌های ورزشی موجب شده است تا محققان به دنبال روش‌هایی باشند تا بدان موجب عملکرد

1. Sheldon &amp; Schiuler

2. Prentice

3. Easton

4. ZubiaVeqar

5. Buysse

6. Cortoos

7. Mello

ورزشی را به نحو مطلوبی تغییر دهند، زیرا محرومیت از خواب بر عملکرد ورزشکاران تأثیرگذار است و موجب کاهش عملکرد شناختی ورزشکاران و در نهایت تنزل عملکرد ورزشی آنها می‌شود (فسنقری و همکاران، ۲۰۱۴).

از دیدگاه نظریه خودمختاری (رایان و دسی، ۲۰۱۷)، رضایت‌مندی از نیازهای اساسی روانشناختی با سلامت فیزیولوژیک انسان در ارتباط است. بدین شکل که نتایج پژوهشی نشان داده است که رضایت‌مندی از این نیازها با کیفیت خواب بهتر در ارتباط است (کامپیل<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۸). به لحاظ مفهومی نیز رفتارهای خودحامي‌گری (بهزادنيا و فتاح مدرس، ۲۰۲۳) با رضایت‌مندی از نیازهای روانشناختی و بهزیستی روانی در افراد ارتباط دارد و این ارتباط می‌تواند بر مبنای کیفیت خواب نیز مفهوم‌سازی شود. بدین شکل که احتمالاً رفتارهای خودحامي‌گری می‌تواند به کیفیت خواب بهتری منجر شود، به عبارتی، افرادی که خودحامي‌گری بهتری دارند، احتمالاً کیفیت خواب بهتری هم دارند. همچنین رفتارهای خودتخریبی احتمالاً سازوکار معکوسی خواهند داشت، بدین شکل که می‌تواند سبب کاهش کیفیت خواب مطلوب در افراد شود. در هر حال، هدف این پژوهش بررسی این مهم است.

پیامد رفتاری دیگری که می‌تواند در محیط‌های ورزشی روی عملکرد ورزشکاران تأثیر داشته باشد، ذهن‌آگاهی است، چراکه اجرای بهینه مهارت‌های ورزشی به حداقل آمادگی جسمانی، مهارتی و روانی وابسته است. نقش فعال و مؤثر روان بر عملکرد ورزشی سبب شده است که گستره علاقه ورزشکاران، مربیان و روانشناسان ورزش به این نقش مؤثر روان جلب شود؛ به طوری که در سال‌های اخیر، بررسی‌ها و آزمایش‌های تجربی گسترده‌ای بر عوامل روانی فردی و تأثیر ذهن‌آگاهی بر عملکرد، متمرکز شده‌اند (گوچياردی<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۰۸). ذهن‌آگاهی از موج سوم روانشناسی به امانت گرفته شده است و روش درمانی-شناختی است که تأکیدش بر تجربه حال و بدون قضاوت است (گاردنر و مور<sup>۴</sup>، ۲۰۰۴). ورزشکار در هر سطح و رشته‌ای ممکن است با فشارهای ناشی از رقابت و اجرا مواجه شود (هومارا<sup>۵</sup>، ۱۹۹۹). اضطراب به علت تأثیر منفی که بر تفکر و شناخت افراد دارد، موجب برهم زدن تمرکز ورزشکاران می‌شود و به دنبال آن می‌تواند ورزشکار را در معرض آسیب‌های جدی قرار دهد که این موضوع در دنیای ورزش حائز اهمیت است (واینبرگ و گولد<sup>۶</sup>، ۲۰۰۳). مداخله ذهن‌آگاهی برای کاهش اضطراب آسیب ورزشی و افزایش عملکرد ورزشی، مداخله آموزشی مناسبی است. در واقع ذهن‌آگاهی نوعی آرام‌سازی همراه با کنترل توجه است که از طریق تأثیر بر گستره توجه، عقاید، انتظارات، خلق‌وخو و تنظیم هیجانی بر فرایندهای حسی تأثیر می‌گذارد (زیدان و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۱۰). تحقیقات نشان داده‌اند که ورزشکاران جهت ارتقای عملکرد ورزشی شان سعی می‌کنند تا تمرین‌های بدنی خود را از طریق یادگیری روش‌هایی که متمرکز بر متغیرهای روانی-اجتماعی‌اند، ارتقا دهند (گاردنر و مور<sup>۴</sup>، ۲۰۰۴). نتایج پژوهشی که اثربخشی ذهن‌آگاهی مبتنی بر ارتقای عملکرد ورزشی را در جودوکاران نخبه بررسی کرده بود نشان داد آموزش ذهن‌آگاهی مبتنی بر ارتقای عملکرد ورزشی می‌تواند در بهبود عملکرد شناختی و ورزشی مؤثر واقع شود و به کارگیری آن در کنار تمرینات جسمانی موجب ارتقای عملکرد ورزشی ورزشکاران می‌شود (شاه‌حسینی و همکاران، ۲۰۲۰). با توجه به این پژوهش‌ها استنباط می‌شود ورزشکارانی که ذهن‌آگاهی بیشتری داشته باشند، با کاهش اضطراب آسیب ورزشی، عملکرد ورزشی بهتری خواهند داشت.

از آنجایی که رفتارهای خودحامي‌گری شامل تلاش افراد برای ایجاد شرایط بهینه برای رضایت‌مندی از نیازهای روانشناختی است (دی بلوم<sup>۸</sup> و همکاران، ۲۰۲۰) که مستلزم آگاهی از منابع شخصی رضایت‌مندی از نیازهای روانشناختی و تمایل به عمل بر اساس این آگاهی است، از این رو بررسی این رفتارها در محیط‌های ورزشی مهم است. در تحقیقات نشان داده شده است که ذهن‌آگاهی به افراد

1. Fasanghari

2. Campbell

3. Gucciardi

4. Gardner & Moore

5. Humara

6. Weinberg & Gould

7. Zeidan

8. De Bloom

کمک می‌کند تا به‌وضوح رضایت‌مندی از نیاز خود را توصیف کنند؛ یعنی یادگیری در مورد ذهن‌آگاهی به‌طور مثبت درک رضایت‌مندی از نیازهای روان‌شناختی را تغییر می‌دهد (مالبوئف-هورتوبیس<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۸). بنابراین، ورزشکاران می‌توانند راهی برای احساس رضایت بیشتر از نیازها بیابند و زمانی که نیازهای اساسی خود را یاد می‌گیرند و از نیازهای اولیه خود آگاه می‌شوند، از نیازهای اساسی خود حمایت کنند (دسی و همکاران، ۲۰۱۵). ذهن‌آگاه بودن به ورزشکاران کمک می‌کند تا اهداف و فعالیت‌ها را بهتر انتخاب کنند و به رویدادهایی که کنجکاوی آنها را نیز درگیر می‌کند، توجه باز داشته باشند. همچنین از ورزشکاران در برابر عوامل استرس‌زا محافظت کرده و بهزیستی را تقویت می‌کند (شولتز و رایان<sup>۲</sup>؛ ۲۰۱۹؛ دسی و همکاران، ۲۰۱۵). این کار در نتیجه رضایت‌مندی از نیازهای روان‌شناختی می‌تواند اتفاق افتد. به‌طور کلی، زمانی که نیازهای اساسی ارضا شوند، ورزشکاران می‌توانند با ذهن‌آگاهی بیشتری فعالیت‌های ورزشی خود را انجام دهند و بهزیستی بیشتری را تجربه کنند (رایان و دسی، ۲۰۱۷).

نتایج مهم رفتارهای خودحامی‌گری می‌تواند در تجربه ورزشکاران از نیازهای اساسی روان‌شناختی در پیامدهای رفتاری ورزشکاران تأثیرگذار باشد؛ بدین شکل که احتمالاً ورزشکارانی که رفتارهای خودحامی‌گری بیشتری در خود را توسعه می‌دهند، رضایت‌مندی از نیازهای بیشتری را تجربه می‌کنند و از این‌رو ذهن‌آگاه‌ترند (بهزادنیا و فتاح مدرس، ۲۰۲۳؛ براون و رایان<sup>۳</sup>؛ ۲۰۰۳) و می‌توانند کیفیت خواب بهتری داشته باشند (کامپیل و همکاران، ۲۰۱۸). از این‌رو، در این تحقیق ارتباط بین رفتارهای خودحامی‌گری در مقابل خودتخریبی با تجربه رضایت‌مندی و تخریب نیازهای اساسی روان‌شناختی و همچنین ذهن‌آگاهی و کیفیت خواب در ورزشکاران و نیز نقش میانجی‌گر تجربه رضایت‌مندی و تخریب نیازهای اساسی روان‌شناختی در بررسی رابطه بین رفتارهای خودحامی‌گری در مقابل خودتخریبی با ذهن‌آگاهی و کیفیت خواب بررسی شده است.

## روش‌شناسی پژوهش

روش پژوهش حاضر توصیفی از نوع همبستگی بود.

### شرکت‌کنندگان

جامعه آماری پژوهش، ورزشکاران (دختر و پسر) با محدوده سنی ۲۰-۳۰ سال بودند که با سابقه حداقل سه سال در یکی از رشته‌های ورزشی رقابتی (تیمی و انفرادی) فعالیت منظم داشتند و عضو یکی از تیم‌های ورزشی در شهر تبریز بودند. برای دستیابی به توان ۹۵ درصد با آلفای ۰/۰۵ حجم نمونه بر اساس نرم‌افزار جی‌پاور ۱۳۴ نفر تخمین زده شد و آزمودنی‌ها به‌صورت نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند.

### ابزار

ابزارهای مورد استفاده در پژوهش، اطلاعات دموگرافیک، پرسشنامه سنجش رفتارهای خودحامی‌گری و خودتخریبی، پرسشنامه رضایت‌مندی و تخریب نیازهای اساسی روان‌شناختی، پرسشنامه شاخص کیفیت خواب پیتزبورگ و پرسشنامه مقیاس ذهن‌آگاهی، توجه و هوشیاری است.

<sup>۱</sup>. Malboeuf-Hurtubise

<sup>۲</sup>. Schultz & Ryan

<sup>۳</sup>. Brown & Ryan

پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک: از پرسشنامه دموگرافیک که حاوی اطلاعاتی در خصوص ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه پژوهش شامل سن، جنسیت (زن و مرد)، وضعیت تأهل (مجرد و متأهل)، تحصیلات (دیپلم، لیسانس، فوق لیسانس)، رشته ورزشی (تیمی و انفرادی)، سابقه ورزشی، سابقه قهرمانی (ملی، استانی و ...)، و وضعیت اقتصادی-اجتماعی<sup>۱</sup> است، استفاده شد. وضعیت اقتصادی-اجتماعی با استفاده از مقیاس وضعیت ذهنی مک‌آرتور<sup>۲</sup> (آدلر و همکاران، ۲۰۰۰) ارزیابی شد. شرکت‌کنندگان بر اساس تعداد پله‌ها، پلکانی را از ۱ (پایین‌ترین سطح) تا ۱۰ (بالا‌ترین سطح)، مرتبط با وضعیت اقتصادی، درآمد و امکانات رفاهی خود انتخاب کردند.

پرسشنامه سنجش رفتارهای خودحامی‌گری و خودتخریبی<sup>۳</sup>: برای سنجش رفتارهای خودحامی‌گری و خودتخریبی از پرسشنامه رفتارهای خودحامی‌گری و خودتخریبی (بهزادیا و همکاران، ۲۰۲۳) استفاده شد. این پرسشنامه حاوی ۲۷ سؤال است که ۱۴ سؤال رفتارهای خودحامی‌گری (برای مثال: من از خودم حمایت می‌کنم، تا تصمیماتی را بگیرم که شخصاً تأیید می‌کنم) و ۱۳ سؤال رفتارهای خودتخریبی (برای مثال: من قصد ندارم، تا برای پیگیری علایق خود وقت صرف کنم) را می‌سنجد. طیف پاسخگویی از نوع لیکرت و دامنه نمرات مقیاس از ۱ (کاملاً مخالف) تا ۷ (کاملاً موافق) است. پایایی این پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای رفتارهای خودحامی‌گری ۸۲ درصد و برای رفتارهای خودتخریبی ۸۲ درصد گزارش شده است.

پرسشنامه رضایت‌مندی و تخریب نیازهای اساسی روانشناختی<sup>۴</sup>: نیازهای اساسی روانشناختی ورزشکاران از طریق پرسشنامه کوتاه‌شده ۱۲ سؤالی (بهزادیا و همکاران، ۲۰۱۸)، رضایت‌مندی و تخریب نیازهای اساسی روانشناختی (چن<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۵) ارزیابی شد. رضایت‌مندی نیازهای اساسی با شش گویه ارزیابی می‌شود که از این تعداد دو مورد برای هر نیاز اساسی استفاده می‌شود. ریشه اصلی سؤالات شامل «من در این ورزش به‌طور کلی احساس می‌کنم که...» است. موارد نمونه عبارت‌اند از: «احساس می‌کنم تصمیم‌هایم نشان‌دهنده آن چیزی است که واقعاً می‌خواهم» (رضایت از استقلال)، «برای رسیدن به اهدافم احساس شایستگی می‌کنم» (رضایت از شایستگی)، و «احساس می‌کنم با سایر افرادی که برایم مهم‌اند نزدیک و مرتبط هستم» (رضایت از ارتباط). طیف پاسخگویی از نوع لیکرت و دامنه نمرات مقیاس از ۱ (اصلاً درست نیست) تا ۷ (کاملاً درست) است. ترکیب رضایت‌مندی و تخریب نیاز با میانگین‌گیری از مجموع سه نیاز اندازه‌گیری شد. پایایی این پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۸۲ درصد گزارش شده است. این پرسشنامه در ایران توسط بهزادیا و همکاران (۲۰۱۸) اعتباریابی شده است.

پرسشنامه شاخص کیفیت خواب پیتزبورگ<sup>۶</sup>: به‌منظور بررسی کیفیت خواب از پرسشنامه شاخص کیفیت خواب پیتزبورگ استفاده شد (بویس و همکاران، ۱۹۸۹). این پرسشنامه شامل ۱۸ سؤال در ۷ جزء است. جزء اول مربوط به کیفیت خواب ذهنی<sup>۷</sup>، جزء دوم مربوط به تأخیر در به خواب رفتن<sup>۸</sup>، جزء سوم مربوط به طول مدت خواب<sup>۹</sup>، جزء چهارم مربوط به خواب مفید<sup>۱۰</sup>، جزء پنجم مربوط به اختلالات خواب<sup>۱۱</sup>، جزء ششم مربوط به داروهای خواب‌آور<sup>۱۲</sup>، جزء هفتم مربوط به اختلال عملکرد روزانه<sup>۱۳</sup> هستند. طیف پاسخگویی به‌صورت لیکرت چهاردرجه‌ای از ۰ تا ۳ است. دامنه نمره ابزار بین ۰ تا ۲۱ است. نمره بالاتر از ۶ دلالت بر کیفیت خواب نامطلوب دارد. پایایی این

1. Socio Economic Satus (SES)

2. MacArthur Scale of Subjective

3. Self-supportive and Self-thwarting Behaviors Index

4. Basic Psychological Needs

Satisfaction and Need Frustration

Questionnaire (BPNSNFQ)

5. Chen

6. Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI)

7. Subjective Quality Sleep

8. Sleep latency

9. Sleep duration

10. Sleep efficiency

11. Sleep disturbances

12. Use of sleep medications

13. Day time dysfunction

پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۸۶ درصد گزارش شده است. این پرسشنامه در ایران توسط ترتیبیان و نوری (۲۰۰۶) اعتباریابی شده است.

پرسشنامه مقیاس ذهن‌آگاهی، توجه و هوشیاری؛ ذهن‌آگاهی ورزشکاران با استفاده از پرسشنامه حالتی ذهن‌آگاهی، توجه و هوشیاری (براون و رایان، ۲۰۰۳) ۵ سؤالی (برای مثال: اینکه بر چیزهایی که در زمان حال برایم اتفاق می‌افتد تمرکز کنم، مشکل است) ارزیابی شد. نمره‌گذاری پرسشنامه بر اساس طیف لیکرت شش‌درجه‌ای است و دامنه نمرات مقیاس از ۱ (تقریباً هرگز) تا ۷ (تقریباً همیشه) است. نمره بین ۱۵ تا ۳۰ نشان‌دهنده ذهن‌آگاهی ضعیف، نمره بین ۳۰ تا ۴۵ نشان‌دهنده ذهن‌آگاهی متوسط و نمره بالاتر از ۴۵ نشان‌دهنده ذهن‌آگاهی بالاست. پایایی همسانی درونی سؤالات آزمون بر اساس آلفای کرونباخ ۸۱ درصد گزارش شده است. این پرسشنامه در ایران توسط قربانی و همکاران (۲۰۰۹) اعتباریابی شده است.

### روند اجرای پژوهش

پیش از انجام تحقیقات، توضیحات کامل در خصوص نحوه تکمیل کردن پرسشنامه‌ها در اختیار ورزشکاران قرار گرفت و در نهایت ۱۳۴ ورزشکار پرسشنامه‌های ذکر شده در قسمت ابزار را به صورت الکترونیکی، تکمیل کردند. پرسشنامه‌ها در فرم گوگل تنظیم و با استفاده از گروهی که در واتس‌آپ تشکیل شده بود در اختیار ورزشکاران قرار داده شد.

### روش آماری

از آمار توصیفی برای محاسبه شاخص‌های گرایش مرکزی و پراکندگی برای متغیرهای کمی در کل نمونه استفاده شد. برای آزمون طبیعی بودن داده‌ها، پس از بررسی نرمال بودن چولگی و کشیدگی توزیع داده‌ها، از آزمون شاپیرو-ویلک و همچنین از آزمون لوین برای بررسی برابری واریانس‌ها استفاده شد. همچنین برای بررسی ارتباط بین متغیرهای پژوهش از روش آماری همبستگی پیرسون استفاده شد. برای انجام محاسبات آماری از نرم‌افزار اسپ.اس.پی.اس نسخه ۲۶ در سطح معناداری ۰/۰۵ و همچنین از نرم‌افزار ام‌پلاس نسخه ۷/۴ جهت ترسیم الگوی مسیر استفاده شد.

### یافته‌های پژوهش

نتایج آزمون شاپیروویلک و لوین نشان داد پیش‌فرض نرمال بودن داده‌ها و برابری واریانس‌ها رعایت شده است. اطلاعات مربوط به آمار توصیفی و همبستگی پیرسون متغیرهای تحقیق در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. میانگین، انحراف استاندارد و ضریب همبستگی پیرسون

ردیف	متغیرها	$M \pm SD$	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
۱	خودحامی‌گری	۶/۲۲±۰/۸۸	۱								
۲	خودتخریبی	۲/۳۸±۱/۰۶	-۰/۵۱**	۱							
۳	رضایت‌مندی نیازها	۵/۹۴±۰/۹۴	۰/۴۴**	-۰/۵۰**	۱						
۴	تخریب نیازها	۲/۸۷±۱	-۰/۲۰*	۰/۳۷**	-۰/۳۳**	۱					

1. Mindful Attention Awareness Scale (MAAS)

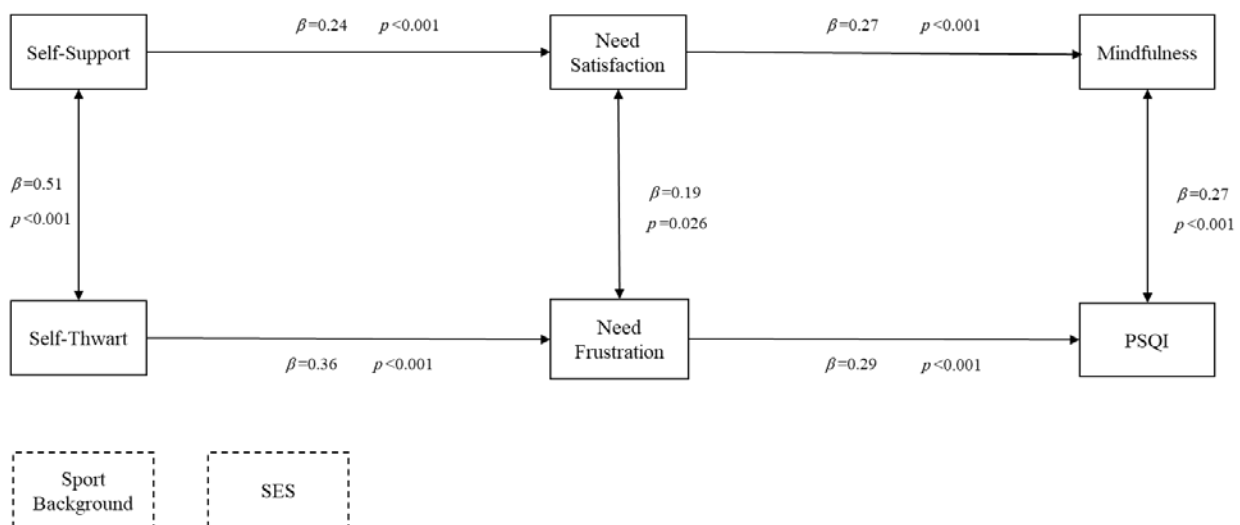
۵	ذهن آگاهی	۳/۹۷±۱/۰۷	۰/۱۴	-۰/۱۹*	۰/۲۹**	-۰/۱۴	۱
۶	کیفیت خواب	۵/۱۴±۲/۹۶	۰/۰۰۰۱	-۰/۱۱	-۰/۲۲*	۰/۳۲***	۱
۷	سابقه ورزشی	۹/۵۵±۸/۱۳	-۰/۰۷	-۰/۱۸*	-۰/۰۶	۰/۰۳	۱
۸	سن	۲۷/۳۳±۸/۴۴	-۰/۰۱	-۰/۰۵	-۰/۱۲	۰/۱۰	۱
۹	وضعیت اقتصادی-اجتماعی	۵/۳۳±۱/۷۷	۰/۲۴**	-۰/۰۱	۰/۰۹	-۰/۱۳	۱

همان طور که در جدول ۱ مشاهده می شود، بین رفتارهای خودحامی گری (متغیرهای خودحامی گری و خود تخریبی) و نیازهای اساسی روانشناختی (رضایت مندی و تخریب نیازها) و پیامدهای رفتاری (ذهن آگاهی و کیفیت خواب) رابطه معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر، رفتارهای خود حامی گری ارتباط مثبتی با رضایت مندی نیازها دارد. در مقابل، رفتارهای خود تخریبی ارتباط منفی با رضایت مندی نیازها و ذهن آگاهی داشته، اما با کیفیت خواب ارتباطی نداشت. جهت بررسی بهتر الگوی مسیر، متغیرهای جمعیت شناسی نیز کنترل شدند. همچنین نتایج تحلیل واریانس یکراره نشان داد که تفاوت معناداری در متغیرهای تحقیق بر اساس رشته های تیمی و انفرادی، تحصیلات، جنسیت و وضعیت تأهل وجود نداشت.

به منظور بررسی روابط بین متغیرهای پژوهش بر اساس نتایج همبستگی پیرسون، روابط بین متغیرها با استفاده از الگوی تحلیل مسیر بررسی شد که نتایج در شکل ۱ نشان داده شده است. در الگوی مورد نظر متغیرهای سن، جنسیت، وضعیت اقتصادی-اجتماعی، تحصیلات و وضعیت تأهل به عنوان متغیرهای کنترل وارد شدند.

نتایج الگوی مسیر به طور مطلوبی به صورت زیر گزارش شد. رفتارهای خودحامی گری به طور مثبتی رضایت مندی نیازها را پیش بینی، رضایت مندی نیازها نیز به طور مثبتی ذهن آگاهی را پیش بینی کرد. در مقابل، رفتارهای خود تخریبی به طور مثبتی تخریب نیازها را پیش بینی و این تخریب نیازها به طور مثبتی کیفیت خواب پایین در ورزشکاران را پیش بینی کرد. رفتارهای خودتخریبی همچنین به طور منفی رضایت مندی نیازها را پیش بینی کرد.

Chi square = 4.42,  $df = 4$ ,  $p = 0.35$ , RMSEA = 0.028, RMSEA 95% CI = 0.00 - 0.14, CFI = 0.99, SRMR = 0.022



شکل ۱. الگوی تحلیل مسیر

در خصوص بررسی نقش میانجی‌گر رضایت‌مندی و تخریب نیازها در بررسی ارتباط بین رفتارهای خودحامی‌گری و خود تخریبی با ذهن‌آگاهی و کیفیت خواب، نتایج بررسی این نقش بر اساس مدل بوت استراپ شده (نمونه موردنظر ۵۰۰۰) بررسی شد. بدین شکل که نتایج فقط نشان داد رفتارهای خود تخریبی به‌طور مثبتی کیفیت خواب پایین را بر اساس نقش میانجی‌گر تخریب نیازها پیش‌بینی کرد ( $\beta = 0.10, p = 0.01, 95\% CI = 0.001 - 0.13$ ). سایر بررسی‌های نقش میانجی‌گر معنادار نبودند.

## بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر، بررسی ارتباط بین رفتارهای خودحامی‌گری و خودتخریبی با تجربه رضایت‌مندی و تخریب نیازهای اساسی روان‌شناختی، کیفیت خواب و ذهن‌آگاهی در ورزشکاران بود. تحقیق موردنظر بر اساس نظریه SDT در زمینه ورزشکاران انجام گرفت. همراستا با انتظارات پژوهشگران، به‌طور کلی نتایج نشان داد احتمالاً ورزشکارانی که رفتارهای خودحامی‌گری بیشتری را در خود توسعه می‌دهند، رضایت‌مندی از نیازهای بیشتری را تجربه کرده و از این‌رو ذهن‌آگاه‌ترند.

بر اساس SDT، نیازهای اساسی اجزای مهم رفتارهای هدفمند، عملکرد بهینه ورزشی و بهزیستی هستند (رایان و دسی، ۲۰۲۰؛ رایان و دسی، ۲۰۱۷). همچنین تحقیقات نشان داده است که وقتی نیازهای اساسی افراد در شرایط استرس‌زا ارضا می‌شود، آنها بهزیستی بیشتر و استرس کمتری را تجربه می‌کنند (گان، ۲۰۰۳؛ پنسگارد<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۰۳؛ تومانیس، ۲۰۰۱). در این زمینه نتایج نشان داده بود که رفتارهای خود حامی‌گری در نیازهای اساسی روان‌شناختی در شرایط چالش‌برانگیز می‌تواند کمکی در جهت رضایت‌مندی بهتر و بیشتر و تخریب کمتری را در نیازها و همچنین کاهش استرس می‌شود (بهزادینا و فتاح مدرس، ۲۰۲۳). از این‌رو نتایج این پژوهش نیز به لحاظ ماهیت همراستا با این رفتارهاست (بهزادینا و فتاح مدرس، ۲۰۲۳؛ بهزادینا و فتاح مدرس، ۲۰۲۰). همچنین در پژوهش‌های دیگر، در خصوص تأثیر نیازهای اساسی روان‌شناختی و بهزیستی در ورزشکاران نشان داده شده بود که ارضای نیازهای اساسی، سبب بهزیستی روانی در ورزشکاران می‌شود (لوپز-واله<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۲) و نتایج پژوهش مذکور با پژوهش حاضر همراستا است.

حمایت از خود مستلزم سطحی از آگاهی است. برای مثال، اگر فرد از احساسات یا تجارب خود آگاه باشد، می‌تواند مسئولیت اعمال خود را بپذیرد. همچنین حمایت از خود به ارضای نیاز بیشتر و نتایج مثبت مرتبط منجر می‌شود. هر ورزشکاری می‌تواند در صورت یادگیری و مشارکت فعال در برنامه‌ها، یک محیط حمایتی برای ارضای نیازهای اساسی خود ایجاد کند (یونگرت<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۸). با آگاهی از نیازهای اساسی، ورزشکاران می‌توانند چالش‌ها و محدودیت‌های جدید را ادغام کنند و مستقل‌تر باشند (دسی و فلست<sup>۵</sup>، ۱۹۹۶). بنابراین، زمانی که ورزشکاران بتوانند از نیازهای اساسی خود آگاه شوند، می‌توانند با احساس استقلال، موقعیت‌هایی را برای برآوردن نیازهای اساسی خود به‌تنهایی ایجاد کنند. در این پژوهش، دریافتیم که رفتارهای خودحامی‌گری برای ارضای نیازهای اساسی باعث افزایش رضایت‌مندی نیازها و کاهش تخریب نیازهای ورزشکاران می‌شود که با نتایج پژوهش بهزادینا و فتاح مدرس (۲۰۲۳) همراستا بود. بنابراین نتیجه می‌گیریم که رفتارهای خودحامی‌گری رویکرد مؤثری برای ارضای نیازهای اساسی و کاهش تخریب نیازهاست. وقتی ورزشکاران یاد بگیرند

1. Gagné  
2. Pensgaard

3. López-Walle  
4. Jungert

5. Deci & Flaste

که چگونه نیازهای اساسی خود را تأمین کنند، می‌توانند این رفتارها را در شرایط استرس‌زا اتخاذ کنند که پیامدهای مثبتی را در پی دارد. از این‌رو، یکی از پیشنهادهای پژوهشی، بررسی مداخلات مبتنی بر این رفتارها در ورزشکاران در پژوهش‌های آینده است.

از دیگر نتایج این پژوهش تأثیر رفتارهای خودحامي‌گری بر ذهن‌آگاهی ورزشکاران بود. ذهن‌آگاهی با آگاهی کامل از آنچه در درون و بیرون فرد می‌گذرد، کمک به تقویت حس انتخابی که با فرد منطبق است، می‌شود (دسی و رایان، ۲۰۱۵). همچنین در این پژوهش دریافتیم که رضایت‌مندی از نیازهای اساسی روانشناختی به ذهن‌آگاهی بیشتری کمک می‌کند؛ یعنی درحالی‌که رفتارهای خودحامي‌گری بر ذهن‌آگاهی ورزشکاران تأثیر می‌گذارد، این پردازش ذهن‌آگاهانه به ورزشکاران کمک می‌کند تا هنگام انتخاب در فعالیت‌های خود، خودکارکردی یکپارچه داشته باشند (رایان و همکاران، ۲۰۲۱). به‌عبارت دیگر، وقتی ورزشکاران سعی می‌کنند نیازهای اساسی خود را ارضا کنند، این مسئله سبب می‌شود از احساسات خود بیشتر آگاه شوند و رویدادهای اطراف خود را آشکارا و بدون قضاوت ببینند، این مهم لزوماً به این معنا نیست که ورزشکاران از نیازهای روانشناختی خود آگاهی کاملی داشته باشند، اما اگر رفتارهای همراستایی با این شکل که به حمایت و رضایت‌مندی نیازها منجر شود پیامد مثبت روانی آن نیز می‌تواند حاصل شود. بنابراین، ممکن است افزایش تمرکز حواس به عملکرد رفتارهای خودحامي‌گری برای ارضای نیازهای اساسی کمک کند. همچنین ذهن‌آگاهی می‌تواند به ورزشکاران کمک کند تا کمتر از عوامل استرس‌زا رنج ببرند و تمایل آنها را برای مقابله بهتر با عوامل استرس‌زا افزایش دهد (واینستین<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۹). علاوه بر این، در این پژوهش دریافتیم که رفتارهای خودحامي‌گری از طریق کاهش تخریب نیازها بر ذهن‌آگاهی تأثیر می‌گذارد. به این معنی که رفتارهای خودحامي‌گری به ورزشکاران کمک می‌کند تا تخریب نیازها را کاهش دهند و کاهش تخریب نیازها سبب هوشیاری بیشتری می‌شود. در این زمینه چانگ<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی به بررسی تأثیر ذهن‌آگاهی در بهزیستی ورزشکاران با نقش ارضای نیازهای اساسی روانشناختی پرداختند. آنها نشان دادند که ذهن‌آگاهی سبب بهزیستی ورزشکاران از طریق برآوردن نیازهای روانشناختی اساسی می‌شود که نتایج پژوهش مذکور با پژوهش حاضر همراستا بود (چانگ و همکاران، ۲۰۱۸). همچنین نتایج پژوهش بیرر<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۲) نشان داد که ذهن‌آگاهی سبب افزایش عملکرد ورزشی می‌شود که با نتایج پژوهش حاضر همراستا بود (بیرر و همکاران، ۲۰۱۲).

در خصوص بررسی نتایج مرتبط با کیفیت خواب، نتایج اگرچه در خصوص نیازهای اساسی روانشناختی و کیفیت خواب کم است، اما نتایج اولیه جالبی در این پژوهش به‌دست آمد. در این زمینه کامپیل و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی به بررسی نقش نیازهای اساسی روانشناختی بر کیفیت خواب در شرایط استرس‌زا پرداختند. نتایج نشان داد که ارضای نیازهای اساسی موجب بهبود کیفیت خواب می‌شود که نتایج پژوهش مذکور با پژوهش حاضر همراستا بود (کامپیل و همکاران، ۲۰۱۸). خواب یک عامل شناخته‌شده برای سلامت جسمی و روانی است و علاقه تحقیقاتی به کیفیت خواب در حوزه ورزش در دهه گذشته به‌طور تصاعدی افزایش یافته است (لاستلا<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). بررسی‌های اخیر نشان داده است که کیفیت خواب خوب، کمیت خواب کافی و رفتارهای خواب بهینه با عملکرد ورزشی بهتر، بهبودی بهتر و خطر آسیب کمتر مرتبط است (چارست و گراندر<sup>۵</sup>؛ ۲۰۲۲؛ کلمنته<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۲۱؛ والش<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۲۱؛ ویتال<sup>۸</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). بنابراین، ارزیابی خواب ورزشکاران ممکن است شاخص مهمی در مدیریت بهتر سبک زندگی، تمرین و عملکرد آنها در شرایط استرس‌زا باشد. سلامت خواب یک نکته مهم برای عملکرد ورزشی است. ورزشکاران در معرض خطر زیاد خواب ناکافی (برای مثال، کمتر از ۷ یا ۸ ساعت در شب)، کیفیت خواب نامناسب (برای مثال مشکل در شروع یا حفظ خواب)، خواب‌آلودگی و خستگی در طول روز،

1. Weinstein

2. Chang

3. Birrer

4. Lastella

5. Charest &amp; Grandner

6. Clemente

7. Walsh

8. Vitale

برنامه خواب نامنظم و اختلالات خواب به‌ویژه بی‌خوابی هستند. این مسائل، به‌صورت جداگانه و ترکیبی، احتمالاً از طریق چندین حوزه بر عملکرد ورزشی تأثیر می‌گذارد. کم‌خوابی و یا کیفیت پایین خواب می‌تواند قدرت عضلانی، سرعت و سایر جنبه‌های عملکرد فیزیکی را مختل کند. از این‌رو، تجربه رضایت‌مندی نیازهای اساسی روان‌شناختی می‌تواند به‌عنوان یک عامل تعیین‌کننده کیفیت خواب ورزشکاران در نظر گرفته شود. این مهم می‌تواند مورد توجه مربیان، روان‌شناسان ورزش و هم خود ورزشکاران باشد.

تحقیقات زیادی در خصوص خواب در ورزشکاران مورد نیاز است. این به این دلیل است که ورزشکاران گروه متنوعی از افراد را شامل می‌شوند، و بیشتر مطالعات روی ورزشکاران کوچک، محدود به یک تیم و/یا ورزش هستند و شامل رویکردهای اندازه‌گیری متناقض می‌شوند. به‌طور خاص، مشخص نیست که بهترین استراتژی برای ارزیابی پارامترهای خواب در ورزشکاران چیست و احتمالاً ممکن است به عوامل ذاتی ورزش یا فعالیت بستگی داشته باشد. علاوه بر این، مشخص نیست که آیا رویکردهای استاندارد باید تطبیق داده شوند یا خیر. همچنین فقدان کارآزمایی در مورد مداخلات خواب وجود دارد که تصور می‌شود تأثیر مثبتی بر خواب داشته باشد و هنوز تعداد ناکافی از مطالعات توصیف می‌کنند که چگونه بهبود خواب می‌تواند عملکرد را بهبود بخشد. با وجود آن، شواهد زیادی وجود دارد که به‌وضوح سلامت خواب را به‌عنوان یک عامل مهم در ورزش ثابت می‌کند. بنابراین، توسعه راهبردهایی برای کاهش مشکلات خواب، نه‌تنها برای عملکرد فیزیکی، بلکه برای سلامت ذهنی نیز ضروری است، که برای درک بهتر علم خواب به تحقیقات بیشتری نیاز است، به‌طور خاص بر اساس پژوهش‌های طولی یا تجربی و کنترل‌شده.

در این پژوهش انتظار داشتیم که ارتباط بین رفتارهای خودحامی‌گری با کیفیت خواب را از طریق رضایت‌مندی نیازها، همچنین ارتباط منفی بین رفتارهای خودتخریبی با کیفیت خواب پایین را از طریق تخریب نیازها ببینیم. اما نتایج، تنها ارتباط رفتارهای خودتخریبی با کیفیت خواب پایین را از طریق نقش میانجی‌گر تخریب نیازها را نشان داد. اگرچه این نتایج، از نتایج اولیه در این حیطه است، اما این مفهوم به نتایج منفی رفتارهای خودتخریبی و همچنین تجربه تخریب نیازها در کیفیت خواب ورزشکاران اشاره دارد. بدین شکل که، افرادی که تمایل بیشتری به تخریب خود و یا نادیده گرفتن نیازهای روانی خود دارند، مشکلات خواب بیشتری را تجربه می‌کنند که می‌تواند بر اساس تجربه تخریب این نیازها در محیط باشد. در هر حال، این مهم به‌عنوان یک نتیجه اولیه بوده، که پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده این مهم را به‌طور خاص بر اساس طرح‌های پژوهشی تجربی یا طولی مورد بررسی بیشتری قرار دهند، تا سازوکار این ارتباط به‌صورت کامل‌تری مشخص شود.

پژوهش حاضر همچنین محدودیت‌هایی نیز داشت. در ابتدا طرح پژوهش حاضر توصیفی از نوع همبستگی بود، که پژوهش‌های طولی و تجربی در آینده می‌تواند کاربردی بودن این نتایج را بهتر نشان دهد. پژوهش حاضر در شهر تبریز انجام گرفت که نیازمند بررسی بیشتر در شهرهای دیگر یا کل کشور است. همچنین تعداد شرکت‌کنندگان در پژوهش حاضر کم بودند، پژوهش‌های آینده با تعداد بیشتر می‌تواند بررسی بیشتر در خصوص بررسی نقش تک‌تک نیازهای روان‌شناختی داشته باشد. همچنین بررسی ویژگی‌های شخصیتی افراد نیز می‌تواند با توجه به تأثیر آن در تجربه نیازهای اساسی روان‌شناختی، در خصوص رفتارهای خودحامی‌گری و خودتخریبی جالب توجه باشد، به‌خصوص با توجه به عدم تأثیرگذاری نقش میانجی‌گر رضایت‌مندی از نیازها در ارتباط با رفتارهای خودحامی‌گری و ذهن‌آگاهی و کیفیت خواب. بدین شکل که احتمالاً ویژگی‌های شخصیتی افراد عاملی تعیین‌کننده در این مهم باشد. همچنین در پژوهش حاضر تفاوت بین رشته‌های تیمی و انفرادی بررسی نشده است، احتمالاً ماهیت رشته‌های ورزشی بتواند نتایج جالبی را در پژوهش‌های آینده نشان دهد.

یکی از دیگر نتایجی که می‌تواند جالب باشد اما خارج از کنترل پژوهش حاضر بود، بررسی ویژگی‌های روانشناختی ورزشکاران در شرایط مختلف رقابتی است. احتمالاً تغییرات در این شرایط می‌تواند نتایج جالبی داشته باشد، به‌طور مثال رفتارهای خودحامی‌گری یا خودتخریبی در شرایط برد یا باخت به چه شکل می‌تواند در کیفیت خواب یا ذهن‌آگاهی ورزشکار تأثیرگذار باشد که این شرایط بر اساس طرح‌های پژوهشی در طولانی‌مدت یا کوتاه‌مدت روزانه در پژوهش‌های آینده می‌تواند جالب توجه باشد. اگرچه شرایط تمرینی یا رقابتی می‌تواند پیامدهای متفاوتی در ساختارهای روانشناختی و عملکردی ورزشکاران داشته باشد، در هر حال، بررسی اولیه متغیرهای این پژوهش می‌تواند در پژوهش‌های آینده با جزئیات بیشتر نتایج جالب توجه و کاربردی‌تری برای ورزشکاران و مربیان داشته باشد.

با توجه به نتایج پژوهش حاضر احتمالاً می‌توان گفت ورزشکارانی که رفتارهای خودحامی‌گری بیشتری را در خود توسعه می‌دهند، رضایت‌مندی از نیازهای بیشتری را تجربه می‌کنند و از این‌رو ذهن‌آگاه‌ترند و می‌توانند کیفیت خواب بهتری داشته باشند که این امر سبب عملکرد بهتر ورزشی می‌شود. با توجه به نتایج پژوهش حاضر، مربیان می‌توانند با بهره‌گیری از رفتارهای خودحامی‌گری مداخلاتی با هدف کمک به ورزشکاران برای بازیابی خود و یادگیری نیازهای اساسی روانشناختی خود بدون هزینه یا دسترسی به چیزهای خاص در جهت ارتقای سطح عملکرد و همچنین سلامت روان ورزشکاران قدم بردارند.

## تقدیر و تشکر

برای تمامی شرکت‌کنندگان در این پژوهش سلامتی و بهزیستی آرزومندیم.

## References

- Adler, N. E., Epel, E. S., Castellazzo, G., & Ickovics, J. R. (2000). Relationship of subjective and objective social status with psychological and physiological functioning: Preliminary data in healthy, White women. *Health Psychology, 19*(6), 586. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.19.6.586>
- Behzadnia, B. (under review). Self-supportive and self-thwarting behaviors in relation to motivation and well-being across cultures. *Manuscript under review*
- Behzadnia, B. (2021). The relations between students' causality orientations and teachers' interpersonal behaviors with students' basic need satisfaction and frustration, intention to engage in physical activity, and well-being. *Physical Education and Sport Pedagogy, 26*(6), 613–632. <https://doi.org/10.1080/17408989.2020.1849085>
- Behzadnia, B., Adachi, P. J. C., Deci, E. L., & Mohammadzadeh, H. (2018). Associations between students' perceptions of physical education teachers' interpersonal styles and students' wellness, knowledge, performance, and intentions to persist at physical activity: A self-determination theory approach. *Psychology of Sport and Exercise, 39*, 10–19. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2018.07.003>
- Behzadnia, B., & FatahModares, S. (2020). Basic psychological need-satisfying activities during the COVID-19 outbreak. *Applied Psychology: Health and Well-Being, 12*(4), 1115–1139. <https://doi.org/10.1111/aphw.12228>
- Behzadnia, B., & FatahModares, S. (2023). A self-support approach to satisfy basic psychological needs during

- difficult situations. *Motivation and Emotion*, 47(1), 61–83. <https://doi.org/10.1007/s11031-022-09968-9>
- Bhavsar, N., Ntoumanis, N., Quedsted, E., Gucciardi, D. F., Thøgersen-Ntoumani, C., Ryan, R. M., Reeve, J., Sarrazin, P., & Bartholomew, K. J. (2019). Conceptualizing and testing a new tripartite measure of coach interpersonal behaviors. *Psychology of Sport and Exercise*, 44, 107–120. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2019.05.006>
- Birrer, D., Röthlin, P., & Morgan, G. (2012). Mindfulness to enhance athletic performance: Theoretical considerations and possible impact mechanisms. *Mindfulness*, 3(3), 235–246. <https://doi.org/10.1007/s12671-012-0109-2>
- Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(4), 822.
- Buysse, D. J., Reynolds III, C. F., Monk, T. H., Berman, S. R., & Kupfer, D. J. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research*, 28(2), 193–213. [https://doi.org/10.1016/0165-1781\(89\)90047-4](https://doi.org/10.1016/0165-1781(89)90047-4)
- Buysse, D. J., Thompson, W., Scott, J., Franzen, P. L., Germain, A., Hall, M., Moul, D. E., Nofzinger, E. A., & Kupfer, D. J. (2007). Daytime symptoms in primary insomnia: a prospective analysis using ecological momentary assessment. *Sleep Medicine*, 8(3), 198–208. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2006.10.006>
- Campbell, R., Soenens, B., Beyers, W., & Vansteenkiste, M. (2018). University students' sleep during an exam period: The role of basic psychological needs and stress. *Motivation and Emotion*, 42, 671–681. <https://doi.org/10.1007/s11031-018-9699-x>
- Chang, W. H., Chang, J.-H., & Chen, L. H. (2018). Mindfulness enhances change in athletes' well-being: The mediating role of basic psychological needs fulfillment. *Mindfulness*, 9, 815–823. <https://doi.org/10.1007/s12671-017-0821-z>
- Charest, J., & Grandner, M. A. (2022). Sleep and athletic performance: impacts on physical performance, mental performance, injury risk and recovery, and mental health: an update. *Sleep Medicine Clinics*, 17(2), 263–282. <https://doi.org/10.1016/j.jsmc.2019.11.005>
- Chen, B., Vansteenkiste, M., Beyers, W., Boone, L., Deci, E. L., der Kaap-Deeder, J., Duriez, B., Lens, W., Matos, L., Mouratidis, A., & others. (2015). Basic psychological need satisfaction, need frustration, and need strength across four cultures. *Motivation and Emotion*, 39, 216–236. <https://doi.org/10.1007/s11031-014-9450-1>
- Clemente, F. M., Afonso, J., Costa, J., Oliveira, R., Pino-Ortega, J., & Rico-González, M. (2021). Relationships between sleep, athletic and match performance, training load, and injuries: a systematic review of soccer players. *Healthcare*, 9(7), 808. <https://doi.org/10.3390/healthcare9070808>
- Cortoso, A., De Valck, E., Arns, M., Breteler, M. H. M., & Cluydts, R. (2010). An exploratory study on the effects of tele-neurofeedback and tele-biofeedback on objective and subjective sleep in patients with primary insomnia. *Applied Psychophysiology and Biofeedback*, 35, 125–134. <https://doi.org/10.1007/s10484-009-9116-z>
- De Bloom, J., Vaziri, H., Tay, L., & Kujanpää, M. (2020). An identity-based integrative needs model of crafting: Crafting within and across life domains. *Journal of Applied Psychology*, 105(12), 1423. <https://doi.org/10.1037/apl0000495>

- [Deci, E. L., & Flaste, R. \(1996\). \*Why we do what we do: Understanding self-motivation\*. Penguin.](#)
- [Deci, E. L., & Ryan, R. M. \(2012\). \*Self-determination theory\*.](#)
- [Deci, E. L., & Ryan, R. M. \(2013\). \*Intrinsic motivation and self-determination in human behavior\*. Springer Science & Business Media.](#)
- [Deci, E. L., Ryan, R. M., Schultz, P. P., & Niemiec, C. P. \(2015\). Being aware and functioning fully. \*Handbook of Mindfulness: Theory, Research, and Practice\*, 112.](#)
- [Easton, A., Meerlo, P., Bergmann, B., & Turek, F. W. \(2004\). The suprachiasmatic nucleus regulates sleep timing and amount in mice. \*Sleep\*, 27\(7\), 1307–1318. <https://doi.org/10.1093/sleep/27.7.1307>](#)
- [Fasanghari, M., Soltanian, M. A., & Ebrahimi, M. \(2014\). The Effect of Sleep Deprivation on Sustained and Selective Attention in Female Student Athletes. \*Sport Psychology Studies \(Ie, Mutaleat Ravanshenasi Varzeshi\)\*, 3\(8\), 103–118. \(In Persian\)](#)
- [Gagné, M. \(2003\). Autonomy support and need satisfaction in the motivation and well-being of gymnasts. \*Journal of Applied Sport Psychology\*, 15\(4\), 372–390. <https://doi.org/10.1080/714044203>](#)
- [Gardner, F. L., & Moore, Z. E. \(2004\). A mindfulness-acceptance-commitment-based approach to athletic performance enhancement: Theoretical considerations. \*Behavior Therapy\*, 35\(4\), 707–723. \[https://doi.org/10.1016/S0005-7894\\(04\\)80016-9\]\(https://doi.org/10.1016/S0005-7894\(04\)80016-9\)](#)
- [Gucciardi, D. F., Gordon, S., & Dimmock, J. A. \(2008\). Towards an understanding of mental toughness in Australian football. \*Journal of Applied Sport Psychology\*, 20\(3\), 261–281. <https://doi.org/10.1080/10413200801998556>](#)
- [Hagger, M. S., & Chatzisarantis, N. L. D. \(2007\). \*Intrinsic motivation and self-determination in exercise and sport\*. Human Kinetics.](#)
- [Humara, M. \(1999\). The relationship between anxiety and performance: A cognitive-behavioral perspective. \*Athletic Insight\*, 1\(2\), 1–14.](#)
- [Jungert, T., den Broeck, A., Schreurs, B., & Osterman, U. \(2018\). How colleagues can support each other's needs and motivation: An intervention on employee work motivation. \*Applied Psychology\*, 67\(1\), 3–29. <https://doi.org/10.1111/apps.12110>](#)
- [Lastella, M., Memon, A. R., & Vincent, G. E. \(2020\). Global research output on sleep research in athletes from 1966 to 2019: a bibliometric analysis. \*Clocks & Sleep\*, 2\(2\), 99–119. <https://doi.org/10.3390/clockssleep2020010>](#)
- [López-Walle, J., Balaguer, I., Castillo, I., & Tristán, J. \(2012\). Autonomy support, basic psychological needs and well-being in Mexican athletes. \*The Spanish Journal of Psychology\*, 15\(3\), 1283–1292. \[https://doi.org/10.5209/rev\\\_SJOP.2012.v15.n3.39414\]\(https://doi.org/10.5209/rev\_SJOP.2012.v15.n3.39414\)](#)
- [Malboeuf-Hurtubise, C., Joussemet, M., Taylor, G., & Lacourse, E. \(2018\). Effects of a mindfulness-based intervention on the perception of basic psychological need satisfaction among special education students. \*International Journal of Disability, Development and Education\*, 65\(1\), 33–44. <https://doi.org/10.1080/1034912X.2017.1346236>](#)
- [Mello, M. T. de, Boscolo, R. A., Esteves, A. M., & Tufik, S. \(2005\). Physical exercise and the psychobiological aspects. \*Revista Brasileira de Medicina Do Esporte\*, 11, 203–207. <https://doi.org/10.1590/S1517-86922005000300010>](#)

- Ntoumanis, N. (2001). A self-determination approach to the understanding of motivation in physical education. *British Journal of Educational Psychology*, 71(2), 225–242. <https://doi.org/10.1348/000709901158497>
- Ntoumanis, N., Ng, J. Y. Y., Prestwich, A., Quested, E., Hancox, J. E., Thøgersen-Ntoumani, C., Deci, E. L., Ryan, R. M., Lonsdale, C., & Williams, G. C. (2021). A meta-analysis of self-determination theory-informed intervention studies in the health domain: Effects on motivation, health behavior, physical, and psychological health. *Health Psychology Review*, 15(2), 214–244. <https://doi.org/10.1080/17437199.2020.1718529>
- Pensgaard, A., Duda, J., & Stetler, R. (2003). Predicting daily well-being among young elite athletes: The role of achievement goals, the motivational climate, and autonomy, competence, and relatedness needs. *New Approaches to Exercise and Sport Psychology: Theories, Methods and Applications*.
- Prentice, M., Halusic, M., & Sheldon, K. M. (2014). Integrating theories of psychological needs-as-requirements and psychological needs-as-motives: A two process model. *Social and Personality Psychology Compass*, 8(2), 73–85. <https://doi.org/10.1111/spc3.12088>
- Rocchi, M., Pelletier, L., Cheung, S., Baxter, D., & Beaudry, S. (2017). Assessing need-supportive and need-thwarting interpersonal behaviours: The Interpersonal Behaviours Questionnaire (IBQ). *Personality and Individual Differences*, 104, 423–433. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.08.034>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Publications.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101860. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>
- Ryan, R. M., Deci, E. L., Vansteenkiste, M., & Soenens, B. (2021). Building a science of motivated persons: Self-determination theory's empirical approach to human experience and the regulation of behavior. *Motivation Science*, 7(2), 97. <https://doi.org/10.1037/mot0000194>
- Ryan, R. M., Soenens, B., & Vansteenkiste, M. (2019). Reflections on self-determination theory as an organizing framework for personality psychology: Interfaces, integrations, issues, and unfinished business. *Journal of Personality*, 87(1), 115–145. <https://doi.org/10.1111/jopy.12440>
- Schultz, P. P., & Ryan, R. M. (2019). Cognitive and affective benefits of a mindful state in response to and in anticipation of pain. *Mindfulness*, 10 (4), 657–669. <https://doi.org/10.1007/s12671-018-1013-1>
- Shahhosseini, M., Sabahi, P., Makvand Hosseini, S., & Golmohammadi, B. (2020). Effectiveness of mindfulness sport performance enhancement (MSPE) on attention, planning and sport performance of elite Judoka. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry*, 7(2), 37–52. (In Persian)
- Sheldon, K. M., & Schöler, J. (2011). Wanting, having, and needing: integrating motive disposition theory and self-determination theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 101(5), 1106. <https://dx.doi.org/10.1037/a0024952>
- Teixeira, P. J., Marques, M. M., Silva, M. N., Brunet, J., Duda, J. L., Haerens, L., La Guardia, J., Lindwall, M., Lonsdale, C., Markland, D., & others. (2020). A classification of motivation and behavior change techniques used in self-determination theory-based interventions in health contexts. *Motivation Science*, 6(4), 438. <https://doi.org/10.1037/mot0000172>

- [Vansteenkiste, M., & Ryan, R. M. \(2013\). On psychological growth and vulnerability: basic psychological need satisfaction and need frustration as a unifying principle. \*Journal of Psychotherapy Integration\*, 23\(3\), 263. <https://doi.org/10.1037/a0032359>](#)
- [Vansteenkiste, M., Ryan, R. M., & Soenens, B. \(2020\). Basic psychological need theory: Advancements, critical themes, and future directions. In \*Motivation and emotion\* \(Vol. 44, Issue 1, pp. 1–31\). Springer. <https://doi.org/10.1007/s11031-019-09818-1>](#)
- [Vitale, K. C., Owens, R., Hopkins, S. R., & Malhotra, A. \(2019\). Sleep hygiene for optimizing recovery in athletes: review and recommendations. \*International Journal of Sports Medicine\*, 40\(08\), 535–543. <https://doi.org/10.1055/a-0905-3103>](#)
- [Walsh, N. P., Halson, S. L., Sargent, C., Roach, G. D., Nédélec, M., Gupta, L., Leeder, J., Fullagar, H. H., Coutts, A. J., Edwards, B. J., & others. \(2021\). Sleep and the athlete: narrative review and 2021 expert consensus recommendations. \*British Journal of Sports Medicine\*, 55\(7\), 356–368. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-102025>](#)
- [Weinberg, R., & Gould, D. \(1999\). \*Foundations of sport and exercise psychology\* \(No. Ed. 2, pp. xxi+538\).](#)
- [Weinstein, N., Brown, K. W., & Ryan, R. M. \(2009\). A multi-method examination of the effects of mindfulness on stress attribution, coping, and emotional well-being. \*Journal of Research in Personality\*, 43\(3\), 374–385. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2008.12.008>](#)
- [Zeidan, F., Gordon, N. S., Merchant, J., & Goolkasian, P. \(2010\). The effects of brief mindfulness meditation training on experimentally induced pain. \*The Journal of Pain\*, 11\(3\), 199–209. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2009.07.015>](#)
- [ZubiaVegar, M. E. \(2012\). Sleep quality improvement and exercise: A Review. \*International Journal of Scientific and Research Publications\*, 2\(8\), 1–8.](#)