



Developing a Model of the Relationship Between Health-Oriented Lifestyle and Social Health of Elderly Athletes, the Mediating Role of Psychological Toughness

Ali Karimi¹ 

1. Assistant Professor, Department of Sport Sciences, Payam Noor University. E-mail: alikaerimi60@pnu.ac.ir

Received: 23 December 2025 ; **Received:** 7 March 2026 ; **Accepted:** 14 March 2026

ABSTRACT

Introduction: In recent decades, the concept of health-oriented lifestyle among the elderly has been the focus of social studies and, as a phenomenon with multiple implications, studies individual and collective health-related behaviors among the elderly. In this regard, the aim of the present study is to develop a model of the relationship between health-oriented lifestyle and social health of elderly athletes, with the mediating role of psychological toughness.

Methods: The research is applied in terms of purpose and descriptive-survey in terms of implementation method and based on the structural equation model approach. The statistical population of the research consisted of all the elderly people of the Health and Wellness Road Project of Kermanshah. 250 people were selected as a statistical sample using the available sampling method. In this study, the standard questionnaires of health-promoting behaviors of Walker et al. (1995), the social health questionnaire of Keyes et al. (2004) and the psychological hardiness questionnaire of Kiamarei et al. (2007) were used to collect information. The validity of the instrument was evaluated and confirmed based on the opinions of experts and the reliability of the questionnaires was estimated through Cronbach's alpha. In order to analyze the data, descriptive and inferential statistical methods were used using the structural equation model and with the help of SmartPLS software.

Results: Based on the research findings, health-oriented lifestyle has a direct and significant effect on social health with an impact coefficient of 0.300 and a critical value of 2.085, health-oriented lifestyle has a direct and significant effect on psychological toughness with an impact coefficient of 0.740 and a critical value of 333.16, and psychological toughness has a direct and significant effect on social health with an impact coefficient of 0.456 and a critical value of 3.500. Also, health-oriented lifestyle has an indirect and significant effect on social health with the mediating role of psychological toughness with a critical value of 12.530.

Conclusion: Based on the findings of this study, design the necessary interventions to improve psychological toughness and emphasize social health in elderly athletes, thereby helping them achieve a health-oriented lifestyle.

Keywords: *Elderly Athletes, Health-Oriented Lifestyle, Social Health, Psychological Toughness, Structural equation model*

Cite this article: Karimi, A. (2026). Developing a Model of the Relationship Between Health-Oriented Lifestyle and Social Health of Elderly Athletes, the Mediating Role of Psychological Toughness. *Journal of Healthy ageing and exercise*, 1 (4), 79-98. DOI: 10.22059/jhae.2026.411685.1036

Copyright © 2025: Journal of Healthy Ageing and Exercise. This open-access article is available under the [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 \(CC BY-NC 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) International License, which allows for the copying and redistribution of the material only for noncommercial purposes, provided that the original work is properly cited.

Publisher: University of Tehran Press.

Extended Abstract

Introduction

Today, attention to the elderly and their condition is an important and significant issue for society. The growing trend of population aging and the importance of the mental integrity of the elderly have made it more important to examine the factors related to it. Among the important factors that are influential in this field, attention to physical health and social health and its related factors is of great importance. It should be borne in mind that the elderly are a vulnerable group in society and not paying attention to them causes serious harm to them. For this reason, examining their condition and providing improvement solutions can be useful and effective. The practical importance of this research is that the final results and the solutions presented are useful and effective for managers of aging institutions, consultants and psychologists, and sports institutions and organizations. On the other hand, despite the importance of psychological cohesion in old age, studies in the field of psychological toughness of the elderly and its relationship with positive concepts such as health-oriented lifestyle and social health of elderly athletes are very few, and especially the lack of studies that use structural equation models to examine the relationships between the aforementioned variables is completely evident. Therefore, the present study was conducted with the aim of developing a model of the relationship between health-oriented lifestyle and social health of elderly athletes, with the mediating role of psychological toughness.

Methods

The present study is a descriptive-correlational survey-type study in terms of its purpose and applied nature and in terms of data collection, which was conducted in the field and based on the structural equation model approach. The statistical population of the study consisted of all elderly people who used the Health and Wellness Road Project of Kermanshah city for sports and physical activities on a daily and regular basis. 250 people were selected as a statistical sample using the convenience sampling method. In this study, the standard questionnaires of health-promoting behaviors of Walker et al. (1995), the social health questionnaire of Keyes et al. (2004) and the psychological hardiness questionnaire of Kiamarei et al. (2007) were used to collect information. The validity of the instrument was evaluated and confirmed based on the opinions of experts, and the reliability of the questionnaires was estimated through Cronbach's alpha. The questionnaires

were distributed in a quiet and safe environment with a suitable space and location called Kermanshah City Health Road, which was created by the Kermanshah Municipality, away from the city and in a fresh and accessible environment for walking and performing sports and physical activities, by two students of the Department of Sports Sciences at Payam Noor University among the elderly (men and women), 65 to 75 years old and above in 2026, who engage in sports activities on a daily and regular basis. In this study, descriptive and inferential statistical methods were used to analyze the data using the structural equation model with the help of SmartPLS software.

Results

Based on the findings of the study, health-oriented lifestyle has a direct and significant effect on social health with an impact coefficient of 0.300 and a critical value of 2.085, health-oriented lifestyle has a direct and significant effect on psychological toughness with an impact coefficient of 0.740 and a critical value of 333.16, and psychological toughness has a direct and significant effect on social health with an impact coefficient of 0.456 and a critical value of 3.500. Also, health-oriented lifestyle has an indirect and significant effect on social health with the mediating role of psychological toughness with a critical value of 12.530. Based on the findings of this study, design the necessary interventions to improve psychological toughness and emphasize social health in elderly athletes and thus help them achieve a health-oriented lifestyle.

Conclusion

The final result of the present study showed that, given the rapid aging of the population and the decrease in physical activity of the elderly, a necessary condition for them to play different social roles in society is to have a healthy lifestyle. Because all humans can perform their full social activity only if they personally consider themselves healthy and the society considers them healthy. Therefore, choosing a healthy lifestyle and the behaviors related to it, especially among the elderly, not only plays a fundamental role in their health, but also has consequences and results that can be effective on the performance, well-being, and physical, mental, and social health of the elderly. Although the results of the present study emphasize the importance of the role of psychological toughness in the relationship between a health-oriented lifestyle and the social health of athletic elderly, the present study was also accompanied by some limitations. The present study was conducted only on the elderly athletes in Kermanshah city, which makes

its generalizability difficult, and the inclusion of social and economic variables in the study sample is considered another limitation of this study, and it is recommended to consider the aforementioned limitations in future studies. Also, the only source of data collection in this study was a questionnaire, which is self-reported, and for this reason, a single-method bias may have been created in the information obtained. In this regard, some issues can be identified within the framework of this article for future research. The following suggestions can add to the richness of future research in this field. It is suggested that in order to achieve more valid results, future studies be conducted on a larger group of athletes and data be collected through methods other than self-report, for example, through interviews. Also, based on the findings of this study, sports experts can design the necessary interventions to improve psychological toughness and social health in elderly athletes, thereby helping them achieve a health-oriented lifestyle.

Footnotes

Ethical approval: This study was non-experimental in nature and did not involve any intervention with human or animal subjects; therefore, obtaining an ethics approval code was not required. Nevertheless, all stages of the research were conducted in accordance with ethical research principles, including academic integrity, respect for authors' intellectual property rights, and avoidance of data fabrication or distortion.

Funding: This research has not received financial support from any organization or body.



Authors' contribution: All authors participated in the data collection process and writing the content of the article.

Conflict of interest: No conflicts of interest have been reported by the authors of the article.

Acknowledgments: The authors of the article are grateful to all those who helped and assisted in conducting this research .



تدوین الگوی رابطه سبک زندگی سلامت محور با سلامت اجتماعی سالمندان ورزشکار، نقش میانجی سرسختی روانشناختی

علی کریمی  

۱. استادیار گروه علوم ورزشی دانشگاه پیام نور. رایانامه: alikarimi60@pnu.ac.ir

دریافت: ۲ دی ۱۴۰۴؛ بازنگری: ۱۶ اسفند ۱۴۰۴؛ پذیرش: ۲۳ اسفند ۱۴۰۴

چکیده

مقدمه: در چنددهه اخیر مفهوم سبک زندگی سلامت محور در میان سالمندان در کانون تمرکز مطالعات اجتماعی قرار گرفته است و به عنوان پدیده‌ای با دلالت‌های متکثر، رفتارهای فردی و جمعی مرتبط با سلامت را در بین سالمندان مطالعه می‌کند. در این راستا هدف از پژوهش پیش‌رو تدوین الگوی رابطه سبک زندگی سلامت محور با سلامت اجتماعی سالمندان ورزشکار، با نقش میانجی سرسختی روانشناختی می‌باشد.

روش پژوهش: پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش اجرا توصیفی - پیمایشی و مبتنی بر رویکرد مدل معادلات ساختاری می‌باشد. جامعه آماری پژوهش را کلیه سالمندان طرح جاده سلامت و تندرستی شهر کرمانشاه تشکیل می‌دادند. که با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس ۲۵۰ نفر به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. در این پژوهش جهت گردآوری اطلاعات از پرسشنامه‌های استاندارد رفتارهای ارتقاء دهنده سلامت والکر و همکاران (۱۹۹۵)، پرسشنامه سلامت اجتماعی کیبیز و همکاران (۲۰۰۴) و پرسشنامه سرسختی روانشناختی کیامرثی و همکاران (۲۰۰۷)، استفاده گردید و روایی ابزار بر اساس نظر خبرگان ارزیابی و تأیید گردید و پایایی پرسشنامه‌ها از طریق آلفای کرونباخ برآورد شد. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی با استفاده از مدل معادلات ساختاری و به کمک نرم افزار اسمارت پی ال اس استفاده شد.

یافته‌ها: بر اساس یافته‌های پژوهش بین سبک زندگی سلامت محور و سلامت اجتماعی سالمندان ورزشکار با ضریب تاثیر ۰/۳۰۰ و مقدار بحرانی ۲/۰۸۵، رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. بین سبک زندگی سلامت محور و سرسختی روانشناختی سالمندان ورزشکار با ضریب تاثیر ۰/۷۴۰ و مقدار بحرانی ۱۶/۳۳۳ رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. بین سرسختی روانشناختی و سلامت اجتماعی سالمندان ورزشکار با ضریب تاثیر ۰/۴۵۶ و مقدار بحرانی ۳/۵۰۰ رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. سرسختی روانشناختی در رابطه بین سبک زندگی سلامت محور و سلامت اجتماعی سالمندان ورزشکار نقش میانجی با مقدار بحرانی ۱۲/۵۳۰ ایفا می‌کند. همچنین الگوی ساختاری پیشنهادی از برازش مناسبی با داده‌های سالمندان ورزشکار برخوردار است.

نتیجه گیری: به استناد یافته‌های این مطالعه، به طراحی مداخلات لازم به منظور اصلاح سرسختی روانشناختی و تأکید بر سلامت اجتماعی در افراد سالمند ورزشکار بپردازند و بدین طریق آن‌ها را در دست‌یابی به یک سبک زندگی سلامت محور یاری برسانند.

کلیدواژه‌ها: سالمندان ورزشکار، سبک زندگی سلامت محور، سلامت اجتماعی، سرسختی روانشناختی، مدل معادلات ساختاری

استناد: کریمی، علی. (۱۴۰۴). تدوین الگوی رابطه سبک زندگی سلامت محور با سلامت اجتماعی سالمندان ورزشکار، نقش میانجی سرسختی روانشناختی. نشریه سالمندی سالم و ورزش، ۱ (۴)، ۹۸-۷۹. DOI: 10.22059/jhae.2026.411685.1036

و ورزش، ۱ (۴)، ۹۸-۷۹. DOI: 10.22059/jhae.2026.411685.1036

حق چاپ © ۱۴۰۴، نشریه سالمندی سالم و ورزش. این مقاله با دسترسی آزاد تحت مجوز بین‌المللی (CC BY-NC 4.0) Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0 منتشر شده

است. این مجوز اجازه کپی و بازتوزیع مطالب را تنها برای مقاصد غیرتجاری می‌دهد، به شرطی که به اثر اصلی به درستی استناد شود.

ناشر: انتشارات دانشگاه تهران.

مقدمه

سالمندی یکی از دوره‌های زندگی انسانی و از مهمترین پدیده‌های جمعیت‌شناختی در اواخر قرن بیستم و شروع قرن ۲۱ است. این دوران یکی از مراحل تکامل زندگی انسان بوده و آخرین تغییرات تحولی آدمی در آن صورت می‌پذیرد (۱). امروزه افزایش جمعیت سالمندان به قدری قابل توجه است که از آن به عنوان انقلاب ساکت یاد شده است (۲). بسیاری از افراد، چه در جامعه و چه در حوزه روان‌شناسی، اغلب سالمندی را به عنوان باری می‌دانند که بر سلامت فکری و روانی تاثیر می‌گذارد (۳). به گزارش سازمان ملل در سال ۲۰۱۹، ۷۰۳ میلیون نفر ۶۰ سال یا بیشتر در جهان وجود داشت. پیش‌بینی می‌شود تعداد افراد مسن در سال ۲۰۵۰ دو برابر شود و به ۱/۵ میلیارد نفر برسد. پیش‌بینی می‌شود که این نسبت تا سال ۲۰۵۰ به ۱۶ درصد افزایش یابد، به طوری که از هر ۶ نفر در جهان یک نفر ۶۰ سال یا بیشتر سن خواهد داشت (۴). لذا با توجه به روند سریع سالمندی جمعیت و کاهش فعالیت بدنی سالمندان، شرط ضروری برای ایفای نقش‌های اجتماعی متفاوت آن‌ها در جامعه برخورداری از سبک زندگی سالم است. چرا که همه انسان‌ها در صورتی می‌توانند فعالیت کامل اجتماعی خود را انجام دهند که هم‌شخصاً خود را سالم دانسته و هم جامعه آن‌ها را برخوردار از سلامتی بدانند. سبک زندگی سلامت محور به عنوان یک پدیده‌ی چندعلتی، چندبعدی و چنددلالتی به الگوهای جمعی رفتار مربوط می‌شود که می‌توانند تضمین‌کننده سلامت برای فرد باشند (۵). این سبک از ابعاد متنوعی چون ورزش، تغذیه مناسب، خودکنترلی، رفتارهای پیشگیرانه و الگوی مناسب خواب تشکیل شده است (۶). سازمان جهانی بهداشت (۱۹۹۸)، نیز سبک زندگی سالم را ترکیبی از الگوهای رفتاری و عادات فردی در سراسر زندگی می‌داند که در جهت دستیابی به حالت رفاه کامل جسمی، روانی و اجتماعی صورت می‌پذیرد (۷).

جوهره تعریف سبک زندگی سلامت محور انسجام در انجام دادن مجموع‌های از رفتارهای مرتبط با بهداشت و سلامتی است که منبعی ارزشمند برای کاهش شیوع و تأثیر مشکلات بهداشتی، ارتقاء سلامت، تطابق با عوامل استرس‌زای زندگی و بهبود کیفیت زندگی محسوب می‌شود (۸). به طوری که بنابر تحقیقات انجام شده افراد برخوردار از سطح سلامت جسمی و روانی نسبت به سایرین، از سبک زندگی سالم مبتنی بر یک الگوی برنامه‌ی مناسب در زمینه تغذیه، خواب و فعالیت جسمانی خبر می‌دهند (۹). کلانا و همکاران^۱ (۱۰)، در سال ۲۰۲۰ در پژوهشی نشان دادند که بین سبک زندگی سالم و بهینه شدن سطح چربی بدن و کاهش خطر ابتلا به سرطان معده رابطه وجود دارد و نیز رژیم غذایی سالم و کاهش سطح استرس، احتمال وقوع سکته مغزی را کاهش می‌دهد. همچنین مطالعات دیگر نشان می‌دهند که تقویت مهارت‌های شناختی، انجام مسافرت پیوسته، تغییرات غذایی و فعالیت‌های منظم بدنی موجب تقویت باورهای شیوه سبک زندگی سالم و ارتقای رفتارهای مثبت بهداشتی می‌شود (۱۱). براساس یافته مطالعات موجود، سبک زندگی سالم درمورد ورزشکاران اهمیتی خاصی دارد؛ چرا که برخورداری از سبک زندگی سالم در قالب ورزش کردن، داشتن تغذیه مناسب، رعایت الگوی خواب منظم و عدم مصرف دخانیات و الکل، اساس زندگی معمول یک فرد ورزشکار است و چنین الگوی زندگی می‌تواند تضمین‌کننده موفقیت وی در عرصه ورزشی باشد (۱۲). در واقع عامل موفقیت ورزشکاران در عرصه ورزش، علاوه بر تمرین‌های مکرر به کمیّت و کیفیت رژیم غذایی و الگوی خواب آن‌ها نیز بستگی دارد (۸). بنابراین، انتخاب نوع سبک زندگی سالم و رفتارهای مرتبط با آن بویژه در بین سالمندان، نه تنها نقشی اساسی در سلامت آن‌ها دارد، بلکه پیامدها و نتایج خواهد داشت که می‌تواند بر عملکرد، بهزیستی و سلامت جسمی، روانی - ذهنی، و اجتماعی سالمندان مؤثر باشد. که در این میان یکی از کارکردهای مثبت سبک زندگی سالم در میان سالمندان، ارتقای سطح سلامت اجتماعی آن‌ها است. دیوین و لپیستو^۲ (۱۳)، در سال ۲۰۱۵ بیان نمودند که سبک زندگی سالم پیامدهای گسترده‌ای برای زندگی فردی و اجتماعی دارد و می‌تواند موجب ارتقای سلامت اجتماعی افراد جامعه گردد. در واقع سبک زندگی سلامت محور راهنمایی برای جلوگیری از مشکلات بهداشتی و تضمین‌کننده میزان بالایی از سلامت اجتماعی برای فرد است. از این رو بدیهی است که بررسی و تبیین مؤلفه‌های اجتماعی تأثیرگذار بر سلامت سالمندان، از وظایف محققان و فعالان عرصه سلامت است.

¹ Kelana et al

² Divine & Lepisto

امروزه سلامتی تنها فقدان بیماری‌های جسمی و روانی تعریف نمی‌شود، بلکه چگونگی عملکرد انسان در روابط اجتماعی و چگونگی تفکر وی از اجتماع نیز به عنوان معیارهای ارزیابی سلامت فرد در سطح کلان جامعه به شمار می‌رود (۱۴). سلامت اجتماعی به عنوان یکی از ابعاد سلامت همگانی و عمومی در جامعه، همپای سایر ابعاد روانی، معنوی، پزشکی و ... نقش بارزی در توسعه پایدار جامعه در راستای پیشگیری از آسیب‌های اجتماعی و بسترسازی مشارکت آنان در تمام عرصه‌های جامعه دارد (۱۵). سلامت اجتماعی از جمله مفاهیمی است که ارائه تعریف دقیقی از آن آسان نیست. سلامت اجتماعی به توانایی فرد در برقراری تعامل موثر با اجتماع و دیگران، به منظور ایجاد روابط ارضاکنده شخصی و محقق‌کننده نقش‌های اجتماعی گفته می‌شود (۱۶). در واقع مفهوم سلامت اجتماعی به عنوان توانایی فرد در تعامل به روش‌های سالم و مثبت تعریف می‌شود که از اساسی‌ترین معیارهای رفاه اجتماعی هر جامعه است، بر ارتقاء کیفی هر جامعه موثر است و به نوعی زیستن و خوب‌نگریستن به زندگی و معیشت جمعی را برای فرد فراهم می‌کند. اهمیت سلامت اجتماعی به حدی است که اشخاص برخوردار از سلامت اجتماعی با موفقیت بیشتری می‌توانند با مشکلات ناشی از ایفای نقش‌های اصلی اجتماعی کنار آیند. بنابراین سلامت اجتماعی شرط ضروری برای ایفای نقش‌های اجتماعی است (۱۷). نتایج تحقیق دی^۱ (۱۸)، در سال ۲۰۱۱ نشان داده است که سبک‌زندگی سالم با سلامتی اجتماعی افراد یک جامعه مرتبط است. به طور کلی سلامت اجتماعی و سبک‌زندگی سلامت‌محور در بین سالمندان تحت‌تأثیر عوامل مختلف شخصیتی، اجتماعی، فرهنگی، اجتماعی و محیطی است. در این میان سرسختی روان‌شناختی یکی از عواملی است که می‌تواند بر سلامت اجتماعی و سبک‌زندگی سلامت‌محور در میان سالمندان ورزشکار تأثیر گذار باشد.

سرسختی روان‌شناختی به ترکیبی از باورها در مورد خویشتن و جهان اشاره دارد و از سه مؤلفه‌ی تعهد، کنترل و مبارزه‌جویی تشکیل شده است. سخت‌رویی به معنای درک تغییر به عنوان یک فرایند مفید، جهت‌گیری فعال برای انطباق با عوامل استرس‌زا و اعتماد به نفس در هنگام مواجهه با چالش‌ها است (۱۹). فرد سرسخت کسی است که سه مشخصه عمومی دارد: الف) اعتقاد به این که فرد قادر به کنترل و یا تأثیرگذاری بر روی حوادث است و فشارهای روانی را قابل تغییر می‌داند. احساس مهار رویدادهای زندگی موجب می‌شود که فرد احساس کارایی داشته و در موقعیت‌های تنش‌زا، برای تغییر موقعیت اقدام کند. ب) توانایی احساس عمیق در آمیختگی و یا تعهد نسبت به فعالیت‌هایی که فرد انجام می‌دهد. افراد با تعهد قوی، به معنا و اهمیت زندگی و تکالیف آن واقف بوده و از یک زندگی هدفمند برخوردار هستند. پ) مبارزه‌جویی نیز نشان‌دهنده این است که این افراد در مواجهه با چالش‌های زندگی مقاومت داشته، آن را فرصتی برای یادگیری می‌دانند و بنابراین در شرایط بحرانی شکست‌ناپذیر ظاهر می‌شوند (۲۰). سخت‌رویی یک عامل برای بهبود سلامتی و ایمنی فرد نسبت به فشارهای بیرونی و درونی است و همچنین به عنوان واسطه و محافظ بین رویداد استرس‌زا و حفظ تعادل روان عمل می‌کند (۲۱). این توانایی درونی، به فرد در غلبه بر رویدادهای تهدیدآمیز در شرایط دشوار کمک کرده و باعث کاهش استرس و اضطراب می‌شود (۲۲). سخت‌رویی با تقویت تمرکز بر مشکل، شناسایی نقاط قوت و ضعف خود و تلاش برای اولویت‌بندی مواردی می‌شود که می‌تواند در سبک زندگی فرد، تغییر سازنده‌ای ایجاد کند (۲۳). کوالسکی و اسکمر^۲ (۲۴)، در سال ۲۰۱۹ در مطالعه خود نشان دادند که افراد دارای سرسختی روان‌شناختی ضعیف‌تر، نسبت به سایرین، بیشتر در معرض تجربه اضطراب، ناتوانی در سازگاری با شرایط استرس‌زا و عدم رعایت رفتارهای خودمراقبتی و سبک‌زندگی سلامت‌محور هستند. مهرپرور و سلطانی (۲۰)، در سال ۲۰۱۳ در پژوهشی بیان نمودند ورزشکارانی که از سرسختی روان‌شناختی بالایی برخوردار هستند، حتی در شرایط بحرانی مانند تمرین و مسابقات و رقابت که بالقوه می‌تواند مولد استرس برای آن‌ها باشد، با حس کنترل‌پذیر بودن و قابل تغییر بودن شرایط، بدون احساس ترس و نگرانی می‌توانند تعادل روان خود را حفظ کرده و سبک‌زندگی سالم را ادامه می‌دهند.

امروزه جمعیت سالمندی از مهم‌ترین چالش‌هایی است که طی سال‌های آینده، کشور با آن روبه‌رو خواهد بود. از این رو جامعه ناگزیر است با آن روبرو شود. حال اگر سالمندان از وضعیت سلامت روانی پایینی برخوردار باشند، تبعات و عواقب منفی آن گریبان‌گیر جامعه خواهد شد، پس مهم است تا با جدیت بیشتری موضوع سرسختی روان‌شناختی سلامت سالمندان مورد مطالعه قرار گیرد. انجام چنین تحقیقاتی از لحاظ علمی می‌تواند به فهم مکانیسم و روش‌های بهینه در انجام فعالیت‌های مشاوره‌ای و درمانی کمک کند و زمینه را برای درمان و پیش‌گیری

1. Day
2. Kowalski & Schermer

فراهم نماید. لذا با توجه به اهمیت و لزوم حل مشکلات و بحران‌های هیجانی و کاهش آسیب‌های روانی از جمله اضطراب مرگ و همچنین ارتقاء سرسختی‌روانشناختی سالمندان، پژوهش در این زمینه می‌تواند گواهی بر اثربخشی بالینی مهارت سرسختی‌روانشناختی در ابعاد مختلف زندگی سالمندان باشد. با وجود آن که پژوهش‌های متعددی به بررسی رابطه سبک‌زندگی سلامت‌محور با پیامدهای جسمانی و روان‌شناختی پرداخته‌اند و برخی مطالعات نیز نقش سرسختی روان‌شناختی را در بهبود سازگاری و سلامت روان تأیید کرده‌اند، شواهد پژوهشی درباره ارتباط سبک زندگی سلامت‌محور با سلامت اجتماعی سالمندان ورزشکار و به‌ویژه تبیین این رابطه بر اساس نقش میانجی سرسختی روان‌شناختی، محدود است. لذا با وجود گسترش مطالعات مربوط به سبک زندگی سلامت‌محور و پیامدهای آن برای سلامت جسم و روان سالمندان در دهه‌های اخیر، بُعد اجتماعی سلامت، به‌ویژه در دوره سالمندی، کمتر به‌صورت هدفمند بررسی شده است. از سوی دیگر، سرسختی روان‌شناختی به‌عنوان یکی از منابع مهم مقابله با استرس و عوامل تهدیدکننده سلامت شناخته می‌شود، اما نقش آن در تبیین سازوکار اثر سبک‌زندگی سلامت‌محور بر سلامت اجتماعی، هنوز به‌طور کافی روشن نشده است. به‌ویژه این که بیشتر مطالعات پیشین بر جمعیت‌های غیرسالمند یا سالمندان عادی متمرکز بوده‌اند و به گروه سالمندان ورزشکار، که از ویژگی‌های متفاوتی در زمینه تعاملات اجتماعی و منابع روان‌شناختی برخوردارند، توجه کافی نشده است. از این‌رو، بررسی نقش میانجی سرسختی‌روانشناختی در رابطه بین سبک زندگی سلامت‌محور و سلامت اجتماعی سالمندان ورزشکار می‌تواند خلأ موجود در ادبیات پژوهش را تا حدی پوشش دهد. همچنین در بافت فرهنگی ایران، شواهد اندکی درباره الگوهای ساختاری حاکم بر رابطه سبک‌زندگی سلامت‌محور و سلامت اجتماعی سالمندان وجود دارد و نقش میانجی سرسختی‌روانشناختی در این زمینه تقریباً مغفول مانده است. از این‌رو، تدوین و آزمون الگویی که در آن، سرسختی روان‌شناختی نقش میانجی در رابطه بین سبک‌زندگی سلامت‌محور و سلامت اجتماعی سالمندان ورزشکار ایفا می‌کند، می‌تواند خلأ موجود در ادبیات پژوهش را تا حدی برطرف ساخته و مبنایی برای طراحی مداخلات ارتقای سلامت در این گروه فراهم آورد.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف و ماهیت کاربردی و از نظر گردآوری داده‌ها یک پژوهش توصیفی - همبستگی از نوع پیمایشی است که به صورت میدانی و براساس رویکرد مدل معادلات ساختاری انجام شده است.

شرکت‌کنندگان

جامعه‌آماري پژوهش حاضر شامل کلیه سالمندان ورزشکار شهر کرمانشاه بود که در زمان اجرای پژوهش (سال ۱۴۰۴)، در طرح جاده سلامت و تندرستی مشارکت داشتند. بر اساس آمار اداره ورزش و جوانان شهر کرمانشاه، در آن زمان حدود ۸۵۰ نفر سالمند (زن و مرد)، بالای ۶۰ سال به طور منظم از طرح مذکور استفاده می‌کردند. با توجه به حجم جامعه (حدود ۸۵۰ نفر)، و بر اساس جدول کرجسی و مورگان (۱۹۷۰)، برای جامعه‌ای در این اندازه، حجم نمونه مناسب حدود ۲۵۰ نفر تعیین شد. برای اطمینان از نمایندگی کافی، از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای نسبتی استفاده گردید تا توزیع سنی و جنسیتی افراد در نمونه حفظ شود. معیارهای ورود به مطالعه، داشتن سن ۶۰ سال به بالا، شرکت در فعالیت‌های ورزشی جاده سلامت به مدت حداقل سه ماه متوالی، رضایت کتبی جهت شرکت در پژوهش و توانایی خواندن و پاسخ‌گویی به پرسشنامه بود و معیارهای خروج، سابقه بیماری‌های مزمن روانی (بر اساس خوداظهاری)، حضور نامنظم در جلسات ورزش و ناقص بودن اطلاعات در پرسشنامه‌ها بود. در مجموع ۲۸۰ پرسشنامه بین سالمندان واجد شرایط توزیع شد؛ از میان آن‌ها، ۲۶۰ پرسشنامه بازگردانده شد (نرخ بازگشت ۹۲ درصد)، و پس از بررسی اولیه، ۱۰ پرسشنامه به دلیل پاسخ ناقص حذف گردید. در نهایت، داده‌های ۲۵۰ سالمند ورزشکار برای تحلیل آماری وارد نرم‌افزار شد.

ابزار

در این پژوهش جهت گردآوری اطلاعات از سه پرسشنامه استاندارد استفاده شد. پرسشنامه رفتارهای ارتقاءدهنده سلامت والکر و همکاران (۱۹۹۵)، این پرسشنامه بر اساس مدل ارتقاء سلامت پندر جهت تعیین این که افراد تا چه حد، رفتارهای ارتقاءدهنده سلامتی را انجام می‌دهند، ارائه گردیده است. پرسشنامه رفتارهای ارتقاءدهنده سلامت، یک ارزیابی چندبعدی را فراهم می‌کند؛ به این ترتیب که فراوانی

به کارگیری رفتارهای ارتقاءدهنده سلامتی را در شش بعد (مسئولیت پذیری سلامتی، فعالیت فیزیکی، تغذیه، رشد معنوی، مدیریت استرس و روابط بین فردی)، اندازه گیری می کند. این پرسشنامه حاوی ۵۲ سوال است و در مقابل هر سوال ۴ پاسخ وجود دارد که به صورت هرگز (۱)، گاهی اوقات (۲)، معمولاً (۳) و همیشه (۴)، نمره دهی می شود. محدوده نمره کل رفتارهای ارتقاءدهنده سلامتی بین ۵۲-۲۰۸ است و برای هر بعد نمره جداگانه قابل محاسبه است. والکر و همکاران (۱۹۹۵)، نشان دادند که ساختار شش عاملی پرسشنامه رفتارهای ارتقاءدهنده سلامت برآزش مناسبی دارد و مقادیر آلفای ۷۰ تا ۹۰ درصد را به عنوان شاخص پایایی به دست آوردند. حسینی و همکاران (۲۰۱۲)، روایی این ابزار را به شیوه روایی محتوی و سازه و پایایی آن به روش آزمون مجدد ($r = 0.92$) و همسانی درونی ضریب آلفای کرونباخ 0.91 مورد تایید قرار دادند. پرسشنامه سلامت اجتماعی کیز و همکاران (۲۰۰۴)، که در بنیاد علمی مک آرتور ایالات متحده آمریکا در سال ۲۰۰۴ طراحی و تنظیم شده است و به منظور سنجش سلامت اجتماعی تنظیم گردیده است. این پرسشنامه دارای ۱۵ سوال و پنج مولفه انسجام اجتماعی، پذیرش اجتماعی، مشارکت اجتماعی و شکوفایی اجتماعی و همبستگی اجتماعی می باشد و بر اساس طیف پنج گزینه‌ای لیکرت با سوالاتی مانند (من چیزی ارزشمند برای عرضه به جهان دارم)، به سنجش سلامت اجتماعی می پردازد. نمره گذاری سوالات بصورت ۵ گزینه ای در مقیاس لیکرت می باشد. پاسخگویان موافقت خود با این سوالات را با گزینه‌های خیلی زیاد، زیاد، بی نظر، کم و خیلی کم اعلام می کنند. پایین ترین نمره ممکن در سلامت اجتماعی ۱۵ و بالاترین نمره ممکن ۷۵ می باشد. توافق درونی نهایی این پرسشنامه توسط آلفای کرونباخ برابر 0.81 گزارش شده است. و پرسشنامه سرسختی روانشناختی کیامرئی و همکاران (۲۰۰۷)، مشتمل بر ۲۰ سوال و ۳ خرده مقیاس مبارزه جویی، کنترل و تعهد است که آن‌ها را بر روی یک مقیاس ۴ گزینه‌ای می سنجد (هرگز نمره صفر تا بیشتر اوقات نمره ۳)، می سنجد. بنابراین دامنه نمرات بین صفر تا ۶۰ قرار می گیرد و نمرات بالاتر نشان دهنده سرسختی ذهنی بیشتر می باشد. کیامرئی و همکاران روایی این آزمون را به روش همزمان تایید و مقدار آلفای کرونباخ آن را 0.78 محاسبه نمودند. در این پژوهش نیز روایی ابزار برای همه پرسشنامه‌ها بر اساس نظر خبرگان ارزیابی و تأیید گردید.

روند اجرای پژوهش

پرسشنامه‌ها در محیطی آرام و امن و با فضایی مناسب و مکانی به نام جاده سلامت شهر کرمانشاه که بدور از شهر و در یک محیطی شاداب و قابل دسترس به منظور پیاده‌روی و انجام فعالیت‌های ورزشی و حرکتی توسط شهرداری شهر کرمانشاه درست شده است، توسط ۲ نفر از دانشجویان رشته علوم ورزشی دانشگاه پیام نور دربین سالمندان (زنان و مردان)، ۶۰ سال به بالا در سال ۱۴۰۴ که به‌طور روزانه و منظم فعالیت ورزشی دارند پخش گردید.

روش آماری

در این پژوهش به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی با استفاده از مدل معادلات ساختاری به کمک نرم افزار اسمارت پی ال اس استفاده شده است.

یافته‌های پژوهش

بررسی میانگین و انحراف معیار هر یک از متغیرها برحسب میزان پاسخ‌گویی (جدول ۱).

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی متغیرهای اصلی پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد
سرسختی روانشناختی	۳/۲۳	۱/۲۳۶
سبک زندگی سلامت محور	۳/۱۳	۱/۱۱۵
سلامت اجتماعی	۳/۴۲	۱/۳۶۲

جدول (۱)، شاخص‌های توصیفی ابعاد متغیرهای اصلی پژوهش را نشان می‌دهد. مشاهده می‌شود متغیر سلامت اجتماعی دارای بالاترین میانگین و متغیر سبک‌زندگی سلامت محور دارای کمترین میانگین می‌باشد. برای بررسی فرض نرمال بودن متغیرهای مطالعه از آزمون کولموگوراف-اسمیرنف تک‌نمونه‌ای (برای بررسی متغیرها به صورت تک تک) استفاده شده است؛ نتایج نشان‌دهنده آن است که فرض نرمال بودن برای تمام متغیرها را می‌توان رد کرد ($P < 0/05$). نتایج این آزمون در **جدول (۲)**، آورده شده است.

جدول ۲. نتایج آزمون کولموگوروف-اسمیرنف برای بررسی پذیره نرمال بودن

متغیر	آماره آزمون	سطح معناداری
سرسختی روانشناختی	۰/۲۳۷	۰/۰۲۳
سبک زندگی سلامت محور	۰/۱۲۳	۰/۰۰۳۶
سلامت اجتماعی	۰/۱۷۳	۰/۰۳۷

با دقت به **جدول (۲)**، مشاهده می‌شود کلیه متغیرها دارای فرض نرمال نمی‌باشند، بنابراین جهت بررسی رابطه بین متغیرهای پژوهش می‌توان از نرم افزار PLS استفاده کرد. لذا برای بررسی رابطه بین متغیرهای پژوهش از معادلات ساختاری به روش کمترین مربعات خطا استفاده خواهد شد.

روایی همگرا (میانگین واریانس استخراج شده)

معیار فورنل و لارکر برای این روایی بیشتر شدن میانگین واریانس‌های استخراج شده (AVE) از ۰/۵ است. به این معنی که یک متغیر مکنون می‌تواند به طور میانگین بیش از نیمی از پراکندگی معرف‌هایش را تبیین کند. همانطور که در **جدول شماره (۳)**، مشاهده می‌شود مقدار AVE برای متغیرهای مکنون بالاتر از ۰/۵ است. بنابراین می‌توان گفت که روایی همگرایی مدل‌های اندازه‌گیری مطلوب می‌باشد.

جدول ۳. مقادیر معیار میانگین واریانس استخراج شده مربوط به هر یک از متغیرها

متغیر	روایی
سرسختی روانشناختی	۰/۵۶۸
سبک زندگی سلامت محور	۰/۶۰۲
سلامت اجتماعی	۰/۵۴۶

پایایی مرکب

در این تحقیق جهت تعیین پایایی پرسشنامه از دو معیار (ضریب آلفای کرونباخ و ضریب پایایی مرکب)، بر طبق نظر فورنل و لاکر (۱۹۸۱) استفاده شده است. ضرایب آلفای کرونباخ تمامی متغیرها در این تحقیق، از حداقل مقدار (۰/۰۷)، بیشتر است. پایایی مرکب بر خلاف آلفای کرونباخ که به طور ضمنی فرض می‌کند هر شاخص وزن یکسانی دارد، متکی بر بارهای عاملی حقیقی هر سازه است؛ و بنابراین معیار بهتری را برای پایایی ارائه می‌دهد. پایایی مرکب باید مقداری بیش از ۰/۰۷ را به دست آورد تا بیانگر ثبات درونی سازه باشد (فورنل و لاکر، ۱۹۸۱). در **جدول (۴)**، نتایج پایایی ابزار سنجش به طور کامل آورده شده است.

جدول ۴. مقادیر پایایی مرکب و آلفای کرونباخ مربوط به هر یک از متغیرها

پایایی مرکب	آلفای کرونباخ	متغیر
۰/۸۶۳	۰/۸۴۵	سرسختی روانشناختی
۰/۸۰۶	۰/۷۹۳	سبک زندگی سلامت محور
۰/۸۵۹	۰/۸۴۲	سلامت اجتماعی

جدول ۵. بررسی روایی واگرایی مدل پژوهش

متغیر	۱	۲	۳
سرسختی روانشناختی	۰/۷۳۵		
سبک زندگی سلامت محور	۰/۴۸۷	۰/۷۸۸	
سلامت اجتماعی	۰/۵۹۶	۰/۶۳۲	۰/۶۳۲

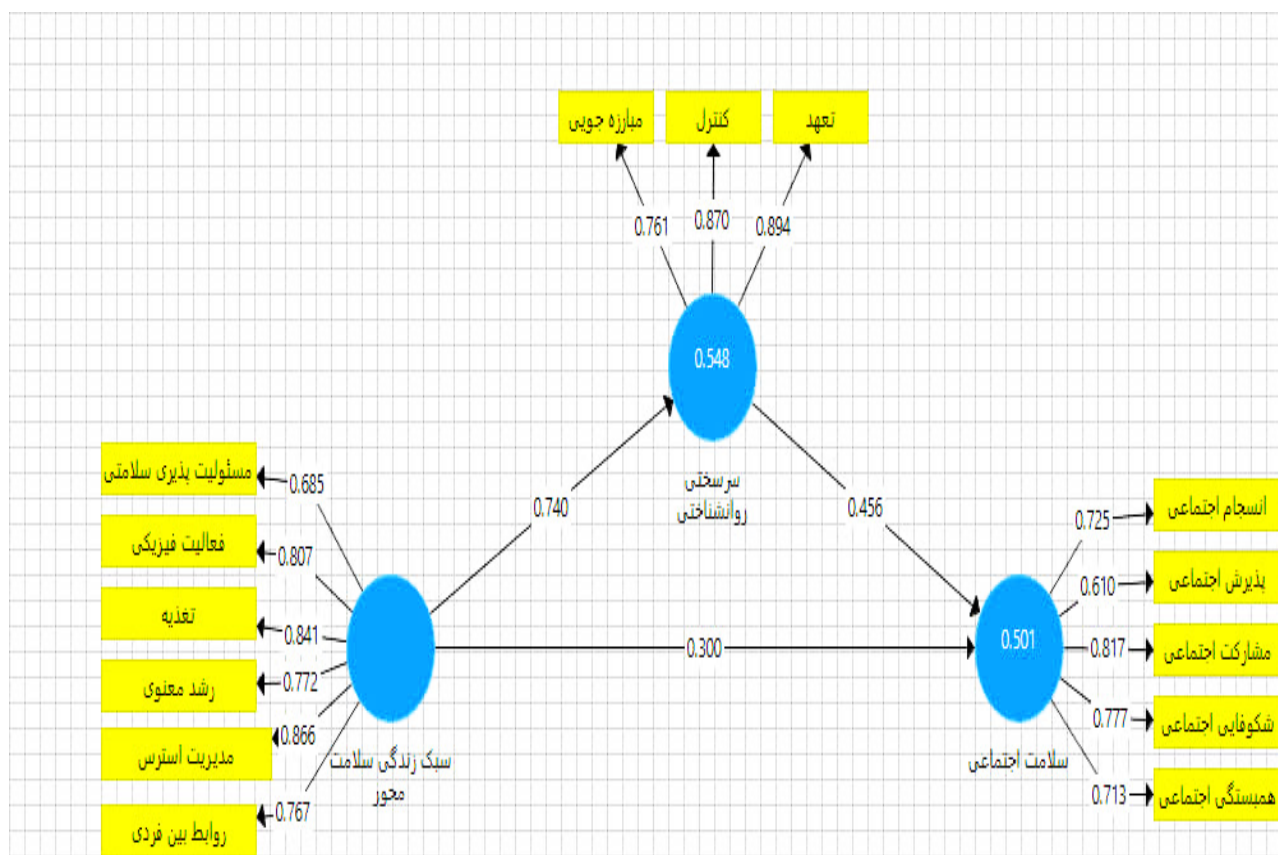
جدول (۵)، بررسی روایی واگرایی مدل پژوهش را نشان می‌دهد. روایی واگرا، اندازه‌ای است که یک سازه به درستی از سایر سازه‌ها با معیار تجربی متمایز می‌شود. این روایی در دو سطح معرف و متغیر مکنون محاسبه می‌شود. در سطح معرف برای محاسبه روایی واگرا، از بارهای عرضی استفاده می‌شود که لازم است بار یک معرف متناظر سازه، بیشتر از همه بارهای آن معرف روی سایر سازه‌ها باشد. در سطح متغیر مکنون از معیار فورنل-لارکر استفاده شد که ریشه دوم میانگین واریانس استخراج شده (AVE)، هر متغیر مکنون باید بیشتر از بالاترین همبستگی آن سازه با سایر سازه‌های مدل باشد، یعنی مقدار جذر میانگین واریانس استخراجی (AVE)، متغیرهای مکنون در پژوهش حاضر که در خانه‌های موجود در قطر اصلی ماتریس قرار گرفته‌اند، از مقدار همبستگی میان آن‌ها که در خانه‌های زیرین و چپ قطر اصلی ترتیب داده شده‌اند بیشتر باشد. منطبق این سازه این است که یک سازه باید واریانس بیشتری با معرف‌های خود تا سایر سازه‌ها داشته باشد. نتایج جدول (۵)، نشان می‌دهد که تمامی متغیرها روایی واگرایی قابل قبولی دارند.

یافته‌های پژوهش با استفاده از مدل‌یابی معادلات ساختاری (Smart-PLS)

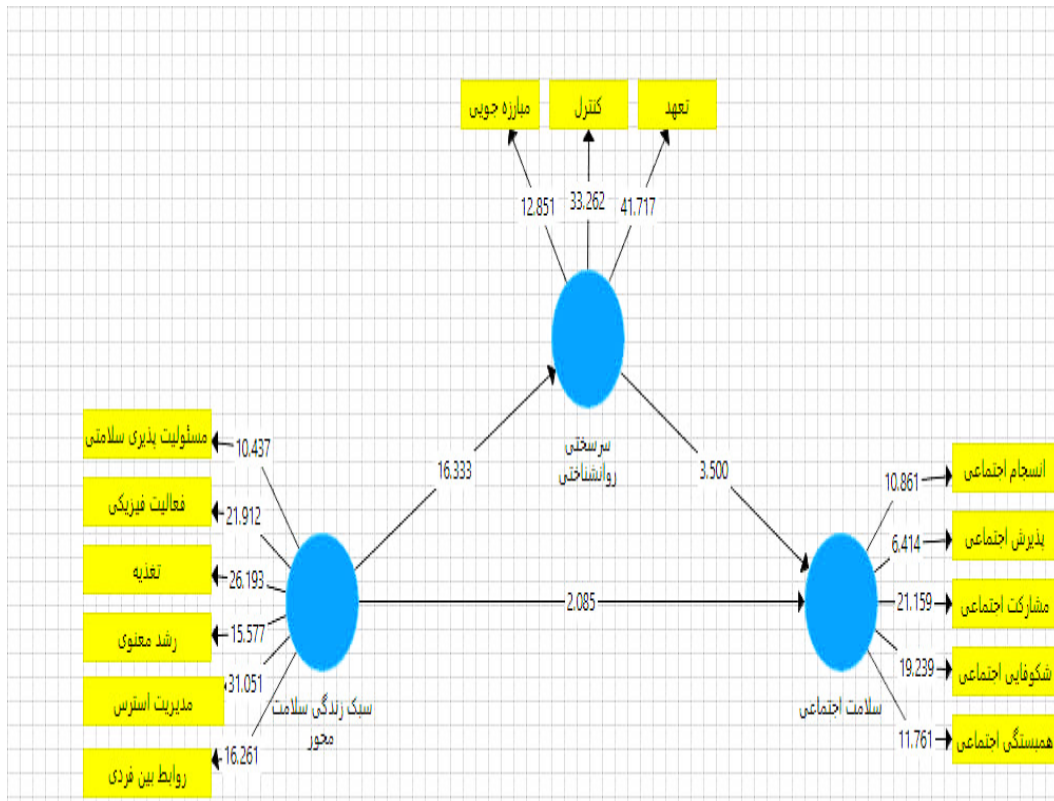
در این قسمت با بیان فرضیات تحقیق و استفاده از نتایج آزمون مدل ساختاری در پی آزمون فرضیات تحقیق و تحلیل نتایج حاصل هستیم. یادآوری می‌شود که:

$$\begin{array}{lll} \alpha = 0/05 & \alpha/2 = 0/025 & z_{\alpha/2} = 1/96 \\ \alpha = 0/01 & \alpha/2 = 0/005 & z_{\alpha/2} = 2/57 \\ \alpha = 0/001 & \alpha/2 = 0/0005 & z_{\alpha/2} = 3/32 \end{array}$$

برای تحلیل و سنجش مدل این تحقیق از تحلیل داده‌ها به وسیله مدل معادلات ساختاری استفاده شده است. مدل‌یابی معادلات ساختاری، مدلی آماری برای بررسی روابط خطی بین متغیرهای مکنون (مشاهده نشده) و متغیرهای آشکار (مشاهده شده) است. به عبارت دیگر، مدل‌یابی معادلات ساختاری تکنیک آماری قدرت‌مندی است که مدل اندازه‌گیری (تحلیل عاملی تأییدی) و مدل ساختاری (رگرسیون یا تحلیل مسیر) را با یک آزمون آماری همزمان ترکیب می‌کند. از طریق این فنون پژوهشگران می‌توانند ساختارهای فرضی (مدل‌ها) را رد یا انطباق آن‌ها را با داده‌ها تأیید کنند. به منظور تحلیل مدل مفهومی پژوهش از نرم افزار اسمارت پی ال اس نسخه ۳.۲.۸ استفاده شد.



شکل ۱. مدل ساختاری نهایی پژوهش بر اساس مدل مفهومی با مقادیر سطح معنی داری ضرایب مسیر



شکل ۲. مدل ساختاری نهایی پژوهش بر اساس مدل مفهومی با مقادیر بحرانی (آماره تی)

جدول ۶. نتایج شاخص‌های هم‌خطی

شاخص‌های هم‌خطی	متغیر
۱/۸۴۳	سرخستی روانشناختی
۱/۳۸۷	سبک زندگی سلامت محور
۱/۴۵۶	سلامت اجتماعی

در بخش مدل درونی، ارتباط بین متغیرهای مکنون پژوهش مورد تحلیل قرار می‌گیرد. اولین معیار برای بررسی مدل درونی، بررسی عدم هم‌خطی بودن متغیرهاست که به این منظور از عامل تورم واریانس (VIF) استفاده می‌شود. (VIF کمتر از ۰/۵)، نشان‌دهنده عدم هم‌خطی بودن بین متغیرها می‌باشد که با توجه به جدول (۶)، مشاهده می‌شود شرط عدم هم‌خطی برای هر متغیر رعایت شده است.

جدول ۷. بارهای عاملی متغیرهای پژوهش

شاخص	متغیر	بار عاملی
سرخستی روانشناختی	مبارزه جویی	۰/۷۶۱
	کنترل	۰/۸۷۰
	تعهد	۰/۸۹۴
سبک زندگی سلامت محور	مسئولیت پذیری سلامتی	۰/۶۸۵
	فعالیت فیزیکی	۰/۸۰۷
	تغذیه	۰/۸۴۱
	رشد معنوی	۰/۷۷۲
	مدیریت استرس	۰/۸۶۶
	روابط بین فردی	۰/۷۶۷

سلامت اجتماعی	
انسجام اجتماعی	۰/۷۲۵
پذیرش اجتماعی	۰/۶۱۰
مشارکت اجتماعی	۰/۸۱۷
شکوفایی اجتماعی	۰/۷۷۷
همبستگی اجتماعی	۰/۷۱۳

جدول ۸. نتایج شاخص‌های هم‌خطی، اثرات مستقیم و اندازه اثر مدل درونی پژوهش

فرضیات	β	α	$Z_{\alpha/2}$	CR
سبک زندگی سلامت محور ← سلامت اجتماعی	۰/۳۰۰	۰/۰۵	۱/۹۶	۲/۰۸۵
سبک زندگی سلامت محور ← سرسختی روانشناختی	۰/۷۷۴	۰/۰۵	۱/۹۶	۱۶/۳۳۳
سرسختی روانشناختی ← سلامت اجتماعی	۰/۴۵۶	۰/۰۵	۱/۹۶	۳/۵۰۰

دومین معیار ارزیابی مدل درونی، ضرایب مسیر می‌باشند که به منظور بررسی معنی‌داری آن‌ها از رویه خودگردان سازی استفاده شده که این ضرایب به همراه مقدار آماره T متناظر خود، سطح معنی‌داری و همچنین فاصله اطمینان برای اثرات مستقیم در جدول (۸)، آورده شده است. بر این اساس سبک زندگی سلامت محور بر سلامت اجتماعی با ضریب تاثیر ۰/۳۰۰ و مقدار بحرانی ۲/۰۸۵، سبک زندگی سلامت محور بر سرسختی روانشناختی با ضریب تاثیر ۰/۷۷۴ و مقدار بحرانی ۱۶/۳۳۳ و سرسختی روانشناختی بر سلامت اجتماعی با ضریب تاثیر ۰/۴۵۶ و مقدار بحرانی ۳/۵۰۰ تاثیر مستقیم و معناداری دارد. همچنین سبک زندگی سلامت محور بر سلامت اجتماعی با نقش میانجی سرسختی روانشناختی با مقدار بحرانی ۱۲/۵۳۰ تاثیر غیرمستقیم و معنادار دارد.

آزمون سوبل

برای بررسی تاثیر سرسختی روانشناختی بر سبک زندگی سلامت محور و سلامت اجتماعی از آزمون سوبل استفاده شد.

$$Z_{value} = \frac{a \times b}{\sqrt{(b^2 \times S_a^2) + (a^2 \times S_b^2) + (S_a^2 \times S_b^2)}} = 12/530$$

a: ضریب مسیر (بارعاملی) میان متغیر پیش‌بین و میانجی = ۰/۷۴۰

b: ضریب مسیر (بارعاملی) میان متغیر میانجی و ملاک = ۰/۴۵۶

Sa: انحراف معیار مسیر پیش‌بین و میانجی = ۰/۰۲۱

Sb: انحراف معیار مسیر میانجی و ملاک = ۰/۰۳۴

میزان Z-value ۱۲/۵۳۰ می‌باشد که چون بیش تر از ۱/۹۶ است تاثیر سرسختی روانشناختی بر سبک زندگی سلامت محور و سلامت اجتماعی تایید می‌گردد.

معیار R Squares یا R²

این معیاری است که برای متصل کردن بخش‌های اندازه‌گیری و ساختاری مدل سازی معادلات ساختاری استفاده می‌شود و نشانگر تأثیری است که یک متغیر برون‌زا بر یک متغیر درون‌زا می‌گذارد. این معیار فقط برای سازه‌های درون‌زا مدل محاسبه می‌شود و در مورد سازه‌های برون‌زا، مقدار این معیار صفر است. سه مقدار ۰.۱۹، ۰.۳۳ و ۰.۶۷ را به عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی R² معرفی کرده‌اند. داده‌های بدست آمده از پژوهش میدانی در نرم‌افزار SMART-PLS اجرا گردید و مطابق جدول شماره (۸) نتایج بدست آمد و نشان‌دهنده R² قوی متغیرهای مورد بررسی است.

جدول ۹. مقادیر معیار R^2

متغیرها	ضریب تعیین
سرسختی روانشناختی	۰/۵۴۸
سبک زندگی سلامت محور	---
سلامت اجتماعی	۰/۵۰۱

بر اساس جدول (۹)، مقادیر R^2 از برازش مطلوبی برخوردار است.

شاخص واری اعتبار اشتراک و شاخص حشو یا افزونگی

در مدل‌های PLS دو مدل آزمون می‌گردد. مدل بیرونی^۱ که هم ارز مدل اندازه‌گیری^۲ یا سنجش، و مدل درونی^۳ که مشابه مدل ساختاری^۴ در نرم‌افزارهای دیگر مثل (LISREL & AMOS) است. مدل بیرونی (اندازه‌گیری) مدلی است که رابطه بین متغیرهای مکنون را با متغیرهای آشکار و مشاهده شده مشخص می‌کند. برای برازندگی این مدل از شاخص واری اعتبار اشتراک^۵ (شاخصی است برای بررسی برازش مدل اندازه‌گیری یک بلوک "متغیر مکنون") استفاده می‌شود. همچنین مدل درونی (ساختاری) مدلی است که رابطه بین متغیرهای مکنون را مشخص می‌کند و برای برازندگی مدل ساختاری از شاخص حشو یا افزونگی^۶ (ضریب استون-گیسر Q^2) که کار این شاخص این است تا نشانگرهای متغیرهای مکنون درون از R^2 را پیش بینی کند، استفاده شده است. هنسler و همکاران^۷ (۲۰۰۹) سه مقدار ۰.۰۲، ۰.۱۵ و ۰.۳۵ را تعیین نموده‌اند. اگر مقدار Q^2 در مورد یک سازه درون از نزدیک به عدد ۰.۰۲ باشد، یعنی اینکه مدل دارای قدرت پیش بینی ضعیفی در قبال شاخص‌های آن سازه دارد و همچنین اگر مقدار Q^2 در مورد یک سازه درون از نزدیک به ۰.۳۵ باشد، نشانگر این است که مدل قدرت پیش بینی قوی‌ای در قبال شاخص‌های آن سازه دارد. در کل اگر این دو شاخص (شاخص واری اعتبار اشتراک و شاخص حشو یا افزونگی) مثبت باشد نشان دهنده کیفیت مناسب مدل ساختاری است. همانطور که در جدول (۹) دیده می‌شود این دو شاخص مثبت هستند. مقدار R^2 نیز که نشان دهنده توانایی مدل در توصیف سازه‌ها است. نتایج بدست آمده زیر نشان‌دهنده آن است که مدل در معیارهای فوق‌الذکر از عملکرد مناسبی برخوردار است.

جدول ۱۰. برازش مدل

متغیرها	مقادیر اشتراکی	ضریب تعیین	Red
سرسختی روانشناختی	۰/۳۷۴	۰/۵۴۸	۰/۲۰۵
سبک زندگی سلامت محور	۰/۴۲۳	---	---
سلامت اجتماعی	۰/۳۸۷	۰/۵۰۱	۰/۱۹۴

سومین معیار ارزیابی مدل محاسبه شاخص نیکویی برازش مدل در حداقل مجزورات جزیی می‌باشد. در مدل‌سازی معادلات ساختاری به کمک روش PLS بر خلاف روش کواریانس محور شاخصی برای سنجش کلی مدل وجود ندارد. این شاخص هر دو مدل اندازه‌گیری و ساختاری را مدنظر قرار می‌دهد و به عنوان معیاری برای سنجش عملکرد کلی مدل به کار می‌رود. حدود این شاخص بین صفر و یک قرار

1. Outer Model
2. Measurement model
3. Inner Model
4. Structural model
5. Cross Validated Communality
6. Cross Validated Redundancy
7. Hensler et al

دارد و تزلزل و همکاران سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ را به ترتیب به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی نمودند. این شاخص به صورت میانگین R^2 و متوسط شاخص مقادیر اشتراکی به صورت دستی محاسبه می‌شود:

$$GOF = \sqrt{\text{average (Comunalitie)} * R^2}$$

این شاخص مجذور ضرب دو مقدار متوسط مقادیر اشتراکی (Comunalitie) و متوسط ضریب تعیین (average R Square) است.

جدول ۱۱. مقادیر اشتراکی

متغیرها	ضریب تعیین	مقادیر اشتراکی	متغیر
سرسختی روانشناختی	۰/۵۴۸	۰/۳۷۴	$GOF = \sqrt{0.724 * 0.628} = 0.674$
سبک زندگی سلامت محور	---	۰/۴۲۳	
سلامت اجتماعی	۰/۵۰۱	۰/۳۸۷	

شاخص GOF این مدل ۰/۶۷۴ به دست آمده است که از مطلوبیت کلی مدل حکایت دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

امروزه محور توسعه پایدار انسان سالم است. رویکردهای انسان محور برای سلامت ارزش فراوانی قائلند و اعتقاد دارند تا سلامت نباشد، افراد خانواده‌ها، جوامع و ملت‌ها نمی‌توانند به اهداف اجتماعی و اقتصادی دست یابند. سلامت، بنیادی است که تمام کوشش‌های انسان در بستر آن شکل می‌گیرد. سلامتی تنها فقدان بیماری‌های جسمانی و روانی تعریف نمی‌شود، بلکه چگونگی عملکرد انسان در روابط اجتماعی و چگونگی تفکر وی از اجتماع نیز به عنوان معیارهای ارزیابی سلامت فرد در سطح کلان جامعه بشمار می‌رود. در واقع برخورداری از سلامت، شرطی ضروری برای ایفای نقش‌های اجتماعی متفاوت فرد در جامعه است. همه انسان‌ها در صورتی می‌توانند فعالیت کامل اجتماعی خود را انجام دهند که هم شخصاً خود را سالم دانسته و هم جامعه آن‌ها را برخوردار از سلامتی بدانند. سلامتی در جامعه مدرن به مثابه جزئی ضروری از رفاه اجتماعی و به مثابه یک حق بشری فهمیده می‌شود. در این میان سالمندان از جمله اقشار مهم، حساس و آسیب‌پذیر در جامعه هستند که وضعیت سلامت آن‌ها در جهت ایجاد امکانات، تسهیلات و سیاست‌گذاری‌ها مهم است. لذا رفتارهای ارتقاء دهنده سلامت و سبک زندگی سالم، از جمله راهبردهای اصلی برای حفظ سلامت سالمندان می‌باشد. بنابراین به دلیل اهمیت سلامت سالمندان در ارتقای سلامت جامعه، مطالعه حاضر با هدف تدوین الگوی رابطه سبک‌زندگی سلامت‌محور با سلامت اجتماعی سالمندان ورزشکار، با نقش میانجی سرسختی روانشناختی انجام گرفت.

بر اساس نتایج مدل معادلات ساختاری بین سبک‌زندگی سلامت‌محور و سلامت اجتماعی سالمندان ورزشکار تاثیر مثبت و معناداری وجود داشت. این نتایج با یافته‌های رفیعی و همکاران (۲۵) و بخارائی و همکاران (۲۶)، که معتقدند محور توسعه پایدار، انسان سالم است و رویکردهای انسان محور برای سبک‌زندگی سالم ارزش فراوان قائلند و اعتقاد دارند تا سبک‌زندگی سالم نباشد، افراد، خانواده‌ها، جوامع و ملت‌ها نمی‌توانند به اهداف اجتماعی و شناختی برسند همسوئی دارد. در تبیین این نتایج می‌توان بیان داشت که انسان موجودی اجتماعی می‌باشد و ارتباط بین فردی و گروهی در موقعیت‌های زندگی به‌ویژه سلامت اجتماعی بسیار حائز اهمیت می‌باشد و به همین خاطر روابط سالم باعث پیشرفت انسان و روابط ناسالم باعث صدمه‌زدن به وی می‌گردد. سبک‌زندگی سالم محصول تعامل بین فردی و محیط اجتماعی - اقتصادی احاطه‌کننده افراد است. نشان داده شده است که سبک‌زندگی سالم موجب درک، تعهد، انعطاف‌پذیری در روابط، احساس مسئولیت‌پذیری و استفاده از فن خودمداخله‌ای برای حل تعارض می‌شود. سبک‌زندگی پیآمدهای گسترده‌ای برای زندگی فردی و اجتماعی دارد و می‌تواند موجب ارتقای سلامت اجتماعی افراد جامعه گردد. سبک‌زندگی می‌تواند عاملی برای بهره‌برداری بهتر از انرژی یا از هم‌پاشیدن خانواده، مهاجرت، میزان جرم و جنایت و رفتارهای بهداشتی باشد. سبک‌زندگی سلامت‌محور راهنمایی برای جلوگیری از مشکلات بهداشتی و تضمین‌کننده میزان بالایی از سلامتی اجتماعی برای فرد است. به‌طور کلی می‌توان دوازده مؤلفه سبک زندگی سلامت‌محور را در چهار مقوله اصلی سلامت اجتماعی جای داد: سلامت جسمی (تحرک، تغذیه، الگوی خواب مناسب، کاهش رفتارهای

پرخاطر، مسئولیت پذیری در قبال سلامت، پیش‌گیری از حوادث و مراقبت از خود)، سلامت روانی (مدیریت استرس، خودشکوفایی، مثبت‌اندیش و ذهن‌آگاهی)، سلامت اجتماعی (روابط بین فردی) و سلامت معنوی (رشد معنوی). بنابراین، انتخاب نوع سبک زندگی و رفتارهای مرتبط با آن، نه تنها نقشی اساسی در سلامت سالمندان ورزشکار دارد، بلکه پیامدها و نتایجی خواهد داشت که می‌تواند بر عملکرد، بهزیستی و سلامت جسمی، روانی - ذهنی، و اجتماعی آن‌ها مؤثر باشد.

بر اساس نتایج مدل معادلات ساختاری بین سبک زندگی سلامت‌محور با سرسختی روانشناختی سالمندان ورزشکار تاثیر مثبت و معناداری وجود داشت. این نتایج با یافته‌های بارتون و همکاران^۱ (۲۳) و کوالسکی و اسکمر^۲ (۲۴)، که معتقدند سبک زندگی سالم با محوریت رقابت‌های ورزشی اقدامی است که از یک سو می‌تواند اضطراب‌زا باشد و از سوی دیگر، برخورداری از یک سبک زندگی سالم منجر به افزایش بهزیستی روان و سرسختی روانشناختی می‌گردد همسوئی دارد. در تبیین این نتایج می‌توان بیان داشت که برخورداری از یک سبک زندگی سالم، مستلزم این است که فرد قادر باشد که در هر شرایطی، به‌ویژه شرایط استرس‌زا به سازگاری روانی دست پیدا کند و به یک سری از الگوهای رفتاری و عادات فردی خاص، به‌منظور دستیابی به سلامت جسمی، روانی و اجتماعی پایمند باشد. بنابراین برخورداری از یک سبک زندگی سالم مستلزم حفظ ثبات و تعادل روانی است تا فرد قادر باشد در موقعیت‌های استرس‌زا نیز حسی از کنترل پذیر بودن شرایط را در خود داشته باشد و خود را مسلط بر امور بداند تا با حفظ آرامش، الگوهای رفتاری سالم هم‌چون خواب و تغذیه منظم و سالم و فعالیت ورزشی را ادامه دهد. این در حالی است که سرسختی به عنوان ترکیبی از تفکر، عواطف و رفتار به فرد کمک می‌کند تا در جهت یک زندگی پویا و سالم حرکت کند. سرسختی با در برداشتن عناصر کنترل، تعهد و مبارزه‌جویی، مقابله با عوامل تنیدگی را تسهیل کرده و به افراد کمک می‌کند تا شرایط تنیدگی را به‌جای در نظر گرفتن یک حالت بالقوه تهدیدکننده، به‌عنوان فرصتی برای رشد عملکرد، سلامتی و تحول روان‌شناختی تبدیل کنند. کوالسکی و اسکمر (۲۰۱۹)، در مطالعه خود نشان دادند که افراد دارای سرسختی روانشناختی ضعیف‌تر، نسبت به سایرین، بیشتر در معرض تجربه اضطراب، ناتوانی در سازگاری با شرایط استرس‌زا و عدم رعایت رفتارهای خودمراقبتی و سلامت‌محور هستند.

بر اساس نتایج مدل معادلات ساختاری بین سرسختی روانشناختی و سلامت اجتماعی سالمندان ورزشکار تاثیر مثبت و معناداری وجود داشت. این نتایج با یافته‌های اصلانی و همکاران^۳ (۲۷) و شهسوار و همکاران^۴ (۲۸)، که معتقدند سرسختی روانشناختی به عنوان یک توانایی درونی، با تقویت تمرکز بر مشکل و شناسایی نقاط قوت و حذف منجر به تغییرات سازنده‌ای در زندگی شده و نقش مهمی در سازگاری و دستیابی به سلامت اجتماعی می‌گردد همسوئی دارد. در تبیین این نتایج می‌توان بیان داشت که سرسختی روانشناختی ترکیبی از باورها در مورد خویشتن و جهان است که از سه مؤلفه مبارزه‌طلبی، تعهد و مهارگری تشکیل شده‌است. شخص دارای این ویژگی که تعهد بالایی دارد، باور دارد که باید در موقع بروز رویدادها در صحنه بماند و از مردم فاصله نگیرد، فارغ از این که چه اتفاقات تنش‌آوری اتفاق خواهد افتاد. فردی که در مؤلفه مهارگری بالاست می‌خواهد که به اثرگذاری بر اتفاقات پیرامون ادامه دهد فارغ از این که شرایط چقدر دشوار است. فردی که در مؤلفه مبارزه‌طلبی قوی است، تنیدگی‌ها را جزئی طبیعی از زندگی و فرصتی برای یادگیری، توسعه و تحول خردمندی می‌داند. افرادی که در سرسختی روانشناختی در سطح بالایی قرار دارند، به‌جای اتکا بر جنبه‌های ثابت زندگی بر انجام تغییرات و تطابق با شرایط تمرکز دارند، چنین افرادی پیش‌بینی می‌نمایند که تغییرات فرصت‌هایی را برای رشد و توسعه آتی آن‌ها فراهم می‌کند. افراد سالمندی که از سلامت اجتماعی برخوردارند، این توانایی را دارند که به مشکلات زندگی، فشارهای روانی، ناتوانی‌های جسمی و آسیب‌پذیری روانشناختی و مهمتر از همه فقدان‌های طبیعی نظیر مرگ همسر و افراد نزدیک خانواده و ازدواج و جدایی فرزندان که در چرخه زندگی رخ می‌دهند، معنی بدهند و از طریق مقابله با این مشکلات از بار فشار روانی بکاهند. از طرفی سرسختی روانشناختی برای سالمندان ورزشکار، سلامت اجتماعی فراهم می‌آورد و این نوع حمایت این‌حس را در افراد سالمند ایجاد می‌کند که تنها نیست و به گروهی تعلق دارد که در مواقع سختی و مشکلات از او حمایت عاطفی می‌کند.

1. Bartone et al

2. Kowalski & Schermer

براساس نتایج مدل معادلات ساختاری سرسختی روانشناختی در رابطه بین سبک زندگی سلامت محور و سلامت اجتماعی سالمندان ورزشکار نقش میانجی را ایفا می‌کند. این نتایج با یافته‌های شرمتا (۲۹) و سیکنسکا و واجتویکز (۳۰)، که معتقدند سبک زندگی سلامت محور می‌تواند عاملی برای بهره‌برداری بهتر از انرژی و رفتارهای بهداشتی باشد و به‌عنوان یک الگوی چندبعدی از ادراکات و اعمال خودانگیخته که به تداوم سطح فعالیت و رفاه و تقویت سلامت اجتماعی و رضایت و خودشکوفایی سرسختی روانشناختی کمک می‌کند همسوئی دارد. در تبیین این نتایج می‌توان بیان داشت که امروزه سبک زندگی کلیت بی‌همتا و منحصر به فرد زندگی است که همه فرایندهای عمومی زندگی، ذیل آن قرار دارند. به طوری که با ارزیابی سبک زندگی سالمندان ورزشکار می‌توان میزان موفقیت‌های فردی و اجتماعی آنان را در زندگی مورد ارزیابی و بررسی قرار داد. سبک زندگی سلامت محور ترکیبی از شش بعد مدیریت استرس، مسئولیت در قبال سلامت، روابط بین فردی، رشد معنوی، تغذیه و فعالیت بدنی است. بنابراین، انتخاب نوع سبک زندگی و رفتارهای مرتبط با آن، نه تنها نقشی اساسی در سلامت افراد دارد، بلکه پیامدها و نتایج خواهد داشت که می‌تواند بر عملکرد، بهزیستی و سلامت جسمی، روانی ذهنی، و سلامت اجتماعی آن‌ها مؤثر باشد. یکی از کارکردهای مثبت سبک زندگی سالم، ارتقای سطح سلامت اجتماعی افراد و جوامع است. در واقع می‌توان این‌گونه استدلال کرد که ورزشکاران سالمند با سخت‌رویی ضعیف، به‌خصوص به‌هنگام مواجهه با شرایط بالقوه استرس‌زا به دلیل کنترل ناپذیر بودن شرایط و نداشتن یک زندگی هدفمند و با معنا به راحتی احساس تهدید می‌کنند و این می‌تواند هیجانات منفی شدیدی را در آن‌ها ایجاد کند و از طرفی چون قادر به تنظیم این هیجانات نیستند، نتیجه آن، حالتی از تکانشگری است که به‌صورت رفتارهای برنامه‌ریزی نشده و دور از تفکر نمود می‌یابد که عدم رعایت سبک زندگی سالم نیز یکی از پیامدهای چنین وضعیتی است. پیشنهادات زیر به‌منظور تبدیل چالش‌های شناسایی شده به برنامه‌های عملیاتی در ارتباط با سبک زندگی سلامت محور در میان سالمندان ورزشکار به سیاست‌گذاران و مجریان ذی‌ربط ارائه می‌گردد:

۱. برای مدیران و سیاست‌گذاران:

- گنجاندن مؤلفه‌های سبک زندگی سلامت محور، سلامت اجتماعی و سرسختی روانشناختی در برنامه‌های توسعه سلامت کشور و استان‌ها.
- تخصیص بودجه و تسهیل شرایط برای تحقیقات بیشتر در زمینه عوامل مؤثر بر سبک زندگی سالم، سلامت اجتماعی و سرسختی روانشناختی.

۲. برای خانواده‌ها:

- آموزش مهارت‌هایی چون حل مسئله، مدیریت هیجانات، ارتباط مؤثر و تاب‌آوری به فرزندان از سنین پایین.
- تشویق اعضا خانواده به مواجهه سازنده با مشکلات به جای اجتناب، و یادگیری از تجربیات.

۳. برای سالمندان:

- طراحی و ارائه برنامه‌های تفریحی، آموزشی و ورزشی متناسب با توانایی‌های سالمندان که منجر به خروج از انزوا شود.
- فراهم کردن فرصت‌هایی برای سالمندان تا بتوانند تجربیات و دانش خود را به نسل‌های جوان‌تر منتقل کنند (مانند کار داوطلبانه، مربیگری).

دستاوردهای نظری این پژوهش نشان می‌دهد که چگونه جنبه‌های سبک زندگی سلامت محور (فعالیت بدنی، تغذیه سالم، مدیریت استرس، خواب، حمایت اجتماعی و ...) می‌توانند از طریق کاهش بار نقش یا افزایش سازوکارهای شناختی مرتبط با نقش‌ها، به افزایش یا حفظ سرسختی روانشناختی در سالمندان منجر شود. و نیز از دستاوردهای کاربردی پژوهش حاضر می‌توان به استفاده در پروتکل‌های توانمندسازی سلامت روان و پیشگیری از اختلالات روانشناختی با محوریت بهبود سبک زندگی و ایجاد ابزارهای غربالگری برای شناسایی گروه‌های کم‌تاب‌آور (مثلاً کسانی که با بار نقش بالا و سبک زندگی نامناسب روبه‌رو هستند) تا مداخلات هدفمند استفاده شود، اشاره نمود. نتیجه نهایی پژوهش حاضر نشان داد با توجه به روند سریع سالمندی جمعیت و کاهش فعالیت بدنی سالمندان، شرط ضروری برای ایفای نقش‌های اجتماعی متفاوت آن‌ها در جامعه برخورداری از سبک زندگی سالم است. چراکه همه انسان‌ها در صورتی می‌توانند فعالیت کامل

اجتماعی خود را انجام دهند که هم شخصاً خود را سالم دانسته و هم جامعه آن‌ها را برخوردار از سلامتی بدانند. بنابراین، انتخاب نوع سبک‌زندگی سالم و رفتارهای مرتبط با آن بویژه در بین سالمندان، نه تنها نقشی اساسی در سلامت آن‌ها دارد، بلکه پیامدها و نتایج خواهد داشت که می‌تواند بر عملکرد، بهزیستی و سلامت جسمی، روانی - ذهنی، و اجتماعی سالمندان مؤثر باشد. اگرچه نتایج پژوهش حاضر بر اهمیت نقش سرسختی‌روانشناختی در رابطه بین سبک‌زندگی سلامت‌محور با سلامت اجتماعی سالمندان ورزشکار، تأکید دارد، اما انجام پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی نیز همراه بوده است. انجام پژوهش پیش‌رو تنها درگستره سالمندان ورزشکار سطح شهر کرمانشاه بود که تعمیم‌پذیری آن را با دشواری همراه می‌سازد و نیز لحاظ شدن متغیرهای اجتماعی و اقتصادی نمونه مورد مطالعه، از محدودیت‌های دیگر این پژوهش تلقی می‌شود، که لحاظ نمودن محدودیت‌های مذکور در مطالعات بعدی پیشنهاد می‌شود. همچنین تنها منبع گردآوری اطلاعات در این پژوهش پرسشنامه بوده است که جنبه خودگزارشی دارد، به همین دلیل ممکن است در اطلاعات به دست آمده، سوگیری تک‌روشی ایجاد شده باشد.

پی‌نوشت

تأییدیه اخلاق

در این مطالعه، پرسشنامه‌ها تنها پس از اخذ رضایت‌نامه آگاهانه از شرکت‌کنندگان اجرا شد و پیش از مشارکت آنان، هدف پژوهش، ماهیت سؤالات و حقوق شرکت‌کنندگان به طور شفاف توضیح داده شد. هیچ‌گونه اطلاعات هویتی یا شخصی جمع‌آوری نشد و تمامی پاسخ‌ها به صورت ناشناس ثبت گردید تا محرمانگی کامل و حفاظت از داده‌ها تضمین شود.

حمایت مالی

این مطالعه هیچ بودجه‌ای از سازمان‌های دولتی، تجاری یا غیرانتفاعی دریافت نکرده است.

مشارکت نویسندگان

نویسندگان در طراحی، اجرا و نگارش بخش‌های مختلف پژوهش سهم یکسانی داشته‌اند.

تعارض منافع

نویسنده اعلام می‌کند که هیچ تضادی وجود ندارد.

تقدیر و تشکر

از تمامی آزمودنی‌هایی که با صبر و حوصله ما را در انجام این پژوهش یاری نمودند تشکر و قدردانی می‌کنیم.

منابع

1. Yasama A, Haroun Rashidi M. The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on social adjustment and psychological distortions in elderly men. *Psychology of Aging*, 2022. 8 (2), 117.105. <https://doi.org/10.22126/jap.2022.7147.1580>.
2. Langlois F, Vu T, Chasse K, Dupuis G, Kergoat M, Bherer L. Benefits of physical exercise training on cognition & quality of life in frail older adults. *Journal of Gerontology Series B Psychological Sciences / Social Sciences*, 2023. 68(3), 400-404. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12447582>.
3. Zabo V, Csiszar A, Ungvari Z, Purebl G. Psychological resilience and competence: Key promoters of successful aging and flourishing in late life. *Geroscience*, 2023.45. 3045-3058. <https://doi.org/10.1007/s9-00856-023-11357>.
4. Afshari A, Rezai R. The Relationship between social support and coping styles with the psychological well-being of the elderly: The Mediating role of self-worth. *Aging Psychology*, 2023. 8(4), 401-418. <https://doi.org/10.22126/jap.2022.8625.1679>. (in persian)

5. Makepeace T, Young BW, Rathwell, S. Masters athletes' views on sport psychology for performance enhancement and sport lifestyle adherence. *The Sport Psychologist*, 2021. 35(3), 200-212. <https://www.researchgate.net/publication/353474836>.
6. Tabish SA. Lifestyle diseases: consequences, characteristics, causes and control. *J Cardiol Curr Res*, 2017.9(3), 00326. doi: 10.15406/jccr.2017.09.00326.
7. Sanchis-Gomar F, Lavie C J. (2022). Protecting against sedentary lifestyle, left atrial enlargement and atrial fibrillation. *Open Heart*, 2022. 9(1), e001962. doi.org/10.1136/openhrt-001962.
8. Yao PL, Laurencelle L, Trudeau F. Former athletes' lifestyle and self-definition changes after retirement from sports. *Journal of Sport and Health Science*, 2020. 9(4), 376-383. doi: 10.1016/j.jshs.2018.08.006.
9. Rapp A, Tirabeni L. Self-tracking while doing sport: Comfort, motivation, attention and lifestyle of athletes using personal informatics tools. *International Journal of Human-Computer Studies*, 2020. 140, 102434. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2020.102434>.
10. Kelana K, Parellangi P. Use of mobile-stroke risk scale and lifestyle guidance promote healthy lifestyles and decrease stroke risk factors. *Nurs Sci* 2020; 7(4): 401-7. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2020.08.001>.
11. Adewale Ahmeda I, Abimbola Mikailb M, Rais Mustafaa M, Ibrahim M, Rozana O. Lifestyle Interventions for Non-alcoholic Fatty Liver Disease. *Saudi J Biol Sci* 2019; 26(7): 1519-24. <https://doi.org/10.1016/j.sjbs.2018.12.016>.
12. Burns L, Weissensteiner JR, Cohen M, Bird SR. A survey of elite and pre-elite athletes' perceptions of key support, lifestyle and performance factors. *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation*, 2022. 14(1), 1-12. doi: 10.1136/bjsports-2018-100312.
13. Divine RL, Lepisto L. Analysis of the healthy lifestyle consumer. *Journal of Consumer marketing* 2015; 22(5):275-283. <https://doi.org/10.1108/07363760510611707>.
14. Abdi SM, Beghaei Sarabi A, Mousai M, Ghadimi B. Sociological study of the relationship between social support, social trust and economic and social status of people with social health of women in Khesht district of Fars province. *Social Research*, 2019. 12(49), 87-116. <http://mieaoi.ir/article-1-993-en.html> .(in Persian)
15. Mohseni Tabrizi A, Navabakhsh M. Investigating the social health of Tehrani citizens and the factors affecting it (case example: District 3 of Tehran). *Iranian Social Development Studies*, 2015. 8(4), 111-128. <https://sanad.iau.ir/en/Journal/jisds/Article/821747/FullText> .(in Persian).
16. Sandoghi Z, Bahrololoum H, Dehghanpouri H. The Effect of Metacognitive Beliefs on the Social Health of Physical Education Teachers with the Mediating Role of Occupational Adaptation. *Research on Educational Sport*, 2023. 11(32), 71- 96. In Persian. doi: 10.22089/RES.2023.13946.2328. (in Persian).
17. Nik Varz T, Yazdan Panah L. The relationship between social factors and the social health of students of Shahid Bahonar University, Kerman. *Journal of Applied Sociology*, 2014. 26(3), 99-116. https://jas.ui.ac.ir/article_18405. (in Persian).
18. Day JM. "Religious factors in moral decisionmaking: Towards an integrated", socio-cultural developmental model, *Estudios de Psicología*, 2011. 32: 147-161. <https://doi.org/10.1174/021093911794834568>.
19. Khodabakhshi-Koolae A. Comparison of psychological hardiness and resiliency of employed and unemployed female-headed household. *Journal of Client-Centered Nursing Care*, 2020. 6(1), 7-12 doi:10.32598/JCCNC.6.1.33.7. (in Persian).
20. Mehrparvar A, Soltani MK. A comparison of psychological hardiness in male athlete and non-athlete students. *European Journal of Experimental Biology*, 2013. 3(1), 627-630. <https://www.primescholars.com> .(in Persian).
21. Ramazani F, Hejazi M. The Comparison of Mental Health, Resilience and Hardiness in Athletes and Non-Athletes. *Clinical Psychology and Personality*, 2020. 15(1), 157-166. <https://doi.org/10.22070/cpap.2017.15.1.157> .(in Persian).
22. Vealey RS, Perriett NC. Hardiness and optimism as predictors of the frequency of flow in collegiate athletes. *Journal of Sport Behavior*, 2015. 38(3), 321. <https://psycnet.apa.org/record/2015-37671-005>.

23. Bartone PT, Valdes JJ, Sandvik A. Psychological hardiness predicts cardiovascular health. *Psychology, health & medicine*, 2016. 21(6), 743-749. <https://doi.org/10.1080/13548506.2015.1120323>.
24. Kowalski CM, Schermer JA. Hardiness, perseverative cognition, anxiety, and health-related outcomes: A case for and against psychological hardiness. *Psychological reports*, 2019. 122(6), 2096-2118. doi: 10.1177/0033294118800444.
25. Rafii F, Seyedfatemi N, Rezaei M. Factors involved in Iranian women heads of household's health promotion activities: A grounded theory study. *The open nursing journal*, 2013;7:133. <https://doi.org/10.2174/1874434601307010133> .(in Persian).
26. Bokharaee A, Sharbatian M, Imeni N. A sociological study of women's social health and the effective factors (case study: women in district four of Tehran). *Scientific journal management system* 2015;4(7):29-54. https://csr.basu.ac.ir/article_1560.html?lang=en .(in Persian).
27. Aslani Y, Hosseini R, Alijanpour-Aghamaleki M, Javanbakhtian-Ghahfarokhi R, Borhaninejad V. Spiritual health and life satisfaction in older adults in Shahrekord hospitals. *Journal of Clinical Nursing and Midwifery*, 2018. 6(4), 1-10. URL: <http://78.39.35.47/article-1-609-fa.html>. (in Persian).
28. Shahsavari R, Ghaffari M, Makhtoum Nejjad R. Mediating role of psychological hardiness and perceived social support on the relationship between spiritual intelligence and happiness in the elderly women. *Journal of Gerontology*, 2018. 3 (1), 11-21. URL: <http://joge.ir/article-1-184-fa.html>. (in Persian).
29. Sheremeta RM .(2018). Impulsive behavior in competition: Testing theories of overbidding in rent-seeking contests. *Available at SSRN 2676419*. 2018. doi:10.2139/ssrn.2676419.
30. Siekanska M, Wojtowicz, A. Impulsive athlete as a self-regulated learner. Can self-confidence and a positive social attitude change a developmental inhibitor into a growth catalyst?. *Journal of Physical Education and Sport*, 2020. 20(2), 623-629. doi:10.7752/jpes.2020.02091.