Journal of Healthy Aging and Exercise. September 2026; 2(2)

Original research
Published Online: 22 September 2026

jhae.ut.ac.ir

Investigating The Mediating Role Of Coping Strategies and Health Literacy On The Relationship Between Social Support Network and Participation of The Elderly In Sports Activities

Mona Ghatei[1], Mehdi Seifourian[2]✉, Tahereh Azmsha[3], Mohammad Reza Doostan[4]

1. Department of Sport Management, Faculty of Sports Sciences, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran. Email: Mona.ghatei1379@gmail.com
2. **Corresponding Author**, Department of Sports Management, Faculty of Sport Sciences, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran. Email: Seyfoorian@scu.ac.ir
3. Department of Sports Management, Faculty of Sport Sciences, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran. Email: t.azmsha@scu.ac.ir
4. Department of Motor Behavior and Sport Psychology, Faculty of Sport Sciences, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran. Email: m.doustan@scu.ac.ir

Received: 1 June 2026 ; **Revised:** 22 August 2026 ; **Accepted:** 8 September 2026

ABSTRACT

Introduction: Despite widespread awareness of the benefits of physical activity, older adults' participation in sport programs remains below the desired level. The present study was designed to examine the mediating role of coping strategies and health literacy in the relationship between social support and sport participation among older adults in Khuzestan Province.

Methods: This descriptive-analytical, correlational study was conducted as a field study among older adults over 60 years of age in Khuzestan Province. Sampling was carried out using a random cluster method across five regions of the province, and the sample size was estimated at 384 participants based on Cochran's formula. Ultimately, 408 completed questionnaires were analyzed. Data were analyzed using Pearson correlation coefficients and structural equation modeling.

Results: Social support had a positive and significant effect on health literacy ($t=9.49$, $\beta=0.635$) and coping strategies ($t=10.85$, $\beta=0.643$). Social support also directly affected sport participation ($t=2.07$, $\beta=0.598$), while health literacy ($t=4.36$, $\beta=0.241$) and coping strategies ($t=5.90$, $\beta=0.440$) significantly predicted sport participation ($p<0.05$ to $p<0.001$). The mean coefficient of determination for the model was 0.451, and the overall Goodness-of-Fit index was 0.525, indicating a strong model fit.

Conclusion: Social support plays a determining role in increasing older adults' sport participation in Khuzestan Province, both directly and through the simultaneous strengthening of health literacy and coping strategies, highlighting the need for comprehensive, multidimensional interventions.

Keywords: *Social support; Health literacy; Coping strategies; Sport participation; older adults*

Cite this article: Ghatei, M., Seifourian, M., Azmsha, T., & Doustan, M, R. (2026). Investigating the mediating role of coping strategies and health literacy on the relationship between social support network and participation of the elderly in sports activities. *Journal of Healthy Ageing and Exercise*, 2 (2), 93-111. DOI: 10.22059/jhae.2026.419763.1059

Copyright © 2026: 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) 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

Population aging is one of the defining demographic trends of the twenty-first century, and physical activity is among the most effective preventive and health-promoting strategies for older adults. Regular exercise is linked to reduced risk of chronic disease, improved cognitive functioning, lower rates of depression, and better quality of life. Despite this evidence and widespread awareness, participation among older adults remains persistently low, as physical, economic, environmental, and psychological barriers continue to limit engagement.

Among the factors influencing sport participation in later life, the social support network is particularly important. Social support refers to the emotional, informational, and instrumental resources received through relationships with family, friends, peers, and social institutions. Prior research shows that network size, frequency of contact, and participation in community activities strongly predict physical activity among older adults, and systematic reviews note that many effective mobility-enhancing programs include supportive, socially interactive components.

However, the relationship between social support and exercise is unlikely to be purely direct. Two mediating mechanisms have received growing attention: coping strategies and health literacy. Coping strategies are the cognitive and behavioral efforts used to manage stressful demands, and may be problem-focused or emotion-focused. Recent work among older adults with chronic illness shows that social support influences active aging both directly and indirectly through adaptive coping. Health literacy, the ability to access, understand, appraise, and apply health information to make informed decisions, is a key determinant of healthy aging and is associated with physical activity in older populations.

Theoretically, Lazarus and Folkman's stress-coping model suggests that behavioral responses to challenging situations, such as starting or continuing exercise in old age despite limitations and perceived risk, are mediated by cognitive appraisal of available resources and the chosen coping strategy. Health literacy may serve as the cognitive resource enabling this appraisal, while coping strategies translate it into action. Previous studies have examined these mechanisms in isolation, and none has simultaneously modeled social support, health literacy, and coping strategies in explaining older adults' sport participation. This study therefore examined the mediating role of coping strategies and health literacy in the relationship between the social support network and sport participation among older adults in Khuzestan Province.

Methods

This was a descriptive-analytical, correlational field study. The population comprised all adults over 60 residing in Khuzestan Province who were present at sports centers and public spaces. Random cluster sampling was used, dividing the province into five geographic zones (north, south, east, west, and central); within these zones, all eligible older adults active in sports centers, parks, and neighborhoods were potential participants. Cochran's formula, given the unknown population size, yielded a required sample of 384; because gender distribution was unknown in advance, equal numbers of men and women were targeted.

The independent variable was perceived social support and the dependent variable was sport participation, with coping strategies and health literacy as mediators. Data were collected in the field after informed consent, and participants received a small token of appreciation. Of 483 distributed questionnaires, 408 were returned complete and analyzed, exceeding the minimum sample size. Descriptive statistics characterized the sample, Pearson correlations assessed associations among variables, and structural equation modeling tested the hypothesized relationships, including the reliability, convergent validity, and discriminant validity of the measurement models.

Results

Perceived social support was positively and significantly associated with health literacy, suggesting that stronger supportive networks are linked to a greater ability to access, understand, and apply health information. Social support was also positively and significantly associated with adaptive coping, indicating that people with stronger networks rely more on problem-focused rather than avoidant or emotion-focused coping when facing barriers to exercise. Health literacy and coping strategies were in turn positively and significantly associated with sport participation, supporting their mediating roles. Social support also had a direct, positive, and significant effect on sport participation independent of the mediating pathways.

Overall, all hypothesized paths were confirmed and the model's structural fit was strong. Notably, the indirect pathways through coping strategies and health literacy carried more explanatory weight than the direct pathway, suggesting that social support is translated into sustained exercise behavior largely through these cognitive and psychological mechanisms.

Conclusion

The study shows that the social support network plays a decisive role in promoting sport participation among older adults, both directly and by strengthening health literacy and adaptive coping. These findings extend prior research that examined these constructs in

isolation, showing that they operate as complementary rather than redundant mechanisms within one explanatory chain, reflecting an informational-cognitive dimension and an emotional-behavioral dimension of the response to health challenges.

Single-dimension interventions, such as improving physical access to facilities or running promotional campaigns, are unlikely to suffice. Effective programs should be multidimensional: strengthening support networks through group and peer-based initiatives, improving health literacy through accessible education, and building coping skills that help older adults overcome perceived barriers. Given the accelerating aging of Iran's population and persistently low exercise participation, simultaneous investment in these three areas may be an effective pathway to active and healthy aging in Khuzestan Province and comparable settings. The cross-sectional design limits causal inference; future research should use longitudinal designs, chain rather than parallel mediation models, and tests of moderators such as gender, marital status, and education level.

Footnotes

Ethical Approval

This study, entitled "Examining the Relationship Between Social Connectedness and Physical Activity Among Older Adults: The Mediating Roles of Coping Strategies and Health Literacy," was reviewed and approved by the Ethics Committee of Shahid Chamran University of Ahvaz (Approval No.IR.SCU.REC.1404.144).

Footnotes Funding

This research received no financial support from any organization.

Authors' Contributions

M.GH. conducted the literature review under the supervisor's guidance, contributed to the development of the research plan, and collected the data. M.S. proposed the initial idea, supervised the study. T.A and MR.D contributed to the development of the research plan, and was responsible for writing, submitting, and editing the manuscript; All authors reviewed and approved the final version of the manuscript.

Conflict of Interest

The authors declare there are no conflicts of interest.

AI Use Disclosure

The authors state that artificial intelligence (Claude) was used in the preparation of this article to ensure the accurate translation of the extended English abstract.

نشریه سالمندی سالم و ورزش، شهریور ۱۴۰۵؛ ۲ (۲)

مقاله پژوهشی اصیل
انتشار آنلاین: ۳۱ شهریور ۱۴۰۵

jhae.ut.ac.ir
Journal HAE

بررسی نقش میانجی راهبردهای مقابله و سواد سلامتی بر رابطه بین شبکه حمایت اجتماعی و شرکت‌پذیری سالمندان در فعالیت‌های ورزشی

منا قاطعی[۱]، مهدی صیفوریان[۲]✉، طاهره ازمشا[۳]، محمدرضا دوستان[۴]

۱. گروه مدیریت ورزشی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران. رایانامه: Mona.ghatei1379@gmail.com

۲. **نویسنده مسؤول**، گروه مدیریت ورزشی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران. رایانامه: Seyfoorian@scu.ac.ir

۳. گروه مدیریت ورزشی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران. رایانامه: t.azmsha@scu.ac.ir

۴. گروه رفتار حرکتی و روانشناسی ورزشی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران. m.doustan@scu.ac.ir

دریافت: ۱۱ خرداد ۱۴۰۵؛ **بازنگری:** ۳۱ مرداد ۱۴۰۵؛ **پذیرش:** ۱۷ شهریور ۱۴۰۵

چکیده

مقدمه: با وجود آگاهی گسترده از فواید فعالیت‌بدنی، مشارکت سالمندان در برنامه‌های ورزشی همچنان پایین‌تر از حد مطلوب است. پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش میانجی راهبردهای مقابله و سواد سلامتی در رابطه بین حمایت اجتماعی و شرکت‌پذیری سالمندان خوزستان در فعالیت‌های ورزشی طراحی و اجرا شد.

روش پژوهش: این پژوهش توصیفی–تحلیلی و همبستگی و به‌صورت میدانی روی سالمندان بالای ۶۰ سال استان خوزستان انجام شد. نمونه‌گیری به روش خوشه‌ای تصادفی از پنج ناحیه استان صورت گرفت و بر اساس فرمول کوکران حجم نمونه ۳۸۴ نفر برآورد شد؛ در نهایت ۴۰۸ پرسشنامه کامل تحلیل شد. داده‌ها با ضریب همبستگی پیرسون و مدل‌سازی معادلات ساختاری تحلیل شدند.

یافته‌ها: حمایت اجتماعی بر سواد سلامتی (β=۰/۶۳۵، t=۹/۴۹) و راهبردهای مقابله (β=۰/۶۴۳، t=۱۰/۸۵) اثر مثبت و معنادار داشت. حمایت اجتماعی همچنین مستقیماً بر شرکت‌پذیری ورزشی اثرگذار بود (β=۰/۵۹۸، t=۲/۰۷) و سواد سلامتی (β=۰/۲۴۱، t=۴/۳۶) و راهبردهای مقابله (β=۰/۴۴۰، t=۵/۹۰) نیز شرکت‌پذیری ورزشی را پیش‌بینی کردند. میانگین ضریب تعیین مدل (۰/۴۵۱) و شاخص نیکویی برازش کلی (۰/۵۲۵) به دست آمد که نشان‌دهنده برازش قوی مدل بود.

نتیجه‌گیری: حمایت اجتماعی هم مستقیماً و هم از طریق تقویت هم‌زمان سواد سلامتی و راهبردهای مقابله، نقش تعیین‌کننده‌ای در افزایش شرکت‌پذیری سالمندان خوزستان در فعالیت‌های ورزشی ایفا می‌کند و ضرورت طراحی مداخلات جامع و چندبعدی را نشان می‌دهد.

کلید واژه‌ها: *حمایت اجتماعی، سواد سلامت، راهبردهای مقابله، مشارکت ورزشی، سالمندان*

استناد: قاطعی، منا؛ صیفوریان، مهدی؛ ازمشا، طاهره؛ و دوستان، محمدرضا (۱۴۰۵). بررسی نقش میانجی راهبردهای مقابله و سواد سلامتی بر رابطه بین شبکه حمایت اجتماعی و شرکت‌پذیری سالمندان در فعالیت‌های ورزشی. *نشریه سالمندی سالم و ورزش*، ۲(۲)، ۱۱۱-۹۳. DOI: 10.22059/jhae.2026.419763.1059

حق چاپ © ۱۴۰۵، نشریه سالمندی سالم و ورزش. این مقاله با دسترسی آزاد تحت مجوز بین‌المللی Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0 (CC BY-NC 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

سالمندان شاهد فعالیت همسالان خود در پارک‌ها و محیط‌های ورزشی هستند، فرزندان آن‌ها به سبب نگرانی از عدم تحرک و عوارض آن، والدین خود را به فعالیت ورزشی ترغیب می‌کنند و اخبار و اطلاعات از طریق رسانه‌ها اهمیت فعالیت‌بدنی و ورزش را گوشزد می‌کند؛ با این حال، سالمندان انگیزه‌ای برای شروع فعالیت بدنی نداشته و کفش ورزشی آن‌ها ماه‌هاست در گوشه کمد بی‌حرکت مانده است. این تصویر، نه یک استثنای فردی بلکه معمای مشترک میلیون‌ها سالمند در سراسر جهان است. این تصویر، نه یک استثنای فردی بلکه معمای مشترک میلیون‌ها سالمند در سراسر جهان است. برای فهم این معما، ابتدا باید به اهمیت فعالیت‌بدنی در سالمندی و سپس به عوامل مؤثر بر آن پرداخت.

بر اساس شواهد، فعالیت‌بدنی و ورزش منظم یکی از مؤثرترین راهبردهای پیشگیرانه و ارتقادهنده سلامت در دوران سالمندی به شمار می‌رود (۱, ۲). شواهد پژوهشی نیز به‌طور مستمر نشان داده‌اند که شرکت منظم در فعالیت‌های ورزشی با کاهش خطر ابتلا به بیماری‌های مزمن، بهبود عملکرد شناختی، کاهش افسردگی، و افزایش کیفیت زندگی سالمندان همراه است (۳–۵). با این حال، علی‌رغم آگاهی گسترده از منافع فعالیت‌بدنی، سطح مشارکت واقعی سالمندان در برنامه‌های ورزشی همچنان پایین‌تر از حد مطلوب باقی مانده است و موانع متعددی از جمله محدودیت‌های جسمانی، اقتصادی، محیطی و روان‌شناختی این مشارکت را تحت تأثیر قرار می‌دهند (۶, ۷).

از میان عوامل متعدد اثرگذار بر مشارکت ورزشی سالمندان، شبکه حمایت اجتماعی جایگاه ویژه‌ای دارد (۸). حمایت اجتماعی به مجموعه‌ای از منابع عاطفی، اطلاعاتی و ابزاری اطلاق می‌شود که فرد از طریق روابط بین‌فردی با خانواده، دوستان، همسالان و نهادهای اجتماعی دریافت می‌کند (۹). پژوهش‌های متعددی نشان داده‌اند که اندازه شبکه اجتماعی، تماس مستمر با اعضای این شبکه و مشارکت در فعالیت‌های اجتماع‌محور از پیش‌بینی‌کننده‌های قوی سطح فعالیت‌بدنی در سالمندان هستند (۱۰). مطالعات نظام‌مندی که مداخلات هم‌زمان مشارکت اجتماعی و فعالیت‌بدنی را بررسی کرده نیز نشان داد که بسیاری از برنامه‌های مؤثر در افزایش تحرک سالمندان، مؤلفه‌های حمایتی و تعاملات اجتماعی را در بطن خود دارند (۱۱). در سطح کلان‌تر، پژوهش مبتنی بر داده‌های پیمایش اجتماعی جامع چین نیز نشان داد مشارکت اجتماعی، به‌ویژه در قالب فعالیت‌های بدنی و تفریحی، با وضعیت سلامت بهتر سالمندان رابطه معنادار دارد (۳). با این حال، رابطه بین حمایت اجتماعی و مشارکت ورزشی به‌تنهایی و به‌صورت مستقیم قابل‌توضیح نیست و سازوکارهای میانجی متعددی در این مسیر نقش دارند. یکی از مهم‌ترین این سازوکارها، راهبردهای مقابله است.

راهبردهای مقابله به تلاش‌های شناختی و رفتاری فرد برای مدیریت شرایط استرس‌زای درونی یا بیرونی اطلاق می‌شود و می‌تواند به شکل مقابله مسئله‌مدار یا هیجان‌مدار بروز یابد (۱۲). پژوهشی که اخیراً بر روی سالمندان مبتلا به بیماری مزمن انجام شد، نشان داد حمایت اجتماعی هم به‌طور مستقیم و هم از طریق نقش میانجی راهبردهای مقابله‌ای، بر سطح سالمندی فعال اثر می‌گذارد؛ به‌گونه‌ای که حمایت اجتماعی با تقویت سبک‌های مقابله‌ای سازگارانه، زمینه را برای رفتارهای سلامت‌محور فراهم می‌کند (۱۳). همچنین در پژوهشی مداخله‌ای مبتنی بر نظریه حمایت اجتماعی، آموزش راهبردهای مقابله با استرس ناشی از بیماری در سالمندان به کاهش معنادار استرس ادراک‌شده منجر شد (۱۴). در بستر ورزش سالمندان نیز، مطالعه‌ای که به بررسی نقش تعدیل‌گر فعالیت‌بدنی بر رابطه ناگویی هیجانی با ملال فراغت و تنهایی اجتماعی سالمندان پرداخت، اهمیت سازوکارهای هیجانی و مقابله‌ای را در تبیین رفتارهای فراغتی و ورزشی سالمندان برجسته ساخت (۱۵). در کنار راهبردهای مقابله، سازوکار میانجی دیگری که در سال‌های اخیر مورد توجه قرار گرفته، سواد سلامتی است.

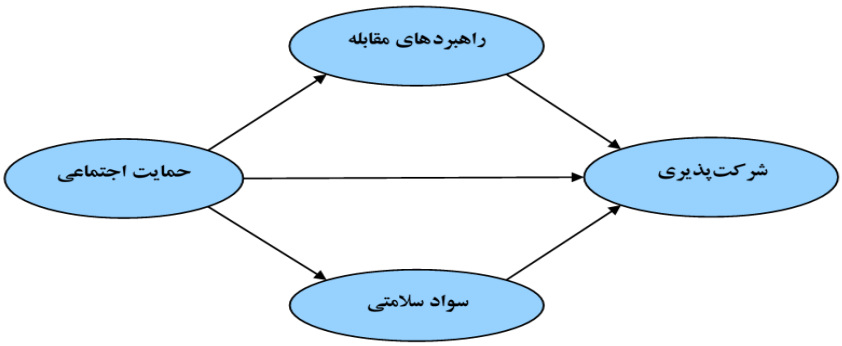
سواد سلامتی به توانایی فرد در دسترسی، درک، ارزیابی و به‌کارگیری اطلاعات مرتبط با سلامت برای اتخاذ تصمیمات آگاهانه اطلاق می‌شود و در سال‌های اخیر به‌عنوان یکی از تعیین‌کننده‌های کلیدی سالمندی سالم شناخته شده است (۱۶). مرور نظام‌مند و فراتحلیلی که

رابطه سواد سلامتی و فعالیت‌بدنی را در سالمندان بررسی کرد، نشان داد سطح سواد سلامتی می‌تواند با توانمندسازی سالمندان برای اتخاذ تصمیمات سلامت‌محور، فعالیت‌بدنی آن‌ها را تحت تأثیر قرار دهد (۱۷). در پژوهشی کیفی که عوامل مرتبط با سواد سلامتی سالمندان در حوزه فعالیت‌بدنی را بررسی کرد نیز مشخص شد سواد سلامتی ناکافی با کاهش فعالیت‌بدنی و انحراف از مسیر سلامت در سالمندان مرتبط است (۱۸).

انتخاب راهبردهای مقابله و سواد سلامتی به‌عنوان میانجی‌های این پژوهش، بر پایه دو استدلال نظری و یک استدلال تجربی صورت گرفته است. انتخاب هم‌زمان راهبردهای مقابله و سواد سلامتی به‌عنوان میانجی، بر پایه استدلال نظری مشخصی صورت گرفته است. از منظر نظری، مدل فرایند استرس–مقابله لازاروس و فولکمن (۱۹) نشان می‌دهد که واکنش رفتاری فرد به یک موقعیت چالش‌برانگیز (مثل تصمیم به شروع یا تداوم یک فعالیت ورزشی در دوران سالمندی که با محدودیت‌های جسمانی و ادراک خطر همراه است) نه به‌طور مستقیم از منابع محیطی، بلکه از طریق دو فرایند میانجی شکل می‌گیرد: ارزیابی شناختی فرد از منابع در دسترس خود و راهبرد مقابله‌ای که برای مواجهه با آن موقعیت برمی‌گزیند (۲۰). سواد سلامتی می‌تواند همان منبع شناختی‌ای باشد که این ارزیابی را ممکن می‌سازد (۲۱, ۲۲) و راهبردهای مقابله همان فرایندی است که این ارزیابی را به کنش تبدیل می‌کند (۲۳). به بیان دیگر، این دو سازه دو حلقه متمایز اما به‌هم‌پیوسته از یک زنجیره واحد شناختی–رفتاری را نمایندگی می‌کنند: یکی بعد شناختی–اطلاعاتی (دانستن و فهمیدن) و دیگری بعد هیجانی–رفتاری (واکنش نشان دادن) پاسخ به چالش‌های سلامت.

مرور مبانی نظری و پیشینه‌های پژوهشی مرتبط با شبکه حمایت اجتماعی، سواد سلامتی، راهبردهای مقابله‌ای و شرکت‌پذیری سالمندان در فعالیت‌های ورزشی نشان می‌دهد که بررسی‌های پیشین عمدتاً به مطالعه‌ی مستقل هر یک از این عوامل پرداخته‌اند و پژوهشی که به‌طور هم‌زمان روابط میان حمایت اجتماعی، سواد سلامتی و راهبردهای مقابله‌ای و تأثیر آن‌ها بر مشارکت سالمندان در فعالیت‌های ورزشی را تبیین کند، وجود ندارد. بنابراین، نوآوری این پژوهش در بررسی هم‌زمان نقش میانجی دو متغیر اساسی، یعنی راهبردهای مقابله‌ای و سواد سلامتی، در رابطه بین شبکه حمایت اجتماعی و میزان شرکت‌پذیری سالمندان در فعالیت‌های ورزشی نهفته است.

بر این اساس، پژوهش حاضر با هدف کلی بررسی نقش میانجی راهبردهای مقابله و سواد سلامتی در رابطه بین شبکه حمایت اجتماعی و شرکت‌پذیری سالمندان در فعالیت‌های ورزشیطراحی شده است. با توجه به اهداف پژوهش و همچنین مطالعات انجام‌شده در این زمینه، مدل مفهومی پژوهش در شکل شماره ۱ ارائه شده است.



شکل ۱: مدل مفهومی پژوهش

روش پژوهش

این پژوهش از نوع توصیفی-تحلیلی و همبستگی است. هدف اصلی آن بررسی نقش میانجی راهبردهای مقابله و سواد سلامتی در رابطه بین حمایت اجتماعی و شرکت‌پذیری سالمندان در فعالیت‌های ورزشی است که به صورت میدانی انجام شد.

شرکت‌کننده ها

جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه سالمندان بالای ۶۰ سال ساکن در استان خوزستان بودند که در مراکز ورزشی و اماکن عمومی حضور دارند. روش انتخاب نمونه از ابتدا به صورت تصادفی و از نوع خوشه‌ای در نظر گرفته شد. بدین صورت که استان خوزستان به پنج ناحیه شمال، جنوب، شرق، غرب و مرکز تقسیم شد. در این روش تمامی افراد جامعه آماری (سالمندان بالای ۶۰ سال) که در مراکز ورزشی، پارک‌ها، اماکن ورزشی عمومی و سازمانی و محله‌های خوزستان مشغول به فعالیت ورزشی بودند به عنوان شرکت‌کننده انتخاب شدند(۳/۶ ±۶۶/۵). برای تعیین حجم نمونه، از از فرمول کوکران استفاده شد که با توجه به نامشخص بودن جامعه آماری، تعداد نمونه‌ها ۳۸۴ نفر برآورد شد. با توجه به این‌که جامعه آماری به لحاظ توزیع جنسیت قابل تشخیص نبود، تعداد نمونه برای خانم‌ها و آقایان برابر در نظر گرفته شد(۲۰۴ نفر برای هر جنس).

ابزار

داده‌های پژوهش از طریق پرسشنامه‌های محقق‌ساخته و استاندارد جمع‌آوری شدند. ابزارهای مورد استفاده عبارتند از: پرسشنامه محقق‌ساخته که شامل: اطلاعات جمعیت‌شناختی و شیوه تمرینات می‌باشد و پرسشنامه‌های استاندارد که شامل موارد زیر است:

– پرسشنامه‌های شاخص حمایت اجتماعی ادراک‌شده خانواده (PSS-FA[1]) و دوستان (PSS-FR[2]) که توسط پروسیدانو و هلر (۲۴) در سال (۱۹۸۳) طراحی شده‌اند، برای سنجش میزان حمایت اجتماعی ادراک‌شده از سوی خانواده و دوستان به کار می‌روند. هر یک از پرسشنامه‌ها شامل ۱۰ سؤال با مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت است. پرسشنامه‌های (PSS-Fa) و (PSS-Fr) توسط پروسیدانو و هلر (۱۹۸۳) طراحی و در سه مطالعه اعتباریابی شدند. یافته‌های این مطالعات نشان داد که این دو مقیاس از همسانی درونی بالایی برخوردارند، به‌طوری‌که آلفای کرونباخ برای PSS-Fr و PSS-Fa به‌ترتیب برابر با ۰/۸۸ و ۰/۹۰ گزارش شد. از نظر روایی نیز، این دو مقیاس به‌عنوان سازه‌هایی معتبر و جدا از یکدیگر و از شاخص‌های شبکه اجتماعی شناسایی شدند و هر دو با نشانه‌های پریشانی و آسیب‌شناسی روانی رابطه معکوس داشتند، هرچند این رابطه برای PSS-Fa قوی‌تر از PSS-Fr بود، در حالی که PSS-Fr ارتباط نزدیک‌تری با شایستگی اجتماعی نشان داد؛ این یافته‌ها روایی افتراقی مطلوب این دو ابزار را نیز تأیید می‌کند .این ابزار استاندارد بوده و روایی آن در پژوهش‌های داخلی توسط آقامیرلی و همکاران (۱۳۹۸) مورد تائید قرار گرفته است (۳۶).

– پرسشنامه تعهد ورزشی[3]، توسط اسکانلان و همکاران[4] (۲۵) به منظور سنجش میزان تعهد ورزشی طراحی و تدوین شده است. این پرسشنامه دارای ۵۸ سوال و ۱۲ زیرمقیاس و شامل دو نوع تعهد روانشناختی و ۱۰ منبع می‌باشد و بر اساس طیف لیکرت به سنجش میزان تعهد ورزشی می‌پردازد. دلیل استفاده از این پرسشنامه بدان دلیل است که تعهد ورزشی نه تنها تمایل روان‌شناختی به ادامه فعالیت را

1 . Perceived Social Support from Family
2 . Perceived Social Support from Friends
3 . Sport Commitment
4 . Scalan et al

منعکس می‌کند، بلکه با شاخص‌های رفتاری مانند فراوانی مشارکت، پایداری در برنامه‌های ورزشی و مقاومت در برابر موانع همبستگی بالایی نشان داده است. این رویکرد در مطالعات متعدد بر روی جمعیت‌های مختلف، از جمله بزرگسالان و سالمندان، مورد استفاده قرار گرفته و روایی سازه آن برای سنجش شرکت‌پذیری تأیید شده است. بنابراین، استفاده از این ابزار در پژوهش حاضر، جنبه‌های پایدار و معنادار شرکت‌پذیری را بهتر از سنجش صرف رفتاری ظاهری (مانند تعداد جلسات خودگزارشی) پوشش می‌دهد. در پژوهش مختاری و همکاران (۳۷) روایی محتوایی و صوری و ملاکی این پرسشنامه مناسب ارزیابی شده است و ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده برای این پرسشنامه بالای ۰/۷ برآورد شد.

پرسشنامه کوتاه راهبردهای مقابله[1] (CSI-SF) که توسط ادیسون و همکاران (۲۶) طراحی شد. این پرسشنامه، ۱۶ سؤال دارد و از پرسشنامه اصلی راهبردهای مقابله (CSI) توبین و همکاران، ۱۹۸۹(۳۹) ، اقتباس یافته است. این پرسشنامه فرم کوتاه استراتژی‌های مقابله‌ای، ۱۶ سؤالی، برگرفته از پرسشنامه ۷۸ سؤالی توبین و همکاران است که ابتدا در مطالعه جکسون(۲۰۰۴-۲۰۰۰) روی ۵۳۰۶ نفر آزمون شد و پایایی آن با آلفای کرونباخ ۰/۷۰ برای مقیاس درگیرشدن و ۰/۵۹ برای مقیاس اجتناب تأیید گردید و روایی سازه آن نیز مورد تأیید قرار گرفت (۲۶).

پرسشنامه سنجش سواد سلامت بزرگسالان (HELIA)[2]، توسط منتظری و همکاران (۲۷) در سال ۱۳۹۳ با توجه به ویژگی‌های فرهنگی و اجتماعی ایران تدوین شده است. این ابزار برای سنجش سواد سلامت جمعیت عمومی شهرهای ایران طراحی شده و با ساختاری یکنواخت و گویه‌های چندگزینه‌ای، کاربردی آسان دارد. پرسشنامه شامل ۳۳ گویه در پنج بعد: دسترسی (۶ گویه)، مهارت خواندن (۴ گویه)، فهم (۷ گویه)، ارزیابی (۴ گویه) و تصمیم‌گیری و کاربرد اطلاعات سلامت (۱۲ گویه) است. همسانی درونی پرسشنامه با آلفای کرونباخ ۰/۷۸۵ تا ۰/۹۰۰ برای ابعاد مختلف و ۰/۹۲۴ برای کل مقیاس گزارش شد که نشان‌دهنده پایایی مطلوب ابزار است.

روش اجرا

جهت اجرای پژوهش، ابتدا طرح تحقیق در دانشکده علوم ورزشی دانشگاه شهید چمران اهواز ارائه شده و پس از تایید نهایی، کد اخلاق مربوطه اختصاص داده شد. در ادامه پرسشنامه‌های پژوهش به صورت فیزیکی و با حضور تعدادی از دانشجویان در محل‌های تمرین در اختیار شرکت‌کنندگان پژوهش قرار گرفت. پیش از ارائه پرسشنامه به شرکت‌کنندگان از آن‌ها جهت شرکت در پژوهش رضایت‌نامه دریافت شد و همچنین پس از پایان تکمیل پرسشنامه‌ها از شرکت‌کنندگان با هدیه کوچکی تقدیر شد. همان‌گونه که قبلا ذکر شد تعداد شرکت‌کنندگان پژوهش بر اساس فرمول کوکران ۳۸۴ است اما برای اطمینان از بازگشت تعداد مطلوب پرسشنامه‌ها تعداد ۴۸۳ پرسشنامه توزیع شد و در نهایت تعداد ۴۰۸ پرسشنامه بصورت کامل و تکمیل شده عودت داده شد که در تحلیل نهایی استفاده شدند.

تحلیل داده‌ها

به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات مورد نظر از روش‌های آمار توصیفی برای محاسبه شاخص‌های مرکزی، پراکندگی و رسم نمودارها و در بخش آمار استنباطی، برای ارزیابی ارتباط بین متغیرهای مورد مطالعه از ضریب همبستگی پیرسون و مدل‌سازی معادلات ساختاری، برای بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری سه معیار پایایی، روایی همگرا و روایی واگرا استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها در سطح $p\leq ۰/۰۵$ با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۴ و PLS نسخه ۳ انجام گرفت.

1 . Strategies Inventory Short Form
2 . Health Literacy for Adults

یافته‌های پژوهش

همان‌گونه که در جدول شماره ۱ مشاهده می‌شود، داده‌های توصیفی شرکت‌کنندگان پژوهش که شامل اصلاعات جمعیت‌شناسی، میزان فعالیت ورزشی (گذشته و حال) و همچنین ساختار فعالیت‌بدنی (حضور مربی و فعالیت زیر نظر سازمان) نشان داده شده است.

جدول ۱. توزیع فراوانی و درصد ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه پژوهش

ردیف	متغیر	دسته‌بندی	فراوانی	درصد
۱	**سن**	سال ۶۵-۶۰	۱۶۰	۳۹/۲
		سال ۷۰-۶۶	۱۹۶	۴۸
		بالای ۷۰ سال	۵۲	۱۲/۷
۲	**جنسیت**	مرد	۲۰۴	۵۰
		زن	۲۰۴	۵۰
۳	**میزان تحصیلات**	دیپلم و زیر دیپلم	۱۸۸	۴۶/۱
		فوق دیپلم	۶۴	۱۵/۷
		لیسانس	۱۲۰	۲۹/۴
		فوق لیسانس و بالاتر	۳۶	۸/۸
۴	**وضعیت اشتغال**	بازنشسته	۲۴۰	۵۸/۸
		شاغل	۵۲	۱۲/۷
		خانه‌دار	۱۱۶	۲۸،۴
۵	**میزان مشارکت ورزشی در گذشته**	بسیار زیاد	۲۴	۵/۹
		زیاد	۱۰۸	۲۶/۵
		متوسط	۲۲۰	۵۳/۹
		کم	۴۸	۱۱/۸
		اصلاً	۸	۲/۰
۶	**تعداد جلسات ورزشی در هفته**	جلسه ۲-۱	۱۳۶	۳۳/۳
		جلسه ۴-۳	۲۶۸	۶۵/۷
		جلسه ۶-۵	۴	۱/۰
۷	**تمرین زیر نظر مربی**	خیر	۲۱۲	۵۲
		بله	۱۹۶	۴۸
۸	**تمرین تحت نظارت سازمان**	خیر	۳۰۴	۷۴/۵
		بله	۱۰۴	۲۵،۵

همان‌گونه که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، بیشترین میزان تحصیلات مربوط به مدرک دیپلم و زیر دیپلم (۴۶/۱ درصد) و بالاترین میزان وضعیت اشتغال مربوط به بازنشستگان (۵۸/۸ درصد) بود. همچنین شرکت‌کنندگان بیشترین میزان فعالیت‌بدنی خود را در گذشته، متوسط (۵۳/۹ درصد) و بیشترین میزان فعالیت‌بدنی در هفته را ۴-۳ جلسه در هفته (۶۵/۷ درصد) اعلام کردند. به‌علاوه بیشتر شرکت‌کنندگان فعالیت بدنی را بدون مربی (۵۲ درصد) و عدم نظارت سازمان‌های دولتی و خصوصی (۷۴/۵ درصد) انجام می‌دادند.

پیش از انجام تحلیل‌های استنباطی (همبستگی پیرسون و مدل‌سازی معادلات ساختاری)، پیش‌فرض طبیعی‌بودن توزیع متغیرهای پژوهش با استفاده از آزمون‌های کلموگروف-اسمیرنوف بررسی شد. نتایج این آزمون‌ها در جدول ۲ ارائه شده است. با توجه به اینکه سطح معناداری تمامی متغیرها بالاتر از ۰/۰۵ بود، فرض نرمال بودن توزیع داده‌ها تأیید گردید و بنابراین استفاده از روش‌های پارامتریک توجیه‌پذیر است.

جدول ۲: نتایج آزمون نرمال بودن توزیع متغیرهای پژوهش

متغیر	Kolmogorov-Smirnov	
	آماره(Statistic)	Sig.
حمایت اجتماعی	۰/۰۶۸	۰/۰۸۲
سواد سلامت	۰/۰۷۲	۰/۰۶۵
راهبرهای مقابله	۰/۰۵۹	۰/۱۲۲
شرکت‌پذیری ورزشی	۰/۰۶۵	۰/۰۹۴

همبستگی بین متغیرهای پژوهش

برای بررسی ارتباط میان متغیرهای پژوهش از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. نتایج در قالب ماتریس همبستگی در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول۳: ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیر Variables	میانگین Mean	انحراف معیار SD	۱	۲	۳	٤	٥	٦
۱. راهبرد مقابله	۵۷/۱۵	۹/۵۹	۱					
۲. شرکت‌پذیری	۹۹/۴۱	۱۹/۱۵	**۰/۶۵	۱				
۳. حمایت دوستان	۳۳/۳۵	۶/۱۳	**۰/۵۳	**۰/۵۳	۱			
٤. حمایت خانواده	۳۸/۰۷	۶/۶۵	**۰/۵۶	**۰/۴۶	**۰/۵۷	۱		
٥. حمایت اجتماعی	۷۱/۴۳	۱۱/۳۴	**۰/۶۱	**۰/۵۵	**۰/۸۷	**۰/۸۹	۱	
٦. سواد سلامتی	۱۳۲/۸۷	۲۲/۳۲	**۰/۵۱	**۰/۵۴	**۰/۴۳	**۰/۶۲	**۰/۶۰	۱

(* P ≤۰/۰۱ ; ** P ≤ ۰/۰۰۱)

در جدول ۳ رابطه بین متغیرهای پژوهش ارائه شده است. همان گونه که مشاهده می‌شود ارتباط حمایت اجتماعی و شرکت‌پذیری ورزشی مثبت و در سطح ۹۹ درصد معنی‌دار است. علاوه براین بین ابعاد حمایت اجتماعی با متغیرهای میانجی (سواد سلامتی و راهبردهای مقابله)، رابطه مثبت و نسبتاً بالایی را در سطح ۹۹ درصد را نشان می‌دهد. همچنین، ارتباط معنی‌دار و مثبت بین متغیرهای میانجی (سواد سلامتی و راهبردهای مقابله) با مشارکت ورزشی در سطح ۹۹ درصد مشاهده می‌گردد.

پایایی و روایی

برای ارزیابی پایایی مدل‌های اندازه‌گیری از میانگین واریانس استخراج‌شده، آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی استفاده شد که در جدول ۴ ارائه شده است. مقادیر این شاخص‌ها برای همه متغیرهای مکنون بالاتر از حد نصاب بوده و بنابراین پایایی و روایی همگرای مدل تأیید می‌شود.

جدول٤: روایی همگرا

متغیرهای مکنون	آلفای کرونباخ	میانگین واریانس استخراج شده(AVE)	پایایی ترکیبی
حمایت اجتماعی	۰/۹۲	۰/۶۲۳	۰/۹۳۵
سواد سلامتی	۰/۹۸	۰/۶۱۷	۰/۹۸۱
راهبردهای مقابله	۰/۸۸	۰/۶۰۱	۰/۹۰۸
شرکت‌پذیری ورزشی	۰/۹۷	۰/۶۱۳	۰/۹۶۷

روایی واگرا

در تحلیل‌های PLS، یکی از معیارهای برازش مدل‌های اندازه‌گیری، روایی واگراست. این روایی با دو روش بررسی می‌شود: بارهای عاملی متقابل و معیار فورنل–لارکر. در روش بارهای عاملی، میزان ارتباط شاخص‌های هر سازه با همان سازه با ارتباط آن‌ها با سایر سازه‌ها مقایسه می‌شود. در جدول ۵، روایی واگرا به روش فورنل–لارکر نمایش داده شده است.

جدول٥: تحلیل روایی همگرا

سازه ها	راهبردهای مقابله	سواد سلامتی	حمایت اجتماعی	شرکت‌پذیری ورزشی
راهبردهای مقابله	۰/۶۳۶			
سواد سلامتی	۰/۵۱۴	۰/۷۸۵		
حمایت اجتماعی	۰/۶۱۲	۰/۶۰۸	۰/۶۶۵	
شرکت‌پذیری ورزشی	۰/۶۵۶	۰/۵۸۷	۰/۵۵۱	۰/۷۸۳

بر اساس ماتریس‌های ارائه شده، مقدار ریشه دوم (جذر) AVE هر سازه که در قطر اصلی قرار دارد، بزرگ‌تر از میزان همبستگی آن سازه با سایر سازه‌ها در بخش‌های زیرین ماتریس است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که هر سازه بیشترین ارتباط را با شاخص‌های خودش دارد و نه با سازه‌های دیگر؛ در نتیجه، روایی واگرای مدل در سطح مطلوب تأیید می‌شود.

برازش مدل ساختاری

مطابق الگوریتم تحلیل داده‌ها در روش PLS، پس از برازش مدل‌های اندازه‌گیری، برازش مدل ساختاری مورد بررسی قرار می‌گیرد. در حالی‌که در مدل‌های اندازه‌گیری روابط میان متغیرهای مکنون و آشکار تحلیل می‌شود، در مدل ساختاری تمرکز بر روابط بین متغیرهای مکنون است. برای ارزیابی برازش مدل ساختاری از معیارهای ضرایب معناداری (t-values)، ضریب تعیین (R^2)، شاخص استون–گایزر (Q^2) و معیار افزونگی استفاده شده است.

جدول٦: تاثیر متغیرهای مستقل بر متغیرهای وابسته

مسیر	T- Values	ضریب مسیر(β)	P-Values
حمایت اجتماعی← سواد سلامتی	۹/۴۸۶	۰/۶۳۵	۰/۰۰۰
حمایت اجتماعی← استرتژی های مقابله	۱۰/۸۵۲	۰/۶۴۳	۰/۰۰۰
حمایت اجتماعی← شرکت‌پذیری	۲/۰۷۳	۰/۵۹۸	۰/۰۴
سواد سلامتی ← شرکت‌پذیری	۴/۳۶۱	۰/۲۴۱	۰/۰۰۰
استرتژی های مقابله ← شرکت‌پذیری	۵/۹۰۱	۰/۴۴۰	۰/۰۰۰

دومین معیار در ارزیابی برازش مدل ساختاری،ضریب تعیین R2 برای سازه های درون‌زا است. این شاخص میزان اثر متغیرهای برون‌زا بر سازه های وابسته را نشان می‌دهد و تنها برای سازه‌های درون‌زا محاسبه می‌شود، در سازه‌های برون‌زا مقدار آن صفر است. مقادیر R2 معمولا در داخل دایره های مدل نمایش داده می‌شوند. بر اساس دیدگاه داوری و رضا زاده (۴۰)، مقادیر ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ به ترتیب نشان دهنده برازش ضعیف، متوسط و قوی هستند و افزایش مقدار آن بیانگر برازش بهتر مدل است. مقادیر ضریب تعیین در شکل ۲ قابل مشاهده است.

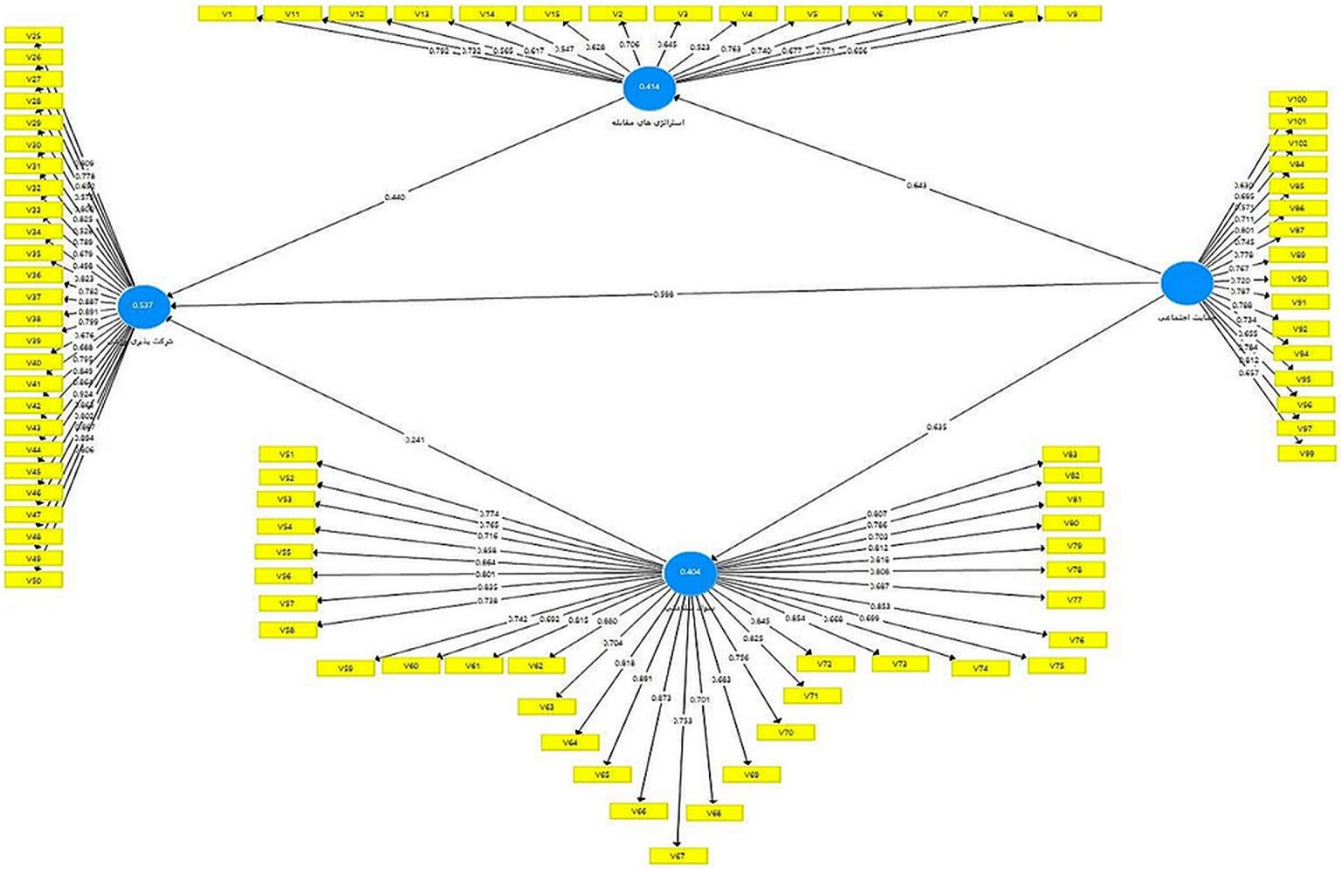
برازش مدل کلی (معیار نیکویی برازش/ GOF)

برای بررسی برازش مدل کلی که هر دو بخش مدل اندازه‌گیری و ساختاری را کنترل می‌کند، معیار GOF به ترتیب زیر محاسبه شد:

$$GOF = \sqrt{(communality)} \times (R^2)$$

با توجه به رابطه فوق و ارائه مدل در این پژوهش، ابتدا میانگین مقادیر اشتراکی (Communality) و (R2) متغیرهای پنهان محاسبه شد.

برای محاسبه میانگین ضریب تعیین (R2) نیز باید مقادیر مربوط به تمام متغیرهای پنهان درون‌زای مدل درنظر گرفته شده و مقادیر میانگین‌شان محاسبه شود. مقادیر ضریب تعیین مربوط به متغیرهای مذکور در مدل به ترتیب عبارتند از ۰/۴۱۴، ۰/۴۰۴ و ۰/۵۳۷ و بنابراین، میانگین این مقادیر برابر است با ۰/۴۵۱ محاسبه شد. در نتیجه، مقدار معیار GOF در مدل برابر است با ۰/۵۲۵ است که این اعداد با توجه به سه مقدار ۰/۰۱ ، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF ، نشان از برازش قوی مدل دارد.



شکل ۲: مدل نهایی پژوهش بر اساس ضرایب تعیین

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش میانجی راهبردهای مقابله و سواد سلامتی در رابطه میان شبکه حمایت اجتماعی و شرکت‌پذیری سالمندان استان خوزستان در فعالیت‌های ورزشی طراحی و اجرا شد. یافته‌های به‌دست‌آمده از تحلیل مسیر در چارچوب حداقل مربعات جزئی نشان داد که تمامی مسیرهای مفروض مدل مفهومی پژوهش از نظر آماری معنادار بوده‌اند؛ حمایت اجتماعی هم به‌طور مستقیم و هم از طریق تقویت سواد سلامتی بر میزان مشارکت ورزشی سالمندان اثرگذار بوده است. شاخص نیکویی برازش کلی مدل نیز در سطح قوی قرار داشت که از اعتبار ساختاری الگوی پیشنهادی حمایت می‌کند. در ادامه، هر یک از این یافته‌ها در پرتو ادبیات پژوهشی تبیین می‌شود.

معنی‌داری رابطه مستقیم میان حمایت اجتماعی و شرکت‌پذیری سالمندان در فعالیت‌های ورزشی، همسو با شواهد اخیر است که شبکه‌های حمایتی خانواده و دوستان را از قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده‌های رفتار فعالیت‌بدنی در دوران سالمندی معرفی می‌کنند. زیمر و مک‌دونو (۱۰) با تحلیل داده‌های طولی مطالعه سالمندی کانادا نشان دادند اندازه شبکه اجتماعی و کیفیت تعاملات بین‌فردی به‌طور معناداری سطح فعالیت‌بدنی سالمندان را پیش‌بینی می‌کند. به همین ترتیب، مطالعه‌ای دیگر نشان داد زنان سالمندی که از حمایت اجتماعی بیشتری برخوردارند، به میزان معناداری بیشتر در فعالیت‌بدنی مشارکت می‌کنند (۲۸) و پژوهشی که به بررسی رابطه بین حمایت اجتماعی ویژه فعالیت‌بدنی و فعالیت‌بدنی در طول یک بازه نه‌ساله در بزرگسالان ۶۰ تا ۶۵ ساله پرداخت، تأیید کرد که این رابطه در بلندمدت نیز

پایدار می‌ماند (۲۹). در سطح کلان‌تر نیز پژوهش مبتنی بر داده‌های پیمایشی نشان داد مشارکت اجتماعی سالمندان، به‌ویژه در قالب فعالیت‌های بدنی، با وضعیت سلامت بهتر آنان همراه است (۳). یافته پژوهش حاضر، این الگوی بین‌المللی را در بافت فرهنگی–اجتماعی خوزستان بازتولید می‌کند و نشان می‌دهد که حتی در جامعه‌ای با ساختار خانواده گسترده و شبکه‌های اجتماعی سنتی، رابطه حمایت–مشارکت همچنان از الگوی جهانی پیروی می‌کند.

با این حال، شدت نسبتاً پایین‌تر اثر مستقیم در مقایسه با مسیرهای غیرمستقیم، حاکی از آن است که حمایت اجتماعی به‌تنهایی برای تبدیل شدن به رفتار ورزشی پایدار کافی نیست و باید از طریق سازوکارهای شناختی و روان‌شناختی میانجی ترجمه شود. در ادامه، ابتدا نقش میانجی سواد سلامتی و سپس نقش میانجی راهبردهای مقابله بررسی می‌شود.

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد حمایت اجتماعی به میزان قابل‌توجهی سواد سلامتی سالمندان را تقویت می‌کند و سواد سلامتی نیز به نوبه خود شرکت‌پذیری ورزشی را پیش‌بینی می‌کند. این یافته با نتایج مرور نظام‌مند و فراتحلیلی لیم و همکاران کاملاً همسو است که نشان دادند سطح سواد سلامتی با میزان فعالیت‌بدنی سالمندان در سراسر مطالعات بررسی‌شده رابطه مثبت و معناداری دارد (۱۷). معینی و همکاران نیز در مطالعه‌ای کیفی روی سالمندان ایرانی دریافتند سواد سلامتی ناکافی مستقیماً با کاهش فعالیت‌بدنی و انحراف از رفتارهای سلامت‌محور مرتبط است (۲۱) و در پژوهش بعدی خود با چارچوب نظریه شناختی–اجتماعی گسترش‌یافته، سواد سلامتی را یکی از تعیین‌کننده‌های اصلی فعالیت‌بدنی منظم سالمندان ایرانی معرفی کردند (۱۸). از منظر تبیینی، سواد سلامتی سالمندان را قادر می‌سازد اطلاعات مرتبط با منافع و مخاطرات فعالیت‌بدنی را به‌درستی درک، ارزیابی و در تصمیم‌گیری‌های روزمره خود به‌کار گیرند؛ فرایندی که به‌ویژه در جمعیت سالمند که محدودیت‌های شناختی و جسمانی دارند، اهمیت دوچندان می‌یابد. مرور دامنه‌ای اخیر درباره سواد جسمانی سالمندان نیز بر این نکته تأکید کرده که ارتقای سواد سلامت و جسمانی یکی از مسیرهای کلیدی برای تداوم مشارکت فعال در سالمندی است (۳۰, ۳۱).

آنچه یافته حاضر را از مطالعات پیشین متمایز می‌کند، نشان‌دادن نقش سواد سلامتی به‌عنوان حلقه واسط میان منابع بیرونی (حمایت اجتماعی) و رفتار سلامت‌محور (شرکت‌پذیری ورزشی) است، نه صرفاً به‌عنوان یک پیش‌بین مستقل. این یافته پیشنهاد می‌کند شبکه‌های حمایتی، از طریق انتقال اطلاعات، تشویق به جست‌وجوی دانش سلامت و تسهیل دسترسی به منابع آموزشی، به ارتقای سواد سلامتی سالمندان کمک می‌کنند و این ارتقا، به‌نوبه خود، بستر شناختی لازم برای تصمیم به مشارکت ورزشی را فراهم می‌سازد.

یافته فوق نشان می‌دهد سواد سلامتی یکی از مسیرهای مهم انتقال اثر حمایت اجتماعی به مشارکت ورزشی است. مسیر میانجی دوم و در واقع قوی‌ترین مسیر مدل، نقش راهبردهای مقابله است و راهبردهای مقابله نیز به‌طور معناداری شرکت‌پذیری ورزشی را پیش‌بینی کرد. این یافته کاملاً منطبق بر نتایج پژوهش اخیر جیان و همکاران (۱۳) است که در جمعیت سالمندان مبتلا به بیماری مزمن نشان دادند حمایت اجتماعی هم به‌طور مستقیم و هم از طریق تقویت راهبردهای مقابله‌ای سازگارانه، سالمندی فعال را ارتقا می‌دهد. به همین ترتیب، مالک ریوان و همکاران (۳۲) در پژوهشی روی سالمندان دوران کووید–۱۹ دریافتند راهبردهای مقابله نقش میانجی معناداری در رابطه میان منابع حمایتی و سلامت روان‌شناختی ایفا می‌کنند. این همگرایی میان یافته پژوهش حاضر و مطالعات صورت‌گرفته در بافت‌های فرهنگی متفاوت (ایران، چین، جنوب‌شرق آسیا) نشان می‌دهد که مکانیسم میانجی راهبردهای مقابله‌ای فراتر از یک ویژگی فرهنگی خاص عمل می‌کند و به‌احتمال زیاد بازتاب‌دهنده یک فرایند روان‌شناختی جهان‌شمول در دوران سالمندی است(۱۳، ۳۲).

از منظر تبیینی، حمایت اجتماعی با فراهم‌کردن منابع عاطفی و ابزاری، توانایی سالمند برای اتخاذ راهبردهای مقابله‌ای مسئله‌مدار (به‌جای راهبردهای اجتنابی و هیجان‌مدار) را در مواجهه با موانع مشارکت ورزشیمانند نگرانی از آسیب‌دیدگی، خستگی یا سرزنش

اجتماعیتقویت می‌کند. سالمندانی که از راهبردهای مقابله‌ای فعال برخوردارند، به‌جای اجتناب از فعالیت‌بدنی به دلیل ترس از افتادن یا ناتوانی، به دنبال راه‌حل‌های عملی (مانند ورزش تحت نظارت مربی یا انتخاب فعالیت‌های کم‌خطر) می‌گردند؛ الگویی که در پژوهش حاضر نیز در میان شرکت‌کنندگانی که سابقه تمرین زیر نظر مربی داشتند مشهودتر بود.

تا اینجا مشخص شد که هر یک از دو میانجی به‌طور مستقل در رابطه حمایت اجتماعی و مشارکت ورزشی نقش دارند. آنچه این پژوهش را از مطالعات پیشین متمایز می‌کند، تأیید هم‌زمان این دو مسیر میانجی موازی در یک مدل واحد است. رویکردی که در ادبیات پیشین کمتر به‌طور توأمان آزمون شده است. این یافته با استدلال نظری مطرح‌شده در مقدمه پژوهش هم‌خوان است که راهبرد مقابله و سواد سلامتی دو بعد متمایز اما مکمل از زنجیره شناختی–رفتاری پاسخ به چالش‌های سلامت را نمایندگی می‌کنند: یکی بعد اطلاعاتی–شناختی (دانستن) و دیگری بعد اجرایی–هیجانی (عمل‌کردن). ماتریس همبستگی پژوهش نیز نشان داد که این دو متغیر میانجی به‌طور مستقل و هم‌زمان با حمایت اجتماعی و شرکت‌پذیری ورزشی همبسته‌اند، بدون آنکه یکی جایگزین دیگری شود. این الگو با نتایج مرور دامنه‌ای اخیر درباره حمایت اجتماعی کارکردی و فعالیت‌بدنی سالمندان همسو است که بر ضرورت درنظرگرفتن چندین مسیر تبیینی هم‌زمان برای درک کامل رابطه حمایت–رفتار تأکید کرده است (۳۳).

از منظر نظری، یافته‌های این پژوهش به تبیین دقیق‌تر سازوکار زیربنایی رابطه حمایت اجتماعی و رفتار ورزشی در سالمندی کمک می‌کند. نتایج نشان می‌دهد که مدل‌های تک‌بعدی که صرفاً اثر مستقیم حمایت اجتماعی را بررسی می‌کنند، بخش قابل‌توجهی از واریانس شرکت‌پذیری ورزشی را نادیده می‌گیرند؛ در مقابل، مدل‌های چندمسیره که هم‌زمان ابعاد شناختی (سواد سلامتی) و روان‌شناختی–رفتاری (راهبردهای مقابله) را لحاظ می‌کنند، تصویر جامع‌تر و نزدیک‌تری به واقعیت پیچیده رفتار سلامت‌محور سالمندان ارائه می‌دهند. این یافته با جهت‌گیری اخیر پژوهش‌های حوزه سالمندی سالم که بر رویکردهای چندبعدی و زنجیره‌ای تأکید دارند، هم‌راستا است (۱۳, ۳۴).

همچنین، یافته‌های پژوهش حاضر به سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان حوزه سلامت این پیام را می‌رساند که مداخلات تک‌بعدی(مانند صرفاً افزایش دسترسی فیزیکی به اماکن ورزشی یا برگزاری کمپین‌های تشویقی) به‌تنهایی برای افزایش مشارکت ورزشی سالمندان کافی نخواهد بود. برنامه‌های اثربخش باید ابعاد مختلف را مدنظر قرار دهند: نخست، تقویت شبکه‌های حمایت اجتماعی از طریق برنامه‌های گروهی و همتامحور (مانند گروه‌های پیاده‌روی محله‌ای یا باشگاه‌های ورزشی سالمندان)؛ دوم، ارتقای سواد سلامتی از طریق کارگاه‌های آموزشی ساده و قابل‌فهم درباره منافع و نحوه ایمن انجام فعالیت‌بدنی و سوم، آموزش راهبردهای مقابله‌ای سازگارانه برای غلبه بر موانع ادراک‌شده. مداخله ترکیبی مبتنی بر ذهن‌آگاهی و خودتنظیمی که در سالمندان دیابتی ایرانی توانست خودمراقبتی را بهبود بخشد، نمونه‌ای موفق از این رویکرد چندبعدی است (۳۵)، و مرور نظام‌مند مداخلات ترویج‌کننده هم‌زمان مشارکت اجتماعی و فعالیت‌بدنی نیز نشان داده برنامه‌هایی که مؤلفه‌های حمایتی و آموزشی را در کنار هم به‌کار می‌گیرند، اثربخشی بیشتری دارند (۱۱).

محدودیت‌ها و پیشنهادها برای پژوهش‌های آینده

پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی همراه است که باید در تفسیر نتایج مدنظر قرار گیرد. نخست، طرح مقطعی پژوهش امکان استنباط علّی قطعی درباره روابط میان متغیرها را فراهم نمی‌کند؛ پژوهش‌های آینده با طرح‌های طولی می‌توانند پایداری این روابط را در طول زمان بیازمایند. دوم، تکیه بر ابزارهای خودگزارشی می‌تواند با خطای حافظه یا تمایل به پاسخ اجتماعی‌پسند همراه باشد. با توجه به شکاف پژوهشی شناسایی‌شده در مطالعات پیشین که غالباً میانجی‌های شناختی و روان‌شناختی را به‌طور جداگانه بررسی کرده‌اند پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی به بررسی نقش میانجی‌های زنجیره‌ای (به‌جای صرفاً موازی) میان حمایت اجتماعی، سواد سلامتی و راهبردهای مقابله بپردازند و همچنین نقش تعدیل‌گر متغیرهایی مانند جنسیت، وضعیت تأهل و سطح تحصیلات را در این مدل مورد آزمون قرار دهند.

نتیجه‌گیری

در مجموع، یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد شبکه حمایت اجتماعی، هم به‌طور مستقیم و هم از طریق تقویت هم‌زمان سواد سلامتی و راهبردهای مقابله‌ای سازگارانه، نقش تعیین‌کننده‌ای در افزایش شرکت‌پذیری سالمندان استان خوزستان در فعالیت‌های ورزشی ایفا می‌کند. این یافته‌ها ضمن تأیید تجربی چارچوب نظری چندمسیره پیشنهادی پژوهش، بر ضرورت طراحی مداخلات جامع و چندبعدی به‌جای رویکردهای تک‌متغیره در برنامه‌های ارتقای سلامت سالمندی تأکید می‌کند. با توجه به روند شتابان سالمندی جمعیت ایران و پایین‌بودن نرخ مشارکت ورزشی این گروه، سرمایه‌گذاری هم‌زمان بر تقویت شبکه‌های حمایتی، سواد سلامتی و مهارت‌های مقابله‌ای می‌تواند مسیری اثربخش برای دستیابی به سالمندی فعال و سالم در این استان و مناطق مشابه فراهم آورد.

پی‌نوشت

تاییدیه اخلاق

این مطالعه با عنوان بررسی پیوند اجتماعی و فعالیت ورزشی سالمندان با تمرکز بر میانجی راهبردهای مقابله و سواد سلامت در دانشگاه شهید چمران اهواز بررسی و با شناسه اخلاق IR.SCU.REC.1404.144 مصوب گردید.

حمایت مالی

این پژوهش هیچگونه حمایت مالی از سوی هیچ سازمانی دریافت نکرده است.

مشارکت نویسندگان

منا قاطعی، تحت نظارت استاد راهنما به مرور پیشینه پژوهش پرداخت، در تدوین طرح پژوهش مشارکت کرد و گردآوری داده‌ها را انجام داد. مهدی صیفوریان، ایده اولیه را مطرح کرد و بر انجام مطالعه نظارت داشت. طاهره ازمشا و محمدرضا دوستان، در تدوین طرح پژوهش مشارکت کردند و مسئولیت نگارش، ارسال و ویرایش نسخه نهایی مقاله را بر عهده داشتند؛ تمامی نویسندگان نسخه نهایی مقاله را مطالعه و تأیید کردند.

تعارض منافع

نویسندگان این مقاله اعلام می‌کنند که هیچگونه تعارض منافعی ندارند.

بیانیه استفاده از هوش مصنوعی

نویسندگان اعلام می‌کنند که در تهیه این مقاله برای اطمینان از ترجمه صحیح بخش چکیده بلند انگلیسی از هوش مصنوعی Claude استفاده شد.

منابع

1. Ribeiro, J.A.B., et al., Older Adults' Perceptions of Health, Quality of Life, and Access to Health Promotion Initiatives for Active Aging: A Qualitative Approach. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2025. 22(12): p. 1796. https://doi.org/10.3390/ijerph22121796

2. Harada, K., Effectiveness, moderators and mediators of self-regulation intervention on older adults' exercise behavior: A randomized, controlled crossover trial. International Journal of Behavioral Medicine, 2022. 29(5): p. 659–675. https://doi.org/10.1007/s12529-021-10049-3
3. Zhang, Z., et al., The impact of social participation on the health status of the older adult: an empirical study based on CGSS 2021 data. Plos one, 2024. 19(6): p. e0305820. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0305820
4. Ulambayar, B., et al., Impact of physical activity and dietary habits on mental well-being in patients with diabetes mellitus. Nutrients, 2025. 17(6): p. 1042. https://doi.org/10.3390/nu17061042
5. Yang, L., Z. Yuan, and C. Peng, Effects of aerobic exercise on cognitive function and quality of life in patients with Alzheimer's disease: a systematic review and meta-analysis. BMJ open, 2025. 15(1): p. e090623. doi: 10.1136/bmjopen-2024-090623.
6. Ghamati, H., et al., An Identification of Factors Affecting the Continuous Participation of the Elderly in Physical Activities of Leisure Time. Sport Physiology & Management Investigations, 2021. 13(1): p. 41–59. 20.1001.1.1735.5354.1400.13.1.3.4.677
7. Sarani, H., et al., Factors affecting the participation of Iranian elderly people in sporting activities from the perspective of the experts: A qualitative study. Iranian Journal of Health Education and Health Promotion, 2018. 6(2): p. 147–158. 10.30699/acadpub.ijhehp.6.2.147
8. Yuan, Y., et al., The mediating effect of self-efficacy and physical activity with the moderating effect of social support on the relationship between negative body image and depression among Chinese college students: a cross-sectional study. BMC Public Health, 2025 .25(1) :p. 285.
9. Taylor, S.E., Social support: A review. The Oxford handbook of health psychology, 2011. 1: p. 189–214.
10. Zimmer, C. and M.H. McDonough, Social support and physical activity in older adults: identifying predictors using data from the Canadian Longitudinal Study on Aging. Journal of Aging and Physical Activity, 2021. 30(1): p. 136–147. https://doi.org/10.1123/japa.2020-0393
11. Tcymbal, A., et al., Interventions simultaneously promoting social participation and physical activity in community living older adults: A systematic review. Frontiers in public health, 2022. 10: p. 1048496. https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.1048496
12. Carver, C.S., M.F. Scheier, and J.K. Weintraub, Assessing coping strategies: a theoretically based approach. Journal of personality and social psychology, 1989. 56(2): p. 267. https://doi.org/10.1037/0022-3514.56.2.267
13. Jian, C., et al., The influence of social support on active aging in chronic disease patients among older adults: mediating role of coping strategies. Frontiers in Public Health, 2026. 14: p. 1747285. https://doi.org/10.3389/fpubh.2026.1747285
14. Hassani, L. and A. Ghanbarnejad, The effect of educational intervention based on social support theory on the perceived stress caused by the covid-19 pandemic in patients with diabetes in hormozgan (2020–2021). BMC Public Health, 2024. 24: p. 691. https://doi.org/10.1186/s12889-024-18180-y
15. Moradi, A., Z. Nikaeen, and J. Manouchehri, Designing a Model of the Effect of alexithymia on leisure and social loneliness with the Moderating role of physical activity in the Elderly in Tehran. Sport Psychology Studies, 2021. 10(36): p. 237–258. https://doi.org/10.22089/spsyj.2021.9051.1981
16. Berkman, N.D., T.C. Davis, and L. McCormack, Health literacy: what is it? Journal of health communication, 2010. 15(S2): p. 9–19. https://doi.org/10.1080/10810730.2010.499985

17. Lim, M.L., et al., Association between health literacy and physical activity in older people: a systematic review and meta-analysis. Health Promotion International, 2021. 36(5): p. 1482–149.7. https://doi.org/10.1093/heapro/daaa072
18. Moeini, B., et al., Determinants of regular physical activities in Iranian older adults based on the extended social cognitive theory. Ageing International, 2024. 49(1): p. 49–63.
19. Lazarus, R.S. and S. Folkman, Stress, appraisal, and coping. 198 :٤Springer publishing company. https://doi.org/10.1186/s12877-022-03320-z.
20. Murukesu, R.R., et al., Physical activity patterns, psychosocial well-being and coping strategies among older persons with cognitive frailty of the "WE-RISE" trial throughout the COVID-19 movement control order. Clinical interventions in aging, 2021: p. 415–429doi: 10.2147/CIA.S290851.doi: 10.1186/s12877-022-03320-z
22. Sørensen, K., et al., Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. BMC public health, 2012. 12(1): p. 80. https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-80
23. Ruiz-Montero, P.J., et al., Do health-related quality of life and pain-coping strategies explain the relationship between older women participants in a pilates-aerobic program and bodily pain? A multiple mediation model. International journal of environmental research and public health, 2019. 16(18): p. 3249. doi: 10.3390/ijerph16183249.
24. Procidano, M.E. and K. Heller, Measures of perceived social support from friends and from family: Three validation studies. American journal of community psychology, 1983. 11(1): p. 1–24. doi: 10.1007/BF00898416.
25. Scanlan, T.K., et al., The development of the sport commitment questionnaire-2 (English version). Psychology of Sport and Exercise, 2016. 22 :p. 233–246. DOI: 10.1016/j.psychsport.2015.08.002
26. Addison, C., B. Jenkins, and M. White, User manual for coping strategies inventory short form (CSI-SF)—The Jackson heart study. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2024. 21(4): p. 443. doi: 10.3390/ijerph21040443.
27. Montazeri, A., et al., Health Literacy for Iranian Adults (HELIA): development and psychometric properties. 2014. doi: 20.1001.1.16807626.1393.13.5.6.0
28. Marthammuthu, T., et al., The prevalence and association between social support and physical activity among the rural community-dwelling older women in a Southeast Asian Country. Journal of Aging and Physical Activity, 2023. 31(4): p. 611–620. https://doi.org/10.1123/japa.2022-0201
29. Smith, G.S., W. Moyle, and N.W. Burton, The relationship between social support for physical activity and physical activity across nine years in adults aged 60–65 years at baseline. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2023. 20(5): p. 4531. https://doi.org/10.3390/ijerph20054531
30. Lloyd, R.J., S. Smith, and D. Sahingil, Physical literacy, health and interactive aging: a position paper. Frontiers in sports and active living, 2024. 6: p. 1346802. https://doi.org/10.3389/fspor.2024.1346802
31. Galán-Arroyo, C., et al., Physical literacy in older adults: a scoping review protocol. Frontiers in Public Health, 2024. 11: p. 1217773. https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1217773
32. Malek Rivan, N.F., et al., Mediation effect of coping strategies on general psychological health among middle-aged and older adults during the COVID-19 pandemic. Aging & Mental Health, 2022. 26(10): p. 2039–2047. https://doi.org/10.1080/13607863.2021.1972281

33. Steinhoff, P. and A. Reiner, Physical activity and functional social support in community-dwelling older adults: a scoping review. BMC Public Health, 2024. 24(1): p. 1355. doi: 10.1186/s12889-024-18863-6.
34. Taheri Kondar, R., L. Hassani, and A. Ghanbarnejad, The effect of educational intervention based on social support theory on the perceived stress caused by the covid-19 pandemic in patients with diabetes in hormozgan (2020–2021). BMC Public Health, 2024. 24(1): p. 691. doi: 10.1186/s12889-024-18180-y..
35. Motamed-Jahromi, M., M.H. Kaveh, and E. Vitale, Mindfulness and self-regulation intervention for improved self-neglect and self-regulation in diabetic older adults. Scientific Reports, 2024. 14(1): p. 13857. https://doi.org/10.1038/s41598-024-64314-y
36. Aghamirali, M., Kadivar, P. & EmamiPour, S. (2020). Psychometric Indicators of Social Support Questionnaire for Peers Procidano and Heller. *Social Psychology Research*, *9*(36), 39–54.
37. Mokhtari, M., hosseini, F. S. & Ahmadi, M. (2021). Psychometric Properties of Persian Version of the Sports Commitment Questionnaire-2. *Sport Psychology Studies*, *9*(34), 1–24. https://doi.org/10.22089/spsyj.2018.5289.1550
38. Addison, C., Jenkins, B., & White, M. (2024). User Manual for Coping Strategies Inventory Short Form (CSI-SF)-The Jackson Heart Study. *International journal of environmental research and public health*, *21*(4), 443. https://doi.org/10.3390/ijerph21040443
39. Tobin, D.L., Holroyd, K.A., Reynolds, R.V. (1989). The hierarchical factor structure of the coping strategies inventory. *Cogn Ther Res* **13**, 343–361. https://doi.org/10.1007/BF01173478
40. Davari, A., & Rezazadeh, A. (2013). Structural equation modeling with PLS Smart software [In Persian]. Jahad Daneshgahi Publications.