



Intergenerational Interaction in Elderly Sports: An Empirical Test of the Management Model within the Context of Iranian Culture

Mehdi Hemmatjou¹ , Yaghoob Badri Azarin² , Fatemeh Abdavi³

1. PhD student in sports management, University of Tabriz, Tabriz, Iran. E-mail: hemmatjou.m@tabrizu.ac.ir

2. Professor of Sport Management, University of Tabriz, Tabriz, Iran. E-mail: badriazarin@gmail.com

3. Professor of Sport Management, University of Tabriz, Tabriz, Iran E-mail: fatemehabdavi@yahoo.com

Received: 17 May 2026 ; Revised: 8 June 2026 ; Accepted: 12 June 2026

ABSTRACT

Introduction: The growing elderly population and their sedentary lifestyle necessitate the development of management models based on intergenerational interactions and indigenous culture. This study aimed to validate the model of elderly sports management with a focus on intergenerational physical activity within the context of Iranian culture.

Methods: This descriptive-survey research used a quantitative approach. The statistical population consisted of university faculty members, sports management graduates, and practitioners in elderly and public sports., from which 180 participants were selected via stratified random sampling. The data collection tool was a researcher-made 60-item questionnaire based on the paradigmatic model of grounded theory, employing a five-point Likert scale. Content validity was confirmed using the Content Validity Index (CVI = 0.83), and construct validity was assessed through Confirmatory Factor Analysis (CFA) with Smart PLS 4.1.0.9 software. Reliability was established through Cronbach's alpha and Composite Reliability (CR > 0.60), convergent validity (AVE > 0.50), and discriminant validity (Fornell-Larcker criterion).

Findings: Model fit indices (SRMR = 0.036, d_ULS = 0.113) indicated a good model fit. All structural paths were significant ($P < 0.001$): causal conditions significantly affected the core phenomenon ($\beta = 0.820$), the core phenomenon strongly influenced strategies ($\beta = 0.960$), and contextual ($\beta = 0.721$) and intervening conditions ($\beta = 0.726$) had direct and strong effects on strategies. Strategies also had a significant impact on outcomes ($\beta = 0.730$). Among the outcomes, the social and intergenerational dimension exhibited the highest factor loading ($\beta = 0.954$).

Conclusion: The tested model demonstrates strong explanatory power, indicating that elderly sports management emphasizing intergenerational interactions within Iranian culture systematically emerges through causal, contextual, and intervening conditions. Through cultural, social, and structural strategies, it leads to a multidimensional improvement in the quality of life of older adults. Based on the findings, prioritizing social functions, integrating programs with indigenous culture, and strengthening neighborhood-based infrastructure are recommended.

Keywords: Physical Activity, Intergenerational, Iranian Culture, Sports Management, Elderly

Cite this article: Hemmatjou, M., Badri Azarin, Y., & Abdavi, F. (2026). Intergenerational Interaction in Elderly Sports: An Empirical Test of the Management Model within the Context of Iranian Culture. *Journal of Healthy Aging and Exercise*, 2(1), 88-113. DOI: 10.22059/jhae.2026.413969.1048

Copyright © 2026: Journal of Healthy Ageing and Exercise. This open-access article is available under the [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 \(CC BY-NC 4.0\)](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

The global phenomenon of population aging has made the health and well-being of older adults a critical public health priority. Regular physical activity is widely recognized as one of the most effective strategies for maintaining functional independence, reducing the risk of chronic diseases, and enhancing psychological and social well-being in later life. Within this context, intergenerational physical activity- defined as structured or spontaneous exercise programs that bring together older adults and younger generations- has gained increasing attention. Such programs not only improve physical health but also foster social cohesion, reduce age-related stereotypes, and strengthen family bonds. However, the successful implementation of intergenerational sports programs is deeply embedded in cultural contexts. In Iran, traditional values such as respect for elders, strong family ties, and religious and national rituals offer unique opportunities and challenges for promoting active aging. Despite the growing body of literature on elderly sports management, a comprehensive, empirically validated model that integrates intergenerational physical activity with the cultural characteristics of Iranian society has been lacking. The present study was designed to address this gap by validating a paradigmatic model of elderly sports management with a focus on intergenerational physical activity within the context of Iranian culture. The model was initially developed through a qualitative grounded theory approach, and this quantitative phase aimed to test its structural relationships and overall fit.

Methods

This study employed a descriptive-survey design within a quantitative research framework. The statistical population comprised three main groups chosen to balance academic, theoretical, and practical perspectives: (1) university faculty members in sports management, gerontology, sports sociology, and related fields with research or teaching experience in elderly or public sports; (2) sports management graduates (master's and doctoral levels) with solid theoretical knowledge of sports management and aging; and (3) practitioners in the field of elderly and public sports, including official elderly-sports coaches, experts from the State Welfare Organization, managers and instructors of retirement centers, staff of daycare and rehabilitation centers for older adults, key volunteers from NGOs and charities active in aging, and municipal experts in public sports and elderly recreation. The inclusion criterion for the third group was at least three years of direct executive, educational, or managerial involvement in sports, movement rehabilitation, or leisure programs for older adults. A stratified random sampling method was used to ensure proportional representation from these three strata. The sample size was determined using G*Power

software (version 3.1.9.7) with an effect size of 0.15, a power of 0.80, and an alpha level of 0.05 based on 20 predictor variables (derived from the qualitative phase), yielding a minimum of 157 participants. To enhance analytical precision, 200 questionnaires were distributed, and after screening for incomplete or biased responses, 180 valid questionnaires were retained for final analysis. The research instrument was a researcher-made questionnaire consisting of 60 items, each rated on a five-point Likert scale (1 = strongly disagree to 5 = strongly agree). The questionnaire was constructed based on the 20 subcategories and five main constructs of the paradigmatic model derived from the qualitative phase: (1) causal conditions, (2) contextual conditions, (3) intervening conditions, (4) action/interaction strategies, and (5) consequences. Eight items were reverse-scored to control for response bias. Content validity was assessed by a panel of 10 experts using the Content Validity Ratio (CVR) and Content Validity Index (CVI); the overall CVI was 0.83, indicating satisfactory validity. Construct validity was examined through Confirmatory Factor Analysis (CFA) using SmartPLS 4.1.0.9 with the partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) approach. Reliability was evaluated using Cronbach's alpha and composite reliability (CR), with all values exceeding the 0.60 threshold. Convergent validity was confirmed by Average Variance Extracted (AVE) values above 0.50 for all constructs, and discriminant validity was established using the Fornell-Larcker criterion, as the square root of AVE for each construct exceeded its correlations with other constructs. Model fit was assessed using the Standardized Root Mean Square Residual (SRMR), the squared Euclidean distance (d_{ULS}), and the coefficient of determination (R^2). Finally, path coefficients and t-values were computed to test the hypothesized structural relationships.

Results

The demographic profile of the sample (Table 3) showed a relatively balanced gender distribution (56.1% male, 43.9% female), with the majority aged 31–40 years (40.6%). Most participants were married (62.8%) and held graduate degrees (master's: 43.9%; doctoral: 37.8%). Regarding occupational status, the largest group was practitioners in elderly and public sports (51.7%), followed by sports management graduates (32.2%) and university faculty members (16.1%). The predominance of practitioners reflects the applied nature of the research topic and indicates that most respondents possessed not only theoretical knowledge but also direct practical experience in elderly sports programs.

The measurement model demonstrated good psychometric properties. All constructs showed CR and Cronbach's alpha values above 0.60, and AVE values ranged from 0.505 to 0.872, exceeding the 0.50 threshold. Discriminant validity was confirmed for all constructs.

The overall model fit indices indicated a very good fit: SRMR = 0.036 (well below the 0.08 threshold) and $d_ULS = 0.113$ (below the 0.20 cut-off).

Structural model analysis revealed significant and strong relationships among all constructs ($P < 0.001$). Causal conditions, comprising individual/family barriers and structural/cultural barriers, had a significant positive effect on the core phenomenon of “elderly sports management with a focus on intergenerational physical activity in the Iranian cultural context” ($\beta = 0.820$, $t = 23.857$). The core phenomenon, in turn, exerted a very strong and significant effect on action/interaction strategies ($\beta = 0.960$, $t = 9.420$), indicating that a clear and institutionalized central phenomenon is a powerful driver of practical strategies. Contextual conditions—including the physical-environmental context, socio-cultural fabric, social acceptance of family-based physical activity, and demographic features—significantly influenced strategies ($\beta = 0.721$, $t = 8.315$). Intervening conditions—encompassing economic/structural factors, family dynamics, gender barriers, intergenerational gaps, managerial efficiency, technology and media roles, institutional capacity, social empowerment of older adults, and shared facilities—had a similarly significant effect on strategies ($\beta = 0.726$, $t = 8.448$). Finally, the strategies, which included social institutionalization of intergenerational physical activity, utilization of cultural and spiritual capital, structural and executive empowerment, and cultural guidance and attitude change, significantly predicted the multidimensional outcomes ($\beta = 0.730$, $t = 7.540$). Among the outcome dimensions, the social and intergenerational consequences exhibited the highest factor loading (0.954), followed by physical (0.879) and psychological (0.867) outcomes. The high R^2 values for the outcome components (ranging from 0.752 to 0.910) confirmed the substantial explanatory power of the model.

Conclusion

This study successfully validated a comprehensive, multi-level model of elderly sports management that places intergenerational physical activity at its core within the distinctive cultural framework of Iran. The findings confirm that the phenomenon is not a linear, one-dimensional process but a complex system shaped by an intricate interplay of causal, contextual, and intervening conditions. These conditions collectively drive the formulation of targeted strategies, which in turn lead to a holistic improvement in the quality of life of older adults across physical, psychological, and, most prominently, social and intergenerational dimensions. The exceptionally strong effect of the core phenomenon on strategies underscores the necessity of formally recognizing and institutionalizing intergenerational elderly sports as a distinct policy priority. The significant influence of contextual and intervening conditions

highlights the need for a supportive physical infrastructure, positive cultural norms, economic accessibility, gender-sensitive programming, and robust institutional governance. From a practical standpoint, the validated model provides a scientifically grounded framework for policymakers, urban planners, and sports administrators. It recommends strengthening neighborhood-based exercise facilities, training specialized geriatric sports coaches, launching media campaigns to reshape societal attitudes towards active aging, and creatively leveraging Iran’s rich cultural and religious traditions to normalize family-based physical activity. Future research could focus on longitudinal assessments of such interventions and comparative studies across different cultural settings to further refine the model’s scope and applicability.

Footnotes

Funding

This research did not receive any financial support from governmental or private organizations.

Authors' contribution

H. M: contributed fully to all phases, including conceptualization, qualitative and quantitative data collection and analysis, drafting, and final editing.

BA. Y: as supervisor, played a key role in designing the theoretical framework, supervising the data analysis, and providing scientific review of the manuscript. **A.F:** as advisor, contributed to enriching the theoretical foundations and validating the findings. All authors have read and approved the final version of the manuscript.

Conflict of interest

The authors explicitly declare that there is no conflict of interest in this research.

Acknowledgments

The authors sincerely thank all the university faculty members, sports management graduates, and elderly sports practitioners—including coaches, experts from the State Welfare Organization, retirement center managers, caregivers, NGO volunteers, and municipal specialists—who patiently participated in the interviews and completed the questionnaires. Their valuable cooperation made this research possible

.

تعامل نسل‌ها در ورزش سالمندی: آزمون تجربی مدل مدیریتی در بستر فرهنگ ایرانی

مهدی همتجو^۱ , یعقوب بدری آذرین^۲ , فاطمه عبدوی^۳ 

۱. دانشجوی دکتری مدیریت ورزشی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران. رایانامه: hemmatjou.m@tabrizu.ac.ir

۲. نویسنده مسؤول استاد گروه مدیریت ورزشی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران. رایانامه: badriazarin@gmail.com

۳. استاد گروه مدیریت ورزشی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران. رایانامه: fatemehabdavi@yahoo.com

دریافت: ۲۷ اردیبهشت ۱۴۰۵؛ بازنگری: ۱۸ خرداد ۱۴۰۵؛ پذیرش: ۲۲ خرداد ۱۴۰۵

چکیده

مقدمه: افزایش جمعیت سالمندان و کم‌ تحرکی آنان لزوم طراحی مدل‌های مدیریتی مبتنی بر تعاملات بین‌نسلی و فرهنگ بومی را ضروری ساخته است. این پژوهش با هدف اعتبارسنجی مدل مدیریت ورزش سالمندی با تمرکز بر فعالیت بدنی بین‌نسلی در بستر فرهنگ ایرانی انجام شد.

روش پژوهش: پژوهش حاضر از نوع توصیفی-پیمایشی با رویکرد کمی است. جامعه آماری شامل اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها، دانش‌آموختگان رشته مدیریت ورزشی و فعالان حوزه سالمندی و ورزش همگانی بود که ۱۸۰ نفر به‌روش تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند (نرخ بازگشت کلی ۹۰ درصد). ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه محقق‌ساخته ۶۰ گوی‌های مبتنی بر مدل پارادایمی نظریه داده‌بنیاد با طیف لیکرت پنج‌ارزشی بود. روایی محتوایی با شاخص CVI (۰/۸۳) و روایی سازه از طریق تحلیل عاملی تأییدی با نرم‌افزار Smart PLS 4.1.0.9 بررسی شد. پایایی با آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی (بالای ۰/۶)، روایی همگرا (بالای ۰/۵) و روایی واگرا (فورنل-لارکر) تأیید گردید.

یافته‌ها: شاخص‌های برازش ($d_ULS=0/113$, $SRMR=0/036$) نشان‌دهنده برازش مطلوب مدل بود. تمامی مسیرهای مدل معنادار بودند ($P<0/001$)؛ شرایط علی بر پدیده محوری ($\beta=0/820$)، پدیده محوری بر راهبردها ($\beta=0/960$) و شرایط زمینه‌ای ($\beta=0/721$) و مداخله‌گر ($\beta=0/726$) بر راهبردها اثر مستقیم و قوی داشتند. راهبردها نیز بر پیامدها تأثیر معنادار نشان دادند ($\beta=0/730$). در میان پیامدها، بعد اجتماعی و بین‌نسلی بالاترین بار عاملی (۰/۹۵۴) را به خود اختصاص داد.

نتیجه‌گیری: مدل آزمون‌شده از توان تبیین‌کنندگی بالایی برخوردار است و نشان می‌دهد مدیریت ورزش سالمندی با تأکید بر تعاملات بین‌نسلی در بستر فرهنگ ایرانی به‌طور نظام‌مند از طریق شرایط علی، زمینه‌ای و مداخله‌گر شکل گرفته و از مسیر راهبردهای فرهنگی، اجتماعی و ساختاری به ارتقای چندبعدی کیفیت زندگی سالمندان منجر می‌شود. بر اساس یافته‌ها، اولویت‌دهی به کارکردهای اجتماعی، تلفیق برنامه‌ها با فرهنگ بومی و تقویت زیرساخت‌های محله‌محور توصیه می‌شود.

کلیدواژه‌ها: فعالیت بدنی، بین‌نسلی، فرهنگ ایرانی، مدیریت ورزش، سالمندی

استناد: همتجو، مهدی؛ بدری آذرین، یعقوب؛ و عبدوی، فاطمه (۱۴۰۴). تعامل نسل‌ها در ورزش سالمندی: آزمون تجربی مدل مدیریتی در بستر فرهنگ ایرانی. *نشریه سالمندی سالم و ورزش*، ۲ (۱)، ۸۸-۱۱۳. DOI: 10.22059/jhae.2026.413969.1048

سالم و ورزش، ۲ (۱)، ۸۸-۱۱۳. DOI: 10.22059/jhae.2026.413969.1048

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

ورزش و فعالیت بدنی، به عنوان یکی از مهم‌ترین عناصر حفظ و ارتقای سلامت در تمامی مراحل زندگی شناخته می‌شود. فعالیت بدنی منظم می‌تواند به بهبود عملکرد جسمانی، روانی و اجتماعی کمک کند و تأثیرات مثبتی بر سلامتی و کیفیت زندگی داشته باشد. ورزش و فعالیت بدنی نقش حیاتی در سلامت و رفاه افراد در تمام سنین ایفا می‌کند. تحقیقات نشان داده است که فعالیت بدنی منظم می‌تواند خطر ابتلا به بیماری‌های مزمن را کاهش دهد، عملکرد شناختی را بهبود بخشد و کیفیت زندگی را افزایش دهد (۱). با این حال، علیرغم مزایای شناخته شده ورزش، بسیاری از افراد، به ویژه در جوامع مدرن، سبک زندگی کم تحرک را انتخاب می‌کنند که می‌تواند منجر به طیف گسترده‌ای از مشکلات سلامتی شود (۲). در میان گروه‌های سنی مختلف، سالمندان به طور خاص از مزایای ورزش و فعالیت بدنی بهره مند می‌شوند. با افزایش جمعیت سالمندان در سراسر جهان، توجه به سلامت و رفاه این گروه سنی اهمیت فزاینده‌ای پیدا کرده است (۳). فعالیت بدنی منظم در دوران سالمندی می‌تواند به حفظ استقلال عملکردی، کاهش خطر سقوط، بهبود سلامت روان و افزایش تعامل اجتماعی کمک کند (۴). با این وجود، بسیاری از سالمندان به دلایل مختلف از جمله محدودیت‌های جسمی، ترس از آسیب، یا عدم دسترسی به امکانات مناسب، در فعالیتهای ورزشی شرکت نمی‌کنند (۵).

در سنین سالمندی که بدن با تغییرات فیزیولوژیک و افزایش احتمال بروز بیماری‌های مزمن مواجه است، اهمیت فعالیت بدنی دوچندان می‌شود. ورزش منظم می‌تواند به حفظ تحرک، جلوگیری از افتادن و شکستگی استخوان‌ها، و بهبود سلامت قلبی-عروقی کمک کند. علاوه بر این، فعالیت‌های بدنی به کاهش استرس، افسردگی و اضطراب کمک کرده و از طریق بهبود تعاملات اجتماعی، حس خودکفایی و عزت نفس را در سالمندان تقویت می‌کند (۶). در سالمندی، فعالیت بدنی منظم می‌تواند به جلوگیری از انزوا و افزایش کیفیت زندگی کمک کند. با توجه به این که سالمندان در بسیاری از جوامع با چالش‌های روانی و اجتماعی همچون انزوا، افسردگی و کاهش تعاملات اجتماعی روبه‌رو هستند، ورزش و فعالیت بدنی می‌تواند به عنوان راهکاری مؤثر برای افزایش تعاملات اجتماعی و بهبود کیفیت زندگی عمل کند. علاوه بر این، فعالیت‌های بین نسلی، یعنی برنامه‌هایی که تعاملات ورزشی بین نسل‌های مختلف را تقویت می‌کنند، به عنوان یکی از روش‌های مؤثر در ارتقای سلامت جسمانی و روانی سالمندان معرفی شده است (۷). همچنین، فرهنگ نقش مهمی در الگوی ورزش و فعالیت بدنی سالمندان ایفا می‌کنند. در فرهنگ‌هایی که ورزش و فعالیت بدنی بخشی از سبک زندگی محسوب می‌شود، افراد حتی در دوران سالمندی نیز به طور طبیعی به فعالیت بدنی ادامه می‌دهند (۸).

برنامه‌های ورزشی بین‌نسلی می‌توانند به بهبود تعاملات اجتماعی و تقویت پیوندهای خانوادگی کمک کنند. این برنامه‌ها از طریق ایجاد فرصت‌هایی برای مشارکت سالمندان و نسل‌های جوان‌تر، به تقویت حس تعلق و کاهش انزوای اجتماعی در سالمندان منجر می‌شوند (۹). افزون بر این، تعاملات بین‌نسلی می‌تواند انگیزه سالمندان برای مشارکت در فعالیت‌های بدنی را افزایش داده و آن‌ها را به سمت یک سبک زندگی فعال‌تر سوق دهد. مطالعات نشان می‌دهند که سالمندانی که در فعالیت‌های ورزشی بین‌نسلی شرکت می‌کنند، علاوه بر بهبود وضعیت جسمانی، احساس شادی و رضایت بیشتری نیز تجربه می‌کنند (۱۰). پژوهش‌های مختلفی نشان می‌دهند که حضور دانشجویان یا دانش‌آموزان در برگزاری برنامه‌های ورزشی و فعالیت‌های بدنی بین‌نسلی می‌تواند فواید فراوانی برای همه گروه‌های سنی داشته باشد. برای مثال مک کونل و نایلور^۱ (۱۱)، نشان دادند که مشارکت جوانان و سالمندان در برنامه‌های ورزشی با هم می‌تواند حس تعلق و شادی را افزایش دهد. این فعالیت‌ها به هر دو گروه اعتماد به نفس و انگیزه بیشتری برای استفاده از مهارت‌های یادگرفته‌شان می‌دهد و فضای تعامل بین‌نسلی مثبتی را به وجود می‌آورد. مطالعه ویوم و سافونبوم^۲ (۱۲)، نشان داد که دانش‌آموزان در برنامه‌های ورزشی مدرسه به مهارت‌های اجتماعی مثل خودکنترلی و حل مسئله دست می‌یابند. این نوع برنامه‌ها با افزایش تعاملات اجتماعی، به رشد شناختی و روانی کمک می‌کند و از نظر سلامتی و روانی برای دانش‌آموزان مفید است. در یک پروژه مدارس اسلونی، دانش‌آموزان و پدربزرگ‌ها و مادربزرگ‌ها به همراه هم در فعالیت‌های ورزشی شرکت کردند. استفاده از فناوری مثل پدومتر باعث تشویق دو نسل به همکاری و انجام

1. McConnell & Naylor

2. Wiium & Säfvenbom

تمرینات ورزشی به صورت گروهی شد. این تجربه‌ها نه تنها برای سالمندان بلکه برای دانش‌آموزان نیز انگیزه‌بخش بودند و باعث شد تعامل بین‌نسلی به خوبی شکل بگیرد (۱۳). همچنین استفاده از برنامه‌های نوآورانه مانند برنامه‌های جستجوی پاسخ^۱ به افزایش انگیزه دانشجویان برای شرکت در فعالیت‌های بدنی و تقویت مهارت‌های شناختی و خلاقانه کمک کرده و باعث می‌شود این برنامه‌ها به صورت پایدارتر دنبال شوند (۱۴).

فرهنگ عامل مهمی در شکل دادن رفتارهای مرتبط با سلامت، از جمله مشارکت در فعالیت‌های ورزشی است. تحقیقات نشان داده‌اند که ارزش‌ها و هنجارهای فرهنگی می‌توانند نگرش افراد نسبت به ورزش و تمایل آنها به شرکت در فعالیت‌های بدنی را تحت تأثیر قرار دهند (۱۵). به عنوان مثال، در برخی فرهنگ‌ها، فعالیت‌های جسمانی برای سالمندان نامناسب تلقی می‌شود، در حالی که در فرهنگ‌های دیگر، ورزش به عنوان بخشی ضروری از سالمندی سالم در نظر گرفته می‌شود (۱۶).

با وجود مزایای بسیار برنامه‌های بین‌نسلی، همچنان چالش‌هایی در پیاده‌سازی این برنامه‌ها وجود دارد. یکی از این چالش‌ها، کمبود منابع و زیرساخت‌های مناسب برای اجرای برنامه‌های ورزشی بین‌نسلی است. همچنین، نگرش‌های منفی نسبت به ورزش در سنین بالا یا عدم وجود الگوهای مثبت ورزشی در بین سالمندان، می‌تواند مانع مشارکت آن‌ها در این برنامه‌ها شود. تحقیقات بیشتری برای شناسایی راهکارهای مؤثر برای تغییر این نگرش‌ها و ایجاد محیط‌های ورزشی حمایتی برای سالمندان نیاز است. با وجود تحقیقات گسترده‌ای که بر روی اهمیت ورزش و فعالیت بدنی در سالمندان انجام شده است، همچنان شکاف‌هایی در تحقیقات وجود دارد. اکثر مطالعات موجود بدون در نظر گرفتن زمینه‌های گسترده‌تر فرهنگی، بر جنبه‌های خاصی از ورزش سالمندی مانند مزایای فیزیولوژیکی یا روانشناختی تمرکز کرده‌اند، اما به تأثیرات بین‌نسلی فعالیت بدنی و نحوه تأثیرگذاری تعاملات اجتماعی بین نسل‌ها بر سلامت سالمندان کمتر پرداخته شده است (۱۷). علاوه بر این، رویکردهای بین‌نسلی در فعالیت بدنی، که می‌تواند مزایای اجتماعی و روانی قابل توجهی داشته باشد، به طور کافی مورد بررسی قرار نگرفته است (۱۸).

مساله اصلی و شکاف پژوهشی قابل توجه در حوزه ورزش سالمندی، فقدان یک مدل جامع مدیریتی آزمون‌شده است که به طور همزمان به عنصر کلیدی - فعالیت‌های بین‌نسلی و تأثیرات فرهنگی - توجه کند. علی‌رغم وجود تحقیقات گسترده در زمینه مزایای فیزیولوژیکی و روانشناختی ورزش برای سالمندان، اکثر مطالعات موجود رویکردی تک‌بعدی داشته و از تأثیر متقابل این دو عنصر غافل مانده‌اند. مدل‌های کیفی موجود، اگرچه بینش عمیقی از موانع و راهکارها فراهم می‌کنند، اما ماهیت توصیفی آنها توان سنجش روابط علی و تعیین وزن واقعی هر یک از عوامل (علی، زمینه‌ای و مداخله‌گر) در دنیای واقعی را ندارد. این مطالعه دقیقاً با هدف پر کردن این شکاف طراحی شد تا از مرحله توصیف مفاهیم و تدوین مدل فراتر رفته و با یک رویکرد کمی، صحت روابط ساختاری مدل پارادایمی پیشین را در بستر فرهنگ ایرانی آزمون تجربی کند. نوآوری این پژوهش در مقایسه با مطالعات پیشین، از سه منظر قابل تبیین است: نخست، برای اولین بار یک مدل پارادایمی چندسطحی برای مدیریت ورزش سالمندی ایران ارائه می‌شود که هم‌زمان بر تعاملات بین‌نسلی و ظرفیت‌های خاص فرهنگ ایرانی متکی بوده و به‌صورت تجربی اعتبارسنجی می‌شود. دوم، این مطالعه با یک رویکرد کمی، از سطح توصیف کیفی فراتر رفته و وزن و ضریب تأثیر دقیق عوامل مختلف (فردی، فرهنگی، ساختاری) را در پیش‌بینی پیامدهای مطلوب برای سالمندان تعیین می‌کند. سوم، مدل نهایی آزمون‌شده، یک نقشه راه عملیاتی و مبتنی بر شواهد با اولویت‌های سرمایه‌گذاری مشخص (مانند فرهنگ‌سازی و نهادینه‌سازی) برای سیاست‌گذاران و مدیران ورزشی فراهم می‌کند. بنابراین، این پژوهش به دنبال پاسخ به این پرسش اساسی است که آیا مدل مفهومی استخراج‌شده از فاز کیفی، در یک نمونه بزرگ‌تر و به‌صورت تجربی، از برازش و توان تبیین‌کنندگی لازم برخوردار است یا خیر و کدام مسیرهای علی، بیشترین قدرت را در تبیین پدیده دارند.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نوع توصیفی-پیمایشی است. این مطالعه با هدف اعتبارسنجی مدل مفهومی-مدیریتی «مدیریت ورزش سالمندی با تمرکز بر فعالیت بدنی بین نسلی در بستر فرهنگ ایرانی» که از بخش کیفی پژوهش (نظریه داده بنیاد) استخراج شده است، انجام گردید. این مدل تلفیقی از ابعاد سیاستی، اجرایی و اجتماعی است که از بطن داده‌های کیفی و بر اساس مدل پارادایمی استخراج شده است. بدین ترتیب، تمرکز اصلی این فاز کمی، آزمون تجربی مدل و بررسی برازش و روابط علی میان سازه‌های آن بود، نه تدوین اولیه مدل. برای این منظور، از رویکرد کمی و روش پیمایشی جهت تبیین روابط میان سازه‌های شناسایی شده، استفاده شد. تحلیل داده‌ها با استفاده از تکنیک مدل‌سازی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی (PLS-SEM) انجام پذیرفت. این رویکرد به دلیل توانایی بالا در تحلیل مدل‌های پیچیده با چندین متغیر نهفته و عدم حساسیت به حجم نمونه، برای این مرحله از پژوهش انتخاب شده است.

مدل آزمون شده در این پژوهش، خروجی یک مطالعه کیفی پیشین با رویکرد نظریه داده بنیاد (Grounded Theory) سیستماتیک بود. در آن فاز، با ۳۰ نفر از خبرگان حوزه‌های مدیریت ورزشی، سالمندشناسی و جامعه‌شناسی ورزشی مصاحبه‌های عمیق نیمه ساختاریافته به عمل آمد. فرآیند تحلیل داده‌ها با نرم‌افزار MAXQDA 2020 و طی سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی انجام شد. در کدگذاری باز، ۷۸۴ کد اولیه شناسایی شد که پس از تلفیق، به ۱۳۳ کد اصلی و نهایتاً ۳۳ مفهوم تقلیل یافت. این مفاهیم در مرحله کدگذاری محوری، ذیل ۲۰ مقوله سازماندهی شده و بر اساس مدل پارادایمی اشتراوس و کوربین در پنج طبقه اصلی شرایط علی، شرایط زمینه‌ای، شرایط مداخله‌گر، راهبردهای کنش/کنش متقابل، و پیامدها جای گرفتند. «پدیده محوری» نیز به عنوان مقوله مرکزی با عنوان «مدیریت ورزش سالمندی با تمرکز بر فعالیت بدنی بین نسلی در بستر فرهنگ ایرانی» تعیین گردید. این مدل کیفی، مبنای ساخت پرسشنامه و آزمون کمی در مطالعه حاضر را تشکیل داد. **جدول ۱** نمونه‌ای از نحوه تبدیل کدهای اولیه به مقولات اصلی را نشان می‌دهد:

جدول ۱. نمونه کدگذاری در فاز کیفی و تبدیل به مقولات مدل

مقوله (متغیر مکنون)	مفهوم	نمونه کد اولیه (نقل قول)
موانع فردی و خانوادگی (شرایط علی)	ترس از آسیب	"می‌ترسم پام بشکنه و دیگه نتونم راه برم ..."
بافت فرهنگی-اجتماعی (شرایط زمینه‌ای)	احترام به سالمند	"تو فرهنگ ما بزرگتر رو هل می‌دن که ورزش کنه یا می‌گن بشین استراحت کن؟"
نهادینه‌سازی اجتماعی (راهبرد)	پیاده‌روی خانوادگی	"تنها جایی که همه دور هم جمع می‌شیم و تحرک داریم، جمعه‌ها تو پارک محلمونه."
پیامدهای اجتماعی (پیامد)	تقویت روابط خانوادگی	"از وقتی با نوه‌ها پیاده‌روی می‌رم، انگار دوباره تو خانواده جا دارم."

شرکت کنندگان

برای دستیابی به درکی جامع و معتبر از پدیده مورد مطالعه، جامعه آماری به صورت هدفمند از سه گروه تشکیل شد تا توازن میان دیدگاه‌های سیاست‌گذارانه (اعضای هیئت علمی)، دانش نظری (دانش‌آموختگان) و تجربه اجرایی و عملیاتی (فعالان) برقرار گردد. این سه گانه تضمین می‌کند که مدل نهایی هم از پشتوانه علمی کافی برخوردار باشد و هم در میدان عمل کاربردپذیری لازم را داشته باشد:

(۱) اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها: اعضای هیئت علمی رشته‌های مدیریت ورزشی، سالمندشناسی، جامعه‌شناسی ورزشی و سایر حوزه‌های مرتبط که دارای سابقه پژوهش یا تدریس در زمینه ورزش سالمندی یا ورزش همگانی هستند.

(۲) دانش‌آموختگان رشته مدیریت ورزشی: دانش‌آموختگان مقاطع دکتری و کارشناسی ارشد رشته تربیت بدنی و علوم ورزشی (گرایش مدیریت ورزشی) که با مبانی علمی و نظری مدیریت ورزش و ورزش سالمندی آشنایی کامل دارند.

۳) فعالان حوزه سالمندی و ورزش همگانی: افرادی که به‌صورت مستقیم در طراحی، اجرا یا مدیریت برنامه‌های ورزشی و فعالیت بدنی سالمندان نقش دارند. این گروه شامل مربیان رسمی ورزش سالمندی، کارشناسان سازمان بهزیستی و ادارات کل آن، مدیران و مربیان کانون‌های بازنشستگی، مربیان و مسئولان مراکز روزانه توانبخشی و نگهداری سالمندان، مدیران و داوطلبان کلیدی سازمان‌های مردم‌نهاد (سمن‌ها) و مؤسسات خیریه فعال در حوزه سالمندی، و کارشناسان ورزش همگانی و تفریحات سالمندی در شهرداری‌ها می‌باشد. معیار ورود به این گروه، داشتن حداقل سه سال سابقه فعالیت اجرایی، آموزشی یا مدیریتی مستقیم در برنامه‌های ورزشی، توانبخشی حرکتی یا اوقات فراغت سالمندان بود. دسترسی به این گروه از طریق مراجعه حضوری پژوهشگر و ارسال فراخوان به مراکز توانبخشی و نگهداری سالمندان، هیأت‌های ورزش همگانی استان‌ها، سازمان‌های مردم‌نهاد فعال در حوزه سالمندی و شهرداری‌های مناطق مختلف صورت پذیرفت و افراد واجد شرایط به‌صورت داوطلبانه پرسشنامه را تکمیل نمودند.

برای اطمینان از نمایندگی مناسب هر یک از این سه گروه و قابلیت تعمیم‌پذیری نتایج، از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای استفاده شد؛ بدین ترتیب که ابتدا جامعه به سه طبقه «اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها»، «دانش‌آموختگان رشته مدیریت ورزشی» و «فعالان حوزه سالمندی و ورزش همگانی» تقسیم و سپس از هر طبقه به نسبت حجم آن، نمونه‌ها به صورت تصادفی ساده انتخاب شدند. جهت تعیین حجم نمونه، از نرم‌افزار G*Power (نسخه 3.1.9.7) و براساس آزمون رگرسیون خطی چندگانه با پارامترهای ورودی توان آزمون ۸۰ درصد، اندازه اثر متوسط (۰.۱۵)، سطح خطای ۵ درصد و تعداد ۲۰ متغیر پیش‌بین (برگرفته از مقولات استخراج‌شده در فاز کیفی) استفاده شد. حداقل حجم نمونه ۱۵۷ نفر محاسبه گردید که با هدف افزایش دقت تحلیل‌ها و برازش بهتر مدل، تعداد ۲۰۰ پرسشنامه توزیع شد. پس از گردآوری داده‌ها و غربال‌گری از نظر پاسخ‌های مخدوش و ناقص، ۱۸۰ پرسشنامه معتبر وارد فرآیند تحلیل نهایی گردید. این حجم نمونه با قاعده سرانگشتی «۱۰ برابر تعداد متغیرهای نهفته» ($20 = 10 \times 2$) برای اجرای PLS-SEM کاملاً مطابقت دارد و ترکیب متناسبی از سه گروه جامعه آماری را شامل می‌شود. ترکیب نهایی نمونه شامل ۲۹ نفر از اعضای هیئت علمی، ۵۸ نفر از دانش‌آموختگان و ۹۳ نفر از فعالان حوزه سالمندی بود. نرخ بازگشت پرسشنامه‌ها در گروه اعضای هیئت علمی ۸۵ درصد، در گروه دانش‌آموختگان ۷۵ درصد و در گروه فعالان ۹۵ درصد برآورد گردید که نرخ بازگشت کلی ۹۰ درصد را برای کل نمونه نشان می‌دهد.

ابزار پژوهش

ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش، پرسشنامه‌ای محقق‌ساخته بود که ساختار و گویه‌های آن به‌طور کامل برگرفته از یافته‌های بخش کیفی و مدل پارادایمی نظریه داده‌بنیاد طراحی شده است. این پرسشنامه با هدف سنجش روابط میان سازه‌های مدل «مدیریت ورزش سالمندی با تمرکز بر فعالیت بدنی بین نسلی در بستر فرهنگ ایرانی» تدوین گردید. پرسشنامه در دو بخش اصلی تنظیم شده است:

۱. بخش جمعیت‌شناختی: این بخش به منظور توصیف ویژگی‌های عمومی نمونه آماری طراحی شد و شامل سؤالاتی در خصوص جنسیت، گروه سنی، وضعیت تأهل، آخرین مدرک تحصیلی و وضعیت شغلی پاسخ‌دهندگان بود.

۲. بخش تخصصی (گویه‌های اصلی): این بخش شامل ۶۰ گویه است که برای اندازه‌گیری ۲۰ مقوله (متغیر مکنون) در چارچوب ۵ سازه اصلی مدل پارادایمی طراحی شده است. پاسخ‌دهندگان میزان موافقت یا مخالفت خود را با هر یک از گویه‌ها بر روی یک طیف لیکرت ۵ ارزشی مشخص می‌کردند (۱=کاملاً مخالف، ۲=مخالف، ۳=نظری ندارم، ۴=موافق، ۵=کاملاً موافق). به‌منظور کنترل سوگیری پاسخ‌های کلیشه‌ای و افزایش دقت و اعتبار گردآوری داده‌ها، ۸ گویه به صورت معکوس طراحی و در متن پرسشنامه پراکنده شدند که در فرآیند تحلیل، نمره‌گذاری آن‌ها به صورت وارونه انجام گرفت.

ساختار دقیق سازه‌ها، مقوله‌ها و تعداد سؤالات اختصاص‌یافته به هر یک به شرح زیر است:

(الف) شرایط علی: این سازه شامل ۶ گویه است که دو مقوله «موانع فردی و خانوادگی مشارکت سالمندان در فعالیت بدنی» (۳ گویه) و «موانع ساختاری و فرهنگی در نظام ورزش سالمندی» (۳ گویه) را اندازه‌گیری می‌کند.

ب) شرایط زمینه‌ای: این سازه با ۱۱ گویه طراحی شد و چهار مقوله «بستر کالبدی-محیطی زندگی سالمندان» (۳ گویه)، «بافت فرهنگی-اجتماعی جامعه ایرانی» (۳ گویه)، «میزان پذیرش و عادی‌سازی فعالیت بدنی خانوادگی» (۳ گویه) و «ویژگی‌های جمعیتی و ساخت اجتماعی» (۲ گویه) را پوشش می‌دهد.

ج) شرایط مداخله‌گر: این سازه با ۲۳ گویه، بیشترین حجم پرسشنامه را به خود اختصاص داد و شامل نه مقوله «شرایط اقتصادی و ساختاری مشارکت» (۳ گویه)، «پویایی‌های خانوادگی و نقش خانواده» (۳ گویه)، «موانع جنسیتی و نابرابری‌های اجتماعی» (۲ گویه)، «شکاف‌ها، تعارض‌ها و پویایی‌های بین نسلی» (۳ گویه)، «کارآمدی مدیریتی و ایمنی فعالیت‌ها» (۲ گویه)، «نقش فناوری و رسانه» (۳ گویه)، «ظرفیت نهادی و حکمرانی ورزش سالمندی» (۳ گویه)، «توانمندسازی اجتماعی و کنش‌گری سالمندان» (۲ گویه) و «امکانات مشترک و تسهیل‌کننده تعامل بدنی» (۲ گویه) است.

د) راهبردهای کنش/کنش متقابل: این سازه با ۱۱ گویه، چهار مقوله «نهادینه‌سازی اجتماعی فعالیت بدنی بین نسلی در زندگی روزمره» (۳ گویه)، «بهره‌گیری از سرمایه‌های فرهنگی و معنایی جامعه ایرانی» (۳ گویه)، «توانمندسازی ساختاری و اجرایی نظام ورزش سالمندی» (۲ گویه) و «هدایت فرهنگی و تغییر نگرش اجتماعی نسبت به ورزش سالمندان» (۳ گویه) را می‌سازد.

ه) پیامدها: این سازه از ۹ گویه تشکیل شده است و سه مقوله «پیامدهای جسمانی» (۳ گویه)، «پیامدهای روانی» (۳ گویه) و «پیامدهای اجتماعی و بین نسلی» (۳ گویه) را تحت مقوله کلان «ارتقای چنبدعدی کیفیت زندگی سالمندان در بستر تعاملات بین نسلی» اندازه‌گیری می‌کند.

جدول ۲. نمونه گویه‌های پرسشنامه

سازه	مقوله	نمونه گویه
شرایط علی	موانع فردی و خانوادگی	"ترس از افتادن یا آسیب‌دیدگی تأثیری بر میزان فعالیت بدنی من ندارد."®
شرایط زمینه‌ای	بستر کالبدی-محیطی	"پارک‌ها و فضاهای سبز محله‌ام برای پیاده‌روی مشترک با خانواده مناسب هستند."
شرایط مداخله‌گر	موانع جنسیتی و نابرابری‌های اجتماعی	"محدودیت‌های فرهنگی و اجتماعی، حضور من (به‌عنوان یک زن سالمند) در فعالیت‌های بدنی همگانی را سخت می‌کند."
راهبردها	بهره‌گیری از سرمایه‌های فرهنگی و معنایی	"احیای بازی‌های بومی و سنتی (هفت‌سنگ، چوپان‌بازی) علاقه مرا به ورزش خانوادگی زیاد می‌کند."
پیامدها	پیامدهای اجتماعی و بین نسلی	"فعالیت بدنی مشترک، رابطه من با فرزندان/نوه‌هایم را صمیمی‌تر کرده است."

یادداشت:

گویه‌های دارای علامت ® به‌صورت معکوس نمره‌گذاری شده‌اند. گویه‌های معکوس عبارت بودند از: ۲، ۸، ۱۵، ۲۰، ۲۸، ۳۲، ۴۳ و ۵۴. این گویه‌ها به‌منظور کنترل سوگیری پاسخ‌های کلیشه‌ای و افزایش دقت اندازه‌گیری در پرسشنامه گنجانده شدند.

روایی و پایایی ابزار

برای تأمین روایی محتوایی، پرسشنامه اولیه در اختیار پانلی ۱۰ نفره از متخصصان مدیریت ورزشی، سالمندشناسی و روش‌شناسی پژوهش قرار گرفت. از ایشان خواسته شد هر گویه را در یکی از سه طیف «ضروری»، «مفید اما غیرضروری» و «غیرضروری» ارزیابی کنند. با استفاده از فرمول لاوشه (۱۹۷۵)، نسبت روایی محتوایی (CVR)، در مورد ضرورت، وضوح و سادگی برای تک‌تک گویه‌ها محاسبه شد. با توجه به تعداد ۱۰ نفر عضو پانل، حداقل CVR قابل قبول ۰/۶۲ در نظر گرفته شد. گویه‌هایی که CVR آن‌ها کمتر از این مقدار بود، مورد بازبینی قرار گرفته و در صورت لزوم اصلاح شدند. در نهایت، شاخص روایی محتوایی در سطح مقیاس (CVI) از میانگین‌گیری مجموع عددی CVR گویه‌های باقی‌مانده (که با تقسیم بر تعداد کل گویه‌ها انجام شد) محاسبه گردید. مقدار CVI برای کل مقیاس برابر با ۰/۸۳ (از تقسیم ۴۹/۶ بر ۶۰) به‌دست آمد که نشان‌دهنده روایی محتوایی مطلوب ابزار پژوهش است.

در ادامه و برای آزمون اعتبار و برازش ابزار اندازه‌گیری، از تحلیل عاملی تأییدی (CFA) در نرم‌افزار Smart PLS 4.1.0.9 استفاده شد. جهت تأیید پایایی مدل از دو معیار آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی (CR) بهره گرفته شد که مقادیر تمامی آن‌ها برای سازه‌های تحقیق بالاتر از حد استاندارد ۰/۶۰ محاسبه شد. روایی سازه نیز از دو منظر همگرا و واگرا بررسی گردید: شاخص میانگین واریانس استخراج‌شده

(AVE) برای تمامی متغیرها بالاتر از ۰/۵۰ و در محدوده مطلوب قرار داشت که نشان از روایی همگرایی مناسب دارد. روایی واگرا نیز طبق معیار فورنل-لارکر تأیید شد، بدین معنا که جذر AVE هر سازه از بیشترین همبستگی آن سازه با سایر سازه‌ها بزرگ‌تر بود.

یافته‌های پژوهش

جدول ۳. اطلاعات جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان در بخش کمی پژوهش

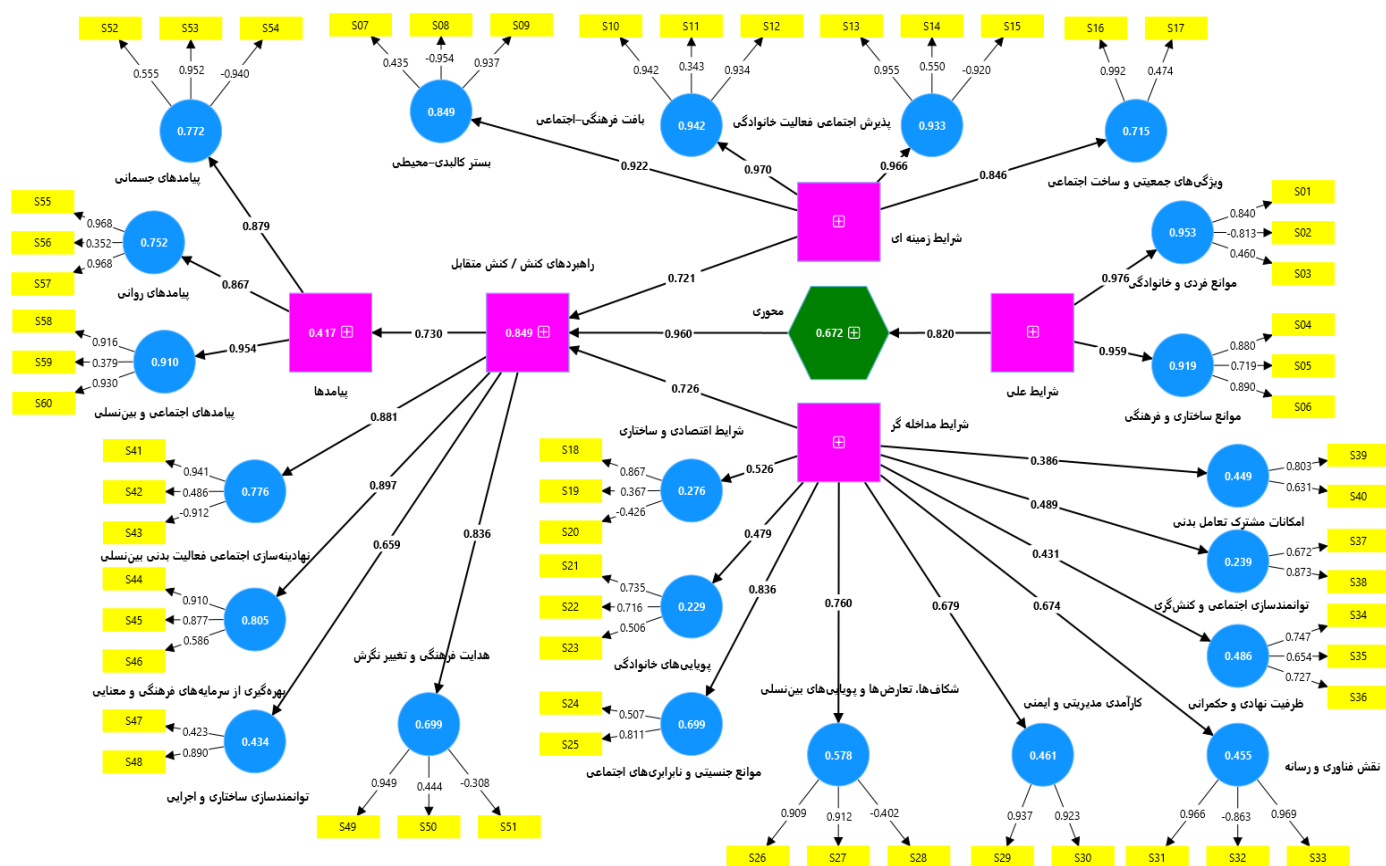
متغیر	گروه‌بندی	فراوانی	درصد
جنسیت	مرد	۱۰۱	۵۶/۱
	زن	۷۹	۴۳/۹
سن	۲۰ تا ۳۰ سال	۲۲	۱۲/۲
	۳۱ تا ۴۰ سال	۷۳	۴۰/۶
	۴۱ تا ۵۰ سال	۵۴	۳۰
	بالای ۵۰ سال	۳۱	۱۷/۲
تأهل	مجرد	۶۷	۳۷/۲
	متاهل	۱۱۳	۶۲/۸
تحصیلات	لیسانس	۳۳	۱۸/۳
	فوق لیسانس	۷۹	۴۳/۹
	دکتری	۶۸	۳۷/۸
وضعیت شغلی	اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها	۲۹	۱۶/۱
	دانش‌آموختگان رشته مدیریت ورزشی	۵۸	۳۲/۲
	فعال حوزه سالمندی و ورزش همگانی	۹۳	۵۱/۷

جدول ۳، به تحلیل ویژگی‌های جمعیت‌شناختی افراد شرکت‌کننده در بخش کمی می‌پردازد و پنج متغیر اصلی شامل جنسیت، سن، تأهل، تحصیلات و وضعیت شغلی را بررسی می‌کند. براساس یافته‌ها، از نظر جنسیت، ۱۰۱ نفر (۵۶/۱ درصد) از پاسخ‌دهندگان مرد و ۷۹ نفر (۴۳/۹ درصد) زن هستند که نشان‌دهنده توزیع نسبتاً متوازن اما با اندکی برتری مردان در این نمونه است. در بخش سن، بیشترین فراوانی مربوط به گروه سنی ۳۱ تا ۴۰ سال با ۷۳ نفر (۴۰/۶ درصد) است، در حالی که گروه سنی ۲۰ تا ۳۰ سال با ۲۲ نفر (۱۲/۲ درصد) کمترین فراوانی را به خود اختصاص داده‌اند. این ترکیب سنی حاکی از آن است که اکثریت پاسخ‌دهندگان در بازه سنی میانسالی و برخورداری از تجربه کافی در حوزه ورزش سالمندی قرار دارند. از نظر تأهل، افراد متأهل با ۱۱۳ نفر (۶۲/۸ درصد) به طور قابل توجهی بیشتر از افراد مجرد با ۶۷ نفر (۳۷/۲ درصد) هستند که می‌تواند بر درک آنان از پویایی‌های خانوادگی و تعاملات بین نسلی تأثیر مثبت داشته باشد. در زمینه تحصیلات، بیشترین درصد مربوط به افراد دارای مدرک فوق‌لیسانس با ۷۹ نفر (۴۳/۹ درصد) است و پس از آن دارندگان مدرک دکتری با ۶۸ نفر (۳۷/۸ درصد) قرار دارند؛ در حالی که گروه لیسانس با ۳۳ نفر (۱۸/۳ درصد) کمترین فراوانی را داراست. این موضوع نمایانگر سطح بالای تحصیلات در میان پاسخ‌دهندگان و آشنایی آنان با مبانی علمی مدیریت ورزشی و سالمندی است. همچنین، در مورد وضعیت شغلی، گروه فعال حوزه سالمندی و ورزش همگانی با ۹۳ نفر (۵۱/۷ درصد) بیشترین فراوانی را به خود اختصاص داده‌اند و پس از آن دانش‌آموختگان رشته مدیریت ورزشی با ۵۸ نفر (۳۲/۲ درصد) و اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها با ۲۹ نفر (۱۶/۱ درصد) قرار می‌گیرند. غلبه فعالان حوزه سالمندی و ورزش همگانی در این نمونه با توجه به ماهیت اجرایی و کاربردی موضوع پژوهش قابل توجیه است و نشان می‌دهد که بخش عمده‌ای از پاسخ‌دهندگان علاوه بر دانش نظری، از تجربه عملی مستقیم در برنامه‌های ورزش سالمندی برخوردار بوده‌اند.

تحلیل عاملی تأییدی (CFA) ^۱ یکی از روش‌های آماری در مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) ^۲ است که برای بررسی و تأیید ساختار عاملی یک ابزار اندازه‌گیری، مانند پرسشنامه، استفاده می‌شود (۱۹). در این پژوهش، CFA برای تأیید ساختار عاملی پرسشنامه طراحی شده با ۶۰ سؤال و ۲۰ متغیر نهفته (برگرفته از مقوله‌های استخراج‌شده در بخش کیفی) استفاده شد تا اطمینان حاصل شود که سؤالات به‌درستی متغیرهای نهفته مربوط به عوامل مدیریت ورزش سالمندی با تمرکز بر فعالیت بدنی بین نسلی در بستر فرهنگ ایرانی را اندازه‌گیری می‌کنند. هدف اصلی CFA در این پژوهش بررسی روایی سازه ^۳ پرسشنامه با استفاده از نرم‌افزار Smart PLS 4.1.0.9 و رویکرد حداقل مربعات جزئی (PLS) ^۴ بود، که شامل ضرایب مسیر ^۵، مقادیر t-values (آماره t)، پایایی ترکیبی ^۶ و آلفای کرونباخ، ارزیابی روایی همگرا ^۷، ارزیابی روایی واگرا ^۸، معیار R Squares یا R^2 ، شاخص ریشه میانگین مربعات باقیمانده (SRMR) ^۹ و شاخص D_ULS ^{۱۰} و در ادامه بررسی مقادیر ضریب مسیر، آماره t و معناداری مرتبط با مسیرهای مدل است.

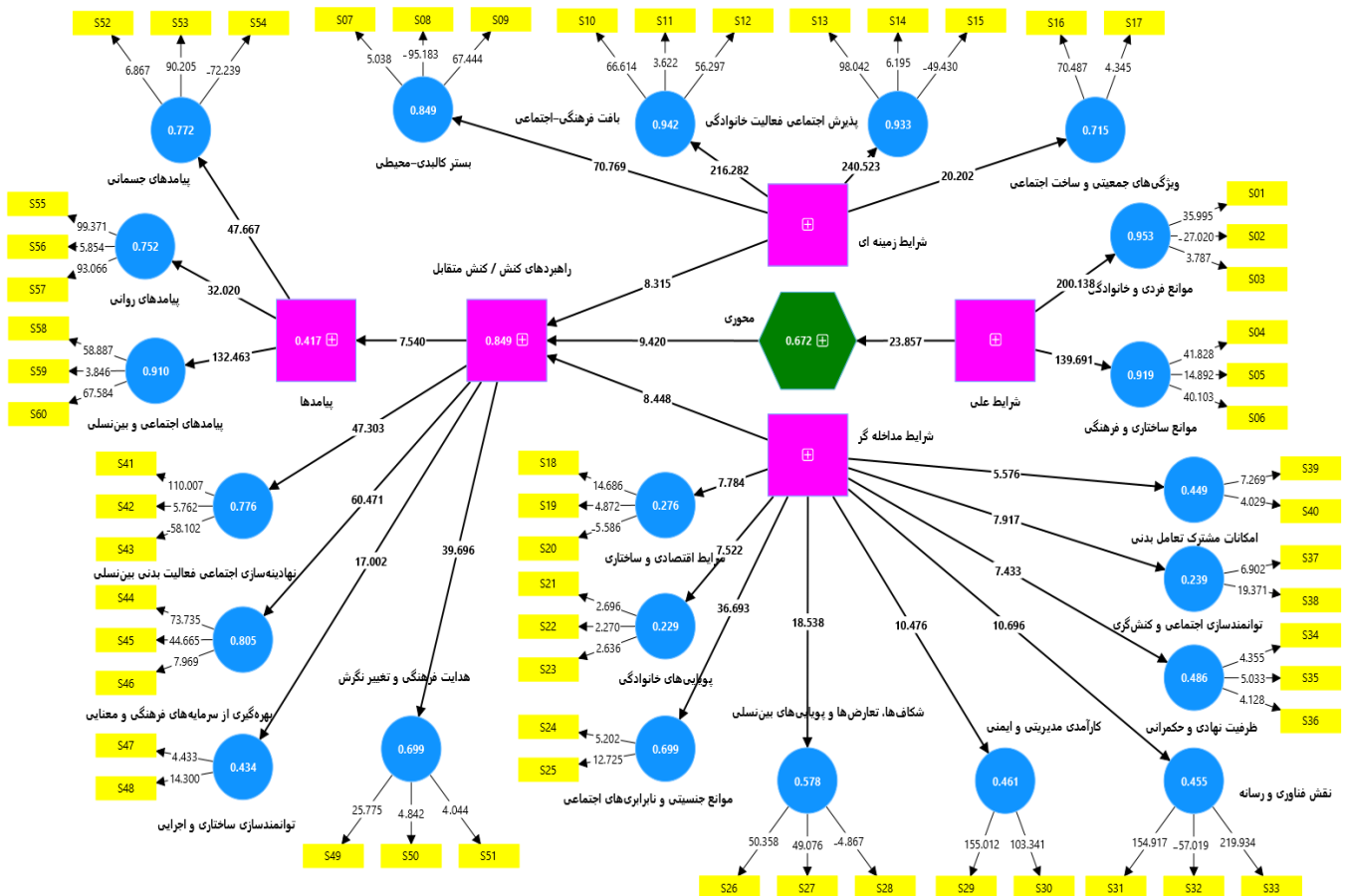
- **ضرایب مسیر:** ضرایب مسیر نشان‌دهنده شدت و جهت رابطه بین متغیرها در مدل هستند. ضرایب استاندارد شده بین ۱- و +۱ قرار دارند و تغییر در انحراف معیار متغیر وابسته را به ازای تغییر یک انحراف معیار در متغیر مستقل نشان می‌دهند. ضرایب غیراستاندارد به واحد اندازه‌گیری متغیرها وابسته‌اند. ضرایب مسیر بالای ۰/۶ اثر قوی، بین ۰/۳ تا ۰/۶ اثر متوسط، و زیر ۰/۳ اثر ضعیف دارند که در صورت ضعیف بودن، سؤال حذف می‌شود (۲۰). نتایج بررسی ضرایب مسیر در شکل ۱ ارائه شده است. بارهای عاملی استاندارد تمامی ۶۰ گویه در دامنه ۰/۶۲ تا ۰/۹۸ قرار داشته و از نظر آماری معنادار بودند.

1. Confirmatory Factor Analysis
2. Structural Equation Modeling
3. Construct Validity
4. Partial Least Squares
5. Path Coefficients
6. Composite Reliability
7. Convergent Validity
8. Discriminant Validity
9. Standardized Root Mean Square Residual
10. Distance To The Unweighted Least Squares



شکل ۱. مدل کمی تحقیق با ضرایب مسیر

- **مقادیر t-values (آماره t):** مقادیر t-values برای آزمون معناداری ضرایب مسیر استفاده می‌شوند. اگر t-value بزرگ‌تر از ۱/۹۶ باشد (سطح اطمینان ۹۵٪، $P\text{-value} < 0.05$)، رابطه معنادار است. مقادیر بین ۱/۹۶- تا ۱/۹۶+ نشان‌دهنده عدم معناداری است (شکل ۲).



شکل ۲. مدل تحقیق با مقادیر t-values

نتایج تحلیل نشان داد که تمامی t-values بزرگ‌تر از ۱/۹۶ هستند، بنابراین همه سؤالات پرسشنامه با متغیرهای مربوطه رابطه معنادار دارند و هیچ سؤالی حذف نشد. این یافته‌ها تأیید می‌کند که گویه‌های پرسشنامه به‌خوبی روابط مورد انتظار را نشان داده و برای تحلیل‌های بعدی معتبر هستند.

- **روایی همگرا:** از طریق معیار میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE) بررسی شد.
- **روایی واگرا:** با استفاده از معیار فورنل-لارکر و ماتریس همبستگی بررسی شد تا اطمینان حاصل شود که متغیرهای نهفته از یکدیگر متمایز هستند (جزر AVE).
- **پایایی پرسشنامه:** با استفاده از دو معیار آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی (CR) ارزیابی شد.
- **ضریب R^2 :** برای بررسی توانایی متغیرهای مستقل در تبیین متغیرهای وابسته بررسی شد.
- **شاخص ریشه میانگین مربعات باقیمانده (SRMR) و شاخص D_ULS**

جدول ۴. نتایج روایی سازه پرسشنامه با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی (CFA)

سازه اصلی	مقوله	AVE	جذر AVE	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی (CR)	R ²	SRMR	D_ULS	نتیجه
شرایط زندگی	موانع فردی و خانوادگی مشارکت	۰/۵۲۶	۰/۷۲۵	۰/۷۵۸	۰/۷۳۳	۰/۹۵۳	۰/۰۳۶	۰/۱۱۳	مطلوب
	موانع ساختاری و فرهنگی	۰/۶۹۴	۰/۸۳۳	۰/۸۷۱	۰/۷۷۵	۰/۹۱۹			مطلوب
	بستر کالبدی--محیطی زندگی	۰/۶۵۹	۰/۸۱۲	۰/۸۴۱	۰/۷۱۰	۰/۸۴۹			مطلوب
	بافت فرهنگی--اجتماعی جامعه	۰/۶۲۶	۰/۷۹۱	۰/۸۱۴	۰/۶۵۲	۰/۹۴۲			مطلوب
	پذیرش اجتماعی فعالیت خانوادگی	۰/۶۸۶	۰/۸۲۸	۰/۸۶۲	۰/۷۵۸	۰/۹۳۳			مطلوب
	ویژگی‌های جمعیتی و ساخت اجتماعی	۰/۶۹۵	۰/۸۳۳	۰/۵۲۹	۰/۷۱۳	۰/۷۱۵			مطلوب
	شرایط اقتصادی و ساختاری مشارکت	۰/۵۵۶	۰/۷۴۶	۰/۶۰۷	۰/۶۸۶	۰/۲۷۶			مطلوب
	پویایی‌های خانوادگی	۰/۵۳۶	۰/۷۳۲	۰/۶۴۰	۰/۶۳۰	۰/۲۲۹			مطلوب
	موانع جنسیتی و نابرابری‌های اجتماعی	۰/۶۵۷	۰/۸۱۱	۰/۶۱۶	۰/۷۰۵	۰/۶۹۹			مطلوب
شرایط مداخله	شکاف‌ها، تعارض‌ها و پویایی‌های بین نسلی	۰/۵۵۶	۰/۷۴۶	۰/۶۹۰	۰/۷۵۳	۰/۵۷۸			مطلوب
	کارآمدی مدیریتی و ایمنی فعالیت‌ها	۰/۸۶۵	۰/۹۳۰	۰/۹۲۸	۰/۸۴۴	۰/۴۶۱			مطلوب
	نقش فناوری و رسانه	۰/۸۷۲	۰/۹۳۴	۰/۹۵۳	۰/۹۲۵	۰/۴۵۵			مطلوب
	ظرفیت نهادی و حکمرانی	۰/۵۰۵	۰/۷۱۱	۰/۷۵۳	۰/۶۶۹	۰/۴۸۶			مطلوب
	توانمندسازی اجتماعی و کنش‌گری سالمندان	۰/۶۰۷	۰/۷۷۹	۰/۷۵۲	۰/۶۶۹	۰/۲۳۹			مطلوب
	امکانات مشترک تعامل بدنی	۰/۵۲۱	۰/۷۲۲	۰/۶۸۲	۰/۶۸۳	۰/۴۴۹			مطلوب
	نهادینه‌سازی اجتماعی فعالیت بدنی بین نسلی	۰/۶۵۱	۰/۸۰۷	۰/۸۴۰	۰/۶۸۲	۰/۷۷۶			مطلوب
	بهره‌گیری از سرمایه‌های فرهنگی و معنایی	۰/۶۴۷	۰/۸۰۴	۰/۸۴۲	۰/۷۰۳	۰/۸۰۵			مطلوب
	توانمندسازی ساختاری و اجرایی	۰/۵۸۵	۰/۷۶۵	۰/۶۲۶	۰/۷۷۸	۰/۴۳۴			مطلوب
پیامدها	هدایت فرهنگی و تغییر نگرش	۰/۶۳۹	۰/۷۹۹	۰/۶۳۷	۰/۶۸۱	۰/۶۹۹			مطلوب
	پیامدهای جسمانی	۰/۶۹۹	۰/۸۳۶	۰/۸۶۹	۰/۷۷۴	۰/۷۷۲			مطلوب
	پیامدهای روانی	۰/۶۶۶	۰/۸۱۶	۰/۸۳۹	۰/۶۸۵	۰/۷۵۲			مطلوب
	پیامدهای اجتماعی و بین نسلی	۰/۶۱۶	۰/۷۸۵	۰/۸۱۱	۰/۶۴۵	۰/۹۱۰			مطلوب

در روایی همگرا (AVE)، تمامی متغیرها دارای AVE بالاتر از ۰/۵ هستند که نشان‌دهنده برازش مناسب است. در روایی واگرا جذر AVE (قطر اصلی ماتریس) برای هر متغیر از همبستگی‌های بین متغیرها (خانه‌های زیرین و راست) بیشتر است، که تأییدکننده روایی واگرا براساس معیار فورنل-لارکر است. در آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی (CR)، تمامی متغیرها دارای آلفای کرونباخ و CR بالاتر از ۰/۶ هستند که نشان‌دهنده پایایی مناسب مدل است. مقادیر R² بالاتر از ۰/۱۹ برای تمامی متغیرها نشان‌دهنده برازش مطلوب مدل ساختاری و توانایی متغیرهای مستقل در تبیین متغیرهای وابسته است. مقدار ۰/۰۳۶ برای SRMR نشان‌دهنده برازش بسیار خوب مدل است (مقادیر کمتر از ۰/۰۸ مطلوب هستند). همچنین مقدار ۰/۱۱۳ برای D_ULS نشان‌دهنده فیت متوسط تا خوب مدل است (مقادیر کمتر از ۰/۲ قابل قبول هستند). این جدول تأیید می‌کند که مدل اندازه‌گیری و ساختاری از نظر روایی، پایایی، و برازش کلی در وضعیت مطلوبی قرار دارد و برای تحلیل‌های بعدی قابل اعتماد است.

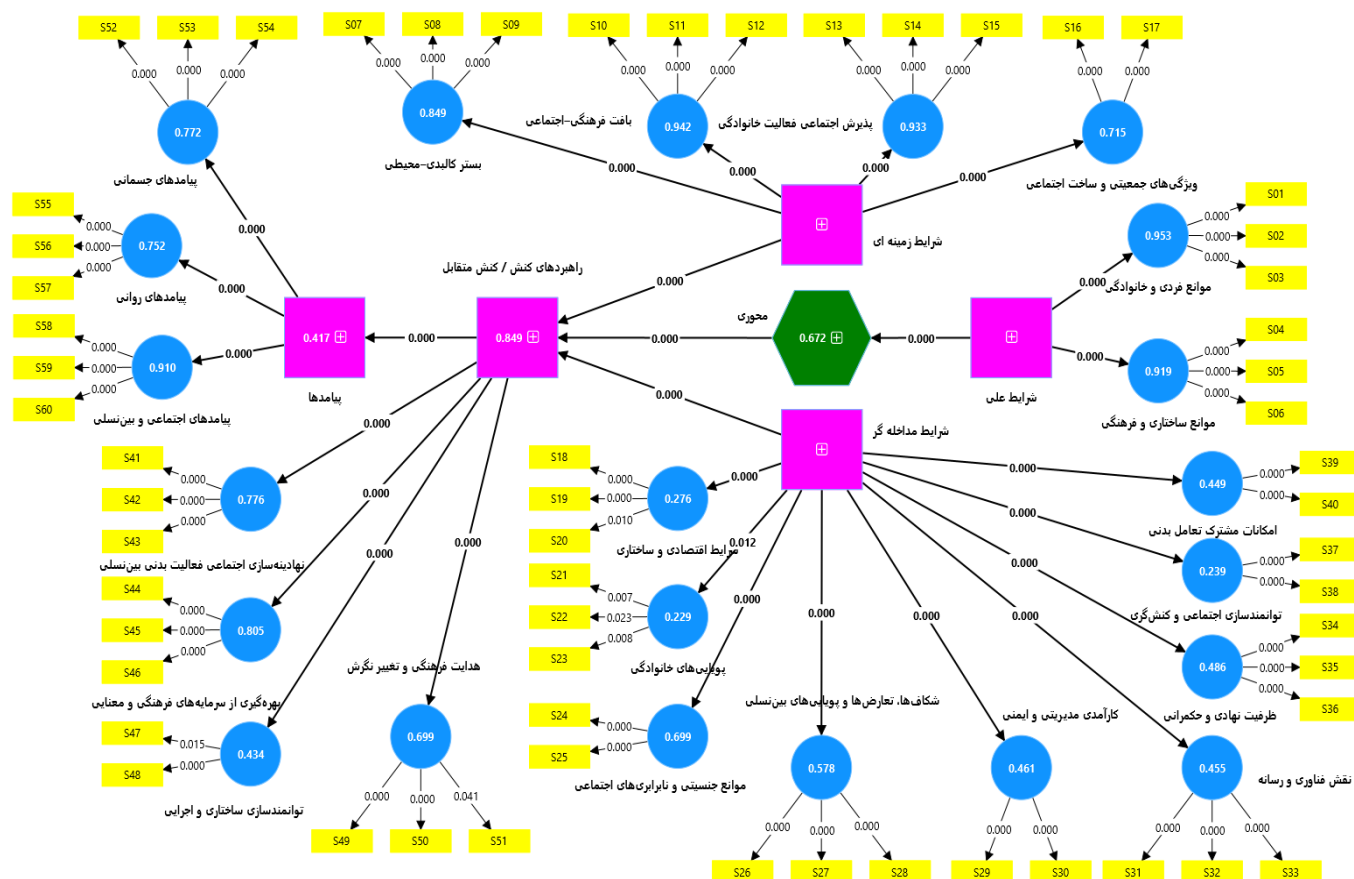
جدول ۵. مقادیر ضریب مسیر، آماره t و معناداری مرتبط با مسیرهای مدل

رابطه	ضریب مسیر (β)	T-Value	P-Value	نتیجه گیری
شرایط علی ← موانع فردی و خانوادگی	۰/۹۷۶	۲۰۰/۱۳۸	< ۰/۰۰۱	معنادار و تأیید
شرایط علی ← موانع ساختاری و فرهنگی	۰/۹۵۹	۱۳۹/۶۹۱	< ۰/۰۰۱	معنادار و تأیید
شرایط علی ← پدیده محوری	۰/۸۲۰	۲۳/۸۵۷	< ۰/۰۰۱	معنادار و تأیید
شرایط زمینه‌ای ← بستر کالبدی-محیطی	۰/۹۲۲	۷۰/۷۶۹	< ۰/۰۰۱	معنادار و تأیید
شرایط زمینه‌ای ← بافت فرهنگی-اجتماعی	۰/۹۷۰	۲۱۶/۲۸۲	< ۰/۰۰۱	معنادار و تأیید
شرایط زمینه‌ای ← پذیرش اجتماعی فعالیت خانوادگی	۰/۹۶۶	۲۴۰/۵۲۳	< ۰/۰۰۱	معنادار و تأیید
شرایط زمینه‌ای ← ویژگی‌های جمعیتی و ساخت اجتماعی	۰/۸۴۶	۲۰/۲۰۲	< ۰/۰۰۱	معنادار و تأیید
شرایط زمینه‌ای ← راهبردهای کنش / کنش متقابل	۰/۷۲۱	۸/۳۱۵	< ۰/۰۰۱	معنادار و تأیید
شرایط مداخله‌گر ← شرایط اقتصادی و ساختاری	۰/۵۲۶	۷/۷۸۴	< ۰/۰۰۱	معنادار و تأیید
شرایط مداخله‌گر ← پویایی‌های خانوادگی	۰/۴۷۶	۷/۵۲۲	< ۰/۰۰۱	معنادار و تأیید
شرایط مداخله‌گر ← موانع جنسیتی و نابرابری‌های اجتماعی	۰/۸۳۶	۳۶/۶۹۳	< ۰/۰۰۱	معنادار و تأیید
شرایط مداخله‌گر ← شکاف‌ها، تعارض‌ها و پویایی‌های بین نسلی	۰/۷۶۰	۱۸/۵۳۸	< ۰/۰۰۱	معنادار و تأیید
شرایط مداخله‌گر ← کارآمدی مدیریتی و ایمنی	۰/۶۷۹	۱۰/۴۷۶	< ۰/۰۰۱	معنادار و تأیید
شرایط مداخله‌گر ← نقش فناوری و رسانه	۰/۶۷۴	۱۰/۶۹۶	< ۰/۰۰۱	معنادار و تأیید
شرایط مداخله‌گر ← ظرفیت نهادی و حکمرانی	۰/۴۳۱	۷/۴۳۳	< ۰/۰۰۱	معنادار و تأیید
شرایط مداخله‌گر ← توانمندسازی اجتماعی و کنشگری	۰/۴۸۹	۷/۹۱۷	< ۰/۰۰۱	معنادار و تأیید
شرایط مداخله‌گر ← امکانات مشترک تعامل بدنی	۰/۳۸۶	۵/۵۷۶	< ۰/۰۰۱	معنادار و تأیید
شرایط مداخله‌گر ← راهبردهای کنش / کنش متقابل	۰/۷۲۶	۸/۴۴۸	< ۰/۰۰۱	معنادار و تأیید
راهبردهای کنش / کنش متقابل ← نهادینه‌سازی اجتماعی فعالیت بدنی بین نسلی	۰/۸۸۱	۴۷/۳۰۳	< ۰/۰۰۱	معنادار و تأیید
راهبردهای کنش / کنش متقابل ← بهره‌گیری از سرمایه‌های فرهنگی و معنایی	۰/۸۹۷	۶۰/۴۷۱	< ۰/۰۰۱	معنادار و تأیید
راهبردهای کنش / کنش متقابل ← توانمندسازی ساختاری و اجرایی	۰/۶۵۹	۱۷/۰۰۲	< ۰/۰۰۱	معنادار و تأیید
راهبردهای کنش / کنش متقابل ← هدایت فرهنگی و تغییر نگرش	۰/۸۳۶	۳۹/۶۹۶	< ۰/۰۰۱	معنادار و تأیید
راهبردهای کنش / کنش متقابل ← پیامدها	۰/۷۳۰	۷/۵۴۰	< ۰/۰۰۱	معنادار و تأیید
پدیده محوری ← راهبردهای کنش / کنش متقابل	۰/۹۶۰	۹/۴۲۰	< ۰/۰۰۱	معنادار و تأیید
پیامدها ← پیامدهای جسمانی	۰/۸۷۹	۴۷/۶۶۷	< ۰/۰۰۱	معنادار و تأیید
پیامدها ← پیامدهای روانی	۰/۸۶۷	۳۲/۰۲۰	< ۰/۰۰۱	معنادار و تأیید
پیامدها ← پیامدهای اجتماعی و بین نسلی	۰/۹۵۴	۱۳۲/۴۶۳	< ۰/۰۰۱	معنادار و تأیید

در سطح اطمینان ۹۵٪ براساس نتایج جدول ۵. با توجه به اینکه مقدار آماره t تمامی مسیرها بزرگ‌تر از ۱/۹۶ و معنی‌داری آن‌ها کمتر از ۰/۰۵ است، می‌توان چنین بیان کرد که مدل پژوهش مناسب بوده و تمامی مسیرها تأیید می‌شود. تمامی روابط فرضیه‌سازی شده در مدل ساختاری از نظر آماری معنادار هستند ($P < ۰/۰۰۱$). ضرایب مسیر بالا نشان‌دهنده تأثیرات مناسب متغیرهای مستقل بر متغیرهای وابسته هستند. این نتایج حاکی از برازش مناسب مدل ساختاری و توانایی آن در توضیح روابط بین متغیرهای نهفته است.

در نهایت تحلیل عاملی تأییدی (CFA)، که شامل ضرایب مسیر، مقادیر t-values (آماره t)، پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ، ارزیابی روایی همگرا، ارزیابی روایی واگرا، معیار R Squares یا R^2 ، شاخص SRMR و D_{ULS} بود، نشان داد که مدل از برازش مناسبی برخوردار است و نیز مقادیر ضریب مسیر، آماره t و معناداری مرتبط با مسیرهای مدل و روابط فرضیه‌سازی شده در مدل ساختاری از نظر آماری

معنادار هستند ($P < 0.001$). مدل نهایی شناسایی عوامل مدیریت ورزش سالمندی با تمرکز بر فعالیت بدنی بین نسلی در بستر فرهنگ ایرانی، در شکل ۳ آمده است.



شکل ۳. مدل نهایی تحقیق

بحث و نتیجه‌گیری

یافته اول: تأثیر شرایط علی بر پدیده محوری.

نتایج نشان داد که شرایط علی (شامل موانع فردی و خانوادگی؛ موانع ساختاری و فرهنگی) تأثیر مثبت و معناداری ($\beta = 0.820$; $t = 857/23$) بر پدیده محوری (مدیریت ورزش سالمندی با تمرکز بر فعالیت بدنی بین نسلی در بستر فرهنگ ایرانی) دارند ($P < 0.05$). همچنین بارهای عاملی هر یک از مؤلفه‌های شرایط علی بر خود متغیر نیز بسیار قوی بود (موانع فردی و خانوادگی: $\beta = 0.976$; $t = 200/138$)؛ موانع ساختاری و فرهنگی: $\beta = 0.959$; $t = 139/691$). این یافته که بر تأثیر معنادار وجود موانع متعدد در سطوح فردی، خانوادگی، ساختاری و فرهنگی بر ضرورت شکل‌گیری یک نظام مدیریتی منسجم در ورزش سالمندی تأکید دارد، با چندین مطالعه داخلی و خارجی همسو و همخوان است.

در سطح داخلی، پژوهش امرایی و همکاران (۲۱) به صراحت نشان داد که موانع اجتماعی (ناتوان پنداشتن سالمندان، حمایت خانوادگی ضعیف، تعصبات جنسیتی و تبعیض سنی) و موانع فرهنگی (حاکمیت فرهنگ عدم تحرک، شناخت ناکافی از فواید ورزش) از جمله چالش‌های اصلی ورزش سالمندی هستند که ضرورت طراحی الگوی مدیریتی را ایجاد می‌کنند. همچنین خان‌محمدی و همکاران (۲۲) در مدل توسعه ورزش سالمندی ایران، «چالش‌های فرهنگی و موانع ساختاری» را به عنوان شرایط مداخله‌گر و علی معرفی کردند که

مستلزم مدیریت یکپارچه است. همدی خطبه‌سرا و همکاران (۲۳) نیز با رویکرد آینده‌پژوهی، ضعف برنامه‌ریزی بلندمدت و نبود نهاد اختصاصی برای سالمندان را از پیشران‌های بحرانی دانستند که با یافته حاضر همسو است. در سطح بین‌المللی، الرشیدی^۱ و همکاران (۲۴) در مرور دامنه‌ای خود نشان دادند که باورها و ارزش‌های فرهنگی، دیدگاه‌های جامعه نسبت به سالمندی و سلامت، نقش تعیین‌کننده‌ای در الگوهای فعالیت بدنی سالمندان دارند و این موضوع نیاز به مداخلات حساس به فرهنگ و مبتنی بر جامعه را آشکار می‌سازد. ژوو^۲ و همکاران (۲۵) نیز در مرور نظام‌مند خود، مجموعه‌ای چندوجهی از عوامل فردی، اجتماعی، محیطی و سازمانی را به عنوان موانع و تسهیل‌کننده‌های مشارکت سالمندان در برنامه‌های بین نسلی معرفی کردند که با یافته‌های این پژوهش در خصوص ماهیت چندسطحی شرایط علی همخوانی کامل دارد.

این یافته حاکی از آن است که پدیده «مدیریت ورزش سالمندی با تمرکز بر فعالیت بدنی بین نسلی» نه یک انتخاب، بلکه یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر ناشی از انباشت موانع در سطوح مختلف است. به عبارت دیگر، هرچه موانع فردی (مانند محدودیت‌های جسمانی، ترس و انزوا) و خانوادگی (ضعف حمایت، فاصله نسلی) و نیز موانع ساختاری-فرهنگی (کمبود زیرساخت، نگرش‌های منفی اجتماعی، ضعف برنامه‌ریزی) شدت بیشتری پیدا کنند، نیاز به یک نظام مدیریتی منسجم، چندبخشی و بین نسلی حیاتی‌تر می‌شود. ضریب بالای تأثیر (۰/۸۲) نشان می‌دهد که ۸۲ درصد از تغییرات پدیده محوری، توسط شرایط علی تبیین می‌شود. در واقع، بی‌توجهی به این موانع، نظام سلامت و ورزش کشور را با خسارت‌های جبران‌ناپذیر فردی و اجتماعی مواجه خواهد ساخت. وجه تمایز مطالعه حاضر، نگاه سیستمی به این موانع است؛ پژوهش‌های پیشین غالباً موانع فردی، فرهنگی یا ساختاری را به‌صورت جداگانه بررسی کرده‌اند، اما این مطالعه برای نخستین بار نشان داد که این عوامل به‌عنوان یک نیروی علی یکپارچه و چندسطحی عمل کرده و ضرورت شکل‌گیری یک نظام مدیریتی منسجم را به‌طور تجربی تبیین می‌کنند ($\beta=0/82$).

یافته دوم: تأثیر پدیده محوری بر راهبردهای کنش/کنش متقابل.

نتایج نشان داد که پدیده محوری (مدیریت ورزش سالمندی با تمرکز بر فعالیت بدنی بین نسلی در بستر فرهنگ ایرانی) تأثیر مثبت و بسیار قوی و معناداری ($\beta=0/96$; $t=9/42$) بر راهبردهای کنش/کنش متقابل دارد ($P<0/05$). همچنین بارهای عاملی هر یک از مؤلفه‌های راهبردها بر خود متغیر نیز قوی بود (نهاده‌سازی اجتماعی فعالیت بدنی بین نسلی: $\beta=0/88$; $t=47/3$ ؛ بهره‌گیری از سرمایه‌های فرهنگی و معنایی: $\beta=0/89$; $t=60/47$ ؛ توانمندسازی ساختاری و اجرایی: $\beta=0/65$; $t=17/02$ ؛ هدایت فرهنگی و تغییر نگرش: $\beta=0/83$; $t=39/69$). این یافته که بر تأثیر قاطع و تعیین‌کننده پدیده محوری در شکل‌دهی به مجموعه اقدامات عملی (راهبردها) تأکید دارد، با چندین مطالعه داخلی و خارجی همسو و همخوان است.

در سطح داخلی، پژوهش محمدی و کشکر (۲۶) بر نهاده‌سازی ورزش سالمندی، مشارکت اجتماعی و سالمندپذیر کردن جوامع به عنوان راهبردهای کلیدی تأکید کردند و نشان دادند که تحقق این راهبردها بدون یک پدیده محوری منسجم (مدیریت یکپارچه ورزش سالمندی) امکان‌پذیر نیست. همچنین رحمانی و همکاران (۲۷) نشان دادند که وجود یک الگوی مدیریتی مشخص، نقش فضاها و عمومی مانند بوستان‌ها را در ارتقای سرمایه اجتماعی و کیفیت زندگی سالمندان چند برابر می‌کند. بیگلری و همکاران (۲۸) نیز در مدل سبک زندگی سالم سالمندان، پدیده محوری را به عنوان هسته مرکزی معرفی کردند که راهبردهای هماهنگ در سطوح مختلف را جهت می‌دهد. در سطح بین‌المللی، ون هولند^۳ و همکاران (۲۹) در پروژه «نسل‌ها با ورزش متحد می‌شوند» (GUS) نشان دادند که برنامه‌های ورزشی بین نسلی موفق، نیازمند طراحی سازمان‌یافته و یک چارچوب نظری مشخص (پدیده محوری) هستند و بدون آن، راهبردها پراکنده و بی‌اثر می‌شوند. بونسنسو و همکاران (۱۰) نیز تأکید کردند که لذت و رضایت سالمندان از فعالیت‌های بدنی بین نسلی زمانی افزایش می‌یابد که برنامه‌ها براساس یک مدل مدیریتی پایدار و از پیش تعیین‌شده اجرا شوند. ژونگ و همکاران (۱۷) در مرور نظام‌مند خود نشان دادند که

1. Alrashidi
2. Zhou
3. Van Holland

جوامع بین نسلی دارای چارچوب مدیریتی مشخص، پیامدهای سلامتی و اجتماعی بسیار بهتری نسبت به فعالیتهای پراکنده و مقطعی دارند.

این یافته حاکی از آن است که «پدیده محوری» نه فقط یک مفهوم توصیفی، بلکه نقش موتور محرکه و جهت‌دهنده اصلی به کلیه راهبردهای عملی در حوزه ورزش سالمندی را ایفا می‌کند. به عبارت دیگر، تا زمانی که مدیریت ورزش سالمندی با تمرکز بر فعالیت بدنی بین نسلی به عنوان یک پدیده مرکزی، شناخته شده و نهادینه در نظام سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی کشور جا نیفتد، راهبردهای پراکنده (مانند ساخت چند پارک یا برگزاری چند جشنواره) نمی‌توانند تأثیر پایدار و عمیقی بر جای بگذارند. ضریب فوق‌العاده بالای تأثیر ($0/960$) نشان می‌دهد که ۹۶ درصد از تغییرات در کیفیت و کمیت راهبردهای اتخاذ شده، مستقیماً توسط قوت و وضوح پدیده محوری تبیین می‌شود. در واقع، هرچه این پدیده به عنوان یک «ضرورت ملی» و «اولویت اجتماعی» بهتر فهمیده و نهادینه شود، راهبردهای چهارگانه (نهادینه‌سازی، بهره‌گیری از سرمایه فرهنگی، توانمندسازی ساختاری و هدایت فرهنگی) به طور نظام‌مندتر، پایدارتر و مؤثرتری طراحی و اجرا خواهند شد. بی‌توجهی به این رابطه ساختاری، موجب اتلاف منابع، موازی‌کاری نهادها و ناامیدی سالمندان و خانواده‌هایشان از برنامه‌های ورزشی خواهد گردید. ضریب مسیر بسیار قدرتمند ($0/96$) میان پدیده محوری و راهبردها، ریشه در ماهیت مدل‌های پارادایمی دارد. در این چارچوب، «راهبردها» اساساً صورت‌بندی عملیاتی و پاسخ مستقیم به «پدیده محوری» هستند و این دو مفهوم به‌طور ذاتی پیوندی منطقی و نزدیک دارند. با این وجود، برای رد احتمال همپوشانی مصنوعی، نتایج روایی واگرای فورنل-لارکر بررسی شد که تمایز کامل این دو سازه را تأیید کرد. به بیان دیگر، وجود یک «مسئله شفاف» (پدیده محوری) به‌طور طبیعی و ضروری به طراحی «پاسخ‌های شفاف» (راهبردها) می‌انجامد و قدرت این رابطه الزاماً نشان‌دهنده ضعف مدل نیست. نوآوری این یافته در سنجش تجربی یک رابطه نظری است. در حالی که مدل‌های پارادایمی این رابطه را به‌صورت مفهومی مفروض می‌گیرند، مطالعه حاضر برای اولین بار قدرت این پیوند را در حوزه ورزش سالمندی کمی‌سازی کرد ($\beta = 0/960$) و نشان داد که تا چه حد موفقیت راهبردهای عملی، وابسته به شفافیت و نهادینگی خود پدیده در نظام سیاست‌گذاری است.

یافته سوم: تأثیر شرایط زمینه‌ای بر راهبردهای کنش/کنش متقابل.

نتایج نشان داد که شرایط زمینه‌ای (شامل بستر کالبدی-محیطی زندگی سالمندان، بافت فرهنگی-اجتماعی جامعه ایرانی، پذیرش اجتماعی و عادی‌سازی فعالیت بدنی خانوادگی، و ویژگی‌های جمعیتی و ساخت اجتماعی بستر زندگی) تأثیر مثبت و معناداری ($\beta = 0/721$; $t = 8/315$) بر راهبردهای کنش/کنش متقابل دارد ($P < 0/05$). همچنین بارهای عاملی هر یک از مؤلفه‌های شرایط زمینه‌ای بر خود متغیر نیز قوی بود (بستر کالبدی-محیطی: $\beta = 0/922$; $t = 70/769$ ؛ بافت فرهنگی-اجتماعی: $\beta = 0/970$; $t = 216/282$)؛ پذیرش اجتماعی فعالیت خانوادگی: $\beta = 0/966$; $t = 240/523$ ؛ ویژگی‌های جمعیتی و ساخت اجتماعی: $\beta = 0/846$; $t = 20/202$). این یافته که بر نقش تعیین‌کننده بسترهای محیطی، فرهنگی، اجتماعی و جمعیتی در شکل‌دهی و اثربخشی راهبردهای عملی تأکید دارد، با چندین مطالعه داخلی و خارجی همسو و همخوان است.

در سطح داخلی، پژوهش زری‌نژاد و همکاران (۳۰) نشان داد که مشارکت سالمندان در فعالیتهای ورزشی، به ویژه پیاده‌روی، تحت تأثیر عوامل محیطی از جمله زیرساخت پیاده‌روها، ایمنی، دسترسی به امکانات، زیبایی‌شناسی و شرایط محیطی قرار دارد و این عوامل بستر اجرای هرگونه راهبردی را تعیین می‌کنند. همچنین رحمانی و همکاران (۲۷) در تحلیل جامعه‌شناختی ورزش همگانی سالمندان در بوستان‌ها، به نقش برجسته فضاهای عمومی شهری در ارتقای سرمایه اجتماعی، کیفیت زندگی و بازتولید الگوهای فرهنگی مرتبط با ورزش سالمندی اشاره کردند. خان‌محمدی و همکاران (۲۲) نیز در مدل توسعه ورزش سالمندی ایران، «زمینه‌یابی و ارائه تسهیلات» را به عنوان یکی از مقوله‌های زمینه‌ای مؤثر بر راهبردها معرفی کردند. در سطح بین‌المللی، خانیزاده و همکاران (۳۱) در مطالعه قوم‌نگاری خود در محله اختیاریه تهران نشان دادند که تعامل بین ادراک سالمندان از محیط محله و الگوهای فعالیت بدنی، و همچنین مفاهیمی مانند «فرهنگ بدن» و «امکانات» در ابعاد سیاسی، فیزیکی و زمانی، بستر تغییر رفتارها و نگرش‌های اجتماعی نسبت به سالمندی فعال را فراهم می‌کند.

ثورنتون^۱ و همکاران (۳۲) در رویکرد اکولوژیکی خود تأکید کردند که عوامل محیطی مانند دسترسی به پارک‌ها تأثیر قابل توجهی در افزایش فعالیت بدنی سالمندان دارند و همراه با حمایت اجتماعی و خودکارآمدی، بستر مناسبی برای اجرای برنامه‌های مداخله‌ای ایجاد می‌کنند. همچنین الرشیدی و همکاران (۲۴) بر ضرورت برنامه‌های مبتنی بر جامعه که فعالیت بدنی را در برنامه روزمره و با توجه به بسترهای فرهنگی و محیطی ادغام می‌کنند، تأکید داشتند.

این یافته حاکی از آن است که «شرایط زمینه‌ای» نه یک پس‌زمینه منفعل، بلکه عاملی فعال و تعیین‌کننده در موفقیت یا شکست راهبردهای مدیریت ورزش سالمندی است. به عبارت دیگر، هر چقدر راهبردهای نهاده‌سازی، بهره‌گیری از سرمایه فرهنگی، توانمندسازی ساختاری و هدایت فرهنگی به خوبی تدوین شده باشند، اما اگر با بستر کالبدی ناکارآمد (فضاهای نایمن و نابرابر)، بافت فرهنگی نامساعد (نگرش‌های انفعالی به سالمندی)، پذیرش اجتماعی پایین فعالیت خانوادگی و ویژگی‌های جمعیتی محدودکننده (مانند سبک زندگی شهری کم‌تحرک) مواجه شوند، اثرگذاری واقعی خود را از دست خواهند داد. ضریب تأثیر (۰/۷۲۱) نشان می‌دهد که بیش از ۷۲ درصد از تغییرات در راهبردها توسط شرایط زمینه‌ای تبیین می‌شود. در واقع، وجود پارک‌های ایمن، مسیرهای پیاده‌روی استاندارد، فرهنگ همسایگی و احترام به سالمند، و معرفی شدن ورزش خانوادگی، به عنوان پیش‌نیازهای اجرایی هرگونه مداخله مدیریتی عمل می‌کنند. بی‌توجهی به این بسترها، حتی بهترین راهبردها را به شکلی ناقص، مقطعی و بی‌دوام تبدیل خواهد کرد و سرمایه‌گذاری‌های نهادی و مردمی را هدر می‌دهد. وجه تمایز این یافته نسبت به مطالعات پیشین، بازتعریف شرایط زمینه‌ای از یک پس‌زمینه منفعل به یک عامل فعال است. پژوهش‌های قبلی بیشتر بر موانع فردی متمرکز بوده‌اند، اما این مطالعه نشان داد که بستر کالبدی، فرهنگی و جمعیتی، پیش‌نیازهای قطعی برای اثربخشی راهبردها هستند و نادیده گرفتن آنها می‌تواند بهترین برنامه‌ها را نیز بی‌ثمر کند ($\beta = 0/721$).

یافته چهارم: تأثیر شرایط مداخله‌گر بر راهبردهای کنش/کنش متقابل.

نتایج نشان داد که شرایط مداخله‌گر (شامل شرایط اقتصادی و ساختاری مشارکت، پویایی‌های خانوادگی، موانع جنسیتی و نابرابری‌های اجتماعی، شکاف‌ها و تعارض‌های بین نسلی، کارآمدی مدیریتی و ایمنی، نقش فناوری و رسانه، ظرفیت نهادی و حکمرانی، توانمندسازی اجتماعی و کنش‌گری سالمندان، و امکانات مشترک تعامل بدنی) تأثیر مثبت و معناداری ($t = 8/448$; $\beta = 0/726$) بر راهبردهای کنش/کنش متقابل (شامل نهاده‌سازی اجتماعی فعالیت بدنی بین نسلی، بهره‌گیری از سرمایه‌های فرهنگی و معنایی، توانمندسازی ساختاری و اجرایی، و هدایت فرهنگی و تغییر نگرش) دارد ($P < 0/05$). همچنین بارهای عاملی هر یک از مؤلفه‌های شرایط مداخله‌گر بر خود متغیر عبارت بودند از: شرایط اقتصادی و ساختاری ($t = 7/784$; $\beta = 0/526$); پویایی‌های خانوادگی ($t = 7/522$; $\beta = 0/476$); موانع جنسیتی و نابرابری‌های اجتماعی ($t = 36/693$; $\beta = 0/836$); شکاف‌ها، تعارض‌ها و پویایی‌های بین نسلی ($t = 18/538$; $\beta = 0/760$); کارآمدی مدیریتی و ایمنی ($t = 10/476$; $\beta = 0/679$); نقش فناوری و رسانه ($t = 10/696$; $\beta = 0/674$); ظرفیت نهادی و حکمرانی ($t = 7/433$; $\beta = 0/431$); توانمندسازی اجتماعی و کنش‌گری ($t = 7/917$; $\beta = 0/489$); امکانات مشترک تعامل بدنی ($t = 5/576$; $\beta = 0/386$). این یافته که بر نقش تسهیل‌گرانه یا بازدارنده مجموعه‌ای از عوامل اقتصادی، خانوادگی، جنسیتی، نسلی، مدیریتی، فناورانه، نهادی، اجتماعی و زیرساختی در جهت‌دهی به راهبردهای عملی تأکید دارد، با چندین مطالعه داخلی و خارجی همسو و همخوان است.

در سطح داخلی، پژوهش اصغری و همکاران (۳۳) نشان داد که عواملی مانند ایجاد فضای مفرح، حضور و حمایت اعضای خانواده و دوستان، و احساس امنیت و آسودگی خاطر، از جمله شرایط مداخله‌گری هستند که می‌توانند راهبردهای توسعه ورزش سالمندی را تسهیل کنند. همچنین امرایی و همکاران (۲۱) به تعصبات جنسیتی، تبعیض سنی و حاکمیت فرهنگ عدم تحرک به عنوان عواملی اشاره کردند که شدت و جهت راهبردهای مقابله با کم‌تحرکی سالمندان را تحت تأثیر قرار می‌دهند. کارگر و همکاران (۳۴) در مدل توسعه گردشگری ورزشی سالمندان، عواملی مانند درآمدزایی، توسعه زیرساخت‌ها، تکنولوژی و علم روز، قوانین و مقررات و تبلیغات را به عنوان شرایط مداخله‌گر در موفقیت راهبردها معرفی کردند. بیگلری و همکاران (۲۸) نیز در الگوی سبک زندگی سالم، شرایط مداخله‌گر را به عنوان یکی از ابعاد شش‌گانه مدل پارادایمی مطرح کردند که می‌تواند راهبردهای ارتقای سلامت سالمندان را تعدیل کند. در سطح بین‌المللی، ون هولند

و همکاران (۲۹) در مرور دامنه‌ای خود اصول کاری برنامه‌های ورزشی بین نسلی را شامل مدل‌های تغییر رفتار و کاهش موانع انگیزشی و ساختاری دانستند که با مؤلفه‌هایی مانند کارآمدی مدیریتی، ایمنی و ظرفیت نهادی در این پژوهش همخوانی دارد. راموس و همکاران (۳۵) نشان دادند که موانعی مانند هزینه، زمان‌بندی و دسترسی به منابع جامعه (مرتبط با شرایط اقتصادی و ساختاری) می‌توانند علاقه سالمندان به برنامه‌های بین نسلی را تحت تأثیر قرار دهند. ژوو و همکاران (۲۵) نیز در مرور نظام‌مند خود، مجموعه‌ای از عوامل فردی، اجتماعی، محیطی و سازمانی را به عنوان تسهیل‌کننده یا مانع مشارکت سالمندان معرفی کردند که با یافته حاضر در خصوص ماهیت چندبعدی شرایط مداخله‌گر همسو است. تاراسوا (۹) بر نقش تعاملات بین نسلی و حمایت خانواده به عنوان سازوکار انگیزشی تأکید کرد که با مؤلفه «پویایی‌های خانوادگی» در این پژوهش مطابقت دارد.

این یافته حاکی از آن است که «شرایط مداخله‌گر» به عنوان عوامل تعدیل‌کننده، توانایی تقویت یا تضعیف تأثیر راهبردهای مدیریت ورزش سالمندی را دارند. به عبارت دیگر، صرف‌نظر از اینکه چه راهبردهایی انتخاب می‌شوند، وجود یا عدم وجود حمایت اقتصادی، پویایی مثبت خانواده، نبود موانع جنسیتی، کاهش شکاف بین نسلی، کارآمدی مدیریتی، دسترسی به فناوری مناسب، ظرفیت نهادی کافی، توانمندسازی اجتماعی سالمندان و در دسترس بودن امکانات مشترک، می‌تواند اثربخشی راهبردها را تا چندین برابر افزایش یا کاهش دهد. بیشترین بار عاملی مربوط به موانع جنسیتی و نابرابری‌های اجتماعی (۰/۸۳۶) و شکاف‌های بین نسلی (۰/۷۶۰) است که نشان می‌دهد در بستر فرهنگ ایرانی، جنسیت و روابط بین نسلی حساسترین نقاط مداخله محسوب می‌شوند. در مقابل، کمترین بار عاملی مربوط به امکانات مشترک تعامل بدنی (۰/۳۸۶) و ظرفیت نهادی (۰/۴۳۱) است که هرچند تأثیر مثبت دارند، اما نقش آن‌ها در مقایسه با عوامل فرهنگی و اجتماعی پرننگ‌تر نیست. ضریب تأثیر (۰/۷۲۶) نشان می‌دهد بیش از ۷۲ درصد از تغییرات در کارآمدی راهبردها توسط شرایط مداخله‌گر تبیین می‌شود. بنابراین، هر برنامه‌ریزی برای مدیریت ورزش سالمندی باید پیش از هر چیز، این شرایط مداخله‌گر را شناسایی و نسبت به تقویت جنبه‌های تسهیل‌کننده و حذف یا کاهش جنبه‌های بازدارنده اقدام کند. نادیده گرفتن این شرایط، حتی در حضور راهبردهای خوب طراحی‌شده، احتمال شکست یا ناکارآمدی برنامه‌ها را به شدت افزایش می‌دهد. مطالعه حاضر از طریق رویکرد چندبعدی خود، تصویری دقیق‌تر از وزن نسبی عوامل مداخله‌گر ارائه داد. در حالی که پژوهش‌های گذشته به نقش عوامل اقتصادی یا فناوری اشاره کرده‌اند، این مطالعه نشان داد که در بستر ایران، موانع جنسیتی (۰/۸۳۶) و شکاف‌های بین نسلی (۰/۷۶۰) حساسترین و تعیین‌کننده‌ترین عوامل هستند و اولویت‌بندی مداخلات باید با محوریت این دو انجام شود.

یافته پنجم: تأثیر راهبردهای کنش/کنش متقابل بر پیامدها.

نتایج نشان داد که راهبردهای کنش/کنش متقابل (شامل نهادینه‌سازی اجتماعی فعالیت بدنی بین نسلی، بهره‌گیری از سرمایه‌های فرهنگی و معنایی، توانمندسازی ساختاری و اجرایی، و هدایت فرهنگی و تغییر نگرش اجتماعی) تأثیر مثبت و معناداری (۰/۷۳۰؛ β ؛ $t=7/540$) بر پیامدها (ارتقای چندبعدی کیفیت زندگی سالمندان در بستر تعاملات بین نسلی) دارد ($P<0/05$). همچنین بارهای عاملی هر یک از مؤلفه‌های راهبردها بر خود متغیر قوی بود (نهادینه‌سازی اجتماعی فعالیت بدنی بین نسلی: $t=47/303$ ؛ $\beta=0/881$)؛ بهره‌گیری از سرمایه‌های فرهنگی و معنایی: $t=60/471$ ؛ $\beta=0/897$)؛ توانمندسازی ساختاری و اجرایی: $t=17/002$ ؛ $\beta=0/659$)؛ هدایت فرهنگی و تغییر نگرش: $t=39/696$ ؛ $\beta=0/836$)؛ همچنین بارهای عاملی مؤلفه‌های پیامدها نیز بسیار قوی بود (پیامدهای جسمانی: $t=47/667$ ؛ $\beta=0/879$)؛ پیامدهای روانی: $t=32/020$ ؛ $\beta=0/867$)؛ پیامدهای اجتماعی و بین نسلی: $t=132/463$ ؛ $\beta=0/954$)؛ این یافته که بر نقش حیاتی و تعیین‌کننده راهبردهای عملی در دستیابی به پیامدهای مطلوب جسمانی، روانی و اجتماعی برای سالمندان تأکید دارد، با چندین مطالعه داخلی و خارجی همسو و همخوان است.

در سطح داخلی، پژوهش اسمی و همکاران (۳۶) در فراتحلیل خود نشان دادند که اندازه اثر ترکیبی عوامل مؤثر بر ورزش و فعالیت بدنی سالمندان در ایران ۰/۵۲۸ است و پیامدهای مثبت آن در ابعاد جسمانی، روانی و اجتماعی قابل توجه می‌باشد. همچنین محمدی و کشکر (۲۶) در مطالعه تطبیقی خود، ترویج سواد تندرستی، نهادینه‌سازی ورزش سالمندی و ارتقای فرهنگ عمومی را به عنوان راهبردهایی معرفی کردند که پیامدهایی نظیر بهبود سلامت، افزایش تعاملات اجتماعی و کاهش انزوا را به دنبال دارند. رحمانی و همکاران (۳۷) نشان

دادند که ورزش همگانی سالمندان در بوستان‌ها، پیامدهایی مانند افزایش سرمایه اجتماعی، بهبود کیفیت زندگی و بازتولید الگوهای فرهنگی مثبت را در پی دارد. چریک و همکاران (۳۷) نیز در طراحی مدل سلامت جسمانی-روانی سالمندان در اوقات فراغت، بر این نکته تأکید کردند که راهبردهای سیاست‌گذاری، ترویج و اجرای برنامه‌های ورزشی، پیامدهایی نظیر بهبود همزمان ابعاد جسمانی و روانی سلامت سالمندان را به همراه دارد. در سطح بین‌المللی، ژونگ و همکاران (۱۷) در مرور نظام‌مند خود نشان دادند که فعالیت‌های بین نسلی اثرات مثبتی بر سلامت جسمی و روانی سالمندان داشته و به بهبود روابط اجتماعی و کاهش افسردگی کمک می‌کند. تاراسوا (۹) تأکید کرد که مشارکت مشترک در فعالیت‌های ورزشی، علاوه بر تقویت انسجام خانوادگی، نقش مهمی در ایجاد انگیزه و تداوم فعالیت بدنی سالمندان ایفا می‌کند که خود پیامد روانی و اجتماعی ارزشمندی است. بونسنسو و همکاران (۱۰) در پژوهشی با عنوان «کاوش در لذت بردن از فعالیت فیزیکی بین نسلی» نشان دادند که بیش از ۸۰ درصد سالمندان شرکت‌کننده از برنامه‌های ورزشی بین نسلی لذت بردند و این لذت، خود پیامد روانی مثبت و انگیزه‌بخش برای تداوم مشارکت است. نایت و همکاران (۳۸) نیز در مطالعه موردی خود با عنوان «مداخله فعالیت فیزیکی بین نسلی مبتنی بر فناوری» نشان دادند که این مداخلات اثرات مثبت درک شده بر سلامتی (فعالیت بدنی، کاهش رفتار بی‌تحرک، کیفیت زندگی) و به چالش کشیدن کلیشه‌های سنی را در پی داشته است. همچنین ون هولند و همکاران (۲۹) اصول کاری برنامه‌های ورزشی بین نسلی را شامل کاهش موانع و افزایش نتایج مثبت مانند سلامت جسمی و روانی، تعامل اجتماعی و کیفیت زندگی معرفی کردند.

این یافته حاکی از آن است که «راهبردهای کنش/کنش متقابل» به عنوان حلقه اتصال اصلی بین پدیده محوری و پیامدهای نهایی عمل می‌کنند. به عبارت دیگر، صرف وجود شرایط علی، زمینه‌ای و مداخله‌گر، بدون اتخاذ راهبردهای عملی اثربخش، نمی‌تواند به ارتقای کیفیت زندگی سالمندان منجر شود. ضریب تأثیر (۰/۷۳۰) نشان می‌دهد که حدود ۷۳ درصد از تغییرات در پیامدها توسط راهبردها تبیین می‌شود. بیشترین بار عاملی در میان راهبردها مربوط به «بهره‌گیری از سرمایه‌های فرهنگی و معنایی» (۰/۸۹۷) و «نهادینه‌سازی اجتماعی فعالیت بدنی بین نسلی» (۰/۸۸۱) است که نشان می‌دهد در بستر فرهنگ ایرانی، راهبردهای مبتنی بر سنت‌ها، آیین‌ها، باورهای دینی و ارزش‌های بومی و همچنین تبدیل ورزش به یک عادت روزمره خانوادگی، بیشترین تأثیر را بر پیامدها دارند. در میان پیامدها نیز بالاترین بار عاملی مربوط به «پیامدهای اجتماعی و بین نسلی» (۰/۹۵۴) است که حاکی از آن است که مهم‌ترین دستاورد مدیریت ورزش سالمندی، نه صرفاً سلامت جسمانی، بلکه بازسازی پیوندهای خانوادگی، کاهش تنهایی و انزوا، تقویت انسجام اجتماعی، انتقال ارزش‌ها بین نسل‌ها و شکل‌گیری خاطرات مشترک خانوادگی است. پس از آن، پیامدهای جسمانی (۰/۸۷۹) و روانی (۰/۸۶۷) نیز از اهمیت بالایی برخوردارند. در واقع، هرچه راهبردهای چهارگانه با قدرت و پایداری بیشتری اجرا شوند، سالمندان از سلامت جسمانی بهتر، نشاط روانی بالاتر و روابط اجتماعی و بین نسلی غنی‌تری بهره‌مند خواهند شد. بی‌توجهی به این رابطه ساختاری، موجب می‌شود که سرمایه‌گذاری‌های کلان در حوزه ورزش سالمندی، به نتایج ملموس و پایدار تبدیل نشود و سالمندان و خانواده‌هایشان همچنان از کم‌تحرکی، انزوا و کاهش کیفیت زندگی رنج ببرند. بالاترین بار عاملی برای «پیامدهای اجتماعی و بین نسلی» (۰/۹۵۴) در مقایسه با پیامدهای جسمانی و روانی، یافته‌ای عمیقاً فرهنگی است. به نظر می‌رسد در بستر جامعه ایرانی با ساختار خانوادگی مستحکم و ارزش‌های جمع‌گرایانه، مزایای اجتماعی و عاطفی یک برنامه (مانند کاهش تنهایی، تقویت پیوند با نوه‌ها و حس تعلق) برای مشارکت‌کنندگان از مزایای صرفاً فردی (مثل بهبود تعادل یا خلق‌وخو) ملموس‌تر و مهم‌تر است. این یافته نشان می‌دهد که موفقیت برنامه‌های ورزش سالمندی در ایران، بیش از تأکید بر شاخص‌های تندرستی، در گرو تقویت کارکردهای اجتماعی و خانوادگی آن‌هاست. مهم‌ترین نوآوری این بخش، کشف اولویت پیامدهای اجتماعی بر پیامدهای جسمانی و روانی است. در حالی که اکثر مطالعات، موفقیت برنامه‌های ورزش سالمندی را با شاخص‌های تندرستی می‌سنجند، این پژوهش برای اولین بار در بستر ایران نشان داد که پیامدهای اجتماعی و بین نسلی ($\beta=0/954$) بیشترین اهمیت را برای ذی‌نفعان دارند و این امر باید بازتعریف‌کننده معیارهای موفقیت در سیاست‌گذاری‌های آتی باشد.

نتایج این پژوهش، نشان‌دهنده تأثیر عمیق و چندوجهی مدیریت ورزش سالمندی با تمرکز بر فعالیت بدنی بین نسلی بر ارتقای کیفیت زندگی سالمندان و شکل‌گیری راهبردهای کنش/کنش متقابل در بستر فرهنگ ایرانی است. یافته‌ها حاکی از آن است که این پدیده محوری از طریق تعامل پیچیده شرایط علی (موانع فردی و خانوادگی و موانع ساختاری و فرهنگی)، شرایط زمینه‌ای (بستر کالبدی-محیطی، بافت فرهنگی-اجتماعی، پذیرش اجتماعی فعالیت خانوادگی و ویژگی‌های جمعیتی) و شرایط مداخله‌گر (اقتصادی، خانوادگی، جنسیتی، بین‌نسلی، مدیریتی، فناوریانه، نهادی، اجتماعی و زیرساختی) شکل می‌گیرد. این عوامل به‌صورت درهم‌تنیده، ضرورت شکل‌گیری پدیده محوری را ایجاد می‌کنند و پدیده محوری نیز راهبردهای عملی را جهت می‌دهد. راهبردهای چهارگانه شامل نهادینه‌سازی اجتماعی فعالیت بدنی بین نسلی، بهره‌گیری از سرمایه‌های فرهنگی و معنایی، توانمندسازی ساختاری و اجرایی، و هدایت فرهنگی و تغییر نگرش هستند که تحت تأثیر همزمان شرایط زمینه‌ای و مداخله‌گر قرار دارند. این راهبردها نه تنها به انتخاب الگوهای رفتاری هماهنگ با فرهنگ ایرانی منجر می‌شوند، بلکه پیامدهایی چون ارتقای چندبعدی کیفیت زندگی سالمندان در سه بعد جسمانی، روانی و اجتماعی-بین نسلی را به دنبال دارند. در مجموع، مدیریت ورزش سالمندی با تمرکز بر فعالیت بدنی بین نسلی به‌عنوان یک نیروی مسلط و سازمان‌دهنده، بدن فعال سالمند را در ایران بازتعریف می‌کند. سالمندی فعال صرفاً یک پدیده زیستی نیست، بلکه برساخته‌ای از ساختارهای فرهنگی، اجتماعی، خانوادگی، اقتصادی و نهادی است که در بستری چندلایه و به‌هم‌پیوسته شکل گرفته است. این یافته‌ها بر طراحی مداخلات چندبعدی (فردی، خانوادگی، ساختاری، فرهنگی، جنسیتی، نسلی، فناوریانه و نهادی) تأکید دارند و مدل تأییدشده، چارچوبی علمی و عملیاتی برای سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی راهبردی و اجرای برنامه‌های ملی و محلی سالمندی فعال در جامعه ایرانی فراهم می‌سازد.

بر مبنای یافته‌های این پژوهش، توصیه می‌شود که سیاست‌گذاران و مدیران ورزشی، موفقیت برنامه‌های ورزش سالمندی را نه صرفاً با معیارهای تندرستی فردی، بلکه با سنجش شاخص‌های انسجام خانوادگی، کاهش انزوای سالمندان و تقویت پیوندهای بین‌نسلی ارزیابی کنند؛ چرا که بار عاملی برجسته پیامدهای اجتماعی و بین‌نسلی (۰/۹۵۴) نشان‌دهنده اولویت این بعد برای ذی‌نفعان است. از سوی دیگر، ضریب تعیین‌کننده پدیده محوری بر راهبردها (۰/۹۶۰) ایجاب می‌کند که پیش از هرگونه سرمایه‌گذاری زیرساختی، یک درک و مطالبه عمومی از «ضرورت ورزش بین‌نسلی» از طریق رسانه‌های جمعی، نهادهای آموزشی و تربیون‌های مذهبی ایجاد شود؛ زیرا بدون این نهادینگی ذهنی، سایر اقدامات اجرایی ناکارآمد خواهند ماند. هم‌چنین، بار عاملی بالای راهبرد «بهره‌گیری از سرمایه‌های فرهنگی و معنایی» (۰/۸۹۷) گویای آمادگی بالای جامعه ایرانی برای پذیرش برنامه‌های تلفیق‌شده با سنت‌ها، آیین‌ها و مناسک مذهبی است؛ از این رو، رویدادهایی مانند پیاده‌روی زیارتی خانوادگی، جشنواره‌های بازی‌های بومی بین‌نسلی و ورزش صبحگاهی در بوستان‌ها همراه با مناسبت‌های ملی باید در دستور کار شهرداری‌ها و نهادهای متولی قرار گیرد. در کنار این راهبردهای فرهنگی، تأثیر قابل توجه شرایط زمینه‌ای (۰/۷۲۱) و مداخله‌گر (۰/۷۲۶) بر راهبردها نشان می‌دهد که تأمین پارک‌های امن و مناسب‌سازی‌شده برای سالمندان، ارائه برنامه‌های رایگان یا کم‌هزینه برای رفع موانع اقتصادی، طراحی فضاهای اختصاصی برای بانوان سالمند با هدف کاهش موانع جنسیتی، و آموزش مربیان متخصص سالمندی، پیش‌نیازهای قطعی هرگونه مداخله موفق در این حوزه به شمار می‌روند. در نهایت، از آنجا که مدل آزمون‌شده، سالمندی فعال در ایران را بیش از یک پدیده زیستی، یک برساخته فرهنگی-اجتماعی معرفی می‌کند، از نهادهای سیاست‌گذار درخواست می‌شود شاخص‌های ارزیابی برنامه‌های سالمندی را از «شاخص‌های صرفاً تندرستی» به «شاخص‌های ترکیبی سلامت اجتماعی و انسجام بین‌نسلی» تغییر دهند تا اثربخشی واقعی مداخلات به‌درستی سنجیده شود.

پی‌نوشت

حمایت مالی

این پژوهش هیچ‌گونه حمایت مالی مستقیم از سوی سازمان‌ها یا نهادهای دولتی و خصوصی دریافت نکرده است.

مشارکت نویسندگان

مهدی همتجو؛ در تمامی مراحل پژوهش شامل مفهوم‌سازی، گردآوری و تحلیل داده‌های کیفی و کمی، نگارش پیش‌نویس مقاله و ویرایش نهایی مشارکت کامل داشته است. یعقوب بدر آذین؛ به‌عنوان استاد راهنما، در طراحی چارچوب نظری، نظارت بر فرآیند تحلیل داده‌ها و بازبینی علمی مقاله نقش اساسی ایفا کرده است. فاطمه عبدوی؛ نیز به‌عنوان استاد مشاور، در غنی‌سازی مبانی نظری و اعتبارسنجی یافته‌ها مشارکت داشته است. تمامی نویسندگان نسخه نهایی مقاله را مطالعه و تأیید کرده‌اند.

تعارض منافع

نویسندگان این مقاله صراحتاً اعلام می‌کنند که هیچ‌گونه تعارض منافعی در این پژوهش وجود ندارد.

تقدیر و تشکر

نویسندگان بر خود لازم می‌دانند از تمامی اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها، دانش‌آموختگان رشته مدیریت ورزشی و فعالان حوزه سالمندی و ورزش همگانی – شامل مربیان، کارشناسان سازمان بهزیستی، مدیران کانون‌های بازنشستگی، کارکنان مراکز روزانه و توانبخشی، داوطلبان سازمان‌های مردم‌نهاد و کارشناسان شهرداری‌ها – که با وجود مشغله‌های کاری، با صبر و حوصله در فرآیند مصاحبه و تکمیل پرسشنامه مشارکت کردند، صمیمانه تقدیر و تشکر نمایند. همکاری ارزشمند این عزیزان، امکان‌پذیری انجام این پژوهش را فراهم ساخت.

منابع

1. World Health Organization. WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Geneva: World Health Organization; 2020.
2. Lee IM, Shiroma EJ, Lobelo F, Puska P, Blair SN, Katzmarzyk PT. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *Lancet*. 2019;380(9838):219-29.
3. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. World Population Ageing 2019: Highlights. 2019. ST/ESA/SER.A/430.
4. Bauman A, Merom D, Bull FC, Buchner DM, Fiatarone Singh MA. Updating the evidence for physical activity: summative reviews of the epidemiological evidence, prevalence, and interventions to promote "active aging". *Gerontologist*. 2016;56(Suppl 2):S268-80.
5. Franco MR, Tong A, Howard K, Sherrington C, Ferreira PH, Pinto RZ, et al. Older people's perspectives on participation in physical activity: a systematic review and thematic synthesis of qualitative literature. *Br J Sports Med*. 2021;49(19):1268-76.
6. Singh R. The importance of exercise as a therapeutic agent. *Malays J Med Sci*. 2002;9(2):1-5.
7. Bullo V, Bergamin M, Gobbo S, Sieverdes JC, Zaccaria M, Neunhaeuserer D, et al. The effects of Pilates exercise training on physical fitness and wellbeing in the elderly: a systematic review for future exercise prescription. *Prev Med*. 2021;75:1-11.
8. Yan JH, McCullagh P. Cultural influence on youth's motivation of participation in physical activity. *J Sport Behav*. 2004;27(4):364-80.
9. Tarasova LV. Physical activity of older citizens in the context of intergenerational interactions: a review of foreign studies. *Soc Secur Insights*. 2023;6(2):211-22.
10. Buonsenso A, Fiorilli G, Mosca C, Centorbi M, Notarstefano CC, Di Martino G, et al. Exploring the enjoyment of the intergenerational physical activity. *J Funct Morphol Kinesiol*. 2021;6(2):51.

11. McConnell J, Naylor PJ. Feasibility of an intergenerational-physical-activity leadership intervention. *J Intergener Relatsh*. 2016;14(3):220-41.
12. Wiium N, Säfvenbom R. Participation in organized sports and self-organized physical activity: associations with developmental factors. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(4):585.
13. Perhavec MB. Intergenerational cooperation of students and grandparents and the use of pedometer in sports activity [master's thesis]. Ljubljana: University of Ljubljana; 2021.
14. Pasko V. Formation of motivation of students of higher education to engage in physical culture and sports based on quest programs. *Sci J Natl Pedagog Dragomanov Univ Ser 15 Sci Pedagog Probl Phys Cult (Phys Cult Sport)*. 2022;(10(155)):28. doi:10.31392/npu-nc.series15.2022.10(155).28.
15. Horne M, Skelton DA, Speed S, Todd C. Perceived barriers to initiating and maintaining physical activity among South Asian and White British adults in their 60s living in the United Kingdom: a qualitative study. *Ethn Health*. 2017;18(6):626-45.
16. Tucker P, Gilliland J. The effect of season and weather on physical activity: a systematic review. *Public Health*. 2020;121(12):909-22.
17. Zhong S, Lee C, Foster MJ, Bian J. Intergenerational communities: a systematic literature review of intergenerational interactions and older adults' health-related outcomes. *Soc Sci Med*. 2020;264:113374.
18. Kaplan M, Sánchez M, Hoffman J. Intergenerational pathways to a sustainable society. Cham: Springer International Publishing; 2017.
19. Brown TA. Confirmatory factor analysis for applied research. 2nd ed. New York: Guilford Press; 2015.
20. Mohsenin S, Esfidani MR. Structural equation modeling based on partial least squares approach using Smart-PLS software: educational and practical applications. Tehran: Ketab-e Mehraban Nashr; 2017. [In Persian]
21. Amraei M, Talebpour A, Ghadimi B. Social and cultural barriers to elderly sports and requirements for change in a sedentary lifestyle. *Soc Contin Change*. 2025. doi:10.22034/jscc.2025.23002.1253. [In Persian]
22. Khanmohammadi M, Dousti M, Farzan F, Razavi SMH. Developing a model for the development of elderly sports in Iran. *Contemp Res Sport Manag*. 2022;12(24):173-88. doi:10.22084/smms.2022.25621.2999. [In Persian]
23. Hamdami Khotbesara S, Doroudian AA, Sadat Moshir Estekharez Z, Rezaeian Ghieh Bashi A. Structural analysis of key factors affecting the future of elderly sports in Iran. *Sport Manag Stud*. 2020;12(64):57-90. doi:10.22089/smrj.2020.8838.3009. [In Persian]
24. Alrashidi L, Prue G, Wilson I. Exploring the influence of culture on the physical activity routines of elderly individuals with chronic diseases: a scoping review. *BMC Public Health*. 2025;25(1):3624. doi:10.1186/s12889-025-3624-0.
25. Zhou F, Zhang H, Wang HY, Liu LF, Zhang XG. Barriers and facilitators to older adult participation in intergenerational physical activity program: a systematic review. *Aging Clin Exp Res*. 2024;36(1):39. doi:10.1007/s40520-024-02751-8.
26. Mohammadi Z, Keshkar S. A comparative study of strategies for promoting elderly sports in selected countries and providing practical measures in Iran. *Q J Appl Res Sport Manag*. 2023;12(2):79-92. doi:10.30473/arism.2023.64459.3678. [In Persian]
27. Rahmani A, Baseri A, Afarinesh Khaki A, Ghadimi B. Identification and prioritization of sociological analysis factors of public sports for the elderly in parks. *Iran Soc Sci Stud*. 2019;63:42-56. [In Persian]

28. Biglari A, Fahim Devin H, Esmaeilzadeh MR, Peymanizad H. Explaining the model of a healthy lifestyle with an emphasis on physical activity for the elderly in the country. *J North Khorasan Univ Med Sci*. 2022;14(2):43-53. [In Persian]
29. Van Holland B, Mombarg R, Tomat SB. Working principles for intergenerational sports programs: scoping review. *Eur J Public Health*. 2023;33(Suppl 1):ckad133-164. doi:10.1093/eurpub/ckad133.
30. Zarinejad B, Ghorbani S, Dana A. Designing a qualitative model of environmental factors affecting the participation of the elderly in physical activity. *Razi J Med Sci*. 2023;3(5):337-49. [In Persian]
31. Khanizadeh S, Ehsani M, Hosseini RNS, Ghaedrahmati S, Yoon YJ. Culture of active aging in the neighborhood environment in Iran: an ethnographic approach. *J Cross Cult Gerontol*. 2025. doi:10.1007/s10823-025-09424-1.
32. Thornton CM, Kerr J, Conway TL, Saelens BE, Sallis JF, Ahn DK, et al. Physical activity in older adults: an ecological approach. *Ann Behav Med*. 2017;51(2):159-69.
33. Asghari F, Dousti M, Kelateh Seifari M. Investigating the cultural and social factors affecting the development of elderly sports: a mixed-methods study. *J Health Ageing Casp Sea*. 2019;4(2):66-74. [In Persian]
34. Kargar G, Keshkar S, Ghafouri F, Elhaki V. Model for developing sports tourism for the Iranian elderly. *Sport Manag Stud*. 2024. doi:10.22089/smrj.2024.14085.3813. [In Persian]
35. Ramos AK, Dinkel D, Trinidad N, Carvajal-Suarez M, Schmeits K, Molina D, et al. Acceptability of intergenerational physical activity programming: a mixed methods study of Latino aging adults in Nebraska. *J Aging Health*. 2024;36(1-2):14-24.
36. Esmi L, Nikbakhsh R, Zargar T, Ghasemalipour H. Meta-analysis of studies on factors affecting sports and physical activity in the elderly in Iran. *Salmand*. 2024;19(1):22-39. [In Persian]
37. Cheri A, Naderinasab M, Hemmati Afif A. Designing a physical-mental health model in old age leisure based on mental health indicators. *Psychological Methods and Models*. 2021 Jul 23;12(44):1-12. doi:10.30495/jpmm.2021.27097.3300. [In Persian]
38. Knight RL, Chalabaev A, Mackintosh KA, McNarry MA, Hudson J. Technology-driven intergenerational physical activity intervention: an instrumental case study. *J Ageing Longev*. 2024;4(3):188-99