



Research Paper  

A Development Model for Green Management of Sports Venues and Facilities Based on Grounded Theory

Mehdi Salimi^{1*} , Amir Hossein Labbaf² 

Received: Oct 05, 2023

Revised: Oct 10, 2024

Accepted: Sep 22, 2024

ABSTRACT

Objective: The present study aimed to design a development model for green management in sports venues and facilities based on grounded theory.

Methodology: The research was conducted using the grounded theory method. The research population included university faculty members in the fields of sports management and environmental studies, as well as senior managers of sports venues and facilities. The sampling, consisting of 15 individuals, was selected purposefully using the snowball sampling method based on the principle of theoretical saturation. Data were collected through semi-structured interviews. To assess validity, four criteria were used: credibility, transferability, dependability, and confirmability. To assess reliability, inter-subject agreement was employed, which was 0.91.

Results: The findings indicated that attention to causal conditions, context, intervening conditions, phenomena, and strategies presented in the research model leads to significant outcomes such as cultural improvement, increased international credibility, financial improvement, infrastructure enhancement, social status improvement, and the preservation of natural resources.

Conclusion: It is recommended that the results and the model presented in the present study, which include causal conditions, context, intervening conditions, phenomena, and strategies, be used for the development of green management in sports venues and facilities across various sectors, including the formulation of laws and regulations and the management of relevant human resources.

Keywords: Sports Venues and Facilities; Development; Sports Infrastructure; Green Management; Sports Management

1. Associated Professor in Sport Management, Department of Sport Management, Faculty of Sports Sciences, University of Isfahan, Isfahan, Iran. (**Corresponding author**)

2. Ph.D. Student in Sport Management, Department of Sport Management, Faculty of Sports Sciences, University of Isfahan, Isfahan, Iran.

* Corresponding author's e-mail address: m.salimi@spr.ui.ac.ir

Cite this article: Salimi, M., & Labbaf, A.H. (2025). *A Development Model for Green Management of Sports Venues and Facilities Based on Grounded Theory*. *Journal of Sport Management and Development*, 14(2), 25-44.

DOI: <https://doi.org/10.22124/JSMD.2024.25721.2847>



Copyright © 2025 The Author(s);

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC-BY-NC): <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.en>, which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

Publisher: University of Guilan



Extended Abstract

Introduction and State of Problem

Performing physical activities combined with compliance with environmental issues is directly related to people's health and quality of life. Therefore, it is crucial to focus on green management in sports communities, especially in sports venues and facilities. Sustainable development, which emphasizes efficient resource utilization and environmental protection, has become a critical concept in modern management (Pourhassan & Nikbakhsh, 2022; Keshkar, 2023). As sports facilities host large numbers of people and play a significant role in public health and well-being, ensuring they meet environmental standards is essential. Without these standards, they can pose physical hazards and diminish participation due to unsafe conditions. In this context, green management aims to balance organizational goals with environmental responsibility, promoting long-term sustainability (Fathollahi Parvaneh et al., 2023). Given the critical role of sports in society and the increasing importance of environmental protection, this study seeks to design a comprehensive model for the green management of sports venues and facilities based on grounded theory.

Methodology

The general purpose of this research is to design a model for the development of green management of sports venues and facilities at the national and international levels; which is the venue of major events such as national competitions and Asian club competitions and is very important from domestic and foreign aspects. The research was conducted using the grounded theory method. The research population included university faculty members in the fields of sports management and environmental studies, as well as senior managers of sports venues and facilities. The sampling, consisting of 15 individuals, was selected purposefully using the snowball sampling method based on the principle of theoretical saturation. Data were collected through semi-structured interviews. To assess validity, four criteria were used: credibility, transferability, dependability, and confirmability. To assess reliability, inter-subject agreement was employed, which was 0.91.

Results

Considering that the participants in the current research are 15 respected members of the academic staff of the university in the fields related to the subject of the research, as well as senior managers in the fields of sports management and environmental management, and according to the history Their work, education and expertise, therefore, we can expect that the collected data and the final model of the research have the necessary accuracy and richness. In the process of data analysis, 112 open codes were obtained by coding first, of which 43 were duplicates. By removing them, 69 open codes remained for the present study. Then, in the axial coding stage, after identifying the conceptual tags in the open coding stage, 20 axial codes were determined by combining and summarizing the initial codes. Finally, in the selective coding stage, by integrating and refining the core codes, 6 selective codes were determined in a theoretical framework, which include 1- causal conditions (professional principles and laws,



financial and hardware resources, awareness and social responsibility, infrastructure and natural resources), 2- phenomenon (development of green management of sports venues and facilities), 3- context (personal, managerial, social), 4- intervening factors (politics, economic, attitude and culture), 5- strategies (programmatic, executive, support) and 6- results (improving the cultural situation, increasing international prestige, improving the financial situation, improving the infrastructure, improving the social situation, preserving natural resources).

Discussion and Conclusion

The results showed that the components of causal conditions include 4 core codes, the components of background conditions include 3 core codes, the components of intervening conditions include 3 core codes, the components of the core phenomenon include 1 core code, the components of the strategies include 3 core codes and the outcome components include 6 core codes. According to the mentioned cases, this model plays an important role in the development of green management of sports facilities. Considering the effective nature of green management, it is suggested to use the results in the presented model for the development of green management of sports facilities and facilities. It is also suggested to the sports managers, for the green management of Iran's sports facilities and facilities, while considering the results of this research, to provide the context for the use of technology and achievements of advanced countries and similar cases. It is suggested that special rules and guidelines be developed considering the results of this research for the design, construction and operation of sports facilities and facilities. It is also suggested to national officials, especially sports managers, to hire the required human resources for green management of sports facilities and places, taking into account the results of this research, accurately and with optimal criteria. In this research, an attempt was made to present new, important and necessary items that were not mentioned in previous researches by studying the background of the research inside and outside the country.

Originality/Value

This study presents a novel grounded theory-based model for green management in sports venues and facilities, integrating causal conditions, context, intervening factors, strategies, and outcomes, providing a comprehensive framework for sustainable development in sports venues and facilities.

Research Limitations/Implications

One of the main limitations of this study was the inability to include some qualified individuals as participants due to their lack of availability or willingness to participate, which may have influenced the diversity of perspectives captured. Future research should aim to engage a broader range of participants to enhance the comprehensiveness of the findings.

The proposed model is expected to contribute to the cultural development of green management in sports facilities, enhance international credibility, improve financial returns, upgrade infrastructure, promote social well-being, and preserve natural resources for future generations.



Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

This study adhered to all ethical research guidelines. Participants were fully informed about the research objectives, and their written consent was obtained before data collection. Confidentiality and anonymity of participants were strictly maintained, and all collected data were used solely for research purposes.

Funding

This research received no financial support from any funding agency, institution, or organization. All expenses were covered by the authors.

Authors' contribution

All authors equally contributed to the conceptualization, methodology, data collection, analysis, and writing of the manuscript.

Conflict of interest

The authors declare no conflicts of interest regarding the publication of this study.

Acknowledgments

The authors express their gratitude to all participants, including sports industry professionals and experts, for their valuable contributions to this research.

References

- Keshkar, S. (2023). Recognition and analysis of barriers and opportunities for the use of renewable energy sources in Iranian football stadiums. *Journal of Sport Management and Development*, 12(2), 1-27. [<https://doi.org/10.22124/JSMD.2023.6800>] [In Persian]
- Pourhassan, S., & Nikbaksh, R. (2022). Design and test the correlation model between the components of green management (sustainable environmental development) of sports venues. *Innovation in Sports Management*, 1(1), 21-36. [<https://doi.org/10.30495/jism.2022.20962>] [In Persian]
- Fathollahi Parvaneh, O., Seyed Ameri, M.H., & Sajjadi, S.N. (2023). Designing a green management model for sports Facilities with Emphasis on Sustainable Development. *Strategic Studies on Youth and Sports*, 22(60), 289-316. [<https://doi.org/10.22034/ssys.2022.1790.2272>] [In Persian]



الگوی توسعه مدیریت سبز اماکن و تاسیسات ورزشی با رویکرد نظریه‌پردازی داده بنیاد

مهدی سلیمی^۱, امیرحسین لباف^۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۷/۰۱

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۷/۱۹

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۷/۱۳

چکیده

هدف: مطالعه حاضر با هدف طراحی الگوی توسعه مدیریت سبز اماکن و تاسیسات ورزشی بر اساس نظریه‌پردازی داده بنیاد انجام شد.

روش‌شناسی: پژوهش به روش داده بنیاد انجام شد. جامعه پژوهش، اعضای هیأت علمی دانشگاه در رشته‌های مدیریت ورزشی و محیط زیست و مدیران ارشد اماکن و تاسیسات ورزشی بودند. نمونه‌گیری با استفاده از اصل اشباع نظری ۱۵ تن بود که به صورت هدفمند و با روش گلوله برای انتخاب شدند. جمع‌آوری داده‌ها با مصاحبه نیمه‌ساختار یافته انجام شد. برای سنجش روای از ۴ معیار اعتبارپذیری، تعمیم پذیری، اطمینان پذیری و تأییدپذیری استفاده شد. برای سنجش پایایی از توافق درون موضوعی استفاده شد که ۹۱٪ بود.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش نشان داد که توجه به شرایط علی، زمینه، شرایط مداخله‌گر، پدیده و راهبردهای ارائه شده در الگوی پژوهش موجب پیامدهای مهمی مانند بهبود فرهنگی، افزایش اعتبار بین‌المللی، بهبود وضعیت مالی، بهبود زیرساخت‌ها، بهبود وضعیت اجتماعی و حفظ منابع طبیعی می‌شود.

نتیجه‌گیری: پیشنهاد می‌شود الگوی پژوهش حاضر، جهت توسعه مدیریت سبز اماکن و تاسیسات ورزشی در بخش‌های مختلف از جمله تدوین قوانین و دستورالعمل‌ها و مدیریت نیروی انسانی مرتبط استفاده شود.

واژه‌های کلیدی: اماکن و تاسیسات ورزشی، توسعه، زیرساخت‌های ورزشی، مدیریت سبز، مدیریت ورزشی

۱. دانشیار مدیریت ورزش، گروه مدیریت ورزشی، دانشگاه علوم ورزشی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران. (نویسنده مسئول)
۲. دانشجوی دکتری مدیریت ورزش، گروه مدیریت ورزشی، دانشگاه علوم ورزشی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

* نشانی الکترونیک نویسنده مسئول: m.salimi@spr.ui.ac.ir

استناد: سلیمی، مهدی و لباف، امیرحسین. (۱۴۰۴). الگوی توسعه مدیریت سبز اماکن و تاسیسات ورزشی با رویکرد نظریه‌پردازی داده بنیاد. مدیریت و توسعه ورزش، ۱۴(۲)، ۲۵-۴۴.

DOI: <https://doi.org/10.22124/JSMD.2024.25721.2847>

نوآوری پژوهش و پیام کلی

این پژوهش با استفاده از رویکرد نظریه‌پردازی داده‌بنیاد به طراحی الگوی توسعه مدیریت سبز در اماکن و تاسیسات ورزشی پرداخته است و چارچوبی جامع برای بهبود مدیریت سبز در این اماکن ارائه می‌دهد که پیش از این در پژوهش‌های قبلی به آن پرداخته نشده بود. استفاده از الگوی توسعه مدیریت سبز اماکن و تاسیسات ورزشی می‌تواند با بهبود شرایط فرهنگی، افزایش اعتبار بین‌المللی، ارتقاء وضعیت مالی، توسعه زیرساخت‌ها، بهبود وضعیت اجتماعی و حفظ منابع طبیعی به توسعه پایدار در ورزش کمک کند.



Copyright © 2025 The Author(s);

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC-BY-NC): <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.en>, which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

Publisher: University of Guilan



مقدمه

انجام فعالیتهای بدنی تؤام با رعایت مسایل زیست محیطی، به طور مستقیم با سلامتی افراد و کیفیت زندگی شان در ارتباط است. لذا توجه به برنامه‌های مدیریت سبز^۱ در جوامع ورزشی، به ویژه در اماکن و تاسیسات ورزشی امری مهم و اجتناب ناپذیر است. گسترش ورزش و ایجاد تحرک در جوامع شهری به دلایل متعددی یک ضرورت محسوب می‌شود که باید در برنامه‌ریزی همه جانبه توسعه انسانی، اجتماعی، اقتصادی و به کلامی دیگر توسعه پایدار لحاظ شود (پورحسن و نیکبخش، ۲۰۲۳؛ کشکر، ۲۰۲۳). جهت توسعه پایدار مفهومی با عنوان مدیریت سبز در ادبیات علمی پیرامون مسائل محیط زیست که شامل تمام فرایندهایی است که سازمان را به پیش می‌برد. دانش مدیریت سبز مفهوم نوین مدیریتی است که متمرکز بر توسعه پایدار در سازمان‌هاست (فتحالهی پروانه و همکاران، ۲۰۲۳، آنت، ۲۰۲۳). امروزه یکی از مهم‌ترین شاخص‌های توسعه و پیشرفت واقعی کشورها ورزش شناخته می‌شود. ارتباط ورزش با پدیده‌های اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی و سیاسی حکایت از اهمیت این پدیده در برنامه توسعه ملی کشورها دارد (اسپایچ، ۲۰۱۸؛ سرلا布 و همکاران، ۲۰۲۱). اماکن و تاسیسات ورزشی به دلیل پوشش گسترده فعالیتهای مختلف از قبیل برگزاری مسابقات و تمرینات ورزشی و روی آوردن تعداد زیادی از تماسچیان و ورزشکاران به سمت آن‌ها، بر فضای شهر و کاربری‌های تجاری و مسکونی اطراف خود تأثیر می‌گذارند. برخی از این تأثیرات شامل اثرات اقتصادی، اجتماعی، ترافیکی و محیط زیستی بر بافت شهر است. آگاهی از این موضوع ما را در پیش‌بینی محل ساخت، طراحی و افزایش بهره‌وری تاسیسات ورزشی یاری خواهد کرد (پورحسن و همکاران، ۲۰۲۲).

مراکز ورزشی از جمله اماکن و فضاهایی هستند که افراد قسمت اعظم اوقات فراغت خود را در آن‌ها سپری می‌کنند و از این رو حفظ بهداشت محیط، محیط زیست، سالم سازی محیط و نیز صرفه جویی در هزینه‌های ذیربطری با هدف کاهش هزینه‌ها و قیمت تمام شده خدمات ورزشی از اهمیت خاصی برخوردار است (دهقان قهرخی و همکاران، ۲۰۲۱؛ سلیمی و لباف، ۲۰۲۳). طراحی اماکن ورزشی به عنوان یک چالش بزرگ برای معماران محسوب می‌شود؛ چرا که باستی ضرورت ساخت یک مرکز چند منظوره جهت استفاده تعداد بیشتری از کاربران لحاظ شود. از طرفی این اماکن چالشی برای جنبش سبز محسوب می‌شوند. این اماکن ردنپای زیست محیطی عظیمی را به دلیل نیاز به چندین تن فولاد، بتن و سایر مواد در طول ساخت ایجاد می‌کنند (رحمانی، ۲۰۲۰). از این رو انتخاب اماکن ورزشی به ویژه برای بنایهایی با مقیاس بزرگ و با ضمایمی چون فضای پارکینگ و جاده‌های دسترسی، مرحله‌ای حساس در فرآیند برنامه‌ریزی و ساخت و ساز است. انتخاب نامناسب می‌تواند مقدمه‌ای بر مشکلات زیست محیطی، اقتصادی و اجتماعی باشد (سارانی، ۲۰۱۶). ساختمنهای سبز برای محافظت از سلامت استفاده کنندگان، بهمود بهره‌وری کارکنان، استفاده کارآمدتر از منابع و کاهش اثرات زیست محیطی طراحی می‌شوند (گا و ژنگ، ۲۰۲۰). وضعیت محیط زیست جهان مبین این واقعیت است که در چند دهه اخیر در نتیجه فعالیتهای بشر، کره زمین متحمل صدمات جبران ناپذیری شده است.

براساس گزارش سال ۲۰۱۲ برنامه زیست محیطی سازمان ملل، در قرن بیست و یکم مشکلات زیست محیطی رو به افزایش است. افزایش یک درجه‌ای دما، افزایش یک و نیم برابری دی اکسیدکربن، افزایش ده برابری سهم فعالیتهای انسانی در تخریب لایه ازن از پنج درصد به پنجاه درصد، افزایش ده برابری حفره لایه ازن، کاهش سالانه حدود ۱۳ میلیون هکتار از جنگل‌ها در ده سال اخیر، مرگ سالانه پنج میلیون نفر درمعرض زباله‌های شیمیایی، نمونه‌هایی از آمارهای نئگران کننده

¹ Green management

² Spajaij

³ Gao and Zheng



University of Guilan

Print ISSN: 2322-4890

Online ISSN: 2538-5348

مدیریت و توسعه ورزش
Journal of
Sport Management and Development
(JSMD)

۳۱

گزارش سازمان ملل هستند (احمد^۱، ۲۰۱۵؛ گا و زنگ، ۲۰۲۰). در ساخت و توسعه اماکن ورزشی نیز چنانچه به مسائل مربوط به حفظ محیط زیست توجه نشود می‌تواند موجب آسیب‌های جبران ناپذیری شود. این در حالی است که بسیاری از اماکن ورزشی که قبل از مورد استفاده بوده‌اند و اکنون از آن‌ها استفاده نمی‌شود و یا فرسوده شده‌اند و در ساخت و توسعه آن‌ها نیز مسائل مربوط به محیط زیست رعایت نشده است، موجب بروز آسیب‌های زیست محیطی زیادی شده‌اند (ژو و همکاران، ۲۰۱۹). امروزه از سازمان‌ها و مدیران آن‌ها انتظار می‌رود تا در راستای مسئولیت اجتماعی خود به سمت ایجاد سازمان سبز حرکت کنند. سازمان سبز، سازمانی است که مأموریت‌ها، اهداف و وظایف خود را به نحوی محقق می‌کند تا هم افراد و سایر سازمان‌های موجود و هم نیازهای آیندگان از منابع محدود مخدوش نشود. برای تبدیل شدن به سازمان سبز به مدیریت سبز نیاز است. مدیریت سبز، به کارگیری مؤثر و کارآمد همه امکانات، منابع مادی و انسانی برای هدایت و کنترل سازمان برای نیل به اهداف زیست محیطی با هدف ایجاد مقبولیت اجتماعی و حفظ محیط زیست است. مدیریت سبز به تصمیماتی اشاره دارد که در محدودیت‌های محیطی با تأکید بر حفاظت از منابع طبیعی در بهبود کیفیت زندگی گرفته می‌شود. هدف مدیریت سبز، نگهداری منابع و بهبود کیفیت محیط فیزیکی و بهبود فرایند است (سیررا و موزی، ^۲۲۰۲۰). اماکن ورزشی سبز جایگاه بسیار مهمی در جامعه مدرن امروزی دارند و باعث حفظ ارتباط بین مردم و ورزش می‌شوند. در این اماکن از شیوه‌هایی برای کارآمدتر کردن و بهبود بهره‌وری از انرژی برای مدت زمان طولانی استفاده می‌شود. اگرچه محافظت از اماکن ورزشی و تفریحی در برابر هزاران خطر کاری غیرممکن است، اما می‌توان با بکارگیری بعضی شیوه‌ها و دستورالعمل‌ها بر عمر و کیفیت آن‌ها صحه گذاشت (دهقان قهرخی و همکاران، ۲۰۲۱). بنای‌های سبز یا دوستدار محیط زیست به صنعت ساخت و ساز از طریق کاهش تخریب محیط زیست و حفاظت از منابع برای نسل‌های آینده کمک خواهد کرد. در نتیجه برای دستیابی به توسعه پایدار مفید خواهد بود (جا و همکاران، ۲۰۱۶).

رحمانی و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که مقوله‌های اقتصادی، تبلیغاتی، مدیریتی، منابع انسانی، تجهیزات ورزشی، مکان‌یابی و خصوصی‌سازی به عنوان عوامل اثرگذار بر توسعه پایدار در اماکن ورزشی به شمار می‌روند. یزیانگ و ژیاو^۳ (۲۰۱۹) در پژوهشی بیان داشتند که رفتار سبز موجب صرفه‌جویی اقتصادی و استفاده بی‌رویه از منابع طبیعی موجب ایجاد آلودگی‌های گوناگون شده است. دهقان قهرخی و همکاران (۲۰۲۱) دریافتند که مدیران اماکن ورزشی باید در راستای بهره‌وری از فناوری‌های برتر در جهت توسعه پایدار اماکن ورزشی گام بردارند. لیندسى و داربی^۴ (۲۰۱۹) نشان دادند نبود انسجام سیاستی در ورزش از مهم ترین چالش‌های ورزش برای ایجاد توسعه پایدار است. گودرزی و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهشی نتیجه گیری کردند که دولت باید با اتخاذ سیاست‌های مناسب زمینه لازم برای دسترسی به انرژی تجدیدپذیر در اماکن ورزشی را توسعه دهد. قربانی و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که موانع توسعه پایدار در ورزش شامل موانع شناختی دانشی، ساختاری و قانونی مدیریتی است. همچنین راهبردها در سه مقوله راهبردهای ادراکی ارتباطی، اقتصادی ساختاری و عملکردی دسته‌بندی می‌شوند. ژو و همکاران (۲۰۱۹) نشان دادند که معماری، طراحی فضا و محیط سبز در گرایش مشتریان به اماکن ورزشی اثرگذار می‌باشند. عجفری و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند ضعف زمینه‌های دانش بنیان، عدم وجود استاندارد ملی اماکن ورزشی و عدم تعامل لازم بین دانشگاه و مجریان طرح‌ها از

¹ Ahmad² Xue³ Cirera and Muzi⁴ Jha⁵ Yixiang & Xiao⁶ Lindsey & Darby



موانع طراحی و ساخت اماکن ورزشی سبز می‌باشند. ستوده‌نیا و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی نشان دادند اعمال مالیات سبز، مصرف انرژی‌های فسیلی را کاهش خواهد داد. دهقان قهقرخی و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی دریافتند که رفتار سبز در اماکن ورزشی بر دانش، گرایش، الزامات زیست محیطی و توجیه‌پذیری اقتصادی تاثیر مثبت دارد. باروتیان و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی دریافتند معماری، نحوه طراحی و دسترسی اماکن ورزشی بر گرایش شهروندان به فعالیتهای ورزشی ثمربخش است. امیرحسینی و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهشی دریافتند پذیرش اجتماعی شرط لازم برای توسعه زیرساخت‌ها و به کارگیری انرژی سبز در اماکن ورزشی است که با افزایش آگاهی و تغییر نگرش با استفاده از موسسات مردم نهاد، شبکه‌های اجتماعی و فرهنگ‌سازی حاصل می‌شود. چانگ هیون^۱ و همکاران (۲۰۱۷) بیان داشتند از مهم‌ترین مزیت‌های رقبای قرن حاضر، تولید و عرضه محصولات و تجهیزات محافظت محیط زیست و محصولات سبز است. کاستزیسک^۲ (۲۰۱۷) نتیجه گرفت که توجه به نیازهای گروه‌های مختلف اجتماعی، مشارکت در روند طراحی و ساخت و ساز، طراحی زیبایی شناختی و دسترسی آزاد برای همه گروه‌های سنی و معلولان ضروری است.

نظر به این که اماکن ورزشی، محل تأمین آسایش، سلامت و اوقات فراغت تعداد زیادی از افراد جامعه می‌باشند، در صورتی که این فضاهای استانداردهای لازم برخوردار نباشند و معیارهای زیست محیطی در آن‌ها رعایت نشده باشد موجب آسیب و خطرات جسمانی افراد و کاهش تعداد شرکت کنندگان به خاطر این نبودن محیط خواهد شد. در همین راستا مفهوم جدیدی با نام مدیریت سبز مطرح شده تا سازمان‌ها بتوانند به وسیله آن مأموریت‌ها، اهداف و وظایف خود را به نحوی محقق سازند که هم افراد و سایر سازمان‌های موجود استفاده نمایند و هم نیازهای آینده‌گان از منابع محدود مخدوش نشود، چون در عصر کنونی حفاظت از محیط زیست برای دستیابی به توسعه پایدار و آینده‌ای روشن که در پرتو آن حقوق نسل‌های آینده نیز تضمین شود از مهم‌ترین وظایف بشر به شمار می‌رود. لذا با توجه به موارد فوق این ضرورت و اهمیت ایجاد شد تا با استفاده از طرح پژوهش کیفی به طراحی الگوی توسعه مدیریت سبز اماکن و تاسیسات ورزشی پرداخت.

روش‌شناس

در پژوهش کیفی حاضر از نظریه داده بنیاد مبتنی بر رهیافت نظاممند استراوس و کوربین^۳ استفاده شد. در واقع ماهیت این پژوهش، اکتشافی-بنیادی است. نظریه داده بنیاد یک روش پژوهشی است که هدف آن ایجاد نظریه از داده‌ها به طور استقرایی است و فرایند جمع‌آوری داده‌ها، نظم دادن و تحلیل داده‌ها به هم وابسته‌اند و همزمان انجام می‌شوند (اشتون و مارتون،^۴ ۲۰۰۵). در این روش پژوهشگران سعی نمودند از دل داده‌های جمع‌آوری شده به نظریه و یا الگویی دست پیدا کنند. جامعه آماری این پژوهش، افراد آگاه به حوزه پژوهش شامل اعضای هیأت علمی دانشگاه در رشته‌های مدیریت ورزشی و محیط زیست و همچنین مدیران ارشد اماکن و تاسیسات ورزشی بودند. نمونه‌گیری در پژوهش حاضر به صورت هدفمند^۵ بود و روش نمونه‌گیری از نوع ارجاع زنجیره‌ای (گلوله برفی^۶) بود. معیار اشباع نظری برای تعیین تعداد و یا کفايت مشارکت کنندگان در نظر گرفته شد (استراوس و کوربین، ۲۰۱۵). معیارهای ورود به مطالعه شامل شناخت کامل حوزه مدیریت ورزشی (شامل مواردی از قبیل مدیریت اماکن و تاسیسات ورزشی)، تسلط به

¹ Changhyun

² Kostrzewsk

³ Strauss & Corbin

⁴ Ashton & Morton

⁵ Purposive

⁶ Snowball



University of Guilan

Print ISSN: 2322-4890

Online ISSN: 2538-5348

مدیریت و توسعه ورزش
Journal of
Sport Management and Development
(JSMD)

۳۳

حوزه محیط زیست (شامل مواردی از قبیل مدیریت سیز و توسعه پایدار)، داشتن سابقه مدیریتی و اجرایی در حوزه مدیریت اماکن و تاسیسات ورزشی و مدیریت محیط زیست و تمایل به شرکت در مطالعه بود. معیار خروج از مطالعه شامل مشارکت کننده‌هایی که حین اجرای مطالعه یا مصاحبه به هر نحوی از انجام مصاحبه یا پاسخ به پرسش امتناع کردند و حاضر به ادامه پژوهش نبودند. جهت کسب رضایت آگاهانه و موافقت همکاری نمونه مورد مطالعه، با مصاحبه‌شوندگان همانهنجی تلفنی به عمل آمد. در روز مصاحبه، در خصوص اهداف پژوهش توضیحاتی ارائه شد و به مصاحبه‌شوندگان اطمینان داده شد که اطلاعات کاملاً محترمانه خواهد ماند.

جمع‌آوری داده‌ها با مصاحبه‌های نیمه‌ساختار یافته انجام شد. جمعاً ۱۵ مصاحبه انجام شد که با ۱۲ مصاحبه به اشباع نظری رسیده شد و به منظور اطمینان ۳ مصاحبه دیگر نیز انجام شد. میانگین زمان مصاحبه‌ها بین ۵۰ تا ۶۰ دقیقه بود. از کدگذاری ۳ مرحله‌ای شامل کدگذاری باز، محوری و گزینشی یا انتخابی به منظور تحلیل داده‌ها استفاده شد. در کدگذاری مرحله‌ای، داده‌ها به صورت مستمر مورد بازبینی و پایش قرار گرفتند (کنی و لینگارد^۱، ۲۰۰۶). در مرحله اول (کدگذاری باز) داده‌هایی که حول یک مفهوم بودند، گردآوری شد. در مرحله دوم (کدگذاری محوری) مفاهیمی که معنای مشترک داشتند در قالب کد محوری که در سطح انتزاعی‌تر نسبت به مفاهیم قرار دارند سازماندهی شدند. در مرحله آخر (کدگذاری گزینشی) در قالب کد انتخابی و تحت عنوان مؤلفه، مفاهیمی که باز معنایی و محتوایی مشترکی داشتند در طبقات ویژه‌ای قرار داده شدند. برای سنجش روایی یافته‌ها در پژوهش حاضر از معیارهای لینکلن و گوبا^۲ شامل چهار معیار اعتبارپذیری، تعمیم‌پذیری^۳، اطمینان‌پذیری^۴ و تأییدپذیری^۵ استفاده شد (لينكلن و همکاران، ۲۰۱۱). برای ارزیابی اعتبارپذیری، از روش بازخورد اعضا استفاده شده است؛ به گونه‌ای که یافته‌های پژوهش در اختیار مشارکت کنندگان قرار گرفت و آن‌ها صحت یافته‌ها و تفسیرها را تأیید کردند. برای ارزیابی تعمیم‌پذیری، پژوهشگران به صورت حضوری برای چند تن از افراد آگاه به حوزه پژوهش، به شرح فرآیند پژوهش از نمونه‌گیری تا تفسیر یافته‌ها پرداخته و نمونه‌ای از متن مصاحبه‌ها را به عنوان مصادیقی ارائه کردند، به نحوی که خواننده بتواند قابلیت انتقال داده‌ها را ارزیابی کند. همچنین برای بررسی اطمینان‌پذیری از نتایج، جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها تحت نظرات چند تن از مدرسین حوزه مدیریت انجام گرفت و در نهایت برای ارزیابی تأییدپذیری نتایج، یافته‌های پژوهش در اختیار مدرسین مذکور قرار داده شد و توسط ایشان به تأیید رسید. برای سنجش پایایی مصاحبه‌ها از روش توافق درون موضوعی استفاده شده است. برای محاسبه پایایی مصاحبه به روش توافق درون موضوعی، از یک عضو هیات علمی دانشگاه درخواست شد که به عنوان پژوهشگر همکار، ۳ مصاحبه را که قبل از پژوهشگر کدگذاری شده بود مجدداً کدگذاری کند. پایایی مصاحبه‌ها به روش توافق درون موضوعی مطابق جدول ۱ در مطالعه حاضر برابر با ۰/۹۱ بود و با توجه به این که میزان پایایی بیشتر از ۰/۷۰ است، لذا کدگذاری تأیید می‌شود و می‌توان ادعا کرد که میزان پایایی تحلیل مصاحبه‌ها مطلوب بوده است (ابوالعالی، ۲۰۱۲).

$$100 \times (\text{تعداد کل کدها} / \text{تعداد توافقات} \times 2) = \text{درصد توافق درون موضوعی}$$

¹ Kennedy & Lingard

² Lincoln & Guba

³ Credibility

⁴ Generalizability

⁵ Reliability

⁶ Verifiability



جدول ۱. محاسبه پایایی به روش توافق درون موضوعی

Table 1. Reliability Calculation Using the Intra-Subject Agreement Method

پایایی Reliability	تعداد کدهای ناموفق Number of Disagreed Codes	تعداد کدهای موارد توافق Number of Agreed Codes	مجموع کدها در ۲ مرحله Total Codes in Two Rounds	کد مصاحبه شونده Interviewee Code	ردیف Row
۰/۹۲	۳	۶	۱۳	۲	۱
۰/۹۲	۴	۱۱	۲۴	۵	۲
۰/۹۰	۴	۹	۲۰	۱۲	۳
۰/۹۱	۱۱	۲۶	۵۷	۱۹	مجموع Total

تحلیل داده‌ها بر اساس پارادایم نظریه داده بنیاد استراوس و کوربین در ۳ مرحله با استفاده از کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی صورت گرفت. برای اعتباریابی الگوی نهایی پژوهش نیز از الگوی ۱۰ شاخص مقبولیت استراوس و کوربین (۲۰۰۸) استفاده شد.

یافته‌ها

جدول ۲ ویژگی‌های جمعیت‌شناختی مشارکت کنندگان در پژوهش را نشان می‌دهد. همان‌طور که در جدول ۲ مشخص شده است، با توجه به این‌که مشارکت کنندگان در پژوهش حاضر تعداد ۱۵ نفر از اعضای محترم هیأت علمی دانشگاه در رشته‌های مرتبط با موضوع پژوهش و همچنین مدیران ارشد در حوزه‌های مدیریت ورزشی و مدیریت محیط زیست می‌باشند و با توجه به سابقه کاری، تحصیلی و تخصصی آن‌ها، لذا می‌توان انتظار داشت که داده‌های جمع‌آوری شده و الگوی نهایی پژوهش از صحت و غنای لازم برخوردار می‌باشد.

جدول ۲. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی مشارکت کنندگان در پژوهش

Table 2. Demographic Characteristics of the Study Participants

ویژگی Characteristic	ساخته Indicator	فراتر Frequency	نسبی (درصد) Relative Share
جنسیت Gender	مرد Male	۸	۵۳
جنسیت Gender	زن Female	۷	۴۷
سابقه کار Work Experience	۱۰ تا ۲۰ سال 20 to 20 years old	۵	۳۳
سابقه کار Work Experience	۲۱ تا ۳۱ سال 21 to 31 years old	۷	۴۷
وضعیت اشتغال Employment	بالای ۳۰ سال Above 30 years old	۳	۲۰
وضعیت اشتغال Employment	هیات علمی Faculty Member	۱۱	۷۳



Status	Manager (Field of Sports Management and Environmental Management)	مدیر (حوزه مدیریت ورزشی و مدیریت محیط زیست)	۴	۲۷
Education	دکتری PhD	کارشناسی ارشد Master's Degree	۱۱	۷۳
Specialization	مدیریت اماكن و تاسیسات ورزشی و مدیریت راهبردی در سازمان های ورزشی Sports Management (Sports Facilities and Venues Management and Strategic Management in Sports Organizations)	مدیریت ورزشی (مدیریت اماكن و تاسیسات ورزشی و مدیریت راهبردی در سازمان های ورزشی)	۸	۵۳
مدى	مدیریت محیط زیست (مدیریت محیط زیست، مدیریت سبز و توسعه پایدار) Environmental Management (Environmental Management, Green Management, and Sustainable Development)	مدیریت محیط زیست	۷	۴۷

در فرآیند تحلیل داده‌ها با کدگذاری در ابتدا ۱۱۲ کد باز بدهست آمد که ۴۳ مورد تکراری بود. با حذف آن‌ها، ۶۹ کد باز برای مطالعه حاضر باقی ماند. سپس در مرحله کد گذاری محوری بعد از شناسایی برچسب‌های مفهومی در مرحله کدگذاری باز، با ترکیب و تلخیص کدهای اولیه، ۲۰ کد محوری مشخص شد. در انتها در مرحله کدگذاری انتخابی، با یکپارچه سازی و پالایش کدهای محوری، در چارچوبی نظری ۶ کد انتخابی مشخص شد، که شامل ۱- شرایط علی (اصول حرفه‌ای و قوانین، منابع مالی و ساخت افزاری، آگاهی و مسئولیت اجتماعی، زیرساخت‌ها و منابع طبیعی)، ۲- پدیده (توسعه مدیریت سبز اماكن و تاسیسات ورزشی)، ۳- زمینه (شخصی، مدیریتی، اجتماعی)، ۴- عوامل مداخله گر (سیاست‌گذاری، اقتصادی، نگرش و فرهنگ)، ۵- راهبردها (برنامه‌ای، اجرایی، حمایتی) و ۶- پیامدها (بهبود وضعیت فرهنگی، افزایش اعتبار بین المللی، بهبود وضعیت مالی، بهبود زیرساخت‌ها، بهبود وضعیت اجتماعی، حفظ منابع طبیعی) می‌باشد (جدول ۳).



جدول ۳. کدهای محوری، انتخابی و همچنین کدهای باز

Table 3. Axial, Selective, and Open Codes

کد باز Open Code	کد محوری Axial Code	کد انتخابی Selective Code
برطرف نمودن موانع حقوقی در خصوص حمایت از مدیریت سبز	-	شرایط علی Causal Conditions
سیاست‌گذاری و توسعه حقوقی و قانونی در خصوص مدیریت سبز	-	
ایجاد فضای مبتنی بر داشتن تفکر راهبردی، آینده نگر و پایدار	-	اصول حرفه‌ای و قوانین Professional Principles and Regulations
حمایت مدیران ارشد از عملیاتی نمودن مدیریت سبز	-	
گسترش نگرش انسان محور و سلامت محور	-	
رعایت اخلاق حرفه‌ای در حفظ محیط سبز و توجه به اصول بهداشتی، ایمنی و امنیت اماكن ورزشی	-	
احترام به حقوق اجتماعی افراد جامعه و نسل‌های آینده	-	
گسترش طرح‌های تشویقی بخش دولتی و خصوصی در خصوص اجرای مدیریت سبز	-	
تعیین معافیت‌های مالیاتی و مواردی از این دست در جهت حمایت از مدیریت سبز	-	
تعیین جریمه همراه با ارزیابی عملکرد در جهت اجرای مدیریت سبز	-	منابع مالی و سخت افزاری Financial and Hardware Resources
سرمایه‌گذاری در بخش‌های زیست محیطی و سبز	-	
به کار بردن وسایل، محصولات، مواد و تجهیزات استاندارد و قبل بازیافت	-	
جایگزینی منابع و تاسیسات پر مصرف، فرسوده و مستهلك با محصولات سازگار با محیط زیست	-	
استفاده از فناوری‌های سبز در ساخت مصالح اماكن و فضاهای ورزشی	-	
استفاده از ظرفیت رسانه‌های اجتماعی مانند تلوزیون در خصوص آموزش مدیریت سبز	-	
دانش افزایی در خصوص مدیریت سبز و توسعه پایدار در اماكن ورزشی	-	آگاهی و مسئولیت اجتماعی
آموزش مفاهیم مدیریت سبز از سنین پایه در تمامی مقاطع تحصیلی	-	
دانش افزایی در خصوص مسائل زیست محیطی	-	Awareness and Social Responsibility
مسئولیت پذیری و تعهد مسئولان اماكن ورزشی در خصوص اجرای مدیریت سبز	-	
گسترش ارتباطات انجمن‌های دوستدار محیط زیست در مورد مدیریت سبز	-	
گسترش فرهنگ سازمان‌ها در رابطه با مدیریت سبز اماكن و فضاهای ورزشی	-	
توجه به مکان‌یابی صحیح در ساخت اماكن ورزشی و استفاده از فناوری‌های جدید در این خصوص	-	
استفاده حداکثری از فضا در ساخت اماكن ورزشی	-	
رعايت شيوه‌های نوين ساخت، استانداردها و آيین نامه‌های فني رشته‌های مختلف ورزشی	-	زير ساختها و منابع طبيعی
استفاده از طراحان و مهندسان با شايستگي فني و تجربه کاري در زمينه طراحي سبز اماكن	-	
استفاده از منابع در دسترس، تجدید شونده و پاک در ساخت اماكن ورزشی	-	Infrastructure and Natural Resources
توجه به شرایط آب و هواي و جغرافياي منطقه و همچنین تنوع زينتی و حفاظت از گونه‌های مختلف جانوری و گیاهی	-	
کاهش انواع آلانده‌ها در ساخت اماكن ورزشی	-	
توسعه مدیریت سبز اماكن و تاسیسات ورزشی به عنوان يك اقدام فraigir	-	پدیده و تاسیسات ورزشی
توسعه فرهنگ مدیریت سبز اماكن و تاسیسات ورزشی برای منفعت نسل‌های حال و آينده	-	Development of Green Management for Sports Venues and Facilities



آموزش و دانش افزایی مستمر فردی در خصوص مدیریت سبز	-	شخصی Personal	زمینه Context
ایجاد و افزایش تعهد و مسئولیت‌های فردی در خصوص مدیریت سبز	-	-	-
ایجاد و گسترش دانش و نگرش فردی در خصوص مدیریت سبز	-	-	-
اختصاص اعتبارات مالی در خصوص اجرای مدیریت سبز	-	-	-
ایجاد و افزایش هماهنگی و هم افزایی بین دستگاه‌های اجرایی در خصوص مدیریت سبز	-	مدیریتی Managerial	-
توسعه و حمایت از سرمایه گذاری بخش خصوصی در خصوص مدیریت سبز	-	-	-
حمایت از محیط زیست در سطح کلان	-	-	-
ایجاد و گسترش زیرساخت‌های پایدار شهری	-	اجتماعی Social	-
حفظاظ از منابع طبیعی و ملی	-	-	-
موانع حقوقی	-	-	-
دیدگاه‌های سیاسی	-	سیاست‌گذاری Policy-Making	عوامل مداخله‌گر Intervening Factors
نیود ثبات در سیاست‌گذاری‌ها	-	-	-
توزيع نامناسب منابع مالی	-	-	-
کمبود منابع مالی	-	اقتصادی Economic	-
عدم نظارت صحیح در خصوص تخصیص منابع مالی	-	-	-
ضعف فرهنگی در خصوص حفظ منابع طبیعی	-	-	-
کمبود تبلیغات در خصوص افزایش آگاهی در جهت حفظ محیط زیست	-	نگرش و فرهنگ Attitude and Culture	-
کمبود دانش افزایی فرهنگی در خصوص اهمیت محیط زیست	-	-	-
تهیه منشور اخلاقی و ترویج مسئولیت پذیری در خصوص مدیریت سبز اماکن ورزشی	-	-	-
گسترش فرهنگ و معارف دینی در زمینه حفظ و نگهداری سرمایه‌های ورزش کشور	-	برنامه‌ای Programmatic	راهبردها Strategies
تهیه الگو در خصوص آشنایی با اثر بخشی مدیریت سبز اماکن در راستای سلامت جامعه	-	-	-
نظارت و ارزیابی استانداردها و کیفیت تجهیزات بکار رفته در اماکن ورزشی	-	-	-
سازماندهی صحیح و منطقی با ارائه طرح‌های انگیزشی مادی و معنوی در خصوص اجرای مدیریت سبز	-	اجرایی Executive	-
آمایش سرزمهین در جانمایی و احداث اماکن ورزشی	-	-	-
توسعه و حمایت از شرکت‌های دانش بنیان و تولیدات داخلی در طراحی و ساخت اماکن و تجهیزات ورزشی	-	-	-
انتقال دانش در خصوص مدیریت سبز	-	-	-
کسترش ارتباطات بین المللی در خصوص تبادل دانش در خصوص مدیریت سبز	-	-	-
گسترش اخلاق در خصوص مدیریت سبز اماکن ورزشی	-	بهبود وضعیت فرهنگی Improvement of Cultural Status	پیامدها Outcomes
گسترش فرهنگ در خصوص مدیریت سبز اماکن ورزشی	-	-	-
بهبود وجهه و اعتبار بین المللی برای ورزش کشور	-	افزایش اعتبار بین المللی Enhancement of International Reputation	-
افزایش جاذبیت بین المللی در زمینه اماکن ورزشی	-	-	-
بازگشت هزینه و سرمایه در اماکن ورزشی	-	بهبود وضعیت مالی Improvement of Financial Status	-
افزایش منابع مالی	-	-	-
ساخت اماکن و تجهیزات ورزشی با فناوری‌های جدید	-	بهبود زیرساخت‌ها Improvement of Infrastructure	-
توسعه اماکن و تجهیزات ورزشی قبلی	-	-	-



بهبود وضعیت اجتماعی Improvement of Social Status	-	ارتقای کیفیت زندگی و سلامتی جامعه Improvement of Social Status
حفظ منابع طبیعی Conservation of Natural Resources	-	حفظ منابع طبیعی Conservation of Natural Resources
ایجاد و گسترش فضاهای سبز	-	ایجاد و گسترش فضاهای سبز

الگوی مفهومی مطالعه برگرفته شده از کدگذاری انتخابی و محوری با در نظر گرفتن قالب نظریه داده بنیاد به شکل ۱ ارائه شده است. برای ارزیابی الگویی که به شیوه داده بنیاد انجام یافته، شیوه‌های مختلف وجود دارد که عبارتند از: زاویه بندی (اجماع / مثلثسازی)، کنترل اعضاء (بررسی توسط اعضاء) و ارزیابی بر اساس ده شاخص «مقبولیت» استراوس و کوربین^۲ (۲۰۰۸) که در این پژوهش از روش ده شاخص مقبولیت استراوس و کوربین استفاده شده است. معنی مقبولیت آن است که یافته‌های پژوهش تا چه اندازه در انکاس تجارب مشارکت کنندگان، پژوهشگر و خواننده در رابطه با پدیده مورد مطالعه موثق و قابل باور است. به منظور ارزیابی کیفیت پژوهش‌های مبتنی بر نظریه پردازی داده بنیاد (و همچنین دیگر پژوهش‌های کیفی)، استراوس و کوربین ده شاخص مقبولیت را معرفی کرده‌اند. تناسب به این سؤال پاسخ می‌دهد که آیا یافته‌های پژوهش با تخصص و حوزه مورد مطالعه گروه خبرگان، سازگاری و همخوانی دارد؟ در پژوهش حاضر تلاش شد به کمک و مشارکت اعضای هیئت علمی دانشگاه در رشته‌های مدیریت ورزشی و محیط زیست و مدیران اماكن ورزشی، مفاهیم و مقوله‌ها به شکل صحیح و در ارتباط با تجربه آن‌ها استخراج شود. کاربردی بودن یا مفید بودن نتایج به این سؤال پاسخ می‌دهد که آیا یافته‌های حاصل از پژوهش امکان کاربرد در سیاست‌گذاری، اقدامات اجرایی و دانش افزایی را دارد؟ در این پژوهش تلاش شد که راهبردهای پژوهش به شکل دقیق، اقدامات اجرایی لازم برای پیاده‌سازی الگو را پیشنهاد دهد. از آن‌جا که در مصاحبه‌ها به اقدامات عملی برای پیاده‌سازی الگو اشاره می‌شود انتظار می‌رود با توجه به تأیید راهبردها، شرایط زمینه‌ای و مداخله‌گر توسط خبرگان گروه، نتایج کاربرد داشته باشد.

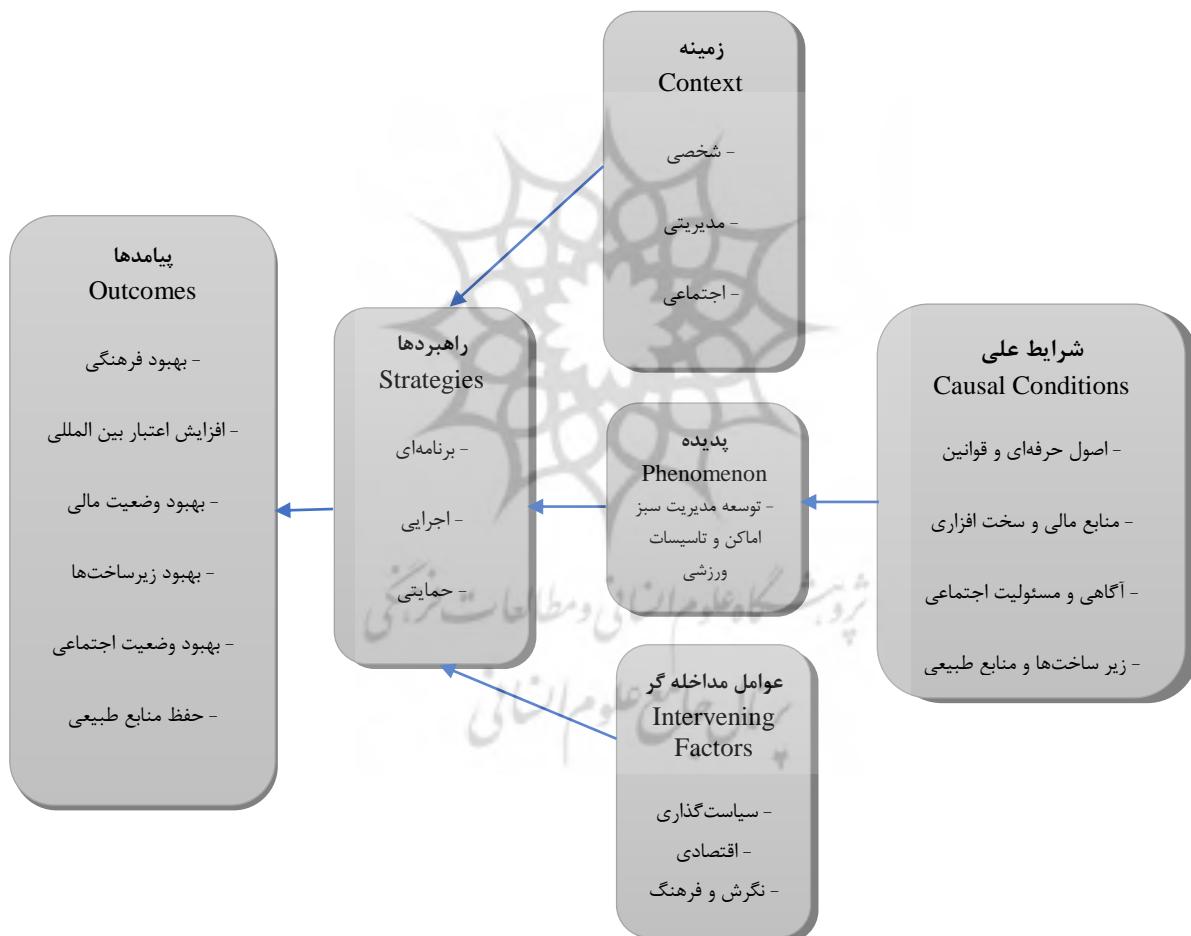
مفاهیم برای دستیابی به زبان مشترک و درک مناسب از پدیده مورد مطالعه ضروری هستند و انتظار می‌رود یافته‌های پژوهش از مفاهیم و مقوله‌های استخراج شده باشند. همان‌گونه که بیان شد در این پژوهش الگوی ارائه شده از مفاهیم استخراج شده از مصاحبه‌ها به ظهور رسیده است و با طبقه بندی مکرر در مقوله‌های اصلی و شاخص‌ها، تلاش شده تا الگویی موجز و کاربردی ترسیم شود که متخصصان مربوطه در مطالعه حاضر آن را تأیید کرده‌اند. زمینه مفاهیم به این سؤال می‌پردازد که آیا شرایط بستر به درستی شناسایی شده‌اند و به آن‌ها اشاره شده است یا خیر؟ گاهی شناسایی راهبردها از شرایط مداخله‌گر و شرایط بستر مشکل است. با نظرخواهی چندباره از متخصصان مفاهیم و مقوله‌های جدیدی در این الگو استخراج شده‌اند که ناشی از شناسایی درست بستر و زمینه و شرایط مداخله‌گر بوده است. از نظر منطق، مهم این است که الگوی پژوهش جریان منطقی‌ای را با خود همراه دارد و آن را به مخاطب القاء می‌کند؟ آیا شکافی در الگو وجود ندارد که مخاطب را دچار ابهام سازد؟ آیا الگوی پژوهش منطقی است؟ در این پژوهش تلاش شده تا با ترسیم روابط و نمایش چند زاویه‌ای از مفاهیم و مقوله‌ها، این رابطه به صورت منطقی برقرار شود.

در مفهوم عمق، منظور این است آیا در ارائه الگو به اندازه کافی به جزئیات اشاره شده است؟ همان‌گونه که در الگو مشاهده می‌شود به جزئیات و ابعاد آن‌ها به شکل تخصصی پرداخته شده است. تغییرپذیری یا انحراف درون یافته‌ها نیز

¹ Credibility

² Strauss & Corbin

مهم است یا به بیان دیگر، آیا مواردی وجود دارد که همسو با الگوی پژوهش نباشد؟ از نظر بداعت، یافته‌ها باید به شکل بدیع ارائه شده یا حرف جدیدی برای گفتن داشته باشند. از نظر حساسیت، آیا پژوهشگر نسبت به موضوع حساس بوده و آن را جدی گرفته است؟ آیا داده‌ها در فرایند پژوهش شکل گرفته‌اند یا این که پژوهشگر پیش فرض‌هایی داشته و بر اساس آن داده‌ها را جمع‌آوری کرده است؟ تمامی یافته‌های پژوهش با استناد به مفاهیم و مقولات استخراج شده از مصاحبه‌ها و با داوری متخصصین و بدون تعصب بوده است. در نهایت، آیا به یادنوشت‌های مصاحبه‌ها استناد شده است یا خیر؟ در پژوهش حاضر پژوهشگر با ابزارهایی همچون یادداشت‌های تحلیلی و برگشت متعدد به متون مصاحبه بدون تعصب به بازنگری مفاهیم و مقوله‌ها پرداخته است.



شكل ۱. الگوی توسعه مدیریت سبز اماكن و تاسیسات ورزشی

Figure 1. Green Management Development Model for Sports Facilities and Venues

بحث

مطالعه حاضر با هدف طراحی الگوی توسعه مدیریت سبز اماكن و تاسیسات ورزشی با رویکرد نظریه داده بنیاد انجام شد. یافته‌های پژوهش الگوی توسعه مدیریت سبز اماكن و تاسیسات ورزشی در ۶ کد انتخابی شامل ۱- شرایط علی (اصول حرفه‌ای و قوانین، منابع مالی و سخت افزاری، آگاهی و مسئولیت اجتماعی، زیرساخت‌ها و منابع طبیعی)، ۲- پدیده (توسعه مدیریت سبز اماكن و تاسیسات ورزشی)، ۳- زمینه (شخصی، مدیریتی، اجتماعی)، ۴- عوامل مداخله گر



(سیاست‌گذاری، اقتصادی، نگرش و فرهنگ)، ۵- راهبردها (برنامه‌ای، اجرایی، حمایتی) و ۶- پیامدها (بهبود فرهنگی، افزایش اعتبار بین‌المللی، بهبود وضعیت مالی، بهبود زیرساخت‌ها، بهبود وضعیت اجتماعی، حفظ منابع طبیعی) شناسایی شدند. اولین مولفه الگوی توسعه مدیریت سبز اماكن و تاسیسات ورزشی، شرایط علی (اصول حرفه‌ای و قوانین، منابع مالی و سخت افزاری، آگاهی و مسئولیت اجتماعی، زیرساخت‌ها و منابع طبیعی) می‌باشد. اصول حرفه‌ای و قوانین مانند برطرف نمودن موانع حقوقی در خصوص حمایت از مدیریت سبز، منابع مالی و سخت افزاری مانند گسترش طرح‌های تشویقی بخش دولتی و خصوصی در خصوص اجرای مدیریت سبز، آگاهی و مسئولیت اجتماعی مانند استفاده از ظرفیت رسانه‌های اجتماعی مانند تلویزیون در خصوص آموزش مدیریت سبز و زیرساخت‌ها و منابع طبیعی مانند توجه به مکان‌بایی صحیح در ساخت اماكن و تاسیسات ورزشی و استفاده از فناوری‌های جدید در این خصوص از جمله عوامل اثرگذار بر الگوی توسعه مدیریت سبز هستند. از جمله فناوری‌های جدید در زمینه توسعه اماكن و تاسیسات ورزشی می‌توان به فناوری بلاکچین^۱ (اشاره نمود (سلیمانی و همکاران، ۲۰۲۵). این نتایج با یافته‌های پژوهش رحمانی و همکاران (۲۰۲۰)، ژو و همکاران^۲ (۲۰۱۹) و اشمیدوس^۳ (۲۰۱۵) همسو می‌باشد.

دومین مولفه الگوی توسعه مدیریت سبز اماكن و تاسیسات ورزشی، پدیده (توسعه مدیریت سبز اماكن و تاسیسات ورزشی) می‌باشد. عواملی مانند توسعه مدیریت سبز اماكن و تاسیسات ورزشی به عنوان یک اقدام فراگیر و توسعه فرهنگ مدیریت سبز اماكن و تاسیسات ورزشی برای منفعت نسل‌های حال و آینده، به عنوان محور الگوی توسعه مدیریت سبز شناخته می‌شوند. این نتایج با یافته‌های پژوهش کاستزیسک^۴ (۲۰۱۷) و کلیسون^۵ و همکاران (۲۰۱۵) همسو می‌باشد.

سومین مولفه الگوی توسعه مدیریت سبز اماكن و تاسیسات ورزشی، زمینه (شخصی، مدیریتی، اجتماعی) می‌باشد. شخصی مانند آموزش و دانش افزایی مستمر فردی در خصوص مدیریت سبز، مدیریتی مانند اختصاص اعتبارات مالی در خصوص اجرای مدیریت سبز و اجتماعی مانند حمایت از محیط زیست در سطح کلان از جمله عوامل تسهیل کننده اجرای الگوی توسعه مدیریت سبز هستند. این نتایج با یافته‌های امیرحسینی و همکاران (۲۰۲۱) و باروتیان و همکاران (۲۰۲۰) همسو می‌باشد. چهارمین مولفه الگوی توسعه مدیریت سبز اماكن و تاسیسات ورزشی، اقتصادی مانند توزیع نامناسب منابع مالی و نگرش و فرهنگ مانند ضعف فرهنگی در خصوص حفظ منابع طبیعی باعث اختلال در طراحی الگوی توسعه مدیریت سبز می‌شوند. این نتایج با یافته‌های پژوهش قربانی و همکاران (۲۰۲۰)، جعفری و همکاران (۲۰۲۰) و لیندسی و داری^۶ (۲۰۱۹) همسو می‌باشد.

پنجمین مولفه الگوی توسعه مدیریت سبز اماكن و تاسیسات ورزشی، راهبردها (برنامه‌ای، اجرایی، حمایتی) می‌باشد. برنامه‌ای مانند تهیه منشور اخلاقی و ترویج مسئولیت‌پذیری در خصوص مدیریت سبز اماكن ورزشی، اجرایی مانند نظارت و ارزیابی استانداردها و کیفیت تجهیزات به کار رفته در اماكن ورزشی و حمایتی مانند توسعه و حمایت از شرکت‌های دانش بنیان و تولیدات داخلی در طراحی و ساخت اماكن و تجهیزات ورزشی از جمله عوامل اجرایی و راهبردهای عملیاتی کردن الگوی توسعه مدیریت سبز می‌باشند. این نتایج با یافته‌های فتح الهی پروانه و همکاران (۲۰۲۳)، دهقان قهقرخی و همکاران (۲۰۲۱)، پورحسن و همکاران (۲۰۲۲)، گودرزی و همکاران (۲۰۲۱) و استینت و گیبسون^۷ (۲۰۱۶) همسو می‌باشد.

¹ Blockchain

² Xue

³ Schmedes

⁴ Kostrzewsk

⁵ Kellison

⁶ Lindsey & Darby

⁷ Stinnett & Gibson



فتحالهی پروانه و همکاران (۲۰۲۳) پژوهشی با عنوان طراحی الگوی مدیریت سبز اماكن ورزشی با تاکید بر توسعه پایدار انجام دادند و نتیجه پژوهش آنها نشان داد اجرای راهبردهای موثر مدیریت سبز در سه سطح خرد، میانی و کلان موجب افزایش سلامتی، امید به زندگی و ارتقای کیفیت زندگی ورزشکاران همراه با کسب وجهه و اعتبار بین‌المللی برای ورزش کشور و توسعه اخلاق حرفه‌ای، فرهنگ مدیریت سبز و زیر ساخت‌های ورزشی با افزایش سرانه و داشت ساخت فناوری‌ها و تجهیزات جدید اماكن ورزشی و در نهایت حفظ سرمایه‌های ملی، منابع طبیعی و تامین نیازهای نسل آینده در کشور می‌شود. پورحسن و همکاران (۲۰۲۲) نیز در پژوهشی اقدام به طراحی الگوی مدیریت سبز برای اماكن و تأسیسات ورزشی ایران نمودند. الگوی آنها شامل شش مفهوم چالش‌های مدیریت سبز، فرهنگ‌سازی مدیریت سبز، قانونمندی‌های مدیریت سبز، ساختارهای اجتماعی، تغییر ساختارها و آموزش شد و نتیجه‌گیری شد که الگوی مدیریت سبز نیازمند بکارگیری تجهیزات و فناوری بیشتری است. بر اساس پژوهش استینت و گیبسون (۲۰۱۶)، تاکید بیشتری بر برنامه‌ریزی، توسعه و مدیریت اماكن ورزشی با توجه به تلاش‌های توسعه پایدار وجود داشته و برنامه‌های ورزشی و تفریحی دانشگاهی اغلب به علت لزومات عملیاتی و اندازه‌شان شامل اماكنی می‌باشند که جنبش سبز به عنوان یک چالش مطرح می‌باشد.

ششمین مولفه الگوی توسعه مدیریت سبز، پیامدها (بهبود فرهنگی، افزایش اعتبار بین‌المللی، بهبود وضعیت مالی، بهبود زیرساخت‌ها، بهبود وضعیت اجتماعی، حفظ منابع طبیعی) می‌باشد. بهبود فرهنگی مانند گسترش اخلاق در خصوص مدیریت سبز اماكن ورزشی، افزایش اعتبار بین‌المللی مانند بهبود وجهه و اعتبار بین‌المللی برای ورزش کشور، بهبود وضعیت مالی مانند بازگشت هزینه و سرمایه در اماكن ورزشی، بهبود زیرساخت‌ها مانند ساخت اماكن و تجهیزات ورزشی با فناوری‌های جدید، بهبود وضعیت اجتماعی مانند ارتقای کیفیت زندگی و سلامتی جامعه و حفظ منابع طبیعی مانند حفاظت از منابع طبیعی و تامین نیازهای نسل‌های آینده از جمله پیامدهای الگوی توسعه مدیریت سبز می‌باشند. این نتایج با یافته‌های پورحسن و نیک‌بخش (۲۰۲۲)، ستودنیا و همکاران (۲۰۲۰)، دهقان قهرخی و همکاران (۲۰۲۰)، یژیانگ و ژیاو^۱ (۲۰۱۹) و سریرام و سوبا^۲ (۲۰۱۷) همسو می‌باشد. پورحسن و نیک‌بخش (۲۰۲۲) پژوهشی با عنوان طراحی و آزمون الگوی مولفه‌های مدیریت سبز (توسعه پایدار زیست محیطی) اماكن ورزشی انجام دادند و نتیجه گرفتند بر اساس الگوی بدست آمده می‌توان گفت که مدیریت سبز فرآیندی نظاممند و چند بعدی است و ارتباطات خوب و تایید شده بین مولفه‌های الگو و ظرفیت‌های اشاره شده در الگو، می‌تواند در تحلیل و برنامه‌ریزی جهت بکارگیری مدیریت سبز در جوامع ورزشی و به ویژه اماكن و تأسیسات ورزشی مورد استفاده قرار بگیرد. سریرام و سوبا (۲۰۱۷) نیز پژوهشی با عنوان تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز بر اثر بخشی سازمان انجام دادند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که مدیریت منابع انسانی سبز موجب افزایش تعهد کارکنان و تغییر نگرش آنها خواهد شد. همچنین نتایج پژوهش آنها نشان داد، اقدامات مدیریت منابع انسانی سبز موجب بهبود اثر بخشی و عملکرد مالی سازمان‌ها خواهد شد.

نتیجه‌گیری کلی و پیام مقاله

نتایج نشان داد برای مدیریت سبز اماكن و تأسیسات ورزشی ایران، زمینه استفاده از فناوری و دستاوردهای کشورهای پیشرفته و موارد مشابه را فراهم کنند. پیشنهاد می‌شود قوانین و دستورالعمل‌های ویژه‌ای با لحاظ نتایج این پژوهش برای طراحی، ساخت و بهره برداری از اماكن و تأسیسات ورزشی تدوین شود. به مسئولان کشوری و به ویژه مدیران ورزشی نیز پیشنهاد می‌شود، استخدام نیروی انسانی مورد نیاز برای مدیریت سبز اماكن و تأسیسات ورزشی را با در نظر گرفتن نتایج این پژوهش و به صورت دقیق و با معیارهای مطلوب انجام دهند.

¹ Yixiang & Xiao

² Sriram & Suba



محدودیت‌ها

از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر، عدم شرکت برخی افراد واجد شرایط برای شرکت در پژوهش، به دلایلی مانند عدم تمايل در مشاركت و مشغله کاري بود.

پيشنهاد برای مطالعات آتي

پيشنهاد مى‌شود پژوهش‌های آتي به مقاييسه الگوهای مدیریت سبز در اماكن و تاسيسات ورزشی در سطوح مختلف جغرافیا (شورهای مختلف یا مناطق خاص) پرداخته و تأثیرات متغيرهای محلی و فرهنگی را بر پیاده‌سازی این الگو بررسی کنند. در پژوهش‌های آينده می‌توان عوامل اقتصادي و اجتماعی تأثيرگذار بر موفقیت یا چالش‌های پیاده‌سازی مدیریت سبز در اماكن و تاسيسات ورزشی را بررسی کرد تا جنبه‌های مختلف اين موضوع بهتر درک شود. همچينين پيشنهاد مى‌شود پژوهش‌های آينده به ارزيابي تأثیرات عملياتي و اقتصادي اجرای الگوي مدیریت سبز در اماكن ورزشی بپردازند و نحوه ارتباط آن با بهبود عملکرد محبيطي و اقتصادي را تحليل کنند.

ملاحظات اخلاقی

رعايت دستورالعمل‌های اخلاقی

در اين پژوهش، كليه اصول اخلاقی رعايت شده است. مشارکت‌کنندگان با آگاهی كامل و رضایت قبلی در پژوهش حضور داشتند و اطلاعات شخصی و هویتی آن‌ها محروم‌مانه باقی ماند. همچنین، اين پژوهش مطابق با استانداردهای اخلاق پژوهشی و اصول علمی معتبر انجام شده است.

منابع مالي

اين پژوهش بدون دريافت حمایت مالي از هیچ نهاد، سازمان یا مؤسسه‌ای انجام شده است و كليه هزينه‌های آن توسط نويسندگان تأمین شده است.

مشارکت نويسندگان

تمام نويسندگان در تمامی مراحل پژوهش، از طراحی اوليه تا نگارش و تحليل داده‌ها، بهطور يكسان مشارکت داشته‌اند.

تعارض منافع

نويسندگان اظهار مى‌دارند که هیچ‌گونه تعارض منافع در رابطه با اين پژوهش وجود ندارد.

تقدير و تشکر

پژوهشگران بر خود لازم مى‌دانند از مشارکت‌کنندگان در پژوهش حاضر سپاسگزاری نمایند.

References

- Abolmaali, K. (2012). *Qualitative research from theory to practice*. Tehran: Science Press. [Link] [In Persian]
- Ahmad, S. (2015). Green Human resource management: Policies and practices. *Cogent Business & Management*, 2(4), 1-13. [<https://doi.org/10.1080/23311975.2015.1030817>]
- Amir Hosseini, S.E., Goodarzi, S., Kiani, M., & Asgari, R. (2021). Analysis of the Role of Social and Cultural Issues in Developing the Use of Green Energy in Sport Facilities (An Exploratory Mixed Research by Meta-Synthesis Method). *Sport Management Studies*, 13(68), 301-334. [<https://doi.org/10.22089/smjr.2020.8941.3040>] [In Persian]
- Anet, Z., Razavi, S.M.H., & Sajjadi, S.N. (2023). Spatial optimization in order to develop the system of construction and operation of sports projects by GIS. *Journal of Sport Management and Development*, 11(1), 1-10. [<https://doi.org/10.22124/JSMD.2020.14865.2171>] [In Persian]
- Ashton, C., & Morton, L. (2005). Managing talent for competitive advantage: Taking a systemic approach to talent management. *Strategic HR Review*, 4(5), 28-31. [<https://doi.org/10.1108/14754390580000819>]



- Barotian, M., Atghia, N., Kashef, M., & Hafezi, M.R. (2020). The Effect of Architecture of Sport Facilities of Tehran Municipality on Citizen Tendency to Sport Activities. *Sport Management Journal*, 12(3), 665-683. [<https://doi.org/10.22059/jsm.2019.232545.1834>] [In Persian]
- Changhyun, N., Dong, H. & Lee, Y.A. (2017). Factors influencing consumers' purchase intention of green sportswear. *Fash Text* 4, 2. [<https://doi.org/10.1186/s40691-017-0091-3>]
- Cirera, X., & Muzi, S. (2020). Measuring innovation using firm-level surveys: Evidence from developing countries. *Research Policy*, 49(3), 10-39. [<https://doi.org/10.1016/j.respol.2019.103912>]
- Dehghan Ghahfarokhi, A., PurSharif Surkuhi, B., Ansari Ardali, A., & Jalali Farahani, M. (2021). Prioritizing New Usable Technologies in Sports Facilities with an Emphasis on Reducing Energy Consumption. *Sport Management Studies*, 12(64), 133-150. [<https://doi.org/10.22089/smjr.2020.8367.2867>] [In Persian]
- Dehghan Ghahfarokhi, A., Shahbazi, R., & Seifollahi, A. (2020). Typology of Green Behaviors in Sport Facilities. *Organizational Behavior Management in Sport Studies*, 7(1), 79-93. [<https://doi.org/10.30473/fmss.2020.50463.2065>] [In Persian]
- Fathollahi parvaneh, O., Seyed Ameri, M., & Sajjadi, S. N. (2023). Designing a green management model for sports Facilities with Emphasis on Sustainable Development. *Strategic Studies on Youth and Sports*, 22(60), 289-316. [<https://doi.org/10.22034/ssys.2022.1790.2272>] [In Persian]
- Gao, Y., & Zheng, J. (2020). The impact of high-speed rail on innovation: an empirical test of the companion innovation hypothesis of transportation improvement with China's manufacturing firms. *World Development*, 12(7), 10-18. [<https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2019.104838>]
- Ghorbani, M.H., Safari Jafarloo, H.R., & Esmaeili, M.R. (2020). Sustainable Development Through Sport: Barriers and Strategies. *Sport Management Studies*, 12(60), 83-102. [<https://doi.org/10.22089/smjr.2020.8198.2808>] [In Persian]
- Goodarzi, S., Bagheri, G., & Yazdani, H. (2021). Developing the Model of Factors Affecting the Development of Renewable Energy Use in Iran Sport Facilities. *Sport Management Journal*, 13(1), 161-181. [<https://doi.org/10.22059/jsm.2019.264481.2146>] [In Persian]
- Jafari, S., Jalali Farahani, M., & Khabiri, M. (2020). Study of Barriers of Constructive and Designing Green Sport Environments from Expertise's Point of View. *Sport Management Journal*, 12(1), 35-56. [<https://doi.org/10.22059/jsm.2020.216735.1695>] [In Persian]
- Jha B, Shalwee, Verma S, & Chaudhari P. (2016). Green Buildings Concept towards Sustainable Urban Development and Panacea for Global Warming. *International Journal of Latest Research in Science and Technology*, 2(1), 35-41. [[Link](#)]
- Kellison, T., Trendafilova, S., & McCullough, B. (2015). Considering the social impact of sustainable stadium design. *International Journal of Event Management Research*, 10(1), 63-83. [[Link](#)]
- Kennedy, T.J., & Lingard, L.A. (2006). Making sense of grounded theory in medical education. *Medical Education*, 40(2), 101-108. [<https://doi.org/10.1111/j.1365-2929.2005.02378>]
- Keshkar, S. (2023). Recognition and analysis of barriers and opportunities for the use of renewable energy sources in Iranian football stadiums. *Journal of Sport Management and Development*, 12(2), 1-27. [<https://doi.org/10.22124/JSD.2023.6800>] [In Persian]
- Kostrzewsk, M. (2017). Published under license by IOP Publishing Ltd IOP Conference Series. *Materials Science and Engineering*, 245. [[Link](#)]
- Lincoln, Y.S., Lynham, S.A., & Guba, E.G. (2011). Paradigmatic controversies, contradictions, and emerging confluences, revisited. *The Sage Handbook of Qualitative Research*, 4(2), 97-128. [[Link](#)]
- Lindsey, I., & Darby, P. (2019). Sport and the Sustainable Development Goals: Where is the policy coherence?. *International Review for the Sociology of Sport*, 54(7), 793-812. [<https://doi.org/10.1177/1012690217752651>]



- Pourhassan, S., & Nikbakhsh, R. (2022). Design and test the correlation model between the components of green management (sustainable environmental development) of sports venues. *Innovation in Sports Management*, 1(1), 21-36. [<https://doi.org/10.30495/jism.2022.20962>] [In Persian]
- Pourhassan, S., Safania, A.M., Amirtash, A.M., & Nikbakhsh, R. (2022). Designing a green management model for Iranian sports venues and facilities. *Sport Management Studies*, 14(74), 163-188. [<https://doi.org/10.22089/smjr.2021.9397.3182>] [In Persian]
- Rahmani, H., hami, M., & Dousti, M. (2020). identifying Factors Affecting the Sustainable Development of Khorasan Razavi Sports Facilities (Qualitative approach). *Geography (Regional Planning)*, 10(1), 215-237. [[Link](#)] [In Persian]
- Salimi, M., Mirhosseini, M., & Labbaf, A.H. (2025). The Application of Blockchain Technology in the Future of Iran's Sports Industry. *Journal of Sport Management and Development*, In Press. [<https://doi.org/10.22124/JSMD.2025.30108.2968>] [In Persian]
- Salimi, M., & Labbaf, A.H. (2023). Sports Places Site Selection with Geographic Information Systems: A Review Study. *Journal of New Studies in Sport Management*, 4(4), 972-986. [<https://doi.org/10.22103/jnssm.2023.20797.1153>] [In Persian]
- Sarani, M. (2016). *Qualitative study of sports managers' approach to environmental issues in sports venues*. [Master Thesis, Shahroud University of Technology], Shahroud, Iran. [[Link](#)] [In Persian]
- Sarlab, R., Khodadadi, M.R., & Kashef, M.M. (2021). Willingness to pay and Estimation of Economic Value of Sports venues in Tabriz. *Journal of Sport Management and Development*, 10(4), 84-97. [<https://doi.org/10.22124/JSMD.2021.5359>] [In Persian]
- Schmedes, S. (2015). *Sustainable design of sports stadiums: case study analysis of stadiums for the Olympic Games 2000 in Sydney, 2004 in Athens and 2008 in Beijing*. [Doctoral dissertation, Cardiff University], Cardiff, UK. [[Link](#)]
- Sotoudehnia Korrani, S., Ahmadshadmehri, M., & Razmi, S.M. (2020). Studying the Effect of Green Tax on Fossil Energies Consumption (Gasoline, Natural gas and Oil gas) in Iran Using Recursive Dynamic Computable General Equilibrium Model (RDCGE). *Macroeconomics Research Letter*, 15(29), 73-97. [<https://doi.org/10.22080/iejm.2020.17353.1714>] [In Persian]
- Spaaij, R. (2018). Participatory research in sport-for development: Complexities, experiences and (missed) opportunities. *Sport Management Review*, 21(1), 25-37. [<https://doi.org/10.1016/j.smr.2017.05.003>]
- Sriram, V.P., & Suba, M. (2017). Impact of green human resource management (G-HRM) practices over organization effectiveness. *Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems*, 14(5), 386-394. [[Link](#)]
- Stinnett, B., & Gibson, F. (2016). Sustainability and recreational sports facilities: An exploratory study regarding levels of institutional adoption. *Recreational Sports Journal*, 40(1), 92-104. [<https://doi.org/10.1123/rsj.2014-0063>]
- Strauss, A., & Corbin, J. (2008). Qualitative research. *Techniques and procedures for developing grounded theory*, 3. [[Link](#)]
- Strauss, A., & Corbin, J. (2015). *Basics of qualitative research*. Sage publications. [[Link](#)]
- Xue, C. Q., Ding, G., Chang, W., & Wan, Y. (2019). Architecture of "Stadium diplomacy"-China-aid sport buildings in Africa. *Habitat International*, 90, 101985. [<https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2019.05.004>]
- Yixiang, Zh., & Xiao, G.Z. (2019). User continuance of a green behavior mobile application in China: An empirical study of Ant Forest. *Journal of Cleaner Production*, 42(1), 1-8. [<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118497>]