

Development a Model for the Development of Sports Fan Engagement in Iran with Emphasis on Metaverse Capabilities

Alireza Kiyani¹ , Majid Solimani^{2✉} , Adel Afkar³ , Gholamreza Khaksari⁴ 

1. Ph.D Student sports management, Hamedan Branch, Islamic Azad University, Hamedan, Iran. E-mail: Kiyani_A@yahoo.com
2. Corresponding Author, Department of Physical Education, Malayer Branch, Islamic Azad University, Malayer, Iran. E-mail: majid.soleymani@iau.ac.ir
3. Department of Physical Education, Malayer Branch, Islamic Azad University, Malayer, Iran. E-mail: Afkar.adel@iau.ac.ir
4. Department of Physical Education, Hamedan Branch, Islamic Azad University, Hamedan, Iran. E-mail: Khaksari1354@iauh.ac.ir

Article Info	ABSTRACT
Article type: Research Article Article history: Received:18 March 2022 Received in revised form:10 June 2022 Accepted:16 June 2022 Published online:25 June 2022 Keywords: fans, metaverse, technology.	Introduction: This study aimed to propose a model for the development of sports fan engagement in Iran, emphasizing the potential of the Metaverse. Method: This qualitative research was conducted using a fieldwork approach based on the grounded theory methodology. The participants were experts with in-depth knowledge of the research subject. A purposive sampling strategy with a homogeneous yet maximum variation approach was employed until theoretical saturation was achieved. Ultimately, 12 semi-structured interviews were conducted with individuals who possessed both academic and practical experience relevant to the topic. Results: The analysis revealed six key factors influencing the development of sports fan engagement through Metaverse capabilities: interactional, emotional, technological, supportive, structural, and monitoring and evaluation dimensions. The study also identified specific challenges occurring at various stages of the engagement cycle. Moreover, the operational network for fan attraction was categorized into five strategic domains: governance, infrastructure, cultural, legal, and economic solutions. Conclusion: The results further indicated that the engagement cycle comprises five main stages: need creation, familiarization, experience building, repeatability, and sustainability. This cycle is supported by four essential pillars: infrastructure, regulations and policies, motivation, and cultural foundations.

Cite this article: Kiyani, A. Solimani, M. Afkar, A. & Khaksari, Gh. (2022). Development a Model for the Development of Sports Fan Engagement in Iran with Emphasis on Metaverse Capabilities. *Sport Management Journal*, 56 (1), 1-20. DOI: <http://doi.org/000000000000000000>



© The Author(s).

Publisher: University of Tehran, Faculty of Sport Sciences and Health.

Extended Abstract

Introduction

The world of sports has always been driven by innovations and developments. From the introduction of new technologies to enhance player performance to the use of data analytics to analyze game strategies, it has come to the conclusion that the sports industry has never stopped embracing change. With the emergence of metaverse, a new revolution has been created in sports, which will lead to a transformation in sports in the near future. The sports industry is no exception, and metaverse offers unique opportunities for immersive experiences, fan engagement, and monetization. It provides a seamless integration of the physical and digital worlds, allowing users to experience sporting events, meet athletes and participate in interactive games. Understanding how metaverse affects the sports industry and the future of fan interaction. Although the development path of metaverse in sports and especially the attraction of sports fans in Iran is in its early stages, the lack of comprehensive studies in this regard has led to sufficient evidence in the development path. There should be no attraction of sports fans in Iran by emphasizing on metaverse capacities. The existing void regarding the functions of metaverse in some areas, including sports and sports fans, has caused that there are no basic ambiguities regarding the functions of metaverse in sports fandom. Having said that, the current research has been designed and implemented with the aim of providing a development model for attracting sports fans in Iran, emphasizing the capabilities of Metaverse. Therefore, the main question of the current research is, what is the development model of attracting sports fans in Iran with emphasis on the capacities of Metaverse?

Methods

The current research was one of the qualitative researches that was carried out in the field. The qualitative method used in the present

implemented with the aim of presenting a development model for the attraction of sports fans in Iran with an emphasis on the capacities of the metaverse. According to the results of the present study, it is suggested to create a comprehensive charter of fandom in the metaverse while defining and operationalizing behavioral competencies. Leadership, managerial and technical; to improve the knowledge and awareness needed by fans in metaverse sports spaces. Also, according to the results of the present research, it is suggested that the existence of quantitative and qualitative criteria to measure competencies, as well as define and emphasize the key values of Metaverse sports spaces, provide a platform for attracting sports fans in Iran by emphasizing Metaverse's capacities. According to the results of the present research, it is suggested that by creating a space of fan discourse in the metaverse and also creating a space of fan discourse in the metaverse; it provided a platform to attract sports fans in Iran by emphasizing the capabilities of Metaverse. Also, according to the results of the present research, it is suggested to create fan centers for sports teams in Metaverse; it provided a platform to attract sports fans in Iran by emphasizing the capabilities of Metaverse.

research was of the Glaser type of grand theory. The participants in the current research included experts who are knowledgeable about the research topic. The entry criteria for experts in the qualitative part of the research in three sections include education (having at least a bachelor's degree), work experience (having at least 10 years of work experience in the field of sports and knowledge of metamorphosis) and research experience (having at least 5 scientific articles in was the studied area). Having two of the above three criteria will lead to the confirmation of the knowledge of the samples about the subject of the research. In order to identify the samples of the qualitative section, the purposeful sampling method was used. In this research, according to the purpose of the study, the participants of the qualitative part were selected based on purposeful sampling among people who are aware of the research topic.

Results

The descriptive results of the research showed that the participants included 0.75% men and 0.25% women. Also, among these research samples, people with doctorate degrees have the largest number with 41.7%. The results showed that the factors affecting the development of attracting sports fans in Iran, emphasizing the capacities of the metaverse, include 6 factors, which include interactions, emotional, technical, support, framing, and monitoring and evaluation. The results also showed that the absorption cycle includes need creation, familiarization, experience creation, repeatability and durability. This cycle has 4 key dimensions including infrastructure, laws and policies, motivation and culture.

Conclusion

Metaverse has changed the way we consume sports, express our interests, and interact with sports brands representing professional sports leagues, teams, and athletes, creating massive events in sports. Considering the important and key uses and functions of metaverse in all fields, including sports; there is a need to create a clear path regarding the development of attracting sports fans in Iran by conducting comprehensive studies, emphasizing on metaverse capacities. Conducting the present research can have desirable functions from both scientific and practical perspectives. From a scientific point of view, conducting research on the development of attracting sports fans in Iran with an emphasis on metaverse capacities can lead to filling the research gap in this regard. Considering that there are no serious studies regarding the development of the attraction of sports fans in Iran with an emphasis on metaverse capacities; conducting the present research can solve the research gap in this regard. From a practical point of view, conducting the present research can lead to the improvement of solutions in the development of attracting sports fans in Iran by emphasizing on metaverse capacities and providing operational procedures in this regard. With this in mind, the current research was designed and



مدیریت ورزشی



Authors' Contributions

All authors have participated in designing, implementing and writing all parts of the present study.

Conflicts of interest

The authors declared no conflict of interest.

Acknowledgement

This article is extracted from the doctoral dissertation with the guidance and advice of the author's professors. We would like to thank everyone who helped us with this study.

Keywords

Fans, metaverse, technology.

Ethical Considerations

Compliance with Research Ethical Guidelines

This article has been done considering all ethical principles.

Funding

This article is taken from the doctoral dissertation of the first person.

Im Press



مدیریت ورزشی



ارائه مدل توسعه جذب هواداران ورزشی در کشور ایران با تأکید بر ظرفیت‌های متاورس

علیرضا کیانی^۱، مجید سلیمانی^۲، عادل افکار^۳، غلامرضا خاکساری^۴

۱. دانشجوی دکترای مدیریت ورزشی، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران. رایانامه: Kiyani_A@yahoo.com

۲. نویسنده مسئول، گروه تربیت بدنی، واحد ملایر، دانشگاه آزاد اسلامی، ملایر، ایران. رایانامه: majid.soleymani@iau.ac.ir

۳. گروه تربیت بدنی، واحد ملایر، دانشگاه آزاد اسلامی، ملایر، ایران. رایانامه: Afkar.adel@iau.ac.ir

۴. گروه تربیت بدنی، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران. رایانامه: Khaksari1354@iauh.ac.ir

چکیده

اطلاعات مقاله

نوع مقاله: مقاله پژوهشی

مقدمه: تحقیق حاضر باهدف ارائه مدل توسعه جذب هواداران ورزشی در کشور ایران با تأکید بر ظرفیت‌های متاورس طراحی گردید.

روش پژوهش: تحقیق حاضر ازجمله تحقیقات کیفی بود که به صورت میدانی اجرایی گردید. روش کیفی مورد استفاده در تحقیق حاضر از نوع گراندتئوری بود. مشارکت کنندگان در تحقیق حاضر شامل خبرگان آگاه به موضوع تحقیق بودند. مشارکت کنندگان در این پژوهش با استفاده از نمونه گیری هدفمند و با رویکرد انتخاب نمونه گیری همگون و درعین حال با رعایت حداکثر تنوع نمونه گیری شدند. این مسئله تا رسیدن به اشباع نظری شکل گرفت. در نهایت تعداد ۱۲ مصاحبه در این خصوص انجام گردید. این افراد شامل خبرگانی بودند که به موضوع پژوهش حاضر اشراف کامل داشتند. به عبارتی از منظر علمی و عملی سوابق ارزشمندی در این خصوص داشت. ابزار گردآوری اطلاعات در تحقیق حاضر مصاحبه نیمه ساختاریافته بود.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۰/۲۰

تاریخ بازنگری:

۱۴۰۰/۱۱/۲۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۱/۲۸

تاریخ انتشار: ۱۴۰۱/۱/۲۵

یافته ها: نتایج نشان داد که عوامل مؤثر بر توسعه جذب هواداران ورزشی در کشور ایران با تأکید بر ظرفیت‌های متاورس شامل ۶ عامل می باشد که این عامل شامل تعاملات، عاطفی، فنی، حمایت‌ها، چارچوب سازی و نظارت و ارزیابی می باشد. همچنین مطابق با نتایج مشخص گردید که در چرخه جذب چالش هایی در هر مرحله وجود دارد. همچنین نتایج تحقیق مشخص نمود که شبکه اجرایی جذب هوادار ورزشی شامل ۵ دسته راهکار شامل راهکارهای حاکمیتی، راهکارهای زیرساختی، راهکارهای فرهنگی، راهکارهای حقوقی و راهکارهای اقتصادی مشخص بود.

کلیدواژه‌ها:

فناوری،

متاورس،

هوادر،

نتیجه گیری: نتایج همچنین نشان داد که چرخه جذب شامل نیازسازی، آشناسازی، تجربه سازی، تکرارپذیری و ماندگاری می باشد. این چرخه دارای ۴ بعد کلیدی شامل زیرساخت‌ها، قوانین و سیاست‌ها، انگیزش و فرهنگ می باشد.

استناد: کیانی، علیرضا؛ سلیمانی، مجید؛ افکار، عادل؛ و خاکساری، غلامرضا (۱۴۰۱). ارائه مدل توسعه جذب هواداران ورزشی در کشور ایران با تأکید بر ظرفیت‌های

متاورس. نشریه مدیریت ورزشی، ۲ (۴)، ۲۰-۱.

DOI: <http://doi.org/00000000000000000000000000000000>



© نویسندگان.

ناشر: دانشگاه تهران، دانشکده علوم ورزشی و تندرستی.

مقدمه

دنیای ورزش همیشه با نوآوری‌ها و پیشرفت‌ها هدایت شده است. از معرفی فناوری‌های جدید برای افزایش عملکرد بازیکنان گرفته تا استفاده از تجزیه و تحلیل داده‌ها برای تجزیه و تحلیل استراتژی‌های بازی باعث شده است تا این نتیجه‌گیری انجام شود که صنعت ورزش هرگز از پذیرش تغییر خودداری نکرده است. با ظهور متاورس، انقلاب جدیدی در ورزش ایجاد شده است که این مسئله در آینده نزدیک منجر به ایجاد تحول در ورزش خواهد شد (چوهان و اسپچیمدت‌دولین؛ ۲۰۲۳). صنعت ورزش نیز از این قاعده مستثنی نیست و متاورس فرصت‌های منحصر به فردی را برای تجربه‌های فراگیر، تعامل با طرفداران و کسب درآمد ارائه می‌دهد. این یک ادغام یکپارچه از دنیای فیزیکی و دیجیتال را فراهم می‌کند و به کاربران امکان می‌دهد رویدادهای ورزشی را تجربه کنند، با ورزشکاران ملاقات کنند و در بازی‌های تعاملی شرکت کنند (ژئو و همکاران، ۲۰۲۳). درک اینکه چگونه متاورس بر صنعت ورزش و آینده تعامل طرفداران تأثیر می‌گذارد، کاملاً ساده نیست (بونامیائو؛ ۲۰۲۳). با این حال، حداقل در حال حاضر، متاورس به عنوان فناوری یا مقصدی در نظر گرفته نمی‌شود که یک شرکت یا صنعت به تنهایی کنترل آن را در دست بگیرد. انتظار می‌رود که متاورس، مانند اینترنت، به عنوان مثال، یک عامل توانمند برای برندها باشد تا مشتریان را درگیر کنند و بالعکس و فرصتی برای ویژگی‌های ورزشی برای سفارشی کردن تجربیات مجازی باشد (بکر؛ ۲۰۲۲). کاربردهای متاورس امروزه در تمامی حوزه در حال گسترش است و تمامی عرصه‌های بشری را تحت تأثیر قرار داده است (پیزو و همکاران، ۲۰۲۴).

متاورس، یک فضای واقعیت مجازی که در آن افراد می‌توانند با محیط تولیدشده توسط کامپیوتر و سایر کاربران تعامل داشته باشند، در حال تحول در صنایع در سراسر جهان است (چن و همکاران، ۲۰۲۳). امروزه متاورس به عنوان یکی از حوزه‌های مهم بشری مشخص شده است که نقش مهمی در سطح بین‌المللی داشته باشد (مریو؛ ۲۰۲۳). متاورس با سرعتی بی‌سابقه صنعت ورزش را متحول کرده است و باعث ایجاد فرصت‌های بسیاری در ورزش شده است (بکر؛ ۲۰۲۲). متاورس با توانایی خود در افزایش تعامل طرفداران، ایجاد دسترسی جهانی و باز کردن فرصت‌های جدید درآمدزایی، قرار است شیوه‌ای را که تاکنون در ورزش تجربه شده است را دست‌خوش تغییرات نماید و منجر به ایجاد تحول در ورزش گردد (اندرسن و همکاران، ۲۰۲۲).

یکی از کارکردهای مهم متاورس؛ در حوزه هواداری ورزشی است که توانسته است منجر به تحول در این حوزه گردد. اهمیت هواداری سبب گردیده است تا جذب هواداران بیشتری به عنوان یک صحنه رقابت در میان تیم‌های ورزشی حرفه‌ای در سطح جهان ایجاد گردد. این مسئله ناشی از فواید بی‌شمار افزایش هواداران در بهبود جایگاه تیم‌های ورزشی، عملکرد مالی و حرفه‌ای و همچنین بهبود قابلیت‌های تیم‌های ورزشی می‌باشد (یوشیدا و همکاران، ۲۰۱۴). به عبارتی هواداران به عنوان افراد رونق دهنده ورزش نقش کلیدی را در صنعت ورزش ایفا می‌نمایند. این افراد به صورت فیزیکی از طریق حضور در ورزشگاه‌ها و یا به صورت غیر فیزیکی تماشای مسابقات ورزشی از طریق رسانه‌ها توانسته‌اند، رقابت‌های ورزشی را بیش از پیش مهم نمایند (چونگ و همکاران، ۲۰۱۹). یکی از مسائل مهم در جهت توسعه هواداری در ورزش؛ بهره‌گیری از ظرفیت‌های برخی حوزه‌های مجازی از جمله متاورس می‌باشد. متاورس همگرایی چندین فناوری جداگانه است که همه آن‌ها به سرعت برای استفاده اصلی در حال بلوغ هستند. این فناوری‌ها با هم می‌توانند تجربه یک محیط سه بعدی و غوطه‌ور را ایجاد کنند که در آن کاربران با محیط اطراف خود و سایر کاربران به گونه‌ای

در تعامل هستند که گویی در یک فضای مشترک هستند. امروزه تیم‌های ورزشی در محیط‌هایی از جمله محیط متاورس سعی در پیشبرد اهداف خود در حوزه هواداری داشته‌اند. از آنجایی که تیم‌های ورزشی از طریق راه‌اندازی نسخه‌های مجازی استادیوم‌های خانگی خود وارد دنیای متاورز می‌شوند، نیاز مبرمی به تجسم مجدد تجربه استادیوم و تفاوت استادیوم‌های مجازی با همتایان فیزیکی‌شان وجود دارد (بیکر، ۲۰۲۳). با این وجود، استفاده از این ظرفیت‌ها؛ اما استفاده از متاورس با چالش‌هایی مانند ضعف زیرساخت‌های فناوریانه، نبود سیاست‌های حمایتی و فرهنگی مشخص، و نیز کمبود مدل‌های بومی‌سازی‌شده برای جذب هوادار مواجه است (سینق و همکاران، ۲۰۲۵). امروزه فضای متاورس به علت برخورداری از مخاطبان گسترده و همچنین دارا بودن سطح بالایی از هواداران؛ به محیط مناسبی جهت توسعه تعاملات میان باشگاه‌ها و هواداران تبدیل شده است (چوهان و اسپچیمدت-دولین، ۲۰۲۳). بایرام (۲۰۲۲)، هوانگ و همکاران (۲۰۲۲)، ژئو و همکاران (۲۰۲۳) و کیم و همکاران (۲۰۲۴) در تحقیقات خود بر اهمیت بهره‌گیری از متاورس در ورزش تأکید داشتند.

دنیای ورزش همیشه حول محور رقابت، اجتماع و نزدیک‌تر کردن هواداران به تیم‌ها و ورزشکاران مورد علاقه‌شان بوده است. بااین‌حال، در سال‌های اخیر، ظهور متاورس، نحوه مصرف ورزش و وفاداری مخاطبان به باشگاه‌های ورزشی و ورزشکاران را تغییر داده است (باسو، ۲۰۲۳). متاورس نحوه دسترسی و تعامل طرفداران ورزش با آمارهای ورزشی، بینش بازیکنان و تفسیر زنده را متحول کرده است. این یک پلتفرم همه‌جانبه برای طرفداران ایجاد کرده است تا بتوانند در زمان واقعی با دنیای ورزش ارتباط برقرار کنند (چن و همکاران، ۲۰۲۴). یکی از هیجان‌انگیزترین تحولات در متاورس ایجاد استادیوم‌های مجازی است. هواداران اکنون می‌توانند وارد یک استادیوم مجازی شده و یک بازی ورزشی را به‌صورت زنده با دید ۳۶۰ درجه تماشا کنند. این به طرفداران این امکان را می‌دهد که احساس کنند واقعاً در بازی هستند، حتی اگر هزاران مایل دورتر باشند. این فناوری همچنین طرفداران را قادر می‌سازد تا با یکدیگر و بازیکنان تعامل داشته باشند و تجربه اجتماعی و جذاب‌تری ایجاد کنند (اسپلیم و بروئر، ۲۰۲۳). در متاورس، طرفداران می‌توانند از طریق داشبوردها و رابط‌هایی که روی دستگاه، هدست یا عینک کاربر نمایش داده می‌شوند، به آمار ورزش در زمان واقعی دسترسی داشته باشند. این آمار شامل معیارهای عملکرد بازیکن، آمار تیم و داده‌های تاریخی است (ژئو و همکاران، ۲۰۲۳). همچنین طرفداران می‌توانند از تفسیر زنده در متاورس از منابع قابل‌اعتماد مانند تحلیلگران ورزشی، مفسران و طرفداران دیگر لذت ببرند. مفسران می‌توانند نظرات خود را در قالب‌های مختلف از جمله متن، صدا یا حتی از طریق پیش‌بینی هولوگرافیک از خود ارائه دهند. کاربران همچنین می‌توانند به جلسات مجازی بپیوندند تا بازی را با دوستان تماشا کنند و در حین باز شدن آن در بحث شرکت کنند (اندرسن و همکاران، ۲۰۲۲). متاورس نحوه مصرف ورزش‌ها، ابراز علاقه‌مندی‌های خود و تعامل با مارک‌های ورزشی نماینده لیگ‌های ورزشی حرفه‌ای، تیم‌ها و ورزشکاران را تغییر می‌دهد. بااین‌حال، محققان و متخصصان درک درستی از اینکه چگونه مارک‌های ورزشی می‌توانند به‌طور مؤثر برای طرفداران خود با استفاده از متاورس جذاب باشند، ندارند. با توجه به گسترش متاورس در تمامی حوزه‌ها از جمله ورزش و تأثیرگذاری این حوزه بر جذب هواداران ورزشی؛ نیاز است تا مطالعات جدی در مسیر توسعه جذب هواداری ورزشی در کشور ایران با تأکید بر ظرفیت‌های متاورس انجام گردد. اگرچه مسیر توسعه متاورس در ورزش و به‌خصوص جذب هواداران ورزشی در کشور ایران در گام‌های اولیه خود می‌باشد اما نبود مطالعات جامع در این خصوص باعث شده است تا امروزه شواهد کافی در مسیر توسعه جذب هواداران ورزشی در کشور ایران با تأکید بر ظرفیت‌های متاورس وجود نداشته باشد. خلأ موجود در خصوص کارکردهای متاورس در برخی حوزه‌ها از جمله ورزش و هواداران ورزشی باعث شده است تا ابهامات اساسی در خصوص کارکردهای متاورس در خصوص هواداری ورزشی وجود نداشته باشد. با این اوصاف تحقیق حاضر باهدف ارائه مدل توسعه جذب هواداران ورزشی در کشور ایران با تأکید بر ظرفیت‌های متاورس طراحی و اجرا گردیده است.

لذا سؤال اصلی تحقیق حاضر این می‌باشد که مدل توسعه جذب هواداران ورزشی در کشور ایران با تأکید بر ظرفیت‌های متاورس چه می‌باشد؟

روش‌شناسی

تحقیق حاضر ازجمله تحقیقات کیفی بود که به‌صورت میدانی اجرایی گردید. روش کیفی مورد استفاده در تحقیق حاضر از نوع گراندتئوری از نوع گلیزر بود. مشارکت‌کنندگان در تحقیق حاضر شامل خبرگان آگاه به موضوع تحقیق بودند. معیارهای ورود خبرگان بخش کیفی تحقیق در سه بخش شامل تحصیلات (دارا بودن مدرک تحصیلی حداقل کارشناسی)، سوابق شغلی (دارا بودن حداقل ۱۰ سال سوابق شغلی در حوزه ورزشی و آگاهی به فضای متاورس) و سوابق پژوهشی (دارا بودن حداقل ۵ مقاله علمی در حوزه مورد مطالعه) بود. دارا بودن دو معیار از سه معیار فوق منجر به تأیید شرایط آگاهی نمونه‌ها به موضوع پژوهش خواهد بود. به‌منظور شناسایی نمونه‌های بخش کیفی از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد. در این پژوهش با توجه به هدف مطالعه، شرکت‌کنندگان بخش کیفی بر اساس نمونه‌گیری هدفمند از بین افراد آگاه به موضوع پژوهش انتخاب شدند. پنج معیار برای انتخاب شرکت‌کنندگان در تحقیق شناسایی شد که عبارت بودند از:

۱. کلیدی بودن - آیا افراد شناسایی شده به‌صورت کامل با موضوع هستند؟
۲. شناسایی شده توسط سایرین - آیا افرادی که برای مصاحبه انتخاب شده‌اند از سوی ذینفعان به‌عنوان خبرگان، در نظر گرفته می‌شوند؟

۳. فهم نظری موضوع - آیا این افراد درک درستی از موضوع پژوهش دارند؟

۴. تنوع - آیا مصاحبه‌شوندگان، از گروه‌های مختلف (نظری و عملی) انتخاب شده‌اند؟

۵. موافقت با مشارکت - آیا افراد منتخب، انگیزه مناسبی برای مشارکت در تحقیق داشتند؟

فرایند گزینش نمونه‌ها ادامه پیدا کرد تا هنگامی که در جریان کسب اطلاعات، هیچ داده جدیدی پدیدار نشد و به عبارتی داده‌ها در ۱۱ مصاحبه به اشباع رسیدند و ادامه مصاحبه صرفاً برای اطمینان از یافته‌ها انجام شد. در این پژوهش ۱۲ مصاحبه با ۱۲ نفر انجام پذیرفته است. مشارکت‌کنندگان در این پژوهش با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند و با رویکرد انتخاب نمونه‌گیری همگون و درعین حال با رعایت حداکثر تنوع نمونه‌گیری شدند.

ابزار گردآوری اطلاعات در تحقیق حاضر مصاحبه نیمه ساختاریافته بود. مصاحبه نیمه ساختاریافته یکی از معمول‌ترین انواع مصاحبه است که در تحقیقات کیفی مورد استفاده واقع می‌شود. این مصاحبه بین دو حد نهایی ساختاریافته و بدون ساختار قرار می‌گیرد که گاهی به آن مصاحبه عمیق هم می‌گویند که در آن از تمام پاسخگوها سؤال‌های مشابهی پرسیده می‌شود، اما آن‌ها آزادند که پاسخ خود را به هر طریقی که مایل‌اند ارائه دهند، در این مورد مسئولیت رمزگردانی پاسخ‌ها و طبقه‌بندی آن‌ها بر عهده پژوهشگر است. مصاحبه تحقیق شامل سوالات زیر بود:

۱. از دیدگاه شما عوامل موثر در خصوص توسعه جذب هواداران ورزشی در کشور ایران با تأکید بر ظرفیت‌های متاورس چه می‌باشد؟

۲. از دیدگاه چرخه جذب هواداران ورزشی در کشور ایران با تأکید بر ظرفیت‌های متاورس شامل چه منابع اصلی می‌بایستی باشد؟

۳. از دیدگاه شما گام‌های چرخه جذب هواداران ورزشی در کشور ایران با تأکید بر ظرفیت‌های متاورس چه می‌باشد؟

۴. چالش‌های هر گام چرخه جذب (نیازسنجی، آشناسازی، تجربه سازی، تکرارپذیری و ماندگاری) چه می‌باشد؟

۵. راهکارهای توسعه جذب هواداران ورزشی در کشور ایران با تأکید بر ظرفیت‌های متاورس چه می‌باشد؟

جهت بررسی روایی از قابلیت باورپذیری (اعتبار)، انتقال‌پذیری و تأیید پذیری استفاده گردید. بدین منظور محقق جهت بررسی قابلیت باورپذیری از تأیید فرایند پژوهش توسط هفت متخصص و همچنین استفاده از دو کدگذار جهت کدگذاری چند نمونه مصاحبه

جهت کسب اطمینان از یکسانی دیدگاه کدگذاران استفاده گردید. همچنین جهت بررسی انتقال پذیری از نظرات سه متخصص که در پژوهش مشارکت نداشتند در مورد یافته‌های پژوهش مورد مشورت قرار گرفتند. همچنین جهت بررسی قابلیت تأیید پذیری از ثبت و ضبط تمامی مصاحبه‌ها و بررسی آنان در زمان‌های مورد نیاز استفاده گردید. جهت بررسی پایایی، از کمیته‌های تخصصی استفاده گردید. بدین صورت که از اعضای این کمیته تخصصی جهت کدگذاری موازی برخی مصاحبه‌ها و همچنین ارزیابی و برنامه‌های مربوط به مصاحبه‌ها استفاده شد. کدگذاری در این پژوهش به دو صورت شامل کدگذاری اولیه و کدگذاری ثانویه انجام شد. کدگذاری اولیه شامل خواندن خط به خط داده‌ها، استخراج مفاهیم و جملات اصلی، تشکیل مقولات و طبقات اولیه بود. همچنین کدگذاری ثانویه شامل طبقه‌بندی داده‌ها، مشخص نمودن زیر طبقات، تشکیل طبقات نهایی بود. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی، از تحلیل موضوعی استفاده گردید که از کارآمدترین روش‌های تحلیل داده‌های کیفی به‌ویژه در پژوهش‌های گراند تئوری است. در طی انجام این تحلیل، مضمون‌های فرعی اصلی در خصوص اهداف تحقیق شناسایی شد. همچنین جهت بررسی یافته‌های جمعیت شناختی مربوط به مشارکت‌کنندگان در تحقیق از آمار توصیفی شامل فراوانی و درصد استفاده گردید.

یافته‌های پژوهش

یافته‌های توصیفی مربوط به مشارکت‌کنندگان تحقیق حاضر در جدول ۱ به نمایش گذاشته شده است.

جدول ۱. ویژگی مشارکت‌کنندگان

ویژگی‌های جمعیت شناختی	گروه‌ها	فراوانی	درصد
جنسیت	مرد	۹	۷۵/۰ درصد
	زن	۳	۲۵/۰ درصد
	دکتری	۵	۴۱/۷ درصد
سطح تحصیلات	کارشناسی ارشد	۴	۳۳/۳ درصد
	کارشناسی و پایین‌تر	۳	۲۵/۰ درصد

نتایج توصیفی پژوهش نشان داد که مشارکت‌کنندگان شامل ۷۵/۰٪ مرد و ۲۵/۰٪ زن بودند. همچنین از این میان نمونه‌های پژوهش افراد دارای مدرک تحصیلی دکتری با ۴۱/۷٪ بیشترین تعداد را دارا می‌باشند. جدول شماره ۲، نتایج مربوط به کدهای استخراجی به همراه فراوانی را نشان می‌دهد.

جدول ۲. کدهای استخراجی

ردیف	کدهای استخراجی	فراوانی
۱	ایجاد خدمات ورزشی به هواداران در متاورس	۷
۲	تعریف پایگاه‌های ورزشی در متاورس	۸
۳	شناسایی گروه‌های هدف	۹
۴	شناسایی ذینفعان	۸
۵	تحلیل رقبا	۸
۶	کشف فرصت‌های موجود	۷
۷	نمایش ظرفیت‌های متاورس در حوزه ورزش	۷
۸	ایجاد فایل‌های آموزشی ویژه هواداران	۷
۹	نمایش ظرفیت‌ها	۸
۱۰	اطلاع‌رسانی	۹
۱۱	رفع ابهامات مشتریان	۹
۱۲	درگیر نمودن هواداران در متاورس	۸
۱۳	سهولت حضور	۷

ردیف	کدهای استخراجی	فراوانی
۱۴	فضاهای شبیه‌سازی‌شده	۷
۱۵	خاطره سازی در متاورس	۷
۱۶	ثبت تجارب	۸
۱۷	ایجاد ارتباط عاطفی با متاورس	۹
۱۸	یادآوری خدمات	۱۰
۱۹	سیاست‌های تشویقی	۸
۲۰	تأکید بر تجارب موفق	۸
۲۱	شناخت از علائق هواداران	۸
۲۲	تداوم ارتباط با هوادار	۸
۲۳	جذب اعتماد مشتری	۷
۲۴	هنجارهای نهادی‌شده هواداری	۶
۲۵	ایجاد خدمات شخصی‌سازی‌شده	۷
۲۶	ارتباط دوسویه	۷
۲۷	وجود بانک‌های اطلاعاتی	۸
۲۸	زیرساخت	۹
۲۹	فرهنگ	۹
۳۰	قوانین و سیاست	۸
۳۱	انگیزش	۷
۳۲	ایجاد فضای گفت‌وگو هواداری در متاورس	۹
۳۳	ایجاد فضاها گفت‌وگو بین هواداران و ورزشکاران در متاورس	۷
۳۴	بهبود جو هواداران در فضای متاورس	۸
۳۵	ایجاد بستر تعاملات بین هواداران تیم‌های مختلف در متاورس	۸
۳۶	ایجاد قانون‌های هواداری تیم‌های ورزشی در متاورس	۹
۳۷	تعریف فعالیت‌های مشترک هواداری در فضای متاورس	۹
۳۸	ایجاد سیستم اطلاع‌رسانی فعال و منظم در فضاهای ورزشی متاورس	۹
۳۹	ارزیابی میزان رضایت هواداران	۱۰
۴۰	نظرسنجی مدون از هواداران	۷
۴۱	تعیین سطح دانش هواداران در خصوص متاورس	۷
۴۲	ارزیابی وضعیت وحدت رویه فعالیت‌های هواداری در متاورس	۷
۴۳	مدیریت هولیکانیسم و وندالیسم احتمالی در فضاهای ورزشی متاورس	۶
۴۴	مدیریت بی‌نظمی‌های احتمالی در فضاهای ورزشی متاورس	۶
۴۵	دیدار دوستان در متاورس	۷
۴۶	تعیین علائق هواداران در فضای متاورس	۸
۴۷	جذاب سازی محیط ورزشی موجود در متاورس	۷
۴۸	تعریف برنامه‌های آموزشی غیرورزشی ویژه هواداران در متاورس	۶
۴۹	ایجاد فضای تفریحی ویژه هواداران در متاورس	۶
۵۰	نمادسازی تیم‌های ورزشی در فضای متاورس	۷
۵۱	سهولت دسترسی به فضاهای اختصاصی تیم موردنظر در متاورس	۸
۵۲	ایجاد فضاهای تخصصی در متاورس ویژه تیم‌های ورزشی	۸
۵۳	عاطفی فنی ایجاد لیدرهای تربیت‌شده در فضاهای ورزشی متاورس	۹
۵۴	طراحی وضعیت ایدئال فضاهای ورزشی متاورس	۸
۵۵	بهبود امنیت اطلاعات هواداران در متاورس	۱۰

ردیف	کدهای استخراجی	فراوانی
۵۶	وجود سیستم پشتیبان و راهنما هواداران در فضای متاورس	۷
۵۷	ایجاد بانک اطلاعاتی از هواداران فعال در فضای متاورس	۷
۵۸	حضور چهره‌های ورزشی در فضای متاورس	۸
۵۹	بهبود کیفیت خدمات به هواداران در متاورس	۸
۶۰	حضور مربیان و ورزشکاران در فضای متاورس	۸
۶۱	توجه به تمامی فرهنگ در برنامه‌ریزی فضاهای هواداری ورزشی متاورس	۹
۶۲	بهبود توانایی و مهارت هواداران جهت حضور در متاورس	۸
۶۳	انعطاف سازی فضای متاورس با توجه به تفاوت‌های فردی	۷
۶۴	وجود فضاهای متنوع برای تمامی علائق در متاورس برای هواداران	۶
۶۵	ایجاد سیستم تخفیف ورزشی در متاورس	۷
۶۶	تعریف شایستگی‌های رفتاری موردنیاز هواداران ورزشی در فضاهای ورزشی متاورس	۸
۶۷	تعریف شایستگی‌های رهبری موردنیاز مدیران ورزشی در فضاهای ورزشی متاورس	۹
۶۸	تعریف شایستگی‌های مدیریتی موردنیاز تیم‌های ورزشی در فضاهای ورزشی متاورس	۹
۶۹	تعریف شایستگی‌های فنی موردنیاز بسترها در فضاهای ورزشی متاورس	۱۰
۷۰	تعریف دانش و آگاهی موردنیاز هواداران در فضاهای ورزشی متاورس	۷
۷۱	وجود معیارهای کمی و کیفی در جهت سنجش شایستگی‌ها	۸
۷۲	تعریف و تأکید بر ارزش‌های کلیدی فضاهای ورزشی متاورس	۸
۷۳	تدوین «سند راهبردی متاورس ورزشی ایران» با همکاری وزارت ورزش و جوانان، وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات و شورای عالی فضای مجازی	۷
۷۴	تشکیل کارگروه ملی متاورس ورزشی با حضور نمایندگان وزارتخانه‌های مرتبط، بخش خصوصی و جامعه دانشگاهی.	۸
۷۵	ایجاد کمیته ویژه متاورس در فدراسیون‌های ورزشی	۹
۷۶	مشارکت ذینفعان (هواداران، باشگاه‌ها، پلتفرم‌ها) در تصمیم‌گیری از طریق شبکه‌های اجتماعی اختصاصی	۸
۷۷	ایجاد بانک اطلاعاتی هواداران با رعایت حریم خصوصی برای شخصی‌سازی خدمات	۷
۷۸	توسعه پلتفرم بومی مبتنی بر WebXR با قابلیت اجرا روی موبایل (کاهش وابستگی به همدست‌های VR)	۷
۷۹	پیاده‌سازی احراز هویت دوعاملی و رمزنگاری داده‌ها با همکاری مرکز ملی فضای مجازی.	۹
۸۰	همکاری با اپراتورها برای ارائه اینترنت رایگان متاورس ورزشی در رویدادهای زنده.	۹
۸۱	طراحی استادیوم‌های مجازی مقیاس‌پذیر با قابلیت میزبانی از ۱۰۰ هزار کاربر همزمان.	۸
۸۲	استفاده از سرورهای داخلی برای کاهش تأخیر در تجربه کاربری.	۷
۸۳	راه‌اندازی آکادمی مجازی هواداری با محتوای آموزشی ساده (ویدئوهای ۳ دقیقه‌ای)	۹
۸۴	طراحی آواتارها و محیط‌های متاورس منطبق با فرهنگ ایرانی-اسلامی (مثلاً حجاب دیجیتال)	۷
۸۵	استفاده از چهره‌های محبوب ورزشی به عنوان «سفیران متاورس»	۸
۸۶	طراحی بازی‌های تعاملی هواداری (مثل مسابقه پیش‌بینی نتیجه در متاورس)	۸
۸۷	ادغام فرهنگ هواداری ایرانی (شعارها، پرچم‌ها) در محیط متاورس	۹
۸۸	استفاده از سخت‌افزارهای ساخت ایران	۹
۸۹	راه‌اندازی توکن‌های هواداری با قابلیت معامله در بورس ایران.	۹
۹۰	فروش دارایی‌های دیجیتال	۱۰
۹۱	طرح‌های اشتراک ویژه (مثلاً عضویت VIP با دسترسی به محتوای اختصاصی)	۸
۹۲	استفاده از مدل درآمدی خدمات رایگان + ویژگی‌های پولی اختیاری	۹

ردیف	کدهای استخراجی	فراوانی
۹۳	تعریف چارچوب حقوقی برای NFT های ورزشی در قوانین ملی	۸
۹۴	تصویب «منشور اخلاقی متاورس هواداران ورزشی» توسط متولیان فضای مجازی کشور	۹
۹۵	تعریف مالکیت دیجیتال هواداران بر دارایی‌های مجازی	۸
۹۶	تصویب قانون جرائم متاورس ورزشی	۸
۹۷	راه‌اندازی سامانه شکایات هواداران برای رسیدگی به مشکلات فنی و امنیتی	۸
۹۸	تعیین استانداردهای احراز هویت	۸
۹۹	شکاف دیجیتالی (دسترسی نابرابر به فناوری)	۸
۱۰۰	مقاومت فرهنگی در برابر متاورس	۸
۱۰۱	هزینه بالای تجهیزات VR	۹
۱۰۲	عدم آگاهی از قابلیت‌های متاورس	۷
۱۰۳	محدودیت محتوای جذاب	۸
۱۰۴	وابستگی به فناوری خارجی	۸
۱۰۵	مشکلات زیرساخت اینترنتی	۹
۱۰۶	پیچیدگی رابط کاربری	۹
۱۰۷	مشکلات حریم خصوصی	۹
۱۰۸	تاخیر در ارتباطات	۱۰
۱۰۹	کمبود محتوای فارسی	۷
۱۱۰	عدم جذابیت بصری برای سلیقه ایرانی	۷
۱۱۱	مصرف بالای انرژی دستگاه‌ها	۷
۱۱۲	نیاز به آموزش کاربران	۶
۱۱۳	محدودیت دستگاه‌های پشتیبانی شده	۶
۱۱۴	یکنواختی تجربیات	۷
۱۱۵	مشکلات مالکیت دیجیتال	۸
۱۱۶	محدودیت تعاملات اجتماعی	۷
۱۱۷	هزینه بالای تولید محتوا	۶
۱۱۸	مسائل امنیتی و هک	۶
۱۱۹	عدم شخصی‌سازی کافی	۷
۱۲۰	وابستگی به سرورهای خارجی	۸
۱۲۱	خستگی کاربران از فناوری	۸
۱۲۲	سیستم پاداش‌دهی ضعیف	۷
۱۲۳	عدم یکپارچگی پلتفرم‌ها	۸
۱۲۴	کمبود رویدادهای منظم	۶
۱۲۵	رقابت با شبکه‌های اجتماعی سنتی	۷
۱۲۶	مشکلات به‌روزرسانی محتوا	۹
۱۲۷	عدم تطابق با برنامه‌های روزانه کاربران	۸
۱۲۸	چالش‌های قانونی متاورس	۸
۱۲۹	انحصارگرایی فناوریانه	۸
۱۳۰	نبود مزایای بلندمدت	۸
۱۳۱	مشکلات مالکیت دارایی‌های دیجیتال	۷
۱۳۲	تغییرات سریع فناوری	۷
۱۳۳	وابستگی به سرمایه‌گذاری مستمر	۷
۱۳۴	ریسک جایگزینی توسط فناوری‌های جدیدتر	۷

پس از بررسی‌های انجام‌شده تعداد ۱۳۴ کد نهایی استخراج گردید. جدول شماره ۳ نتایج کدگذاری محوری را نشان می‌دهد.

جدول ۳. نتایج کدگذاری محوری و نظری

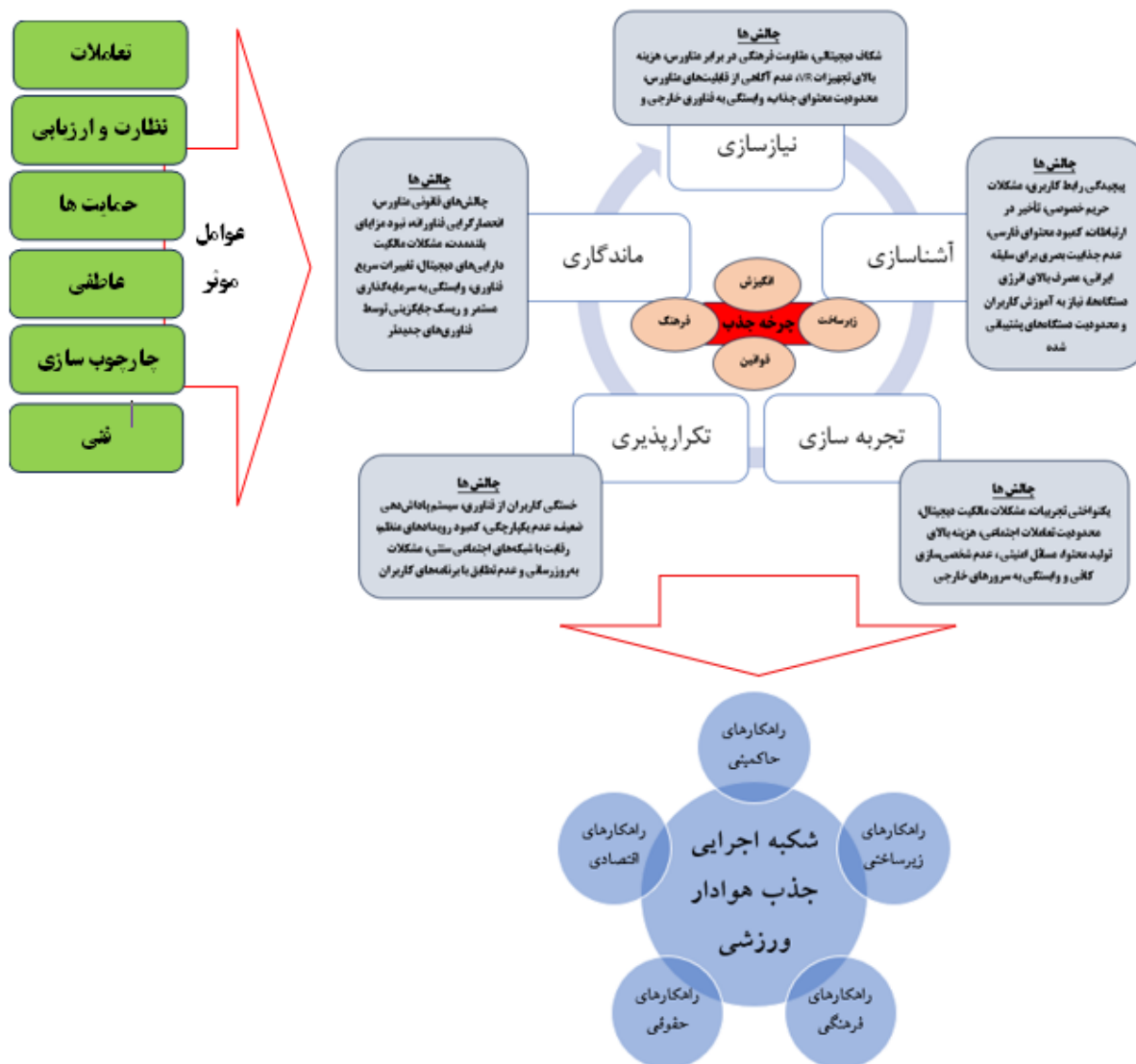
مؤلفه‌ها	کدهای استخراجی
نیازسنجی	ایجاد خدمات ورزشی به هواداران در متاورس
	تعریف پایگاه‌های ورزشی در متاورس
	شناسایی گروه‌های هدف
	شناسایی ذینفعان
	تحلیل رقبا
آشناسازی	کشف فرصت‌های موجود
	نمایش ظرفیت‌های متاورس در حوزه ورزش
	ایجاد فایل‌های آموزشی ویژه هواداران
	نمایش ظرفیت‌ها
	اطلاع‌رسانی
تجربه سازی	رفع ابهامات مشتریان
	درگیر نمودن هواداران در متاورس
	سهولت حضور
	فضاهای شبیه‌سازی‌شده
	خاطره سازی در متاورس
تکرارپذیری	ثبت تجارب
	ایجاد ارتباط عاطفی با متاورس
	بادآوری خدمات
	سیاست‌های تشویقی
	تاکید بر تجارب موفق
ماندگاری	شناخت از علائق هواداران
	تداوم ارتباط با هوادار
	جذب اعتماد مشتری
	هنجارهای نهادی‌شده هواداری
	ایجاد خدمات شخصی‌سازی‌شده
منابع اصلی	ارتباط دوسویه
	وجود بانک‌های اطلاعاتی
	زیرساخت
	فرهنگ
	قوانین و سیاست
تعاملات	انگیزش
	ایجاد فضای گفت‌وگو هواداری در متاورس
	ایجاد فضاهای گفت‌وگو بین هواداران و ورزشکاران در متاورس
	بهبود جو هواداران در فضای متاورس
	ایجاد بستر تعاملات بین هواداران تیم‌های مختلف در متاورس
عوامل مؤثر	ایجاد کانون‌های هواداری تیم‌های ورزشی در متاورس
	تعریف فعالیت‌های مشترک هواداری در فضای متاورس
	ایجاد سیستم اطلاع‌رسانی فعال و منظم در فضاهای ورزشی متاورس
نظارت و ارزیابی	ارزیابی میزان رضایت هواداران

مؤلفه‌ها	کدهای استخراجی
عاطفی	نظرسنجی مدون از هواداران
	تعیین سطح دانش هواداران در خصوص متاورس
	ارزیابی وضعیت وحدت رویه فعالیت‌های هواداری در متاورس
	مدیریت هولیکانیسم و وندالیسم احتمالی در فضاهای ورزشی متاورس
	مدیریت بی‌نظمی‌های احتمال در فضاهای ورزشی متاورس
	دیدار دوستان در متاورس
	تعیین علائق هواداران در فضای متاورس
	جذاب سازی محیط ورزشی موجود در متاورس
	تعریف برنامه‌های آموزشی غیرورزشی ویژه هواداران در متاورس
	ایجاد فضای تفریحی ویژه هواداران در متاورس
فنی	نمادسازی تیم‌های ورزشی در فضای متاورس
	سهولت دسترسی به فضاهای اختصاصی تیم موردنظر در متاورس
	ایجاد فضاهای تخصصی در متاورس ویژه تیم‌های ورزشی
	عاطفی فنی ایجاد لیدرهای تربیت‌شده در فضاهای ورزشی متاورس
	طراحی وضعیت ایدئال فضاهای ورزشی متاورس
	بهبود امنیت اطلاعات هواداران در متاورس
	وجود سیستم پشتیبان و راهنما هواداران در فضای متاورس
	ایجاد بانک اطلاعاتی از هواداران فعال در فضای متاورس
	حضور چهره‌های ورزشی در فضای متاورس
	بهبود کیفیت خدمات به هواداران در متاورس
حمایت‌ها	حضور مربیان و ورزشکاران در فضای متاورس
	توجه به تمامی فرهنگ در برنامه‌ریزی فضاهای هواداری ورزشی
	متاورس
	بهبود توانایی و مهارت هواداران جهت حضور در متاورس
	انعطاف سازی فضای متاورس با توجه به تفاوت‌های فردی
	وجود فضاهای متنوع برای تمامی علائق در متاورس برای هواداران
	ایجاد سیستم تخفیف ورزشی در متاورس
	تعریف شایستگی‌های رفتاری موردنیاز هواداران ورزشی در فضاهای ورزشی متاورس
	تعریف شایستگی‌های رهبری موردنیاز مدیران ورزشی در فضاهای ورزشی متاورس
	تعریف شایستگی‌های مدیریتی موردنیاز تیم‌های ورزشی در فضاهای ورزشی متاورس
چارچوب سازی	تعریف شایستگی‌های فنی موردنیاز بسترها در فضاهای ورزشی متاورس
	تعریف دانش و آگاهی موردنیاز هواداران در فضاهای ورزشی متاورس
	وجود معیارهای کمی و کیفی در جهت سنجش شایستگی‌ها
	تعریف و تأکید بر ارزش‌های کلیدی فضاهای ورزشی متاورس
	تدوین «سند راهبردی متاورس ورزشی ایران» با همکاری وزارت ورزش و جوانان، وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات و شورای عالی فضای مجازی
	تشکیل کارگروه ملی متاورس ورزشی با حضور نمایندگان وزارتخانه‌های مرتبط، بخش خصوصی و جامعه دانشگاهی.
شبکه اجرایی جذب هوادار ورزشی	راهکارهای حاکمیتی

مؤلفه‌ها	کدهای استخراجی
راهکارهای زیرساختی	ایجاد کمیته ویژه متاورس در فدراسیون‌های ورزشی
	مشارکت ذینفعان (هواداران، باشگاه‌ها، پلتفرم‌ها) در تصمیم‌گیری از طریق شبکه‌های اجتماعی اختصاصی
	ایجاد بانک اطلاعاتی هواداران با رعایت حریم خصوصی برای شخصی‌سازی خدمات
	توسعه پلتفرم بومی مبتنی بر WebXR با قابلیت اجرا روی موبایل (کاهش وابستگی به هدرست‌های VR)
راهکارهای فرهنگی	پیاده‌سازی احراز هویت دوعاملی و رمزنگاری داده‌ها با همکاری مرکز ملی فضای مجازی.
	همکاری با اپراتورها برای ارائه اینترنت رایگان متاورس ورزشی در رویدادهای زنده.
	طراحی استادیوم‌های مجازی مقیاس‌پذیر با قابلیت میزبانی از ۱۰۰ هزار کاربر همزمان.
	استفاده از سرورهای داخلی برای کاهش تأخیر در تجربه کاربری.
راهکارهای اقتصادی	راه‌اندازی آکادمی مجازی هواداری با محتوای آموزشی ساده (ویدئوهای ۳ دقیقه‌ای)
	طراحی آواتارها و محیط‌های متاورس منطبق با فرهنگ ایرانی-اسلامی (مثلاً حجاب دیجیتال)
	استفاده از چهره‌های محبوب ورزشی به عنوان «سفیران متاورس» طراحی بازی‌های تعاملی هواداری (مثل مسابقه پیش‌بینی نتیجه در متاورس)
	ادغام فرهنگ هواداری ایرانی (شعارها، پرچم‌ها) در محیط متاورس استفاده از سخت‌افزارهای ساخت ایران
راهکارهای حقوقی	راه‌اندازی توکن‌های هواداری با قابلیت معامله در بورس ایران، فروش دارایی‌های دیجیتال
	طرح‌های اشتراک ویژه (مثلاً عضویت VIP با دسترسی به محتوای اختصاصی)
	استفاده از مدل درآمدی خدمات رایگان + ویژگی‌های پولی اختیاری تعریف چارچوب حقوقی برای NFT های ورزشی در قوانین ملی
	تصویب «منشور اخلاقی متاورس هواداران ورزشی» توسط متولیان فضای مجازی کشور
چالش‌ها	تعریف مالکیت دیجیتال هواداران بر دارایی‌های مجازی
	تصویب قانون جرائم متاورس ورزشی
	راه‌اندازی سامانه شکایات هواداران برای رسیدگی به مشکلات فنی و امنیتی
	تعیین استانداردهای احراز هویت
چالش‌های مرحله نیازسنجی	شکاف دیجیتالی (دسترسی نابرابر به فناوری)
	مقاومت فرهنگی در برابر متاورس
	هزینه بالای تجهیزات VR
	عدم آگاهی از قابلیت‌های متاورس
	محدودیت محتوای جذاب
	وابستگی به فناوری خارجی

مؤلفه‌ها	کدهای استخراجی
چالش‌های مرحله آشناسازی	مشکلات زیرساخت اینترنتی
	پیچیدگی رابط کاربری
	مشکلات حریم خصوصی
	تأخیر در ارتباطات
	کمبود محتوای فارسی
	عدم جذابیت بصری برای سلیقه ایرانی
	مصرف بالای انرژی دستگاه‌ها
	نیاز به آموزش کاربران
چالش‌های مرحله تجربه‌سازی	محدودیت دستگاه‌های پشتیبانی شده
	یکنواختی تجربیات
	مشکلات مالکیت دیجیتال
	محدودیت تعاملات اجتماعی
	هزینه بالای تولید محتوا
	مسائل امنیتی و هک
	عدم شخصی‌سازی کافی
	وابستگی به سرورهای خارجی
چالش‌های مرحله تکرارپذیری	خستگی کاربران از فناوری
	سیستم پاداش‌دهی ضعیف
	عدم یکپارچگی پلتفرم‌ها
	کمبود رویدادهای منظم
	رقابت با شبکه‌های اجتماعی سنتی
	مشکلات به‌روزرسانی محتوا
	عدم تطابق با برنامه‌های روزانه کاربران
	چالش‌های قانونی متاورس
چالش‌های مرحله ماندگاری	انحصارگرایی فناوریانه
	نبود مزایای بلندمدت
	مشکلات مالکیت دارایی‌های دیجیتال
	تغییرات سریع فناوری
	وابستگی به سرمایه‌گذاری مستمر
	ریسک جایگزینی توسط فناوری‌های جدیدتر

شکل ۱ الگو تحقیق را نشان می‌دهد.



شکل ۱. الگو تحقیق

نتایج نشان داد که عوامل مؤثر بر توسعه جذب هواداران ورزشی در کشور ایران با تأکید بر ظرفیت‌های متاورس شامل ۶ عامل می‌باشد که این عامل شامل تعاملات، عاطفی، فنی، حمایت‌ها، چارچوب سازی و نظارت و ارزیابی می‌باشد. نتایج همچنین نشان داد که چرخه جذب شامل نیازسازی، آشناسازی، تجربه سازی، تکرارپذیری و ماندگاری می‌باشد. این چرخه دارای ۴ بعد کلیدی شامل زیرساخت‌ها، قوانین و سیاست‌ها، انگیزش و فرهنگ می‌باشد. همچنین مطابق با نتایج مشخص گردید که در چرخه جذب چالش‌هایی در هر مرحله وجود دارد. همچنین نتایج تحقیق مشخص نمود که شبکه اجرایی جذب هوادار ورزشی در ۵ دسته راهکارهایی جهت اجرا ارائه می‌دهد که می‌تواند جریان جذب هواداران ورزشی در کشور ایران با تأکید بر ظرفیت‌های متاورس را توسعه دهد. این راهکارها شامل راهکارهای حاکمیتی، راهکارهای زیرساختی، راهکارهای فرهنگی، راهکارهای حقوقی و راهکارهای اقتصادی مشخص شدند.

بحث و نتیجه‌گیری

متاورس نحوه مصرف ورزش‌ها، ابراز علاقه‌مندی‌های خود و تعامل با مارک‌های ورزشی نماینده لیگ‌های ورزشی حرفه‌ای، تیم‌ها و ورزشکاران را تغییر داده است و باعث ایجاد اتفاقات گسترده در ورزش شده است. با توجه به کاربردها و کارکردهای مهم و کلیدی متاورس در تمامی حوزه‌ها از جمله ورزش؛ نیاز است تا با انجام مطالعات جامع مسیر شفاف در خصوص توسعه جذب هواداران ورزشی در کشور ایران با تأکید بر ظرفیت‌های متاورس ایجاد گردد. انجام تحقیق حاضر می‌تواند از دو منظر علمی و عملی کارکردهای مطلوبی را داشته باشد. از منظر علمی انجام تحقیق در خصوص توسعه جذب هواداران ورزشی در کشور ایران با تأکید بر ظرفیت‌های متاورس می‌تواند منجر به رفع خلأ تحقیقاتی در این خصوص گردد. با توجه به اینکه مطالعات جدی در خصوص توسعه جذب هواداران ورزشی در کشور ایران با تأکید بر ظرفیت‌های متاورس وجود ندارد؛ انجام تحقیق حاضر می‌تواند خلأ تحقیقاتی در این خصوص را رفع نماید. از منظر عملی نیز انجام تحقیق حاضر می‌تواند منجر به بهبود راهکارهایی در مسیر توسعه جذب هواداران ورزشی در کشور ایران با تأکید بر ظرفیت‌های متاورس گردد و رویه‌های عملیاتی در این خصوص را فراهم نماید. با این توجه تحقیق حاضر باهدف ارائه مدل توسعه جذب هواداران ورزشی در کشور ایران با تأکید بر ظرفیت‌های متاورس طراحی و اجرا گردید. نتایج نشان داد که چرخه جذب شامل نیازسازی، آشناسازی، تجربه‌سازی، تکرارپذیری و ماندگاری می‌باشد. این چرخه دارای ۴ بعد کلیدی شامل زیرساخت‌ها، قوانین و سیاست‌ها، انگیزش و فرهنگ می‌باشد. در تحقیقات مختلفی به این مسئله اشاره داشتند. [اسچلیم و بروئر \(۲۰۲۳\)](#) در تحقیق خود که باهدف ارتقای تعامل طرفداران به سطح جدیدی - ارزیابی علاقه مصرف‌کنندگان ورزشی به محیط‌های مجازی و فعال‌سازی Web3 انجام گرفت، پس از بررسی‌های خود پی بردند که نتایج این تحقیق حاکی از نیاز به تنوع سید VE و Web3 است که توسط تیم‌های ورزشی ارائه شده است تا به بخش‌های مختلف مصرف‌کننده پاسخ دهد. چالش‌های آتی برای تیم‌های ورزشی شامل ایجاد انگیزه در مصرف‌کنندگان جوان‌تر برای علاقه‌مندی به فعال‌سازی Web3 فراتر از بازی است. علاوه بر این، تیم‌های ورزشی باید حامیان وفادار خود را در مراحل پیشرفته PCM که دارای تجربه محدودی از VE و Web3 هستند تشویق کنند تا از طریق پیشنهادات ساده‌شده که تجربه کلی طرفداران خود را تکمیل می‌کنند، در فعال‌سازی‌های VE و Web3 شرکت کنند. [اندرسن و همکاران \(۲۰۲۲\)](#) در تحقیق خود که باهدف Metaworld ورزشی جدید شجاع؛ تأملاتی در مورد توجه به طراحی استراتژیک از یک باشگاه فوتبال لیگ برتر مشاهده شده است انجام گرفت؛ پس از بررسی‌های خود پی بردند که ردیابی دیجیتال عملکرد بازیکنان، مربیان و مفسران را قادر می‌سازد تا به بازی نزدیک‌تر شوند و بینش دقیق‌تری به دست آورند. دستگاه‌های دیجیتال این امکان را برای کاربران فراهم می‌کنند که هم‌روی نتایج بازی و هم در بازی شرط‌بندی کنند؛ اما این فرصت‌ها بدون ملاحظات استراتژیک برای باشگاه فردی محقق نمی‌شود. به نظر می‌رسد فرایندهای شناسایی شده شامل نیازسازی، آشناسازی، تجربه‌سازی، تکرارپذیری و ماندگاری در جهت جذب هواداران ورزشی در کشور ایران با تأکید بر ظرفیت‌های متاورس نشان‌دهنده این مهم است که در مسیر توسعه جذب هواداران می‌بایستی ضمن توجه به گام‌های شناسایی شده؛ بستری در جهت یک برنامه‌ریزی جامع را فراهم نماید.

نتایج تحقیق حاضر نشان داد که عوامل مؤثر بر توسعه جذب هواداران ورزشی در کشور ایران با تأکید بر ظرفیت‌های متاورس شامل ۶ عامل می‌باشد که این عامل شامل تعاملات، عاطفی، فنی، حمایت‌ها، چارچوب سازی و نظارت و ارزیابی می‌باشد. به عبارتی توجه به عواملی از جمله تعاملات، عاطفی، فنی، حمایت‌ها، چارچوب سازی و نظارت و ارزیابی می‌تواند منجر به توسعه جذب هواداران ورزشی در کشور ایران با تأکید بر ظرفیت‌های متاورس گردد. در تحقیقات مختلفی به این مسئله اشاره داشته‌اند. اهمیت توجه به متاورس در فضاهای ورزشی از جمله هواداران مورد توجه محققان مختلفی بوده است ([دمیر و همکاران، ۲۰۲۳](#)؛ [کیم و همکاران، ۲۰۲۴](#)؛ [بروسیلون و همکاران، ۲۰۲۴](#)؛ [چن، ۲۰۲۴](#)؛ [نا و همکاران، ۲۰۲۴](#)). [ماریو \(۲۰۲۳\)](#) در تحقیق خود که باهدف ابعاد ارزش درک شده که بر قصد پذیرش متاورس تأثیر می‌گذارد؛ مورد طرفداران ورزش تماشاگر انجام گرفت؛ پس از بررسی‌های خود

پی برد که ابعاد ارزش درک شده به واسطه کارکردهای مثبت خود می‌تواند بر قصد پذیرش متاورس تأثیرگذار باشد. [چوهان و همکاران \(۲۰۲۳\)](#) در تحقیق خود که باهدف هواداران ورزشی در متاورس: مفاهیم بازاریابی و دستور کار تحقیقاتی انجام گرفت؛ پس از بررسی‌های خود پی بردند که برندهای ورزشی باید با ارائه تجربیات انحصاری که هویت طرفداران را به‌عنوان یک طرفدار تقویت می‌کند، فرصت‌هایی را برای طرفداران برای نشان دادن هواداران خود و تقویت ارتباط آن‌ها با جامعه هواداران و پرورش تجربیات همه‌جانبه‌ای که طرفداران را قادر می‌سازد، طرفداران خود را در دنیای متاورس درگیر کنند. به نظر می‌رسد عوامل شناسایی‌شده از جمله تعاملات، عاطفی، فنی، حمایت‌ها، چارچوب سازی و نظارت و ارزیابی در جهت توسعه جذب هواداران ورزشی در کشور ایران با تأکید بر ظرفیت‌های متاورس نشان‌دهنده این مهم است که در مسیر توسعه جذب هواداران ورزشی در کشور ایران با تأکید بر ظرفیت‌های متاورس می‌بایستی ضمن توجه به یک برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری جامع؛ توجه به تمامی عوامل را داشت. به‌صورتی که بهبود جذب هواداران ورزشی در کشور ایران با تأکید بر ظرفیت‌های متاورس نیازمند توجه به مجموعه‌ای از مسائل فنی و غیر فنی دارد. به نظر می‌رسد که ماهیت تأثیرگذار مسائل فنی و غیر فنی در روند توسعه جذب هواداران ورزشی در کشور ایران با تأکید بر ظرفیت‌های متاورس باعث شده است تا در تحقیق حاضر عوامل مختلفی در حوزه‌های گوناگونی در این خصوص تأثیرگذار باشد. به نظر می‌رسد تعاملات به‌واسطه توجه به نیازهای اجتماعی هواداران می‌تواند زمینه جدی در جهت توسعه جذب هواداران ورزشی در کشور ایران با تأکید بر ظرفیت‌های متاورس را فراهم نماید. به عبارتی توجه به عامل تعاملات می‌تواند زمینه‌ساز توسعه ارتباطات اجتماعی باشد که این خود یکی از نیازهای ضروری جوامع امروزی است. از طرفی چارچوب سازی می‌تواند ضمن تعریف استانداردها؛ باعث گردد تا زمینه ایجاد برنامه‌های جامع و مدون را فراهم نماید. به‌صورتی که چارچوب سازی به‌واسطه توجه به ایجاد رفتارها، برنامه‌ها و نگرش‌های جامع به مسئله هواداران در فضای متاورس می‌تواند زمینه جذب هواداران ورزشی در کشور ایران با تأکید بر ظرفیت‌های متاورس را فراهم نماید.

همچنین مطابق با نتایج مشخص گردید که در چرخه جذب چالش‌هایی در هر مرحله وجود دارد. همچنین نتایج تحقیق مشخص نمود که شبکه اجرایی جذب هوادار ورزشی در ۵ دسته راهکارهایی جهت اجرا ارائه می‌دهد که می‌تواند جریان جذب هواداران ورزشی در کشور ایران با تأکید بر ظرفیت‌های متاورس را توسعه دهد. این راهکارها شامل راهکارهای حاکمیتی، راهکارهای زیرساختی، راهکارهای فرهنگی، راهکارهای حقوقی و راهکارهای اقتصادی مشخص شدند. این پژوهش با بررسی نظام‌مند چالش‌ها و فرصت‌های متاورس در حوزه هواداری ورزشی، مدلی جامع ارائه می‌دهد که از سه بخش کلیدی تشکیل شده است: عوامل اثرگذار، چرخه جذب هوشمند و شبکه اجرایی. یافته‌ها نشان می‌دهد در حالی که تحقیقات جهانی ([پیزو و همکاران، ۲۰۲۴](#)) بر جنبه‌های فنی و اجتماعی متاورس تأکید دارند، مدل حاضر با افزودن لایه‌های بومی، راهکارهای عملیاتی برای شرایط خاص ایران طراحی کرده است. در سطح عوامل اثرگذار، شناسایی ۶ عامل کلیدی از جمله پیوندهای عاطفی و پایه‌های فنی، امکان توسعه چرخه جذب پنج‌مرحله‌ای را فراهم می‌سازد. این چرخه از نیازسازی آغاز شده و با ایجاد تجربیات غوطه‌ورکننده در متاورس (مطابق با یافته‌های [سینق و همکاران، ۲۰۲۵](#)) به ماندگاری هواداران ختم می‌شود. در هر مرحله، چالش‌های خاصی مانند محدودیت‌های سخت‌افزاری یا مقاومت فرهنگی وجود دارد که شبکه اجرایی پنج‌بعدی پژوهش (شامل راهکارهای حاکمیتی، زیرساختی، فرهنگی، حقوقی و اقتصادی) پاسخگوی آنهاست. نوآوری اصلی این تحقیق در ارائه راهکارهای بومی جهت ایجاد حمایت در مسیر طراحی پلتفرم‌های داخلی برای غلبه بر محدودیت اینترنت و سخت‌افزار، و سیستم توکن‌های هواداری با پشتوانه ملی است. این موارد ضمن حفظ اصول جهانی هواداری دیجیتال ([سینق و همکاران، ۲۰۲۵](#))، شرایط خاص فرهنگی و اقتصادی ایران را نیز در نظر گرفته‌اند. به طور خاص، راهکارهای فرهنگی پژوهش که بر آموزش تدریجی و استفاده از چهره‌های محبوب ورزشی تأکید دارند، می‌تواند شکاف دیجیتالی بین نسل‌های مختلف هواداران را کاهش دهند. پیاده‌سازی موفق این مدل مستلزم همکاری نهادهای حاکمیتی، بخش خصوصی و جامعه دانشگاهی است. تشکیل کارگروه ملی متاورس ورزشی می‌تواند هماهنگی لازم بین این ذینفعان

را ایجاد کند. در نهایت، این پژوهش مسیر جدیدی برای توسعه هواداری ورزشی در ایران پیشنهاد می‌دهد که هم از فناوری‌های روز جهان بهره می‌برد و هم متناسب با شرایط بومی کشور طراحی شده است. با توجه به نتایج تحقیق حاضر پیشنهاد می‌گردد تا ایجاد منشور جامع از هواداری در فضای متاورس ضمن تعریف و عملیاتی نمودن شایستگی‌های رفتاری، رهبری، مدیریتی و فنی؛ باعث بهبود دانش و آگاهی موردنیاز هواداران در فضاهای ورزشی متاورس گردد. همچنین با توجه به نتایج تحقیق حاضر پیشنهاد می‌گردد تا وجود معیارهای کمی و کیفی در جهت سنجش شایستگی‌ها و همچنین تعریف و تأکید بر ارزش‌های کلیدی فضاهای ورزشی متاورس بستری در جذب هواداران ورزشی در کشور ایران با تأکید بر ظرفیت‌های متاورس را فراهم نمود. با توجه به نتایج تحقیق حاضر پیشنهاد می‌گردد تا با ایجاد فضای گفتمان هواداری در متاورس و همچنین ایجاد فضای گفتمان هواداری در متاورس؛ بستری در جهت جذب هواداران ورزشی در کشور ایران با تأکید بر ظرفیت‌های متاورس فراهم نمود.

تقدیر و تشکر

از همه کسانی که ما را در امر این پژوهش یاری رساندن کمال تشکر و قدردانی را داریم.

Reference

- Andersen, T. F., Cortsen, K. H., & Vistisen, P. (2022). Brave new sports Metaworld: Reflections on strategic design consideration viewed from a major league football club. *International Journal of Sport Marketing and Sponsorship*, 5, 9-14.
- Baker, B. J. (2022). Impact Analysis of a Virtual Stadium: Measuring Sport in the Metaverse. *Journal of Applied Sport Management*, 14(4), 7-13
- Basu, B. (2023). Perspectives on the Intersection between Sports and Technology. In *Sports Management in an Uncertain Environment* (pp. 143-168). Singapore: Springer Nature Singapore.
- Bayram, A. (2022). Metaleisure: Leisure time habits to be changed with metaverse. *Journal of Metaverse*, 2(1), 1-7.
- Bounameau, R. (2023). From blockchain to the metaverse: the impact of emerging techonologies on the world of sports and sportwear brands-Nike case of study. 3, 14-21.
- Brossillon, B., & Ferjani, C. (2024). Metaverse and Video Game: Brand Development in the Sport Industry. In *Digital Marketing in Sports* (pp. 252-272). Routledge.
- Chen, C. (2024). Contesting fan tokens under crypto-capitalism: how sport NFT furthers the hypercommodification of fandom. *International Journal of Sports Marketing and Sponsorship*, 5.
- Chen, S. S., Jiang, Z., Anderson, B. A., & Zhao, T. T. (2023). Promoting Sport Business in the Metaverse: An Overview. *Digital Marketing in Sports*, 6, 235-251.
- Chohan, R., & Schmidt-Devlin, E. (2023). Sports fandom in the metaverse: marketing implications and research agenda. *Marketing Letters*, 1-14.
- Chung, K. S., Brown, C., & Willett, J. (2019). Korean MLB players: the effects of motives and identification on fan loyalty. *Sport, Business and Management: An International Journal*, 9(3), 239-254.
- Demir, G., Argan, M., & Dinç, H. (2023). The age beyond sports: User experience in the world of metaverse. *Journal of Metaverse*, 3(1), 19-27.
- Huang, Z., Choi, D. H., Lai, B., Lu, Z., & Tian, H. (2022). Metaverse-based virtual reality experience and endurance performance in sports economy: Mediating role of mental health and performance anxiety. *Frontiers in public health*, 10, 991489.
- Kim, A., & Kim, S. S. (2024). Engaging in sports via the metaverse? An examination through analysis of metaverse research trends in sports. *Data Science and Management*, 4, 11-19
- Kim, S., Grady, J., & Ballouli, K. (2024). Navigating emerging trademarks issues for sport brands in the metaverse. *International Journal of Sports Marketing and Sponsorship*.

- [Mancini, V., Marazzi, T., & Postiglione, A. \(2023\). Sport as a Global Business: Esports, Crypto, NFT and Metaverse. *The Market*, 4, 8-144.](#)
- [Mereu, S. \(2023\). Dimensions of perceived value that influence the intention to adopt the metaverse: The case of spectator sports fans. In *promoting organizational performance through 5G and agile marketing* \(pp. 179-202\). IGI Global.](#)
- [Na, J. C., Kim, E. J., & Kim, J. Y. \(2024\). Unveiling metaverse social trends: Analysing big data regarding online sports news with LDA-based topic modelling. *Revista de Psicología Del Deporte \(Journal of Sport Psychology\)*, 33\(1\), 115-125.](#)
- [Pizzo, A. D., Fornaciari, C. J., Coyle, P., Varzгани, N., & Pierce, M. \(2024\). Opening the Metaverse: The Next Frontier in Sport and Leisure. *Leisure Sciences*, 1-19.](#)
- [Schlimm, J., & Breuer, C. \(2023\). Taking fan engagement to a new level—assessing sports consumer interest in virtual environments and Web3 activations. *International Journal of Sports Marketing and Sponsorship*, 24\(5\), 928-949.](#)
- [Singh, J., & Inder, S. \(2025\). Sports Marketing in Metaverse: Is It Sporty Enough?. In *Internationalization of Sport Events Through Branding Opportunities*, 3 \(4\), 223-232.](#)
- [Singh, R., Bawa, S. S., Singh, A., & Singh, H. \(2025\). Metaverse: Transforming the Sports Experience. In *Internationalization of Sport Events Through Branding Opportunities*, 1, 81-102](#)
- [Yoshida, M., Gordon, B., Nakazawa, M., & Biscaia, R. \(2014\). Conceptualization and measurement of fan engagement: Empirical evidence from a professional sport context. *Journal of Sport Management*, 28\(4\), 399-417.](#)
- [Zhu, Y., Zhao, T., Sun, F., Jia, C., Ye, H., Jiang, Y., & Mao, Y. \(2023\). Multi-functional triboelectric nanogenerators on printed circuit board for metaverse sport interactive system. *Nano Energy*, 113, 108-118.](#)