-- Iranian Energy Economics------
Summer 2025, 55 (14), 5-36
Jiee.atu.ac.ir
DOI: http://dx.doi.org/10.22054/jiee.2024.77289.2055

Original Research
Received: 17/Dec/2023
Accepted: 26/Aug/2024
ISSN: 2423-5954
eISSN: 2476-6437

Identifying and Analyzing the Role of Exploitation of Renewable Energy Sources on the Marketing of Iranian Football Clubs

Amir Ansari Ardali — M.Sc. of Sport Management, Allameh Tabataba`i, Tehran, Iran.

Sara Keshkar * — Associate Professor of Sport Management, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.

Gholamali Kargar — Associate Professor of Sport Management, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.

Abstract

This qualitative study investigated the impact of utilizing renewable energy sources in football stadiums. The research focused on experts in sustainable development, stadium managers, and technical engineers involved in the Iranian Football Premier League from 2019 to 2020. Data analysis was conducted using qualitative content analysis methods. Research participants were selected through purposeful and snowball sampling methods, ultimately leading to 12 interviews that reached theoretical saturation. The analysis resulted in 44 open codes, which were further categorized into three key concepts: environmental management, improving the social and cultural situation, and enhancing the economic status. These categories encompassed areas such as reducing environmental risks, managing energy resources and pollution, improving social attitudes and welfare services, urban beautification, reducing organizational costs, promoting the stadium's brand, and generating income. Given global environmental crises and the impact of sports on the environment, it is recommended that government officials, policymakers, and sports managers support the utilization of renewable energy sources like solar and wind energy in football stadiums. These actions are necessary for sustainable development and carbon-free sports.

* Corresponding Author: sarakeshkar@gmail.com
How to Cite: Ansari Ardali, A ., Keshkar, S., Kargar, Gh. (2025) Identifying and Analyzing the Role of Exploitation of Renewable Energy Sources on the Marketing of Iranian Football Clubs. Iranian Energy Economics, 55 (14), 5-36.

Introduction

Football clubs rely on income generation and economic growth to survive and expand. The main sources of income for clubs include match day revenue, media deals, and commercial performance However, the world is currently grappling with a significant issue known as climate change, which has led to an increased concern for the environment. As a result, sports organizations, including football clubs, have started implementing measures to mitigate their impact on the environment, such as adopting renewable energy sources in stadiums and venues. The objective of this research is to analyze the role of using renewable energy sources in the marketing efforts of football clubs, with the aim of improving their economic situation and promoting environmental sustainability.

Methods and Material

Football clubs rely on income generation and economic growth to ensure their long-term viability and expansion. The primary sources of revenue for these organizations include match day ticket sales, media broadcasting deals, and commercial sponsorships and partnerships. However, the global community is currently grappling with the significant challenge of climate change, which has heightened concerns about environmental sustainability across all sectors, including the sports industry. In response, many sports organizations, including football clubs, have begun implementing measures to mitigate their environmental impact. One such initiative involves the adoption of renewable energy sources to power their stadiums and other operational facilities. This shift towards renewable energy aligns with the growing emphasis on corporate social responsibility and the need for sports entities to demonstrate their commitment to environmental stewardship. The objective of this research is to analyze the role of using renewable energy sources in the marketing and branding efforts of football clubs. The aim is to investigate how the integration of renewable energy can not only promote environmental sustainability but also potentially improve the economic situation of these clubs through enhanced fan engagement, corporate sponsorships, and other commercial opportunities. By examining the intersection of renewable energy, environmental sustainability, and football club marketing, this study seeks to provide insights that can guide the strategic decision-making of sports organizations as they navigate the evolving landscape of climate change and consumer preferences.

Results and Discussion

After analyzing the qualitative data, 58 open codes and 20 central categories were extracted in order to identify the role of using renewable energy sources on the marketing of football clubs. Finally, 5 main categories emerged: customer attraction, income generation, green marketing, attracting support, and brand marketing.

The category of customer attraction includes the central categories of creating visual appeal, improving service quality, green advertising, and competition with other clubs. This suggests that the use of renewable energy can enhance the overall fan experience and differentiate the club from its competitors, thereby attracting more customers.

The category of income generation encompasses the central categories of eco-friendly product production, power marketing, reducing stadium expenses, ticket price increase, and increased financial gains. This indicates that the adoption of renewable energy can lead to cost savings, new revenue streams, and improved financial performance for football clubs.

The green marketing category includes the central categories of fan education, promotion of green culture, fan social needs, fan loyalty, and garnering social support. This suggests that the integration of renewable energy can help football clubs to engage with their fans on environmental sustainability, fostering a sense of community and loyalty.

The category of securing support includes the central categories of attracting financial sponsors and obtaining government support. This implies that the club's commitment to renewable energy and environmental sustainability can help to attract corporate sponsors and secure government backing, further strengthening the club's economic position.

Finally, the brand marketing category encompasses the central categories of enhancing the club's reputation, club's brand preference, and the brand's eco-friendly image. This indicates that the use of renewable energy can contribute to the club's overall brand positioning, making it more attractive to fans and stakeholders who value environmental responsibility.

Overall, this study provides valuable insights into how football clubs can leverage the use of renewable energy sources to not only promote environmental sustainability but also enhance their marketing and branding efforts, ultimately leading to improved economic performance and long-term viability.

Figure 1. Thematic map of the role of exploitation of renewable energy sources on the marketing of football clubs

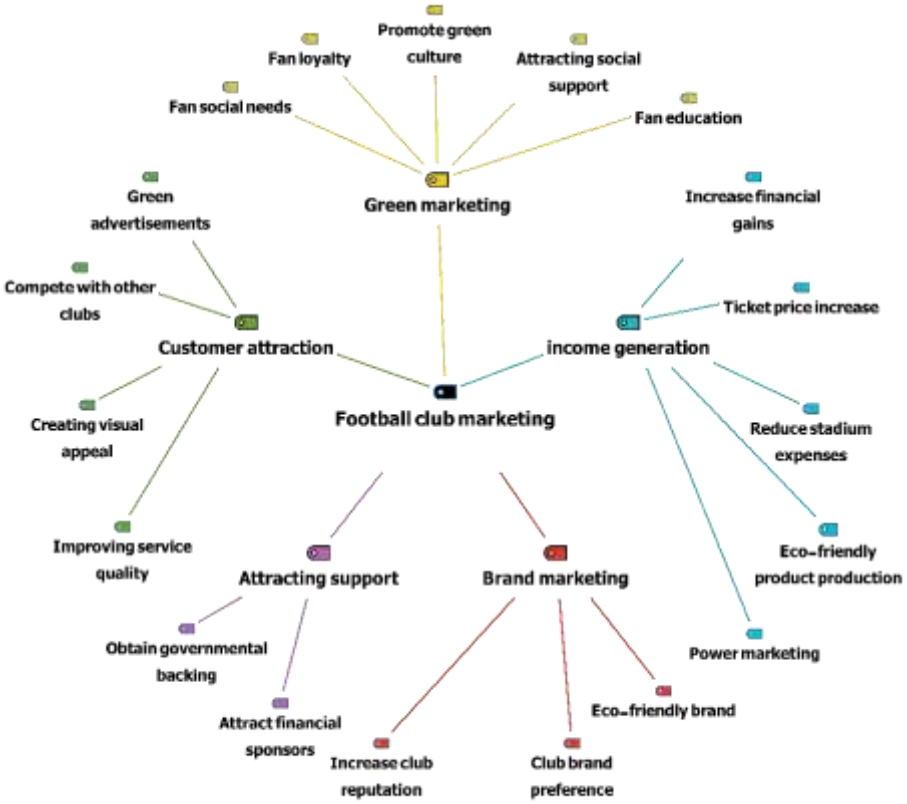


Figure 1 shows the thematic map of the role of using renewable energy sources on the marketing of football clubs. This model has been developed after finishing and completing codings, categorizing codes, forming concepts and categories, and determining the relationship between them, through selective coding, which consists of 5 main categories and 20 core categories.

Conclusion

The results of the current research show that the consequences of using renewable energy sources on the marketing of football clubs, such as attracting customers, generating income, green marketing, attracting support and brand marketing, have favorable benefits for football clubs and sports organizations. Therefore, the use of renewable energy sources in football stadiums is not only economic justification and return of investment in the long term, but also causes the social and economic growth of football clubs. Therefore, it is suggested that considering the existence of environmental crises, such as air pollution in big cities, lack of

water, climate changes and other environmental risks in Iran, as well as the positive and constructive role of using renewable energy sources in stadiums on growth and development of marketing of football clubs, the government, club managers and sports professionals of the country, such as the country's sports facilities development and maintenance company, take positive measures in the direction of building and equipping green sports venues and replacing renewable energy sources instead of traditional and fossil energy sources in venues and sports stadiums .Finally, the utilization of renewable energy sources in stadiums and training camps, through green revenue generation (energy marketing), green advertising, green marketing, and stadium brand development, leads to the economic growth and development of football clubs.

Acknowledgments

The authors gratefully acknowledge the specialists and experts who contributed to the interviews and data collection.

Keywords: Economic, Football club, Marketing, Renewable energy, Sustainable development.

JEL Classification: A19 , Z29 , M3 , Q47 , Q5

مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۹/۲۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۶/۰۵

ISSN: ۵۹۵۴-۲۴۲۳

eISSN: ۶۴۳۷-۲۴۷۶

-- پژوهشنامه اقتصاد انرژی ایران ---------

دوره ۱۴، شماره ۵۵، تابستان ۱۴۰۴، ۳۶-۵

Jiee.atu.ac.ir

DOI: http://dx.doi.org/10.22054/jiee.2024.77289.2055

شناسایی و تحلیل نقش بهره‌برداری از منابع انرژی تجدیدپذیر بر بازاریابی باشگاه‌های فوتبال ایران

امیر انصاری اردلی | کارشناسی ارشد مدیریت ورزشی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

سارا کشکر * | دانشیار مدیریت ورزشی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

غلامعلی کارگر | دانشیار مدیریت ورزشی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

چکیده

فوتبال یکی از محبوب‌ترین و جذاب‌ترین ورزش‌های جهان است. باشگاه‌های فوتبال برای ادامه حیات، رشد و باقی ماندن در سطح بالای رقابت لازم است بر سه جریان اصلی درآمد روز مسابقه، رسانه، عملکرد تجاری و همچنین بازاریابی تمرکز کنند. هدف از پژوهش حاضر شناسایی و تحلیل نقش بهره‌برداری از منابع انرژی تجدیدپذیر بر بازاریابی باشگاه‌های فوتبال ایران بوده است. پژوهش حاضر یک تحقیق کیفی بوده و برای تجزیه‌وتحلیل داده‌ها از روش تحلیل مضمون ولکات استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل خبرگان و صاحب‌نظران در حوزه توسعه پایدار، بازاریابی، مدیران و مهندسین فنی استادیوم‌های لیگ برتر فوتبال ایران بوده‌اند. دسترسی به نمونه‌های پژوهش به شیوه نمونه‌گیری هدفمند و گلوله برفی گردآوری شده‌اند. به‌منظور تجزیه‌وتحلیل مصاحبه‌ها از نرم‌افزار تحلیل کیفی مکس کیودا نسخه ۲۲ استفاده گردیده است. پس از تجزیه‌وتحلیل، پنج مفهوم جذب مشتری، درآمدزایی، بازاریابی سبز، جلب حمایت‌ها، بازاریابی برند شناسایی شدند. نتایج پژوهش حاضر نشان داده است که استفاده از منابع انرژی تجدیدپذیر در استادیوم‌ها نه‌تنها دارای توجیه اقتصادیست بلکه موجب رشد اقتصادی و توسعه بازاریابی باشگاه‌های فوتبال می‌شود. همچنین با توجه به وجود بحران‌های زیست‌محیطی همچون آلودگی هوای کلان‌شهرها، بحران‌های آبی، تغییرات اقلیمی، پیشنهاد می‌شود که دولت، مدیران و فعالان ورزش کشور اقدامات مثبتی در راستای ساخت و تجهیز اماکن ورزش سبز و جایگزینی منابع انرژی تجدیدپذیر به جای منابع انرژی سنتی و فسیلی در اماکن و استادیوم‌های ورزشی انجام دهند.

کلیدواژه‌ها: اقتصاد، انرژی تجدیدپذیر، بازاریابی، باشگاه فوتبال، توسعه پایدار

طبقه‌بندی JEL: Q5 , Q47 , M3 , Z29 , A19

* نویسنده مسئول: sarakeshkar@gmail.com

۱. مقدمه

فوتبال یکی از محبوب‌ترین و جذاب‌ترین ورزش‌های جهان است (سودرمن[1]، ۲۰۲۳). فوتبال یک تجارت بزرگ است، باشگاه و لیگ‌های فوتبال جهان میلیاردها دلار درآمد ایجاد می‌کنند و به میلیاردها هوادار خدمات ارائه می‌دهند (لورگنیر[2]، ۲۰۱۷). از همین رو بیش‌ازپیش فوتبال مورد توجه رسانه‌ها قرار گرفته است (بایل و همکاران[3]، ۲۰۲۳). قرار گرفتن فوتبال در معرض رسانه‌ها، شهرت بالایی به باشگاه‌های فوتبال داده است (بلومرود و همکاران[4]، ۲۰۱۳). با این حال، باشگاه‌های فوتبال برای ادامه حیات و رشد خود نیازمند درآمدزایی، رشد اقتصادی و منابع درآمدی متفاوتی برای پوشش هزینه‌های خود و ایجاد سود دارند، تا در سطح بالایی از رقابت باقی بمانند، به صورت کلی منابع اصلی درآمد برای یک باشگاه فوتبال، شامل درآمد روز مسابقه، درآمد رسانه و عملکرد تجاری می‌باشد و باشگاهی که می‌خواهد سطح بالایی از عملکرد را داشته باشد، باید روی سه جریان درآمدی بالا کار کند (سیلویرا و همکاران[5]، ۲۰۱۸). با این حال، هزینه‌های زیاد موجب می‌شود، که باشگاه‌های فوتبال به مبحث بازاریابی توجه ویژه‌ای داشته باشند و به دنبال پیدا کردن منابع درآمدی جدید برای جلوگیری از ورشکستگی و باقی ماندن در میدان رقابت باشند (عبدالحک و بلحیمر[6]، ۲۰۲۱).

بازاریابی دربرگیرندهٔ فعالیت و عملکرد انسانی در جهت و راستای ارضای نیازها و خواسته‌ها از طریق فرآیند تبادل و مبادله است (آمیس[7]، ۱۹۹۷). بازاریابی ورزشی نیز عبارت است از طراحی و برنامه‌ریزی فعالیت‌ها برای تولید، قیمت‌گذاری و توسعه در بخش ورزش، برای تأمین نیازها و خواسته‌های مشتریان ورزشی جهت دسترسی سازمان‌های ورزشی به اهداف مورد نظر است (داسیلوا و لاسکاساس[8]، ۲۰۱۷). به‌طورکلی در سازمان‌های ورزشی، محرک اصلی برای توسعه ورزش، مدیران باشگاه‌ها هستندکه با کمک ابزارهای مالی، سرمایه‌گذاری و مهم‌تر از همه بازاریابی، زمینه را برای ارتقای برند یک باشگاه فوتبال

1. Söderman
2. Lorgnier
3. Biel
4. Blumrodt et al.
5. Silveira
6. Abelhak and Belhimr
7. Amis
8. Da Silva and Las Casas

در اقتصاد جهانی ورزش فراهم می‌کنند. مدیریت بازاریابی در یک باشگاه فوتبال، باید براساس یک استراتژی بازاریابی کارآمد باشد و تضمین کند که شریان‌های مالی باشگاه در رقابت با سایر باشگاه‌ها و بنگاه‌های اقتصادی در بحران‌ها و پدیده‌های اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی پایدار عمل کنند (پانفروف[1]، ۲۰۲۰). در همین راستا امروزه جامعه جهانی با پدیده‌ای به نام تغییرات آب و هوایی دست به‌گریبانش شده است و پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۳۷ زمین ۱/۵ درجه سانتی‌گراد گرم‌تر شود (متیو[2]، ۲۰۲۲).

همگام با افزایش گرمایش زمین به همان نسبت، نگرانی در مورد محیط زیست در میان اقشار مختلف جامعه در حال افزایش است و همراه با افزایش نگرانی‌ها آگاهی زیستی محیطی مردم نیز در حال افزایش است (لوان و همکاران[3]،۲۰۲۲) از همین رو شرکت‌ها و بنگاه‌های اقتصادی می‌بایست در عین توسعه صنایع خود با انجام مسئولیت اجتماعی در برابر محیط زیست، انتظارات مردم را نیز پاسخگو باشند. شرکت‌ها می‌توانند با تولید محصولات سبز پاسخگوی نیازها و انتظارات اقشار جامعه باشند و همچنین زمینهٔ لازم برای رشد اقتصادی پایدار سازمان خود را فراهم کنند.

از سوی دیگر صنعت ورزش و محیط زیست دارای رابطه دوسویه‌اند (اور و اونو[4]، ۲۰۱۹). صنعت ورزش متکی به شرایط محیط طبیعی و منابع ناشی از محیط طبیعی است تا قابل استحکام باشد. بنابراین مدیران سازمان‌های ورزشی نظیر باشگاه‌های فوتبال در تلاش‌اند تا علاوه بر انجام مسئولیت اجتماعی صنعت ورزش در برابر محیط زیست، پاسخگوی نیازها و انتظارات اقشار جامعه باشند زیرا مشتریان اصلی ورزش و فوتبال، هوادارانند (شپکوفسکی[5]، ۲۰۲۱). ازجمله این تلاش‌ها می‌توان به کاهش تولید زباله، کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای از طریق ابتکارات پایداری اشاره کرد (دینگل و استوارت[6]، ۲۰۱۸). علاوه بر این، ورزش و سازمان‌های ورزشی در حال حرکت به سمت بهره‌برداری از منابع انرژی پاک در استادیوم‌های ورزشی‌اند (لیو و همکاران[7]، ۲۰۲۳).

1. Panferov
2. Mathew
3. Luan et al.
4. Orr and Inoue
5. Szczepkowski
6. Dingle and Stewart
7. Liu et al

امروزه استفاده از انرژی تجدیدپذیر به دلایل رایگان بودن، داشتن منابع بی‌پایان، عدم ایجاد آلودگی زیست‌محیطی، کاهش مصرف انرژی در ساعات اوج مصرف و همگامی با جامعه جهانی مورد اهمیت است (بودونگ و همکاران[1]، ۲۰۲۳). انواع منابع انرژی تجدیدپذیر شامل انرژی زیست‌توده، بادی، خورشیدی، آبی و زمین‌گرمایی است (اویم و همکاران[2]، ۲۰۲۳).

امروزه به‌منظور تأمین انرژی مورد نیاز استادیوم‌های فوتبال و اماکن ورزشی از انرژی‌های تجدیدپذیر استفاده می‌شود. استفاده از این انرژی‌ها عواید اقتصادی مناسبی برای باشگاه‌ها دارد و زمینه لازم را برای بازاریابی ایجاد می‌کند (اسفنتیس[3]، ۲۰۲۰). در همین رابطه نتایج رابطه وانلس و همکاران[4] (۲۰۲۳) بیانگر این موضوع است که ابتکارات پایداری در اماکن و تأسیسات ورزشی فرصتی را برای کسب بازار بالقوه و درآمدزایی مناسب برای سازمان‌های ورزشی ایجاد می‌کند. در همین راستا می‌توان به استادیوم باشگاه سویا اشاره کرد (مورا و همکاران[5]، ۲۰۲۱) همچنین اتقیا و همکاران (۲۰۲۳) معتقدند که رعایت مؤلفه‌های زیست‌محیطی مانند بهره‌برداری از منابع انرژی تجدیدپذیر در استادیوم‌های فوتبال تأثیر به‌سزایی بر مدیریت مالی پایدار باشگاه‌های فوتبال دارد.

از این نوع می توان به مطالعه مانی و همکاران[6] (۲۰۱۸) اشاره کرد که در پژوهشی با بررسی استادیوم‌ها و مجموعه‌های ورزشی به این نکته اشاره دارند که یک استادیوم مدرن با ظرفیت متوسط (۵۵۰۰۰ تماشاگر) دارای انرژی مصرفی ۱۰ هزار مگاوات ساعت در سال است و با بهره‌برداری از منابع انرژی تجدیدپذیر در این استادیوم، بخش عمده‌ای از هزینه‌های مربوط به تأمین انرژی استادیوم کاهش پیدا می‌کند. همچنین، در استادیوم بین‌المللی جاکارتا نیز با بهره‌برداری از سیستم استحصال آب باران میزان هدررفت آب استادیوم تا ۸۰ درصد کاهش پیدا کرده است، که موجب کاهش هزینه‌های مربوط به انرژی استادیوم می‌شود (هنیف[7]، ۲۰۲۲).

نتایج پژوهش رضایی و همکاران (۱۴۰۰) نشان می‌دهد که عملکرد سبز اماکن ورزشی نظیر استفاده از سیستم‌های انرژی سبز با بازاریابی سبز و تبلیغ سبز رابطه مستقیم دارد. علاوه

1. Bodong et al.
2. Ewim et al.
3. Sfintes
4. Wanless et al.
5 Mora et al
6. Manni
7. Hanif

بر این باشگاه‌های فوتبال در سطح جهان با انجام اقدامات سبز نظیر استفاده از انرژی‌های سبز در استادیوم‌ها، زمینه‌های تمرین، زمینه را برای بازاریابی اجتماعی باشگاه فراهم می‌کنند (کویزموندو[1]، ۲۰۲۱).

در همین رابطه نتایج پژوهش سنگچی و همکاران[2] (۲۰۱۹) نشان می‌دهد که فشارهای خارجی موجود نظیر اهمیت محیط زیست برای مردم و دولت‌ها منجر به نوآوری سبز و تولید محصول سبز توسط سازمان‌های ورزشی می‌شود، که در نهایت منجر به سودآوری و کارایی هزینه برای شرکت‌ها می‌شود. همچنین، چارویاندی[3] (۲۰۲۳) در پژوهشی با بررسی رفتار مصرف‌کنندگان و محصولات سبز نشان داد که سطح آگاهی مصرف‌کنندگان از محصولات سبز با مسئولیت زیست‌محیطی دارای رابطه مستقیم و تأثیرگذاری است این تأثیر نشان‌دهنده نیاز به تلاش بیشتر تولیدکنندگان برای تولید محصولات سبز می‌باشد.

در نهایت، بررسی مطالعات پیشین نشان می‌دهد که بهره‌برداری از منابع انرژی تجدیدپذیر عواید اقتصادی زیادی همچون حمایت اجتماعی، درآمدزایی و کاهش هزینه را به همراه دارد و نظر به اینکه کشور ایران دارای پتانسیل بالایی برای بهره‌برداری از منابع انرژی تجدیدپذیرند و به‌طورکلی ایران قطب تولیدکننده انرژی‌های تجدیدپذیر است (زاهدی و همکاران، ۲۰۲۲) لذا پرداختن به موضوع مدیریت انرژی در حوزه ورزش که از پدیده‌های منحصر به فرد و محبوب مردم ایران و جهان است اهمیت غیرقابل انکاری خواهد داشت. با توجه به نقش محوری بازاریابی در رشد و توسعه پایدار باشگاه‌های فوتبال این سازمان‌ها باید بتوانند با بازاریابی مناسب عملکرد تجاری و اقتصادی خود را بهبود دهند. همچنین مدیریت یک باشگاه می‌بایست در دل بحران‌ها و رخدادهای داخلی و خارجی راهکارهای بازاریابی مناسبی را برای انتفاع و بقای خود بیابد. بنابراین برای تحقق این امر لازم است نقش پروژه‌های مدیریت اماکن ورزشی در بهره‌برداری از منابع انرژی تجدیدپذیر در استادیوم‌های فوتبال بررسی شود تا بتوان آثار آن را بر بازاریابی و درآمدزایی باشگاه‌های فوتبال ایران تحلیل کرد. بر این اساس، مسئله این تحقیق بر این امر استوار است که استفاده از منابع تجدیدپذیر در استادیوم‌های فوتبال که از اماکن ورزشی محبوب جامعه است، چه نقشی بر اثربخشی بازاریابی و درآمدزایی این مجموعه‌ها دارد؟

1. Quismondo
2. Saengchai
3. Charviandi

۲. پیشینه پژوهش

بازاریابی از طریق فعالیت‌های سبز یکی از موضوعات مورد توجه پژوهش‌های انجام‌شده توسط پژوهشگران خارجی می‌باشد و در همین رابطه مک کلو و همکاران[1] (۲۰۲۲) با بررسی نتایج گزارش کِلیسون[2] و همکاران (۲۰۱۵) و پاسخ‌های طرفداران به طرح‌های پایداری محیطی به این نتیجه رسیدند که هرچقدر باشگاه‌ها یا سازمان‌های ورزشی طرح پایداری بیشتری انجام دهند به همان نسب طرفداران نیز آموزش می‌بینند که پایدارتر عمل کنند و درنتیجه رفتار پایدار یک باشگاه باعث رفتارهای زیست‌محیطی هواداران آن باشگاه و حمایت آن‌ها از باشگاه می‌شود.آنان معتقدند که این یک یافته مثبت برای سازمان‌های ورزشی است که در ابتکارات پایداری زیست‌محیطی درگیرند اما با این‌حال سازمان‌های ورزشی نمی‌توانند برای اطمینان از موفقیت کمپین‌های بازاریابی پایداری زیست‌محیطی خود، تنها بر رابطه با طرفداران خود تکیه کنند. شاغلین باید تناسب بین سازمان‌های خود، یک شریک بالقوه، و ابتکارات زیست‌محیطی منتخب و سطح مسئولیتی که طرفداران آن‌ها بر عهده سازمان می‌گذارند را در نظر بگیرند. بنابراین باشگاه‌های فوتبال با بهره‌برداری از منابع انرژی تجدید پذیر، می‌توانند حمایت طرفداران و حامیان مالی را جذب کنند.

زو و همکاران[3] (۲۰۲۳) در پژوهش خود به بررسی رابطه بهره‌برداری از منابع انرژی تجدیدپذیر در استادیوم‌ها، مدیریت در ورزش و درآمد سبز پرداخته است. آن‌ها معتقدندکه استقرار انرژی‌های تجدیدپذیر اولویت اساسی کشورها در دوران پس از کووید برای مبارزه با آلودگی زیست‌محیطی است. بنابراین در ورزش و اماکن ورزشی باید استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر برای دستیابی به توسعه پایدار مورد توجه قرار گیرد. در همین راستا آن‌ها پیشنهاد کردند با توجه درآمد سبز ناشی از مدیریت سبز در ورزش نظیر بهره‌برداری از منابع انرژی تجدیدپذیر در استادیوم‌های فوتبال در دستور کار قرار گیرد.

وانلس و همکاران[4] (۲۰۲۳) به بررسی استفاده از منابع انرژی تجدیدپذیر در تأسیسات ورزشی حرفه‌ای پرداخته‌اند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان می‌دهدکه ابتکارات پایداری در تأسیسات ورزشی حرفه‌ای به سازمان‌های ورزشی فرصتی برای نشان دادن همخوانی با

1. McCullough
2 Kellison
3. Zhu et al.
4. Wanless et al.

نگرانی اجتماعی برای محیط زیست ارائه می‌دهد و همچنین تلاشی است که بر درآمد و وضعیت اقتصادی باشگاه‌ها نیز تأثیر می‌گذارد. در این پژوهش آن‌ها ۱۷۵ استادیوم آمریکا و کانادا را مورد بررسی قرار داده‌اند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان دادکه بیشتر استادیوم‌ها از انرژی خورشیدی برای تأمین انرژی مورد نیاز خود بهره می‌برند و این استادیوم‌ها با بهره‌برداری از منابع انرژی تجدیدپذیر نه‌تنها انرژی مصرفی خود را کاهش داده‌اند بلکه در تأمین انرژی مورد نیاز به خودکفایی رسیده‌اند و علاوه بر این با انجام مسئولیت زیست‌محیطی، خود را به‌عنوان برند حامی محیط زیست معرفی کرده‌اند.

در ایران پژوهش‌های مرتبط با بهره‌برداری از منابع انرژی تجدیدپذیر در اماکن ورزشی و استادیوم‌های فوتبال انگشت شمارند و تمرکز پژوهش‌های پیشین بیشتر بر موانع استفاده از این نوع انرژی‌ها و راهکارهای پیاده‌سازی می‌باشد. علاوه بر این تعدادی از پژوهش‌ها با محوریت ضرورت کاهش مصرف انرژی در اماکن ورزشی انجام شده‌اند. در همین رابطه انصاری اردلی و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهش خود، الزامات و اقدامات مدیریت سبز در راستای توسعه پایدار استادیوم‌های فوتبال را شناسایی کرده‌اند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که در سه حیطه مدیریت زیست‌محیطی، مدیریت منابع انرژی و مدیریت اجتماعی و فرهنگی باید اقدامات لازم در راستای توسعه پایدار استادیوم‌های فوتبال کشور صورت پذیرد.

گودرزی و همکاران (۱۳۹۸) با طراحی مدل عوامل مؤثر بر توسعهٔ به‌کارگیری انرژی تجدیدپذیر در اماکن ورزشی ایران نشان دادند که مسائل بین‌المللی، مسائل ملی، توانمندی‌های طبیعی، توانمندی‌های فنی، توانمندی‌های اقتصادی، توانایی‌های مدیریتی، ویژگی‌های بازار، مسائل اجتماعی و فرهنگی و ویژگی‌های ساختمانی، عوامل مؤثر بر به‌کارگیری منابع انرژی تجدیدپذیر در استادیوم‌های فوتبال ایران است. یوسفیان و همکاران (۱۴۰۰) نیز در پژوهشی به بررسی مدیریت بهینهٔ انرژی در اماکن ورزشی زیر مجموعهٔ وزارت نیرو با تأکید بر انرژی‌های تجدیدپذیر پرداختند. نتایج این پژوش نشان می‌دهدکه تعرفهٔ برق در اماکن ورزشی دارای پروانهٔ بهره‌برداری (تعرفهٔ مصارف عمومی، فرهنگی ورزشی) پایین بوده است. ازاین‌رو یوسفیان و همکاران معتقدندکه باید تعرفهٔ برق اماکن ورزشی با تعرفهٔ تجاری محاسبه شود و به ازای آن وزارت نیرو بسته‌های تشویقی صرفه‌جویی و مدیریت مصرف را در این اماکن اعمال کند.

کشکر (۲۰۲۳) در پژوهشی به بررسی موانع و فرصت‌های بهره‌برداری از منابع انرژی تجدیدپذیر در استادیوم‌های فوتبال ایران پرداخته است. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که عوامل پیش روی بهره‌برداری از منابع انرژی تجدیدپذیر شامل موانع مدیریتی،سیاسی و اقتصادی و عمرانی و فرصت‌های پیش رو شامل فرصت‌های جغرافیایی و فرهنگی، بازاریابی و منابع انسانی است. در بخش فرصت‌های بازاریابی کشکر و همکاران معتقدند که بهره‌برداری از منابع انرژی‌های تجدیدپذیر در استادیوم‌های فوتبال موجب بازاریابی سبز استادیوم‌ها و باشگاه‌های فوتبال می‌شود و باشگاه‌های فوتبال از طریق تبلیغات مناسب خود را حامی محیط زیست نشان می‌دهند و موجب جلب حمایت هواداران و حامیان مالی می‌شود.

بررسی پیشینه پژوهش نشان می‌دهد که مطالعات انجام‌شده در راستای بهره‌برداری از منابع انرژی تجدیدپذیر و اقدامات سبز در استادیوم‌های فوتبال، بیشتر به بررسی رفتارهای زیست محیطی باشگاه و هواداران، مدیریت سبز، حمایت اجتماعی، مدیریت بهینه انرژی و درآمدزایی پرداخته‌اند. با این حال تأثیر به‌کارگیری این نوع انرژی‌ها بر مبحث بازاریابی که عمده فعالیت‌های تجاری باشگاه‌های فوتبال به منظور رشد اقتصادی را شامل می‌شود مورد بررسی و پژوهش قرار نگرفته است. تنها در دو پژوهش کشکر (۲۰۲۳) که به بازاریابی سبز اشار شده است است و همچنین علمسیاه و همکاران[1] (۲۰۲۰) که به ارتقا برند باشگاه نیز اشاره دارد، این در صورتی است که بازاریابی ورزشی مبحث بسیار کلانی است. بنابراین نوآوری پژوهش حاضر این است که نقش به‌کارگیری انرژی‌های تجدیدپذیر بر بازاریابی باشگاه‌های فوتبال که تاکنون کمتر مورد توجه قرار گرفته است و منجر به ایده‌های جدید در حوزه بازاریابی ورزشی خواهد شد شناسایی شود. همچنین پژوهش حاضر دارای رویکرد تلفیقی (انرژی تجدیدپذیر و بازاریابی ورزشی) است. افزون بر این، نتایج این پژوهش می‌تواند برای باشگاه‌های فوتبال ایران راهکارهای کاربردی در زمینه بهره‌برداری از منابع انرژی تجدیدپذیر و بهبود استراتژی‌های بازاریابی ارائه دهد.

۳. روش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از لحاظ نوع راهبرد، پژوهشی کیفی است. از حیث روش اجرای پژوهش نیز برای تحلیل داده‌ها از روش تحلیل مضمون ولکات[2] بهره

1. Alamsya et al.
2 .Theme analysis walcott

گرفته شده است. جامعه شرکت‌کنندگان در این پژوهش شامل خبرگان و صاحب‌نظران در حوزه توسعه پایدار، بازاریابی، مدیران و مهندسین فنی استادیوم‌های برگزاری لیگ برتر فوتبال ایران بودند. انتخاب آزمودنی‌ها به روش هدفمند و در ادامه به روش گلوله برفی ادامه یافت و معیار پایان مصاحبه‌ها اشباع نظری بوده است. در ابتدا نمونه‌گیری با استفاده از روش نمونه‌گیری خبرگان و با انتخاب هدفمند به تعداد ۵ نفر انجام شد و در ادامه از روش نمونه‌گیری گلوله برفی استفاده شد، و در نهایت با ۱۲ مصاحبه، اشباع نظری حاصل شد. ابزار پژوهش حاضر پرسش‌های باز بوده است که در مصاحبه نیمه‌ساختاریافته استفاده شد. گفتنی است به منظور جمع‌آوری داده‌های پژوهش ابتدا از طریق مطالعات کتابخانه‌ای (مطالعه مقالات، کتاب‌ها، اسناد، جراید و غیره) فهرستی از عوامل مؤثر با موضوع پژوهش شناسایی شد. فهرست مقدماتی به‌عنوان پرسش‌های مصاحبه و ابزار اولیه گردآوری داده‌ها مد نظر قرار گرفت. سپس راهنمای مصاحبه تدوین شد. قبل از انجام مصاحبه، راهنمای مصاحبه (فرم پیش مصاحبه) را برای مصاحبه‌شوندگان ارسال شده است. در مرحله بعد، مصاحبه‌های کیفی با استفاده از سؤالات نیمه ساختاریافته با خبرگان درباره موضوع پژوهش، اجرا شد. سپس مصاحبه‌ها پس جمع‌آوری مورد تجزیه‌وتحلیل قرار گرفتند. در نهایت با استفاده از نرم افزار تحلیل کیفی مکس کیودا[1] نسخه ۲۲ از روش کدگذاری باز، مقوله‌های محوری و مقوله‌های اصلی شناسایی و استخراج شدند. برای تعیین موثق بودن داده‌ها (که در مطالعات کیفی معادل پایایی و روایی در مطالعات کمّی است) از دو روش سه‌سویه‌نگری[2] و پایایی باز آزمون استفاده شد. برای تأیید روایی سازه از روش سه‌سویه‌نگری استفاده شده است. یعنی پژوهشگر برای رسیدن به فهم عمیق از موضوع تنها به پرسش یک سؤال اکتفا نکرده است بلکه با چندین پرسش از زوایای متفاوت به پدیده مد نظر پرداخته است.

در پژوهش حاضر از روش پایایی بازآزمون برای بررسی پایایی مصاحبه‌های انجام‌شده استفاده شده است. در این روش، چند مصاحبه به‌عنوان نمونه انتخاب می‌شوند و در یک فاصله زمانی کوتاه و مشخص، هر مصاحبه دوبار کدگذاری می‌گردد. سپس کدهای مشخص‌شده در دو فاصله زمانی برای هریک از مصاحبه‌ها با یکدیگر مقایسه می‌شوند. از این روش برای

1. MAXQDA
2. Triangulation

بررسی ثبات کدگذاری پژوهشگر بهره گرفته می‌شود. فرآیند به این صورت است که در هر مصاحبه، کدهای مشابه در دو فاصله زمانی با عنوان «توافق» و کدهای غیرمشابه با عنوان «عدم توافق» مشخص می‌شوند. روش محاسبه پایایی به این ترتیب است:

درصد پایایی = (توافقات تعداد×۲) / (کدها کل تعداد) × ۱۰۰

جدول ۱. پایایی کدگذاری داده‌های کیفی پژوهش با استفاده از روش باز آزمون

عنوان مصاحبه	کل کدها	توافقات	عدم توافقات	پایایی باز آزمون (درصد)
P1	١٤	٦	٢	٨٥
P3	٨	٣	٢	٧٥
P4	١٥	٦	٣	٨٠
کل	٣٧	١٥	٧	٨١

منبع: یافته‌های تحقیق

از بین مصاحبه‌های انجام‌گرفته، به شکل تصادفی، تعداد ۳ مصاحبه انتخاب شدند و هر کدام از آن‌ها دوبار در یک بازه زمانی ۳۰ روزه به وسیله پژوهشگر کُدگذاری شدند. در این راستا استملر (۲۰۰۱)، میزان پایایی بیشتر از ۶۰ صدم را مورد پذیرش بیان کرد. نتایج حاصل از کُدگذاری‌ها در جدول شماره (۱) آمده است. همان‌طورکه در جدول شماره یک مشاهده می‌شود پایایی باز آزمون مصاحبه‌های انجام‌گرفته در این پژوهش با استفاده از فرمول ذکرشده، برابر ۸۱ صدم می‌باشد که مورد تأیید و قابل قبول است.

٤. یافته‌های پژوهش

همان‌گونه‌که در جدول شماره ۲ مشاهده می‌شود، شش عضو هیئت علمی دارای سابقه و اطلاعات در زمینه توسعه پایدار، بازاریابی و حوزه‌های مرتبط با آن، دو نفر از مدیران استادیوم‌های فوتبال کشور، دو مهندس و متخصص فنی استادیوم‌های فوتبال کشور و دو نفر از مدیران بازاریابی شاغل در باشگاه و سازمان لیگ فوتبال کشور مشارکت‌کنندگان در این پژوهش را تشکیل دادند.

جدول ۲. یافته‌های توصیفی پژوهش

ردیف	شغل	رشته تحصیلی	سطح تحصیلات
P1	مدیر بازاریابی سازمان لیگ	مدیریت ورزشی	کارشناسی ارشد
P2	مدیر بازاریابی باشگاه	مدیریت بازاریابی	کارشناسی ارشد
P3	عضو هیات دانشگاه	مدیریت بازاریابی	دانشیار
P4	مهندس استادیوم	عمران	کارشناسی
P5	عضو هیات علمی	برق	دانشیار
P6	عضو هیات دانشگاه	مدیریت ورزشی	دانشیار
P7	عضو هیات دانشگاه	مدیریت ورزشی	استادیار
P8	عضو هیات دانشگاه	مدیریت ورزشی	دانشیار
P9	عضو هیات دانشگاه	مدیریت بازاریابی	استاد
P10	مدیر استادیوم	مدیریت ورزشی	کارشناسی ارشد
P11	مدیر استادیوم	عمران	کارشناسی
P12	عضو هیات دانشگاه	مدیریت ورزشی	دانشیار

منبع: یافته‌های تحقیق

در جدول شماره ۳، تجزیه‌وتحلیل داده‌های کیفی در ارتباط با شناسایی و نقش بهره‌برداری از منابع انرژی تجدیدپذیر بر بازاریابی فوتبال نشان داده شده است. با توجه به جدول شماره سه از تجزیه‌وتحلیل داده‌های کیفی، ۵۸ کد باز و ۲۰ مقوله محوری استخراج شده است. در نهایت ۵ مقوله اصلی جذب مشتری، درآمدزایی، بازاریابی سبز، جلب حمایت‌ها، بازاریابی برند به دست آمده است. مقوله جذب مشتری (شامل مقوله‌های محوری ایجاد جاذبه بصری، بهبود کیفیت خدمات، تبلیغات سبز و رقابت با سایر باشگاه‌ها) مقوله درآمدزایی(شامل مقوله‌های محوری تولید محصول سبز، بازاریابی انرژی، کاهش هزینه‌های استادیوم، افزایش قیمت بلیت و افزایش منافع مالی) مقوله بازاریابی سبز (شامل مقوله‌های محوری آموزش هواداران، ترویج فرهنگ سبز، نیازهای اجتماعی هواداران، وفاداری هواداران و جذب حمایت اجتماعی)، مقوله جلب حمایت‌ها (شامل مقوله‌های محوری جذب حامیان مالی و جذب حمایت دولت)، مقوله بازاریابی برند (شامل مقوله‌های محوری افزایش شهرت باشگاه، ترجیح برند باشگاه و برند حامی محیط زیست).

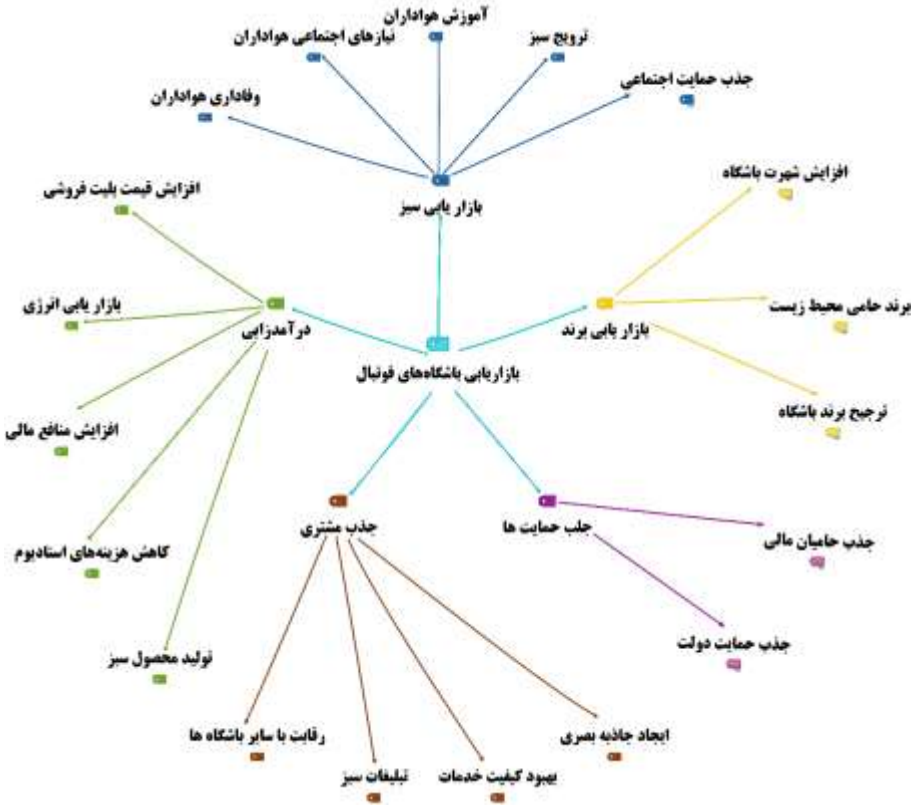
جدول ۳. تحلیل مضمون نقش بهره‌برداری از منابع انرژی تجدیدپذیر بر بازاریابی فوتبال

کدهای باز	مقوله‌های محوری	مقوله‌های اصلی
زیباسازی استادیوم با انرژی مازاد	ایجاد جاذبه بصری	**جذب مشتری**
راه‌اندازی تورهایی گردشگری در استادیوم		
علاقه‌مندی مردم به دیدن استادیوم		
بهبود کیفیت خدمات استادیوم‌های فوتبال	بهبود کیفیت خدمات	
امکانات رفاهی بیشتر		
ارائه خدمات بیشتر در استادیوم		
انجام تبلیغات زیست‌محیطی	تبلیغات سبز	
ترویج محصول سبز		
مناسب‌سازی استادیوم برای تبلیغات سبز		
مزیت رقابتی برای جذب طرفداران بیشتر	رقابت با سایر باشگاه‌ها	
ارزش‌افزوده زیست‌محیطی برای هواداران		
تمایز ویژگی‌های باشگاه از سایر باشگاه‌ها		
کاربرد فناوری سبز	تولید محصول سبز	**درآمدزایی**
تولید انرژی توسط استادیوم		
تولید محصول سبز و ملموس		
منابع انرژی سبز و تجدیدپذیر تولید می‌شود		
سرمایه‌گذاری با بازگشت مناسب سرمایه	بازاریابی انرژی	
فراهم شدن شرایط بازاریابی انرژی		
فراهم شدن زمینه بازاریابی قدرت		
کاهش هزینه‌های انرژی باشگاه	کاهش هزینه‌های استادیوم	
صرفه‌جویی در هزینه‌های باشگاه		
کاهش هزینه‌های جاری باشگاه		
بهبود درآمد حاصل از بلیت‌فروشی	افزایش قیمت بلیت	
افزایش قیمت بلیت بازی تیم		
افزایش قیمت خدمات		
رشد اقتصادی باشگاه‌های فوتبال	افزایش منافع مالی	
افزایش منافع مالی باشگاه		
ایجاد منابع درآمدزایی برای باشگاه		
افزایش سود سهام باشگاه		

کدهای باز	مقوله‌های محوری	مقوله‌های اصلی
افزایش آگاهی عمومی	آموزش هواداران	**بازاریابی سبز**
فرهنگ‌سازی زیست‌محیطی برای هواداران		
تأثیرگذاری بر رفتار زیست‌محیطی طرفداران		
افزایش علاقه مردم به محیط‌زیست		
سبز شدن استادیوم موجب افزایش طرفداران	ترویج فرهنگ سبز	
افزایش انگیزه هواداران برای حمایت تیم		
افزایش طرفداران برای حضور در استادیوم		
استقبال بیشتر مشتریان(هواداران)		
ارضا نیاز اجتماعی باشگاه و هواداران	نیازهای اجتماعی هواداران	
اهمیت دادن به نیاز فکری هواداران		
پاسخ دادن به نیازهای اجتماعی هواداران		
پاسخگویی به نیازهای حال و آینده هواداران		
مردم خود را در وجود استادیوم سهیم می‌دانند	وفاداری هواداران	
افزایش وفاداری در میان هواداران		
ایجاد حس وفاداری در بین طرفداران		
اعتماد بیشتر هواداران به باشگاه		
افزایش شریک شدن هواداران در سهام باشگاه	جذب حمایت اجتماعی	
حمایت بیشتر هواداران از باشگاه		
جذب پشتیبان برای باشگاه	جذب حامیان مالی	**جلب حمایت‌ها**
حامیان مالی بیشتر		
بهتر شدن شرایط خصوصی‌سازی		
حمایت دولت و نهاد ها کشوری	جذب حمایت دولت	
حمایت معنوی و قانونی دولت		
شهرت استادیوم در میان سایر استادیوم‌ها	افزایش شهرت باشگاه	**بازاریابی برند**
افزایش شهرت استادیوم در میان فوتبال هواداران		
ترجیح برند باشگاه و استادیوم به سایر برندها	ترجیح برند باشگاه	
ترجیح برند باشگاه توسط فوتبال آموزان		
باشگاه دارای برند سبز	برند حامی محیط‌زیست	
باشگاه به‌عنوان برند حامی محیط‌زیست		

مأخذ: یافته‌های تحقیق

شکل ۱. نقشه مضمون نقش بهره‌برداری از منابع انرژی تجدیدپذیر بر بازاریابی باشگاه‌های فوتبال



منبع: یافته‌های تحقیق

۵. بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر بررسی نقش بهره‌برداری از منابع انرژی تجدیدپذیر در استادیوم‌ها بر بازاریابی باشگاه‌های فوتبال بود. در نهایت پس از تجزیه‌وتحلیل داده‌های پژوهش ۵ مفهوم اصلی و ۲۰ مقاله محوری استخراج گردید. نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که بهره‌برداری از منابع انرژی تجدیدپذیر موجب جذب مشتری، درآمدزایی، بازاریابی سبز، جلب حمایت‌ها و بازاریابی برند باشگاه‌های فوتبال می‌شود.

یافته‌های پژوهش در مفهوم جذب مشتری شامل چهار مقوله محوری ایجاد جاذبه بصری، بهبود کیفیت خدمات، تبلیغات سبز، رقابت با سایر باشگاه‌ها می‌باشد. به‌طورکلی، با توجه به اینکه باشگاه‌های فوتبال برای ادامه حیات خود نیاز به درآمد دارند و مشتری اصلی آن‌ها

طرفداران فوتبال‌اند باشگاه فوتبال می‌تواند ابتدا با بهره‌برداری از منابع انرژی سبز، خدمات ارزان‌تر و باکیفیت بیشتر به هواداران یا مشتریان ارائه دهد زیرا هزینه‌های مربوط به منابع انرژی مورد نیاز استادیوم، صرف سایر بخش‌ها و به‌خصوص بخش خدماتی می‌شود.

در کنار این، باشگاه فوتبال می‌تواند با انجام تبلیغات زیست محیطی و حمایت از محیط زیست و اینکه استادیوم باشگاه یک استادیوم دوست دار محیط زیست است، به انتظارات هواداران پاسخ دهد و میزان علاقه و انگیزه هواداران برای حضور در استادیوم را افزایش دهد. همچنین به‌طورکلی استادیوم‌هایی که از منابع انرژی تجدیدپذیر استفاده می‌کنند، دارای زیبایی خاصی به خاطر وجود صفحات خورشیدی در سازه استادیوم‌اند که این مهم جنبه توریستی و زیباشناختی را برای استادیوم فراهم می‌کند. بنابراین استفاده از منابع انرژی تجدیدپذیر در استادیوم‌ها موجب افزایش علاقه هواداران به حضور در استادیوم و جذب مشتری (هواداران) می‌شود. در همین رابطه، اولکا و هاسان (۲۰۱۷) در پژوهش خود بر اینکه نکته تأکید دارند که تولید محصولات سبز و اقدامات سبز در صنعت ورزش موجب افزایش علاقه‌مندی هواداران می‌شود.

همچنین نتایج پژوه دانجلیکو و ووکاللی (۲۰۱۷)، سولاویر (۲۰۱۰)، کائو و دو (۲۰۲۰)، نای جن و چرمین (۲۰۱۰) نیز همسو با نتایج این پژوهش بوده و نشان می‌دهد که مصرف‌کنندگان بیش‌ازپیش به شرکت‌هایی که محصولات سبز تولید می‌کنند علاقه‌مند شده‌اند. همچنین بیشتر مصرف‌کنندگان محصولاتی را خرید می‌کنند، که از نظر زیست‌محیطی، کمتر مضرند و علاقه‌مند به محصولات شرکت‌های دوست‌دار محیط زیست‌اند و با طراحی تبلیغات سبز می‌توان، مراجع ذهنی بینندگان یا مصرف‌کنندگان را تحریک کرد.

از دیگر نتایج این تحقیق می‌توان به این مطلب اشاره کرد که شرکت‌ها را تشویق به حمایت از محیط زیست و تولید محصولات سبز می‌کنند و اقدامات سبز را بر جذب مشتری مؤثر است. حال، یک باشگاه فوتبال با بهره‌برداری از منابع انرژی تجدیدپذیر در استادیوم و ساختمان اداری خود علاوه بر مزایای مستقیم بهره‌برداری از منابع انرژی تجدیدپذیر، باشگاه را حامی محیط زیست معرفی کرده و با تبلیغات سبز توجه هواداران را جلب کرده و موجبات حضور بیشتر هواداران در استادیوم فراهم می‌شود و در نهایت در رقابت با سایر رقبا پیشی بگیرد.

درآمدزایی دیگر مقوله اصلی شناسایی شده در پژوهش حاضر است. یافته‌های پژوهش در بخش درآمدزایی شامل تولید محصول سبز، بازاریابی انرژی، کاهش هزینه‌های استادیوم، افزایش قیمت بلیت‌فروشی، افزایش منافع مالی است. باشگاه‌های فوتبال با بهره‌برداری از منابع انرژی تجدیدپذیر در استادیوم‌ها، زمین‌های تمرین و ساختمان اداری خود می‌توانند بخش زیادی از انرژی‌های مصرفی خود را کاهش دهند و در ادامه بخش زیادی از هزینه‌های مربوط به مصرف انرژی نظیر پول برق، آب و گاز را که باید به دولت مرکزی پرداخت کنند تقریباً نزدیک به صفر می‌کنند. بنابراین می‌توان با استفاده از منابع انرژی تجدیدپذیر بخش زیادی از هزینه‌های سازمانی و استادیوم‌ها را کاهش داد. در همین رابطه نتایج این پژوهش با مطالعات دهقان همکاران (۲۰۲۱)، دو و همکاران (۲۰۲۴) و کاتراپراکاسیس (۲۰۱۹) همسوست که بر کاهش مصرف انرژی اماکن ورزشی با بهره‌گیری از انرژی‌های سبز تأکید و بیان کردند که باید با به‌کارگیری تجهیزات و فناوری‌های نوین نظیر سیستم استحصال آب باران، در میزان انرژی مصرفی مجموعه‌های ورزشی صرفه‌جویی کرد. همچنین با بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش انرژی‌های سبز، یکی از عوامل مؤثر را کاهش هزینه‌های سازمانی و هزینه‌های انرژی عنوان کرده‌اند. به‌عنوان مثال کاهش هزینه‌های باشگاهی استادیوم پانکرتان در کشور یونان با استفاده از آبگرمکن‌های خورشیدی و انرژی زیست‌توده، که توانسته است ۱۰۰ درصد انرژی گرمایشی مورد نیاز خود را تأمین کند.

علاوه بر این، باشگاه‌های فوتبال می‌توانند برق مازاد تولید شده را در نیم فصل یا پایان فصل (فصل تابستان) یا در زمانی که مسابقه‌ای در استادیوم برگزار نمی‌شود به دولت مرکزی یا شهرداری بفروشند و درآمدزایی داشته باشند. فروش منابع انرژی مازاد در ورزشگاه مربوط به بازاریابی انرژیست و بدین‌ترتیب، مدیران باشگاه‌های فوتبال می‌توانند برق تولید شده حاصل از انرژی‌های تجدیدپذیر را در روزهایی که استادیوم تعطیل است را با هماهنگی و قرارداد با ارگان‌های مربوطه به فروش برسانند.

در همین رابطه نتایج پژوهش آکینو و ناواری (۲۰۱۵)، یوسفیان و همکاران (۲۰۲۲) و فانگ‌وو (۲۰۲۴) تأییدی بر درآمدزایی استادیوم‌ها از طریق منابع انرژی تجدیدپذیر می‌باشد که با نتایج این تحقیق همسوست. درواقع با استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر در اماکن ورزشی می‌توان ضمن کاهش هزینهٔ حامل‌های انرژی به صورت خود تأمین اقدام و با فروش انرژی تولیدی مازاد به شبکهٔ توزیع، نسبت به درآمدزایی بلندمدت اقدام کرد. به‌عنوان مثال

پژوهش فانگ وو حاکی از آن است که با ایجاد یک میدان خورشیدی با پنل‌های فتوولتائیک ۱۰۰۰۰ متر مربعی نصب شده در پشت‌بام استادیوم، علاوه بر تأمین انرژی مورد نیاز برق استادیوم، می‌توان روزانه ۲۶ مگاوات ساعت انرژی به برق شهری فروخت.

افزایش قیمت بلیت فروشی ازجمله مقوله‌های شناسایی‌شده در راستای تأثیر بهره‌برداری از منابع انرژی تجدیدپذیر در استادیوم‌ها بر باشگاه‌های فوتبال است. به‌طورکلی اتخاذ فناوری‌ها و شیوه‌های پایدار به مانند بهره‌برداری از منابع انرژی سبز، می‌تواند منجر به افزایش سطح سودمندی هواداران و در نهایت نفوذ قابل توجه باشگاه‌ها به بازار شود. زیرا با افزایش آگاهی زیست محیطی و آگاهی از تغییرات اقلیمی به همان نسبت ترجیحات ممیزی طرفداران نیز تغییر می‌کند. از همین رو، هواداران حاضرند هزینه بیشتری را برای دیدن بازی تیم‌های محبوب خود که دارای استادیوم سبز است پرداخت کنند که نتایج سولاویر (۲۰۱۰) و پژوهش لیو (۲۰۲۴) نیز بیانگر افزایش قیمت بلیت فروشی و استقبال هواداران است و پیش بینی می‌کنند که استادیوم‌هایی با فناوری‌ها و شیوه‌های پایدار، این پتانسیل را دارند که سهم قابل توجهی از بازار را حتی با قیمت‌های بسیار بالاتر به دست آورند.

بازاریابی سبز دیگر مفهوم شناسایی‌شده در رابطه با بهره‌برداری از منابع انرژی تجدیدپذیر در استادیوم‌های فوتبال می‌باشد. به‌طورکلی سازمان‌های ورزشی با توجه به شرایط زیست محیطی جهان، می‌توانند ضمن انجام مسئولیت اجتماعی خود با استفاده از بازاریابی سبز، منابع درآمدی باشگاه را توسعه دهند، به این صورت که باشگاه‌های فوتبال در حین شرکت در مسابقات فوتبال، میزبانی از رویدادهای ورزشی و کسب درآمد، با داشتن کمترین تأثیرات مضر و تخریب‌کننده بر روی محیط زیست در عین رشد و توسعه خود، می‌توانند پاسخگو نیازهای اجتماعی هواداران باشند.

در همین راستا یک باشگاه فوتبال با ساخت، طراحی، بازسازی و توسعه یک استادیوم، مبتنی بر توسعه پایدار و بهره‌برداری از منابع انرژی تجدیدپذیر، علاوه از عملکرد زیست‌محیطی باشگاه، خود را به‌عنوان یک مجموعه حامی محیط زیست معرفی می‌کند و با توجه به اینکه امروزه محیط زیست در اولویت جامعه جهانی است و مردم از گام‌های مثبت در راستای حفظ محیط زیست حمایت می‌کنند، باشگاه فوتبال با استفاده از انرژی‌های سبز می‌تواند به نیازها و انتظارات اقشار جامعه پاسخ دهد و با بازاریابی سبز، زمینه رشد اقتصادی خود را فراهم کند. نتایج پژوهش نکمحمود و فرکاس (۲۰۲۰) نیز این موضوع را مورد تأیید

قرار می‌دهد و نتایج این پژوهش نشان می‌دهد، یک باشگاه می‌تواند با اقدامات سبز و پایدار به نیازها و خواسته‌های مشتریان را از طریق حفاظت از محیط زیست پاسخ دهد. در همین رابطه انصاری و همکاران (۲۰۲۳) نیز بازاریابی سبز را از پیامدهای اقتصادی بهره‌برداری از منابع انرژی تجدیدپذیر دانسته‌اند.

عملکرد سبز باشگاه‌های فوتبال و پاسخگویی به نیازهای اجتماعی هواداران و جامعه، موجب جذب هواداران و ایجاد وفاداری در هواداران می‌شود. از همین رو، با توجه با افزایش دغدغه‌های زیست محیطی در میان جامعه و هواداران باشگاه‌ها باید علاوه بر توسعه عملکرد زیست محیطی خود، با انتخاب استراتژی مناسب و با استفاده از بازاریابی سبز، منابع درآمدی خود را بسط و توسعه دهد. که این نتیجه همسو با یافته‌های یزدانی و همکاران (۲۰۲۱) است که بیان می‌کنند مصرف‌کنندگان محصولات ورزشی بیشتر از گذشته نسبت به مسائل زیست‌محیطی علاقه‌مند شده‌اند و آگاهی‌های زیست‌محیطی نیز در میان آن‌ها رشد قابل ملاحظه‌ای داشته است و لازم است شرکت‌ها و سازمان‌ها به منظور رقابت با سایر رقبا و حفظ مشتریان در تولید محصولات خود، حفظ محیط زیست و شرایط زیست‌محیطی را در اولویت قرار دهند.

نتایج این پژوهش با یافته‌های مک کلو و همکاران (۲۰۲۲)، مابون (۲۰۲۳) و کایولا و همکاران (۲۰۲۳) نیز همسوست که نشان داده‌اند هر چقدر باشگاه‌ها یا سازمان‌های ورزشی طرح‌های پایداری بیشتری انجام دهند میزان وفاداری هواداران و حمایت اجتماعی هواداران افزایش پیدا می‌کند. درواقع هواداران از عملکرد سبز باشگاه حمایت کرده و میزان وفاداری آن‌ها افزایش پیدا می‌کند.

بازاریابی برند ازجمله مفاهیم شناسایی‌شده در پژوهش حاضر است که اشاره به این موضوع دارد که باشگاه‌های فوتبال با انجام اقدامات سبز، نظیر بهره‌برداری از منابع انرژی تجدیدپذیر در استادیوم‌ها، برند خود را نسبت به سایر باشگاه‌ها متمایز می‌کنند. این یافته با نتایج پژوهش‌های «علمسیاه و همکاران (۲۰۲۰)» و «مورا و همکاران (۲۰۲۱)» همسو است. آن پژوهش‌ها نشان می‌دهند باشگاه سویا با انجام اقدامات سبز در استادیوم خود و معرفی خود به‌عنوان یک باشگاه سبز، به برندی شناخته‌شده در این حوزه تبدیل شده است. این پیوند باشگاه با ارزش‌های زیست‌محیطی و پایداری، هم برای هواداران بسیار ارزشمند است و هم مورد حمایت نهادهای دولتی و غیردولتی قرار می‌گیرد.

جلب حمایت‌ها مفهوم دیگری است که در پژوهش حاضر شناسایی شده و بیانگر این موضوع می‌باشد که استفاده از منابع انرژی تجدیدپذیر در استادیوم‌های فوتبال می‌تواند بر میزان حمایت هواداران، حامیان مالی و دولت تأثیرگذار باشد. این یافته با نتایج پژوهش‌های کلیسون و همکاران (۲۰۱۵) و مک‌کلو و همکاران (۲۰۲۲) همسو است. در همین راستا، کلیسون در پژوهش خود اشاره می‌کند که اصلی‌ترین محرک برای ساخت استادیوم‌های سبز، تغییرات وسیع اجتماعی است. از سوی دیگر، ابتکارات زیست‌محیطی باشگاه می‌تواند مزیت رقابتی نسبت به سایر رقبا ایجاد کند و بر رفتارهای محلی نیز تأثیر مثبت بگذارد. بنابراین باشگاه‌های فوتبال با انجام اقدامات پایدار، نظیر استفاده از منابع انرژی تجدیدپذیر، می‌توانند در کانون توجهات قرار گیرند و به همان نسبت، حامیان مالی بیشتری تمایل به حمایت از آن‌ها پیدا می‌کنند.

در پایان، پیشنهاد می‌شود با توجه به وجود بحران‌های زیست‌محیطی همچون آلودگی هوای کلان‌شهرها، بحران‌های آبی، تغییرات اقلیمی و سایر خطرات زیست‌محیطی در کشور و همچنین تأثیرات قابل توجه اقدامات زیست‌محیطی بر بازاریابی باشگاه‌های فوتبال، دولت، مدیران ورزشی کشور، مدیران باشگاه‌های فوتبال و دست‌اندکاران ورزش کشور نظیر شرکت توسعه و نگهداری اماکن ورزشی کشور اقدامات مثبتی در راستای ساخت و تجهیز اماکن ورزش و استادیوم‌های فوتبال سبز و جایگزینی منابع انرژی تجدیدپذیر به جای منابع انرژی سنتی و فسیلی در اماکن و استادیوم‌های ورزشی انجام دهند، تا زمینه لازم برای بازاریابی و درآمدزایی از طریق استادیوم‌ها فراهم شود و سپس با تبلیغات سبز و بازاریابی سبز و توسعه برند استادیوم، زمینه را برای رشد و توسعه اقتصادی باشگاه را فراهم کنند.

به سایر پژوهشگران نیز پیشنهاد می‌شود، تأثیرات اقدامات زیست‌محیطی باشگاه‌های فوتبال بر رفتار زیست‌محیطی مشتریان (هواداران) و وفاداری به برند باشگاه را مورد بررسی قرار دهند. همچنین پیشنهاد می‌شود که نقش مستقیم ورزش در دستیابی به هدف هشتم توسعه پایدار (رشد اقتصادی) را مورد مطالعه قرار دهند. همچنین هر پژوهشی علمی متأثر از برخی محدودیت‌ها است و این پژوهش نیز از این امر مستثنا نیست و از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان دسترسی دشوار به مدیران باشگاه‌های لیگ برتر، مدیران استادیوم‌های فوتبال کشور به دلیل امنیتی بودن استادیوم‌ها، علیرغم هماهنگی و نامه‌نگاری انجام‌شده و وسعت جغرافیایی استادیوم‌های تیم‌های شرکت‌کننده در لیگ برتر کشور اشاره کرد. علاوه بر این،

اکثر مدیران باشگاه‌ها، استادیوم‌ها، مسئولین بازاریابی باشگاه‌ها و حتی سازمان لیگ فوتبال کشور غیر ورزشی و دارای تحصیلات غیر مرتبط بوده‌اند و تعداد محدود در بعضی باشگاه‌های صنعتی و خصوصی خبرگانی آگاه و با رشته تحصیلی مرتبط حضور داشتند.

٦. تعارض منافع

تعارض منافعی وجود ندارد.

۷. سپاسگزاری

نویسندگان مقاله بر خود لازم می‌دانند از همه افرادی که در انجام پژوهش ما را همراهی کرده‌اند، تشکر و قدردانی نمایند.

ORCID

Amir Ansari Ardali https://orcid.org/000-0002-0333-372X

Sara Keshkar https://orcid.org/0000-0002-2145-1850

Gholamali kargar https://orcid.org/0000-0002-1128-100X

۸. منابع

انصاری اردلی، امیر؛ کشکر، سارا و کارگر، غلامعلی. (۱۴۰۱). شناسایی الزامات و اقدامات مدیریت سبز در راستای توسعه پایدار استادیوم‌های فوتبال ایران. *مطالعات مدیریت ورزشی*، ۱۴(۷۵)، ۱۹۵-۲۲۰. Doi: 10.22089/smrj.2021.10047.3312

کشکر، سارا. (۱۴۰۲). شناسایی و تحلیل موانع و فرصت‌های بهره‌برداری از منابع انرژی تجدیدپذیر در استادیوم‌های فوتبال ایران. *مدیریت و توسعه ورزش*، ۱۲(۲)، ۴۱-۴۰.
https://doi.org/10.22124/jsmd.2023.6800

انصاری اردلی، امیر. (۱۳۹۹). *نقش استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر بر بازاریابی سبز و توسعه پایدار در استادیوم‌های منتخب فوتبال ایران*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی. صفحات ۱۳۲-۱.

دهقان قهفرخی، امین؛ پورشریف سورکوهی، بهاره؛ انصاری اردلی، امیر و جلالی فراهانی، مجید. (۱۳۹۹). اولویت‌بندی فناوری‌های نوین قابل استفاده در اماکن ورزشی با تأکید بر کاهش مصرف انرژی. *مطالعات مدیریت ورزشی*، ۱۲(۶۴)، ۱۵۰-۱۳۳.
Doi: 10.22089/smrj.2020.8367.2867

گودرزی، صمد؛ باقری، قدرت‌الله و یزدانی، حمیدرضا. (۱۴۰۰). طراحی مدل عوامل مؤثر بر توسعهٔ به‌کارگیری انرژی تجدیدپذیر در اماکن ورزشی ایران. *نشریه مدیریت ورزشی*، ۱۳(۱)، ۱۸۱-۱۶۱. Doi: 10.22059/jsm.2019.264481.2146

جعفری، سعید؛ جلالی فراهانی، مجید و خبیری، محمد. (۱۳۹۹). بررسی موانع طراحی و ساخت اماکن ورزشی سبز از دیدگاه کارشناسان. *نشریه مدیریت ورزشی*، ۱۲(۱)، ۵۶-۳۵.
Doi: 10.22059/jsm.2020.216735.1695

رسولی پره یوسفیان، سعید؛ برقی مقدم، جعفر؛ جنانی، حمید؛ نجف‌زاده، محمدرحیم و روشن میلانی، افشین. (۱۴۰۱). مدیریت بهینه انرژی در اماکن ورزشی زیرمجموعه وزارت نیرو با تأکید بر انرژی‌های تجدیدپذیر (مطالعه استان آذربایجان شرقی). *پژوهش‌های فیزیولوژی و مدیریت در ورزش*، ۱۴(۱)، ۱۷۶-۱۶۱.

صادقی آرانی، زهرا؛ علیدوست قهفرخی، ابراهیم و امیدوار اشکلاک، مهدی. (۱۳۹۱). مدل‌سازی تعاملی مؤلفه‌های مدیریت زنجیره تأمین سبز در مشاغل ورزشی: رویکردی فرآیندگرا و سلسله‌مراتبی. *مجله مطالعات نوین در مدیریت ورزشی*، ۳(۲)، ۴۴۱-۴۲۰.

یزدانی، فرشاد؛ فرقانی اوزرودی، محمدباقر و یعقوبی، علی. (۱۴۰۰). رابطه بین بازاریابی سبز و ادراک از معیارهای اخلاقی تولیدکنندگان با وفاداری مشتریان محصولات ورزشی. *مطالعات بازاریابی ورزشی*، ۲(۴)، ۹۷-۶۵.

Doi: https://www.doi.org/10.34785/J021.2022.296

References

Alamsyah, D., Othman, N., & Mohammed, H. (2020). The awareness of environmentally friendly products: The impact of green advertising and green brand image. *Management Science Letters*, 10(9), 1961-1968.http://dx.doi.org/10.5267/j.msl.2020.2.017

Ali, ABELHAK, & Ibrahim, BELHIMR. (2021). Using sports marketing methods by professional football clubs as a solution to respect the rules of fair financial play Case of Paris Saint-Germain club. *Scientific Research Bulletins*, 9(2), 348-359.https://www.researchgate.net.

Amis, J., Pant, N., & Slack, T. (1997). Achieving a sustainable competitive advantage: A resource-based view of sport sponsorship. *Journal of sport management*, 11(1), 80-96.https://doi.org/10.1123/jsm.11.1.80

Ansari ardali, A., Keshkar, S., & karegar, G. (2022). Identifying the requirements and actions for green management in relation to the sustainable development of Iranian football stadiums. *Sport ManagementStudies*, 14(75), 195220.
https://doi.org/10.22089/smrj.2021.10047.3312. [In Persian]

Ansari ardali, A., keshkar, S., & Karegar, G. A. (2023). Recognition and analysis of barriers and opportunities for the use of renewable energy sources in Iranian football stadiums. *Sport Management and Development*, 12(2), 40-41.https://doi.org/10.22124/jsmd.2023.6800. [In Persian]

Ansari Ardali, Amir. (2020). *The role of using renewable energy sources on green marketing and sustainable development in selected football stadiums in Iran*. Master's thesis, Allameh Tabatabai University. Pages 1-132., Master's thesis, Allameh Tabatabai University. Pages 1-132. https://aris.atu.ac.ir/keshkar. [In Persian]

Atghia, N., & Nazarian, A. (2024). Economic sustainability: a solution to the financial problems of football clubs. Sport. *Business and Management: An International Journal*, 14(1), 56-79. https://doi.org/10.1108/SBM-03-2023-0024

Aquino, I., & Nawari, N. O. (2015). Sustainable Design Strategies for Sport Stadia. Suburban Sustainability, 3(1), 1-32. http://dx.doi.org/10.5038/2164-0866.3.1.1020

Blumrodt, J., Desbordes, M., & Bodin, D. (2013). Professional football clubs and corporate social responsibility. Sport, *business and management: an international journal*, 3(3), 205-225. http://dx.doi.org/10.1108/SBM-04-2011-0050

Bodong, S., Wiseong, J., Chengmeng, L., & Khakichi, A. (2023). Economic management and planning based on a probabilistic model in a multi-energy market in the presence of renewable energy sources with a demand-side management program. *Energy*, 126549. DOI: 10.1016/j.energy.2022.126549

Burger, M., Graeber, B., & Schindlmayr, G. (2014). Managing energy risk: An integrated view on power and other energy markets. http://dx.doi.org/10.1002/9781118618509

Cayolla, R. R., Escadas, M., Biscaia, R., Kellison, T., Quintela, J. A., & Santos, T. (2023). Fans' perceptions of pro-environmental sustainability initiatives in sport and triple bottom line benefits. International Journal of Sports Marketing and Sponsorship, (ahead-of-print).competitive pricing of modular products for green consumers. *J. Clean. Prod*.142 (4), 4230e4242.http://dx.doi.org/10.1108/IJSMS-07-2022-0141

Charviandi, A. (2023). Application of Shopping Bag to Consumer Green Purchase Behavior through Green Trust, and Green Perceived Value. *Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)*, 1(2), 19-24. https://doi.org/10.31004/riggs.v1i2.22

Da Silva, E. C., & Las Casas, A. L. (2017). Sports marketing plan: an alternative framework for sports club. *International Journal of Marketing Studies*, 9(4), 15-28.http://dx.doi.org/10.5539/ijms.v9n4p15

Dangelico, R.M., Vocalelli, D., 2017. Green Marketing: an analysis of definitions, strategy steps, and tools through a systematic review of the literature. *J. Clean. Prod*. 165, 1263e1279. http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.07.184

Dingle, G. W., & Stewart, B. (2018). Playing the climate game: Climate change impacts, resilience and adaptation in the climate-dependent sport sector. *Managing Sport and Leisure*, 23(4-6), 293-314. http://dx.doi.org/10.1080/23750472.2018.1527715

Dehghan Ghahfarokhi, A., Pur Sharif 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/smrj.2020.8367.2867. [In Persian]

Du, X., Xie, W., & Guan, W. (2024). Energy transition in sport and public facilities: pioneering sustainable economic pathways. *Economic Change and Restructuring*, 57(2), 44. https://doi.org/10.1007/s10644-024-09616-x

Elnour, M., Fadli, F., Himeur, Y., Petri, I., Rezgui, Y., Meskin, N., & Ahmad, A. M. (2022). Performance and energy optimization of building automation and management systems: Towards smart sustainable carbon-neutral sports facilities. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 162, 112401.https://doi.org/10.1016/j.rser.2022.112401

Ewim, D. R. E., Abolarin, S. M., Scott, T. O., & Anyanwu, C. S. (2023). A Survey on the Understanding and Viewpoints of Renewable Energy among South African School Students. *The Journal of Engineering and Exact Sciences*, 9(2), 15375-01e. https://doi.org/10.18540/jcecvl9iss2pp15375-01e

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. doi: 10.22059/jsm.2019.264481.2146. [In Persian]

Hanif, H. (2022, February). Towards achieving Platinum standards for Green Building certification: a case study using Jakarta International Stadium (JIS) design. *In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 997, No. 1, p. 012006)*. IOP Publishing. DOI 10.1088/1755-1315/997/1/012006

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]

Kao, T. F., & Du, Y. Z. (2020). A study on the influence of green advertising design and environmental emotion on advertising effect. *Journal of cleaner production*, 242, 118294. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118294

Katsaprakakis, D. A., Dakanali, I., Zidianakis, G., Yiannakoudakis, Y., Psarras, N., & Kanouras, S. (2019). Potential on Energy Performance Upgrade of National Stadiums: A Case Study for the Pancretan Stadium, Crete, Greece. *Applied Sciences*, 9(8), 1544-1575. https://doi.org/10.3390/app9081544

Kellison, T. B., Trendafilova, S., & McCullough, B. P. (2015). Considering the social impact of sustainable stadium design. International Journal of Event Management Research, 10(1), pp 63-83. https://scholarworks.gsu.edu/kin_health_facpub/56/

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

Lorgnier, N. (Ed.). (2017). *Routledge handbook of football marketing*. Taylor & Francis Limited. https://doi.org/10.4324/9781315267203

Liu, Z., Ahmad, I., Perveen, Z., & Alvi, S. (2023). Do the globalization and imports of capital goods from EU, US and China determine the use of renewable energy in developing countries?. *Carbon Management*, *14*(1), 1-12. https://doi.org/10.1080/17583004.2023.2165162

Luan, N. T., Hau, D. N. D., & Thu, N. T. A. (2022). The Influence of Green Product Development Performance to Enhance Enterprise Effectiveness and Innovation. Economies, 10(5), 113. https://doi.org/10.3390/economies10050113

Mabon, L. (2022). Football and climate change: what do we know, and what is needed for an evidence-informed response? *Climate Policy*, 1-15.https://doi.org/10.3390/en11092396

Manni, M., Coccia, V., Nicolini, A., Marseglia, G., & Petrozzi, A. (2018). Towards zero energy stadiums: The case study of the Dacia arena in Udine, Italy. *Energies*, 11(9), 2396.https://doi.org/10.3390/en11092396

Mathew, M. D. (2022). Nuclear energy: A pathway towards mitigation of global warming. *Progress in Nuclear Energy*, 143, 104080. https://doi.org/10.1016/j.pnucene.2021.104080

McCullough, B. P., Casper, J. C., & Kushner Smith, D. M. (2022). Fan Responses of Sponsored Environmental Sustainability Initiatives. *Sustainability*, 14(21), 14062. https://doi.org/10.3390/su142114062

McCullough, B. P., Orr, M., & Kellison, T. (2020). Sport ecology: Conceptualizing an emerging subdiscipline within sport management. *Journal of Sport Management*, 34(6), 509 520. https://doi.org/10.1123/jsm.2019-0294

Nai-Jen, C., & Cher-Min, F. (2010). Green product quality, green corporate image, green customer satisfaction, and green customer loyalty. *African journal of business management*, 4(13), 2836-2844. https://doi.org/10.5897/AJBM.9000310

Nekmahmud, M., & Fekete-Farkas, M. (2020). Why not green marketing? Determinates of consumers' intention to green purchase decision in a new developing nation. *Sustainability*, 12(19), 7880. https://doi.org/10.3390/su12197880

Perera, F., Ashrafi, A., Kinney, P., & Mills, D. (2019). Towards a fuller assessment of benefits to children's health of reducing air pollution and mitigating climate change due to fossil fuel combustion. *Environmental research*, 172, 55-72.https://doi.org/10.1016/j.envres.2018.12.016

Polonsky, M. J. (2011). Transformative green marketing: Impediments and opportunities Journal of Business Research, pp. 1-9. http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2011.01.016

Peyman, Z., & afshari, M. (2021). The analysis of sponsor's participation in the sports events based on sponsorship motivation matrix (case study, football Primer ligue of Iran). *Sport Management Studies*, 12(64), 207-232. https://doi.org/10.22089/smrj.2020.9124.3091. [In Persian]

Rasouli pareh yousefian, S., Barghi Mogaddam, J., Janani, H., Najafzadeh, M. R., & roshan milani, A. (2022). Optimal energy management in sports venues under the Ministry of Energy with emphasis on renewable energy (East Azerbaijan Province). *Sport Physiology & Management Investigations*, 14(1), 161-176. https://dorl.net/dor/20.1001.1.1735.5354.1401.14.1.11.9.677. [In Persian]

Rezaei, F., Honari, H., Ghafouri, F., & Aghayi, T. (2022). The effects of green marketing drivers on the Performance of sport facilities with the mediating role of social responsibility. *Sports Marketing Studies*, 3(1), 171-144. HTTPS://WWW.DOI.ORG/10.34785/J021.2022.006. [In Persian]

Rosner, S., & Shropshire, K. (Eds.). (2011). *the business of sports*. Jones & BartlettPublishers.https://books.google.com/books?id=owSi55tLZAC&newbks=0&hl=en

Sfintes, R. (2020). Football stadium: An energy-efficient building and a source of renewable energy for the community. *Energy efficient building design*, 171-184. https://doi.org/10.1007/978-3-030-40671-4_11

Sadeqi-Arani, Z., Alidoust Ghahfarokhi, E., & Omidvar Ashklak, M. (2022). Interactive Modeling of Green Supply Chain Management Components in Sports Businesses: A Process-Oriented and Hierarchical Approach. *Journal of New Studies in Sport Management*, 3(2), 420-441. https://doi.org/10.22103/jnssm.2022.19186.1070. [In Persian]

Saedi, A. H., & Ahmadi, A. (2023). Life cycle assessment of Iran energy portfolio: Renewable energy replacement approach. *Energy Science & Engineering*. https://doi.org/10.1002/ese3.1422

Saengchai, S., Rodboonsong, S., & Jermsittiparsert, K. (2019). Environmental regulation, green product innovation and performance: Do the environmental dynamics matter in thai sports industry? *Journal of Human Sport and Exercise*, 14(Proc5), S2276-S2289. doi.org/10.14198/jhse.2019.14.Proc5.44

Silveira, M. P., Cardoso, M. V., & Quevedo-Silva, F. (2019). Factors influencing attendance at stadiums and arenas. *Marketing Intelligence & Planning*, 37(1), 50-65. doi.org/10.1108/MIP-02-2018-0048

Söderman, S. (2023). Chinese and other perspectives on football. In The Footballization of China (pp. 1-30). *Edward Elgar Publishing*. doi.org/10.4337/9781803928265.00006

Solvalier, I. (2010). Green *Marketing Strategies-Case Study about ICA Group AB*. Karlstad University, Sweden .pp 1-107 .https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:324611/FULLTEXT04

Biel, J., Finger, T., Niemann, A., Reinke, V., Kossakowski, R., Jungblut, J., & Llopis-Goig, R. (2023). A European public sphere united by football: a comparative quantitative text analysis of German, Norwegian, Polish and Spanish football media. JCMS: *Journal of Common Market Studies*. https://doi.org/10.1111/jcms.13559

Stemler, S. (2001). An overview of content analysis. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 7(17), 137-46. https://doi.org/10.7275/z6fm-2e34

Szczepkowski, J. (2021). Building and maintaining the relationship with football fans during COVID-19. *Journal of Physical Education and Sport*, 21, 1270-1275. DOI:10.7752/jpes.2021.s2161

Ülkü, M. A., & Hsuan, J. (2017). Towards sustainable consumption and production: Competitive pricing of modular products for green consumers. *Journal of cleaner Production*, 142, 4230-4242. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.11.050

León-Quismondo, J. (2021). Sustainability Marketing in the National Football League (NFL): The Case of the Philadelphia Eagles. *In Social and Sustainability Marketing* (pp. 721-738). Productivity Press. https://doi.org/10.4324/9781003188186

Lobillo Mora, G., Ginesta, X., & de San Eugenio Vela, J. (2021). Corporate social responsibility and football clubs: the value of environmental sustainability as a basis for the rebranding of real Betis Balompie in Spain. *Sustainability*, 13(24), 13689. https://doi.org/10.3390/su132413689

Lyu, S. O. (2024). Unveiling willingness to pay for green stadiums: Insights from a choice experiment. *Journal of Cleaner Production*, 434, 139985. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.139985

Panferov, D., & Averin, A. (2020). Improvements of football clubs' marketing strategies in Russian reality. *Laisvalaikio tyrimai*, 2(16). https://doi.org/10.33607/elt.v2i16.1028

Wanless, L., Seifried, C., & Kellison, T. (2023). Renewable energy source diffusion in professional sport facilities. *Journal of Sport Management*, 1(aop), 1-13. https://doi.org/10.1123/jsm.2023-0081

Wu, Mf. (2023). Toward sustainable energy management of a sports complex with use of solar energy and thermal demand management. *J. Cent. South Univ*. 30, 3586-3600. https://doi.org/10.1007/s11771-023-5486-2.

Yazdani, F., Forghani Ozrudi, M., & Yaghobi, A. (2021). Relationship between green marketing and the ethical measures of producers with the loyalty of sports products customers. *Sports Marketing Studies*, 2(4), 65-97. HTTPS://WWW.DOI.ORG/10.34785/J021.2022.296. [In Persian]

Zahedi, R., Zahedi, A., & Ahmadi, A. (2022). Strategic study for renewable energy policy, optimizations and sustainability in Iran. *Sustainability*, 14(4), 2418.https://doi.org/10.3390/su14042418.

استناد به این مقاله: انصاری اردلی، امیر؛ کشکر، سارا؛ کارگر، غلامعلی. (۱۴۰۴). شناسایی و تحلیل نقش بهره‌برداری از منابع انرژی تجدیدپذیر بر بازاریابی باشگاه‌های فوتبال ایران، پژوهشنامه اقتصاد انرژی ایران، ۵۵ (۱۴)، ۳۶-۵.

Iranian Energy Economics is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.