

The Role of Artificial Intelligence in the Future of Iran's Sports Industry

Mahmoudreza Dakhteh¹, Habib Mohammadpour Yaghini², Mohammadrahim Najafzadeh³, Jafar Barghimoghaddam⁴

1. Department of Physical Education, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran. E-mail: dakhtehmanagement@gmail.com
2. Corresponding Author, Department of Physical Education, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran. E-mail: mohammadpour@iaut.ac.ir
3. Department of Physical Education, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran. E-mail: najafzadehrahim@yahoo.com
4. Department of Physical Education, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran. E-mail: jbmoghaddam@gmail.com

Article Info

Article type:

Research Article

Article history:

Received:

15 August 2024

Received in revised form:

1 June 2025

Accepted:

7 June 2025

Published online:

7 October 2026

Keywords:

*artificial intelligence,
future,
sports.*

ABSTRACT

Introduction: Artificial intelligence has affected all industries and the present and future of the sports industry has also been affected by this new phenomenon and in this regard, the present research was conducted with the aim of investigating the role of artificial intelligence in the future of the Iranian sports industry.

Methods: This is an applied, survey and qualitative research based on thematic analysis method with Atride-Stirling approach. The research participants were 17 specialists and experts in the fields of industrial management, business economics, artificial intelligence, computer science and sports management professors who were selected purposefully and according to the principle of theoretical saturation. The research tool was semi-structured interview. In order to analyze the data, the theme analysis method was used with Atride-Sterling (2001) approach.

Results: The results showed that the key factors affecting the role of artificial intelligence in the future of Iran's sports industry include 8 themes of technology acceptance, political factors, economic factors, inhibiting factors, social factors, infrastructural factors, educational factors, and managerial factors. The research results also showed that the role of artificial intelligence in the Iranian sports industry was identified in two ways: a constructive role and a destructive role.

Conclusion: Relevant officials and managers should pay special attention to the factors identified in this study so that they can benefit from the constructive role of artificial intelligence in the future of the sports industry and be safe from its destructive role.

Cite this article: Dakhteh, M., Mohammadpour yaghini, H., Najafzadeh, M., Barghimoghaddam, J. (2026). The Role of Artificial Intelligence in the Future of Iran's Sports Industry. *Sport Management Journal*, 18 (3), 136-148. DOI: <http://doi.org/10.22059/jsm.2025.381144.3354>



Journal of Sport Management by [University of Tehran Press](http://www.ut.ac.ir) is licensed under [CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)
| Website: <https://jsm.ut.ac.ir/> | Email: jsm@ut.ac.ir.

Extended Abstract

Introduction

Artificial intelligence has affected all industries and the present and future of the sports industry has also been affected by this new phenomenon and on the other hand, given that past research that examined the role of artificial intelligence in organizational management issues was mostly conducted in non-sports organizations, the present research was conducted with the aim of investigating the role of artificial intelligence in the future of the Iranian sports industry.

Methods

This is an applied, survey and qualitative research based on thematic analysis method with Atride-Stirling approach. The research participants were 17 specialists and experts in the fields of industrial management, business economics, artificial intelligence, computer science and sports management professors who were selected purposefully and according to the principle of theoretical saturation. In this study, research data was collected through semi-structured interviews with experts. The interview questions were designed to answer the research objectives. To examine the validity and reliability of the research tool, four elements suggested by Guba and Lincoln were used, including validity, transferability, dependability, and confirmability. In this study, coding review (test-retest reliability) and approval by supervisors and consultants were also used to confirm scientific accuracy, and all criteria indicated the appropriateness of the research tool. In order to analyze the data, the theme analysis method was used with Atride-Sterling (2001) approach. The interviews were coded and based on the codes obtained from this stage, basic themes, organizing themes and overarching themes were identified.

Results

In this study, 17 experts participated in research interviews, 6 of whom were women and the rest were men. Their ages ranged from 31 to 52 years and their job experience ranged from 6 to 19 years. In total, the coding results were obtained in 161 basic themes, which after removing repetitive and similar codes, 63 basic themes, 10 organizing themes and 2 overarching themes were obtained. The results showed that the key factors affecting the role of artificial intelligence in the future of Iran's sports industry include 8 themes of technology acceptance, political factors, economic factors, inhibiting factors, social factors, infrastructural factors, educational factors, and managerial factors. The research results also showed that the role of artificial intelligence in the Iranian sports industry was identified in two ways: a constructive role and a destructive role.

Conclusion

Based on the results of the research, it can be stated that the role of artificial intelligence in the future of the Iranian sports industry is influenced by various factors that were identified in the present study

and relevant officials and managers should pay special attention to those factors so that they can benefit from the constructive role of artificial intelligence in the sports industry and be safe from its destructive role. Therefore, it is suggested that the country's sports managers and officials and decision-makers in the field of using artificial intelligence in Iranian sports create the conditions for the acceptance of technology related to artificial intelligence in the country's sports. It is also suggested that the country's sports managers use the economic potential of the country's sports, which in this regard can support private sector investment in introducing smart technologies into the country's sports.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines: In this research, ethical considerations related to research, including data extraction from reliable sites, have been observed.

Funding: This research was done without using financial resources.

Authors' contribution: This article is an extract from a PHD thesis.

Conflict of interest: Informs that this work has not been published elsewhere and has not been submitted to another publication at the same time. Also, all rights to use the content, tables, images, etc. have been assigned to the publisher.

Acknowledgments: The respected referees are thanked for providing structural and scientific comment.

نقش هوش مصنوعی در آینده صنعت ورزش ایران

محمودرضا داخته^۱، حبیب محمدپور یقینی^۲، محمدرحیم نجف‌زاده^۳، جعفر برقی‌مقدم^۴

۱. گروه تربیت بدنی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران. رایانامه: dakhtehmanagement@gmail.com

۲. نویسنده مسؤول، گروه تربیت بدنی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران. رایانامه: mohammadpour@iaut.ac.ir

۳. گروه تربیت بدنی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران. رایانامه: najafzadehrahim@yahoo.com

۴. گروه تربیت بدنی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران. رایانامه: Jbmoghaddam@gmail.com

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی	مقدمه: هوش مصنوعی تمامی صنایع را تحت تأثیر خود قرار داده است و حال و آینده صنعت ورزش نیز تحت تأثیر این پدیده نوین قرار گرفته است و در همین راستا پژوهش حاضر باهدف بررسی نقش هوش مصنوعی در آینده صنعت ورزش ایران انجام شد.
تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۵/۲۹	روش پژوهش: این تحقیق از نوع کاربردی، پیمایشی و کیفی مبتنی بر روش تحلیل مضمون با رویکرد اتراید-استیرلینگ است. مشارکت‌کنندگان پژوهش ۱۷ نفر از متخصصین و خبرگان در زمینه مدیریت صنعتی، اقتصاد بازرگانی، هوش مصنوعی، علوم کامپیوتر و اساتید مدیریت ورزشی بودند که به‌صورت هدفمند و با توجه به اصل اشباع نظری، انتخاب شدند. ابزار پژوهش مصاحبه نیمه‌ساختاریافته بود. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش تحلیل مضمون با رویکرد اتراید-استیرلینگ (۲۰۰۱) استفاده شد.
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۳/۱۱	یافته‌ها: نتایج نشان داد که عوامل کلیدی مؤثر بر نقش هوش مصنوعی در آینده صنعت ورزش ایران شامل ۸ مضمون پذیرش فناوری، عوامل سیاسی، عوامل اقتصادی، عوامل بازاریابی، عوامل اجتماعی، عوامل زیرساختی، عوامل آموزشی و عوامل مدیریتی می‌باشند. همچنین نتایج تحقیق نشان داد که نقش هوش مصنوعی در صنعت ورزش ایران به دو صورت نقش سازنده و نقش مخرب شناسایی شد.
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۳/۱۷	نتیجه‌گیری: مسئولین و مدیران مربوطه باید به عوامل شناسایی‌شده در پژوهش حاضر توجه ویژه‌ای داشته باشند تا بتوانند از نقش سازنده هوش مصنوعی در آینده صنعت ورزش بهره ببرند و از نقش مخرب آن در امان باشند.
تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۰۷/۱۵	

کلیدواژه‌ها:

آینده،

ورزش،

هوش مصنوعی.

استناد: داخته، محمودرضا؛ محمدپور یقینی، حبیب؛ نجف‌زاده، محمدرحیم؛ برقی‌مقدم، جعفر (۱۴۰۵). نقش هوش مصنوعی در آینده صنعت ورزش ایران. نشریه مدیریت ورزشی، (۳)، ۱۸-۱۳۶. DOI: <http://doi.org/10.22059/jsm.2025.381144.3354>

این نشریه علمی رایگان است و حق مالکیت فکری خود را بر اساس لایسنس کرییتیو کامنز (CC BY-NC 4.0) به نویسندگان واگذار

کرده است. | آدرس نشریه: <https://jsm.ut.ac.ir> | ایمیل: jsm@ut.ac.ir

© نویسندگان

ناشر: انتشارات دانشگاه تهران



مقدمه

سازمان‌های ورزشی امروزی با آگاهی از امکانات و محدودیت‌های خویش جهت نیل به اهداف و رسالت‌های بلندمدت در سایه تجهیز منابع و وحدت رویه‌ها و فرآیندها، رویکرد مدیریت راهبردی را انتخاب نموده‌اند و در این چارچوب برنامه‌های راهبردی فراوانی تنظیم و تدوین شده است با این تفکر که این‌گونه مدیریت می‌تواند آن‌ها را به موفقیت برساند و از این نکته غافل مانده‌اند که تدوین موفقیت‌آمیز استراتژی‌ها نمی‌تواند اجرای موفقیت‌آمیز آن‌ها را تضمین نماید (فلگر و اشمیت^۱، ۲۰۲۲). به عبارت بهتر هیچ‌یک از این برنامه‌ها و تجزیه و تحلیل‌ها مورد استفاده قرار نخواهند گرفت، مگر این که استراتژی‌ها به صورت گسترده و توسعه یافته‌ای به اجرا درآیند و در اجرای آن‌ها به عوامل تأثیرگذار بر استراتژی‌ها مورد توجه قرار گیرند (بابکین و مویسویچ^۲، ۲۰۱۵). یکی از وظایف اصلی استراتژیست، مدیریت بین سازمان و محیط آن است (فنگ^۳، ۲۰۲۳) و یکی از اصلی‌ترین متغیرهایی که در محیط داخلی و خارجی سازمان‌ها، مدیریت راهبردی سازمان‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد، هوش مصنوعی است که باید توجه ویژه به این عامل مهم شود (نادیکاتو^۴، ۲۰۲۰). کاربرد هوش مصنوعی در مدیریت به زبان بسیار ساده، تلاش برای تولید ماشینی است که همانند انسان عمل کند (لی و خو^۵، ۲۰۲۱). هوش مصنوعی یک رشته جدیدی است که در اواسط قرن ۲۰ به وجود آمده است (آتاسوی^۶ و همکاران، ۲۰۲۱). این اصطلاح در زمینه‌هایی مانند روزنامه‌ها، تلویزیون، فیلم‌ها و بازی‌های کامپیوتری مورد توجه قرار گرفته است اما درک درستی نسبت به آن وجود ندارد. حتی بعضی افراد این طرح را غیرعملی می‌دانند و بعضی از دولت‌ها هرگونه فعالیت در این زمینه را ممنوع کرده‌اند. اما این علم در صنعت و دانشگاه‌ها در حال پیشرفت است (خنجری و همکاران، ۲۰۱۸)، این مفهوم همیشه به عنوان هوش مصنوعی شناخته نمی‌شود، زیرا تکنیک‌ها و ایده‌های مهمی از مهندسی نرم‌افزار را در خود دارد (وی^۷ و همکاران، ۲۰۲۱). بعضی دیگر از افراد نیز فکر می‌کنند که این علم در حال رشد سریعی است و در چند سال آینده ربات‌ها انسان‌ها را به زنجیر می‌کشند و دنیا را در اختیار خود می‌گیرند (نایک^۸ و همکاران، ۲۰۲۲؛ هنشل^۹ و همکاران، ۲۰۲۰).

در دنیای امروزی در صنایع مختلف که صنعت ورزش نیز از این قضیه جدا نیست، از هوش مصنوعی در فعالیت‌های مدیریتی (جیانگ^{۱۰} و همکاران، ۲۰۲۴) و عملیاتی (جاود^{۱۱} و همکاران، ۲۰۲۴) استفاده می‌کنند. هرچند که این تعامل بین هوش مصنوعی و صنعت ورزش در ابتدای راه است (وانگ و پارک^{۱۲}، ۲۰۲۱)، اما با توجه به جایگاهی که هوش مصنوعی در صنایع مختلف پیدا کرده است به هیچ‌وجه دور از انتظار نیست که در آینده‌ای نه‌چندان دور، هوش مصنوعی نقشی ویژه و پرکاربرد در صنعت ورزش (الشهرانی^{۱۳}، ۲۰۲۴) و به‌ویژه در مباحث مدیریت راهبردی (قوش^{۱۴} و همکاران، ۲۰۲۳) پیدا کند، چراکه صنعت ورزش همواره در پذیرش فناوری‌های نوین پیشتاز بوده است (خو و باقایی^{۱۵}، ۲۰۲۵؛ کریمیان و همکاران، ۲۰۲۲).

بررسی تحقیقات گذشته نشان می‌دهد که در رابطه با کاربرد هوش مصنوعی در صنعت ورزش ایران و سایر کشورها تحقیقاتی متعددی انجام شده است. در همین ارتباط سلیمی بنی و همکاران (۲۰۲۵) در تحقیق خود بیان کردند که هوش مصنوعی می‌تواند به‌طور پویا و مداوم به نیازهای جدید حوزه اماکن ورزشی پاسخ دهد و اقدامات اصلاحی و به‌روزرسانی

¹ Flegr & Schmidt

² Babkin & Moiseevich

³ Feng

⁴ Nadikattu

⁵ Li Xu

⁶ Atasoy

⁷ Wei

⁸ Naik

⁹ Henschel

¹⁰ Jiang

¹¹ Javed

¹² Wang & Park

¹³ Alshahrani

¹⁴ Ghosh

¹⁵ Xu & Baghaei

استراتژی‌ها را با سرعت و دقت انجام دهد. [ابوالقاسمی آتانی و همکاران \(۲۰۲۴\)](#) نیز در تحقیق خود شاخص‌های هوش مصنوعی، چالش‌های بازاریابی الکترونیکی مبتنی بر هوش مصنوعی، پیشایندهای بازاریابی الکترونیکی مبتنی بر هوش مصنوعی در صنعت ورزش ایران و پیامدهای کاربرد هوش مصنوعی در بازاریابی الکترونیکی را شناسایی کردند و نشان دادند که بازاریابی الکترونیکی مبتنی بر هوش مصنوعی می‌تواند موجب تحول و بهبود فرآیندهای بازاریابی ورزشی شود. [چنگ^۱ و همکاران \(۲۰۲۳\)](#) نشان دادند که غیرممکن است که هوش مصنوعی بتواند پزشکان ورزشی را منسوخ کند و در عوض، می‌تواند در آینده به یک دستیار علمی ضروری برای پزشکان ورزشی تبدیل شود. [صیدی و عباسی \(۲۰۲۳\)](#) با استفاده از فن هوش مصنوعی تأثیر منفی ویروس کرونا بر وضعیت اقتصادی اماکن ورزشی شهر کرمانشاه را بررسی کردند که نتایج نشان داد بین تعداد مبتلایان به کرونا و تعداد فوتی‌های کرونا و تعداد ورزشکاران اماکن ورزشی رابطه معنادار و معکوس وجود داشت. [سلطان‌پور و همکاران \(۲۰۲۳\)](#) نشان دادند که ۳ مؤلفه زیرساخت، سرمایه‌گذاری و مربوط به مخاطب به‌عنوان شرایط علی، ۵ مؤلفه آموزش، غنای رسانه‌ای، نیروی انسانی، فن‌آوری و دانش و مزیت‌های خاص به‌عنوان شرایط زمینه‌ای و ۴ مؤلفه همکاری و مساعدت، فرهنگ، عوامل محیطی و مدیران به‌عنوان شرایط مداخله‌گر پیاده‌سازی هوش مصنوعی در مطبوعات ورزشی می‌باشد. [چیدامبارام^۲ و همکاران \(۲۰۲۲\)](#) نشان دادند که تکنیک‌های هوش مصنوعی برای پردازش داده‌های حسگرها می‌توانند الگوها را در متغیرهای فیزیولوژیکی و همچنین داده‌های موقعیتی و سینماتیکی شناسایی کنند تا نحوه بهبود عملکرد ورزشکاران را آگاه کنند و اگرچه هوش مصنوعی کاربردهای امیدوارکننده‌ای در پزشکی ورزشی دارد، اما چالش‌های متعددی وجود دارد که می‌تواند مانع پذیرش آن‌ها شود. [طیبی و همکاران \(۲۰۲۲\)](#) نیز به تخمین قیمت بازیکنان حرفه‌ای فوتبال ایران از طریق هوش مصنوعی پرداختند که نتایج آن نشان داد که عملکرد بازیکن، ویژگی‌های شخصی، توانایی‌های آن‌ها، ویژگی‌های باشگاه و عوامل ایجادکننده حباب، در تعیین قیمت بازیکنان فوتبال مؤثر است. [اسماعیل‌پور باریکی و همکاران \(۲۰۲۲\)](#) در تحقیق خود نشان دادند که سیاست‌های مراکز آموزشی، ارزیابی مستمر راهبردهای عملیاتی، فعالیت‌های پژوهشی، منابع انسانی متخصص، استانداردسازی سازه‌های ورزشی، مراکز تصمیم‌گیری ICT محور، بوروکراسی‌زدایی، جهت‌دهی خیرین به سمت ورزش تربیتی، معماری اماکن و فضاهای ورزشی، سبک زندگی، تورم، ظهور فن‌آوری‌های نوین مانند هوش مصنوعی، اقتصاد خانواده‌ها، قیمت زمین و مصالح و تأسیسات بیشترین نقش را در وضعیت آینده ورزش تربیتی کشور ایفا می‌کنند. مرور ادبیات و پیشینه تحقیق نشان می‌دهد که در زمینه کاربرد هوش مصنوعی در صنعت ورزش ایران و سایر کشورها تحقیقاتی متعددی انجام شده است ولی تعداد بسیار محدودی از آن‌ها به بررسی نقش هوش مصنوعی در آینده صنعت ورزش ایران پرداخته‌اند.

هوش مصنوعی توان یادگیری زبان‌های طبیعی، انجام وظیفه‌های انسانی به‌صورت آدمواره و رقابت با خبرگی و توان تصمیم‌گیری انسان را دارند و از آنجایی که این شرایط موجب حرکت سریع و مطلوب‌تر سازمان‌ها به سمت رقابت‌جویی و موفقیت و پیشرفت می‌شود (اولان^۳ و همکاران، ۲۰۲۲) و از طرف دیگر با توجه به اینکه تحقیقات انجام شده در گذشته که نقش هوش مصنوعی در مباحث مدیریتی سازمان‌ها را بررسی کرده‌اند، غالباً در سازمان‌های غیرورزشی انجام شدند و از آنجایی که ماهیت مدیریت در اموری که مستقیماً با نیروی انسانی سروکار دارد در سازمان‌های ورزشی با سایر سازمان‌ها متفاوت است و تحقیقات بسیار محدودی در زمینه نقش هوش مصنوعی در مدیریت سازمان‌ها و صنعت ورزش انجام شده است، انجام پژوهی در زمینه نقش هوش مصنوعی در آینده صنعت ورزش بسیار ضروری و بااهمیت به نظر می‌رسد که در همین راستا پژوهش حاضر باهدف بررسی نقش هوش مصنوعی در آینده صنعت ورزش ایران انجام شد.

روش‌شناسی پژوهش

^۱ Cheng

^۲ Chidambaram

^۳ Olan

تحقیق حاضر، دارای پارادایم تفسیری و اکتشافی و رویکرد کیفی مبتنی بر روش تحلیل مضمون است. در این پژوهش از شبکه مضامین که آتراید-استیرلینگ^۱ (۲۰۰۱) آن را توسعه داده است، استفاده شد. آنچه شبکه مضامین عرضه می‌کند نقش‌های شبیه تارنما به‌مثابه اصل سازمان‌دهنده و روش نمایش است. شبکه مضامین، بر اساس روندی مشخص، مضامین پایه (کدها و نکات کلیدی متن)، مضامین سازمان‌دهنده (مضامین به‌دست‌آمده از ترکیب و تلخیص مضامین پایه) و مضامین فراگیر (مضامین عالی دربرگیرنده اصول حاکم بر متن به‌مثابه کل) را نظام‌مند می‌کند؛ سپس این مضامین به‌صورت نقشه‌های شبکه تارنما، رسم و مضامین برجسته هر یک از این سه سطح همراه با روابط میان آن‌ها نشان داده می‌شود (عابدی جعفری و همکاران، ۲۰۱۱).

جامعه آماری پژوهش حاضر بر اساس اهداف پژوهش و تخصص افراد در پاسخگویی به سؤالات تحقیق مشخص شد. مشارکت‌کنندگان این پژوهش شامل متخصصین و خبرگان در زمینه مدیریت صنعتی، اقتصاد بازرگانی، هوش مصنوعی، علوم کامپیوتر و اساتید مدیریت ورزشی که در زمینه مدیریت راهبردی، مدیریت ورزشی و هوش مصنوعی سابقه پژوهشی یا اجرایی دارند، بودند که به‌صورت هدفمند و بر اساس تخصصشان انتخاب شدند. تعداد نمونه آماری نیز بعد از انجام مصاحبه و رسیدن محقق به اشباع نظری مشخص گردید که پس از مصاحبه با ۱۷ نفر، اشباع نظری حاصل شد.

در این پژوهش از طریق مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با خبرگان داده‌های تحقیق گردآوری شد. سؤالات مصاحبه به شکلی طراحی شده بودند که بتوانند به اهداف پژوهش پاسخ دهند. جهت بررسی روایی و پایایی ابزار پژوهش نیز از چهار عنصر پیشنهادشده توسط گوبا و لینکلن شامل قابلیت اعتبار، قابلیت انتقال، قابلیت اتکا و قابلیت تأیید استفاده شد. در این پژوهش همچنین برای تأیید دقت علمی، از بازبینی کدگذاری‌ها (پایایی باز آزمون) و تأیید اساتید راهنما و مشاور استفاده گردید که همه معیارها نشان از مناسب بودن ابزار پژوهش داشت. در ادامه نتایج پایایی باز آزمون که نشان داد درمجموع میزان پایایی ۰/۸۳ می‌باشد، در جدول ۱ گزارش شده است.

جدول ۱. نتایج پایایی باز آزمون

شماره مصاحبه	تعداد کدها	تعداد توافقی	تعداد عدم توافقی	درصد پایایی باز آزمون
۱	۲۲	۹	۴	۸۱
۲	۲۰	۹	۲	۹۰
۳	۲۱	۸	۵	۷۶
۴	۲۰	۸	۴	۸۰
۵	۲۲	۱۰	۲	۹۰
مجموع	۱۰۵	۴۴	۱۷	۸۳

برای تحلیل داده‌ها در مرحله اول از کدگذاری محتوای نتایج مطالعات پیشین در حوزه مدیریت راهبردی و هوش مصنوعی در صنعت ورزش در سال‌های اخیر استفاده شد و در مرحله دوم نیز برای تحلیل مصاحبه‌های خبرگان از کدگذاری استفاده شد. سپس کدهای حاصل از تحلیل دو مرحله پیشین ادغام شدند و عوامل مؤثر در نقش هوش مصنوعی در صنعت ورزش ایران استخراج گردید. در این تحقیق جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش تحلیل مضمون با رویکرد آتراید-استیرلینگ (۲۰۰۱) استفاده شد، به این صورت که مصاحبه‌های انجام شده کدگذاری شدند و با توجه به کدهای به‌دست‌آمده از این مرحله به ترتیب مضامین پایه، مضامین سازمان‌دهنده و مضامین فراگیر شناسایی شدند.

یافته‌های پژوهش

^۱ Attride-Stirling

در این پژوهش ۱۷ نفر از خبرگان در مصاحبه‌های پژوهش شرکت کردند که اطلاعات جمعیت شناختی آن‌ها در جدول ۲ گزارش شده است.

جدول ۲. اطلاعات جمعیت‌شناختی مصاحبه‌شوندگان

کد مصاحبه‌شونده	سن	جنسیت	تخصص	سابقه فعالیت
۱	۵۲	مرد	استاد مدیریت ورزشی	۱۵ سال
۲	۴۸	مرد	استاد مدیریت صنعتی	۹ سال
۳	۵۲	زن	استاد مدیریت ورزشی	۱۹ سال
۴	۴۳	مرد	استاد مدیریت ورزشی	۱۰ سال
۵	۴۵	زن	استاد اقتصاد	۱۲ سال
۶	۵۱	مرد	استاد علوم کامپیوتر	۱۸ سال
۷	۳۸	مرد	استاد مدیریت ورزشی	۶ سال
۸	۳۵	زن	فعال در زمینه هوش مصنوعی	۵ سال
۹	۴۷	زن	استاد مدیریت ورزشی	۱۳ سال
۱۰	۳۷	زن	استاد مدیریت ورزشی	۶ سال
۱۱	۴۴	مرد	مدیر ورزشی	۱۱ سال
۱۲	۳۳	مرد	فعال در زمینه هوش مصنوعی	۹ سال
۱۳	۴۱	مرد	استاد مدیریت صنعتی	۹ سال
۱۴	۴۳	مرد	استاد علوم کامپیوتر	۱۰ سال
۱۵	۳۱	مرد	فعال در زمینه هوش مصنوعی	۷ سال
۱۶	۴۸	مرد	مدیر ورزشی	۱۱ سال
۱۷	۴۷	زن	فعال در زمینه هوش مصنوعی	۱۰ سال

در پژوهش حاضر با استفاده از روش تحلیل مضمون با رویکرد آتراید-استرلینگ (۲۰۰۱) اقدام به تحلیل مصاحبه‌ها شد و از داده‌های خام مصاحبه‌شوندگان، مضامین پایه به دست آمد. برای نمونه مصاحبه‌شونده شماره چهار، عنوان کرد که «اینکه هوش مصنوعی در ایران موردپذیرش قرار بگیرد یا نه به ویژگی‌های فرهنگی و میزان تطابق فرهنگی ویژگی‌های هوش مصنوعی با جامعه بستگی دارد» که از این گفت‌وگو، مضمون پایه میزان تطابق فرهنگی ویژگی‌های هوش مصنوعی در جامعه به دست آمد و مصاحبه‌شونده شماره سه نیز بیان کرد که «ایجاد کردن رشته‌های تحصیلی مرتبط با هوش مصنوعی در دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی می‌توان نقش مؤثری در آینده هوش مصنوعی در ورزش کشور داشته باشد» که از این گفت‌وگو نیز مضمون پایه ایجاد رشته‌های تحصیلی مرتبط با هوش مصنوعی در دانشگاه‌ها به دست آمد. درمجموع نتایج کدگذاری‌ها در ۱۶۱ مضمون پایه به دست آمد که پس از حذف کدهای تکراری و مشابه، ۶۳ مضمون پایه، ۱۰ مضمون سازمان‌دهنده و ۲ مضمون فراگیر به دست آمد و در ادامه جهت جلوگیری از خسته‌کننده شدن روند گزارش، نتایج مربوط به استخراج مضامین پایه، مضامین سازمان‌دهنده و مضامین فراگیر در جدول ۳ آورده شده است.

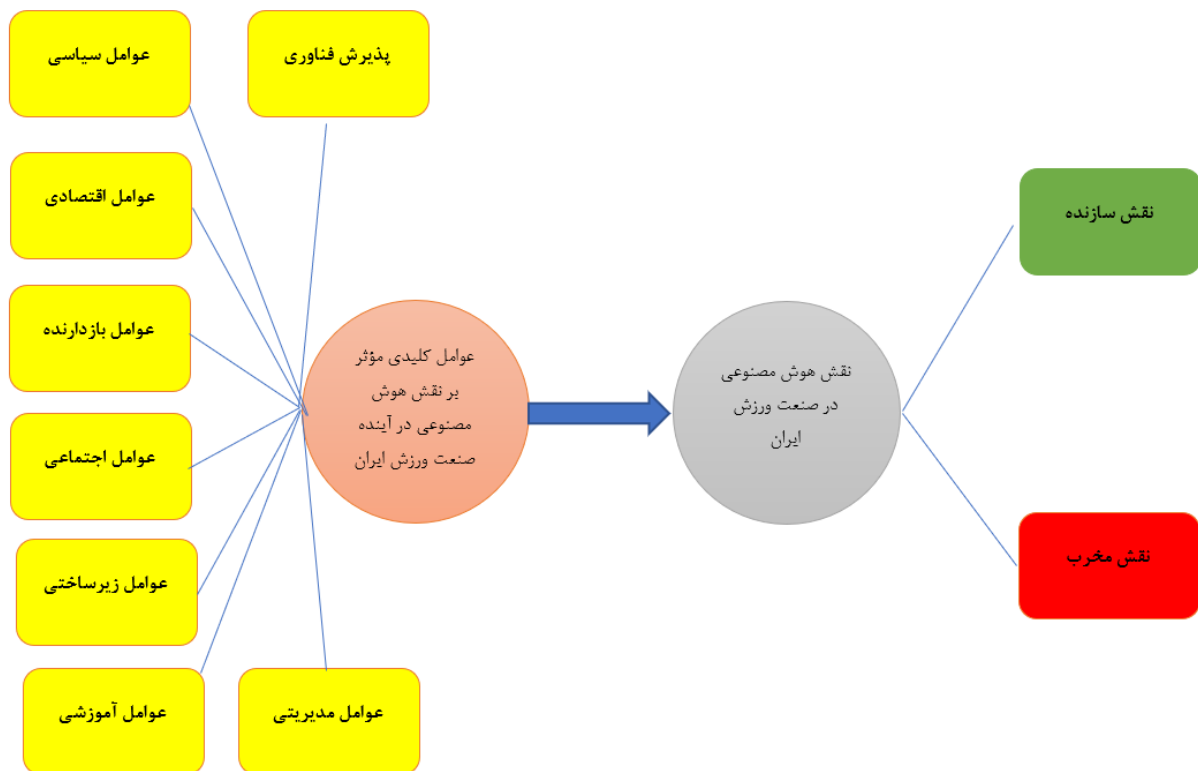
جدول ۳. نتایج مربوط به کدگذاری مبتنی بر تحلیل مضمون

مضامین پایه	مضامین سازمان‌دهنده	مضامین فراگیر
بررسی روند پیشرفت هوش مصنوعی در دنیا و به‌کارگیری و ایده‌پردازی در حوزه ورزش ایران		
میزان تطابق فرهنگی ویژگی‌های هوش مصنوعی در جامعه		
برنامه‌ریزی جامع دولت و حکومت به‌منظور به‌کارگیری هوش مصنوعی در امور مختلف		
نقش رسانه‌های ورزشی در پذیرش یا عدم پذیرش فناوری‌های هوشمند		پذیرش فناوری
میزان استقبال جامعه ورزش کشور از پذیرش هوش مصنوعی		
میزان آگاهی جامعه از مزایا و معایب هوش مصنوعی که منجر به پذیرش یا عدم پذیرش می‌شود		
نحوه ارتباط سیاسی ایران با کشورهای توسعه‌یافته و پیشتاز در فناوری و هوش مصنوعی		

عوامل سیاسی	نگاه سیاستمداران به استفاده یا عدم استفاده از هوش مصنوعی
	میزان آزادی رسانه‌ها در اطلاع‌رسانی‌های مرتبط با مزایا و معایب هوش مصنوعی
	نگاه سیاسی دنیا به‌ویژه کشورهای توسعه‌یافته و صاحب قدرت به ایران
	میزان دخالت سیاسیون در تصمیم‌گیری‌های ورزشی
	همسو بودن سیاست‌گذاری‌های ورزشی با نظام سیاسی کشور
عوامل اقتصادی	مواجهه یا عدم مواجهه کشور با تحریم یا عدم تحریم از سوی کشورهای صاحب قدرت
	توان خرید ورزش کشور در زمینه فناوری‌های هوشمند
	میزان سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در واردکردن فناوری‌های هوشمند به ورزش کشور
	باور به اینکه ورود هوش مصنوعی به ورزش کشور هزینه‌زا است یا درآمدزا
	میزان رکود و تورم اقتصادی کشور که به تمامی حوزه‌های ورزشی نیز اثرگذار است
	همسو بودن بکارگیری هوش مصنوعی با برنامه‌ها و سیاست‌های اقتصادی ورزش کشور
	توان مالی باشگاه‌ها و سازمان‌های ورزشی در بکارگیری هوش مصنوعی
عوامل بازدارنده	ارزش پول ملی که به‌طور مستقیم به هزینه‌های ورزشی مؤثر است
	میزان بودجه تخصیص‌یافته به ورزش از سوی دولت‌مردان
	کاهش و حذف بسیاری از مشاغل به دلیل برتری هوش مصنوعی در انجام وظایف نسبت به انسان
	کاهش تحرک و افزایش احتمال آسیب‌ها و بیماری‌ها
عوامل اجتماعی	احتمال کاهش اوقات فراغت فعال و روی آوردن افراد به تفریحات کامپیوتری غیرفعال
	افزایش اعتیاد به فضای مجازی و مصنوعی
	باور به اینکه استفاده مناسب از هر بستری که هوش مصنوعی یکی از آن‌هاست، می‌تواند موجب کاهش ناهنجاری اجتماعی شود
عوامل زیرساختی	میزان درخواست و مطالبه‌گری اجتماعی نسبت به بکارگیری فناوری‌های هوشمند در ورزش کشور
	فراهم بودن تجهیزات و امکانات ورزشی جهت بهره‌بردن از هوش مصنوعی
	فراهم بودن زیرساخت‌های حمل‌ونقل ورزشی در بکارگیری هوش مصنوعی
عوامل آموزشی	توانایی سازمان‌های مربوط به رسانه‌های ورزشی در بکارگیری هوش مصنوعی
	برگزاری دوره‌های آموزشی مرتبط با هوش مصنوعی در ورزش
	ارسال دانشجویان و اساتید به کشورهای موفق در زمینه هوش مصنوعی جهت کسب و فراهم
	آوردن دانش هوش مصنوعی به ورزش کشور
	ایجاد رشته‌های تحصیلی مرتبط با هوش مصنوعی در دانشگاه‌ها
	حمایت از پژوهش‌هایی که در زمینه هوش مصنوعی و ورزشی انجام می‌شوند
عوامل مدیریتی	تشکیل کارگروه‌های آموزشی و پژوهشی در زمینه بکارگیری هوش مصنوعی در ورزش ایران
	اضافه کردن گرایشی در زمینه فناوری‌های ورزشی به رشته تربیت‌بدنی و علوم ورزشی
	وجود نیروی متخصص هوش مصنوعی مسلط به صنعت ورزش در سازمان‌های ورزشی
	دادن مسئولیت‌های مرتبط با هوش مصنوعی در ورزش به افراد بر اساس تخصص و شایسته‌سالاری
	شناسایی نقاط قوت و نقاط ضعف نیروهای انسانی و بهره‌مندی از نیروهای انسانی ملی و بین‌المللی
	متخصص به‌منظور رفع نقاط ضعف
	داشتن تعامل با سازمان‌های ورزشی و غیرورزشی چه در داخل و چه در خارج از کشور جهت
	یادگیری در بکارگیری هوش مصنوعی در سازمان‌های خود
	مدیریت منابع انسانی در جهت جذب و تربیت نیروی انسانی متخصص مرتبط با هوش مصنوعی در ورزش
	حمایت از بخش خصوصی در ورود به ورزش و بکارگیری هوش مصنوعی در آن
	الگوبرداری از کشورهای موفق در زمینه بکارگیری هوش مصنوعی در ورزش
	مجهز بودن تمامی تجهیزات و اماکن ورزشی به هوش مصنوعی
	بهره‌مندی از هوش مصنوعی در تعیین و تجویز برنامه‌ها و تغذیه‌های ورزشی
	برگزاری مسابقات و رویدادهای ورزشی با استفاده از هوش مصنوعی
	بهره‌مندی از هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی ورزشی
	بهره‌مندی مناسب از هوش مصنوعی در حوزه سلامتی ورزشی

نقش هوش مصنوعی در صنعت ورزش ایران	نقش سازنده	مجهز بودن سیستم آموزشی ورزشی کشور به هوش مصنوعی
		استفاده از هوش مصنوعی در امور روان‌شناسی ورزشی
		مجهز بودن پوشاک ورزشی در ایران به هوش مصنوعی
		تجزیه و تحلیل عملکرد ورزشکاران و حتی سازمان‌های ورزشی ایران با استفاده از هوش مصنوعی
		استفاده از هوش مصنوعی در امور نظارتی و کنترلی در ورزش ایران
		همگام شدن یا حداقل فاصله کمی داشتن با کشورهای توسعه‌یافته و موفق در زمینه بکارگیری هوش مصنوعی در ورزش ایران
		استفاده بهینه از هوش مصنوعی در ابعاد مختلف ورزش همگانی، قهرمانی و تربیتی
		افزایش اوقات فراغت مفید برای مردم به دلیل کاهش ساعات کاری و بهره‌مندی از هوش مصنوعی به منظور افزایش فعالیت جسمانی و ورزش
		بهره‌مندی از هوش مصنوعی در سطوح مختلف مدیریت ورزشی
		استفاده نامناسب از هوش مصنوعی و روبرو شدن با آسیب‌های سلامتی و اجتماعی ناشی از آن
	نقش مخرب	استفاده از روش‌ها و ابزارهای سنتی در امور مختلف ورزشی و پشت کردن به هوش مصنوعی
		اگر شرایط فعلی بر ورزش کشور حاکم باشد، در آینده ورزش کشور، نقش مناسبی نمی‌توان بر هوش مصنوعی قائل شد
		بکارگیری هوش مصنوعی در ورزش کشور خیلی دیرتر و خیلی ضعیف‌تر از کشورهای دیگر
		استفاده از افراد غیرمتخصص و غیر متعهد در امور مربوط به هوش مصنوعی در ورزش
		عدم استفاده از ابزارهای روز دنیا و تأکید بر بسته بودن روابط ورزشی بین‌المللی

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که عوامل کلیدی مؤثر بر نقش هوش مصنوعی در آینده صنعت ورزش ایران شامل ۸ مضمون پذیرش فناوری، عوامل سیاسی، عوامل اقتصادی، عوامل بازدارنده، عوامل اجتماعی، عوامل زیرساختی، عوامل آموزشی و عوامل مدیریتی می‌باشد. همچنین نتایج تحقیق نشان داد که نقش هوش مصنوعی در صنعت ورزش ایران به دو صورت نقش سازنده و نقش مخرب شناسایی شد. درنهایت بر اساس نتایج به‌دست‌آمده، الگوی نقش هوش مصنوعی در آینده صنعت ورزش ایران در شکل ۱ طراحی شد.



شکل ۱. نقش هوش مصنوعی در آینده صنعت ورزش ایران

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از انجام پژوهش حاضر، بررسی نقش هوش مصنوعی در آینده صنعت ورزش ایران بود. نتایج تحقیق نشان داد که عوامل کلیدی مؤثر بر نقش هوش مصنوعی در آینده صنعت ورزش ایران شامل ۸ مضمون پذیرش فناوری، عوامل سیاسی، عوامل اقتصادی، عوامل بازدارنده، عوامل اجتماعی، عوامل زیرساختی، عوامل آموزشی و عوامل مدیریتی می‌باشد. این بخش از نتایج تحقیق با بخشی از نتایج تحقیقات [خو و باقایی \(۲۰۲۵\)](#)، [صیدی و عباسی \(۲۰۲۳\)](#)، [سلطان‌پور و همکاران \(۲۰۲۳\)](#) و [اسماعیل‌پور باریکی و همکاران \(۲۰۲۲\)](#) همسو می‌باشد. [خو و باقایی \(۲۰۲۵\)](#) در تحقیق خود نشان دادند که صنعت ورزش همواره در پذیرش فناوری‌های نوین پیشتاز بوده است و هوش مصنوعی نیز از این قضیه مستثنی نخواهد بود، [صیدی و عباسی \(۲۰۲۳\)](#) عوامل اقتصادی و همچنین تجهیزات و امکانات را بر بکارگیری هوش مصنوعی در ورزش مؤثر دانستند، [سلطان‌پور و همکاران \(۲۰۲۳\)](#) در تحقیق خود مؤلفه زیرساخت، سرمایه‌گذاری، آموزش، فرهنگ و مدیران را در پیاده‌سازی هوش مصنوعی در ورزش سهیم دانستند و [اسماعیل‌پور باریکی و همکاران \(۲۰۲۲\)](#) در تحقیق خود به نقش سیاست‌های مراکز آموزشی، ارزیابی مستمر راهبردهای عملیاتی، فعالیتهای پژوهشی، منابع انسانی متخصص، استانداردسازی سازه‌های ورزشی، مراکز تصمیم‌گیری ICT محور، بوروکراسی‌زدایی، معماری اماکن و فضاهای ورزشی، تورم، اقتصاد خانواده‌ها، قیمت زمین و مصالح و تأسیسات در وضعیت آینده ورزش کشور و همچنین فناوری‌های نوین مانند هوش مصنوعی اشاره کرد. در رابطه با این بخش از نتایج تحقیق می‌توان چنین بیان کرد که عوامل مختلفی اعم از عوامل فرهنگی مانند میزان تطابق فرهنگی ویژگی‌های هوش مصنوعی در جامعه و برنامه‌ریزی جامع دولت و حکومت به‌منظور بکارگیری هوش مصنوعی در امور مختلف، عوامل سیاسی مانند نحوه ارتباط سیاسی ایران با کشورهای توسعه‌یافته و پیشتاز در فناوری و هوش مصنوعی و نگاه سیاستمداران به استفاده یا عدم استفاده از هوش مصنوعی، عوامل اقتصادی مانند باور به اینکه ورود هوش مصنوعی به ورزش کشور هزینه‌زا است یا درآمدزا و ارزش پول ملی که به‌طور مستقیم به هزینه‌های ورزشی مؤثر است، عوامل بازدارنده مانند کاهش و حذف بسیاری از مشاغل به دلیل برتری هوش مصنوعی در انجام وظایف نسبت به انسان و کاهش تحرک و افزایش احتمال آسیب‌ها و بیماری‌ها و همچنین عوامل اجتماعی

مانند باور به اینکه استفاده مناسب از هر بستری که هوش مصنوعی یکی از آن بسترها است، می‌تواند موجب کاهش ناهنجاری اجتماعی شود، همگی می‌توانند در نقش هوش مصنوعی در آینده صنعت ورزش کشور نقش مهمی ایفا کنند. در کنار این عوامل فراهم بودن زیرساخت‌ها، تجهیزات و امکانات ورزشی جهت بهره بردن از هوش مصنوعی، آموزش و پرورش نیروی انسانی متخصص در زمینه بهره‌مندی از هوش مصنوعی و همچنین داشتن تعامل با سازمان‌های ورزشی و غیرورزشی چه در داخل و چه در خارج از کشور جهت یادگیری در بکارگیری هوش مصنوعی در سازمان‌های خود نیز می‌توانند نقش بسزایی در جهت بکارگیری هوش مصنوعی در صنعت ورزش کشور ایفا کنند. بنابراین مدیران و مسئولین ورزش کشور باید زمینه را برای پذیرش فناوری مرتبط با هوش مصنوعی در ورزش کشور فراهم کنند که در این زمینه می‌توانند به بررسی روند پیشرفت هوش مصنوعی در دنیا و به‌کارگیری و ایده‌پردازی در حوزه ورزش ایران بپردازند، همچنین مدیران ورزش کشور باید از پتانسیل‌های اقتصادی موجود در ورزش کشور استفاده کنند که در این زمینه می‌توانند از سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در واردکردن فناوری‌های هوشمند به ورزش کشور حمایت کنند.

همچنین نتایج تحقیق نشان داد که نقش هوش مصنوعی در صنعت ورزش ایران به دو صورت نقش سازنده و نقش مخرب شناسایی شد. در رابطه با نقش سازنده هوش مصنوعی در صنعت ورزش در تحقیقات گذشته [سلیمی بنی و همکاران \(۲۰۲۵\)](#) در تحقیق خود بیان کردند که هوش مصنوعی می‌تواند به‌طور پویا و مداوم به نیازهای جدید حوزه اماکن ورزشی پاسخ دهد و اقدامات اصلاحی و به‌روزرسانی استراتژی‌ها را با سرعت و دقت انجام دهد. در تحقیقی دیگر [چنگ و همکاران \(۲۰۲۳\)](#) نشان دادند که هوش مصنوعی می‌تواند در آینده به یک دستیار علمی ضروری برای پزشکان ورزشی تبدیل شود. همچنین در رابطه با نقش مخرب هوش مصنوعی در صنعت ورزش [ابوالقاسمی آتانی و همکاران \(۲۰۲۴\)](#) نشان دادند که چالش‌های زیادی برای بکارگیری هوش مصنوعی در ورزش کشور وجود دارد و [چیدامبارام و همکاران \(۲۰۲۲\)](#) نیز نشان دادند که اگرچه هوش مصنوعی کاربردهای امیدوارکننده‌ای در پزشکی ورزشی دارد، اما چالش‌های متعددی وجود دارد که می‌تواند مانع پذیرش آن‌ها شود. این بخش از نتایج تحقیق را چنین می‌توان تبیین کرد که در هوش مصنوعی در ورزش می‌توان مانند شمشیر دولبه عمل کند و در صورت مدیریت صحیح، تمامی تجهیزات و اماکن ورزشی در ایران می‌توانند به هوش مصنوعی مجهز باشند، مخاطبان و ورزشکاران بتوانند از هوش مصنوعی در تعیین و تجویز برنامه‌ها و تغذیه‌های ورزشی بهره‌مند شوند، مسابقات و رویدادهای ورزشی با استفاده از هوش مصنوعی برگزار شود، از هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی ورزشی، حوزه سلامتی ورزشی و روان‌شناسی ورزشی استفاده شود، سیستم آموزشی ورزشی کشور و همچنین پوشاک ورزشی به هوش مصنوعی مجهز باشد، از هوش مصنوعی در امور نظارتی و کنترلی در ورزش ایران استفاده شود، ورزش ایران با کشورهای توسعه‌یافته و موفق در زمینه بکارگیری هوش مصنوعی در ورزش ایران همگام باشد یا حداقل فاصله کمی با آن‌ها داشته باشد و به‌طور کلی از هوش مصنوعی در سطوح مختلف مدیریت ورزشی و همچنین در ابعاد مختلف ورزش همگانی، قهرمانی و تربیتی استفاده شود. ولی این هوش مصنوعی یک لبه دیگر نیز دارد که در صورت عدم مدیریت صحیح و ناتوانی در استفاده صحیح از این پدیده مهم، هوش مصنوعی در ورزش کشور هیچ نقش مفیدی نمی‌تواند داشته باشد، از هوش مصنوعی استفاده نامناسب می‌شود و یا کلاً از روش‌ها و ابزارهای سنتی در امور مختلف ورزشی استفاده می‌شود و همین امر باعث می‌شود که جامعه با آسیب‌های سلامتی و اجتماعی ناشی از آن روبرو شود و مسئولین ورزش کشور به هوش مصنوعی پشت می‌کنند، از ابزارهای روز دنیا استفاده نمی‌شود و بر بسته بودن روابط ورزشی بین‌المللی تأکید می‌شود و یا هوش مصنوعی در ورزش کشور خیلی دیرتر و خیلی ضعیف‌تر از کشورهای دیگر بکار گرفته می‌شود.

به‌طور کلی بر اساس نتایج تحقیق می‌توان چنین بیان کرد که نقش هوش مصنوعی در آینده صنعت ورزش ایران تحت تأثیر عوامل مختلفی قرار دارد که در پژوهش حاضر شناسایی شدند و مسئولین و مدیران مربوطه باید به آن عوامل توجه ویژه‌ای داشته باشند تا بتوانند از نقش سازنده هوش مصنوعی در صنعت ورزش بهره ببرند و از گزند نقش مخرب آن در امان باشند. بنابراین پیشنهاد می‌شود مدیران و مسئولین ورزش کشور و تصمیم‌گیرندگان در حوزه استفاده از هوش مصنوعی در ورزش ایران شرایط را برای پذیرش فناوری مرتبط با هوش مصنوعی در ورزش کشور فراهم کنند. همچنین پیشنهاد می‌شود مدیران ورزش کشور از

پتانسیل‌های اقتصادی موجود در ورزش کشور استفاده کنند که در این زمینه می‌توانند از سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در وارد کردن فناوری‌های هوشمند به ورزش کشور حمایت کنند.

تقدیر و تشکر

نویسندگان مقاله از تمامی شرکت‌کنندگان در پژوهش حاضر، تقدیر و تشکر می‌نمایند.

References

- Abedi Ja'fari, H., Taslimi, M. S., Faghihi, A., & Sheikhzade, M. (2011). Thematic Analysis and Thematic Networks: A Simple and Efficient Method for Exploring Patterns Embedded in Qualitative Data Municipalities). *Strategic Management Thought*, 5(2), 151-198. (In Persian)
- Abolghasemi Atany, S., Rahimizadeh, M., & Monazami, A. H. (2024). Designing an Artificial Intelligence-Based Electronic Marketing Pattern in the Iranian Sports Industry. *Communication Management in Sport Media*, (Online publication). (In Persian)
- Alshahrani, S. M. M. (2024). Skills Development in Sports Management and The Potential for Using Artificial Intelligence. *Educational Administration: Theory and Practice*, 30(6), 2225-2233.
- Atasoy, B., Efe, M., & Tatal, V. (2021). Towards the artificial intelligence management in sports. *International Journal of Sport Exercise and Training Sciences-IJSETS*, 7(3), 100-113.
- Attride-Stirling, J. (2001). Thematic networks: an analytic tool for qualitative research. *Qualitative research*, 1(3), 385-405.
- Babkin, V., & Moiseevich, B. E. (2015). Strategic planning issues at the regional and municipal level management of the Russian Federation. *St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics*, 54(4), 25-37.
- Cheng, K., Guo, Q., He, Y., Lu, Y., Xie, R., Li, C., & Wu, H. (2023). Artificial intelligence in sports medicine: could GPT-4 make human doctors obsolete? *Annals of Biomedical Engineering*, 51, 1658-1662.
- Chidambaram, S., Maheswaran, Y., Patel, K., Sounderajah, V., Hashimoto, D. A., Seastedt, K. P., ... & Darzi, A. (2022). Using artificial intelligence-enhanced sensing and wearable technology in sports medicine and performance optimisation. *Sensors*, 22(18), 1-11.
- Esmailpour Bariki, E., Shojaei, V., Hami, M. (2022). Future Study of Iranian educational sportFactors affecting the development of educational sports in Iran with a futures study approach. *New trends in sports management*, 9(35), 179-192. (In Persian)
- Feng, J. (2023). Designing an Artificial Intelligence-based sport management system using big data. *Soft Computing*, 27(21), 16331-16352.
- Flegr, S., & Schmidt, S. L. (2022). Strategic management in eSports—a systematic review of the literature. *Sport Management Review*, 25(4), 631-655.
- Ghosh, I., Ramasamy Ramamurthy, S., Chakma, A., & Roy, N. (2023). Sports analytics review: Artificial intelligence applications, emerging technologies, and algorithmic perspective. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Data Mining and Knowledge Discovery*, 13(5), 1-19.
- Henschel, A., Hortensius, R., & Cross, E. S. (2020). Social cognition in the age of human-robot interaction. *Trends in Neurosciences*, 43(6), 373-384.
- Javed, S., Naseer, A., Gill, S. A., & Rajab, S. (2024). Usage of Artificial Intelligence Reshapes the Prevailing Scenario of Today Sports at the Globe. *THE SPARK" A HEC Recognized Journal"*, 9(1), 1-8.

- Jiang, W., Nazarudin, M. N. B., & Mazalan, N. S. (2024). Enhancing Safety and Quality in College Sports Management Through Big Data and Artificial Intelligence (AI). *Journal of Information Systems Engineering and Management*, 9(3), 1-14.
- Karimian, S., Askari, A., Fallah, Z. and Bahlekeh, T. (2022). Sport Digital Economy Development Strategies in Iran. *Sport Management Journal*, 14(3), 227-217. (In Persian)
- Khanjari, T., Zardoshtian, S., & Eydi, H. (2018). Identify and develop a model of the factors affecting the strategic management Practices In The Office of Youth and Sports West of Iran. *Applied Research in Sport Management*, 7(2), 89-98. (In Persian)
- Li, B., & Xu, X. (2021). Application of artificial intelligence in basketball sport. *Journal of Education, Health and Sport*, 11(7), 54-67.
- Nadikattu, R. R. (2020). Implementation of new ways of artificial intelligence in sports. *Journal of Xidian University*, 14(5), 5983-5997.
- Naik, B. T., Hashmi, M. F., & Bokde, N. D. (2022). A comprehensive review of computer vision in sports: Open issues, future trends and research directions. *Applied Sciences*, 12(9), 1-49.
- Salimi Beni, E., Mostahfezian, M., Khorvash, M. and Nasr Esfahani, D. (2025). Comprehensive Site Selection Model for Sports Facilities in Iran: Leveraging AI Language Models. *Sport Management Journal*, 17(1), 1-19. (In Persian)
- Seydi, N., & Abbasi, H. (2023). The negative impact of the corona virus on the economic status of sports venues in Kermanshah using artificial intelligence technology. *Sport Management Studies*, 15(82), 231-246. (In Persian)
- Soltanpour, A., Esmaeilzadeh Ghandehari, M. R., & Fahim Devin, H. (2023). The conceptual framework of the use of new technology in the media (a case study of artificial intelligence in the sports press). *Communication Management in Sport Media*, (Online publication) (In Persian)
- Tayebi, M., Soltan Hoseini, M., Salimi, M., & Lenjannejadian, S. (2022). Estimate of prices of professional Iranian football players using neural networks. *Sport Management and Development*, 11(3), 91-111. (In Persian)
- Wang, T., & Park, J. (2021). Design and implementation of intelligent sports training system for college students' mental health education. *Frontiers in psychology*, 12, 1-15.
- Wei, S., Huang, P., Li, R., Liu, Z., & Zou, Y. (2021). Exploring the application of artificial intelligence in sports training: a case study approach. *Complexity*, 2021(1), 1-8.
- Xu, T., & Baghaei, S. (2025). Reshaping the future of sports with artificial intelligence: Challenges and opportunities in performance enhancement, fan engagement, and strategic decision-making. *Engineering Applications of Artificial Intelligence*, 142, 912-928.