



Iranian Scientific Association
of Sports Management

Analysis of the Application of Artificial Intelligence in Sports Media to Promote Sustainable Sports Tourism in Golestan Province

Saeideh Aghel 

Department of Physical Education, Go.C.,
Islamic Azad University, Gorgan, Iran.

Mohammadali Noudehi *



Department of General Education Courses,
Gorgan University of Agricultural Sciences
and Natural Resources, Gorgan, Iran.

Nasser Bay 

Department of Physical Education and Sport
Sciences, A.Z.C., Islamic Azad University,
Azadshahr, Iran.

Mojtaba Ahmadi 

Department of Physical Education and Sport
Sciences, BG.C., Islamic Azad University,
Bandar Gaz, Iran.

Zynalabedin Fallah 

Department of Physical Education, Go.C.,
Islamic Azad University, Gorgan, Iran.

Abstract

The present study aimed to analyze the application of artificial intelligence in sports media to promote sustainable sports tourism in Golestan. The research was qualitative with a systematic exploratory approach. The research tools included a systematic library study and semi-structured interviews. Data were collected through interviews with 17 experts in the fields of sports, media, and tourism and analyzed through three stages of coding (open, axial, and selective). Validity and reliability were confirmed. The results of the study led to the identification of 4 selective codes, 9 axial codes, 19 main categories, and 39 primary codes. These codes include topics such as artificial intelligence in sports media, intelligent content production, social media and tourism, sports data analysis, and sustainable tourism. The conceptual model presented shows that the use of artificial intelligence and sports media can improve the

* Corresponding Author: mohammadali.noudehi@gau.ac.ir

How to Cite: Aghel, S., Noudehi, M., Bay, N., Ahmadi, M. & Fallah, Z. (2026). Analysis of the Application of Artificial Intelligence in Sports Media to Promote Sustainable Sports Tourism in Golestan Province. *New Approaches in Sports Mmanagement*. 14(52), 250-271

experience of tourists and contribute to the sustainable development of sports tourism. This model can provide effective solutions for optimizing content production, analyzing tourist behavior, and enhancing audience interaction with sports media

Keywords: Artificial Intelligence, Sports Tourists, Sports Media, Sustainable Development



انجمن علمی مدیریت ورزشی ایران

--- رویکردهای نوین در مدیریت ورزشی ---

دوره ۱۴، شماره ۵۲، بهار ۱۴۰۵، ۲۷۱-۲۵۰

ntsmj2.issma.ir

<https://doi.org/10.22034/ntsmj.2026.2054779.1188>

مقاله پژوهشی

دریافت: ۱۴۰۳/۱۲/۱۱




بازنگری: ۱۴۰۴/۷/۳

پذیرش: ۱۴۰۴/۱۲/۸

انتشار: ۱۴۰۵/۲/۲۶

تحلیل کاربرد هوش مصنوعی در رسانه‌های ورزشی برای ارتقای گردشگری ورزشی پایدار در استان گلستان

گروه تربیت بدنی، واحد گرگان، دانشگاه آزاد اسلامی، گرگان، ایران
گروه درس عمومی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران.
گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحد آزادشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، آزادشهر، ایران
گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحد بندرگز، دانشگاه آزاد اسلامی، بندرگز، ایران.
گروه تربیت بدنی، واحد گرگان، دانشگاه آزاد اسلامی، گرگان، ایران

سعیده عاقل  ID
محمدعلی نودهی  ID *
ناصر بای  ID
مجتبی احمدی  ID
زین العابدین فلاح  ID

چکیده

پژوهش حاضر با هدف تحلیل کاربرد هوش مصنوعی در رسانه‌های ورزشی برای ارتقای گردشگری ورزشی پایدار در استان گلستان انجام شده است. تحقیق از نوع کیفی با رویکرد اکتشافی نظام‌مند انتخاب شد. ابزارهای پژوهش شامل مطالعه کتابخانه‌ای نظام‌مند و مصاحبه‌های نیمه‌ساختارمند بود. داده‌ها از طریق مصاحبه با ۱۷ نفر از متخصصان حوزه ورزش، رسانه و گردشگری گردآوری و طی سه مرحله کدگذاری (باز، محوری و انتخابی) تحلیل شدند. روایی و پایایی به تأیید رسید. نتایج پژوهش به شناسایی ۴ کد انتخابی، ۹ کد محوری، ۱۹ مقوله اصلی و ۳۹ کد اولیه منجر شد. این کدها شامل موضوعاتی مانند هوش مصنوعی در رسانه‌های ورزشی، تولید محتوای هوشمند، رسانه‌های اجتماعی و گردشگری، تحلیل داده‌های ورزشی و گردشگری پایدار هستند. مدل مفهومی ارائه شده نشان می‌دهد که استفاده از هوش مصنوعی و رسانه‌های ورزشی می‌تواند تجربه گردشگران را بهبود بخشد و به توسعه پایدار گردشگری ورزشی کمک کند. این مدل می‌تواند راهکارهای مؤثری برای بهینه‌سازی تولید محتوا، تحلیل رفتار گردشگران و ارتقای تعامل مخاطبان با رسانه‌های ورزشی ارائه دهد.

کلیدواژه‌ها: توسعه پایدار، رسانه‌های ورزشی، گردشگران ورزشی، هوش مصنوعی

* نویسنده مسئول: mohammadali.noudehi@gau.ac.ir

مقدمه

صنعت گردشگری یکی از مهم‌ترین پدیده‌های قرن حاضر در جهان است زیرا می‌تواند یکی از بهترین منابع کسب درآمد برای کشورهای مختلف باشد. از این رو شاهد هستیم که طی سالیان گذشته بسیاری از کشورهای جهان با درک موقعیت برتر صنعت گردشگری در الگوهای مختلف توسعه اقتصادی، در پی آن هستند تا امکانات گردشگری خود را گسترش دهند (نجفی و همکاران، ۲۰۲۱). از طرف دیگر، صنعت گردشگری عامل مؤثری در تعامل فرهنگ‌ها، گفتگوی تمدن‌ها، برقراری و تحکیم انس و الفت بین ملت‌هاست (Guan & Zhang, 2024). گردشگری به دلیل تأثیرات مثبت اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی به‌ویژه درآمذزایی و تأثیر در رشد اقتصادی کشورها، به بزرگ‌ترین صنعت اقتصادی در جهان تبدیل شده و برای اغلب کشورها منبع مهمی برای فعالیت‌های تجاری، کسب درآمد، اشتغال‌زایی و مبادلات خارجی محسوب می‌شود (Chaboche & Faure, 2024). فعالیت‌های گردشگری شامل اشکال مختلف اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی و زیست‌محیطی و منبع تحولات و تغییرات در این زمینه‌ها در کشورهای در حال توسعه است. گردشگری همچنین فراتر از یک صنعت، به پدیده‌ای اجتماعی-اقتصادی در سطح جهانی تبدیل شده است (Martín García, et al., 2024). این صنعت سفید بیش از هر زمان دیگر جایگاه خود را به‌عنوان پدیده‌ای چندبعدی در جوامع بشری باز کرده است و بسیاری از کشورها با سرمایه‌گذاران فراوان، فواید و تأثیر این صنعت را خوب درک کرده و آن را به منبعی مهم به‌منظور بهبود وضعیت اقتصادی، اجتماعی و سیاسی و افزایش شهرت و برندسازی مقصد خود تبدیل کرده‌اند (شفیع‌نژاد رشتی، ۱۴۰۳).

همچنین توسعه پایدار ارتقای کیفیت زندگی با لحاظ ظرفیت محیط‌زیست و پاسخگویی به نیازهای نسل حاضر بدون محدودیت برای آیندگان، تعریف می‌شود. اگرچه توسعه پایدار در ابتدا با بحث‌های محیط‌زیست آغاز شد اما از این حیثه پای فراتر گذاشت و در حوزه‌های فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی به‌صورت جدی بیان شد. نگرش توسعه پایدار بر این اندیشه است که فناوری نمی‌تواند هرگونه کاهش منابع طبیعی را جبران سازد و سرمایه طبیعی مکمل سرمایه انسان ساخت است. در این راستا سازمان ملل از مبانی و دیدگاه مفهومی توسعه پایدار حمایت می‌کند. راه دستیابی به توسعه پایدار را وجود بسترهای فرهنگی مناسب

می‌داند که با آموزش و آگاهی دادن به مردم می‌توان به آن دست‌یافت (یوسف‌زاده تکاسی و محمدی‌نسب، ۱۴۰۳). علی‌رغم اهمیت جنبه‌های اقتصادی، به نظر می‌رسد که توسعه چیزی بیش از رشد اقتصادی است. گذشته از بهبود سطح مادی زندگی، عدالت اجتماعی و ارزش‌ها و سنت‌های بومی را نیز دربر می‌گیرد. لذا توسعه را می‌توان به معنای ارتقای مستمر جامعه و نظام اجتماعی به‌سوی زندگی بهتر دانست. به‌عبارت‌دیگر، توسعه فرآیندی است که شرایط زندگی نامطلوب را به مطلوب تبدیل می‌کند. توسعه پایدار به‌عنوان بخش مهمی از توسعه پایدار بر پایه استفاده بهینه و مناسب از منابع طبیعی استوار است. توسعه پایدار به‌عنوان جزئی از سیاست‌های توسعه ملی در راستای دستیابی به رشد اقتصادی و تأمین عدالت اجتماعی حرکت می‌کند. توسعه پایدار، فرآیندی را متبلور می‌سازد که دارای چارچوب ارزشی و اخلاقی است. با استفاده از منابع مالی، طبیعی و سرمایه اجتماعی، رفاه اجتماعی و آسایش اجتماعی در روند توسعه پایدار را فراهم می‌کند (گلریز، ۱۴۰۰).

از طرف دیگر، هوش مصنوعی به توسعه و کاربرد سیستم‌های هوشمندی اشاره دارد که می‌توانند وظایفی را انجام دهند که معمولاً به هوش انسانی نیاز دارند (Washif, et al., 2024). هوش مصنوعی شامل طیف وسیعی از تکنیک‌ها و فناوری‌ها است که ماشین‌ها را قادر می‌سازد از داده‌ها، استدلال، درک و تعامل با محیط خود به شیوه‌ای که هوش انسانی را تقلید یا شبیه‌سازی کند، بیاموزند (Musat, et al., 2024). سیستم‌های هوش مصنوعی می‌توانند حجم وسیعی از اطلاعات را تجزیه و تحلیل کنند، الگوها را تشخیص دهند، پیش‌بینی کنند و رفتار خود را براساس تجربه تطبیق دهند. آن‌ها قادر به انجام وظایف پیچیده مانند پردازش زبان در حوزه‌های مختلف از جمله رسانه‌ها، عملکرد ورزشی، مراقبت‌های بهداشتی، مالی، حمل‌ونقل، رباتیک و سرگرمی، در میان موارد دیگر، کاربردهایی پیدا کرده است که شیوه زندگی و کار ما را متحول کرده است (Feng, 2023).

کاربرد هوش مصنوعی در صنعت ورزش و همین‌طور کاربرد یادگیری ماشین در آن با سرعتی سریع در حال رشد است و هر سال پیشرفت‌ها و برنامه‌های کاربردی جدیدی در حال ظهور است (Genç, 2023). بسیاری از محدودیت‌ها و مشکلاتی که در این حوزه وجود دارد، به‌راحتی با کمک هوش مصنوعی حل‌شدنی است. می‌توان گفت آینده فناوری ورزشی بدون شک به هوش مصنوعی بستگی دارد (Jokela, 2024).

رسانه‌های ورزشی یک صنعت بزرگ است که در آن هر لحظه مهم، مانند داده‌های امتیاز و آمار، باید دقیقاً پوشش داده شود. به لطف هوش مصنوعی، تکنیک‌های رسانه‌های ورزشی ساده‌تر شده‌اند. به‌عنوان مثال، پلتفرم‌های مبتنی بر هوش مصنوعی می‌توانند از داده‌های مهم مسابقات با استفاده از پردازش زبان طبیعی گزارش تهیه کنند. این تکنولوژی به خبرنگاران این امکان را می‌دهند که حتی بدون حضور فیزیکی در محل مسابقه، به‌طور خودکار و دقیق اخبار مسابقات را پوشش دهند. هوش مصنوعی به تبلیغات ورزشی جان تازه‌ای بخشیده است. هوش مصنوعی می‌تواند با استفاده از الگوریتم‌های یادگیری ماشین، تبلیغات را بهبود و بازدهی آن‌ها را افزایش دهد. به این ترتیب، شرکت‌ها می‌توانند با صرف هزینه کمتر، نتایج بهتری کسب کنند (تیزکار و همکاران، ۱۴۰۳). هوش مصنوعی با استفاده از داده‌های جمع‌آوری شده از تماشاگران، تبلیغاتی را طراحی می‌کند که دقیقاً با علایق و سلیقه مخاطبان برنامه‌های ورزشی مطابقت داشته باشد. هوش مصنوعی می‌تواند تبلیغات محصولات مرتبط را در زمان مناسب به شما نمایش دهد (Naughton, et al., 2024).

محققان بسیاری سعی در بهبود شواهد در خصوص گردشگری در جهت کاهش موانع موجود در مسیر توسعه پایدار داشته‌اند به‌طوری‌که در مسیر توسعه گردشگری همواره راهکارهایی مشخص شده و مسائل مختلفی مطرح بوده است (Xue, et al., 2017). یکی از اشکال گردشگری، گردشگری ورزشی است. گردشگری ورزشی یکی از انواع گردشگری است که در جهت دستیابی به اهداف گردشگری در هر جامعه‌ای نقش مهم و تأثیرگذاری را ایفا می‌نماید (Nasseef, et al., 2017). کارکردهای مهم ورزش در سطح جهان سبب شده تا از آن بتوان در جهت توسعه گردشگری در غالب گردشگری ورزشی بهره لازم را برد (Chang, et al., 2020). در سال‌های گذشته گردشگری ورزشی بخش عمده‌ای از موفقیت جوامع در حوزه گردشگری را شامل شده است. این مسئله سبب شده تا بسیاری از کشورها در جهت توسعه گردشگری ورزشی اقدامات لازم را ایجاد نمایند (Cho, et al., 2020). هیچ و سیرویس^۱ (۲۰۲۴) اعلام داشتند که گردشگری ورزشی و بهره‌گیری از پتانسیل‌های آن، یکی از اهداف مهم کشور ژاپن در برخی مسائل ورزشی آتی از جمله توسعه تکنولوژی‌های جدید مانند هوش مصنوعی است. واتانابی^۲ و همکاران (۲۰۲۳) نیز اعلام

1. Hinch & Sirois
2. Watanabe

داشتند که گردشگری ورزشی یکی از انواع مهم گردشگری می‌باشد که سبب رشد و گسترش گردشگری در کشور مالزی از جمله توسعه زیرساخت‌های رایانه‌ای می‌شود. هودک (۲۰۲۲) نیز مشخص نمود که گردشگری ورزشی نقش مهمی در موفقیت و دستیابی به اهداف مدنظر از المپیک ۲۰۱۶ ریو را داشت. دوریس^۱ و همکاران (۲۰۲۱) در تحقیقی با عنوان «مبارزه با چالش‌های گردشگری ساحلی مدیترانه‌ای: یک منظر خدمات اکوسیستم» یک چارچوب مفهومی را نشان دادند که روابط پیچیده‌ای را در میان تهدیدات گردشگری ساحلی و سایر فعالیت‌های انسانی و هوش مصنوعی براساس توسعه پایدار گردشگری ارائه نمود.

بنابراین با وجود داشتن قابلیت‌ها و توانمندی‌های بی‌نظیر استان گلستان در حوزه توسعه گردشگری از یک طرف و وجود پتانسیل بالای درآمدزایی در این استان و ارائه راهکارهای مؤثر در زمینه توسعه و تحلیل عوامل مؤثر در زمینه توسعه گردشگری با تأکید بر توسعه پایدار موجبات تشویق و ترغیب دولتمردان و سیاست‌گذاران به سرمایه‌گذاری و توجه بیشتر به این صنعت را در این استان فراهم آورد. با یک برنامه‌ریزی حساب‌شده ضمن بهره‌گیری از استعداد مناطق مختلف استان و لحاظ کردن شرایط مختلف می‌توان در پیشبرد اهداف اقتصادی و فناوری‌های جدید گام برداشت و هم محیط مناسبی برای گردشگران به وجود آورد و همچنین بهبود زیرساخت‌ها با تأکید بر توسعه پایدار را فراهم کند. با توجه به مطالب فوق و اهمیت توسعه گردشگری ورزشی و اینکه ابعاد مختلف ورزش می‌توانند در هر کشوری از طریق گردشگری و عوامل وابسته به آن در جهان شناخته‌تر شوند، بنابراین لزوم شناسایی و راهبردهای استراتژیک و ارتقای گردشگری ورزشی استان گلستان با تأکید بر توسعه پایدار بسیار مهم تلقی می‌شود لذا هدف از پژوهش حاضر پاسخ به این سؤال است که کاربرد هوش مصنوعی در رسانه‌های ورزشی برای ارتقای گردشگری ورزشی پایدار در استان گلستان چگونه است؟

1. Houdek
2. Drius.

روش‌شناسی

روش تحقیق از نوع مطالعات کیفی با رویکرد اکتشافی نظام‌مند با رویکرد تماتیک (گلایزر^۱ و همکاران، ۲۰۱۱) بود. مشارکت‌کنندگان پژوهش شامل اساتید دانشگاه در حوزه‌های مدیریت ورزشی، گردشگری و رسانه، مدیران رسانه‌های ورزشی، مدیران حوزه گردشگری، مشاوران ورزشی و همچنین دو متخصص در حوزه یادگیری ماشین و هوش مصنوعی بودند تا ابعاد کاربردی و فنی پژوهش به صورت هم‌زمان پوشش داده شود. معیار انتخاب نمونه‌ها، داشتن حداقل ۵ سال سابقه شغلی مرتبط و مدرک کارشناسی ارشد یا دکتری بود. نمونه‌گیری به روش هدفمند انجام شد و براساس اصل اشباع نظری، ۱۷ مصاحبه صورت گرفت. ابزار پژوهش شامل مطالعه کتابخانه‌ای نظام‌مند و مصاحبه اکتشافی (نیمه‌ساختارمند) بود. استخراج مؤلفه‌ها با بررسی مبانی و پیشینه از طریق مطالعه اسناد، کتاب‌ها و مقالات شامل منابع داخلی و خارجی انجام شد. از مصاحبه‌ها جهت تکمیل و تطبیق عوامل و روابط شناسایی شده در مطالعه کتابخانه‌ای استفاده شد. انجام مصاحبه‌ها براساس چارچوب تحلیلی طراحی شده از قبل صورت گرفت. قبل از انجام هر مصاحبه، مصاحبه‌های قبلی تحلیل شده و مبنای مصاحبه جدید قرار می‌گرفتند.

در این پژوهش، از روایی محتوایی برای اطمینان از پوشش کامل موضوعات مرتبط با هوش مصنوعی در رسانه‌های ورزشی برای ارتقای گردشگری ورزشی استفاده شد. ابزار جمع‌آوری داده‌ها (سؤالات مصاحبه نیمه‌ساختاریافته) توسط پنج نفر از کارشناسان حوزه گردشگری ورزشی، رسانه و توسعه پایدار بررسی و اصلاح شد. این متخصصان به طور مستقل به سؤالات نمره داده و پیشنهادهایی برای بهبود سؤالات ارائه دادند. پس از تجزیه و تحلیل پیشنهادهای برخی سؤالات اصلاح شد تا دقیق‌تر منعکس‌کننده مفاهیم نظری مربوط به هوش مصنوعی در رسانه‌های ورزشی برای ارتقای گردشگری ورزشی باشند. همچنین، برای تأیید شرکت‌کنندگان، پس از تحلیل اولیه داده‌ها، نتایج به مصاحبه‌شوندگان بازگردانده شد تا نظرات و پیشنهادهای آن‌ها را دریافت کرده و اطمینان حاصل شود که مفاهیم به‌درستی بازتاب‌دهنده تجربیات و دیدگاه‌های آن‌ها هستند.

برای بررسی پایایی ابزار، از روش مثلث‌سازی استفاده شد. داده‌ها هم از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته و هم از طریق مشاهده میدانی جمع‌آوری شدند. این دو روش

1. Glayzer

داده‌ای مختلف برای تأمین پایایی بیشتر و مقایسه نتایج به کار گرفته شدند. علاوه بر این، برای بررسی کدگذاری مشترک، چهار پژوهشگر داده‌ها را کدگذاری کردند. پس از مقایسه نتایج کدگذاری‌ها، توافق میان کدگذاران ۸۱ درصد برآورد شد که نشان‌دهنده پایایی بالا در کدگذاری داده‌ها بود. همچنین، برای اطمینان از پایایی و همسانی نتایج، از ردیابی فرآیند^۱ برای مستندسازی تمامی مراحل جمع‌آوری داده‌ها و تحلیل‌ها استفاده شد که به پژوهشگران دیگر این امکان را می‌دهد تا روش‌شناسی پژوهش را بازبینی کرده و نتایج مشابهی به دست آورند. ضمناً، پس از انجام هر مصاحبه، الگوی به دست آمده تا آن مرحله ارائه می‌شد و در صورتی که مصاحبه‌شونده نکاتی را نسبت به الگو داشت، مورد بحث قرار می‌داد. این کار پس از انجام مصاحبه انجام می‌شد تا مصاحبه خالی از هر گونه پیش‌فرض و جهت‌گیری انجام شود. همزمان با گردآوری داده‌ها، کار تحلیل آن‌ها طی سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی نیز شروع شد. پس از استخراج کدها، آن‌ها طبقه‌بندی می‌شوند. مقایسه مداوم، تفاوت‌ها و تشابهات بین این کدها را آشکار می‌کند؛ طبقات جدا و یا ادغام می‌گردند تا نظریه در روند این فرآیند شکل گیرد. منابع و متون موجود نیز در روند تکمیل تئوری مورد استفاده قرار می‌گیرند. کار گردآوری داده‌ها تا زمانی ادامه یافت که پژوهشگر اطمینان حاصل کند که ادامه کار چیز تازه‌ای به دانسته‌های او نمی‌افزاید. پس از انجام ۱۷ مصاحبه در طی دوره شش ماه، تحلیل داده‌ها حاکی از اضافه نشدن داده جدید به داده‌های قبلی بود زیرا درصد بالایی از داده‌های مستخرج از مصاحبه‌های آخر تکراری بود. بنابراین، با رسیدن به حد اشباع نظری، به مصاحبه‌ها پایان داده شد. کدگذاری با استفاده از مطالعات قبلی و نظر چند پژوهشگر انجام شد. مدل پژوهش نیز براساس روابط شناسایی شده به صورت یک چارچوب مفهومی ترسیم شد. کدگذاری در سه مرحله کدگذاری اول (باز)، کدگذاری دوم (محوری) و کدگذاری سوم (انتخابی) انجام شد تا مقوله‌ها تبدیل به مؤلفه‌ها، سپس ابعاد و در نهایت عامل‌های اصلی در مدل مفهومی شوند.

یافته‌های پژوهش

جدول ۱ اطلاعات جمعیت‌شناختی مربوط به ۱۷ نفر از مشارکت‌کنندگان پژوهش را ارائه می‌دهد. این اطلاعات شامل جنسیت، تحصیلات، سن، سابقه کاری و زمینه فعالیت افراد است.

جدول ۱. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی مشارکت‌کنندگان

ردیف	جنسیت	سن	گروه نمونه	سابقه شغلی	تحصیلات
۱	مرد	۴۵	استاد	۱۵ سال تدریس در دانشگاه	دکتر
۲	مرد	۵۵	مدیر	۱۰ سال مدیریت رسانه ورزشی	کارشناسی
۳	مرد	۳۳	استاد	۷ سال تدریس در دانشگاه	دکتر
۴	زن	۴۱	مدیر	۱۲ سال در حوزه گردشگری	دکتر
۵	مرد	۴۸	استاد	۲۰ سال مشاوره در صنعت	دکتر
۶	زن	۳۶	مدیر	۸ سال مدیریت سازمانی	دکتر
۷	مرد	۴۲	استاد	۱۸ سال تحقیق و تدریس (استاد دانشگاه در حوزه علوم داده و یادگیری ماشین)	دکتر
۸	مرد	۴۰	مدیر	۱۲ سال مدیریت رسانه	کارشناسی ارشد
۹	مرد	۵۰	استاد	۲۵ سال تدریس و تحقیق	دکتر
۱۰	زن	۴۳	مدیر	۱۵ سال مدیریت گردشگری	کارشناسی ارشد
۱۱	مرد	۳۹	استاد	۱۰ سال تدریس و مشاوره در حوزه یادگیری ماشین و هوش مصنوعی	دکتر
۱۲	زن	۴۰	مدیر	۱۳ سال مدیریت شهری	کارشناسی ارشد
۱۳	مرد	۴۷	استاد	۲۲ سال تدریس و تحقیق	دکتر
۱۴	زن	۳۷	مدیر	۹ سال در بازاریابی ورزشی	کارشناسی ارشد
۱۵	مرد	۴۴	استاد	۱۷ سال تدریس و تحقیق	دکتر
۱۶	زن	۳۲	مدیر	۴ سال در صنعت گردشگری	کارشناسی
۱۷	مرد	۵۲	استاد	۳۰ سال تدریس و تحقیق	دکتر

مأخذ: یافته‌های پژوهش

یافته‌های پژوهش شامل چارچوب کدگذاری مؤلفه‌ها و مدل مفهومی برخاسته از آن است. چارچوب مفهومی استخراج شده شامل ۴ کد انتخابی، سطح، ۹ کد محوری، ۱۹ مقوله اصلی، ۳۹ کد مفهومی و ۱۴۵ مؤلفه کلیدی (دارای تکرار) بود. در ادامه، کدگذاری سه مرحله‌ای آورده شده است.

جدول ۲. کدگذاری سه مرحله‌ای مفاهیم شناسایی شده

کدهای مقوله‌های اصلی	کدهای اولیه	کدهای محوری
(۱) پردازش داده‌های تماشاگران	M2, M4, M8	
(۲) تحلیل رفتار کاربران رسانه‌های ورزشی	M1, M5, M7, M14	تحلیل داده‌های ورزشی
(۳) پیش‌بینی نیازهای تماشاگران	M3, M6, M10	
(۴) تحلیل گرایش‌های جدید در ورزش	M12, M16, M13	
(۵) تولید محتوای مناسب برای مخاطب خاص	M3, M8, M15, M4	هوش مصنوعی در رسانه‌های ورزشی
(۶) شخصی‌سازی تجربه کاربران	M4, M11, M17, M5	
(۷) هدف‌گذاری تبلیغات براساس داده‌های ورزشی	M5, M9, M14, M2	بهینه‌سازی تبلیغات
(۸) پردازش و تحلیل داده‌های تمرینی ورزشکاران	M7, M13	استفاده از هوش مصنوعی در تحلیل
(۹) تشخیص الگوهای رفتاری تماشاگران	M2, M6, M12, M15	
(۱۰) افزایش سرعت تولید محتوا	M1, M4, M10	
(۱۱) اتوماسیون در تولید برنامه‌ها	M9, M13, M17	تغییر در فرآیند تولید محتوا
(۱۲) استفاده از الگوریتم‌های بهینه‌سازی	M3, M7, M15, M8	رسانه‌های ورزشی
(۱۳) طراحی محتوای جذاب و متنوع برای تماشاگران	M5, M6, M8, M11	جذابیت بیشتر برای تماشاگران
(۱۴) تحلیل داده‌های تعامل کاربران	M2, M7, M14	جذب و تعامل با مخاطبان
(۱۵) توسعه زیرساخت‌های ورزشی پایدار	M1, M3, M9	

کدهای محوری	مقوله‌های اصلی	کدهای اولیه	کدهای مصاحبه‌شوندگان
	توسعه پایدار	(۱۶) جذب گردشگران با استفاده از فناوری	M4, M5, M10, M16
	گردشگری ورزشی	(۱۷) ارائه تجربه پایدار به گردشگران	M6, M8, M12, M17
گردشگری ورزشی پایدار	ایجاد فرصت‌های شغلی در صنعت گردشگری	(۱۸) ایجاد شغل‌های مرتبط با فناوری و ورزش	M2, M13, M15
	بهبود زیرساخت‌ها	(۱۹) ارتقای زیرساخت‌های ورزشی	M4, M7, M14, M10
رسانه‌های اجتماعی و گردشگری	استفاده از رسانه‌های اجتماعی	(۲۰) بهینه‌سازی فضای گردشگری ورزشی	M3, M8, M17
	تعامل با مخاطبان از طریق شبکه‌های اجتماعی	(۲۱)	M5, M9, M15, M7
رسانه‌های اجتماعی و گردشگری	رسانه‌های اجتماعی	(۲۲) تبلیغات در رسانه‌های اجتماعی	M1, M7, M13, M16
	تحلیل بازخوردها در رسانه‌های اجتماعی	(۲۳)	M2, M4, M10, M5
ارتقای تجربه کاربر	شخصی‌سازی محتوا	(۲۴) تطبیق محتوای ورزشی با علاقه‌های شخصی	M3, M8, M11
	بهینه‌سازی تجربه کاربر	(۲۵) استفاده از داده‌های رفتاری تماشاگران	M2, M6, M17
تحلیل داده‌های ورزشی	تحلیل مصرف محتوا در رسانه‌ها	(۲۶) افزایش تعامل کاربر با محتوا	M4, M9, M12
	تحلیل اطلاعات تماشاگران	(۲۷) بهبود ارائه محتوا براساس تحلیل‌ها	M1, M7, M16
تحلیل الگوهای رفتاری	تحلیل الگوهای تماشاگران	(۲۸) اندازه‌گیری مصرف محتوای ورزشی	M3, M8, M14, M15
	تحلیل اثرات تبلیغات و محتوا	(۲۹) پیش‌بینی رفتار مخاطب براساس داده‌ها	M5, M12, M15, M10
تحلیل الگوهای رفتاری	تحلیل الگوهای تماشاگران	(۳۰) ارزیابی مدت‌زمان تعامل با محتوا	M4, M10, M16
	تحلیل الگوهای تماشاگران	(۳۱) استفاده از تکنولوژی‌های نوین در تحلیل داده‌ها	M7, M2, M13, M9
تحلیل الگوهای رفتاری	تحلیل الگوهای تماشاگران	(۳۲) بررسی زمان و مکان حضور تماشاگران	M6, M14, M17
	تحلیل الگوهای تماشاگران	(۳۳) پیش‌بینی الگوهای بازدید از رویدادها	M2, M9, M11
تحلیل الگوهای رفتاری	تحلیل اثرات تبلیغات و محتوا	(۳۴) ارزیابی تأثیر تبلیغات در رفتار تماشاگران	M5, M8, M13, M15

کدهای مصحاحه‌شوندگان	کدهای اولیه	مقوله‌های اصلی	کدهای محوری
M1, M9, M12, M13	(۳۵) ارائه استراتژی‌های بازاریابی هوشمند		
M4, M7, M15, M2	(۳۶) پیاده‌سازی مدل‌های تحلیلی براساس هوش مصنوعی	بهینه‌سازی استراتژی‌های	پیاده‌سازی مدل‌های هوش مصنوعی
M5, M2, M10, M16	(۳۷) ترکیب داده‌ها برای ایجاد مدل‌های پیشرفته	ورزشی	مصنوعی
M4, M7, M13, M8	(۳۸) استفاده از تکنولوژی‌های هوش مصنوعی برای تولید محتوا	تولید محتوای جذاب و تعاملی	تولید محتوای هوشمند
M5, M11, M10, M17	(۳۹) اتوماسیون در تولید محتوای ورزشی		

مأخذ: یافته‌های پژوهش

مدل مفهومی پژوهش حاضر بر پایه فرآیند کدگذاری سه‌مرحله‌ای و با ادغام ۹ کد محوری در قالب ۴ کد انتخابی شکل گرفته است. این مدل نشان می‌دهد که چگونه هوش مصنوعی و رسانه‌های ورزشی به عنوان محرک‌های فناورانه و ارتباطی، می‌توانند مسیر تحلیل داده‌ها و ارتقای تجربه گردشگر را هموار کرده و در نهایت، تحقق گردشگری ورزشی پایدار را در ابعاد اقتصادی، اجتماعی- فرهنگی و زیست‌محیطی تقویت کنند.

(۱) هوش مصنوعی در رسانه‌ها: این کد انتخابی شامل سه محور اصلی است: «هوش مصنوعی در رسانه‌های ورزشی»، «پیاده‌سازی مدل‌های هوش مصنوعی» و «تولید محتوای هوشمند». براساس داده‌ها، هوش مصنوعی نقش یک زیرساخت فناورانه را دارد که با تحلیل حجم وسیعی از داده‌ها، پیش‌بینی الگوهای رفتاری و تولید محتواهای شخصی‌سازی‌شده، زمینه‌ساز ارتقای کیفیت اطلاع‌رسانی و تعامل با مخاطب می‌شود. در این بخش، هوش مصنوعی نه صرفاً به عنوان ابزاری فنی بلکه به عنوان موتور محرک تحول رسانه‌های ورزشی عمل می‌کند.

(۲) رسانه‌ها و گردشگری ورزشی: این بخش از مدل شامل «رسانه‌های ورزشی»، «رسانه‌های اجتماعی و گردشگری» و «ارتقای تجربه کاربر» است. رسانه‌ها بستر اصلی انتقال پیام‌ها و بازنمایی تجارب گردشگری هستند. یافته‌ها نشان داد که رسانه‌های اجتماعی و ورزشی از طریق تبلیغات هدفمند، روایتگری دیجیتال و

بازخوردگیری مستقیم از مخاطبان، می‌تواند هم به معرفی ظرفیت‌های گردشگری ورزشی کمک کنند و هم ارزش‌های مرتبط با پایداری (مانند احترام به فرهنگ محلی یا آگاهی محیط‌زیستی) را ترویج دهند. در این بخش، رسانه‌ها واسطه‌ای هستند که نقش هوش مصنوعی را به تجربه ملموس گردشگر متصل می‌کنند.

(۳) تحلیل داده‌ها و الگوهای رفتاری: این کد انتخابی بر پایه «تحلیل داده‌های ورزشی» و «تحلیل الگوهای رفتاری» بنا شده است. نتایج پژوهش نشان داد که تحلیل داده‌های مخاطبان و پیش‌بینی رفتار آنها، امکان طراحی تجربه‌های متناسب با نیاز گردشگران را فراهم می‌سازد. برای مثال، تشخیص ترجیحات محتوایی یا زمان‌بندی حضور گردشگران می‌تواند به بهینه‌سازی خدمات و مدیریت منابع کمک کند. این بخش، پیوندی مستقیم میان فناوری هوشمند و مدیریت پایدار گردشگری برقرار می‌کند.

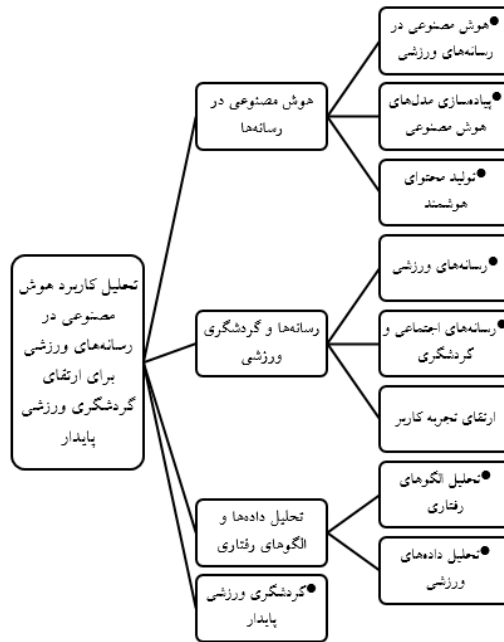
(۴) گردشگری ورزشی پایدار: این کد انتخابی به‌عنوان نقطه‌نهایی مدل، بر دستیابی به توسعه پایدار در حوزه گردشگری ورزشی تمرکز دارد. یافته‌ها نشان می‌دهد که خروجی چرخه فناوری-رسانه-تحلیل داده، درنهایت به سه بعد پایداری منجر می‌شود:

- اقتصادی: ایجاد فرصت‌های شغلی و جذب سرمایه‌گذاری در صنعت گردشگری ورزشی.
- اجتماعی- فرهنگی: تقویت تعامل میان گردشگران و جامعه محلی، حفظ ارزش‌های بومی و افزایش سرمایه اجتماعی.
- زیست‌محیطی: استفاده بهینه از منابع طبیعی و کاهش اثرات منفی رویدادهای ورزشی بر محیط‌زیست.

مدل مفهومی نشان می‌دهد که هوش مصنوعی در رسانه‌ها با فراهم کردن بستر تحلیلی و تولید محتوای هوشمند، از طریق رسانه‌های ورزشی و اجتماعی و با کمک به تحلیل داده‌ها و الگوهای رفتاری، تجربه گردشگر را ارتقا داده و شرایط لازم برای گردشگری ورزشی پایدار را مهیا می‌کند. بدین ترتیب، پیوند میان فناوری‌های نوین و اصول پایداری به‌صورت نظام‌مند در یک چرخه‌ی ورودی-فرآیند-خروجی ترسیم می‌شود. این تبیین، تفاوت

«توسعه پایدار» به عنوان چارچوب کلان و «گردشگری پایدار» به عنوان بخش کاربردی آن را نیز روشن می سازد. در انتها، مدل پژوهش ترسیم شد.

شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش



مأخذ: یافته های پژوهش

بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف تحلیل کاربرد هوش مصنوعی در رسانه های ورزشی برای ارتقای گردشگری ورزشی پایدار در گلستان انجام شد. کاربرد هوش مصنوعی در صنعت ورزش و همین طور کاربرد یادگیری ماشین در آن با سرعتی سریع در حال رشد است و هر سال پیشرفت ها و برنامه های کاربردی جدیدی در حال ظهور است. بسیاری از محدودیت ها و مشکلاتی که در این حوزه وجود دارد، به راحتی با کمک هوش مصنوعی حل شدنی است. می توان گفت آینده فناوری های ورزشی بدون شک به هوش مصنوعی بستگی دارد. سیستم های هوش مصنوعی می توانند حجم وسیعی از اطلاعات را تجزیه و تحلیل کنند، الگوها را تشخیص دهند، پیش بینی کنند و رفتار خود را براساس تجربه تطبیق دهند. آن ها قادر به

انجام وظایف پیچیده مانند پردازش زبان در حوزه‌های مختلف، از جمله رسانه‌ها، عملکرد ورزشی، مراقبت‌های بهداشتی، مالی و حمل‌ونقل در میان موارد دیگر، کاربردهایی پیدا کرده است که شیوه زندگی و کار ما را متحول کرده است. نتایج پژوهش نشان داد که تحلیل کاربرد هوش مصنوعی در رسانه‌های ورزشی شامل تولید محتوای هوشمند، رسانه‌های اجتماعی و گردشگری، تحلیل داده‌های ورزشی و گردشگری پایدار هستند. مدل مفهومی ارائه شده نشان می‌دهد که استفاده از هوش مصنوعی و رسانه‌های ورزشی می‌تواند تجربه گردشگران را بهبود بخشد و به توسعه پایدار گردشگری ورزشی کمک کند.

نتایج پژوهش نشان داد که تحلیل کاربرد هوش مصنوعی در رسانه‌های ورزشی شامل تولید محتوای هوشمند، رسانه‌های اجتماعی و گردشگری، تحلیل داده‌های ورزشی و گردشگری پایدار است. این یافته با یافته‌های تیزکار و همکاران (۱۴۰۳)، واشیف^۱ و همکاران (۲۰۲۴)، موسات^۲ و همکاران (۲۰۲۴) و جنس^۳ (۲۰۲۳) همسو است. در تفسیر این نتیجه می‌توان استنباط کرد که هوش مصنوعی و تأثیر آن در تحولات ورزشی در دنیای ورزش بسیار مهم است تا جایی که می‌توان به کمک آن مانع بسیاری از مشکلات احتمالی شد. استفاده از هوش مصنوعی در دنیای ورزش رقابت‌های ورزشی و در رسانه‌های ورزشی را برای تماشاگران و طرفداران جذاب کرده و همچنین در بخش داوری نیز موجب رفع بسیاری از اشتباهات می‌شود. با پیشرفت هوش مصنوعی کم‌کم تحولات آن در حوزه ورزش و در رسانه‌های ورزشی نمود پیدا کرده و دنیای ورزش را دچار تحولات اساسی نموده است. با پیشرفت‌های مداوم در هوش مصنوعی، چشم‌انداز ورزش به‌طور قابل توجهی تغییر خواهد کرد و کاربرد آن در ورزش روزبه‌روز افزایش پیدا خواهد کرد. کاربرد هوش مصنوعی پتانسیل زیادی در بهبود رسانه‌های ورزشی و عملکرد ورزشی ورزشکاران دارد. ورزشکاران می‌توانند انتظار امکانات و فرصت‌های جدیدی را داشته باشند. آن‌ها می‌توانند به کمک هوش مصنوعی یادگیری و بهبود مهارت‌های خود را با سرعت بیشتری انجام دهند، خطر آسیب‌های ورزشی را کاهش دهند و به یک عملکرد بهینه دست پیدا کنند.

آینده نویدبخش نوآوری‌های هیجان‌انگیزتری در تلاقی ورزش و هوش مصنوعی است. از محیط‌های پیشرفته در رسانه‌های ورزشی، واقعیت مجازی گرفته تا تکنیک‌های

-
1. Washif
 2. Musat
 3. Genç

تقویت‌کننده بازخورد عصبی، هوش مصنوعی می‌تواند به رسانه‌های ورزشی کمک کند تا با استفاده از ابزارهای نوآورانه‌ای عملکرد خود را ارتقاء بدهند و به حداکثر پتانسیل خود برسند و حوزه‌های مختلف ورزشی از جمله گردشگری را جذاب‌تر و هیجان‌انگیزتر کنند.

علم داده به‌عنوان یک منطقه استراتژیک برای بهره‌برداری از دانش در علوم ورزشی و با هدف پر کردن شکاف‌های باقی‌مانده از روش‌های آماری سنتی ظهور کرده است. به‌عنوان یک حوزه دانش ترکیبی، علم داده فراتر از ترکیبی از آمار و علوم رایانه است زیرا به آموزش نحوه بافتن فنون آماری و محاسباتی در یک چارچوب بزرگ‌تر، مسئله به مسئله و پرداختن به سؤالات خاص رشته نیاز دارد. یک نگاه جامع به علم داده مستلزم درک درستی از داده‌ها، قدردانی از مسئولیت‌های مربوط به استفاده از داده‌های خصوصی و عمومی و برقراری ارتباط واضح است که یک مجموعه داده می‌تواند و نمی‌تواند در مورد دنیای واقعی به ما بگوید.

دنیای ورزش براساس مدل‌های یادگیری الگوریتم‌ها می‌تواند تنظیم و بهینه شوند تا نتایج بهتری برای تصمیم‌گیری‌های پشتیبانی‌کننده ارائه دهند و دانش عملی را به ورزشکاران و متخصصان ورزش ارائه دهند. این الگوریتم‌ها به‌عنوان یادگیری تحت نظارت و یادگیری بدون نظارت اعمال می‌شوند. یادگیری تحت نظارت برای ایجاد یک مدل پیش‌بینی به داده‌های ورودی و خروجی نیاز دارد درحالی‌که یادگیری بدون نظارت فقط براساس داده‌های ورودی است. همچنین مدیریت بازاریابی گردشگری تنها به مسائل مالی محدود نمی‌شود. مشکلات اصلی در بازاریابی صنعتی توریست، تفاوت فرهنگی میان توریست‌ها و مردم محلی است. در مدیریت بازاریابی گردشگری باید شرایطی را ایجاد کرد که مردم محلی از ورود گردشگران منتفع شوند. به‌این‌ترتیب مردم محلی با آغوش بازتری از گردشگران استقبال می‌کنند و اختلافات فرهنگی را راحت‌تر می‌پذیرند. از طرف دیگر، با افزایش منفعت مردم محلی از توریست، استقبال مردم محلی از گردشگران بیشتر شده و این امر موجب رضایتمندی گردشگران خواهد شد. همچنین، فاصله زیاد با کشورهای صنعتی و توسعه‌یافته، شکاف عظیمی را نشان می‌دهد که پر کردن آن با توجه به حرکت سریع کشورها و حرکت در عرصه‌های اختصاصی بیشتر شبیه یک ردپاست. در این بین و با توجه به فواید فراوانی که از توسعه صنعت گردشگری به میان آمد، موانع و مشکلاتی وجود دارد که در زمینه‌های مختلف می‌تواند سد راه این صنعت پررونق باشد. شناسایی این موانع در گام اول و پس از آن یافتن راه‌حل‌های منطقی و علمی بلندمدت، به رونق این صنعت کمک شایانی

خواهد کرد. مکانیزم برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری‌ها و جذب سرمایه‌گذاری، بازاریابی صنعت توریسم و رسانه‌های ورزشی در هر کشوری باید از فرآیندهای تخصصی درخصوص قانون‌گذاری برخوردار باشد. هر اندازه قوانین جامع‌تر، روان‌تر، کاربردی‌تر و توسعه‌محورتر باشند، توسعه صنعت توریسم نیز محسوس‌تر خواهد شد. در همین راستا، تدوین قوانین و مقرراتی برای جذب سرمایه‌گذاری و بازاریابی و ایجاد امنیت برای آن‌ها امری ضروری است زیرا ورود گردشگران خارجی به هر کشور و رونق گردشگری خارجی تا حد زیادی با قوانین و مقرراتی که از حقوق آن‌ها حمایت کند، مرتبط است. در کشور ما نیز وابستگی زیادی به درآمدهای ناشی از نفت و فرآورده‌های آن وجود دارد. در برخی مواقع وابستگی شدید به منابع نفتی می‌تواند مسئولین را از توجه به گسترش صنایع دیگری همچون گردشگری غافل نماید. یکی دیگر از معضلات این صنعت، نبود وجود مرجعی قابل‌اعتماد و قوانین شفاف برای تهیه آمار است به طوری که حتی در حوزه آمار ورود مسافران به کشور نیز مشکلات متفاوتی وجود دارد. الگوبرداری در مورد زیربنایها و ساختارهای گردشگری در کشورهای موفق این صنعت کمک شایان توجهی به کشورمان خواهد کرد. در صنعت گردشگری بخش‌های دولتی و خصوصی مکمل یکدیگر هستند و نبود یکی از آن‌ها باعث بروز ناکارآمدی دیگری می‌شود لذا باید بخش دولتی و بخش خصوصی هر یک در جایگاه خود قرار بگیرند تا شاهد رشد و شکوفایی این صنعت باشیم. در این میان برنامه‌ریزی بلندمدت و کوتاه‌مدت به همراه برنامه‌ریزی استراتژیک می‌تواند زمینه‌های لازم جهت توسعه و گسترش این صنعت و نیز توسعه زیرساخت‌های گردشگری و رسانه‌های ورزشی را فراهم بیاورد. در کشور ما فرصت‌های گردشگری فراوانی وجود دارد که تاکنون به آن‌ها پرداخته نشده است. مدیریت کلان و متخصص در صنعت گردشگری حرف اول را می‌زند و باید فرصت‌ها را در کشور شناسایی کرده و آن‌ها را در طرح جامع گردشگری بگنجانند و زمینه سرمایه‌گذاری خصوصی را در زیرساخت‌ها مانند رسانه‌های ورزشی مهیا کرد و دولت نیز زمینه توسعه زیرساخت‌های نرم مانند آموزش، فرهنگ و ایجاد امنیت را در کشور گسترش دهد.

بنابراین با توجه به نتایج پژوهش حاضر پیشنهاد می‌شود تا با ایجاد شفافیت‌های فناوری‌های جدید مانند هوش مصنوعی در حوزه گردشگری ورزشی به بهبود اعتبار این حیطه در سطح جامعه مخصوصاً در استان گلستان اقدام نمود. همچنین، پیشنهاد می‌شود تا با

ایجاد ساختار رقابتی در حوزه رسانه‌های ورزشی و گردشگری ورزشی و شکل‌گیری یک فضای رقابتی در این حوزه، زمینه بهبود منابع اقتصادی و زیرساختی در حوزه گردشگری ورزشی پایدار را فراهم نمود. همچنین، پیشنهاد می‌شود تا با ایجاد سیاست‌های خصوصی‌سازی و همچنین کاهش تصدی‌گری دولت در حوزه‌های گردشگری ورزشی پایدار زمینه جهت توسعه و گسترش مسائل رسانه‌ای و زیرساختی در حوزه گردشگری ورزشی مخصوصاً در استان گلستان فراهم شود. در نهایت، پیشنهاد می‌شود تا دولت با ایفای نقش نظارتی و هدایتی خود، استراتژی‌های مربوط به توسعه کاربرد هوش مصنوعی در رسانه‌های ورزشی را اتخاذ کند.




تعارض منافع

تعارض منافع وجود ندارد.

سپاسگزاری

از داوران محترم به خاطر ارائه نظرهای ساختاری و علمی سپاسگزاری می‌شود.

ORCID

Saeideh Aghel		https://orcid.org/0000-0002-2086-6384
Mohammadali Noudehi		https://orcid.org/0000-0002-8419-9955
Nasser Bay		https://orcid.org/0000-0001-5952-6232
Mojtaba Ahmadi		https://orcid.org/0000-0002-6341-2665
Zynalabedin Fallah		https://orcid.org/0000-0002-4168-4037

منابع

- تیزکار، سمیرا، جوان مجیدی، جواد و مجیدزاده، علی محمد. (۱۴۰۳). جستاری بر نقش هوش مصنوعی در احیای صنعت گردشگری از طریق تکنیک VR نمونه موردی: اقامتگاه‌های بومگردی. ششمین همایش ملی فناوری‌های نوین در ساخت‌وساز و سیستم‌های هوشمند شهری، تهران. DOI: https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as_sdt=0
- شفیع‌نژاد رشتی، مونا. (۱۴۰۳). شناسایی عوامل مؤثر بر برندسازی گردشگری ورزشی در شهرهای ساحلی با تأکید بر پیامدهای اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی برای شهروندان. هجدهمین کنفرانس ملی

- حقوق، علوم اجتماعی و انسانی، روانشناسی و مشاوره، شیروان. DOI: https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as_s.
گلریز، طیه. (۱۴۰۰). گردشگری ورزشی و اثرات اقتصادی آن. ششمین کنفرانس بین‌المللی گردشگری، فرهنگ و هنر. DOI: https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as_sdt
یوسف‌زاده تکاسی، وحید و محمدی‌نسب، حامد. (۱۴۰۳). آمایش منطقه خلیج فارس با رویکرد توسعه گردشگری ورزشی. نهمین همایش ملی تحقیقات میان‌رشته‌ای در علوم مهندسی و مدیریت، تهران. DOI: https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as_sdt
نجفی، اسماعیل، بیرانوندزاده، مریم و تقی پور، علی اکبر. (۱۴۰۰). بررسی وضعیت گردشگری ورزشی طبیعت‌محور در استان لرستان، دومین کنفرانس بین‌المللی چالش‌ها و راهکارهای نوین در مهندسی صنایع، مدیریت و حسابداری، دامغان. DOI: <https://elmnet.ir/doc/21199686-57703>.

References

- Chaboche, J. & Faure, A. (2024). Between branding and sports tourism: analyzing territorial intermediation tools to build Paris 2024 legacy. in Olympic games and global cities: what future for an Olympic system in turmoil? (pp. 117-131). Singapore: Springer nature Singapore.
- Chang, M.X., Choong, Y.O. & Ng, L.P. (2020). Local residents' support for sport tourism development: the moderating effect of tourism dependency. *Journal of Sport & Tourism*, 24(3), 215-234.
- Cho, H., Joo, D. & Woosnam, K.M. (2020). Cross-cultural validation of the nostalgia scale for sport tourism (NSST): A multilevel approach. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 44(4), 624-643.
- Drius, M., Bongiorno, L., Depellegrin, D., Menegon, S., Pugnetti, A. & Stifter, S. (2021). Tackling challenges for Mediterranean sustainable coastal tourism: An ecosystem service perspective. *Science of the Total Environment*, 652, 1302-1317.
- Feng, J. (2023). Designing an artificial intelligence-based sport management system using big data. *Soft Computing*, 27(21), 16331-16352.
- Genç, N. (2023). Artificial intelligence in physical education and sports: new horizons with ChatGPT. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 6(1-Cumhuriyet'in 100. Yılı Özel Sayısı), 17-32.
- Golriz, T. (2021). Sports tourism and its economic effects, 6th International Conference on Tourism, Culture and Art. [In Persian]

- [Guan, Z. & Zhang, L. \(2024\). The study for the analysis of the development trend of sports tourism. *Academic Journal of Science and Technology*, 9\(1\), 263-265.](#)
- [Hinch, R. & Sirois, F.M. \(2024\). A meta-analysis of coping strategies and psychological distress in rheumatoid arthritis. *British Journal of Health Psychology*, 29\(3\), 771-787.](#)
- [Houdek, P. \(2022\). Neurodiversity in \(not only\) public organizations: an untapped opportunity? *Administration & Society*, 54\(9\), 1848-1871.](#)
- [Jokela, S. \(2024\). Impact of artificial intelligence on business & management processes in the sports industry.](#)
- [Martín García, M.D.M., Ruiz-Real, J.L., Gázquez-Abad, J.C. & Uribe-Toril, J. \(2024\). Sports tourism in the new normal. In *Tourist Behaviour and the New Normal, Volume I: Implications for Tourism Resilience* \(pp. 187-200\). Cham: Springer Nature Switzerland.](#)
- [Musat, C.L., Mereuta, C., Nechita, A., Tutunaru, D., Voipan, A.E., Voipan, D. & Nechita, L.C. \(2024\). Diagnostic applications of AI in sports: A comprehensive review of injury risk prediction methods. *Diagnostics*, 14\(22\), 2516.](#)
- [Najafi, I., Biranvandzadeh, M. & Taghipour, A. \(2021\). Investigating the status of nature-oriented sports tourism in Lorestan province, the second international conference on new challenges and solutions in industrial engineering, management and accounting, Damghan. \[In Persian\]](#)
- [Nasseef, M.A., Alshayeb, H., Ojilat, J. & Alshafiee, M. \(2017\). The effect of sport tourism management on support for tourism development. *Journal of Management and Strategy*, 8\(3\), 20-34.](#)
- [Naughton, M., Salmon, P.M., Compton, H.R. & McLean, S. \(2024\). Challenges and opportunities of artificial intelligence implementation within sports science and sports medicine teams. *Frontiers in Sports and Active Living*, 6, 1332427.](#)
- [Shafinejad Rashti, M. \(2024\). Identifying factors affecting sports tourism branding in coastal cities with emphasis on economic, social and cultural consequences for citizens. 18th National Conference on Law, Social and Human Sciences, Psychology and Counseling, Shirvan. \[In Persian\]](#)
- [Tizkar, S., Javan Majidi, J. & Majidzadeh, A. \(2024\). A study on the role of artificial intelligence in revitalizing the tourism industry through VR technique. Case study: Eco-resorts. 6th National Conference on New Technologies in Construction and Smart Urban Systems, Tehran. \[In Persian\]](#)
- [Washif, J., Pagaduan, J., James, C., Dergaa, I. & Beaven, C. \(2024\). Artificial intelligence in sport: Exploring the potential of using ChatGPT in resistance training prescription. *Biology of Sport*, 41\(2\), 209-220.](#)

[Watanabe, J., Muro, K., Shitara, K., Yamazaki, K., Shiozawa, M., Ohori, H. & Yoshino, T. \(2023\). Panitumumab vs bevacizumab added to standard first-line chemotherapy and overall survival among patients with RAS wild-type, left-sided metastatic colorectal cancer: a randomized clinical trial. *Jama*, 329\(15\), 1271-1282.](#)

[Xue, L., Kerstetter, D. & Hunt, C. \(2017\). Tourism development and changing rural identity in China. *Annals of Tourism Research*, 66, 170-182.](#)

[Yousefzadeh Tekasi, V. & Mohammadinassab, H. \(2024\). Planning the persian gulf region with a sports tourism development approach. 9th National Conference on Interdisciplinary Research in Engineering Sciences and Management, Tehran. \[In Persian\]](#)

استناد به این مقاله: عاقل، سعیده، نودهی محمدعلی، بای، ناصر، احمدی، مجتبی و فلاح، زین العابدین. (۱۴۰۵). تحلیل کاربرد هوش مصنوعی در رسانه‌های ورزشی برای ارتقای گردشگری ورزشی پایدار در استان گلستان. *رویکردهای نوین در مدیریت ورزشی*، ۱۴(۵۲)، ۲۵۰-۲۷۱.