



Identifying Stakeholders' Mental Models of Digital Transformation in Sports Tourism: A Q Methodology Study

Sajjad Pashaie^{1✉}, Hamed Golmohammadi²

1- Assistant Professor, Department of Sport Management, Faculty of Physical Education and Sports Sciences, University of Tabriz, Tabriz, Iran

2- Department of Physical Education and Sport, Institute of Health Science, Sivas Cumhuriyet University, Sivas, Turkey.

Article Info

Article type:
Research Paper

Keywords:
Service digitalization,
Active sport tourism,
Q methodology
analysis, Cognitive
perceptions, Key
actors, Technology
policy-making.

Received:
?? Sep 2024

**Received in revised
form:**
?? Nov 2024

Accepted:
?? Dec 2024
pp.? -?

Abstract

Digital transformation has become one of the main drivers of sport tourism development by creating new opportunities to improve service delivery, visitor experiences, and destination competitiveness. However, its successful implementation depends not only on technological advancement but also on how key stakeholders perceive and interpret this transformation. Although research on digital transformation has grown rapidly, most studies have focused on technology adoption, organizational factors, or performance outcomes, while limited attention has been given to stakeholders' underlying viewpoints and cognitive perspectives. Therefore, this study aimed to identify stakeholders' mental models of digital transformation in sport tourism using Q methodology. The study followed the Q methodological approach, combining qualitative statement development with Q factor analysis. The concourse was developed through a systematic review of the literature and expert consultation, resulting in a Q-set of 40 statements. Ten experts in sport tourism and digital transformation participated in the Q-sorting process. The data were analyzed using Q factor analysis with Varimax rotation. The analysis identified four distinct viewpoints that together explained 59.29% of the total variance. These viewpoints conceptualized digital transformation as (1) a technological opportunity, (2) a structural challenge, (3) a managerial and strategic necessity, and (4) a complex and context-dependent phenomenon. The findings indicate that stakeholders do not share a common understanding of digital transformation; rather, their perspectives are shaped by technological orientations, institutional conditions, and managerial considerations. Consequently, effective digital transformation policies and initiatives in sport tourism should recognize these differences in stakeholder perspectives and develop strategies that are tailored to each viewpoint. The main contribution of this study lies in applying Q methodology to uncover and classify stakeholders' subjective perspectives, demonstrating that differences in perceptions, values, and priorities can lead to different pathways for policymaking, decision-making, and the implementation of digital transformation in sport tourism.

Citation:

Publisher: Vali-e-Asr University of Rafsanjan

<http://doi.org/10.22072/tmsse.2026.2090687.1177>

The Author(s) ©



* Corresponding Author, Pashaie.s@tabrizu.ac.ir

Extended Abstract

Introduction

In recent years, digital transformation has emerged as a key driver reshaping the structure and dynamics of the tourism industry, particularly within the rapidly growing field of sports tourism. The integration of advanced technologies such as artificial intelligence (AI), big data analytics (BDA), Internet of Things (IoT), and digital platforms (DP) has significantly changed how services are designed, delivered, and experienced. However, despite the technological momentum, the success of digital transformation cannot be explained solely through infrastructure or innovation capacity. It is increasingly influenced by how different stakeholders interpret, understand, and mentally frame this transformation.

Sports tourism, as an experience, driven and interaction-intensive sector, is especially sensitive to these perceptual differences. Stakeholders including policymakers, managers, service providers, and technology experts often hold divergent views regarding the opportunities and risks of digitalization. These differences can shape decision-making processes, adoption speed, and implementation outcomes.

Despite the growing body of research on digital transformation in tourism, most studies have focused on technological outcomes or managerial efficiency, while less attention has been given to the subjective mental models of stakeholders. Understanding these cognitive structures is essential for developing more realistic and context-sensitive policies. Therefore, this study aims to identify the underlying subjective patterns of stakeholders regarding digital transformation in sports tourism using a Q-methodology approach, which allows for the systematic exploration of human subjectivity.

Methodology

This study employed Q-methodology within an exploratory mixed-methods design to identify and categorize stakeholder mental models regarding digital transformation in sports tourism. The research process began with the development of a concourse of

statements derived from an extensive literature review and expert interviews. After several refinement stages, a final Q-set of 40 statements was constructed to ensure conceptual coverage and clarity.

A purposive sample of 10 experts, including academics, sports tourism managers, and digital transformation specialists, participated in the Q-sorting process. Participants were asked to rank-order the statements along a quasi-normal distribution grid ranging from strong disagreement to strong agreement.

Data were analyzed using principal component analysis (PCA) with varimax rotation in SPSS. Factor extraction was guided by eigenvalues greater than 1, scree plot inspection, and interpretability criteria. Four distinct factors were ultimately identified, representing shared patterns of subjectivity among participants. Post-sort qualitative comments were also used to enrich the interpretation of each factor and provide deeper contextual understanding.

Results

The findings revealed four distinct subjective patterns among stakeholders regarding digital transformation in sports tourism.

The first pattern conceptualizes digital transformation as a technological opportunity, emphasizing innovation, improved tourist experience, and competitive advantage. Participants in this group highlighted collaboration with startups, integration of digital systems, and human capital development as key enablers, while downplaying infrastructural limitations.

The second pattern frames digital transformation as a structural challenge, focusing on organizational resistance, managerial conservatism, job displacement risks, and governance weaknesses. This group acknowledged potential benefits but emphasized systemic barriers that hinder effective implementation.

The third pattern defines digital transformation as a managerial and strategic necessity, highlighting the critical role of government support, strategic planning, inter-organizational coordination, and workforce

training. Here, digital transformation is viewed primarily as a governance issue rather than a purely technological shift.

The fourth pattern reflects a conditional and cautious perspective, suggesting that the outcomes of digital transformation depend heavily on contextual factors such as infrastructure quality, data security, and organizational readiness. This group avoided extreme positions and emphasized uncertainty and situational dependency.

Together, these four perspectives accounted for 59.29% of the total variance, indicating a robust and meaningful representation of stakeholder subjectivity.

Discussion and Conclusion

The results of this study demonstrate that digital transformation in sports tourism is not a uniform or linear process, but rather a multidimensional phenomenon shaped by divergent stakeholder perceptions. The identification of four distinct mental models highlights the importance of subjectivity in shaping how digital transformation is understood, adopted, and implemented.

Consistent with prior research, the findings confirm that technological infrastructure alone is insufficient for successful transformation. Instead, cognitive, organizational, and institutional factors play a decisive role. The presence of opportunity-oriented, challenge-oriented, strategic, and conditional perspectives suggests that stakeholders operate within fundamentally different interpretive frameworks.

From a theoretical perspective, this study contributes to the literature by extending Q-methodology applications in sports tourism and emphasizing the role of subjective interpretation in digital transformation

processes. It also supports the view that digital transformation should be understood as a socio-cognitive phenomenon rather than merely a technical upgrade.

Practically, the findings suggest that policymakers should avoid one-size-fits-all strategies. Instead, tailored interventions are needed: strengthening innovation ecosystems for opportunity-oriented stakeholders, addressing structural barriers for critical groups, enhancing governance mechanisms for strategic actors, and improving infrastructure and risk management for cautious perspectives.

In conclusion, aligning technological initiatives with stakeholder perceptions is essential for achieving sustainable and effective digital transformation in sports tourism.

Declaration of Generative AI and AI-assisted technologies in the writing process

Artificial intelligence (AI) was used minimally and transparently in preparing this manuscript. Specifically, ChatGPT (Open AI) was only used for language editing, grammar check, paraphrasing, clarifying, and enhancing readability. This tool did not participate in data analysis, interpreting results, generating original scientific content, or forming research conclusions. All key intellectual efforts, including study design, data collection, analysis, interpretation, and final scholarly judgment, were conducted solely by the authors. The authors accept full responsibility for the accuracy, originality, and integrity of this article's content and confirm that it adheres to ethical guidelines and AI disclosure policies.

Funding

This article is not sponsored

Authors' Contribution

Authors contributed equally to the conceptualization and writing of the article.

Conflict of Interest

Authors declared no conflict of interest.



شناسایی الگوهای ذهنی ذی‌نفعان درباره تحول دیجیتال در گردشگری ورزشی: یک مطالعه با روش‌شناسی کیو

سجاد پاشائی^{۱*}، حامد گل محمدی^۲

۱- استادیار گروه مدیریت ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

۲- گروه تربیت بدنی و ورزش، موسسه علوم بهداشت، دانشگاه جمهوری سبواس، سبواس، ترکیه

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:

پژوهشی

تاریخ دریافت:

۱۳۹۹/۰۴/۰۴

تاریخ بازنگری:

۱۳۹۹/۰۴/۰۴

تاریخ پذیرش:

۱۳۹۹/۰۴/۰۴

صص. ۲-۵

کلید واژه‌ها:

دیجیتالی‌سازی خدمات، گردشگری ورزشی فعال، تحلیل کیو، ادراکات شناختی، کنشگران کلیدی، سیاست‌گذاری فناوریانه.

تحول دیجیتال به یکی از محرک‌های اصلی توسعه گردشگری ورزشی تبدیل شده است، اما موفقیت آن تنها به فناوری وابسته نیست و به نحوه ادراک و تفسیر ذی‌نفعان نیز بستگی دارد. با وجود گسترش مطالعات تحول دیجیتال، بیشتر پژوهش‌ها بر پذیرش فناوری، عوامل سازمانی یا پیامدهای عملکردی تمرکز داشته‌اند و درباره الگوهای ذهنی ذی‌نفعان شواهد محدودی وجود دارد. از این‌رو، پژوهش حاضر با هدف شناسایی الگوهای ذهنی ذی‌نفعان درباره تحول دیجیتال در گردشگری ورزشی با استفاده از روش‌شناسی Q انجام شد. این پژوهش با بهره‌گیری از روش‌شناسی Q و تحلیل عاملی Q انجام گرفت. فضای گفتمانی پژوهش از طریق مرور نظام‌مند ادبیات و اخذ نظر خبرگان تدوین و مجموعه Q شامل ۴۰ گزاره طراحی شد. سپس ۱۰ نفر از خبرگان حوزه گردشگری ورزشی و تحول دیجیتال در فرایند Q-sort مشارکت کردند و داده‌ها با استفاده از تحلیل عاملی Q و چرخش واریماکس تحلیل شدند. نتایج تحلیل به استخراج چهار الگوی ذهنی متمایز منجر شد که در مجموع ۵۹/۲۹ درصد از واریانس کل را تبیین کردند. این الگوها شامل: (۱) تحول دیجیتال به‌مثابه فرصت فناوریانه، (۲) تحول دیجیتال به‌مثابه چالش ساختاری، (۳) تحول دیجیتال به‌مثابه ضرورتی مدیریتی و راهبردی، و (۴) تحول دیجیتال به‌مثابه پدیده‌ای پیچیده و مشروط بودند. یافته‌ها نشان داد که ادراک ذی‌نفعان از تحول دیجیتال ماهیتی ناهمگون داشته و تحت تأثیر نگرش‌های فناوریانه، الزامات نهادی و ملاحظات مدیریتی شکل می‌گیرد. بر این اساس، اثربخشی سیاست‌ها و برنامه‌های تحول دیجیتال در گردشگری ورزشی مستلزم شناسایی و لحاظ کردن تفاوت‌های شناختی میان گروه‌های ذی‌نفع و تدوین راهبردهای متناسب با هر الگوی ذهنی است.

استناد:

<http://doi.org/10.22072/tmsse.2026.2090687.1177>

© نویسندگان

ناشر: دانشگاه ولی عصر رفسنجان



مقدمه

تحول دیجیتال در سال‌های اخیر به عنوان یکی از مهم‌ترین نیروهای محرک تغییر در صنایع مختلف، به‌ویژه صنعت گردشگری، شناخته شده است (Mahmodzadeh et al., 2023; Moradi et al., 2025; Pashaie et al., 2025). فناوری‌های جدید صنعت ۳۰ و ۴۰ مسیر را برای تحول دیجیتال در زمینه‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و اجتماعی هموار کرده‌اند. همانند بسیاری از صنایع، تحول دیجیتال پیامدهای متنوعی برای گردشگری نیز دارد، صنعتی که نقش مهمی در اقتصاد جهانی ایفا می‌کند (Bilgili & Koc, 2021). سازمان جهانی گردشگری ملل متحد (UNWTO) نقش خود را در تحریک توسعه اقتصادی و اجتماعی از طریق ایجاد شغل، افزایش درآمد صادراتی و توسعه زیرساخت‌ها به رسمیت می‌شناسد (Sharma et al., 2025). این تحول با بهره‌گیری از فناوری‌هایی نظیر هوش مصنوعی (AI)، کلان‌داده‌ها (BD)، اینترنت اشیا (IoT) و پلتفرم‌های دیجیتال (DP)، الگوهای سنتی ارائه خدمات را دگرگون کرده و تجربه‌های جدیدی برای کاربران و ذی‌نفعان ایجاد نموده است (Ahmadi Alinoudehi et al., 2026).

در این میان، گردشگری ورزشی به‌عنوان یکی از بخش‌های پویا و رو به رشد صنعت گردشگری، بیش از پیش تحت تأثیر این تحولات قرار گرفته است (Abtahinia et al., 2025). استفاده از فناوری‌های دیجیتال در حوزه‌هایی مانند مدیریت رویدادهای ورزشی، بازاریابی دیجیتال، تجربه هواداران، و خدمات هوشمند گردشگری، فرصت‌های قابل‌توجهی برای توسعه این صنعت فراهم کرده است (Mohammadi et al., 2025; Moradi et al., 2026). با توجه به اینکه این صنعت از جمله حوزه‌های سودآور و دارای ارزش افزوده بالا محسوب می‌شود، طبیعی است که مدیران و تصمیم‌گیران کلان در نظام‌های ورزشی کشورها، توجهی مستمر و مبتنی بر رویکردهای علمی به آن داشته باشند (Keamasi Salkhori et al., 2019). در این میان، بررسی روند تحول دیجیتال در گردشگری ورزشی نشان می‌دهد که فناوری‌های نوین چگونه می‌توانند به تسریع رشد این حوزه کمک کرده و هم‌زمان، چشماندازها و راهکارهایی نوین برای دستیابی به توسعه پایدار در عصر دیجیتال ارائه دهند (Chien-Yu et al., 2024).

تحول دیجیتال در گردشگری ورزشی را نمی‌توان صرفاً به‌عنوان ورود فناوری‌های نوین به این صنعت توضیح داد؛ این فرایند در عمل به‌شدت با برداشت‌ها، نگرش‌ها و نحوه تفسیر ذی‌نفعان گره خورده است (Yilmaz & Karadayi-Usta, 2025). شواهد پژوهشی نشان می‌دهد که تحقق موفق گردشگری دیجیتال تنها در سایه به‌کارگیری فناوری شکل نمی‌گیرد، بلکه به هم‌زمانی بهبود زیرساخت‌ها، ثبات نسبی در شرایط اقتصادی و تقویت بسترهای فرهنگی نیز وابسته است (Ghasemnejhad et al., 2021). در این میان، بازیگران مختلف از جمله مدیران ورزشی، فعالان گردشگری، سیاست‌گذاران، سرمایه‌گذاران و حتی خود گردشگران، هرکدام تصویر متفاوتی از فرصت‌ها و چالش‌های این تحول دارند (Kumar et al., 2024; Santarsiero et al., 2024). همین تفاوت در برداشت‌ها باعث می‌شود مسیر پذیرش و اجرای راهبردهای دیجیتال در سطحی یکنواخت پیش نرود و در بسیاری از موارد با کندی یا ناهم‌راستایی مواجه شود. با این حال، یافته‌ها نشان می‌دهد زمانی که فناوری‌های دیجیتال به‌درستی با ساختار گردشگری ورزشی

1. United Nations World Tourism Organization
2. Artificial Intelligence (AI)
3. Big Data (BD)
4. Internet of Things (IoT)
5. Digital Platforms (DP)

شناسایی الگوهای ذهنی ذی‌نفعان درباره تحول دیجیتال در گردشگری ورزشی ... / کاشانی و گل محمدی

پیوند می‌خورند، می‌توانند تجربه گردشگران را به شکل محسوسی بهبود داده و مسیر توسعه پایدار این صنعت را هموار کنند (Aghayi Khan Mohammad et al., 2025).

خلافاً اصلی ادبیات نه در کمبود پژوهش‌های مرتبط با تحول دیجیتال، بلکه در فقدان مطالعاتی است که با بهره‌گیری از روش‌شناسی Q بتوانند ذهنیت‌ها و الگوهای ادراکی ذی‌نفعان را به‌صورت نظام‌مند شناسایی و طبقه‌بندی کنند. پژوهش حاضر با تمرکز بر این خلأ روش‌شناختی، درصدد ارائه تصویری جامع از الگوهای ذهنی ذی‌نفعان درباره تحول دیجیتال در گردشگری ورزشی است. در این زمینه، روش‌شناسی Q با تلفیق ظرفیت‌های رویکردهای کیفی و کمی، امکان شناسایی و تحلیل الگوهای ذهنی و گونه‌های مختلف نگرش را فراهم می‌آورد و ابزار مناسبی برای مطالعه پدیده‌های مبتنی بر ذهنیت به شمار می‌رود (Buchholtz & Vollstedt, 2024).

ارزش افزوده پژوهش حاضر در آن است که به‌جای تمرکز بر سنجش میزان تأثیر عوامل یا آزمون روابط میان متغیرها، به شناسایی و تبیین الگوهای ذهنی خبرگان درباره تحول دیجیتال در گردشگری ورزشی می‌پردازد. به‌کارگیری روش‌شناسی Q این امکان را فراهم کرده است که دیدگاه‌های مشترک و در عین حال متمایز خبرگان به‌صورت نظام‌مند استخراج، مقایسه و تفسیر شوند. از این منظر، پژوهش حاضر علاوه بر رفع یک خلأ روش‌شناختی در ادبیات، درک دقیق‌تری از نحوه نگرش ذی‌نفعان نسبت به تحول دیجیتال ارائه می‌دهد و می‌تواند مبنای مناسب‌تری برای تدوین سیاست‌ها و تصمیم‌های راهبردی در این حوزه فراهم آورد.

بر این اساس، هدف پژوهش حاضر شناسایی و تحلیل الگوهای ذهنی ذی‌نفعان درباره تحول دیجیتال در گردشگری ورزشی با استفاده از روش‌شناسی Q است. به همین منظور، این پژوهش در پی پاسخ به این پرسش است که از دیدگاه خبرگان، چه الگوهای ذهنی متمایزی درباره تحول دیجیتال در گردشگری ورزشی وجود دارد و هر یک از این الگوها چه ویژگی‌هایی دارند؟

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

تحول دیجیتال به‌عنوان یکی از مفاهیم کلیدی در ادبیات مدیریت و نوآوری، به فرایندی اطلاق می‌شود که طی آن سازمان‌ها با بهره‌گیری از فناوری‌های نوین، مدل‌های کسب‌وکار، ساختارها و شیوه‌های ارائه خدمات خود را به‌صورت بنیادین بازطراحی می‌کنند. برخلاف دیدگاه‌های اولیه که تحول دیجیتال را صرفاً معادل دیجیتالی‌سازی فرآیندها می‌دانستند، رویکردهای جدید بر ماهیت چندبعدی و راهبردی آن تأکید دارند؛ به‌گونه‌ای که این تحول نه‌تنها شامل فناوری، بلکه ابعاد انسانی، سازمانی و نهادی را نیز در بر می‌گیرد (Bilgili & Koc, 2021; Christodimitropoulou et al., 2025).

در حوزه گردشگری، تحول دیجیتال با ظهور مفاهیمی نظیر گردشگری هوشمند، تجربه شخصی‌سازی‌شده و اکوسیستم‌های پلتفرمی همراه بوده است. مطالعات نشان می‌دهند که فناوری‌هایی مانند هوش مصنوعی، کلان‌داده و اینترنت اشیا نقش مهمی در بهبود تجربه گردشگران، افزایش تعامل و ارتقای کیفیت خدمات ایفا می‌کنند (Aghayi Khan Mohammad et al., 2025; Chien-Yu et al., 2024). در این میان، گردشگری ورزشی به‌عنوان یکی از بخش‌های پویا و درآمدزا، بیش از سایر حوزه‌ها تحت تأثیر این تحولات قرار گرفته است (Javid et al., 2015)، زیرا ماهیت تجربه‌محور آن وابستگی زیادی به تعاملات دیجیتال و مدیریت داده‌ها دارد. در این راستا، نظریه قابلیت‌های پویا بیان می‌کند که سازمان‌ها برای انطباق با محیط‌های متغیر باید توانایی بازیگربندی منابع و قابلیت‌های خود را داشته باشند (Helfat et al., 2009). همچنین، رویکردهای نهادی بر نقش سیاست‌گذاری، قوانین و حمایت دولت در تسهیل یا محدودسازی این تحول تأکید دارند (Chen et al., 2021).

نظریه ذی‌نفعان فریمن (۲۰۱۰) بیان می‌کند که موفقیت هر تغییر سازمانی یا فناورانه به میزان مشارکت، ادراک و حمایت گروه‌های مختلف ذی‌نفع بستگی دارد (Freeman, 2010). از این دیدگاه، تحول دیجیتال صرفاً یک پروژه فناورانه نیست، بلکه

فرایندی است که تحت تأثیر منافع، انتظارات و اولویت‌های بازیگران مختلف قرار می‌گیرد. بنابراین، شناسایی نحوه ادراک ذی‌نفعان از تحول دیجیتال، پیش‌شرط طراحی سیاست‌ها و راهبردهای اثربخش در گردشگری ورزشی محسوب می‌شود.

بر اساس نظریه معناسازی ویک، ویک (۱۹۹۵)، افراد پیش از آنکه نسبت به یک تغییر واکنش نشان دهند، ابتدا آن را تفسیر و برای آن معنا تولید می‌کنند (Weick & Weick, 1995). در نتیجه، برداشت ذی‌نفعان از تحول دیجیتال صرفاً بازتاب ویژگی‌های فناوری نیست، بلکه حاصل فرایندهای شناختی، تجربیات گذشته و زمینه‌های سازمانی و نهادی است. از این‌رو، ممکن است یک گروه تحول دیجیتال را فرصت تلقی کند، در حالی که گروه دیگر همان پدیده را تهدید یا چالشی ساختاری بداند.

با این حال، چارچوب‌های نظری موجود نشان می‌دهد که موفقیت تحول دیجیتال تنها به سطح فناوری وابسته نیست، بلکه به میزان آمادگی سازمانی، فرهنگ نوآوری و هماهنگی نهادی نیز بستگی دارد (Jewapatarakul & Ueasangkomsate, 2024). شواهد نشان می‌دهد که با افزایش آمادگی دیجیتال کارکنان، عملکرد نوآوری دیجیتال نیز بهبود می‌یابد و این ارتباط توسط شایستگی دیجیتال کارکنان تعدیل می‌شود (Sadeghi et al., 2024). یافته‌های ملکی و همکاران (۱۴۰۴) نشان می‌دهند که به‌کارگیری فضاهای متاورسی می‌تواند تجربه‌ی گردشگران را از طریق بازدیدهای مجازی، روایت‌های تعاملی و تبلیغات هوشمند تقویت کند. از سوی دیگر، بسترهای مالی کریپتویی با فراهم آوردن روش‌های پرداخت غیرمتمرکز، امکان جذب سرمایه‌گذاران بین‌المللی و تسهیل تراکنش‌ها را در حوزه گردشگری ایجاد می‌کنند (Maleki et al., 2025).

از سوی دیگر، ادبیات پژوهش نشان می‌دهد که ادراک و نگرش ذینفعان نقش تعیین‌کننده‌ای در پذیرش یا مقاومت در برابر تحول دیجیتال دارد (Modarelli, 2021). به عبارت دیگر، تحول دیجیتال یک پدیده صرفاً فناورانه نیست، بلکه یک ساختار اجتماعی-شناختی است که تحت تأثیر برداشت‌های ذهنی بازیگران مختلف شکل می‌گیرد. این دیدگاه با رویکردهای تفسیری همسو است که بر اهمیت معناسازی و درک ذهنی در فرایندهای تغییر سازمانی تأکید دارند.

بر اساس دیدگاه جانسون (۲۰۰۵)، الگوهای ذهنی بازنمایی‌های شناختی درونی افراد از واقعیت هستند که به آن‌ها امکان می‌دهند محیط پیرامون را تفسیر، پیش‌بینی و درباره آن تصمیم‌گیری کنند (Johnson-Laird, 2005). همچنین، سنگ (۱۹۹۰)، الگوهای ذهنی را مجموعه‌ای از مفروضات، باورها و تصاویر ذهنی عمیق می‌داند که نحوه درک و کنش افراد را شکل می‌دهند (Senge, 1990; Senge, 1992). در حوزه تحول دیجیتال، الگوهای ذهنی نقش تعیین‌کننده‌ای در نحوه درک فرصت‌ها، تهدیدها و الزامات ناشی از فناوری‌های نوظهور دارند. از آنجا که ذی‌نفعان دارای پیشینه‌های حرفه‌ای، منافع و تجربیات متفاوتی هستند، ممکن است برداشت‌های کاملاً متفاوتی از تحول دیجیتال داشته باشند؛ به گونه‌ای که برخی آن را فرصتی برای نوآوری و توسعه بدانند، در حالی که گروهی دیگر آن را منشأ مخاطرات، هزینه‌ها یا چالش‌های سازمانی تلقی کنند. از این منظر، تفاوت در الگوهای ذهنی می‌تواند به شکل‌گیری رویکردهای متفاوت در تصمیم‌گیری، سیاست‌گذاری و اجرای برنامه‌های تحول دیجیتال منجر شود.

ویژگی‌های رفتاری و نوآورانه نقش مهمی در ارتقای اثربخشی برنامه‌های تحول دیجیتال دارند (Salem et al., 2026). یافته‌های منطقه‌ای نشان می‌دهد که بازارهای نوظهور همچنان با چالش‌های زیرساختی قابل توجهی مواجه هستند. در عین حال، نقاط تماس دیجیتال نظیر اپلیکیشن‌ها، شبکه‌های اجتماعی و چت‌بات‌ها نقش محوری در شکل‌دهی و هدایت تعاملات مشتریان ایفا می‌کنند. این روندها بیانگر آن است که آینده مدل‌های سفر مشتری بیش از پیش بر شخصی‌سازی مبتنی بر داده، بهره‌گیری از فناوری‌های تعاملی و توسعه اکوسیستم‌های هوشمند گردشگری متمرکز خواهد بود (Moradi et al., 2025). افزون بر این، نتایج تحلیل‌ها نشان می‌دهد که این تحول، کسب‌وکارهای گردشگری را ناگزیر می‌سازد تا بر طراحی و اجرای استراتژی‌هایی متمرکز کنند

شناسایی الگوهای ذهنی ذی‌نفعان درباره تحول دیجیتال در گردشگری ورزشی ... / کج پاشایی و گل محمدی

که توسعه خدمات داده‌محور، ارائه تجربه‌های شخصی‌سازی شده و فراهم‌سازی خدمات در زمان واقعی را در اولویت قرار می‌دهند (Bilgili & Koc, 2021).

از سوی دیگر مطالعات متعددی به بررسی ابعاد مختلف تحول دیجیتال در گردشگری و ورزش پرداخته‌اند. برای مثال، پاشایی و همکاران (۲۰۲۴) نشان دادند که استفاده از فناوری‌های دیجیتال می‌تواند به افزایش تعامل و رضایت گردشگران ورزشی منجر شود (Pashaie et al., 2025). همچنین، محمدی و همکاران (۲۰۲۵) بر نقش هوش مصنوعی در بهبود تصمیم‌گیری و شخصی‌سازی خدمات تأکید کرده‌اند (Mohammadi et al., 2025). یافته‌های ضرغام بروجنی، صدیق بازکیاگوراب (۱۴۰۴) به درک چگونگی اتخاذ مدل‌های مقصد هوشمند توسط شرکت‌های گردشگری کمک می‌کند و بر نقش آن‌ها به عنوان سهامداران کلیدی در توسعه منطقه‌ای تأکید می‌نماید (Zargham Boroujeni & Sedigh Bazkiagourab, 2025). در مقابل، برخی پژوهش‌ها بر چالش‌های این تحول تمرکز داشته‌اند؛ به‌طوری‌که کریمی و همکاران (۲۰۲۴) ضعف ساختارهای نهادی و حکمرانی را از موانع اصلی تحول دیجیتال معرفی کرده‌اند (Karimi et al., 2024). افزون بر این، مطالعاتی مانند به اهمیت امنیت اطلاعات و ریسک‌های سایبری در این حوزه اشاره دارند (Gebremeskel et al., 2023). علاوه بر این یافته‌های قاسمی و همکاران (۱۴۰۵) نشان داد نبود چارچوب نهادی یکپارچه، کمبود بودجه پایدار، ضعف زیرساخت اینترنت و جزیره‌ای بودن داده‌ها از مهم‌ترین موانع هستند، در حالی که کاهش هزینه‌ها، افزایش درآمد، ایجاد اشتغال، حفظ فرهنگ بومی و کاهش آلودگی از مهم‌ترین پیامدهای مثبت می‌باشند (Ghasemi et al., 2026).

تحول دیجیتال صرفاً یک فرایند فناورانه یا تغییر در زیرساخت‌های دیجیتال نیست، بلکه فرایندی اجتماعی-سازمانی است که موفقیت آن به نحوه تفسیر، پذیرش و کنش ذی‌نفعان بستگی دارد (Ahmadi et al., 2024). بر اساس دیدگاه ساخت‌گرایی اجتماعی، فناوری زمانی ارزش‌آفرین می‌شود که بازیگران سازمانی و نهادی معانی مشترکی درباره ضرورت، کارکرد و پیامدهای آن شکل دهند (Berger & Luckmann, 2023; Weick, 2015). از این‌رو، تصمیمات مرتبط با سرمایه‌گذاری، پذیرش و اجرای تحول دیجیتال بیش از آنکه صرفاً تابع قابلیت‌های فنی باشند، تحت تأثیر ادراکات، ارزش‌ها، باورها و اولویت‌های ذی‌نفعان قرار می‌گیرند. از آنجا که گروه‌های مختلف ذی‌نفعان ممکن است تحول دیجیتال را به‌عنوان فرصت، تهدید، ضرورت یا پدیده‌ای مشروط تفسیر کنند، شناخت این ساختارهای ذهنی برای طراحی سیاست‌ها و راهبردهای اثربخش تحول دیجیتال ضروری است.

در همین راستا، مرور نظام‌مند ادبیات نشان می‌دهد که اگرچه در سال‌های اخیر پژوهش‌های متعددی به بررسی ابعاد مختلف تحول دیجیتال در گردشگری و گردشگری ورزشی پرداخته‌اند، اما این مطالعات از منظر روش‌شناختی عمدتاً بر رویکردهای کمی، از جمله پیمایش، مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM)، تحلیل رگرسیون و مطالعات موردی متمرکز بوده‌اند. برای مثال، بیلگلی و کوچ (۲۰۲۱) با رویکردی تحلیلی، ابعاد تحول دیجیتال در صنعت گردشگری را تبیین کردند (Bilgili & Koc, 2021). در حالی که بجانی و همکاران (۱۴۰۴) با بهره‌گیری از مدل‌سازی کمی، نقش عوامل نهادی در تسهیل تحول دیجیتال را مورد بررسی قرار دادند (Bejani et al., 2025). همچنین، قادری و همکاران (۲۰۲۶) با استفاده از رویکرد کیفی، تهدیدهای امنیت سایبری در صنعت گردشگری و مهمان‌نوازی را تحلیل کردند (Ghaderi et al., 2026). از سوی دیگر، مچونو (۲۰۲۵) در یک مرور نظام‌مند، چالش‌های مرتبط با حریم خصوصی و امنیت اطلاعات در گردشگری الکترونیک را مرور و دسته‌بندی کرد (Mchunu, 2025). افزون بر این، جواپاتاراکول و اوئاسانگ‌کومساته (۲۰۲۴) در یک مطالعه پیمایشی نشان دادند که آمادگی دیجیتال سازمان‌ها نقش مهمی در ارتقای نوآوری ایفا می‌کند (Jewapatarakul & Ueasangkomsate, 2024). با وجود ارزشمند بودن این مطالعات، تمرکز اصلی آن‌ها بر تبیین روابط بین متغیرها، ارزیابی پیامدهای تحول دیجیتال یا شناسایی عوامل مؤثر بر آن بوده و کمتر به واکاوی ذهنیت‌ها، برداشت‌ها و الگوهای ادراکی ذی‌نفعان پرداخته‌اند. این در حالی است که موفقیت تحول دیجیتال، به‌ویژه در حوزه

گردشگری ورزشی، علاوه بر زیرساخت‌های فناورانه، به نحوه ادراک، تفسیر و معنابخشی ذی‌نفعان نسبت به این پدیده نیز وابسته است. در چنین شرایطی، روش‌شناسی Q به دلیل تمرکز بر مطالعه نظام‌مند ذهنیت و تلفیق قابلیت‌های رویکردهای کیفی و کمی، امکان شناسایی، طبقه‌بندی و تفسیر الگوهای مشترک نگرش و گفتمان‌های ذهنی را فراهم می‌آورد و برای بررسی پدیده‌های پیچیده، چندذی‌نفعی و ادراک‌محور، نسبت به روش‌های متعارف از توان تبیینی بیشتری برخوردار است (Brown, 1980; Watts & Stenner, 2005). بنابراین، مهم‌ترین شکاف موجود در ادبیات، فقدان پژوهش‌هایی است که با بهره‌گیری از روش‌شناسی Q بتوانند تفاوت‌های ذهنی و الگوهای ادراکی ذی‌نفعان را درباره تحول دیجیتال شناسایی و تبیین کنند. بر همین اساس، پژوهش حاضر با استفاده از روش‌شناسی Q در پی پر کردن این خلأ روش‌شناختی و ارائه تصویری نظام‌مند از الگوهای ذهنی ذی‌نفعان درباره تحول دیجیتال در گردشگری ورزشی است.

چارچوب نظری پژوهش حاضر بر تلفیق چهار دیدگاه مکمل استوار است. نظریه ذی‌نفعان، بازیگران اصلی و نقش تفاوت منافع و انتظارات آنان را در تحول دیجیتال تبیین می‌کند؛ نظریه قابلیت‌های پویا، سازوکارهای سازمانی لازم برای انطباق، بازیگربندی منابع و پاسخ به تغییرات فناورانه را توضیح می‌دهد؛ نظریه معناسازی نشان می‌دهد که ذی‌نفعان چگونه محرک‌های تحول دیجیتال را تفسیر و برای آن معنا تولید می‌کنند؛ و نظریه الگوهای ذهنی بیان می‌کند که این معناسازی‌ها چگونه به ساختارهای شناختی نسبتاً پایدار و الگوهای متفاوت ادراک منجر می‌شوند. بنابراین، این نظریه‌ها در یک زنجیره مفهومی به یکدیگر متصل هستند؛ به گونه‌ای که تفاوت ویژگی‌ها و منافع ذی‌نفعان، فرایند معناسازی و شکل‌گیری الگوهای ذهنی را تحت تأثیر قرار داده و این الگوها نیز بر نحوه بهره‌گیری از قابلیت‌های پویا و مسیر تحقق تحول دیجیتال در گردشگری ورزشی اثرگذار هستند.

مواد و روش‌ها

مروری بر روش‌شناسی Q

این پژوهش بر مبنای پارادایم عمل‌گرایی^۱ و با هدف شناسایی الگوهای ذهنی ذی‌نفعان درباره تحول دیجیتال در گردشگری ورزشی انجام شد. روش‌شناسی Q به دلیل توانایی آن در مطالعه ذهنیت‌ها و شناسایی الگوهای مشترک دیدگاه‌ها به‌عنوان رویکرد اصلی پژوهش انتخاب شد. در این روش، ابتدا فضای گفتمانی از طریق مرور ادبیات و نظر خبرگان تدوین و مجموعه Q شامل گزاره‌های پژوهش طراحی شد. سپس مشارکت‌کنندگان با اجرای فرایند Q-sort گزاره‌ها را رتبه‌بندی کردند و داده‌ها با استفاده از تحلیل عاملی Q و چرخش واریماکس تحلیل شدند. برخلاف مقیاس‌های متداول لیکرت، روش Q بر مقایسه نسبی گزاره‌ها استوار است و امکان شناسایی ساختارهای ذهنی و الگوهای مشترک ادراک میان مشارکت‌کنندگان را فراهم می‌کند (Ásványi et al., 2022; Zabala et al., 2018).

جامعه آماری و نمونه پژوهش

این پژوهش در بستر گردشگری ورزشی ایران انجام شده است و مشارکت‌کنندگان آن را کلیه ذینفعان و خبرگان حوزه گردشگری ورزشی و تحول دیجیتال تشکیل می‌دهند که به‌صورت مستقیم یا غیرمستقیم در فرایندهای تصمیم‌گیری، سیاست‌گذاری، اجرا یا پژوهش در این حوزه نقش دارند. این جامعه شامل مدیران سازمان‌های ورزشی و گردشگری، مشاوران حوزه تحول دیجیتال، پژوهشگران دانشگاهی و فعالان صنعت گردشگری ورزشی است. در روش‌شناسی Q، مشارکت‌کنندگان به‌عنوان متغیرهای اصلی در نظر گرفته می‌شوند و انتخاب آن‌ها بر اساس دانش نظری و تجربه مرتبط صورت می‌گیرد، نه نمونه‌گیری تصادفی (Brown, 1980).

شناسایی الگوهای ذهنی ذی‌نفعان درباره تحول دیجیتال در گردشگری ورزشی ... / کاشانی و گل محمدی

معمولاً مطالعات Q بین ۱۰ تا ۴۰ مشارکت‌کننده دارند که امکان مقایسه معنادار عوامل استخراج‌شده را فراهم می‌کند (Dryzek, 2005).

مشارکت‌کنندگان از طریق نمونه‌گیری هدفمند و بر اساس معیارهای تخصصی انتخاب شدند. معیارهای ورود شامل داشتن دانش و تجربه در حوزه گردشگری ورزشی و آشنایی با تحول دیجیتال بود تا تنوع دیدگاه‌های تخصصی در فضای گفتمانی پژوهش پوشش داده شود. بر این اساس، ۱۰ نفر از خبرگان واجد شرایط در فرآیند مرتب‌سازی Q مشارکت کردند. با توجه به ماهیت روش‌شناسی Q، هدف از انتخاب مشارکت‌کنندگان تعمیم آماری نتایج نیست، بلکه شناسایی و تبیین الگوهای متمایز ذهنیت است؛ از این رو، کفایت نمونه بر مبنای تخصص، تنوع دیدگاه‌ها و پایداری عوامل استخراج‌شده ارزیابی می‌شود (Brown, 1980; Watts & Stenner, 2005). در پژوهش حاضر، چهار عامل استخراج‌شده در مجموع ۵۹.۲۹۸ درصد از واریانس را تبیین کردند و از تفسیرپذیری مناسبی برخوردار بودند که این امر، کفایت مشارکت‌کنندگان برای دستیابی به اهداف پژوهش را تأیید می‌کند. برای حفظ محرمانگی اطلاعات، به هر یک از مشارکت‌کنندگان شناسه‌ای منحصر به فرد (P1 تا P10) اختصاص یافت.

علاوه بر این مطالعات مبتنی بر روش Q معمولاً شامل مجموعه نهایی ۳۰ تا ۶۰ گزاره هستند (Donner, 2001; Watts & Stenner, 2005). در این پژوهش مجموعه Q، از استخراج ۸۲ گزاره اولیه از مرور ادبیات استخراج شد. سپس این گزاره‌ها توسط ۱۰ نفر از خبرگان از نظر شفافیت، ارتباط با موضوع پژوهش، عدم هم‌پوشانی مفهومی و قابلیت تمایز ارزیابی شدند. بر اساس اجماع خبرگان، گزاره‌های تکراری، مبهم، کم‌ارتباط یا دارای هم‌پوشانی مفهومی حذف یا ادغام شدند و در نهایت مجموعه Q شامل ۴۰ گزاره تدوین شد.

جدول ۱. مشخصات خبرگان

مشارکت‌کننده	حوزه تخصص	مدرک تحصیلی	سمت سازمانی/شغلی	سابقه تخصصی (سال)
P1	گردشگری ورزشی	دکتری	عضو هیئت علمی	۶
P2	مدیریت ورزشی	دکتری	عضو هیئت علمی	۱۰
P3	تحول دیجیتال	دانشجوی دکتری	پژوهشگر	۵
P4	فناوری اطلاعات	دکتری	مدیر پروژه دیجیتال	۱۴
P5	گردشگری	دکتری	عضو هیئت علمی	۸
P6	بازاریابی ورزشی	دکتری	عضو هیئت علمی	۷
P7	مدیریت گردشگری	دکتری	عضو هیئت علمی	۱۱
P8	فناوری‌های دیجیتال	کارشناسی ارشد	مدیر فناوری	۵
P9	گردشگری ورزشی	دکتری	پژوهشگر	۶
P10	گردشگری	دکتری	مدیر اجرایی	۱۲

تدوین فضای گفتمانی

فضای گفتمانی^۱ این پژوهش از طریق یک فرایند نظام‌مند و چندمنبعی با هدف پوشش حداکثری دیدگاه‌های موجود درباره تحول دیجیتال در گردشگری ورزشی تدوین شد. بدین منظور، جستجویی ساختاریافته در پایگاه‌های Web of Science و Google Scholar با استفاده از ترکیب‌های بولی کلیدواژه‌هایی نظیر «تحول دیجیتال»، «گردشگری ورزشی»، «گردشگری هوشمند»، «دیدگاه‌های ذی‌نفعان» و «اقتصادهای نوظهور» انجام شد. با توجه به ماهیت روش‌شناسی Q، از شاخص‌های CVI و CVR استفاده نشد؛ زیرا هدف، تدوین مجموعه‌ای از گزاره‌های نماینده فضای گفتمانی است، نه طراحی یک ابزار روان‌سنجی. از این رو، اعتبار محتوایی مجموعه Q بر اساس توصیه‌های براون، استیون^۲ (۱۹۸۰) و واتس و استنر^۳ (۲۰۰۵) از طریق مرور جامع ادبیات، ارزیابی چندمرحله‌ای خبرگان از نظر شفافیت، جامعیت و عدم همپوشانی مفهومی، و نیز اجرای آزمون آزمایشی Q-sort تأمین شد و گزاره‌های نهایی بر مبنای میزان نمایندگی فضای گفتمانی انتخاب شدند.

به‌منظور افزایش جامعیت و کاهش سوگیری، فضای گفتمانی پژوهش با ترکیب منابع کتابخانه‌ای و داده‌های میدانی شکل گرفت که به استخراج ۸۲ گزاره اولیه انجامید. در ادامه، فرایند پالایش در سه مرحله صورت گرفت. در مرحله نخست، دو پژوهشگر با استفاده از تحلیل محتوای قیاسی-استقرایی، گزاره‌های تکراری یا هم‌پوشان را ادغام کرده و تعداد آن‌ها را به ۶۸ مورد کاهش دادند. در مرحله دوم، یک پنل پنج‌نفره از خبرگان، گزاره‌ها را از نظر پوشش ابعاد فناورانه، مدیریتی، نهادی و بازار ارزیابی کرده و با حذف ۱۰ گزاره و بازنویسی ۸ مورد، مجموعه را به ۵۸ گزاره رساندند. در مرحله سوم، آزمون پایلوت Q-sort با مشارکت سه نفر انجام شد که منجر به حذف ۱۸ گزاره دیگر گردید. در نهایت، ۴۰ گزاره به‌عنوان Q-set نهایی انتخاب شد (جدول ۱) که از روایی و جامعیت کافی برخوردار است.

جدول ۲. عبارات Q

کد عبارت	نمونه کیو	منبع	
		مبانی نظری	مصاحبه
۱	همکاری با استارت‌آپ‌های فناوری می‌تواند به تسریع تحول دیجیتال در گردشگری ورزشی کمک کند.		✓
۲	آموزش نیروی انسانی برای موفقیت تحول دیجیتال ضروری است.	(Askari Masouleh, 2024; Christodimitropoulou et al., 2025)	
۳	نبود سیستم‌های یکپارچه دیجیتال، مانع توسعه این حوزه است.	(Chen, 2025; Ghasempour et al., 2025; Javani et al., 2023; Pashaie et al., 2025)	
۴	تحول دیجیتال موجب بهبود تجربه گردشگران ورزشی می‌شود.	(Darabkhani & Zardoshtian, 2023; Ng, 2024; Pashaie & Perić, 2025; Salahi Kojour et al., 2022)	
۵	فناوری‌های دیجیتال باعث افزایش دسترسی به اطلاعات گردشگری ورزشی می‌شوند.	(Salahi Kojour et al., 2022; Zhang, 2023)	✓
۶	استفاده از پلتفرم‌های آنلاین، بازاریابی گردشگری ورزشی را مؤثرتر کرده است.	(Abtahinia et al., 2025; Liu & Meng, 2024)	
۷	فرهنگ سازمانی در پذیرش فناوری نقش مهمی دارد.	(Dastane, 2020; Melitski et al., 2010)	
۸	کارکنان جوان‌تر پذیرش بیشتری نسبت به فناوری دارند.		✓
۹	نبود تخصص‌های دیجیتال، توسعه این حوزه را کند کرده است.		✓

1. Concourse
2. Brown, Steven
3. Watts, Stenner

شناسایی الگوهای ذهنی ذی‌نفعان درباره تحول دیجیتال در گردشگری ورزشی ... / کمال پاشائی و گل محمدی

۱۰	(Dionysopoulou & Tsakopoulou, 2021; Karimi et al., 2024)	نبود سیاست‌های مشخص، مانع پیشرفت تحول دیجیتال است.
۱۱	(Mahmodzadeh et al., 2023)	تحول دیجیتال موجب تغییر در مدل‌های کسب‌وکار گردشگری ورزشی شده است.
✓	(Hasgall & Ahituv, 2018)	سرعت تغییرات فناوری، سازمان‌ها را با چالش تطبیق مواجه کرده است.
۱۳	(Pashaie et al., 2024)	تحول دیجیتال به شخصی‌سازی خدمات در گردشگری ورزشی کمک می‌کند.
۱۴	(Christodimitropoulou et al., 2025)	تحول دیجیتال نیازمند مدیریت دانش در سازمان‌های ورزشی است.
۱۵	(Aghayi Khan Mohammad et al., 2025; Reisi et al., 2022)	فناوری‌های نوین موجب افزایش رضایت گردشگران ورزشی می‌شوند.
۱۶	(Khaeriah & Zarkasih, 2026; Mahmodzadeh et al., 2023)	تحول دیجیتال باعث افزایش رقابت‌پذیری مقاصد گردشگری ورزشی می‌شود.
✓		نبود چشم‌انداز روشن، مانع اجرای موفق تحول دیجیتال است.
✓		مقاومت مدیران سنتی یکی از موانع تحول دیجیتال است.
✓		قوانین و مقررات موجود با تحولات دیجیتال همگام نیستند.
۲۰	(Asero & Gozzo, 2023; Tan et al., 2017)	استفاده از داده‌های بزرگ به تصمیم‌گیری بهتر در این حوزه کمک می‌کند.
۲۱	(Alaei et al., 2024; Dašić, 2023)	تحول دیجیتال فرصت‌های جدیدی برای سرمایه‌گذاری در گردشگری ورزشی ایجاد کرده است.
۲۲	(Gerami et al., 2023; Javani et al., 2023; Pashaie et al., 2025)	فناوری‌های دیجیتال (AI, VR, AR, IoT) موجب توسعه نوآوری در خدمات گردشگری ورزشی می‌شوند.
۲۳	(Javani et al., 2023)	تحول دیجیتال باعث افزایش تعامل گردشگران با رویدادهای ورزشی می‌شود.
۲۴	(Arzamani et al., 2025; Sefidgar & Mirzaei Koli, 2022)	شبکه‌های اجتماعی نقش مهمی در جذب گردشگران ورزشی دارند.
✓		تحول دیجیتال ممکن است به حذف برخی مشاغل سنتی منجر شود.
۲۶	(Glebova & Desbordes, 2020)	استفاده از اپلیکیشن‌های موبایلی تجربه سفر ورزشی را بهبود می‌بخشد.
۲۷	(Aghayi Khan Mohammad et al., 2025; Javani et al., 2023; Pashaie & Perić, 2025)	زیرساخت‌های دیجیتال در گردشگری ورزشی کافی نیست.
۲۸	(Aghayi Khan Mohammad et al., 2025)	ادغام فناوری‌های دیجیتال می‌تواند تجربه گردشگری ورزشی را غنی‌تر کند.
✓	(Borovkov et al., 2021; Pashaie et al., 2024)	هزینه‌های بالای فناوری مانع اجرای تحول دیجیتال است.
۳۰	(Abul Ghassimi Atani & Moharramzadeh, 2000)	برنامه‌ریزی راهبردی برای اجرای تحول دیجیتال در این حوزه ضعیف است.
۳۱	(Cole & Morgan, 2010; Pashaie & Perić, 2025)	دسترسی نابرابر به فناوری، توسعه گردشگری ورزشی را محدود می‌کند.
۳۲	(Corfu & Kastenholz, 2005; Karanasios & Burgess, 2008)	کیفیت پایین اینترنت در برخی مناطق، تجربه گردشگران را تضعیف می‌کند.
۳۳	(Ahmad et al., 2024; Gebremeskel et al., 2023; Pashaie & Perić, 2025; Stewart, 2023)	امنیت اطلاعات یکی از چالش‌های مهم در تحول دیجیتال است.
✓		نبود اعتماد به فناوری‌های دیجیتال، پذیرش آن‌ها را در گردشگری ورزشی محدود می‌کند.
۳۵	(Chen et al., 2021; Mehrabi Koushki & Hamidi, 2025; Saidi et al., 2025)	حمایت دولت نقش کلیدی در توسعه تحول دیجیتال دارد.
✓		مهارت‌های دیجیتال نیروی انسانی در این حوزه کافی نیست.
۳۷	(Garakani et al., 2024; Salahi Kojour et al., 2022)	استفاده از فناوری‌های هوشمند نیازمند زیرساخت‌های پیشرفته است.

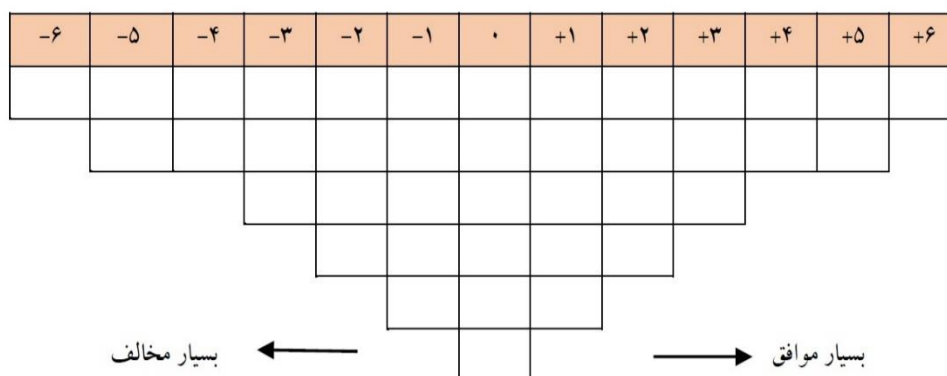
مطالعات مدیریت گردشگری عصر هوشمند، دوره ؟، شماره ؟، ؟-؟، ؟ و ؟ ؟

۳۸	تحول دیجیتال بدون توسعه زیرساخت‌های مناسب امکان‌پذیر نیست.	(Alaei et al., 2024)
۳۹	تجربه دیجیتال ضعیف می‌تواند تصویر مقصد را تخریب کند.	✓
۴۰	هماهنگی بین نهادهای ورزشی و گردشگری برای تحول دیجیتال ضروری است.	(Alaei et al., 2024; Salahi Kojour et al., 2022)

منبع: مصاحبه‌های انجام شده و مرور متون

گردآوری داده‌ها

در فرآیند مرتب‌سازی Q، از مشارکت‌کنندگان خواسته شد تمامی گزاره‌ها را با دقت مطالعه کرده و آن‌ها را بر اساس میزان موافقت یا مخالفت خود از دیدگاه حرفه‌ای رتبه‌بندی کنند. دستورالعمل اصلی به این صورت بیان شد: "لطفاً گزاره‌ها را بر اساس میزان موافقت یا مخالفت خود با آن‌ها در ارتباط با نقش تحول دیجیتال در گردشگری ورزشی مرتب کنید". برای ساختاردهی به فرآیند رتبه‌بندی، مشارکت‌کنندگان ابتدا گزاره‌ها را در سه دسته (موافق، خنثی، مخالف) طبقه‌بندی کردند و سپس آن‌ها را در یک ماتریس شبه‌نرمال Q شامل ۱۳ سطح، از ۶- (بیشترین مخالفت) تا ۶+ (بیشترین موافقت) قرار دادند (شکل ۱). فرآیند مرتب‌سازی تا زمانی ادامه یافت که تمامی گزاره‌ها در این ماتریس جای‌گذاری شدند (مطابق شکل ۱)، به‌گونه‌ای که گزاره‌های با بیشترین میزان موافقت در سطح ۶+ و گزاره‌های با بیشترین میزان مخالفت در سطح ۶- قرار گرفتند. پس از تکمیل مرتب‌سازی Q، از مشارکت‌کنندگان خواسته شد دلایل انتخاب‌های خود، به‌ویژه در مورد گزاره‌های قرارگرفته در دو سر طیف (بیشترین موافقت و بیشترین مخالفت)، را به‌طور خلاصه توضیح دهند تا مرحله تفسیر نتایج غنای بیشتری پیدا کند.



شکل ۱. رتبه‌بندی گزاره‌ها

منبع: (Khosravi, 2018)

روایی و پایایی

برای افزایش روایی پژوهش، نمونه اولیه Q از طریق مرور جامع ادبیات نظری و انجام مصاحبه با بخشی از مشارکت‌کنندگان تدوین شد. این مجموعه اولیه از گزاره‌ها توسط اساتید دانشگاه و متخصصان حوزه مورد ارزیابی قرار گرفت. پس از دریافت بازخوردها و رفع ابهامات، نسخه نهایی پرسشنامه تهیه شد. در روش‌شناسی Q، پایایی را می‌توان با استفاده از روش آزمون-بازآزمون سنجید. در این پژوهش، ۲۰ درصد از مشارکت‌کنندگان پس از یک فاصله زمانی ۱۴ روزه، فرآیند مرتب‌سازی Q را مجدداً انجام دادند. برای کاهش اثرات احتمالی حافظه، سه راهکار به کار گرفته شد: (۱) مشارکت‌کنندگان تا زمان اجرای مرحله دوم از انجام بازآزمون مطلع نشدند، (۲) ترتیب ارائه گزاره‌ها در مرحله دوم به‌صورت تصادفی تغییر داده شد، و (۳) آرایش ماتریس Q به‌گونه‌ای اصلاح شد که یادآوری خودکار کاهش یابد. ضرایب همبستگی پیرسون بین دو نوبت اجرا به‌ترتیب ۰.۸۰ و ۰.۸۱ و میانگین آن‌ها ۰.۸۰ بود که نشان‌دهنده ثبات و پایایی قابل‌قبول ابزار اندازه‌گیری است.

آزمون‌های استحکام برای حفظ عامل‌ها

به‌منظور اطمینان از پایداری، معناداری و قابلیت تفسیر عامل‌های استخراج‌شده، مجموعه‌ای از آزمون‌های استحکام^۱ در چارچوب تحلیل Q انجام شد. در گام نخست، معیار مقدار ویژه^۲ مورد بررسی قرار گرفت و تنها عامل‌هایی با مقدار ویژه بزرگ‌تر از ۱ برای تحلیل‌های بعدی حفظ شدند که نشان‌دهنده سهم معنادار آن‌ها در تبیین واریانس کل داده‌ها است. در ادامه، شاخص واریانس تبیین‌شده تجمعی مورد ارزیابی قرار گرفت که نتایج نشان داد چهار عامل استخراج‌شده در مجموع ۵۹.۲۹ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کنند که در مطالعات Q نشان‌دهنده کفایت مدل عاملی است (جدول ۲).

در گام بعد، برای بررسی ثبات ساختار عاملی، بارهای عاملی^۳ مشارکت‌کنندگان تحلیل شد و تنها عامل‌هایی حفظ شدند که حداقل دارای دو بار عاملی معنادار و خالص^۴ بودند؛ به این معنا که هر عامل باید توسط حداقل دو مشارکت‌کننده به‌طور معنی‌دار نمایندگی شود. همچنین، برای تعیین معناداری بارهای عاملی، از سطح اطمینان ۰.۰۱ استفاده شد و آستانه بار عاملی بر اساس فرمول ۲.۵۸ تقسیم بر جذر تعداد گزاره‌ها ($N\sqrt{}$) محاسبه گردید که تضمین‌کننده تفکیک مناسب بین عامل‌ها است.

به‌منظور افزایش وضوح ساختار عاملی، چرخش واریماکس^۵ بر روی ماتریس همبستگی انجام شد تا حداکثر واریانس بین عامل‌ها توزیع شده و تفسیرپذیری آن‌ها افزایش یابد. علاوه بر این، پایایی درونی هر عامل از طریق بررسی الگوی همگرایی گزاره‌های متمایزکننده^۶ و گزاره‌های اجماعی^۷ ارزیابی شد؛ به‌گونه‌ای که هر عامل دارای مجموعه‌ای منسجم از گزاره‌های با -score بالا و الگوی تفسیری مشخص بود.

در نهایت، به‌منظور ارزیابی استحکام تفسیری، تحلیل حساسیت^۸ از طریق حذف موقت برخی مشارکت‌کنندگان و بازاجرای تحلیل انجام شد که نتایج نشان داد ساختار کلی عامل‌ها و الگوهای معنایی آن‌ها تغییر معناداری نمی‌کند. این یافته‌ها بیانگر آن است که عامل‌های استخراج‌شده از پایداری و استحکام کافی برخوردار بوده و می‌توانند به‌عنوان بازنمایی معتبر از الگوهای ذهنی موجود در فضای گفتمانی پژوهش تلقی شوند.

تحلیل داده‌ها

پس از انجام فرآیند مرتب‌سازی Q، ماتریس‌های تکمیل‌شده کدگذاری شده و در نرم‌افزار SPSS وارد شدند. مطابق با رویکرد روش‌شناسی Q، ماتریس همبستگی بین مشارکت‌کنندگان تشکیل شد و تحلیل عاملی Q با استفاده از تحلیل مؤلفه‌های اصلی (PCA) برای شناسایی الگوهای مشترک ذهنیت‌ها انجام گرفت. استخراج عامل‌ها بر اساس مقادیر ویژه بزرگ‌تر از ۱/۰، نمودار اسکری و همچنین قابلیت تفسیر مؤلفه‌های به‌دست‌آمده هدایت شد. برای تعیین ارتباط مشارکت‌کنندگان با عامل‌ها، آستانه بار عاملی

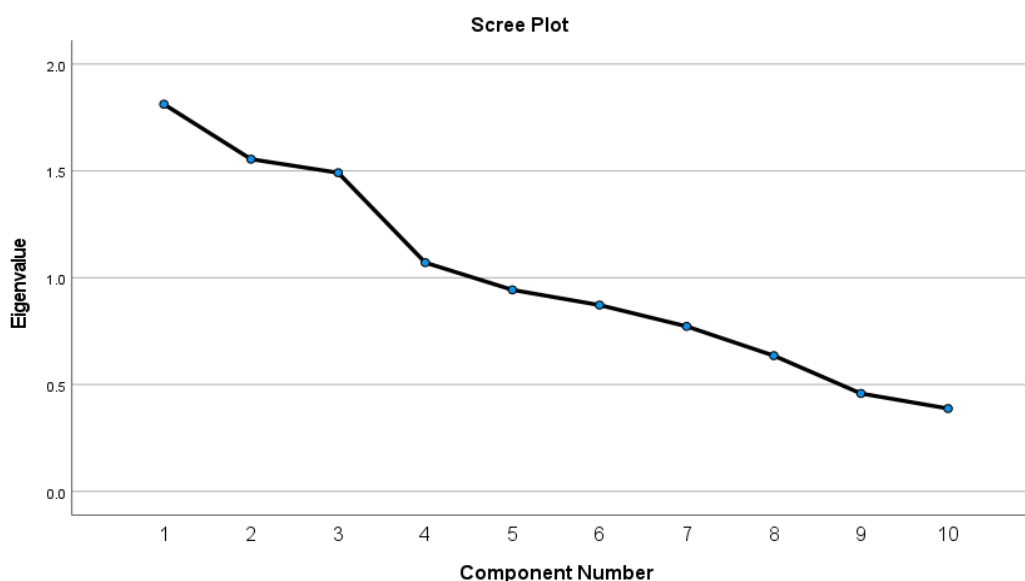
1. Robustness Tests
2. Eigenvalue
3. Factor Loadings
4. Significant and defining loads
5. Varimax Rotation
6. Distinguishing Statements
7. Consensus Statements
8. Sensitivity Analysis

مطالعات مدیریت گردشگری عصر هوشمند، دوره ؟، شماره ؟، ؟-؟ و ؟؟

±۰/۵۰ در نظر گرفته شد؛ از آنجا که بارهای متقاطع مسئله‌سازی مشاهده نشد، تمامی مرتب‌سازی‌های Q حفظ شدند. در نهایت، راه‌حل سه‌عاملی انتخاب شد. مؤلفه‌های استخراج‌شده با استفاده از روش واریماکس و با نرمال‌سازی کایزر چرخش داده شدند و فرآیند چرخش پس از پنج تکرار به همگرایی رسید که نشان‌دهنده پایداری راه‌حل بود. سپس آرایه‌های عاملی (نمرات Z) محاسبه شدند تا الگوی مرتب‌سازی ایده‌آل برای هر عامل ساخته شود. در مرحله تفسیر، این نتایج کمی با توضیحات مشارکت‌کنندگان پس از مرتب‌سازی تلفیق شد و تمرکز اصلی بر گزاره‌های قرارگرفته در دو انتهای طیف (۶- و ۶+) بود تا منطق مرکزی هر الگوی ذهنی به‌طور دقیق روشن شود.

یافته‌های پژوهش

نمودار سنگ‌ریزه (اسکری) تغییرات مقادیر ویژه مؤلفه‌ها را نشان می‌دهد و برای تعیین تعداد بهینه عوامل مورد استفاده قرار می‌گیرد. همان‌طور که نتایج نشان می‌دهد، مقدار ویژه چهار مؤلفه اول بزرگ‌تر از ۱ بوده و پس از آن روند کاهش به‌صورت ملایم و تقریباً خطی ادامه می‌یابد؛ این موضوع بیانگر وجود نقطه شکست پس از عامل چهارم است. بنابراین، چهار عامل اول بخش عمده‌ای از واریانس داده‌ها (حدود ۵۹.۲۹ درصد) را تبیین کرده و انتخاب آن‌ها به‌عنوان ساختار نهایی تحلیل عاملی، از نظر آماری و تفسیری قابل قبول و معنادار است.



نمودار ۱. نمودار سنگ‌ریزه

منبع: یافته‌های پژوهش بر اساس تحلیل عاملی Q

جدول ۳ نتایج تحلیل عاملی را در سه بخش شامل ماتریس اولیه، ماتریس چرخش‌یافته و میزان واریانس تبیین‌شده نشان می‌دهد. بر اساس این جدول، چهار مؤلفه اصلی شناسایی شده‌اند که مجموعاً حدود ۵۹.۲۹ درصد از واریانس کل داده‌ها را تبیین می‌کنند؛ به‌طوری‌که مؤلفه اول با ۱۸.۱۲ درصد بیشترین سهم را دارد و مؤلفه‌های بعدی به‌ترتیب سهم کمتری را به خود اختصاص داده‌اند. همچنین، نتایج ماتریس چرخش‌یافته نشان می‌دهد که هر یک از گویه‌ها دارای بار عاملی قابل قبول بر روی یکی از مؤلفه‌ها هستند.

شناسایی الگوهای ذهنی ذی نفعان درباره تحول دیجیتال در گردشگری ورزشی ... / کج پاشائی و گل محمدی

که این امر بیانگر ساختار مناسب و تفکیک پذیری عوامل است. در مجموع، یافته‌ها حاکی از آن است که مدل عاملی استخراج شده از اعتبار قابل قبولی برخوردار بوده و می‌تواند به خوبی ابعاد مختلف پدیده مورد مطالعه را تبیین کند.

جدول ۳. ماتریس عوامل شناسایی شده، ماتریس چرخش یافته عوامل و واریانس تبیین شده

آیتم‌ها	مؤلفه ۱	مؤلفه ۲	مؤلفه ۳	مؤلفه ۴	مجموع	درصد واریانس	درصد تجمعی
ماتریس تبدیل							
مؤلفه اولیه ۱	-.761	.425	.385	.304			
مؤلفه اولیه ۲	.222	.868	-.209	-.393			
مؤلفه اولیه ۳	.222	.868	-.209	-.393			
مؤلفه اولیه ۴	.355	.242	-.251	.867			
بارهای عاملی چرخش یافته							
P1	.130	.725	-.131	-.026			
P2	-.077	.716	.022	-.034			
P3	-.021	.100	-.856	.192			
P4	-.697	.080	.122	-.138			
P5	.499	.084	.021	-.569			
P6	.590	.254	-.126	-.182			
P7	-.141	.569	.345	.023			
P8	.694	-.299	.265	.025			
P9	.121	-.012	.034	.821			
P10	-.066	.183	.737	.352			
واریانس تبیین شده							
مؤلفه اولیه ۱					1.812	18.123	18.123
مؤلفه اولیه ۲					1.555	15.550	33.673
مؤلفه اولیه ۳					1.492	14.915	48.588
مؤلفه اولیه ۴					1.071	10.709	59.298

منبع: یافته‌های پژوهش

نتایج

ذهنیت‌ها بر اساس نتایج تحلیل عاملی در روش‌شناسی Q و با تکیه بر الگوی مرتب‌سازی مشارکت‌کنندگان شناسایی شدند. در این فرایند، ابتدا افرادی که دارای بار عاملی معنادار و خالص بر روی عامل اول بودند، به عنوان نمایندگان این ذهنیت‌ها تعیین شدند.

مطالعات مدیریت گردشگری عصر هوشمند، دوره ؟، شماره ؟، ؟-؟، ؟ و ؟؟

سپس با بررسی گزاره‌های دارای بالاترین و پایین‌ترین امتیاز Z و همچنین گزاره‌های متمایزکننده، ویژگی‌های اصلی این ذهنیت‌ها استخراج و تفسیر شد. در نهایت، عناوین چهار ذهنیت شناسایی شده (ذهنیت اول: تحول دیجیتال به عنوان فرصت فناوریانه، ذهنیت دوم: تحول دیجیتال به عنوان چالش ساختاری، ذهنیت سوم: تحول دیجیتال به عنوان ضرورت مدیریتی و راهبردی، ذهنیت چهارم: تحول دیجیتال به عنوان پدیده‌ای پیچیده و مشروط) بر اساس مضمون غالب حاصل از مهم‌ترین گزاره‌های متمایزکننده و برداشت مشترک خبرگان انتخاب شدند؛ به گونه‌ای که بیانگر نگرش غالب مشارکت‌کنندگان بارگذاری شده بر این عامل باشد.

ذهنیت اول: تحول دیجیتال به عنوان فرصت فناوریانه

این ذهنیت بیانگر دیدگاهی مثبت و آینده‌نگر نسبت به تحول دیجیتال است. خبرگان این گروه، تحول دیجیتال را به عنوان یک اهرم کلیدی برای نوآوری، بهبود تجربه گردشگر و ایجاد مزیت رقابتی پایدار در گردشگری ورزشی تلقی می‌کنند. تأکید اصلی این گروه بر بهره‌گیری از ظرفیت‌های فناوری‌های نوین، تعامل با بازیگران نوآور و توسعه قابلیت‌های دیجیتال در سازمان‌ها است.

خبرگان این گروه، گزاره‌هایی مانند "همکاری با استارت‌آپ‌های فناوری"، "افزایش رضایت گردشگران از طریق فناوری‌های نوین" و "ضرورت یکپارچگی سیستم‌های دیجیتال" در بالاترین سطح توافق قرار دارند. همچنین توجه به "لزوم داشتن چشم‌انداز روشن" و "تقویت مهارت‌های دیجیتال نیروی انسانی" نشان می‌دهد که این گروه، اگرچه نگاه مثبتی به تحول دیجیتال دارد، اما تحقق آن را در گرو توانمندسازی سازمانی و برنامه‌ریزی هدفمند می‌داند. در مقابل، مخالفت با گزاره‌هایی نظیر "کیفیت پایین اینترنت"، "نبود اعتماد به فناوری" و "ضعف زیرساخت‌های دیجیتال" بیانگر آن است که این گروه، موانع ساختاری را در مقایسه با ظرفیت‌های تحول‌آفرین فناوری کم‌اهمیت‌تر تلقی می‌کند. به بیان دیگر، این ذهنیت بر این باور است که حتی در شرایط محدود نیز می‌توان با تکیه بر نوآوری و رویکردهای فناوریانه، مسیر توسعه را هموار ساخت. نقل قول زیر این دیدگاه را نشان می‌دهد که:

"P9: تحول دیجیتال یک انتخاب نیست، بلکه یک فرصت حیاتی برای بازآفرینی گردشگری ورزشی

است؛ اگر از ظرفیت‌هایی مانند استارت‌آپ‌ها و فناوری‌های نوین استفاده کنیم، می‌توانیم تجربه گردشگران را

متحول کرده و مزیت رقابتی پایدار ایجاد کنیم"

جدول ۴. عبارات متمایزکننده برای عامل ۱ (فرصت‌محور)

بیشترین موافقت			
شماره	عبارت	Z-score	Q-Sort
۱	همکاری با استارت‌آپ‌های فناوری می‌تواند به تسریع تحول دیجیتال در گردشگری ورزشی کمک کند.	2.10	+6
۳	نبود سیستم‌های یکپارچه دیجیتال، مانع توسعه این حوزه است.	1.85	+5
۱۵	فناوری‌های نوین موجب افزایش رضایت گردشگران ورزشی می‌شوند.	1.80	+5
۱۷	نبود چشم‌انداز روشن، مانع اجرای موفق تحول دیجیتال است.	1.45	+4
۳۶	مهارت‌های دیجیتال نیروی انسانی در این حوزه کافی نیست.	1.40	+4
بیشترین مخالفت			
۳۲	کیفیت پایین اینترنت در برخی مناطق، تجربه گردشگران را تضعیف می‌کند.	-2.20	-6
۳۴	نبود اعتماد به فناوری‌های دیجیتال، پذیرش آنها را محدود می‌کند.	-2.00	-5
۵	فناوری‌های دیجیتال باعث افزایش دسترسی به اطلاعات گردشگری ورزشی می‌شوند.	-1.75	-4
۲۷	زیرساخت‌های دیجیتال در گردشگری ورزشی کافی نیست.	-1.70	-4

شناسایی الگوهای ذهنی ذی نفعان درباره تحول دیجیتال در گردشگری ورزشی ... / کج پاشائی و گل محمدی

۳۹	تجربه دیجیتال ضعیف می تواند تصویر مقصد را تخریب کند.	-1.65	-3
----	--	-------	----

منبع: یافته‌های پژوهش

ذهنیت دوم: تحول دیجیتال به عنوان چالش ساختاری

این ذهنیت بر موانع و محدودیت‌های موجود تأکید دارد. خبرگان این گروه، گزاره‌هایی مانند "مقاومت مدیران سنتی یکی از موانع تحول دیجیتال است"، "تحول دیجیتال ممکن است به حذف برخی مشاغل سنتی منجر شود"، "ضعف برنامه‌ریزی راهبردی" و "چالش‌های امنیت اطلاعات" را در اولویت قرار داده‌اند. این الگوی پاسخ نشان می‌دهد که از دیدگاه این گروه، تحول دیجیتال نه یک مسیر هموار، بلکه فرآیندی پیچیده و همراه با مقاومت سازمانی، پیامدهای اجتماعی و ریسک‌های ساختاری است. در عین حال، بالاترین سطح موافقت با گزاره "افزایش تعامل گردشگران" نشان می‌دهد که این گروه مزایای تحول دیجیتال را انکار نمی‌کند، بلکه معتقد است تحقق این مزایا با چالش‌های جدی اجرایی و نهادی همراه است. از سوی دیگر، مخالفت شدید با گزاره‌هایی نظیر "نبود اعتماد به فناوری"، "عدم همگامی قوانین" و "نقش آموزش و همکاری با استارت‌آپ‌ها" نشان می‌دهد که این گروه، راهکارهای ساده‌انگارانه را کافی نمی‌داند و بیشتر بر مشکلات عمیق ساختاری و مدیریتی تأکید دارد. نقل قول زیر این دیدگاه را نشان می‌دهد:

"P10: تحول دیجیتال اگرچه می‌تواند تعامل گردشگران را افزایش دهد، اما در عمل با مقاومت

مدیران سنتی، ضعف برنامه‌ریزی و نگرانی‌های امنیتی مواجه است؛ بدون حل این مسائل، نمی‌توان انتظار موفقیت واقعی داشت"

جدول ۵. عبارات متمایزکننده برای عامل ۲ (چالش محور)

بیشترین موافقت			
شماره	عبارت	Z-score	Q-Sort
23	تحول دیجیتال باعث افزایش تعامل گردشگران با رویدادهای ورزشی می‌شود.	2.20	+6
18	مقاومت مدیران سنتی یکی از موانع تحول دیجیتال است.	2.00	+5
25	تحول دیجیتال ممکن است به حذف برخی مشاغل سنتی منجر شود.	1.95	+5
30	برنامه‌ریزی راهبردی برای اجرای تحول دیجیتال در این حوزه ضعیف است.	1.70	+3
33	امنیت اطلاعات یکی از چالش‌های مهم در تحول دیجیتال است.	1.65	+3
بیشترین مخالفت			
34	نبود اعتماد به فناوری‌های دیجیتال، پذیرش آنها را محدود می‌کند.	-2.30	-6
19	قوانین و مقررات موجود با تحولات دیجیتال همگام نیستند.	-2.10	-5
2	آموزش نیروی انسانی برای موفقیت تحول دیجیتال ضروری است.	-1.90	-4
5	فناوری‌های دیجیتال باعث افزایش دسترسی به اطلاعات گردشگری ورزشی می‌شوند.	-1.80	-5
1	همکاری با استارت‌آپ‌های فناوری می‌تواند به تسریع تحول دیجیتال کمک کند.	-1.75	-2

منبع: یافته‌های پژوهش

ذهنیت سوم: تحول دیجیتال به عنوان ضرورت مدیریتی و راهبردی

در این ذهنیت، تأکید اصلی بر نقش مدیریت، سیاست‌گذاری و هماهنگی بین‌بخشی است. خبرگان این گروه گزاره‌هایی مانند "حمایت دولت نقش کلیدی در توسعه تحول دیجیتال دارد"، "برنامه‌ریزی راهبردی برای اجرای تحول دیجیتال اهمیت اساسی دارد"

مطالعات مدیریت گردشگری عصر هوشمند، دوره ؟، شماره ؟، ؟-؟، ؟ و ؟؟

و "آموزش نیروی انسانی برای موفقیت تحول دیجیتال ضروری است را در اولویت قرار داده‌اند. همچنین، موافقت بالا با گزاره "تغییر در مدل‌های کسب‌وکار گردشگری ورزشی" نشان می‌دهد که این گروه، تحول دیجیتال را به‌عنوان یک دگرگونی ساختاری در سطح کلان سازمان و صنعت درک می‌کند. این الگو نشان می‌دهد که تحول دیجیتال نه صرفاً یک پدیده فناورانه، بلکه یک مسئله حکمرانی، مدیریت کلان و سیاست‌گذاری یکپارچه تلقی می‌شود. از دیدگاه این گروه، تحقق مزایای تحول دیجیتال نیازمند هماهنگی بین نهادهای مختلف، حمایت‌های سیاستی و توسعه سرمایه انسانی است و بدون این پیش‌نیازها، فناوری به‌تنهایی قادر به ایجاد تحول نخواهد بود.

از سوی دیگر، مخالفت با گزاره‌هایی مانند "نقش نوآوری فناورانه در خدمات"، "شخصی‌سازی خدمات" و "چالش‌های ناشی از سرعت تغییرات فناوری" نشان می‌دهد که این گروه، کمتر بر ابعاد تکنولوژیک و عملیاتی تمرکز دارد و بیشتر به سطح کلان مدیریت، سیاست‌گذاری و ساختارهای نهادی توجه می‌کند. به عبارت دیگر، این ذهنیت، تحول دیجیتال را یک پروژه راهبردی و مدیریتی می‌داند، نه صرفاً یک تغییر فناورانه. نقل قول زیر این دیدگاه را نشان می‌دهد که:

"P1: تحول دیجیتال بیش از آنکه یک موضوع فناورانه باشد، یک مسئله مدیریتی و سیاست‌گذاری

است؛ بدون حمایت دولت، برنامه‌ریزی راهبردی و هماهنگی بین نهادهای مرتبط، این تحول به نتیجه

نخواهد رسید"

جدول ۶. عبارات متمایزکننده برای عامل ۳ (مدیریتی-راهبردی)

بیشترین موافقت			
شماره	عبارت	Z-score	Q-Sort
11	تحول دیجیتال موجب تغییر در مدل‌های کسب‌وکار گردشگری ورزشی شده است.	2.30	+6
39	تجربه دیجیتال ضعیف می‌تواند تصویر مقصد را تخریب کند.	2.10	+5
35	حمایت دولت نقش کلیدی در توسعه تحول دیجیتال دارد.	1.95	+5
30	برنامه‌ریزی راهبردی برای اجرای تحول دیجیتال در این حوزه ضعیف است.	1.80	+4
2	آموزش نیروی انسانی برای موفقیت تحول دیجیتال ضروری است.	1.75	+4
بیشترین مخالفت			
12	سرعت تغییرات فناوری، سازمان‌ها را با چالش تطبیق مواجه کرده است.	-2.10	-5
13	تحول دیجیتال به شخصی‌سازی خدمات کمک می‌کند.	-1.95	-4
22	فناوری‌های دیجیتال موجب توسعه نوآوری در خدمات گردشگری ورزشی می‌شوند.	-1.90	-5
33	امنیت اطلاعات یکی از چالش‌های مهم در تحول دیجیتال است.	-1.85	-6
37	استفاده از فناوری‌های هوشمند نیازمند زیرساخت‌های پیشرفته است.	-1.70	-4

منبع: یافته‌های پژوهش

ذهنیت چهارم: تحول دیجیتال به‌عنوان پدیده‌ای پیچیده و مشروط

این ذهنیت ترکیبی و محتاطانه است. خبرگان این گروه همزمان برخی مزایا و برخی چالش‌ها را برجسته کرده‌اند و الگوی پاسخ آن‌ها نشان‌دهنده عدم قطعیت و وابستگی به شرایط است. گزاره‌هایی مانند "استفاده از اپلیکیشن‌های موبایلی تجربه سفر ورزشی را بهبود می‌بخشد"، "تحول دیجیتال بدون توسعه زیرساخت‌های مناسب امکان‌پذیر نیست" و "امنیت اطلاعات یکی از چالش‌های مهم در

شناسایی الگوهای ذهنی ذی نفعان درباره تحول دیجیتال در گردشگری ورزشی ... / کاشانی و گل محمدی

تحول دیجیتال است" در کنار هم نشان می‌دهند که این گروه، تحول دیجیتال را پدیده‌ای وابسته به زمینه، زیرساخت و مدیریت ریسک می‌دانند. این ذهنیت بیانگر آن است که تحول دیجیتال نه ذاتاً مثبت و نه ذاتاً منفی است، بلکه یک پدیده اقتضایی و وابسته به زمینه است که نتایج آن به شرایط محیطی، سطح آمادگی سازمانی و کیفیت پیاده‌سازی بستگی دارد. به عبارت دیگر، این گروه بر این باور است که بهره‌برداری از مزایای تحول دیجیتال تنها در صورتی ممکن است که پیش‌نیازهای لازم به‌ویژه در حوزه‌های زیرساختی، دانشی و امنیتی فراهم شده باشد.

از سوی دیگر، مخالفت با گزاره‌هایی نظیر "مقاومت مدیران سنتی"، "کمبود تخصص دیجیتال" و همچنین رد دیدگاه‌های کاملاً خوش‌بینانه مانند "افزایش تعامل گردشگران" و "شخصی‌سازی خدمات" نشان می‌دهد که این گروه، از هرگونه نگاه افراطی (چه مثبت و چه منفی) فاصله گرفته و رویکردی متعادل، محتاطانه و مبتنی بر شرایط اتخاذ کرده است. نقل قول زیر این دیدگاه را نشان می‌دهد که:

"P8: تحول دیجیتال می‌تواند تجربه گردشگران ورزشی را بهبود دهد، اما موفقیت آن کاملاً به وجود زیرساخت مناسب، مدیریت دانش و توجه به مسائل امنیتی بستگی دارد؛ در غیر این صورت، این تحول ممکن است با ریسک‌ها و محدودیت‌های جدی همراه شود"

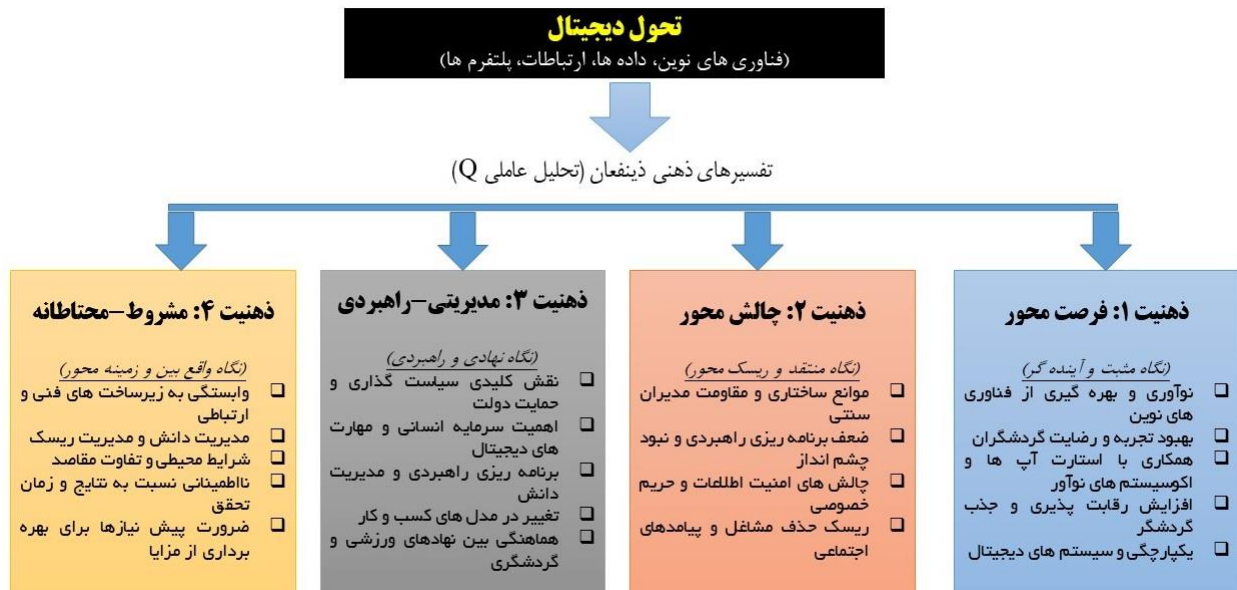
جدول ۷. عبارات متمایزکننده برای عامل ۴ (مشروط-محتاطانه)

بیشترین موافقت			
شماره	عبارت	Z-score	Q-Sort
26	استفاده از اپلیکیشن‌های موبایلی تجربه سفر ورزشی را بهبود می‌بخشد.	2.25	+6
14	تحول دیجیتال نیازمند مدیریت دانش در سازمان‌های ورزشی است.	2.00	+5
33	امنیت اطلاعات یکی از چالش‌های مهم در تحول دیجیتال است.	1.95	+4
38	تحول دیجیتال بدون توسعه زیرساخت‌های مناسب امکان‌پذیر نیست.	1.85	+4
6	استفاده از پلتفرم‌های آنلاین، بازاریابی گردشگری ورزشی را مؤثرتر کرده است.	1.70	+3
بیشترین مخالفت			
18	مقاومت مدیران سنتی یکی از موانع تحول دیجیتال است.	-2.20	-6
9	نبود تخصص‌های دیجیتال، توسعه این حوزه را کند کرده است.	-2.00	-3
23	تحول دیجیتال باعث افزایش تعامل گردشگران با رویدادهای ورزشی می‌شود.	-1.95	-5
12	سرعت تغییرات فناوری، سازمان‌ها را با چالش تطبیق مواجه کرده است.	-1.80	-4
13	تحول دیجیتال به شخصی‌سازی خدمات کمک می‌کند.	-1.75	-1

منبع: یافته‌های پژوهش

همان‌گونه که در شکل ۱ مشاهده می‌شود، مدل مفهومی پژوهش بر پایه منطق درونی تحلیل Q و الگوی بارگذاری ذهنیت‌ها طراحی شده و از یک رابطه خطی ساده فراتر می‌رود. در این چارچوب، تحول دیجیتال نه به‌عنوان یک متغیر یکنواخت، بلکه به‌عنوان پدیده‌ای چندوجهی و چندتفسیری در نظر گرفته می‌شود که معنا و پیامدهای آن متأثر از چارچوب‌های ادراکی متفاوت خبرگان است. به بیان دیگر، نحوه تفسیر و درک افراد از تحول دیجیتال، مسیرهای متفاوتی را در تبیین اثرات آن بر توسعه گردشگری ورزشی شکل می‌دهد.

مطالعات مدیریت گردشگری عصر هوشمند، دوره ؟، شماره ؟، ؟-؟، ؟ و ؟ ؟



شکل ۱. مدل مفهومی چند ذهنیتی تحول دیجیتال در گردشگری ورزشی مبتنی بر نتایج تحلیل Q

منبع: یافته‌های پژوهش بر اساس تحلیل عاملی Q

استخراج چهار ذهنیت متمایز با واریانس قابل قبول نشان می‌دهد که پاسخ‌دهندگان الگوهای فکری همگنی درون هر عامل و ناهمگنی معناداری بین عوامل داشته‌اند و همین تمایز، اعتبار ساختار مدل را تقویت می‌کند. از نظر تحلیلی، هر ذهنیت به مثابه یک چارچوب تفسیری عمل می‌کند که مسیر اثرگذاری تحول دیجیتال را بازتعریف می‌کند؛ به طوری که در ذهنیت فرصت‌محور (۱)، اثرات به سمت نوآوری و ارزش آفرینی سوق می‌یابد، در حالی که در ذهنیت چالش‌محور (۲)، همان پدیده با ریسک و موانع ساختاری بازتفسیر می‌شود. هم‌زمان، ذهنیت مدیریتی-راهبردی (۳) نقش متغیرهای نهادی و حکمرانی را در تعدیل این رابطه برجسته می‌کند و ذهنیت مشروط-مختاطانه (۴) نیز نشان می‌دهد که این اثرگذاری وابسته به شرایط زمینه‌ای و زیرساختی است. بنابراین، از منظر تئوریک، مدل ارائه‌شده نوعی چارچوب چندمسیره را تأیید می‌کند که در آن یک محرک واحد (تحول دیجیتال) از طریق مسیرهای شناختی متفاوت به پیامدهای متنوعی در توسعه گردشگری ورزشی منجر می‌شود؛ موضوعی که با اصول روش‌شناسی Q در شناسایی ساختارهای ذهنی مشترک و تبیین تفاوت‌های تفسیری کاملاً همخوان است.

بحث

هدف این پژوهش، شناسایی و تبیین الگوهای ذهنی ذی‌نفعان درباره تحول دیجیتال در گردشگری ورزشی و تبدیل آن‌ها به یک چارچوب مفهومی مبتنی بر روش‌شناسی کیو بود. یافته‌های این پژوهش با تأکید بر شناسایی چهار الگوی ذهنی متمایز، نشان داد که تحول دیجیتال در گردشگری ورزشی نه یک پدیده یکنواخت، بلکه یک ساختار چندتفسیری و مبتنی بر ذهنیت ذینفعان است. این نتیجه با منطق بنیادی روش‌شناسی Q همخوانی دارد، چراکه این رویکرد بر شناسایی ساختارهای ذهنی مشترک در میان افراد به جای تعمیم‌های آماری تأکید می‌کند (Brown, 1980; McKeown & Thomas, 2013).

نخستین یافته این پژوهش به شکل‌گیری "ذهنیت فرصت‌فراوانه" اشاره دارد؛ ذهنیتی که در آن تحول دیجیتال نه صرفاً یک تغییر ابزاری، بلکه نیرویی محرک برای نوآوری، ارتقای تجربه گردشگر و شکل‌گیری مزیت رقابتی پایدار تلقی می‌شود. در صنعت گردشگری امروز، این نوع نگاه با روندهای جاری هم‌راستا است؛ روندهایی که در آن فناوری‌های دیجیتال به تدریج شیوه طراحی خدمات و منطق رقابت را دگرگون کرده و سازمان‌ها را به سمت ارائه تجربه‌های هوشمندتر و مشتری‌محورتر سوق داده‌اند.

شناسایی الگوهای ذهنی ذی‌نفعان درباره تحول دیجیتال در گردشگری ورزشی ... / کاشانی و گل محمدی

(Santarsiero et al., 2024). در همین راستا، نتایج مطالعات پیشین نیز نشان می‌دهد که جهت‌گیری نوآورانه در مدیریت گردشگری، زمانی که با تولید محتوای دیجیتال متناسب با نیاز مخاطب و توجه هم‌زمان به مسئولیت‌های اجتماعی و زیست‌محیطی همراه شود، می‌تواند به تقویت مزیت رقابتی پایدار منجر گردد (Soltaninejad et al., 2025). از سوی دیگر، بیلگلی و کوچ (۲۰۲۱) نشان داده‌اند که بخشی از ارزش تحول دیجیتال در گردشگری از طریق شخصی‌سازی خدمات و بهبود تجربه مشتری ایجاد می‌شود (Bilgili & Koc, 2021). همچنین محمدی و همکاران (۲۰۲۵) و پاشائی و همکاران (۲۰۲۴) بر نقش فناوری‌هایی مانند هوش مصنوعی و کلان‌داده‌ها در افزایش تعامل و رضایت گردشگران تأکید کرده‌اند (Mohammadi et al., 2025; Pashaie et al., 2024). در مجموع، هم‌خوانی میان یافته‌های این پژوهش و ادبیات موجود نشان می‌دهد که ذهنیت فرصت‌محور، بازتاب نوعی گفتمان تثبیت‌شده در حوزه تحول دیجیتال است؛ گفتمانی که بر نقش فعال فناوری در خلق ارزش و بازتعریف تجربه گردشگری تأکید دارد، نه صرفاً به‌عنوان یک ابزار پشتیبان.

در مقابل، ذهنیت دوم که با عنوان "چالش ساختاری" صورت‌بندی شد، بر مجموعه‌ای از محدودیت‌های نهادی، مقاومت‌های درون‌سازمانی و ادراک ریسک در فرایند تحول دیجیتال تمرکز دارد. در این نگاه، مسئله اصلی نه در دسترس بودن فناوری، بلکه در شیوه مواجهه سازمان‌ها با تغییر و میزان آمادگی نهادی آن‌ها برای پذیرش آن نهفته است. در واقع، این ذهنیت نشان می‌دهد که حتی زمانی که ابزارهای فناورانه فراهم هستند، نحوه سازماندهی، فرهنگ داخلی و ساختار تصمیم‌گیری می‌تواند مسیر تحول را کند یا متوقف کند. یافته‌های بوروفکوف و همکاران (۲۰۲۱) نیز مؤید همین نکته است؛ جایی که هزینه‌های بالای پیاده‌سازی، مقاومت مدیریتی و نبود آمادگی سازمانی به‌عنوان عوامل اصلی کندکننده تحول دیجیتال معرفی شده‌اند (Borovkov et al., 2021). در ادامه، کریمی و همکاران (۲۰۲۴) نیز بر نقش ضعف حکمرانی و ناکارآمدی ساختارهای نهادی در بخش عمومی تأکید می‌کنند و آن را یکی از موانع جدی تحقق تحول دیجیتال می‌دانند (Karimi et al., 2024). در مجموع، این ذهنیت بیان می‌کند که تصمیم‌گیری درباره پذیرش فناوری صرفاً بر مبنای مزایای آن شکل نمی‌گیرد، بلکه به‌طور هم‌زمان تحت تأثیر ادراک هزینه‌ها، سطح ریسک و میزان آمادگی سازمانی قرار دارد. از این رو، موفقیت تحول دیجیتال در گردشگری ورزشی زمانی محقق می‌شود که ظرفیت‌های نهادی و رفتاری سازمان‌ها هم‌پای ظرفیت‌های فناورانه رشد کنند؛ در غیر این صورت، حتی فناوری‌های پیشرفته نیز در مواجهه با مقاومت سازمانی و ضعف حکمرانی، به نتایج مطلوب منجر نخواهند شد.

ذهنیت سوم که با عنوان "ضرورت مدیریتی و راهبردی" تعریف شد، تحول دیجیتال را بیش از آنکه یک مسئله فناورانه بداند، در قالب یک موضوع حکمرانی و سیاست‌گذاری تفسیر می‌کند. در این نگاه، پیشبرد تحول دیجیتال بدون حضور دولت‌های توانمند، سیاست‌های حمایتی منسجم و سازوکارهای هماهنگ میان نهادهای درگیر امکان‌پذیر نیست. مطالعات پیشین نیز نشان می‌دهند که نقش دولت و سیاست‌گذاری عمومی در ایجاد بسترهای لازم برای دیجیتالی‌شدن خدمات، به‌ویژه در صنایع مبتنی بر تجربه مانند گردشگری، تعیین‌کننده است (Chen et al., 2021). در عین حال، تأکید بر رهبری استراتژیک و بازطراحی مدل‌های کسب‌وکار در صنعت گردشگری نشان می‌دهد که موفقیت این تحول صرفاً به ابزارهای فناورانه وابسته نیست و به نحوه هدایت سازمان‌ها در سطح کلان نیز گره خورده است (Santarsiero et al., 2024). بر این اساس، این ذهنیت بیانگر نوعی درک ساختاری از تحول دیجیتال است که در آن، فناوری تنها زمانی اثرگذار خواهد بود که در چارچوب تصمیم‌گیری‌های مدیریتی و نهادی به‌درستی جای‌گذاری شود. در نهایت، ذهنیت چهارم که با رویکرد "مشروط و اقتضایی" تبیین شد، تحول دیجیتال را پدیده‌ای می‌داند که تحقق و پیامدهای آن به شرایط زمینه‌ای، به‌ویژه زیرساخت‌های فناورانه، ملاحظات امنیتی و ویژگی‌های محیطی وابسته است. در این دیدگاه، اثرگذاری فناوری امری ثابت و جهان‌شمول تلقی نمی‌شود، بلکه به میزان آمادگی بستر اجرایی و کیفیت شرایط محلی بستگی دارد. در همین راستا، یافته‌های گبرمسکل و همکاران (۲۰۲۳) نشان می‌دهد که چالش‌های مرتبط با امنیت اطلاعات یکی از عوامل

تعیین کننده در موفقیت یا ناکامی پروژه‌های تحول دیجیتال است (Gebremeskel et al., 2023). همچنین کاراناسیوس و بورگس (۲۰۰۸) بر نقش محدودیت‌های زیرساختی در کشورهای در حال توسعه به عنوان مانعی جدی در بهره‌برداری مؤثر از فناوری‌های دیجیتال تأکید کرده‌اند (Karanasios & Burgess, 2008). از سوی دیگر، پژوهش کومار و همکاران (۲۰۲۴) نیز بیان می‌کند که میزان اثرگذاری تحول دیجیتال در گردشگری به سطح آمادگی دیجیتال و بلوغ اکوسیستم فناوری در هر زمینه وابسته است (Kumar et al., 2024). در مجموع، این ذهنیت بر نوعی نگاه زمینه‌محور دلالت دارد که در آن، موفقیت تحول دیجیتال نه ذاتی و قطعی، بلکه وابسته به شرایط و اقتضائات محیطی تعریف می‌شود.

یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که روش Q صرفاً یک ابزار تحلیل داده نیست، بلکه می‌تواند زاویه دید متفاوتی نسبت به پدیده‌های پیچیده‌ای مثل تحول دیجیتال ایجاد کند. به جای نگاه خطی و یک‌دست، آنچه در اینجا دیده می‌شود مجموعه‌ای از برداشت‌های متفاوت است که هر کدام واقعیتی را از یک زاویه خاص روشن می‌کنند. همین موضوع با دیدگاه بوخهولتز و فولشتدت (۲۰۲۴) همخوان است؛ جایی که روش Q نه فقط به عنوان یک تکنیک ترکیبی، بلکه به عنوان راهی برای فهم عمیق‌تر باورها و نگرش‌ها مطرح می‌شود (Buchholtz & Vollstedt, 2024). نکته قابل توجه این است که نتایج به دست آمده، با مدل‌های ساده و خطی فاصله دارند. در واقع، آنچه افراد درباره تحول دیجیتال تصور می‌کنند، صرفاً بازتاب یک نظر شخصی نیست، بلکه می‌تواند مسیر تصمیم‌گیری و نوع مواجهه آن‌ها با تغییر را نیز شکل دهد. به همین دلیل، تفاوت در ادراک‌ها در اینجا نقش حاشیه‌ای ندارد، بلکه به بخشی از خود فرایند تحول تبدیل می‌شود.

اگر این نتایج را در سطح کاربردی در نظر بگیریم، پیام آن برای مدیران این است که نمی‌توان با یک سیاست واحد به سراغ همه رفت. نگاه‌ها به تحول دیجیتال یکسان نیست؛ بعضی آن را فرصت می‌بینند و به سمت نوآوری حرکت می‌کنند، در حالی که برخی دیگر بیشتر درگیر نگرانی‌ها و ریسک‌های آن هستند. در چنین شرایطی، سیاست‌گذاری یکسان احتمالاً کارایی محدودی خواهد داشت. به نظر می‌رسد رویکرد مؤثرتر این است که مداخله‌ها متناسب با نوع نگرش‌ها طراحی شوند؛ برای مثال، تقویت سرمایه‌گذاری در نوآوری برای گروه‌های فرصت‌محور و تمرکز بر کاهش ریسک و اصلاح ساختارها برای گروه‌های محتاط‌تر. این برداشت با نتایج ملیتسکی و همکاران (۲۰۱۰) نیز هم‌راستا است، جایی که نقش فرهنگ سازمانی و نگرش مدیران در پذیرش فناوری برجسته شده است (Melitski et al., 2010).

با توجه به چهار الگوی ذهنی شناسایی شده، پیشنهادهای کاربردی پژوهش به شرح زیر ارائه می‌شود: برای ذهنیت راهبردی-نوآورانه (ذهنیت اول)، پیشنهاد می‌شود سیاست‌گذاران با تدوین نقشه راه تحول دیجیتال، حمایت از نوآوری و سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های هوشمند، زمینه توسعه پایدار گردشگری ورزشی را فراهم کنند. برای ذهنیت حکمرانی و مدیریت نهادی (ذهنیت دوم)، اصلاح ساختارهای حکمرانی، تقویت هماهنگی بین‌سازمانی، تدوین استانداردهای داده و ایجاد سازوکارهای نظارتی توصیه می‌شود. برای ذهنیت فناوری-زیرساختی (ذهنیت سوم)، توسعه زیرساخت‌های دیجیتال، ارتقای امنیت اطلاعات، تأمین منابع مالی و توانمندسازی سرمایه انسانی متخصص باید در اولویت متولیان تحول دیجیتال قرار گیرد. همچنین، برای ذهنیت اجتماعی-مشارکتی (ذهنیت چهارم)، اجرای برنامه‌های فرهنگ‌سازی، افزایش سواد دیجیتال، جلب مشارکت فعال ذی‌نفعان و مدیریت مقاومت در برابر تغییر ضروری است. اجرای این پیشنهادها متناسب با ویژگی‌های هر الگوی ذهنی می‌تواند اثربخشی سیاست‌ها و برنامه‌های تحول دیجیتال در گردشگری ورزشی را افزایش دهد.

پژوهش حاضر به دلیل استفاده از روش‌شناسی Q با هدف شناسایی الگوهای ذهنی خبرگان انجام شده است؛ بنابراین، یافته‌ها دارای قابلیت تعمیم آماری به کل جامعه نیستند. همچنین، مشارکت‌کنندگان از میان خبرگان حوزه گردشگری ورزشی ایران انتخاب شدند؛ از این رو، نتایج ممکن است تحت تأثیر ویژگی‌های این بستر قرار گرفته باشد. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی، پایداری

شناسایی الگوهای ذهنی ذی‌نفعان درباره تحول دیجیتال در گردشگری ورزشی ... / کج پاشائی و گل محمدی

ذهنیت‌های شناسایی‌شده در میان گروه‌های ذی‌نفع دیگر و نیز در بسترهای جغرافیایی متفاوت بررسی شود تا مشخص شود کدام الگوهای ذهنی وابسته به زمینه و کدامیک مستقل از زمینه هستند.

حامی مالی

این پژوهش بدون دریافت هیچ‌گونه حمایت مالی از سازمان یا نهاد خاصی انجام شده است.

سپاسگزاری

بدین‌وسیله از تمامی اساتید، متخصصان و افرادی که در انجام این پژوهش همکاری و همراهی داشتند، صمیمانه قدردانی می‌شود.

تضاد منافع

نویسنده اعلام می‌کند که هیچ‌گونه تعارض منافع مرتبط با این پژوهش وجود ندارد.

References

- Abtahinia, A., Askarian, F., Hamidi, M., & Rastgoo, S. (2025). Identifying and Prioritizing the Consequences of Digital Marketing in Sports Tourism Using Interpretive Structural Modeling. *Sports Marketing Studies*, 6(3), 33-51.
<https://doi.org/10.22034/sms.2025.143312.1483>
- Abul Ghassimi Atani, S., & Moharramzadeh, M. (2000). A Multi-Level Model of Innovation Capacity Building in a Digital Context to Improve the Venue Utilization and the Reach of Sports Recreation Tourism Spaces. *Sports Business Journal*, 6(1), 97-119.
<https://doi.org/10.22051/sbj.2025.50463.1212>
- Aghayi Khan Mohammad, T., naghizadeh Baghi, A., Mahdavi Ghareh Agaj Olya, A., & Fereydouni, F. (2025). Sports Tourism Analysis: From E-Marketing to Smart Tourism. *Tourism and hospitality marketing research*, 3(1), 7-35.
<https://doi.org/10.22080/tmhr.2025.29289.1061>
- Ahmad, A., Maulana, R., & Yassir, M. (2024). Cybersecurity challenges in the era of digital transformation a comprehensive analysis of information systems. *Journal Informatic, Education and Management (JIEM)*, 6(1), 7-11.
<https://doi.org/10.61992/jiem.v6i1.57>
- Ahmadi Alinoudehi, K., Ashouri, H., & Hakibaei, Z. (2026). Analysis of the Dimensions and Components of AI-Based Digital Transformation Management. *Journal of New Approaches in Management and Marketing*, 4(4), 184-208.
<https://doi.org/10.22034/jnammm.2026.550414.1173>
- Ahmadi, H., Parsaei, N., Hashemi, S. H., & Nematollahi, H. (2024). Providing a General Model for the Successful Implementation of Digital Transformation in Organizations. *Journal of Public Administration*, 16(2), 282-315.
<https://doi.org/10.22059/jipa.2024.372113.3470>
- Alaei, A., Niki, H., & Boodagi, H. (2024). Design pattern of positive mental image with emphasis on digital technology in the field of tourism in Ardabil province. *Geography and Human Relationships*, 6(4), 794-816.
<https://doi.org/10.22034/gahr.2023.415002.1935>
- Arzamani, S., Dehghanpouri, H., & Hosseini nia, S. r. (2025). The effect of virtual social networks on customer orientation and service orientation of sports tourism tours with the mediating role of innovative performance. *Journal of Sport Management Knowledge*, 2(1), 151-175.
<https://doi.org/10.22034/jsmk.2025.66008.1092>
- Asero, V., & Gozzo, S. (2023). Assessing the Impact of a Sports Event From Big Data.

- Askari Masouleh, M. (2024). Human Resource Management Strategies to Support Digital Transformation Programs. *Management, Training and Development in the Digital Age*, 1(4), 89-95. <https://doi.org/10.61838/medda.1.4.6>
- Ásványi, K., Miskolczi, M., Jászberényi, M., Kenesei, Z., & Kökény, L. (2022). The emergence of unconventional tourism services based on autonomous vehicles (AVs)—Attitude analysis of tourism experts using the Q methodology. *Sustainability*, 14(6), 3691. <https://doi.org/10.3390/su14063691>
- Bejani, R., Sanaei, M., & Abbasi, R. (2025). Identifying factors affecting artificial intelligence-based digital transformation in e-business (Case study: Digikala). *Journal of Intelligent Strategic Management*, 4(2), 329-354. <https://doi.org/bumara.3.2.11235564.3588787908814>
- Berger, P., & Luckmann, T. (2023). The social construction of reality. In *Social theory re-wired* (pp. 92-101). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003320609-11>
- Bilgili, B., & Koc, E. (2021). Digital transformation in tourism. In *Emerging transformations in tourism and hospitality* (pp. 53-65). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003105930-5>
- Borovkov, A., Rozhdestvenskiy, O., Pavlova, E., Glazunov, A., & Savichev, K. (2021). Key barriers of digital transformation of the high-technology manufacturing: An evaluation method. *Sustainability*, 13(20), 11153. <https://doi.org/10.3390/su132011153>
- Brown, S. R. (1980). Political subjectivity: Applications of Q methodology in political science. *Yale University Press google schola*, 2, 262-274.
- Buchholtz, N., & Vollstedt, M. (2024). Q methodology as an integrative approach: bridging quantitative and qualitative insights in a mixed methods study on mathematics teachers' beliefs. *Frontiers in Psychology*, 15, 1418040. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1418040>
- Chen, C.-L., Lin, Y.-C., Chen, W.-H., Chao, C.-F., & Pandia, H. (2021). Role of government to enhance digital transformation in small service business. *Sustainability*, 13(3), 1028.
- Chen, T. (2025). Opportunities, Challenges and Optimization Paths for Digital Development of Ethnic Sports Tourism in Yunnan. *Journal of Education, Humanity and Arts Research*, 16-16.
- Chien-Yu, L., Van Bac, N., & Wen-Long, L. (2024). Digital transformation's impact on the sports tourism industry: opportunities and challenges. 11-14.
- Christodimitropoulou, M., Choustoulakis, E., & Antonopoulou, P. (2025). Digital transformation in sports management: technologies, trends, and strategic implications. *European Journal of Management and Marketing Studies*, 10(2).
- Cole, S., & Morgan, N. (2010). *Tourism and inequality: problems and prospects*.
- Corfu, A., & Kastenholtz, E. (2005). The opportunities and limitations of the internet in providing a quality tourist experience: The case of "Solares de Portugal". *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, 6(1-2), 77-88. https://doi.org/10.1300/J162v06n01_06
- Darabkhani, M. Y., & Zardoshtian, S. (2023). Explaining the pattern of Electronic Sports Tourism in Kermanshah province based on Grounded theory. <https://doi.org/10.22059/JSM.2023.354723.3114>
- Dašić, G. (2023). Digital transformation in the sports industry. *SPORTICOPEDIA-Sports Media and Business*(1), 309-318.
- Dastane, O. (2020). The impact of technology adoption on organizational productivity. *Journal of Industrial Distribution & Business*, 11(4), 7-18. <https://doi.org/10.13106/jidb.2020.vol11.no4.7>
- Dionysopoulou, P., & Tsakopoulou, K. (2021). Policy responses to critical issues for the digital transformation of tourism SMEs: Evidence from Greece. Culture and Tourism in a Smart, Globalized, and Sustainable World: 7th International Conference of IACuDiT, Hydra, Greece, 2020,
- Donner, J. C. (2001). Using Q-sorts in participatory processes: An introduction to the methodology. *Social Development Papers*, 36, 24-49.

- Dryzek, J. S. (2005). Handle with care: The deadly hermeneutics of deliberative instrumentation. *Acta política*, 40(2), 197-211.
<https://doi.org/10.1057/palgrave.ap.5500099>
- Freeman, R. E. (2010). *Strategic management: A stakeholder approach*. Cambridge university press.
- Garakani, S. A. H., Mahdioun, J., & Hazrati, M. (2024). Analysis of urban smart infrastructures using the urban living lab approach; case study: Zanjan city [Research]. *Journal of Housing and Rural Environment*, 43(188), 91-102.
<https://doi.org/https://doi.org/10.22034/43.188.91>
- Gebremeskel, B. K., Jonathan, G. M., & Yalew, S. D. (2023). Information security challenges during digital transformation. *Procedia Computer Science*, 219, 44-51.
- Gerami, A., AmirHoseni, S. E., & Rad, F. (2023). Providing a Model for the Development of Smart Sports Tourism with the Internet of Things in Iran. *Communication Management in Sport Media*, 11(1), 31-46.
<https://doi.org/10.30473/jsm.2022.63345.1608>
- Ghaderi, Z., Beal, L., & Houanti, L. (2026). Cybersecurity threats in tourism and hospitality: perspectives from tourists engaging with sharing economy services. *Current Issues in tourism*, 29(7), 1413-1428.
<https://doi.org/10.1080/13683500.2024.2353327>
- Ghasemi, I., Ghasemi, N., & Asheghi, B. (2026). Smartification of Sport Tourism with Data-Driven Technologies: A Model for Sustainable Development in Iran. *Tourism management studies of the smart era*, -.
<https://doi.org/10.22072/tmsse.2026.2087305.1151>
- Ghasemnejhad, Z., Majidi Ghahroodi, N., & Jalilvand, M. (2021). Investigating the Challenges of Digital Tourism Development Case Study: Tehran City. *urban tourism*, 8(3), 79-90.
<https://doi.org/10.22059/jut.2021.325447.912>
- Ghasempour, J., Pourkiani, M., & Ghorbani, M. H. (2025). Development of a model for the obstacles to marketing adventure sports tourism in Iran. *Sports Marketing Studies*, 6(4), 27-47.
<https://doi.org/10.22034/sms.2025.142436.1421>
- Glebova, E., & Desbordes, M. (2020). Technology enhanced sports spectators customer experiences: measuring and identifying impact of mobile applications on sports spectators customer experiences. *Athens Journal of Sports*, 7(2), 115-140.
<https://doi.org/10.30958/ajspo.X-Y-Z>
- Hasgall, A., & Ahituv, N. (2018). Implementing continuous adaptation to technology innovation in complex adaptive organizations. *The Journal of High Technology Management Research*, 29(1), 35-45.
<https://doi.org/10.1016/j.hitech.2018.04.004>
- Helfat, C. E., Finkelstein, S., Mitchell, W., Peteraf, M., Singh, H., Teece, D., & Winter, S. G. (2009). *Dynamic capabilities: Understanding strategic change in organizations*. John Wiley & Sons.
- Javani, V., Ansari, M., & Abdavi, F. (2023). Paradigm model of sports audience interactions in sports events using virtual reality and augmented reality. *Sports Marketing Studies*, 4(3), 90-107.
<https://doi.org/10.22034/sms.2023.140031.1266>
- Javid, M., Naghipour, B., & Almasi, H. (2015). Sports tourism and its economic effects on host communities. *Sports Management Studies*, 7(32), 13-32.
https://smrj.ssrc.ac.ir/article_680_fccb3cdc9acc14a6e70a12f74560c026.pdf
- Jewapatarakul, D., & Ueasangkomsate, P. (2024). Digital organizational culture, organizational readiness, and knowledge acquisition affecting digital transformation in SMEs from food manufacturing sector. *Sage Open*, 14(4), 21582440241297405.
<https://doi.org/10.1177/21582440241297405>
- Johnson-Laird, P. N. (2005). Mental models and thought. *The Cambridge handbook of thinking and reasoning*, 185-208.
- Karanasios, S., & Burgess, S. (2008). Tourism and Internet adoption: a developing world perspective. *International journal of tourism research*, 10(2), 169-182.
<https://doi.org/10.1002/jtr.649>

- Karimi, M., Danaeefard, H., & Kazemi, S. H. (2024). Analyzing the Challenges of Digital Transformation in Iran's Public Sector: a Qualitative Research. *Public Management Researches*, 16(62), 1-34.
- Keamasi Salkhori, K., Soleymani, M., & Ahmadi, S. (2019). Effect of Information Technology, Human Resources Management, Organizational Entrepreneurship on Sustainable Development of Sport Tourism Based on Karmen Model. *Strategic Studies on Youth and Sports*, 18(45), 205-224. https://faslname.msy.gov.ir/article_334_328a3a40bd60f4bc8ee61b180911a22c.pdf
- Khaeriah, R. H. M. K., & Zarkasih, R. A. S. (2026). Tourism Transformation in the Digital Era: The Role of Information Technology in Enhancing Destination Competitiveness. *Jurnal Info Sains: Informatika dan Sains*, 16(01), 1-8.
- Khosravi, M. (2018). Identifying Curriculum Experts' Viewpoints about Challenges of Innovation in Higher Education Curriculum through Q Method. *Journal of Curriculum Research*, 7(2), 118-144. <https://doi.org/10.22099/jcr.2018.4746>
- Kumar, S., Kumar, V., Kumari Bhatt, I., Kumar, S., & Attri, K. (2024). Digital transformation in tourism sector: trends and future perspectives from a bibliometric-content analysis. *Journal of hospitality and tourism insights*, 7(3), 1553-1576.
- Liu, Y., & Meng, Q. (2024). How online reviews of sports tourism affect tourists' value co-creation behavior: Findings from PLS-SEM, NCA, and fsQCA. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 60, 360-372. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2024.07.005>
- Mahmodzadeh, S. M., Izadi Yazdanabadi, F., Ashtiani, T., & Heydari, A. (2023). Investigating the Effect of Digital Revolution on Tourism Business Trends. *Social Studies in Tourism*, 11(22), 201-230. <https://doi.org/10.61186/journalitor.36111.11.22.201>
- Maleki, S., Albu Baledi, E., & Eshraghi, S. (2025). Investigating the Metaverse and Crypto Space in the Development of the Tourism Industry of Ahvaz Metropolitan City. *Tourism management studies of the smart era*, 2(2), 251-267. <https://doi.org/10.22072/tmsse.2026.2078011.1100>
- Mchunu, N. T. (2025). Privacy Concerns and Information Security in E-Tourism: Business and Information Management Perspective. The Case for Touring Companies in South Africa. *Athens Journal of Tourism*, 12(1), 39-60. <https://doi.org/10.30958/ajt.12-1-2>
- McKeown, B., & Thomas, D. B. (2013). *Q methodology* (Vol. 66). Sage publications. <https://doi.org/10.4135/9781483384412>
- Mehrabi Koushki, R., & Hamidi, M. (2025). Analysis of the System of Problems in Digital Government Transformation in Iran Using the Soft Systems Methodology (SSM). *State Studies*, 11(42), 169-232. <https://doi.org/10.22054/tssq.2025.75064.1444>
- Melitski, J., Gavin, D., & Gavin, J. (2010). Technology adoption and organizational culture in public organizations. *International Journal of Organization Theory & Behavior*, 13(4), 546-568. <https://doi.org/10.1108/IJOTB-13-04-2010-B005>
- Modarelli, G. (2021). Barriers and Perceptions to Digital Transformation Acceptance.
- Mohammadi, S., Pashaie, S., Ghaffarisadr, S. I., & Rayner, M. (2025). Opportunities and challenges of leveraging artificial intelligence (ai) in sport marketing. In *Advancing the Marketing Technology (MarTech) Revolution* (pp. 233-272). IGI Global Scientific Publishing. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-4361-6.ch009>
- Moradi, E., Sadeghi, Y., Yousefi, A., & Hejazi, P. (2026). A Bibliometric and Thematic Analysis of Research Trends in the Sports Business Journal: Evolution, Structure, and Future Directions (2021–2025). *Sports Business Journal*, 6(1), 13-33. <https://doi.org/10.22051/sbj.2025.53649.1264>
- Moradi, M., Hosseini, A., & Safari, M. (2025). The Evolution of Customer Journey Models in Digital Tourism Markets: A Historical-Analytical Approach. *Journal of Business Management*, 17(4), 1174-1205. <https://doi.org/10.22059/jibm.2025.391848.4940>
- Ng, T. (2024). The impact of digital transformation on tourism sustainable development: a case of SMEs in Vietnam. *IJESB*.

- Pashaie, S., Golmohammadi, H., & Perić, M. (2025). Mapping the Future: An Analysis of Trends and Innovations in Digital Sports Tourism (DST). *Sports Business Journal, Articles in Press*.
<https://doi.org/10.22051/sbj.2025.50428.1210>
- Pashaie, S., Golmohammadi, H., & Zakhirani, E. (2024). Digital Transformation in Sports Marketing: The Impact of Artificial Intelligence on Personalization and Customer Engagement. *International Journal of Innovation in Management, Economics and Social Sciences*, 4(4), 42-58.
<https://doi.org/10.59615/ijimes.4.4.42>
- Pashaie, S., & Perić, M. (2025). The future of sports tourism in the light of the COVID-19 pandemic—Developing a new paradigm model. *Journal of tourism futures*, 11(3), 390-405.
<https://doi.org/10.1108/JTF-09-2022-0236>
- Reisi, H., Konjkav Monfared, A., & Hosseini, E. (2022). Investigating the Effect of Smart Tourism Technologies' Select Factors on the Satisfaction of Using Technology in Travel: A Case Study of Yazd Visitors. *Social Studies in Tourism*, 10(20), 21-46.
<https://doi.org/10.52547/journalitor.35654.10.20.21>
- Sadeghi, J., Sadeghi, H., & Ziyee, B. (2024). The effect of digital readiness dimensions on the performance of digital innovation by moderating the role of employees' digital competence. *Journal of Entrepreneurship Development*, 17(3), 223-252.
<https://doi.org/10.22059/jed.2024.376792.654372>
- Saidi, S., Nabavi, S. A., & Morshedizad, A. (2025). The effect of government policies on digital development in Iran (1989-2013). *Islamic Revolution Research*, 13(4), 147-169.
https://www.roir.ir/article_214241_8cb944c63b84f4a7398adb2848f9b985.pdf
- Salahi Kojour, A., Razavi, S. M. H., Amirnejad, S., Mohammadi, N., & Taghipouryan, M. J. (2022). Qualitative Modeling of Smart Tourism in the Sports Industry. *Sport Management Journal*, 14(3), 132-117.
<https://doi.org/10.22059/jsm.2021.304168.2502>
- Salem, I. E., Elbaz, A. M., Magdy, A., Hassan, H., & Ba Awain, A. M. (2026). Behavioural and innovative traits driving digital transformation and competitive advantage: the role of entrepreneurship orientation. *Asia-Pacific Journal of Business Administration*, 18(2), 544-566.
<https://doi.org/10.1108/APJBA-03-2025-0231>
- Santarsiero, F., Carlucci, D., Lerro, A., & Schiuma, G. (2024). Navigating digital transformation and business model innovation in the tourism sector: challenges opportunities, and leadership styles. *Measuring Business Excellence*, 28(3-4), 426-438.
- Sefidgar, A., & Mirzaei Koli, F. (2022). Investigating the role of social networks in the development of sports tourism in Tehran. *journal of motor and behavioral sciences*, 5(1), 91-98.
https://www.jmbs.ir/article_170464_c831526daf0970658105392c6f97b283.pdf
- Senge, P. (1990). Peter Senge and the learning organization. *Dimension*, 14, 1-13.
- Senge, P. M. (1992). Mental models. *Planning review*, 20(2), 4-44.
- Sharma, I., Lim, W. M., & Aggarwal, A. (2025). Creative tourism: reviewing the past and charting the future. *Benchmarking: An International Journal*, 32(11), 109-149.
<https://doi.org/10.1108/BIJ-11-2023-0787>
- Soltaninejad, N., Hosseini, S. M., & Hosseini, S. A. (2025). The impact of digital content marketing on achieving sustainable competitive advantage in the tourism industry: The mediating role of responsible innovation. *Journal of Entrepreneurship and Innovation Research*, 4(3), 1-16.
<https://doi.org/10.22034/eir.2025.531816.1196>
- Stewart, H. (2023). Digital transformation security challenges. *Journal of Computer Information Systems*, 63(4), 919-936.
<https://doi.org/10.1080/08874417.2022.2115953>
- Tan, K. H., Ji, G., Lim, C. P., & Tseng, M.-L. (2017). Using big data to make better decisions in the digital economy. In (Vol. 55, pp. 4998-5000): Taylor & Francis.
- Watts, S., & Stenner, P. (2005). Doing Q methodology: theory, method and interpretation. *Qual Res Psychol* 2: 67–91. In.
- Weick, K. E. (2015). The social psychology of organizing. *M@ n@ gement*, 18(2), 189.
- Weick, K. E., & Weick, K. E. (1995). *Sensemaking in organizations* (Vol. 3). Sage publications Thousand Oaks, CA.

- Yilmaz, H., & Karadayi-Usta, S. (2025). Sports tourism supply chain resilience analysis with a stakeholder perspective: achieving risk management, digitalization and sustainability. *Current Issues in tourism*, 1-23.
<https://doi.org/10.1080/13683500.2025.2462158>
- Zabala, A., Sandbrook, C., & Mukherjee, N. (2018). When and how to use Q methodology to understand perspectives in conservation research. *Conservation Biology*, 32(5), 1185-1194.
<https://doi.org/10.1111/cobi.13123>
- Zargham Boroujeni, H., & Sedigh Bazkiagourab, M. (2025). Explanation of the smart tourism destination model (case study: tourism companies in Tehran). *Tourism management studies of the smart era*, 2(1), 17-35.
<https://doi.org/10.22072/tmsse.2025.2042349.1013>
- Zhang, Y. (2023). Analysis on the Development Strategy of Hainan's Sports Tourism Informatization in the Digital Era. *International Journal on Semantic Web and Information Systems (IJSWIS)*, 19(1), 1-18.
<https://doi.org/10.4018/IJSWIS.325788>

سازمان اسناد و کتابخانه ملی
 وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی
 ثبت شده در پایگاه ملی اسناد
 دیجیتال
 نشریات