



Identifying managers' mental models regarding strategic alliances between technology companies and sports products manufacturers

Behnam Asheghi,¹  Nazanin Ghasemi²  

1- Assistant professor, department of sports Sciences Mazandaran Institute of technology, Babol, Iran.

behnam.ashoghi@mit.ac.ir

2- Corresponding author, Ph.D. Student in sports management, University of Guilan, Rasht, Iran. Email:

ghasemi.n1991@gmail.com

Article Info

Article type:
Research Article

Article history:

Received 30 January 2026

Received in revised form 18
February 2026

Accepted 18 February 2026

Available online 18 February
2026

Keywords:

strategic alliances,
mental models,
Q methodology,
sports technology,
sports products manufacturers.

ABSTRACT

Objective: The sports industry is currently undergoing a fundamental transformation driven by convergence with digital technologies. This research aimed to identify and analyze the mental models of managers and key decision-makers regarding strategic alliances between technology companies and sports product manufacturers.

Method: In terms of purpose, this study was applied, and regarding data collection, it employed a mixed-methods approach of the Q methodology type. The statistical population consisted of experts in the fields of technology, sports management, and sports products manufacturing, from whom 24 individuals were selected via purposive sampling. Using library studies and in-depth interviews, 36 statements were extracted and a Q questionnaire was developed. Data were analyzed using Q-factor analysis and Varimax rotation.

Results: The findings revealed four distinct mental models among the experts: Transformation-Oriented Innovators (25.58%), who emphasize value creation and developing integrated ecosystems; Pragmatic Conservatives (19.81%), who focus on risk management and profitability; Strategic Collaborators (16.22%), who stress joint governance and knowledge transfer; and Autonomy Advocates (13.67%), who are concerned with preserving brand ownership and data security. Collectively, these four models explained 75.28% of the total variance.

Conclusions: The results indicate a diversity of mental perspectives in this domain and highlight the necessity of considering these models when formulating collaboration strategies.

Cite this article: Asheghi, B., & Ghasemi, N. (2025). Identifying Managers' Mental Models Regarding Strategic Alliances Between Technology Companies and Sports Products Manufacturers. *Information Technology and Sport*, 2(2), 83-104. <https://doi.org/10.22091/its.2026.15247.1040>

© The Author(s) retain the copyright.

Publisher: University of Qom Press.



DOI: <https://doi.org/10.22091/its.2026.15247.1040>

Introduction

The sports industry is undergoing a fundamental transformation as digital technologies dissolve traditional industry boundaries and redefine the entire value chain, from product design to customer engagement. Strategic alliances between technology companies and sports product manufacturers have emerged as a critical phenomenon, combining manufacturers' tangible assets brand equity, distribution networks, and material science expertise with technology firms' intangible assets artificial intelligence, big data analytics, and user experience capabilities. These collaborations have become essential for survival and competitiveness in the rapidly evolving sports ecosystem (Li et al., 2023; Kumar & Sharma, 2023). However, the path to successful cross-industry alliances is fraught with challenges including organizational culture clashes, intellectual property concerns, data security issues, and geopolitical complexities (Halaweh, 2023). Despite growing literature on economic and structural aspects of these alliances, a significant gap exists in understanding the cognitive layer of decision-making—specifically, how managers' mental models shape their perceptions of opportunities, threats, and collaboration strategies. This gap is particularly pronounced in non-Western contexts like Iran, facing sanctions and technological dependence (Mohammadi et al., 2023). This study employs Q methodology to identify and analyze distinct mental models among managers regarding strategic alliances between technology companies and sports product manufacturers.

Method

This applied research employed Q methodology, a mixed-methods approach designed to systematically explore subjective viewpoints and mental models. The study was conducted in five stages. First, the concourse of statements was developed through systematic literature review and 10 semi-structured interviews averaging 65 minutes with experts in technology, sports management, and sports product manufacturing. Interviews employed open-ended questions regarding motivations, benefits, challenges, and strategies related to strategic alliances, yielding approximately 50 initial statements after transcription and qualitative content analysis. Second, purposive sampling with maximum variation was employed. Inclusion criteria comprised minimum five years of professional or research experience in relevant domains, decision-making roles in cross-organizational collaborations, and familiarity with strategic alliance concepts. Twenty-six qualified experts including senior managers of sports manufacturers, CEOs of sports technology startups, researchers, and operational specialists were selected. Third, the final Q-set was developed through a two-hour expert panel with three independent specialists: a management professor, a technology executive, and a sports management professor. Statements were evaluated for clarity, non-ambiguity, non-overlap, relevance, and comprehensive discourse coverage. Redundant statements were eliminated, ambiguous statements rephrased, and similar statements merged, resulting in 36 final Q-statements. Fourth, data collection through Q-sorting involved individual briefing sessions where participants divided 36 cards into agree, disagree, and neutral categories, then placed them along a forced quasi-normal distribution from -4 (strongly disagree) to +4 (strongly agree). Completed Q-sorts from 24 participants were accepted; two were excluded due to incompleteness. Fifth, data analysis employed SPSS version 28. Correlation matrix calculation was followed by principal component analysis with Varimax rotation and Kaiser normalization. Factor retention criteria included eigenvalues greater than one, scree plot examination, and

theoretical interpretability. Reliability was assessed through Q reliability formula and test-retest with 20% of participants ($r > 0.85$). Validity was ensured through content validity via expert panel and factorial validity through significant factor loadings.

Results

Factor analysis revealed four distinct mental models among the 24 experts, collectively explaining 75.28% of total variance. The first model, Transformative Innovators (25.58% variance, 7 participants, 29%), views strategic alliances as opportunities for fundamental industry transformation. They emphasize access to novel digital technologies as the primary motivation (Statement 1), believe in creating shared value and accessing new markets (Statement 2), prefer integrated ecosystems over buyer-seller relationships (Statement 10), and consider unique hybrid products the most important outcomes (Statement 18). For this group, the future of sports depends on interdisciplinary alliances (Statement 36). Their perspective emphasizes dynamic capabilities for absorbing and deploying technology.

The second model, Pragmatic Conservatives (19.81% variance, 5 participants, 21%), adopts a cautious approach focused on economic justification and profitability (Statement 5). They express deep concern about internal resistance to change (Statement 11), view alliances as strategic necessities for survival rather than conscious choices (Statement 13), attribute failure to execution weaknesses rather than ideas (Statement 17), acknowledge short-term costs (Statement 24), and advocate gradual expansion from specific pilot projects (Statement 35). This perspective reflects operational complexities inherent in cross-industry collaborations.

The third model, Strategic Collaborators (16.22% variance, 4 participants, 17%), emphasizes structural and institutional aspects. They believe success requires joint management units with broad authority (Statement 8), view joint R&D investment as most beneficial (Statement 12), stress human resource training as critical (Statement 23), consider shared digital platforms the core of collaboration (Statement 26), identify interpersonal trust between senior managers as crucial (Statement 27), and insist on knowledge and technology transfer (Statement 33). This perspective aligns with shared governance and trust mechanism frameworks.

The fourth model, Autonomy Guardians (13.67% variance, 8 participants, 33%), represents the largest group and adopts a protective stance. They identify organizational culture differences as the biggest obstacle (Statement 3), express concern about losing control over data and trade secrets (Statement 4), limit technology companies' role to data provision (Statement 7), view international sanctions as the greatest external threat (Statement 9), insist manufacturers retain brand ownership (Statement 16), fear technological dependence (Statement 19), advocate limited government facilitation (Statement 21), prioritize data privacy as absolute (Statement 25), believe alliances benefit technology companies more (Statement 28), cite lack of national standards as hindering integration (Statement 30), identify sensor miniaturization as technical challenge (Statement 32), and consider alliance risks so high that only government should invest (Statement 34). This perspective reflects cybersecurity and strategic risk management concerns, particularly salient in the Iranian context.

Discussion

This study confirms four distinct mental models among Iranian managers regarding technology-sport alliances, demonstrating that organizational approaches are shaped not solely by

economic logic but by cognitive frameworks interpreting opportunities and risks. Transformative Innovators align with digital transformation literature emphasizing dynamic capabilities, while Pragmatic Conservatives reflect operational challenges and integration costs. Strategic Collaborators correspond with shared governance frameworks, and Autonomy Guardians mirror cybersecurity concerns extended by geopolitical factors. The prominence of protective perspectives in Iran underscores how sanctions, technological dependence fears, and national priorities shift interpretations toward caution. This extends global literature by demonstrating that collaboration models cannot be transferred without considering contextual constraints. Practically, successful alliance formation requires recognizing counterpart mental models' governance structures attractive to Innovators may threaten Guardians.

Conclusions

Flexible contractual strategies addressing diverse concerns, combined with trust-building through pilot projects and transparency in data ownership, are essential. Ultimately, understanding actors' mental maps is key to realizing strategic collaboration potential.

Funding

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

CRedit authorship contribution statement

All authors contributed equally to the conceptualization of the article and writing of the original and subsequent drafts.

Conflict of interest

The authors declared no conflict of interest.

Ethical considerations

The authors avoided data fabrication, falsification, and plagiarism, and any form of misconduct.

Acknowledgements

The authors would like to thank all participants of the present study



شناسایی الگوهای ذهنی مدیران نسبت به اتحادهای استراتژیک بین شرکت‌های فناوری و تولیدکنندگان محصولات ورزشی

بهنام عاشقی^۱ ID، نارنین قاسمی^۲ ID

۱- استادیار گروه علوم ورزشی موسسه آموزش عالی صنعتی مازندران، بابل، ایران. behnam.asheghi@mit.ac.ir

۲- دانشجوی دکتری مدیریت ورزشی دانشگاه گیلان، رشت، ایران. رایانامه: ghasemi.n1991@gmail.com

چکیده

اطلاعات مقاله

هدف: صنعت ورزش در عصر حاضر شاهد تحولی بنیادین ناشی از همگرایی با فناوری‌های دیجیتال است. این پژوهش با هدف شناسایی و تحلیل الگوهای ذهنی مدیران و تصمیم‌گیران کلیدی نسبت به اتحادهای استراتژیک بین شرکت‌های فناوری و تولیدکنندگان محصولات ورزشی انجام شد.

نوع مقاله:

مقاله پژوهشی

روش پژوهش: این مطالعه از نظر هدف، کاربردی و از نظر گردآوری داده‌ها، آمیخته از نوع کیو بود. جامعه آماری شامل خبرگان حوزه فناوری، مدیریت ورزشی و تولید محصولات ورزشی بودند که با روش نمونه‌گیری هدفمند ۲۴ نفر انتخاب شدند. با استفاده از مطالعات کتابخانه‌ای و مصاحبه‌های عمیق، ۳۶ گزاره استخراج و پرسشنامه کیو تدوین گردید. داده‌ها با استفاده از تحلیل عاملی کیو و چرخش واریماکس تجزیه و تحلیل شدند.

تاریخچه مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۱۱/۱۰

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۱۱/۲۹

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۱/۲۹

تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۱۱/۲۹

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد چهار الگوی ذهنی متمایز در بین خبرگان وجود دارد: نوآوران تحول‌آفرین (۲۵/۵۸٪) که بر خلق ارزش و توسعه اکوسیستم‌های یکپارچه تأکید دارند؛ محافظه‌کاران عملگرا (۱۹/۸۱٪) که بر مدیریت ریسک و سودآوری متمرکزند؛ همکاران راهبردی (۱۶/۲۲٪) که بر حکمرانی مشترک و انتقال دانش تأکید می‌ورزند و مدافعان استقلال (۱۳/۶۷٪) که نگران حفظ مالکیت برند و امنیت داده‌ها هستند. در مجموع این چهار الگو ۷۵٪/۲۸ از واریانس را تبیین کردند.

کلیدواژه‌ها:

اتحادهای استراتژیک،

الگوهای ذهنی،

روش‌شناسی کیو،

فناوری ورزشی،

تولیدکنندگان محصولات ورزشی.

نتیجه‌گیری: نتایج حاکی از تنوع دیدگاه‌های ذهنی در این حوزه بوده و لزوم توجه به این الگوها در تدوین راهبردهای همکاری را نشان می‌دهد.

استناد: عاشقی، بهنام، & قاسمی، نارنین. (۱۴۰۴). شناسایی الگوهای ذهنی مدیران نسبت به اتحادهای استراتژیک بین شرکت‌های فناوری و تولیدکنندگان

<https://doi.org/10.22091/its.2026.15247.1040>

محصولات ورزشی. *فناوری اطلاعات و ورزش*، ۲ (۲)، ۸۳-۱۰۴.



© نویسندگان.

ناشر: انتشارات دانشگاه قم.

مقدمه

صنعت ورزش در عصر حاضر شاهد تحولی بنیادین است؛ تحولی که در آن مرزهای سنتی بین صنایع در حال محو شدن است و همگرایی فناوری و ورزش به شکل بی‌سابقه‌ای در حال ظهور است. این تحول، تنها محدود به بهبود عملکرد ورزشکاران یا تجربه تماشاگران نیست، بلکه به بازتعریف کامل زنجیره ارزش صنعت ورزش، از طراحی و تولید محصولات تا بازاریابی و تعامل با مشتریان می‌پردازد (Ghasemi et al, 2025). در قلب این تحول، پدیده اتحادهای استراتژیک بین شرکت‌های فناوری و تولیدکنندگان محصولات ورزشی قرار دارد. این اتحادها که با هدف ترکیب تخصص دامنه‌ای حوزه تخصصی تولیدکنندگان با قابلیت‌های دیجیتال و نوآورانه شرکت‌های فناوری شکل می‌گیرند، به یک ضرورت راهبردی برای بقا و رقابت در اکوسیستم پیچیده و به سرعت در حال تغییر صنعت ورزش تبدیل شده‌اند. (Li et al, 2023; Kumar & Sharma, 2023)

از یک سو، تولیدکنندگان محصولات ورزشی با دارایی‌های ملموسی چون برندهای معتبر، شبکه‌های توزیع گسترده، دانش عمیق در علم مواد، ارگونومی و بیومکانیک ورزشی و وفاداری تاریخی مصرف‌کنندگان روبرو هستند. از سوی دیگر، شرکت‌های فناوری، دارایی‌های ناملموس حیاتی از جمله تخصص در هوش مصنوعی، داده‌های کلان، توسعه نرم‌افزار، کوچک‌سازی سنسورها و تجربه کاربری را در اختیار دارند. (Zhang et al, 2023). همگرایی این دو مجموعه دارایی متمایز، بستری برای خلق اکوسیستم‌های نوآوری فراهم می‌کند که منجر به تولید محصولاتی انقلابی مانند کفش‌های هوشمند مجهز به سنسورهای ردیابی عملکرد، لباس‌های هوشمند نظارت بر وضعیت فیزیولوژیکی، برنامه‌های کاربردی (اپلیکیشن) برای تجزیه و تحلیل پیشرفته داده‌ها و پلتفرم‌های شخصی‌سازی شده می‌گردد (Gómez et al, 2023). این نوآوری‌ها نه تنها عملکرد ورزشی را متحول کرده، بلکه مفاهیم سلامتی، تندرستی و سبک زندگی فعال را نیز مجدداً تعریف می‌کنند.

باید اذعان داشت جهان ورزش شاهد ظهور پارادایم جدیدی است که در آن محصولات ورزشی به‌طور فزاینده‌ای به عنوان پلتفرم‌های دیجیتالی عمل می‌کنند که قادر به جمع‌آوری، تحلیل و بهره‌برداری از داده‌های ارزشمند هستند. بر اساس گزارش اخیر یک موسسه تحقیقاتی (۲۰۲۴)، بازار جهانی فناوری ورزشی تا سال ۲۰۳۰ به ۵۴.۲ میلیارد دلار خواهد رسید که نرخ رشد مرکب سالانه ۱۷/۵ درصدی را نشان می‌دهد. این رشد انفجاری حاکی از تغییری اساسی در ماهیت صنعت ورزش است، جایی که ارزش افزوده نه تنها از طریق تولید فیزیکی، بلکه از طریق ارائه خدمات دیجیتالی و تجربیات تعاملی ایجاد می‌شود (Ghasemi et al, 2025). اتحادهای استراتژیک در این فضا، امکان هم‌آفرینی ارزش را فراهم می‌کنند. (Asheghi et al, 2025). همگرایی سازمان‌های ورزشی و شرکت‌های فناوری قابلیت، منجر به خلق محصولات و خدمات نوآورانه‌ای شده است که پیش از این تنها در محدوده داستان‌های علمی تخیلی قابل تصور بود.

به عنوان مثال، شرکت نایکی در همکاری با اپل، پلتفرم Nike+ را توسعه داد که توانست تجربه تمرینات ورزشی را به‌طور اساسی متحول کند. همچنین، همکاری آدیداس با شرکت پارلی برای تولید کفش‌هایی با قابل بازیافت، نمونه‌ای از همگرایی فناوری و پایداری در صنعت ورزش است. (SportTechie, 2023). با این وجود، مسیر تشکیل و مدیریت این اتحادهای بین‌صنعتی هموار نیست. تفاوت در فرهنگ‌های سازمانی (فرهنگ سنتی تولید در مقابل فرهنگ چابک و سریع فناوری)، ناسازگاری احتمالی در سیستم‌های فناوری اطلاعات، چالش‌های مربوط به حفاظت از مالکیت فکری و امنیت داده‌های کاربران و نگرانی‌های مربوط به سودآوری و مدل‌های کسب و کار مشترک، از موانع اصلی بر سر راه تحقق موفقیت‌آمیز این همکاری‌ها به شمار می‌روند (Kumar & Sharma, 2023; Halaweh, 2023)

ماهیت پیچیده و چندبعدی اتحادهای استراتژیک ایجاب می‌کند درک عمیق‌تری از ذهنیت، انگیزه‌ها، درک تهدیدها و فرصت‌ها و اولویت‌های استراتژیک مدیران و تصمیم‌گیرندگان کلیدی در هر دو صنعت دارد. (Asheghi et al, 2025). همچنین چالش‌های مربوط به حفاظت از مالکیت فکری، امنیت داده‌های کاربران، و یکپارچه‌سازی سیستم‌های فناوری اطلاعات نیز از دیگر

موانع پیش‌روی این مشارکت‌ها هستند. (Halaweh, 2023) در بعد کلان‌تر نیز، تحولات ژئوپلیتیک و زنجیره تأمین جهانی نیز بر این اتحادها تأثیر گذاشته است. همه‌گیری کووید-۱۹ و اختلالات زنجیره تأمین ناشی از آن، آسیب‌پذیری مدل‌های تولید جهانی را آشکار کرد و بسیاری از شرکت‌ها را به بازنگری در استراتژی‌های تأمین و تولید واداشت (McKinsey & Company, 2023).

در این زمینه، اتحادهای استراتژیک می‌توانند به افزایش انعطاف‌پذیری و تاب‌آوری زنجیره تأمین کمک کنند. اتحادهای استراتژیک به عنوان روابط داوطلبانه بین سازمان‌های مستقل برای دستیابی به اهداف استراتژیک مشترک تعریف می‌شوند. (Gómez et al, 2023) در صنعت ورزش، این اتحادها به شکل همکاری بین شرکت‌های فناوری و تولیدکنندگان محصولات ورزشی ظهور یافته‌اند که هدف اصلی آن ترکیب قابلیت‌های مکمل برای خلق ارزش نوآورانه است. بر اساس تحقیقات وسترن و همکاران (۲۰۲۳)، این اتحادها سه شکل اصلی به خود می‌گیرند: اتحادهای فناورانه برای توسعه محصولات هوشمند، اتحادهای داده‌محور برای تحلیل و بهره‌برداری از داده‌ها و اتحادهای تجاری برای دسترسی به بازارهای جدید (Westerman, 2023) از دیدگاه تئوریک، این اتحادها بر پایه چارچوب قابلیت‌های پویا عمل می‌کنند. بر اساس پژوهش کومار و شارما (۲۰۲۳)، شرکت‌ها از طریق این اتحادها قادر به توسعه چهار قابلیت کلیدی می‌شوند: (۱) قابلیت جذب فناوری‌های جدید (۲) قابلیت تبدیل و ترکیب منابع (۳) قابلیت یادگیری سازمانی (۴) قابلیت انطباق با تغییرات بازار.

اتحادهای استراتژیک بین شرکت‌های فناوری و تولیدکنندگان محصولات ورزشی، تأثیرات مثبت چندوجهی در پی دارد که از تسریع چشم‌گیر نوآوری و عرضه محصولات جدید (Chen & Wang, 2024) تا خلق تجربیات شخصی‌سازی شده برای مشتریان و افزایش رضایت آنان (Zhang & Li, 2024) را شامل می‌شود. این همکاری‌ها ضمن بهینه‌سازی زنجیره تأمین و ارتقای شاخص‌های پایداری (McKinsey & Company, 2023)، با ایجاد مدل‌های درآمدی نوین، سودآوری شرکا را افزایش می‌دهند (Gómez et al, 2023) و از طریق تقویت تاب‌آوری سازمانی، توانایی مقابله با شوک‌های بیرونی را بهبود می‌بخشند. (Thompson et al, 2023).

با این حال، این اتحادها با چالش‌های مهمی از جمله تضاد فرهنگ سازمانی، مسائل امنیت سایبری، مدیریت مالکیت فکری و یکپارچه‌سازی سیستم‌های فناوری اطلاعات روبرو هستند. (Halaweh, 2023) غلبه بر این موانع مستلزم توسعه قابلیت‌های مدیریتی کلیدی مانند توانایی مدیریت پیچیدگی سازمانی، قابلیت همکاری دیجیتال، یادگیری سازمانی و انعطاف‌پذیری استراتژیک است. (Asheghi et al, 2025; Westerman, 2023) در مجموع، اگرچه این اتحادها نقش محوری در تحول صنعت ورزش و ایجاد اکوسیستم‌های پایدار ایفا می‌کنند، موفقیت نهایی آنها در گرو درک عمیق پویایی‌های حاکم و تقویت توانمندی‌های مدیریتی ضروری است.

اکثر مطالعات پیشین به بررسی موردی موفقیت‌ها یا شکست‌های خاص پرداخته‌اند (Chen et al, 2024) یا بر تحلیل‌های کمی و مدل‌سازی‌های اقتصادی متمرکز بوده‌اند. (Woratschek et al, 2017) مطالعات بسیار محدودی به کاوش کیفی و نظام‌مند ذهنیت‌ها و الگوهای فکری حاکم بر تصمیم‌گیری مدیران و تصمیم‌گیران در این حوزه پرداخته‌اند. درک این ذهنیت‌ها برای تدوین راهبردهای اثربخش، طراحی مدل‌های حکمرانی مناسب و پیش‌بینی تحولات آتی صنعت ضروری است. این شکاف در بافت‌های غیرغربی، به‌ویژه در ایران که با شرایط خاصی نظیر تحریم‌ها، وابستگی فناورانه و پتانسیل‌های بازار داخلی منحصر به فرد روبرو است، مشهودتر می‌باشد (Mohammadi et al, 2023; Ghasemi et al, 2025; Asheghi et al, 2025). در حوزه اتحادهای استراتژیک نتیجه بررسی پیشینه پژوهشی نشان داد که در ایران اکثر مطالعات این حوزه مرتبط با مسائل سیاسی و ژئوپولیتیک بوده و کمتر به مسائل مرتبط با ورزش و یا حتی فناوری پرداخته شده است.

شهریاری و همکاران (۱۴۰۰) در تدوین مدل معادلات ساختاری نشان دادند که اتحاد استراتژیک بر انعطاف‌پذیری منابع انسانی تأثیر مستقیم دارد و می‌تواند مزیت رقابتی موقتی را به مزیت پایدار تبدیل کند. به مدیران شرکت‌های تولیدکننده لوازم ورزشی پیشنهاد شد برای ارتقای مزیت رقابتی، به اتحادهای استراتژیک وارد شوند. (Shahriari et al, 2021) همچنین، عاشقی و همتی‌نژاد (۱۴۰۱) با نگاهی به اتحادهای استراتژیک برای ارتقاء مدیریت اوقات فراغت نشان دادند که سازمان‌های گردشگری، وزارت ورزش و جوانان و وزارت آموزش و پرورش می‌توانند با همکاری‌های استراتژیک در بهینه‌سازی اوقات فراغت جوانان کوشا باشند. (Asheghi, 2022)

خواج‌بافقی و همکاران (۱۴۰۳) با طراحی مدل توسعه فناوری‌های دیجیتال در فعالیتهای ورزشی تفریحی پیشنهاد می‌کنند با توجه به اثرگذاری تحول دیجیتال در مشارکت ورزشی تفریحی افراد، ابتدا فرآیندها و برنامه‌های مناسب برای تحول دیجیتال در ورزش، طراحی گردد، سپس زیرساخت‌های ارائه شده در دست بررسی و اجرا قرار گیرند. (Khajeh Bafghi, 2024) جبارالعویسی و همکاران (۱۴۰۴) در پژوهش خود در مورد چارچوب ارزیابی ظرفیت تحول دیجیتال در فدراسیون فوتبال عراق نشان دادند! که بیشترین شکاف ظرفیت تحول دیجیتال مربوط به خدمات و پشتیبانی دیجیتال و کمترین شکاف مربوط به محیط کار دیجیتال است. (Jabar Aluase, 2025) عاشقی و همکاران (۱۴۰۴) با بررسی عوامل موثر بر اتحادهای استراتژیک در توسعه ورزش همگانی دریافتند که همکاری و اتحاد استراتژیک سازمان مرتبط در این حوزه می‌تواند به توسعه ورزش همگانی منجر شود. (Asheghi et al, 2025).

(Mamédio et al, 2019) نشان دادند که اتحاد استراتژیک می‌تواند پیکربندی مجدد منابع و قابلیت‌های موجود را تشویق کند. این پیکربندی‌های مجدد می‌تواند سبب سازگاری‌های تکاملی در این شرکت‌ها شود و رابطه‌های جدیدی را ایجاد می‌کنند، (Shomurodovich, 2021) ویژگی‌های نظری و عملی توسعه ورزش همگانی دانش‌آموزان و جوانان را مورد بررسی قرار داد و دریافت که برای توسعه ورزش همگانی باید به برنامه‌ریزی در آموزش پایه‌های توسط افراد متخصص ایجاد ساختارهای مناسب استفاده از تکنولوژی‌های نوین در ساخت برنامه‌های آموزشی مناسب از طریق رسانه‌ها میبایست توجه ویژه نمود (Chadwick, 2023) در پژوهشی در مورد «شبکه‌ها، استراتژی و ورزش: مورد گروه فوتبال شهر» نشان دادند در صورت همکاری استراتژیک و با نگاه به آینده و تکنولوژی می‌توانند تیم‌های فوتبال شهری را توسعه داده و به نتایج دلخواه برسند (Singh & Patel, 2025) در این حوزه، چارچوبی یکپارچه برای سنجش پایداری دیجیتال در رویدادهای ورزشی ارائه داده‌اند. مدل پیشنهادی آن‌ها که چارچوب سنجش پایداری دیجیتال ورزشی نام دارد، شاخص‌های کمی برای ارزیابی همزمان ابعاد فنی، اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی تحول دیجیتال ارائه می‌دهد.

علیرغم حجم گسترده مطالعات در حوزه اتحادهای استراتژیک و تحول دیجیتال در ورزش، یک شکاف روش‌شناختی و مفهومی متمایز در ادبیات حاضر به چشم می‌خورد. پژوهش‌های پیشین عمدتاً بر دو محور متمرکز بوده‌اند: دسته‌ای به تحلیل‌های سطح سازمانی و اقتصادی پرداخته و موفقیت اتحادها را بر اساس شاخص‌های مالی، سرعت نوآوری یا ادغام فناوری سنجیده‌اند، دسته دیگر، با رویکردی ساختاری-رابطه‌ای، بر عواملی مانند طراحی قراردادها، مکانیزم‌های حکمرانی و پیکربندی شبکه‌ها تمرکز کرده‌اند با این وجود، این مطالعات، با وجود ارزشمندی، به یک لایه تحلیل کلیدی کمتر پرداخته‌اند: لایه شناختی و ذهنی تصمیم‌گیرندگان.

به بیان دیگر، ادبیات موجود در درک این نکته ناتوان بوده است که چگونه الگوهای ذهنی پایدار، تفسیرهای شخصی از ریسک و فرصت و چارچوب‌های ادراکی مدیران، بر شکل‌گیری، هدایت و نتایج این اتحادهای پیچیده تأثیر می‌گذارند. این غفلت قابل توجه است، چرا که تصمیم برای همکاری یک انتخاب صرفاً عقلانی-اقتصادی نیست، بلکه عمیقاً تحت تأثیر باورها، تجربیات گذشته و برداشت‌های ذهنی از طرف مقابل است (Senge, 1990) مرور نظام‌مند مطالعات نیز نشان می‌دهد که رویکردهای کیفی عمیق برای کشف این ذهنیت‌ها، به شدت مهجور مانده‌اند.

این شکاف در بافت‌های خاصی مانند اقتصادهای در حال توسعه پررنگ‌تر می‌شود. در شرایطی که ملاحظاتی چون وابستگی فناورانه، مخاطرات ژئوپلیتیک (مانند تحریم‌ها) و فشار برای حفظ استقلال برند وجود دارد، احتمالاً الگوهای ذهنی مدیران پیچیدگی و تمایز بیشتری می‌یابد؛ بنابراین، پرسش اساسی که بدون پاسخ مانده این است: ذهنیت مدیران و تصمیم‌گیران اصلی در قبال این اتحادها، در عمل، حول چه محورهایی ساختار می‌یابد و چه الگوهای متمایزی را تشکیل می‌دهد؟ این پژوهش مستقیماً با به‌کارگیری روش‌شناسی کیو که ذاتاً برای کشف و طبقه‌بندی ذهنیت‌ها طراحی شده است در صدد پر کردن این شکاف مفهومی و روش‌شناختی است.

در پژوهش‌های حوزه مدیریت استراتژیک و به‌ویژه در کاوش پدیده‌های پیچیده‌ای مانند اتحادهای بین‌صنعتی که حوزه مطالعاتی جدیدی محسوب می‌شود، درک ذهنیت‌ها، اولویت‌ها و تفسیرهای ذهنی تصمیم‌گیرندگان کلیدی، هم‌ارز با تحلیل عوامل عینی و اقتصادی حائز اهمیت است. روش‌شناسی کیو به‌عنوان یک رویکرد ترکیبی سیستماتیک، با تمرکز بر کشف الگوهای ذهنی مشترک میان افراد، دقیقاً برای پر کردن این شکاف شناختی طراحی شده است. برخلاف روش‌های پیمایشی رایج که گویه‌ها و پاسخ‌ها را از پیش تعیین می‌کنند، روش کیو با تکیه بر یک مطالعه عمیق کیفی برای استخراج گفتمان موجود و سپس تحلیل عاملی کمی برای دسته‌بندی نظام‌مند ذهنیت‌ها، امکان کشف طیف دیدگاه‌های غالب و نحوه ارتباط آن‌ها با یکدیگر را فراهم می‌آورد؛ بنابراین، استفاده از این روش برای پاسخ به پرسش اصلی پژوهش حاضر که شناسایی و طبقه‌بندی الگوهای ذهنی متمایز مدیران در قبال اتحادهای ورزش-فناوری است، ضرورتی روش‌شناختی به شمار می‌رود.

اما هدف اصلی این پژوهش، شناسایی و تحلیل الگوهای ذهنی متمایز مدیران و تصمیم‌گیران کلیدی در رابطه با اتحادهای استراتژیک بین شرکت‌های فناوری و تولیدکنندگان محصولات ورزشی است. با به‌کارگیری روش‌شناسی کیو، این مطالعه در پی کشف و طبقه‌بندی نظام‌مند چارچوب‌های شناختی پایدار، اولویت‌های ادراکی و نگرش‌های ذهنی است که بر تفسیر فرصت‌ها، تهدیدها و راهبردهای همکاری در این حوزه تأثیر می‌گذارند. دستیابی به این هدف، نه تنها شکاف موجود در ادبیات را که بر لایه شناختی این پدیده تمرکز کمی داشته، پر می‌کند، بلکه با ارائه یک چارچوب عینی از تنوع دیدگاه‌ها، ابزاری راهبردی برای مدیران فراهم می‌آورد تا با درک بهتر منظره ذهنی خود و شرکای بالقوه، بتوانند مدل‌های حکمرانی، ارتباطات و قراردادهای همکاری را اثربخش‌تر طراحی نمایند.

روش شناسی

از آنجایی که این تحقیق سعی در شناختن ذهنیت خبرگان دارد، از جمله پژوهشهایی است که در زمینه پارادایم‌های تفسیری می‌باشد و از آنجایی که معیارهای کمی (مانند تحلیل عاملی) متغیرهای از پیش تعیین شده را می‌سنجد، به عنوان پارادایم اثبات‌گرایانه پیشنهاد می‌شود. در نهایت، ساختار کلی این پژوهش، از نوع پارادایم تفسیری - اثبات‌گرایانه می‌باشد. محور این پژوهش، از نوع تحقیقات کاربردی بوده و از این جهت که جمع‌آوری نظرات به روش کیفی و مرحله شناخت و کشف ذهنیات با رویکرد کمی صورت می‌پذیرد، روش انجام آن آمیخته است. روش‌شناسی کیو برای درک آسان ترجیح‌ها و نگرش افراد استفاده می‌شود، افراد با ذهنیت مشترک را شناسایی کرده و بر اساس تحلیل‌های آماری استوار است. جامعیت عبارات نمونه کیو با فضای گفتمان روایی مطالعه کیو را شکل می‌دهد (قاسمی و همکاران، ۱۴۰۲).

مراحل عملیاتی اجرای پژوهش به شرح زیر بود:

پژوهش حاضر با استفاده از روش‌شناسی کیو در پنج مرحله اصلی اجرا گردید. در مرحله نخست، طراحی پژوهش و تشکیل گنجینه گزاره‌ها، پس از بیان مسئله و تدوین اهداف، گنجینه اولیه گزاره‌ها از دو مسیر اصلی گردآوری شد: مطالعه عمیق و نظام‌مند پیشینه پژوهش در حوزه اتحادهای استراتژیک، تحول دیجیتال در ورزش و همکاری‌های بین‌صنعتی و همچنین انجام ۱۰ مصاحبه

نیمه‌ساختاریافته با خبرگان حوزه‌های فناوری، مدیریت ورزشی و تولید محصولات ورزشی. در این مصاحبه‌ها که به صورت چهره‌به‌چهره و با میانگین زمان ۶۵ دقیقه انجام شد، از مشارکت‌کنندگان سؤالات باز و اکتشافی در رابطه با انگیزه‌ها، مزایا، چالش‌ها، موانع و راهبردهای اتحادهای استراتژیک بین شرکت‌های فناوری و تولیدکنندگان محصولات ورزشی پرسیده شد. کلیه مصاحبه‌ها ضبط و سپس دست‌نویس شده و با استفاده از تحلیل محتوای کیفی، گزاره‌های اولیه استخراج گردید. در مجموع، از این دو منبع حدود ۵۰ گزاره اولیه شناسایی شد.

مرحله دوم به نمونه‌گیری هدفمند و انتخاب مشارکت‌کنندگان اختصاص داشت. با توجه به ماهیت روش کیو که بر کشف تنوع دیدگاه‌ها تأکید دارد و نه تعمیم‌پذیری آماری، نمونه‌گیری به صورت هدفمند و غیرتصادفی با حداکثر تنوع انجام شد. معیارهای ورود به پژوهش شامل: داشتن حداقل ۵ سال سابقه فعالیت حرفه‌ای یا پژوهشی در یکی از سه حوزه فناوری ورزشی، مدیریت ورزشی یا تولید محصولات ورزشی، داشتن نقش تصمیم‌سازی یا مشاوره در زمینه همکاری‌های بین‌سازمانی و آشنایی با مفاهیم اتحادهای استراتژیک و تحول دیجیتال بود. بر اساس این معیارها، ۲۶ نفر از خبرگان واجد شرایط شامل مدیران ارشد شرکت‌های تولیدکننده محصولات ورزشی، مدیران عامل استارت‌آپ‌های فناوری ورزشی، پژوهشگران دانشگاهی با سابقه اجرایی و متخصصان عملیاتی به‌عنوان مشارکت‌کننده در مرحله مرتب‌سازی انتخاب شدند. از این تعداد، ۱۸ نفر مرد و ۸ نفر زن بودند.

در مرحله سوم، تدوین و اعتبارسنجی مجموعه نهایی گزاره‌ها صورت گرفت. از میان حدود ۵۰ گزاره اولیه استخراج‌شده از مصاحبه‌ها و ادبیات، فرآیند اعتبارسنجی محتوایی با دقت بالا انجام شد. بدین منظور، گزاره‌ها در یک جلسه کارشناسی دو ساعته با حضور سه متخصص مستقل شامل یک استاد مدیریت با سابقه پژوهش در حوزه اتحادهای استراتژیک، یک مدیر فناوری با تجربه عملی و یک استاد مدیریت ورزشی، مورد بررسی دقیق قرار گرفتند. این پانل خبرگان، گزاره‌ها را بر اساس معیارهای وضوح، عدم ابهام، عدم همپوشانی معنایی، ارتباط با موضوع پژوهش و پوشش جامع ابعاد مختلف گفتمان ارزیابی کردند. بر اساس نظرات این خبرگان، گزاره‌های تکراری حذف، گزاره‌های مبهم بازنویسی و گزاره‌های با بار معنایی مشابه ادغام شدند. در پایان این فرآیند، ۳۶ گزاره به‌عنوان مجموعه نهایی کیو که گفتمان جامع موضوع را پوشش می‌داد، تأیید و انتخاب گردید.

در مرحله چهارم، جمع‌آوری داده‌ها از طریق مرتب‌سازی کیو انجام شد. ابتدا جلسات توجیهی انفرادی برای هر یک از ۲۶ مشارکت‌کننده برگزار و دستورالعمل یکسانی به آنها داده شد، هر دسته، کارت‌ها را بر اساس میزان موافقت یا مخالفت، در طیف از ۴- (کاملاً مخالفم) تا ۴+ (کاملاً موافقم) قرار گرفت و از ۲۶ مشارکت‌کننده، داده‌های مرتب‌سازی‌شده ۲۴ نفر که به صورت کامل و با رعایت دقیق دستورالعمل تکمیل شده بودند، برای تحلیل نهایی پذیرفته شد و داده‌های ۲ نفر به دلیل نقص در تکمیل یا عدم رعایت توزیع اجباری از تحلیل کنار گذاشته شد.

در مرحله پنجم، تجزیه و تحلیل داده‌ها انجام پذیرفت. داده‌های ۲۴ پرسشنامه تکمیل‌شده که هر یک نمایانگر دیدگاه یک مشارکت‌کننده بود، وارد نرم‌افزار SPSS، نسخه ۲۸ گردید. ابتدا ماتریس همبستگی بین دیدگاه‌های مشارکت‌کنندگان محاسبه شد تا میزان اشتراک و تمایز میان آنان مشخص گردد. سپس تحلیل عاملی اکتشافی به روش مؤلفه‌های اصلی بر روی ماتریس همبستگی اجرا شد. به منظور افزایش وضوح، تمایز و قابلیت تفسیر عوامل استخراج‌شده، از چرخش واریماکس با نرمال‌سازی کایزر استفاده گردید. برای تعیین تعداد عوامل معنادار، معیارهای مقدار ویژه بزرگتر از یک، بررسی نمودار اسکری و قابلیت تفسیر نظری عوامل مد نظر قرار گرفت. جهت ارزیابی پایایی پژوهش، از دو شاخص استفاده شد: پایایی هر عامل با استفاده از فرمول پایایی کیو (بر اساس تعداد مشارکت‌کنندگان هر عامل) محاسبه گردید. اعتبار پژوهش نیز از طریق اعتبار محتوایی گزاره‌ها (با استفاده از پانل خبرگان) و اعتبار عاملی (با استفاده از بارهای عاملی معنادار) تأمین گردید. خروجی این تحلیل منجر به شناسایی چهار عامل شد که هر کدام نماینده یک الگوی ذهنی مشترک و متمایز در بین مشارکت‌کنندگان بود.

یافته‌ها

در ادامه عبارات کیو بدست آمده از مبانی نظری و مصاحبه‌ها در پژوهش حاضر در جدول (۲) ارائه شده است.

جدول ۱. مجموعه عبارات کیو برای شناسایی ذهنیت خبرگان

موضوع محوری	منبع مورد استفاده		عوامل کیو	کد عبارت
	مصاحبه	مبانی نظری		
انگیزه‌ها و اهداف	*	*	اصلی‌ترین انگیزه برای تشکیل اتحاد، دسترسی به فناوری‌های نوین و دیجیتال است	۱
مزایا و فرصت‌ها	*	*	مهم‌ترین مزیت این همکاری، خلق ارزش مشترک و دستیابی به بازارهای کاملاً جدید است	۲
چالش‌ها و موانع	*	*	بزرگ‌ترین مانع، تفاوت عمیق در فرهنگ سازمانی بین شرکت‌های چابک فناوری و شرکت‌های سنتی تولیدی است	۳
چالش‌ها و موانع	*	*	نگرانی از دست دادن کنترل بر داده‌های محرمانه و اسرار تجاری، سرمایه‌گذاری در این اتحادها را پرریسک می‌کند	۴
مزایا و فرصت‌ها	*	*	این اتحادها در نهایت منجر به کاهش هزینه‌های تولید و افزایش حاشیه سود برای هر دو طرف خواهد شد	۵
چالش‌ها و موانع	*	*	مدل درآمدی و سهم‌برداری از ارزش ایجادشده، نقطه اختلاف اصلی در مذاکرات است	۶
نقش‌ها و وظایف	*	*	نقش اصلی شرکت فناوری، ارائه داده و تحلیل‌هاست، نه دخالت در طراحی محصول نهایی	۷
راهبردها و حکمرانی	*	*	موفقیت این اتحادها مستلزم ایجاد یک واحد مدیریت مشترک با اختیارات وسیع است	۸
چالش‌ها و موانع	*	*	تحریم‌های بین‌المللی، بزرگ‌ترین تهدید خارجی برای تشکیل این اتحادها با شرکت‌های خارجی در ایران است	۹
انگیزه‌ها و اهداف	*	*	هدف نهایی، ایجاد یک اکوسیستم یکپارچه به جای یک رابطه خریدار-فروشنده محض است	۱۰
چالش‌ها و موانع	*	*	مقاومت داخلی در برابر تغییر و نوآوری، از درون سازمان تولیدکننده را تهدید می‌کند	۱۱
راهبردها و حکمرانی	*	*	سرمایه‌گذاری مشترک روی تحقیق و توسعه، سودمندترین شکل این همکاری است	۱۲
انگیزه‌ها و اهداف	*	*	این اتحاد بیشتر یک ضرورت استراتژیک برای بقا در بازار است تا یک انتخاب	۱۳
چالش‌ها و موانع	*	*	نبود چارچوب‌های حقوقی و قراردادی شفاف، امکان سوءاستفاده هر یک از طرفین را افزایش می‌دهد	۱۴
مزایا و فرصت‌ها	*	*	اصلی‌ترین دستاورد، بهبود شدید تجربه مشتری و ایجاد وفاداری برند است	۱۵
نقش‌ها و وظایف	*	*	شرکت تولیدکننده باید مالکیت اصلی برند و رابطه با مشتری نهایی را در دست حفظ کند	۱۶
چالش‌ها و موانع	*	*	شکست در این اتحاد، بیشتر به دلیل ضعف در اجرا و مدیریت پروژه است تا خود ایده	۱۷
مزایا و فرصت‌ها	*	*	این همکاری منجر به ایجاد محصولات و خدمات هایپریدی و منحصراً به فردی می‌شود که هیچکدام به تنهایی قادر به ساخت آن نبودند	۱۸
چالش‌ها و موانع	*	*	ترس از وابستگی فناورانه به شریک خارجی، یک نگرانی مشروع برای تولیدکنندگان داخلی است	۱۹

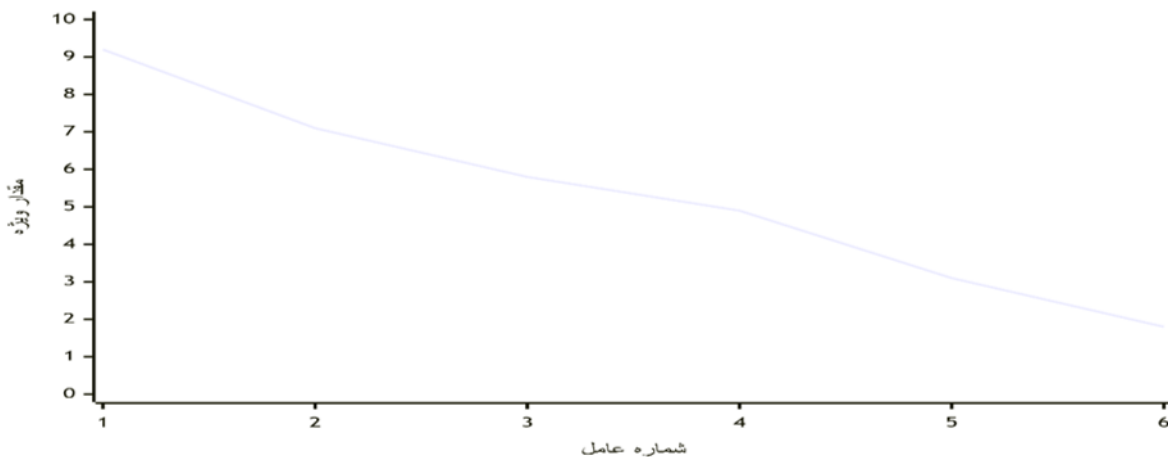
۲۰	سرعت نوآوری در شرکت‌های فناوری با فرآیندهای کند تولید در کارخانه‌ها همخوانی ندارد	*	چالش‌ها و موانع
۲۱	نقش دولت باید محدود به تسهیل‌گری و ایجاد بستر قانونی باشد، نه دخالت مستقیم	*	راهبردها و حکمرانی
۲۲	تمرکز باید بر روی معرفی و توسعه بازار صادرات از طریق این اتحادها باشد	*	راهبردها و حکمرانی
۲۳	آموزش و توانمندسازی نیروی انسانی موجود برای کار با فناوری‌های جدید، یک پیش‌نیاز حیاتی است	*	راهبردها و حکمرانی
۲۴	این اتحادها در کوتاه‌مدت هزینه‌بر هستند و بازدهی بلندمدت دارند	*	مزایا و فرصت‌ها
۲۵	حریم خصوصی داده‌های کاربران باید خط قرمز مطلق در این همکاری باشد	*	چالش‌ها و موانع
۲۶	پلتفرم‌های دیجیتال مشترک، هسته مرکزی این نوع از همکاری‌ها را تشکیل می‌دهند	*	راهبردها و حکمرانی
۲۷	اعتماد بین شخصی مدیران ارشد دو شرکت، مهم‌ترین عامل موفقیت است	*	راهبردها و حکمرانی
۲۸	این اتحاد بیشتر به نفع شرکت‌های فناوری است تا تولیدکنندگان	*	چالش‌ها و موانع
۲۹	بازار داخلی بزرگ ایران، یک مزیت رقابتی برای آزمایش و توسعه محصولات جدید فراهم می‌کند	*	مزایا و فرصت‌ها
۳۰	عدم وجود استانداردهای ملی هماهنگ، یکپارچه‌سازی فناوری را دشوار می‌سازد	*	چالش‌ها و موانع
۳۱	هدف، ایجاد یک مزیت رقابتی پایدار و غیرقابل تقلید برای شرکت‌های ایرانی است	*	انگیزه‌ها و اهداف
۳۲	کوچک‌سازی و کاهش وزن سنسورها، بزرگ‌ترین چالش فنی در تولید محصولات پوشیدنی است	*	چالش‌ها و موانع
۳۳	این همکاری باید منجر به انتقال دانش و فناوری به نیروی انسانی داخلی شود	*	مزایا و فرصت‌ها
۳۴	ریسک این اتحادها به حدی بالا است که تنها دولت باید سرمایه‌گذاری کند	*	راهبردها و حکمرانی
۳۵	مدل همکاری باید از یک پروژه خاص شروع شود و در صورت موفقیت، گسترش یابد	*	راهبردها و حکمرانی
۳۶	آینده صنعت ورزش در گرو همین اتحادهای بین‌رشته‌ای است	*	انگیزه‌ها و اهداف

روش مرتب سازی کارت‌ها نیز به این صورت است که ابتدا از شرکت کنندگان خواسته شد کارت‌ها را به دسته‌های مختلف (تأثیرات مثبت، تأثیرات منفی و بی‌تأثیر) تقسیم نموده و در نهایت در نمودار کیو (از -۴ تا +۴) قرار دهند. توزیع در نمودار کیو به صورت اجباری بوده و نمودار به صورت نرمال رسم شده است (جدول ۲).

جدول ۲. توزیع کارت‌های کیو در نمودار کیو

بیشترین تأثیر	پیوستار نزدیک به بیشترین تأثیر	بی تأثیر	پیوستار نزدیک به کمترین تأثیر	کمترین تأثیر
+۴.	+۳	+۲	+۱	۰
۵	۱۱	۲	۱۰	۳
۱۸	۱۵	۸	۱۷	۴
۳۶	۳۳	۲۹	۲۳	۱۲
	۳۱	۲۷	۲۶	۲۴
		۳۵	۳۴	۲۸
				۳۲

شکل ۱. به وضوح نشان می‌دهد که استخراج چهار عامل برای تحلیل ذهنیت‌های مدیران در زمینه اتحادهای استراتژیک شرکت‌های فناوری با تولیدکنندگان محصولات ورزشی کاملاً توجه‌پذیر و از پایایی آماری بالایی برخوردار است.



شکل ۱. نمودار سنگ‌ریزه (اسکری) الگوهای ذهنی خبرگان در خصوص اتحادهای استراتژیک شرکت‌های فناوری با تولیدکنندگان محصولات ورزشی

بر اساس داده‌های ارائه‌شده، چهار الگوی ذهنی اصلی در بین خبرگان شناسایی شد که هر کدام نماینده یک دیدگاه متمایز نسبت به اتحادهای استراتژیک بین شرکت‌های فناوری و تولیدکنندگان محصولات ورزشی است. این الگوها به شرح زیر می‌باشند:

۱. الگوی ذهنی اول: نوآوران تحول‌آفرین: این گروه بر ایجاد تحول اساسی از طریق فناوری تأکید دارند.

عبارات پیش‌رو موافق با این الگو می‌باشند: ۱۸ (خلق محصولات هایپریدی)، ۳۶ (آینده صنعت در گرو اتحادها)، ۲ (دستیابی به بازارهای جدید).

۲. الگوی ذهنی دوم: محافظه‌کاران عمل‌گرا: این گروه بر مدیریت ریسک و سودآوری متمرکز هستند.

-عبارات موافق: ۵ (کاهش هزینه‌ها)، ۱۱ (مقاومت در برابر تغییر)، ۱۵ (تجربه مشتری).

۳. الگوی ذهنی سوم: همکاران استراتژیک: که بر ایجاد زیرساخت‌های مشترک و حکمرانی تأکید دارند.

عبارات موافق: ۳۳ (انتقال دانش)، ۲۹ (مزیت بازار داخلی)، ۸ (واحد مدیریت مشترک)

۴. الگوی ذهنی چهارم: مدافعان استقلال: این گروه بر حفظ حاکمیت و استقلال سازمانی تأکید دارند.

عبارات موافق: ۱۶ (مالکیت برند)، ۲۳ (آموزش نیروی انسانی)، ۳۵ (شروع تدریجی)

توزیع عبارات در نمودار کیو نشان می‌دهد: عبارات مربوط به مزایای اقتصادی (۵، ۱۸) در مواضع مثبت و عبارات مربوط به چالش‌های حکمرانی (۶، ۱۴) در مواضع منفی همچنین عبارات مربوط به راهبردهای توسعه (۲۲، ۳۵) در مواضع میانی قرار دارد. این چهار الگو نشان‌دهنده طیف کاملی از دیدگاه‌های موجود در بین تصمیم‌گیران این حوزه بوده و می‌تواند مبنای مناسبی برای تدوین راهبردهای همکاری فراهم نماید.

فرآیند تحلیل داده‌ها در روش‌شناسی کیو در دو مرحله انجام شد: ابتدا با استفاده از روش مؤلفه‌های اصلی، عوامل استخراج و مقادیر ویژه و واریانس تبیین‌شده هر عامل محاسبه گردید. سپس با چرخش واریانس، ساختار عاملی بهبود یافته و تمایز بین عوامل افزایش یافت. این رویکرد دو مرحله‌ای ضمن تضمین پایایی آماری، وضوح مفهومی لازم برای تفسیر معنادار هر الگوی ذهنی را فراهم آورد. بر اساس داده‌های پژوهش و نتایج تحلیل عاملی، جدول میزان واریانس تبیین‌شده هر الگوی ذهنی به شرح جدول ۳، می‌باشد.

جدول ۳. میزان واریانس تبیین شده هر عامل یا الگوی ذهنی و مقدار ویژه آن

چرخش متعامد عامل‌ها			تعداد الگوهای ذهنی پژوهش
واریانس تجمعی	درصد واریانس	مقدار ویژه	
۲۵/۵۸	۲۵/۵۸	۹/۲۱	الگوی ذهنی اول: نوآوران تحول‌آفرین
۴۵/۳۹	۱۹/۸۱	۷/۱۳	الگوی ذهنی دوم: محافظه‌کاران عملگرا
۶۱/۶۱	۱۶/۲۲	۵/۸۴	الگوی ذهنی سوم: همکاران استراتژیک
۷۵/۲۸	۱۳/۶۷	۴/۹۲	الگوی ذهنی چهارم: مدافعان استقلال

چهار الگوی ذهنی شناسایی شده در مجموع ۲۸/۷۵ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کنند که نشان‌دهنده قدرت بالای مدل در پوشش تنوع دیدگاه‌های خبرگان است. الگوی اول (نوآوران تحول‌آفرین) با مقدار ویژه ۲۱/۹ و تبیین ۵۸/۲۵ درصد واریانس، مهم‌ترین دیدگاه محسوب می‌شود. الگوی دوم (محافظه‌کاران عملگرا) با ۱۹/۸۱ درصد، دومین دیدگاه مهم است. الگوهای سوم (همکاران راهبردی) و چهارم (مدافعان استقلال) به ترتیب ۱۶/۲۲ و ۶۷/۱۳ درصد واریانس را تبیین می‌کنند. نتایج چرخش واریانس نیز در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴. دسته‌بندی الگوهای ذهنی چهارگانه مشارکت‌کنندگان (ماتریس تحلیل عاملی)

خبرگان	الگوهای ذهنی			
	الگوی ذهنی ۱	الگوی ذهنی ۲	الگوی ذهنی ۳	الگوی ذهنی ۴
M1	۰/۸۳۱	۰/۱۵۶	-۰/۲۰۳	۰/۱۸۹
M2	۰/۹۱۲	۰/۰۷۸	۰/۱۴۵	-۰/۲۳۴
M3	۰/۱۳۴	۰/۸۴۵	-۰/۱۶۷	۰/۰۹۸
M4	-۰/۱۸۹	-۰/۲۳۴	-۰/۴۱۲	۰/۸۰۱
M5	۰/۷۵۶	۰/۲۸۹	-۰/۳۷۸	۰/۲۶۷
M6	۰/۸۳۳	۰/۵۱۲	۰/۱۸۹	-۰/۱۴۵
M7	-۰/۲۶۷	۰/۰۸۹	۰/۸۳۴	۰/۱۵۶
M8	۰/۶۱۲	۰/۹۰۱	-۰/۲۳۴	۰/۱۳۴
M9	-۰/۷۳۴	-۰/۸۱۲	-۰/۴۸۹	-۰/۳۷۸
M10	۰/۴۴۵	-۰/۳۰۱	۰/۷۸۹	۰/۲۰۱
M11	-۰/۵۱۲	۰/۴۶۷	۰/۳۵۶	۰/۷۲۳
M12	۰/۳۷۸	-۰/۶۸۹	-۰/۴۱۲	۰/۷۲۹
M13	-۰/۴۲۳	۰/۸۰۱	۰/۵۱۲	-۰/۷۵۶
M14	۰/۸۶۷	۰/۵۸۹	۰/۶۰۱	۰/۱۷۸
M15	-۰/۳۸۹	۰/۲۶۷	۰/۸۲۳	۰/۵۱۲
M16	۰/۲۵۶	۰/۱۷۸	۰/۱۴۵	-۰/۳۰۱
M17	-۰/۷۰۱	۰/۸۱۲	-۰/۴۲۳	-۰/۶۸۹
M18	۰/۰۶۷	-۰/۵۱۲	۰/۰۸۹	۰/۸۳۴
M19	۰/۸۰۱	-۰/۰۶۷	۰/۵۲۳	-۰/۶۰۱
M20	۰/۸۷۸	-۰/۴۲۳	۰/۳۰۱	۰/۲۶۷
M21	۰/۱۲۳	۰/۳۳۴	۰/۱۵۶	۰/۰۷۸
M22	۰/۷۴۵	-۰/۵۱۲	-۰/۵۸۹	-۰/۴۶۷
M23	۰/۱۶۷	۰/۷۸۹	-۰/۲۰۱	۰/۴۴۵
M24	-۰/۲۰۱	۰/۴۱۲	۰/۳۰۱	۰/۸۰۱

در پژوهش حاضر هدف از انجام و مطالعه کیو و برای تفسیر پذیر بودن عوامل، چهار ذهنیت (الگوی ذهنی) در خصوص اتحادهای استراتژیک بین شرکت‌های فناوری و تولیدکنندگان محصولات ورزشی و به خاطر عقاید مشترک و اشتراک نظرات در قالب‌های مجزا قرار گرفتند. در جدول شماره ۵ الگوهای ذهنی ساخته شده از نمونه‌های کیو و مشارکت‌کنندگان در هر الگوی ذهنی به ترتیب نشان داده شده است.

جدول ۵. الگوهای ذهنی ساخته شده از نمونه‌های کیو به ترتیب اولویت و مشارکت‌کنندگان در هر الگوی ذهنی

الگوی ذهنی	عوامل کیو	کدهای کیو	خبرگان
نوآوران تحول‌آفرین	اصلی‌ترین انگیزه برای تشکیل اتحاد، دسترسی به فناوری‌های نوین است	Q1	M2, M5, M6, M14, M19, M20, M22
	مهم‌ترین مزیت، خلق ارزش مشترک و دستیابی به بازارهای جدید است	Q2	
	هدف نهایی ایجاد اکوسیستم یکپارچه است	Q10	
	این همکاری منجر به محصولات هایبریدی منحصر به فرد می‌شود	Q18	
	هدف ایجاد مزیت رقابتی پایدار است	Q31	
	آینده صنعت ورزش در گرو این اتحادهاست	Q36	
محافظه‌کاران عملگرا	اتحادها منجر به کاهش هزینه و افزایش سود می‌شود	Q5	M3, M8, M13, M17, M23
	مقاومت داخلی در برابر تغییر سازمان را تهدید می‌کند	Q11	
	اتحاد یک ضرورت استراتژیک برای بقاست	Q13	
	شکست بیشتر به دلیل ضعف در اجراست	Q17	
	اتحادها در کوتاه‌مدت هزینه‌بر هستند	Q24	
	مدل همکاری باید از یک پروژه خاص شروع شود	Q35	
همکاران راهبردی	موفقیت مستلزم ایجاد واحد مدیریت مشترک است	Q8	M7, M10, M15, M21
	سرمایه‌گذاری مشترک روی تحقیق و توسعه سودمندترین شکل همکاری است	Q12	
	آموزش نیروی انسانی پیش‌نیاز حیاتی است	Q23	
	پلتفرم‌های دیجیتال هسته مرکزی همکاری هستند	Q26	
	اعتماد بین شخصی مدیران مهم‌ترین عامل موفقیت است	Q27	
	همکاری باید منجر به انتقال دانش و فناوری شود	Q33	
مدافعان استقلال	تفاوت فرهنگی بزرگ‌ترین مانع است	Q3	M1, M4, M9, M11, M12, M16, M18, M24
	نگرانی از دست دادن کنترل داده‌ها و اسرار تجاری	Q4	
	نقش شرکت فناوری فقط ارائه داده است نه طراحی محصول	Q7	
	تحریم‌ها بزرگ‌ترین تهدید خارجی است	Q9	
	شرکت تولیدکننده باید مالکیت برند را حفظ کند	Q16	
	ترس از وابستگی فناورانه به شریک خارجی	Q19	
	نقش دولت باید محدود به تسهیل‌گری باشد	Q21	
	حریم خصوصی داده‌ها خط قرمز مطلق است	Q25	
	اتحاد بیشتر به نفع شرکت‌های فناوری است	Q28	
	عدم استانداردهای ملی یکپارچه‌سازی را دشوار می‌کند	Q30	
	کوچک‌سازی سنسورها بزرگ‌ترین چالش فنی است	Q32	
	ریسک اتحادها به حدی است که تنها دولت باید سرمایه‌گذاری کند	Q34	

توزیع مشارکت‌کنندگان در الگوهای ذهنی: نوآوران تحول‌آفرین: ۷ خبره (۲۹٪)، محافظه‌کاران عملگرا: ۵ خبره (۲۱٪)، همکاران راهبردی: ۴ خبره (۱۷٪)، مدافعان استقلال: ۸ خبره (۳۳٪)

در ادامه به معرفی و تبیین الگوهای ذهنی شناسایی شده خبرگان پرداخته می‌شود .

الگوی ذهنی اول: نوآوران تحول‌آفرین:

این گروه از خبرگان بر این باورند که اتحاد استراتژیک بین شرکت‌های فناوری و تولیدکنندگان محصولات ورزشی، یک فرصت استثنایی برای ایجاد تحول اساسی در صنعت ورزش است. از دیدگاه آنان، دسترسی به فناوری‌های نوین دیجیتال (عبارت ۱) اصلی‌ترین انگیزه برای تشکیل این اتحادها محسوب می‌شود. این گروه به قابلیت‌های تحول‌آفرین فناوری باور دارند و معتقدند این همکاری می‌تواند منجر به خلق ارزش مشترک و دستیابی به بازارهای کاملاً جدید (عبارت ۲) شود. آنان ایجاد یک اکوسیستم یکپارچه (عبارت ۱۰) را به رابطه خریدار-فروشنده ترجیح می‌دهند و بر این باورند که محصولات و خدمات هایپریدی و منحصر به فرد (عبارت ۱۸) از مهم‌ترین دستاوردهای این همکاری خواهد بود. برای این گروه، آینده صنعت ورزش در گرو همین اتحادهای بین‌رشته‌ای (عبارت ۳۶) است.

الگوی ذهنی دوم: محافظه‌کاران عملگرا:

این دسته از خبرگان با نگاهی محتاطانه و عملگرا به اتحادهای استراتژیک می‌نگرند. از دیدگاه آنان، توجیه اقتصادی و سودآوری (عبارت ۵) محرک اصلی تشکیل این اتحادهاست. این گروه به شدت نگران مقاومت داخلی در برابر تغییر و نوآوری (عبارت ۱۱) هستند و تشکیل اتحاد را بیشتر یک ضرورت استراتژیک برای بقا در بازار (عبارت ۱۳) می‌دانند تا یک انتخاب آگاهانه. آنان بر این باورند که شکست در این اتحادها عمدتاً به دلیل ضعف در اجرا و مدیریت پروژه (عبارت ۱۷) است و نه خود ایده همکاری. این گروه با آگاهی از هزینه‌بر بودن این اتحادها در کوتاه‌مدت (عبارت ۲۴)، رویکردی تدریجی را پیشنهاد می‌دهند و معتقدند مدل همکاری باید از یک پروژه خاص شروع شود و در صورت موفقیت، گسترش یابد (عبارت ۳۵).

الگوی ذهنی سوم: همکاران راهبردی:

این گروه از خبرگان بر جنبه‌های ساختاری و نهادی همکاری تأکید دارند. از دیدگاه آنان، موفقیت اتحادها مستلزم ایجاد یک واحد مدیریت مشترک با اختیارات وسیع (عبارت ۸) است. این گروه سرمایه‌گذاری مشترک روی تحقیق و توسعه (عبارت ۱۲) را سودمندترین شکل همکاری می‌دانند و بر لزوم آموزش و توانمندسازی نیروی انسانی موجود (عبارت ۲۳) تأکید ویژه‌ای دارند. از نگاه این خبرگان، پلتفرم‌های دیجیتال مشترک (عبارت ۲۶) هسته مرکزی این نوع همکاری‌ها را تشکیل می‌دهند و اعتماد بین شخصی مدیران ارشد دو شرکت (عبارت ۲۷) مهم‌ترین عامل موفقیت محسوب می‌شود. این گروه بر ضرورت انتقال دانش و فناوری به نیروی انسانی داخلی (عبارت ۳۳) به عنوان یکی از اهداف اصلی همکاری تأکید دارند.

الگوی ذهنی چهارم: مدافعان استقلال:

این دسته از خبرگان با نگاهی محتاطانه و حفاظتی به اتحادها می‌نگرند. از دیدگاه آنان، تفاوت عمیق در فرهنگ سازمانی (عبارت ۳) بزرگ‌ترین مانع پیش روست. نگرانی از دست دادن کنترل بر داده‌های محرمانه و اسرار تجاری (عبارت ۴) برای این گروه بسیار جدی است. این گروه معتقدند نقش شرکت فناوری باید محدود به ارائه داده و تحلیل‌ها (عبارت ۷) باشد و از دخالت در طراحی محصول نهایی جلوگیری شود. آنان تحریم‌های بین‌المللی (عبارت ۹) را بزرگ‌ترین تهدید خارجی می‌دانند و بر حفظ مالکیت اصلی برند توسط شرکت تولیدکننده (عبارت ۱۶) تأکید دارند. ترس از وابستگی فناورانه به شریک خارجی (عبارت ۱۹) و نبود استانداردهای ملی هماهنگ (عبارت ۳۰) از دیگر دغدغه‌های اصلی این گروه است.

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف شناسایی الگوهای ذهنی مدیران و تصمیم‌گیران نسبت به اتحادهای استراتژیک بین شرکت‌های فناوری و تولیدکنندگان محصولات ورزشی انجام شد. یافته‌ها، وجود چهار الگوی ذهنی متمایز را تأیید کرد: نوآوران تحول‌آفرین، محافظه‌کاران عملگرا، همکاران راهبردی و مدافعان استقلال. شناسایی این الگوها نشان‌دهنده ماهیت چندوجهی و ذهنی فرآیند

تصمیم‌گیری در این حوزه است و مؤید این نکته است که رویکرد سازمان‌ها صرفاً بر اساس منطق اقتصادی یا فنی صرف شکل نمی‌گیرد، بلکه عمیقاً تحت تأثیر چارچوب‌های شناختی و تفسیرهای شخصی از فرصت‌ها و ریسک‌هاست. (Senge, 1990)

الگوی نوآوران تحول‌آفرین که بر دسترسی به فناوری‌های نوین و خلق اکوسیستم‌های یکپارچه تأکید دارد، هم‌سو با ادبیات غالب در مورد تحول دیجیتال است که این فرآیند را یک ضرورت راهبردی و عامل اصلی خلق ارزش نوین می‌داند. (Westerman et al, 2024; Vial, 2019). این دیدگاه بر قابلیت‌های پویا برای جذب و به کارگیری فناوری تأکید می‌ورزد (Teece et al, 1997) و یافته‌های مربوط به این الگوی ذهنی با پژوهش‌های (Chen & Wang, 2024) هم‌سو است که بر نقش تحول‌آفرین فناوری در خلق ارزش جدید در صنعت ورزش تأکید داشتند. همچنین، یافته‌های Gómez و همکاران (۲۰۲۳) که به قابلیت‌های هوش مصنوعی و اینترنت اشیا در ایجاد محصولات ورزشی هوشمند اشاره داشتند، دیدگاه این گروه را تأیید می‌کند. با این حال، در تقابل با یافته‌های (Jalili, 2025) که بر مدیریت محتاطانه نوآوری تأکید داشتند، این گروه رویکردی جسورانه‌تر به نوآوری دارند.

در مقابل، الگوی محافظه‌کاران عملگر با تمرکز بر مدیریت ریسک، سودآوری کوتاه‌مدت و رویکرد تدریجی، بخشی از واقعیت پیچیده اجرای این اتحادها را منعکس می‌کند. این دیدگاه، یافته‌های مطالعاتی را که بر چالش‌های عملیاتی، شکاف فرهنگی و هزینه‌های یکپارچه‌سازی در همکاری‌های بین‌صنعتی تأکید دارند، تأیید و تقویت می‌نماید. (Kumar & Sharma, 2023) در اینجا، یک تضاد بنیادین با گفتمان تحول سریع مشاهده می‌شود که نشان می‌دهد پذیرش نوآوری، همواره خطی و بی‌مناقشه نیست. دیدگاه این گروه با پژوهش‌های (Kumar & Sharma, 2023) هم‌سو است که مدیریت ریسک را عاملی کلیدی در موفقیت اتحادهای استراتژیک می‌دانستند. همچنین، یافته‌های (Ghasemi et al, 2025) در مورد اهمیت تدریجی بودن تحول دیجیتال، دیدگاه تدریجی این گروه را تأیید می‌کند. اما در تضاد با پژوهش (Westerman et al, 2023) که بر ضرورت تحول سریع در عصر دیجیتال تأکید داشتند، این گروه رویکردی محتاطانه‌تر را پیشنهاد می‌دهند.

الگوی سوم، همکاران راهبردی، بر ایجاد نهادهای رسمی مشترک مانند واحدهای مدیریت، پلتفرم‌های دیجیتال و سرمایه‌گذاری مشترک در تحقیق و توسعه پای می‌فشارد. این دیدگاه کاملاً با چارچوب‌های نظری شبکه‌ها و حکمرانی مشترک همخوانی دارد که موفقیت اتحادها را در گرو طراحی ساختارهای هماهنگی و مکانیزم‌های اعتماد می‌دانند (Gulati et al 2000; Li et al, 2023) و توسعه یافته‌های این بخش با پژوهش (Li et al, 2023) هم‌سو است که بر اهمیت سرمایه‌گذاری مشترک در تحقیق و توسعه تأکید داشتند. همچنین، یافته‌های (Singh & Patel, 2025) در مورد ضرورت ایجاد ساختارهای حکمرانی مشترک، دیدگاه این گروه را تأیید می‌کند.

سرنجام، الگوی مدافعان استقلال که نگرانی عمیقی نسبت به حفاظت از دارایی‌های کلیدی مانند مالکیت برند، داده‌های محرمانه و استقلال عملیاتی ابراز می‌دارد، بازتاب مستقیم مباحث مطرح در حوزه حریم خصوصی، امنیت سایبری و مدیریت ریسک‌های استراتژیک در عصر دیجیتال است. (Halaweh, 2023) این الگو، موضعی احتیاط‌آمیز در برابر دیدگاه خوش‌بینانه‌تری که بر باز بودن و اشتراک کامل منابع تأکید دارد، اتخاذ می‌کند. دیدگاه این گروه با پژوهش (Halaweh, 2023) هم‌سو است که چالش‌های امنیت سایبری و حفاظت از داده‌ها را در همکاری‌های فناورانه بررسی کرده بود. همچنین، یافته‌های (Zhang et al, 2023) در مورد مقاومت سازمانی در برابر تغییر، نگرانی‌های این گروه را تأیید می‌کند. اما در تضاد با پژوهش (Ghasemi et al, 2025) که بر ضرورت ادغام کامل فرآیندها تأکید داشتند، این گروه بر حفظ استقلال عملیاتی پافشاری می‌کنند.

نتایج این پژوهش ضمن تأیید بخشی از یافته‌های جهانی، آن‌ها را در بافتی خاص بسط می‌دهد. در حالی که مطالعاتی مانند (Chen & Wang, 2024) بر همگرایی کامل به عنوان یک پارادایم مسلط تأکید می‌کنند، یافته‌های حاضر نشان می‌دهد که

در عمل، طیفی از پذیرش وجود دارد. تنوع الگوهای شناسایی شده حاکی از آن است که تحول دیجیتال در صنعت ورزش یک تک‌روایت نیست، بلکه موضوعی چندصدایی است که در آن منطق‌های مختلف (از تحول‌طلبی تا حفاظت‌گرایی) در حال رقابت و تعامل هستند. این کشف چندگانگی ذهنی، سهم نظری اصلی این مطالعه به شمار می‌رود، چرا که ادبیات پیشین عمدتاً بر تحلیل‌های سطح سازمانی یا اقتصادی متمرکز بوده و از کاوش نظام‌مند این لایه شناختی غافل مانده بود. (Mamédio et al, 2019)

علاوه بر این، برجستگی نگرانی‌های امنیتی و حاکمیتی در الگوی مدافعان استقلال، به‌ویژه در بافت ایران، بر اهمیت عوامل زمینه‌ای در شکل‌دهی به ذهنیت مدیران تأکید می‌ورزد. شرایطی چون تحریم‌های بین‌المللی، نگرانی از وابستگی فناورانه و اولویت‌های راهبردی ملی می‌تواند تفسیر مدیران از همکاری را به سمت احتیاط شدید سوق دهد. این یافته همسو با یافته‌های (Ghasemi et al, 2025) بوده و ادبیات جهانی را که اغلب در بافت شرکت‌های چندملیتی در اقتصادهای پیشرفته شکل گرفته، تکمیل می‌کند و نشان می‌دهد که مدل‌های همکاری نمی‌توانند فارغ از ملاحظات ژئوپلیتیک و سطح بلوغ نهادی انتقال یابند.

از نظر کاربردی، این یافته‌ها برای مدیران و سیاست‌گذاران پیامدهای مهمی دارد. نخست آنکه موفقیت در تشکیل اتحاد مستلزم تشخیص و احترام به الگوی ذهنی طرف مقابل است. یک مدل قراردادی یا ساختار حکمرانی که برای یک شریک تحول‌آفرین جذاب است، ممکن است برای شریک حفظ‌کننده استقلال به مثابه یک تهدید تلقی شود؛ بنابراین، طراحی راهبردهای ارتباطی و قراردادی منعطف که بتواند نگرانی‌های هر چهار گروه را پوشش دهد، ضروری است. دوم، یافته‌ها بر اهمیت ساخت اعتماد از طریق پروژه‌های کوچک و شفافیت بالا در تقسیم منافع و مالکیت داده تأکید می‌کنند. این امر به‌ویژه برای کاهش ترس‌های مدافعان استقلال حیاتی است.

در پایان، این پژوهش با محدودیت‌هایی مانند نمونه‌گیری در بافت خاص ایران روبرو بوده که تعمیم‌پذیری گسترده نتایج را با احتیاط همراه می‌سازد. با این حال، چارچوب مفهومی چهارگانه ارائه شده می‌تواند به عنوان ابزاری تحلیلی در سایر بازارهای در حال توسعه نیز آزموده شود. مطالعات آتی می‌توانند به بررسی پویایی این الگوهای ذهنی در طول چرخه عمر یک اتحاد یا مقایسه تطبیقی آن‌ها در بین فرهنگ‌های سازمانی و ملی مختلف بپردازند. به طور خلاصه، این مطالعه نشان می‌دهد که فناوری تنها یکی از اجزای معادله همگرایی است و فهم نقشه‌های ذهنی بازیگران، کلید تحقق موفقیت‌آمیز پتانسیل‌های این همکاری‌هاست.

نتیجه‌گیری کلی

این پژوهش با به‌کارگیری روش‌شناسی کیو نشان داد که ذهنیت مدیران و تصمیم‌گیران کلیدی نسبت به اتحادهای استراتژیک بین صنعت فناوری و ورزش، در قالب چهار الگوی متمایز نوآوران تحول‌آفرین، محافظه‌کاران عملگرا، همکاران راهبردی و مدافعان استقلال قابل فهم و دسته‌بندی است. تنوع این الگوها حکایت از آن دارد که رویکرد به این همکاری‌های پیچیده، امری یک‌سوی و صرفاً عقلانی نیست، بلکه برآیند تفسیرهای ذهنی متفاوت از فرصت‌ها، تهدیدها و اولویت‌های راهبردی است. یافته‌ها ضمن تأیید بخشی از گزاره‌های کلیدی ادبیات جهانی پیرامون ضرورت تحول دیجیتال و حکمرانی مشترک، با برجسته‌سازی نگرش‌های محتاطانه‌تر و حفاظتی‌تر، این ادبیات را در بافت اقتصادهای در حال توسعه بسط و تکمیل می‌نماید. درنهایت، موفقیت در طراحی و اجرای این اتحادها در گرو تشخیص این چندگانگی ذهنی، احترام به منطق درونی هر الگو و تدبیر راهبردهای ارتباطی، قراردادی و اجرایی منعطفی است که بتواند پل ارتباطی بین این دیدگاه‌های به‌ظاهر متعارض را ایجاد کند.

پیشنهادهای کاربردی:

۱. طراحی مدل حکمرانی منعطف: ایجاد چارچوب‌های حکمرانی که بتواند بین دیدگاه‌های مختلف تعادل برقرار کند.

۲. برنامه‌های توانمندسازی مدیران: برگزاری دوره‌های آموزشی برای درک بهتر فرصت‌ها و چالش‌های همکاری.

۳. ایجاد پلتفرم‌های گفت‌وگو: تشکیل شوراهای مشترک بین صنعت فناوری و ورزش برای تبادل نظر

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این مطالعه با اهداف کاربردی و با رعایت کلیه دستورالعمل‌های پژوهشی و اصول اخلاقی در رابطه با شرکت‌کنندگان، از جمله رضایت آگاهانه، داوطلبانه، حق کناره‌گیری از پژوهش در صورت تمایل، و حفاظت از اطلاعات محرمانه آزمودنی‌ها، انجام پذیرفته است .

مشارکت نویسندگان

نویسندگان این پژوهش در کلیه مراحل اجرای پروژه مشارکت یکسانی داشته‌اند .

حامی مالی

در طول این پژوهش هیچگونه کمک مالی از منابع تأمین مالی در بخش عمومی، تجاری، و غیردولتی دریافت نشد .

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان این مقاله، تعارض منافع وجود نداشته است .

سپاسگزاری

از کلیه شرکت‌کنندگان که در اجرای این پژوهش همکاری داشته‌اند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

References

- Adidas AG. (2023). Digital transformation in sportswear [Annual Report]. <https://www.adidas-group.com/en/investors/financial-reports/>
- Asheghi, B., & Hematinezhad, M. A. (2022). A review of strategic alliance research in sport with an outlook on leisure time management [Paper presentation]. *The 7th National Conference on Sport and Health Studies in the Islamic World*, Adib Higher Education Institute of Mazandaran, Iran. (Persian).
- Asheghi, B., Hematinezhad, M. A., Ramezaniejhad, R., & Malek Akhlagh, E. (2025). Investigating factors affecting strategic alliances in the development of public sports based on the data theory of the foundation. *Strategic Studies on Youth and Sports*, 24(67), 219–238. (Persian). <https://doi.org/10.22034/ssys.2024.3339.3435>
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120.
- Chadwick, S., Burton, N., Widdop, P., & Bond, A. J. (2023). Networks, strategy and sport: The case of City Football Group. *Journal of Strategy and Management*, 16(2), 250–267. <https://doi.org/10.1108/JSMA-05-2022-0087>
- Chen, Y., & Wang, J. (2024). Strategic alliances in sport technology: A framework for success. *Journal of Business Research*, 158, Article 113654. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2024.113654>
- Chen, Y., Wang, J., Müller, S., & Kim, H. (2024). Green digital transformation in the sports industry. *Journal of Sustainable Tourism*, 32(1), 45–67. <https://doi.org/10.1080/09669582.2023.2264567>
- Farhang, S., & Piri, M. (2024). Effects of digital orientation on marketing performance with the mediating role of digital marketing capabilities in small and medium businesses. *New Marketing Research Journal*, 13(4), 115–136. (Persian). <https://doi.org/10.22108/nmrj.2024.138386.2933>
- Ghasemi, H., et al. (2023). *Research guide* (20th ed.). Andishe Ara Publications. (Persian).
- Ghasemi, N., Benar, N., & Shafiee, S. (2025). Investigating the role of digital transformation management in achieving sustainable sports events. *Journal of Olympic Studies*, Article e234848. Advance online publication. (Persian)
- Gómez, J., Salazar, P., & Vargas, P. (2023). Digital transformation in the sports industry: The role of AI and IoT in product innovation. *Technological Forecasting and Social Change*, 174, Article 121291. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121291>
- Grand View Research. (2024). Sports technology market size, share & trends analysis report 2024-2030 [Market Research Report]. <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/sports-technology-market>
- Gulati, R., Nohria, N., & Zaheer, A. (2000). Strategic networks. *Strategic Management Journal*, 21(3), 203–215.
- Halaweh, M. (2023). Cybersecurity in digital sports ecosystems. *Technology in Society*, 74, Article 102312. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2023.102312>
- Jabar Aluase, A. S., Zardoshtian, S., Eydi, H., Abbasi, H., & Faqhi Mahmoud, A. E. (2025). Provide a framework for capacity assessment of digital transformation in Iraqi football federation. *Journal of Sport Management and Development*, 14(3), 133–154. (Persian). <https://doi.org/10.22124/jsmd.2024.25839.2852>
- Jalili, H. (2025). Review and analysis of technological innovations in the field of sports management. *Information technology and sports*, 2(1), 1-16. <https://doi.org/10.22091/its.2025.12940.1014>
- Khajeh Bafghi, A., Safania, A. M., Bagherian Farahabadi, M., & Naqshbandi, S. (2024). Designing a model for the development of digital technologies in recreational sports activities. *Knowledge Management in Sports Journal*, 3(4), 87–101. (Persian). <https://doi.org/10.30495/kmsj.2023.1995148.1174>
- Kumar, V., & Sharma, R. R. (2023). Dynamic capabilities in sports-tech alliances. *Journal of International Management*, 28(4), Article 100947. <https://doi.org/10.1016/j.intman.2023.100947>
- Li, Y., Liu, Y., & Li, M. (2023). Strategic alliances between tech firms and sportswear brands: A study on co-innovation and market performance. *Journal of Business Research*, 158, Article 113681. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.113681>
- Mamédio, D., Rocha, C., Szczepanik, D., & Kato, H. (2019). Strategic alliances and dynamic capabilities: A systematic review. *Journal of Strategy and Management*, 12(1), 83–102. <https://doi.org/10.1108/JSMA-08-2018-0084>

- McKinsey & Company. (2023). The next normal in sports business: *Digital transformation* [Industry Report]. <https://www.mckinsey.com/>
- Mohammadi, S., Heidari, A., & Navkhsi, J. (2023). Proposing a framework for the digital transformation maturity of electronic sports businesses in developing countries. *Sustainability*, 15(16), Article 12354. <https://doi.org/10.3390/su151612354>
- Senge, P. M. (1990). *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization*. Doubleday/Currency.
- Shahriari, B., Khodayari, A., & Zarei, A. (2021). Developing a structural equation model of the causal relationship between strategic alliance, human resource flexibility, and organizational conflict sources with competitive advantages in the sports products industry. *Sport Sciences*, 13(42), 86–103. (Persian) [20.1001.1.20087624.1400.13.42.6.2](https://doi.org/10.1001.1.20087624.1400.13.42.6.2)
- Shomurodovich, K. T. (2021). Theoretical and practical properties of public sports development of students and youths. *ResearchJet Journal of Analysis and Inventions*, 2(4), 338–347.
- Singh, A., & Patel, R. (2025). An integrated framework for digital sustainability assessment in sporting events. *Journal of Sport Management*, 39(2), 178–201. <https://doi.org/10.1123/jsm.2024-0012>
- SportTechie. (2023). Innovation through collaboration: The future of sports tech [Industry Report]. <https://www.sporttechie.com/>
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–533.
- Thompson, R., Miller, T., & Davis, J. (2023). Organizational resilience through strategic alliances. *Strategic Management Journal*, 44(2), 345–367. <https://doi.org/10.1002/smj.3456>
- Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118–144. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>
- Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2023). Leading digital transformation in sports organizations. *MIT Sloan Management Review*, 64 (3), 56–63.
- Woratschek, H., Horbel, C., & Popp, B. (2017). The sport value framework – A new fundamental logic for analyses in sport management. *European Sport Management Quarterly*, 14(1), 6–24. <https://doi.org/10.1080/16184742.2013.865776>
- Zhang, L., & Li, X. (2024). AI-driven innovation in sports products. *Technovation*, 129, Article 102876. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2024.102876>
- Zhang, L., Chen, W., & Li, X. (2023). Artificial intelligence and smart stadium management. *Journal of Sport Technology*, 15(2), 112–130. <https://doi.org/10.1080/19346182.2015.1119155>