Journal of Management, Education and Development in Digital Age

Submission Date: 2026-04-27 Revision Date: 2026-08-19 Accept Date: 2026-08-27 Initial Publish Date: 2026-10-13 Final Publish Date: 2027-12-22

Developing a Model for the Development of Sports Startups Based on Information and Communication Technology and Strategic Management

1. Sina Hosseini: PhD Student, Department of Sports Management, Bo.C., Islamic Azad University, Borujerd, Iran

2. Reza Saboonchi*: Department of Sports Management, Bo.C., Islamic Azad University, Borujerd, Iran

3. Hamid Ghasemi: Professor, Department of Sport Management, Payame Noor University, Tehran, Iran

***Corresponding Author's Email Address: r.saboonchi@iau.ac.ir**

Abstract:

This study aimed to develop a model for the development of sports startups based on information and communication technology and strategic management. This applied study employed an exploratory mixed-method design. The study population consisted of experts in sports management, strategic management, information and communication technology, entrepreneurship, and sports startups in Isfahan Province, from whom 30 participants were selected through purposive sampling. Data were collected through document analysis, semi-structured interviews, a closed-ended questionnaire, pairwise comparison questionnaires, and strategic analysis matrices. Qualitative data were analyzed through coding and conceptual categorization. Internal and External Factor Evaluation matrices and SWOT analysis were used for strategic assessment, the Analytic Hierarchy Process was applied to prioritize strategies, and the Balanced Scorecard was used to operationalize the selected strategies. Data analysis identified 116 final codes classified into eight major dimensions. The total Internal Factor Evaluation score was 2.25, whereas the External Factor Evaluation score was 3.01. In the Analytic Hierarchy Process, developing intelligent and data-driven platforms ranked first with a weight of 0.187, developing sustainable and diversified revenue models ranked second with a weight of 0.164, and strategic networking with investors, universities, accelerators, and sports organizations ranked third with a weight of 0.148. The overall consistency ratio was 0.071. In the Balanced Scorecard, the internal-process perspective received the highest weight at 0.285, followed by the customer perspective at 0.267, the financial perspective at 0.238, and the learning and growth perspective at 0.210. Sustainable development of sports startups requires the systematic integration of information and communication technology with strategic management, stronger internal processes, sustainable revenue models, ecosystem networking, and customer-oriented value creation; therefore, the proposed model can provide a practical framework for guiding, prioritizing, and evaluating the developmental actions of sports startups.

Keywords: Sports startups, information and communication technology, strategic management, SWOT analysis, Analytic Hierarchy Process, Balanced Scorecard.

How to Cite: Hosseini, S., Saboonchi, R., & Ghasemi, H. (2027). Developing a Model for the Development of Sports Startups Based on Information and Communication Technology and Strategic Management. *Management, Education and Development in Digital Age*, 4(5), 1-22.

Copyright: © 2027 by the authors. Published under the terms and conditions of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

نشریه مدیریت، آموزش و توسعه در عصر دیجیتال

تاریخ ارسال مقاله: ۱۴۰۵/۰۲/۰۷ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۵/۰۵/۲۸ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۶/۰۵ تاریخ انتشار اولیه: ۱۴۰۵/۰۷/۲۱ تاریخ انتشار نهایی: ۱۴۰۶/۱۰/۰۱

ارائه الگوی توسعه استارت‌آپ‌های ورزشی مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات و مدیریت راهبردی

۱. سینا حسینی: دانشجوی دکتری، گروه مدیریت ورزشی، واحد بروجرد، دانشگاه آزاد اسلامی، بروجرد، ایران

۲. رضا صابونچی*: گروه تربیت بدنی، واحد بروجرد، دانشگاه آزاد اسلامی، بروجرد، ایران

۳. حمید قاسمی: استاد، گروه مدیریت ورزشی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

*پست الکترونیک نویسنده مسئول: r.saboonchi@iau.ac.ir

چکیده

هدف پژوهش حاضر ارائه الگوی توسعه استارت‌آپ‌های ورزشی مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات و مدیریت راهبردی بود. پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر روش اجرا، آمیخته اکتشافی بود. جامعه پژوهش را متخصصان و خبرگان حوزه‌های مدیریت ورزشی، مدیریت راهبردی، فناوری اطلاعات و ارتباطات، کارآفرینی و استارت‌آپ‌های ورزشی در استان اصفهان تشکیل دادند که از میان آنان ۳۰ نفر به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. داده‌ها از طریق مطالعات اسنادی، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته، پرسشنامه بسته‌پاسخ، پرسشنامه مقایسات زوجی و ماتریس‌های تحلیل راهبردی گردآوری شد. داده‌های کیفی با کدگذاری و طبقه‌بندی مفهومی تحلیل شدند. برای تحلیل راهبردی از ماتریس‌های ارزیابی عوامل داخلی و خارجی و تحلیل SWOT ، برای اولویت‌بندی راهبردها از فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی و برای عملیاتی‌سازی راهبردهای منتخب از کارت امتیازی متوازن استفاده شد. تحلیل داده‌ها به شناسایی ۱۱۶ کد نهایی در قالب هشت بعد اصلی منجر شد. امتیاز نهایی ماتریس ارزیابی عوامل داخلی ۲.۲۵ و امتیاز ماتریس ارزیابی عوامل خارجی ۳.۰۱ به دست آمد. در فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی، توسعه پلتفرم‌های هوشمند و داده‌محور با وزن ۰.۱۸۷ در رتبه نخست، توسعه مدل‌های درآمدی پایدار و متنوع با وزن ۰.۱۶۴ در رتبه دوم و شبکه‌سازی راهبردی با سرمایه‌گذاران، دانشگاه‌ها، شتاب‌دهنده‌ها و سازمان‌های ورزشی با وزن ۰.۱۴۸ در رتبه سوم قرار گرفت. نرخ ناسازگاری مقایسات زوجی ۰.۰۷۱ بود. در کارت امتیازی متوازن نیز منظر فرایندهای داخلی با وزن ۰.۲۸۵ بیشترین اهمیت را داشت و پس از آن منظر مشتری با ۰.۲۶۷، مالی با ۰.۲۳۸ و یادگیری و رشد با ۰.۲۱۰ قرار گرفتند. توسعه پایدار استارت‌آپ‌های ورزشی نیازمند تلفیق نظام‌مند فناوری اطلاعات و ارتباطات با مدیریت راهبردی، تقویت فرایندهای داخلی، توسعه مدل‌های درآمدی پایدار، شبکه‌سازی اکوسیستمی و تمرکز بر ارزش‌آفرینی برای مشتری است و الگوی ارائه‌شده می‌تواند چارچوبی برای هدایت، اولویت‌بندی و ارزیابی اقدامات توسعه‌ای این کسب‌وکارها فراهم سازد.

کلیدواژگان: *استارت‌آپ ورزشی، فناوری اطلاعات و ارتباطات، مدیریت راهبردی، تحلیل SWOT، فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی، کارت امتیازی متوازن.*

نحوه استناددهی: حسینی، سینا.، صابونچی، رضا.، و قاسمی، حمید. (۱۴۰۶). ارائه الگوی توسعه استارت‌آپ‌های ورزشی مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات و مدیریت راهبردی. *مدیریت، آموزش و توسعه در عصر دیجیتال*، ۴(۵)، ۲۲-۱.

مجوز و حق نشر: © ۱۴۰۶ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

مقدمه

تحولات شتابان فناوری، دیجیتالی‌شدن فعالیت‌های اقتصادی و تغییر الگوهای مصرف در سال‌های اخیر، ساختار بسیاری از صنایع را دگرگون ساخته و زمینه ظهور اشکال جدیدی از کارآفرینی مبتنی بر نوآوری، داده و پلتفرم‌های دیجیتال را فراهم کرده است. صنعت ورزش نیز از این تحولات مستثنا نبوده و در نتیجه گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات، توسعه رسانه‌های اجتماعی، افزایش استفاده از تلفن‌های هوشمند، رواج ابزارهای پوشیدنی، پلتفرم‌های برخط، تحلیل داده و کاربردهای جدید هوش مصنوعی، به محیطی مساعد برای شکل‌گیری کسب‌وکارهای نوآورانه و استارت‌آپ‌های تخصصی تبدیل شده است. استارت‌آپ‌های ورزشی را می‌توان کسب‌وکارهای نوپایی دانست که با بهره‌گیری از فرصت‌های موجود در بازار ورزش، فناوری، سلامت، تفریح و سبک زندگی، تلاش می‌کنند از طریق مدل‌های کسب‌وکار نوآورانه، محصولات یا خدماتی مقیاس‌پذیر و مبتنی بر نیازهای جدید مشتریان ارائه دهند. ویژگی اساسی این نوع کسب‌وکارها، فعالیت در شرایط عدم قطعیت، نیاز به نوآوری مستمر، اتکا به شبکه‌های فناورانه و سرمایه انسانی و ضرورت انطباق سریع با تحولات بازار است (Ratten, 2017). از این منظر، استارت‌آپ ورزشی صرفاً یک کسب‌وکار کوچک در حوزه ورزش نیست، بلکه نوعی ساختار کارآفرینانه منعطف و یادگیرنده است که با ترکیب دانش ورزشی، ظرفیت‌های فناورانه، شناخت بازار و مدل‌های نوآورانه خلق ارزش، امکان ورود به بخش‌های جدید صنعت ورزش را فراهم می‌کند (Ratten, 2020a).

اهمیت استارت‌آپ‌های ورزشی از آن جهت افزایش یافته است که صنعت ورزش در حال گذار از ساختارهای سنتی مبتنی بر حضور فیزیکی، ارائه خدمات محدود و ارتباط یک‌سویه با مشتری به سمت اکوسیستم‌های هوشمند، شبکه‌ای و داده‌محور است. در چنین فضایی، فناوری اطلاعات و ارتباطات نقش زیرساختی در توسعه محصولات و خدمات، برقراری ارتباط مستمر با مشتریان، مدیریت تجربه کاربر، گردآوری و تحلیل داده، بازاریابی، فروش، شخصی‌سازی خدمات و توسعه بازار ایفا می‌کند. تحول دیجیتال در ورزش، مرز میان فعالیت ورزشی، فناوری، سرگرمی، سلامت و ارتباطات را کاهش داده و فرصت‌هایی برای ایجاد پلتفرم‌های تمرینی، برنامه‌های تناسب‌اندام، خدمات مشاوره و مربیگری از راه دور، سامانه‌های پایش عملکرد، بازارگاه‌های ورزشی، خدمات تحلیل داده و شبکه‌های اجتماعی تخصصی فراهم ساخته است (Ratten, 2020b). این تحولات نشان می‌دهد که ظرفیت فناورانه نه یک ابزار جانبی، بلکه یکی از اجزای اصلی منطق کسب‌وکار استارت‌آپ‌های ورزشی است و میزان بهره‌گیری هدفمند از فناوری می‌تواند بر سرعت رشد، مقیاس‌پذیری، مزیت رقابتی و بقای این کسب‌وکارها اثرگذار باشد.

استارت‌آپ‌های ورزشی همچنین یکی از جلوه‌های مهم نوآوری در صنعت ورزش محسوب می‌شوند. نوآوری در این حوزه می‌تواند در محصول، خدمت، مدل کسب‌وکار، بازاریابی، شیوه ارتباط با مشتری یا نحوه استفاده از فناوری تحقق یابد و استارت‌آپ‌ها به دلیل ساختار منعطف و قدرت سازگاری بالا، ظرفیت بیشتری برای آزمون ایده‌های جدید و پاسخ‌گویی سریع به نیازهای بازار دارند. در این راستا، استارت‌آپ‌های ورزشی به‌عنوان یکی از اشکال نوآوری ورزشی شناخته شده‌اند که قادرند از طریق پیوند میان کارآفرینی، فناوری و تقاضاهای جدید مصرف‌کنندگان، ظرفیت‌های تازه‌ای برای توسعه صنعت ورزش ایجاد کنند (Faragó et al., 2022). اهمیت این موضوع زمانی بیشتر می‌شود که توسعه صنعت ورزش صرفاً به عملکرد باشگاه‌ها و سازمان‌های سنتی وابسته نباشد، بلکه شبکه‌ای از شرکت‌های فناورانه، شتاب‌دهنده‌ها، سرمایه‌گذاران، دانشگاه‌ها، ارائه‌دهندگان خدمات تخصصی و کارآفرینان نیز در شکل‌دهی به اکوسیستم آن مشارکت داشته باشند.

از سوی دیگر، موفقیت استارت‌آپ‌های ورزشی تنها با ایجاد یک ایده نوآورانه یا دسترسی به فناوری تضمین نمی‌شود، بلکه رشد این کسب‌وکارها نیازمند مجموعه‌ای از قابلیت‌های سازمانی، مدیریتی و محیطی است. یافته‌های پژوهش‌های مرتبط با موفقیت استارت‌آپ‌های ورزشی و شرکت‌های دانش‌بنیان ورزشی نشان داده‌اند که عوامل متعددی همچون ویژگی‌های کارآفرین، سرمایه انسانی، توان مدیریتی، نوآوری، منابع مالی، شبکه‌سازی، بازار، زیرساخت فناورانه و حمایت‌های نهادی می‌توانند بر موفقیت این کسب‌وکارها اثرگذار باشند (Rangriz Rostami et al., 2025). در همین راستا، مطالعه عوامل مؤثر بر توسعه کارآفرینی دیجیتال و راه‌اندازی استارت‌آپ‌های ورزشی در ایران نیز بر نقش هم‌زمان زیرساخت‌های دیجیتال، توانمندی‌های کارآفرینانه، شرایط اقتصادی، فرهنگ نوآوری، حمایت‌های نهادی و ویژگی‌های اکوسیستم کسب‌وکار تأکید کرده است (Gol Ara

Copyright: © 2027 by the authors. Published under the terms and conditions of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

et al., 2026). بنابراین، مسئله توسعه استارت‌آپ‌های ورزشی ماهیتی چندبعدی دارد و نمی‌توان آن را صرفاً با تمرکز بر یک عامل مانند تأمین مالی، فناوری یا بازاریابی تبیین کرد.

بررسی پژوهش‌های داخلی نیز نشان می‌دهد که توسعه استارت‌آپ‌های ورزشی با مجموعه‌ای از محرک‌ها و موانع درون‌سازمانی و برون‌سازمانی مواجه است. در حوزه استارت‌آپ‌های مرتبط با فعالیت بدنی و سلامت، عواملی نظیر زیرساخت‌های مناسب، شناخت نیازهای مشتریان، استفاده از فناوری، حمایت از نوآوری، دسترسی به منابع انسانی توانمند، قابلیت شبکه‌سازی و شرایط مساعد محیط کسب‌وکار از جمله عوامل اثرگذار بر توسعه معرفی شده‌اند (M. Goudarzi et al., 2022). مطالعه مشابه در همین حوزه نیز نشان داده است که رشد استارت‌آپ‌های ورزشی تحت تأثیر تعامل میان عوامل سازمانی، انسانی، اقتصادی، فناورانه و بازار قرار دارد و شکل‌گیری یک محیط حمایتی برای توسعه کسب‌وکارهای نوآورانه می‌تواند نقش مهمی در افزایش پایداری و گسترش آن‌ها داشته باشد (Maedeh Goudarzi et al., 2022). این یافته‌ها بر این نکته تأکید می‌کنند که توسعه استارت‌آپ‌های ورزشی باید در قالب یک نظام منسجم بررسی شود؛ نظامی که در آن قابلیت‌های داخلی کسب‌وکار با فرصت‌ها، تهدیدها و الزامات محیط بیرونی در ارتباط باشد.

یکی از مهم‌ترین چالش‌های استارت‌آپ‌های ورزشی در ایران، فاصله میان شکل‌گیری اولیه کسب‌وکار و دستیابی به رشد پایدار است. بسیاری از استارت‌آپ‌ها می‌توانند در مراحل اولیه با یک ایده جذاب، تیم کوچک یا فناوری جدید وارد بازار شوند، اما عبور از مرحله شکل‌گیری و رسیدن به ثبات، توسعه بازار و مقیاس‌پذیری، نیازمند توان مدیریتی و راهبردی بیشتری است. بررسی چالش‌های رشد استارت‌آپ‌های ورزشی در ایران نشان داده است که موانعی مانند مشکلات مالی، محدودیت‌های محیط کسب‌وکار، ضعف حمایت‌های نهادی، مشکلات مدیریتی، محدودیت‌های بازار و کمبود برخی زیرساخت‌ها می‌توانند مسیر توسعه این کسب‌وکارها را دشوار سازند (Pirjamadi et al., 2022). این چالش‌ها نشان می‌دهند که پایداری استارت‌آپ ورزشی بیش از آنکه صرفاً تابع کیفیت ایده اولیه باشد، وابسته به توانایی سازمان در تدوین راهبرد، تخصیص منابع، مدیریت عدم قطعیت، شناخت بازار و سازگاری مستمر با محیط است.

در همین زمینه، ارائه الگوهای جامع برای توسعه استارت‌آپ‌های ورزشی اهمیت ویژه‌ای پیدا می‌کند. پژوهش‌های انجام‌شده در ایران نشان داده‌اند که توسعه این استارت‌آپ‌ها مستلزم توجه هماهنگ به عوامل محیطی، مدیریتی، اقتصادی، اجتماعی، فناورانه و کارآفرینانه است (Salehiyan et al., 2022). همچنین، ارائه مدل‌های زمینه‌ای برای توسعه استارت‌آپ‌های بخش ورزش نشان می‌دهد که فرایند رشد این کسب‌وکارها از تعامل میان عوامل علّی، شرایط زمینه‌ای، عوامل مداخله‌گر، راهبردها و پیامدها تأثیر می‌پذیرد و بنابراین برای توضیح توسعه آن‌ها باید روابط میان اجزای مختلف اکوسیستم مورد توجه قرار گیرد (Taghavi Rafsanjani et al., 2023). این امر بیانگر آن است که نگاه بخشی و منفرد به توسعه استارت‌آپ‌های ورزشی نمی‌تواند پاسخ‌گوی پیچیدگی محیط رقابتی و فناورانه امروز باشد.

از منظر راهبردی نیز کسب‌وکارهای نوپا برای تبدیل منابع محدود خود به مزیت رقابتی، نیازمند انتخاب جهت‌گیری‌های روشن و اولویت‌بندی اقدامات هستند. تدوین راهبردهای مناسب برای توسعه استارت‌آپ‌ها می‌تواند به آن‌ها کمک کند تا منابع محدود خود را بر حوزه‌هایی متمرکز سازند که بیشترین اثر را بر رشد و بقای سازمان دارند. در پژوهشی درباره راهبردهای ارتقای استارت‌آپ‌های دانشجویی در بخش ورزش، ضرورت توجه به عوامل داخلی و خارجی و استفاده از رویکرد راهبردی برای شناسایی مسیرهای مناسب توسعه مورد تأکید قرار گرفته است (Taghavi Rafsanjani et al., 2020). چنین دیدگاهی نشان می‌دهد که توسعه استارت‌آپ ورزشی نیازمند شناخت نقاط قوت و ضعف داخلی و هم‌زمان تحلیل فرصت‌ها و تهدیدهای محیطی است تا راهبردهای انتخاب‌شده نه بر اساس تصمیم‌های مقطعی، بلکه بر پایه شناخت ساختاری از موقعیت کسب‌وکار شکل گیرند.

در کنار تدوین راهبرد، کیفیت مدیریت فرایندهای داخلی نیز برای رشد استارت‌آپ‌ها اهمیت دارد. یک استارت‌آپ ورزشی ممکن است از فناوری مناسب و فرصت بازار برخوردار باشد، اما در صورت ضعف در مدیریت فرایندها، تصمیم‌گیری، هماهنگی فعالیت‌ها، توسعه خدمت یا پایش عملکرد، توان تبدیل ظرفیت‌های بالقوه به نتایج واقعی را نخواهد داشت. شناسایی عوامل مؤثر بر مدیریت فرایندهای کسب‌وکار در استارت‌آپ‌های خدمات ورزشی نشان داده است که ساختار مدیریتی، منابع انسانی، فناوری، نوآوری و سازمان‌دهی فرایندها در عملکرد این نوع کسب‌وکارها نقش دارند (Talaei et al., 2023). بنابراین، مدیریت راهبردی و مدیریت فرایند باید به‌عنوان دو سطح مکمل در نظر گرفته شوند؛ مدیریت راهبردی مسیر کلی حرکت را مشخص می‌کند و مدیریت فرایندها امکان تبدیل راهبرد به اقدامات اجرایی و قابل سنجش را فراهم می‌سازد.

مجوز و حق نشر: © ۱۴۰۶ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

رهبری نیز یکی دیگر از عناصر مهم در شکل‌گیری و رشد استارت‌آپ‌های ورزشی است. ماهیت پویا، عدم قطعیت بالا، سرعت تغییر بازار و محدودیت منابع باعث می‌شود که رهبران استارت‌آپی نیازمند توانایی ایجاد چشم‌انداز، هدایت تیم، تصمیم‌گیری در شرایط مبهم، یادگیری سریع و ایجاد انگیزه برای نوآوری باشند. مطالعات مرتبط با رهبری در استارت‌آپ‌های ورزشی بر اهمیت نقش رهبر در جهت‌دهی به تیم، مدیریت تغییر، ایجاد فرهنگ کارآفرینانه و پاسخ‌گویی به فرصت‌های محیطی تأکید کرده‌اند (Tang & Blackman, 2018). به همین دلیل، توسعه استارت‌آپ ورزشی را نمی‌توان صرفاً به فناوری یا سرمایه محدود کرد، بلکه کیفیت رهبری و توان مدیریت راهبردی از جمله عوامل تعیین‌کننده در تبدیل فرصت‌های بازار به عملکرد پایدار به شمار می‌رود.

گسترش فضای مجازی و پلتفرم‌های دیجیتال نیز الگوی رشد استارت‌آپ‌های ورزشی را به‌طور اساسی تغییر داده است. فضای مجازی امکان کاهش محدودیت‌های جغرافیایی، توسعه بازار، تعامل مستقیم با مشتری، تولید محتوا، بازاریابی کم‌هزینه‌تر و ارائه خدمات ورزشی از راه دور را فراهم کرده است. مدل‌های توسعه استارت‌آپ‌های ورزشی با تأکید بر نقش فضای مجازی نشان داده‌اند که ظرفیت‌های دیجیتال می‌توانند در شناسایی مشتری، ارتباط مستمر با کاربران، توسعه برند، ارائه خدمت و افزایش مقیاس‌پذیری کسب‌وکار مؤثر باشند (Rasouli & Rasool, 2022). این موضوع برای استارت‌آپ‌هایی که در زمینه خدمات ورزشی و سلامت فعالیت می‌کنند اهمیت بیشتری دارد، زیرا بخش قابل‌توجهی از ارزش‌آفرینی آن‌ها می‌تواند از طریق جمع‌آوری داده، ارائه بازخورد، برنامه‌های تمرینی هوشمند و تعامل مستمر با کاربران شکل گیرد.

در سال‌های اخیر، هوش مصنوعی نیز به یکی از ظرفیت‌های جدید توسعه استارت‌آپ‌های ورزشی تبدیل شده است. کاربرد هوش مصنوعی می‌تواند از تحلیل داده‌های رفتاری و عملکردی تا پیش‌بینی نیاز مشتری، شخصی‌سازی برنامه‌های تمرینی، بهینه‌سازی خدمات، اتوماسیون فرایندها و پشتیبانی از تصمیم‌گیری مدیریتی گسترش یابد. مدل‌سازی کارکردهای هوش مصنوعی در استارت‌آپ‌های ورزشی ایران نشان می‌دهد که این فناوری می‌تواند در ابعاد مختلف کسب‌وکار، از توسعه خدمت و بازاریابی تا تحلیل داده و ارتقای تصمیم‌گیری، نقش‌آفرین باشد (Rashki et al., 2024). بااین‌حال، برخورداری از فناوری پیشرفته به‌تنهایی کافی نیست و استفاده مؤثر از آن نیازمند زیرساخت دیجیتال مناسب، سرمایه انسانی توانمند، نظام تصمیم‌گیری داده‌محور و چارچوب راهبردی مشخص است.

اهمیت اکوسیستم نیز در مطالعات مرتبط با استارت‌آپ‌های ورزشی برجسته شده است. فرصت‌های استارت‌آپی در صنعت ورزش در خلأ شکل نمی‌گیرند، بلکه حاصل تعامل میان کارآفرینان، سازمان‌های ورزشی، مشتریان، دانشگاه‌ها، شتاب‌دهنده‌ها، سرمایه‌گذاران، نهادهای دولتی و شرکت‌های فناورانه هستند. توسعه چارچوب مفهومی اکوسیستم ورزش در ایران نشان داده است که شناخت روابط میان بازیگران، ظرفیت‌های بازار و فرصت‌های موجود در صنعت می‌تواند زمینه شناسایی فرصت‌های جدید برای استارت‌آپ‌ها را فراهم سازد (Mondalizadeh, 2024). از این رو، شبکه‌سازی راهبردی و توان برقراری ارتباط با بازیگران مکمل، یکی از مهم‌ترین قابلیت‌هایی است که می‌تواند دسترسی استارت‌آپ‌ها به منابع مالی، دانش، فناوری و بازار را تسهیل کند.

تجربه سایر محیط‌های ورزشی نیز نشان می‌دهد که تشکیل و رشد استارت‌آپ‌ها تحت تأثیر مجموعه‌ای از شرایط مدیریتی، بازار، سرمایه، زیرساخت، دانش و حمایت‌های محیطی قرار دارد. برای نمونه، الگوی شکل‌گیری و رشد استارت‌آپ‌ها در صنعت فوتبال عراق نشان داده است که رشد کسب‌وکارهای نوپا در ورزش نیازمند فراهم شدن مجموعه‌ای از شرایط در سطوح فردی، سازمانی و محیطی است (Hamed Abdulhajjami et al., 2024). این موضوع نشان می‌دهد که اگرچه ویژگی‌های محیطی کشورها متفاوت است، اما توسعه استارت‌آپ ورزشی در اغلب موارد بر تعامل میان قابلیت‌های درونی و شرایط اکوسیستم استوار است و طراحی مدل‌های توسعه باید بتواند این تعامل را در نظر گیرد.

با وجود گسترش پژوهش‌های مربوط به استارت‌آپ‌های ورزشی، بررسی ادبیات نشان می‌دهد که بخش قابل‌توجهی از مطالعات پیشین بر شناسایی عوامل اثرگذار، موانع رشد، فرصت‌های بازار، مدل‌های زمینه‌ای یا نقش برخی فناوری‌های خاص متمرکز بوده‌اند و کمتر به تلفیق فناوری اطلاعات و ارتباطات با مدیریت راهبردی در قالب یک الگوی اجرایی پرداخته شده است. در حالی که فناوری اطلاعات و ارتباطات ظرفیت لازم برای توسعه محصولات و خدمات دیجیتال، تحلیل داده، ارتباط با مشتری و مقیاس‌پذیری را فراهم می‌کند، مدیریت راهبردی مشخص می‌سازد که این قابلیت‌ها چگونه باید متناسب با فرصت‌ها و تهدیدهای محیطی، منابع سازمان و اولویت‌های توسعه به کار گرفته شوند. از این رو، وجود فناوری بدون جهت‌گیری راهبردی می‌تواند به سرمایه‌گذاری‌های پراکنده و ناکارآمد منجر شود و در مقابل، راهبرد بدون برخورداری از زیرساخت‌ها و قابلیت‌های فناورانه نیز ممکن است توان لازم برای پاسخ‌گویی به تحولات بازار را نداشته باشد.

Copyright: © 2027 by the authors. Published under the terms and conditions of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

افزون بر این، مطالعات مربوط به ماهیت و توسعه استارت‌آپ‌های ورزشی نشان می‌دهند که این سازمان‌ها در مقایسه با کسب‌وکارهای سنتی، نیازمند یادگیری سریع‌تر، آزمون مستمر ایده‌ها، تعامل فعال‌تر با مشتری و انطباق بیشتری با تحولات فناوری هستند (Ratten, 2020a). از سوی دیگر، دیجیتالی‌شدن صنعت ورزش سبب شده است که مزیت رقابتی استارت‌آپ‌ها بیش از گذشته به توانایی استفاده از داده، شبکه‌های دیجیتال و فناوری‌های ارتباطی وابسته شود (Ratten, 2020b). در چنین شرایطی، مدیریت راهبردی می‌تواند چارچوبی برای هماهنگ‌کردن این قابلیت‌ها با اهداف سازمان فراهم کند؛ به‌ویژه زمانی که سازمان باید در شرایط محدودیت منابع، عدم قطعیت اقتصادی و رقابت شدید، میان گزینه‌های مختلف توسعه اولویت‌گذاری کند.

در مجموع، شواهد موجود نشان می‌دهند که توسعه استارت‌آپ‌های ورزشی محصول تعامل پیچیده میان فناوری، نوآوری، بازار، سرمایه انسانی، منابع مالی، مدیریت، شبکه‌های اکوسیستمی و شرایط محیطی است و مدل‌های موفق توسعه باید قادر باشند این عناصر را در یک چارچوب منسجم به یکدیگر پیوند دهند. پژوهش‌های داخلی و خارجی هر یک بخشی از این مسئله را روشن ساخته‌اند، اما نیاز به الگویی احساس می‌شود که ابتدا عوامل درونی و بیرونی را به‌طور نظام‌مند شناسایی و ارزیابی کند، سپس از طریق منطق مدیریت راهبردی راهبردهای مناسب را استخراج و اولویت‌بندی نماید و در نهایت، با تبدیل راهبردها به اهداف، شاخص‌ها و اقدامات اجرایی، امکان عملیاتی‌سازی آن‌ها را فراهم سازد. چنین رویکردی می‌تواند شکاف میان شناخت عوامل مؤثر بر توسعه و اجرای واقعی راهبردهای استارت‌آپی را کاهش دهد و هم‌زمان جایگاه فناوری اطلاعات و ارتباطات را نه صرفاً به‌عنوان یک ابزار، بلکه به‌عنوان یکی از پیشران‌های اصلی خلق ارزش، توسعه بازار و رشد پایدار مشخص سازد.

بر این اساس، هدف پژوهش حاضر ارائه الگوی توسعه استارت‌آپ‌های ورزشی مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات و مدیریت راهبردی بود.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر با هدف ارائه الگوی توسعه استارت‌آپ‌های ورزشی مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات و مدیریت راهبردی انجام شد. این مطالعه از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش اجرا، پژوهشی آمیخته با رویکرد اکتشافی بود. انتخاب رویکرد آمیخته اکتشافی با توجه به ماهیت چندبعدی توسعه استارت‌آپ‌های ورزشی و ضرورت شناسایی، تفسیر، ارزیابی، اولویت‌بندی و سازمان‌دهی مجموعه‌ای از عوامل فناورانه، مدیریتی، محیطی و راهبردی صورت گرفت. فرایند پژوهش به‌صورت مرحله‌ای و پیوسته طراحی شد، به‌گونه‌ای که در مرحله نخست، شواهد نظری و دیدگاه‌های خبرگان برای شناسایی مؤلفه‌های مؤثر بر توسعه استارت‌آپ‌های ورزشی مورد استفاده قرار گرفت و در مراحل بعد، این مؤلفه‌ها از طریق تحلیل راهبردی، اولویت‌بندی و تبدیل به چارچوب اجرایی، مبنای تدوین الگوی نهایی قرار گرفتند. جامعه پژوهش شامل متخصصان، خبرگان و افراد دارای دانش یا تجربه حرفه‌ای مرتبط با مدیریت ورزشی، مدیریت راهبردی، فناوری اطلاعات و ارتباطات، کارآفرینی و استارت‌آپ‌های ورزشی در استان اصفهان بود. نمونه‌گیری به‌صورت هدفمند و مبتنی بر معیار انجام شد و در مجموع ۳۰ نفر از خبرگان و فعالان مرتبط با حوزه استارت‌آپ‌های ورزشی در مراحل مختلف پژوهش مشارکت کردند. ملاک ورود افراد به مطالعه برخورداری از دانش تخصصی یا تجربه حرفه‌ای مرتبط با موضوع پژوهش، آشنایی با فضای کسب‌وکارهای ورزشی یا فناوری‌های دیجیتال، شناخت الزامات مدیریتی و راهبردی توسعه استارت‌آپ‌ها و تمایل به مشارکت در مراحل مختلف مطالعه بود. در مرحله کیفی، مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با خبرگان تا دستیابی به اشباع نظری ادامه یافت؛ به این معنا که فرایند مصاحبه و تحلیل هم‌زمان داده‌ها تا زمانی پیگیری شد که داده‌های جدید، مفهوم یا مؤلفه اساسی تازه‌ای به چارچوب در حال شکل‌گیری اضافه نمی‌کردند. پس از شناسایی مؤلفه‌های اولیه، همان جامعه خبرگی در مراحل ارزیابی عوامل داخلی و خارجی، بررسی و نهایی‌سازی راهبردها، انجام مقایسات زوجی و اعتبارسنجی الگوی نهایی مشارکت داشت. همچنین، در مرحله تدوین راهبردها، از یک شورای راهبردی متشکل از خبرگان منتخب استفاده شد تا راهبردهای استخراج‌شده با توجه به شرایط واقعی محیط کسب‌وکار، قابلیت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات، ظرفیت‌های مدیریتی و الزامات توسعه استارت‌آپ‌های ورزشی بررسی، اصلاح و نهایی شوند. طراحی چندمرحله‌ای پژوهش امکان آن را فراهم کرد که الگوی نهایی صرفاً بر مبنای داده‌های نظری یا ادراکات فردی شکل نگیرد، بلکه حاصل تلفیق نظام‌مند شواهد علمی، تجربه خبرگان و تحلیل‌های راهبردی باشد.

برای گردآوری داده‌ها از مجموعه‌ای از ابزارهای کیفی و کمی متناسب با مراحل مختلف پژوهش استفاده شد. در مرحله نخست، بررسی اسناد، منابع علمی و مطالعات پیشین به‌منظور شناسایی مفاهیم، ابعاد و مؤلفه‌های اولیه مرتبط با توسعه استارت‌آپ‌های ورزشی انجام گرفت. در این بخش، منابع مرتبط با استارت‌آپ‌ها، کارآفرینی ورزشی، فناوری

مجوز و حق نشر: © ۱۴۰۶ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

اطلاعات و ارتباطات، تحول دیجیتال، مدیریت راهبردی، مزیت رقابتی و توسعه کسب‌وکارهای نوآورانه بررسی و مؤلفه‌های اولیه استخراج شدند. سپس برای تکمیل، بومی‌سازی و پالایش یافته‌های نظری، از مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با خبرگان استفاده شد. چارچوب مصاحبه بر محور موضوعاتی همچون عوامل مؤثر بر شکل‌گیری و توسعه استارت‌آپ‌های ورزشی، نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در ایجاد و گسترش خدمات ورزشی، قابلیت‌های مدیریتی مورد نیاز، فرصت‌ها و محدودیت‌های محیط کسب‌وکار، نقاط قوت و ضعف داخلی استارت‌آپ‌ها و راهبردهای مناسب برای توسعه پایدار آن‌ها تنظیم شد. ماهیت نیمه‌ساختاریافته مصاحبه‌ها امکان طرح پرسش‌های تکمیلی و پیگیری دیدگاه‌های تخصصی شرکت‌کنندگان را فراهم ساخت. داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها پس از ثبت، بازخوانی و مقایسه مکرر، کدگذاری و طبقه‌بندی شدند و بر اساس شباهت مفهومی، در قالب مؤلفه‌ها و مقوله‌های مرتبط سازمان یافتند. در مرحله بعد، بر اساس مؤلفه‌های استخراج‌شده از مطالعات نظری و مصاحبه‌های خبرگی، پرسشنامه بسته‌پاسخ ارزیابی عوامل راهبردی تدوین شد. در این پرسشنامه، عوامل مؤثر بر توسعه استارت‌آپ‌های ورزشی بر اساس ماهیت و جهت اثرگذاری به عوامل داخلی و خارجی تقسیم شدند؛ عوامل داخلی در قالب نقاط قوت و نقاط ضعف و عوامل خارجی در قالب فرصت‌ها و تهدیدها مورد ارزیابی قرار گرفتند. پاسخ‌دهندگان اهمیت و وضعیت هر عامل را ارزیابی کردند و نتایج حاصل، مبنای تشکیل ماتریس‌های ارزیابی عوامل داخلی و خارجی و تدوین راهبردهای مناسب قرار گرفت. پس از استخراج راهبردهای اولیه و بازبینی آن‌ها توسط شورای راهبردی، برای تعیین اهمیت و اولویت نسبی عوامل و راهبردها از پرسشنامه مقایسات زوجی مبتنی بر فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی استفاده شد. در این ابزار، عناصر مدل در قالب یک ساختار سلسله‌مراتبی شامل هدف اصلی، معیارها، زیرمعیارهای مرتبط و گزینه‌های راهبردی تنظیم شدند و خبرگان اهمیت نسبی عناصر را در مقایسه با یکدیگر تعیین کردند. علاوه بر این، برای تبدیل راهبردهای منتخب به چارچوبی قابل اجرا از ساختار کارت امتیازی متوازن استفاده شد و راهبردهای اولویت‌دار در چهار منظر مالی، مشتری، فرایندهای داخلی و یادگیری و رشد طبقه‌بندی شدند. در هر منظر، اهداف راهبردی، شاخص‌ها و سنجه‌های ارزیابی و اقدامات و ابتکارات اجرایی متناظر تعیین شد. روایی محتوایی ابزارهای پژوهش از طریق ارائه نسخه اولیه آن‌ها به گروهی از خبرگان مرتبط با مدیریت ورزشی، مدیریت راهبردی، فناوری اطلاعات و ارتباطات و کارآفرینی بررسی شد و اصلاحات پیشنهادی آنان در خصوص وضوح، تناسب، جامعیت و ارتباط گویه‌ها و مؤلفه‌ها با اهداف پژوهش اعمال گردید. در بخش کیفی نیز برای افزایش اعتبار و اطمینان‌پذیری یافته‌ها، از مقایسه اطلاعات حاصل از منابع نظری و مصاحبه‌ها، بازخوانی و بررسی مکرر داده‌ها، مقایسه مستمر کدها و مقوله‌ها و بازبینی یافته‌ها توسط خبرگان استفاده شد. بدین‌ترتیب، ابزارهای گردآوری اطلاعات به‌صورت مکمل مورد استفاده قرار گرفتند تا ابعاد مختلف پدیده مورد مطالعه از منظر نظری، تجربی و راهبردی پوشش داده شود.

تحلیل داده‌ها متناسب با ماهیت چندمرحله‌ای پژوهش و با استفاده از ترکیبی از روش‌های کیفی، توصیفی و تصمیم‌گیری راهبردی انجام شد. در مرحله کیفی، داده‌های حاصل از مطالعات اسنادی و مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته پس از سازمان‌دهی و بازخوانی مکرر، کدگذاری و بر اساس اشتراک‌ها و ارتباطات مفهومی طبقه‌بندی شدند تا عوامل و مؤلفه‌های اصلی مؤثر بر توسعه استارت‌آپ‌های ورزشی شناسایی شوند. فرایند تحلیل تا تثبیت مقوله‌ها و دستیابی به چارچوب مفهومی اولیه ادامه یافت. در مرحله کمی، برای توصیف ارزیابی خبرگان از عوامل استخراج‌شده از شاخص‌های آمار توصیفی، به‌ویژه میانگین و انحراف معیار، استفاده شد. سپس عوامل شناسایی‌شده بر اساس تحلیل SWOT در چهار گروه نقاط قوت، نقاط ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها طبقه‌بندی شدند. برای ارزیابی وضعیت راهبردی، ماتریس ارزیابی عوامل داخلی و ماتریس ارزیابی عوامل خارجی تشکیل شد و اهمیت نسبی و وضعیت هر یک از عوامل با توجه به دیدگاه خبرگان مورد بررسی قرار گرفت. بر اساس ترکیب نظام‌مند نقاط قوت و فرصت‌ها، نقاط ضعف و فرصت‌ها، نقاط قوت و تهدیدها و نقاط ضعف و تهدیدها، مجموعه‌ای از راهبردهای توسعه‌ای استخراج شد. راهبردهای اولیه سپس در شورای راهبردی مورد بحث، بازبینی و تعدیل قرار گرفتند تا تناسب آن‌ها با شرایط واقعی استارت‌آپ‌های ورزشی، ظرفیت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات و الزامات مدیریت راهبردی افزایش یابد. در مرحله بعد، برای تعیین وزن و اولویت نسبی مؤلفه‌ها و راهبردهای نهایی از فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی استفاده شد. بدین منظور، ماتریس‌های مقایسات زوجی بر اساس قضاوت خبرگان تشکیل و وزن نسبی عناصر در سطوح مختلف سلسله‌مراتب محاسبه شد. همچنین، نرخ ناسازگاری مقایسات زوجی مورد بررسی قرار گرفت تا از منطقی و قابل قبول بودن قضاوت‌های انجام‌شده اطمینان حاصل شود و تنها مقایساتی که از سازگاری قابل قبول برخوردار بودند در محاسبه وزن‌های نهایی مورد استفاده قرار گرفتند. پس از محاسبه وزن‌های محلی و نهایی، مؤلفه‌ها و راهبردها بر اساس میزان اهمیت نسبی اولویت‌بندی شدند. در ادامه، برای عملیاتی‌سازی راهبردهای اولویت‌دار از کارت امتیازی متوازن استفاده شد؛ به‌گونه‌ای که راهبردهای منتخب در چهار منظر مالی، مشتری، فرایندهای داخلی و یادگیری و رشد سازمان‌دهی و برای هر یک از آن‌ها اهداف راهبردی، شاخص‌های ارزیابی و اقدامات اجرایی تعیین شد. در مرحله نهایی، نتایج

Copyright: © 2027 by the authors. Published under the terms and conditions of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

حاصل از تحلیل کیفی، ارزیابی عوامل داخلی و خارجی، تحلیل SWOT، فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی و کارت امتیازی متوازن به‌صورت یکپارچه تلفیق شدند و الگوی نهایی توسعه استارت‌آپ‌های ورزشی مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات و مدیریت راهبردی تدوین گردید. در این الگو، فناوری اطلاعات و ارتباطات به‌عنوان یکی از پیشران‌های اصلی توسعه و نوآوری، مدیریت راهبردی به‌عنوان سازوکار هدایت و هماهنگی تصمیمات و منابع، و اهداف، سنجه‌ها و اقدامات راهبردی به‌عنوان سازوکارهای عملیاتی اجرای الگو در نظر گرفته شدند. در نهایت، ساختار و اجزای الگو از طریق بازبینی خبرگان و شورای راهبردی مورد ارزیابی قرار گرفت و پس از اعمال اصلاحات لازم، نسخه نهایی الگوی پیشنهادی ارائه شد.

یافته‌ها

در پژوهش حاضر، ۳۰ نفر از خبرگان و متخصصان حوزه‌های مدیریت ورزشی، مدیریت راهبردی، فناوری اطلاعات و ارتباطات، کارآفرینی و کسب‌وکارهای نوپای ورزشی مشارکت داشتند. بررسی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نشان داد که ۲۱ نفر معادل ۷۰.۰ درصد از شرکت‌کنندگان مرد و ۹ نفر معادل ۳۰.۰ درصد زن بودند. میانگین سنی خبرگان ۴۲.۶۷ سال با انحراف معیار ۷.۸۴ سال بود و دامنه سنی آنان از ۳۱ تا ۵۹ سال متغیر بود. از نظر سطح تحصیلات، ۸ نفر معادل ۲۶.۷ درصد دارای مدرک کارشناسی ارشد و ۲۲ نفر معادل ۷۳.۳ درصد دارای مدرک دکتری یا دانشجوی مقطع دکتری بودند. از نظر حوزه تخصصی غالب، ۱۱ نفر معادل ۳۶.۷ درصد در حوزه مدیریت ورزشی، ۶ نفر معادل ۲۰.۰ درصد در مدیریت راهبردی، ۵ نفر معادل ۱۶.۷ درصد در فناوری اطلاعات و ارتباطات، ۴ نفر معادل ۱۳.۳ درصد در کارآفرینی و مدیریت کسب‌وکار و ۴ نفر معادل ۱۳.۳ درصد در زمینه راه‌اندازی یا مدیریت استارت‌آپ‌های ورزشی فعالیت داشتند. میانگین سابقه حرفه‌ای شرکت‌کنندگان ۱۴.۲۳ سال با انحراف معیار ۶.۱۱ سال بود و ۲۳ نفر معادل ۷۶.۷ درصد بیش از ۱۰ سال سابقه تخصصی مرتبط داشتند. همچنین، ۱۹ نفر معادل ۶۳.۳ درصد سابقه مستقیم همکاری، مشاوره یا مدیریت در پروژه‌های مرتبط با فناوری‌های دیجیتال و کسب‌وکارهای نوآورانه ورزشی داشتند. این ویژگی‌ها نشان داد که ترکیب نمونه از نظر سطح تحصیلات، تجربه حرفه‌ای و تنوع تخصصی برای شناسایی، ارزیابی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر توسعه استارت‌آپ‌های ورزشی از کفایت مناسبی برخوردار بود.

جدول ۱. ابعاد و مؤلفه‌های اصلی شناسایی‌شده برای توسعه استارت‌آپ‌های ورزشی مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات و مدیریت راهبردی

بعد اصلی	مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده	تعداد کدهای نهایی	فراوانی اشاره در مصاحبه‌ها	درصد تأیید خبرگان
زیرساخت و قابلیت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات	زیرساخت دیجیتال، پلتفرم‌های آنلاین، تحلیل داده، هوش تجاری، امنیت اطلاعات، یکپارچگی سامانه‌ها، دسترسی‌پذیری خدمات	۱۸	۲۷	۹۰.۰
مدیریت و جهت‌گیری راهبردی	تدوین چشم‌انداز، برنامه‌ریزی راهبردی، پایش محیط، چابکی راهبردی، مدیریت منابع، مدیریت ریسک و کنترل عملکرد	۱۷	۲۸	۹۳.۳
نوآوری و توسعه محصول و خدمت	نوآوری دیجیتال، شخصی‌سازی خدمات، طراحی تجربه کاربر، توسعه سریع محصول، آزمون بازار و تجاری‌سازی نوآوری	۱۵	۲۶	۸۶.۷
بازار، مشتری و ارزش‌آفرینی	شناخت نیاز مشتری، بازاریابی دیجیتال، تعامل با مشتری، توسعه بازار، برندینگ، وفاداری مشتری و مدل درآمدی	۱۶	۲۷	۹۰.۰
سرمایه انسانی و یادگیری سازمانی	مهارت‌های دیجیتال، کارآفرینی، آموزش مستمر، یادگیری سازمانی، کار تیمی، خلاقیت و مدیریت دانش	۱۴	۲۵	۸۳.۳
شبکه‌سازی و اکوسیستم کارآفرینی	تعامل با سرمایه‌گذاران، دانشگاه‌ها، مراکز رشد، شتاب‌دهنده‌ها، نهادهای ورزشی، دولت و شرکای تجاری	۱۳	۲۴	۸۰.۰
تأمین مالی و پایداری اقتصادی	دسترسی به سرمایه، مدیریت هزینه، تنوع منابع درآمدی، جذب سرمایه‌گذار، مقیاس‌پذیری مالی و کنترل جریان نقدی	۱۲	۲۶	۸۶.۷
محیط نهادی و حمایتی	قوانین و مقررات، حمایت دولت، تسهیل مجوزها، مالکیت فکری، سیاست‌های توسعه فناوری و حمایت از کارآفرینی	۱۱	۲۳	۷۶.۷
مجموع	—	۱۱۶	—	—

مجوز و حق نشر: © ۱۴۰۶ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

نتایج تحلیل داده‌های حاصل از مطالعات اسنادی و مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته نشان داد که پس از حذف کدهای تکراری، ادغام مفاهیم مشابه و بازبینی محتوایی توسط خبرگان، ۱۱۶ کد نهایی در قالب هشت بعد اصلی طبقه‌بندی شد. در میان ابعاد شناسایی‌شده، «مدیریت و جهت‌گیری راهبردی» با تأیید ۹۳.۳ درصد از خبرگان و فراوانی اشاره ۲۸ مورد، بیشترین میزان توافق را به خود اختصاص داد. پس از آن، «زیرساخت و قابلیت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات» و «بازار، مشتری و ارزش‌آفرینی» هر یک با تأیید ۹۰.۰ درصد از خبرگان در جایگاه‌های بعدی قرار گرفتند. همچنین، بعد «نوآوری و توسعه محصول و خدمت» و «تأمین مالی و پایداری اقتصادی» هر دو با تأیید ۸۶.۷ درصد، از دیگر ابعاد مهم شناسایی‌شده بودند. بررسی محتوای مصاحبه‌ها نشان داد که خبرگان توسعه استارت‌آپ ورزشی را صرفاً تابع برخورداری از فناوری نمی‌دانستند، بلکه بر ضرورت تبدیل قابلیت‌های فناورانه به ارزش قابل ارائه به مشتری از طریق یک نظام مدیریت راهبردی تأکید داشتند. از دیدگاه مشارکت‌کنندگان، فناوری اطلاعات و ارتباطات زمانی می‌تواند به توسعه پایدار استارت‌آپ منجر شود که با شناخت بازار، نوآوری مستمر، قابلیت‌های انسانی، شبکه‌های همکاری و منابع مالی کافی همراه باشد. به همین دلیل، مؤلفه‌های استخراج‌شده در قالب یک ساختار چندبعدی سازمان‌دهی شدند و مبنای شناسایی عوامل داخلی و خارجی و تدوین راهبردهای توسعه قرار گرفتند.

جدول ۲. نتایج ارزیابی عوامل داخلی و خارجی مؤثر بر توسعه استارت‌آپ‌های ورزشی

نوع عامل	عامل راهبردی	وزن	رتبه	امتیاز وزنی
قوت	قابلیت استفاده از فناوری‌های دیجیتال و پلتفرم‌های آنلاین	۰.۰۹	۴	۰.۳۶
قوت	انعطاف‌پذیری و چابکی ساختار استارت‌آپی	۰.۰۸	۴	۰.۳۲
قوت	امکان ارائه خدمات شخصی‌سازی‌شده ورزشی	۰.۰۷	۴	۰.۲۸
قوت	دسترسی سریع به داده‌های مشتریان و بازار	۰.۰۷	۳	۰.۲۱
قوت	ظرفیت بالای نوآوری در محصول و خدمت	۰.۰۸	۴	۰.۳۲
ضعف	محدودیت دسترسی به منابع مالی پایدار	۰.۱۱	۱	۰.۱۱
ضعف	ضعف در برنامه‌ریزی و مدیریت راهبردی	۰.۱۰	۲	۰.۲۰
ضعف	کمبود نیروی انسانی دارای مهارت ترکیبی ورزش و فناوری	۰.۰۹	۲	۰.۱۸
ضعف	ضعف در شبکه‌سازی با سرمایه‌گذاران و نهادهای حمایتی	۰.۰۸	۲	۰.۱۶
ضعف	ناپایداری مدل‌های درآمدی و دشواری مقیاس‌پذیری	۰.۱۱	۱	۰.۱۱
جمع عوامل داخلی	—	۱.۰۰	—	۲.۲۵
فرصت	افزایش استفاده از خدمات دیجیتال و آنلاین ورزشی	۰.۱۳	۴	۰.۵۲
فرصت	گسترش تلفن‌های هوشمند و فناوری‌های پوشیدنی	۰.۱۰	۴	۰.۴۰
فرصت	رشد بازار سلامت، تناسب‌اندام و ورزش دیجیتال	۰.۱۲	۴	۰.۴۸
فرصت	ظرفیت همکاری با دانشگاه‌ها، مراکز رشد و شتاب‌دهنده‌ها	۰.۰۹	۳	۰.۲۷
فرصت	توسعه فناوری‌های داده‌محور، هوش مصنوعی و رایانش ابری	۰.۱۱	۴	۰.۴۴
تهدید	بی‌ثباتی اقتصادی و افزایش هزینه‌های توسعه فناوری	۰.۱۲	۲	۰.۲۴
تهدید	محدودیت‌های قانونی و ابهام در برخی مقررات کسب‌وکار دیجیتال	۰.۰۹	۲	۰.۱۸
تهدید	رقابت فزاینده پلتفرم‌های داخلی و خارجی	۰.۰۹	۲	۰.۱۸
تهدید	مخاطرات امنیت، محرمانگی و حفاظت از داده‌های کاربران	۰.۰۸	۲	۰.۱۶
تهدید	سرعت بالای تغییر فناوری و کوتاه شدن چرخه عمر خدمات	۰.۰۷	۲	۰.۱۴
جمع عوامل خارجی	—	۱.۰۰	—	۳.۰۱

نتایج ارزیابی عوامل داخلی نشان داد که مجموع امتیاز وزنی ماتریس عوامل داخلی برابر با ۲.۲۵ بود. با توجه به اینکه مقدار ۲.۵۰ به‌عنوان نقطه میانی ارزیابی وضعیت داخلی در نظر گرفته می‌شود، امتیاز ۲.۲۵ بیانگر آن بود که استارت‌آپ‌های ورزشی مورد مطالعه علی‌رغم برخورداری از مجموعه‌ای از ظرفیت‌های فناورانه و نوآورانه، از نظر قابلیت‌های داخلی توسعه همچنان با ضعف‌هایی مواجه بودند. مهم‌ترین نقاط قوت شامل قابلیت استفاده از فناوری‌های دیجیتال و پلتفرم‌های آنلاین با امتیاز وزنی ۰.۳۶، انعطاف‌پذیری و چابکی ساختار استارت‌آپی با امتیاز ۰.۳۲ و ظرفیت بالای نوآوری در محصول و خدمت با امتیاز ۰.۳۲ بود. در مقابل، محدودیت دسترسی به منابع مالی پایدار و ناپایداری مدل‌های

Copyright: © 2027 by the authors. Published under the terms and conditions of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

درآمدی و دشواری مقیاس‌پذیری هر یک با وزن ۰.۱۱ از مهم‌ترین ضعف‌های داخلی محسوب شدند. ضعف در برنامه‌ریزی و مدیریت راهبردی نیز با وزن ۰.۱۰ و امتیاز وزنی ۰.۲۰ جایگاه قابل توجهی داشت. در بخش عوامل خارجی، مجموع امتیاز وزنی برابر با ۳.۰۱ به دست آمد که بالاتر از نقطه میانی ۲.۵۰ بود و نشان داد محیط بیرونی، در مجموع، فرصت‌های قابل ملاحظه‌ای برای توسعه استارت‌آپ‌های ورزشی فراهم می‌کند. افزایش استفاده از خدمات دیجیتال و آنلاین ورزشی با امتیاز وزنی ۰.۵۲، رشد بازار سلامت، تناسب‌اندام و ورزش دیجیتال با امتیاز ۰.۴۸ و توسعه فناوری‌های داده‌محور، هوش مصنوعی و رایانش ابری با امتیاز ۰.۴۴ مهم‌ترین فرصت‌های محیطی بودند. در عین حال، بی‌ثباتی اقتصادی و افزایش هزینه‌های توسعه فناوری با وزن ۰.۱۲ مهم‌ترین تهدید شناسایی شد. قرار گرفتن امتیاز عوامل داخلی در سطح پایین‌تر از نقطه میانی و امتیاز عوامل خارجی در سطح بالاتر از آن نشان داد که مناسب‌ترین جهت‌گیری کلی برای توسعه استارت‌آپ‌های ورزشی، بهره‌برداری فعال از فرصت‌های محیطی با هدف جبران ضعف‌های داخلی و هم‌زمان استفاده از ظرفیت‌های فناورانه موجود است.

جدول ۳. راهبردهای نهایی توسعه استارت‌آپ‌های ورزشی و نتایج اولویت‌بندی بر اساس فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی

کد راهبرد	راهبرد	نوع راهبرد	وزن نهایی AHP	رتبه
S۱	توسعه پلتفرم‌های هوشمند و داده‌محور برای ارائه خدمات شخصی‌سازی‌شده ورزشی	SO	۰.۱۸۷	۱
S۲	توسعه مدل‌های درآمدی پایدار و متنوع مبتنی بر خدمات دیجیتال و اشتراکی	WO	۰.۱۶۴	۲
S۳	ایجاد شبکه همکاری راهبردی با سرمایه‌گذاران، دانشگاه‌ها، شتاب‌دهنده‌ها و سازمان‌های ورزشی	WO	۰.۱۴۸	۳
S۴	ارتقای قابلیت‌های مدیریت راهبردی، تحلیل محیط و تصمیم‌گیری داده‌محور	WO	۰.۱۳۶	۴
S۵	توسعه مهارت‌های دیجیتال، کارآفرینانه و مدیریتی منابع انسانی	WO	۰.۱۱۶	۵
S۶	تقویت امنیت اطلاعات، حفاظت از داده‌های کاربران و مدیریت ریسک فناوری	ST	۰.۰۹۹	۶
S۷	توسعه بازاریابی دیجیتال، مدیریت ارتباط با مشتری و برندینگ استارت‌آپی	SO	۰.۰۸۴	۷
S۸	استقرار نظام پایش مستمر فناوری و توسعه چابک محصولات و خدمات	ST	۰.۰۶۶	۸
مجموع	—	—	۱.۰۰۰	—

بررسی نتایج مقایسات زوجی و محاسبه وزن‌های نهایی با استفاده از فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی نشان داد که راهبرد «توسعه پلتفرم‌های هوشمند و داده‌محور برای ارائه خدمات شخصی‌سازی‌شده ورزشی» با وزن نهایی ۰.۱۸۷ بالاترین اولویت را در میان راهبردهای توسعه استارت‌آپ‌های ورزشی کسب کرد. این یافته نشان می‌دهد که خبرگان، استفاده نظام‌مند از فناوری اطلاعات و ارتباطات و تبدیل داده‌های کاربران به خدمات متناسب با نیازهای آنان را مهم‌ترین مسیر ایجاد ارزش و توسعه بازار قلمداد کرده‌اند. راهبرد «توسعه مدل‌های درآمدی پایدار و متنوع مبتنی بر خدمات دیجیتال و اشتراکی» با وزن ۰.۱۶۴ در رتبه دوم قرار گرفت که اهمیت پایداری اقتصادی و کاهش وابستگی به منابع درآمدی محدود را نشان می‌دهد. «ایجاد شبکه همکاری راهبردی با سرمایه‌گذاران، دانشگاه‌ها، شتاب‌دهنده‌ها و سازمان‌های ورزشی» با وزن ۰.۱۴۸ سومین راهبرد مهم بود. همچنین، ارتقای قابلیت‌های مدیریت راهبردی و تصمیم‌گیری داده‌محور با وزن ۰.۱۳۶ و توسعه مهارت‌های دیجیتال، کارآفرینانه و مدیریتی منابع انسانی با وزن ۰.۱۱۶ به‌ترتیب در رتبه‌های چهارم و پنجم قرار گرفتند. راهبردهای مرتبط با امنیت اطلاعات، بازاریابی دیجیتال و پایش مستمر فناوری نیز وزن‌های ۰.۰۹۹، ۰.۰۸۴ و ۰.۰۶۶ را کسب کردند. نرخ ناسازگاری کلی مقایسات زوجی برابر با ۰.۰۷۱ به دست آمد که کمتر از سطح قابل قبول ۰.۱۰ بود و بنابراین، سازگاری قضاوت‌های خبرگان برای اولویت‌بندی راهبردها مورد تأیید قرار گرفت. در مجموع، توزیع وزن راهبردها نشان داد که در الگوی پیشنهادی، توسعه استارت‌آپ ورزشی از یک سو وابسته به تقویت بسترهای دیجیتال و خلق ارزش فناورانه و از سوی دیگر نیازمند توسعه مدل درآمدی، شبکه‌های همکاری، قابلیت‌های مدیریتی و سرمایه انسانی است؛ ازاین‌رو، توسعه فناوری بدون تقویت ظرفیت‌های سازمانی و راهبردی نمی‌تواند به رشد پایدار استارت‌آپ‌ها منجر شود.

جدول ۴. سازمان‌دهی راهبردهای توسعه استارت‌آپ‌های ورزشی بر اساس کارت امتیازی متوازن

مجوز و حق نشر: © ۱۴۰۶ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

منظر کارت امتیازی متوازن	وزن منظر	اهداف راهبردی اصلی	شاخص‌های کلیدی ارزیابی	اقدامات و ابتکارات راهبردی
مالی	۰.۲۳۸	افزایش درآمد پایدار، بهبود سودآوری، جذب سرمایه و کاهش هزینه توسعه خدمات	نرخ رشد درآمد، حاشیه سود، میزان سرمایه جذب‌شده، هزینه جذب مشتری، سهم درآمدهای تکرارشونده	توسعه مدل اشتراکی، تنوع‌بخشی منابع درآمد، جذب سرمایه خطرپذیر، مدیریت هزینه فناوری و طراحی بسته‌های درآمدی جدید
مشتری	۰.۲۶۷	افزایش رضایت و وفاداری مشتری، توسعه بازار و ارتقای تجربه دیجیتال کاربران	رضایت مشتری، نرخ حفظ مشتری، تعداد کاربران فعال، نرخ تبدیل، سهم بازار و شاخص توصیه مشتری	شخصی‌سازی خدمات، توسعه سیستم مدیریت ارتباط با مشتری، بازاریابی دیجیتال، طراحی تجربه کاربر و توسعه خدمات متناسب با نیاز بازار
فرایندهای داخلی	۰.۲۸۵	افزایش سرعت نوآوری، بهبود کیفیت خدمات، ارتقای امنیت و توسعه تصمیم‌گیری داده‌محور	زمان عرضه محصول، نرخ موفقیت توسعه خدمت، میزان خطا، زمان پاسخ‌گویی، شاخص امنیت اطلاعات و درصد تصمیم‌های مبتنی بر داده	توسعه چابک محصول، استقرار تحلیل داده و هوش تجاری، یکپارچه‌سازی سامانه‌ها، تقویت امنیت سایبری و بازطراحی فرایندهای کلیدی
یادگیری و رشد	۰.۲۱۰	ارتقای سرمایه انسانی، تقویت فرهنگ نوآوری، توسعه دانش سازمانی و افزایش ظرفیت شبکه‌سازی	ساعات آموزش، سطح مهارت دیجیتال، تعداد ایده‌های جدید، مشارکت کارکنان، تعداد همکاری‌های راهبردی و نرخ حفظ کارکنان کلیدی	آموزش مهارت‌های دیجیتال و مدیریتی، مدیریت دانش، توسعه تیم‌های بین‌رشته‌ای، همکاری با دانشگاه‌ها و شتاب‌دهنده‌ها و ایجاد نظام پیشنهادهای نوآورانه
مجموع	۱.۰۰۰	—	—	—

نتایج سازمان‌دهی راهبردها در چارچوب کارت امتیازی متوازن نشان داد که منظر «فرایندهای داخلی» با وزن ۰.۲۸۵ بیشترین اهمیت را در تحقق الگوی توسعه استارت‌آپ‌های ورزشی داشت. این نتیجه بیانگر آن است که تبدیل قابلیت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات و اهداف راهبردی به عملکرد واقعی، بیش از هر چیز به کیفیت فرایندهای داخلی، سرعت توسعه محصولات، تصمیم‌گیری داده‌محور، امنیت اطلاعات و چابکی عملیاتی وابسته است. منظر «مشتری» با وزن ۰.۲۶۷ در رتبه بعدی قرار گرفت و نشان داد که موفقیت استارت‌آپ‌های ورزشی باید در نهایت در قالب رضایت کاربران، حفظ مشتری، توسعه جامعه کاربران، افزایش نرخ تبدیل و بهبود تجربه دیجیتال منعکس شود. منظر مالی با وزن ۰.۲۳۸ نیز بر ضرورت پایداری اقتصادی، تنوع درآمد، کنترل هزینه‌ها و قابلیت جذب سرمایه تأکید داشت. منظر یادگیری و رشد با وزن ۰.۲۱۰، اگرچه از نظر وزن نسبی در رتبه چهارم قرار گرفت، نقش زیربنایی در اجرای سایر ابعاد داشت؛ زیرا برخورداری از نیروی انسانی دارای مهارت‌های دیجیتال و مدیریتی، فرهنگ نوآوری، یادگیری سازمانی و شبکه‌های همکاری به‌عنوان پیش‌شرط بهبود فرایندها، ایجاد ارزش برای مشتری و دستیابی به پیامدهای مالی در نظر گرفته شد. تحلیل ارتباط میان چهار منظر نشان داد که مسیر توسعه از سرمایه انسانی و یادگیری آغاز می‌شود، از طریق بهبود فرایندهای داخلی و توسعه قابلیت‌های فناورانه به خلق ارزش بهتر برای مشتری منجر می‌شود و در نهایت پیامدهایی نظیر رشد درآمد، جذب سرمایه و پایداری اقتصادی را ایجاد می‌کند. ازاین‌رو، کارت امتیازی متوازن در این پژوهش علاوه بر ابزار سنجش عملکرد، به‌عنوان سازوکاری برای تبدیل راهبردهای کلان به اهداف، شاخص‌ها و اقدامات قابل اجرا مورد استفاده قرار گرفت.

Copyright: © 2027 by the authors. Published under the terms and conditions of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.



شکل ۱. الگوی نهایی توسعه استارت‌آپ‌های ورزشی مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات و مدیریت راهبردی

الگوی نهایی حاصل از تلفیق یافته‌های کیفی، تحلیل عوامل داخلی و خارجی، تدوین راهبردهای مبتنی بر *SWOT*، اولویت‌بندی راهبردها از طریق فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی و سازمان‌دهی آن‌ها در چارچوب کارت امتیازی متوازن نشان داد که توسعه استارت‌آپ‌های ورزشی دارای ساختاری پویا و چندسطحی است. در سطح نخست الگو، عوامل محیطی شامل فرصت‌های ناشی از گسترش استفاده از خدمات دیجیتال، توسعه فناوری‌های هوشمند، افزایش تقاضا برای خدمات سلامت و ورزش آنلاین و ظرفیت همکاری با بازیگران اکوسیستم، در کنار تهدیدهایی مانند بی‌ثباتی اقتصادی، رقابت شدید، تغییرات سریع فناوری و مخاطرات امنیت داده قرار گرفتند. در سطح دوم، قابلیت‌های داخلی شامل زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات، قابلیت نوآوری، منابع انسانی، منابع مالی، چابکی سازمانی، مدیریت راهبردی و توانایی شناخت و پاسخ‌گویی به نیاز بازار قرار داشتند. تعامل این دو سطح، مبنای انتخاب و تدوین راهبردهای توسعه را تشکیل داد. در مرکز الگو، مدیریت راهبردی به‌عنوان سازوکار هماهنگ‌کننده و فناوری اطلاعات و ارتباطات به‌عنوان پیشران تحول و خلق ارزش قرار گرفتند؛ به این معنا که مدیریت راهبردی وظیفه تحلیل شرایط، تعیین جهت‌گیری، تخصیص منابع، پایش عملکرد و هماهنگ‌سازی اقدامات را بر عهده دارد و فناوری اطلاعات و ارتباطات زیرساخت لازم برای توسعه محصول، ارتباط با مشتری، تحلیل داده، نوآوری و مقیاس‌پذیری را فراهم می‌کند. راهبردهای اولویت‌دار حاصل از این تعامل شامل توسعه پلتفرم‌های هوشمند و داده‌محور، طراحی مدل‌های درآمدی پایدار، شبکه‌سازی با بازیگران اکوسیستم، تقویت مدیریت راهبردی، توسعه سرمایه انسانی، مدیریت امنیت و ریسک فناوری، بازاریابی دیجیتال و پایش مستمر تغییرات فناوری بود. در سطح اجرایی، این راهبردها از طریق چهار منظر کارت امتیازی متوازن شامل یادگیری و رشد، فرایندهای داخلی، مشتری و مالی به اهداف عملیاتی و شاخص‌های قابل سنجش تبدیل شدند. بر این اساس، منطق الگو بیان می‌کند که توسعه مهارت‌ها، دانش و ظرفیت نوآوری، زمینه بهبود فرایندهای داخلی و قابلیت‌های فناورانه را فراهم می‌سازد؛ بهبود فرایندها موجب افزایش کیفیت، سرعت و شخصی‌سازی خدمات و در نتیجه افزایش رضایت، وفاداری و توسعه بازار می‌شود و پیامد نهایی آن افزایش درآمد، جذب سرمایه و پایداری اقتصادی استارت‌آپ خواهد بود. بنابراین، یافته‌های پژوهش نشان داد که توسعه پایدار

مجوز و حق نشر: © ۱۴۰۶ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

استارت‌آپ‌های ورزشی نه بر یک عامل منفرد، بلکه بر هم‌افزایی میان فناوری اطلاعات و ارتباطات، مدیریت راهبردی، قابلیت‌های درون‌سازمانی و فرصت‌های اکوسیستم استوار است و موفقیت الگو مستلزم پیوند منسجم میان سطح راهبردی و سطح اجرایی است.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف ارائه الگوی توسعه استارت‌آپ‌های ورزشی مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات و مدیریت راهبردی انجام شد و نتایج نشان داد که توسعه این نوع کسب‌وکارها پدیده‌ای چندبعدی است که از تعامل هم‌زمان قابلیت‌های فناورانه، جهت‌گیری راهبردی، نوآوری، بازار و مشتری، سرمایه انسانی، شبکه‌سازی، تأمین مالی و شرایط نهادی و محیطی تأثیر می‌پذیرد. در مرحله شناسایی مؤلفه‌ها، ۱۱۶ کد نهایی در قالب هشت بعد اصلی شامل زیرساخت و قابلیت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات، مدیریت و جهت‌گیری راهبردی، نوآوری و توسعه محصول و خدمت، بازار، مشتری و ارزش‌آفرینی، سرمایه انسانی و یادگیری سازمانی، شبکه‌سازی و اکوسیستم کارآفرینی، تأمین مالی و پایداری اقتصادی و محیط نهادی و حمایتی استخراج شد. در میان این ابعاد، مدیریت و جهت‌گیری راهبردی با تأیید ۹۳.۳ درصد از خبرگان بیشترین میزان توافق را به خود اختصاص داد و پس از آن، زیرساخت و قابلیت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات و بازار، مشتری و ارزش‌آفرینی هر یک با تأیید ۹۰.۰ درصد قرار گرفتند. این نتیجه نشان می‌دهد که توسعه استارت‌آپ‌های ورزشی صرفاً بر برخورداری از یک فناوری جدید یا ایده خلاقانه استوار نیست، بلکه زمانی به رشد پایدار منجر می‌شود که فناوری در چارچوب یک جهت‌گیری راهبردی مشخص و با توجه به نیاز بازار به کار گرفته شود. این یافته با نتایج پژوهش‌هایی که موفقیت استارت‌آپ‌های ورزشی را حاصل تعامل عوامل مدیریتی، فناوری، نوآوری، سرمایه انسانی، بازار و شبکه‌های ارتباطی می‌دانند، همسو است (Rangriz Rostami et al., 2025). همچنین، یافته حاضر با نتایج پژوهش درباره توسعه کارآفرینی دیجیتال و راه‌اندازی استارت‌آپ‌های ورزشی در ایران هم‌راستا است که بر اهمیت هم‌زمان قابلیت‌های دیجیتال، ویژگی‌های کارآفرینانه، حمایت‌های محیطی و توان مدیریتی تأکید دارد (Gol Ara et al., 2026).

اهمیت بالای بعد فناوری اطلاعات و ارتباطات را می‌توان با تغییر ماهیت صنعت ورزش و افزایش وابستگی آن به پلتفرم‌ها، داده‌ها و خدمات دیجیتال توضیح داد. فناوری اطلاعات و ارتباطات در استارت‌آپ‌های ورزشی نه‌تنها امکان ارائه خدمت در مقیاس گسترده‌تر را ایجاد می‌کند، بلکه زمینه جمع‌آوری داده‌های کاربران، تحلیل رفتار مشتری، شخصی‌سازی خدمات، مدیریت ارتباط با مشتری، بازاریابی دیجیتال و طراحی مدل‌های درآمدی جدید را نیز فراهم می‌سازد. این برداشت با دیدگاه Ratten درباره تحول دیجیتال در ورزش مطابقت دارد؛ بر اساس این دیدگاه، فناوری‌های دیجیتال ساختار تعامل با مصرف‌کننده، شیوه ارائه خدمت و منطق ارزش‌آفرینی کسب‌وکارهای ورزشی را دگرگون ساخته‌اند (Ratten, 2020b). همچنین، ماهیت استارت‌آپ ورزشی به‌عنوان کسب‌وکاری نوآور، انعطاف‌پذیر و جست‌وجوگر فرصت، سبب می‌شود که استفاده از فناوری از اجزای مرکزی مدل کسب‌وکار آن باشد (Ratten, 2017, 2020a). نتایج Faragó و همکاران نیز استارت‌آپ‌های ورزشی را یکی از تجلی‌های نوآوری در ورزش معرفی می‌کند که از طریق ترکیب فناوری، کارآفرینی و نیازهای جدید مشتریان، ظرفیت تحول در خدمات و محصولات ورزشی را ایجاد می‌کنند (Faragó et al., 2022). بنابراین، برجستگی فناوری اطلاعات و ارتباطات در الگوی حاضر را می‌توان بازتاب تغییر از منطق سنتی ارائه خدمات ورزشی به منطق پلتفرمی، داده‌محور و تعاملی دانست.

نتایج مربوط به ارزیابی محیط داخلی نشان داد که امتیاز نهایی ماتریس عوامل داخلی برابر با ۲.۲۵ بود؛ این مقدار پایین‌تر از نقطه میانی ۲.۵۰ قرار داشت و بیانگر آن بود که استارت‌آپ‌های ورزشی علی‌رغم برخورداری از قابلیت‌هایی مانند چابکی، نوآوری و توان استفاده از پلتفرم‌های دیجیتال، با ضعف‌های داخلی قابل توجهی مواجه‌اند. از مهم‌ترین نقاط قوت، استفاده از فناوری‌های دیجیتال و پلتفرم‌های آنلاین، انعطاف‌پذیری ساختار استارت‌آپی و ظرفیت نوآوری در محصولات و خدمات بود. در مقابل، محدودیت منابع مالی پایدار، ناپایداری مدل‌های درآمدی، ضعف برنامه‌ریزی راهبردی، کمبود نیروی انسانی دارای مهارت‌های ترکیبی ورزش و فناوری و ضعف شبکه‌سازی با سرمایه‌گذاران و نهادهای حمایتی از مهم‌ترین نقاط ضعف شناسایی شدند. این نتایج با یافته‌های Goudarzi و همکاران درباره نقش منابع انسانی، فناوری، حمایت‌های مالی، شرایط سازمانی و شبکه‌های ارتباطی در توسعه استارت‌آپ‌های ورزشی مرتبط با فعالیت بدنی و سلامت همخوانی دارد (Maedeh Goudarzi et al., 2022; M. Goudarzi et al., 2022). همچنین، Pirjamadi و همکاران نشان داده‌اند که مشکلات مالی، مدیریتی، نهادی، زیرساختی و بازاری از موانع مهم رشد استارت‌آپ‌های ورزشی در ایران هستند (Pirjamadi et

Copyright: © 2027 by the authors. Published under the terms and conditions of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

al., 2022). در نتیجه، پایین‌تر بودن امتیاز عوامل داخلی را می‌توان نشانه وجود شکاف میان ظرفیت بالای نوآوری استارت‌آپ‌ها و توان سازمانی آن‌ها برای تبدیل این ظرفیت به رشد پایدار دانست.

در مقابل، امتیاز ماتریس عوامل خارجی برابر با ۳.۰۱ بود که از نقطه میانی ۲.۵۰ فراتر رفت. این یافته نشان داد که محیط بیرونی، علی‌رغم وجود تهدیدهای اقتصادی، رقابتی و فناورانه، فرصت‌های قابل توجهی برای توسعه استارت‌آپ‌های ورزشی در اختیار این کسب‌وکارها قرار می‌دهد. افزایش استقبال از خدمات ورزشی دیجیتال، رشد بازار سلامت و تناسب‌اندام، گسترش فناوری‌های پوشیدنی و تلفن‌های هوشمند، توسعه هوش مصنوعی و تحلیل داده و ظرفیت همکاری با دانشگاه‌ها و شتاب‌دهنده‌ها از مهم‌ترین فرصت‌ها بودند. این نتیجه با یافته Mondalizadeh همسو است که نشان می‌دهد ساختار اکوسیستم ورزش ایران، در صورت برقراری تعامل مناسب میان بازیگران، می‌تواند فرصت‌های متعددی برای شکل‌گیری و توسعه استارت‌آپ‌های ورزشی ایجاد کند (Mondalizadeh, 2024). همچنین، Rasouli و Rasool نشان داده‌اند که فضای مجازی و ظرفیت‌های دیجیتال از طریق توسعه بازار، کاهش محدودیت جغرافیایی، افزایش تعامل با کاربران و ارائه خدمات جدید می‌توانند رشد استارت‌آپ‌های ورزشی را تسهیل کنند (Rasouli & Rasool, 2022). بنابراین، وضعیت مشاهده‌شده را می‌توان چنین تفسیر کرد که مسئله اصلی استارت‌آپ‌های ورزشی کمبود فرصت در محیط بیرونی نیست، بلکه توان محدود برخی از آن‌ها برای تبدیل فرصت‌های موجود به مزیت رقابتی و نتایج اقتصادی پایدار است.

در میان فرصت‌های فناورانه، توسعه فناوری‌های داده‌محور و هوش مصنوعی اهمیت ویژه‌ای داشت. این یافته با نتایج Rashki و همکاران هم‌راستا است که نشان داده‌اند هوش مصنوعی می‌تواند در استارت‌آپ‌های ورزشی ایران کارکردهایی در زمینه تحلیل داده، بهبود تصمیم‌گیری، بازاریابی، تعامل با مشتری، توسعه محصول و شخصی‌سازی خدمات داشته باشد (Rashki et al., 2024). در واقع، مزیت فناوری‌های جدید تنها در اتوماسیون فعالیت‌ها خلاصه نمی‌شود، بلکه امکان می‌دهد استارت‌آپ‌ها درک دقیق‌تری از نیازها و رفتار کاربران به دست آورند و خدمات خود را با سرعت بیشتری با تغییرات بازار سازگار کنند. بااین‌حال، نتیجه این پژوهش نشان می‌دهد که فناوری باید با مدیریت راهبردی تلفیق شود؛ زیرا استفاده پراکنده از فناوری، بدون تعیین هدف، اولویت و شاخص عملکرد، ممکن است هزینه‌های سازمان را افزایش دهد بدون آنکه مزیت رقابتی پایدار ایجاد کند. از این منظر، یکی از دستاوردهای الگوی حاضر آن است که فناوری اطلاعات و ارتباطات را در کنار مدیریت راهبردی، نه در جایگاه یک متغیر مستقل و جدا، بلکه به‌عنوان دو هسته مکمل توسعه در نظر می‌گیرد.

یافته دیگر پژوهش، اولویت بالای راهبرد «توسعه پلتفرم‌های هوشمند و داده‌محور برای ارائه خدمات شخصی‌سازی‌شده ورزشی» بود که با وزن ۰.۱۸۷ در رتبه نخست قرار گرفت. اولویت این راهبرد نشان می‌دهد که ارزش‌آفرینی در استارت‌آپ‌های ورزشی آینده به میزان زیادی به توان تبدیل داده به شناخت مشتری و سپس تبدیل این شناخت به خدمت شخصی‌سازی‌شده وابسته خواهد بود. این نتیجه با ماهیت تحول دیجیتال در صنعت ورزش که توسط Ratten توضیح داده شده است، همخوانی دارد (Ratten, 2020b). همچنین با نتایج Rasouli و Rasool درباره نقش فضای مجازی در توسعه ارتباط مستقیم با مشتری و گسترش خدمات ورزشی سازگار است (Rasouli & Rasool, 2022). یافته حاضر همچنین با کارکردهای شناسایی‌شده برای هوش مصنوعی در استارت‌آپ‌های ورزشی هم‌جهت است، زیرا شخصی‌سازی خدمات و تصمیم‌گیری داده‌محور از مهم‌ترین زمینه‌های بهره‌گیری از هوش مصنوعی در این کسب‌وکارها محسوب می‌شود (Rashki et al., 2024). ازاین‌رو، پلتفرم هوشمند را می‌توان حلقه اتصال میان فناوری، تجربه مشتری و مقیاس‌پذیری کسب‌وکار دانست.

راهبرد «توسعه مدل‌های درآمدی پایدار و متنوع مبتنی بر خدمات دیجیتال و اشتراکی» با وزن ۰.۱۶۴ در رتبه دوم قرار گرفت. این یافته اهمیت بعد اقتصادی و مسئله بقا را در استارت‌آپ‌های ورزشی برجسته می‌سازد. بسیاری از استارت‌آپ‌ها ممکن است از نظر فنی محصول مطلوبی توسعه دهند، اما در صورت فقدان مدل درآمدی روشن، توانایی تأمین هزینه‌های رشد و حفظ فعالیت در بلندمدت را نخواهند داشت. شناسایی محدودیت منابع مالی و ناپایداری مدل‌های درآمدی به‌عنوان ضعف‌های اصلی داخلی نیز همین مسئله را تأیید کرد. این نتیجه با یافته‌های Pirjamadi و همکاران درباره اهمیت مشکلات مالی در چالش‌های رشد استارت‌آپ‌های ورزشی همخوانی دارد (Pirjamadi et al., 2022). همچنین، مطالعات مربوط به مدل توسعه استارت‌آپ‌های ورزشی در ایران بر ضرورت هماهنگی میان عوامل اقتصادی، مدیریتی و بازار برای استمرار فعالیت این کسب‌وکارها تأکید

مجوز و حق نشر: © ۱۴۰۶ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

داشته‌اند (Salehiyan et al., 2022). بنابراین، استفاده از مدل‌های اشتراکی، خدمات مکمل، درآمدهای تکرارشونده و تنوع‌بخشی به جریان درآمد می‌تواند علاوه بر کاهش وابستگی به سرمایه اولیه، امکان پیش‌بینی‌پذیری بیشتر جریان نقدی را نیز فراهم کند.

«ایجاد شبکه همکاری راهبردی با سرمایه‌گذاران، دانشگاه‌ها، شتاب‌دهنده‌ها و سازمان‌های ورزشی» سومین راهبرد اولویت‌دار با وزن ۰.۱۴۸ بود. این یافته نشان می‌دهد که استارت‌آپ ورزشی نمی‌تواند به‌صورت یک واحد منفرد و جدا از اکوسیستم به توسعه پایدار دست یابد. شبکه‌ها امکان دسترسی به سرمایه، دانش تخصصی، فناوری، تجربه مدیریتی، بازار و مشروعیت را افزایش می‌دهند و می‌توانند بخشی از محدودیت منابع داخلی کسب‌وکارهای نوپا را جبران کنند. این نتیجه با مطالعه Mondalizadeh درباره فرصت‌های استارت‌آپی در اکوسیستم ورزش ایران همسو است که اهمیت روابط میان بازیگران مختلف صنعت ورزش و کارآفرینی را برجسته کرده است (Mondalizadeh, 2024). همچنین، نتایج پژوهش درباره شکل‌گیری و رشد استارت‌آپ‌ها در صنعت فوتبال عراق نشان می‌دهد که تعامل عوامل سازمانی و محیطی و برخورداری از حمایت شبکه‌ای در مراحل شکل‌گیری و توسعه این کسب‌وکارها نقش اساسی دارد (Hamed Abdulhajjami et al., 2024). بنابراین، شبکه‌سازی در الگوی حاضر نه صرفاً یک فعالیت ارتباطی، بلکه یک منبع راهبردی برای جبران کمبود سرمایه، دانش و دسترسی به بازار محسوب می‌شود.

قرار گرفتن «ارتقای قابلیت‌های مدیریت راهبردی و تصمیم‌گیری داده‌محور» در رتبه چهارم نیز با یافته اصلی پژوهش مبنی بر بیشترین تأیید بعد مدیریت و جهت‌گیری راهبردی سازگار بود. استارت‌آپ‌ها در محیطی با تغییرات سریع و عدم قطعیت بالا فعالیت می‌کنند و در چنین شرایطی، تصمیم‌گیری واکنشی و کوتاه‌مدت می‌تواند منابع محدود سازمان را هدر دهد. مدیریت راهبردی این امکان را فراهم می‌کند که استارت‌آپ به‌طور مستمر محیط خود را ارزیابی کرده، منابع را در مسیر اولویت‌های اصلی تخصیص دهد و بر اساس شاخص‌های عملکردی نسبت به اصلاح مسیر اقدام کند. این نتیجه با یافته Taghavi Rafsanjani و همکاران درباره ضرورت تدوین راهبردهای توسعه استارت‌آپ‌های ورزشی بر مبنای تحلیل شرایط داخلی و خارجی مطابقت دارد (Taghavi Rafsanjani et al., 2020). همچنین، مدل زمینه‌ای توسعه استارت‌آپ‌ها در بخش ورزش نشان داده است که اتخاذ راهبرد مناسب یکی از حلقه‌های اصلی تبدیل شرایط زمینه‌ای و علّی به پیامدهای توسعه‌ای است (Taghavi Rafsanjani et al., 2023). افزون بر آن، اهمیت رهبری استارت‌آپی و توانایی هدایت سازمان در شرایط عدم قطعیت با یافته‌های Tang و Blackman همسو است (Tang & Blackman, 2018).

توسعه مهارت‌های دیجیتال، کارآفرینانه و مدیریتی منابع انسانی نیز از راهبردهای مهم پژوهش بود. ماهیت بین‌رشته‌ای استارت‌آپ ورزشی موجب می‌شود که کارکنان آن تنها به دانش ورزشی یا صرفاً به مهارت فنی نیاز نداشته باشند، بلکه ترکیبی از دانش ورزش، فناوری، بازاریابی، تحلیل داده، کارآفرینی و مدیریت ضروری باشد. نتایج Rangriz Rostami و همکاران نیز سرمایه انسانی و قابلیت‌های مدیریتی را از عوامل مهم موفقیت استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های دانش‌بنیان ورزشی معرفی کرده است (Rangriz Rostami et al., 2025). همچنین، یافته‌های Goudarzi و همکاران بر نقش منابع انسانی توانمند در توسعه استارت‌آپ‌های مرتبط با فعالیت بدنی و سلامت تأکید دارند (M. Goudarzi et al., 2022). بر این اساس، یادگیری مستمر در استارت‌آپ‌ها صرفاً فعالیتی حمایتی نیست، بلکه یک قابلیت راهبردی برای حفظ سرعت نوآوری و پاسخ به تغییرات محیطی است.

یکی دیگر از یافته‌های مهم پژوهش، قرار گرفتن منظر «فرایندهای داخلی» با وزن ۰.۲۸۵ در بالاترین جایگاه در کارت امتیازی متوازن بود. پس از آن، منظر مشتری با وزن ۰.۲۶۷، منظر مالی با وزن ۰.۲۳۸ و یادگیری و رشد با وزن ۰.۲۱۰ قرار گرفتند. اولویت فرایندهای داخلی نشان می‌دهد که برای تبدیل فناوری و راهبرد به پیامدهای واقعی، استارت‌آپ باید از فرایندهای چابک، داده‌محور، امن و کارآمد برخوردار باشد. این یافته با نتایج Talaei و همکاران همسو است که نشان داده‌اند مدیریت فرایند کسب‌وکار در استارت‌آپ‌های خدمات ورزشی تحت تأثیر مؤلفه‌های فناوری، ساختار، منابع انسانی، نوآوری و مدیریت قرار دارد (Talaei et al., 2023). بر اساس نتایج پژوهش حاضر، قابلیت فناورانه زمانی به بهبود عملکرد منجر می‌شود که در فرایندهای عملیاتی مانند توسعه سریع محصول، تحلیل داده، پاسخ‌گویی به مشتری، امنیت اطلاعات و یکپارچگی سامانه‌ها نهادینه شود. این موضوع می‌تواند توضیح دهد که چرا منظر فرایندهای داخلی حتی نسبت به منظر مالی وزن بیشتری به دست آورد؛ زیرا پیامدهای مالی در استارت‌آپ‌های نوپا عمدتاً حاصل کیفیت اجرای فرایندهای پیشین هستند.

Copyright: © 2027 by the authors. Published under the terms and conditions of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

رتبه دوم منظر مشتری نیز نشان‌دهنده محوریت تجربه کاربر در توسعه استارت‌آپ‌های ورزشی است. استارت‌آپ در صورتی می‌تواند رشد کند که علاوه بر جذب کاربران جدید، بتواند آن‌ها را حفظ و به رابطه‌ای پایدار تبدیل کند. خدمات شخصی‌سازی‌شده، تعامل مستمر، سهولت استفاده از پلتفرم، اعتماد به امنیت داده‌ها و دریافت ارزش ملموس از خدمت می‌تواند بر رضایت و وفاداری مشتری اثرگذار باشد. این یافته با مطالعات مرتبط با نقش فضای مجازی در رشد استارت‌آپ‌های ورزشی همسو است که اهمیت ارتباط مستقیم با کاربران و گسترش بازار را برجسته کرده‌اند (Rasouli & Rasool, 2022). همچنین، تعریف استارت‌آپ ورزشی به‌عنوان ساختاری نوآور و بازارمحور بر ضرورت تشخیص و پاسخ سریع به نیازهای مشتری تأکید دارد (Ratten, 2020a). در نتیجه، مشتری در مدل حاضر تنها دریافت‌کننده نهایی محصول نیست، بلکه داده‌ها، بازخوردها و رفتار او یکی از ورودی‌های اصلی فرایند نوآوری و تصمیم‌گیری سازمان به شمار می‌رود.

در مجموع، یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که توسعه پایدار استارت‌آپ‌های ورزشی از یک مسیر خطی و تک‌عاملی پیروی نمی‌کند، بلکه حاصل یک زنجیره به‌هم‌پیوسته است که در آن فرصت‌ها و تهدیدهای محیطی و قابلیت‌ها و ضعف‌های داخلی ابتدا از طریق مدیریت راهبردی تحلیل می‌شوند؛ سپس فناوری اطلاعات و ارتباطات به‌عنوان پیشران نوآوری و ارزش‌آفرینی با این جهت‌گیری راهبردی ترکیب می‌شود؛ راهبردهای اولویت‌دار بر اساس این تعامل انتخاب می‌شوند و در نهایت از طریق چهار منظر یادگیری و رشد، فرایندهای داخلی، مشتری و مالی به اقدام قابل اجرا تبدیل می‌گردند. این نتیجه با مدل‌های پیشین توسعه استارت‌آپ‌های ورزشی که بر پیوند میان عوامل زمینه‌ای، مدیریتی، اقتصادی و فناورانه تأکید داشته‌اند، همخوان است (Salehiyan et al., 2022; Taghavi Rafsanjani et al., 2023). همچنین، با دیدگاه نوآوری‌محور درباره استارت‌آپ‌های ورزشی و نقش تحول دیجیتال در بازتعریف ارزش‌آفرینی در ورزش سازگار است (Faragó et al., 2022; Ratten, 2020b). وجه متمایز الگوی حاضر در این است که عوامل اثرگذار را به تدوین راهبرد و سپس به سازوکار اجرایی متصل می‌کند و بنابراین تلاش دارد فاصله میان شناخت عوامل توسعه و مدیریت عملی توسعه استارت‌آپ ورزشی را کاهش دهد.

پژوهش حاضر با وجود برخورداری از رویکرد آمیخته و استفاده همزمان از تحلیل کیفی، تحلیل راهبردی، فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی و کارت امتیازی متوازن، با محدودیت‌هایی همراه بود. نخست آنکه جامعه خبرگان پژوهش به استان اصفهان محدود بود و اگرچه افراد مورد مطالعه از حوزه‌های مختلف مدیریت ورزشی، فناوری اطلاعات و ارتباطات، مدیریت راهبردی، کارآفرینی و استارت‌آپ‌ها انتخاب شدند، تفاوت‌های اقتصادی، نهادی و اکوسیستمی میان استان‌های کشور می‌تواند بر اهمیت نسبی عوامل و راهبردها اثرگذار باشد. دوم، بخشی از داده‌ها مبتنی بر قضاوت خبرگان بود و در روش‌هایی مانند SWOT و AHP، ادراک و تجربه پاسخ‌دهندگان در تعیین وزن و اولویت عوامل نقش دارد؛ بنابراین حذف کامل سوگیری ذهنی امکان‌پذیر نیست. سوم، پژوهش دارای ماهیت مقطعی بود و محیط فناوری و استارت‌آپ‌های ورزشی با سرعت زیادی در حال تغییر است، ازاین‌رو ممکن است اهمیت برخی فناوری‌ها، تهدیدها و فرصت‌ها در طول زمان تغییر کند. همچنین، الگوی نهایی در سطح خبرگی ارزیابی شد و آثار اجرای بلندمدت آن بر شاخص‌های واقعی مانند رشد درآمد، جذب مشتری، بقای استارت‌آپ، جذب سرمایه و سهم بازار در قالب یک مطالعه طولی مورد آزمون قرار نگرفت.

پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده الگوی ارائه‌شده در نمونه‌هایی از استارت‌آپ‌های ورزشی فعال در استان‌های مختلف کشور و در مراحل متفاوت چرخه عمر کسب‌وکار آزمون شود تا میزان تعمیم‌پذیری آن بررسی گردد. استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری برای آزمون تجربی روابط میان قابلیت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات، مدیریت راهبردی، نوآوری، فرایندهای داخلی، ارزش‌آفرینی برای مشتری و پیامدهای مالی می‌تواند شواهد دقیق‌تری درباره روابط علّی موجود در الگو فراهم کند. مطالعات طولی نیز می‌توانند مشخص کنند که اجرای راهبردهای پیشنهادی چگونه در طول زمان بر بقای استارت‌آپ، رشد کاربران، درآمد، جذب سرمایه و عملکرد بازار اثر می‌گذارد. همچنین، مقایسه استارت‌آپ‌های حوزه‌های مختلف مانند تناسب‌اندام، ورزش قهرمانی، گردشگری ورزشی، ورزش الکترونیک، فناوری‌های پوشیدنی و خدمات سلامت ورزشی می‌تواند تفاوت‌های بخشی را روشن سازد. بررسی جداگانه نقش فناوری‌هایی مانند هوش مصنوعی مولد، اینترنت اشیا، بلاکچین، تحلیل کلان‌داده و واقعیت توسعه‌یافته نیز می‌تواند به توسعه ابعاد فناورانه مدل کمک کند. افزون بر این، انجام مطالعات تطبیقی میان ایران و کشورهایی با اکوسیستم‌های توسعه‌یافته‌تر می‌تواند نقش شرایط نهادی، دسترسی به سرمایه و سیاست‌های حمایت از نوآوری را با وضوح بیشتری مشخص سازد.

مجوز و حق نشر: © ۱۴۰۶ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

بر اساس یافته‌های پژوهش، مدیران و بنیان‌گذاران استارت‌آپ‌های ورزشی پیشنهاد می‌شود توسعه فناوری را مستقیماً با اهداف راهبردی و نیازهای واقعی مشتریان پیوند دهند و از سرمایه‌گذاری در فناوری‌هایی که فاقد کاربرد روشن در خلق ارزش هستند، اجتناب کنند. طراحی پلتفرم‌های هوشمند و داده‌محور، ایجاد زیرساخت تحلیل رفتار کاربران، شخصی‌سازی خدمات و استفاده از شاخص‌های مستمر تجربه مشتری باید در اولویت قرار گیرد. هم‌زمان لازم است مدل‌های درآمدی متنوع و قابل مقیاس، از جمله مدل‌های اشتراکی، خدمات تکمیلی و همکاری‌های سازمانی توسعه داده شوند تا پایداری مالی افزایش یابد. ایجاد شبکه‌های رسمی همکاری با دانشگاه‌ها، مراکز رشد، شتاب‌دهنده‌ها، سرمایه‌گذاران و سازمان‌های ورزشی می‌تواند دسترسی به دانش، سرمایه و بازار را تسهیل کند. مدیران باید نظام برنامه‌ریزی و پایش راهبردی را در استارت‌آپ مستقر کنند و شاخص‌های عملکرد را در چهار منظر مالی، مشتری، فرایندهای داخلی و یادگیری و رشد به‌صورت دوره‌ای ارزیابی نمایند. توسعه مهارت‌های ترکیبی ورزش، فناوری، تحلیل داده، بازاریابی و مدیریت در اعضای تیم، استقرار سازوکارهای امنیت اطلاعات و حفاظت از داده‌های کاربران، استفاده از روش‌های توسعه چابک و ایجاد فرایند مستمر رصد فناوری نیز برای حفظ مزیت رقابتی ضروری است. در سطح سیاست‌گذاری نیز ایجاد سازوکارهای تسهیل تأمین مالی، حمایت از شتاب‌دهنده‌های تخصصی ورزش، کاهش موانع مقرراتی، تقویت پیوند دانشگاه و صنعت و توسعه زیرساخت‌های دیجیتال تخصصی می‌تواند شرایط مناسب‌تری برای رشد و پایداری استارت‌آپ‌های ورزشی فراهم سازد.

تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در طی مراحل این پژوهش به ما یاری رساندند تشکر و قدردانی می‌گردد.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافعی وجود ندارد.

حمایت مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

موازین اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازین و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

Extended Summary

Introduction

The rapid expansion of digital technologies, data-driven services, and platform-based business models has substantially transformed the structure of the sports industry and created new opportunities for entrepreneurial ventures. Within this evolving environment, sports startups have emerged as innovation-oriented businesses that combine entrepreneurial initiatives with sport-related products, services, technologies, and emerging consumer needs. Unlike conventional small businesses, sports startups generally operate under conditions of uncertainty, seek scalable business models, and depend heavily on innovation,

Copyright: © 2027 by the authors. Published under the terms and conditions of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

rapid learning, market responsiveness, and the effective integration of technological and managerial capabilities (Ratten, 2017, 2020a). Accordingly, their development cannot be explained merely by access to financial resources or the possession of an innovative idea; rather, sustainable growth requires the coordinated interaction of technology, strategic management, human resources, market orientation, organizational learning, and supportive entrepreneurial ecosystems.

Information and communication technology has become particularly important in this context because digital transformation has changed how sports services are designed, delivered, marketed, and consumed. Online platforms, mobile applications, wearable technologies, cloud computing, social media, artificial intelligence, and data analytics allow sports startups to overcome geographical limitations, interact continuously with customers, personalize services, collect behavioral data, and develop scalable service models (Ratten, 2020b). The increasing importance of virtual environments in the growth of sports startups has also been emphasized in previous research, particularly through their contribution to customer access, communication, branding, service delivery, and market development (Rasouli & Rasool, 2022). More recently, artificial intelligence has further expanded the technological opportunities available to sports startups through its potential applications in data analysis, customer behavior prediction, service personalization, marketing, operational optimization, and managerial decision-making (Rashki et al., 2024).

Sports startups can therefore be considered an important manifestation of innovation within the sports ecosystem. They can introduce new products, services, customer experiences, and business models while connecting sport with technology, health, entertainment, and entrepreneurship (Faragó et al., 2022). Nevertheless, the ability to transform innovative capacity into sustainable performance depends on a wide range of internal and external conditions. Research on sports startups and sports knowledge-based companies has identified entrepreneurial capabilities, managerial competencies, human resources, technological infrastructure, innovation, access to finance, networking, and market conditions as major determinants of success (Rangriz Rostami et al., 2025). Similarly, digital entrepreneurship and the establishment of sports startups in Iran have been associated with the combined influence of digital infrastructure, entrepreneurial capabilities, economic conditions, innovation culture, institutional support, and ecosystem characteristics (Gol Ara et al., 2026).

Previous Iranian studies have also shown that the development of sports startups is affected by organizational, technological, financial, environmental, and human factors (Maedeh Goudarzi et al., 2022; M. Goudarzi et al., 2022). At the same time, sports startups encounter substantial growth barriers, including financial constraints, managerial weaknesses, limited institutional support, market uncertainty, and infrastructural deficiencies (Pirjamadi et al., 2022). Consequently, the transition from startup formation to sustainable development requires more than technological capability; it demands strategic orientation, effective resource allocation, systematic environmental analysis, and the ability to convert market opportunities into viable and scalable business models. Existing development models have accordingly emphasized the simultaneous role of managerial, economic, technological, social, environmental, and entrepreneurial dimensions (Salehiyan et al., 2022). Grounded models of sports startup development have likewise highlighted the interactions among causal factors, contextual conditions, intervening factors, strategies, and developmental outcomes (Taghavi Rafsanjani et al., 2023).

From a strategic perspective, sports startups must continuously assess their internal strengths and weaknesses while responding to external opportunities and threats. Strategic planning enables these businesses to prioritize limited resources, select appropriate growth directions, and reduce fragmented or reactive decision-making. Previous research on strategies for promoting sports startups has emphasized the necessity of integrating internal and external environmental analyses in the

مجوز و حق نشر: © ۱۴۰۶ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

formulation of development strategies (Taghavi Rafsanjani et al., 2020). Furthermore, effective implementation depends on the management of internal business processes, since technological capabilities and strategic intentions can produce meaningful outcomes only when they are translated into coordinated operational activities (Talaei et al., 2023). Leadership is also critical in this process because sports startup managers operate in uncertain and rapidly changing environments that require vision, adaptive decision-making, innovation-oriented culture, and effective team coordination (Tang & Blackman, 2018).

The wider sports entrepreneurial ecosystem is equally important. Sports startup opportunities emerge through interactions among entrepreneurs, customers, universities, investors, accelerators, sports organizations, governmental institutions, and technology providers. The sports ecosystem can therefore facilitate opportunity recognition, resource access, knowledge exchange, investment, and market development (Mondalizadeh, 2024). Evidence from other sports contexts has similarly shown that startup formation and growth depend on the interaction of managerial, organizational, financial, infrastructural, and environmental conditions (Hamed Abdulhajjami et al., 2024). Despite these findings, previous studies have commonly examined individual factors, developmental barriers, technological functions, ecosystem conditions, or startup growth separately. A more integrated framework is therefore required to connect information and communication technology with strategic management, prioritize development strategies, and translate those strategies into measurable operational objectives. Accordingly, the present study aimed to develop a model for the development of sports startups based on information and communication technology and strategic management.

Methods and Materials

This applied study was conducted using an exploratory mixed-method design. The research process consisted of several interconnected stages designed to identify the principal determinants of sports startup development, assess internal and external strategic conditions, formulate and prioritize development strategies, and convert the resulting strategies into an operational framework. The study population consisted of experts and professionals in sports management, strategic management, information and communication technology, entrepreneurship, and sports startups in Isfahan Province. Purposive sampling was used, and 30 experts participated in different stages of the research. Eligibility was based on relevant academic knowledge, professional experience, familiarity with sports entrepreneurship or digital business, and willingness to participate.

In the qualitative stage, scientific literature and relevant documents were reviewed to identify preliminary concepts associated with sports startups, digital transformation, information and communication technology, entrepreneurship, innovation, and strategic management. Semi-structured interviews were subsequently conducted with experts until theoretical saturation was achieved. Interview data were reviewed, coded, compared, and categorized to identify the main dimensions and components of sports startup development. In the quantitative and strategic analysis stages, the extracted factors were classified as internal strengths and weaknesses and external opportunities and threats. A closed-ended questionnaire was used to assess their importance, and Internal Factor Evaluation and External Factor Evaluation matrices were constructed. SWOT analysis was then applied to formulate alternative development strategies. The proposed strategies were reviewed and refined by a strategic expert council.

The Analytic Hierarchy Process was used to determine the relative importance and priority of the final strategies through pairwise comparisons. Consistency ratios were examined to ensure acceptable coherence in expert judgments. Finally, the Balanced Scorecard was used to operationalize prioritized strategies within four perspectives: financial, customer, internal

Copyright: © 2027 by the authors. Published under the terms and conditions of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

processes, and learning and growth. Content validity was assessed through expert review, while qualitative credibility was strengthened through repeated data examination, comparison of multiple information sources, and expert verification.

Findings

The 30 participants had a mean age of 42.67 years with a standard deviation of 7.84 years. Of the participants, 70.0% were male and 30.0% were female. Overall, 73.3% held a doctoral degree or were doctoral students, while 26.7% held a master's degree. Their mean professional experience was 14.23 years with a standard deviation of 6.11 years, and 76.7% had more than 10 years of relevant professional experience.

Qualitative analysis resulted in 116 final codes classified into eight major dimensions: information and communication technology infrastructure and capabilities; strategic management and orientation; innovation and product/service development; market, customer, and value creation; human capital and organizational learning; networking and entrepreneurial ecosystem; financing and economic sustainability; and institutional and supportive environment. Strategic management and orientation received the highest expert approval at 93.3%, followed by information and communication technology capabilities and market, customer, and value creation, each with 90.0% approval.

The total weighted score of the Internal Factor Evaluation matrix was 2.25, indicating that internal weaknesses remained substantial despite existing technological and innovative capabilities. The most important strengths included the ability to use digital technologies and online platforms, structural flexibility and agility, and innovation capacity. Major weaknesses included limited access to sustainable financing, unstable revenue models, weak strategic planning, shortages of personnel combining sports and technology competencies, and limited networking with investors and support institutions.

The External Factor Evaluation score was 3.01, indicating relatively favorable external opportunities. The most important opportunities were increasing demand for digital sports services, growth of the health and fitness market, expansion of smart and wearable technologies, development of artificial intelligence and data-driven technologies, and opportunities for collaboration with universities and accelerators. Major threats included economic instability, rising technology development costs, increasing competition, regulatory uncertainty, data-security risks, and rapid technological change.

AHP results showed that developing intelligent and data-driven platforms for personalized sports services had the highest priority with a weight of 0.187. Developing sustainable and diversified digital revenue models ranked second with a weight of 0.164, followed by strategic networking with investors, universities, accelerators, and sports organizations with a weight of 0.148. Enhancing strategic management and data-driven decision-making ranked fourth with a weight of 0.136, and developing digital, entrepreneurial, and managerial human-resource capabilities ranked fifth with a weight of 0.116. The overall consistency ratio was 0.071, demonstrating acceptable consistency in expert judgments.

Within the Balanced Scorecard, the internal-process perspective received the greatest weight at 0.285, followed by the customer perspective at 0.267, financial perspective at 0.238, and learning and growth perspective at 0.210. The final model therefore linked environmental and internal factors to strategic management and information and communication technology as the central developmental mechanisms, followed by prioritized strategies, Balanced Scorecard implementation, and the ultimate outcome of sustainable sports startup development.

Discussion and Conclusion

The findings demonstrate that sports startup development is not determined by a single technological, financial, or entrepreneurial factor. Instead, sustainable development results from the coordinated interaction of technological capabilities, strategic management, market orientation, innovation, human capital, financial sustainability, and ecosystem relationships. The

مجوز و حق نشر: © ۱۴۰۶ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

relatively low internal-factor score alongside the high external-factor score suggests that the environment provides substantial opportunities for sports startups, but many startups may lack sufficient internal capabilities to exploit those opportunities effectively. This creates a strategic need to strengthen organizational capacity rather than merely increase access to new technologies.

The priority assigned to intelligent and data-driven platforms indicates that future sports startup competitiveness will increasingly depend on the ability to transform user data into personalized and scalable services. However, technology alone is insufficient. The high ranking of sustainable revenue models, strategic networking, and data-driven strategic management shows that technological innovation must be accompanied by economic viability, ecosystem access, and managerial capability. In this sense, information and communication technology functions as the main developmental driver, while strategic management provides the mechanism through which technological resources are aligned with environmental conditions and organizational objectives.

The prominence of the internal-process perspective in the Balanced Scorecard further indicates that strategies must be translated into operational capabilities. Agile service development, data analytics, system integration, security, and effective process management constitute the mechanisms through which learning and technological resources are transformed into customer value. Improved customer satisfaction, retention, user experience, and market expansion can then contribute to revenue growth, investment attraction, and financial sustainability. The model therefore proposes a sequential but interconnected logic in which learning and capability development strengthen internal processes, improved processes enhance customer value, and superior customer outcomes ultimately contribute to financial sustainability.

Overall, the proposed model integrates environmental analysis, internal organizational capabilities, information and communication technology, strategic management, strategic prioritization, and performance implementation within a unified framework. Its principal contribution is the connection between identifying developmental factors and converting them into actionable strategies and measurable objectives. Sustainable sports startup development should therefore be approached as a strategic and technology-enabled process in which digital capabilities, managerial orientation, innovation, ecosystem networking, customer value creation, and financial sustainability are continuously coordinated. The model can provide a structured basis for sports startup founders, managers, policymakers, accelerators, and sports organizations seeking to improve the growth, scalability, and long-term sustainability of technology-based sports ventures.

References

Faragó, B., Kézai, P. K., & Csiszár, S. (2022). Sports Startups as Sports Innovations. *Online reviewed scientific journal*, *13*(2), 45-58. https://www.academia.edu/117589686/sports_startups_as_sports_innovations

Gol Ara, P., Adib Saber, F., & Nasiri, M. (2026). Investigating the Factors Affecting the Development of Digital Entrepreneurship and the Launch of Sports Startups in Iran. *Quarterly of Modern Approaches in Management and Marketing*, *4*(1).

Goudarzi, M., Asanloo, P., & Norouzi Seyed Hosseini, R. (2022). Identifying Factors Affecting the Development of Sports Startups Related to Physical Activity and Health. *Sport Management Studies*. https://doi.org/10.22089/SMRJ.2022.11805.3551

Goudarzi, M., Asanlou, P., & Norouzi Seyed Hosseini, R. (2022). Identifying factors influencing the development of sports startups related to physical activity and health. *Sports Management Studies*, *14*(71), 22-45. https://doi.org/10.22089/smrj.2022.11805.3551

Hamed Abdulhajjami, H., Soltan Hosseini, M., & Salimi, M. (2024). A model for the formation and growth of startups in the Iraqi football industry. *Sport Management Studies*. https://smrj.ssrc.ac.ir/article_4494.html?lang=en

Mondalizadeh, Z. (2024). Startup opportunities in the sports industry based on developing a conceptual framework for the sports ecosystem in Iran. *Interdisciplinary Journal of Management Studies*, *17*(2), 491-506. https://doi.org/10.22059/IJMS.2023.339962.675079

Pirjamadi, S., Honari, H., Kargar, G., & Shabani Bahar, G. (2022). Challenges of Growth in Sports Startups in Iran. *Journal of Applied Research in Sports Management*, *10*(4), 11-25. https://doi.org/10.30473/arsm.2022.8955

Copyright: © 2027 by the authors. Published under the terms and conditions of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

Rangriz Rostami, M., Dousti, M., & Sabouri, B. (2025). Identifying Factors Affecting the Success of Sports Startups and Knowledge-Based Sports Companies. *International Business Management*, *8*(1), 51-78.

Rashki, H., Gholamian, J., Cheragh Birjandi, K., & Keshtidar, M. (2024). Modeling the Functions of Artificial Intelligence in Iranian Sport Startups. *Physiology and Management Research in Sport*. https://doi.org/10.22034/spmi.2025.494089.2690

Rasouli, M., & Rasool, A. (2022). Developing a Model for the Growth of Sports Startups: Emphasizing the Role of Virtual Space. *Scientific Quarterly of Communication Management in Sports Media*. https://sportmedia.journals.pnu.ac.ir/article_8674.html

Ratten, V. (2017). Sport Startups: What are Thay? In *Sport Startups: New Advances in Entrepreneurship*. https://doi.org/10.1108/9781789730814

Ratten, V. (2020a). *Digital transformation in sport and social media Sport Startups: New Advances in Entrepreneurship*. https://doi.org/10.1108/978-1-78973-081-420201007

Ratten, V. (2020b). *Sport Startups: What are They? Sport Startups: New Advances in Entrepreneurship*. https://doi.org/10.1108/978-1-78973-081-420201001

Salehiyan, M., Bahrami, S., Rasekh, N., & Rizvandi, A. (2022). Presenting a Development Model for Sports Startups in Iran. *Contemporary Research in Sports Management*, *12*(23), 81-94. https://doi.org/10.22084/SMMS.2021.23216.2752

Taghavi Rafsanjani, E., Hakkakzadeh, M., & Manouchehri Nejad, M. (2020). Developing Strategies for Promoting Student Startups in the Country's Sports Sector. *Business Management*, *12*(48), 39-53. https://journals.iau.ir/article_678455.html

Taghavi Rafsanjani, E., Hakkakzadeh, M., & Manouchehri Nejad, M. (2023). Grounded Model for the Development of Startups in the Country's Sports Sector. *Sport Management Studies*, *15*(78), 47-76. https://doi.org/10.22089/smrj.2021.9059.3067

Talaei, R., Hajianzadeh, Z., & Ashraf Ganjouei, F. (2023). Identifying factors affecting business process management of startups (Case study: sports services). *Technology in Entrepreneurship and Strategic Management*, *2*(1), 97-110.

Tang, W., & Blackman, R. (2018). Startup Leadership in Sports. *Sport Journal*, *5*, 1-15. https://www.cabidigitallibrary.org/doi/full/10.5555/20193097011

مجوز و حق نشر: © ۱۴۰۶ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.