

توسعه فردی و تحول سازمانی

تحلیل نقش چابکی سازمانی و نوآوری فناورانه در بهبود مدال‌آوری فدراسیون‌های ورزشی - المپیک ایران

شیوه استناددهی: بختیاری، شاهین، نوبخت رمضانی، زهرا، عبدالله پور، اعظم، و محمدیان، فریبا. (۱۴۰۶). تحلیل نقش چابکی سازمانی و نوآوری فناورانه در بهبود مدال‌آوری فدراسیون‌های ورزشی - المپیک ایران. توسعه فردی و تحول سازمانی، ۵(۳)، ۲۶-۱.

شاهین بختیاری^۱، زهرا نوبخت رمضانی^۲، اعظم عبدالله پور^۱، فریبا محمدیان^۱

۱. گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران

* ایمیل نویسنده مسئول: Z.nobakht@iau.ac.ir

چکیده

تاریخ چاپ نهایی: ۱ مرداد ۱۴۰۶

تاریخ چاپ اولیه: ۲۳ مهر ۱۴۰۵

تاریخ پذیرش: ۱۵ مهر ۱۴۰۵

تاریخ بازنگری: ۱۱ مهر ۱۴۰۵

تاریخ ارسال: ۱۳ تیر ۱۴۰۵

هدف پژوهش حاضر تحلیل نقش چابکی سازمانی و نوآوری فناورانه و شناسایی مؤلفه‌های مرتبط با ایزومورفیسم سازمانی و عملکرد ورزشکاران در بهبود مدال‌آوری فدراسیون‌های ورزشی-المپیک ایران بود. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت اجرا کیفی بود و با استفاده از مرور نظام‌مند منابع، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته، تحلیل تم و دلفی فازی انجام شد. جامعه پژوهش شامل خبرگان مدیریت ورزشی، فدراسیون‌های ورزشی، ورزش قهرمانی و المپیک بود که با نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. در نهایت ۱۵ نفر تا دستیابی به اشباع نظری در پژوهش مشارکت کردند. داده‌های مصاحبه پس از پیاده‌سازی با تحلیل تم بررسی و مضامین پایه، سازمان‌دهنده و فراگیر استخراج شدند. سپس مضامین استخراج‌شده طی دو دور دلفی فازی ارزیابی شدند و با استفاده از اعداد فازی مثلثی، میانگین فازی و مقادیر فازی‌زدایی شده محاسبه شد. مقدار ۰.۷۰ به‌عنوان آستانه پذیرش در نظر گرفته شد. تحلیل تم به شناسایی ۶۰ مضمون پایه، ۲۰ مضمون سازمان‌دهنده و پنج مضمون فراگیر شامل چابکی سازمانی، نوآوری فناورانه، ایزومورفیسم سازمانی، عملکرد ورزشکاران المپیک و بهبود مدال‌آوری منجر شد. در دور دوم دلفی، مقادیر فازی‌زدایی‌شده همه مؤلفه‌ها بین ۰.۸۲ تا ۰.۹۶ قرار گرفت. آمادگی فنی و تاکتیکی و توسعه موفقیت‌های بین‌المللی هر دو با مقدار ۰.۹۶ بالاترین امتیاز را کسب کردند و پس از آن آمادگی جسمانی و پایداری موفقیت ورزشی با ۰.۹۵ و نوآوری در تحلیل عملکرد و آمادگی روانی با ۰.۹۴ قرار گرفتند. چابکی عملیاتی نیز با مقدار ۰.۹۲ مهم‌ترین بعد چابکی سازمانی بود. تغییرات میان دو دور دلفی بین ۰.۰۳ تا ۰.۰۶ بود و ثبات قابل قبول دیدگاه خبرگان را نشان داد. نتایج نشان داد بهبود پایدار مدال‌آوری در فدراسیون‌های ورزشی-المپیک ایران حاصل تعامل چابکی سازمانی، نوآوری فناورانه، سازگاری نهادی و آماده‌سازی چندبعدی ورزشکاران است و تقویت هماهنگی این قابلیت‌ها می‌تواند ظرفیت فدراسیون‌ها برای دستیابی و تداوم موفقیت‌های بین‌المللی را افزایش دهد.

کلیدواژگان: چابکی سازمانی، نوآوری فناورانه، ایزومورفیسم سازمانی، عملکرد ورزشکاران المپیک، مدال‌آوری، فدراسیون‌های ورزشی

این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.



© ۱۴۰۶ تمامی حقوق انتشار

Personal Development and Organizational Transformation

Analyzing the Role of Organizational Agility and Technological Innovation in Enhancing Medal-Winning Performance of Iranian Olympic Sports Federations

Shahin Bakhtiari¹, Zahra Nobakht Ramezani^{1*}, Azam Abdollahpour¹, Fariba Mohammadian¹

1. Department of Physical Education and Sport Sciences, Qa.C., Islamic Azad University, Qazvin, Iran

*Corresponding Author's Email: Z.nobakht@iau.ac.ir

How to cite: Bakhtiari, S., Nobakht Ramezani, Z., Abdollahpour, A., & Mohammadian, F. (2027). Analyzing the Role of Organizational Agility and Technological Innovation in Enhancing Medal-Winning Performance of Iranian Olympic Sports Federations. *Personal Development and Organizational Transformation*, 5(3), 1-26.

Submit Date: 04 July 2026

Revise Date: 03 October 2026

Accept Date: 07 October 2026

Initial Publish: 15 October 2026

Final Publish: 23 July 2027

Abstract

This study aimed to analyze the role of organizational agility and technological innovation and to identify the related components of organizational isomorphism and athlete performance in improving medal-winning performance among Iranian Olympic sports federations. This applied qualitative study employed a systematic review, semi-structured expert interviews, thematic analysis, and fuzzy Delphi validation. The study population consisted of experts in sport management, sports federations, elite sport, and Olympic sport, who were selected through purposive sampling. A total of 15 experts participated until theoretical saturation was reached. Interview transcripts were analyzed thematically to extract basic, organizing, and overarching themes. The extracted components were subsequently evaluated through two rounds of fuzzy Delphi analysis. Expert judgments were converted into triangular fuzzy numbers, and fuzzy means and defuzzified values were calculated. A defuzzified value of 0.70 was considered the minimum acceptance threshold. Thematic analysis identified 60 basic themes, 20 organizing themes, and five overarching themes: organizational agility, technological innovation, organizational isomorphism, Olympic athlete performance, and improved medal-winning performance. In the second Delphi round, the defuzzified values of all components ranged from 0.82 to 0.96. Technical and tactical readiness and international success development received the highest scores at 0.96, followed by physical readiness and sustainability of sporting success at 0.95, and performance-analysis innovation and psychological readiness at 0.94. Operational agility, with a value of 0.92, was the highest-rated dimension of organizational agility. Differences between the two Delphi rounds ranged from 0.03 to 0.06, indicating satisfactory stability and expert consensus. Sustainable improvement in Olympic medal performance depends on the coordinated interaction of organizational agility, technological innovation, institutional adaptation, and multidimensional athlete preparation, and strengthening these capabilities can enhance both immediate international success and the long-term continuity of medal-winning performance.

Keywords: Organizational Agility, Technological Innovation, Organizational Isomorphism, Olympic Athlete Performance, Medal-Winning Performance, Sports Federations



© 2027 the authors. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

مقدمه

ورزش قهرمانی و به‌ویژه ورزش المپیک در دهه‌های اخیر از یک فعالیت صرفاً رقابتی فراتر رفته و به عرصه‌ای راهبردی برای نمایش ظرفیت‌های انسانی، مدیریتی، علمی، فناورانه و حتی نهادی کشورها تبدیل شده است. موفقیت در بازی‌های المپیک و سایر رویدادهای معتبر بین‌المللی دیگر صرفاً نتیجه استعداد فردی ورزشکار، کیفیت تمرین یا توانایی‌های فنی مربی نیست، بلکه برآیند عملکرد یک نظام پیچیده و چندسطحی است که در آن سیاست‌گذاری، ساختار سازمانی، تخصیص منابع، مدیریت دانش، نوآوری فناورانه، تحلیل داده، یادگیری سازمانی، چابکی تصمیم‌گیری و هماهنگی میان ذی‌نفعان مختلف نقش تعیین‌کننده دارند. فدراسیون‌های ورزشی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین نهادهای واسط میان سیاست‌گذاری کلان ورزش و عملکرد ورزشکاران نخبه، مسئولیت برنامه‌ریزی، آماده‌سازی تیم‌های ملی، شناسایی استعدادها، مدیریت مربیان، هماهنگی اردوها، بهره‌برداری از ظرفیت‌های علمی و فناورانه و حضور هدفمند در مسابقات بین‌المللی را بر عهده دارند. از این‌رو، کیفیت عملکرد این سازمان‌ها می‌تواند مستقیماً بر میزان موفقیت ورزشکاران در رویدادهای بین‌المللی و نهایتاً بر مدال‌آوری کشور اثرگذار باشد. در چنین بستری، سازمان‌های ورزشی نمی‌توانند تنها بر ساختارهای اداری سنتی و برنامه‌ریزی‌های ثابت و بلندمدت تکیه کنند، زیرا محیط ورزش قهرمانی با تغییر سریع فناوری، تحول روش‌های تمرینی، پیچیده‌تر شدن نظام‌های تحلیل عملکرد، تغییر مقررات بین‌المللی، فشار شدید رقابتی و افزایش نقش داده در تصمیم‌گیری مواجه است. در نتیجه، برخورداری از قابلیت‌هایی مانند چابکی سازمانی و نوآوری فناورانه به یکی از الزامات اصلی موفقیت فدراسیون‌های ورزشی تبدیل شده است. پژوهش‌های جدید نیز نشان داده‌اند که توانایی سازمان در واکنش سریع به تغییرات، بهره‌گیری از ظرفیت‌های دیجیتال و نوآوری در مدل‌ها و فرایندهای عملیاتی، می‌تواند تأثیر مهمی بر عملکرد و پایداری سازمان داشته باشد (Troise et al., 2026; Wang, 2025).

چابکی سازمانی به‌طور کلی به توانایی یک سازمان برای درک سریع تغییرات محیطی، اتخاذ تصمیم مناسب، بازآرایی منابع و اجرای به‌موقع اقدامات موردنیاز اشاره دارد. این مفهوم تنها معادل سرعت عمل نیست، بلکه ترکیبی از حساسیت راهبردی، انعطاف ساختاری، قابلیت یادگیری، هماهنگی درون‌سازمانی و قدرت واکنش عملیاتی است. سازمان چابک قادر است تحولات محیط بیرونی را پیش از آنکه به تهدید تبدیل شوند شناسایی کند، از فرصت‌ها بهره‌گیرد و ساختارها و رویه‌های خود را بر اساس اقتضائات جدید اصلاح نماید. در ادبیات مدیریت، چابکی راهبردی به‌عنوان یکی از قابلیت‌های محوری سازمان‌های فعال در محیط‌های پویا مطرح شده و نقش آن در نوآوری مدل کسب‌وکار، سازگاری سازمان و حفظ عملکرد رقابتی مورد تأکید قرار گرفته است (Mueller-Saegebrecht & Walter, 2025). همچنین، شواهد نشان می‌دهد که سازمان‌هایی که قادر به تلفیق انعطاف‌پذیری با یادگیری سریع، تقسیم‌بندی مناسب منابع و سازگاری مستمر با بازار و محیط هستند، در مواجهه با عدم قطعیت عملکرد مطلوب‌تری دارند (Philippi et al., 2025). این مسئله در فدراسیون‌های ورزشی از اهمیت مضاعف برخوردار است، زیرا تصمیم‌های مرتبط با انتخاب ورزشکار، استخدام مربی، برنامه‌ریزی مسابقات تدارکاتی، تخصیص بودجه، انتخاب اردو، مدیریت آسیب‌دیدگی، پایش رقبا و آماده‌سازی روانی و جسمانی باید در شرایطی اتخاذ شود که زمان محدود، فشار رقابت بالا و محیط به‌شدت متغیر است. در چنین شرایطی، وجود بروکراسی سنگین، تمرکز بیش از حد اختیار یا ضعف در انتقال اطلاعات می‌تواند فرصت‌های حساس را از بین ببرد؛ در مقابل، فدراسیونی که از ساختار منعطف، اختیار تصمیم‌گیری مناسب، جریان سریع اطلاعات و قابلیت بازنگری در برنامه‌ها برخوردار باشد، احتمالاً می‌تواند با اثربخشی بیشتری به تحولات محیطی پاسخ دهد.

در ادبیات داخلی ورزش نیز شواهد متعددی بر اهمیت چابکی سازمانی تأکید دارند. پژوهش‌های انجام‌شده در ساختار وزارت ورزش و جوانان و برخی سازمان‌های ورزشی نشان داده‌اند که سرمایه انسانی، سرمایه فکری، توانایی‌های مدیریتی و ظرفیت نوآوری می‌توانند در تقویت چابکی سازمانی و پیامدهای سازمانی نقش ایفا کنند. برای مثال، ارتباط میان خلاقیت، چابکی راهبردی و سرمایه انسانی در میان نخبگان فدراسیون ژیمناستیک ایران نشان داده است که برخورداری از نگاه مثبت‌تر و ظرفیت خلاقانه می‌تواند با افزایش توانایی سازمان در واکنش راهبردی همراه شود (Ghobadi et al., 2022). همچنین، مهارت‌های مدیریتی نوین و هوش سازمانی می‌تواند در توسعه چابکی سرمایه انسانی وزارت ورزش و جوانان نقش داشته باشند و زمینه را برای تصمیم‌گیری سریع‌تر و انعطاف‌پذیری بیشتر فراهم کند (Jameh Bozorgi et al., 2023). در مطالعه‌ای دیگر نیز مشخص شده است که چابکی سازمانی می‌تواند در رابطه میان سرمایه فکری و کارآفرینی سازمانی نقش مهمی ایفا کند و با افزایش ظرفیت یادگیری، انعطاف و پاسخگویی، توان سازمان را برای ایجاد فرصت‌های جدید و اجرای نوآوری تقویت نماید (Maghsoudlou et al., 2021). همچنین، نقش چابکی سازمانی در ارتقای کارآفرینی سازمانی با توجه به میانجی‌گری سرمایه فکری در وزارت ورزش و جوانان مورد تأیید قرار گرفته است (Maghsoudlou et al., 2023). این مجموعه یافته‌ها نشان می‌دهد که چابکی سازمانی در حوزه ورزش ایران صرفاً یک مفهوم نظری نیست، بلکه می‌تواند به‌عنوان یک ظرفیت عملیاتی و راهبردی برای بهبود عملکرد سازمان‌های ورزشی و افزایش توان آن‌ها در مدیریت پیچیدگی‌ها مورد توجه قرار گیرد.

در کنار چابکی سازمانی، نوآوری فناورانه یکی دیگر از عوامل کلیدی در تحول عملکرد سازمان‌ها و به‌ویژه سازمان‌های فعال در محیط‌های رقابتی است. نوآوری فناورانه به فرایند توسعه، پذیرش، ترکیب یا به‌کارگیری فناوری‌های جدید در محصولات، خدمات، فرایندها، زیرساخت‌ها و شیوه‌های مدیریتی اشاره دارد. در حوزه ورزش قهرمانی، این مفهوم می‌تواند طیف وسیعی از فناوری‌ها و کاربردها را شامل شود؛ از سامانه‌های اطلاعاتی مدیریت ورزشکاران و نرم‌افزارهای تحلیل مسابقه گرفته تا فناوری‌های پوشیدنی، ابزارهای سنجش فیزیولوژیک، سیستم‌های پایش تمرین، تحلیل ویدئویی، هوش مصنوعی، پلتفرم‌های ارتباطی، شبیه‌سازی تمرین و اتوماسیون فرایندهای مدیریتی. مدیریت راهبردی نوآوری فناورانه بر این اصل استوار است که مزیت رقابتی زمانی ایجاد می‌شود که فناوری نه به‌صورت منفرد، بلکه در هماهنگی با اهداف راهبردی، ساختار سازمانی، سرمایه انسانی و ظرفیت یادگیری سازمان مورد استفاده قرار گیرد (Schilling, 2022). از همین منظر، نوآوری فناورانه در فدراسیون‌های ورزشی زمانی می‌تواند به بهبود عملکرد منجر شود که از سطح خرید ابزار یا تجهیزات فراتر رود و به بخشی از نظام تصمیم‌گیری، تمرین، ارزیابی عملکرد و مدیریت ورزشکار تبدیل شود. پژوهش‌های انجام‌شده در سازمان‌های ورزشی نیز نشان داده‌اند که نوآوری فناوری اطلاعات می‌تواند در رابطه میان سرمایه روان‌شناختی و عملکرد سازمانی نقش میانجی داشته باشد و از طریق بهبود ارتباطات، پردازش اطلاعات و هماهنگی سازمانی به ارتقای عملکرد کمک کند (Ehsani et al., 2023).

اهمیت نوآوری فناورانه زمانی بیشتر آشکار می‌شود که آن را در تعامل با قابلیت‌های درونی سازمان در نظر بگیریم. نوآوری معمولاً در خلأ شکل نمی‌گیرد، بلکه نیازمند مجموعه‌ای از شایستگی‌های محوری، سرمایه فکری، ظرفیت جذب دانش، آمادگی فرهنگی و توان مدیریتی است. پژوهش انجام‌شده در سازمان‌های ورزشی نشان داده است که شایستگی‌های محوری می‌تواند از طریق نقش میانجی سرمایه فکری، ظرفیت نوآوری را تقویت کنند و در نتیجه زمینه را برای تحول عملکردی سازمان فراهم سازند (Mohebbinejad et al., 2025). در مطالعات غیرورزشی نیز توسعه نوآوری فناورانه به‌عنوان فرایندی وابسته به تعامل بازیگران، ساختارهای دانشی، زیرساخت‌ها و ظرفیت‌های مدیریتی شناخته شده است و طراحی مدل‌های توسعه نوآوری بدون توجه به اکوسیستم سازمانی و محیطی، اثربخشی محدودی خواهد داشت.

(Lotfi Haghghat et al., 2023). همچنین، شواهد تجربی نشان می‌دهد که نوآوری فناورانه و نوآوری سازمانی دارای روابط مکمل و پویا هستند و اثر آن‌ها بر عملکرد زمانی تقویت می‌شود که سازمان بتواند این دو نوع نوآوری را به‌صورت هماهنگ مدیریت کند (Vahter & Vadi, 2024). بر همین اساس، در فدراسیون‌های ورزشی نیز انتظار می‌رود که بهره‌گیری مؤثر از فناوری زمانی به نتایج واقعی منجر شود که ساختار، فرایندها و منابع انسانی فدراسیون از ظرفیت کافی برای جذب، تفسیر و تبدیل داده‌ها و فناوری به تصمیم و اقدام برخوردار باشند. رابطه میان چابکی سازمانی و نوآوری فناورانه از منظر نظری و تجربی نیز حائز اهمیت است. چابکی می‌تواند پذیرش و بهره‌برداری سریع‌تر از فناوری را تسهیل کند و در مقابل، فناوری نیز می‌تواند با افزایش سرعت جریان اطلاعات، ارتقای کیفیت تحلیل و کاهش تأخیرهای تصمیم‌گیری، سطح چابکی سازمان را افزایش دهد. مطالعات جدید در زنجیره تأمین و سازمان‌های پویا نشان داده‌اند که دیجیتالی‌شدن و نوآوری می‌توانند ظرفیت چابکی را تقویت کنند و سازمان‌ها را قادر سازند به تغییرات محیطی سریع‌تر واکنش نشان دهند (Wang, 2025). همچنین، قابلیت‌های پویا، نوآوری و چابکی به‌صورت مکمل می‌توانند در بهبود عملکرد، پایداری و سازگاری سازمان نقش ایفا کنند (Olaleye et al., 2025). از سوی دیگر، رابطه میان چابکی راهبردی و عملکرد سازمانی ممکن است از طریق نوآوری فناورانه تقویت یا منتقل شود؛ به این معنا که توانایی سازمان در تشخیص و پاسخ به تغییرات زمانی به بهبود عملکرد منجر می‌شود که این قابلیت در قالب اصلاح فناوری‌ها، فرایندها و روش‌های اجرایی تجلی یابد (Rezaei & Bagheri Marmati, 2023). از این منظر، چابکی و نوآوری فناورانه را نباید به‌عنوان دو متغیر مستقل و جدا از هم تلقی کرد، بلکه این دو می‌توانند بخشی از یک نظام پویا باشند که در آن سرعت تصمیم‌گیری، یادگیری و بازآرایی منابع با ظرفیت فناورانه سازمان پیوند می‌خورد.

در فدراسیون‌های ورزشی-المپیک، این رابطه می‌تواند پیامدهای مستقیمی برای عملکرد ورزشکاران داشته باشد. برنامه‌ریزی تمرین، مدیریت بار تمرینی، کنترل آسیب‌دیدگی، تحلیل رقابتی بین‌المللی، ارزیابی آمادگی جسمانی و روانی، انتخاب ترکیب تیم و برنامه‌ریزی برای اوج عملکرد، همگی به تصمیم‌هایی وابسته‌اند که باید بر اساس اطلاعات دقیق و به‌روز اتخاذ شوند. استفاده از فناوری‌های پایش و تحلیل می‌تواند دقت این تصمیم‌ها را افزایش دهد، اما بهره‌برداری مؤثر از آن‌ها نیازمند ساختار سازمانی انعطاف‌پذیر، ارتباط مناسب میان مربیان، مدیران، متخصصان علوم ورزشی و ورزشکاران و همچنین آمادگی برای اصلاح سریع برنامه‌ها است. بنابراین، فدراسیون چابک از نظر سازمانی بهتر می‌تواند داده‌های فناورانه را به تصمیم‌های عملی تبدیل کند و فدراسیون نوآور نیز ابزارهای بیشتری برای افزایش چابکی خود در اختیار دارد. شواهد مربوط به سازمان‌های نوآور نشان می‌دهد که قابلیت پلتفرم‌های دیجیتال، چابکی سازمانی، هوشیاری نسبت به فرصت‌ها و نوآوری در مدل‌های عملکردی می‌توانند به‌طور هم‌زمان بر نتایج سازمان اثرگذار باشند (Troise et al., 2026). همچنین، تجربه صنایع مختلف نشان می‌دهد که نوآوری فناورانه می‌تواند با ارتقای کیفیت خدمات، بهبود کارایی و پایداری عملکرد همراه باشد، مشروط بر آنکه قابلیت‌های مدیریتی و سازمانی پشتیبان نیز وجود داشته باشند (Ali & Maelah, 2025). این منطق در ورزش قهرمانی نیز قابل تعمیم است؛ زیرا فناوری بدون مدیریت مناسب می‌تواند به ابزار بلااستفاده تبدیل شود، درحالی‌که چابکی بدون داده و فناوری نیز ممکن است به تصمیم‌گیری سریع اما کم‌دقت بینجامد.

یکی دیگر از ابعاد مهم در تحلیل عملکرد فدراسیون‌های ورزشی، محیط نهادی و فرایندهای ایزومورفیسم سازمانی است. فدراسیون‌ها در خلأ فعالیت نمی‌کنند، بلکه تحت تأثیر قوانین وزارت ورزش و جوانان، الزامات کمیته ملی المپیک، مقررات فدراسیون‌های جهانی، استانداردهای حرفه‌ای، فشارهای هنجاری و الگوبرداری از سازمان‌های موفق قرار دارند. ایزومورفیسم می‌تواند سازمان‌ها را به سمت شباهت در ساختار،

فرایند و استانداردهای حرفه‌ای سوق دهد و در عین حال، در صورت مدیریت صحیح، به انتقال دانش و پذیرش رویه‌های اثربخش کمک کند. از منظر توسعه اقتصاد دیجیتال، عملکرد و ارزش سازمان‌های ورزشی نیز می‌تواند تحت تأثیر فشارهای نهادی و سازگاری آن‌ها با روندهای دیجیتال و فناوریانه قرار گیرد (Nakhaei et al., 2024). برای فدراسیون‌های ورزشی ایران، تبعیت از مقررات بین‌المللی، رعایت استانداردهای علمی آماده‌سازی ورزشکاران، الگوبرداری هدفمند از فدراسیون‌های موفق، تعامل با دانشگاه‌ها و توسعه شبکه‌های تخصصی می‌تواند به تسریع یادگیری و کاهش فاصله عملکردی با کشورهای پیشرو کمک کند. با این حال، تقلید صرف و انتقال بدون بومی‌سازی ممکن است اثربخشی محدودی داشته باشد؛ از این رو، چابکی سازمانی و ظرفیت نوآوری باید نقش واسطی در تبدیل فشارها و الگوهای نهادی به اقدامات متناسب با شرایط واقعی هر فدراسیون ایفا کنند.

در این میان، عملکرد ورزشکاران المپیک به عنوان حلقه اتصال بین قابلیت‌های سازمانی فدراسیون و نتیجه نهایی مدال‌آوری اهمیت ویژه‌ای دارد. عملکرد ورزشکار در بالاترین سطح رقابت، نتیجه تعامل آمادگی جسمانی، آمادگی روانی، توانایی فنی و تاکتیکی، کیفیت پشتیبانی پزشکی، تغذیه‌ای و علمی و شرایط مدیریتی پیرامون ورزشکار است. هرگونه ضعف در یکی از این اجزا ممکن است اثر سرمایه‌گذاری‌های صورت‌گرفته در سایر بخش‌ها را کاهش دهد. چابکی سازمانی می‌تواند با تسریع فرایندهای پشتیبانی، هماهنگی بهتر میان واحدهای تخصصی و واکنش سریع‌تر به نیازهای ورزشکاران، کیفیت آماده‌سازی را افزایش دهد؛ درحالی‌که نوآوری فناوریانه می‌تواند از طریق سنجش دقیق‌تر وضعیت ورزشکار، شخصی‌سازی تمرین و بازیابی، تحلیل تکنیکی رقبای پیش‌بینی ریسک آسیب‌دیدگی، سطح عملکرد را ارتقا دهد. از منظر سرمایه‌فکری نیز سازمان‌های ورزشی زمانی می‌توانند از دانش متخصصان، مربیان و مدیران خود به‌طور کامل بهره‌برداری کنند که سازوکارهای انتقال دانش، یادگیری و نوآوری در آن‌ها فعال باشد (Maghsoudlou et al., 2021; Mohebbinejad et al., 2025). همچنین، یافته‌های مربوط به نقش سرمایه روان‌شناختی و نوآوری فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی نشان می‌دهد که عملکرد سازمانی می‌تواند از مسیر ترکیب منابع انسانی و فناوری تقویت شود (Ehsani et al., 2023).

از دیدگاه عملکردی، مدال‌آوری را نیز نمی‌توان تنها با تعداد مدال‌های کسب‌شده در یک دوره المپیک ارزیابی کرد. پایداری موفقیت ورزشی مستلزم ایجاد ظرفیت‌های قابل تکرار برای شناسایی و پرورش استعدادها، کسب سهمیه، حفظ ورزشکاران نخبه، جانشین‌پروری قهرمانان، توسعه دانش مربیگری و مدیریت علمی مسیر آماده‌سازی است. اگر یک فدراسیون تنها در یک دوره زمانی کوتاه و بر پایه استعدادهای استثنايي موفق شود، این موفقیت الزاماً نشان‌دهنده بلوغ سازمانی نیست. عملکرد پایدار زمانی حاصل می‌شود که فدراسیون بتواند موفقیت را در دوره‌های مختلف بازتولید کند و از وابستگی بیش از حد به افراد خاص فاصله بگیرد. از این منظر، چابکی سازمانی و نوآوری فناوریانه می‌تواند به افزایش بهره‌وری منابع، کاهش اتلاف فرصت‌ها، تقویت تصمیم‌گیری مبتنی بر داده و ایجاد چرخه یادگیری مداوم کمک کنند. پژوهش درباره رابطه چابکی و نوآوری در وزارت ورزش و جوانان نیز نشان داده است که این دو قابلیت می‌توانند به توسعه کارآفرینی سازمانی و فعال‌تر شدن ظرفیت‌های درونی سازمان منجر شوند (Maghsoudlou et al., 2021, 2023). علاوه بر این، پژوهش در حوزه چابکی راهبردی و نوآوری فناوریانه بیانگر آن است که اثر چابکی بر عملکرد می‌تواند از مسیر تقویت نوآوری و بهبود روش‌های سازمانی گسترش یابد (Rezaei & Bagheri Marmati, 2023).

با وجود اهمیت فزاینده این مفاهیم، بررسی ادبیات نشان می‌دهد که بخش قابل توجهی از مطالعات موجود، چابکی سازمانی، نوآوری فناوریانه، عملکرد سازمانی و موفقیت ورزشی را به‌صورت جداگانه بررسی کرده‌اند و مطالعه‌ای که این عوامل را در یک چارچوب یکپارچه و متناسب

با شرایط فدراسیون‌های ورزشی-المپیک ایران تحلیل کند، محدود است. بخشی از پژوهش‌های داخلی بر چابکی سازمانی در وزارت ورزش و جوانان یا برخی فدراسیون‌ها متمرکز بوده‌اند (Ghobadi et al., 2022; Jameh Bozorgi et al., 2023)، برخی دیگر به نقش نوآوری، سرمایه فکری یا فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی توجه داشته‌اند (Ehsani et al., 2023; Mohebbinejad et al., 2025) و گروهی از مطالعات نیز روابط چابکی، نوآوری و عملکرد را در محیط‌های صنعتی یا سازمانی غیرورزشی بررسی کرده‌اند (Olaleye et al., 2025; Vahter & Vadi, 2024). در عین حال، مطالعات مربوط به توسعه نوآوری فناورانه نشان داده‌اند که طراحی مدل‌های بومی و زمینه‌محور برای فهم سازوکارهای تحول فناورانه اهمیت اساسی دارد (Lotfi Haghighat et al., 2023). بنابراین، استفاده مستقیم از مدل‌های عمومی مدیریت بدون توجه به ویژگی‌های ساختاری، نهادی و رقابتی ورزش قهرمانی ایران ممکن است نتواند پیچیدگی واقعی فرایند مدال‌آوری را توضیح دهد.

اهمیت این خلأ زمانی بیشتر می‌شود که فشار رقابت بین‌المللی و سرعت توسعه فناوری در ورزش مورد توجه قرار گیرد. کشورهای موفق در ورزش المپیک به‌طور فزاینده‌ای از سامانه‌های یکپارچه داده، تحلیل‌های پیشرفته، فناوری‌های پایش ورزشکاران، مدل‌های پیش‌بینی عملکرد و ساختارهای انعطاف‌پذیر مدیریتی استفاده می‌کنند و همین امر می‌تواند شکاف میان نظام‌های ورزشی برخوردار از قابلیت‌های فناورانه و سازمانی بالا و نظام‌های سنتی را افزایش دهد. از سوی دیگر، دسترسی به فناوری به‌تنهایی تضمین‌کننده موفقیت نیست؛ آنچه اهمیت دارد توانایی سازمان در جذب فناوری، ایجاد هماهنگی، آموزش کارکنان، تغییر فرایندها و استفاده سریع و دقیق از اطلاعات تولیدشده است. پژوهش‌های حوزه نوآوری نشان داده‌اند که مکمل بودن تغییرات فناورانه و سازمانی برای دستیابی به عملکرد برتر ضروری است (Vahter & Vadi, 2024) و ادبیات چابکی نیز بر این موضوع تأکید دارد که قابلیت واکنش سریع باید با نوآوری، انعطاف و یادگیری پیوند داشته باشد (Mueller-Saegebrecht & Walter, 2025; Philippi et al., 2025). همچنین، یافته‌های مرتبط با پایداری خدمات نشان می‌دهد که نوآوری فناورانه هنگامی ارزش‌آفرین است که بتواند در فرایندهای واقعی سازمان ادغام شود و کیفیت و پایداری عملکرد را ارتقا دهد (Ali & Maelah, 2025). از این رو، برای فدراسیون‌های ورزشی ایران، مسئله اصلی فقط تجهیز به فناوری‌های جدید نیست، بلکه ایجاد یک نظام مدیریتی چابک و نوآور است که بتواند فناوری، منابع انسانی، دانش تخصصی، الزامات نهادی و نیازهای ورزشکاران را در راستای یک هدف مشترک یعنی موفقیت پایدار در رقابت‌های بین‌المللی هماهنگ کند.

بر این اساس، تبیین سازوکارهایی که از طریق آن‌ها چابکی سازمانی و نوآوری فناورانه می‌توانند به ارتقای عملکرد ورزشکاران و بهبود مدال‌آوری منجر شوند، از منظر علمی و اجرایی اهمیت زیادی دارد. چنین تحلیلی می‌تواند به مدیران فدراسیون‌ها کمک کند تا فراتر از تمرکز صرف بر بودجه یا استعداد ورزشی، بر قابلیت‌های سازمانی مؤثر بر تبدیل منابع به عملکرد تمرکز کنند. همچنین، توجه هم‌زمان به فشارهای نهادی، یادگیری از سازمان‌های موفق و حفظ ظرفیت بومی‌سازی می‌تواند به توسعه مدلی واقع‌بینانه‌تر برای مدیریت فدراسیون‌های ورزشی منجر شود. یافته‌های مطالعات داخلی و خارجی بر این نکته همگرا هستند که عملکرد برتر زمانی شکل می‌گیرد که منابع دانشی، فناوری، سرمایه انسانی و توان پاسخگویی سازمان در قالب یک نظام هماهنگ و پویا عمل کنند (Nakhaei et al., 2024; Schilling, 2022; Wang, 2025). در چنین چارچوبی، چابکی سازمانی می‌تواند سرعت و انعطاف لازم برای واکنش به تغییرات را ایجاد کند، نوآوری فناورانه می‌تواند کیفیت اطلاعات و ابزارهای تصمیم‌گیری را ارتقا دهد، ایزومورفیسم سازمانی می‌تواند مسیر انطباق با استانداردها و یادگیری نهادی را شکل دهد و بهبود عملکرد ورزشکاران می‌تواند این قابلیت‌ها را به نتایج قابل مشاهده در عرصه رقابت تبدیل کند.

بنابراین، هدف پژوهش حاضر تحلیل نقش چابکی سازمانی و نوآوری فناورانه و تبیین مؤلفه‌های مرتبط با ایزومورفیسم سازمانی و عملکرد ورزشکاران در بهبود مدال‌آوری فدراسیون‌های ورزشی-المپیک ایران است.

روش‌شناسی

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت و شیوه اجرا، پژوهشی کیفی است که با هدف شناسایی، تبیین و پالایش مؤلفه‌ها و شاخص‌های مرتبط با چابکی سازمانی، نوآوری فناورانه، ایزومورفیسم سازمانی، عملکرد ورزشکاران المپیک و بهبود مدال‌آوری فدراسیون‌های ورزشی-المپیک ایران انجام شد. با توجه به ماهیت چندبعدی موضوع و ضرورت دستیابی به درکی عمیق از سازوکارهای سازمانی و فناورانه مؤثر بر موفقیت ورزشی، طراحی پژوهش بر تلفیق چند روش کیفی شامل مرور نظام‌مند منابع علمی، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با خبرگان، تحلیل تم و دلفی فازی استوار شد. در مرحله نخست، منابع علمی مرتبط با مدیریت ورزشی، چابکی سازمانی، نوآوری فناورانه، ایزومورفیسم سازمانی، عملکرد سازمان‌های ورزشی، عملکرد ورزشکاران نخبه و عوامل مؤثر بر موفقیت و مدال‌آوری در ورزش قهرمانی و المپیک بررسی شد تا چارچوب اولیه‌ای از مفاهیم و شاخص‌های بالقوه پژوهش فراهم شود. سپس، به‌منظور تکمیل، بومی‌سازی و تبیین این مؤلفه‌ها در بستر فدراسیون‌های ورزشی-المپیک ایران، مصاحبه‌های عمیق و نیمه‌ساختاریافته با خبرگان انجام گرفت. جامعه مشارکت‌کنندگان بخش کیفی شامل صاحب‌نظران و متخصصانی بود که از دانش تخصصی یا تجربه اجرایی کافی در حوزه مدیریت ورزشی، فدراسیون‌های ورزشی، ورزش قهرمانی و المپیک، سیاست‌گذاری ورزشی یا فناوری و نوآوری در سازمان‌های ورزشی برخوردار بودند. این جامعه شامل اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها در رشته‌های مدیریت ورزشی و حوزه‌های مرتبط، مدیران و کارشناسان فدراسیون‌های ورزشی، مدیران و متخصصان مرتبط با ورزش قهرمانی و المپیک و سایر افراد دارای تجربه حرفه‌ای مرتبط با موضوع پژوهش بود. نمونه‌گیری به‌صورت هدفمند و مبتنی بر معیار انجام شد؛ به‌گونه‌ای که برخورداری از آشنایی مستقیم با موضوع پژوهش، سابقه علمی یا اجرایی مرتبط، تجربه فعالیت در محیط‌های ورزشی قهرمانی یا فدراسیونی و توانایی ارائه دیدگاه تخصصی و تحلیلی درباره عوامل اثرگذار بر عملکرد و مدال‌آوری، از مهم‌ترین معیارهای ورود به مطالعه محسوب می‌شد. فرایند شناسایی و دعوت از خبرگان تا زمانی ادامه یافت که داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها به اشباع نظری رسید و مصاحبه‌های جدید، مفهوم یا مقوله معنادار تازه‌ای به چارچوب در حال شکل‌گیری اضافه نکرد. در نهایت، ۱۵ نفر از خبرگان واجد شرایط در پژوهش مشارکت کردند. این تعداد با توجه به ماهیت تخصصی جامعه مورد مطالعه، هدف اکتشافی پژوهش و تحقق اشباع نظری برای دستیابی به داده‌های کیفی عمیق و متنوع مناسب ارزیابی شد. پس از تحلیل اولیه مصاحبه‌ها، مؤلفه‌ها و شاخص‌های استخراج‌شده برای مرحله اعتباربخشی و دستیابی به اجماع تخصصی، وارد فرایند دلفی فازی شدند تا میزان اهمیت و تناسب هر یک از شاخص‌ها برای تبیین نقش چابکی سازمانی و نوآوری فناورانه در بهبود مدال‌آوری فدراسیون‌های ورزشی-المپیک ایران تعیین شود.

گردآوری داده‌ها در این پژوهش از طریق سه منبع و ابزار مکمل شامل مرور نظام‌مند منابع علمی، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با خبرگان و پرسشنامه دلفی فازی انجام گرفت. در مرحله مرور منابع، مطالعات نظری و تجربی مرتبط با چابکی سازمانی، نوآوری فناورانه، ایزومورفیسم سازمانی، عملکرد سازمانی و ورزشی، عملکرد ورزشکاران المپیک و عوامل تعیین‌کننده موفقیت در رقابت‌های بین‌المللی مورد بررسی قرار گرفتند و مفاهیم، ابعاد و شاخص‌های تکرارشونده و مرتبط استخراج شدند. نتایج این مرحله مبنایی برای تدوین چارچوب اولیه مصاحبه و جهت‌دهی به پرسش‌های کیفی فراهم کرد. ابزار اصلی مرحله دوم، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته بود که به‌گونه‌ای طراحی شد تا ضمن برخورداری از محورهای مشخص، امکان طرح پرسش‌های تکمیلی و پیگیری دیدگاه‌های جدید مشارکت‌کنندگان را نیز فراهم سازد. محورهای مصاحبه

بر نحوه اثرگذاری انعطاف‌پذیری و سرعت واکنش سازمانی، ظرفیت سازگاری با تحولات محیطی، قابلیت‌های مدیریتی، یادگیری سازمانی، بهره‌گیری از فناوری‌های نوین، توسعه و پذیرش نوآوری، تحول دیجیتال، فشارهای نهادی و الگوهای ایزومورفیک، کیفیت مدیریت عملکرد ورزشکاران و سازوکارهای نهادی و اجرایی مؤثر بر افزایش احتمال کسب مدال در رویدادهای المپیک متمرکز بود. همچنین از خبرگان خواسته شد عوامل تسهیل‌کننده، موانع، روابط احتمالی میان سازه‌های اصلی و شاخص‌هایی را که می‌توانند وضعیت فدراسیون‌های ورزشی-المپیک ایران را به‌طور دقیق‌تر منعکس کنند، تشریح کنند. مصاحبه‌ها با رضایت مشارکت‌کنندگان ثبت و سپس به‌صورت کامل پیاده‌سازی شد و متن حاصل چندین بار مورد بازخوانی قرار گرفت تا واحدهای معنایی مرتبط استخراج شود. برای تقویت اعتبار یافته‌های کیفی، تطبیق مستمر داده‌های مصاحبه با مفاهیم استخراج‌شده از مرور منابع انجام گرفت و موارد مبهم یا هم‌پوشان در فرایند کدگذاری و بازبینی پالایش شدند. پس از نهایی‌شدن مجموعه اولیه مضامین و شاخص‌ها، پرسشنامه دلفی فازی بر اساس یافته‌های مرحله تحلیل تم طراحی شد. در این پرسشنامه، هر یک از مؤلفه‌ها و شاخص‌های پیشنهادی در اختیار خبرگان قرار گرفت تا میزان اهمیت، ارتباط و ضرورت آن‌ها را برای مدل مفهومی پژوهش ارزیابی کنند. به‌منظور انعکاس بهتر ابهام و عدم قطعیت موجود در قضاوت‌های انسانی، ارزیابی خبرگان به‌صورت متغیرهای زبانی انجام شد و سپس پاسخ‌ها با استفاده از اعداد فازی مثلثی به مقادیر قابل تحلیل تبدیل شدند. اجرای دلفی در دورهای متوالی، امکان اصلاح، حذف یا ادغام شاخص‌هایی را فراهم ساخت که از توافق کافی میان خبرگان برخوردار نبودند و فرایند تا دستیابی به سطح قابل قبول اجماع ادامه یافت. بدین ترتیب، استفاده هم‌زمان از مرور منابع، مصاحبه تخصصی و دلفی فازی موجب شد شاخص‌های نهایی هم از پشتوانه نظری و پژوهشی برخوردار باشند و هم با ویژگی‌های نهادی و اجرایی ورزش قهرمانی و المپیک ایران انطباق داشته باشند.

تحلیل داده‌ها در چند مرحله مکمل و متناسب با نوع داده‌های گردآوری‌شده انجام شد. در مرحله نخست، یافته‌های مرور نظام‌مند منابع با رویکرد مقایسه‌ای و مفهومی بررسی شدند و مفاهیم مرتبط با سازه‌های اصلی پژوهش استخراج، طبقه‌بندی و در قالب یک چارچوب اولیه سامان‌دهی شدند. در مرحله دوم، داده‌های حاصل از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با استفاده از روش تحلیل تم مورد تحلیل قرار گرفت. در این فرایند، متن مصاحبه‌ها پس از پیاده‌سازی کامل، چندین بار مطالعه شد تا پژوهشگر با کلیت داده‌ها آشنا شود. سپس واحدهای معنایی مرتبط با مسئله پژوهش شناسایی و برای آن‌ها کدهای اولیه در نظر گرفته شد. کدهای دارای شباهت معنایی یا مفهومی در گروه‌های مشترک قرار گرفتند و با مقایسه مستمر میان کدها، مقوله‌ها و زیرمقوله‌ها، مضامین اولیه شکل گرفتند. در ادامه، مضامین به‌طور مکرر با متن اصلی مصاحبه‌ها و اهداف پژوهش تطبیق داده شدند و موارد تکراری، مبهم یا دارای هم‌پوشانی مفهومی حذف، ادغام یا بازتعریف شدند. نتیجه این فرایند، دستیابی به مجموعه‌ای منسجم از مضامین، مؤلفه‌ها و شاخص‌های مرتبط با چابکی سازمانی، نوآوری فناورانه، سازوکارهای ایزومورفیسم سازمانی، عملکرد ورزشکاران المپیک و بهبود مدال‌آوری فدراسیون‌ها بود. برای افزایش اعتمادپذیری تحلیل، فرایند کدگذاری و نام‌گذاری مضامین با رجوع مستمر به داده‌های خام انجام شد و سازگاری میان داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها و شواهد استخراج‌شده از ادبیات پژوهش مورد بررسی قرار گرفت. پس از استخراج و پالایش مضامین، مرحله دلفی فازی برای ارزیابی میزان توافق خبرگان درباره مؤلفه‌ها و شاخص‌های پیشنهادی اجرا شد. در این مرحله، قضاوت‌های کلامی خبرگان به اعداد فازی مثلثی تبدیل و میانگین فازی دیدگاه‌های آنان برای هر شاخص محاسبه شد. سپس با استفاده از روش فازی‌زدایی، مقادیر فازی به نمرات قطعی تبدیل شدند تا امکان مقایسه و تصمیم‌گیری درباره حفظ، اصلاح یا حذف هر شاخص فراهم شود. شاخص‌هایی که امتیاز آن‌ها به حد توافق از پیش تعیین‌شده می‌رسید، در مدل نهایی باقی ماندند و شاخص‌هایی که از حمایت تخصصی کافی برخوردار نبودند، حذف یا برای دور بعدی دلفی بازنگری شدند. تغییرات میان دورهای متوالی نیز

بررسی شد تا ثبات دیدگاه خبرگان و تحقق اجماع مشخص شود. در پایان، نتایج حاصل از مرور منابع، تحلیل تم و دلفی فازی به صورت تلفیقی تفسیر شد و چارچوب نهایی مؤلفه‌ها و شاخص‌های تبیین‌کننده نقش چابکی سازمانی و نوآوری فناورانه در ارتقای عملکرد ورزشکاران و بهبود مدال‌آوری فدراسیون‌های ورزشی-المپیک ایران شکل گرفت. این رویکرد چندمرحله‌ای ضمن فراهم کردن امکان اکتشاف عمیق مفاهیم، اعتبار محتوایی و تناسب زمینه‌ای مؤلفه‌های نهایی پژوهش را نیز تقویت کرد.

یافته‌ها

در مجموع ۱۵ نفر از خبرگان حوزه مدیریت ورزشی، ورزش قهرمانی و المپیک، مدیریت فدراسیون‌های ورزشی و فناوری‌های مرتبط با ورزش مشارکت داشتند. از نظر جنسیت، ۱۲ نفر معادل ۸۰.۰ درصد مرد و ۳ نفر معادل ۲۰.۰ درصد زن بودند. از نظر تحصیلات، ۱۱ نفر معادل ۷۳.۳ درصد دارای مدرک دکتری تخصصی و ۴ نفر معادل ۲۶.۷ درصد دارای مدرک کارشناسی ارشد بودند. از نظر جایگاه حرفه‌ای، ۷ نفر معادل ۴۶.۷ درصد از اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های فعال در حوزه مدیریت ورزشی و علوم مرتبط با ورزش قهرمانی، ۵ نفر معادل ۳۳.۳ درصد از مدیران و کارشناسان ارشد فدراسیون‌های ورزشی و ۳ نفر معادل ۲۰.۰ درصد از مدیران یا متخصصان مرتبط با ورزش قهرمانی، المپیک و نهادهای پشتیبان ورزش حرفه‌ای بودند. سابقه فعالیت علمی یا اجرایی مشارکت‌کنندگان بین ۹ تا ۳۱ سال قرار داشت و میانگین سابقه حرفه‌ای آنان ۱۷.۹۳ سال با انحراف معیار ۶.۲۱ سال بود. پنج نفر از مشارکت‌کنندگان معادل ۳۳.۳ درصد دارای ۱۰ تا ۱۵ سال سابقه، ۶ نفر معادل ۴۰.۰ درصد دارای ۱۶ تا ۲۰ سال سابقه و ۴ نفر معادل ۲۶.۷ درصد دارای بیش از ۲۰ سال سابقه تخصصی بودند. همچنین ۱۳ نفر معادل ۸۶.۷ درصد دارای تجربه مستقیم همکاری با فدراسیون‌های ورزشی، تیم‌های ملی یا برنامه‌های قهرمانی و المپیک و ۲ نفر معادل ۱۳.۳ درصد دارای تجربه تخصصی پژوهشی و مشاوره‌ای در این حوزه بودند. ترکیب مشارکت‌کنندگان نشان داد که نمونه پژوهش از تنوع مناسبی از نظر تجربه دانشگاهی، مدیریتی و اجرایی برخوردار بوده است و به همین دلیل امکان بررسی موضوع از دیدگاه‌های مکمل علمی و عملی فراهم شد. فرایند مصاحبه تا مصاحبه پانزدهم ادامه یافت و از مصاحبه سیزدهم به بعد، کد جدیدی که موجب تشکیل مضمون سازمان‌دهنده تازه‌ای شود، استخراج نشد؛ با این حال، دو مصاحبه پایانی برای اطمینان از کفایت اشباع نظری و تثبیت ساختار مضامین انجام گرفت.

جدول ۱. مضامین فراگیر، مضامین سازمان‌دهنده و مضامین پایه استخراج‌شده از تحلیل تم

مضامین فراگیر	مضامین سازمان‌دهنده	مضامین پایه
چابکی سازمانی فدراسیون‌ها	چابکی راهبردی	سرعت تصمیم‌گیری راهبردی
چابکی سازمانی فدراسیون‌ها	چابکی راهبردی	انعطاف در تدوین برنامه‌های قهرمانی
چابکی سازمانی فدراسیون‌ها	چابکی راهبردی	بازنگری مستمر اهداف و راهبردها
چابکی سازمانی فدراسیون‌ها	چابکی ساختاری	کاهش بروکراسی اداری
چابکی سازمانی فدراسیون‌ها	چابکی ساختاری	تفویض اختیار به واحدهای تخصصی
چابکی سازمانی فدراسیون‌ها	چابکی ساختاری	ساختار سازمانی منعطف
چابکی سازمانی فدراسیون‌ها	چابکی عملیاتی	سرعت اجرای برنامه‌های ورزشی
چابکی سازمانی فدراسیون‌ها	چابکی عملیاتی	پاسخگویی سریع به تغییرات محیطی
چابکی سازمانی فدراسیون‌ها	چابکی عملیاتی	مدیریت اثربخش منابع و امکانات
چابکی سازمانی فدراسیون‌ها	چابکی یادگیری	یادگیری مستمر سازمانی
چابکی سازمانی فدراسیون‌ها	چابکی یادگیری	انتقال دانش بین واحدها
چابکی سازمانی فدراسیون‌ها	چابکی یادگیری	بهره‌گیری از تجربیات بین‌المللی
نوآوری فناورانه فدراسیون‌ها	نوآوری در زیرساخت‌های فناوری	توسعه سامانه‌های اطلاعاتی ورزشی
نوآوری فناورانه فدراسیون‌ها	نوآوری در زیرساخت‌های فناوری	ایجاد بانک‌های اطلاعاتی ورزشکاران

توسعه فردی و تحول سازمانی

نوآوری فناوریانه فدراسیون‌ها	نوآوری در زیرساخت‌های فناوری	هوشمندسازی فرایندهای مدیریتی
نوآوری فناوریانه فدراسیون‌ها	نوآوری در تحلیل عملکرد	استفاده از نرم‌افزارهای تحلیل عملکرد
نوآوری فناوریانه فدراسیون‌ها	نوآوری در تحلیل عملکرد	پایش داده‌های آمادگی جسمانی
نوآوری فناوریانه فدراسیون‌ها	نوآوری در تحلیل عملکرد	تحلیل داده‌های مسابقات
نوآوری فناوریانه فدراسیون‌ها	نوآوری در آموزش و تمرین	آموزش مجازی مربیان
نوآوری فناوریانه فدراسیون‌ها	نوآوری در آموزش و تمرین	فناوری‌های شبیه‌سازی تمرین
نوآوری فناوریانه فدراسیون‌ها	نوآوری در آموزش و تمرین	استفاده از ابزارهای پوشیدنی هوشمند
نوآوری فناوریانه فدراسیون‌ها	نوآوری در مدیریت فدراسیون	دیجیتالی‌سازی خدمات اداری
نوآوری فناوریانه فدراسیون‌ها	نوآوری در مدیریت فدراسیون	اتوماسیون فرایندهای اجرایی
نوآوری فناوریانه فدراسیون‌ها	نوآوری در مدیریت فدراسیون	توسعه پلتفرم‌های ارتباطی
ایزومورفیسم سازمانی فدراسیون‌ها	ایزومورفیسم اجباری	تبعیت از قوانین وزارت ورزش
ایزومورفیسم سازمانی فدراسیون‌ها	ایزومورفیسم اجباری	رعایت الزامات کمیته ملی المپیک
ایزومورفیسم سازمانی فدراسیون‌ها	ایزومورفیسم اجباری	انطباق با مقررات بین‌المللی
ایزومورفیسم سازمانی فدراسیون‌ها	ایزومورفیسم هنجاری	بهره‌گیری از استانداردهای حرفه‌ای
ایزومورفیسم سازمانی فدراسیون‌ها	ایزومورفیسم هنجاری	آموزش‌های تخصصی مدیران
ایزومورفیسم سازمانی فدراسیون‌ها	ایزومورفیسم هنجاری	توسعه هنجارهای مدیریتی مشترک
ایزومورفیسم سازمانی فدراسیون‌ها	ایزومورفیسم تقلیدی	الگوبرداری از فدراسیون‌های موفق
ایزومورفیسم سازمانی فدراسیون‌ها	ایزومورفیسم تقلیدی	انتقال تجربیات کشورهای پیشرو
ایزومورفیسم سازمانی فدراسیون‌ها	ایزومورفیسم تقلیدی	اقتباس از مدل‌های موفق جهانی
ایزومورفیسم سازمانی فدراسیون‌ها	ایزومورفیسم شبکه‌ای	تعامل با نهادهای ورزشی
ایزومورفیسم سازمانی فدراسیون‌ها	ایزومورفیسم شبکه‌ای	همکاری با دانشگاه‌ها
ایزومورفیسم سازمانی فدراسیون‌ها	ایزومورفیسم شبکه‌ای	توسعه شبکه‌های تخصصی ورزشی
عملکرد ورزشکاران المپیک	آمادگی جسمانی	ارتقای توان هوازی
عملکرد ورزشکاران المپیک	آمادگی جسمانی	بهبود قدرت و استقامت
عملکرد ورزشکاران المپیک	آمادگی جسمانی	توسعه شاخص‌های آمادگی تخصصی
عملکرد ورزشکاران المپیک	آمادگی روانی	مدیریت استرس مسابقه
عملکرد ورزشکاران المپیک	آمادگی روانی	افزایش اعتمادبه‌نفس
عملکرد ورزشکاران المپیک	آمادگی روانی	تقویت تمرکز ذهنی
عملکرد ورزشکاران المپیک	آمادگی فنی و تاکتیکی	ارتقای مهارت‌های تخصصی
عملکرد ورزشکاران المپیک	آمادگی فنی و تاکتیکی	تحلیل رقبا
عملکرد ورزشکاران المپیک	آمادگی فنی و تاکتیکی	بهبود تصمیم‌گیری در مسابقه
عملکرد ورزشکاران المپیک	پشتیبانی حرفه‌ای	دسترسی به خدمات پزشکی ورزشی
عملکرد ورزشکاران المپیک	پشتیبانی حرفه‌ای	بهره‌گیری از تغذیه ورزشی
عملکرد ورزشکاران المپیک	پشتیبانی حرفه‌ای	حمایت علمی و تخصصی
بهبود مدال‌آوری فدراسیون‌های ورزشی-المپیک ایران	توسعه موفقیت‌های بین‌المللی	افزایش تعداد مدال‌های المپیک
بهبود مدال‌آوری فدراسیون‌های ورزشی-المپیک ایران	توسعه موفقیت‌های بین‌المللی	افزایش سهمیه‌های ورودی
بهبود مدال‌آوری فدراسیون‌های ورزشی-المپیک ایران	توسعه موفقیت‌های بین‌المللی	بهبود رتبه جهانی ورزشکاران
بهبود مدال‌آوری فدراسیون‌های ورزشی-المپیک ایران	توسعه سرمایه قهرمانی	شناسایی استعدادها برتر
بهبود مدال‌آوری فدراسیون‌های ورزشی-المپیک ایران	توسعه سرمایه قهرمانی	پرورش ورزشکاران نخبه
بهبود مدال‌آوری فدراسیون‌های ورزشی-المپیک ایران	توسعه سرمایه قهرمانی	جانشین‌پروری قهرمانان
بهبود مدال‌آوری فدراسیون‌های ورزشی-المپیک ایران	ارتقای عملکرد فدراسیون	تحقق اهداف راهبردی
بهبود مدال‌آوری فدراسیون‌های ورزشی-المپیک ایران	ارتقای عملکرد فدراسیون	افزایش بهره‌وری منابع
بهبود مدال‌آوری فدراسیون‌های ورزشی-المپیک ایران	ارتقای عملکرد فدراسیون	بهبود اثربخشی برنامه‌های قهرمانی
بهبود مدال‌آوری فدراسیون‌های ورزشی-المپیک ایران	پایداری موفقیت ورزشی	تداوم حضور در رویدادهای جهانی
بهبود مدال‌آوری فدراسیون‌های ورزشی-المپیک ایران	پایداری موفقیت ورزشی	تثبیت جایگاه بین‌المللی
بهبود مدال‌آوری فدراسیون‌های ورزشی-المپیک ایران	پایداری موفقیت ورزشی	حفظ روند مدال‌آوری در دوره‌های متوالی

بر اساس نتایج تحلیل تم ارائه شده در جدول ۱، داده‌های حاصل از مرور منابع و مصاحبه‌های تخصصی پس از کدگذاری، مقایسه مستمر، ادغام کدهای مشابه و پالایش مفهومی، در نهایت در قالب ۶۰ مضمون پایه، ۲۰ مضمون سازمان‌دهنده و ۵ مضمون فراگیر طبقه‌بندی شدند. مضمون فراگیر «چابکی سازمانی فدراسیون‌ها» شامل چهار مضمون سازمان‌دهنده چابکی راهبردی، چابکی ساختاری، چابکی عملیاتی و چابکی یادگیری بود و در مجموع ۱۲ مضمون پایه را دربر گرفت. یافته‌های مصاحبه‌ها نشان داد که از دیدگاه خبرگان، صرف برخورداری از منابع مالی، نیروی انسانی یا برنامه‌های بلندمدت برای موفقیت المپیکی کافی نیست و فدراسیون باید توانایی تصمیم‌گیری سریع، اصلاح برنامه‌های قهرمانی در پاسخ به شرایط جدید، کاهش فرایندهای اداری زائد، تفویض اختیار به واحدهای تخصصی، اجرای سریع برنامه‌ها و یادگیری مستمر از تجارب داخلی و بین‌المللی را داشته باشد. مضمون فراگیر «نوآوری فناورانه فدراسیون‌ها» نیز در چهار حوزه نوآوری در زیرساخت‌های فناوری، تحلیل عملکرد، آموزش و تمرین و مدیریت فدراسیون شکل گرفت. در این بخش، توسعه سامانه‌های اطلاعاتی و بانک‌های داده ورزشکاران، هوشمندسازی مدیریت، تحلیل داده‌های تمرین و مسابقه، بهره‌گیری از ابزارهای پوشیدنی، فناوری‌های شبیه‌سازی و دیجیتال‌سازی فرایندهای مدیریتی از مهم‌ترین شاخص‌های مطرح شده بود. سومین مضمون فراگیر، «ایزومورفیسم سازمانی فدراسیون‌ها»، بیانگر نقش فشارها و الگوهای نهادی در جهت‌دهی به عملکرد فدراسیون‌ها بود و چهار شکل اجباری، هنجاری، تقلیدی و شبکه‌ای را شامل شد. در این زمینه، خبرگان بر این نکته تأکید داشتند که انطباق با قوانین ملی و مقررات بین‌المللی، حرفه‌ای‌سازی مدیریت، استفاده از تجارب فدراسیون‌ها و کشورهای موفق و گسترش شبکه همکاری با دانشگاه‌ها و نهادهای ورزشی می‌تواند ظرفیت تحول و یادگیری فدراسیون را افزایش دهد. مضمون فراگیر «عملکرد ورزشکاران المپیکی» چهار بعد آمادگی جسمانی، آمادگی روانی، آمادگی فنی و تاکتیکی و پشتیبانی حرفه‌ای را شامل شد و نشان داد که سازوکارهای سازمانی و فناورانه زمانی می‌توانند به مدال‌آوری منجر شوند که در نهایت به افزایش کیفیت آماده‌سازی ورزشکاران در این چهار بعد بینجامند. در نهایت، «بهبود مدال‌آوری فدراسیون‌های ورزشی-المپیکی ایران» از طریق چهار مضمون سازمان‌دهنده توسعه موفقیت‌های بین‌المللی، توسعه سرمایه قهرمانی، ارتقای عملکرد فدراسیون و پایداری موفقیت ورزشی تبیین شد. در مجموع، ساختار مضامین نشان داد که مدال‌آوری به‌عنوان یک پیامد صرفاً مسابقه‌ای قابل تبیین نیست، بلکه حاصل زنجیره‌ای از قابلیت‌های سازمانی، فناوری، سازگاری نهادی، آماده‌سازی چندبعدی ورزشکار و تداوم نظام‌مند موفقیت در سطح فدراسیون است.

جدول ۲. نتایج دور نخست دلفی فازی برای ارزیابی مضامین سازمان‌دهنده پژوهش

مضمون فراگیر	مضمون سازمان‌دهنده	میانگین فازی خبرگان	دیدگاه مقدار فازی‌زدایی شده	وضعیت در دور نخست	دور
چابکی سازمانی فدراسیون‌ها	چابکی راهبردی	(۰.۷۴, ۰.۸۹, ۰.۹۷)	۰.۸۷	تأیید	
چابکی سازمانی فدراسیون‌ها	چابکی ساختاری	(۰.۶۸, ۰.۸۴, ۰.۹۴)	۰.۸۲	تأیید	
چابکی سازمانی فدراسیون‌ها	چابکی عملیاتی	(۰.۷۶, ۰.۹۱, ۰.۹۸)	۰.۸۸	تأیید	
چابکی سازمانی فدراسیون‌ها	چابکی یادگیری	(۰.۷۰, ۰.۸۶, ۰.۹۵)	۰.۸۴	تأیید	
نوآوری فناورانه فدراسیون‌ها	نوآوری در زیرساخت‌های فناوری	(۰.۷۱, ۰.۸۷, ۰.۹۶)	۰.۸۵	تأیید	
نوآوری فناورانه فدراسیون‌ها	نوآوری در تحلیل عملکرد	(۰.۷۹, ۰.۹۳, ۰.۹۹)	۰.۹۰	تأیید	
نوآوری فناورانه فدراسیون‌ها	نوآوری در آموزش و تمرین	(۰.۷۲, ۰.۸۸, ۰.۹۶)	۰.۸۵	تأیید	
نوآوری فناورانه فدراسیون‌ها	نوآوری در مدیریت فدراسیون	(۰.۶۶, ۰.۸۲, ۰.۹۳)	۰.۸۰	تأیید	
ایزومورفیسم سازمانی فدراسیون‌ها	ایزومورفیسم اجباری	(۰.۶۵, ۰.۸۱, ۰.۹۲)	۰.۷۹	تأیید	
ایزومورفیسم سازمانی فدراسیون‌ها	ایزومورفیسم هنجاری	(۰.۶۸, ۰.۸۴, ۰.۹۴)	۰.۸۲	تأیید	

توسعه فردی و تحول سازمانی

ایزومورفیسم سازمانی فدراسیون‌ها	ایزومورفیسم تقلیدی	(۰.۶۱, ۰.۷۸, ۰.۹۰)	۰.۷۶	تأیید با بازنگری
ایزومورفیسم سازمانی فدراسیون‌ها	ایزومورفیسم شبکه‌ای	(۰.۶۷, ۰.۸۳, ۰.۹۴)	۰.۸۱	تأیید
عملکرد ورزشکاران المپیک	آمادگی جسمانی	(۰.۸۲, ۰.۹۵, ۱.۰۰)	۰.۹۲	تأیید
عملکرد ورزشکاران المپیک	آمادگی روانی	(۰.۸۰, ۰.۹۴, ۰.۹۹)	۰.۹۱	تأیید
عملکرد ورزشکاران المپیک	آمادگی فنی و تاکتیکی	(۰.۸۴, ۰.۹۶, ۱.۰۰)	۰.۹۳	تأیید
عملکرد ورزشکاران المپیک	پشتیبانی حرفه‌ای	(۰.۷۷, ۰.۹۲, ۰.۹۸)	۰.۸۹	تأیید
بهبود مدال‌آوری فدراسیون‌های ورزشی-المپیک	توسعه موفقیت‌های بین‌المللی	(۰.۸۴, ۰.۹۶, ۱.۰۰)	۰.۹۳	تأیید
بهبود مدال‌آوری فدراسیون‌های ورزشی-المپیک	توسعه سرمایه قهرمانی	(۰.۷۸, ۰.۹۲, ۰.۹۸)	۰.۸۹	تأیید
بهبود مدال‌آوری فدراسیون‌های ورزشی-المپیک	ارتقای عملکرد فدراسیون	(۰.۷۶, ۰.۹۱, ۰.۹۸)	۰.۸۸	تأیید
بهبود مدال‌آوری فدراسیون‌های ورزشی-المپیک	پایداری موفقیت ورزشی	(۰.۸۰, ۰.۹۴, ۰.۹۹)	۰.۹۱	تأیید

نتایج دور نخست دلفی فازی در جدول ۲ نشان داد که تمامی ۲۰ مضمون سازمان‌دهنده از میزان توافق قابل قبولی در میان خبرگان برخوردار بودند. در این پژوهش، مقدار فازی‌زدایی شده ۰.۷۰ به عنوان حداقل آستانه پذیرش در نظر گرفته شد و مضامینی که نمره‌ای بالاتر از این مقدار کسب کردند، واجد اهمیت و تناسب کافی برای باقی‌ماندن در چارچوب مفهومی پژوهش تلقی شدند. مقادیر فازی‌زدایی شده در دور نخست بین ۰.۷۶ تا ۰.۹۳ قرار داشت که بیانگر سطح بالای ارزیابی خبرگان نسبت به ارتباط مؤلفه‌های شناسایی شده با موضوع پژوهش بود. در میان مؤلفه‌های چابکی سازمانی، چابکی عملیاتی با مقدار ۰.۸۸ و چابکی راهبردی با مقدار ۰.۸۷ بیشترین میزان توافق را کسب کردند و این امر نشان داد که از نظر خبرگان، توانایی فدراسیون در اجرای سریع برنامه‌ها، واکنش به تغییرات محیطی و اتخاذ تصمیم‌های راهبردی به‌موقع، از عناصر محوری موفقیت سازمان‌های ورزشی در محیط رقابتی و متغیر ورزش قهرمانی است. در حوزه نوآوری فناورانه، «نوآوری در تحلیل عملکرد» با مقدار فازی‌زدایی شده ۰.۹۰ بالاترین نمره را به خود اختصاص داد و نشان داد که بهره‌گیری از داده‌ها، نرم‌افزارهای تحلیل عملکرد، پایش شاخص‌های جسمانی و تحلیل داده‌های مسابقه از دیدگاه خبرگان نقش ویژه‌ای در بهبود کیفیت تصمیم‌گیری فنی و افزایش آمادگی ورزشکاران دارد. در بعد ایزومورفیسم سازمانی، مقادیر بین ۰.۷۶ تا ۰.۸۲ قرار داشت. ایزومورفیسم تقلیدی با مقدار ۰.۷۶ پایین‌ترین مقدار را در میان مضامین سازمان‌دهنده کسب کرد؛ با این حال، مقدار آن همچنان بالاتر از آستانه پذیرش بود. خبرگان در توضیحات کیفی خود تأکید کردند که الگوبرداری زمانی می‌تواند به بهبود عملکرد فدراسیون منجر شود که با شرایط ساختاری، فرهنگی و منابع داخلی ورزش ایران تطبیق داده شود؛ بنابراین، این مضمون برای دور دوم حفظ شد، اما تعاریف و شاخص‌های مربوط به آن با تأکید بر «اقتباس هدفمند و بومی‌سازی شده» مورد بازنگری قرار گرفت. در حوزه عملکرد ورزشکاران، آمادگی فنی و تاکتیکی با مقدار ۰.۹۳، آمادگی جسمانی با مقدار ۰.۹۲ و آمادگی روانی با مقدار ۰.۹۱ بالاترین توافق را نشان دادند. همچنین در متغیر بهبود مدال‌آوری، توسعه موفقیت‌های بین‌المللی با مقدار ۰.۹۳ و پایداری موفقیت ورزشی با مقدار ۰.۹۱ در بالاترین سطح قرار گرفتند. به‌طور کلی، نتایج دور نخست نشان داد که چارچوب استخراج شده از تحلیل تم از اعتبار محتوایی بالایی برخوردار است؛ با این حال، برای افزایش میزان اجماع، پالایش اصطلاحات و بررسی ثبات قضاوت خبرگان، تمامی مضامین در دور دوم دلفی فازی مجدداً در اختیار مشارکت‌کنندگان قرار گرفتند.

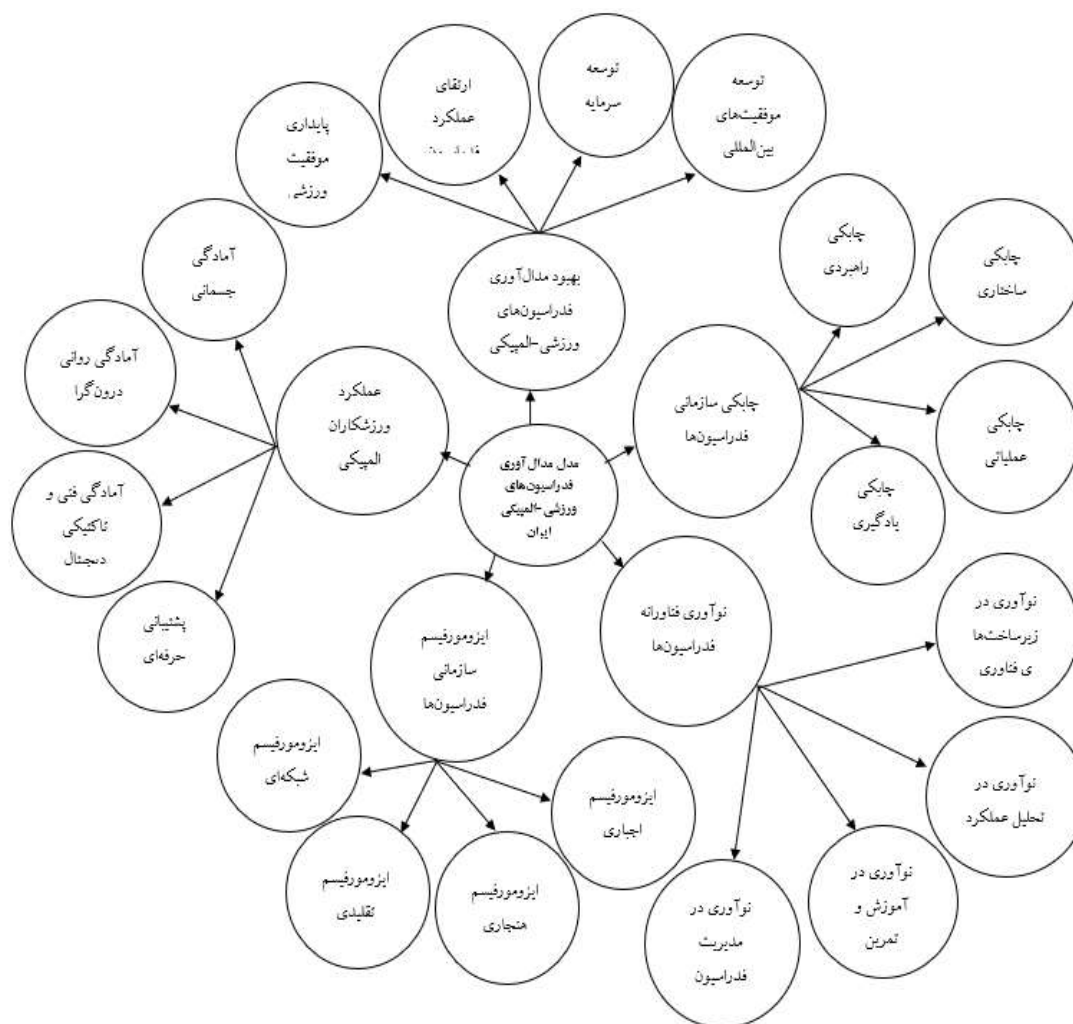
جدول ۳. نتایج دور دوم دلفی فازی و تثبیت نهایی مضامین سازمان‌دهنده

مضمون فراگیر	مضمون سازمان‌دهنده	مقدار فازی‌زدایی شده دور اول	مقدار فازی‌زدایی شده دور دوم	میزان تغییر	نتیجه نهایی
چابکی سازمانی فدراسیون‌ها	چابکی راهبردی	۰.۸۷	۰.۹۱	۰.۰۴	تثبیت
چابکی سازمانی فدراسیون‌ها	چابکی ساختاری	۰.۸۲	۰.۸۶	۰.۰۴	تثبیت
چابکی سازمانی فدراسیون‌ها	چابکی عملیاتی	۰.۸۸	۰.۹۲	۰.۰۴	تثبیت
چابکی سازمانی فدراسیون‌ها	چابکی یادگیری	۰.۸۴	۰.۸۸	۰.۰۴	تثبیت
نوآوری فناوریانه فدراسیون‌ها	نوآوری در زیرساخت‌های فناوری	۰.۸۵	۰.۸۹	۰.۰۴	تثبیت
نوآوری فناوریانه فدراسیون‌ها	نوآوری در تحلیل عملکرد	۰.۹۰	۰.۹۴	۰.۰۴	تثبیت
نوآوری فناوریانه فدراسیون‌ها	نوآوری در آموزش و تمرین	۰.۸۵	۰.۸۹	۰.۰۴	تثبیت
نوآوری فناوریانه فدراسیون‌ها	نوآوری در مدیریت فدراسیون	۰.۸۰	۰.۸۵	۰.۰۵	تثبیت
ایزومورفیسم سازمانی فدراسیون‌ها	ایزومورفیسم اجباری	۰.۷۹	۰.۸۳	۰.۰۴	تثبیت
ایزومورفیسم سازمانی فدراسیون‌ها	ایزومورفیسم هنجاری	۰.۸۲	۰.۸۶	۰.۰۴	تثبیت
ایزومورفیسم سازمانی فدراسیون‌ها	ایزومورفیسم تقلیدی	۰.۷۶	۰.۸۲	۰.۰۶	تثبیت پس از بازنگری
ایزومورفیسم سازمانی فدراسیون‌ها	ایزومورفیسم شبکه‌ای	۰.۸۱	۰.۸۶	۰.۰۵	تثبیت
عملکرد ورزشکاران المپیک	آمادگی جسمانی	۰.۹۲	۰.۹۵	۰.۰۳	تثبیت
عملکرد ورزشکاران المپیک	آمادگی روانی	۰.۹۱	۰.۹۴	۰.۰۳	تثبیت
عملکرد ورزشکاران المپیک	آمادگی فنی و تاکتیکی	۰.۹۳	۰.۹۶	۰.۰۳	تثبیت
عملکرد ورزشکاران المپیک	پشتیبانی حرفه‌ای	۰.۸۹	۰.۹۳	۰.۰۴	تثبیت
بهبود مدل‌آوری فدراسیون‌های ورزشی- المپیک ایران	توسعه موفقیت‌های بین‌المللی	۰.۹۳	۰.۹۶	۰.۰۳	تثبیت
بهبود مدل‌آوری فدراسیون‌های ورزشی- المپیک ایران	توسعه سرمایه قهرمانی	۰.۸۹	۰.۹۳	۰.۰۴	تثبیت
بهبود مدل‌آوری فدراسیون‌های ورزشی- المپیک ایران	ارتقای عملکرد فدراسیون	۰.۸۸	۰.۹۲	۰.۰۴	تثبیت
بهبود مدل‌آوری فدراسیون‌های ورزشی- المپیک ایران	پایداری موفقیت ورزشی	۰.۹۱	۰.۹۵	۰.۰۴	تثبیت

همان‌گونه که نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد، در دور دوم دلفی فازی، مقدار فازی‌زدایی شده تمامی مضامین سازمان‌دهنده نسبت به دور نخست افزایش یافت و دامنه مقادیر نهایی بین ۰.۸۲ تا ۰.۹۶ قرار گرفت. بیشترین مقدار متعلق به آمادگی فنی و تاکتیکی و توسعه موفقیت‌های بین‌المللی با مقدار ۰.۹۶ بود و پس از آن آمادگی جسمانی و پایداری موفقیت ورزشی با مقدار ۰.۹۵ و نوآوری در تحلیل عملکرد و آمادگی روانی با مقدار ۰.۹۴ قرار گرفتند. این الگو نشان می‌دهد که خبرگان پیوند میان قابلیت‌های سازمانی و فناوریانه فدراسیون‌ها و خروجی‌های مستقیم مربوط به آمادگی ورزشکاران و موفقیت بین‌المللی را بسیار قوی ارزیابی کرده‌اند. در حوزه چابکی سازمانی، چابکی عملیاتی با مقدار ۰.۹۲ بیشترین امتیاز را کسب کرد و پس از آن چابکی راهبردی با مقدار ۰.۹۱، چابکی یادگیری با مقدار ۰.۸۸ و چابکی ساختاری با مقدار ۰.۸۶ قرار گرفتند. این نتایج نشان می‌دهد که در محیط ورزش المپیک، قابلیت تبدیل سریع تصمیمات و برنامه‌های راهبردی به اقدامات اجرایی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و ساختار سازمانی باید امکان تعدیل سریع برنامه‌ها و پاسخ به شرایط رقابتی، تغییرات فنی و تحولات

محیطی را فراهم آورد. در حوزه نوآوری فناورانه نیز نوآوری در تحلیل عملکرد با مقدار ۰.۹۴ مهم‌ترین مؤلفه بود و سپس نوآوری در زیرساخت‌های فناوری و نوآوری در آموزش و تمرین هر یک با مقدار ۰.۸۹ و نوآوری در مدیریت فدراسیون با مقدار ۰.۸۵ قرار گرفتند. این یافته بیانگر آن است که از دیدگاه خبرگان، ارزش فناوری زمانی بیشینه می‌شود که مستقیماً در خدمت تحلیل عملکرد، تصمیم‌گیری مربیان، پایش وضعیت ورزشکاران و بهینه‌سازی فرایند تمرین قرار گیرد. در میان ابعاد ایزومورفیسم سازمانی نیز ایزومورفیسم هنجاری و شبکه‌ای هر یک با مقدار ۰.۸۶، ایزومورفیسم اجباری با مقدار ۰.۸۳ و ایزومورفیسم تقلیدی با مقدار ۰.۸۲ تأیید شدند. افزایش امتیاز ایزومورفیسم تقلیدی از ۰.۷۶ در دور نخست به ۰.۸۲ در دور دوم نشان داد که بازتعریف این مؤلفه بر مبنای الگوبرداری هدفمند، انتخابی و متناسب با شرایط داخلی موجب افزایش توافق خبرگان شده است. میزان تغییر نظر خبرگان بین دو دور برای همه مضامین بین ۰.۰۳ تا ۰.۰۶ بود و هیچ‌یک از تغییرات از ۰.۱۰ فراتر نرفت؛ بنابراین، با توجه به کوچک‌بودن فاصله میان ارزیابی‌های دو دور و قرارگرفتن تمامی مقادیر نهایی بالاتر از آستانه ۰.۷۰، اجماع و ثبات قابل قبول در دیدگاه خبرگان حاصل شد و نیازی به اجرای دور سوم دلفی مشاهده نشد.

در جمع‌بندی یافته‌های پژوهش، ساختار نهایی حاصل از تحلیل تم و دلفی فازی شامل پنج مضمون فراگیر، ۲۰ مضمون سازمان‌دهنده و ۶۰ مضمون پایه بود. یافته‌ها نشان دادند که بهبود مدال‌آوری فدراسیون‌های ورزشی-المپیک ایران در قالب یک فرایند چندسطحی قابل تبیین است که در آن چابکی سازمانی و نوآوری فناورانه به‌عنوان قابلیت‌های درون‌سازمانی اصلی عمل می‌کنند، ایزومورفیسم سازمانی جهت‌گیری و سازگاری نهادی فدراسیون را تحت تأثیر قرار می‌دهد و پیامد این قابلیت‌ها در سطح ورزشکار از طریق بهبود آمادگی جسمانی، روانی، فنی و تاکتیکی و دسترسی به پشتیبانی حرفه‌ای نمایان می‌شود. در نهایت، ترکیب این عوامل می‌تواند به افزایش سهمیه‌های ورودی و مدال‌های المپیک، ارتقای رتبه جهانی ورزشکاران، توسعه و جانشین‌پروری سرمایه قهرمانی، افزایش بهره‌وری و اثربخشی فدراسیون و پایداری موفقیت در دوره‌های متوالی منجر شود. بررسی هم‌زمان نتایج تحلیل تم و دلفی فازی همچنین نشان داد که در میان ابعاد مختلف، نوآوری در تحلیل عملکرد، چابکی عملیاتی، آمادگی فنی و تاکتیکی، توسعه موفقیت‌های بین‌المللی و پایداری موفقیت ورزشی از بالاترین سطح توافق تخصصی برخوردار بودند. بنابراین، الگوی نهایی پژوهش نشان می‌دهد که موفقیت المپیک نه محصول یک عامل منفرد، بلکه نتیجه تعامل هماهنگ میان ظرفیت پاسخگویی سازمانی، قابلیت استفاده از فناوری، یادگیری و انطباق نهادی، کیفیت آماده‌سازی ورزشکاران و توانایی فدراسیون در حفظ و بازتولید موفقیت در یک افق زمانی بلندمدت است.



شکل ۱. مدل بهبود مدال آوری فدراسیون های ورزشی-المپیک ایران

بحث و نتیجه گیری

هدف پژوهش حاضر تحلیل نقش چابکی سازمانی و نوآوری فناورانه در بهبود مدال آوری فدراسیون های ورزشی-المپیک ایران با توجه به مؤلفه های ایزومورفسم سازمانی و عملکرد ورزشکاران المپیک بود. یافته های حاصل از تحلیل تم و دلفی فازی نشان داد که ساختار مفهومی نهایی پژوهش از پنج مضمون فراگیر شامل چابکی سازمانی فدراسیون ها، نوآوری فناورانه فدراسیون ها، ایزومورفسم سازمانی فدراسیون ها، عملکرد ورزشکاران المپیک و بهبود مدال آوری فدراسیون های ورزشی-المپیک ایران تشکیل شده است. این پنج مضمون فراگیر در قالب ۲۰ مضمون سازمان دهنده و ۶۰ مضمون پایه تبیین شدند. همچنین نتایج دو دور دلفی فازی نشان داد که تمامی مؤلفه های شناسایی شده از میزان توافق قابل قبول خبرگان برخوردار بودند و در دور دوم، مقادیر فازی زدایی شده همه مضامین سازمان دهنده در دامنه ۰.۸۲ تا ۰.۹۶ قرار گرفت. این سطح از توافق نشان می دهد که خبرگان حوزه مدیریت ورزشی و ورزش قهرمانی، موفقیت المپیک را پدیده ای چندبعدی می دانند که تنها از طریق تمرکز بر کیفیت ورزشکار یا مربی قابل توضیح نیست، بلکه نیازمند تعامل هماهنگ میان قابلیت های سازمانی، فناوری، فشارها و الگوهای نهادی و نظام پشتیبانی ورزشکاران است. این برداشت با مطالعاتی همسو است که نشان داده اند عملکرد سازمان ها در محیط های پویا به ترکیب قابلیت های دیجیتال، نوآوری و چابکی وابسته است و نمی توان تأثیر این متغیرها را به صورت جداگانه تفسیر کرد (Troise et al., 2026; Vahter & Vadi, 2024).

یکی از مهم‌ترین یافته‌های پژوهش، نقش برجسته چابکی سازمانی در ساختار نهایی مدل بود. چابکی سازمانی در چهار بعد چابکی راهبردی، ساختاری، عملیاتی و یادگیری شناسایی شد و در دور دوم دلفی، چابکی عملیاتی با مقدار ۰.۹۲ و چابکی راهبردی با مقدار ۰.۹۱ بالاترین امتیاز را در این حوزه کسب کردند. این یافته نشان می‌دهد که موفقیت فدراسیون‌های ورزشی-المپیک تا حد زیادی وابسته به توانایی آن‌ها در واکنش سریع به تغییرات، تبدیل تصمیمات به اقدامات عملی، بازنگری در برنامه‌های قهرمانی و انطباق مستمر راهبردها با شرایط واقعی مسابقات و محیط بین‌المللی است. در ورزش قهرمانی، برنامه‌ها غالباً تحت تأثیر عوامل غیرقابل پیش‌بینی مانند آسیب‌دیدگی ورزشکاران، تغییر مقررات، تحول در روش‌های تمرین، جابه‌جایی مربیان، تغییر سطح رقبا و محدودیت‌های مالی و اجرایی قرار می‌گیرند؛ بنابراین، سازمانی که فاقد سرعت و انعطاف لازم باشد، حتی در صورت برخورداری از منابع مناسب نیز ممکن است از فرصت‌های رقابتی عقب بماند. این یافته با دیدگاه [Walter و Mueller-Saegebrecht](#) درباره اهمیت چابکی راهبردی برای سازگاری با محیط و نوآوری مدل‌های سازمانی همسو است ([Mueller-Saegebrecht & Walter, 2025](#)). همچنین یافته‌های [Philippi](#) و همکاران نشان می‌دهد که انعطاف و سازگاری مستمر به سازمان‌ها کمک می‌کند تا در محیط‌های متغیر عملکرد خود را حفظ کنند ([Philippi et al., 2025](#)).

نتیجه مربوط به اهمیت چابکی راهبردی و عملیاتی با مطالعات داخلی در حوزه ورزش نیز سازگاری دارد. [Ghobadi](#) و همکاران نشان دادند که چابکی راهبردی با خلاقیت و سرمایه انسانی در فدراسیون ژیمناستیک ایران ارتباط دارد و افزایش ظرفیت‌های شناختی و خلاقانه می‌تواند زمینه واکنش راهبردی بهتر را فراهم سازد ([Ghobadi et al., 2022](#)). همچنین [Jameh Bozorgi](#) و همکاران در بررسی سرمایه انسانی وزارت ورزش و جوانان نشان دادند که مهارت‌های مدیریتی و هوش سازمانی می‌توانند چابکی سازمانی را تقویت کنند ([Jameh Bozorgi et al., 2023](#)). این همسویی بیانگر آن است که چابکی در سازمان‌های ورزشی صرفاً ناشی از کاهش بوروکراسی نیست، بلکه به کیفیت مدیریت، جریان اطلاعات، تفویض اختیار و یادگیری سازمانی نیز وابسته است. یافته‌های پژوهش حاضر نیز نشان داد که کاهش بوروکراسی، تفویض اختیار به واحدهای تخصصی، انتقال دانش میان واحدها و بهره‌گیری از تجربیات بین‌المللی از جمله مؤلفه‌های بنیادی چابکی سازمانی هستند. از این منظر، فدراسیون چابک سازمانی است که در آن تصمیمات تخصصی تا حد امکان در نزدیک‌ترین سطح به مسئله اتخاذ شوند و مسیر انتقال اطلاعات از سطح فنی و عملیاتی به سطح مدیریتی کوتاه و اثربخش باشد.

یافته مهم دیگر پژوهش مربوط به جایگاه نوآوری فناورانه بود. این مضمون فراگیر در چهار بعد نوآوری در زیرساخت‌های فناوری، نوآوری در تحلیل عملکرد، نوآوری در آموزش و تمرین و نوآوری در مدیریت فدراسیون شناسایی شد. در میان این مؤلفه‌ها، نوآوری در تحلیل عملکرد با مقدار ۰.۹۴ در دور دوم دلفی بالاترین میزان توافق را کسب کرد. این یافته نشان می‌دهد که خبرگان، فناوری را زمانی بیشترین ارزش‌آفرینی برای ورزش قهرمانی می‌دانند که به‌طور مستقیم در خدمت تحلیل عملکرد ورزشکار، تصمیم‌گیری مربی، پایش آمادگی جسمانی، بررسی مسابقات و تحلیل رقبا قرار گیرد. به عبارت دیگر، فناوری زمانی برای فدراسیون مزیت رقابتی ایجاد می‌کند که از سطح تجهیزات نمادین یا سامانه‌های اداری فراتر رود و وارد فرایند اصلی تولید عملکرد ورزشی شود. این نتیجه با دیدگاه [Schilling](#) در زمینه مدیریت راهبردی نوآوری فناورانه همسو است؛ بر اساس این دیدگاه، ارزش فناوری به نحوه ادغام آن با راهبرد، ساختار، منابع انسانی و فرایندهای سازمانی وابسته است ([Schilling, 2022](#)). همچنین [Vadi و Vahter](#) نشان داده‌اند که نوآوری فناورانه و نوآوری سازمانی دارای اثرات مکمل هستند و ترکیب این دو می‌تواند به عملکرد بهتر منجر شود ([Vahter & Vadi, 2024](#)).

یافته حاضر با نتایج Ehsani و همکاران نیز همسو است که نقش نوآوری فناوری اطلاعات را در بهبود عملکرد سازمان‌های ورزشی مورد تأکید قرار داده‌اند (Ehsani et al., 2023). همچنین Mohebbinejad و همکاران نشان دادند که شایستگی‌های محوری از طریق سرمایه فکری می‌توانند ظرفیت نوآوری در سازمان‌های ورزشی را افزایش دهند (Mohebbinejad et al., 2025). بر این اساس، نوآوری فناورانه در فدراسیون‌های ورزشی نمی‌تواند صرفاً به خرید تجهیزات یا نرم‌افزار محدود شود، بلکه نیازمند دانش تخصصی، سرمایه انسانی مناسب، نظام مدیریت داده و ظرفیت تفسیر و استفاده از اطلاعات است. اگر سازمان ابزارهای پیشرفته در اختیار داشته باشد اما مربیان، کارشناسان و مدیران نتوانند اطلاعات حاصل از آن را در تصمیم‌گیری‌های تمرینی و مدیریتی به کار گیرند، فناوری نمی‌تواند به مزیت عملکردی تبدیل شود. همچنین یافته‌های Ali و Maelah نشان داده است که نوآوری فناورانه زمانی به پایداری عملکرد کمک می‌کند که در فرایندهای واقعی سازمانی ادغام شده باشد (Ali & Maelah, 2025). از این منظر، ایجاد بانک‌های اطلاعاتی ورزشکاران، هوشمندسازی فرایندهای مدیریتی، تحلیل داده‌های مسابقه، پایش شاخص‌های آمادگی جسمانی و استفاده از ابزارهای پوشیدنی باید به عنوان اجزای یک اکوسیستم منسجم فناورانه دیده شوند.

نتایج همچنین نشان داد که رابطه میان چابکی سازمانی و نوآوری فناورانه ماهیتی مکمل دارد. در ساختار به‌دست‌آمده، این دو مضمون به صورت موازی اما وابسته به یکدیگر ظاهر شدند. این بدان معناست که فدراسیون‌های چابک احتمالاً ظرفیت بیشتری برای پذیرش و به کارگیری فناوری دارند و در مقابل، زیرساخت‌های دیجیتال و فناوری‌های تحلیلی می‌توانند سرعت و کیفیت تصمیم‌گیری را افزایش دهند. این تفسیر با یافته‌های Wang سازگار است که نشان داد دیجیتالی‌شدن و نوآوری می‌توانند چابکی سازمانی را افزایش دهند و توانایی واکنش سازمان به تغییرات را تقویت کنند (Wang, 2025). همچنین Olaleye و همکاران بر تعامل قابلیت‌های پویا، نوآوری و چابکی در بهبود عملکرد و پایداری سازمان تأکید کرده‌اند (Olaleye et al., 2025). در پژوهش Rezaei و Bagheri Marmati نیز مشخص شد که نوآوری فناورانه می‌تواند در رابطه میان چابکی راهبردی و عملکرد سازمانی نقش میانجی داشته باشد (Rezaei & Bagheri Marmati, 2023). بر این اساس، می‌توان استدلال کرد که در فدراسیون‌های ورزشی، چابکی بستر سازمانی لازم برای بهره‌گیری مؤثر از فناوری را فراهم می‌سازد و فناوری نیز ابزارهای لازم برای تحقق عملی چابکی را در اختیار سازمان قرار می‌دهد.

نتایج پژوهش حاضر همچنین نشان داد که ایزومورفیسم سازمانی یکی از ابعاد مهم تبیین عملکرد فدراسیون‌هاست. این مضمون در چهار بعد اجباری، هنجاری، تقلیدی و شبکه‌ای شناسایی شد. در دور دوم دلفی، ایزومورفیسم هنجاری و شبکه‌ای هر یک با مقدار ۰.۸۶ بالاترین امتیاز را در این حوزه کسب کردند. این یافته نشان می‌دهد که خبرگان بیش از فشارهای رسمی، بر نقش استانداردهای حرفه‌ای، آموزش مدیران، هنجارهای مشترک مدیریتی، تعامل با دانشگاه‌ها و شبکه‌های تخصصی تأکید دارند. چنین الگویی بیانگر آن است که توسعه عملکرد فدراسیون‌ها زمانی پایدارتر خواهد بود که پذیرش الگوهای جدید تنها در نتیجه الزام رسمی نباشد، بلکه از طریق یادگیری حرفه‌ای، تبادل دانش و ارتباطات شبکه‌ای شکل گیرد. یافته‌های Nakhaei و همکاران نیز نشان می‌دهد که توسعه اقتصاد دیجیتال و عملکرد سازمان‌های ورزشی را می‌توان از منظر فشارهای نهادی و ایزومورفیسم مورد تحلیل قرار داد (Nakhaei et al., 2024). بر این اساس، فدراسیون‌های ورزشی ایران در تعامل با وزارت ورزش و جوانان، کمیته ملی المپیک، فدراسیون‌های جهانی، دانشگاه‌ها و سایر نهادهای تخصصی می‌توانند استانداردهای مدیریتی و فناورانه خود را ارتقا دهند.

در عین حال، پایین تر بودن نسبی امتیاز ایزومورفیسم تقلیدی و افزایش آن از ۰.۷۶ در دور نخست به ۰.۸۲ پس از بازنگری مفهومی، نکته مهمی را آشکار می کند. خبرگان الگوبرداری از فدراسیون ها و کشورهای موفق را مفید می دانند، اما تنها در صورتی که این فرایند به صورت هدفمند و متناسب با بستر داخلی انجام شود. انتقال مستقیم مدل های مدیریتی یا فناورانه بدون توجه به ساختار منابع، فرهنگ سازمانی، قوانین و محدودیت های داخلی ممکن است اثربخشی محدودی داشته باشد. این نتیجه با رویکردهای توسعه نوآوری که بر اهمیت بومی سازی و سازگاری فناوری با اکوسیستم سازمانی تأکید دارند همسو است (Lotfi Haghighat et al., 2023). بنابراین، الگوی موفق در ورزش قهرمانی ایران نمی تواند صرفاً نسخه ای از مدل کشورهای موفق باشد، بلکه باید بر اساس ظرفیت ها و محدودیت های نهادی و سازمانی داخلی بازطراحی شود.

یافته های مربوط به عملکرد ورزشکاران المپیک نیز اهمیت ویژه ای داشت. چهار مضمون آمادگی جسمانی، آمادگی روانی، آمادگی فنی و تاکتیکی و پشتیبانی حرفه ای در این بخش شناسایی شد و آمادگی فنی و تاکتیکی با مقدار ۰.۹۶ بالاترین امتیاز را در میان همه ابعاد مرتبط با عملکرد ورزشکاران به خود اختصاص داد. پس از آن آمادگی جسمانی با ۰.۹۵، آمادگی روانی با ۰.۹۴ و پشتیبانی حرفه ای با ۰.۹۳ قرار گرفتند. این ترتیب نشان می دهد که در سطح ورزشکار، برخورداری از آمادگی چندبعدی برای دستیابی به موفقیت المپیک ضروری است و هیچ یک از ابعاد جسمانی، روانی، فنی یا خدمات پشتیبان به تنهایی کافی نیستند. در عین حال، تأکید بیشتر بر آمادگی فنی و تاکتیکی بیانگر نقش تعیین کننده تحلیل رقبا، تصمیم گیری در مسابقه و کیفیت اجرای مهارت های تخصصی در سطح رقابت های المپیک است. ارتباط این یافته با نوآوری در تحلیل عملکرد نیز قابل توجه است؛ زیرا استفاده از داده های مسابقات، فناوری های پایش و تحلیل ویدئویی می تواند مستقیماً به بهبود تصمیمات تاکتیکی و فنی منجر شود.

می توان این نتیجه را از منظر سرمایه فکری و یادگیری سازمانی نیز توضیح داد. سازمانی که قادر به جذب دانش مربیان، متخصصان علوم ورزشی، پزشکان، روان شناسان و تحلیلگران باشد و این دانش را در قالب یک نظام هماهنگ به ورزشکار منتقل کند، احتمالاً می تواند سطح آمادگی چندبعدی را افزایش دهد. یافته های Mohebbinejad و همکاران درباره نقش سرمایه فکری در تقویت نوآوری سازمان های ورزشی این تفسیر را تأیید می کند (Mohebbinejad et al., 2025). همچنین مطالعات Maghsoudlou و همکاران نشان داده اند که سرمایه فکری، چابکی و نوآوری می توانند به صورت تعاملی بر پیامدهای سازمانی اثرگذار باشند (Maghsoudlou et al., 2021, 2023). از این منظر، عملکرد ورزشکار صرفاً نتیجه تمرین فردی نیست، بلکه محصول یک شبکه دانشی و سازمانی است که باید بتواند منابع مختلف تخصصی را در زمان مناسب حول نیازهای ورزشکار هماهنگ کند.

در بخش مربوط به بهبود مدال آوری، چهار مضمون توسعه موفقیت های بین المللی، توسعه سرمایه قهرمانی، ارتقای عملکرد فدراسیون و پایداری موفقیت ورزشی شناسایی شد. توسعه موفقیت های بین المللی با مقدار ۰.۹۶ و پایداری موفقیت ورزشی با مقدار ۰.۹۵ بالاترین امتیاز را کسب کردند. این یافته نشان می دهد که از دیدگاه خبرگان، مدال آوری نباید صرفاً به کسب مدال در یک رویداد خاص تقلیل داده شود، بلکه باید در قالب روندی پایدار از حضور موفق در رقابت های جهانی، افزایش سهمیه های ورودی، ارتقای رتبه ورزشکاران و حفظ موفقیت در دوره های متوالی تحلیل شود. همچنین شناسایی استعدادها، پرورش ورزشکاران نخبه و جانشین پروری قهرمانان نشان می دهد که توسعه سرمایه قهرمانی، پیش شرط تداوم مدال آوری است. بنابراین، یک فدراسیون موفق باید بتواند میان نتایج کوتاه مدت و توسعه بلندمدت توازن برقرار کند.

این یافته با ادبیات چابکی، نوآوری و عملکرد سازمانی همخوانی دارد. Troise و همکاران نشان دادند که چابکی و قابلیت‌های دیجیتال هنگامی به عملکرد بهتر منجر می‌شوند که با نوآوری و ظرفیت بهره‌برداری از فرصت‌ها همراه باشند (Troise et al., 2026). همچنین Rezaei و Bagheri Marmati نشان داده‌اند که نوآوری فناورانه می‌تواند سازوکاری برای تبدیل چابکی به عملکرد سازمانی باشد (Rezaei & Bagheri Marmati, 2023). در حوزه ورزش نیز نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که چابکی سازمانی و نوآوری فناورانه زمانی می‌توانند به مدال‌آوری منجر شوند که در سطح فدراسیون به افزایش بهره‌وری، در سطح برنامه‌های قهرمانی به بهبود اثربخشی و در سطح ورزشکار به ارتقای آمادگی منجر شوند. در نتیجه، تأثیر این عوامل ماهیتی زنجیره‌ای دارد و بین قابلیت سازمانی و مدال‌آوری، مجموعه‌ای از سازوکارهای واسطه قرار دارد.

در مجموع، یافته‌های پژوهش حاضر از یک الگوی سیستمی برای تبیین مدال‌آوری حمایت می‌کنند. در این الگو، چابکی سازمانی ظرفیت سازمان برای سرعت، انعطاف، یادگیری و بازآرایی منابع را فراهم می‌کند؛ نوآوری فناورانه ابزارهای لازم برای تولید و تحلیل اطلاعات، بهینه‌سازی تمرین و افزایش کیفیت مدیریت را در اختیار فدراسیون قرار می‌دهد؛ ایزومورفیسم سازمانی مسیر هماهنگی با الزامات، استانداردها و شبکه‌های حرفه‌ای را شکل می‌دهد؛ و مجموعه این قابلیت‌ها در سطح ورزشکار به آمادگی جسمانی، روانی، فنی، تاکتیکی و پشتیبانی حرفه‌ای تبدیل می‌شود. نتیجه نهایی این فرایند می‌تواند در قالب افزایش مدال، سهمیه، رتبه بین‌المللی، بهره‌وری فدراسیون و پایداری موفقیت ورزشی آشکار شود. این تفسیر با دیدگاه مکمل‌بودن نوآوری فناورانه و سازمانی (Vahter & Vadi, 2024)، تعامل چابکی و نوآوری (Ehsani et al., Olaleye et al., 2025; Wang, 2025) و نقش قابلیت‌های سازمانی و سرمایه فکری در سازمان‌های ورزشی (2023; Ghobadi et al., 2022; Maghsoudlou et al., 2021) همسو است. بنابراین، ارتقای مدال‌آوری فدراسیون‌های ورزشی-المپیکی ایران مستلزم گذار از رویکردهای مقطعی و فردمحور به سوی مدیریت سیستمی، چابک، داده‌محور و نوآورانه است.

پژوهش حاضر با چند محدودیت همراه بود که باید در تفسیر یافته‌ها مورد توجه قرار گیرد. نخست، ماهیت کیفی پژوهش و استفاده از نمونه هدفمند ۱۵ نفره از خبرگان سبب می‌شود که یافته‌ها بیش از آنکه قابلیت تعمیم آماری داشته باشند، از قابلیت تعمیم تحلیلی برخوردار باشند. اگرچه انتخاب مشارکت‌کنندگان بر اساس تجربه علمی و اجرایی و تا رسیدن به اشباع نظری انجام شد، ممکن است حضور خبرگانی از فدراسیون‌های بیشتر، رشته‌های المپیکی متفاوت یا سطوح مدیریتی دیگر به شناسایی دیدگاه‌های تکمیلی منجر شود. دوم، بخش مهمی از داده‌ها بر ادراک و تجربه خبرگان استوار بود و بنابراین امکان تأثیر قضاوت شخصی، تجارب سازمانی و تفاوت در برداشت مشارکت‌کنندگان از مفاهیم وجود دارد. سوم، تنوع قابل توجه فدراسیون‌های ورزشی از نظر بودجه، تعداد ورزشکاران، ساختار مدیریتی، میزان دسترسی به فناوری و سابقه مدال‌آوری موجب می‌شود که شدت اهمیت هر یک از مؤلفه‌های شناسایی شده در همه فدراسیون‌ها یکسان نباشد. همچنین پژوهش حاضر بر شناسایی و اعتباربخشی مؤلفه‌ها تمرکز داشت و روابط علی و میزان اثرگذاری کمی میان سازه‌ها به‌طور مستقیم آزمون نشد. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده، مدل حاصل از مطالعه حاضر در قالب پژوهش‌های کمی و با استفاده از مدلیابی معادلات ساختاری در میان مدیران، مربیان، کارشناسان و ورزشکاران فدراسیون‌های ورزشی-المپیکی آزمون شود تا شدت و جهت روابط میان چابکی سازمانی، نوآوری فناورانه، ایزومورفیسم سازمانی، عملکرد ورزشکاران و مدال‌آوری مشخص شود. همچنین می‌توان نقش متغیرهای میانجی و تعدیل‌گر مانند سرمایه فکری، فرهنگ سازمانی، سبک رهبری، بلوغ دیجیتال، منابع مالی، حمایت دولتی و نوع رشته ورزشی را بررسی کرد. انجام مطالعات مقایسه‌ای میان فدراسیون‌های مدال‌آور و کم‌مدال یا میان رشته‌های انفرادی و تیمی نیز می‌تواند به شناسایی تفاوت‌های ساختاری و

مدیریتی کمک کند. همچنین پیشنهاد می‌شود مطالعات طولی در دوره‌های زمانی منتهی به بازی‌های آسیایی و المپیک انجام شود تا مشخص گردد تغییر در قابلیت‌های سازمانی و فناوریانه چگونه در طول زمان بر شاخص‌های آمادگی و عملکرد بین‌المللی اثر می‌گذارد. بررسی تطبیقی فدراسیون‌های ایران با فدراسیون‌های موفق کشورهای پیشرو و استفاده از روش‌های ترکیبی، تحلیل شبکه، مدل‌سازی پویایی سیستم و تحلیل داده‌های واقعی عملکرد ورزشکاران نیز می‌تواند به توسعه مدل موجود کمک کند.

بر اساس یافته‌های پژوهش، پیشنهاد می‌شود فدراسیون‌های ورزشی-المپیکی ایران ساختارهای تصمیم‌گیری خود را به گونه‌ای بازطراحی کنند که اختیار بیشتری به واحدهای تخصصی، مدیران فنی و تیم‌های علمی داده شود و فرایندهای اداری غیرضروری که موجب تأخیر در تصمیم‌گیری و اجرای برنامه‌ها می‌شوند کاهش یابد. همچنین ایجاد سامانه‌های یکپارچه اطلاعات ورزشکاران، توسعه بانک‌های داده تاریخی و عملکردی، استفاده منظم از نرم‌افزارهای تحلیل مسابقه، ابزارهای پوشیدنی و فناوری‌های پایش تمرین باید در اولویت قرار گیرد. توصیه می‌شود هر فدراسیون واحد یا تیم تخصصی تحلیل عملکرد و فناوری ورزشی ایجاد کند که به صورت مستقیم با مربیان تیم‌های ملی، پزشکان، روان‌شناسان و متخصصان تغذیه همکاری داشته باشد. تقویت همکاری با دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی، اعزام مدیران و کارشناسان به دوره‌های حرفه‌ای بین‌المللی، الگوبرداری هدفمند از فدراسیون‌های موفق و بومی‌سازی تجارب آن‌ها نیز می‌تواند ظرفیت یادگیری نهادی را افزایش دهد. در سطح ورزشکار، لازم است برنامه‌های آماده‌سازی جسمانی، روانی و فنی در یک نظام یکپارچه طراحی شوند و اطلاعات حاصل از تحلیل عملکرد به صورت منظم در بازطراحی تمرین و تصمیمات مسابقه‌ای به کار رود. همچنین پیشنهاد می‌شود ارزیابی عملکرد فدراسیون‌ها تنها بر تعداد مدال‌های یک دوره متمرکز نباشد و شاخص‌هایی مانند افزایش سهمیه، بهبود رتبه جهانی، توسعه استعدادها، جانشین‌پروری قهرمانان، بهره‌وری منابع و تداوم موفقیت بین‌المللی نیز در نظام ارزیابی رسمی مورد استفاده قرار گیرد.

تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در انجام این پژوهش ما را همراهی کردند تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ گونه تضاد منافی وجود ندارد.

موازین اخلاقی

در تمامی مراحل پژوهش حاضر اصول اخلاقی مرتبط با نشر و انجام پژوهش رعایت گردیده است.

Extended Abstract

Introduction

Olympic sport has increasingly evolved into a complex organizational, technological, and institutional system in which medal-winning performance is shaped not only by athletes' individual abilities, coaching quality, and training volume, but also by the strategic and operational capacities of sports federations. National sports federations operate at the interface between policy, elite sport development, athlete preparation, scientific support, resource allocation, and international competition. Their capacity to respond rapidly to environmental changes, integrate technological advances, coordinate specialized units, and institutionalize learning therefore plays a critical role in

sustainable sporting success. In highly competitive environments, organizational agility enables institutions to detect emerging challenges and opportunities, reconfigure resources, revise strategies, and implement timely responses. Strategic agility, in particular, has been increasingly recognized as a critical capability for organizations seeking to sustain innovation and improve performance under conditions of uncertainty and rapid change (Mueller-Saegebrecht & Walter, 2025). Similarly, recent research has emphasized that organizational adaptability, flexible decision-making, and lean approaches can help organizations respond effectively to dynamic environments and changing stakeholder demands (Philippi et al., 2025). Within sports organizations, agility is particularly important because federations must continuously adapt to changes in competition schedules, athlete conditions, international regulations, coaching requirements, financial constraints, and rapidly evolving performance standards. Previous studies in the Iranian sport context have shown that strategic agility is associated with creativity and human capital, while managerial capabilities and organizational intelligence can strengthen the agility of human resources in sport organizations (Ghobadi et al., 2022; Jameh Bozorgi et al., 2023). In addition, organizational agility has been linked to intellectual capital, innovation, and organizational entrepreneurship in the Ministry of Sport and Youth, indicating that agile structures can improve the capacity of sport organizations to recognize and exploit new opportunities (Maghsoudlou et al., 2021, 2023). Alongside agility, technological innovation has become a central determinant of organizational competitiveness and elite sport performance. Technological innovation in sports federations may include athlete information systems, performance-analysis software, digital monitoring platforms, wearable devices, simulation technologies, data-driven coaching tools, and automation of administrative processes. The strategic management of technological innovation requires the integration of technology with organizational strategy, human resources, knowledge, and operational processes rather than the isolated acquisition of technological tools (Schilling, 2022). Evidence from sport organizations has also indicated that information technology innovation can contribute to organizational performance and can mediate the effects of psychological and organizational resources on performance outcomes (Ehsani et al., 2023). The innovation capacity of sports organizations is further influenced by core competencies and intellectual capital, suggesting that technology becomes valuable when supported by adequate knowledge, expertise, and organizational capabilities (Mohebbinejad et al., 2025). More broadly, technological and organizational innovation have been shown to operate through dynamic complementarities, such that their combined effects may be greater than their isolated contributions (Vahter & Vadi, 2024). Recent studies have also highlighted reciprocal relationships among digitalization, organizational agility, innovation, and performance, suggesting that digital capabilities can enhance organizational responsiveness while agile organizations may be better positioned to adopt and exploit innovation (Troise et al., 2026; Wang, 2025). Similar evidence suggests that dynamic capabilities, innovation, and agility jointly contribute to sustainable organizational performance (Olaleye et al., 2025). In the Iranian context, technological innovation has also been identified as a mechanism through which strategic agility may improve organizational performance (Rezaei & Bagheri Marmati, 2023), while grounded research on innovation development has emphasized the importance of contextual, ecosystem-based approaches to technological transformation (Lotfi Haghighat et al., 2023). Furthermore, the institutional environment of sports federations should not be overlooked. Federations are influenced by regulatory requirements, professional norms, imitation of successful organizations, and interorganizational networks. From an institutional perspective, isomorphic pressures can shape digital development, organizational practices, and performance in sports organizations (Nakhaei et al., 2024). Technological innovation

may also strengthen the sustainability of organizational services when embedded within operational and managerial processes (Ali & Maelah, 2025). Despite these developments, previous studies have generally examined organizational agility, technological innovation, institutional pressures, athlete performance, or organizational outcomes separately. A more integrated understanding is required to explain how these mechanisms interact within Iranian Olympic sports federations and how they can contribute to sustainable medal-winning performance. Accordingly, this study aimed to analyze the role of organizational agility and technological innovation and to identify the related organizational isomorphism and athlete-performance components involved in improving medal-winning performance among Iranian Olympic sports federations.

Methods and Materials

This applied qualitative study employed a multi-stage exploratory design integrating systematic review, semi-structured expert interviews, thematic analysis, and fuzzy Delphi validation. The qualitative population consisted of experts with substantial academic or executive experience in sport management, Olympic and elite sport, sports federations, performance management, and related technological or institutional domains. Participants included university faculty members, senior managers and specialists from sports federations, and professionals with direct expertise in elite and Olympic sport. Purposive sampling was used to select participants according to their direct familiarity with the research topic, relevant scientific or executive experience, and ability to provide specialized judgments regarding organizational and performance factors affecting Olympic success. Data collection continued until theoretical saturation was achieved, and 15 experts ultimately participated. Semi-structured interviews were conducted to explore dimensions and indicators related to organizational agility, technological innovation, organizational isomorphism, Olympic athlete performance, and improved medal-winning performance. Interview data were transcribed and analyzed through thematic analysis using iterative coding, constant comparison, category development, and theme refinement. Codes with conceptual similarity were grouped into basic themes, which were subsequently organized into higher-order organizing themes and overarching themes. Following thematic analysis, a fuzzy Delphi questionnaire was developed to validate and refine the extracted components. Experts assessed the relevance and importance of each component using linguistic judgments converted into triangular fuzzy numbers. Fuzzy means were calculated and then defuzzified to produce comparable crisp scores. A defuzzified score of 0.70 was considered the minimum threshold for retaining a component. The Delphi process continued until acceptable consensus and stability in expert judgments were achieved.

Findings

The expert sample consisted of 15 participants, including 12 men (80.0%) and 3 women (20.0%). Eleven participants (73.3%) held doctoral degrees and four (26.7%) held master's degrees. Seven participants (46.7%) were university faculty members, five (33.3%) were senior managers or specialists in sports federations, and three (20.0%) were professionals associated with elite and Olympic sport institutions. Professional experience ranged from 9 to 31 years, with a mean of 17.93 years and a standard deviation of 6.21 years. Thematic analysis yielded 60 basic themes, 20 organizing themes, and five overarching themes. The first overarching theme, organizational agility of sports federations, comprised strategic agility, structural agility, operational agility, and learning agility. The second overarching theme, technological innovation of sports federations, included innovation in technological infrastructure, performance analysis, training and education, and federation management. The third overarching theme, organizational isomorphism, consisted of coercive, normative, mimetic, and network isomorphism. The fourth overarching theme, Olympic

athlete performance, included physical readiness, psychological readiness, technical and tactical readiness, and professional support. The fifth overarching theme, improvement in medal-winning performance, comprised international success development, championship capital development, federation performance enhancement, and sustainability of sporting success.

In the first fuzzy Delphi round, all 20 organizing themes exceeded the 0.70 acceptance threshold, with defuzzified values ranging from 0.76 to 0.93. Within organizational agility, operational agility received the highest score at 0.88, followed by strategic agility at 0.87. Within technological innovation, innovation in performance analysis ranked highest at 0.90. Among the organizational isomorphism dimensions, normative isomorphism scored 0.82, network isomorphism 0.81, coercive isomorphism 0.79, and mimetic isomorphism 0.76. For athlete performance, technical and tactical readiness received the highest score at 0.93, followed by physical readiness at 0.92 and psychological readiness at 0.91. Within medal-winning improvement, international success development scored 0.93 and sustainability of sporting success scored 0.91.

In the second Delphi round, all components were retained and expert consensus increased. Final defuzzified values ranged from 0.82 to 0.96. Technical and tactical readiness and international success development received the highest values, both at 0.96. Physical readiness and sustainability of sporting success followed at 0.95, while innovation in performance analysis and psychological readiness each reached 0.94. Operational agility increased to 0.92, strategic agility to 0.91, learning agility to 0.88, and structural agility to 0.86. Innovation in technological infrastructure and innovation in training and education each reached 0.89, while innovation in federation management reached 0.85. In the institutional domain, normative and network isomorphism each reached 0.86, coercive isomorphism reached 0.83, and mimetic isomorphism increased from 0.76 to 0.82 after conceptual refinement emphasizing selective and context-sensitive benchmarking. Changes between the two rounds ranged from 0.03 to 0.06, and no component showed a change greater than 0.10, indicating satisfactory stability and eliminating the need for a third Delphi round.

Discussion and Conclusion

The findings demonstrate that improved medal-winning performance in Iranian Olympic sports federations should be understood as the product of an integrated organizational system rather than as the direct consequence of athlete talent or isolated technical preparation. Organizational agility emerged as a foundational capability because federations require rapid decision-making, flexible planning, reduced bureaucratic delay, effective delegation, operational responsiveness, and continuous learning to function successfully in a volatile elite-sport environment. The particularly high score of operational agility indicates that the ability to translate strategic decisions into timely action may be especially important when preparing athletes for high-level competition.

Technological innovation was also identified as a central pillar of the model, with performance-analysis innovation receiving the strongest expert support. This finding suggests that technologies create the greatest value when they directly inform training design, athlete monitoring, competition analysis, tactical decision-making, and individualized performance management. Consequently, technological modernization should not be limited to administrative digitalization or equipment acquisition; rather, it should be integrated into the core performance system of the federation.

The findings also highlight the importance of organizational isomorphism. Compliance with national and international regulations, professionalization of management, learning from successful federations, and expansion of networks with universities and specialized institutions can facilitate institutional learning and improve organizational standards. However, the comparatively lower score of mimetic isomorphism suggests that simple imitation is insufficient. Successful international models

should be selectively adapted to the structural, cultural, financial, and institutional conditions of Iranian sport.

Athlete performance functioned as the critical link between organizational capabilities and medal outcomes. The high importance assigned to technical and tactical, physical, psychological, and professional-support dimensions indicates that successful federations must create integrated support systems around athletes. Ultimately, medal-winning performance was conceptualized not merely as the number of medals won in a single Olympic cycle but as a sustainable outcome reflected in international success, qualification rates, world rankings, athlete development, succession planning, resource productivity, and repeated competitive success. The study therefore concludes that sustainable Olympic medal performance in Iran requires a coordinated system in which organizational agility, technological innovation, institutional adaptation, and multidimensional athlete support reinforce one another and transform federation-level capabilities into durable international sporting success.

References

- Ali, A. S., & Maelah, R. (2025). Technological innovation and sustainability of shared service: Insights from industry players. *Heliyon*.
- Ehsani, M., Moshkelgosha, E., & Niazi, P. (2023). The effect of psychological capital on organizational performance with emphasis on the mediating role of information technology innovation in sports organizations in Isfahan. *Strategic Sociological Studies in Sport*, 3(3).
- Ghobadi, P., Sabounchi, R., & Foroughipour, H. (2022). The relationship of creativity with strategic agility and human capital among elites of the Iranian Gymnastics Federation: A more positive outlook, greater creativity. *Sport Psychology*, 7(1).
- Jameh Bozorgi, T., Soleimani, M., & Shabani Bahar, G. (2023). The effect of managers' quantum management skills on the organizational agility of human capital at the Ministry of Sport and Youth: The mediating role of organizational intelligence. *Knowledge Management in Sport*, 3(1).
- Lotfi Haghighat, M., Sohrabi, T., & Adalatian Shahriari, J. (2023). Designing a model for developing technological innovations in the commercial vehicle ecosystem of Iran Khodro Industrial Group: A grounded theory study. *Management Improvement*, 17(4).
- Maghsoudlou, S., Fallah, Z., Behlakeh, T., & Askari, E. (2021). Testing a model of the mediating role of organizational agility and innovation in the causal relationship between intellectual capital and organizational entrepreneurship at the Ministry of Sport and Youth. *Strategic Studies on Youth and Sports*, 20(52).
- Maghsoudlou, S., Fallah, Z., Behlakeh, T., & Askari, E. (2023). Modeling the effect of organizational agility on organizational entrepreneurship with the mediating role of intellectual capital at Iran's Ministry of Sport and Youth. *Sport Sciences*, 15(50).
- Mohebbinejad, M., Shabani Bahar, G., Aliabadi, S., & Yektayar, M. (2025). The effect of core competencies on innovation in sports organizations: Examining the mediating role of intellectual capital. *Sport Management and Development*, 14(4).
- Mueller-Saegebrecht, S., & Walter, A. T. (2025). Strategic Agility—An Urgent Capability for Successful Business Model Innovation? A Conceptual Process Model and Theoretical Framework. *Strategic Change*, 34(3), 407-428. <https://doi.org/10.1002/jsc.2645>
- Nakhaei, H., Hosseini, M., & Kiasti Moghaddam, S. (2024). *A review of the role of digital economy development in the performance, value, and bankruptcy risk of sports organizations from an isomorphism perspective* Tenth International Conference on Management Sciences and Accounting, Tehran.
- Olaleye, B. R., Sekhampu, T. J., Babatunde, B. O., Hassan, S., Efuntade, A. O., & Bamidele, J. A. (2025). Going Green: Effect of Dynamic Capability, Innovation, and Supply Chain Agility in Fostering Supply Chain Management in SDGs Context. *Journal of Lifestyle and SDGs Review*, 5(3), 1-28. <https://doi.org/10.47172/2965-730X.SDGsReview.v5.n03.pe05056>
- Philippi, S., Hinz, A., Kabous, L., & Hanna, M. M. (2025). Between Tradition and Agility: How Swiss Start-Ups Are Overcoming the Consequences of Individualisation Through Market Segmentation and the 'Lean Start-Up' Approach. *European Conference on Innovation and Entrepreneurship*, 20(1), 556-565. <https://doi.org/10.34190/ecie.20.1.3860>
- Rezaei, H., & Bagheri Marmati, A. (2023). *Examining the relationship between strategic agility and organizational performance with the mediating role of technological innovation: A case study of the Agricultural Jihad*

- Organization of Mazandaran Province Fifth National Conference on Management, Economics and Islamic Sciences, Tehran.*
- Schilling, M. A. (2022). *Strategic management of technological innovation* (R. Mehdiani & S. S. Ghazinoori, Trans.). National Research Institute for Science Policy.
- Troise, C., Jones, P., Candelo, E., & Sorrentino, M. (2026). The role of entrepreneurial alertness, digital platform capability, organisational agility and business model innovation on young innovative companies' performance. *Technology Analysis & Strategic Management*, 38(3), 265-278.
- Vahter, P., & Vadi, M. (2024). The relationship of technological and organizational innovation with firm performance: Opening the black box of dynamic complementarities. *Technological Forecasting and Social Change*.
- Wang, M. (2025). Supply Chain Digitalization and Agility: How Does Firm Innovation Matter in Companies? *Journal of Business Logistics*. <https://doi.org/10.1111/jbl.70007>