



The University of Tehran Press

# Journal of Social Business

Vol. 2, No. 1, Spring 2025

Home Page: <https://jsbu.ut.ac.ir/>

Online ISSN: 3060-7213

## Designing a Model to Assess the Readiness of Mission-Driven Industrial Organizations for the Ecosystem Orchestrator Role in Social Business Ecosystems

Arman Azarli<sup>1</sup> | Mohammad Barzegar Mohammadi<sup>2</sup> | Mohammadmehdi Jaferi<sup>3</sup>  
Mohammadhadi Askari<sup>\*4</sup>

1. Department of Strategic Management, National Defense University, Tehran, Iran. Email: [arman.azarli@chmail.ir](mailto:arman.azarli@chmail.ir)
2. Department of Industrial Engineering, Islamic Azad University, Central Tehran Branch, Tehran, Iran. Email: [Barzegar.cmc@gmail.com](mailto:Barzegar.cmc@gmail.com)
3. Department of Industrial Engineering, Islamic Azad University, South Tehran Branch, Tehran, Iran. Email: [mmjaferi@gmail.com](mailto:mmjaferi@gmail.com)
4. Corresponding Author, Department of Management, Faculty of Economics & Management, Islamic Azad University, Science & Research Branch, Tehran, Iran. Email: [msaskari52@gmail.com](mailto:msaskari52@gmail.com)

### ARTICLE INFO

#### Article type:

Research Article

#### Article History:

Received December 27, 2024

Revised March 12, 2025

Accepted March 30, 2025

Published online April 09, 2025

#### Keywords:

*Business Ecosystem orchestrator,  
Mission-driven Industrial  
Organization,  
Social Business Ecosystem,  
Social Responsibility,  
Sustainable Development.*

### ABSTRACT

Mission-driven industrial organizations face intensifying challenges such as insular perspectives, low productivity, and mounting environmental pressures, requiring fundamental structural and strategic transformation to sustain themselves in today's dynamic competitive environment. Overcoming these challenges necessitates departing from traditional management approaches and leveraging collaboration opportunities within social business ecosystems—ecosystems that facilitate interaction among non-profit organizations, local communities, and social enterprises aiming to create social value and sustainability. In this context, organizations' role as ecosystem orchestrators—by establishing trusted networks, resource sharing, and alignment of stakeholder objectives—can play a crucial role in mission fulfillment and achieving sustainability. This study aims to develop and validate a practical model to assess the readiness of mission-driven industrial organizations for the orchestrator role within social business ecosystems. Using a sequential mixed-method approach, qualitative thematic analysis of semi-structured interviews with industry and academic experts identified key readiness dimensions, which informed a structured questionnaire applied in the quantitative phase. Data collected from 20 industry experts were analyzed using the Friedman test. Results indicated that the dimensions of “key activities,” “revenue streams,” and “value proposition” had the highest priority, while “cost structure” and “customer relationships” were less emphasized. Content validity of the model was confirmed by academic experts, and its reliability was established through Cronbach's alpha. The primary contribution of this research is a validated and practical tool enabling managers to assess and enhance their organizations' readiness and capacity for ecosystem orchestration, facilitating strategic restructuring and effective collaboration with stakeholders to create sustainable value.

**Cite this article:** Azarli, A., Barzegar Mohammadi, M., Jaferi, M., Askari, M. (2025). Designing a Model to Assess the Readiness of Mission-Driven Industrial Organizations for the Ecosystem Orchestrator Role in Social Business Ecosystems. *Journal of Social Business*, 2 (1), 1-23. <https://doi.org/10.22059/jsbu.2025.397670.1038>



© Arman Azarli, Mohammad Barzegar Mohammadi, Mohammadmehdi Jaferi, Mohammadhadi Askari.

**Publisher:** The University of Tehran Press.

<https://doi.org/10.22059/jsbu.2025.397670.1038>



## طراحی مدل سنجش میزان آمادگی سازمان‌های صنعتی مأموریت‌محور جهت ایفاء نقش هماهنگ‌کننده در زیست‌بوم کسب‌وکار اجتماعی

آرمان آذرلی<sup>۱</sup> | محمد برزگر محمدی<sup>۲</sup> | محمد مهدی جعفری<sup>۳</sup> | محمدهادی عسکری<sup>۴</sup>

۱. گروه مدیریت استراتژیک، دانشگاه عالی دفاع ملی، تهران، ایران. رایانامه: [arman.azarli@chmail.ir](mailto:arman.azarli@chmail.ir)

۲. گروه مهندسی صنایع، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی، تهران، ایران. رایانامه: [Barzegar.cmc@gmail.com](mailto:Barzegar.cmc@gmail.com)

۳. گروه مهندسی صنایع، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران جنوب، تهران، ایران. رایانامه: [mmjaferi@gmail.com](mailto:mmjaferi@gmail.com)

۴. نویسنده مسئول، گروه مدیریت، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران. رایانامه: [msaskari52@gmail.com](mailto:msaskari52@gmail.com)

### چکیده

### اطلاعات مقاله

#### نوع مقاله:

علمی - پژوهشی

#### تاریخ‌های مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۰/۰۷

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۱۲/۲۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۱/۱۰

تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۱/۲۰

#### کلیدواژه:

توسعه پایدار،

زیست‌بوم کسب‌وکار اجتماعی،

سازمان صنعتی مأموریت‌محور،

مسئولیت اجتماعی،

هماهنگ‌کننده زیست‌بوم کسب‌وکار.

سازمان‌های صنعتی مأموریت‌محور، در مواجهه با چالش‌هایی همچون درون‌نگری، بهره‌وری پایین و فشارهای فزاینده محیطی، نیازمند تحول بنیادین در ساختار و راهبردهای خود هستند تا بتوانند در فضای پویای رقابتی امروز تداوم یابند. غلبه بر این چالش‌ها مستلزم عبور از شیوه‌های سنتی مدیریت و بهره‌گیری از فرصت‌های همکاری در زیست‌بوم‌های کسب‌وکار اجتماعی است؛ زیست‌بوم‌هایی که تعامل میان سازمان‌های مردم‌نهاد، جوامع محلی و کسب‌وکارهای اجتماعی را با هدف خلق ارزش اجتماعی و پایداری تسهیل می‌کنند. در این میان، ایفاء نقش هماهنگ‌کننده زیست‌بوم توسط سازمان‌ها - از طریق ایجاد شبکه‌ای مبتنی بر اعتماد، تسهیم منابع و هم‌سویی اهداف ذی‌نفعان - می‌تواند نقشی کلیدی در تحقق مأموریت و دستیابی به پایداری ایفاء کند. پژوهش حاضر با هدف طراحی و اعتبارسنجی مدلی عملیاتی به‌منظور سنجش میزان آمادگی سازمان‌های صنعتی مأموریت‌محور جهت ایفاء نقش هماهنگ‌کننده در زیست‌بوم‌های کسب‌وکار اجتماعی انجام شده است. روش تحقیق، آمیخته و به صورت متوالی است؛ به‌گونه‌ای که در مرحله کیفی، با تحلیل مضمون مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با خبرگان صنعت و دانشگاه، ابعاد کلیدی شناسایی شد و سپس در مرحله کمی، پرسش‌نامه‌ای ساختاریافته تدوین گردید. داده‌های گردآوری‌شده از ۲۰ خبره صنعتی، با استفاده از آزمون فریدمن تحلیل شدند. نتایج نشان داد که ابعاد «فعالیت‌های کلیدی»، «جریان‌های درآمدی» و «ارزش پیشنهادی»، بالاترین اولویت را دارند. روایی محتوایی مدل توسط خبرگان دانشگاهی تأیید و پایایی آن از طریق ضریب آلفای کرونباخ احراز شد. دستاورد اصلی پژوهش، ارائه ابزاری معتبر و کاربردی برای سنجش و ارتقاء قابلیت هماهنگ‌کنندگی سازمان‌های مأموریت‌محور و خلق ارزش پایدار در تعامل با ذی‌نفعان است.

**استناد:** آذرلی، آرمان، برزگر محمدی، محمد، جعفری، محمد مهدی، عسکری، محمدهادی (۱۴۰۴). طراحی مدل سنجش میزان آمادگی سازمان‌های صنعتی مأموریت‌محور جهت ایفاء نقش هماهنگ‌کننده در زیست‌بوم کسب‌وکار اجتماعی. کسب و کار اجتماعی، ۲ (۱)، ۲۳-۱. <https://doi.org/10.22059/jsbu.2025.397670.1038>

ناشر: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران.

© آرمان آذرلی، محمد برزگر محمدی، محمد مهدی جعفری، محمدهادی عسکری

<https://doi.org/10.22059/jsbu.2025.397670.1038>



## ۱. مقدمه

سازمان‌های صنعتی مأموریت‌محور، به‌عنوان یکی از ارکان اصلی اقتصادهای ملی، در دهه‌های اخیر با تحولات گسترده‌ای در محیط‌های کلان و خرد کسب‌وکار مواجه شده‌اند (زارعی و کیانی، ۲۰۲۴). این سازمان‌ها که ماهیتی فراتر از حداکثرسازی سود داشته و مبتنی بر تحقق اهداف کلان اجتماعی، محیط‌زیستی و فناورانه هستند، در گذشته عمدتاً به مدل‌های سنتی مدیریت درون‌نگر، کنترل متمرکز زنجیره تأمین و بهره‌وری داخلی متکی بودند (Sniukas, 2020a؛ قالیباف و همکاران، ۲۰۲۵). با این حال، در عصر حاضر و با ظهور فناوری‌های نوین، انقلاب صنعتی چهارم و دیجیتالی‌شدن فرایندها، کارآمدی این رویکردهای بسته و منزوی به‌شدت کاهش یافته است (Secundo et al., 2024؛ بیات ترک و همکاران، ۲۰۲۴). در پاسخ به این تحولات، الگوی زیست‌بوم‌های کسب‌وکار به‌عنوان پارادایمی نوین در مدیریت و اقتصاد مطرح شده است؛ الگویی که شبکه‌ای پیچیده از روابط میان بازیگران مختلف – شامل شرکت‌ها، مشتریان، تأمین‌کنندگان و نهادهای تنظیم‌گر – را توصیف می‌کند که برای خلق ارزش مشترک در تعامل مستمر قرار دارند (Adner, 2017). بر خلاف زنجیره‌های ارزش خطی، این ساختارهای شبکه‌ای بر نوآوری باز، پایداری و تعاملات گسترده بین ذی‌نفعان تمرکز دارند (Feroze, 2024; Mishra et al., 2023؛ اسماعیلی پور و همکاران، ۲۰۲۲).

برای سازمان‌های صنعتی مأموریت‌محور، ورود و حضور فعال در چنین زیست‌بوم‌هایی، مستلزم بازطراحی بنیادین در استراتژی، مدل کسب‌وکار و ظرفیت‌های داخلی است (Jacobides, Cennamo & Gawer, 2018; Ritala & Almpnanopoulou, 2017). در این میان، نقشی نوین با عنوان «هماهنگ‌کننده زیست‌بوم» در ادبیات مدیریتی مطرح شده است؛ نقشی که فراتر از وظایف سنتی مدیریت زنجیره تأمین قرار می‌گیرد و تمرکز آن بر طراحی، هدایت و راهبری تعاملات شبکه‌ای میان ذی‌نفعان گوناگون تمرکز دارد (Autio & Thomas, 2020; Bogers et al., 2019؛ رضایی و مهری‌نژاد، ۲۰۲۵). هماهنگ‌کننده، نه تنها نقش راهبر استراتژیک زیست‌بوم را ایفا می‌کند، بلکه با تسهیل جریان منابع و اطلاعات و تنظیم قواعد همکاری، زمینه را برای نوآوری، تاب‌آوری و توسعه بازار فراهم می‌آورد (Liu et al., 2024). در زیست‌بوم‌های دیجیتالی، این نقش پیچیدگی بیشتری می‌یابد؛ زیرا مدیریت روابط میان‌سازمانی، تدوین استانداردهای فنی و تعامل با بازیگران جهانی، نیازمند مهارت‌هایی فراتر از رویکردهای سنتی مدیریتی است (Nambisan, Lyytinen, Jacobides, Cennamo & Gawer, 2018؛ Majchrzak & Song, 2017؛ صادقی اردوباری و همکاران، ۲۰۲۳؛ منصوری و همکاران، ۲۰۲۳).

در کنار این مؤلفه‌ها، حاکمیت زیست‌بوم نیز از ارکان بنیادین موفقیت به شمار می‌رود. حکمرانی اثربخش به معنای وجود ساختارها، قوانین و فرآیندهایی است که تعاملات میان مشارکت‌کنندگان را تنظیم کرده و مسیر دستیابی به اهداف مشترک را هموار می‌سازد (Nathwani & Fitz-Gerald, 2023; Cusumano, Gawer & Yoffie, 2019؛ دهقان‌پور فراشاه، ۲۰۲۴). سازمان‌های مأموریت‌محور، به‌دلیل رویکرد ارزش‌محور خود، به نوع خاصی از حکمرانی نیازمندند که بتواند تعادلی میان کنترل مرکزی و خودحاکمیتی برقرار کند (Baldwin, 2024; Autio & Thomas, 2022). در این زمینه، پایداری زیست‌بوم‌ها – که ابعاد اجتماعی و محیط‌زیستی را نیز در بر می‌گیرد – مستلزم رویکردهای سیستمی و میان‌رشته‌ای است (Feroze, 2024; Orefice & Nyarko, 2021؛ الهی و همکاران، ۲۰۱۸). با توجه به دغدغه ایجاد اثرات بلندمدت توسط این سازمان‌ها، حفظ انسجام زیست‌بوم تحت رهبری آن‌ها نیازمند نظام‌های حکمرانی چندسطحی، مشارکتی و پاسخگو است (دهقان‌پور فراشاه و همکاران، ۲۰۲۳).

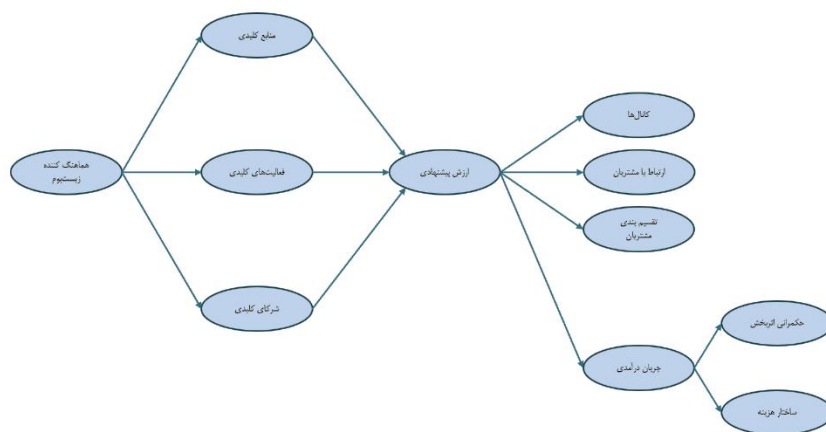
بنابراین، این وضعیت مستلزم یک تغییر پارادایم در نگرش این سازمان‌ها به استراتژی، ساختار و ارزش‌آفرینی است (Gawer, 2021). در چنین پارادایمی، مفاهیمی همچون نوآوری باز، داده‌محوری و حکمرانی مشارکتی جای رویکردهای خطی و متمرکز گذشته می‌شوند. برای این سازمان‌ها، صرفاً انطباق با تغییرات کافی نیست؛ بلکه باید پیشگام خلق آینده‌ای پایدار و فراگیر باشند (de la Cruz Prego, 2019; Orefice & Nyarko, 2021؛ کاظمی و دهقان‌پور فراشاه، ۲۰۱۳).

با این حال، علی‌رغم اهمیت روزافزون این نقش، ادبیات پژوهشی موجود دارای یک خلأ مشخص و دوگانه است. از منظر نظری، عمده مطالعات بر پلتفرم‌های دیجیتال متمرکز بوده و چگونگی ایفاء نقش توسط سازمان‌های صنعتی و سنتی

مأموریت محور به شدت مغفول مانده است. از دیدگاه عملیاتی نیز مدیران این سازمان‌ها فاقد چارچوب ارزیابی مدونی برای سنجش آمادگی سازمان خود جهت پذیرش این مسئولیت خطیر هستند. از این رو، پژوهش حاضر با هدف پر کردن این خلأ و پاسخ‌گویی به سؤال اصلی زیر انجام شده است: «مؤلفه‌های کلیدی آمادگی سازمان‌های صنعتی مأموریت‌محور برای ایفای نقش هماهنگ‌کننده در زیست‌بوم کسب‌وکار اجتماعی کدام‌اند و اولویت‌بندی آن‌ها چگونه است؟»

برای دستیابی به این هدف، این مقاله به طراحی و اعتبارسنجی مدلی جامع به منظور سنجش آمادگی سازمان‌های صنعتی مأموریت‌محور می‌پردازد. در این پژوهش، ابتدا با مرور نظام‌مند ادبیات و مطالعات پیشین، مؤلفه‌های کلیدی آمادگی شناسایی و در چارچوب یک مدل کسب‌وکار پایدار دسته‌بندی شدند (Orefice & Nyarko, 2021). سپس، با تدوین پرسشنامه‌ای ساختاریافته مبتنی بر این مؤلفه‌ها و تحلیل داده‌ها به کمک روش‌های آماری (Field, 2020)، اولویت‌ها و میزان اهمیت هر مؤلفه ارزیابی شده است. یافته‌های این تحقیق می‌تواند مسیر توسعه استراتژیک و ارتقاء ظرفیت هماهنگ‌کنندگی در سازمان‌های صنعتی را هموار سازد و به مدیران، سیاست‌گذاران و متخصصان کمک کند تا به شکلی هدفمند و اثربخش در زیست‌بوم‌های پیچیده و پویای کسب‌وکار نقش‌آفرینی نمایند.

شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش: جایگاه مؤلفه‌های کلیدی نقش هماهنگ‌کننده در بوم مدل کسب‌وکار (اقتباس از Orefice & Nyarko, 2021 و یافته‌های پژوهش)



## ۲. روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش به منظور ارزیابی میزان آمادگی سازمان‌های صنعتی مأموریت‌محور در ایفای نقش هماهنگ‌کننده در زیست‌بوم‌های کسب‌وکار، از رویکرد آمیخته (کیفی-کمی) بهره می‌برد. این رویکرد با هدف جمع‌آوری و تحلیل سیستماتیک داده‌ها طراحی شده است تا ابعاد نظری و عملی نقش هماهنگ‌کننده را به‌طور جامع مورد بررسی قرار دهد. انتخاب روش ترکیبی، به دلیل ماهیت چندبعدی موضوع پژوهش است؛ به گونه‌ای که تلفیق داده‌های کیفی و کمی، امکان درک عمیق‌تر و معتبرتر از این نقش کلیدی را فراهم می‌آورد.

به منظور تضمین صحت و انسجام پژوهش، روند مطالعه در دو مرحله اصلی طراحی و اجرا شد:

- ۱) مرحله نخست: تدوین چارچوب مفهومی اولیه از طریق مرور نظام‌مند ادبیات.
- ۲) گام دوم: اکتشاف، تکمیل و اعتبارسنجی چارچوب از طریق تحلیل‌های کیفی.
- ۳) گام سوم: اکتشاف، تکمیل و اعتبارسنجی چارچوب از طریق تحلیل‌های کمی.

در ادامه، جزئیات مرحله اول ارائه خواهد شد.

### ۲-۱. گام اول: تدوین چارچوب مفهومی از طریق مرور ادبیات

به عنوان اولین گام روش‌شناختی، مرور جامعی بر مقالات علمی معتبر در حوزه‌های مدیریت استراتژیک، حکمرانی زیست‌بوم

و رفتار سازمانی انجام شد. در این فرآیند، بیش از ۵۰ مقاله علمی-پژوهشی که به‌صورت همتایابی (Peer-Reviewed) منتشر شده بودند، مورد تحلیل و ارزیابی قرار گرفتند (برای نمونه: Adner, 2017؛ Gawer et al., 2018). هدف از این مرور، شناسایی مسئولیت‌ها و قابلیت‌های کلیدی موردنیاز برای ایفاء نقش هماهنگ‌کننده زیست‌بوم بود. برای تحلیل داده‌های حاصل از مرور ادبیات، از روش تحلیل مضمون بهره گرفته شد. این روش امکان استخراج و سازماندهی نظام‌مند وظایف هماهنگ‌کننده زیست‌بوم را در قالب طبقه‌بندی‌های مشخص فراهم ساخت. در گام نخست، ۱۶ مسئولیت کلیدی شناسایی گردید که پس از پالایش و ادغام، نهایتاً به ۷ وظیفه اصلی کاهش یافتند. این دسته‌بندی، شالوده اصلی چارچوب مفهومی اولیه پژوهش را تشکیل می‌دهد.

## ۲-۱-۱. وظایف کلیدی هماهنگ‌کننده زیست‌بوم در ادبیات پژوهش

- بر اساس تحلیل ادبیات، ۷ وظیفه کلیدی که برای ایفاء نقش هماهنگ‌کننده در زیست‌بوم‌های کسب‌وکار حیاتی هستند، به شرح زیر شناسایی شدند:
- مدیریت استراتژیک و حفاظت از زیست‌بوم: شامل برنامه‌ریزی راهبردی، ایجاد مزیت رقابتی پایدار و حصول اطمینان از سلامت و پایداری بلندمدت زیست‌بوم.
  - تعامل و مشارکت با ذی‌نفعان: تأکید بر ایجاد ارتباطات مؤثر، مدیریت شبکه‌های همکاری و تقویت اعتماد به عنوان سنگ بنای تعاملات میان اعضاء زیست‌بوم.
  - توسعه بازار و مدیریت جریان اطلاعات: شامل گسترش بازار، مدیریت کارآمد اطلاعات و تخصیص بهینه منابع برای بهبود عملکرد کل زیست‌بوم.
  - ترویج نوآوری و چابکی: ایجاد زیرساخت‌های لازم برای نوآوری باز، ارتقاء قابلیت‌های چابکی سازمانی و انطباق سریع با تغییرات محیطی.
  - حکمرانی اثربخش و مدیریت تعارض: تدوین چارچوب‌های نظارتی شفاف، تعیین دقیق نقش‌ها و مسئولیت‌ها و ایجاد راهکارهایی برای حل سازنده تعارضات میان ذی‌نفعان.
  - بازتوزیع ثروت و ارزش: حصول اطمینان از توزیع عادلانه منابع و ارزش خلق‌شده در زیست‌بوم و ایجاد تعادل میان منافع بازیگران مختلف.
  - نظارت و ارزیابی عملکرد زیست‌بوم: توسعه شاخص‌های کلیدی عملکرد (KPI) و پایش مستمر سلامت کلی زیست‌بوم برای افزایش کارایی و پایداری آن.

## ۲-۱-۲. تحلیل فراوانی وظایف در مطالعات پیشین

برای درک بهتر اهمیت هر یک از این وظایف در ادبیات موجود، فراوانی اشاره به هر حوزه در مقالات بررسی‌شده، تحلیل و در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۱. طبقه‌بندی موضوعی وظایف و زمینه‌های ادغام‌شده (منبع: یافته‌های پژوهش)

| زمینه شناسایی شده در ادبیات                  | وظیفه ادغام شده                      | مقالاتی که وظیفه را ذکر می‌کنند (درصد) |
|----------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------|
| گسترش بازار، مشارکت مشتری، توسعه محصول       | توسعه بازار و مدیریت جریان اطلاعات   | ۷۴                                     |
| حل تعارض، ساختارهای حکمرانی                  | حکمرانی اثربخش و مدیریت تعارض        | ۵۸                                     |
| شراکت‌های استراتژیک، استراتژی رقابتی         | مدیریت استراتژیک و حفاظت از زیست‌بوم | ۶۵                                     |
| حمایت از نوآوری، افزایش چابکی                | ترویج نوآوری و چابکی                 | ۷۲                                     |
| توزیع منابع، تعادل اقتصادی                   | بازتوزیع ثروت                        | ۴۸                                     |
| معیارهای عملکرد، تحلیل KPI                   | نظارت و ارزیابی عملکرد زیست‌بوم      | ۵۴                                     |
| ارتباط با ذینفعان، مشارکت اعضا، ایجاد اعتماد | تعامل و مشارکت با ذینفعان            | ۶۸                                     |

همان‌طور که در جدول ۵ مشاهده می‌شود، درصدها نشان‌دهنده سهم مقالات بررسی‌شده است که هر یک از این وظایف را مورد توجه قرار داده‌اند. این داده‌ها به خوبی اهمیت حیاتی این نقش‌ها را در زمینه هماهنگی زیست‌بوم برجسته می‌سازند (Sanyu et al., 2019؛ Secundo et al., 2024).

## ۲-۲. کام دوم: تحلیل کیفی (مطالعات میدانی و مرور ادبیات)

در گام نخست پژوهش، به منظور شناسایی و استخراج مؤلفه‌های کلیدی نقش هماهنگ‌کننده در زیست‌بوم‌های کسب و کار، از رویکرد کیفی و روش تحلیل مضمون بهره گرفته شد. داده‌های کیفی این مرحله از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با شش نفر از خبرگان حوزه صنعت و دانشگاه گردآوری شد. خبرگان مشارکت‌کننده شامل مدیران ارشد صنعتی، مشاوران استراتژیک، متخصصان حوزه زیست‌بوم کسب و کار و اعضای هیئت علمی دارای تجربه عملی و تحقیقاتی مرتبط بودند. انتخاب این افراد از طریق نمونه‌گیری هدفمند و به روش گلوله‌برفی انجام شد (Naderifar et al., 2017)، به گونه‌ای که هم تنوع تجارب و هم عمق تخصص در نمونه‌گیری لحاظ شود. معیارهای ورود به مطالعه شامل حداقل ۵ سال سابقه حرفه‌ای یا آموزشی مرتبط و آشنایی عملی با مباحث مدیریت زیست‌بوم کسب و کار بود. جدول زیر ویژگی‌های جمعیت‌شناختی خبرگان مرحله کیفی را نشان می‌دهد:

جدول ۲: مشخصات مشارکت‌کنندگان مصاحبه (منبع: یافته‌های پژوهش)

| ردیف | سطح تحصیلات   | رشته تحصیلی           | سابقه (سال) | حوزه فعالیت                  |
|------|---------------|-----------------------|-------------|------------------------------|
| ۱    | دکتری تخصصی   | مدیریت استراتژیک      | ۱۰          | مدیر ارشد صنعتی              |
| ۲    | دکتری تخصصی   | نوآوری و کارآفرینی    | ۸           | عضو هیئت علمی                |
| ۳    | کارشناسی ارشد | مدیریت فناوری         | ۶           | مشاور استراتژیک              |
| ۴    | دکتری تخصصی   | سیاست‌گذاری کسب و کار | ۷           | متخصص زیست‌بوم‌های کسب و کار |
| ۵    | کارشناسی ارشد | مدیریت صنعتی          | ۹           | مدیر شتاب‌دهنده              |
| ۶    | دکتری تخصصی   | نوآوری سازمانی        | ۵           | تحلیل‌گر اقتصادی             |

پس از پیاده‌سازی کامل مصاحبه‌ها، فرآیند تحلیل مضمون با کدگذاری باز آغاز شد. در این مرحله، گویه‌های معنادار از سخنان خبرگان استخراج گردید و در ادامه، این گویه‌ها در چارچوب مفهومی بوم مدل کسب و کار استروالد (Osterwalder & Pigneur, 2010) دسته‌بندی شدند. انتخاب این مدل به دلیل ساختار جامع و شناخته‌شده آن در تحلیل راهبردی و توانایی آن در پوشش ابعاد گوناگون آمادگی سازمان صورت گرفت. به منظور افزایش اعتبار و روایی تحلیل کیفی، از دو روش اعتبارسنجی استفاده شد: نخست، دو پژوهشگر به صورت مستقل فرآیند کدگذاری را انجام داده و سپس در جلسه‌ای مشترک، نتایج را مقایسه کردند تا بر سر کدها و مضامین نهایی توافقی حاصل شود (پایایی بین کدگذاران<sup>۲</sup>). دوم، مضامین استخراج‌شده به منظور تأیید نهایی در اختیار چند نفر از خبرگان شرکت‌کننده در مصاحبه قرار گرفت تا اطمینان حاصل شود که برداشت پژوهشگران با دیدگاه‌های آنان مطابقت دارد (بازبینی اعضا<sup>۳</sup>). خروجی نهایی این گام در جدول ۲ ارائه شده است لازم به ذکر است که برای جمع‌آوری داده‌های کیفی، از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته بر اساس اهداف پژوهش و چارچوب مدل کسب و کار استروالد بهره گرفته شد. سوالات اصلی مصاحبه به شرح زیر بود:

- (۱) به عنوان فردی با تجربه در زیست‌بوم‌های کسب و کار، مهم‌ترین مسئولیت‌ها و وظایف سازمان هماهنگ‌کننده را چه مواردی می‌دانید؟
- (۲) کدام یک از قابلیت‌ها، منابع یا زیرساخت‌های کلیدی را برای ایفای مؤثر نقش هماهنگ‌کننده ضروری می‌دانید؟
- (۳) از دیدگاه شما، موفقیت سازمان هماهنگ‌کننده تا چه میزان به کیفیت همکاری با شرکای کلیدی وابسته است؟ این همکاری معمولاً چه ابعادی دارد؟
- (۴) به نظر شما، سازمان هماهنگ‌کننده چگونه باید با ذی‌نفعان مختلف (مانند مشتریان، نهادهای دولتی، شرکت‌های خصوصی و سایر بازیگران) ارتباط برقرار کند تا اهداف زیست‌بوم محقق شود؟
- (۵) چه رویکردی برای ایجاد و حفظ ارزش پیشنهادی<sup>۴</sup> توسط سازمان هماهنگ‌کننده مناسب می‌دانید؟

1. Business Model Canvas  
2. Inter-coder reliability  
3. Member checking  
4. Value Proposition

- ۶) حضور و مشارکت بازیگران مختلف (مشتریان، شرکت‌های فناور، دولت و سایر ذینفعان) چه نقشی در پایداری و کارآمدی زیست‌بوم ایفا می‌کند؟
- ۷) جایگاه ساختار حکمرانی، مدیریت تعارض و شفافیت را در موفقیت نقش هماهنگ کننده چگونه ارزیابی می‌کنید؟ آیا تجربه عملی یا مثالی در این زمینه دارید؟
- ۸) چه شاخص‌ها یا سنجه‌هایی را برای پایش اثربخشی و عملکرد سازمان هماهنگ کننده در زیست‌بوم پیشنهاد می‌دهید؟
- ۹) از نظر شما، چه اقدامات یا تغییراتی می‌تواند باعث افزایش آمادگی سازمان‌های صنعتی برای پذیرش یا ارتقای نقش هماهنگ کننده شود؟

جدول ۳. دسته‌بندی گویه‌های استخراج شده کیفی بر اساس اجزای بوم مدل کسب‌وکار استروالد (منبع: یافته‌های پژوهش)

| خانه بوم استروالد  | مضمون/بعد استخراج شده    | گویه/کد اولیه                                                   | تعداد اشاره |
|--------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------|
| فعالیت‌های کلیدی   | تدوین نقشه راه استراتژیک | سازمان باید نقشه راه بلندمدت برای اکوسیستم تدوین کند.           | ۵           |
|                    | هدایت نوآوری             | هماهنگ کننده باید جریان نوآوری را در زیست‌بوم رهبری کند.        | ۴           |
|                    | حکمرانی اثربخش           | وجود طراحی قواعد شفاف و نظام حکمرانی مؤثر ضروری است.            | ۳           |
|                    | پایش عملکرد              | باید عملکرد اکوسیستم به‌طور مستمر پایش شود.                     | ۲           |
| منابع کلیدی        | سرمایه انسانی            | جذب و نگهداشت افراد کلیدی برای موفقیت ضروری است.                | ۶           |
|                    | داده و اطلاعات           | دسترسی به داده‌های دقیق، تصمیمات را بهبود می‌دهد.               | ۳           |
|                    | سرمایه مالی              | تأمین مالی پایدار ضرورت دارد.                                   | ۲           |
| شرکای کلیدی        | همکاری استراتژیک         | همکاری مستمر با تأمین کنندگان و شرکای نوآور حیاتی است.          | ۵           |
|                    | شبکه‌سازی باثبات         | شبکه‌سازی مؤثر، پایه هم‌افزایی بین بازیگران است.                | ۳           |
| ارزش پیشنهادی      | خلق ارزش مشترک           | اکوسیستم باید برای همه اعضا ارزش افزوده ایجاد کند.              | ۶           |
|                    | نوآوری باز               | پذیرش ایده‌های جدید، ارزش پیشنهادی را غنی می‌کند.               | ۲           |
| ارتباط با مشتریان  | مدیریت تعامل             | تعامل شفاف و دوطرفه با تمامی مشتریان الزامی است.                | ۴           |
|                    | آموزش/توانمندسازی        | آموزش مستمر مشتریان، ارزش پیشنهادی را تثبیت می‌کند.             | ۲           |
| کانال‌ها           | کانال‌های دیجیتال        | استفاده از پلتفرم‌های هوشمند ارتباطی اهمیت دارد.                | ۳           |
|                    | شبکه رویدادها            | حضور در رویدادها و نمایشگاه‌ها برای معرفی ضروری است.            | ۲           |
| تقسیم‌بندی مشتریان | مشتریان اصلی             | شناسایی بازیگران کلیدی، اهمیت بنیادی دارد.                      | ۴           |
|                    | مشتریان نوظهور           | رصد فرصت‌های بازار نوین، ارزش آفرین است.                        | ۲           |
| جریان‌های درآمدی   | تنوع بخشی درآمد          | ایجاد منابع درآمدی متنوع، اکوسیستم را پایدار می‌کند.            | ۳           |
|                    | مدل‌های درآمد اشتراکی    | مدل کسب‌وکار اشتراکی مزیت رقابتی ایجاد می‌کند.                  | ۲           |
| ساختار هزینه       | کنترل هزینه              | مدیریت هزینه در کل اکوسیستم باید نظام‌مند و هوشمندانه باشد.     | ۴           |
|                    | سرمایه‌گذاری هدفمند      | سرمایه‌گذاری بر فعالیت‌های استراتژیک، باید در اولویت قرار گیرد. | ۳           |

نتایج تحلیل مضمون در مرحله کیفی نتایج حاصل از تحلیل مضمون در مرحله کیفی، مبنای اصلی طراحی ابزار کمی پژوهش را فراهم ساخت. به عبارت دیگر، کلیه گویه‌های به کاررفته در پرسشنامه کمی، مستقیماً از داده‌های میدانی و تحلیل نظام‌مند مصاحبه‌ها استخراج شده‌اند. این رویکرد، موجب ارتقاء روایی محتوایی<sup>۱</sup> گردیده و اطمینان می‌دهد که پرسش‌نامه با واقعیت‌های عملی و دغدغه‌های خبرگان فعال در سازمان‌های صنعتی مأموریت‌محور در ایران هم‌راستا است. بدین ترتیب، پیوندی روشن، داده‌محور و مستند میان مراحل کیفی و کمی پژوهش برقرار شده است که به افزایش اعتبار و استحکام نتایج

نهایی کمک شایانی می‌نماید.

## ۲-۳. گام سوم: تحلیل کمی (طراحی و اجرای پرسشنامه)

نتایج تحلیل کیفی، که شامل کدگذاری داده‌های حاصل از مصاحبه بود، مبنای طراحی پرسشنامه پژوهش قرار گرفت. مؤلفه‌های اصلی شناسایی‌شده از طریق تحلیل مضمون، به گویه‌های کمی تبدیل شدند تا در گام بعد، مورد سنجش و اعتبارسنجی قرار گیرند. گویه‌ها در قالب یک پرسش‌نامه با مقیاس لیکرت پنج‌گزینه‌ای طراحی شدند. پرسش‌نامه مذکور با هدف سنجش میزان اهمیت و آمادگی سازمان‌های صنعتی مأموریت‌محور برای ایفای نقش هماهنگ‌کننده طراحی و توسعه یافت. داده‌های گردآوری‌شده از طریق این پرسش‌نامه، به منظور رتبه‌بندی ۹ بخش مدل بوم کسب و کار استروالدی تحلیل شدند. این رتبه‌بندی با استفاده از مقیاس لیکرت و آزمون فریدمن انجام شد تا میزان اهمیت هر بخش از دیدگاه خبرگان مشخص شود. دلیل انتخاب آزمون فریدمن، ماهیت ترتیبی داده‌ها (بر مبنای طیف لیکرت)، حجم محدود نمونه، و عدم نیاز به نرمال بودن توزیع داده‌ها بود. از این‌رو، فریدمن به عنوان ابزاری مناسب و قابل اتکا برای رتبه‌بندی ابعاد و تعیین اهمیت نسبی آن‌ها در داده‌های مدیریتی مورد استفاده قرار گرفت (Field, 2024).

نتایج به‌دست‌آمده، مبنای تحلیل‌های آماری بعدی پژوهش قرار گرفتند. پرسش‌نامه توسط ۲۰ نفر از خبرگان صنعتی تکمیل شد. این افراد شامل مدیران، متخصصان حوزه نوآوری، استراتژیست‌های زیست‌بوم و مشاوران کسب و کار بودند که بر اساس معیارهای تخصص و تجربه عملی انتخاب شدند. همچنین، برای ارزیابی روایی محتوایی پرسش‌نامه، از نظرات ۵ نفر از خبرگان دانشگاهی در حوزه‌های مدیریت استراتژیک و رفتار سازمانی استفاده شد. این متخصصان، با تمرکز بر انطباق گویه‌ها با اهداف پژوهش، پوشش ابعاد مدل بوم کسب و کار، و پیشنهاد اصلاحات لازم، پرسش‌نامه را بازبینی و تأیید کردند. در مرحله کمی، ابتدا نمونه‌گیری هدفمند انجام شد و سپس با استفاده از روش گلوله‌برفی، دامنه‌ی نمونه گسترش یافت. بدین صورت که ابتدا چند خبره کلیدی با تجربه قابل توجه در زیست‌بوم‌های کسب و کار انتخاب شدند و از آنان درخواست شد تا افراد متخصص و واجد شرایط دیگری را برای تکمیل پرسش‌نامه معرفی کنند. این شیوه، دسترسی به افرادی با تجربه عملی در ایفای نقش هماهنگ‌کننده را ممکن ساخت و موجب افزایش کیفیت و اعتبار داده‌های گردآوری‌شده شد. در نتیجه، اطلاعات به‌دست‌آمده بازتاب‌دهنده‌ی واقعیت‌های میدانی و به‌دور از سوگیری‌های ناشی از نمونه‌گیری تصادفی بودند.

جدول ۴. مشخصات مشارکت‌کنندگان در پژوهش (منبع: یافته‌های پژوهش)

| متغیر      | دسته‌بندی    | تعداد | درصد |
|------------|--------------|-------|------|
| تحصیلات    | لیسانس       | ۳     | ۱۵   |
|            | فوق لیسانس   | ۱۳    | ۶۵   |
|            | دکتری        | ۴     | ۲۰   |
| سن         | ۲۰ تا ۳۰ سال | ۱     | ۵    |
|            | ۳۰ تا ۴۰ سال | ۶     | ۳۰   |
|            | ۴۰ تا ۵۰ سال | ۱۰    | ۵۰   |
|            | ۵۰ تا ۶۰ سال | ۳     | ۱۵   |
|            | ۶۰ تا ۷۰ سال | ۲     | ۱۰   |
| سابقه کاری | ۱۰ تا ۲۰ سال | ۵     | ۲۵   |
|            | ۲۰ تا ۳۰ سال | ۱۱    | ۵۵   |
|            | ۳۰ تا ۴۰ سال | ۲     | ۱۰   |
| جنسیت      | مرد          | ۱۳    | ۶۵   |
|            | زن           | ۷     | ۳۵   |



## ۲-۴. کام چهارم: بررسی پایایی پرسشنامه

به منظور ارزیابی پایایی ابزار پژوهش، ضریب آلفای کرونباخ به منظور سنجش میزان همبستگی درونی گویه‌ها محاسبه شد. نتایج به دست آمده در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۵. ضرایب پایایی پرسشنامه بر اساس آلفای کرونباخ (منبع: یافته‌های پژوهش)

| متغیر/بعد          | تعداد سوالات | آلفای کرونباخ |
|--------------------|--------------|---------------|
| فعالیت‌های کلیدی   | ۶            | ۰/۸۱          |
| منابع کلیدی        | ۵            | ۰/۷۸          |
| شرکای کلیدی        | ۵            | ۰/۸۴          |
| ارزش پیشنهادی      | ۴            | ۰/۷۶          |
| ارتباط با مشتریان  | ۴            | ۰/۸           |
| کانال‌ها           | ۴            | ۰/۷۹          |
| تقسیم‌بندی مشتریان | ۵            | ۰/۷۷          |
| جریان درآمدی       | ۴            | ۰/۸۲          |
| ساختار هزینه       | ۶            | ۰/۸۵          |
| کل پرسشنامه        | ۴۳           | ۰/۸۱          |

همان‌گونه که مشاهده می‌شود، مقدار آلفای کرونباخ برای تمامی متغیرها بالاتر از ۰/۷ بوده که این امر نشان‌دهنده پایایی قابل قبول ابزار اندازه‌گیری پژوهش می‌باشد. این یافته حاکی از آن است که سؤالات مربوط به هر بُعد، از همبستگی درونی مطلوبی برخوردارند و داده‌های گردآوری شده، از قابلیت اتکای لازم برای انجام تحلیل‌های آماری برخوردارند. به منظور بررسی اهمیت نسبی مؤلفه‌های شناسایی شده، تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ انجام گرفت (Field, 2024). در این راستا، از آزمون فریدمن بهره گرفته شد. این آزمون، که یک روش آماری غیرپارامتری برای مقایسه میانگین رتبه‌های چند گروه مرتبط به شمار می‌رود، با توجه به ماهیت ترتیبی داده‌های به دست آمده از پرسش‌های مبتنی بر مقیاس لیکرت و نیز عدم ضرورت فرض نرمال بودن توزیع داده‌ها، انتخاب شد (Field, 2024). کاربست آزمون فریدمن، بینش‌های ارزشمندی در خصوص اهمیت نسبی مسئولیت‌های مختلف ارائه نمود و امکان اولویت‌بندی آن‌ها بر اساس نظرات پاسخ‌دهندگان را فراهم ساخت. درک روشن‌تری از مسئولیت‌هایی که از نظر متخصصان اهمیت بیشتری دارند ارائه می‌دهد و از این رو، جهت‌گیری مناسبی برای سازمان‌هایی که در پی تقویت نقش هماهنگ‌کننده خود در زیست‌بوم هستند، فراهم می‌سازد (Creswell & Clark, 2017).

## ۲-۵. ملاحظات اخلاقی

در طول فرآیند تحقیق، رعایت دقیق استانداردهای اخلاقی مدنظر قرار گرفت (American Psychological Association, 2017). کلیه شرکت‌کنندگان به طور کامل از اهداف مطالعه مطلع شدند، از محرمانگی اطلاعات آن‌ها اطمینان حاصل گردید و به یادآوری شد که در هر زمان می‌توانند از ادامه مشارکت خودداری نمایند. رضایت آگاهانه پیش از انجام نظرسنجی اخذ شد تا تضمین شود که شرکت‌کنندگان کاملاً از پیامدهای مشارکت خود آگاه هستند (Dillman et al., 2014). علاوه بر این، کلیه داده‌ها به صورت امن ذخیره شده و دسترسی به آن‌ها محدود به اعضای تیم تحقیق بود تا حفظ محرمانگی در تمامی مراحل پژوهش تضمین شود (Singer & Couper 2017).

این پژوهش با ترکیب رویکرد کیفی و کمی، به صورت سیستماتیک و علمی به بررسی عوامل تأثیرگذار بر آمادگی سازمان‌های صنعتی مأموریت‌محور برای ایفاء نقش هماهنگ‌کننده در زیست‌بوم‌های کسب‌وکار پرداخته است. در مرحله کیفی، تحلیل مضمون مصاحبه‌های انجام شده مبنای استخراج مؤلفه‌های کلیدی قرار گرفت و در مرحله کمی، پرسشنامه‌ای ساختاریافته برای اندازه‌گیری این مؤلفه‌ها طراحی و اجرا شد. نتایج حاصل از این روش، امکان درک جامع و عملی از الزامات ایفاء نقش هماهنگ‌کننده را فراهم می‌آورد که می‌تواند به مدیران و سیاست‌گذاران در اتخاذ تصمیمات استراتژیک مبتنی بر داده کمک نماید.

### ۳. یافته‌های پژوهش

این پژوهش با بهره‌گیری از رویکرد ترکیبی کیفی-کمی، به‌صورت نظام‌مند و علمی به بررسی عوامل مؤثر بر آمادگی سازمان‌های صنعتی مأموریت‌محور در ایفای نقش هماهنگ‌کننده در زیست‌بوم‌های کسب‌وکار پرداخته است. در مرحله کیفی، تحلیل مضمون مصاحبه‌ها مبنای استخراج مؤلفه‌های کلیدی قرار گرفت و در مرحله کمی، پرسشنامه‌ای ساختاریافته جهت اندازه‌گیری این مؤلفه‌ها طراحی و اجرا شد. نتایج به‌دست‌آمده، امکان درک جامع و کاربردی الزامات ایفای نقش هماهنگ‌کننده را فراهم می‌آورد و می‌تواند مدیران و سیاست‌گذاران را در اتخاذ تصمیمات استراتژیک مبتنی بر داده یاری نماید.

#### ۳-۱. تحلیل یافته‌های کمی: اولویت‌بندی وظایف هماهنگ‌کننده در زیست‌بوم کسب‌وکار

در این بخش، یافته‌های حاصل از تحلیل داده‌های کمی ارائه می‌شود. در این مرحله، ۹ بخش کلیدی بوم مدل کسب‌وکار که نقش هماهنگ‌کننده را در زیست‌بوم‌های کسب‌وکار اجتماعی ایفا می‌کنند، مورد ارزیابی و رتبه‌بندی قرار گرفتند. به منظور، سنجش اهمیت نسبی هر یک از این بخش‌ها، از آزمون فریدمن استفاده شد.

#### ۳-۱-۱. فعالیت‌های کلیدی

فعالیت‌های کلیدی به‌عنوان مجموعه‌ای از اقدامات مداوم تعریف می‌شوند که سازمان مأموریت‌محور باید برای ایفای موفق نقش هماهنگ‌کننده در زیست‌بوم، به‌طور مستمر انجام دهد. این فعالیت‌ها موجب تقویت توانمندی سازمان در زمینه رهبری، خلق ارزش، و حفظ پایداری زیست‌بوم می‌شوند. مهم‌ترین فعالیت‌های کلیدی شناسایی شده در این پژوهش عبارت‌اند از:

- تدوین چشم‌انداز و طراحی نقشه راه بلندمدت برای هدایت رشد و توسعه زیست‌بوم؛
- هدایت فرایندهای نوآوری و بهبود تصمیم‌گیری برای کشف و بهره‌برداری از فرصت‌های زیست‌بوم؛
- تضمین پایداری زیست‌بوم و مقابله با چالش‌ها و تهدیدهای احتمالی؛ حکمرانی اثربخش از طریق ارتقای شفافیت، مدیریت تعارض منافع و تقویت ارتباطات میان ذی‌نفعان؛ پایش و ارزیابی عملکرد از طریق شاخص‌های کلیدی موفقیت<sup>۱</sup>.

جدول ۶. نتایج آزمون فریدمن برای فعالیت‌های کلیدی

| آزمون        | مقدار مربع کای | درجه آزادی | سطح معنی‌داری |
|--------------|----------------|------------|---------------|
| آزمون فریدمن | ۱۵/۸۷۲         | ۴          | ۰/۰۰۳         |

جدول ۷. رتبه‌بندی وظایف فعالیت‌های کلیدی بر اساس میانگین رتبه‌ها

| اولویت | انحراف معیار | میانگین | میانگین رتبه | فعالیت‌های کلیدی                     |
|--------|--------------|---------|--------------|--------------------------------------|
| ۱      | ۰/۸۴۶        | ۴/۳۵    | ۴/۵۲         | تدوین چشم‌انداز و نقشه راه بلندمدت   |
| ۲      | ۰/۷۳۶        | ۴/۳۱    | ۴/۴۷         | حکمرانی اثربخش و مدیریت تضاد منافع   |
| ۳      | ۰/۹۰۸        | ۴/۲۳    | ۴/۲۳         | هدایت نوآوری و بهبود تصمیم‌گیری      |
| ۴      | ۰/۹۲۵        | ۴/۱۵    | ۳/۸۵         | تضمین پایداری زیست‌بوم و حفاظت از آن |
| ۵      | ۱/۰۲         | ۴       | ۳/۶۲         | پایش و ارزیابی عملکرد                |

نتایج حاصل از آزمون فریدمن نشان می‌دهد که «تدوین چشم‌انداز و نقشه راه بلندمدت» دارای بالاترین اولویت در میان فعالیت‌های کلیدی برای رشد و توسعه زیست‌بوم است. در مقابل، «پایش و ارزیابی عملکرد» از کمترین اهمیت از دیدگاه خبرگان برخوردار بوده است.

#### ۳-۱-۲. منابع کلیدی

منابع کلیدی شامل دارایی‌ها، دانش، و قابلیت‌هایی هستند که سازمان را در ایفای نقش هماهنگ‌کننده زیست‌بوم توانمند

1. KPI

می‌سازند. این منابع، ابزارهایی اساسی برای موفقیت سازمان در عرصه حکمرانی اثربخش، مدیریت ذی‌نفعان و خلق ارزش پایدار به‌شمار می‌روند. بر پایه تحلیل داده‌ها، پنج منبع کلیدی زیر به‌عنوان مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار شناسایی شده‌اند:

- داده‌های استراتژیک و زیرساخت‌های پشتیبانی، به‌منظور ارتقای کیفیت تصمیم‌گیری‌های کلیدی؛
- تقویت مهارت‌های تحلیل داده و تصمیم‌سازی استراتژیک به‌منظور شناسایی فرصت‌های ارزش‌آفرین؛
- مدیریت جریان اطلاعات و شبکه‌های ارتباطی به‌منظور افزایش شفافیت اطلاعات؛
- تخصیص هدفمند و کارآمد منابع مالی در راستای توسعه پایدار زیست‌بوم؛
- ایجاد توازن در مدیریت روابط با تأمین‌کنندگان به‌منظور افزایش بهره‌وری و کارایی.

جدول ۸. نتایج آزمون فریدمن برای منابع کلیدی

| آزمون        | مقدار مربع کای | درجه آزادی | سطح معنی‌داری |
|--------------|----------------|------------|---------------|
| آزمون فریدمن | ۱۲/۷۶۴         | ۴          | ۰/۰۱۳         |

جدول ۹. رتبه‌بندی منابع کلیدی بر اساس میانگین رتبه‌ها

| منابع کلیدی                                       | میانگین رتبه | میانگین | انحراف معیار | اولویت |
|---------------------------------------------------|--------------|---------|--------------|--------|
| داده‌های استراتژیک و زیرساخت‌های پشتیبانی         | ۴/۳۸         | ۴/۲۹    | ۰/۷۹۱        | ۱      |
| مدیریت جریان اطلاعات و شبکه‌های ارتباطی           | ۴/۲۷         | ۴/۱۹    | ۰/۸۲۲        | ۲      |
| تقویت مهارت‌های تحلیل داده و تصمیم‌سازی استراتژیک | ۴/۱۲         | ۴/۱۱    | ۰/۸۷۱        | ۳      |
| تخصیص هدفمند و کارآمد منابع مالی                  | ۳/۷۶         | ۳/۹۸    | ۰/۹۰۵        | ۴      |
| ایجاد توازن در مدیریت روابط با تأمین‌کنندگان      | ۳/۴۸         | ۳/۸۵    | ۰/۹۳۴        | ۵      |

بر اساس نتایج به‌دست‌آمده، «داده‌های استراتژیک و زیرساخت‌های پشتیبانی» از دیدگاه خبرگان به‌عنوان مهم‌ترین منبع کلیدی شناسایی شده است. در مقابل، «ایجاد توازن در مدیریت روابط با تأمین‌کنندگان» کمترین میزان اهمیت را در میان منابع کلیدی به خود اختصاص داده است.

### ۳-۱-۳. شرکای کلیدی

شرکای کلیدی بازیگران استراتژیکی هستند که همکاری آن‌ها برای موفقیت هماهنگ‌کننده زیست‌بوم ضروری است. این شرکا می‌توانند شامل تأمین‌کنندگان، بازیگران کلیدی بازار، نهادهای دولتی، سرمایه‌گذاران، و شرکای نوآور باشند. بر اساس یافته‌های پژوهش، پنج بُعد اصلی برای مدیریت شرکای کلیدی شناسایی شده است:

- توسعه و تقویت روابط استراتژیک با تأمین‌کنندگان و سایر بازیگران زیست‌بوم؛
- ایجاد تعاملات سازنده و فرصت‌های مشارکتی برای ارتقاء هم‌آفرینی در زیست‌بوم.
- مدیریت همکاری‌های بین‌المللی به‌منظور توسعه بازارها و افزایش رقابت‌پذیری.
- مدیریت دسترسی شرکا به منابع حیاتی زیست‌بوم برای حفظ تعادل و پایداری.
- پایش عملکرد شرکا و ارتقاء همکاری‌ها از طریق مدیریت تعارضات و تقویت اعتماد متقابل.

جدول ۱۰. نتایج آزمون فریدمن برای شرکای کلیدی

| آزمون        | مقدار مربع کای | درجه آزادی | سطح معنی‌داری |
|--------------|----------------|------------|---------------|
| آزمون فریدمن | ۱۰/۳۶۲         | ۴          | ۰/۰۲۵         |

جدول ۱۱: رتبه‌بندی شرکای کلیدی بر اساس میانگین رتبه‌ها

| اولویت | انحراف معیار | میانگین | میانگین رتبه | شرکای کلیدی                                |
|--------|--------------|---------|--------------|--------------------------------------------|
| ۱      | ۰/۷۶۲        | ۴/۳۱    | ۴/۴۱         | توسعه و تقویت روابط استراتژیک              |
| ۲      | ۰/۸۱۲        | ۴/۳۱    | ۴/۳۷         | ایجاد تعاملات سازنده و فرصت‌های مشارکتی    |
| ۳      | ۰/۸۵۷        | ۴/۱۱    | ۴/۱۲         | مدیریت همکاری‌های بین‌المللی               |
| ۴      | ۰/۸۹۴        | ۳/۹۲    | ۳/۸۸         | مدیریت دسترسی شرکا به منابع حیاتی زیست‌بوم |
| ۵      | ۰/۹۳۷        | ۳/۸۲    | ۳/۶۵         | پایش عملکرد شرکا و مدیریت تعارضات          |

بر اساس یافته‌های پژوهش، «توسعه و تقویت روابط استراتژیک» از نظر خبرگان مهم‌ترین بُعد در مدیریت شرکای کلیدی به‌شمار می‌آید. در مقابل، «پایش عملکرد شرکا و مدیریت تعارضات» کمترین میزان اهمیت را در میان ابعاد شناسایی شده داشته است.

### ۳-۱-۴. ارزش پیشنهادی

ارزش پیشنهادی بیانگر مزایا و منافع است که هماهنگ‌کننده زیست‌بوم برای اعضاء زیست‌بوم فراهم می‌آورد. اعضاء این ارزش می‌تولند شامل افزایش تعاملات، توسعه بازار، ایجاد فرصت‌های نوآورانه، تقویت همکاری‌ها و ارتقاء قابلیت رقابتی زیست‌بوم باشد. بر اساس تحلیل داده‌های این پژوهش، چهار بعد اصلی برای ارزش پیشنهادی شناسایی شد:

- جلب مشارکت و تقویت هم‌آفرینی به‌منظور ارتقاء کیفیت و جذابیت ارزش پیشنهادی؛
- توسعه بازار و تطبیق محصولات و خدمات با نیازهای نوظهور، همراه با گسترش به بازارهای جدید؛
- تدوین سیاست‌های نوآورانه و سرمایه‌گذاری هدفمند به‌منظور افزایش کیفیت و خلق ارزش‌های نو؛
- تقویت فرهنگ همکاری و طراحی برنامه‌های مشارکتی برای افزایش حس تعلق میان اعضاء زیست‌بوم.

جدول ۱۲: نتایج آزمون فریدمن برای ارزش پیشنهادی

| آزمون        | مقدار مربع کای | درجه آزادی | سطح معنی‌داری |
|--------------|----------------|------------|---------------|
| آزمون فریدمن | ۱۲/۷۱۵         | ۳          | ۰/۰۰۵         |

جدول ۱۳: رتبه‌بندی ارزش پیشنهادی بر اساس میانگین رتبه‌ها

| اولویت | انحراف معیار | میانگین | میانگین رتبه | ارزش پیشنهادی                                  |
|--------|--------------|---------|--------------|------------------------------------------------|
| ۱      | ۰/۷۱۲        | ۴/۴۵    | ۴/۵۲         | جلب مشارکت و تقویت هم‌آفرینی                   |
| ۲      | ۰/۸۰۱        | ۴/۳۹    | ۴/۳۵         | توسعه بازار و تطبیق محصولات و خدمات            |
| ۳      | ۰/۸۵۳        | ۴/۱۴    | ۴/۱۱         | تدوین سیاست‌های نوآورانه و سرمایه‌گذاری هدفمند |
| ۴      | ۰/۸۹۴        | ۳/۹۶    | ۳/۸۵         | تقویت فرهنگ همکاری و طراحی برنامه‌های مشارکتی  |

نتایج پژوهش نشان می‌دهد که «جلب مشارکت و تقویت هم‌آفرینی» از دیدگاه خبرگان، مهم‌ترین بُعد ارزش پیشنهادی به‌شمار می‌رود؛ در مقابل، «تقویت فرهنگ همکاری و طراحی برنامه‌های مشارکتی» کمترین میزان اهمیت را از نظر آنان داراست.

### ۳-۱-۵. ارتباط با مشتریان

ارتباط با مشتریان نقش کلیدی در ایجاد تعامل مؤثر، افزایش اعتماد، و بهبود تجربه ذی‌نفعان در زیست‌بوم دارد. هماهنگ‌کننده زیست‌بوم باید مدل‌های ارتباطی مناسبی را برای جذب، حفظ و تقویت تعاملات میان اعضاء زیست‌بوم طراحی و اجرا نماید. بر اساس تحلیل داده‌های این پژوهش، چهار بعد اصلی برای ارتباط با مشتریان شناسایی شد:

- تسهیل و تسریع ارتباطات میان مشتریان و بازیگران زیست‌بوم با هدف بهبود جریان اطلاعات و ارتقاء سطح مشارکت؛

- تعریف وظایف مشخص برای هماهنگ‌کننده زیست‌بوم در مدیریت تعاملات و خلق ارزش مشترک؛
- ایجاد بستر مشارکت برای سایر بازیگران به منظور ارائه ارزش‌های مکمل به مشتریان؛
- طراحی برنامه‌هایی برای حفظ نقش هماهنگ‌کننده زیست‌بوم، بدون مداخله مستقیم در فرآیند عرضه محصولات یا خدمات.

جدول ۱۴. نتایج آزمون فریدمن برای ارتباط با مشتریان

| آزمون        | مقدار مربع کای | درجه آزادی | سطح معنی‌داری |
|--------------|----------------|------------|---------------|
| آزمون فریدمن | ۱۴/۸۹۲         | ۳          | ۰/۰۰۲         |

جدول ۱۵. رتبه‌بندی ارتباط با مشتریان بر اساس میانگین رتبه‌ها

| اولویت | انحراف معیار | میانگین رتبه | ارتباط با مشتریان                                       |
|--------|--------------|--------------|---------------------------------------------------------|
| ۱      | ۰/۶۸۹        | ۴/۶۲         | تسهیل و تسریع ارتباطات میان مشتریان و بازیگران زیست‌بوم |
| ۲      | ۰/۷۶۲        | ۴/۳۸         | تعریف وظایف مشخص برای هماهنگ‌کننده زیست‌بوم             |
| ۳      | ۰/۸۳۴        | ۴/۱۱         | ایجاد بستر مشارکت برای سایر بازیگران                    |
| ۴      | ۰/۸۷۶        | ۳/۸۹         | طراحی برنامه‌هایی برای حفظ نقش هماهنگ‌کننده زیست‌بوم    |

نتایج تحلیل نشان می‌دهد که از دیدگاه خبرگان، «تسهیل و تسریع ارتباطات میان مشتریان و بازیگران زیست‌بوم» مهم‌ترین بُعد در حوزه ارتباط با مشتریان به‌شمار می‌رود؛ در حالی که «طراحی برنامه‌هایی برای حفظ نقش هماهنگ‌کننده زیست‌بوم» کمترین میزان اهمیت را از نظر آنان دارد.

### ۳-۱-۶. کانال‌ها

کانال‌های ارتباطی نقش مهمی در انتقال ارزش، ایجاد تعامل مؤثر و بهبود ارتباط میان هماهنگ‌کننده زیست‌بوم و ذی‌نفعان ایفا می‌کنند (Dehghanpour-Farashah et al., 2025). سازمان‌های مأموریت‌محور که مسئولیت هماهنگ‌کنندگی زیست‌بوم را بر عهده دارند، به زیرساخت‌های ارتباطی قوی، شبکه‌های اطلاع‌رسانی کارآمد و سیستم‌های دیجیتال هوشمند برای بهبود همکاری و تعاملات نیازمندند. بر اساس یافته‌های این پژوهش، چهار بعد کلیدی برای کانال‌های ارتباطی شناسایی شد:

- برقراری ارتباطات مؤثر میان هماهنگ‌کننده و بازیگران زیست‌بوم با هدف جلب مشارکت و ارتقاء کیفیت همکاری؛
- ایجاد کانال‌های نوآورانه به‌منظور دسترسی مستقیم به اعضا و مخاطبان زیست‌بوم با هدف توسعه تعاملات؛
- بهینه‌سازی شبکه‌های ارتباطی و جریان اطلاعات به‌منظور افزایش شفافیت و هماهنگی میان اعضا؛
- بهره‌گیری از سیستم‌های دیجیتال به‌منظور به اشتراک‌گذاری اطلاعات و تسهیل فرآیند یادگیری اعضا در سطح زیست‌بوم.

جدول ۱۶. نتایج آزمون فریدمن برای کانال‌ها

| آزمون        | مقدار مربع کای | درجه آزادی | سطح معنی‌داری |
|--------------|----------------|------------|---------------|
| آزمون فریدمن | ۱۶/۳۵۲         | ۳          | ۰/۰۰۱         |

جدول ۱۷. رتبه‌بندی کانال‌ها بر اساس میانگین رتبه‌ها

| اولویت | انحراف معیار | میانگین رتبه | ارتباط با مشتریان                                                          |
|--------|--------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------|
| ۱      | ۰/۶۱۲        | ۴/۷۵         | برقراری ارتباطات مؤثر میان هماهنگ‌کننده و بازیگران زیست‌بوم                |
| ۲      | ۰/۷۰۱        | ۴/۵۶         | ایجاد کانال‌های نوآورانه به‌منظور دسترسی مستقیم به اعضا و مخاطبان زیست‌بوم |
| ۳      | ۰/۷۵۴        | ۴/۲۸         | بهینه‌سازی شبکه‌های ارتباطی و جریان اطلاعات                                |

|   |       |      |      |                                                                                        |
|---|-------|------|------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| ۴ | ۰/۸۱۱ | ۴/۰۲ | ۴/۱۵ | بهره‌گیری از سیستم‌های دیجیتال به منظور به اشتراک گذاری اطلاعات و تسهیل فرآیند یادگیری |
|---|-------|------|------|----------------------------------------------------------------------------------------|

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که از نظر خبرگان، «برقراری ارتباطات مؤثر میان هماهنگ‌کننده و بازیگران زیست‌بوم» مهم‌ترین بُعد کانال‌های ارتباطی به‌شمار می‌رود؛ در مقابل، «بهره‌گیری از سیستم‌های دیجیتال برای اشتراک‌گذاری اطلاعات و تسهیل یادگیری» کمترین میزان اهمیت را در میان ابعاد شناسایی شده دارد.

### ۳-۱-۷. تقسیم‌بندی مشتریان

تقسیم‌بندی مشتریان برای یک هماهنگ‌کننده زیست‌بوم امری ضروری است، زیرا درک دقیق نیازها و ترجیحات گروه‌های مختلف مشتریان، زمینه را برای طراحی ارزش پیشنهادی هدفمند، بهینه‌سازی راهبردهای تعامل و تخصیص بهینه منابع را فراهم می‌سازد. بر اساس یافته‌های این پژوهش، پنج بُعد کلیدی در زمینه تقسیم‌بندی مشتریان شناسایی شد:

- شناسایی ویژگی‌های دموگرافیک (مانند سن و جنسیت) و رفتاری (از جمله الگوهای خرید) به منظور دسته‌بندی دقیق بازار هدف؛ تحلیل نیازها و انتظارات کلیدی هر گروه از مشتریان به منظور طراحی پیشنهادهای ارزش متناسب و قابل اجرا؛
- اولویت‌بندی مشتریان کلیدی بر اساس میزان تأثیرگذاری آن‌ها بر سودآوری و رشد زیست‌بوم؛
- بررسی روش‌های تعامل با هر گروه از مشتریان در راستای بهبود شناخت نیازها و تقویت تحلیل بازار؛
- شناسایی گروه‌های خاص مشتریان و تدوین راهبردهای مؤثر برای شناخت و پاسخ‌گویی دقیق به نیازهای آنان.

جدول ۱۸. نتایج آزمون فریدمن برای تقسیم‌بندی مشتریان

| آزمون        | مقدار مربع کای | درجه آزادی | سطح معنی‌داری |
|--------------|----------------|------------|---------------|
| آزمون فریدمن | ۱۴/۸۷۲         | ۴          | ۰/۰۰۲         |

جدول ۱۹. رتبه‌بندی تقسیم‌بندی مشتریان بر اساس میانگین رتبه‌ها

| ابعاد تقسیم‌بندی مشتریان                                                           | میانگین رتبه | میانگین | انحراف معیار | اولویت |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------|--------------|--------|
| شناسایی ویژگی‌های دموگرافیک و رفتاری مشتریان                                       | ۴/۸۵         | ۴/۷۲    | ۰/۶۲۴        | ۱      |
| تحلیل نیازها و انتظارات کلیدی هر گروه از مشتریان                                   | ۴/۶۳         | ۴/۴۸    | ۰/۶۸۸        | ۲      |
| اولویت‌بندی مشتریان کلیدی بر اساس میزان تأثیرگذاری آن‌ها بر سودآوری و رشد زیست‌بوم | ۴/۴۵         | ۴/۳۱    | ۰/۷۳۲        | ۳      |
| بررسی روش‌های تعامل با هر گروه از مشتریان                                          | ۴/۲۱         | ۴/۰۸    | ۰/۷۸۱        | ۴      |

نتایج پژوهش حاکی از آن است که از دیدگاه خبرگان، «شناسایی ویژگی‌های دموگرافیک و رفتاری مشتریان» مهم‌ترین بُعد در فرآیند تقسیم‌بندی مشتریان به‌شمار می‌رود؛ در مقابل، «شناسایی گروه‌های خاص مشتریان و تدوین راهبردهای مؤثر» از کمترین میزان اهمیت برخوردار است.

### ۳-۱-۸. جریان درآمدی

جریان‌های درآمدی یکی از ابعاد کلیدی مدل کسب‌وکار به شمار می‌آید که تعیین‌کننده روش‌های پایدار کسب درآمد و تأمین

منابع مالی برای زیست‌بوم کسب‌وکار است. سازمان‌های مأموریت‌محوری که نقش هماهنگ‌کننده زیست‌بوم را ایفا می‌کنند، باید مدل‌های نوآورانه درآمدی را شناسایی و بهینه‌سازی کنند تا بتوانند منابع مالی پایدار ایجاد کنند. در این راستا، و بر اساس یافته‌های پژوهش، شش بُعد کلیدی برای جریان‌های درآمدی شناسایی و اولویت‌بندی شده‌اند:

- شناسایی فرصت‌های نوین درآمدزایی در بازارهای نوظهور؛
- ایجاد مکانیزم‌های شفاف برای بازتوزیع عادلانه ثروت و تضمین دسترسی منصفانه به منابع؛
- تدوین و بهینه‌سازی مدل‌های قیمت‌گذاری متناسب با ارزش محصولات و خدمات ارائه‌شده در زیست‌بوم؛ تنوع‌بخشی به کانال‌های درآمدی به‌منظور تقویت پایداری اقتصادی زیست‌بوم؛
- پیاده‌سازی نوآوری در روش‌های درآمدزایی و تلاش در راستای کاهش هزینه‌های غیرضروری؛
- طراحی برنامه‌های همکاری و مدیریت منابع مشترک با هدف افزایش بازدهی مالی.

جدول ۲۰. نتایج آزمون فریدمن برای جریان‌های درآمدی

| آزمون        | مقدار مربع کای | درجه آزادی | سطح معنی‌داری |
|--------------|----------------|------------|---------------|
| آزمون فریدمن | ۱۹/۳۲۴         | ۵          | ۰/۰۰۱         |

جدول ۲۱. رتبه‌بندی ابعاد جریان‌های درآمدی بر اساس میانگین رتبه‌ها

| ابعاد جریان‌های درآمدی                                                          | میانگین رتبه | میانگین | انحراف معیار | اولویت |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------|--------------|--------|
| شناسایی فرصت‌های نوین درآمدزایی در بازارهای نوظهور                              | ۵/۱          | ۴/۸۹    | ۰/۵۴۲        | ۱      |
| ایجاد مکانیزم‌های شفاف برای بازتوزیع عادلانه ثروت                               | ۴/۸۵         | ۴/۶۷    | ۰/۶۰۹        | ۲      |
| تدوین و بهینه‌سازی مدل‌های قیمت‌گذاری                                           | ۴/۵۳         | ۴/۴     | ۰/۶۹۴        | ۳      |
| تنوع‌بخشی به کانال‌های درآمدی                                                   | ۴/۳۲         | ۴/۱۸    | ۰/۷۵۵        | ۴      |
| پیاده‌سازی نوآوری در روش‌های درآمدزایی و تلاش در راستای کاهش هزینه‌های غیرضروری | ۴/۰۸         | ۳/۹۲    | ۰/۸۰۲        | ۵      |

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که از دیدگاه خبرگان، «شناسایی فرصت‌های نوین درآمدزایی در بازارهای نوظهور» دارای بالاترین سطح اهمیت در میان ابعاد جریان‌های درآمدی است؛ در حالی که «طراحی برنامه‌های همکاری و مدیریت منابع مشترک با هدف افزایش بازدهی مالی» کمترین اولویت را برای هماهنگ‌کننده زیست‌بوم کسب‌وکار دارد.

### ۳-۱-۹. ساختار هزینه

ساختار هزینه یکی از عناصر کلیدی در مدل کسب‌وکار سازمان‌های مأموریت‌محور به شمار می‌آید که تمرکز آن بر مدیریت بهینه منابع مالی و افزایش بهره‌وری اقتصادی است. سازمان‌های هماهنگ‌کننده زیست‌بوم، باید رویکردهایی راهبردی برای کنترل هزینه‌ها و ارتقای کارایی عملیاتی خود اتخاذ کنند تا نقش آفرینی آن‌ها در زیست‌بوم کسب‌وکار تقویت شود. بر اساس یافته‌های این پژوهش، هشت بُعد کلیدی در زمینه مدیریت هزینه‌ها شناسایی و اولویت‌بندی شده‌اند:

- مدیریت و کاهش هزینه‌های تدوین و اجرای راهبردهای کلان برای هدایت زیست‌بوم؛
- مدیریت و کاهش هزینه‌های حفظ و پایداری زیست‌بوم، از جمله مدیریت تهدیدات و توسعه سیستم‌های حفاظتی؛
- مدیریت و کاهش هزینه‌های جلب و حفظ اعضا، از طریق ایجاد روابط پایدار و طراحی برنامه‌های حمایتی و تشویقی در راستای افزایش مشارکت؛

- مدیریت و کاهش هزینه‌های حکمرانی، با تمرکز بر تضمین شفافیت، نظارت اثربخش و مدیریت تعارضات؛
- مدیریت و کاهش هزینه‌های بازاریابی و توسعه محصولات و خدمات، برای ورود موفق به بازارهای جدید؛
- مدیریت و کاهش هزینه‌های پرداخت‌های ارزی و ریالی، از طریق بهینه‌سازی تعهدات مالی و تسهیل تأمین مالی اعضا زیست‌بوم؛
- مدیریت و کاهش هزینه‌های تأمین قطعات اولیه، ایجاد قدرت بازاری برای اعضا زیست‌بوم و رفع موانع تأمین؛
- مدیریت و کاهش هزینه‌های تحقیق و توسعه، با تمرکز بر اجرای پروژه‌های مشترک و ارتقاء راهبردهای نوآورانه زیست‌بوم.

جدول ۲۲. نتایج آزمون فریدمن برای ساختار هزینه

| آزمون        | مقدار مربع کای | درجه آزادی | سطح معنی داری |
|--------------|----------------|------------|---------------|
| آزمون فریدمن | ۲۲/۸۷۹         | ۷          | ۰/۰۰۰         |

جدول ۲۳. رتبه‌بندی ساختار هزینه بر اساس میانگین رتبه‌ها

| اولویت | انحراف معیار | میانگین | میانگین رتبه | ابعاد جریان‌های درآمدی                                                                               |
|--------|--------------|---------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱      | ۰/۵۲۱        | ۴/۹۲    | ۶/۱          | مدیریت و کاهش هزینه‌های تدوین و اجرای راهبردهای کلان                                                 |
| ۲      | ۰/۵۸۹        | ۴/۸     | ۵/۷۵         | مدیریت و کاهش هزینه‌های حفظ و پایداری زیست‌بوم، از جمله مدیریت تهدیدات و توسعه سیستم‌های حفاظتی      |
| ۳      | ۰/۶۴۳        | ۴/۶۵    | ۵/۴۲         | مدیریت و کاهش هزینه‌های جلب و حفظ اعضا، ایجاد روابط پایدار و طراحی برنامه‌های حمایتی                 |
| ۴      | ۰/۷۱         | ۴/۵     | ۵/۱۵         | مدیریت و کاهش هزینه‌های حکمرانی، با تمرکز بر تضمین شفافیت، نظارت اثربخش و مدیریت تعارضات             |
| ۵      | ۰/۷۵۹        | ۴/۴     | ۴/۹۲         | مدیریت و کاهش هزینه‌های بازاریابی و توسعه محصولات و خدمات برای ورود موفق به بازارهای جدید            |
| ۶      | ۰/۸۰۳        | ۴/۲۸    | ۴/۷۳         | مدیریت و کاهش هزینه‌های پرداخت‌های ارزی و ریالی، از طریق بهینه‌سازی تعهدات مالی و تسهیل تأمین مالی   |
| ۷      | ۰/۸۲۷        | ۴/۲     | ۴/۵۸         | مدیریت و کاهش هزینه‌های تأمین قطعات اولیه، ایجاد قدرت بازاری و رفع موانع تأمین                       |
| ۸      | ۰/۸۵۲        | ۴/۱     | ۴/۳۲         | مدیریت و کاهش هزینه‌های تحقیق و توسعه، با تمرکز بر اجرای پروژه‌های مشترک و ارتقاء راهبردهای زیست‌بوم |

نتایج پژوهش نشان می‌دهد که از دیدگاه خبرگان، «مدیریت و کاهش هزینه‌های تدوین و اجرای راهبردهای کلان» بالاترین اولویت را در میان ابعاد ساختار هزینه دارد؛ در مقابل، «مدیریت و کاهش هزینه‌های تحقیق و توسعه، با تمرکز بر اجرای پروژه‌های مشترک و ارتقاء راهبردهای زیست‌بوم» کمترین میزان اهمیت را به خود اختصاص داده است.

### ۲-۳. مقایسه میان بخش‌های بوم کسب و کار استروالد

در این بخش، مقایسه‌ای میان ۹ بخش مدل بوم کسب و کار استروالد صورت گرفته است تا مشخص شود کدام یک از این مؤلفه‌ها از دیدگاه خبرگان، از اهمیت بیشتری در ایفای نقش هماهنگ‌کننده در زیست‌بوم‌های کسب و کار برخوردار هستند. این تحلیل بر اساس آزمون فریدمن و داده‌های به‌دست‌آمده از تحلیل آماری پرسشنامه‌ها انجام شده است. مقادیر میانگین رتبه‌ها در این آزمون، بیانگر اهمیت نسبی هر بخش از بوم کسب و کار از منظر خبرگان هستند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که سه بخش «فعالیت‌های کلیدی»، «جریان‌های درآمدی» و «ارزش پیشنهادی» دارای بالاترین میانگین رتبه بوده و بیشترین اهمیت



را در ایفاء نقش هماهنگ‌کننده زیست‌بوم ایفاء می‌کنند. این امر بیانگر آن است که سازمان‌های مأموریت‌محور برای اثربخشی در نقش هماهنگ‌کننده، باید تمرکز ویژه‌ای بر تدوین راهبردهای کلان، حکمرانی مؤثر، و مدیریت نوآورانه داشته باشند. در مقابل، بخش‌های «ساختار هزینه» و «ارتباط با مشتریان» در اولویتهای پایین‌تری قرار گرفته‌اند. این یافته نشان می‌دهد که از دیدگاه خبرگان، چالش اصلی سازمان‌های مأموریت‌محور در درجه اول مربوط به بهینه‌سازی فرآیندهای داخلی، شبکه‌سازی و ارتقای عملکرد نوآورانه است، نه صرفاً مدیریت هزینه‌ها یا ایجاد مدل‌های جدید درآمدزایی. همچنین، تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد که:

بخش‌های مرتبط با حکمرانی و مدیریت منابع (فعالیت‌های کلیدی، منابع کلیدیو شرکای کلیدی) نسبت به سایر اجزای بوم کسب‌وکار از اهمیت بالاتری برخوردارند.

ابعاد مرتبط با تعاملات بیرونی مانند ارتباط با مشتریان، کانال‌ها و بخش‌بندی مشتریان در جایگاه میانی قرار گرفته‌اند؛ این امر بیانگر نقش مهم آن‌ها در ارتقای همکاری و پایداری زیست‌بوم است. ساختار هزینه و جریان‌های درآمدی کمترین اولویت را از دیدگاه خبرگان داشته‌اند، این موضوع می‌تواند به این دلیل باشد که سازمان‌های مأموریت‌محور، تمرکز بیشتری بر توسعه زیست‌بوم و مدیریت راهبردی دارند تا بر کاهش هزینه‌ها یا افزایش درآمد مستقیم. به‌طور کلی، یافته‌ها نشان می‌دهند که سازمان‌های هماهنگ‌کننده زیست‌بوم، برای ایفاء نقش مؤثر خود، باید بر تقویت قابلیت‌های حکمرانی، توسعه شبکه‌های همکاری و مدیریت منابع کلیدی متمرکز شوند. هر چند کنترل هزینه‌ها و طراحی مدل‌های درآمدی نیز اهمیت دارند، اما اولویت اول در ایجاد یک زیست‌بوم پایدار، توسعه قابلیت‌های استراتژیک و مدیریتی است. جدول ۲۴ نتایج آزمون فریدمن را برای مقایسه ۹ بخش بوم کسب‌وکار استروالدر نمایش می‌دهد.

جدول ۲۴. نتایج آزمون فریدمن برای مقایسه کلی ۹ بخش بوم کسب‌وکار

| آزمون        | مقدار مربع کای | درجه آزادی | سطح معنی‌داری |
|--------------|----------------|------------|---------------|
| آزمون فریدمن | ۳۵/۷۶۱         | ۸          | ۰/۰۰۰         |

جدول ۲۵. رتبه‌بندی ۹ بخش بوم کسب‌وکار بر اساس میانگین رتبه‌ها

| بخش بوم کسب‌وکار   | میانگین رتبه | میانگین | انحراف معیار | اولویت |
|--------------------|--------------|---------|--------------|--------|
| فعالیت‌های کلیدی   | ۴/۳          | ۴/۳۸    | ۰/۷۱۴        | ۱      |
| جریان درآمدی       | ۴/۲۳         | ۴/۰۷    | ۰/۷۶۸        | ۲      |
| ارزش پیشنهادی      | ۴/۱۸         | ۴/۲۲    | ۰/۷۳۹        | ۳      |
| منابع کلیدی        | ۴/۱          | ۴/۰۲    | ۰/۷۵۲        | ۴      |
| تقسیم‌بندی مشتریان | ۳/۹۷         | ۴/۰۴    | ۰/۷۱۸        | ۵      |
| کانال‌ها           | ۳/۹۶         | ۳/۹۸    | ۰/۷۸         | ۶      |
| شرکای کلیدی        | ۳/۹          | ۳/۸۲    | ۰/۷۹۳        | ۷      |
| ارتباط با مشتریان  | ۳/۸۸         | ۳/۸۷    | ۰/۸۲۱        | ۸      |
| ساختار هزینه       | ۳/۷۳         | ۳/۵۷    | ۰/۸۱۲        | ۹      |

نتایج تحلیل نشان می‌دهد که «فعالیت‌های کلیدی» با میانگین رتبه ۴/۳۰، مهم‌ترین بخش مدل کسب‌وکار از دیدگاه خبرگان بوده است. این یافته بر نقش راهبردی هماهنگ‌کننده زیست‌بوم در طراحی و هدایت فعالیت‌های کلیدی تأکید دارد. پس از آن، «جریان‌های درآمدی» و «ارزش پیشنهادی» در رتبه‌های بعدی قرار گرفته‌اند که نشان‌دهنده اهمیت توسعه‌ی مدل‌های درآمدی پایدار و ارائه ارزش نوآورانه در زیست‌بوم‌های کسب‌وکار است. در مقابل، «ساختار هزینه» کمترین میزان اهمیت را از منظر خبرگان کسب کرده است؛ موضوعی که نشان می‌دهد گرچه مدیریت هزینه‌ها در بوم کسب‌وکار ضروری است، اما در مقایسه با

سایر اجزاء، اولویت کمتری دارد. این مقایسه کلی حاکی از آن است که هماهنگ کنندگان زیست بوم باید تمرکز خود را بر توسعه فعالیت‌های کلیدی، ایجاد جریان‌های درآمدی پایدار و بهینه‌سازی ارزش پیشنهادی معطوف کنند تا بتوانند نقش رهبری خود را در زیست بوم به درستی ایفا نمایند.

### ۳-۳. تحلیل روندهای پنهان در داده‌ها (ارتباط میان ویژگی‌های جامعه آماری و رتبه‌بندی بخش‌های مدل کسب و کار)

در این بخش، به بررسی ارتباط میان ویژگی‌های جامعه آماری (از جمله سابقه کاری، سطح تحصیلات و نقش افراد در سازمان) و نحوه رتبه‌بندی بخش‌های مختلف مدل بوم کسب و کار پرداخته شده است. تحلیل همبستگی اسپیرمن نشان داد که تنها «سابقه‌ی کاری» دارای رابطه‌ای معنادار و منفی با نحوه رتبه‌بندی بخش‌ها است ( $p = 0/000$  و  $p = -1/000$ ) که نشان می‌دهد افراد با سابقه کاری بیشتر، رویکردی متفاوت در اولویت‌بندی اجزای مدل کسب و کار دارند. این گروه غالباً بر مؤلفه‌های کلیدی مانند حکمرانی و منابع راهبردی تأکید بیشتری دارند، درحالی‌که افراد کم‌تجربه بیشتر به ابعاد عملیاتی توجه نشان می‌دهند. در مقابل، هیچ رابطه معناداری میان سطح تحصیلات و نحوه رتبه‌بندی مشاهده نشد ( $p = 1/000$  و  $p = 0/000$ ) که بیانگر آن است که تحصیلات به تنهایی نمی‌تواند معیار تعیین‌کننده‌ای در ترجیحات مدیریتی نسبت به اجزای مدل باشد. همچنین، تحلیل نقش افراد در سازمان نیز رابطه معناداری با اولویت‌بندی مدل کسب و کار نشان نداد ( $p = -0/368$  و  $p = 0/328$ ). اگرچه تفاوت‌هایی میان ترجیحات مدیران، متخصصان و کارشناسان مشاهده شد، این تفاوت‌ها از نظر آماری معنادار نبودند. در مجموع، یافته‌ها نشان می‌دهد که تجربه عملی افراد نقش محوری در نگاه آن‌ها به عناصر مدل کسب و کار ایفا می‌کند، درحالی‌که جایگاه سازمانی و سطح تحصیلات تأثیر معناداری ندارند. این نتایج می‌تواند به سیاست‌گذاران و مدیران در طراحی اثربخش‌تر راهبردهای جذب و توسعه منابع انسانی کمک کرده و بر اهمیت بهره‌گیری از تجربه واقعی در تصمیم‌سازی‌های زیست‌بومی تأکید داشته باشد.

جدول ۲۶. نتایج همبستگی بین سابقه کاری و مدل کسب و کار

| متغیرها                          | ضریب اسپیرمن | معناداری (Sig.) | تفسیر                    |
|----------------------------------|--------------|-----------------|--------------------------|
| سابقه کاری و رتبه‌بندی اجزای مدل | -۱/۰۰۰       | ۰/۰۰۰           | رابطه منفی قوی و معنادار |

جدول ۲۷. نتایج همبستگی سایر متغیرها با مدل کسب و کار

| متغیر                        | ضریب اسپیرمن | معناداری (Sig.) | تفسیر                   |
|------------------------------|--------------|-----------------|-------------------------|
| سطح تحصیلات و رتبه‌بندی اجزا | ۰/۰۰۰        | ۱/۰۰۰           | بدون رابطه معنادار      |
| نقش سازمانی و رتبه‌بندی اجزا | -۰/۳۶۸       | ۰/۳۲۸           | رابطه ضعیف و غیرمعنادار |

### ۴. بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف طراحی مدلی برای سنجش میزان آمادگی سازمان‌های صنعتی مأموریت‌محور در ایفای نقش هماهنگ‌کننده در زیست‌بوم‌های کسب و کار انجام شد. یافته‌های کلیدی که حاصل از اولویت‌بندی خبرگان، الگویی مشخص و معنادار از منطق راهبردی حاکم بر این دسته از سازمان‌ها را آشکار ساخت؛ مطابق با نتایج، سه بُعد «فعالیت‌های کلیدی»، «ارزش پیشنهادی» و «جریان‌های درآمدی» در بالاترین سطح اهمیت قرار گرفتند؛ درحالی‌که «ساختار هزینه» پایین‌ترین اولویت را به خود اختصاص داد. این الگو تصادفی نیست و تحلیل عمیق آن، ماهیت این سازمان‌ها را به خوبی نشان می‌دهد. اولویت بالای «فعالیت‌های کلیدی» و «ارزش پیشنهادی» بیانگر آن است که برای این سازمان‌ها، هسته اصلی استراتژی پیرامون دو محور بنیادین شکل می‌گیرد؛ چرایی وجود سازمان (خلق ارزش برای جامعه) و چگونگی اجرای مأموریت (انجام صحیح و مؤثر فعالیت‌های راهبردی).

برخلاف سازمان‌های صرفاً تجاری که موفقیت را در سودآوری کوتاه‌مدت جست‌وجو می‌کنند، در سازمان‌های مأموریت‌محور، تحقق مأموریت و خلق ارزش پایدار برای ذی‌نفعان معیار اصلی موفقیت است.

در همین راستا، اهمیت بالای «جریان‌های درآمدی» در کنار اولویت پایین «ساختار هزینه» نشان می‌دهد که تمرکز این سازمان‌ها بر تضمین پایداری مالی در بلندمدت برای اجرای مؤثر مأموریت است، نه صرفاً بر حداکثرسازی سود از طریق کاهش هزینه‌ها. آن‌ها آماده‌اند در راستای تحقق اهداف کلان و اجرای درست فعالیت‌های کلیدی، سرمایه‌گذاری هدفمند انجام دهند. این منطق به‌خوبی با ماهیت مأموریت‌محور بودن آن‌ها هم‌راستا است. از سوی دیگر، یافته‌ی مهم دیگر پژوهش، یعنی نقش محوری تجربه‌ی کاری در تعیین نگرش به اجزای مدل کسب‌وکار، تصویر تحلیلی را تکمیل می‌کند. این نتیجه تأکید دارد که قابلیت‌های پیچیده هماهنگ‌کنندگی، ماهیتی عملی، تدریجی و مبتنی بر تجربه زیسته دارند؛ مهارت‌هایی که در مواجهه با چالش‌های واقعی و در گذر زمان شکل می‌گیرند، نه صرفاً از طریق آموزش تئوریک.

در مجموع، یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که آمادگی یک سازمان مأموریت‌محور برای رهبری یک زیست‌بوم، در گرو سه عامل بنیادین است: تمرکز بر اصالت مأموریت، اجرای کارآمد و دقیق آن و برخورداری از تجربه عملی در سطح رهبری و تصمیم‌سازی.

بررسی ادبیات پژوهش نشان می‌دهد که عمده مطالعات بین‌المللی در زمینه زیست‌بوم‌های کسب‌وکار، بر نقش شرکت‌های فناوری‌محور و پلتفرم‌های دیجیتال متمرکز بوده‌اند (Adner, 2017; Jacobides & Gawer, 2018). در سطح ملی نیز، اگرچه پژوهشگرانی به اهمیت زیست‌بوم (اسماعیلی پور و همکاران، ۲۰۲۲) و نقش هماهنگ‌کننده (رضایی و مهری نژاد، ۲۰۲۵) پرداخته‌اند، اما اکثر این مطالعات نیز یا بر بستر دیجیتال تمرکز داشته‌اند (صادقی اردوباری و همکاران، ۲۰۲۳، خالقی و همکاران، ۲۰۲۴) یا منجر به ارائه یک چارچوب عملیاتی معتبر برای سنجش آمادگی در سازمان‌های صنعتی نشده‌اند. یافته کلیدی این پژوهش مبنی بر اولویت بالای «فعالیت‌های کلیدی» و «ارزش پیشنهادی»، این مطالعه را از ادبیات پلتفرم‌محور متمایز می‌کند. در حالی که مطالعات پیشین عمدتاً بر معماری پلتفرم و مدیریت اثرات شبکه‌ای تمرکز دارند، نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که برای سازمان‌های صنعتی مأموریت‌محور، تمرکز بر قابلیت‌های راهبردی و عملیاتی درونی برای ایفاء نقش رهبری، اهمیت بیشتری دارد. این یافته با دغدغه‌های مطرح شده در پژوهش‌های داخلی پیرامون چالش‌های حکمرانی و مدیریتی در سازمان‌های صنعتی ایران همسو است (خاقانی زاده و همکاران، ۲۰۲۴).

بنابراین، نوآوری این پژوهش چندوجهی است: نخست، این مطالعه یکی از اولین پژوهش‌هایی است که یک چارچوب عملیاتی و اعتبارسنجی‌شده برای سنجش آمادگی سازمان‌های صنعتی مأموریت‌محور در ایران ارائه می‌دهد و بدین ترتیب، کار پژوهشگرانی چون الهی و همکاران (۲۰۱۸) را تکمیل و تعمیق می‌بخشد. دوم، با تغییر تمرکز از بستر دیجیتال به بستر صنعتی، چشم‌انداز جدیدی نسبت به اولویت‌های راهبردی در نقش هماهنگ‌کننده (تمرکز بر فعالیت و ارزش به جای هزینه) ارائه می‌شود. سوم، یافته بدیع این پژوهش مبنی بر نقش محوری «تجربه کاری» در مقابل تحصیلات، یک بعد انسانی و مدیریتی جدید را به ادبیات این حوزه می‌افزاید که پیش از این کمتر مورد توجه قرار گرفته بود.

یافته‌های این پژوهش، پیامدهای عملی مشخصی را برای مدیران صنعتی و سیاست‌گذاران به همراه دارد. برای مدیران صنعتی، مدل ارائه‌شده می‌تواند به عنوان یک ابزار تشخیصی کلیدی عمل کند تا نقاط قوت و ضعف سازمان خود را در مسیر تبدیل شدن به یک هماهنگ‌کننده زیست‌بوم ارزیابی کنند. نتایج به صراحت پیشنهاد می‌کند که مدیران باید منابع و توجه استراتژیک سازمان را بیش از هر چیز بر بازطراحی و تقویت «فعالیت‌های کلیدی» و «ارزش پیشنهادی» متمرکز سازند. این یافته به مدیران یادآوری می‌کند که در پارادایم زیست‌بومی، موفقیت نه از مسیر کاهش هزینه، بلکه از طریق سرمایه‌گذاری هوشمندانه در قابلیت‌های ارزش‌آفرین حاصل می‌شود. علاوه بر این، یافته‌ها بر اهمیت توسعه مدل‌های پایدار «جریان درآمدی» تأکید دارد؛ موضوعی که برای حفظ استقلال مالی و تحقق اهداف بلندمدت سازمان‌های مأموریت‌محور حیاتی است. در نهایت، با توجه به نقش محوری تجربه کاری، به مدیران توصیه می‌شود در فرآیندهای جذب و توسعه استعداد، به سابقه عملی افراد در مدیریت پروژه‌های پیچیده و شبکه‌ای وزن بیشتری دهند.

در سطح سیاست‌گذاری نیز، نتایج این پژوهش می‌تواند مبنایی برای طراحی برنامه‌های مؤثر به‌منظور تقویت زیست‌بوم‌های

کسب و کار اجتماعی باشد. به سیاست‌گذاران و نهادهای توسعه‌ای پیشنهاد می‌شود تا بسته‌های حمایتی و مشوق‌های مالی هدفمندی برای سازمان‌هایی که در ایفای نقش هماهنگ‌کننده پیش‌قدم هستند، طراحی کنند تا ریسک سرمایه‌گذاری این سازمان‌ها کاهش یابد. در کنار این حمایت‌های مالی، و با توجه به اهمیت تجربه عملی، تسهیل برنامه‌های مربی‌گری (منتورینگ) و ایجاد بسترهایی برای تبادل تجربه میان مدیران می‌تواند به تسریع فرآیند توانمندسازی هماهنگ‌کنندگان آینده کمک شایانی نماید.

علی‌رغم تلاش برای ارائه یک چارچوب جامع، این پژوهش نیز مانند هر مطالعه دیگری با محدودیت‌هایی همراه بوده است که مسیر را برای تحقیقات آتی هموار می‌سازد. نخست، جامعه آماری پژوهش به خبرگان صنعتی و دانشگاهی محدود شده است، بنابراین پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی، دیدگاه سایر ذی‌نفعان کلیدی مانند سیاست‌گذاران، سرمایه‌گذاران و مشتریان نهایی نیز مورد بررسی قرار گیرد تا درک جامع‌تری از موضوع حاصل شود. علاوه بر این، پژوهش حاضر بر پایه‌ی چارچوب مدل کسب و کار استروالدی طراحی شده است، تحقیقات آتی می‌توانند با به‌کارگیری یا مقایسه سایر چارچوب‌های نوین مدل کسب و کار (برای نمونه Sniukas, 2020)، بینش‌های جدیدی ارائه دهند. از سوی دیگر، این مطالعه در یک بستر صنعتی خاص انجام شده و بررسی این مدل در سایر صنایع (مانند فناوری اطلاعات یا خدمات) و در بسترهای فرهنگی و اقتصادی متفاوت، می‌تواند به افزایش تعمیم‌پذیری یافته‌ها کمک کند. یکی دیگر از محدودیت‌ها، ماهیت مقطعی پژوهش است و پیشنهاد می‌شود مطالعات طولی به بررسی تأثیر گذر زمان و تکامل زیست‌بوم بر تغییر اولویت‌های آمادگی بپردازند. در نهایت، به عنوان یک مسیر تحقیقاتی آینده، می‌توان بر اساس مدل ارائه شده، یک ابزار کمی دقیق برای ارزیابی و رتبه‌بندی سازمان‌های مأموریت‌محور طراحی نمود. جامعه آماری پژوهش شامل خبرگان صنعتی و دانشگاهی بود و ممکن است دیدگاه سایر ذی‌نفعان زیست‌بوم‌های کسب و کار (مانند سیاست‌گذاران یا سرمایه‌گذاران) در نظر گرفته نشده باشد. پیشنهاد می‌شود که در مطالعات آینده، نظرات سایر ذی‌نفعان نیز بررسی شود.

به‌طور کلی، این پژوهش نقش حیاتی هماهنگ‌کنندگان زیست‌بوم در سازمان‌های صنعتی مأموریت‌محور را تأیید کرده و چارچوبی عملیاتی برای ارزیابی میزان آمادگی این آن‌ها ارائه می‌دهد. تمرکز بر سه مؤلفه‌ی کلیدی «فعالیت‌های کلیدی»، «جریان‌های پایدار درآمدی»، و «ارزش پیشنهادی» اهمیت ویژه‌ای دارد. این اولویت‌بندی، بازتابی از رویکرد راهبردی سازمان‌های مأموریت‌محور است که در آن تحقق هدف‌های اجتماعی و بلندمدت، بر سودآوری کوتاه‌مدت مقدم است. علاوه بر این، تجربه کاری بیش از سطح تحصیلات بر درک نیازهای ایفای این نقش تأثیر دارد، این موضوع، نکته‌ای کلیدی برای طراحی سیاست‌های جذب، آموزش و ارتقاء مدیران در سازمان‌های مأموریت‌محور محسوب می‌شود. در نهایت، این پژوهش مسیرهای جدیدی را برای تحقیقات آینده در حوزه حکمرانی زیست‌بوم‌های کسب و کار و استراتژی‌های توسعه آن‌ها پیشنهاد می‌دهد. یافته‌های این پژوهش نه تنها درک بهتری از نقش هماهنگ‌کنندگان در زیست‌بوم‌های کسب و کار ارائه می‌دهد، بلکه می‌تواند به طراحی سیاست‌های حمایتی برای توسعه زیست‌بوم‌های صنعتی کمک کند.

## References

- Adner, R. (2017). Ecosystem as structure: An actionable construct for strategy. *Journal of Management*, 43(1), 39–58. <https://doi.org/10.1177/0149206316678451>
- Autio, E., & Thomas, L. D. (2020). Orchestrating ecosystems: A multi-layered framework. In *The Oxford Handbook of Innovation and Ecosystems*. Oxford University Press.
- Baldwin, C. Y. (2024). *Design rules, Volume 2: How technology shapes organizations*. MIT Press. [https://www.google.com/books/edition/Design\\_Rules\\_Volume\\_2/Ivj8EAAAQBAJ?hl=en](https://www.google.com/books/edition/Design_Rules_Volume_2/Ivj8EAAAQBAJ?hl=en)
- Bayattork, F., Mobini Dehkordi, A., Arabiun, A., & Sakhdari, K. (2024). Providing a co-evolutionary conceptual framework in business ecosystems. *Journal of Strategic Management Studies*, 15(60), 75–95. (in Persian) <https://doi.org/10.22034/smsj.2023.400837.1867>
- Bogers, M., Sims, J., & West, J. (2019, July). What is an ecosystem? Incorporating 25 years of ecosystem research. In *Academy of Management Proceedings* (Vol. 2019, No. 1, p. 11080). Briarcliff Manor, NY 10510: Academy of Management. <https://doi.org/10.5465/AMBPP.2019.11080abstract>
- Creswell, J. W., & Clark, V. L. P. (2017). *Designing and conducting mixed methods research*. Sage Publications.
- Creswell, J. W., Hanson, W. E., Clark Plano, V. L., & Morales, A. (2007). Qualitative research designs: Selection and implementation. *The Counseling Psychologist*, 35(2), 236–264. [https://toc.library.ethz.ch/objects/pdf/z01\\_978-1-4129-7517-9\\_01.pdf](https://toc.library.ethz.ch/objects/pdf/z01_978-1-4129-7517-9_01.pdf)
- Cusumano, M. A., Gawer, A., & Yoffie, D. B. (2019). *The business of platforms: Strategy in the age of digital competition, innovation, and power* (Vol. 320). Harper Business. [https://antonzitz.com/wp-content/uploads/2020/07/The-Business-of-Platforms\\_f.pdf](https://antonzitz.com/wp-content/uploads/2020/07/The-Business-of-Platforms_f.pdf)
- De la Cruz Prego, F. (2019, January). The value of everything: Making and taking in the global economy. *Forum for Development Studies*, 46(1), 187–193. <https://doi.org/10.1080/08039410.2018.1525425>
- Dehghanpour Farashah, A., & Dehghanpour Farashah, A. (2024). Analyzing the ethical and policy considerations of data-driven governance. *Strategic Studies of Public Policy*, 14(51), 104–124. (in Persian) <https://doi.org/10.22034/sspp.2024.2025254.3587>
- Dehghanpour-Farashah, A., Behnamifard, F., Behzadfar, M., Alalhesabi, M., & Mojtazadeh-Hasanlouei, S. (2025). Mobile participatory urban governance in a developing country: Women's acceptance of city reporting apps in Karaj, Iran. *Sustainability*, 17(12), 5388. <https://doi.org/10.3390/su17125388>
- Dehghanpour Farashah, A., Abbasi, T., & Dehghanpour Farashah, A. (2023). Identifying and prioritizing the barriers of public accountability in Iranian public organizations. *Journal of Iranian Public Administration Studies*, 6(3), 97–123. (in Persian) <https://doi.org/10.22034/jipas.2022.322195.1322>
- Dillman, D. A., Smyth, J. D., & Christian, L. M. (2014). *Internet, phone, mail, and mixed-mode surveys: The tailored design method*. Indianapolis, IN. <https://www.ingentaconnect.com/contentone/cis/reis/2016/00000154/00000001/art00009?crawler=true&mimetype=application/pdf>
- Elahi, S., Khaleli, A., Majidpour, M., & Asadifard, R. (2018). The analytical framework of the ecosystem of technological collaboration between large and small technology-oriented companies. *Innovation Management Journal*, 7(1), 1–32. (in Persian)
- Esmailipour Masouleh, E., Afshari-Mofrad, M., & Bashiri, M. (2022). Innovation ecosystem in Iran's automotive industry; What it has, what it lacks. *Journal of Improvement Management*, 15(4), 105–127. <https://doi.org/10.22034/jmi.2021.286062.2568>
- Feroze, K. (2024). Sustainable development: Balancing economic growth with environmental and social responsibility. *Policy Journal of Social Science Review*, 2(1), 29–37. <https://doi.org/10.63075/pjssr.v2i1.14>
- Field, A. (2024). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. Sage Publications Limited. <http://vlib-content.vorarlberg.at/fhbscan1/330900091084.pdf>
- Ghalibaf, M. B., Ahmadi, A., Zarei, B., Pour Ezzat, A. A., & Kiani, M. (2025). Designing a semi-centralized model of health governance in Iran. *Social Business*, 1(2), 129–146. (in Persian) <https://doi.org/10.22059/jsbu.2025.391675.1013>

- Ghalibaf, M. B., Ahmadi, A., Kiani, M. A., Zarei, B., & Pourezzat, A. A. (2025). The governance patterns of the health system in developed countries of the world: A systematic review. *CIMEXUS*, 20(1), 77–99.
- Jacobides, M. G., Cennamo, C., & Gawer, A. (2018). Towards a theory of ecosystems. *Strategic Management Journal*, 39(8), 2255–2276. <https://doi.org/10.1002/smj.2904>
- Kazemi, A., & Dehghanpour Farashah, A. (2013). Identify and prioritize barriers to women's participation in management positions in the oil industry. *Woman in Development & Politics*, 11(2), 209–221. (in Persian) <https://doi.org/10.22059/jwdp.2013.36090>
- Khaghani Zadeh, K., Ghasemi, M., Koshtegar, A., & Salarzehi, H. (2024). Communication governance based on the innovation ecosystem in small and medium-sized enterprises of Kohgiluyeh and Boyer-Ahmad. *Journal of Innovation Ecosystem Economy Studies*, 4(3), 49–69. (in Persian) <https://doi.org/10.22111/innoeco.2025.50010.1121>
- Khaleghi Farghani, A., Khashtkar, H., Darabpour, K., & Mansouri, A. (2024). Identifying the challenges of collaboration between accelerators and digital startups in Iran. *Journal of Innovation Ecosystem Economy Studies*, 4(3), 99–116. (in Persian) <https://doi.org/10.22111/innoeco.2025.50192.1130>
- Kiani, M., & Zarei, B. (2022). Comparative analysis of NGOs and local governments in achieving good governance of natural resources. *Journal of Range and Watershed Management*, 75(2), 245–262. (in Persian) <https://doi.org/10.22059/jrwm.2022.318505.1569>
- Liu, Z., Li, Z., Zhang, Y., Mutukumira, A. N., Feng, Y., Cui, Y., Wang, S., Wang, J., & Wang, S. (2024). Comparing business, innovation, and platform ecosystems: A systematic review of the literature. *Biomimetics*, 9(4), 216. <https://doi.org/10.3390/biomimetics9040216>
- Mansouri, A., Khaleghi Forghani, A., & Jafarinia, S. (2023). Foresight of entrepreneurial opportunities in the field of human resources in Iran based on technology trends. *Journal of Technology Development Management*, 11(3), 9–42. (in Persian) <https://doi.org/10.22104/jtdm.2024.6558.3236>
- Mishra, R., Soni, R., Singh, G., Kaur, P., & Agarwal, P. (2023). Plant invasion in an aquatic ecosystem: A new frontier under climate change. In *Plant invasions and global climate change* (pp. 199–226). Singapore: Springer Nature Singapore. [https://doi.org/10.1007/978-981-99-5910-5\\_9](https://doi.org/10.1007/978-981-99-5910-5_9)
- Nambisan, S., Lyytinen, K., Majchrzak, A., & Song, M. (2017). Digital innovation management. *MIS Quarterly*, 41(1), 223–238. <https://doi.org/10.25300/MISQ/2017/41:1.03>
- Nathwani, J., & Fitz-Gerald, A. (2023). Conceptualizing technology governance: An ecosystem perspective. *BAP61*. <https://doi.org/10.51644/BAP61>
- Orefice, C., & Nyarko, N. (2021). Sustainable value creation in event ecosystems – a business models perspective. *Journal of Sustainable Tourism*, 29(11–12), 1932–1947. <https://doi.org/10.1080/09669582.2020.1843045>
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business model generation: A handbook for visionaries, game changers, and challengers*. John Wiley & Sons.
- Rezaei, T., & Mehrinejad, S. (2025). Formulating an ideal model to improve small and medium-sized businesses in the country with a sustainable development approach using grounded data. *Journals of Environmental Education and Sustainable Development*, 13(3), 139–155. (in Persian) <https://doi.org/10.30473/ee.2024.71704.2751>
- Ritala, P., & Almpantopoulou, A. (2017). In defense of 'eco' in innovation ecosystem. *Technovation*, 60, 39–42. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2017.01.004>
- Sadeghi Ordoubadi, B., Mohammadkazemi, R., & Hosseininia, G. (2023). Designing a conceptual model for the development of digital business ecosystem based on scientometric studies. *Iranian Journal of Management Sciences*, 17(68), 133–155. (in Persian)
- Secundo, G., Massaro, A., Del Vecchio, P., & Garzoni, A. (2024). An entrepreneurial university ecosystem for sustaining the twin transition through a complex adaptive system approach. *IEEE Transactions on Engineering Management*. <https://doi.org/10.1109/TEM.2024.3405021>
- Singer, E., & Couper, M. P. (2017). Some methodological uses of responses to open questions and other verbatim comments in quantitative surveys. *Methods, Data, Analyses: A Journal for Quantitative Methods and Survey Methodology (mda)*, 11(2), 115–134. <https://doi.org/10.12758/mda.2017.0>
- Sniukas, M. (2020). Discussion and conclusion. In *Business model innovation as a dynamic capability*. Contributions to management science. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-50100-6\\_6](https://doi.org/10.1007/978-3-030-50100-6_6)

Zarei, B., & Keyani, M. A. (2024). Development from the perspective of political geography. *Research Political Geography Quarterly*. (in Persian) <https://doi.org/10.22067/pg.2024.80764.1196>