Sari Agriculture Sciences and Natural Resources University

Journal of Entrepreneurial Strategies in Agriculture, Vol.10, Issue 2, 2023 p: 147-160 OPEN ACCESS

Research Paper

Analysis the Role of Open Innovation Strategy and Effectuation on Innovative Performance by Creating Entrepreneurial Opportunities in Iranian Startups

Sara Alipour[1], and Yousef Pashazadeh[2]

1- M.Sc., Department of Business Management, Faculty of Economics and Management, Urmia University, Urmia, Iran
2- Assistant Professor, Department of Business Management, Faculty of Economics and Management, Urmia University, Urmia, Iran, (Corresponding author: y.pashazadeh@urmia.ac.ir)

Received: 29 March, 2023 Accepted: 3 June, 2023

Extended Abstract

Background: Existing research highlights several critical factors that significantly influence the development of innovative and entrepreneurial performance within the agricultural sector. These factors warrant serious attention from stakeholders, policymakers, and entrepreneurs alike. The present study investigates the impact of open innovation strategies and their feasibility on innovative performance, specifically focusing on the mediating role of entrepreneurial opportunities in startups operating within the agricultural sector of the country. By examining these relationships, the study aims to provide insights that can enhance the performance of agricultural startups and contribute to the overall growth of the sector.

Methods: This research employs a survey-based methodology, categorized as applied research due to its practical implications and objectives. The field data were collected using a composite standard questionnaire designed to assess various dimensions of innovation and entrepreneurship in the agricultural sector. The statistical population consists of managers and experts from 200 active startups in the country's agricultural sector. Given the challenges associated with accessing the entire population, a sample of 40 startups was selected from 12 provinces. These startups are specifically engaged in the production or trade of agricultural products and services, making them relevant to the study's objectives. The sample included 160 managers and experts from these startups, and ultimately, 120 complete questionnaires were collected for analysis. The selection process ensured a diverse representation of perspectives, enhancing the robustness of the findings. The questionnaire was designed to measure various constructs, including open innovation strategies, entrepreneurial opportunities, and innovative performance, allowing for a comprehensive analysis of the relationships among these variables.

Results: The findings of this research confirm the conceptual model, demonstrating that the implementation of open innovation strategies significantly enhances the innovative performance of startups in the agricultural sector. Specifically, the results indicate that startups that adopt open innovation approaches are better equipped to leverage external knowledge and resources, leading to improved innovation outcomes. This finding aligns with existing literature, which emphasizes the importance of collaboration and knowledge sharing in fostering innovation. Moreover, the mediating role of entrepreneurial opportunities was found to be significant in this context. Startups that effectively identify and exploit entrepreneurial opportunities are more likely to achieve higher levels of innovative performance. This suggests that fostering an entrepreneurial mindset among managers and employees can lead to more effective innovation strategies and outcomes. The study emphasizes the need for startups to cultivate an environment that encourages creativity, risk-taking, and proactive identification of opportunities. Several challenges facing the agricultural sector have been identified in recent years, which further complicate efforts to enhance innovation. Key challenges include water scarcity, inefficiencies in the supply chain, lack of reliable data and processing capabilities, food safety concerns, and significant waste of agricultural products. Additionally, there is a notable lack of awareness and knowledge among agricultural operators regarding modern practices and technologies. Financial constraints, including inadequate capital and resources, further hinder the ability of startups to innovate and grow. To address these challenges, it is essential for agricultural startups to adopt a feasibility-driven approach to

Copyright ©2023 Alipour & Pashazadeh . Published by Sari Agricultural Sciences and Natural Resources University.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Unported License which allows users to read, copy, distribute and make derivative works for non-commercial purposes from the material, as long as the author of the original work is cited properly.

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-08]

[DOR: 20.1001.1.25383426.1402.10.20.9.0]

[DOI: 10.61186/jea.10.20.138]

innovation. This involves carefully assessing the viability of new ideas and strategies before implementation, ensuring that resources are allocated efficiently and effectively. By focusing on entrepreneurial opportunities and aligning innovation efforts with market needs, startups can develop solutions that not only address existing challenges but also create new value within the agricultural sector.

Conclusion: The results of this study underscore the importance of adopting appropriate open innovation strategies to enhance the innovative performance of startups in the agricultural sector. It is crucial for stakeholders to recognize the mediating role of entrepreneurial opportunities in shaping these strategies. Policymakers and industry leaders should prioritize the development of supportive ecosystems that encourage collaboration, knowledge sharing, and innovation among agricultural startups. Furthermore, addressing the identified challenges within the agricultural sector will require a concerted effort from all stakeholders involved. Initiatives aimed at improving water management, enhancing supply chain efficiencies, and providing access to reliable data and processing technologies will be vital in fostering an environment conducive to innovation. Additionally, investing in education and training programs for agricultural operators can help bridge the knowledge gap and empower them to adopt modern practices. In summary, the findings of this research provide valuable insights for enhancing the innovative performance of agricultural startups through the strategic implementation of open innovation and a focus on entrepreneurial opportunities. By embracing these principles, startups can navigate the complexities of the agricultural sector and contribute to its sustainable development. Future research should explore additional factors influencing innovation in agriculture, including the role of technology, market trends, and consumer preferences, to further enrich our understanding of this dynamic field.

Keywords: Effectuation, Entrepreneurship, Entrepreneurial opportunities, innovative Performance, Open innovation strategy

How to Cite This Article: Alipour, s., & Pashazadeh, y. (2023). Analysis the Role of Open Innovation Strategy and Effectuation on Innovative Performance by Creating Entrepreneurial Opportunities in Iranian Startups. *J Strategies Agric*, 10(2), 147-160. https://doi.org/10.61186/jea.10.20.138

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-08]
[DOR: 20.1001.1.25383426.1402.10.20.9.0]
[DOI: 10.61186/jea.10.20.138]

دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

مقاله پژوهشی

واکاوی تأثیر استراتژی نوآوری باز و امکان‌گرایی بر عملکرد نوآورانه از طریق ایجاد فرصت‌های کارآفرینی در استارت‌آپ‌های بخش کشاورزی

سارا علیپور[۱] و یوسف پاشازاده[۲]

۱- کارشناسی ارشد، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران
۲- استادیار گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران، (نویسنده مسوول: y.pashazadeh@urmia.ac.ir)

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۱/۹ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۳/۱۳
صفحه: ۱۴۷تا ۱۶۰

چکیده مبسوط

مقدمه و هدف: پژوهش‌های موجود بیانگر آن است که عوامل متعددی در توسعه عملکرد نوآورانه و کارآفرینانه بخش کشاورزی مؤثرند که باید همواره مورد توجه جدی قرار گیرند. از این‌رو، مطالعه حاضر به بررسی تأثیر استراتژی نوآوری باز و امکان‌گرایی بر عملکرد نوآورانه با نقش میانجی فرصت‌های کارآفرینی در استارت‌آپ‌های بخش کشاورزی کشور پرداخته است.

مواد و روش‌ها: در این پژوهش روش تحقیق از نظر نحوه اجرا از نوع پیمایشی و همچنین از جهت هدف تحقیق از نوع کاربردی می‌باشد. داده‌های میدانی تحقیق با استفاده از پرسشنامه استاندارد مرکب جمع‌آوری شد. جامعه آماری این تحقیق شامل مدیران و کارشناسان ۲۰۰ استارت‌آپ فعال در بخش کشاورزی کشور بود که با توجه به عدم امکان دسترسی به تمامی آنها، مدیران و کارشناسان ۴۰ استارت‌آپ از ۱۲ استان کشور که اختصاصی در زمینه تولید یا تجارت محصولات و خدمات کشاورزی و روستایی مشغول عملیات و فعالیت بودند، به‌عنوان نمونه آماری تحقیق انتخاب شدند. تعداد مشارکت‌کنندگان در تحقیق ۱۶۰ مدیر و کارشناس در استارت‌آپ‌های در دسترس بودند که در نهایت ۱۲۰ پرسشنامه کامل از آنها جمع‌آوری گردید.

یافته‌ها: نتایج تحقیق نشان داد که نوآوری باز بر امکان‌گرایی تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد و ضریب اثرگذاری آن برابر با ۰/۳۵۰ بود. همچنین، یافته‌ها نشان‌دهنده این است که استراتژی نوآوری باز بر عملکرد نوآورانه تأثیر مثبت و معنی‌داری داشته و ضریب اثرگذاری آن برابر با مقدار ۰/۳۷۶ به‌دست آمد. یافته‌ها بیانگر این هستند که امکان‌گرایی بر عملکرد نوآورانه تأثیر مثبت و معنی‌داری نداشته؛ اما تأثیر نوآوری باز و امکان‌گرایی بر فرصت‌های کارآفرینی و تأثیر فرصت‌های کارآفرینی بر عملکرد نوآورانه در تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق، مورد تأیید قرارگرفت.

نتیجه‌گیری: با توجه به یافته‌ها، مدل مفهومی تحقیق تأیید شد و مشخص گردید که در راستای ارتقای عملکرد نوآورانه در استارت‌آپ‌های بخش کشاورزی توجه به امکان‌گرایی و انتخاب استراتژی مناسب نوآوری باز موضوعی ضروری و با اهمیت است. همچنین، بایستی نقش میانجی‌گر متغیر فرصت‌های کارآفرینانه را نیز در این زمینه و در تدوین سیاست‌های نوآورانه استارت‌آپ‌ها، مد نظر قرار داد. از چالش‌های مهمی که در سالیان اخیر در بخش کشاورزی مورد توجه بوده عبارتند از: آب، واسطه‌گری و دلالی در تأمین و عرضه محصولات کشاورزی، کمبود شدید داده‌های سالم و پردازش آنها، سلامت غذا، ضایعات محصولات کشاورزی، کمبود آگاهی و دانش بهره‌برداران کشاورزی، کمبود و یا نبود سرمایه و منابع مالی مناسب و موارد دیگر؛ که لازم است استارت‌آپ‌های بخش کشاورزی در راستای حل و مدیریت آنها به نوآوری بر مبنای تفکر امکان‌گرا و فرصت‌های کارآفرینانه روی آورند.

واژه‌های کلیدی: استراتژی نوآوری باز، امکان‌گرایی، عملکرد نوآورانه، فرصت‌های کارآفرینانه، کارآفرینی

مقدمه

استارت‌آپ یا کسب‌وکار نوآفرین سازمانی کوچک و موقتی است که با نوآوری منحصر به‌فرد در یک فضای عدم قطعیت ارزش آفرینی می‌کند. این واحدهای کارآفرین در جستجوی چالش‌ها و فرصت‌های موجود در بخش‌های گوناگون اقتصادی و گاهی اجتماعی جامعه، آنها را یافته و با ارائه راه‌حل‌های نوآورانه ارزش تولید می‌کنند. زنجیره ارزش در کشاورزی که از تأمین نهاده‌ها و تولید آغاز و تا فرآیندهای پشتیبانی از مشتری یعنی پس از فروش تداوم دارد؛ مهم‌ترین پایه برای یافتن چالش‌ها و فرصت‌ها برای استارت‌آپ‌ها است.

بخش کشاورزی ایران محتاج ذهن‌های کنجکاو و چالاکی است که با کنکاش در هزارتوی زنجیره ارزش محصولات کشاورزی از موانع موجود آن رازگشایی کرده و راه‌حل‌های نوآورانه مبتنی بر فناوری‌های نو ارائه کنند. بخش کشاورزی می‌تواند به‌عنوان موتور محرکه رشد و توسعه کشور مورد توجه قرار گیرد اما متأسفانه به‌صورت استراتژک و راهبردی به آن توجه نشده است (Amirnejad & Taslimi, 2021). کشاورزی در ایران از نقطه نظرات مختلف حائز اهمیت فراوانی است. ایران کشوری است که حدود ۲۱ میلیون نفر از جمعیت آن در روستاها زندگی می‌کنند و شغل عمده آن‌ها کشاورزی است (Masoomi and Rezaei-Moghaddam, 2021). از مشکلات مهم کشاورزی کشور می‌توان به خشکسالی، قیمت پایین کالا، تورم بالا، معضلات واردات و صادرات زنجیره معیوب تأمین محصولات کشاورزی برای بازارهای خرده فروشی، خرده مالکی شدید، افزونی تعداد واسطه‌های زائد، دانش پایین بهره‌برداران و صاحبان مشاغل خرد و خانگی نام برد (Yavari and Azizi, 2020). امروزه، برای اکثر موارد گفته شده استارت‌آپ‌هایی با ایده‌های ناب پدید آمده‌اند که می‌توانند در رویارویی با این چالش‌ها، گره‌گشایی کنند.

پژوهش‌های موجود بیانگر آن است که عوامل متعدد اقتصادی، اجتماعی، زیرساختی و فردی در توسعه عملکرد نوآورانه و کارآفرینانه بخش کشاورزی مؤثرند که باید همواره مورد توجه جدی قرار گیرند (Farahani and Jahansoozi, 2020). کارآفرینی پدیده‌ای چندوجهی است و به خلاقیت در به‌کارگیری درست منابع انسانی، مالی، سرمایه‌ای و تکنولوژیکی وابسته بوده و منجر به کشف و ایجاد راه‌های جدید برای سازماندهی فرآیندهای تولید و ساختارهای جدید سازمانی می‌شود. همچنین، رشد اقتصادی و شکل‌گیری فعالیت‌های اقتصادی جدید در جوامع را به‌دنبال دارد (Asayesh and Jalili Kamju, 2020).

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-08]
[DOR: 20.1001.1.25383426.1402.10.20.9.0]
[DOI: 10.61186/jea.10.20.138]

کارآفرینی کشاورزی نیز یکی از زمینه‌های کارآفرینی و به‌معنی پذیرش مخاطرات حاصل از یک واحد تولیدی، خدماتی، بازرگانی مرتبط با فعالیت‌های بخش کشاورزی است. مهمترین اهداف توسعه کارآفرینی در کشاورزی را می‌توان نوسازی ساختار کشاورزی کوچک و خرده‌پا و ایجاد محیط کشاورزی جدید به‌منظور توسعه مشاغل نو در مناطق روستایی در نظر گرفت (Ziaabadi and Ghanbari, 2022). بنابراین، ارتباط نزدیکی بین کارآفرینی و نوآوری وجود دارد.

نوآوری نوعی ابزار خاص برای کارآفرینان است که فرصت‌هایی را برای کسب‌وکار و خدمات جدید فراهم می‌کند. نوآوری باز، نقش فعالانه مشتریان در نوآوری را ارتقا می‌دهد. شرکت‌ها باید به مشتریان به‌عنوان محصول‌سازان و ارزش‌آفرینان کسب و کار نگریسته و محصولات باید به‌گونه‌ای طراحی شوند که به مصرف‌کنندگان آن، امکان مشارکت در طراحی و اشتراک گذاری دانش مربوطه را بدهند (Jelonek, 2015). در دنیای مبتنی بر دانش توزیع شده امروزین، شرکت‌ها نباید تنها بر تحقیقات خود تکیه کنند بلکه می‌توانند تا حد زیادی از به اشتراک‌گذاری دانش و نوآوری با شرکا سود ببرند. همان‌طور که دنیای کسب‌وکار بیشتر به‌هم اتصال می‌یابد، نوآوری باز مکانیزمی برای کاهش هزینه‌های تحقیق، کاهش ریسک و نوآوری معکوس را ارائه می‌دهد. نوآوری باز فرصت‌های کارآفرینی زیادی را برای شرکت‌ها ایجاد می‌کند. زمانی‌که یک شرکت، پذیرای ایده‌ها و تکنولوژی‌های جدید از جاهای دیگر است، رویکرد نوآوری باز ورودی، اجازه می‌دهد تا سرمایه‌گذاران اصلی شرکت، مجوز استفاده از تکنولوژی جدید و محصولات جدید را صادر نمایند. در رویکرد نوآوری باز خروجی، زمانی که یک شرکت ایده‌ها یا تکنولوژی‌های ایجاد شده را به اشتراک می‌گذارد به شرکت‌های تازه‌تأسیس این اجازه را می‌دهد تا چنین فن‌آوری‌هایی را برای پیشبرد محصولات جدید مد نظر قرار دهند. بنابراین، بازبودن امکان نشر دانش و اختراعات و افزایش آگاهی کارآفرینان را فراهم می‌کند و فرصت‌های در دسترس آنان را افزایش می‌دهد (Nambisan and Kenney, 2018). مفهوم نوآوری باز مرزهای بسته شرکت را با استفاده از منابع خارجی در هم شکسته و آن را گسترش می‌دهد. فرآیند نوآوری توزیع‌شده هنگامی است که شرکت از جریان مدیریت دانش در سراسر مرزهای خود استفاده می‌کند (Santoso *et al*., 2020).

فرایندهای مبتنی بر امکان‌گرایی، می توانند نقشی منحصر به فرد در تعیین عملکرد نوآورانه ایفا کنند. تصمیمات مبتنی بر امکان‌گرایی پاسخی به این سوال کلیدی است که: چه چیزی باعث می‌شود که کارآفرینان دست به اقدام کارآفرینانه بزنند؟ بر خلاف بسیاری از تحقیقات گذشته که بر پیداکردن و بهره‌برداری از فرصت‌ها تمرکز داشته‌اند، امکان‌گرایی دیدگاه دیگری ارایه می‌دهد که در آن فرصت‌ها لزوماً پیدا نمی‌شوند (علیت) بلکه در حقیقت ایجاد می‌شوند (امکان‌گرایی). نظریه امکان‌گرایی استدلال می‌کند که علیت به منطق "پیش‌بینی" تکیه دارد در حالی که امکان‌گرایی به منطق "کنترل" تکیه بر این است که افراد می‌توانند آینده را به‌دست گیرند و شرکت‌ها، محصولات، بازارها، خدمات و ایده‌های جدید را شکل دهند؛ در نتیجه نیاز کمتری به پیش‌بینی آینده وجود خواهد داشت (Rosli *et al*., 2017).

تفکر امکان‌گرا بر امکان خلق اهداف ممکن با استفاده از امکانات موجود کارآفرین تأکید دارد. به بیان دیگر، منطق امکان‌گرا گرایش کارآفرین به استفاده از امکانات موجود، برای رسیدن به هر هدف مطلوب قابل‌دستیابی است. در این منطق تصمیم‌گیری، کارآفرین به‌دنبال هدف‌گذاری، به‌معنای آنچه در شرکت‌های بزرگ مرسوم است، نمی‌رود. بلکه برخلاف مسیر هدف‌گذاری، در تلاش است تا با هر آنچه در دسترس است (امکانات موجود)، اهداف ممکن (قابل دستیابی) را خلق کند (Mirvahedi, 2018). فرآیند امکان‌گرایی، کارآفرینان را قادر می‌سازد تا یک مدل جدید کسب‌وکار خلق کنند که قبلاً اجرا نشده است؛ چرا که منطق و اساس نظریه امکان‌گرایی می‌گوید که بدون نیاز به پیش‌بینی آینده، باید آنرا کنترل نمود.

هر دو منطق امکان‌گرایی و علیت، در شرایط عدم اطمینان مورد استفاده قرار می‌گیرند و به مدیریت مؤثر منابع کمک می‌کنند. امکان‌گرایی، عدم‌اطمینان نسبت به آینده را از طریق راهبردهای انعطاف‌پذیری، تجربه و تمرکز بر بهره‌برداری از منابع موجود به حداقل می‌رساند (Alzamora-Ruiz *et al*., 2021). تئوری امکان‌گرایی پتانسیل ایجاد یک بستر کارآفرینی جدید در چهارچوب استراتژی نوآوری باز مبتنی بر نقش مشارکتی حداکثر اعضای حاضر در اکوسیستم نوآوری را فراهم می‌سازد (Santoso *et al*., 2020). از یک‌طرف، تغییرات صورت‌گرفته در بازارها (جهانی شدن، رشد جمعیت، دگرگونی در بازار کار کشاورزی، امنیت غذایی، رقابتی‌شدن بازار)، سیاست‌های کشاورزی (حرکت به‌سوی کشاورزی تجاری مبتنی بر نیاز بازار و جامعه) افزایش بیکاری و کم کاری، مباحث محیط‌زیستی، تنوع زیستی و مدیریت منابع طبیعی از عواملی هستند که ضرورت کارآفرینی در کشاورزی را بیش از پیش نمایان می‌سازند. به‌همان اندازه که جوامع روستایی دستخوش تغییرات اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و جغرافیایی می‌گردند و صنعت کشاورزی فناورانه‌تر می‌شود، نقش استارت‌آپ‌ها در شکل‌دهی دوباره روستاها پررنگ‌تر می‌گردد (Alizadeh and Nikoee, 2022). از طرف دیگر، هم‌اکنون در کشور ما بیش از ۲۰۰ استارت‌آپ در بخش کشاورزی فعال است که در پروژه راه‌اندازی کسب‌وکارهای نوپا در بخش کشاورزی شناخته شده هستند و با چالش‌ها و موانع زیادی از جمله در زمینه نوآوری روبرو می‌باشند. لذا، ایده اصلی در این مطالعه با توجه به خلاء تحقیقات موجود در بخش کشاورزی و کسب‌وکارهای وابسته به آن، پاسخ به این سوال کلیدی است که: آیا استراتژی نوآوری باز و رویکرد امکان‌گرایی می‌تواند بر عملکرد نوآورانه استارت آپ‌های ایرانی فعال در بخش کشاورزی، با نقش میانجی فرصت‌های کارآفرینانه، تأثیری معنی‌داری داشته باشد؟

یوسفی و همکاران (Yousefi *et al*., 2019) در تحقیقی با عنوان "تأثیر نوآوری باز بر عملکرد شرکت‌های دانش‌بنیان" به این نتیجه رسیدند که تقویت نوآوری باز موجبات بهبود نوآوری استراتژیک و مزیت رقابتی این سازمان‌ها را در پاسخ به تغییرات محیط فراهم می‌سازد. به‌کارگیری مدل نوآوری باز موجب

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-08]
[DOR: 20.1001.1.25383426.1402.10.20.9.0]
[DOI: 10.61186/jea.10.20.138]

نوآوری استراتژیک در شرکت‌ها شده که می‌توانند به شکلی بهتر فشارهای رقابتی را با ایجاد یک جریان دو سویه از ایده‌های نوآورانه، پشت سرگذاشته و به مزیت رقابتی دست یابند. شاکری و عیوض‌زاده (eyvazzadeh and Shakeri, 2019) به این موضوع اشاره کردند که تغییرات متغیر عملکرد نوآورانه اقتصادی و تغییرات متغیر عملکرد نوآورانه پایدار، تحت تأثیر متغیر نوآوری‌های باز قرار دارد. همچنین، نتایج تحقیق آنان نشان داد که تغییرات متغیر عملکرد نوآورانه پایدار تحت تأثیر متغیر عملکرد نوآورانه اقتصادی می‌باشد. میرواحدی و پیرا (Mirvahedi and Pira, 2019) بیان کردند که رفتار شرکت‌ها، در دوره آغازین ورود به بازارهای خارجی امکان‌گرایانه بوده و به‌تدریج که فعالیت آنان در بازارهای هدف گسترش می‌یابد، بیشتر به سوی هدف‌گرایی گرایش پیدا می‌کنند. اکبری و همکاران (Akbari *et al*., 2018) به این اشاره داشتند که تنوعی از معیارها و شاخص‌ها منجر به دستیابی به عملکرد نوآورانه مطلوب در شرکت خواهد شد. در این راستا، شرکت‌ها می‌بایست با بهبود و اجرای فرایندهایی نظیر به‌کارگیری روش‌های نوآوری باز؛ کیفیت فراگیر؛ یادگیری سازمانی؛ افزایش سهم فناوری در عملکرد نوآوری؛ افزایش سهم رقابتی خود در بازار و مواردی از این دست، عملکرد نوآورانه را بهبود دهند. آلزامورا و همکاران (Alzamora-Ruiz *et al*., 2021) بیان کردند که مجموعه‌ای از بدیل‌ها، از توسعه نوآوری در محصول و فرآیند پشتیبانی می‌کنند. به‌طور خاص، زمانی که شرکت‌های کوچک و متوسط فن‌آور، نوآوری محصول را دنبال می‌کنند، هم علیت و هم امکان‌گرایی می‌تواند به‌عنوان مکانیسم‌های حائز اهمیت برای دستیابی به پیامدهای نوآورانه مثبت مورد استفاده قرار گیرد. اگر شرکت‌ها به‌دنبال توسعه نوآوری‌های فرآیند باشند، ممکن است نتایج بهتری از گزینش رویکرد دوگانه به‌دست آورند. سانتسو و همکاران (Santoso *et al*., 2020) به این نتیجه رسیدند که بستر کارآفرینی، نقطه ادغام نظریه امکان‌گرایی و استراتژی نوآوری باز می‌باشد و تئوری امکان‌گرایی کیفیت خروجی نوآوری باز را تعیین می‌کند. زامبلان و همکاران (Szambelan *et al*., 2020) در خصوص در هم شکستن موانع نوآوری و ارتباط جهت‌گیری امکان‌گرایی با عملکرد نوآورانه، به این نتیجه رسیدند که از یک سو جهت‌گیری امکان‌گرا موانع نوآوری را کاهش می‌دهد و از سوی دیگر، فقدان وجود جهت‌گیری امکان‌گرایانه می‌تواند به‌عنوان یک بعد مؤثر، سطح موانع نوآوری مبتنی بر بازار را افزایش دهد. استفان و همکاران (Stephan *et al*., 2019) معتقدند که تمرکز روی اهداف اقتصادی و اجتماعی می‌تواند نوآوری‌های محصول و نوآوری‌های خدمات را توسعه دهد و لذا در تمامی جنبه‌های استراتژی شرکت باید تکنیک‌ها و عملکرد نوآوری شرکت مورد توجه قرار گیرد.

فوتر و همکاران (Futterer *et al*., 2018) در تحقیقی در زمینه تأثیر امکان‌گرایی و علیت بر موفقیت کسب‌وکار به این یافته رسیدند که هر دو رفتار منجر به نوآوری مدل کسب‌وکار در شرایط رشد صنعت می‌شوند. روچ و همکاران (Roach *et al*., 2016) نیز در بررسی نقش امکان‌گرایی و نوآوری در عملکرد SMEها، مدعی هستند که همکاری با شرکا، همراه با اتخاذ یک رویکرد تجربه‌گرایانه به نوآوری، منجر به ارایه محصولات/خدمات برتر و در نهایت عملکرد بهتر شرکت می‌شود. این امر ثابت می‌کند که شرکت‌ها نه‌تنها باید از لحاظ فرهنگی مستعد نوآوری باشند، بلکه روش‌های مشارکتی و جدیدی که شرکت‌ها برای توسعه محصولات یا خدمات خود از آن استفاده می‌کنند، در نهایت می‌تواند عملکرد نوآورانه و عملکرد تجاری شرکت را تحت‌تأثیر قرار دهد. نتایج مطالعات پیشین در خصوص رابطه امکان‌گرایی و کارآفرینی، نشان داده است که کارآفرینان به‌جای پیش‌بینی آینده، بر کنترل آینده تمرکز دارند (Motamedi *et al*., 2021). بر این اساس، مشخص گردیده که مؤلفه‌هایی چون تنوع‌بخشی به محصولات/خدمات، توسعه جغرافیایی بازار، تنوع ناهمگون، پاسخ به محیط با توجه به شرایط، تقویت قدرت چانه‌زنی و افزایش اعتبار در بازار، از دستاوردهای تفکری موسوم به تفکر امکان‌گرایی است (Mirvahedi and Pira, 2019). غالب مطالعات نشان دادند که چارچوب یا منطق امکان‌گرایی در فرایند ایجاد سرمایه‌گذاری جدید ذاتاً با رفتار کارآفرینانه منطبق‌تر است (Stroe *et al*., 2018). در بررسی‌های صورت گرفته از متغیرهایی چون خودکارآمدی کارآفرین (Pierce and Aguinis, 2011)، انگیزه کسب‌وکار (Jowett *et al*., 2012)، ساختار حمایت‌گر و ریسک اجتماعی (Frese *et al*., 2020)، نوآوری باز (Szambelan *et al*., 2020) سطح تحصیلات و تجربه قبلی فرد کارآفرین (Kubberød and Pettersen, 2017) و وجود جو حمایت‌گر در محیط فرهنگی- اجتماعی (Stephan and Hopp, 2012) به‌عنوان متغیرهای مؤثر بر شکل‌گیری تفکر امکان‌گرایانه جهت خلق فرصت‌های کارآفرینانه می‌باشد. چسبرو و همکاران (Chesbrough *et al*., 2021) در زمینه تأثیر امکان‌گرایی بر عملکرد نوآورانه، با در نظر گرفتن موانع متعدد پیشروی شرکت‌ها، انتخاب رویکرد امکان‌گرایانه جهت نوآوری در مدل‌های کسب‌وکار را پیشنهاد دادند (Chesbrough *et al*., 2021). برمبنای این دیدگاه نوآوران امکانگرا، به‌جای نگرش تجویزی در تدوین استراتژی‌های آینده‌نگر به رویکرد هدف‌گذاری شناور، ترکیب مجدد منابع و تجربه‌آموزی مستمر در فرایند اجرای برنامه‌ها، متعهد می‌شوند (Sarasvathy and Dew, 2008) چرخه امکان‌گرایی، از نوآوری کارآفرینانه نشأت گرفته است. در این نگرش، از روش‌های مختلف و ناب مبتنی بر پرورش نوآورانه، کاربر محوری، آزمون نمونه‌های اولیه، اعتبارسنجی مدل‌های کسب‌وکار، چرخه کارآفرینی و محصول و هم‌آفرینی بازار استفاده می‌شود (Faiez *et al*., 2021).

مایکلیس و همکاران (Michaelis *et al*., 2020) معتقدند که بین نوآوری صرفه‌جویانه و منطق امکان‌گرایی نوعی رابطه مکمل وجود دارد. منطق امکان‌گرایی بیانگر این است که نوآوران با وسایل در اختیار شروع می‌کنند نه با در نظر داشتن وسایلی که باید می‌داشتند. پژوهش روسلی و همکاران (Rosli *et al*., 2017) نشان داد که بین امکان‌گرایی و نوآوری مخرب رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. پژوهش فایزی و همکاران

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-08]
[DOR: 20.1001.1.25383426.1402.10.20.9.0]
[DOI: 10.61186/jea.10.20.138]

(Faiez *et al.*, 2021) نیز مدعی تأثیر امکان‌گرایی بر استراتژی نوآوری سازمانی می‌باشد.

گرایش به کارآفرینی با ایجاد زیرساخت‌های دانشی، ذهنی و انگیزشی لازم در درون شرکت می‌تواند منجر به عملکرد نوآورانه شود. تأثیر بازاریابی کارآفرینانه در نوآوری سازمانی در تحقیق صفری و قره‌باشلوئی (Safari and Gharebashlooni, 2014) مورد بررسی و تأیید قرار گرفت. همچنین، لیسبوا و همکاران (Lisboa *et al.*, 2011) بر این ادعا هستند که شرکت‌های نوپا و کارآفرین با ایجاد قابلیت‌های مناسب، انتخاب ساختاری رقابتی برای خود و همچنین ایجاد توانمندی‌های بهره‌بردارانه و اکتشافی خواهند توانست از طریق خلق ارزش در داخل شرکت به مزیت رقابتی پایدار در قلمرو عملکردی خود دست یابند. از دیگاه کلمن و استوچمن (Kollmann and Stöckmann, 2014) جهت‌گیری کارآفرینانه در شرکت بر نوآوری اکتشافی و بهره‌بردارانه آن تأثیر معنی‌داری دارد. همچنین، تمایل به کارآفرینی می‌تواند باعث پیشرو شدن شرکت‌ها در محصول، تکنولوژی و نوآوری در بازار شود. بنابراین، برمبنای ادبیات نظری موجود می‌توان این فرض را بیان داشت که به‌نظر می‌رسد گرایش به کارآفرینی در استارت‌آپ‌های ایرانی بر عملکرد نوآورانه آنها تأثیر داشته باشد.

زاوو (Zhao, 2021) معتقد است که نوآوری باز تأثیرات متفاوتی بر انواع مختلف شرکت‌ها دارد. برای شرکت‌هایی که در مراحل راه‌اندازی (استارت‌آپی) یا رشد و انتقال هستند، نوآوری باز ورودی تأثیر بیشتری بر عملکرد نوآوری دارد. به‌طور کلی، هرچه میزان نوآوری ورودی بیشتر باشد، عملکرد نوآورانه چنین شرکت‌هایی بیشتر خواهد بود. فرسی و همکاران (Frese *et al.*, 2020) بر تأثیر نوآوری باز درون‌زا و ظرفیت جذب بر عملکرد نوآوری تأکید دارند. گریکو و همکاران (Greco *et al.*, 2016) اشاره داشتند که انواع کانال‌های نوآوری باز (وسعت جستجو)، اندازه‌ای که شرکت از نوآوری باز بهره می‌برد (عمق جستجو) و اینکه تا چه حدی از طریق کانال‌های خارجی با سایر شرکت‌ها همکاری می‌کند (نوآوری باز تعاملی) کاملاً بر عملکرد نوآورانه شرکت تأثیر دارد. هونگ و چو (Hung and Chou, 2013) نقش تعدی‌گر تلاطم بازار را در رابطه بین نوآوری باز و عملکرد نوآورانه تأیید نمودند. در پژوهش روتر و همکاران (Rauter *et al.*, 2019) در بررسی اثر نوآوری باز بر عملکرد نوآوری اقتصادی و نوآوری پایدار شرکت‌ها، تأثیر مشارکت مشتریان، تأمین‌کنندگان، رقبا، دانشگاه‌ها و متخصصین در انتخاب استراتژی نوآوری باز در راستای دست‌یابی به شاخص‌های اقتصادی و پایداری عملکرد نوآورانه پیشنهاد شد. هوفینگر و همکاران (Höflinger *et al.*, 2018) معتقدند که نوآوری باز برون‌گرا، به‌دلیل تمایل شرکت‌های نوپا و کوچک برای کسب مزایای استراتژیک بالا، شهرت بیشتر و موقعیت بالاتر در بازار از طریق ایجاد استانداردهای صنعتی مفید بر بهبود عملکرد نوآورانه آنها تأثیر دارد. سان و همکاران (Sun *et al.*, 2020) استدلال کردند که نوآوری باز ورودی، تأثیر مثبتی بر عملکرد نوآوری SMEها دارد. بدین‌صورت که از دیدگاه مبتنی بر دانش، SMEها می‌توانند ابتدا از طریق همکاری با شرکای خارجی، دانش بیشتری کسب کنند و پایگاه دانش خود را گسترش دهند و در سپس، پایگاه دانش وسیع ایجاد شده می‌تواند به تجزیه و تحلیل فن‌آوری و مدیریت استراتژیک کمک کند تا SMEها ایده‌های جدیدی ارائه داده و فن‌آوری‌های جدیدی ایجاد کنند که آن نیز می‌تواند عملکرد نوآوری آنها را تا حد زیادی بهبود بخشد. لو و همکاران (Lu *et al.*, 2023) نیز در بررسی تأثیر نوآوری باز ترکیبی بر عملکرد نوآورانه به این یافته رسیدند که: ۱- نوآوری باز روشی مؤثر برای شرکت‌های کوچک و متوسط جهت به‌دست‌آوردن منابع خارجی و افزایش عملکرد نوآوری است و نوآوری باز ورودی و خروجی هردو تأثیرات مثبتی بر عملکرد نوآوری SMEها دارند. ۲- ظرفیت جذب تا حدی روابط بین نوآوری باز ورودی و خروجی و عملکرد نوآورانه SMEها را وساطت می‌کند. ۳- مدل کسب‌وکار مبتنی بر اثربخشی، به‌طور مثبت روابط عملکرد نوآوری و نوآوری باز ورودی و خروجی SMEها را تعدیل می‌کند. با توجه به مطالعات مورد اشاره و بر مبنای پیشینه موجود فرضیه‌های زیر قابل بیان است:

فرضیه اصلی: استراتژی نوآوری باز و امکان‌گرایی بر عملکرد نوآورانه با نقش واسط فرصت‌های کارآفرینی، تأثیر مثبت و معنی‌داری دارند.

فرضیه‌های فرعی:

H1: استراتژی نوآوری باز بر امکان‌گرایی تأثیر معنی‌داری دارد.

H2: استراتژی نوآوری باز بر عملکرد نوآورانه تأثیر معنی‌داری دارد.

H3: امکان‌گرایی بر عملکرد نوآورانه تأثیر معنی‌داری دارد.

H4: استراتژی نوآوری باز برکارآفرینی تأثیر معنی‌داری دارد.

H5: امکان‌گرایی بر کارآفرینی تأثیر معنی‌داری دارد.

H6: کارآفرینی بر عملکرد نوآورانه تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد.

متغیرهای وابسته در این مطالعه شامل عملکرد نوآورانه و فرصت‌های کارآفرینی و متغیرهای مستقل شامل نوآوری باز و امکان‌گرایی است. نوآوری باز بر اساس دیدگاه چسبرو و همکاران (Chesbrough *et al.*, 2021) به‌معنی استفاده همزمان کسب‌وکار یا شرکت از جریان دانشی رو به بیرون و رو به درون است که با هدف ارتقای نوآوری داخلی و بهره‌برداری بیرونی انجام می‌گردد.

منظور از امکان‌گرایی با توجه به رویکرد ساراواتی و دیو (Sarasvathy and Dew, 2008) و نظر چاندلر و همکاران (Chandler *et al.*, 2011)، بر امکان خلق اهداف ممکن با استفاده از امکانات موجود کارآفرین می‌باشد. به بیان دیگر، منطق امکان‌گرا گرایش کارآفرین به استفاده از امکانات موجود، برای رسیدن به هر هدف مطلوب قابل دستیابی است.

عملکرد نوآورانه بر اساس تحقیقات راوتر (Rauter *et al.*, 2019) و پژوهش عیوض زاده و شاکری (eyvazzadeh and Shakeri, 2019) شامل عملکرد نوآورانه اقتصادی (بهبود در شاخص‌های اقتصادی) و عملکرد نوآورانه پایدار (آلودگی محیط‌زیست، مسئولیت اجتماعی و بهره‌وری منابع) شرکت می‌باشد.

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-08]
[DOR: 20.1001.1.25383426.1402.10.20.9.0]
[DOI: 10.61186/jea.10.20.138]

در تعریف ایجاد فرصت کارآفرینی، گفته شد کارآفرینی شناخت و بهره‌برداری از فرصت‌هایی است که تاکنون از آنها بهره‌برداری نشده است (Saremi and Alizade Sani, 2009). همچنین، از نظر میرواحدی و همکاران، منظور از فرصت درک احتمال خلق یک کسب‌وکار جدید یا بهبود درخور توجه وضعیت یک کسب‌وکار موجود بوده که در هر دو حالت برای کارآفرین سود بالقوه جدید ایجاد می‌کند (Mirvahedi *et al.*, 2017). لذا، در این تحقیق نیز هرجا از واژه کارآفرینی استفاده شده منظور ایجاد فرصت کارآفرینی است.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از نظر روش انجام، پیمایشی بوده و از نظر هدف کاربردی- توسعه‌ای است؛ همچنین از نظر زمانی تحقیقی مقطعی به‌حساب می‌آید. جامعه آماری تحقیق شامل مدیران و کارکنان استارت آپ‌های تولیدی و تجاری فعال در بخش کشاورزی می‌باشد. تعداد استارت آپ‌های جامعه آماری ۲۰۰ شرکت می‌باشد. به‌دلیل عدم امکان دسترسی به تمامی استارت آپ‌ها و همچنین به‌علت محدودیت‌های خاص تحقیق، مدیران و کارشناسان ۴۰ استارت‌آپ به‌عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. به هر استارت‌آپ چهار پرسشنامه ارسال و توزیع گردید و بعد از حذف پرسشنامه‌های ناقص در نهایت ۱۲۲ پرسشنامه کامل جمع‌آوری شد. افراد و اعضای مشارکت‌کننده در نمونه آماری از استارت‌آپ‌های در دسترس حوزه‌های مختلف بخش کشاورزی در ۱۲ استان انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری داده‌های میدانی در این پژوهش، پرسشنامه می‌باشد که شامل ۲۱ گویه بوده و با استفاده از طیف پنج درجه‌ای لیکرت مورد سنجش قرار گرفت. برای طراحی سوالات/گویه‌های پرسشنامه از هفت منبع مورد اشاره در جدول (۱) استفاده گردید. همان‌گونه که در جدول (۱) آمده است با توجه به این‌که ضرایب آلفای کرونباخ برای تمامی متغیرها از ۰/۷ بالاتر بوده و همچنین با توجه به اینکه ضرایب AVE از ۰/۵ بالاتر است لذا می‌توان گفت که پرسشنامه از پایایی و همچنین روایی مناسب برخوردار است. تجزیه و تحلیل داده‌های آماری تحقیق، با کمک نرم‌افزار آماری SPSS23 و PLS4 انجام گرفت.

جدول ۱- روایی و پایای پرسشنامه تحقیق، متغیرها و ابعاد متغیرها

Table 1. Validity and Reliability of the Research Questionnaire; Variables and Dimensions of Variables

متغیر variable	ابعاد Dimensions	تعداد سوالات Number of questions	منبع پرسشنامه The source of the questionnaire	ضریب آلفای کرونباخ Cronbach's alpha coefficients	روایی همگرا AVE
نوآوری باز Open Innovation	مشارکت در نوآوری با مشتریان، تأمین‌کنندکان، دانشگاه‌ها، متخصصین Participation in innovation with customers, suppliers, universities, experts	۴	Chesbrough *et al.*, (2021)	۰,۷۰۵	0.504
ایجاد فرصت کارآفرینی Creating Entrepreneurial Opportunities	شناسایی فرصت، خلق فرصت، بهره‌برداری از فرصت opportunity recognition, create opportunity Catching the opportunity	۶	(Saremi and Alizade Sani, 2009) (Mirvahedi *et al.*, 2017)	۰,۷۶۲	0.516
عملکرد نوآورانه Innovation Performance	عملکرد اقتصادی نوآورانه عملکرد پایدار نوآورانه Innovative economic performance Innovative sustainable performance	۷	Rauter et al.,(2019) Eyvazzadeh and Shakeri,(2019)	۰,۷۲۵	0.541
امکان‌گرایی Effectuation	خلق اهداف ممکن، استفاده از امکانات موجود Create possible goals Use of available facilities	۴	Chandler *et al.*, (2011) Sarasvathy and Dew, (2008)	۰,۸۶۰	0.588

نتایج و بحث

در ارتباط با متغیرهای جمعیت‌شناختی ۶۶ درصد مشارکت‌کنندگان مرد و ۴۴ درصد زن بودند. همچنین، ۱۱ درصد دارای مدرک دکتری، ۳۳ درصد مدرک کارشناسی ارشد، ۳۵ درصد کارشناسی و ۲۱ درصد دارای مدرک کاردانی و دیپلم بودند. از نظر سابقه فعالیت استارت‌آپ، بیش از ۵۸ درصد پاسخگویان اعلام داشتند که شرکت‌شان بالای ۵ سال عمر دارد و ۳۲ درصد عمر استارت‌آپ خود را کمتر از ۵ سال اعلام نمودند.

برای بررسی فرضیه‌های تحقیق ابتدا آزمون نرمالیته با استفاده از روش کولموگروف-اسمیرونف انجام گردید. براساس یافته‌های جدول (۲) مشخص شد که آماره K-S برای تمام متغیرها در سطح کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار بوده و این موضوع بیانگر این است که توزیع داده‌های تمامی متغیرها غیرنرمال بوده، لذا برای تحلیل روابط و اثرات متغیرها می‌توان از نرم‌افزار PLS بهره برد.

جدول ۲- نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرونف

Table 2. Kolmogorov-Smirnov test results

متغیر Variables	مقدار آماره value of the statistic	سطح معنی‌داری significance level	نتیجه آزمون Test result
نوآوری باز Open innovation	0.099	0.000	غیر نرمال abnormal
امکان‌گرایی Effectuation	0.134	0.000	غیر نرمال abnormal
عملکرد نوآوری Innovation performance	0.130	0.000	غیر نرمال abnormal
کارآفرینی Entrepreneurship	0.176	0.000	غیر نرمال abnormal

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-08]
[DOR: 20.1001.1.25383426.1402.10.20.9.0]
[DOI: 10.61186/jea.10.20.138]

تحلیل عاملی تائیدی، شیوه‌ای است که نشان می‌دهد تا چه اندازه انتخاب گویه‌های سنجش یک سازه به‌درستی انجام شده است. در حقیقت، در این شیوه می‌توان به این موضوع پی برد که آیا سوالاتی که در یک پرسشنامه برای سنجش هر عامل انتخاب شده‌اند مناسب هستند یا خیر؟ تحلیل عاملی تائیدی یک ابزار و شیوه سنجش روایی پرسشنامه است و به روایی سازه یا مدل اندازه گیری نیز موسوم است. در این روش مقدار بارهای عاملی باید از مقدار ۰/۵ بیشتر باشد. همان‌طور که در جدول (۳) آمده است بار عاملی تمام گویه‌های تحقیق بالای ۰/۵ است؛ لذا هیچ‌یک از گویه‌های در فرایند تحقیق حذف نگردیدند.

جدول ۳- مقادیر بار عاملی گویه‌ها

Table 3. factor loading values of the items

شماره سوال Questions	بار عاملی factor loading	شماره سوال questions	بار عاملی factor loading
1	0.825	12	0.670
2	0.660	13	0.872
3	0.834	14	0.728
4	0.677	15	0.809
5	0.773	16	0.901
6	0.864	17	0.869
7	0.816	18	0.874
8	0.727	19	0.844
9	0.795	20	0.814
10	0.849	21	0.763
11	0.756		

ضریب تعیین (R^2) میزان ارتباط خطی و نسبت تغییرات متغیر وابسته را که می‌توان به متغیر مستقل نسبت داد، اندازه‌گیری می‌کند. با توجه به نتایج جدول (۴)، مشاهده شد که مقدار ضریب تعیین برای متغیرهای تحقیق در سطح بالایی قرار دارند. همین امر نشان می‌دهد که همبستگی مناسبی بین متغیرهای تحقیق برقرار است.

جدول ۴- ضرایب تعیین

Table 4. Coefficient of Determination

متغیر Variables	ضریب تعیین Coefficient of determination	ضریب تعیین اصلاح‌شده Adjustead coefficient of determination
امکان‌گرایی Effectuation	0.122	0.115
عملکرد نوآورانه Innovation performance	0.685	0.678
کارآفرینی Entrepreneurship	0.526	0.519

شاخص بلایندفولدینگ، یک تکنیک استفاده مجدد نمونه است. این روش محاسبه شاخص (Q^2) را فراهم می‌کند. این شاخص به‌دنبال سنجش قابلیت پیش‌بینی مدل PLS است و در نرم‌افزار اسمارت پی‌ال‌اس به‌صورت جدولی و با نماد Q^2 ارائه می‌شود. یافته‌های پژوهش نشان داد که مقدار Q^2 به‌ترتیب برای متغیر امکان‌گرایی برابر با ۰/۶۴۰، کارآفرینی برابر با ۰/۲۵۴ و عملکرد نوآورانه برابر با ۰/۳۴۴ بوده و تمامی مقادیر Q^2 در سطح مطلوبی قرار دارند.

جدول ۵- شاخص بلایندفولدینگ

Table 5. Blindfolding Index(Q^2)

متغیر Variables	Q^2
امکان‌گرایی Effectuation	0.640
کارآفرینی Entrepreneurship	0.254
عملکرد کارآفرینی Innovation performance	0.334

در برازش مدل بررسی می‌شود که چه میزان سازگاری بین یک الگوی نظری (تئوریک) با یک الگوی تجربی وجود دارد. برای بررسی برازش مدل شاخص نیکویی برازش GOF، مورد استفاده قرار گرفت که برازش بخش ساختاری و اندازه‌گیری را به‌صورت همزمان محاسبه می‌کند. این شاخص با استفاده از میانگین هندسی شاخص R2 و میانگین شاخص‌های اشتراکی قابل‌محاسبه است. در روش حداقل مربعات جزئی مقدار شاخص‌های اشتراکی با مقدار AVE برابر است. مقدارGOF از رابطه (۱) محاسبه گردید:

$$GOF = \sqrt{average\ (AVE) \times average\ (R2)} \qquad (۱)$$

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-08]
[DOR: 20.1001.1.25383426.1402.10.20.9.0]
[DOI: 10.61186/jea.10.20.138]

جدول ۶- شاخص GOF

Table 6. GOF Index

متغیر Variables	ضریب تعیین coefficient of determination	مقادیر شاخص استرامی Shared index values
نوآوری باز Open innovation	–	0.504
امکان‌گرایی Effectuation	0.122	0.588
عملکرد نوآورانه Innovative performance	0.685	0.541
کارآفرینی Entrepreneurship	0.526	0.516
میانگین Average	0.444	0.537

$$GOF = \sqrt{average\ (AVE)} \times \sqrt{average\ (R2)}$$
$$=0.487\sqrt{0.537 * 0.444}$$

مقدار GOF در جدول (۶)، برابر با ۰/۴۸۷ است که نشان‌دهنده برازش قوی و مطلوب مدل تحقیق می‌باشد. در بیشتر پژوهش‌هایی که با مقیاس لیکرت انجام می‌شوند جهت بررسی فرضیه‌های پژوهش و تحلیل سوالات تخصصی مربوط به آنها از آزمون t استفاده می‌گردد. اگر مقدار t بیشتر از مقدار ۱/۹۶ باشد نشان از تأیید فرضیه مربوط به مسیر موردنظر است و اگر کمتر از این مقدار باشد نشان از رد فرضیه دارد. بر اساس داده‌های جدول (۷)، مقادیر t محاسبه‌شده برای تمامی روابط متغیرهای موجود در مدل تحقیق بیشتر از مقدار ۱/۹۶ بوده و ارتباطات ایجادشده بین متغیرهای تحقیق معنی‌دار می‌باشند (به‌جز ارتباطی که بین امکان‌گرایی و عملکرد نوآورانه وجود دارد).

شاخص اندازه اثر، نشان می‌دهد که یک متغیر پنهان مستقل، چه تأثیری بر متغیر وابسته دارد. یک متغیر در یک مدل معادلات ساختاری ممکن است توسط تعدادی از متغیرهای مختلف تحت تأثیر قرار گیرد. ضریب اثرگذاری به‌دنبال این حقیقت است که آیا متغیرهای نهفته مستقل، تأثیر قابل‌توجهی روی متغیر وابسته دارند یا نه؟ براساس مشاهدات موجود در جدول (۸)، شدت اثر نوآوری باز بر امکان‌گرایی ۰/۳۵۰، شدت اثر نوآوری باز بر عملکرد نوآورانه ۰/۳۷۶، شدت اثر کارآفرینی بر عملکرد نوآورانه ۰/۵۲۷، شدت اثر امکان‌گرایی بر عملکرد نوآورانه ۰/۰۱۴، شدت اثر امکان‌گرایی بر کارآفرینی ۰/۲۲۳ و شدت اثر نوآواری باز بر کارآفرینی ۰/۶۱۷ به‌دست آمد. بر اساس یافته‌های تحقیق می‌توان گفت امکان گرایی بر کارآفرینی، نوآوری باز بر امکان‌گرایی، کارآفرینی بر عملکرد نوآورانه، نوآوری باز بر کارآفرینی و نوآوری باز بر عملکرد نوآورانه اثر معنی‌داری دارند.

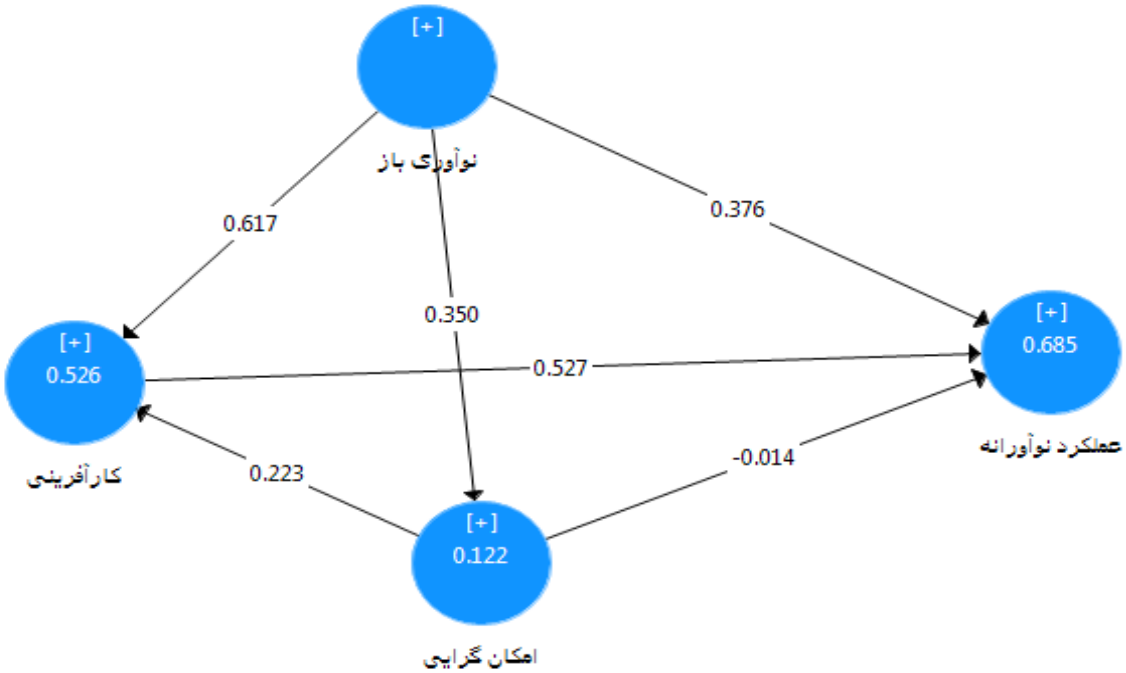
جدول ۷- نتایج مربوط به فرضیه‌ها

Table 7. Results related to the Hypotheses

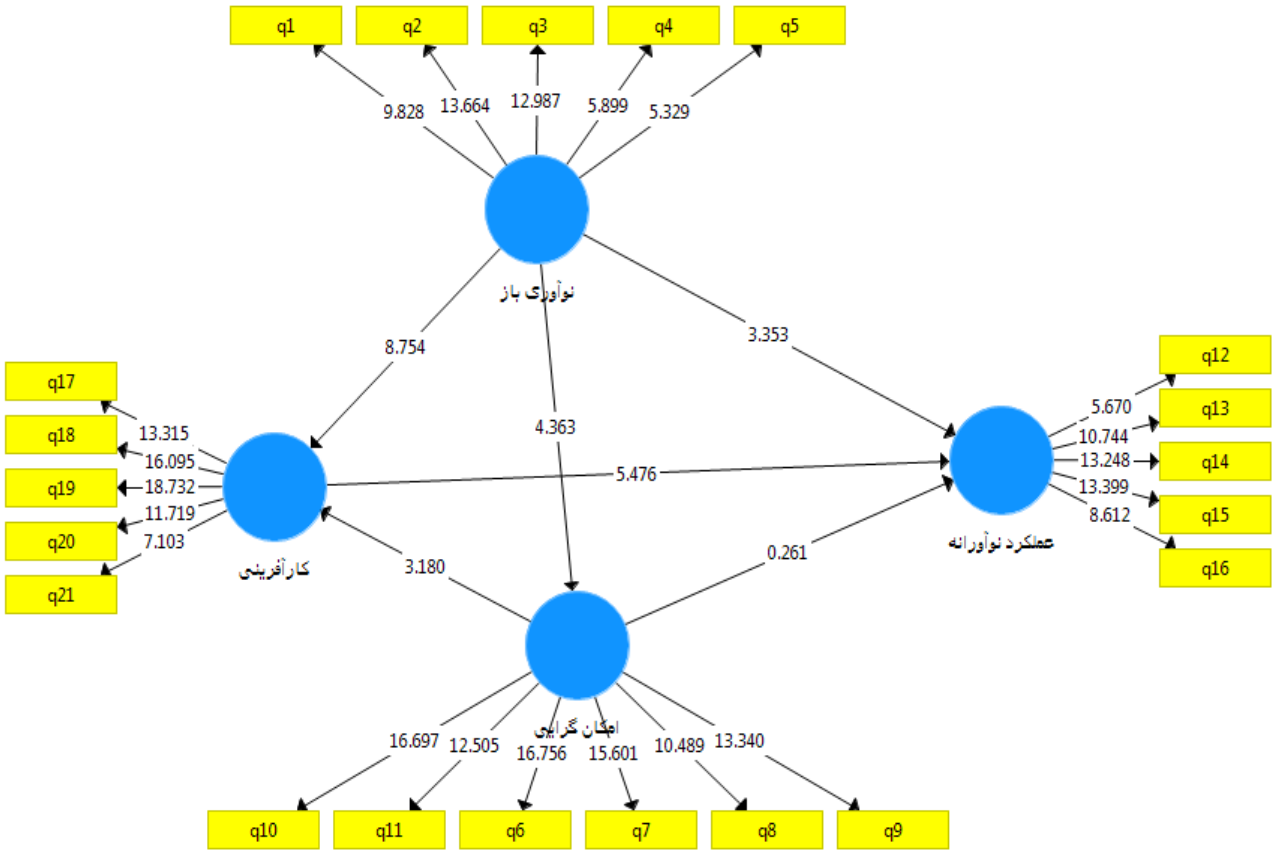
مسیر path	ضریب تأثیر influence coefficient	t	پذیرش/ رد reject/ confirm
نوآوری باز==> امکان‌گرایی open innovation to Effectuation	0.350	4.363	confirm
نوآوری باز==> عملکرد نوآورانه open innovation to innovative performance	0.376	3.353	confirm
امکان گرایی==> عملکرد نوآورانه Effectuation to innovative performance	0.014	0.261	reject
نوآوری باز==> کارآفرینی open innovation to entrepreneurship	0.617	8.754	confirm
کارآفرینی ==> امکان‌گرایی Effectuation to entrepreneurship	0.223	3.810	confirm
کارآفرینی==> عملکرد نوآورانه entrepreneurship to innovative performance	0.527	5.476	confirm

با توجه به آنچه که در جدول (۷) و شکل‌های (۲) و (۳) قابل مشاهده است فرضیه‌های ۱، ۲، ۴، ۵ و ۶ تأیید شدند. در این مسیرها مقادیر t بیشتر از ۱/۹۶ و مقدار سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ به‌دست آمد. یعنی، نوآوری باز بر امکان‌گرایی، عملکرد نوآورانه و کارآفرینی و نیز امکان‌گرایی بر کارآفرینی و کارآفرینی بر عملکرد نوآورانه تأثیر مثبت و معنی‌داری دارند. در فرضیه سوم مقدار آماره t کمتر ۱/۹۶ و مقدار سطح معنی‌داری بیشتر از ۰/۰۵ بوده و این نشان داد که فرضیه سوم رد شده و لذا داده‌های تحقیق تأثیر امکان‌گرایی بر عملکرد نوآورانه را تأیید نمی‌کنند.

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-08]
[DOR: 20.1001.1.25383426.1402.10.20.9.0]
[DOI: 10.61186/jea.10.20.138]



شکل ۲- مدل آماری براساس مقادیر ضرایب مسیر
Figure 2. Statistical model based on path coefficient values



شکل ۳- مقادیر معنی‌داری آماره t
Figure 3. significant values of t

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-08]
[DOR: 20.1001.1.25383426.1402.10.20.9.0]
[DOI: 10.61186/jea.10.20.138]

در پژوهش حاضر فرضیه اول بیان می‌کند که استراتژی نوآوری باز بر امکان‌گرایی در استارت‌آپ‌های بخش کشاورزی تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. باتوجه به بعد پیش‌تعهدات امکان‌گرایی، این بعد به استارت‌آپ‌های بخش کشاورزی کمک می‌کند که محیط پویا را مدیریت کنند و عدم اطمینان را در فرآیند نوآوری باز کاهش دهند. روش‌های مبتنی بر تسهیم دانش با محیط پیرامون و یادگیری از آن باعث تشخیص سریع و بهره‌برداری مناسب از فرصت‌ها خواهد شد؛ و همچنین درک عمیق نیازهای مشتری و محصولات جدید در بخش کشاورزی را برای شرکت فراهم می‌سازد. این موضوع به مدیریت بهتر فرآیند نوآوری باز کمک نموده و فرصت‌های خوبی را برای پاسخ سریع به درخواست‌های بازار محصولات این بخش، مهیا می‌کند. همچنین، تخصیص تدریجی منابع، سرمایه و استفاده کارآمد از وسایل محدود و موجود در بخش کشاورزی را تشویق می‌کند که موجب انجام مؤثرتر فرآیند نوآوری باز شده و به بهبود زنجیره ارزش محصولات کشاورزی منجر خواهد شد. لذا، در این خصوص پیشنهاد می‌شود مدیران و سیاست‌گذاران در استارت‌آپ‌های بخش کشاورزی به‌جای رویکرد آرمان‌گرایانه و کمال‌گرایانه در رخدادهای نوآوری، به‌سمت امکانات موجود حرکت نموده و با مدیریت بهتر منابع در دسترس، نوآوری تدریجی و مناسب در محصولات، فرایندها و بازار ایجاد نمایند.

در فرضیه دوم یافته‌ها نشان داد که نوآوری باز بر عملکرد نوآورانه تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. نوآوری باز شامل نوآوری باز ورودی و نوآوری باز خروجی، است. تأثیر نوآوری باز بر عملکرد نوآورانه به این معنی است که در استارت‌آپ‌ها، منبع‌یابی فناوری، همکاری‌های عمودی و افقی، رصد فناوری، انتقال فناوری و سرمایه‌گذاری‌های مشارکتی توانسته در خلق ایده‌های جدید، کسب سهم رقابتی در بازار و سهم فناوری در عملکرد نوآوری مؤثر واقع شود و به این ترتیب، سبب بهبود عملکرد نوآورانه در بعد اقتصادی و پایداری محیطی گردند. این نتایج تاحدودی با تحقیقات لرسن و سالتر (Laursen and Salter, 2014) و اکبری و همکاران (Akbari *et al*., 2018) همخوانی دارد. لذا، به استارتاپ‌های فعال در حوزه کشاورزی پیشنهاد می‌شود در راستای بهبود عملکرد نوآورانه خود در بعد نوآوری باز ورودی با ایجاد بستر لازم در زمینه رصد تکنولوژی محیطی، همکاری‌های افقی فناورانه با استارآپ‌های همگون در دیگر بخش‌ها، همکاری‌های عمودی فنآورانه با شرکت‌های غیر هم‌سطح (هلدینگ‌های بزرگ کشت و صنعت و شرکت‌های مؤثر تولیدی و تحقیقاتی در این بخش) و منبع‌یابی فناوری‌های نوین در محیط اقدام نمایند. در این زمینه، ایجاد و راه‌اندازی واحد تحقیق و توسعه و فناوری همراه با توسعه روش‌های مبتنی بر مشارکت وسیع کشاورزان و مصرف‌کنندگان این بخش در ایده‌پردازی برای این استارت‌آپ‌ها بسیار ضروری و لازم است. رصد دایمی شاخص‌های اقتصادی تأثیرپذیر از نوآوری نظیر درآمد، سود، حاشیه سود، ارزش فعلی خالص می‌تواند به مدیران شرکت در ادامه نوآوری‌ها یا اصلاح آنها کمک کند. همچنین، توجه به شاخص‌های پایداری نظیر آلودگی محیط‌زیست، مسئولیت اجتماعی و بهره‌وری منابع) در این زمینه راهگشا خواهد بود.

نتایج به‌دست‌آمده از آزمون داده‌ها، فرضیه سوم را تأیید نمی‌کند. نتایج نشان داد که امکان‌گرایی بر عملکرد نوآورانه تأثیر مثبت و معنی‌داری نداشت. نتایج به‌دست‌آمده در این بخش با یافته‌های تحقیقات پیشین همخوانی ندارد. از دیدگاه فایزی و همکاران (Faiez *et al*., 2021) و روسلی و همکاران (Rosli *et al*., 2017) امکان‌گرایی بر عملکرد نوآورانه از جمله نوآوری صرف‌جویانه و مخرب می‌تواند تأثیرگذار باشد. لذا، علی‌رغم عدم تأیید این فرضیه در راستای ارتقای نوآوری بر مبنای دیدگاه انور و همکاران (Anwar *et al*., 2022)؛ ساراواتی و دیو (Sarasvathy and Dew, 2008) و نیز فایز و همکاران (Faiez *et al*., 2021) توصیه می‌شود استارت آپ‌ها به‌جای نگرش تجویزی و تقلیدی در تدوین استراتژی‌های آینده‌نگرانه، به رویکرد هدف‌گذاری شناور و امکان‌پذیر، ترکیب مجدد منابع و تجربه‌آموزی مستمر از استارت‌آپ‌های موفق، در فرایند تدوین و اجرای برنامه‌ها مورد تعهد خود و همچنین از روش‌های مختلف و ناب مبتنی بر پرورش نوآوران، کاربردی و اقتصادی‌سازی نوآوری و طراحی و توسعه چرخه مناسب کارآفرینی و نوآوری برای محصول و کسب‌وکار خود، اقدام نمایند.

با توجه به یافته‌ها، فرضیه چهارم تأیید شد. این یافته با تحقیق انور و همکاران (Anwar *et al*., 2022) هم‌راستا است. در تفسیر یافته‌ها، نمی‌توان گفت که صرف استفاده از فرآیند نوآوری باز در استارت‌آپ‌های بخش کشاورزی، سبب ایجاد فرصت‌های کارآفرینانه می‌شود بلکه انتخاب درست استراتژی نوآوری باز یکی از مهمترین عوامل ایجاد فرصت‌های کارآفرینانه در بخش کشاورزی و کسب‌وکارهای مربوطه است و میزان بازبودن در برابر جریان دانش درون و برون‌سازمانی برای دستیابی به فرصت‌های کارآفرینانه از اهمیت زیادی برخوردار می‌باشد. نوآوری باز می‌تواند به استارت‌آپ‌ها در زمینه کشف و توسعه فناوری‌های جدید، خلق نوآوری‌های محصول یا فرایند و در نهایت ارزش‌آفرینی و کسب مزیت رقابتی به شرکت‌ها کمک نماید. این امر می‌تواند سبب تسهیل فرایند کارآفرینی فناورانه، رشد فروش، سودآوری و افزایش سهم بازار شرکت‌های فعال در این بخش شود. به شرکت‌های نوپدید تولیدی و تجاری بخش کشاورزی توصیه می‌شود به‌دنبال فرصت‌طلبی هوشمندانه مبتنی بر دانش در محیط باشند و تلاش کنند از توان موجود خود و نیز دانش و فناوری سیال محیطی جهت استفاده از فرصت‌ها، بهره‌برداری نمایند.

یافته‌های پژوهش حاضر در خصوص فرضیه پنجم بیان می‌کند که امکان‌گرایی بر شناسایی و ایجاد فرصت‌های کارآفرینی تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. این یافته نیز با تحقیقات استوری و همکاران (Stroe *et al*., 2018) و نیز تحقیق میرواحدی و پیرا (Mirvahedi and Pira, 2019) همخوانی دارد. لذا، می‌توان گفت که فرآیندهای امکان‌گرایی در خلق فرصت‌های کارآفرینانه نقشی محوری دارند. به این معنی که انتخاب منابع و ابزارها به دانش کارآفرینان بستگی دارد. استارت‌آپ‌های بخش کشاورزی (به‌دلیل نگاه درجه سومی به بخش کشاورزی) همواره با کمبود منابع مواجه هستند. از این‌رو، ارزیابی فرصت‌ها و تصمیم‌گیری درست در این موضوع،

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-08]
[DOR: 20.1001.1.25383426.1402.10.20.9.0]
[DOI: 10.61186/jea.10.20.138]

از اهمیت زیادی برخوردار است و بهبود فرآیند ارزیابی فرصت‌ها، تعاملات اجتماعی مطلوب با سایر ذینفعان و انتخاب منابع تا حد زیادی به رفتار کارآفرینان بستگی دارد. در این خصوص پیشنهاد می‌شود مدیران استارت‌آپ‌ها از استراتژی‌های امکان‌گرایانه همچون تنوع‌بخشی به محصولات تحت پوشش، توسعه قلمرو جغرافیایی و بازار، تنوع ناهمگون در تولیدات و بازار محصولات، موقعیت‌یابی محیطی، تقویت قدرت چانه‌زنی و افزایش اعتبار بازار استارآپ استفاده نمایند. علاوه‌بر این، بر مبنای ادبیات نظری موجود ایجاد شرایطی نظیر ساختار حمایت‌گر فرهنگی و اجتماعی در جامعه ذینفعان و ذی‌اثران، مدیریت ریسک‌های اجتماعی و بازار، خودکارآمدی مدیران، وجود انگیزه در صاحبان کسب‌وکار و نوآوری باز می‌تواند در بهبود تشخیص امکان‌گرایانه فرصت‌های کارآفرینی بخش کشاورزی مؤثر واقع شوند.

یافته‌های میدانی تأییدکننده فرضیه ششم می‌باشند. این نتایج با ادعاهای مطرح شده در تحقیقات گذشته از جمله نظرات صفری و قره‌باشلوئی (Safari and Gharebashlooni, 2014)، لیسبوا و همکاران (Lisboa *et al*., 2011) و کلمن و استوچمن (Kollmann and Stöckmann, 2014) تا حدودی مطابقت دارد. لذا، می‌توان بیان داشت که فرصت‌های کارآفرینی، عملکرد نوآورانه را در بسیاری از کسب‌وکارها تسهیل نموده و باعث حفظ مزیت رقابت شرکت می‌شوند. بر این اساس، بسیاری از مؤسسات، به‌دلیل مزایای ذاتی کارآفرینی، کسب و حفظ مزیت رقابتی و همچنین به‌دلیل افزایش بهره‌وری اقتصادی که می‌تواند از این ابزارها ناشی شود، توجه زیادی به کارآفرینی داشتند. در این زمینه به استارت‌آپ‌های بخش کشاورزی پیشنهاد می‌شود با حفظ و تقویت روحیه کارآفرینی در میان بنیان‌گذاران و کارکنان خود، از آن به‌عنوان نیروی محرکه فعالیت‌های ابتکاری و نوآورانه استفاده نمایند. عملکرد نوآورانه هنگامی موفقیت‌آمیز خواهد بود که شاخص‌های کلان اقتصادی شرکت نظیر سود و درآمد و همچنین شاخص‌های محیطی نظیر توجه به محیط زیست، مسئولیت‌پذیری اجتماعی و بهره‌وری منابع بعد از نوآوری در دامنه مثبت قرار گیرند. علاوه بر این، شرکت‌ها به جهت‌گیری کارآفرینانه به‌عنوان نوعی رویکرد راهبردی برای استفاده از بازارهای جدید و تجدید یا بهبود عملیات موجود توجه داشته باشند. توجه به امکان‌گرایی کارآفرینانه در بهره‌برداری از منابع محدود و موجود شرکت، بازبودن شرکت نسبت به محیط پیرامونی در جذب و کسب منابع و فرصت‌های کارآفرینانه محیطی، استفاده از منابع ناملموس نظیر دانش، سرمایه انسانی و اجتماعی درون شرکت همراه با مدیریت و استفاده از دانش و "سرمایه اجتماعی سطح دوم" از مشتریان و شرکای تجاری در بخش کشاورزی، می‌تواند در این زمینه راهگشا باشد. از چالش‌های مهمی که در سالیان اخیر در بخش کشاورزی مورد توجه بوده عبارتند از: آب، واسطه‌گری و دلالی در تأمین و عرضه محصولات کشاورزی، کمبود شدید داده‌های سالم و پردازش آنها، سلامت غذا، ضایعات محصولات کشاورزی، کمبود آگاهی و دانش بهره‌برداران کشاورزی، کمبود و یا نبود سرمایه‌گذاران علاقه‌مند و موارد دیگر؛ که لازم است استارت-آپ‌ها بخش کشاورزی در این خصوص به نوآوری بر مبنای تفکر امکان‌گرا و فرصت‌های کارآفرینانه بپردازند. همچنین، نقش حمایتی و پشتیبانی نهادهای ناظر نظیر سازمان جهاد کشاورزی و دیگر سازمان‌ها اثرگذار، می‌تواند به تقویت عملکرد نوآورانه و کارآفرینانه این استارآپ‌ها کمک نماید.

References

Akbari, M., Zarehparvar shojae, E., Padash, H., and Alizadeh, S. (2018). The impact of Inbound and Outbound Open Innovation on Innovation Performance of Information and Communication Technology Firms. *Journal of Technology Development Management*, 6(3), 157-184 (In Persian). https://doi.org/10.22104/jtdm.2019.2673.1901

Alzamora-Ruiz, J., del Mar Fuentes-Fuentes, M., and Martinez-Fiestas, M. (2021, 2021/12/01). Together or separately? Direct and synergistic effects of Effectuation and Causation on innovation in technology-based SMEs. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 17(4), 1917-1943. https://doi.org/10.1007/s11365-021-00743-9

Amirnejad, H., and Taslimi, M. (2021). Providing Production and Employment Development Strategies in the Livestock Sub-Sector of Mazandaran Province [Research]. *Journal of Entrepreneurial Strategies in Agriculture*, 8(16), 24-36. https://doi.org/10.52547/jea.8.16.24 (In Persian).

Anwar, M., Clauss, T., and Issah, W. B. (2022, 2022/04/01). Entrepreneurial orientation and new venture performance in emerging markets: the mediating role of opportunity recognition. *Review of Managerial Science*, *16*(3), 769-796. https://doi.org/10.1007/s11846-021-00457-w

Asayesh, H., and Jalili Kamju, P. (2020). Impact of Entrepreneurship Index and Legatum Index on Selected Islamic Countries Economic Growth with the Panel Smooth Transition Regression. *Macroeconomics Research Letter*, 15(29), 261-290. https://doi.org/10.22080/iejm.2020.17765.1727 . (In Persian).

Aizadeh, N., and Nikooie, A.R. 2022. Analyzing the obstacles facing start-ups in the agricultural sector and offering solutions for their development; Application of the Delphi method. *Journal of Studies in Entrepreneurship and Sustainable Agricultural Development*, 9(3), 1-16 (In Persian). https://jes.journals.umz.ac.ir/article.3022.669e2ed2033a9f4551a5c5fc44375600.pdf

Chandler, G. N., DeTienne, D. R., McKelvie, A., and Mumford, T. V. (2011, 2011/05/01/). Causation and effectuation processes: A validation study. *Journal of Business Venturing*, 26(3), 375-390. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2009.10.006

Chesbrough, H., Heaton, S., and Mei, L. (2021). Open innovation with Chinese characteristics: a dynamic capabilities perspective. *R&D Management, 51*(3), 247-259. https:// doi.org/https:// doi.org/10.1111/radm.12438

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-08]
[DOR: 20.1001.1.25383426.1402.10.20.9.0]
[DOI: 10.61186/jea.10.20.138]

eyvazzadeh, e., and Shakeri, A. (2019). Investigating the Effect of Open Innovation on Economic and Sustainability Innovation Performance in MAPNA Group Research and Development Units. *Quarterly journal of Industrial Technology Development, 17*(38), 3-12 (In Persian). https:// jtd.iranjournals.ir/ article_38971_e3869afaa033b5d2411059ddbb625840.pdf

Faiez, G., Hachicha, W., Boujelbene, Y., and Aljuaid, A. (2021, 03/01). Linking Entrepreneurial Innovation to Effectual Logic. *Sustainability*, 13, 2626. https://doi.org/10.3390/su13052626 . (In Persian).

Farahani, H., and Jahansoozi, m. (2020). Analyzing the Factors affecting on Agricultural Entrepreneurship in Rural Areas (Case Study; Damankoh District in Esfarayn County). *Journal of Studies of Human Settlements Planning*, 14(4), 833-845 (In Persian). https:// jshsp.rasht.iau.ir/ article_667736_ 20801cb44c1dc83a7d8b687db6253470.pdf

Frese, T., Geiger, I., and Dost, F. (2020, 2020/03/01). An empirical investigation of determinants of effectual and causal decision logics in online and high-tech start-up firms. *Small Business Economics*, 54(3), 641-664. https://doi.org/10.1007/s11187-019-00147-8

Futterer, F., Schmidt, J., and Heidenreich, S. (2018, 2018/02/01/). Effectuation or causation as the key to corporate venture success? Investigating effects of entrepreneurial behaviors on business model innovation and venture performance. *Long Range Planning*, 51(1), 64-81. https://doi.org/https:// doi.org/10.1016/ j.lrp.2017.06.008

Greco, M., Grimaldi, M., and Cricelli, L. (2016, 2016/10/01/). An analysis of the open innovation effect on firm performance. *European Management Journal*, 34(5), 501-516. https:// doi.org/https:// doi.org/10.1016/j.emj. 2016.02.008

Höflinger, P. J., Nagel, C., and Sandner, P. (2018, 2018/01/01/). Reputation for technological innovation: Does it actually cohere with innovative activity? *Journal of Innovation & Knowledge*, 3(1), 26-39. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jik.2017.08.002

Hung, K.-P., and Chou, C. (2013, 2013/10/01/). The impact of open innovation on firm performance: The moderating effects of internal R&D and environmental turbulence. *Technovation*, 33(10), 368-380. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.technovation.2013.06.006

Jelonek, D. (2015, 2015/01/01/). The Role of Open Innovations in the Development of e-Entrepreneurship. *Procedia Computer Science*, 65, 1013-1022. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.procs.2015.09.058

Jowett, S., Lafrenière, M.-A. K., and Vallerand, R. J. (2012, 2013/09/01). Passion for activities and relationship quality: A dyadic approach. *Journal of Social and Personal Relationships*, 30(6), 734-749. https://doi.org/10.1177/0265407512467748

Kantur, D. (2016). Strategic entrepreneurship: mediating the entrepreneurial orientation-performance link. *Management Decision*, 54(1), 24-43. https://doi.org/10.1108/MD-11-2014-0660

Kollmann, T., and Stöckmann, C. (2014, 2014/09/01). Filling the Entrepreneurial Orientation–Performance Gap: The Mediating Effects of Exploratory and Exploitative Innovations. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 38(5), 1001-1026. https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2012.00530.x

Kubberød, E., and Pettersen, I. B. (2017). Exploring situated ambiguity in students' entrepreneurial learning. *Education + Training*, 59(3), 265-279. https://doi.org/10.1108/ET-04-2016-0076

Laursen, K., & Salter, A. J. (2014, 2014/06/01/). The paradox of openness: Appropriability, external search and collaboration. *Research Policy, 43*(5), 867-878. https:// doi.org/ 10.1016/j.respol.2013.10.004

Lisboa, A., Skarmeas, D., and Lages, C. (2011, 2011/11/01/). Entrepreneurial orientation, exploitative and explorative capabilities, and performance outcomes in export markets: A resource-based approach. *Industrial Marketing Management*, 40(8), 1274-1284. https: //doi.org/ 10.1016/j.indmarman. 2011.10.013

Lu, C., Qi, Y., and Hao, S. (2023). Enhancing innovation performance of SMEs through open innovation and absorptive capacity: the moderating effect of business model. *Technology Analysis & Strategic Management*, 1-17. https://doi.org/10.1080/09537325.2023.2177827

Masoomi, E., and Rezaei-Moghaddam, K. (2021). Factors Affecting Entrepreneurial Opportunity Exploitation in Iran Agriculture Sector [Research]. *Journal of Entrepreneurial Strategies in Agriculture*, 8(16), 13-23. https://doi.org/10.52547/jea.8.16.13 . (In Persian).

Michaelis, T. L., Carr, J. C., Scheaf, D. J., and Pollack, J. M. (2020, 2020/07/01/). The frugal entrepreneur: A self-regulatory perspective of resourceful entrepreneurial behavior. *Journal of Business Venturing*, 35(4), 105969. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2019.105969

Mirvahedi, S. (2018). An Investigation of Iranian Entrepreneurs' Decision Making Logic Based On Effectuation Theory. *Modern Research in Decision Making*, 2(4), 229-254. (In Persian). https://journal.saim.ir/article_30561_edc326fbdfa0ae382c9306a75ecabdcb.pdf

Mirvahedi, S., Taghraei, M., and Saniarian, Z. (2017). *Journal of Studies in Entrepreneurship and Sustainable Agricultural Development*, 4(1), 53-74 (In Persian). https:// jead.gau.ac.ir/article_3500_ aa86644612cd72283fcef79d0c79dec6.pdf

Mirvahedi, S., and Pira, D. (2019). Investigation of Entrepreneurs' Decision-making Logic While Entering Foreign Markets Based on Effectuation and Causation. *Journal of Business Management*, 11(4), 992-1013 (In Persian). https://doi.org/10.22059/jibm.2019.264820.3203

Motamedi, Z., Movahed, H., Alambeigi, A., and Mahdizadeh, H. (2021, 05/18). Entrepreneurial Ecosystem Growth in the Context of the Agricultural Higher Education System of Iran from the Viewpoint of Agricultural Students. *Journal of Entrepreneurial Strategies in Agriculture*, 8, 20-33 (In Persian). https://doi.org/10.52547/jea.8.15.20

Nambisan, S., and Kenney, M. (2018, 07/01). On Open Innovation, Platforms, and Entrepreneurship. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 12. https://doi.org/10.1002/sej.1300

Pierce, J. R., & Aguinis, H. (2011, 2013/02/01). The Too-Much-of-a-Good-Thing Effect in Management. *Journal of Management, 39*(2), 313-338. https://doi.org/10.1177/0149206311410060

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-08]
[DOR: 20.1001.1.25383426.1402.10.20.9.0]
[DOI: 10.61186/jea.10.20.138]

Rauter, R., Globocnik, D., Perl-Vorbach, E., and Baumgartner, R. J. (2019, 2019/10/01/). Open innovation and its effects on economic and sustainability innovation performance. *Journal of Innovation & Knowledge*, 4(4), 226-233. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jik.2018.03.004

Roach, D. C., Ryman, J. A., and Makani, J. (2016). Effectuation, innovation and performance in SMEs: an empirical study. *European Journal of Innovation Management*, 19(2), 214-238. https:// doi.org/ 10.1108/EJIM-12-2014-0119

Safari, A., and Gharebashlooni, R. (2014). The effect of entrepreneurial marketing on marketing performance through innovation (Case study: companies active in industrial automation, communications, computer and digital equipment). *Journal of Business Management*, 6(4), 809-826. https://doi.org/10.22059/jibm.2014.50744

Santoso, A. S., Prijadi, R., and Balqiah, T. E. (2020, 11/19). How open innovation strategy and effectuation within platform ecosystem can foster innovation performance: Evidence from digital multi-sided platform startups. *Journal of Small Business Strategy (archive only)*, 30(3), 102-126. https://libjournals.mtsu.edu/index.php/jsbs/article/view/1471

Sarasvathy, S., and Dew, N. (2008, 2008/07/01). Effectuation and Over–Trust: Debating Goel and Karri. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 32(4), 727-737. https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2008.00250.x

Stephan, U., Andries, P., and Daou, A. (2019). Goal Multiplicity and Innovation: How Social and Economic Goals Affect Open Innovation and Innovation Performance. *Journal of Product Innovation Management*, 36(6), 721-743. https://doi.org/https://doi.org/10.1111/jpim.12511

Stephan, U., and Hopp, C. (2012). The influence of socio-cultural environments on the performance of nascent entrepreneurs: An instrumental variable approach (Vol. 2012). https:// doi.org/10.5465/ AMBPP.2012.152

Stroe, S., Parida, V., and Wincent, J. (2018, 2018/08/01/). Effectuation or causation: An fsQCA analysis of entrepreneurial passion, risk perception, and self-efficacy. *Journal of Business Research*, 89, 265-272. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.01.035

Sun, Y., Liu, J., and Ding, Y. (2020, 2020/01/02). Analysis of the relationship between open innovation, knowledge management capability and dual innovation. *Technology Analysis & Strategic Management*, 32(1), 15-28. https://doi.org/10.1080/09537325.2019.1632431

Szambelan, S., Jiang, Y., and Mauer, R. (2020, 2020/06/01/). Breaking through innovation barriers: Linking effectuation orientation to innovation performance. *European Management Journal*, 38(3), 425-434. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.emj.2019.11.001

Yavari, G. r., and Azizi, V. (2020). Analyzing the Barriers and Challenges of Failure to Achieve the Economic, Social and Cultural Development Goals of the Islamic Republic of Iran in the Agricultural Sector. *Agricultural Extension and Education Research*, 13(2), 27-36 (In Persian). https://jaeer.srbiau.ac.ir/article_16308_1a4e49af0da7098674f286e6e2c2ec9f.pdf

Zhao, J. (2021, 09/20). The relationship between coupling open innovation and innovation performance: the moderating effect of platform openness. *Technology Analysis & Strategic Management*, 35, 1-16. https://doi.org/10.1080/09537325.2021.1970129

Ziaabadi, M., and Ghanbari, S. (2022). Strategic Planning of Agricultural Entrepreneurship Development in Kerman Province (Application of Fuzzy Hierarchical Analysis and SWOT) [Research]. *Journal of Entrepreneurial Strategies in Agriculture*, 9(18), 68-81 (In Persian). https:// doi.org/ 10.52547/ jea.9.18.68

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-08]
[DOR: 20.1001.1.25383426.1402.10.20.9.0]
[DOI: 10.61186/jea.10.20.138]