

Exploring research trend in the performance of international business and the entrepreneurial ecosystems (Bibliometric Analysis)



- **Atousa Fotovat Eskandari** 
Ph.D. Candidate, Entrepreneurship, University of Tehran, Tehran, Iran
- **Reza Mohammadkazemi**⁺ 
Professor, Department of Business Creation, Faculty of Entrepreneurship, University of Tehran, Tehran, Iran
- **Seyed Mostafa Razavi** 
Associate Professor, Department of Management, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran
- **Mohammadreza Tavebnia** 
Assistant Professor, Department of Business Creation, Faculty of Entrepreneurship, University of Tehran, Tehran, Iran

Receive date: 4 August 2024, Revise date: 8 March 2025, & Accept date: 9 March 2025

 [10.22034/jtd.2025.2037297.1952](https://doi.org/10.22034/jtd.2025.2037297.1952)

Abstract

Entrepreneurial ecosystems, innovation and entrepreneurship empowerment by multiple stakeholders, several institutions and the interaction of venture capitalists, anchors, government, universities, research entities within a region, with an evolutionary approach and collective innovation goal are formed and relate to different levels of analysis macro (agents) and meso (different partners) level variables positively impact international performance. The purpose of the research is in descriptive analytical study by comprehensive bibliometric analysis of 685 scholarly articles on international performance and entrepreneurship ecosystem published in the Scopus database from 2016 to 2024 by VOSviewer, which is a social network analysis software, to giving the innovative approach in this field of research (article) to receive a summary of research in the field, get an overview and improve understanding. The findings indicate the identification of the most influential articles, magazines, authors, universities and countries in this field and show in recent years the attention of many scientists worldwide has drawn to the dynamic field of the EE and its impact on business performance. According to the present study, in recent years, many scientists around the world have attracted the dynamic of entrepreneurial ecosystem and its impact on business performance. Dynamics of entrepreneurial ecosystems foster sustainable development, so the government's attention to one or more elements of the ecosystem instead of paying attention to many elements at the same time, can mislead the government's efforts in relation to by creating a suitable platform for the act of international companies This study examines the role of entrepreneurial ecosystems and its elements in improving the international performance of business.

Keywords:

Entrepreneurial ecosystem, attributes regional, international performance of businesses, network.

× Corresponding Author

+ Email: r_mkazemi@ut.ac.ir

۹۷	شماره شصت و یک، پاییز ۱۴۰۴	فصلنامه توسعه تکنولوژی صنعتی
----	----------------------------	------------------------------

[/https://jtd.iranjournals.ir](https://jtd.iranjournals.ir)

How to cite: Fotovat Eskandari, A., Mohammadkazemi, R., Razavi, S. M., Tavebnia, M.R. (2025). Exploring research trend in the performance of international business and the entrepreneurial ecosystems (Bibliometric Analysis). Quarterly journal of Industrial Technology Development, 23(61), 97-126.



بررسی روند تحقیقات در عملکرد بین‌المللی کسب‌وکارها و اکوسیستم‌های کارآفرینی (به روش بیبلیومتریک)

- آتوسا فتوت اسکندری^۱ 
- دانشجو دکتری، کارآفرینی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.
- رضا محمدکاظمی*  +
- استاد، گروه کسب‌وکار جدید، دانشکده کارآفرینی،
دانشگاه تهران، تهران، ایران.
- سیدمصطفی رضوی^۲ 
- دانشیار، گروه مدیریت، دانشکده مدیریت، دانشگاه
تهران، تهران، ایران.
- محمدرضا طبینیا^۳ 
- استادیار، گروه کسب‌وکار جدید، دانشکده کارآفرینی،
دانشگاه تهران، تهران، ایران.



تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۵/۱۴، تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۱۲/۱۸ و تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۲/۱۹

صفحات: ۹۷-۱۲۶

 [10.22034/jtd.2025.2037297.1952](https://doi.org/10.22034/jtd.2025.2037297.1952)

چکیده

اکوسیستم‌های کارآفرینی، توانمندسازان نوآوری و کارآفرینی، توسط ذینفعان متعدد، چندین نهاد و از تعامل سرمایه‌گذاران خطرپذیر، شرکت‌های بزرگ، دولت، دانشگاه‌ها و نهادهای تحقیقاتی در یک منطقه، با رویکردی تکاملی و با هدف نوآوری در سطح جمعی شکل گرفته و با سطوح مختلف تحلیل شامل متغیرهای سطوح کلان (کنشگران) و میانی (شرکای مختلف) بر عملکرد بین‌المللی کسب‌وکارها تاثیر مثبت می‌گذارند. هدف پژوهش حاضر، مطالعه توصیفی تحلیلی به روش کتاب‌سنجی (بیبلیومتریک) از تعداد ۶۸۵ مقاله علمی کارآفرینی منتشر شده در پایگاه اطلاعاتی Scopus به صورت جستجوی موضوعی و با موضوع عملکرد بین‌المللی و اکوسیستم کارآفرینی در این پایگاه در بازه‌ی زمانی ۲۰۱۶ تا ۲۰۲۴، توسط نرم‌افزار تحلیل شبکه اجتماعی (VOSviewer) به منظور دریافت نمای کلی و خلاصه‌ای از تحقیقات در حوزه مذکور و بهبود درک است. یافته‌ها حاکی از شناسایی تاثیرگذارترین مقالات، مجلات، نویسندگان، دانشگاه‌ها و کشورهای در این زمینه است و نشان می‌دهند در سال‌های اخیر توجه دانشمندان بسیاری در سطح جهان به حوزه‌ی پویای اکوسیستم کارآفرینی و تاثیر آن بر عملکرد کسب‌وکارها جلب شده است. از آن جهت که پویایی اکوسیستم‌های کارآفرینی می‌تواند توسعه پایدار را تقویت کند، پس توجه دولت به یک یا چند عنصر از اکوسیستم به جای توجه هم‌زمان به بسیاری از عناصر، می‌تواند تلاش‌های دولتی در رابطه با ایجاد بستر مناسب برای کارکرد شرکت‌های بین‌المللی را به بیراهه ببرد. این مطالعه به بررسی نقش اکوسیستم‌های کارآفرینی و عناصر آن در بهبود عملکرد بین‌المللی کسب‌وکارها می‌پردازد.

واژگان کلیدی: اکوسیستم کارآفرینی، ویژگی‌های منطقه‌ای، عملکرد بین‌المللی کسب‌وکارها، شبکه.

۱ آدرس پست الکترونیکی: atousa.fotovat@ut.ac.ir

* عهده دار مکاتبات

+ آدرس پست الکترونیکی: r_mkazemi@ut.ac.ir

۲ آدرس پست الکترونیکی: mrzavi@ut.ac.ir

۳ آدرس پست الکترونیکی: tayebnia1367@ut.ac.ir

۱- مقدمه

در دهه اخیر اکوسیستم کارآفرینی (EE)^۴ به‌عنوان مفهومی جدید و محبوب و ابزاری متداول در دوام کارآفرینی و رشد بالای جغرافیای کارآفرینی ظهور یافت. بسترهایی همراه با ویژگی‌هایی که از کارآفرینی با رشد بالا در یک منطقه حمایت می‌کنند (Spigel, Vinodrai, 2021) و با فراهم کردن عوامل پشتیبانی، منابع و حمایت‌های لازم، نقش کلیدی در بهبود عملکرد بین‌المللی کسب‌وکارهای موجود در منطقه را دارند (Ferreira, et al., 2023). ظهور اکوسیستم‌های کارآفرینی در حوزه کسب‌وکار نه تنها مفهوم (Spigel, Vinodrai, 2021) جدیدی را معرفی می‌کند؛ بلکه به وضوح نشان‌دهنده‌ی تداوم کارآفرینی در مناطق مختلف بوده و (Spigel, 2017) تسهیل‌کننده فرآیند توسعه اقتصادی در کشورها است (Mago, Merew, 2023).

مطابق با بیانیه سازمان همکاری و توسعه اقتصادی OECD^۵، اکوسیستم کارآفرینی ناشی از ارتباط رسمی و غیررسمی مجموعه‌ای از عوامل محلی یا منطقه‌ای است (Ferreira, et al., 2023) که از چندین سطح تشکیل شده، به‌صورت همزمان همزیستی و تکامل دارند (O'Kane, et al., 2021) و می‌توانند در سطوح ۱) عوامل پشتیبانی و کنشگران حمایت‌کننده‌ی گوناگون؛ ۲) شریکان و ذینفعان؛ یا در سطح ۳) ویژگی‌های خاص شرکت، تاثیرات مثبتی بر عملکرد بین‌المللی کسب‌وکارها بگذارند. از طرفی، پیاده‌سازی شبکه نیز می‌تواند تاثیر اکوسیستم‌های کارآفرینی بر عملکرد بین‌المللی شرکت‌ها را در سه سطح کلان^۶، میانی^۷ و خرد^۸ (Ferreira, et al., 2023) تعدیل نماید.

به واسطه‌ی تعاملات رسمی و غیررسمی عوامل اکوسیستم‌ها، شرایط زیادی بر جو کارآفرینی و خود کارآفرینان اثر می‌گذارد و اکوسیستم آنها را تحت تاثیر متقابل عوامل زمینه‌ای محلی، منطقه‌ای، ملی و جهانی (Clevenger, et al., 2024)، مانند نوآوری و توسعه‌ی منطقه‌ای قرار می‌دهد که با افراد و کسب‌وکارهایشان پیوند خورده است (Mohammadkazemi et al., 2020). تاثیراتی که بازتاب‌دهنده‌ی پیامدهای تسهیل‌کننده، تعدیل‌کننده و یا بازدارنده (Kazemipour, Mohammadkazemi, 2022) در راستای اقدام کارآفرینانه‌ی شرکت‌ها (Clevenger, et al., 2024) به‌خصوص در بحث بین‌الملل است.

از ملاحظات فوق استنتاج می‌شود بسته به ویژگی محیطی و نیز از آن جهت که کارآفرینی فرآیندی سیستماتیک است

(Ferreira, et al., 2023)، بحث اکوسیستم‌های کارآفرینانه به‌عنوان یکی از محورهای اصلی برای رشد کسب‌وکارها مطرح شده و منجر به ظهور متنوع‌ترین مطالعات در این حوزه گردید (Johnson et al., 2022). مطالعات مختلفی که رویکردی مشترک نسبت به EE دارند و گویای یک دیدگاه سیستمی از EE هستند که توسط تعاملات چندگانه بین افراد و سازمان‌ها شکل گرفته و محدود به یک فضا است (Ferreira, et al., 2023). ادبیاتی که اصولاً بر تعامل عناصر، ویژگی‌ها و دینامیک‌های چند جانبه‌ی راهبردی میان بازیگران مختلف EE (Theodoraki, et al., 2018)، ویژگی فرهنگی EE، حاکمیت EE (Colombelli, et al., 2019)، پایداری EE (Raposo et al., 2021) و رویکرد چند سطحی EE تمرکز دارند.

با وجود افزایش علاقه به این حوزه تحقیقاتی (Theodoraki, Catanzaro, 2022)، دیدگاه‌های ناقصی از رابطه بین بین‌المللی سازی و EE در مورد شرکت‌های چندملیتی (Battisti et al. 2022) و نیز جهانی‌زاد^۹ مشاهده می‌شود (Ferreira, et al., 2023). با توجه به این‌که، جهانی شدن و رقابت در کسب‌وکارها به افزایش تعداد شرکت‌هایی منجر شده که فرصت‌ها را در بازارهای بین‌المللی جست‌وجو می‌کنند (معصوم و محمدکاظمی، ۱۳۹۹)، توجه به سطوح، ویژگی‌ها و دینامیک‌های EE که با بین‌المللی شدن کسب وکارها به‌طور مثبت مرتبط هستند (Theodoraki, Catanzaro, 2022)، برای رشد و ماندگاری آنها (Fernandes, et al., 2020) و حفظ عملکردشان ضروری است، به ویژه در شرایط اقتصادی در حال تغییر سریع و پویا (Yadollahi Farsi, et al., 2019). زیرا چگونگی تبدیل شدن از یک کسب‌وکار محلی به یک کسب‌وکار منطقه‌ای، از منطقه‌ای به ملی، ملی به قاره‌ای و در نهایت به بین‌المللی (Mohammadkazemi, Kazemipour, 2022) می‌تواند تحت تاثیر ناشی از اکوسیستم کارآفرینانه غنی یک منطقه باشد. این امر باعث شده اکثر دولت‌ها و مناطق به اکوسیستم کارآفرینی، به‌عنوان راهی برای ایجاد اقتصادهای انعطاف‌پذیر (Spigel, Vinodrai, 2021) در بحث افزایش عملکرد فرامرزی سازمان‌ها نشان روی آورند.

با توجه به ویژگی‌های متنوع محیطی و نهادینگی کارآفرینی، این تحقیق به شناسایی و تحلیل روندهای پژوهشی در زمینه اکوسیستم‌های کارآفرینی می‌پردازد. زیرا امروزه موضوعی داغ در بین کارآفرینان، سیاست‌گذاران، دست‌اندرکاران توسعه و رسانه‌ها و سایر ذینفعان (Audretsch, 2023؛ Mago, Merew, 2023)

7 Meso
8 Micro
9 Born Global

4 Entrepreneurship Ecosystem
5 Organization for Economic Co-operation & Develop
6 Macro

فرآیندها یا نوآوری‌ها در این زمینه تمرکز دارند؛ در حالی که مطالعات کمی به‌طور خاص و متمرکز به بررسی چگونگی اثرگذاری اکوسیستم‌های کارآفرینی بر عملکرد بین‌المللی کسب‌وکارها پرداخته‌اند و روند تولیدات علمی در این زمینه با در نظر گرفتن سیر زمانی تحولات آن نیز بررسی نشده است. ضمن اینکه اکثر این مقالات علمی - پژوهشی، حاصل مطالعات تجربی هستند و بدون تجزیه و تحلیل کتاب‌سنجی سیستماتیک. این مطالعه با بررسی ۶۸۵ مقاله علمی منتشر شده در پایگاه اطلاعاتی Scopus، به دنبال پر کردن این شکاف علمی و ارائه یک نمای کلی از روند پژوهش در این زمینه است. از آن‌رو که ادبیات نشان‌دهنده اهمیت فزاینده‌ی اکوسیستم‌های کارآفرینی است (Mohammadkazemi & Golizadeh, 2022)، این تحقیق با تحلیل کتاب‌سنجی روند تحقیقات علمی دو کلید واژه‌ی مرتبط و مطرح در حوزه کسب‌وکار، هم‌زمان با مرور ادبیات و مطالعات کتابخانه‌ای در رابطه با آنها و میزان توجه به ویژگی‌ها و عناصر اکوسیستم، به بررسی سیر زمانی تحولات آنها نیز پرداخته است که رویکردی نوآورانه به مقاله‌ی حاضر داده است.

روش بیبلیومتریک^{۱۲} نوعی داده‌کاوی، طبقه‌بندی داده و آشکارسازی ارتباط بین داده‌های مختلف از طریق فناوری است که به روش سنتی امکان‌پذیر نیست؛ اما تحلیل‌های آن می‌تواند مکمل روش‌های سنتی مرور ادبیات باشد. در این تحقیق با بررسی مقالات مرتبط با حوزه اکوسیستم کارآفرینی و عملکرد بین‌المللی در دهه‌ی اخیر، این امکان حاصل شد تا روند تولیدات علمی در این حوزه‌ها با در نظر گرفتن بازه زمانی خاص بررسی شود و با افزایش آگاهی از مؤلفه‌های مرتبط با آنها همچون نشریات معتبر، کشورهای پیشرو، متخصصان و محققین تراز اول، نقشه راهی برای علاقه‌مندان به این حوزه‌ها باشد. همچنین سعی دارد به این سؤالات پاسخ دهد: ۱- بخش‌بندی توزیع اسناد موجود در این حوزه‌ها در طی دهه اخیر چگونه است؟ ۲- پراستنادترین مقالات در سال‌های مختلف کدامند؟ ۳- کشورهای پیشرو در این حوزه کدامند؟ ۴- پژوهشگران و مجلات برتر کدام هستند؟ ۵- کلیدواژه‌های پرتکرار، قدرت پیوند کشورها با هم و وضعیت هم‌تألیفی آنها چگونه است؟

در ادامه مقاله حاضر به بخش‌های ذیل پرداخته خواهد شد؛ ادبیات پژوهش حاضر (در قالب بررسی متغیرهای پژوهش و پیشینه پژوهش)، روش پژوهش (از طریق فن علم‌سنجی با توصیف و تحلیل استنادات به روش بیبلیومتریک) و بحث و نتیجه‌گیری.

است. علیرغم افزایش فعالیت‌های کارآفرینی، نتایج در سراسر جهان یکسان نیست، برخی از کشورها موفق شده و برخی دیگر هنوز در تلاش برای عبور از موانع اجتماعی، ملی و بین‌المللی هستند (Chilita, 2024). کشورهایی که فاقد رهیافتی جامع‌نگر به بحث توسعه‌ی کارآفرینی هستند، به بسیاری از ابعاد اکوسیستم کارآفرینی نیز توجه نمی‌کنند (قنبری، ۱۴۰۱).

از طرفی، زمانی که صحبت از اقتصادهای توسعه‌یافته در میان است، مطالعات به‌طور کلی بر EE متمرکز است و ظهور آن یک پدیده جهانی در نظر گرفته می‌شود (Mago, Merew, 2023). اما در اقتصادهای در حال توسعه به‌نظر می‌رسد تنها استفاده از کپی مدل‌هایی مانند EE که در اقتصادهای پیشرفته به خوبی کار می‌کنند، می‌تواند برای تغییر اقبال محلی مناسب‌تر (Chilita, 2024) باشد. از طرف دیگر، در بحث عناصر و ویژگی‌های اکوسیستم، مهم این است که عناصر یک اکوسیستم کارآفرینانه بهم پیوسته عمل می‌کنند و نه جداگانه و در انزوا، اتفاقی که در کشورهای پیشرفته با فعالیت‌های کارآفرینی نوآورانه، رشد محور و با کیفیت بالا مشاهده می‌شود، برخلاف اکثر کشورهای رو به پیشرفت که نرخ بالایی از کل مراحل اولیه‌ی فعالیت کارآفرینانه‌ی دیده‌بان جهانی کارآفرینی GEM^{۱۱} یعنی شاخص TEA^{۱۱} را دارند که کمترین تاثیر را بر توسعه اقتصادی آنها دارد (Chilita, 2024). این نشانه‌ای از فقدان اکوسیستم‌های بهینه و ناکارآمدی بازار است (Xu, Dobson, 2019). زیرا منابع اکوسیستم در کشورهای در حال توسعه ممکن است معدود بوده و ناکارآمد تخصیص داده شوند که منجر به کاهش بازده می‌شود (Pobee, Mphela, 2021).

بررسی مطالعات محققین و روند پژوهش‌ها در این حوزه، نشان‌دهنده تحولات و تکامل این اکوسیستم‌ها در طول زمان است و مطالعه حاضر با تحلیل کتاب‌سنجی نتایج تحقیقات آنها، نه تنها به شناسایی پیشرفت‌ها در این حوزه، بلکه به درک پویایی و روندهای توسعه نیز کمک می‌کند و موجب می‌شود تا در آینده ایده‌های جدیدی برای تحقیق در مورد توسعه پایدار فعالیت‌های کارآفرینانه در بحث بین‌الملل ارائه شود.

در این مقاله، به بررسی روند استناد مقالات در حوزه EE و عملکرد بین‌المللی پرداخته شد. برای این منظور، از روش تحلیل کتاب‌سنجی استفاده و ۶۸۵ مقاله علمی در پایگاه داده بررسی شد.

اکثر تحقیقات موجود در زمینه اکوسیستم‌های کارآفرینی بیشتر بر روی اهمیت EEE، بررسی اجزاء، تعاریف و شناسایی

۲- پیشینه پژوهش

۲-۱- راهبرد اکوسیستم کارآفرینی

رویکردی جدید و کارا برای افزایش موفقیت کسب‌وکارها در بحث توسعه اقتصاد است (Ferreira, et al., 2023). استعاره‌ای که از زیست‌شناسی ناشی شده (Cavallo, et al., 2019) و نشان از آن دارد که کارآفرینی، مانند سایر ارگانیسم‌های زنده، در محیط‌هایی که دارای نهادهایی هستند که رشد آن را ارتقا می‌دهند، گسترش می‌یابد (Ferreira, et al., 2023). فضا زمینه‌ساز رخداد آن (Alvedalen, Boschma, 2017) است و هر چند اندازه اکوسیستم‌ها متفاوت باشد، اما به‌رحال باید عنصری از فضا سازی یا محلی بودن در آنها وجود داشته باشد (Chilita, 2024). گاهی پیچیدگی و وابستگی متقابل کنشگران رسمی و غیررسمی EE (Chaudhary, et al., 2024) فضا را تغییر داده و مرزهای اکوسیستم را از محلی به منطقه‌ای و حتی ملی سرریز می‌کند (Ferreira, et al., 2023)، ضمن اینکه هر اکوسیستم یک ترتیب تجاری هدفمند بین چند نهاد یا اعضا برای ایجاد و اشتراک در ارزش جمعی برای مجموعه مشترکی از مشتریان را نیز دارد (Chilita, 2024). بازیگرانی که با هم تعامل دارند و از منافع جانبی شبکه‌ی کل‌نگر بهره‌برده (Mago, Merew, 2023) و حداقل یک عضو از این بازیگران به‌عنوان هماهنگ‌کننده‌ی سایر عناصر عمل می‌کند (Chilita, 2024).

تعدادی از نویسندگان نشان می‌دهند که رویکرد EE یک دید کامل از محیط کسب‌وکار ارائه می‌دهد، چه از نظر زمینه تأثیرگذار بر عملکرد شرکت‌ها و چه از نظر ارتباطات و تعاملات، به‌طور مثال کلونجر و همکاران (۲۰۲۴) در کتابی به نام جوامع کارآفرینی و اکوسیستم‌ها؛ به بررسی جوامع و زمینه کارآفرینی از طریق بررسی شرایط چارچوب و سنجش سطوح پرداختند. این جوامع تحت تأثیر عوامل زمینه‌ای زیادی قرار دارند، عواملی چون: فناوری، زیرساخت و نیز سطوح و روندهای اجتماعی مانند شبکه‌ها که موجب اتصال کارآفرینان، منتورها، مشاوران و سرمایه‌گذاران است و به تبع آن امکان گردش آزاد دانش و مهارت‌ها ایجاد می‌شود (Spigel 2017)، روندهای فرهنگی (فرهنگ حمایتی)، اقتصادی (سرمایه‌گذاری‌ها)، سیاسی (قوانین و پشتیبانی دولتی از کارآفرینی با سرمایه‌گذاری مستقیم یا حذف موانع سرمایه‌گذاری‌های جدید)، تاریخی و همچنین سایر ویژگی‌های فضایی (مانند جمعیت، نرخ بیکاری، سرمایه انسانی موجود، دسترسی به امور مالی). این چارچوبی است که بر روابط اجتماعی کارآفرین با نهادهای رسمی و غیررسمی و

دیگر کارآفرینان اثر دارد و یک تمرکز مهم بشمار می‌رود. زیرا مولد چالش‌ها، فرصت‌ها و زمینه‌ساز رشد و توسعه است (Mitra, 2019). نتایج نشان داد که زمینه‌های اجتماعی، روابط اجتماعی را شکل می‌دهند و روابط اجتماعی پیامدهای اجتماعی را دربردارند، پیامدهایی که خود موجب سه نیروی اثرگذار بر اکوسیستم، کارآفرینان و سرمایه‌گذاران جدید و خطرپذیر آن هستند؛ نیروهای مثبت از سوی دانشگاه‌ها، مربیان^{۱۳}، مشاوران، نیروهای محدودکننده ناشی از بی‌ثباتی سیاسی و فساد ملی، نیروهای مسدودکننده مانند اعمال مالیات‌های سنگین و جریمه. ضمن اینکه دو نهاد عمده به شکل رسمی (سیاست، بودجه، پشتیبانی) و غیررسمی (فرهنگ) نیز نقش مهمی در شکل‌دهی جوامع و EEها دارند (Clevenger, et al., 2024). این چارچوب ایجاد رابطه‌ای همزیستی میان بازیگران EE برای رسیدن به تعادلی پویا در فعالیت‌های ثروت‌آفرینی - حداکثرسازی اقدامات مشارکتی - تولید دانش مفید و در نهایت خلق ثروت مشترک را تسهیل می‌کند (Mago, Merew, 2023).

تحقیقات EE به ارتباط حیاتی بین عوامل سازمانی و زمینه‌ای می‌پردازد که منجر به ایجاد دانش جدید و اجرای نوآوری توسط کارآفرینان می‌شود (Wurth, et al., 2022). وقتی به موضوع نوآوری، اهمیت و سازوکارهای آن پرداخته می‌شود، باید توجه داشت که در یک محیط رقابتی جهانی می‌توان درباره آن بحث کرد (خمسه و همکاران، ۱۴۰۳). در ایجاد اقتصادهای مبتنی بر نوآوری کارآفرینانه، اکوسیستم‌های در حال پیشرفت، به‌عنوان یک ابزار حیاتی در نظر گرفته شده‌اند که سیاست‌گذاران تمایل زیادی برای ورود به آن دارند.

در شکل‌گیری اکوسیستم‌های کارآفرینی در حوزه آموزش، سپهری آزاد و همکاران (۱۴۰۳) در مقاله‌ای با موضوع ابعاد اکوسیستم کسب‌وکارهای الکترونیکی و با پاسخ به این سوال که ابعاد و عناصر اصلی در این نوع اکوسیستم در ایران چیست به ابعاد و اجزایی مانند افراد، شبکه‌ها و تعاملات، ذینفعان، سرمایه، فناوری، سواد اطلاعاتی، دولت و قوانین و مقررات، فرهنگی و اجتماعی و پشتیبانی دست یافتند و اشاره کردند که با شناخت روابط بین این متغیرها می‌توان به توسعه این نوع کسب‌وکارها کمک کرد. ایشان بیان می‌دارند هر یک از این ابعاد می‌تواند برای هدایت اکوسیستم در جهت ایجاد ارزش قابل توجه برای هر یک از بازیگران آن موثر و مفید باشد و در صورتی که بتوان ارزش ایجاد شده برای آنها را بهبود داد، سلامت این اکوسیستم که به معنی کارکرد و عملکرد

مناسب آن است، تضمین می‌شود (سپهری آزاد و همکاران، ۱۴۰۳). یافته‌های پژوهش‌ها، توجه علمی به تعاملات بین عناصر اکوسیستم کارآفرینی را برجسته می‌کند و نقش حیاتی بازیگران کارآفرین را به‌عنوان محرک‌های نوآوری نشان می‌دهد که برای دسترسی به منابع دانش و ارتباط با بازیگران مختلف در یک مکان یا یک منطقه جغرافیایی جهت حفظ نوآوری و کارآفرینی، نیاز به اکوسیستم حمایتی قوی (Chaudhary, et al., 2024) و مناسب دارند.

اکوسیستم‌های منطقه‌ای کارآفرینی ابزاری محبوب در بحث جغرافیای کارآفرینی با رشد بالا هستند که با ایجاد محیط‌هایی، مبتنی بر نوآوری در مناطق مختلف بوده (Spigel, 2017) و شامل مجموعه‌ای از بازیگران مانند کارآفرینان، سرمایه‌گذاران، مقامات دولتی، فرهنگ محلی حمایتی، شبکه‌های ارتباطی قوی بین افراد (Spigel, Vinodrai, 2021)، ارائه‌دهندگان خدمات تخصصی به کارآفرینان در یک منطقه (Bonomi, 2023) و نیز کنشگران و عناصری متنوع چون رهبری، بازارهای سرمایه و مشتریان هستند که به‌روشی پیچیده ترکیب شده و برای تعیین عملکرد کارآفرینانه منطقه‌ای با هم تعامل دارند (باقرصاد و همکاران، ۱۳۹۹). اعضای مستقل و ناهمگون آن (Mago, Merew, 2023) به‌طور مداوم به ایجاد و بقای کسب‌وکارهای مخاطره‌آمیز^{۱۴} با رشد بالا در منطقه کمک می‌کنند (Spigel, Vinodrai, 2021)، تمرکز بر تعامل بین عناصر مختلف اکوسیستم کارآفرینی و اقتصاد منطقه داشته (Spigel, Harrison, 2018) و عناصر ارزشمندی را برای بهبود درک از عملکرد اقتصادهای منطقه‌ای ارائه می‌دهند (باقرصاد، ۱۳۹۹).

در تایید موارد مزبور، یافته‌های مقاله اکوسیستم‌های کارآفرینانه دانشگاهی و اسپین‌آف‌های پروکوپ (۲۰۲۱)؛ ابتدا به توضیح پیامدهای ناشی از اکوسیستم‌های منطقه‌ای کارآفرینی دانشگاهی پرداخته و با مشاهده پیکربندی‌های ساختاری و فضایی آنها در سطح میانی مانند دفتر انتقال فناوری^{۱۵} پارک علم و فناوری دانشگاهی - کارآفرینان خارجی - سرمایه‌گذاران و مراکز رشد^{۱۶}، در رابطه با توسعه‌ی شرکت‌های زایشی^{۱۷} بیان می‌کند که نتایج اکوسیستم کارآفرینی دانشگاهی، در بین دانشگاه‌های مختلف، متفاوت و وابسته به فرآیندهای اتصال، پالایش و جداسازی^{۱۸} است که زیربنای جغرافیا و منطقه است. اثربخشی این فرآیندها منجر به نتایج متفاوتی از نظر شکل‌گیری شرکت زایشی و بقای آن در

سراسر طیف دانشگاه‌های آن منطقه می‌شود. یک اکوسیستم کارآفرینی موفق دانشگاهی مجموعه‌ای منحصر به فرد از پیوندها با بازیگران محلی، منطقه‌ای و ملی را تشکیل می‌دهد و در نهایت از آن برای فعالیت‌های تجاری‌سازی خود به‌ویژه تشکیل اسپین‌آف‌ها و تضمین موفقیت آنها استفاده می‌کند (Prokop, 2021).

لوکس و همکاران (۲۰۲۰) در مطالعه‌ای با عنوان بازگرداندن کارآفرین به اکوسیستم‌های کارآفرینی، به آزمایش تجربی پراختند، اینکه چگونه جنبه‌های محیط کسب‌وکار منطقه‌ای بر توانایی کارآفرینان فردی برای تبدیل منابع شخصی آنها به عملکرد شرکت‌شان تاثیر می‌گذارد. نتایج نشان داد که تاثیرات مثبت منابع سطح خرد و فردی مانند سرمایه روان‌شناختی (همچون خودکارآمدی و تاب‌آوری)، سطح میانی مانند سرمایه اجتماعی (شبکه‌ای از روابط) و سرمایه انسانی (مانند آموزش کارآفرینی صاحبان کسب‌وکار)، توسط جنبه‌های خاصی از محیط کسب‌وکار تعدیل شده و شرایط کسب‌وکار جدید با جنبه‌های مطلوب آن، باعث ایجاد عملکرد بالاتر شرکت‌ها می‌شود (Lux, et al., 2020). تا به اینجا مطالعات نشان داد هر اکوسیستم تحت شرایط و موقعیت‌های منحصر به فردی ظاهر می‌شود. بنابراین، رویکردهای محیط کسب‌وکار EE بسته به نوع اکوسیستم منطقه، شامل عناصر مختلف بسیاری هستند که به طریق بسیار پیچیده و اختصاصی با یکدیگر تعامل می‌کنند (Ferreira, et al., 2023). همان‌گونه که در نتایج تحقیق فریرا و همکاران (۲۰۲۳) با موضوع نقش اکوسیستم کارآفرینی در بین‌المللی‌سازی شرکت‌های کوچک و متوسط آمده، ویژگی‌ها و عناصر EE همچون شبکه، دسترسی به منابع مالی و حمایت‌های نهادی می‌توانند مسبب مرادوات تجاری در یک اکوسیستم شوند، مرادواتی فراتر از بازار داخلی که می‌تواند در زمینه بین‌المللی هم توسعه یابد، زیرا فرآیند در EE به‌صورت دایره‌ای از داخل به بیرون و از خارج به داخل EE کار می‌کند. ویژگی شبکه در سطح مزو و برای پیگیری فرصت‌های بین‌المللی برای SMEها در مقایسه با شرکت‌های چند ملیتی، از اهمیت بالایی برخوردار است؛ زیرا این نوع شرکت‌ها براساس میزان مشارکت و نوع کنترلی که می‌خواهند در بازار بین‌المللی داشته باشند، راهبردهایی را تعریف می‌کنند که بر مزایای چنین شبکه‌هایی متمرکز و استوار است (Ferreira, et al., 2023). در پژوهش‌های مختلف بعضی از عناصر، ویژگی‌ها و منابع

17 Spin-off
18 Filtration

14 Ventures
15 Technology Transfer Office
16 Incubators

بالا و سرمایه‌گذاری‌های خطرپذیر^{۲۱} که مسئول ایجاد مشاغل جدید، توسعه محصولات جدید، ورود به بازارهای جدید و رشد اقتصادی منطقه‌ای هستند (Spigel, Vinodrai, 2021).

۷. اشتراک منابع بازیگران منطقه (مانند دانشگاه‌ها، مراکز رشد و زیرساخت‌ها) از یک سو باعث خلق دانش جدید، سرریز دانش^{۲۲}، شبکه و در نهایت موفقیت نوآوری در اکوسیستم می‌شود و از سویی دیگر، تجاری‌سازی نوآوری در دانشگاه (با سرمایه‌گذاری مشترک دانشگاه، دولت، نهادهای خصوصی) از طریق ایجاد و گسترش استارت‌آپ‌های موفق در سطح جهانی را در پی دارد. این اتفاق، به نوبه خود تاثیر زیادی در نوآوری منطقه‌ای و کارآفرینی مولد ایجاد می‌کند (Chaudhary, et al., 2024).

۸. شبکه، ساختاری پشتیبان و شامل سرمایه‌گذاران، مشاوران، همکاران کارآفرین و به نوعی دینفعان است که همراه با اعتماد کافی بین طرفین و در راستای تشویق به تسهیم منابع نادر در یک منطقه در تعامل هستند (Spigel, 2017). ساختار شبکه‌های منسجم قوی که به صورت محلی تعبیه شده‌اند، ممکن است از مشکلات اینرسی رنج ببرند. بنابراین توسعه شبکه‌هایی که مایل به بهره‌برداری از فرصت‌های جدید هستند، مستلزم ایجاد پیوندهای غیرمحلی و از نظر فضایی به طور فزاینده‌ای دور (Prokop, 2021) هستند که سبب تسهیم و گسترش دانش و به تبع یادگیری سودمند می‌شود (Spigel, 2017).

۹. سازمان‌های پشتیبانی از کارآفرینی که علاوه بر ارائه خدمات تخصصی و حمایتی به کارآفرین، در ترویج اصول اخلاقی کارآفرینی و ایجاد کارآفرینانی در جامعه کمک می‌کنند که در صورت لزوم بتوانند ماهیت خود را تغییر دهند (Spigel, 2017).

۱۰. شرکت‌های بزرگ کارفرمائی^{۲۳} با نقش مهم‌شان هم به جهت بازفرآوری کارکنان متخصصی که به دلیل خروج موفق یا ناموفق شرکت‌شان، مجدداً وارد اکوسیستم محلی خود شده‌اند (Spigel, Vinodrai, 2021) و هم به عنوان لنگرگاه و ستون توسعه برای سایر شرکت‌ها مورد توجه هستند. این سازمان‌ها در EE‌های نوظهور اقدامات هدف‌مندی برای توسعه یک اکوسیستم کارآفرینی پویا در منطقه خود انجام می‌دهند (Harima, et al., 2024). این بازیگران نقش کاتالیزور در تحول اولیه اکوسیستم‌ها دارند (Bichler, et al. 2022) و نقش مهم آنها در مدیریت و هماهنگی شبکه‌ها مورد توجه است؛ مانند ایجاد یک سری زمینه‌های مشترک

ارزشمندی که در اکوسیستم کارآفرینی منطقه‌ای منجر به عملکرد بین‌المللی بالاتر در کسب‌وکارها می‌شوند به شرح زیر هستند:

۱. افراد، مانند کارآفرینان بلندپرواز، سرمایه‌گذاران آگاه و با دانش، معامله‌گران محلی با شبکه‌های اجتماعی بزرگ، مشاور و منتورها (Spigel, Vinodrai, 2021).

۲. کسب‌وکارهای خطرپذیر جدید کارآفرینانه با نام ونچرهای جدید که به شیوه‌ای کاملاً متفاوت از شرکت‌های بزرگ و جا افتاده سنتی، از اقتصاد منطقه‌ای بهره می‌برند، وابستگی بیشتری به منابع محلی و بازار کار محلی داشته (Wapshott, Mallett, 2016) و بیشتر تحت تاثیر بافت و شرایط محلی (Spigel, Vinodrai, 2021) قرار می‌گیرند. امروزه تمرکز ویژه بر این ونچرها نشان‌دهنده‌ی یک جهت‌گیری جدید در ادبیات سیاست‌گذاری کارآفرینی است.

۳. کارکنان ماهر که عامل مهمی برای ونچرهای جدید جهت توسعه خدمات/ محصولات نوآورانه جدید و فروش آنها به بازارهای جهانی هستند (Eckardt, et al., 2018).

۴. ویژگی‌های منطقه‌ای، مانند دانشگاه‌های تحقیقاتی قوی، سیاست‌های حمایتی دولت و فرهنگی که مشوق ریسک‌پذیری و همکاری است (Spigel, Harrison, 2018; Nicotra, et al., 2017). در واقع EE‌ها علاقه زیادی را در جامعه دانشگاهی به خود جلب می‌کنند؛ چون از امیدوارکننده‌ترین موضوعات تحقیقاتی در زمینه کارآفرینی هستند.

۵. شتاب‌دهنده‌ها^{۱۹} و انکوباتورها (Hernandez, et al., 2021) از ابزارهای ارزشمند برای ایجاد جوامع جهانی در محیط‌های محلی تلقی شده و خود شش حوزه را در اکوسیستم شناسایی می‌کنند: فرهنگ، سیاست‌ها و رهبری، در دسترس بودن بودجه کافی، منابع انسانی با کیفیت، سرمایه‌ی خطرپذیر و در نهایت حمایت‌های سازمانی (Ferreira, et al., 2023). براساس تحقیق هرناندز و همکاران (۲۰۲۱) با عنوان نقش سازمان‌های واسطه‌گر مانند انکوباتورها در پویایی EE‌ها، به نقش مهم آن در برقراری ارتباط بین بازیگران مختلف در اکوسیستم اشاره کرده و یافته‌ها نشان داد که سازمان‌های واسطه در اکوسیستم‌های کارآفرینی، فراتر از نقش‌های اولیه‌ی خود در ارائه فضا، شبکه و مشاوره به کارآفرینان، نقش مهم دیگری هم دارند و آن هماهنگ‌سازی همکاری‌ها در مناطق است (Hernandez, et al., 2021).

۶. تنوعی از استارت‌آپ‌ها، شرکت‌های مقیاس‌پذیر^{۲۰} با نرخ رشد

ضروری است. در واقع، بازفرآوری نوعی تاب‌آوری است که مناطق را قادر می‌سازد تا با چرخش مجدد منابع مهم به سمت اهداف جدید بجای از دست دادن کامل آنها، به شوک‌های اقتصادی ناگهانی در اکوسیستم پاسخ دهند (Spigel, Vinodrai, 2021).

اقدامات بازفرآوری کارآفرینانه یک گام مهم و اساسی به سوی پایداری اکوسیستم است. کارآفرینان با تجربه از منابع کارآفرینی استارت‌آپ‌های سابق برای توسعه‌ی بیشتر اکوسیستم استفاده نموده و از طریق مشارکت در پروژه‌های جدید، استفاده مجدد از منابع و سرمایه‌گذاری مجدد، به سود مورد نظرشان نیز می‌رسند (Walsh, Nelles, 2023).

۱۲. **ساختار و ویژگی EE** که ناشی از روابط بین عناصر آن است (Spigel, 2017) محیط‌های حمایتی کسب‌وکار مخاطره‌آمیز را خلق می‌کند (باقرصادو همکاران، ۱۳۹۹) - از توسعه و رشد شرکت نوآور پشتیبانی می‌کند - کارآفرین نوظهور و تازه‌کار را تشویق به ریسک‌پذیری برای شروع کار نموده - به سرمایه‌گذاری نوآورانه و جدید با ریسک بالا کمک می‌کند و در نهایت سبب بازتولید اکوسیستم می‌شود (Spigel, 2017). این ویژگی‌ها با تأکید بر سه منبع اصلی "فرهنگ، شبکه‌های اجتماعی، ویژگی‌های مادی" در یک منطقه مشترک، موجب تقویت قدرت رقابت‌پذیری سرمایه‌گذاری‌های جدید می‌شوند (Spigel, 2017):

- **ویژگی‌های فرهنگی:** همچون باورها و چشم‌اندازهای بنیادین و اساسی در مورد کارآفرینی در یک منطقه؛
- **ویژگی‌های اجتماعی:** منابع به‌دست آمده از طریق شبکه‌های اجتماعی در یک منطقه که به مثابه کانال‌هایی برای انتقال دانش جدید در مورد فرصت‌ها و فناوری‌ها عمل می‌کنند (Owen-Smith, Powell, 2004) عمل می‌کنند و به کارآفرینان در کسب دانش فناوری، دانش بازار، دستیابی به سرمایه‌ی اجتماعی مشتریان و عرضه‌کنندگان کمک می‌کنند (Greve, Salaff, 2003)؛
- **ویژگی‌های مادی:** اکوسیستم می‌تواند شامل:

۱- حضور ملموس در یک منطقه و به‌صورت یک محل فیزیکی مانند یک دانشگاه (Spigel, 2017) که دو منبع مهم برای EE فراهم می‌کند؛ اول، توسعه‌ی فناوری‌های جدیدی که ایجاد فرصت‌های کارآفرینی می‌کنند (Lawton, et al., 2014). دوم، استفاده از این فرصت‌ها در مقوله تأسیس شرکت‌های جدید و بازارهای باز (Spigel, 2017).

۲- غیرملموس، مانند قوانین و سیاست‌های کارآفرینی در

بین‌سازمانی (Tabas, et al., 2023 ; Hernandez, et al., 2021) و نیز جذب کارکنان ماهر و ساخت مجموعه‌ای از استعدادها از طریق فعالیت‌های استخدام جهانی خود، با مشارکت دانشگاه‌های محلی (Spigel, Vinodrai, 2021) به‌علاوه نقش هماهنگ‌سازی^{۲۴} در مدیریت منابع و شبکه. هاریمو و همکاران (۲۰۲۴) در مقاله خود با عنوان هماهنگ‌سازی اکوسیستم و قابلیت‌های رهبری شرکت‌های Anchor، بیان می‌کنند این سازمان‌های مهم با تغییر راهبرد، شبکه‌ها و منابع را در اکوسیستم‌های پویا مدیریت کرده و گسترش می‌دهند و با اینکار اجزای اکوسیستم را متنوع‌تر می‌کنند. با توجه به این‌که منابع در دل شبکه EEها و محیط‌های نهادی منطقه نهفته‌اند، شبکه‌ها و منابع باید به‌جای دوگانگی به عنوان موجودیت‌های سازنده متقابل (Brown, et al. 2023) در نظر گرفته شوند تا به پیشرفت اولیه‌ی این اکوسیستم‌ها کمک کنند. یافته‌ها نشان داد، برای انعطاف‌پذیری اکوسیستم کارآفرینی منطقه‌ای باید به سازمان‌های مجری متعدد متکی شد، زیرا آن‌ها می‌توانند منابع و شبکه‌های مختلفی را هماهنگ کنند و به‌طور مرتب در تلاش برای گسترش دائمی مرزهای شبکه محلی به سرتاسر جهان و غیرمتمرکز کردن شبکه‌ها و تسهیل جریان دائمی منابع هستند (Harima et al., 2024) و این‌گونه در توسعه اکوسیستم‌های کارآفرینی و بقا و رشد و نچرها با نرخ رشد بالا نیز اثر می‌گذارند (Spigel, Vinodrai, 2021).

۱۱. **بازفرآوری^{۲۵}** اکوسیستم کارآفرینی شامل اقدامات خروج افراد از شرکت‌ها و راه‌اندازی کسب‌وکار خود در اکوسیستم منطقه و یکی از فرآیندهای کلیدی تکاملی اکوسیستم‌های کارآفرینی است که آن‌را از ایستا بودن خارج کرده (Spigel, Harrison, 2018) و باعث پویایی EE (Spigel, Vinodrai, 2021) و جریان روان منابع بین شرکت‌های درون اکوسیستم و استفاده مجدد از دانش (Spigel, Harrison, 2018) - مهارت - تجربه - کارکنان ماهر - انواع سرمایه و فرصت‌های جدید می‌شود (Spigel, Vinodrai, 2021). در این رخداد، منابع سازمان‌های کارفرمائی محلی بزرگ مقیاس، به‌سمت ایجاد استارت‌آپ‌های جدید و شرکت‌های تابعه‌ی منشعب از مادر^{۲۶} در آن منطقه جریان پیدا می‌کنند و این شرکت‌های جدید و در حال توسعه، از این منابع، برای تقویت نوآوری و پتانسیل رشد خود بهره می‌برند (Spigel, Vinodrai, 2021). در EEهای قوی شرکت‌های Anchor متعددی وجود دارند که انعطاف‌پذیری آنها در برابر تغییرات سیاسی درون‌زا برای توسعه‌ی تاب‌آوری^{۲۷} اکوسیستم در برابر شوک‌های بیرونی (Harima, et al., 2024)

توصیف اکوسیستم حمایت از کارآفرینی و از سطح خرد برای توصیف انکوباتور کسب‌وکار استفاده (Ferreira, et al., 2023) و در جدول شماره ۲ مجموع ویژگی‌های سه سطح نمایش داده شده است:

جدول ۲: سطوح اکوسیستم‌های کارآفرینی، فریرا (۲۰۲۳)

حمایت‌ها و مشوق‌های بین‌المللی شدن:	
نهادهای خاص آژانس سرمایه‌گذاری و تجارت خارجی انجمن‌های کسب‌وکار محلی / منطقه‌ای اتاق‌های بازرگانی، سفارت و کنسول‌گری مؤسسه حمایت از شرکت‌های کوچک و متوسط و نوآوری	سطح کلان
ارتباط شرکا و ذینفعان جهت اثربخشی بین‌المللی شدن: تأمین‌کنندگان مشتریان رقبا شبکه دانشگاه‌ها مراکز تحقیقاتی مربیان و مشاوران	سطح میانی
عواملی که از دید مدیریت می‌تواند سبب افزایش اثربخشی بین‌المللی شدن شرکت باشد: ارشدیت و اندازه شرکت تمایل به ریسک کردن تجربه بین‌المللی کارکنان مهارت‌های خاص کارکنان دسترسی آسان به منابع مالی نزدیکی زبانی به بازارهای جدید جهانی ارتباط با شبکه‌های رسمی و غیر رسمی نزدیکی فرهنگی به بازارهای جدید جهانی تصمیم‌گیری مسؤو شرکت برای بین‌المللی شدن	سطح خرد

مجموع، عوامل و عناصر مذکور، محیطی را ایجاد می‌نماید که جاه-طلبی کارآفرینانه را تقویت کرده و منابع حیاتی و مهم مانند تأمین مالی، دانش کارآفرینی و مهارت‌های لازم برای توسعه موفقیت‌آمیز خدمات/ محصولات جدید و مدل‌های کسب‌وکار را فراهم می‌کند و به این ترتیب می‌تواند رشد کسب‌وکارهای مناطق را امکان‌پذیر سازد (Spigel, Vinodrai, 2021).

۲-۲- قابلیت شبکه و عملکرد بین‌المللی شرکت

آزادسازی بازارها همراه با تشدید رقابت باعث شده است تا شرکت‌های بسیاری در سراسر جهان، صرف‌نظر از اندازه و یا صنعت، به سمت بین‌المللی شدن پیش روند (معصوم، محمد کاظمی، ۱۳۹۹) و با برخورداری از منابع سرمایه انسانی شبکه، منابع هم‌افزایی و اشتراک‌گذاری اطلاعات، در کنار مهارت‌های اجتماعی مانند اعتماد و مشارکت به جستجوی فرصت‌های بازار در خارج از کشور پردازند (مصلح و همکاران، ۱۳۹۴). کسب‌وکاری

مقیاس محلی و خدمات پشتیبانی (Spigel, 2017). مجموع ویژگی‌های اکوسیستم‌های کارآفرینانه به شکل یک مدل پیشنهادی از طرف آقای اسپیکل (۲۰۱۷) در جدول شماره ۱ و در قالب یک پیکربندی نمایش داده شده است:

جدول ۱: ویژگی‌های اکوسیستم‌های کارآفرینی، اسپیکل (۲۰۱۷)

توصیف	ویژگی	نوع ویژگی
نگرش‌های فرهنگی که فعالیت‌ها، ریسک‌پذیری و نوآوری کارآفرینی را پشتیبانی و نرمال‌سازی می‌کنند.	نگرش‌های فرهنگی	فرهنگی
تاریخچه و مثال‌های محلی برجسته از سرمایه‌گذاری‌های کارآفرینی موفق.	سوابق کارآفرینی	فرهنگی
حضور کارکنان ماهر مشتاق برای کار در یک شرکت تازه تأسیس.	استعداد کارکنان	اجتماعی
قابلیت دسترسی به سرمایه از خانواده و دوستان، سرمایه‌گذاران فرشته و سرمایه‌گذاران خطرپذیر.	سرمایه اجتماعی	اجتماعی
حضور شبکه‌های اجتماعی که کارآفرینان، مشاوران، سرمایه‌گذاران را با هم مرتبط و امکان گردش آزاد دانش/ مهارت را می‌دهد.	شبکه‌ها	اجتماعی
کارآفرینان موفق محلی و تاجرانی که مشاوره‌های موفق برای کارآفرینان جوان ارائه می‌کنند.	مربیان مشاوران	اجتماعی
برنامه‌ها یا قوانین دولتی که کارآفرینی را از طریق سرمایه‌گذاری مستقیم یا حذف موانع سرمایه‌گذاری‌های جدید پشتیبانی می‌کند.	سیاست و نظارت	مادی
دانشگاه‌ها و سایر مؤسسات آموزش عالی که هم کارآفرینان جدید را آموزش داده و هم تولید سرریزهای دانشی جدید می‌کنند.	دانشگاه‌ها	مادی
شرکت‌هایی که خدمات کمکی برای سرمایه‌گذاری‌های جدید ارائه می‌دهند برای مثال؛ وکلای ثبت اختراع، انکوباتورها، حسابداران.	خدمات پشتیبانی	مادی
قابلیت دسترسی به فضای اداری کافی، تأسیسات مخابراتی و حمل و نقل برای رشد و سرمایه‌گذاری.	زیرساخت فیزیکی	مادی
حضور فرصت‌های محلی کافی برای امکان سرمایه‌گذاری و دسترسی بدون مانع به بازارهای جهانی.	بازارهای باز	مادی

بدون ارزیابی دقیق ویژگی‌های فضایی اکوسیستم کارآفرینی، یعنی گستره جغرافیایی اتصالاتی که آن را تشکیل می‌دهند، درک درستی از پیکربندی‌های این اکوسیستم‌ها بدست نمی‌آید. نتایج پژوهش شافر و همکاران (۲۰۲۴) با موضوع فراتر از مرزهای محلی اکوسیستم‌های کارآفرینی، بیان می‌کند که EEها دارای ویژگی فضا‌سازی‌های ناهمگنی هستند که در طول مسیرهای متفاوت تکامل پیدا می‌کنند و این تکامل ناشی از پیکربندی ویژگی‌های آن اکوسیستم است (Schäfer, et al., 2024).

مطالعه فریرا (۲۰۲۳) با موضوع نقش اکوسیستم‌های کارآفرینی در بین‌المللی‌سازی SMEها نشان‌دهنده‌ی تاثیر مثبت EEها در سطوح مختلف بر عملکرد بین‌المللی بهتر شرکت است، در این مطالعه از سطح کلان برای توصیف EE، از سطح میانی برای

مناسب جهت رشد و گسترش ارتباطات ملی و بین‌المللی با مراکز دانش و بازارهای نوظهور اقدام نمایند (سلطانی و همکاران، ۱۴۰۲). در این راستا اکوسیستم‌های کارآفرینانه دانشگاهی با ماهیت شبکه‌ای و ویژگی «باز بودن به روی بازیگران متنوع»، شرکت‌های نوپای بیشتری را راه‌اندازی می‌کنند و سبب عملکرد کارآفرینی بالای اکوسیستم‌ها می‌شوند که با یافته‌های پژوهش پروکوپ و همکاران (۲۰۲۳) با عنوان تعریف شبکه‌ها در گشودگی اکوسیستم کارآفرینی مطابقت دارد. ایشان بیان می‌کنند شبکه‌ها با ایجاد روابط غیرقابل تسخیر بین بازیگران انسانی و سازمانی و آنچه از طریق چنین پیوندهایی منتقل می‌شود برای درک نتایج موفقیت‌آمیز این کسب‌وکارها مهم (Prokop, Thompson, 2023) هستند.

گاهی انتخاب بازارهای خارجی، تصمیم‌گیری برای ورود اثربخش به بازار و شیوه‌ی ورود به آن، تصمیمات مهمی برای شرکت‌ها در مسیر بین‌المللی شدن است. زیرا با مخاطره، ابهام و عدم اطمینان همراه بوده و بر عملکرد آنها تاثیر می‌گذارد. در این راستا نتایج مطالعه چتی (۲۰۲۴) نشان می‌دهد در روابط شبکه‌های کسب‌وکار، همکاری شرکا در انتخاب بازار خارجی - ورود و توسعه بازارهای خارجی و عملکرد بین‌المللی‌شان، رویکرد شبکه به‌عنوان یک مکانیزم واسطه‌ای عمل می‌کند که از طریق آن عملکرد بین‌المللی کسب‌وکار قابل ارتقا است (Chetty, et al., 2024). نتایج پژوهش فرخ‌منش و همکاران (۱۴۰۱) با عنوان تبیین منطق تصمیم‌گیری کارآفرینان در اکوسیستم کارآفرینی نیز حاکی از آن است که نوع منطق تصمیم‌گیری کارآفرینان (علیت، اثرسازی، بریکولاز) تفاوت دارد. کارآفرینانی که اجبار به رعایت الزامات و قواعد رسمی و مکتوب دارند، در تصمیمات خود رفتار علّیت‌گرا و آنها که اجباری ندارند رفتار اثرسازانه و بریکولاز دارند. البته شرایط زمینه و محیط نقش مکمل برای بروز هر یک از این رفتارها دارد؛ مانند میزان دسترسی به منابع مالی و فیزیکی - شروع کسب از دانشگاه و انکوباتور است یا خارج از آن. در نهایت EE با گسترش یا کاهش میزان دسترسی به منابع، می‌تواند بر تصمیم‌گیری و رفتار کارآفرینانه تاثیر بگذارد (فرخ‌منش و همکاران، ۱۴۰۱).

۲-۳- اکوسیستم‌های کارآفرینی و عملکرد بین‌المللی

در دهه‌ی گذشته، شاهد افزایش تحقیقات در مورد فرآیندهای بین‌المللی‌سازی شرکت‌ها بوده‌ایم (Fernandes, et al., 2020). فرآیندی که مستلزم توسعه راهبردهای بین‌المللی مناسب و اجرای موثر این راهبردهاست و اکوسیستم‌های کارآفرینی با شبکه‌هایی از بازیگران، بستری برای آن فراهم نموده‌اند. جایگاه کنونی کسب و کار، توسعه‌ی آن و رسیدن به جایگاه بالاتر از دیدگاه توسعه در

که از قابلیت‌های شبکه برخوردار است، با هماهنگ کردن فعالیت‌های خود در شبکه، یادگیری شبکه‌ای و استفاده از دانش و اطلاعات شرکت‌های دیگر، به عملکرد بهتری در بازار بین‌المللی دست پیدا می‌کند (Berghman, et al., 2006) و زمینه مدیریت ریسک و مدیریت عدم قطعیت را فراهم می‌سازد (مصلح و همکاران، ۱۳۹۴).

سرمایه شبکه، دسترسی به منابع موجود نزد دیگران را به دلیل سازوکار اجتماعی فراهم آورده و به این طریق بازده اقتصادی به بار می‌آورد (طالبی، کاظمی، ۱۳۹۸). با دسترسی به اطلاعات اصلی به نوآوری کمک کرده و می‌تواند منجر به رشد کسب‌وکارها و همچنین کسب مزیت رقابتی در مناطق مختلف شود (کریمی و همکاران، ۱۴۰۱). البته در مواردی افزایش رقابت‌ها در عرصه‌ی بین‌الملل می‌تواند مسبب شکستی شود که دید کارآفرین را به شرایط داخلی و خارجی کسب‌وکار باز نموده و توجه وی را به عوامل موثر بر بازارهای خارجی به‌خصوص در بحث مدیریت متمرکز بر شبکه و سرمایه‌گذاری جلب و بر پاسخ آنها به عدم موفقیت تاثیرگذار باشد (سلطانی و همکاران، بهار ۱۴۰۲). اینجا است که اهمیت اکوسیستم‌های کارآفرینی برجسته‌تر می‌شود؛ زیرا، رشد و موفقیت کسب‌وکارهای نوپا به محیط یا زیست بومی وابسته است که کارآفرین در آن فعالیت می‌کند (سلطانی و همکاران، زمستان ۱۴۰۲). امروزه با یکپارچگی بازار، محصول، منابع و فناوری در سطح جهان تقریباً تمام شرکت‌ها با این واقعیت مواجه شده‌اند که مشارکت نکردن در بازارهای جهانی نمی‌تواند آنها را به اهدافشان برساند (مصلح و همکاران، ۱۳۹۴).

اکوسیستم‌های کارآفرینی یک سیستم تخصیص منابع شبکه هستند (Kang, et al., 2021) که نتایج متفاوت موفقیت کسب و کارهای آن به ساختار، عملکرد و فضای پیکربندی شبکه آن مرتبط است (Prokop, 2021). شبکه‌های محلی با گروه‌های ناهمگن، عملکردشان در بحث نوآوری و بهره‌برداری از فرصت‌های جدید ناشی از شبکه‌های خارجی بالاتر است (Prokop, 2021) و کسب و کارهایی که به‌صورت فعالیت جمعی و در قالب تیم کارآفرینانه هستند، از پویایی محیط تاثیر پذیرفته و با دسترسی به منابع ناشی از شبکه راه‌اندازی می‌شوند و همواره با نتایج مثبت عملکردی مواجه هستند (طالبی، کاظمی، ۱۳۹۸)؛ زیرا اکوسیستم کارآفرینی مستلزم رویکردی تکاملی است که در آن یادگیری فردی و جمعی در یک دوره اتفاق افتاده و منجر به نوآوری در سطح جمعی می‌شود (Chaudhary, et al., 2024). پس نقش تیم‌های کارآفرینی در بحث عملکرد فرامرزی پررنگ می‌شود. آنها می‌توانند با کسب دانش، ارتباطات جدید و پیش‌بینی مشکلات، برای کسب‌وکار

فرآیند بین‌المللی‌شدن، دستاوردهای مطلوبی مانند منافع مالی بیشتر را میسر می‌کند و این تغییر جایگاه از سطح محلی به سطح جهانی (Kazemipour, Mohammadkazemi, 2022) می‌تواند خروجی یک اکوسیستم کارآفرینانه‌ی قوی باشد.

بعضی از مطالعات برای درک کامل EE و نیز تعاملات بین بازیگران مختلف در اکوسیستم کارآفرینی منطقه‌ای بر دیدگاه بین‌المللی تأکید دارند که اذعان می‌دارد وجود فرهنگ جهانی در اکوسیستم این امکان را می‌دهد تا به پشتیبانی از بین‌المللی‌سازی شرکت‌ها کمک شود؛ مشارکت در تعاملاتی که برای ایجاد یک استراتژی توسعه‌ی کارآفرینی بین‌المللی پایدار و موثر، حیاتی است (Ferreira, et al., 2023). یافته‌های پژوهش اکتشافی تئودوراکی (۲۰۲۲) با عنوان گسترش مرزهای EE از دریچه بین‌المللی، با ترکیب دورویکرد اکوسیستم کارآفرینی و زمینه بین‌المللی همگام با بررسی اجزای کلیدی در پیکربندی EE شامل ساختاری، سیستمی، تکاملی و فضایی، در جهت توسعه EE‌های کارآمد، بر دیدگاه فرهنگ جهانی تأکید دارد. ایجاد شرکت‌هایی که هم با ویژگی محلی/ منطقه‌ای اکوسیستم خود و هم با یکپارچگی بین‌المللی سازگارند. این به درک عمیق‌تر از عوامل موثر بر کارآفرینی در سطح جهان مانند نهادهای حمایتی با پشتیبانی مشترک منتج می‌شود که به ایجاد استارت‌آپ‌های جهان‌زاد کمک می‌کنند (Theodoraki, Catanzaro, 2022).

در تحقیقات جدید، سرریز دانش و تجاری‌سازی شرکت‌های زایشی نوپا و موفق (اسپین آف) در سطح بین‌الملل، منجر به نوآوری در سطح منطقه می‌شود (Chaudhary, et al., 2024) و قاعدتاً این موفقیت بین‌المللی در کسب‌وکارهای جدید دارای تبعات مهمی برای اکوسیستم و زمینه‌ای است که از آن نشأت گرفته و به ظهور رسیده‌اند. هر چند، فرآیند بین‌المللی‌سازی شرکت‌های کوچک و متوسط که منابع و قدرت بازار محدودی دارند، با شرکت‌های چندملیتی تأسیس شده تفاوت چشمگیری دارد. یکی از این تفاوت‌ها به تعاملات ایجاد شده با دیگران مربوط می‌شود (Theodoraki, Catanzaro, 2022). آنها بیشتر به روابط شبکه‌ای برای پیگیری فرصت‌های بین‌المللی متکی هستند و نقش شبکه‌ها در بین‌المللی‌شدن این شرکت‌ها در تحقیقات اخیر بسیار مشهود است (Ferreira, et al., 2023). مورد دیگر، محدودیت‌های شدید از نظر منابع است که آن هم به دلیل ویژگی‌های هر کشور است. به علاوه منابع دیگری که بر سر راه بین‌المللی‌شدن این کسب‌وکارها وجود دارند، مانند: قوانین ملی، نیازهای بازار (Ferreira, et al., 2023)، دسترسی محدود به تحقیقات بازار و همچنین ناتوانی در

استخدام کارشناسان و مشاوران متبحر و با تجربه در فرآیند بین‌المللی‌سازی (Schwens, et al., 2018). گاهی بین‌المللی‌شدن شرکت‌های بزرگ به شرکت‌های کوچک انگیزه‌ی غلبه بر مشکلات می‌دهد و آنها برای دسترسی سریع‌تر به بازارها، با ایجاد انجمن‌های تعاونی بین شرکتی، به غلبه بر مشکلات تحمیل شده و گسترش فعالیت‌های خود در بازارهای بین‌المللی اهتمام می‌ورزند (Ferreira, et al., 2023). بسته به میزان مشارکت در بازارهای بین‌المللی، راهبردهایی را بر پایه شبکه تعریف کرده تا فروش خارجی‌شان تحت تاثیر اندازه شرکت قرار نگیرد و بتوانند خود را در معرض فرصت‌های جدید رشد جهانی قرار دهند. بعضاً به دلیل توانایی محدودترشان دچار شکست شده و پیامدهای منفی عمیقی را تجربه می‌کنند (Schwens, et al., 2018) و خطرات بین‌المللی شدن زود هنگام شانس بقای آنها را کاهش می‌دهد (Ferreira, et al., 2023) اما باید توجه داشت که در کل، این کسب‌وکارها عملکرد بیشتری در افزایش تراز تجاری کشورهای مربوطه و فروش‌های خارجی آنها دارند (Ferreira, et al., 2023).

برای بهره‌مندی از فرصت‌ها و به حداقل رساندن تهدیدها، شرکت‌ها ممکن است به دانشی نیاز داشته باشند که تنها از طریق همکاری با سایر عوامل قابل دستیابی (Benitez, et al., 2020) باشد. بنابراین هدف از دستیابی به مزیت رقابتی از طریق عملیات فردی ممکن است دشوار و مخاطره‌آمیز بوده و نیازمند یک رویکرد شبکه‌ای توسط شرکت باشد (Ferreira, et al., 2023). این رویکرد چیزی جز تعلق داشتن به یک اکوسیستم کارآفرینی برای دستیابی به تمام مزایای این رابطه نیست (Nambisan, et al., 2019). در چارچوب اکوسیستم کارآفرینانه، شرکت‌ها می‌توانند با هم و به‌طور مشترک یک مزیت رقابتی ایجاد کنند که اگر به تنهایی و در انزوا عمل می‌کردند به آن دست پیدا نمی‌کردند؛ زیرا ترکیب منابع تمامی عوامل، می‌تواند آنها را ارزشمندتر، کمیاب‌تر و تقلید از آنها را دشوارتر کند (Kahle, et al., 2020). این هم‌افزایی موجب تغییر ماهیت رقابت و تغییر مرزهای شرکت شده و کسب‌وکارها را در معرض فرصت‌ها و تهدیدهای کاملاً جدیدی قرار می‌دهد که برای استفاده از آن مشارکت با سایر کنشگران و عوامل ضروری است (Ferreira, et al., 2023).

در بحث فرصت‌ها، بعضی از عناصر اکوسیستم همچون فناوری و شبکه این قابلیت را دارند که فرصت‌هایی برای غلبه بر کمبود منابع منطقه‌ای فراهم کنند، در این راستا یافته‌های مطالعه‌ی مارکوت و هاریما (۲۰۲۴) تحت موضوع تکامل EE‌ها براساس قابلیت‌های پویا، به بررسی چگونگی بهره‌برداری اکوسیستم‌های کارآفرینی از مسیرهای برون‌زا مانند فناوری‌ها، شبکه و به تبع آن بسیج و ادغام منابع خارجی پرداخته و قابلیت‌های ضروری

اکوسیستم‌های کارآفرینی را برای شکوفایی در این چشم‌انداز جدید شناسایی کردند (Marquardt, Harima, 2024). در بحث تهدیدها، بروز حوادث غیرمترقبه می‌تواند روند جهانی شدن کسب‌وکارها را تضعیف کند؛ مانند فراگیری پاندمی‌ها. در یافته‌های خانم راتن (۲۰۲۰) با عنوان بررسی پیامدهای پاندمی بر کسب‌وکارهای بین‌المللی با در نظر گرفتن دیدگاه اکوسیستم کارآفرینانه؛ بازتابی در مورد چگونگی تاثیر پاندمی بر نهادهای مختلف اکوسیستم از نظر مشارکت سهامداران و ذینفعان فراهم کرد. وی نشان داد محدودیت‌های تردد آزاد در سراسر کشورها منجر به تاکید بر اتخاذ رویکرد اکوسیستم کارآفرینی در تمام مناطق شد، رویارویی با همه‌گیری به شیوه‌ای منطقه‌ای، کشوری و بین‌المللی و در نهایت کارآفرینانی که از عدم قطعیت سر بر آوردند و شکوفا شدند (Ratten, 2020).

همچنین در پژوهش محمد کاظمی و قلی‌زاده (۲۰۲۲) تحت عنوان فرصت کارآفرینی بین‌المللی، نویسندگان به بررسی مفاهیم و روندهای تحقیقات فرصت کارآفرینی بین‌المللی^{۲۸} IEO از سال ۲۰۰۵ تا اوایل سال ۲۰۱۹ پرداختند. نتایج نشان داد:

- ۱- ارزیابی فرصت گامی مهم در روند بین‌المللی شدن کسب و کارها است؛
- ۲- محیط‌های اجتماعی، سیاسی، قانونی نیز به‌عنوان عوامل تعیین‌کننده عمل کرده و باعث رونق کارآفرینی در بازارهای بین‌المللی می‌شوند. در این تحقیق کشورهای توسعه یافته بیشتر مورد توجه قرار گرفتند؛ زیرا بازارهای جدید یا قدیمی آنها می‌توانند نقشی برجسته در تحقیقات ایفا کنند.
- ۳- و در نهایت یافته‌ها نشان داد که فعالیت کارآفرینی بین‌المللی شرکت‌ها نقش مهمی در توسعه اقتصادی ایفا می‌کند (Mohammadkazemi, Gholizadeh, 2022).

در اقتصادهای توسعه یافته، مفهوم EE توجه زیادی را از سوی محققان و دانشمندان به خود جلب کرده که بیشتر خواستار رویکردی پویا و کل‌نگر هستند (Fredin, Lide'n, 2020). زیرا به حل چالش‌های اجتماعی - اقتصادی مانند بیکاری، نابرابری و فقر کمک می‌کند (Mago, Merew, 2023) و عنصر مهمی چون، برنامه‌های رایج حمایت از کارآفرینی جزء مهمی از ایجاد و رشد

در فرآیند رسیدن به عملکرد بین‌المللی موفق، ترجیح، شروع از مسیر کارآفرینی است. ترویج کارآفرینی به سیستمی نیاز دارد، که در آن درجه‌ی بالایی از تعامل بین افراد، نهادها و کاتالیزورهای تجهیزکننده و شتابدهنده، فرآیندی را ایجاد کند که در مسیر حرکت به سمت ایجاد فرصت‌های سرمایه‌گذاری کارآفرینانه (خصوصاً در بحث عملکرد بین‌المللی شرکت)، جاه‌طلبی کارآفرینانه تقویت و منابع حیاتی فراهم شود. با ایجاد بسترهای لازم مانند اکوسیستم‌های دانشگاهی - مراکز رشد و فناوری - شبکه هم‌هانگ میان عاملین اکوسیستم و ذینفعان - و ساز و کارهای حمایتی خود را به دانش روز و مهارت کارآفرینی مولد مجهز کند. ارتباط میان عاملین اکوسیستم می‌تواند ابزاری برای توزیع دانش، ترکیب مجدد آن و سرریز دانش باشد. رسیدن به چنین توانمندی‌های ارزشمندی، علاوه بر رشد کسب‌وکارهای مناطق سبب می‌شود تا سایر منابع جامعه نیز به سمت ایجاد ارزش و حصول رشد و توسعه، مدیریت و هدایت شوند.

جدول شماره ۳ خلاصه‌ای از پیشینه پژوهش‌های خارجی و داخلی مورد بحث قرار گرفته در مطالعه‌ی حاضر را نشان می‌دهد که بین سال‌های ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۴، با تمرکز بر عناصر EE / عملکرد، همراه با نوآوری پژوهش مورد نظر بیان شده است، متعاقب آن، خلاصه پژوهش حاضر نیز ارائه شد:

جدول ۳: خلاصه نتایج تحقیقات و ادبیات پیشین با تمرکز بر عناصر، ویژگی‌ها و سطوح EE / عملکرد

ردیف	نام مقاله و نام نویسنده سال	بررسی عناصر، ویژگی و سطوح EE / عملکرد	برداشت از مقاله	نوآوری در مقاله
۱	جوامع کارآفرینی و EEها: بررسی شرایط چارچوب، بوروکراسی و بورژوازی محلی / منطقه‌ای / ملی (Clevenger, et al., 2024)	شبکه، دانشگاه، فرهنگ، سرمایه-گذار، منتور، سطح فردی کارآفرین سطح کلان اقتصادی ویژگی فضایی	کارآفرینی فرآیند چند وجهی و متأثر از عوامل متعدد است و EE یک سیستم پیچیده که در آن عناصر و سطوح مختلف با هم تعامل می‌کنند تا نوآوری را ترویج کنند و رشد اقتصادی اتفاق بیفتد.	ارائه یک چارچوب مفهومی جدید، برای درک یک تصویر کلی از تحقیقات سابق در زمینه ارتباط EE و نوآوری.
۲	پیوند اکوسیستم کارآفرینی و نوآوری (Chaudhary, et al., 2024)	نقش دانشگاه‌ها، نقش بازیگران کارآفرین شبکه، فرهنگ، حمایت نهادی، تعاملات عناصر اکوسیستم، زیرساخت‌ها، فناوری مؤسسات تحقیقاتی	برخی از مناطق به‌طور مداوم کارآفرینی مولد را نشان می‌دهند زیرا کارآفرین مورد حمایت فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی و سیاسی محیط خود است و در تعامل با انکوباتورها و دانشگاه‌ها نوآوری را تقویت می‌کند، در حالی که برخی دیگر را کد هستند.	کمک به تحقیقات قبلی با ارائه یک چارچوب مفهومی؛ روشن کردن تقاطع بین اکوسیستم کارآفرینی و نوآوری.
۳	هماهنگ‌سازی اکوسیستم: بررسی قابلیت‌های رهبری شرکت‌های Anchor در اکوسیستم کارآفرینی نوپا (Harima et al., 2024)	بازفرآوری (افراد ماهر، ایده‌ها، سرمایه)، ونچرها، Spin-outها، ساختار نهادی مانند نهادهای رسمی و غیر رسمی و نهادهای حامی کارآفرین	مدیریت شبکه و جریان دائمی منابع در اکوسیستم‌های نوپا و پویا و گسترش دائمی مرزهای شبکه توسط انکرها که با هدایت و هماهنگی سایر بازیگران، ستون توسعه یک اکوسیستم کارآفرینی هستند.	کسب اولین شواهد تجربی و آزمایشی در مورد پویایی بازفرآوری کارآفرینانه پس از خروج شرکت‌ها (بواسطه شوک اقتصادی) و کمک به تاب‌آوری EEمناطق.
۴	مرزهای دیجیتالی در تکامل اکوسیستم‌های کارآفرینی براساس قابلیت‌های پویا (Marquardt, Harima, 2024)	فناوری دیجیتالی شبکه	در تکامل اولیه‌ی اکوسیستم‌های کارآفرینی، استفاده از فناوری‌های دیجیتالی قابلیت پویا و ضروری است که فرصت‌هایی را برای غلبه بر کمبود منابع منطقه‌ای، و بسیج و ادغام منابع خارجی فراهم می‌کند و سبب شکوفایی EE می‌شود.	ایجاد فرصت‌هایی برای غلبه بر کمبود منابع منطقه‌ای با دیجیتالی‌شدن EE.
۵	انتخاب تصادفی بازارهای خارجی و تصمیم‌گیری اثربخش ورود: نقش میانجی‌گری همکاری در افزایش عملکرد بین‌المللی (Chetty et al., 2024)	سطح کلان: بازار خارجی، شرکای بین‌المللی سطح میانی: شبکه سطح خرد: تصمیم‌گیری اثربخش و شیوه ورود به بازار باز بهبود عملکرد بین‌المللی شرکت	مرحله انتخاب تا شیوه‌ی ورود به بازار خارجی با مخاطره، ابهام و عدم اطمینان همراه بوده و بر عملکرد کسب‌وکار تاثیر می‌گذارد. همکاری‌های بین‌المللی قوی و نیز رویکرد شبکه به‌عنوان یک مکانیزم واسطه‌ای عمل می‌کند که از طریق آن عملکرد بین‌المللی قابل ارتقا است.	ترکیب منطق علی و اثربخش در تصمیم‌گیری ورود به بازارهای خارجی به جای دیدگاه سنتی، با شبکه‌سازی و همکاری‌های بین‌المللی.
۶	فراتر از مرزهای محلی: کشف فضای اکوسیستم‌های کارآفرینی (Schäfer, et al., 2024)	Venture capital ویژگی‌ها فضایی پویایی‌های فضایی	منطق بنیادین تعاملات اکوسیستم‌های کارآفرینی اساساً به فضای جغرافیایی وابسته است. با تکیه بر جریان سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر طی سه دهه گذشته، پویایی‌های فضایی دو اکوسیستم بررسی شد: تکامل اکوسیستم ناشی از تکامل پیکربندی ویژگی‌های آن است.	حلقه‌ی مفقوده کلیدی در تئوری پردازی EE: گستره‌ی جغرافیایی اتصالات تشکیل دهنده‌ی EE، دارای فضا‌سازی‌های ناهمگن است که در طول مسیرهای متفاوت تکامل می‌یابند.
۷	نقش اکوسیستم‌های کارآفرینی در بین‌المللی‌سازی کسب‌وکارهای کوچک و متوسط (Ferreira, et al., 2023)	EE: زیرساخت‌ها دسترسی به منابع مالی شبکه‌های ارتباطی قوی حمایت‌های دولتی فرهنگ کارآفرینی عملکرد بین‌المللی: بین‌المللی‌سازی، چالش‌ها و فرصت‌های پیش رو، تصمیم‌گیری SME برای ورود به بازار، تاثیر اکوسیستم‌های کارآفرینی بر بین‌المللی‌سازی	موفقیت SMEها در بازارهای بین‌المللی به عواملی فراتر از توانایی‌های داخلی شرکت بستگی دارد. EE می‌تواند بامتغیرهای سطوح Macro و Meso نقش مهمی در تسهیل یا مانع‌تراشی در فرآیند بین‌المللی‌سازی آنها ایفا کند. SMEها بر اساس میزان مشارکت، و نوع کنترلی که می‌خواهند در بازار بین‌المللی داشته باشند استراتژی‌هایی را تعریف می‌کنند که بر مزایای شبکه متمرکز است.	توسعه یک مدل پویا از EE که سطوح مختلف تجزیه و تحلیل (کلان، مزو و خرد) را برای ارزیابی تاثیر آن بر عملکرد بین‌المللی SMEها در این شرکت‌ها ارائه می‌کند.

ردیف	نام مقاله و نام نویسنده سال	بررسی عناصر، ویژگی و سطوح عملکرد / EE	برداشت از مقاله	نوآوری در مقاله
۸	کاوش بیبلیومتریک مبتنی بر مدل سازی موضوعی در تحقیقات کسب و کارهای بین المللی (Isabelle Diane, 2023)	EE: منابع اقتصادهای نوظهور عملکرد بین المللی: کسب و کارهای بین المللی، بین المللی سازی مدل کسب و کار	بررسی و تحلیل پژوهش های مرتبط با کسب و کارهای بین المللی از طریق روش های مدل سازی موضوعی و بیبلیومتریک از ۹۳۴ چکیده کنفرانس، از جلسات آکادمی کسب و کار بین المللی AIB.	ترکیب کردن روش های مدل سازی موضوعی و بیبلیومتریک برای ارائه یک دیدگاه جامع و تحلیلی از تحقیقات در حوزه بینزینس بین الملل برای درک بهتر تحقیقات آینده در این حوزه.
۹	تعریف شبکه ها در اکوسیستم های کارآفرینی: گشودگی اکوسیستم ها (Prokop, Thompson, 2023)	شبکه ویژگی باز بودن اکوسیستم به روی بازیگران متنوع و خارجی کارآفرین دانشگاهی ایجاد شرکت های Spin-off	EEها با شبکه های بازتر و هتروفیل (شبکه هایی با تنوع بیشتر در اعضای شبکه)، احتمال بیشتری برای موفقیت و ایجاد شرکت های جدید و دانش بنیان دارند. به عبارت دیگر، ارتباط بیشتر با بازیگران خارجی و تنوع در ایده ها و منابع، می تواند به رشد و پویایی بیشتر اکوسیستم کمک کند.	تمرکز بر تنوع EEهای دانشگاهی با استفاده از مفاهیم هموفیلی (ارتباط بین افراد یا سازمان هایی که ویژگی مشترک در صنعت، فرهنگ و ... دارند) و هتروفیلی (ارتباط بین بازیگران ناهمگون).
۱۰	گسترش مرزهای اکوسیستم کارآفرینی از دریچه بین المللی (Theodoraki, Catanzaro, 2022)	عناصر کلیدی پیکربندی: ساختاری، سیستمی، تکاملی و فضایی. حمایت سطوح کلان، مزو، میکرو انکوباتورها	با ترکیب دو رویکرد EE و زمینه بین المللی، درک عمیق تر از عوامل موثر بر کارآفرینی استارت آپ ها در سطح جهان و با پشتیبانی مشترک نهادهای حمایتی در مسیر جهان زاد شدن شرکت، حاصل می شود.	ارائه یک مدل اصلی جهت توسعه اکوسیستم های کارآفرینی کارآمد با ترکیب پیکربندی EE با زمینه بین المللی.
۱۱	فرصت های کارآفرینی بین المللی IEO (Mohammadkazemi, Gholizadeh, 2022)	EE: محیط و زمینه سیاسی و اقتصادی عملکرد بین المللی: کارآفرینی - بین المللی، بازار جهانی بالقوه، کشف/ ایجاد/ بهره برداری از فرصت های بین المللی، قدرت	۱- ارزیابی فرصت گامی مهم در روند بین المللی شدن کسب و کارها است، ۲- محیط های اجتماعی، سیاسی، قانونی (در اکوسیستم)، به عنوان عوامل تعیین کننده عمل کرده و باعث رونق کارآفرینی در بازارهای بین المللی می شوند.	درک وضعیت فعلی در زمینه IEO با بررسی مرزهای دانش آن از طریق تحلیل توزیع جغرافیایی پژوهش ها.
۱۲	اکوسیستم های کارآفرینی دانشگاهی و شرکت های اسپین آف: پیکربندی ها، توسعه ها و نتایج (Prokop, 2021)	شبکه، بازیگران کلیدی در اکوسیستم دانشگاهی و در سطح میانی اکوسیستم مانند: دفاتر انتقال فناوری پارک علم و فناوری دانشگاهی شتاب دهنده ها مراکز رشد	EE دانشگاهی شامل بازیگران محلی / منطقه ای / ملی، روابط و فرایندها (مثل ارتباطات - فیلتراسیون) است که در ایجاد و رشد Spin-offها نقش دارد و برای ایجاد این شرکت های موفق باید EE قوی و پویا ایجاد کند که تمام بازیگران آن با هم همکاری کرده و از ایده های نوآورانه حمایت کنند.	ایجاد درک عمیق تر از عوامل موثر بر موفقیت شرکت های اسپین آف و نیز معرفی مفاهیم جدید: "پیکربندی اکوسیستم" و "فیلتراسیون"، در راستای غنی تر شدن ادبیات تحقیقاتی این حوزه.
۱۳	اکوسیستم های کارآفرینی: تحلیل وضعیت موجود (Kang, et al., 2021)	اکوسیستم کارآفرینی	با بررسی کمی از وضعیت توسعه تحقیقات اکوسیستم کارآفرینی، با استفاده از تحلیل بیبلیومتریک و ۲۸۶ مقاله، تاثیر گذارترین مؤسسات، مجلات، مراجع، نویسندگان، مقالات برتر و رشته ها و موضوعات در این زمینه شناسایی شد.	تحلیل کتاب سنجی و ارائه ایده های جدید برای تحقیق در مورد توسعه پایدار فعالیت های کارآفرینانه و درک پویایی و روندهای توسعه EE.
۱۴	چگونه سازمان های واسطه گر دینامیک های همکاری در EE را شکل می دهند (Hernandez, et al., 2021)	انکوباتورها مشاورین شبکه فضا	سازمان های واسطه گر جدا از نقش های اولیه خود در ارائه فضا، شبکه و مشاوره به کارآفرینان، نقش مهم دیگری نیز دارند: مانند پلی بین بازیگران مختلف یک اکوسیستم کارآفرینی عمل می کنند و با هماهنگ سازی و تسهیل همکاری ها، به رشد و توسعه EE کمک می کنند.	هماهنگ سازی همکاری ها در مناطق توسط انکوباتورها.

ردیف	نام مقاله و نام نویسنده سال	بررسی عناصر، ویژگی و سطوح EE / عملکرد	برداشت از مقاله	نوآوری در مقاله
۱۵	بازگرداندن کارآفرین به اکوسیستم‌های کارآفرینی (Lux, et al., 2020)	منابع سطح خرد و فردی مانند: سرمایه روانشناختی سطح میانی: سرمایه اجتماعی (شبکه‌ای از روابط) سرمایه انسانی (مانند آموزش کارآفرینی صاحبان کسب‌وکار)	موفقیت یا شکست کارآفرین نتیجه تعامل پیچیده بین ویژگی‌های فردی کارآفرین و محیط کسب‌وکاری است که از تلاش‌های آن‌ها حمایت کند. ویژگی‌های شخصیتی کارآفرین محرک نوآوری است اما به تنهایی برای موفقیت کافی نیست.	به جای تمرکز صرف بر عوامل محیطی به تعامل پیچیده بین عوامل فردی و محیطی در موفقیت کسب‌وکار نوپا پرداخته شود.
۱۶	کرونا و کسب‌وکارهای بین‌المللی: دیدگاه اکوسیستم کارآفرینی (Ratten, 2020)	شبکه‌های مشارکتی و اجتماعی سرمایه‌گذاری‌های خطرپذیر سهامداران و ذینفعان مؤسسات تحقیقاتی فرهنگ، زیرساخت فناوری دیجیتالی	تاثیر پاندمی در سطح بین‌الملل بواسطه محدودیت سفر و تحرک نیروی کار، ضرورت اتخاذ رویکرد EE در تمام مناطق را ایجاد می‌کند، تا رویارویی با همه‌گیری به شیوه‌ای منطقه‌ای، کشوری و بین‌المللی انجام شود. در نهایت کارآفرینانی که از عدم قطعیت سر برآوردند و شکوفا شدند.	اقدام کارآفرین به شیوه‌ای پویاتر و نوآورانه که اهمیت استفاده از EE را در مواقع بحران برجسته می‌کند مانند طراحی سرمایه‌گذاری با در نظر گرفتن بحران امنیت و سلامت.
۱۷	ابعاد اکوسیستم کسب و کارهای الکترونیکی آموزشی در ایران (سپهری و همکاران، ۱۴۰۳)	افراد، شبکه‌ها و تعاملات، ذینفعان، سرمایه، فناوری، سواد اطلاعاتی عوامل فرهنگی و اجتماعی دولت، قوانین و مقررات پشتیبانی	با شناخت روابط بین عناصر EE می‌توان به توسعه کسب‌وکارهای الکترونیکی کمک کرد. هر یک از این ابعاد می‌تواند برای هدایت اکوسیستم در جهت ایجاد ارزش قابل توجه برای هر یک از بازیگران آن موثر و مفید باشد. در صورتی که بتوان ارزش ایجاد شده برای آنها را بهبود داد، سلامت اکوسیستم که به معنی کارکرد و عملکرد مناسب آن است تضمین می‌شود.	بررسی اکوسیستم کسب‌وکار الکترونیکی آموزشی در قالب ابعاد ۱۵ گانه: فناوری و زیرساخت‌ها، فرهنگ، افراد، سواد اطلاعاتی، دولت، شبکه، ذینفعان، محیط، سرمایه، تجاری، سازمانی، آموزشی، نوآوری، پشتیبانی، ارزشیابی.
۱۸	تبیین منطق تصمیم‌گیری کارآفرینان در اکوسیستم کارآفرینی (فرخ‌منش و همکاران، ۱۴۰۱)	شرایط محیط و زمینه منابع فیزیکی منابع مالی انکوباتور دانشگاه	شرایط محیط و زمینه مکمل برای بروز رفتارهای کارآفرینانه در بحث نوع منطقی تصمیم‌گیری آنها (علیت، اثرسازی، بریکلاژ) دارد. EEEها با گسترش یا کاهش میزان دسترسی به منابع، بر تصمیم‌گیری و رفتار کارآفرینانه تاثیر می‌گذارند.	تمرکز بر تاثیر متقابل فرد، زمینه و اکوسیستم بر تصمیم‌گیری کارآفرین.

(منبع: پژوهش‌های ۱-۱۸، بخش مرور ادبیات)

خلاصه پژوهش حاضر

مقاله حاضر	بررسی عناصر و سطوح	برداشت از مقاله	نوآوری مقاله
بررسی روند تحقیقات در عملکرد بین‌المللی کسب‌وکارها و اکوسیستم‌های کارآفرینی (به روش بیبلیومتریک) (محمد کاظمی، فتوت اسکندری، رضوی، طیب‌نیا، ۱۴۰۳)	سطح میکرو: کارآفرینان، شرکت، کارکنان ماهر، سرمایه‌گذاران/ سطح مزو: شبکه، دانشگاه، ذینفعان، مشاور، منتور، پارک‌های علم و فناوری، اکسلریتورها، انکوباتورها، اسپین‌آوت‌ها/ سطح ماکرو: دولت، فرهنگ بازار جهانی، نهادهای رسمی و غیررسمی منطقه‌ای و ملی، ونچرکپیتال، انکرها	اکوسیستم‌های کارآفرینی، توانمندسازان کارآفرینی و نوآوری با بستری شکل گرفته از عناصر گوناگون، در سطوح مختلف و در مناطق مختلف ظهور یافته‌اند. با نقش کلیدی در حمایت از کسب‌وکارهای کارآفرینانه و بهبود روند عملکرد بین‌المللی شرکت‌ها، از کارآفرینی با رشد بالا در مناطق حمایت می‌کنند.	تحلیل کتاب‌سنجی و روند تولیدات علمی دو کلید واژه‌ی مرتبط و مطرح در حوزه‌ی کسب و کار (EE) و عملکرد بین‌المللی با بررسی سیر زمانی تحولات آنها، هم‌زمان با مطالعات کتابخانه‌ای و مرور ادبیات مرتبط.

۲-۴- کتاب‌سنجی

کتاب‌سنجی می‌تواند تنوع دانش را تحلیل، ارزیابی و همبستگی‌ها را شناسایی کند.

تحلیل کتاب‌سنجی نتایج تحقیقات اکوسیستم کارآفرینی، به درک پویایی و روندهای توسعه کمک می‌کند و ایده‌های جدیدی برای تحقیق در مورد توسعه پایدار فعالیت‌های کارآفرینانه ارائه می‌دهد (Kang, et al., 2021). در پژوهش کانگ و همکاران (۲۰۲۱) که با تمرکز بر این حوزه و با بررسی کمی از وضعیت

تحلیل کتاب‌سنجی با استفاده از نرم‌افزار VOSviewer روشی است برای تعیین الگوهای انتشار و روند استناد مقالات (Mago, Merew, 2023). تجزیه و تحلیل کتاب‌سنجی نویسندگان و تحلیل هم‌نویسندگان به محققان کمک می‌کند تا شبکه‌ها یا جوامع تحقیقاتی بالقوه را برای همکاری‌های احتمالی شناسایی کنند (Mago, Merew, 2023). مرور ادبیات در ترکیب با تحلیل

روش جستجو: هدف این تحقیق بهبود درک از پویایی و روند تحقیقاتی اکوسیستم‌های کارآفرینی و عملکرد بین‌المللی با بهره از مرور متون سیستماتیک بود. نرم‌افزار VOS، با رویکردی متحد برای ترسیم نقشه‌ها و ترسیم خوشه‌بندی براساس ماتریس هم-رخدادی اصطلاحات (Co-occurrence)، پویایی‌های تحقیق را تحلیل می‌کند. در این مسیر، ادبیات مربوط به این دو متغیر از منظر کتاب‌سنجی خلاصه، پویایی‌های تحقیق تجزیه و تحلیل، مسیرهای رشد دانش تشخیص داده شده و پایه و اساسی برای پژوهش‌های آینده محققان در این حوزه ارائه شد.

از آنجا که استعاره اکوسیستم از زیست‌شناسی و بیولوژی وارد سیستم‌های خدمات اجتماعی شده است، این واژه به تنهایی استفاده نشد؛ زیرا با تحقیقات در زمینه اکوسیستم طبیعی تداخل پیدا می‌کرد. بنابراین کلیدواژه‌ها به صورت ترکیبی Entrepreneurial Ecosystem یا International Performance در پایگاه اسکوپوس انتخاب شدند و بارگیری اطلاعات بازیابی شده کامل آن به صورت گزارشی شامل عنوان، چکیده، کلیدواژه‌ها، منابع، تعداد صفحات، نویسندگان و اطلاعات مجله، در فایل اکسل ذخیره و انجام شد. برای تجزیه و تحلیل کتاب‌سنجی مقالات بازیابی شده از جهت یافتن برترین مقالات و مجلات، برترین پژوهشگران و کشورها، از ویژگی‌های ساخته شده در پایگاه داده استفاده و تحلیل شد. سپس برای مصورسازی، خوشه‌سازی و بررسی فراوانی رخداد کلیدواژه‌ها، به جهت ترسیم شبکه‌های هم‌تألفی، قدرت کل پیوند و تحلیل استنادی، از اطلاعات کامل مقالات موجود در گزارش به صورت CSV در فایل اکسل اسکوپوس و با نرم‌افزار VOSviewer، نسخه 1.6.20.0 تحلیل انجام شد.

۴- توصیف استنادات

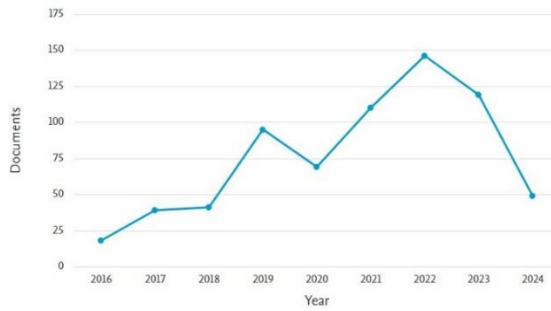
۴-۱- بخش‌بندی توزیع اسناد

نمودار دایره‌ای، توزیع انواع اسناد موجود در پایگاه اطلاعاتی اسکوپوس، براساس کلیدواژه‌های درخواستی و طی سال‌های مذکور را نشان می‌دهد. هر بخش از این دایره، به درصدی از کل اسناد اختصاص یافته است که نوع آن سند را نشان می‌دهد. مقالات (Articles) ثبت شده در مجلات علمی- پژوهشی با ۶۸۵ عدد (۹۲٫۲ درصد)، سهم عمده‌ای از اسناد این پایگاه اطلاعاتی را تشکیل می‌دهند. مقالات مروری (Review Articles) با ۲۰ مقاله (۲٫۷ درصد) که به ارتقای کیفیت پژوهش‌ها و غنی‌تر شدن ادبیات علمی کمک می‌کنند. شکل شماره ۱ نشان می‌دهد که مقالات کنفرانسی با ۱۴ مقاله (۱٫۹ درصد) و سایر گزارش‌ها، نقدها،

توسعه تحقیقات اکوسیستم کارآفرینی، با استفاده از تحلیل بیبلیومتریک و ۲۸۶ مقاله انجام شده، تاثیرگذارترین موسسات، نویسندگان، مجلات، مراجع، مقالات برتر و همچنین رشته‌ها و موضوعات در این زمینه شناسایی شد که با پژوهش حاضر هم-راستا است. همچنین نشان داده شد که نویسندگانی از کشورهای پیشرفته مانند ایالات متحده، بریتانیا، ایتالیا، آلمان، هلند، کانادا، اسکاتلند، فرانسه و استرالیا بیشترین سهم را در دستاوردهای این حوزه تا سال ۲۰۲۱ داشته‌اند (Kang, et al., 2021). پژوهشگرانی نیز با استفاده از این روش به تحقیق در زمینه کسب‌وکار بین‌المللی پرداخته و با کاوش بیبلیومتریک مبتنی بر مدل‌سازی موضوع تحقیقات کسب‌وکارهای بین‌المللی و متمرکز بر ایجاد، پیشرفت و انتشار دانش، جهت‌های تحقیقاتی نو و بینش‌های کاربردی جدیدی را برای ذینفعان و صاحبان کسب‌وکارهای بین‌الملل ایجاد کردند، مانند نتایج تحقیق خانم ایزابل دایان (۲۰۲۳) که با بررسی کتاب‌سنجی نشان داد تحقیقات ارائه شده در کنفرانس‌های آکادمی کسب‌وکار بین‌المللی AIB^{۲۹} (انجمنی متشکل از دانشمندان و متخصصان کسب‌وکار بین‌المللی، با مأموریت ایجاد، پرورش و توانمندسازی جامعه جهانی و متمرکز بر دانش، آموزش، سیاست و کنش بین‌المللی) را می‌توان در شش موضوع کلی طبقه‌بندی کرد: (۱) بین‌المللی‌سازی؛ (۲) مدل کسب‌وکار؛ (۳) منابع؛ (۴) مزایای خاص شرکت؛ (۵) اقتصادهای نوظهور؛ (۶) جهت‌گیری راهبردی. همچنین مشخص شد که توجه به آیتم‌های مذکور توسط محققان، شاغلین، سیاست‌گذاران، مربیان و شرکت‌های بین‌الملل اثرات مثبتی بر عملکرد بین‌المللی کسب‌وکارها می‌گذارد (Isabelle Diane, 2023).

۳- روش پژوهش

در تحقیق حاضر که از انواع پژوهش توصیفی-تحلیلی به‌شمار می‌رود، پس از گردآوری اطلاعات با استفاده از مرور ادبیات و مطالعات کتابخانه‌ای، اقدام به بررسی و جمع‌آوری اسناد از طریق پایگاه داده معتبر شد. جامعه پژوهش شامل تولیدات علمی پژوهشگران دنیا در حوزه اکوسیستم کارآفرینی و عملکرد بین‌المللی است که در پایگاه اطلاعاتی اسکوپوس نمایه شده‌اند. جستجو در بازه زمانی سال‌های ۲۰۱۶ تا ۲۰۲۴ و با خروجی نهایتاً ۶۸۵ مقاله بازیابی شده، با انتخاب و اعمال محدودیت‌هایی هدف‌دار مانند مقالات داوری و چاپ شده در مجلات معتبر و در دهه اخیر انجام شد. سپس از طریق فنون علم سنجی و تحلیل شبکه‌های اجتماعی، تحلیل دیتاها به روش بیبلیومتریک صورت پذیرفت.

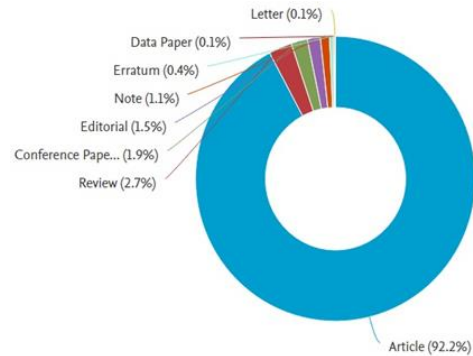


شکل ۲: روند انتشار مقالات در پایگاه داده اسکوپوس

۳-۴- مقالات با بیشترین استناد

بالاترین سایتیشن مقاله در هر سال و در بین ۶۸۵ مقاله استخراج شده از پایگاه اطلاعات اسکوپوس نشان می‌دهد، بیشترین دفعات سایتیشن به تعداد ۱۱۳۱ و در سال ۲۰۱۷ و به نویسندگی آقای بن اسپینگل بوده است که در مجله معتبر Entrepreneurship: Theory and Practice به چاپ رسیده است (جدول شماره ۴).

یادداشت‌ها، مکاتبات و اطلاعات خام مجموعاً (۳,۲ درصد).



شکل ۱: بخش‌بندی توزیع اسناد در پایگاه داده اسکوپوس

۲-۴- روند انتشار مقالات

در شکل شماره ۲ مشاهده می‌شود که پویایی انتشار مقالات در سال‌های ۲۰۱۶ الی ۲۰۲۴ است و بیشترین تعداد مقاله با تعداد ۱۴۶ در سال ۲۰۲۲ رخ داده است.

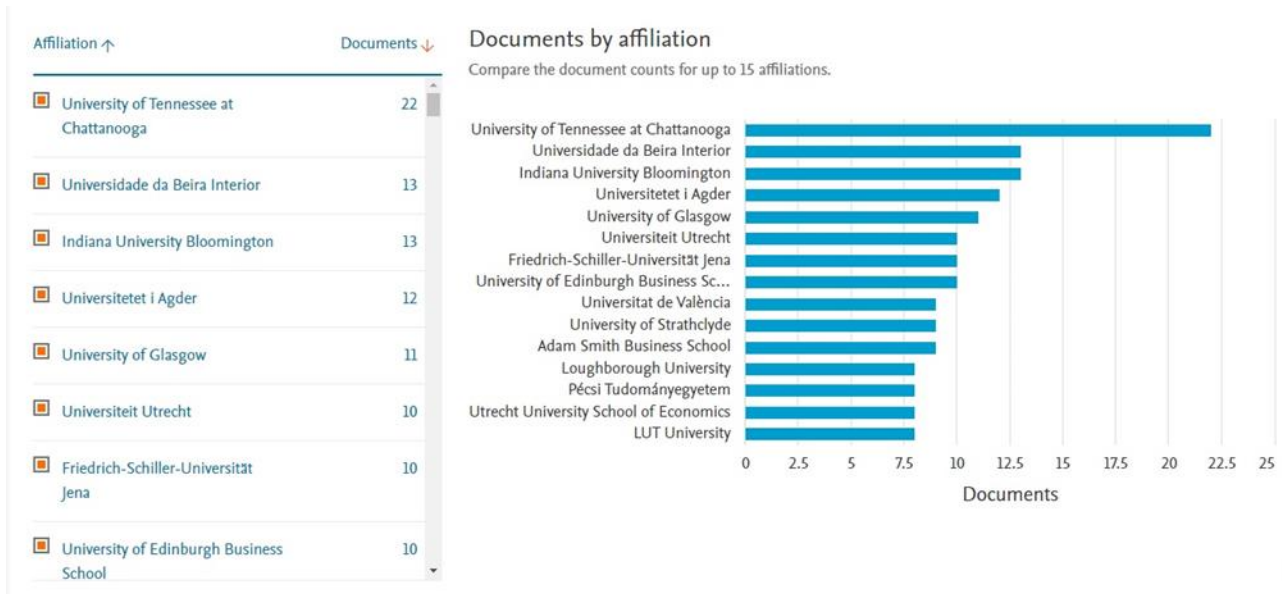
جدول ۴: مقالات پراستناد براساس اطلاعات گزارش CSV در پایگاه اسکوپوس

دفعات استناد	نام نشریه	سال انتشار	نویسنده	عنوان مقاله
1131	Entrepreneurship: Theory and Practice	2017	Spigel B.	The Relational Organization of Entrepreneurial Ecosystems
798	Strategic Entrepreneurship Journal	2018	Autio E.; Nambisan S.	Digital affordances, spatial affordances, and the genesis of entrepreneurial ecosystems
415	Small Business Economics	2021	Stam E.; van de Ven A.	Entrepreneurial ecosystem elements
377	Urban Studies	2016	Mack E.; Mayer H.	The evolutionary dynamics of entrepreneurial ecosystems
287	International Entrepreneurship and Management Journal	2019	Cavallo A.; Ghezzi A.; Balocco R.	Entrepreneurial ecosystem research: present debates and future directions
230	Entrepreneurship: Theory and Practice	2022	Wurth B.; Stam E.; Spigel B.	Toward an Entrepreneurial Ecosystem Research Program
161	Technological Forecasting and Social Change	2020	Falahat M.; Ramayah T.; Soto-Acosta P.; Lee Y.-Y.	SMEs internationalization: The role of product innovation, market intelligence, pricing and marketing communication capabilities as drivers of SMEs' international performance
21	Journal of Intellectual Capital	2023	Chaudhuri R.; Chatterjee S.; Vrontis P.D.; Vicentini F.	Effects of human capital on entrepreneurial ecosystems in the emerging economy: the mediating role of digital knowledge and innovative capability from India perspective
9	Journal of Small Business Management	2024	Egere O.M.; Maas G.; Jones P.	A critical analysis of the Nigerian entrepreneurial ecosystem on transformational entrepreneurship

۴-۴- مقایسه تعداد اثر دانشگاه‌ها

آمریکا با ۲۲ مقاله، دانشگاه بیرا در پرتغال با ۱۳ مقاله، دانشگاه ایندیانا آمریکا با ۱۳ مقاله، دانشگاه آگدر در نروژ با ۱۲ مقاله و دانشگاه گلاسکو در اسکاتلند با ۱۱ مقاله، پنج دانشگاه برتر در این حوزه است.

شکل شماره ۳ نشان می‌دهد که ۱۵ دانشگاه برتر که بیشترین مقالات با تأیید آنها چاپ شده است، دانشگاه تنسی

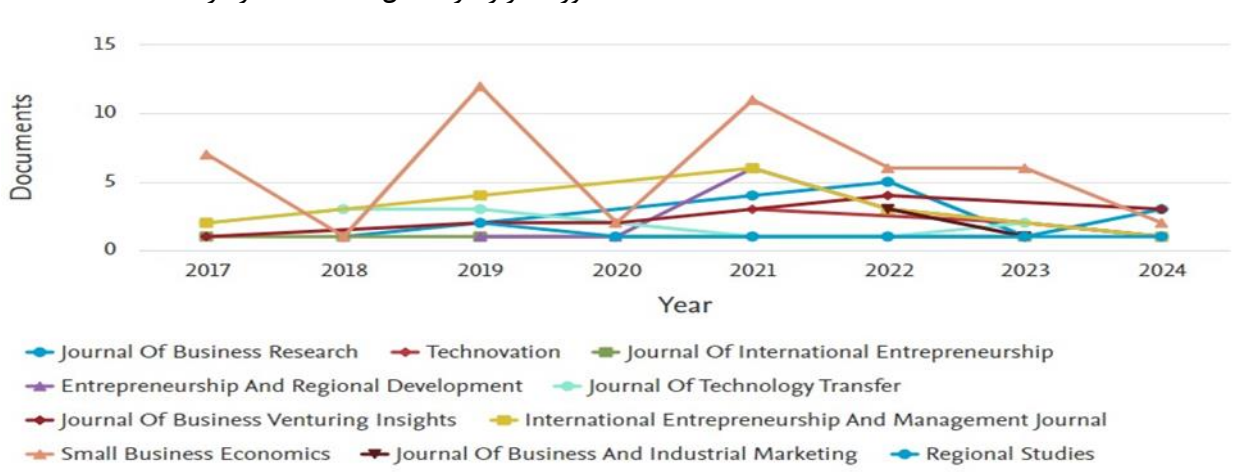


شکل ۳: مقایسه دانشگاه‌های برتر - پایگاه اسکوپوس

۴-۵- مقایسه مقالات در مجلات معتبر

اخیر در شکل شماره ۴ نشان داده شده است. هر نوار نشان‌گر تعداد مقالات منتشر شده توسط یک مجله‌ی خاص است. مجله Small Business Economics بیشترین مقالات مرتبط با حوزه مورد نظر را در ۸ سال گذشته منتشر کرده است.

مقایسه مجلات‌های معتبر موجود در رفرنس مقاله حاضر و نمایش تعداد مقالات منتشر شده توسط هر مجله در ۸ سال

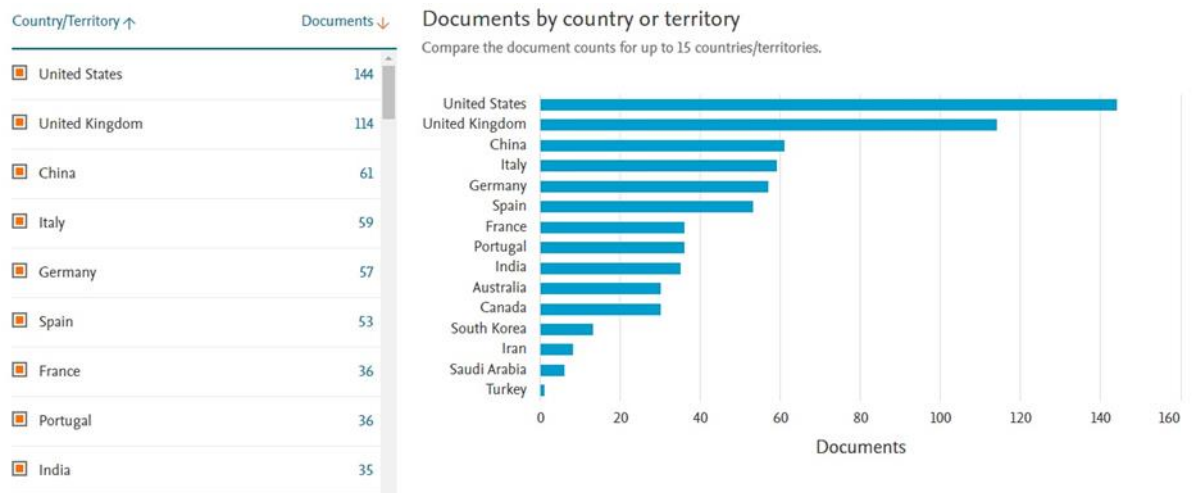


شکل ۴: مقایسه مقالات براساس ژورنال‌های معتبر - پایگاه اسکوپوس

۴-۶- مقایسه تعداد مقالات کشورها

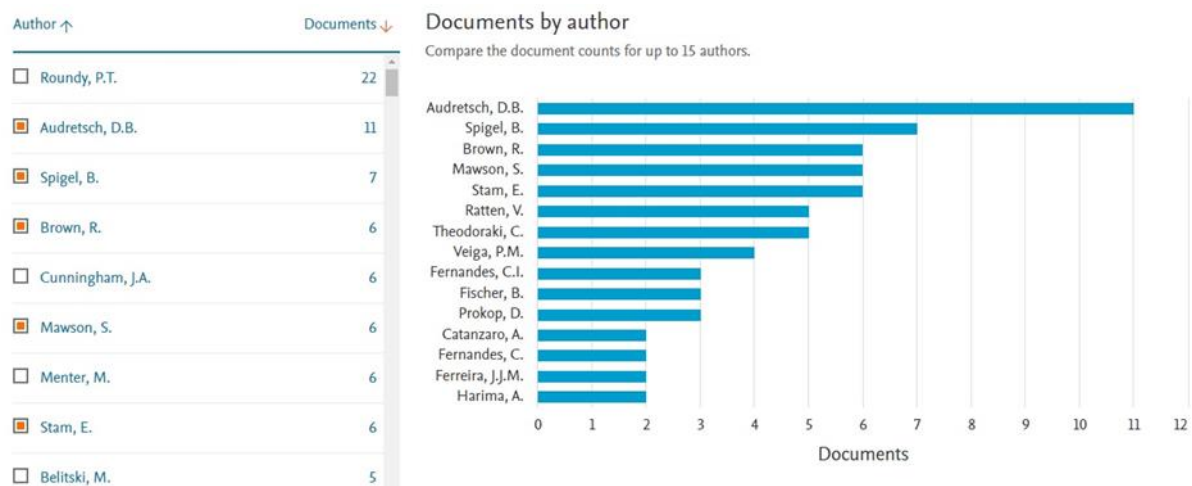
کشورهای پیشرفته داراست. ایران نیز با ۸ مقاله در نمودار زیر قرار دارد (شکل شماره ۵).

ایالات متحده با تعداد ۱۴۴ مقاله، بالاترین میزان مقاله را بین



شکل ۵: مقایسه تعداد مقالات برای حداکثر ۱۵ کشور - پایگاه اسکوپوس

حاضر، آقای آدریچ با ۱۱ مقاله و سپس آقای بن اسپیگل با ۷ مقاله، بیشترین میزان مقاله به چاپ رسیده در مجله را طی بازه زمانی مورد نظر دارا هستند. شکل شماره ۶ نشان‌دهنده این موضوع است.

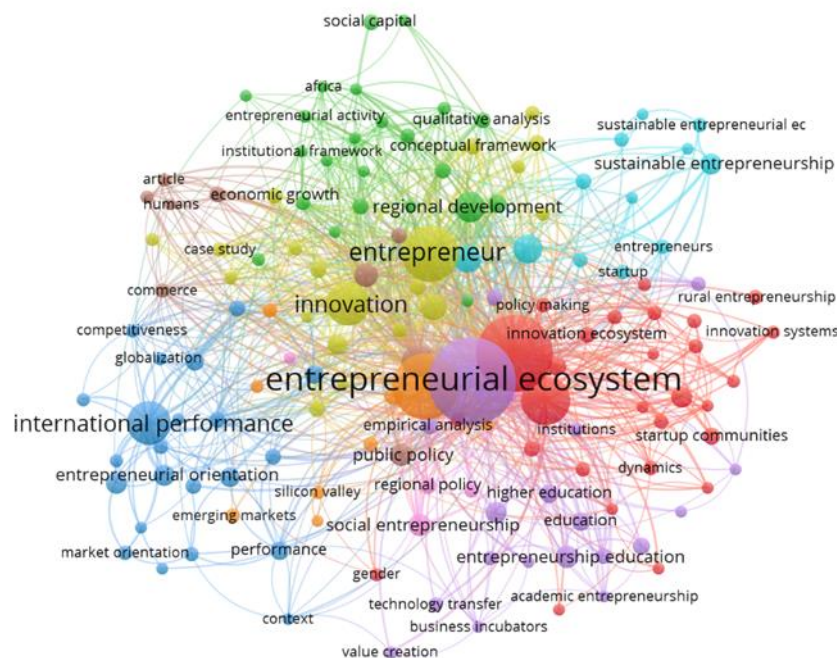


شکل ۶: مقایسه تعداد مقالات برای حداکثر ۱۵ نویسنده - پایگاه اسکوپوس

کلیدواژه اخذ شد که در مصورسازی زیر با رنگ‌بندی خوشه‌ها نمایه شده است. با تعداد ۱۴۸ کلیدواژه، ۹ خوشه و ۱۷۹۹ لینک ایجاد شد. در ضمن ارتباط موضوع اصلی "عملکرد بین‌المللی - اکوسیستم‌های کارآفرینی" با زیرموضوعات مقاله نیز در شکل شماره ۷ مشخص است.

۴-۷- مقایسه تعداد مقالات نویسندگان
در مقایسه تعداد مقالات برای ۱۵ نویسنده از نویسندگان مقالات مستخرج از پایگاه داده و نیز موجود در رفرنس مقاله‌ی

۴-۸- کلیدواژه‌های پرتکرار
کلید واژه‌ها اهمیت زیادی دارند؛ زیرا از مفاهیم اصلی یک مقاله برای ارتباط برقرار کردن با سایر محققین است. در مقالات استخراج شده از پایگاه داده، ۲۴۱۶ کلیدواژه از بازایی تولیدات علمی نویسندگان بدست آمد. با انتخاب فراوانی ۵، تعداد ۱۴۸



Items: 148	Clusters: 9	Links: 1799	Total link strength: 3603
------------	-------------	-------------	---------------------------

شکل ۷: هم‌رخدادی تمام کلید واژه‌های مرتبط با اکوسیستم کارآفرینی و عملکرد بین‌المللی در نرم‌افزار Vos

۴-۹- کلید واژه‌های پرتکرار منتخب

نرم‌افزار واژه‌های پرتکرار را با دایره بزرگ و فونت بزرگ‌تر نمایش داده است که می‌تواند نشان از اهمیت بیشتر یا تکرار زیاد آنها توسط محققان در گذشته باشد. دایره‌های کوچک‌تر نشان‌دهنده تکرار کمتر است. در ضمن واژه‌هایی که مشابهت معنایی یا کاربردی دارند، تفکیک و در یک دسته خوشه‌بندی می‌شوند. خوشه‌ها رنگ‌های متفاوتی دارند که نشان‌دهنده هم‌رخدادی کلیدواژه‌های هر خوشه است. واژه‌هایی که بیشترین تکرار را دارند شامل: اکوسیستم کارآفرینی، کارآفرین، عملکرد بین‌المللی، نوآوری و اکوسیستم هستند. با فیلتر کردن مجدد کلیدواژه‌ها جهت انطباق بیشتر با مقاله حاضر، نرم‌افزار خوشه‌های جدید و کاملاً مرتبط با مقاله ارائه داد. در این مرحله، خروجی جدیدی حاصل می‌شود که شامل تعداد ۶۳ کلیدواژه‌ی منتخب، ۹ خوشه، ۴۲۸

لینک و قدرت کل پیوند ۱۱۶۶ است. تعدادی از خوشه‌ها با کلیدواژه‌های منتخب:

خوشه سبز: اکوسیستم کارآفرینی، انکوباتورها و مراکز رشد کسب‌وکار، دانشگاه کارآفرین، سرریز دانش، دیده‌بان جهانی GEM و کارآفرینی اجتماعی.

خوشه قرمز: عملکرد بین‌المللی، بین‌المللی شدن، سرمایه انسانی، استارت‌آپ‌ها، زمینه، عملکرد و کسب‌وکارهای کوچک.

خوشه زرد: کارآفرین، توسعه اقتصادی، ذینفعان، کسب و کار، توسعه کسب‌وکار، رشد اقتصادی و شبکه.

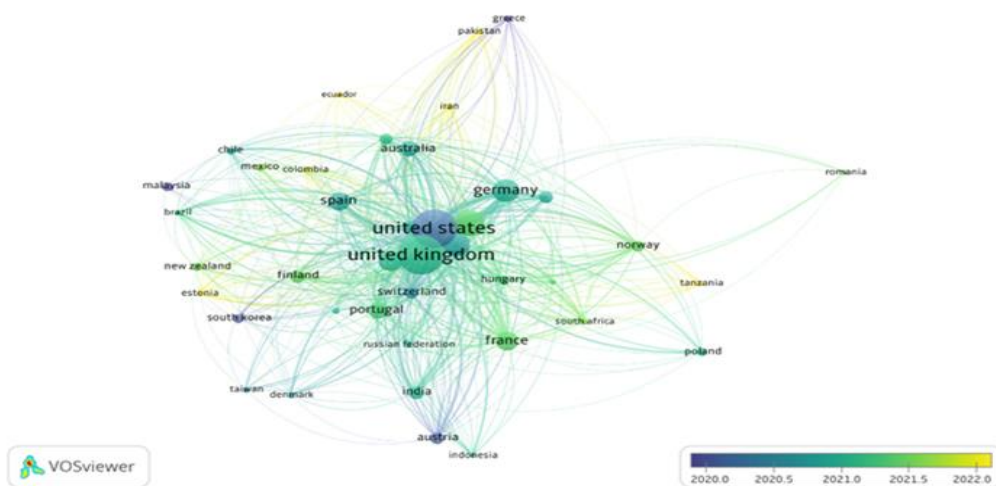
خوشه آبی: انکوباتورها و مراکز رشد، شتاب‌دهنده‌ها، سرمایه خطرپذیر، سیاست‌های کارآفرینی، رشد بالا، سیاست‌گذاری، پویایی و کسب‌وکارهای خطرپذیر جدید (ونچرهای جدید).

با بررسی قدرت کل پیوند و تعداد استنادها، می‌توان مقالات کلیدی در زمینه اکوسیستم کارآفرینی و عملکرد بین‌المللی را شناسایی کرد. در جدول شماره ۵ با استفاده از فراوانی ۵، قدرت کل پیوند (تا سقف) ۴۱ کشور، با سایر کشورها توسط نرم‌افزار VOSviewer محاسبه شد. کشورهایی با بیشترین قدرت کل پیوند با سایر کشورها، با رنگ‌های تیره‌تر و دایره بزرگتر در شکل شماره ۱۰

خروجی اول جدول شماره ۵) مصور شده‌اند. از سوی دیگر، با استفاده از فراوانی ۸ (معیار محاسبه کشورمان ایران)، بیشترین هم‌تألیفی ۳۱ کشور بر پایه تعداد اثر و مقالات موجود در جدول شماره ۵ و نیز در شکل شماره ۱۱ تصویرسازی شد. تعداد اسناد و مقالات هر کشور به‌علاوه جمع‌سایتیشن مقالاتشان نیز محاسبه و در جدول شماره ۵ اعمال شده است.

جدول ۵: کشورهایی با بیشترین قدرت کل پیوند در نرم‌افزار VOSviewer

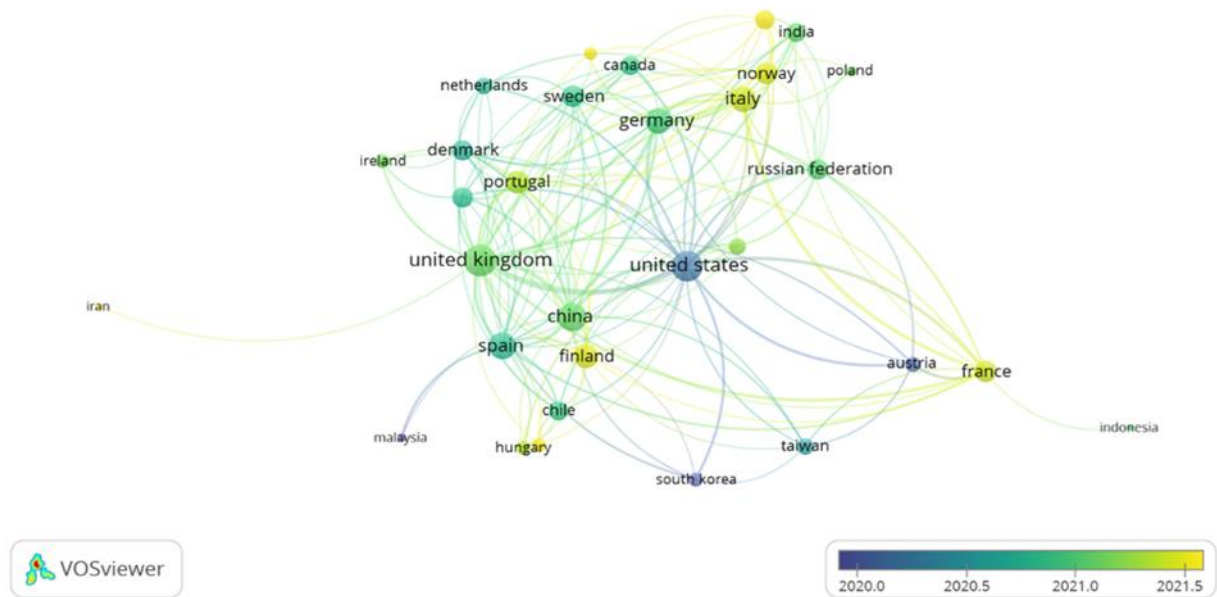
کشور	اسناد (Documents)	استناد (Citation)	قدرت کل پیوند
انگلستان	۱۱۴	۷۴۹۱	۲۱۸۱
ایالات متحده آمریکا	۱۴۴	۸۶۵۳	۱۸۴۱
هلند	۱۹	۲۸۹۲	۹۰۷
ایتالیا	۵۹	۱۵۹۱	۸۷۵
آلمان	۵۷	۱۸۴۷	۷۹۵
فرانسه	۳۶	۹۹۶	۵۳۳
چین	۶۱	۱۱۱۱	۴۶۸
پرتغال	۳۶	۷۸۹	۴۶۰
سوئیس	۷	۱۲۱۷	۴۳۹
سوئد	۱۴	۷۸۴	۴۰۹
اسپانیا	۵۳	۱۳۱۹	۳۳۰
ایران	۸	۷۱	۶۴



شکل ۱۰: کشورهایی با بیشترین قدرت کل پیوند در یک بازه زمانی در نرم‌افزار Vos

خروجی دوم جدول شماره ۵، مصورسازی شبکه مشارکت علمی کشورها در بحث هم‌تألیفی پیرامون مفاهیم اکوسیستم‌های کارآفرینی و عملکرد بین‌المللی کسب‌وکارها، که در شکل شماره ۱۱ ارائه شده است، مشارکت ایران با انگلیس هم مشاهده می‌شود.

خروجی اول و مصور جدول شماره ۵ در بحث قدرت کل پیوند کشورها، توسط VOSviewer محاسبه شد و کشورهایی که بیشترین قدرت پیوند با سایر کشورها را دارند، به‌شکل مصورسازی و در بازه زمانی مشابه، در شکل شماره ۱۰ ارائه شده‌اند.

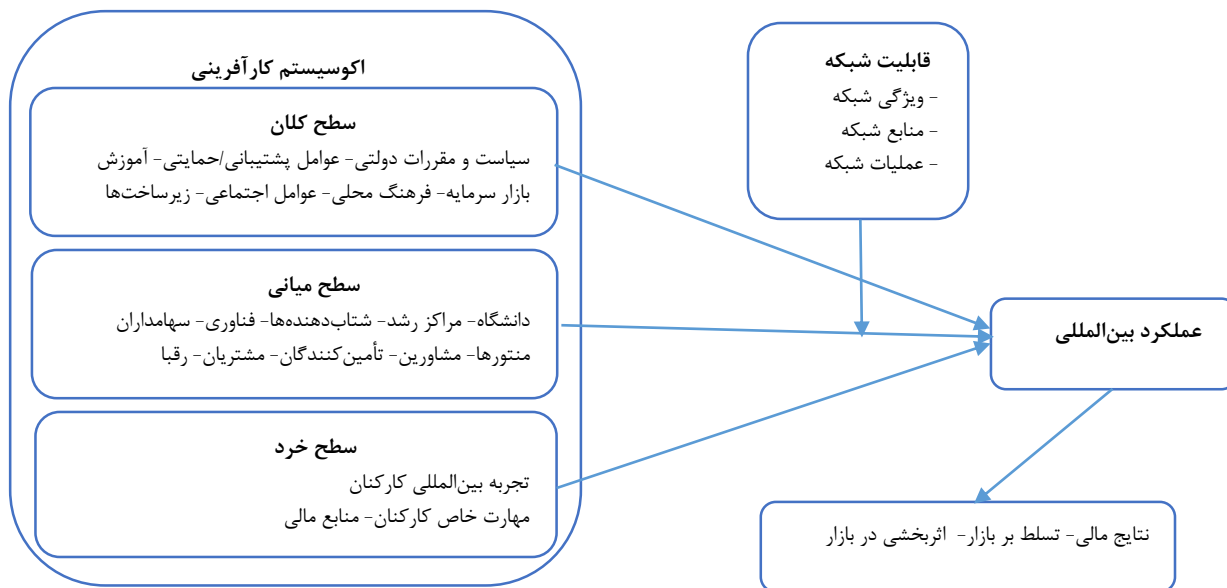


شکل ۱۱: ترسیم شبکه هم‌تألفی میان کشورها با بیشترین میزان مشارکت در نرم‌افزار Vos

۵- مدل پژوهش

و اعتماد)، عملیات شبکه (دربرگیرنده هماهنگی شبکه و یادگیری)، منابع شبکه (شامل هم‌افزایی، سرمایه انسانی و اطلاعاتی) است که بر عملکرد بین‌المللی کسب‌وکارها تأثیر مثبت و معنی‌داری دارند و منجر به نتایج مالی شرکت، اثربخشی و تسلط بر بازار می‌شوند (مصلح و همکاران، ۱۳۹۴). براساس موارد مزبور، ویژگی‌های اکوسیستم کارآفرینی و نقش آنها در ارتقا عملکرد بین‌المللی کسب‌وکارها را می‌توان به شکل مدل شماره ۱۲ و با رویکرد چندسطحی نمایش داد که برگرفته از مقالات گسترش مرزهای اکوسیستم کارآفرینی از دریچه بین‌المللی، تئودوراکی (۲۰۲۲)، نقش اکوسیستم‌های کارآفرینی در بین‌المللی شدن SMEs، فریرا (۲۰۲۳)، بررسی تأثیر قابلیت‌های شبکه‌ای بر عملکرد بین‌المللی شرکت‌ها، مصلح (۱۳۹۴) است و نشان‌دهنده اهمیت بازیگران و نحوه تعبیه آنها در اکوسیستم کارآفرینی است. بازیگرانی که از بین‌المللی شدن کسب‌وکارها در همان EE حمایت می‌کنند و نشان می‌دهد که کسب‌وکار در اکوسیستم‌های کارآفرینی محدود به بازار داخلی نیست بلکه می‌تواند در یک زمینه بین‌المللی توسعه یابد.

اکوسیستم‌های کارآفرینی در سطح کلان از طریق عوامل پشتیبانی و نیز ساختارهای پشتیبانی به‌طور مثبت و قابل توجهی بر عملکرد بین‌المللی کسب‌وکارها تأثیر می‌گذارند (Ferreira, et al., 2023, Theodoraki, Catanzaro, 2022). از طرف دیگر، اکوسیستم‌های کارآفرینی در سطح متوسط به‌طور مثبت و از نظر آماری، عملکرد بین‌المللی معنی‌داری دارند و در این سطح، شبکه و اشتراک منابع آن با شرکای اکوسیستم تأثیر مثبتی بر عملکرد بین‌المللی شرکت‌ها دارد (Ferreira, et al., 2023). درواقع، نتایج متفاوت موفقیت کسب‌وکارها به ساختار، عملکرد و فضای این پیکربندی‌های شبکه مرتبط است (Prokop, 2021). کما اینکه محققین دیگری نیز مزایای شبکه‌ها را در نظر گرفتند و این مزیت به این دلیل وجود می‌آید که اغلب فرآیند بین‌المللی‌سازی می‌تواند هم‌زمان چندین ریسک و عدم قطعیت را برای شرکت‌ها دربرگیرد (Ferreira, et al., 2023). ضمن اینکه ترکیب اکوسیستم کارآفرینی با زمینه بین‌المللی به فرآیند و عملکرد بین‌المللی کسب‌وکارها اجازه می‌دهد تا هم با ویژگی‌های محلی و منطقه‌ای خود سازگار باشند و هم با یکپارچگی جهانی، تا بتوانند به نتایج مطلوب دست یابند (Theodoraki, Catanzaro, 2022). قابلیت‌های شبکه شامل ویژگی‌های شبکه (در برگیرنده توانایی روابط در شبکه



شکل ۱۲: مدل پژوهش براساس تحقیق فریرا و همکاران (۲۰۲۳) - مصلح (۱۳۹۴)

۶- بحث، یافته‌ها و نتیجه‌گیری

تحقیق حاضر، شامل بررسی روند تحقیقات در حوزه عملکرد بین‌المللی و EE است که با ارائه یک رویکرد سیستماتیک، با تحقیقات توسعه‌یافته قبلی قابل مقایسه و تکمیل است. مقاله با پرداختن به بعد بین‌المللی EE نقشه راهی برای علاقه‌مندان به این حوزه در تحقیقات آینده ایجاد نمود. مرور مطالعات نشان داد فعالیت کسب‌وکارها در اکوسیستم کارآفرینی به بازار داخلی محدود نیست و می‌تواند در یک زمینه بین‌المللی توسعه یابد. این بستگی به عواملی دارد که از بین‌المللی‌سازی در منطقه حمایت می‌کنند و اینکه چگونه آن عوامل و عناصر بر گستره EE تعبیه شده‌اند.

سیاست‌گذاری در زمینه EEها (Audretsch, et al., 2024)، تعامل اجزا و عناصر (Bonomi, et al., 2023) و حمایت نهادی و زیرساختی آن (Mago, Merew, 2023) می‌تواند منابع مورد نیاز برای شکل‌گیری و رشد کسب‌وکارهای جدید و خلاق را فراهم کند (Spigel, Vinodrai, 2021). از شرکت‌های کارآفرین با پتانسیل بالا (Bonomi, et al., 2023) هم در داخل قلمرو خود و هم فراتر از مرزهایش (Ferreira, et al., 2023) حمایت کند. در واقع آمادگی EEها برای کارآفرینی پایدار مبتنی بر دانش (Siqueira, et al., 2023) و کارآفرینانی که به دنبال فرصت‌های با کیفیت بالا هستند (Autio, 2017)، سبب ایجاد مدل‌های کسب و کار نوآورانه در این مناطق می‌شود.

بررسی ادبیات نشان داد، توسعه اقتصادی در سطح کلان تحت تاثیر سیستم کارآفرینی آن منطقه است (باقرصاد و همکاران، ۱۳۹۹). کما اینکه نقش کلیدی و تاثیرات معنی‌دار EEها در سطوح میانی نیز بر عملکرد بین‌المللی بهتر کسب و کارها مشهود است (Ferreira, et al., 2023). در این بین، اکوسیستمی موفق است که هم بر ورودی‌هایش تمرکز دارد، هم بر برآیندها و هم بر نرخ کارآفرینی منطقه و می‌تواند با اثرات متقابل ویژگی‌های خود در سطوح مختلف باعث افزایش قدرت رقابتی در بین شرکت‌های بین‌المللی خود شود. ضمن اینکه شبکه و اشتراک منابع با شرکای اکوسیستم نیز تاثیرات مثبتی بر عملکرد دارد. شبکه‌ها قادر هستند ارزش و منفعتی برای بازیگران درگیر ایجاد کنند و مزیتی برای کاهش عدم قطعیت‌های متعدد برای این نوع شرکت‌ها شوند.

براساس هدف این پژوهش که بررسی روند تحقیقات و ارائه تصویری کلی از وضعیت EE و عملکرد بین‌المللی کسب‌وکارها در جهان است، تولیدات علمی آنها طی ۹ سال گذشته از پایگاه داده اسکوپوس، مورد تحلیل قرار گرفت. محدودیت‌هایی چون بازه زمانی - مقاله‌ی علمی پژوهشی داور و چاپ شده در ژورنال اعمال شد. در نهایت ۶۸۵ مقاله بازیابی و مورد تحلیل "پایگاه اطلاعاتی" و "بیبلیومتریک" قرار گرفت. یافته‌ها نشان داد از سال ۲۰۱۸ به بعد تعداد مقالات آن رشد چشم‌گیر داشته و پژوهش در

فصلنامه توسعه تکنولوژی صنعتی | شماره شصت و یک، پاییز ۱۴۰۴ | ۱۱۹

است. نمونه فعالیت موفقش را نیز می‌توان در سلیکون ولی^{۳۰} با لقب بهشت کارآفرینان و از نمونه‌های تثبیت شده در کلاس جهانی^{۳۱} مشاهده کرد (Mago, Merew, 2023). این کشورها از نظر پژوهش و تولید دانش فعال تر بوده و مقالاتشان به‌طور گسترده مورد استفاده و استناد سایر پژوهشگران در دنیا قرار گرفته است.

Vosviewer مقالات را براساس شباهت محتوا به خوشه‌ها دسته‌بندی می‌کند که برای شناسایی موضوعات فرعی و مرتبط با زمینه EE و عملکرد بین‌المللی مفید هستند.

خوشه‌ای که در تحلیل بیلیومتریکی در مورد کلید واژه‌های پرکاربرد منتخب با طیف سبز مشاهده می‌شود، واژه "اکوسیستم کارآفرینی" است که هم‌زمان با موضوعات کلیدی و حمایتی محیطی از کسب‌وکار مانند "دانشگاه‌های کارآفرین" و "مراکز رشد" دسته‌بندی شده است و نشان می‌دهد که اجزای یاد دهنده در محیط، بستر را برای رونق و افزایش نوآوری و کارآفرینی کسب وکارها در مناطق مختلف مهیا می‌کنند.

دومین خوشه با طیف قرمز رویکردی است شامل "عملکرد بین‌المللی" و دسته‌بندی موضوعی با "کسب‌وکارهای کوچک و متوسط" و "استارت‌آپ‌ها" که در دهه حاضر و با اتکا بر اینترنت و رشد سریع فناوری اطلاعات، با رویکرد صرفه‌جویی به مقیاس و نیز حذف بسیاری از هزینه‌هایی که در کسب‌وکارهای سنتی وجود دارد، مرسوم شده‌اند.

سومین خوشه با طیف زرد با کلیدواژه‌های "کارآفرین- توسعه اقتصادی، ذینفعان، شبکه، توسعه کسب‌وکار و رشد اقتصادی"، فاکتورهای تاثیرگذار هر منطقه را نشان می‌دهد که بهتر است به‌صورت سیستمی و یکپارچه در نظر گرفته شوند تا سینرژی آنها باعث رشد کسب‌وکارهای منطقه شود.

چهارمین خوشه با طیف آبی با موضوعات "سیاست‌گذاری، سیاست‌های کارآفرینی، رشد بالا، شتاب‌دهنده‌ها و مراکز رشد"، اشاره به برنامه‌ریزی‌های محیطی، سیاست‌گذاری‌های کسب‌وکار و توجه مسئولان به این موضوع دارد که آنها در مناطق پیشرفته به این نتیجه رسیده‌اند که در راستای توسعه و پیشرفت اقتصادی کشورها، باید کارآفرینی در مناطق و جوامع افزایش یابد.

در مجموع تفاوت اکوسیستم‌ها می‌تواند ناشی از میزان توجه کشورها به کارآیی عناصر و سطوح مختلف اکوسیستم، در حمایت از کارآفرینی و بهبود عملکرد کسب‌وکارهای منطقه‌شان باشد. بطور مثال در کشورهای توسعه یافته رایج و قوی هستند؛ زیرا دولت و

این حوزه در حال گسترش و پیچیده‌تر شدن است. با بررسی یافته‌های خلاصه شده از پژوهش‌های پیشین در جدول شماره ۳ نیز مشهود است که در طول زمان، توجه پژوهشگران به ابعاد و عناصر مختلف این حوزه افزایش یافته است.

نتایج جدول شماره ۴، مستخرج از گزارش CSV در فایل اکسل پایگاه Scopus حاکی از این است که مقاله‌ی "سازمان‌دهی رابطه‌ای EEها" (اسپیگل، ۲۰۱۷)، با کسب ۱۱۳۱ سائیشن، پراستنادترین مقاله در سال‌های اخیر بوده و نشان‌دهنده علاقه وافر محققان به موضوع ساختار ارتباطی و چگونگی شکل‌گیری تعاملات در EEها است. در ادامه، موضوعاتی چون فناوری‌های نوظهور و EE، عناصر/پویایی EE و بین‌المللی‌سازی نیز از اهمیت بیشتری برخوردارند.

در پاسخ به سؤالات مقاله، مشخص شد: در بخش‌بندی توزیع اسناد موجود در این حوزه‌ها، مقالات بیش از ۹۲ درصد اسناد را به‌خود اختصاص داده‌اند. معلوم شد پراستنادترین مقالات در هر سال، از ۲۰۱۶ تا ۲۰۲۴ مربوط به کدام نویسنده و در کدام نشریه است. دانشگاه‌ها و کشورهای پیشرو، مجلات و پژوهشگران برتر کدامند و تعداد مقالاتشان در قیاس با یکدیگر چه نموداری را شکل داده است. طی سنجه‌هایی به روش VOS کلیدواژه‌های پرتکرار که کلید برقراری ارتباط بین محققین هستند، از تولیدات علمی نویسندگان استخراج و مصورسازی شدند. با فیلتر مجدد آنها و هم‌راستایی بیشتر با موضوع مقاله حاضر، خوشه‌هایی متفاوت جهت تحلیل پدید آمد. سپس قدرت پیوند مقالات کشورها در شبکه‌های علمی با یکدیگر و وضعیت هم‌نویسندگی آنها بررسی و نشان داد درجه هم‌تالیفی در کشورهای پیشرفته از تراکم بالاتری برخوردار است.

در این راستا، اطلاعات جدول شماره ۵ که مستخرج از تحلیل‌های کمی نرم‌افزار Vosviewer و با استفاده از کلیدهای "citation+countries"، با شرط فراوانی حداقل ۵ مقاله در هر کشور است، وضعیت کنونی تحقیقات در زمینه مورد نظر ارائه شد. براساس آن اقتصادهای جهانی متمرکز بر EEهای تراز اول بدست آمد. بریتانیا با بیشترین قدرت کل پیوند (۲۱۸۱) از نظر اهمیت مقالات علمی منتشر شده در این زمینه پیشرو بوده و کشورمان ایران با انگلستان در ۸ سند هم‌تالیفی دارند. موسسات ایالات متحده به تحقیقات و انتشارات در این حوزه کمک بیشتری نموده و در جدول با ۸۶۵۳ استناد و بیشترین تعداد مقاله (۱۴۴) در صدر قرار داشته و از بعد آکادمیک و عملی پیشرو

از حوزه‌های مطالعاتی آتی، پس از شناسایی عوامل و فاکتورهای خاص هر منطقه، مشخص کردن مکانیزم‌های حمایت از این نوع اکوسیستم‌ها براساس نقشه‌های کتاب‌سنجی است، تا بتوان به اطلاعات و ارتباطات هم‌رخدادی کشورها، نویسندگان و هم‌پشتیبانی EEها در سطح بین‌الملل نیز واقف شد.

پژوهش حاضر تنها بر روی مقالات علمی - پژوهشی منتشر شده در نشریات معتبر بین‌المللی، به زبان انگلیسی متمرکز شده است که در بازه‌ی زمانی ۲۰۱۶ تا ۲۰۲۴ و در پایگاه اطلاعاتی اسکوپوس نمایه شده‌اند که این موضوع می‌تواند از محدودیت‌های مطالعه حاضر باشد. استفاده انحصاری از یک پایگاه و محدودیت در زبان، ممکن است منجر به نادیده گرفته شدن مطالعات ارزشمند دیگر شود. استفاده از کلیدواژه‌های مشخص در این پژوهش، ممکن است برخی از مطالعات مرتبط که از کلیدواژه‌های متفاوتی استفاده کرده‌اند را شامل نشود و محدودیت زمانی مطالعه ممکن است از پوشش کامل تحولات در زمینه مورد مطالعه جلوگیری کرده باشد. ضمن اینکه تمرکز تنها بر روی مقالات بوده و اسناد پیش‌چاپ یا ارائه شده در کنفرانس‌ها در این پژوهش لحاظ نشده‌اند.

پیشنهاد می‌شود از چندین پایگاه اطلاعاتی استفاده شود و جستجو به زبان‌های مختلف گسترش یابد، در ضمن با استفاده از روش‌های کیفی مانند مصاحبه با خبرگان، می‌توان به درک عمیق‌تری از موضوع دست یافت. بررسی نقش فناوری‌های نوظهور در شکل‌گیری و توسعه‌ی EE در کشورهای در حال توسعه نیز می‌تواند موضوعی جذاب برای پژوهش‌های آینده باشد. یکی دیگر از خط تحقیقات مرتبط آینده می‌تواند مطالعه نقش دولت از طریق دریاچه بین‌المللی برای ارزیابی اثربخشی حمایت نهادی از بین‌المللی‌سازی EE در نظر گرفته شود. با توجه به اینکه مفهوم EE خاص هر منطقه است، بررسی اینکه آیا بازسازی و بهبود روابط شرکت‌های بین‌المللی آن منطقه با سایر کسب و کارها در سطح جهانی اثر بگذارد یا تنها ساختار نهادی یک EE است که می‌تواند اقتصاد منطقه مربوطه را از نزول جدی مصون دارد نیز از درجاتی از اهمیت برخوردار است. پژوهشی که نتایج آن مغایر با نتایج پژوهش حاضر باشد، مشاهده نشد.

دینفعان به‌خوبی از آنها حمایت می‌کنند تا رشد و پایداری تضمین شود. حمایت‌هایی مانند بازار باز، توسعه زیرساخت‌ها، حمایت فرهنگی، پشتیبانی و جذب سرمایه‌گذاری خارجی. عناصری که در کشورهای در حال توسعه نیز باید با برنامه‌ریزی‌های هدف‌دار و بلندمدت به خوبی توسعه داده شوند تا محیط‌هایی توانمند برای رشد و پایداری EEها ایجاد کنند.

در بحث تحلیل ساختاری، از آن جهت که EE به عناصری اشاره دارد که بعضی مانع و بعضی محرک فعالیت‌های کارآفرینی هستند، پس رویکرد آن می‌تواند مطالعه رفتار و کنش‌های این عناصر در چارچوب تعاملات بین آنها و زمینه و محیط‌شان باشد. بدین منظور برای درک دامنه تحقیقات درباره‌ی اکوسیستم‌های کارآفرینی استفاده از شیوه کتاب‌سنجی مفید خواهد بود زیرا تحلیل‌های آن علاوه بر آنکه تکمیل‌کننده روش‌های سنتی مرور ادبیات بوده و عینیت این نوع مطالعات را افزایش می‌دهد، یک نقشه ساختاری از عملکرد تحقیقات علمی و اجتماعی از گذشته و حال، همراه با ارزیابی پویایی علم در این حوزه ارائه می‌دهد.

مطالعه حاضر به پژوهشگران کمک می‌کند تا درک جامع‌تری از وضعیت تحقیقات در این حوزه بدست آورند، تولیدات علمی مصورسازی شده و روند تحقیقات در این زمینه را شناسایی کنند. همچنین در مورد جهت‌گیری پژوهش خود تصمیمات آگاهانه‌تری اتخاذ نموده و مسیر تحقیق خود را بهتر مدیریت کنند، به‌ویژه محققینی که علاقمند به پژوهش در زمینه مطالعات مقایسه‌ای بین کشورها هستند. آنها می‌توانند نمونه‌ها یا دسته‌بندی‌هایی از کشورهای مختلف را در مطالعات مورد بررسی قرار دهند تا بتوان مقایسه را به‌طور گسترده به زمینه‌های سرزمینی مختلف تعمیم داد.

درحوزه‌های مطالعاتی آینده، از آنجا که برای تحرک و پویایی یک اکوسیستم، کارآفرینان نقش بسزایی دارند، برای توسعه اکوسیستم‌ها باید به جنبه‌های روانشناختی نیز توجه شود؛ زیرا بیشتر کلیدواژه‌های این مطالعه جنبه‌هایی را نشان می‌دهد که به محیط بیرونی مرتبط است به‌خصوص در بحث بین‌الملل.

در روند آتی پژوهش‌ها، مفهوم EE آخرین روندی است که در زمینه کارآفرینی شکل گرفته و چون مختص هر منطقه است، پس در مطالعات آتی باید عوامل و فاکتورهای خاص هر منطقه شناسایی شود. گاهی یک کشور چند اکوسیستم متفاوت دارد و یا چند کشور هم‌زمان و باهم یک EE را حمایت می‌کنند. یکی

فهرست منابع

- باقرصاد، وجیه، داوری، علی، سفیدبری، لیلا. (۱۳۹۹). سیاست‌گذاری مبتنی بر اکوسیستم کارآفرینی و توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان. فصلنامه علمی دانشگاه فنی و حرفه‌ای. ۱۷(۵)، ۸۵-۶۷.
- <https://karafan.tvu.ac.ir/?lang=en>
- خمسه، عباس، عزلتی، مهتاب، خمسه، علی. (۱۴۰۳). راهبرد نوآوری و عملکرد بانک‌ها: نقش تعدیلگری قابلیت‌های پویا مدیریت دانش. فصلنامه توسعه تکنولوژی صنعتی، ۲۲(۵۵)، ۱۶-۳.
- <https://doi.org/10.22034/jtd.2024.1999469.1846>
- سپهری آزاد، یوسف، موسی‌خانی، مرتضی، داوری، علی. (۱۴۰۳). ابعاد اکوسیستم کسب و کارهای الکترونیکی آموزشی در ایران. فصلنامه توسعه تکنولوژی صنعتی، ۲۲(۵۶)، ۸۶-۶۵.
- <https://doi.org/10.22034/jtd.2024.2009775.1879>
- سلطانی، محسن، حسینی، سید رسول، حجازی، اسد. (۱۴۰۲). طراحی مدل یادگیری کارآفرینانه مبتنی بر تجارب شکست کارآفرینان برتر ایران. فصلنامه توسعه تکنولوژی صنعتی، ۲۱(۵۱)، ۸۴-۶۹.
- <https://doi.org/10.22034/jtd.2022.254934>
- سلطانی، محسن، حسینی، سید رسول، حجازی، اسد. (۱۴۰۲). شناسایی و اولویت‌بندی موانع بازدارنده یادگیری کارآفرینانه مبتنی بر تجارب شکست کارآفرینان برتر ایران. فصلنامه توسعه تکنولوژی صنعتی، ۲۱(۵۴)، ۵۶-۴۳.
- <https://doi.org/10.22034/jtd.2023.704787>
- طالبی، کامبیز، محمدکاظمی، رضا، علیزاده، مهدی. (۱۳۹۸). تاثیر ویژگی‌های ساختاری تیم کارآفرینانه بر عملکرد کسب‌وکارهای فعال در صنعت فناوری اطلاعات: تبیین جایگاه محیط و شبکه کارآفرینانه. فصلنامه توسعه کارآفرینی، ۱۲(۳)، ۳۸۰-۳۶۱.
- Doi: 10.22059/jed.2019.271050.652823
- فرخ‌منش، ترانه، حسینی‌نیا، غلامحسین، داوری، علی، جهانبخت، محمد. (۱۴۰۱). تبیین منطق تصمیم‌گیری کارآفرینان در اکوسیستم کارآفرینی. فصلنامه توسعه کارآفرینی، ۱۵(۳)، ۵۴۱-۵۵۸.
- Doi: 10.22059/JED.2022.345263.653997
- کریمی، موسی، ثانوی فرد، رسول، حمیدی‌زاده، علی. (۱۴۰۱). بررسی تاثیر تکنولوژی دیجیتال بر محیط و قابلیت‌های بازاریابی شرکت‌های کوچک و متوسط. فصلنامه توسعه تکنولوژی صنعتی، ۲۰(۵۰)، ۱۶-۳.
- <https://doi.org/10.22034/jtd.2022.253284>
- محمدکاظمی، رضا، طالبی، کامبیز، داوری، علی، دهقان نجم‌آبادی، عامر. (۱۴۰۰). طراحی مدل توانمندسازی کسب و کارهای کوچک و متوسط دانش بنیان با رویکرد دیمتال. فصلنامه انجمن علوم مدیریت ایران، ۱۶(۶۱)
- JR_IAMS-16-61_001
- مصلح، عبدالمجید، سعیدی، محمودرضا. (۱۳۹۴). بررسی تاثیر قابلیت‌های شبکه‌ای بر عملکرد بین‌المللی شرکت‌های صادراتی و وارداتی. نشریه تحقیقات بازاریابی نوین، ۵(۳)، ۱۸-۱.
- <https://sid.ir/paper/509251/fa>
- معصوم، محمد، محمدکاظمی، رضا، زارعی، بهروز. (۱۳۹۹). شناسایی و اولویت‌بندی روش‌های ورود به بازارهای بین‌المللی. دو ماهنامه بررسی‌های بازرگانی، ۱۸(۱۰۰)، ۹۰-۷۷.
- dor 20.1001.1.26767562.1399.18.100.5.8
- Alvedalen, J., Boschma, R. (2017). A critical review of entrepreneurial ecosystems research: Towards a future research agenda. *European Planning Studies*, 25(6), 887-903.
- Doi:10.1080/09654313.2017.1299694
- Audretsch, D.B., Rocha, H., Aggarwal, S., Bramanti, A. (2024). Do entrepreneurial ecosystems foster sustainable development? *International Entrepreneurship and Management Journal*, 20(1), 1-37.
- <https://doi.org/10.1007/s11365-023-00916-8>
- Audretsch, D. B., Belitski, M., Guerrero, M. (2023). Sustainable orientation management and institutional quality: Looking into European entrepreneurial innovation ecosystems. *Technovation*, 124, 102742.
- <https://doi.org/10.1016/j.>
- Autio, E., Levie, J. (2017). Chapter 19: Management of Entrepreneurial Ecosystems. In Book: *The Wiley Handbook of Entrepreneurship*, 423-449.
- <https://doi.org/10.1002/9781118970812.ch19>
- Battisti, E., Nirino, N., Leonidou, E., Thrassou, A. (2022). Corporate venture capital and CSR performance: An extended

- resource based view's perspective. *Journal of Business Research*. 139, 1058-1066.
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.10.054>
- Benitez, J., Henseler, J., Castillo, A., Schuberth, F. (2020). How to perform and report an impactful analysis using partial least squares: Guidelines for confirmatory and explanatory IS research. *Information & Management*, 57(2), 103168.
 DOI:10.1016/j.im.2019.05.003
- Berghman, L.; Mattysens, P., Vandenbempt, K. (2006). Building competences for new customer value creation: an exploratory study. *Industrial Marketing Management*, 35, 961–973.
<https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2006.04.006>
- Bichler, B. F., Kallmuenzer, A., Peters, M., Petry, T., & Clauss, T. (2022). Regional entrepreneurial ecosystems: How family firm embeddedness triggers ecosystem development. *Review of Managerial Science*, 16(1), 15–44.
<https://doi.org/10.1007/s11846-020-00434-9>
- Biru, A., Gilbert, D., Arenius, P. (2020). Unhelpful help: The state of support programmes and the dynamics of entrepreneurship ecosystems in Ethiopia. *Entrepreneurship & Regional Development*, 32, 1-23.
<https://doi.org/10.1080/08985626.2020.1734267>
- Bonomi Santos, J., Fernandes, A.R., de Oliveira, P.T., Maia, L.M., Partyka, R.B. (2023). Increasing entrepreneurial ecosystem-level outcomes through orchestration: A proposed framework. *Technovation Journal*, 128, 102873.
<https://doi.org/10.1016/j.technovation.2023.102873>
- Brown, R.; Mawson, S.; Rocha, A., (2023) Places are not like people: The perils of anthropomorphism within entrepreneurial ecosystems research, *Regional Studies*, 57(2), 384–396.
<https://doi.org/10.1080/00343404.2022.2135698>
- Cavallo, A., Ghezzi, A., Baloco, R., (2019). Entrepreneurial ecosystem research: present debates and future directions. *Int. Enterpren. Manag. J.* 15 (4), 1291–1321.
 Doi:10.1007/s11365-018-0526-3
- Chaudhary, S., Kaur, P., Ferraris, A., Bresciani, S., Dhir, A. (2024). Connecting entrepreneurial ecosystem and innovation. Grasping at straws or hitting a home run? *Technovation Journal*. Volume 130, 102942.
<https://doi.org/10.1016/j.technovation.2023.102942>
- Chetty, S., Martín Martín, O., Bai, W. (2024). Causal foreign market selection and effectual entry decision-making: The mediating role of collaboration to enhance international performance. *Journal of Business Research*, 172, 114385.
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.114385>
- Chilita, J. G., (2024). The Entrepreneurial Ecosystem, the Approach to Developing High Growth Oriented Enterprises. *International Journal of Economics, Commerce, and Management*, 1(3).
 Available online at: <https://international.arei.or.id/index.php/IJECM>
 DOI: <https://doi.org/10.62951/ijecm.v1i3.118>
- Clevenger, M.R., Fortunato, M., Okrepkie, K.G., Eppler, L.S. (2024). Book: Entrepreneurial communities & Ecosystems, Chapter 7: Beyond Bureaucracies & Bourgeoisie of Regional, State and National Economic Development. C. 7., 243-267. ISBN 9781032225852 Published by Routledge, taylorfrancis.com.
 Doi: 10.4324/9781032225852.7
- Colombelli, A., Paolucci, E., Ughetto, E. (2019). Hierarchical and relational governance and the life cycle of entrepreneurial ecosystems. *Small Business Economics*, 52(2), 505–521.
 DOI:10.1007/s11187-017-9957-4
- Eckardt, R., B. C. Skaggs, and D. P. Lepak. (2018). An Examination of the Firm-Level Performance Impact of Cluster Hiring in Knowledge-Intensive Firms. *Academy of Management Journal*, 61 (3), 919–944.
<https://doi.org/10.5465/amj.2016.0601>
- Ferreira, J.J.M. & Fernandes, C.I. & Veiga, P.M. (2023). The role of entrepreneurial ecosystems in the SMEs Internationalization. *Journal of Business research*, 157, 113603, 2023.
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.113603>
- Fernandes, C., Ferreira, J., Lobo, C., & Raposo, M. (2020). The impact of market orientation on the internationalisation of SMEs. *Review of International Business and Strategy*. 30(1), 123–143.
 Doi: 10.1108/ribs-09-2019-0120
- Fredin, S., Lide'n, A. (2020). Entrepreneurial ecosystems: Towards a systemic approach to entrepreneurship? *Geografisk Tidsskrift- Danish Journal of Geography*, 120, 87–97.
<https://doi.org/10.1080/00167223.2020.1769491>
- Greve, A., Salaff, J. (2003). Social networks and entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 28(1), 1–22.
 DOI: 10.1111/1540-8520.00029
- Harima, A., Harima, J., Freiling, J. (2024). Ecosystem Orchestration: Unpacking the Leadership Capabilities of Anchor Organizations in Nascent Entrepreneurial Ecosystems. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 1–46.
 DOI: 10.1177/10422587241241824
- Hernandez-Chea, R., Mahdad, M., Minh, T. T., Hjorts, C. N. (2021). Moving beyond intermediation: How intermediary organizations shape collaboration dynamics in entrepreneurial ecosystems. *Technovation Journal*, 108, 102332.

- <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2021.102332>
Isabelle, Diane A. (2023). A topic modelling based bibliometric exploration of international business research. *International Journal of Bibliometrics in Business and Management*, 2(4), 283-307.
[Doi:10.1504/IJBBM.2023.137590](https://doi.org/10.1504/IJBBM.2023.137590)
- Johnson, D., Gianiodis, P., Harrison, R., Bock, A. (2022). From laboratory to clinic: Science commercialization within university-centered entrepreneurial ecosystems. *R&D Management*.online first.
<https://doi.org/10.1111/radm.12535>
- Kahle, J. H., Marcon, E., Ghezzi, A., Frank, A. G. (2020). Smart Products value creation in SMEs innovation ecosystems. *Technological Forecasting and Social Change*, 156(1), 120024.
[DOI:10.1016/j.techfore.2020.120024](https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120024)
- Kang, Q., Li, H., Cheng, Y., Kraus, S. (2021). Entrepreneurial Ecosystems: Analysing the Status Quo. *Knowledge Management Research & Practice*, 16(1), 8-20.
[DOI:10.1080/14778238.2019.1701964](https://doi.org/10.1080/14778238.2019.1701964)
- Kazemipour, A., Akbari Yazdi, H., MohammadKazemi, R., Elahi, A.(2022). Internationalization of Iran football Clubs' Brand.Sport Management Studies. 14(71), 303-338.V.
<https://doi.org/10.22089/smrj.2018.6278.2276>
- Lux, A.A., Macau, F.R. and Brown, K.A. (2020), "Putting the entrepreneur back into entrepreneurial ecosystems", *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 26(5), 1011-1041.
<https://doi.org/10.1108/IJEBR-01-2020-0031>
- Mago, S., Merew S. V. D., (2023). Exploring Entrepreneurial Ecosystems in Developed Countries: A Systematic Review. *Journal SAGE Open*, 13(4)- journals.sagepub.com/home/sgo, 1–27.
[DOI: 10.1177/21582440231217886](https://doi.org/10.1177/21582440231217886)
- Marquardt, L., Harima, A. (2024). Digital boundary spanning in the evolution of entrepreneurial ecosystems: A dynamic capabilities perspective *Journal of Business Research*, 182, 114762.
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2024.114762>
- Mitra, J. (2019): Entrepreneurship, innovation regional development: an introduction. [Book], 518 Pages. ISBN 9781138685628 Published by Routledge, taylorfrancis.com.
<https://doi.org/10.4324/9781315543130>
- Mohammadkazemi, R. and Gholizadeh, S. (2022). International entrepreneurial opportunity: A systematic review, meta-synthesis, and future research agenda. *Journal of International Entrepreneurship*. Published: Vol. 20, Iss. 2, 218-254.
[https:// doi.org/ 10. 1007/ s10843- 021- 00306-7](https://doi.org/10.1007/s10843-021-00306-7)
- Nambisan, S., Zahra, S. A., Lou, Y. (2019). Global Platform & ecosystem: Implications for international business theories. *Journal of International Business Studies*, 50(9), 1464-1486.
[DOI:10.1057/s41267-019-00262-4](https://doi.org/10.1057/s41267-019-00262-4)
- Nicotra, M., Del Giudice, M., Romano. M. (2017). Entrepreneurial performance of principal investigators and country culture: relations and influences. *The Journal of Technology Transfer*, 42, 320-337.
[Doi: 10.1007/s10961-016-9499-y](https://doi.org/10.1007/s10961-016-9499-y)
- O'Kane, C., Cunningham, J. A., Menter, M., Walton, S. (2021). The brokering role of technology transfer ofces within entrepreneurial ecosystems: An investigation of macro-meso-micro factors. *The Journal of Technology Transfer*, 46, 1814–1844.
[DOI:10.1007/s10961-020-09829-y](https://doi.org/10.1007/s10961-020-09829-y)
- Owen-Smith, J., Powell, W. (2004). Knowledge networks as channels and conduits: The effects of spillovers in the Boston biotechnology community. *Organization Science*, 15(1), 5–21
[http://dx.doi.org/10.1287/orsc.1030.0054](https://dx.doi.org/10.1287/orsc.1030.0054)
- Pobee, F., Mphela, T. (2021). An analysis of the entrepreneurial ecosystem of Malawi: The global entrepreneurship index (GEI) approach. *Journal of Development and Communication Studies*, 8(1): 224-238.
[DOI:10.4314/jdcs.v8i1.11](https://doi.org/10.4314/jdcs.v8i1.11)
- Prokop, D., Thompson, P. (2023). Defining networks in entrepreneurial ecosystems: the openness of ecosystems. *Small Business Economics*, 61(2), 517–538.
<https://doi.org/10.1007/s11187-022-00710-w>
- Prokop, D. (2021). University entrepreneurial ecosystems and spinoff companies: Configurations, developments and outcomes. *Technovation Journal*. 107, 102286.
<https://doi.org/10.1016/j.technovation.2021.102286>
- Raposo, M., Fernandes, C., Veiga, P. (2021). We dreamed a dream that entrepreneurial ecosystems can promote sustainability. *Management of Environmental Quality*.
<https://doi.org/10.1108/MEQ-01-2021-0010>
- Ratten, V., (2020). Coronavirus and international business: An entrepreneurial ecosystem perspective. *Wiley, Thunderbird International Business Review*, 62(3), 629–634.
<https://doi.org/10.1002/tie.22161>

- Schäfer, S, Fischer, B., Rücker Schaeffer, P., Balestrin, A. (2024). Beyond local boundaries: Unraveling the spatiality of entrepreneurial ecosystems. *Journal of Business Venturing Insights*, 22, e00478.
<https://doi.org/10.1016/j.jbvi.2024.e00478>
- Schwens, C., Zapkau, F. B., Bierwerth, M., Isidor, R., Knight, G., Kabst, R. (2018). International entrepreneurship: A meta-analysis on the internationalization and performance relationship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 42(5), 734–768.
<https://doi.org/10.1177/1042258718795346>
- Siqueira, E.H.S., Fischer, B.B., Bin, A., Kickul, J. (2023). Entrepreneurial ecosystems' readiness towards knowledge-intensive sustainable entrepreneurship: Evidence from Brazil. *Technovation Journal*, 126, 102820.
<https://doi.org/10.1016/j.technovation.2023.102820>
- Spigel, B. (2017). The Relational Organization of Entrepreneurial Ecosystems. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 41(1), 49-72.
<https://doi.org/10.1111/etap.12167>
- Spigel, B., and Harrison, R. T. (2018). "Towards a Process Theory of Entrepreneurial Ecosystems". *Strategic Entrepreneurship Journal*, 12 (1), 151–168.
<https://doi.org/10.1002/sej.1268>
- Spigel, B., Vinodrai, T. (2021). Meeting its Waterloo? Recycling in entrepreneurial ecosystems after anchor firm collapse. *Entrepreneurship & Regional Development*, 599-620.
<https://doi.org/10.1080/08985626.2020.1734262>
- Tabas, A. M., Natti, S., Komulainen, H. (2023). Orchestrating in the entrepreneurial ecosystem—orchestrator roles and role-specific capabilities in the regional health technology ecosystem. *Journal of Business and Industrial Marketing*, 38(1), 223–234.
<https://doi.org/10.1108/JBIM-05-2021-0257>
- Theodoraki, C., Messegem, K., Rice, M. P. (2018). A social capital approach to the development of sustainable entrepreneurial ecosystems: An explorative study. *Small Business Economics*, 51(1), 153–170.
 DOI: 10.1007/s11187-017-9924-0
- Theodoraki, C., Catanzaro, A. (2022). Widening the borders of entrepreneurial ecosystem through the international lens. *The Journal of Technology Transfer*, 47(2), 383–406.
<https://doi.org/10.1007/s10961-021-09852-7>
- Walsh, K., Nelles, J. (2023). Recycling in entrepreneurial ecosystems: The phenomenon of boomeranging. *R&D Management*, 53(4), 709–727.
<https://doi.org/10.1111/radm.12572>
- Wapshott, R., Mallett, O. (2016). *Managing Human Resources in Small and Medium-Sized Enterprises*. [Book], 170 Pages. New York: Routledge, taylorfrancis.com.
<https://doi.org/10.4324/9781315752471>
- Wurth, B., Stam, E., Spigel, B., (2022). Toward an entrepreneurial ecosystem research program. *Enterpren. Theor. Pract.* 46 (3), 729–778. [Journals.sagepub.com/home/etp](https://www.sagepub.com/home/etp).
 DOI: 10.1177/1042258721998948
- Xu, Z., Dobson, S. (2019). Challenges of building entrepreneurial ecosystems in peripheral places. *Journal of Entrepreneurship and Public Policy*.
<https://doi.org/10.1108/JEPP-07-2019-0052>
 DOI: 10.1108/JEPP-03-2019-0023
- Yadollahi Farsi, J., Azizi, M., Mohammadkazemi, R., Ziya, B. (2019). Identifying factors of fitness between business model and entrepreneurial opportunity for effective opportunity exploitation. *NAVUS-Journal of Management and Technology*, 2237-4558. 19(5), 71-86.
 DOI: 10.20397/2177-6652/2019.v19i5.1775

Reference (In Persian)

- Baghersad, V., Davari, A., & Sefidbari, L. (2021). Policy-making based on entrepreneurship ecosystem and development of knowledge-based companies. *Karafan Quarterly Scientific Journal*, 17(Special Issue), 67–85.
<https://karafan.tvu.ac.ir/?lang=en>
- Farrokhmanesh, T., Hosseininia, Gh., Davari, A., Jahanbakht, M. (2022). Explaining the Logic behind Entrepreneur's Decision-making in Entrepreneurship Ecosystem. *Journal of Entrepreneurship Development*, Volume 15, Number 3, 541-558.
 Doi: 10.22059/JED.2022.345263.653997
- Karimi, M., Sanavifard, R., Hamidzadeh, A. (2023). Investigating the impact of digital technology on the environment and marketing capabilities of small and medium enterprises. *Quarterly Journal of Industrial Technology Development*, 20(50), 50, 16-3.

- <https://doi.org/10.22034/jtd.2022.253284>
Khamseh, A., Ozlati, M., Khamseh, A. (2024). Banking innovation strategy and performance: the moderating role of dynamic knowledge management capabilities. *Quarterly Journal of Industrial Technology Development*, 22(55), 16-3.
- <https://doi.org/10.22034/jtd.2024.1999469.1846>
Masum, M., Mohammadkazemi, R., Zarei, B. (2020). Identification and prioritization of international market entry ways (Case study: organic fertilizer). *Bimonthly Commercial Surveys*, 18(100), 77-90.
[doi: 10.22034/jtd.2024.2009775.1879](https://doi.org/10.22034/jtd.2024.2009775.1879)
- Mohammadkazemi, R., Talebi, K., Davari, A., Dehghan Najmabadi, A. (2021). Designing a Model of Empowerment for Small and Medium-Sized Businesses Knowledge-Based with a DEMATEL Approach. *Quarterly Journal of the Iranian Association Management Sciences(iams)*, 16(61).
[JR_IAMS-16-61_001](https://doi.org/10.22034/jtd.2023.704787)
- Mosleh, A. M., Saeedi, M. R. (2015). The Effect of Capabilities of Network on the International Performance of Import and Export Companies. *New Marketing Research Journal*, 5(3), 1-20.
[SID <https://sid.ir/paper/509251/fa>](https://sid.ir/paper/509251/fa)
- Sepahri Azad, Y., Mousakhani, M., Davari, A. (2024). The dimensions of the educational e-business ecosystem in Iran. *Quarterly Journal of Industrial Technology Development*, 22(56), 65-86.
<https://doi.org/10.22034/jtd.2024.2009775.1879>
- Soltani, M., Hosseini, S. R., Hejazi, A. (2023). Designing an Entrepreneurial learning pattern based on the Failure experiences of Iran's Superior entrepreneurs. *Quarterly Journal of Industrial Technology Development*, 21(51), 69-84.
<https://doi.org/10.22034/jtd.2022.254934>
- Soltani, M., Hosseini, S. R., Hejazi, A. (2024). Identifying and prioritizing barriers to entrepreneurial learning based on the failure experiences of Iran's top entrepreneurs. *Quarterly Journal of Industrial Technology Development*, 21(54), 43-56.
<https://doi.org/10.22034/jtd.2023.704787>
- Talebi, K., Mohammadkazemi, R., Alizadeh, M. (2019). The impact of the structural characteristics of the entrepreneurial team on the performance of IT business: the role of the environmental dynamism and entrepreneurial network. *Journal of Entrepreneurship Development*, 12(3), 361-380.
[Doi: 10.22059/jed.2019.271050.652823](https://doi.org/10.22059/jed.2019.271050.652823)