

اکوسیستم کارآفرینی و رقابت پذیری در صنایع منتخب

وجیه باقرصاد^۱ - علی داوری^{۲*} - محمد عزیزی^۳

۱. عضو هیأت علمی دانشگاه فنی و حرفه ای استان البرز

۲ و ۳. استادیار دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۹/۲۳

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۱۱/۱۳

چکیده

رقابت پذیری ابزاری برای رسیدن به رشد اقتصادی مطلوب و توسعه پایدار در کشورهاست، و اگر کارآفرینان در محیط مناسبی قرار گیرند، به بهبود عملکرد رقابتی آنان منجر می شود. از این رو، توسعه اکوسیستم کارآفرینانه بر افزایش رقابت پذیری مؤثر است. اکوسیستم های کارآفرینی مجموعه عواملی است که محیط های حمایتی از کسب و کار مخاطره آمیز مبتنی بر نوآوری را خلق می کند. این مقاله، تأثیر اکوسیستم کارآفرینی را از شش بُعد سیاست، منابع مالی، حمایت ها، بازارها، سرمایه انسانی و فرهنگ، بر میزان رقابت پذیری صنایع مورد بررسی قرار داده است. این پژوهش از منظر هدف، کاربردی بوده و روش گردآوری داده ها، توصیفی-همبستگی است. نمونه آماری شامل ۱۳۰ شرکت فعال در صنایع رقابتی است که براساس شاخص هرفیندال انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده ها نیز پرسش نامه بوده است که از طریق نرم افزار SmartPLS3 و SPSS26 تجزیه و تحلیل شدند. براساس یافته ها، اکوسیستم کارآفرینی با ابعاد شش گانه بر میزان رقابت پذیری صنایع مؤثر است.

واژه های کلیدی: اکوسیستم کارآفرینی، توسعه کارآفرینی، رقابت پذیری، سیاست کارآفرینی

مقدمه

پژوهش‌ها نشان می‌دهد که عوامل محیطی نقش مهمی در رقابت‌پذیری دارند (Bain, 1956). رقابت‌پذیری نه تنها عامل تعیین کننده عملکرد صنعت در بازار بین‌الملل است، بلکه عامل مؤثر بر توسعه اقتصادی نیز است. رقابت‌پذیری شرکت‌ها و مناطق، در متن اکوسیستم کارآفرینی شکل می‌گیرد و چنانچه کارآفرینان در شرایط زمینه‌ای و محیطی مناسب قرار گیرند، می‌توانند راهبردهای ویژه‌ای در پیش گرفته و موجب عملکرد رقابتی در سطح خرد و کلان شوند. مطالعه اکوسیستم‌های کارآفرینی، مسیر رشد کسب‌وکارها را نیز فراهم می‌کنند (Groth, Esposito, & Tse, 2015). دیدگاه‌های اکوسیستمی این ایده مشترک را دارند که ویژگی‌های منطقه‌ای خارج از مرزهای شرکت، به رقابت‌پذیری شرکت‌ها کمک می‌کند. همچنین بخش زیادی از مزیت رقابتی شرکت‌ها به منابع موجود در منطقه، اکوسیستم و منابع شرکت‌ها بستگی دارد (Asheim, Smith, & Oughton, 2011; Porter, 2000). این منابع ممکن است شامل دسترسی به نیروی کار، ارتباط با دانشگاه‌ها (Spigel, 2015)، منابع مالی و غیره باشد. در نتیجه، بررسی ابعاد اکوسیستم‌ها می‌تواند بر توسعه رقابت‌پذیری مؤثر باشد. تئوری اکوسیستم، بر ویژگی‌های داخلی اکوسیستم‌ها و چگونگی قواعد آن و همچنین نحوه فراهم کردن منابع مختلف برای سرمایه‌گذاری جدید تأکید دارد (Spigel, 2015). با این حال خلاء تئوریک و تجربی در این زمینه وجود دارد که برخی از آن‌ها عبارتند از:

(۱) مطالعه اکوسیستم‌های کارآفرینی، در دوران نوزادی خود به سر می‌برند (Stam & Spigel, 2016) و بررسی پیشایندها و پیامدهای اکوسیستم چندان انجام نشده است (Zali & Faghieh, 2018).

(۲) تئوری اکوسیستم بر رقابت تمرکز کرده (Aldrich, 1990; Staber, 1997) و در باره اکوسیستم منطقه‌ای در جهت رقابت‌پذیری، مطالعه نشده است (Spigel, 2015).

(۳) مطالعات متعددی در مورد رقابت‌پذیری صنایع انجام شده (Kumar, Mayukh, & Bain, 2015) که نشان می‌دهند، عوامل محیطی کلان بر رقابت‌پذیری مؤثر است (Bain, 1956) و نیروهای خارج از شرکت به مزیت رقابتی کمک می‌کنند (Spigel & Harrison, 1956).

2017). به بیان دیگر، ویژگی‌های خاصی در خارج از مرزهای یک شرکت وجود دارد که به رقابت‌پذیری کمک می‌کند (Spigel, 2015). به این ترتیب، در این تحقیق فرضیه تأثیر ابعاد اکوسیستم کارآفرینی بر رقابت‌پذیری مطرح شده است. بررسی فرضیات تحقیق نشان داد، ابعاد اکوسیستم کارآفرینی بر رقابت‌پذیری مؤثر است.

در این پژوهش ابتدا مرور ادبیات و پیشینه تحقیق در حوزه اکوسیستم کارآفرینی و رقابت‌پذیری انجام شده است. سپس چارچوب نظری تحقیق براساس ابعاد شش‌گانه اکوسیستم کارآفرینی لیگوری^۱ و همکاران (۲۰۱۹)، شامل سیاست، منابع مالی، حمایت‌ها، بازارها، سرمایه انسانی و فرهنگ معرفی شده است. در ادامه روش‌شناسی تحقیق، شیوه انتخاب صنایع منتخب، یافته‌های پژوهش، نتیجه‌گیری و پیشنهادات بیان شده است.

مروری بر مبانی نظری و پیشینه تحقیق

اکوسیستم کارآفرینانه

واژه "اکوسیستم" ریشه در اکولوژی دارد و نخستین بار توسط تنسلی (۱۹۳۵) مورد استفاده قرار گرفت (Vogel, 2013). اکوسیستم به وسیله سه مؤلفه کلیدی تعریف می‌شود: (۱) جمعیت یا ذی‌نفعان مختلف که هر دو نتیجه اکوسیستم هستند، (۲) مکان و محلی که اکوسیستم وجود دارد، (۳) وابستگی و همکاری متقابل (تعامل) و وسیع میان جوامع مختلفی که اکوسیستم را تشکیل می‌دهند (Theodotou, Christoforou & Anayiotos, 2012). تعاریف مختلف اکوسیستم، اساساً به پیوستگی عناصر اکوسیستم اشاره دارد که برای موفقیت و ماندگاری به یکدیگر وابسته‌اند و هر کدام نقش‌های متفاوتی در اکوسیستم دارند (Spigel, 2015). قراردادان دو واژه اکوسیستم و کارآفرینی، یک واژه جدید به نام «اکوسیستم کارآفرینی» خلق می‌کند که با عناصری از جمله افراد، سازمان‌ها یا نهادها تعریف می‌شود (Theodotou et al., 2012). اکوسیستم کارآفرینی محیط‌های حمایتی کسب و کار مخاطره‌آمیز را خلق می‌کند (داوری، سفیدبری و باقرصاد، ۱۳۹۶). به عبارتی، اکوسیستم‌های کارآفرینی

^۱ Liguori et al.

مجموعه‌ای از عوامل فرهنگی متمرکز، شبکه‌های اجتماعی، سرمایه‌گذاری‌ها، دانشگاه‌ها و سیاست‌های اقتصادی فعال هستند که محیط‌های حمایتی از کسب و کار مخاطره‌آمیز مبتنی بر نوآوری را خلق می‌کنند (Spigel, 2015). آیزنبرگ اکوسیستم کارآفرینی را محیطی می‌داند که کارآفرینی را توسعه داده و شامل مجموعه‌ای از عناصر مانند رهبری، فرهنگ، بازارهای سرمایه، مشتریان و غیره است که با روشی پیچیده ترکیب شده‌اند (Isenberg, 2010). با توجه به مطالعات سورش^۱ و رامراج^۲ (۲۰۱۲)، اصطلاح «اکوسیستم کارآفرینانه»، توسط محققان دیگری مانند پراهالاد^۳ (۲۰۰۵)، کوهن^۴ (۲۰۰۵) و برناردز^۵ (۲۰۰۹) برای توصیف شرایطی که در آن فرد، سرمایه‌گذاران و جامعه برای تولید و پرورش ثروت و رفاه اقتصادی گردهم می‌آیند، مورد استفاده قرار گرفته است (Suresh, & Ramraj, 2012).

رویکرد اکوسیستم کارآفرینانه عناصر ارزشمندی را برای بهبود درک از عملکرد ارائه می‌دهد. این رویکرد بر وابستگی‌های متقابل موجود در زمینه کارآفرینی تأکید می‌کند. همچنین تغییر در سیاست کارآفرینی را، از کمیت به کیفیت، به همراه دارد (Stam, 2015).

رقابت پذیری

رقابت‌پذیری در سطح شرکت یا کشور معانی مختلفی دارد (Momaya, 2011). سازمان توسعه صنعتی ملل متحد^۶ (۲۰۱۸)، رقابت‌پذیری در سطح بنگاه اقتصادی را توانایی رقابت بنگاه‌ها برای فروش محصولات خود در بازارهای داخلی یا جهانی معرفی می‌کند. مهم‌ترین نتایج رقابت‌پذیری، افزایش رقابت در تولید بیشتر است که به توسعه بخش صنعت کشور و رشد اقتصادی منجر می‌شود. همچنین به پیشرفت تکنولوژی و افزایش مزایای اقتصادی،

۱ Suresh

۲ Ramraj

۳ Prahalad

۴ Cohen

۵ Bernardz

۶ United Nations Industrial Development Organization

اجتماعی و زیست محیطی نیز می‌انجامد. بنابراین رقابت پذیری باید در راهبردها و سیاست‌های مربوط به افزایش رفاه عمومی یک کشور در نظر گرفته شود (UNIDO, 2018).

اهمیت رقابت پذیری، توجه اندیشمندان را به تحقیق و بررسی این موضوع مهم جلب کرد و مدل‌ها و شاخص‌های مختلفی برای آن نام بردند. از جمله: (۱) مدل الماس مایکل پورتر شامل عوامل درونی، شرایط تقاضا، صنایع پشتیبانی کننده و همچنین استراتژی، ساختار و رقابت است. (۲) راگمن در مدل الماس مضاعف، رشد و توسعه را تشریح کرده (Moon, Rugman, & Verbeke, 1998) و بیان کرد: مزیت رقابتی یک کشور ناشی از محیط کسب و کار داخلی و خارجی کشورهاست و برآیند عوامل مدل الماس در این دو محیط، رقابت‌پذیری صنایع را مشخص می‌کند. (۳) سازمان توسعه صنعتی ملل متحد (۲۰۱۳)، شاخص‌های رقابت‌پذیری را شامل ظرفیت تولید و صادرات صنعتی، ارتقا و تعمیق فناوری و تأثیر جهانی می‌داند (UNIDO, 2013). (۴) پورکوپنکو یا مدل 4M، تعامل چهار عامل را در رقابت‌پذیری صنایع مؤثر می‌داند: الف) Meta: عوامل سیاسی و فرهنگی مورد نیاز برای رقابت‌پذیری، ب) Macro: به سیاست‌های کلان، باثبات و قابل پیش‌بینی اقتصادی اشاره دارد، ج) Meso: شامل سیاست‌های شرکت‌هاست که به صنایع کمک می‌کنند تا مزیت رقابتی به وجود آید، د) Micro: شامل عوامل خرد مؤثر بر رقابت‌پذیری بنگاه‌هاست (Troisi, Ciasullo, Carrubbo et al., 2019).

اکوسیستم کارآفرینی و رقابت‌پذیری

بررسی دیدگاه‌های موجود نشان می‌دهد، نقش عوامل محیطی و اکوسیستم در روند رقابت‌پذیری حائز اهمیت است. در زمینه رقابت‌پذیری دو مکتب فکری اصلی وجود دارد. گروه اول استدلال می‌کنند که عوامل درون‌شرکتی (دیدگاه منبع محور)، به افزایش توان رقابتی منجر می‌شود. گروه دوم معتقدند، عوامل کلان اقتصادی مانند سیاست‌های عمومی، زیرساخت‌ها و غیره، به افزایش توان رقابتی منجر می‌شود (Agnihotri & Santhanam, 2002; Diebold, Scott, & Lodge, 1985). ادبیات موجود، همگرایی بین رقابت‌پذیری و توسعه کارآفرینی را نشان می‌دهد (Soto-Rodriguez, 2015). از سوی دیگر، سیاست‌های دولتی کارآمد می‌تواند به رقابت‌پذیری بیشتر از طریق اکوسیستم کارآفرینی منجر شده و با توسعه اکوسیستم کارآفرینی، رقابت‌پذیری هم بیشتر می‌شود (Isenberg, 2011). ادبیات اکوسیستم

بر مبنای دیدگاه مارشال (۱۹۲۰)، استدلال می‌کند که نیروهای خارج از شرکت در یک منطقه یا صنعت، به مزیت رقابتی شرکت‌ها کمک می‌کنند. در واقع، بهره‌وری و رقابت‌پذیری شرکت‌ها در اکوسیستم‌ها بیشتر تقویت می‌شود (Spigel & Harrison, 2017).

بنابر نظریه اکولوژی سازمانی، رقابت در اکوسیستم بستگی به کسب و کارها در اکوسیستم دارد (Bertoni, Colombo, & Quas, 2019) که توسط محیط نهادی حمایت می‌شوند. اکوسیستم‌ها محیطی مبتنی بر رقابت و همکاری کارآفرینان ایجاد می‌کنند که بر سطح کلی عملکرد و رقابت‌پذیری تأثیر دارد (Muldoon, Bauman, & Lucy, 2018). بنابراین، ایجاد منابع لازم در یک اکوسیستم می‌تواند به افزایش کلی رقابت‌پذیری کسب و کارها کمک کند. اکوسیستم کارآفرینی یک استراتژی جدید برای تشویق فعالیت‌های اقتصادی بوده و شرط لازم برای ایجاد خوشه‌ها، سیستم‌های نوآوری، اقتصادهای دانش بنیان و رقابت‌پذیری ملی است (Isenberg, 2011).

باید توجه داشت که موفقیت یک اکوسیستم کارآفرینی مستلزم همبستگی پویا بین عوامل و متغیرهای کلیدی آن (سیاست‌ها، تأمین مالی، دسترسی به بازارها و غیره) است تا هم‌افزایی حاصل از نگرش‌های کارآفرینانه را به شناسایی فرصت‌های کارآفرینی جدید تشویق کرده و امکان تبدیل ایده‌ها به طرح‌های تجاری را فراهم کنند (Temko, 2009). اکوسیستم‌های کارآفرینانه برای رقابت‌پذیری باید متناسب با نیازهای منطقه‌ای یا نیازهای صنعت توسعه یابد (Soto-Rodriguez, 2015).

بنابراین مطالعه اکوسیستم‌های کارآفرینی مسیر رشد کسب و کارها و رقابت‌پذیری را فراهم می‌کند (Groth et al., 2015). در واقع، بخش عمده‌ای از مزیت رقابتی شرکت‌ها به منابع موجود در منطقه یا صنعت، اکوسیستم و منابع شرکت‌ها بستگی دارد (Asheim et al., 2011; Porter, 2000).

زمینه و اکوسیستم کارآفرینی ایران

"زمینه"، محرک‌های محیط خارجی شامل عوامل نهادی مانند فرهنگ، سیاست‌ها و سیستم اقتصادی است (Welter, 2011) که توضیح می‌دهد، چرا نتایج فعالیت‌های کارآفرینی ممکن است در کشورهای مختلف متفاوت باشد (Baker, Gedajlovic, & Lubatkin, 2005). از آنجا که

برخی متغیرهای زمینه‌ای در حال تغییر و برخی ایستا هستند (Zahra, Wright, & Abdelgawad, 2014)، درک زمینه اهمیت دارد.

ارزیابی اکوسیستم کارآفرینی ایران بیانگر اهتمام جدی برای توسعه فعالیت‌های کارآفرینانه است (Faghih & Zali, 2018). براساس گزارش دیده‌بان جهانی کارآفرینی^۱ (۲۰۱۸)، مقایسه اکوسیستم کارآفرینی ایران با متوسط اقتصادهای سه‌گانه منطقه، نشان می‌دهد وضعیت کشور در دو عامل زیر ساخت‌های فیزیکی و پویایی‌های بازار داخلی مطلوب بوده و بیشترین رشد در سال ۹۷ (نسبت به ۹۶)، مربوط به زیرساخت‌های قانونی و تجاری است. توان بازارهای داخلی با ۸۴ درصد رشد نیز در رتبه دوم این افزایش قرار دارد. با توجه به این که ایران در گروه درآمدی متوسط قرار دارد، مقایسه در این گروه نشان می‌دهد که کشورمان تنها در شاخص پویایی‌های بازار داخلی از میانگین گروه درآمدی متوسط بالاتر است (GEM, 2018). همچنین مقایسه اکوسیستم کارآفرینانه ایران با کشورهای در سطح توسعه اقتصادی با درآمد متوسط، نشان داده است که رتبه کشورمان در میان ۵۲ کشور عضو در سال ۱۳۹۷، از نظر دسترسی به تأمین مالی کارآفرینانه ۳۷، سیاست‌های دولتی ۳۴، پویایی بازار ۱۵ و در شاخص توان بازار داخلی رتبه ۳۳ را دارد. یعنی در ایران کسب و کارهای نوپا و استارت‌آپ‌ها تقریباً به آسانی (نه کاملاً آسان) می‌توانند وارد بازار و عرصه رقابت شوند و مشتری جذب کنند. رتبه ایران در شاخص زیرساخت‌های فیزیکی در کشورهای درآمد متوسط نیز ۴۰ بوده و در شاخص هنجارهای اجتماعی و فرهنگی رتبه ۴۱، از ۵۲ را دارد. با این همه، محیط کسب کار یا اکوسیستم کارآفرینی کشور، چندان حامی فعالیت‌های کارآفرینی در سطح جهانی نیست (GEM, 2018). بنابراین بررسی عمیق‌تر ابعاد و متغیرهای اکوسیستم کارآفرینی ایران لازم به نظر می‌رسد.

چارچوب نظری تحقیق

قلمرو یک اکوسیستم کارآفرینی در هدایت اذهان به سمت کارآفرینی نقش مهمی دارد (Amolo & Migiro, 2015). اجزای یک اکوسیستم کارآفرینانه بسته به منبع و هدف متفاوت است و ماهیت، اندازه و شکل آن نیز بسته به شرایط، متفاوت خواهد بود (Mazzarol, 2014). تفاوت‌های زیادی در ادراک کارآفرینان و غیر کارآفرینان از ابعاد اکوسیستم کارآفرینی وجود دارد (Manimala, Thomas, & Thomas, 2019). براین اساس اندیشمندان این حوزه عوامل مختلفی را به عنوان اجزای اکوسیستم کارآفرینانه معرفی کرده‌اند.

اسپیگل (۲۰۱۵)، بر روابط میان ویژگی‌های اکوسیستم کارآفرینانه تأکید دارد. این ویژگی‌ها یا عناصر عبارتند از: فرهنگ حمایتی، کارآفرینان، منابع مالی، شبکه‌ها، مشاوران و مدل‌های نقش، سیاست‌ها، خدمات حمایتی، زیرساخت‌های فیزیکی و بازارهای باز (Spigel, 2015). به اعتقاد آیزنبرگ، کارآفرینان زمانی موفق هستند که به منابع انسانی، مالی و حرفه‌ای مورد نیازشان دسترسی داشته و در محیطی فعالیت کنند که سیاست‌های دولت، آن‌ها را تشویق و تأمین کند. وی این شبکه را به عنوان اکوسیستم کارآفرینی توصیف می‌کند (Arruda et al., 2015). اگرچه اکوسیستم کارآفرینی منحصر به فرد بوده و اکوسیستم کارآفرینی هر جامعه را می‌توان با استفاده از ابعاد اکوسیستم توصیف کرد، اما هر اکوسیستم نتیجه تعامل صدها عنصر با روش‌های بسیار پیچیده و اصیل است (Yaribeigi et al., 2014). فیشر^۱ و همکارانش (۲۰۱۹)، ابعاد اکوسیستم را در پنج بُعد علم و فناوری، سرمایه انسانی، بازار پویا، تجارت و زیرساخت‌ها معرفی می‌کنند (Alves et al., 2019). آدریچ و همکاران نیز ویژگی‌های اصلی سیستم‌های اکوسیستم کارآفرینی را از ابعاد اقتصادی، تکنولوژیک و اجتماعی بررسی کرده‌اند (Audretsch et al., 2019). همچنین لیگوری و همکاران (۲۰۱۹)، با هدف توسعه و اعتبارسنجی اندازه‌گیری ادراکی اکوسیستم‌های کارآفرینی، اکوسیستم را با ابعاد سیاست، دسترسی به منابع مالی، فرهنگ، حمایت‌ها، سرمایه انسانی و بازارها مورد بررسی قرار داده‌اند (Liguori, Bendickson, Solomon et al., 2019). براین اساس در این پژوهش، برای بررسی اکوسیستم

کارآفرینی صنایع رقابتی، ابعاد شش‌گانه زیر از مطالعات لیگوری و همکاران (۲۰۱۹)، احصا شده است که عبارتند از:

۱. سیاست

"سیاست کارآفرینی" هرگونه مداخله دولت در جهت بهبود اکوسیستم کارآفرینی، تسهیل فعالیت‌های بخش خصوصی یا توانمندسازی مشاغل است (Rezaei, Dana, & Ramadani, 2017). دولت‌ها نقش هدایتگری اکوسیستم کارآفرینی را برعهده دارند و در ساخت و حفظ اکوسیستم کارآمد نقش حیاتی ایفا می‌کنند (Spigel, 2015). سیاست‌های کارآفرینانه مفهومی چندبعدی است و عمدتاً در دو گروه اقتصادی و اجتماعی جای می‌گیرند. سیاست‌های اقتصادی معمولاً با هدف بهبود تشویق کسب‌وکارها و ارائه خدمات حمایتی مناسب برای کسب‌وکارها تعیین می‌شود. سیاست‌های اجتماعی نیز عمدتاً مرتبط با فعالیت‌های پایین به بالاست که به دنبال تحول هنجارها در جوامع هستند (Huggins & Williams, 2011). دولت و رهبری از ابعاد سیاست‌های کارآفرینی است که نه تنها از فعالیت‌های کارآفرینی حمایت می‌کنند، بلکه قوانین و مقرراتی نیز برای اداره آن ارائه می‌دهند (Liguori et al., 2019). سیاست‌های دولت باید به صورت جامع بوده و شامل سیاست‌های سطح خرد و کلان و هم‌زمان از بالا به پائین و پائین به بالا باشد (Mazzarol, 2014). براین اساس فرضیه شماره ۱ به این شرح تدوین شده است: "سیاست از ابعاد اکوسیستم کارآفرینی بر رقابت‌پذیری صنایع تأثیر مثبت و معنادار دارد".

۲. منابع مالی

تأمین مالی برای راه‌اندازی و توسعه شرکت‌ها اهمیت زیادی دارد. از این رو، در دسترس بودن منابع مالی از ویژگی‌های مهم اکوسیستم‌های کارآفرینانه است. کارآفرینان نیازمند انواع خدمات مالی شامل تسهیلات سپرده، دسترسی به اعتبار، سرمایه و ضمانت هستند (UNCTAD, 2013). در حوزه مالی، نهادهای خصوصی، دسترسی به صندوق سرمایه مخاطره‌آمیز و سرمایه فرشتگان کسب‌وکار هم اهمیت دارد.

(Arruda et al., 2015) وام‌های بانکی رایج‌ترین منبع تأمین مالی خارجی برای بسیاری از

کسب‌وکارهای کوچک و متوسط و کارآفرینان است (OECD, 2015). بنابراین فرضیه شماره ۲

به این صورت تدوین شده است: "منابع مالی از ابعاد اکوسیستم کارآفرینی بر رقابت‌پذیری صنایع تأثیر مثبت و معنادار دارد".

۳. حمایت‌ها

حمایت‌های غیرمالی شامل دسترسی به زیرساخت‌های مناسب (حمل و نقل، دسترسی سریع به اینترنت، انرژی)، حمایت‌های حرفه‌ای (حقوقی، حسابداری) و نهادهای توسعه‌دهنده کارآفرینی (مراکز منابع تجاری کوچک، اتاق‌های بازرگانی، مسابقات برنامه‌های تجاری) است (Liguori et al., 2019). حمایت‌ها و ارائه خدمات حرفه‌ای شامل خدمات قانونی، حسابداری، املاک و مستغلات، بیمه و مشاوره باید به صورت یکپارچه، قابل دسترس و مؤثر باشند (Stam, 2015). سایر حمایت‌های غیرمالی، شامل ارائه خدمات مشاوره، کاهش مالیات و ایجاد مراکز تحقیق و توسعه است (Arruda et al., 2015). بر این اساس فرضیه شماره ۳ تدوین شده است: "حمایت‌ها از ابعاد اکوسیستم کارآفرینی بر رقابت‌پذیری صنایع تأثیر مثبت و معنادار دارد".

۴. بازارها

یکی از مهم‌ترین عواملی که به توسعه اکوسیستم‌های کارآفرینی منجر می‌شود، دسترسی به بازارهاست (Zajkowski & Domańska, 2019) که شامل دسترسی به کانال‌های توزیع، شبکه‌ها و غیره است (Liguori et al., 2019). قابلیت دسترسی به بازارهای محلی، بخش کلیدی فراهم‌سازی فرصت‌ها در محدوده اکوسیستم‌های کارآفرینانه است. البته نبود انحصار در بازار اهمیت جدی دارد. از این رو، فرضیه شماره ۴ تدوین شده است: "بازارها از ابعاد اکوسیستم کارآفرینی، بر رقابت‌پذیری صنایع تأثیر مثبت و معنادار دارد".

۵. سرمایه انسانی

سرمایه انسانی یکی از ابعاد مهم و ضروری در شکل‌گیری اکوسیستم‌های کارآفرینی (Alves et al., 2019)، و یکی از عوامل مهم مؤثر بر عملکرد کارآفرینی سرمایه‌های انسانی است (Espinoza, Mardones, Sáez, & Catalán, 2019). در بازارهای توسعه‌یافته، دسترسی به سرمایه انسانی کافی به‌طور منظم بر رشد و موفقیت سرمایه‌گذاری تأثیر می‌گذارد (Liguori et al., 2019). در واقع، عدم دسترسی به سرمایه‌های انسانی مانعی برای بسیاری از شرکت‌های کوچک در بازارهای نوظهور بوده و در بازارهای توسعه‌یافته به‌طور مرتب بر رشد و موفقیت سرمایه‌گذاری تأثیر دارد (Liguori et al., 2019). دانشگاه‌ها علاوه بر این که باعث توسعه

فناوری می‌شوند، نیروی انسانی متخصص نیز پرورش می‌دهند (Feldman, Siegel, & Wright, 2019). براین اساس فرضیه شماره ۵ تدوین شد: "سرمایه انسانی از ابعاد اکوسیستم کارآفرینی، بر رقابت‌پذیری صنایع تأثیر مثبت و معنادار دارد".

۶. فرهنگ

فرهنگ به‌عنوان یکی از عناصر مهم سیستم کارآفرینی مورد بررسی قرار گرفته است. فرهنگ در اکوسیستم کارآفرینی از جنبه‌های مختلف مورد بررسی قرار گرفته، از جمله میزان تحمل تغییر، ریسک‌پذیری (Walsh & Winsor, 2019) و فرهنگ اعتماد و امنیت در منطقه (Audretsch & Belitski, 2017). فرهنگ بومی اکوسیستم کارآفرینانه باعث تقویت ریسک‌پذیری و اعتماد می‌شود (Spigel & Harrison, 2017). فرهنگ کارآفرینی از عوامل اصلی تعیین‌کننده موفقیت در اکوسیستم کارآفرینی است (Mason & Brown, 2014). از این رو فرضیه شماره ۶ تدوین شد: "فرهنگ از ابعاد اکوسیستم کارآفرینی، بر رقابت‌پذیری صنایع تأثیر مثبت و معنادار دارد".

روش‌شناسی

این پژوهش بر مبنای هدف، کاربردی و برحسب روش گردآوری داده‌ها، از نوع توصیفی-همبستگی است. رویکرد پژوهش بر مطالعات تطبیقی متعدد در حوزه کارآفرینی استوار بوده است. ابزار گردآوری اطلاعات پرسش‌نامه استاندارد با مقیاس پنج‌گزینه‌ای لیکرت است. این پرسش‌نامه از پژوهش لیگوری و همکاران (۲۰۱۹) استخراج شده و پس از ترجمه و بازنگری، مورد استفاده قرار گرفت. براین اساس، تأثیر متغیرهای سیاست، منابع مالی، حمایت‌ها، بازارها، سرمایه انسانی و فرهنگ (از عوامل اکوسیستم کارآفرینی)، بر رقابت‌پذیری صنایع رقابتی اندازه‌گیری شده است. جامعه آماری پژوهش، صاحبان کسب‌وکارهایی‌اند که در صنایع رقابت‌پذیر فعالیت دارند. بنابراین سطح تحلیل، صنعت و واحد تحلیل، شرکت‌های فعال در صنایع رقابت‌پذیر منتخب است. میزان رقابت‌پذیری صنایع نیز براساس شاخص هرfindahl^۱

محاسبه شد. این شاخص میزان تمرکز صنعت را اندازه گیری می کند و افزایش آن برابر است با کاهش میزان رقابت پذیری در صنایع. هر چه این شاخص بزرگ تر باشد، میزان تمرکز بیشتر بوده و رقابت کمتری در صنعت وجود دارد و برعکس (Kang & Park, 2019). براساس شاخص هرفیندال، صناعی که میزان HHI آن ها کمتر از ۱۰ درصد باشد، بازار رقابتی محسوب شده و صناعی که میزان شاخص HHI بیشتر از ۱۸ درصد باشد، بازار غیررقابتی به حساب می آید. صناعی که میزان HHI آن ها بین این دو مقدار است، نیمه رقابتی محسوب می شوند. شاخص هرفیندال-هیرشمن از حاصل جمع توان دوم سهم بازار تمامی بنگاه های فعال در صنعت به صورت فرمول زیر به دست می آید:

$$HHI = \sum_{i=1}^k S_i^2$$

که در آن HHI شاخص هرفیندال هیرشمن، K تعداد بنگاه های فعال در بازار و S_i سهم نام است که از رابطه زیر به دست می آید:

$$S_i = X_j / \sum_{i=1}^n X_j$$

داده ها و اطلاعات این تحقیق در سال ۱۳۹۸ از ارقام مقایسه شرکت های هم گروه هر صنعت در بازار بورس (مرکز پردازش اطلاعات مالی ایران، ۱۳۹۸) و از میان ۶۳۵ کسب و کار فعال در صنایع مختلف بورسی به تفکیک ۳۵ صنعت، استخراج شده است. سپس میزان رقابت-پذیری آن ها براساس شاخص هرفیندال در نرم افزار اکسل، محاسبه شد. پس از آن پنج صنعت تولیدی و کشاورزی از صنایع رقابتی انتخاب شدند که شامل: ۱) مواد و محصولات دارویی، ۲) سیمان، آهک و گچ، ۳) قند و شکر، ۴) مواد غذایی به جز قند و شکر و ۵) زراعت و خدمات وابسته است. سایر صنایع که نیمه انحصاری و یا انحصاری بودند، حذف شدند. هدف استفاده از این شاخص، حذف سوگیری های متداول احتمالی در نمونه^۱ و ارتقای ارتباط تئوریک^۲ بین نمونه و نظریه بود.

۱ Common Method Bias

۲ Theoretical relevance

به منظور ایجاد همگنی بیشتر بین صنایع سرمایه‌گذاری و بیمه و صندوق بازنشستگی، به‌رغم رقابتی بودن و ماهیت خدماتی این صنایع، حذف شدند و حجم جامعه به ۱۶۴ شرکت فعال (به تفکیک در پنج صنعت) رسید. حجم نمونه هم براساس فرمول کوکران محاسبه شد.

$$n = \frac{Nt^2pq}{Nd^2 + t^2pq} = \frac{164 \times 1/96^2 \times 0/5 \times 0/5}{164 \times 0/04^2 + 1/96^2 \times 0/5 \times 0/5}$$

براین اساس، حجم نمونه ۱۲۹ محاسبه شد. به‌منظور

افزایش دقت، ۱۶۰ پرسش‌نامه توزیع شده و در نهایت ۱۳۰ پرسش‌نامه قابل تحلیل از صاحبان کسب‌وکار فعال در این صنایع، جمع‌آوری و تحلیل شد. با توجه به سطح تحلیل (صنعت)، از هر شرکت یک پرسش‌نامه جمع‌آوری شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از دو نرم‌افزار SPSS26 و PLS3 استفاده شد تا کیفیت تحلیل داده‌ها افزایش یابد.

پرسش‌نامه به روش‌های روایی همگرا (AVE) و واگرا (مقایسه جذر AVE با همبستگی بین متغیرها یا خرده‌مقیاس‌ها) سنجش شد. برای سنجش پایایی، از دو روش ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی استفاده شد. در این تحقیق با استفاده از تحلیل عاملی-تأییدی با رویکرد سختگیرانه، سؤالات دارای بار عاملی کمتر از ۰/۴ حذف شدند. در تحلیل عاملی-تأییدی علاوه بر شاخص بار عاملی، آماره t هم محاسبه می‌شود که مقدار این آماره باید بزرگ‌تر از ۱/۹۶ باشد (داوری و رضازاده، ۱۳۹۴).

یافته‌ها

تحلیل داده‌های گردآوری شده در مراحل میدانی پژوهش انجام شد. یافته‌ها در چارچوب سنجش اعتبار، آزمون فرضیات و مقایسه مناطق ارائه شده است.

- تحلیل آمار توصیفی شرکت‌ها

جدول شماره ۱ حجم نمونه را به تفکیک صنایع نشان می‌دهد:

جدول ۱. حجم نمونه در صنایع مورد مطالعه

صنعت	حجم جامعه	حجم نمونه	درصد نمونه
مواد و محصولات دارویی	۴۴	۳۰	۲۴٪
سیمان، آهک و گچ	۴۳	۳۸	۳۰٪

۸٪	۱۰	۱۷	قدوشکر
۲۹٪	۳۷	۴۱	مواد غذایی به جز قند و شکر
۹٪	۱۱	۱۹	زراعت و خدمات وابسته
۱۰۰٪	۱۲۶	۱۶۴	مجموع

جدول ۲. ارزیابی پایایی و روایی همگرا در ابعاد اصلی مدل اکوسیستم کارآفرینی

پایایی و روایی			معیار
AVE	پایایی ترکیبی	آلفای کرونباخ	
≥۰/۵	≥۰/۷	≥۰/۷	معیار پذیرش
۰/۵۳	۰/۸۴	۰/۷۷	سیاست
۰/۵۷	۰/۸۷	۰/۸۱	منابع مالی
۰/۵۵	۰/۸۳	۰/۷۳	حمایت‌ها
۰/۶۷	۰/۸۵	۰/۷۵	بازارها
۰/۶۰	۰/۷۴	۰/۵۳	سرمایه انسانی
۰/۶۶	۰/۸۵	۰/۷۴	فرهنگ
۰/۶۲	۰/۹۰	۰/۸۷	اکوسیستم کارآفرینی
۰/۵۹	۰/۸۵	۰/۷۶	رقابت پذیری

- تحلیل متغیرها و اعتبارسنجی آن

بخشی از تحلیل عاملی-تأییدی برای بررسی اعتبار مدل است. همان‌طور که در جدول شماره ۲ ملاحظه می‌شود، ضرایب میانگین واریانس احصا شده یا AVE و مقادیر ضریب مسیر C و آماره T در سطح قابل قبولی هستند. درصد واریانس تجمعی هم قابل قبول است. بنابراین ابعاد اصلی مدل معنادار است. همچنین در بخش پایایی نیز ضریب آلفای کرونباخ و ضریب پایایی، ترکیبی بالاتر از ۰/۷ دارد و قابل قبول است.

ارزیابی برازش کلی مدل براساس دیدگاه تن‌هاوس و همکاران (۲۰۰۵)، شاخص GOF بین صفر تا یک است. مقادیر نزدیک به یک نشانگر کیفیت مناسب مدل هستند. GOF را می‌توان با محاسبه میانگین هندسی میانگین اشتراک و $\overline{R^2}$ به دست آورد. برازش کلی مدل توسط معیار GOF با استفاده از روش زیر محاسبه می‌شود:

$$GoF = \sqrt{com \times \overline{R^2}} = \sqrt{6.07/0.559/0.660/0.}$$

com نشانه میانگین مقادیر اشتراکی هر سازه و $\overline{R^2}$ مقدار میانگین مقادیر است. هرچه

میزان $\overline{R^2}$ سازه‌های درون‌زای مدل بیشتر باشد، نشان‌دهنده برازش بهتر مدل است. وتزلس و

همکاران (۲۰۰۹)، سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ را به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی کرده‌اند. در پژوهش حاضر، مقدار ۰/۶۰۷ برای GOF نشان از برازش کلی و قوی مدل دارد (داوری و رضازاده، ۱۳۹۴).

- آزمون فرضیه‌ها

دو خروجی بسیار مهم در نرم‌افزار SmartPLS مقدار آماره تی (T) و ضرایب مسیر (C) یا بارهای عاملی است. در این پژوهش مطابق با جدول شماره ۴، بارعاملی بین تمام سؤالات پرسش‌نامه و متغیرهای مکنون بیشتر از ۰/۴ بوده و به این معناست که سازه به کار رفته، به خوبی متغیر مکنون موردنظر را سنجیده است. از طرفی، مقدار آماره تی نیز ملاک تأیید یا رد فرضیات است. اگر این مقدار به ترتیب از ۱/۶۴، ۱/۹۶ و ۲/۵۸ بیشتر باشد، فرضیه در سطوح ۹۰، ۹۵ و ۹۹ درصد تأیید می‌شود. همچنین اگر مقدار ضریب مسیر بین متغیر مکنون مستقل و متغیر مکنون وابسته مثبت باشد، با افزایش متغیر مستقل شاهد افزایش در متغیر وابسته خواهیم بود و برعکس. اگر مقدار ضریب مسیر بین متغیر مستقل و وابسته منفی باشد، با افزایش متغیر مستقل شاهد کاهش متغیر وابسته خواهیم بود. بررسی‌ها نشان داد (جدول شماره ۴)، ابعاد اکوسیستم کارآفرینی شامل سیاست‌ها، دسترسی به منابع مالی، حمایت‌ها، بازارها، سرمایه انسانی و فرهنگ با متغیر وابسته رقابت‌پذیری تأثیر مثبتی و معناداری دارند و فرضیات در سطح ۹۹ درصد مورد تأیید است. همچنین بیشترین رابطه مستقیم و قوی در جهت بهبود رقابت‌پذیری صنایع به ترتیب شامل سیاست‌ها، منابع مالی، فرهنگ، بازارها، حمایت‌ها و سرمایه انسانی است.

جدول ۳. بررسی آزمون فرضیات تحقیق

نتیجه	آماره T	ضریب مسیر (C)	فرضیه
	$\geq 1/96$	$\geq 0/4$	معیار پذیرش
تأیید	۳۸/۲۴	۰/۸۳	تأثیر مثبت و معنادار سیاست بر رقابت‌پذیری صنایع
تأیید	۳۴/۴۷	۰/۸۳	تأثیر مثبت و معنادار منابع مالی بر رقابت‌پذیری صنایع
تأیید	۱۹/۳۰	۰/۷۲	تأثیر مثبت و معنادار حمایت‌ها بر رقابت‌پذیری صنایع
تأیید	۲۷/۶۸	۰/۸۰	تأثیر مثبت و معنادار بازارها بر رقابت‌پذیری صنایع
تأیید	۱۵/۸۲	۰/۷۰	تأثیر مثبت و معنادار سرمایه انسانی بر رقابت‌پذیری صنایع
تأیید	۳۴/۳۸	۰/۸۴	تأثیر مثبت و معنادار فرهنگ بر رقابت‌پذیری صنایع
تأیید	۲۱/۲۱	۰/۷۵	تأثیر مثبت و معنادار اکوسیستم کارآفرینی بر رقابت‌پذیری صنایع

بحث و نتیجه گیری

نظریه اکوسیستم کارآفرینی بر این واقعیت تأکید دارد که تعامل بین ویژگی‌های اکوسیستم، به ایجاد محیط منطقه‌ای حمایتی منجر شده و افزایش رقابت‌پذیری را موجب می‌شود (Spigel, 2015). افزایش رقابت‌پذیری از طریق اکوسیستم‌های کارآفرینی از جنبه نظری مورد تأکید قرار گرفته، ولی تأثیر ابعاد اکوسیستم کارآفرینی بر رقابت‌پذیری در مقالات به صورت تجربی و کمی کمتر مورد بررسی قرار گرفته است. بر این اساس، این پژوهش به بررسی تأثیر ابعاد اکوسیستم کارآفرینی بر رقابت‌پذیری پرداخت.

در این مطالعه با استفاده از داده‌های بورسی و به کمک شاخص هرfindal، ۳۵ صنعت تحلیل و بررسی شده و از این میان، پنج صنعت از صنایع تولیدی و کشاورزی جزو صنایع رقابتی قرار گرفتند. سپس داده‌ها به روش توصیفی-همبستگی و با استفاده از پرسش‌نامه استاندارد بین صاحبان کسب و کار در صنایع رقابتی در استان‌های توسعه یافته‌تر و کمتر توسعه یافته جمع‌آوری شده و با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری الگوی منتخب ارزیابی شد. در نهایت داده‌ها تأثیر مثبت متغیر مستقل اکوسیستم کارآفرینی را بر متغیر وابسته یا رقابت‌پذیری تأیید کردند. به عبارتی، یافته‌های تحقیق نشان داد که تقویت ابعاد اکوسیستم کارآفرینانه تأثیر مثبت بر رقابت‌پذیری صنایع دارد. از جمله این ابعاد، سیاست‌های کارآمد است و تحقیقات گذشته در این خصوص نیز آن را تأیید می‌کند (Liguori et al., 2019; Spigel, 2015; Huggins & Williams, 2011). همچنین دسترسی به منابع مالی از عوامل پیشرو در اکوسیستم کارآفرینانه است و مطالعات پیشین انجام شده در این زمینه نیز این عامل را مدنظر قرار داده‌اند (UNCTAD, 2013; Liguori et al., 2019; OECD, 2015). در این زمینه، تأثیر حمایت‌ها بر اکوسیستم کارآفرینانه (Stam, 2015; Liguori et al., 2019; Arruda et al., 2015) و همچنین دسترسی به بازارها (Liguori et al., 2019; Zajkowski & Domańska, 2019) را تأیید کرده‌اند. در نهایت مطابق با پژوهش‌های گذشته، از دیگر ابعاد تأثیرگذار بر اکوسیستم کارآفرینی سرمایه انسانی (Alves et al, 2019; Liguori et al., 2019; Espinoza, 2019) و فرهنگ (Spigel & Harrison, 2017; Walsh & Winsor, 2019; Mason &

(Brown, 2014) است. ترکیب و تعامل این عوامل علاوه بر تقویت اکوسیستم کارآفرینی و ایجاد محیط حمایتی برای صنایع، بر افزایش رقابت‌پذیری صنایع منطقه نیز تأثیر مثبت دارند. شایان ذکر است، شدت اثرگذاری هر یک از ابعاد اکوسیستم بر رقابت‌پذیری صنایع متفاوت است. براین اساس، شناسایی شدت این تأثیرگذاری در هر منطقه به‌طور جداگانه نیاز به تحقیق دارد. همچنین از آنجا که در این پژوهش ابعاد شش‌گانه اکوسیستم کارآفرینی بر اساس تحقیق لیگوری و همکارانش (۲۰۱۹) احصا شده است، پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آینده سایر ابعاد اکوسیستم کارآفرینی نیز مورد پژوهش قرار گیرد.

سیاست‌های مناسب حمایت از کارآفرینی در کنار حمایت مسئولان و سازمان‌های محلی از کارآفرینان، ارائه خدمات تخصصی، وجود نهادهای غیردولتی حامی کارآفرینی، دسترسی به منابع مالی از جمله اعطای تسهیلات بانکی و اطلاعات برنامه تأمین اعتباری برای کارآفرینان، وجود سرمایه‌گذاران و دسترسی به بازارهای داخلی و خارجی، دسترسی به برنامه‌های آموزش کارآفرینی تخصصی، وجود مراکز آموزش عالی (دانشگاه‌ها) برای تربیت نیروی انسانی متخصص و کارآفرینی در اکوسیستم، وجود ارزش‌های اجتماعی و فرهنگ مبتنی بر خلاقیت و نوآوری، ریسک‌پذیری، استقلال و ابتکار و تکریم نمونه‌های برجسته کارآفرینان و سرمایه‌گذاری‌های موفق، در مجموع به تقویت اکوسیستم کارآفرینی در مناطق منجر شده و در نهایت بر میزان رقابت‌پذیری صنایع تأثیر مثبت خواهد داشت.

منابع

- داوری، علی و رضازاده، آرش (۱۳۹۴). مدل سازی معادلات ساختاری با نرم افزار PLS، تهران: انتشارات جهاددانشگاهی، چاپ چهارم.
- داوری، علی؛ سفیدبری، لیلا و باقرصاد، وجیه (۱۳۹۶). عوامل اکوسیستم کارآفرینی ایران براساس مدل آیزنبرگ، توسعه کارآفرینی، ۱۰ (۱): ۱۰۰-۱۲۰.
- Agnihotri, P., & Santhanam, H. (2002). International marketing strategies for global competitiveness. In *The Seventh International Conference in Global Business And Economic Development. Bangkok, Thailand*.
- Aldrich, H. E. (1990). Interdisciplinary forum. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 14(3), 7-7.
- Alves, A. C., Fischer, B., Vonortas, N. S., & Queiroz, S. R. R. D. (2019). Configurations of knowledge-intensive entrepreneurial ecosystems. *Revista de Administração de Empresas*, 59(4), 242-257
- Amolo, J., & Migiros, S. O. (2015). An entrepreneurial flair development: the role of an ecosystem. *Change*, 9. *Problems and Perspectives in Management*, 13(2),
- Arruda, C., Nogueira, V. S., Cozzi, A., & Costa, V. (2015). The Brazilian entrepreneurial ecosystem of startups: an analysis of entrepreneurship determinants in Brazil and the perceptions around the Brazilian regulatory framework. In *Entrepreneurship in BRICS* (Vol. 2, pp. 9-26). Springer, Cham.
- Asheim, B. T., Smith, H. L., & Oughton, C. (2011). Regional innovation systems: theory, empirics and policy. *Regional studies*, 45(7), 875-891.
- Audretsch, D. B., & Belitski, M. (2017). Entrepreneurial ecosystems in cities: establishing the framework conditions. *The Journal of Technology Transfer*, 42(5), 1030-1051.
- Audretsch, D. B., Cunningham, J. A., Kuratko, D. F., Lehmann, E. E., & Menter, M. (2019). Entrepreneurial ecosystems: economic, technological, and societal impacts. *The Journal of technology transfer*, 44(2), 313-325.
- Bain, J. S. (1956). *Barriers to new competition, their character and consequences in manufacturing industries* (No. HB771 B23).
- Baker, T., Gedajlovic, E., & Lubatkin, M. (2005). A framework for comparing entrepreneurship processes across nations. *Journal of International Business Studies*, 36(5), 492-504.
- Bertoni, F., Colombo, M. G., & Quas, A. (2019). The role of governmental venture capital in the venture capital ecosystem: An organizational ecology perspective. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 43(3), 611-628.
- Diebold, W., Scott, B. R., & Lodge, G. C. (1985). U.S. Competitiveness in the World Economy. *Foreign Affairs*, 63(4), 916
- Espinoza, C., Mardones, C., Sáez, K., & Catalán, P. (2019). Entrepreneurship and regional dynamics: the case of Chile. *Entrepreneurship & Regional Development*, 31(9-10), 755-767.
- Faghih, N., & Zali, M. R. (2018). *Entrepreneurship Ecosystem in the Middle East and North Africa (MENA)*. Springer, Cham.
- Feldman, M., Siegel, D. S., & Wright, M. (2019). New developments in innovation and entrepreneurial ecosystems. *Industrial and Corporate Change*, 28(4), 817-826.

- GEM. (2018). Global Entrepreneurship Monitor IRAN. Choice Reviews Online.
- Groth, O. J., Esposito, M., & Tse, T. (2015). What Europe needs is an innovation-driven entrepreneurship ecosystem: Introducing EDIE. *Thunderbird International Business Review*, 57(4), 263-269.
- Huggins, R., & Williams, N. (2011). Entrepreneurship and regional competitiveness: The role and progression of policy. *Entrepreneurship & Regional Development*, 23(9-10), 907-932.
- Isenberg, D. (2010). How to start an entrepreneurial revolution. *Harvard business review*, 88(6), 40-50.
- Isenberg, D. (2011). The consequences of entrepreneurial finance: Evidence from angel financings. *The Entrepreneurship Ecosystem Strategy as a New Paradigm for Economic Policy: Principles for Cultivating Entrepreneurship. Review of Financial Studies*, 27(1), 20-55.
- Kang, D., & Park, Y. (2019). Analysing diffusion pattern of mobile application services in Korea using the competitive Bass model and Herfindahl index. *Applied Economics Letters*, 26(3), 222-230.
- Kumar, P., Dass, M., & Kumar, S. (2015). From competitive advantage to nodal advantage: Ecosystem structure and the new five forces that affect prosperity. *Business Horizons*, 58(4), 469-481.
- Liguori, E., Bendickson, J., Solomon, S., & McDowell, W. C. (2019). Development of a multi-dimensional measure for assessing entrepreneurial ecosystems. *Entrepreneurship & Regional Development*, 31(1-2), 7-21.
- Manimala, M. J., Thomas, P., & Thomas, P. K. (2019). Perception of Entrepreneurial Ecosystem: Testing the Actor-Observer Bias. *The Journal of Entrepreneurship*, 28(2), 316-342.
- Mason, C., & Brown, R. (2014). Entrepreneurial ecosystems and growth oriented entrepreneurship. *Final Report to OECD, Paris*, 30(1), 77-102.
- Mazzarol, T. (2014). Growing and sustaining entrepreneurial ecosystems: The role of regulation, infrastructure and financing
- Momaya, K. (2011). Cooperation for competitiveness of emerging countries: learning from a case of nanotechnology. *Competitiveness Review: An International Business Journal*. 21(2), 152-170.
- Moon, H. C., Rugman, A. M., & Verbeke, A. (1998). A generalized double diamond approach to the global competitiveness of Korea and Singapore. *International business review*, 7(2), 135-150.
- Muldoon, J., Bauman, A., & Lucy, C. (2018). Entrepreneurial ecosystem: do you trust or distrust?. *Journal of Enterprising Communities: People and Places in the Global Economy*.
- OECD. (2015). New Approaches to SME and Entrepreneurship Financing. In *New Approaches to SME and Entrepreneurship Financing*. Broadening the range of instruments. *Pariz: OECD Centre for Entrepreneurship, SMEs and Local Development*.
- Porter, M. E. (2000). Location, competition, and economic development: Local clusters in a global economy. *Economic development quarterly*, 14(1), 15-34.
- Rezaei, S., Dana, L. P., & Ramadani, V. (Eds.). (2017). Iranian entrepreneurship: Deciphering the entrepreneurial ecosystem in Iran and in the Iranian diaspora. Springer.

- Soto-Rodríguez, E. (2015). Entrepreneurial ecosystems as a pathway towards competitiveness: The case of Puerto Rico. *Journal of Competitiveness Studies*, 23(1/2), 55-67
- Spigel, B. (2015). The relational organization of entrepreneurial ecosystems. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 41(1), 49-72.
- Spigel, B., & Harrison, R. (2017). Toward a process theory of entrepreneurial ecosystems. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 12(1), 151-168.
- Staber, U. (1997). An ecological perspective on entrepreneurship in industrial districts. *Entrepreneurship & Regional Development*, 9(1), 45-64.
- Stam, E. (2015). Entrepreneurial ecosystems and regional policy: a sympathetic critique. *European Planning Studies*, 23(9), 1759-1769.
- Stam, F. C., & Spigel, B. (2016). Entrepreneurial ecosystems. *USE Discussion paper series*, 16(13).
- Suresh, J., & Ramraj, R. (2012). Entrepreneurial ecosystem: Case study on the influence of environmental factors on entrepreneurial success. *European Journal of Business and Management*, 4(16), 95-101
- Temko, S. (2009). An overview to entrepreneurial ecosystems. *Center for Business Education, Innovation and Development*, 1(3).
- Theodotou, M., Christoforou, C., & Anayiotos, C. P. (2012). Cyprus Entrepreneurship Ecosystem: A roadmap for economic growth. *Nicosia: Curveball Ltd.*
- Troisi, O., Ciasullo, M. V., Carrubbo, L., Sarno, D., & Grimaldi, M. (2019). Meta-management for sustainability in territorial ecosystems: The case of Libera's social reuse of territory. *Land use policy*, 84, 138-153.
- UNCTAD. (2013). Policy Framework. In *Urban Regeneration in the UK United Nations. Conference on Trade and Development UNCTAD, Creative economy Report.*
- UNIDO, (2013). Competitive Industrial Performance Report UNIDO 2012-2013. I, 170. Report_UNIDO_2012_2013.PDF
- UNIDO. (2018). Demand for Manufacturing: Driving Inclusive and Sustainable Industrial Development.
- Vogel, P. (2013, April). The employment outlook for youth: building entrepreneurship ecosystems as a way forward. In *Conference Proceedings of the G20 Youth Forum.*
- Walsh, J., & Winsor, B. (2019). Socio-cultural barriers to developing a regional entrepreneurial ecosystem. *Journal of Enterprising Communities: People and Places in the Global Economy*. 13(3), 263-282.
- Welter, F. (2011). Contextualizing entrepreneurship—conceptual challenges and ways forward. *Entrepreneurship theory and Practice*, 35(1), 165-184.
- Yaribeigi, E., Hosseini, S. J., Lashgarara, F., Mirdamadi, S. M., & Najafabadi, M. O. (2014). Development of entrepreneurship ecosystem. *International Journal of advanced biological and biomedical research*, 2(12), 2905-2908.
- Zahra, S. A., Wright, M., & Abdelgawad, S. G. (2014). Contextualization and the advancement of entrepreneurship research. *International small business journal*, 32(5), 479-500.
- Zajkowski, R., & Domańska, A. (2019). Differences in perception of regional pro-entrepreneurial policy: does obtaining support change a prospect?. *Oeconomia Copernicana*, 10(2), 359-384.
- Zali, M. R., & Faghih, N. (2018). Entrepreneurship Ecosystem in the Middle East and North Africa (MENA). In Nezameddin Faghih & M. R. Zali (Eds.), *Springer eBooks.*