

مرور نظامند و فراتحلیل کیفی پژوهش‌های اکوسیستم کارآفرینی

مجتبی قدیری معصوم - استاد دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران

سیدحسن مطیعی لنگرودی - استاد دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران

محمدرضا زالی - دانشیار دانشکده کارآفرینی، دانشگاه تهران

علی غلامی - دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی - برنامه‌ریزی فضایی کارآفرینی در مناطق روستایی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۵/۱۵

تاریخ ارسال: ۱۳۹۷/۰۳/۲۷

چکیده

بررسی تحقیقات انجام‌شده در حوزه اکوسیستم کارآفرینی نشان می‌دهد این مطالعات گرفتار برخی ضعف‌های عمده در ابعاد نظری و روش‌شناختی است. این مشکلات باعث شده‌اند تا پژوهشگران به استفاده از مدل‌های ارائه‌شده توسط برخی محققان و نهادهای بین‌المللی روی بیاورند که معمولاً با ماهیت جغرافیایی - منطقه‌ای تحقیقات متناظر نیستند. در مقاله حاضر تلاش شده است تا ضمن تحلیل کمیت و کیفیت مطالعات انجام‌گرفته در حوزه اکوسیستم کارآفرینی، بازیگران کلیدی این اکوسیستم و نقش‌ها و روابط آن‌ها شناسایی و بررسی شود. تحقیق حاضر از نوع مطالعات توصیفی است و با توجه به روش اجرا، مطالعه سیستماتیک تلقی می‌شود که با روش فراتحلیل کیفی انجام شده است. از میان مقالات قابل دسترس، هفتاد مورد که دارای شرایط لازم بودند انتخاب شدند و در تحلیل‌ها استفاده شد. نتایج به‌دست‌آمده از بررسی چارچوب نظری و روش‌شناختی مقالات در تطبیق با اصول پارادایم اکوسیستم کارآفرینی نشان می‌دهد بیشتر مطالعات انجام‌گرفته در این حوزه از نظر چارچوب ایدئولوژیک و ابزار و روش مورد استفاده دارای نواقص اساسی است که ریشه این شکاف بیشتر به دلیل عدم درک کافی محققان حوزه کارآفرینی از مفهوم اکوسیستم است. همچنین، نتایج تحلیل کیفی مطالعات بیانگر این است که اکوسیستم کارآفرینی از نه بازیگر که در دو سطح و شش حوزه عمده فعالیت می‌کنند تشکیل شده است که حضور و دامنه فعالیت این بازیگران بسته به سطح توسعه مناطق متفاوت است.

کلیدواژه‌ها: اکوسیستم کارآفرینی، فراتحلیل کیفی، محیط کارآفرینی، مرور نظامند.

مقدمه

اکوسیستم کارآفرینی مفهومی است که حدوداً بیش از یک دهه قبل در مباحث مربوط به کارآفرینی ظاهر شد و مورد استقبال اندیشمندان این حوزه قرار گرفت (فرناندز، ۲۰۱۵: ۷۸۴). واژه اکوسیستم از اکولوژی منشأ گرفته که برای اولین بار تنزلی از آن استفاده کرده است (قمبرعلی و همکاران، ۱۳۹۳: ۲۴). والدز (۱۹۸۸)، با اقتباس از مفهوم اکولوژیکی این واژه، برای اولین بار آن را وارد ادبیات کارآفرینی کرد. وی بر آن بود که رفتار انسان حاصل تعامل فرد با محیط اطرافش است که عملکردی اکوسیستمی دارد (والدز، ۱۹۸۸). سپس، بحث اکوسیستم کارآفرینی توسط جیمز مور در یک مقاله تأثیرگذار در زمینه نقد و بررسی کسب و کارها در سال ۱۹۹۰ بسط پیدا کرد. وی ادعا کرد که کسب و کارها در یک فضای تکاملی، تعاملی، و روابط متقابل ایجاد می‌شوند و شرکت‌ها با تأمین‌کنندگان، مشتریان، و سرمایه‌گذاران تعامل دارند. استدلال جیمز مور این بود که در اکوسیستم پویا برای شرکت‌های جدید فرصت بهتری جهت رشد و ایجاد اشتغال در مقایسه با شرکت‌ها در شرایط دیگر ایجاد می‌شود (ماسون و براون، ۲۰۱۴: ۸۱).

رویکرد اکوسیستمی به کارآفرینی باعث شد محققان این حوزه به بازیگران این اکوسیستم توجه ویژه‌ای داشته باشند. به این ترتیب که آن‌ها بر آن بودند برای توسعه هر اکوسیستم چند عامل کلیدی مورد نیاز است و اکوسیستم کارآفرینی نیز از این امر مستثنا نیست و برای توسعه آن لازم است تا شرکت‌های جدید و نوآور به‌وجود آیند و جای‌گزین بخش سنتی تولیدی شوند (کالینز، ۲۰۱۵: ۲۶۰). این موضوع باعث مطرح‌شدن برخی مدل‌ها جهت بررسی و مطالعه اکوسیستم کارآفرینی نیز شد، اما در سال‌های اخیر رویکردی ویژه توسط آیزنبرگ آغاز شد که به بیان آنچه وی از آن به‌عنوان یک استراتژی اکوسیستم کارآفرینی برای توسعه اقتصادی یاد می‌کند معروف است. آیزنبرگ بر آن است که چنین رویکردی به‌منزله استراتژی مقرون به صرفه برای تحریک اقتصاد است. با توجه به ادعای آیزنبرگ، این رویکرد به‌طور بالقوه، جای‌گزین یا پیش‌شرطی برای استقرار موفق استراتژی‌های خوشه‌ای، سیستم‌های نوآوری، اقتصاد دانش، یا سیاست‌های رقابت ملی می‌شود. وی شش حوزه در درون سیستم کارآفرینی را شناسایی کرد که عبارت‌اند از: فرهنگ مساعد، امکان سیاست و رهبری، دسترسی به منابع مالی مناسب، سرمایه انسانی باکیفیت، بازارهای سرمایه‌گذاری، و حمایت‌های سازمانی گسترده. به اعتقاد آیزنبرگ، هر اکوسیستم کارآفرینی تحت مجموعه منحصربه‌فردی از شرایط و اوضاع و احوال پدیدار می‌شود (ماسون و براون، ۲۰۱۴: ۸۳).

بررسی تحقیقات انجام‌گرفته در زمینه کارآفرینی نشان می‌دهد این مطالعات به سه گروه تقسیم می‌شوند: گروه اول مطالعاتی هستند که تأثیر عوامل فردی در توسعه کارآفرینی را بررسی کرده‌اند؛ گروه دوم به بررسی تأثیر عوامل محیطی بر موفقیت کارآفرینی و عملکرد آن پرداخته‌اند؛ و گروه سوم شامل مطالعاتی می‌شوند که به تأثیر عوامل فردی و محیطی در توسعه کارآفرینی توجه کرده‌اند که در این میان مطالعات مربوط به اکوسیستم کارآفرینی در گروه سوم جای می‌گیرند (انتظاری، ۲۰۱۵: ۱۲۰۸). رویکرد اکوسیستم کارآفرینی دیدگاه متمایزی در زمینه فعالیت‌های کارآفرینی ارائه می‌دهد که در مطالعات قبلی نادیده گرفته شده‌اند. نخست، تمرکز صریح و روشن به فعالیت‌های کارآفرینی به‌خصوص در شرکت‌هایی با رشد بالا؛ دوم، تأکید بر محیط محلی و منطقه‌ای و شرایطی که برای ایجاد و حمایت از کارآفرینی مورد نیاز است؛ سوم، تأکید بر ارتباط متقابل میان شرایط محیط جغرافیایی در سطح محلی و منطقه‌ای. بنابراین، اکوسیستم کارآفرینی سیاست دستور کار متفاوت از توسعه اقتصادی، نوآوری، و سیاست‌های معمول را پیشنهاد کرده و به رویکردی تسهیلگر تأکید دارد (آیزنبرگ، ۲۰۱۱). با وجود درک اهمیت رویکرد اکوسیستمی به کارآفرینی، بررسی تحقیقات انجام‌شده در این حوزه نشان می‌دهد این مطالعات گرفتار برخی ضعف‌های عمده در زمینه شناسایی و به‌کارگیری بازیگران این اکوسیستم در بررسی‌های علمی و تعیین نقش‌های آن‌ها می‌باشند، که محققان را با مشکلاتی مواجه کرده

است. همچنین، این مشکلات باعث شده‌اند تا پژوهشگران به استفاده از مدل‌های ارائه‌شده توسط برخی محققان و نهادهای بین‌المللی روی بیاورند که در برخی موارد با ماهیت جغرافیایی- منطقه‌ای تحقیقات متناظر نیستند. بنابراین، در مقاله حاضر تلاش شده، ضمن تحلیل مطالعات انجام‌گرفته در حوزه اکوسیستم کارآفرینی، بازیگران کلیدی این اکوسیستم و نقش آن‌ها شناسایی شود و دیدی جامع جهت رفع برخی از مشکلات ذکرشده ارائه شود.

روش پژوهش

تحقیق حاضر از نوع مطالعات توصیفی است و با توجه به روش اجرا، مطالعه مرور نظامند یا سیستماتیک تلقی می‌شود که یافته‌های حاصل از مرحله اول با روش فراتحلیل کیفی بررسی شده است. مرور نظامند نوعی مطالعه و تحلیل ثانویه مطالعات پیشین است. فراتحلیل نیز ترکیب کمی گزارش‌ها و نتایج پژوهش‌های مشابه، استخراج، و جدول‌بندی فراوانی آن‌ها و بررسی روابط آماری است که در فراتحلیل کیفی بیشتر از روش‌های آماری توصیفی با تأکید بر تحلیل محتوا استفاده می‌شود.

استراتژی جست‌وجو

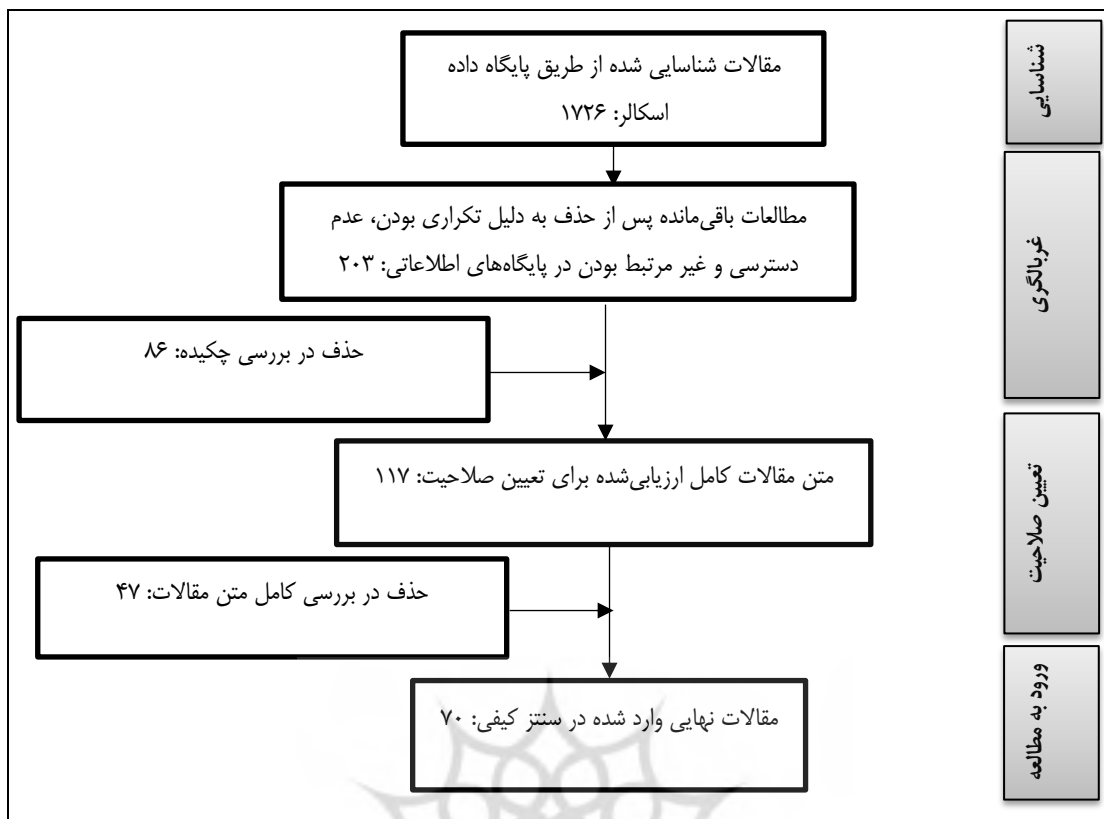
جامعه آماری تحقیق شامل کلیه مقالات پژوهشی حاصل از مطالعات کمی و کیفی در خصوص اکوسیستم کارآفرینی است. دلیل انتخاب قالب مقاله از بین پژوهش‌های انجام‌شده دلیلی روش‌شناختی و متناظر با واقعیت عینی بوده است. با توجه به اهداف مقاله که شناسایی عناصر اکوسیستم کارآفرینی و ارائه الگویی جامع با رویکرد فراتحلیل کیفی مطالعات انجام‌شده در این حوزه است، سعی شد تا جست‌وجوی مقالات به صورت جامع انجام شود. بنابراین، بدین منظور از نرم‌افزار Publish or Perish 6 در محیط گوگل اسکالر استفاده شد و کلیدواژه‌های اکوسیستم کارآفرینی، محیط کارآفرینی، و سیستم کارآفرینی جست‌وجو شد که از میان مقالات قابل دسترس هفتاد مورد که دارای ساختار مناسب بودند و از نظر موضوعی با اهداف مقاله همخوانی داشتند انتخاب شدند و از آن‌ها در تحلیل‌ها استفاده شد.

معیارهای ورود و خروج

معیارهای ورود و خروج به مطالعه عبارت‌اند از: ۱. انتشار مقاله در بین سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۷، مقالاتی که در زمینه اکوسیستم کارآفرینی و ارزیابی محیط کارآفرینی بوده‌اند؛ ۲. مقالات انتشاریافته به زبان فارسی و انگلیسی باشد؛ ۳. مقاله دارای ساختار کامل باشد؛ ۴. مقاله در مجله‌های علمی- پژوهشی یا همایش‌ها و کنفرانس‌های معتبر چاپ شده باشد؛ ۵. مقاله دارای متن کامل و قابل دانلود باشد (مقالاتی که فقط چکیده آن‌ها در دسترس بود در نظر گرفته نشدند).

ارزیابی کیفیت

همه مقاله‌ها پس از استخراج از پایگاه‌های مورد نظر با استفاده از کلیدواژه‌های ذکرشده توسط دو ارزیاب با استفاده از چک‌لیست‌های موجود ارزیابی شد و موارد اختلاف میان دو ارزیاب به فرد سوم ارجاع داده شد. پس از ارزیابی کیفی مطالعات، یافته‌های هر مطالعه در فرم ورود اطلاعات به‌عنوان ابزار جمع‌آوری داده‌ها وارد و سپس داده‌ها فراتحلیلی شد.

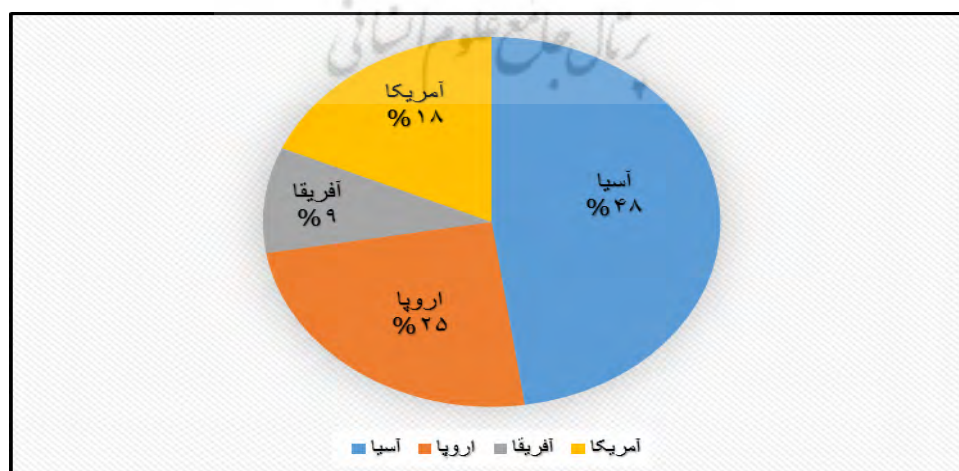


شکل ۱. فرایند مرور سیستماتیک

بحث و یافته‌ها

توزیع جغرافیایی

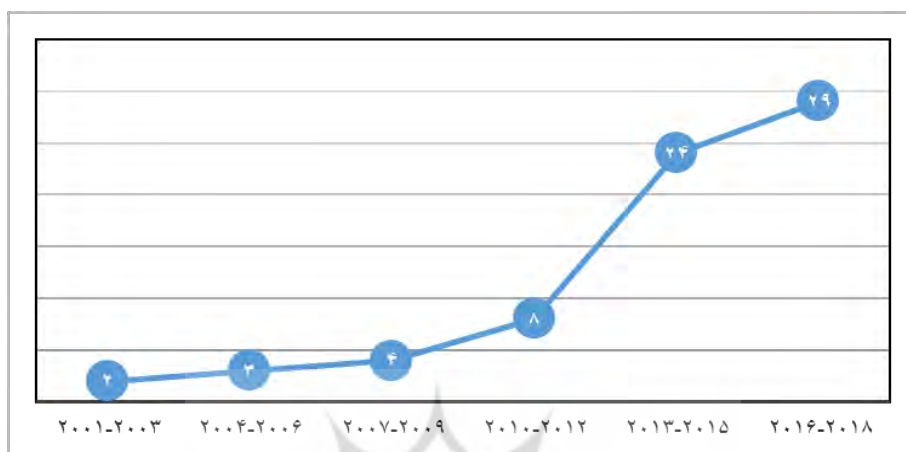
منظور از توزیع جغرافیایی مکانی است که پژوهش به صورت موردی به مطالعه آن پرداخته است. با توجه به نتایج، ۳۱ مورد از مطالعات مربوط به کشورهای آسیایی (استرالیا نیز در این گروه قرار دارد) است؛ ۶ مورد مربوط به کشورهای افریقایی؛ ۱۶ مورد مربوط به کشورهای اروپایی؛ ۱۲ مورد مربوط به کشورهای قاره آمریکا؛ ۵ مورد نیز به صورت بنیادی انجام گرفته است.



شکل ۲. توزیع جغرافیایی مقالات

بازه زمانی

معیار بازه زمانی نه تاریخ اجرای پژوهش بلکه تاریخ انتشار آن‌هاست. مقالات منتشر شده در حوزه اکوسیستم کارآفرینی از سال ۲۰۰۱ شروع می‌شوند. در حالی که در بازه زمانی ۲۰۰۱ تا ۲۰۰۳ فقط دو مورد مطالعه در حوزه اکوسیستم کارآفرینی انجام گرفته است، این نوع مطالعات تا سال ۲۰۱۰ روند افزایشی ثابت و کندی داشتند؛ اما از این سال به بعد با افزایش ناگهانی مطالعات روبه‌رو هستیم که تا به امروز نیز ادامه دارد.



شکل ۳. بازه زمانی مقالات

قالب مقالات

از میان مقالات مورد بررسی فقط شش مورد از آن‌ها در همایش‌های ملی و بین‌المللی به چاپ رسیده‌اند که از این میان نیز پنج مورد از آن‌ها مربوط به ایران است. سایر مقالات (تعداد ۶۴ مورد) از نوع علمی- پژوهشی چاپ شده در مجلات داخلی و خارجی است که سهم ایران از مقالات چاپ شده در مجلات خارجی فقط یک مورد بوده است.

جدول ۱. فراوانی و درصد مقالات علمی- پژوهشی و همایشی

نوع مقاله	فراوانی	درصد فراوانی
علمی- پژوهشی	۶۴	۹۱/۵
همایشی	۶	۸/۵

روش پژوهش

به لحاظ روش استفاده شده در مقالات، ۳۸/۵ درصد آن‌ها (۲۷ مورد) با روش کمی، ۴۸/۵ درصد (۳۴ مورد) با روش کیفی، و ۱۲/۸ درصد (۹ مورد) با روش آمیخته انجام شده‌اند. روش‌ها و تکنیک‌های استفاده شده نیز شامل مصاحبه نیمه‌ساختاریافته، پرسش‌نامه، روش پژوهش اسنادی، تحلیل ثانویه، تحلیل مجدد آماری، و تکنیک‌های آماری مانند تحلیل رگرسیون، همبستگی و ... بوده است.

جدول ۲. فراوانی و درصد مقالات براساس روش پژوهش

نوع روش	فراوانی	درصد
کمی	۲۷	۳۸/۵
کیفی	۳۴	۴۸/۵
آمیخته	۹	۱۲/۸

موضوع محوری

منظور از موضوع محوری تمرکز مطالعات مورد بررسی به جنبه خاصی از اکوسیستم کارآفرینی است. با توجه به نتایج، ۳۲ مورد از مطالعات به بررسی کلیت اکوسیستم کارآفرینی در منطقه مورد مطالعه خود پرداخته‌اند. سایر مطالعات نیز در حوزه‌های آموزش کارآفرینی، فناوری اطلاعات، کارآفرینی اجتماعی، تجاری‌سازی، نوآوری، خوشه‌های کسب و کار، منابع انسانی، شبکه‌های کارآفرینی، بین‌المللی‌سازی کسب و کار، کارآفرینی سازمانی، سرمایه‌گذاری، کارآفرینی دانشگاهی، انکوباتورها، ذی‌نفع‌ها، و سیاست‌گذاری (دولت) انجام شده‌اند (شکل ۴).



شکل ۴. فراوانی مقالات براساس موضوع محوری

کیفیت و ارزیابی پژوهش‌ها

سطح تحلیل

سطح تحلیل یکی از موارد مهمی است که در میزان اعتبار و ارزشمندی یافته‌های پژوهش‌های علمی نقش دارد. مقالات را از نظر سطح تحلیل می‌توان به شش گروه تقسیم کرد: گروه اول مقالاتی است که در آن‌ها از منابع اسنادی برای گردآوری داده‌های پژوهش استفاده شده است. این نوع تحقیقات که بیشترین تعداد را شامل می‌شوند (تعداد ۲۵ مورد)، معمولاً فقط به آمارهای منتشرشده توسط ارگان‌های دولتی و بین‌المللی یا پژوهش‌های پیشین تکیه کرده‌اند. بنابراین، نتایج این گروه از مطالعات به شدت تحت تأثیر نتایج منابع مورد استفاده آن‌ها بوده است. گروه دوم، مطالعاتی هستند که سطح تحلیل آن‌ها کارآفرینان‌اند، که از مقالات مورد بررسی ۱۸ مورد را شامل می‌شوند. این نوع مطالعات نیز فقط بر بُعد خاصی از اکوسیستم کارآفرینی (بُعد تجربی) تمرکز کرده‌اند و لذا اطلاعات ارائه‌شده توسط این مطالعات فقط دیدگاه یکی از بازیگران اکوسیستم کارآفرینی را منعکس می‌کند. گروه سوم مطالعاتی را شامل می‌شوند که سطح تحلیل آن‌ها کارشناسان‌اند. این گروه، که فراوانی آن‌ها ۸ مورد است، فقط بر بُعد نظری و سیاست‌گذاری کارآفرینی تکیه کرده‌اند، بنابراین، نتایج به دست آمده از این مقالات منعکس‌کننده بسیاری از ابعاد عملی و تجربی جاری نیست. مقالات گروه چهارم به دو زیرگروه تقسیم می‌شوند: زیرگروه اول مقالاتی را دربر می‌گیرند که سطح تحلیل آن‌ها اسنادی همراه کارشناسان و زیرگروه دوم اسنادی همراه کارآفرینان بوده است. این دسته از مطالعات نسبت به سه گروه قبلی با دیدی سیستماتیک‌تر به اکوسیستم کارآفرینی نگرسته‌اند، اما از آنجا که سطح تحلیل آن‌ها فقط شامل منابع اسنادی همراه کارشناسان یا منابع اسنادی به همراه کارآفرینان بوده، نتایج ارائه‌شده در این مقالات به ترتیب نظریه‌محور و تجربه‌محور بوده است. فراوانی این نوع مطالعات چهار مورد است. گروه پنجم مقالاتی است که سطح تحلیل آن‌ها اسنادی، کارآفرینان، و کارشناسان در کنار یکدیگر است. این نوع مطالعات شاخص‌های مورد بررسی خود را به صورت کیفی گردآوری کرده‌اند. بنابراین، هر دو بُعد نظری و تجربی را در حوزه اکوسیستم کارآفرینی مدنظر داشته‌اند و می‌توان گفت

معتبرترین مطالعات در این حوزه را شامل می‌شوند. فراوانی این نوع مقالات ۱۱ مورد است. گروه آخر نیز مقالاتی را شامل می‌شوند که سطح تحلیل در آن‌ها هیچ یک از موارد ذکر شده در فوق نبوده است. این مقالات که فراوانی آن‌ها ۴ مورد است، سه مورد آن‌ها در ایران کار شده و یک مورد مربوط به مقالات خارجی (کشور امریکا) است که سطح تحلیل آن‌ها دو گروه مردم محلی و دانشجویان را شامل می‌شود. این نوع از تحقیقات از آنجا که گروه‌های حاشیه‌ای را مرکز توجه قرار داده‌اند شاید ضعیف‌ترین نوع تحقیقات باشند.

اهداف پژوهش‌ها

اهداف پژوهش‌ها مشخص‌کننده مسئله مورد نظر پژوهشگر و ابزار مورد استفاده است که در نوع و اهمیت نتایج تحقیق نیز تأثیر زیادی دارد. براساس اهداف مقالات، می‌توان آن‌ها را در چهار دسته کلی جای داد: دسته اول مقاله‌هایی هستند که با هدف بررسی وضعیت و عملکرد اکوسیستم کارآفرینی انجام شده‌اند. این نوع مقالات عمدتاً به بررسی روابط اجزای اکوسیستم کارآفرینی و نوع عملکرد اجزا به صورت مجزا و در ارتباط با یکدیگر پرداخته‌اند. هرچند در بعضی از موارد محققان هدف تحقیق خود را به گونه‌ای بیان کرده‌اند که به دنبال بررسی موضوع مورد پژوهش خود با رویکردی بدون پیش‌زمینه قبلی‌اند، نتایج نشان از تأثیرپذیری آن‌ها از تحقیقات پیشین و نظریه‌های مطرح شده دارد. گروه دوم مقاله‌هایی هستند که با هدف شناسایی و طراحی اکوسیستم کارآفرینی انجام شده‌اند. این نوع مطالعات با توجه به ماهیت کیفی آن‌ها از اهمیت زیادی در ابعاد کاربردی برخوردارند. مشکل عمده برخی از این مطالعات نیز استفاده از نظریه‌ها و مدل‌های از پیش تدوین شده به عنوان اساس گردآوری اطلاعات مورد نیاز بوده است. گروه سوم مقاله‌هایی هستند که با هدف بررسی نقش و عملکرد یک عنصر در اکوسیستم کارآفرینی انجام شده‌اند. این نوع مطالعات نیز از ارزش بسیار زیادی برای بررسی اهمیت و نوع عملکرد یک عنصر در اکوسیستم کارآفرینی به لحاظ توجه به جزئیات برخوردارند؛ اما مشکل آن‌ها عدم رعایت رویکرد سیستمی و ارتباط میان عناصر اکوسیستم است. آخرین گروه مقاله‌هایی را شامل می‌شود که با هدف بررسی نقش اکوسیستم کارآفرینی در ایجاد یا تقویت موردی خاص انجام شده‌اند. در این نوع مطالعات بزرگ‌ترین مشکل عدم ایجاد ارتباط میان نتیجه اکوسیستم کارآفرینی با خود اکوسیستم است. بنابراین، میان اکوسیستم کارآفرینی و نتیجه آن ارتباط مناسبی برقرار نشده است.

نتایج پژوهش‌ها

در این بخش، ضمن اشاره به ضعف‌های شناسایی شده از بررسی نتایج مقالات، شاخص‌های مورد استفاده در آن‌ها به تفکیک حوزه فعالیت هر یک از بازیگران اکوسیستم مشخص شد. از جمله ضعف‌های شناسایی شده نتایج آن دسته از مقاله‌هایی هستند که به صورت کمی داده‌های مورد استفاده خود را تحلیل کرده‌اند. نتایج به دست آمده از این نوع مطالعات معمولاً رویکردی صفر و یک (وجود دارد- وجود ندارد) داشته‌اند و درباره مسائل مورد بررسی آرای مطلق ارائه داده‌اند. ضعف دیگر شناسایی شده ضعف رویکرد سیستماتیک در ارائه نتیجه‌گیری‌هاست. در نتایج برخی از این مطالعات عناصر کلیدی اکوسیستم کارآفرینی فراموش شده‌اند. این در حالی است که در تجزیه و تحلیل اطلاعات اجزای مختلف اکوسیستم را در مسئله مورد بررسی مؤثر دانسته‌اند. ضعف سوم در ارتباط با جغرافیای مورد مطالعه در تحقیقات است. در بیشتر مطالعات محدوده جغرافیایی آن‌ها صرفاً محدود به مکان فعالیت کسب و کارها بوده است. ضعف چهارم نیز مربوط به تکراری بودن نتایج بیشتر تحقیقات و ذکر برخی مسائل بدیهی است. با توجه به نتایج به دست آمده از تحلیل محتوایی مطالعات مورد بررسی، عناصر فعال در اکوسیستم کارآفرینی را می‌توان در دو سطح بررسی کرد. همان‌طور که در جدول ۳ نیز مشاهده می‌شود، اکوسیستم کارآفرینی از دو سطح، نه بازیگر و شش حوزه، تشکیل می‌شود.

در سطح اول اکوسیستم کارآفرینی چهار عنصر با هویت مشخص نقش‌آفرینی می‌کنند. این عناصر شامل عناصر حکومت، آموزش، جامعه، و محیط جغرافیایی است. هرچند برای حکومت حوزه‌های فعالیت وسیعی در اکوسیستم وجود دارد، نقش آن بسته به میزان توسعه اقتصاد جوامع متفاوت است؛ به طوری که هر اندازه کارآفرینی توسعه پیدا می‌کند از نقش مستقیم حاکمیت نیز کاسته می‌شود. حوزه قانون‌گذاری و اجرایی مهم‌ترین حوزه‌های فعالیت حاکمیت است که سایر حوزه‌ها را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد. در این زمینه توجه کمتر محققان به نقش سیاست‌های خارجی حکومت مانند جهانی‌شدن و بین‌المللی‌سازی کارآفرینی از مشکلات بخش عمده‌ای از مطالعات مورد بررسی به‌شمار می‌رود. مشارکت نهادها و مؤسسات بین‌المللی و خارجی به صورت مستقیم به سیاست‌های خارجی دولت مانند روابط با سایر کشورها، عملکرد دولت در زمینه سطح پایداری و امنیت در سطح بین‌المللی، و نگرش دولت نسبت به بین‌المللی‌شدن کسب و کارها بستگی دارد؛ که در صورت عملکرد مناسب در این زمینه و ایجاد تصویر مناسب از کشور در سطح جهانی، شرایط برای اعتمادسازی و ایجاد اعتماد برای مشارکت و سرمایه‌گذاری و ورود به بازارهای بین‌المللی فراهم می‌شود. هرچند نوع فعالیت‌های کارآفرینانه نیز در این زمینه بسیار مهم است. هم‌راستا با حاکمیت و در وابستگی با آن اکوسیستم آموزش قرار دارد که شامل مؤسسات آموزشی دولتی و خصوصی می‌شود. این اکوسیستم نیز بسته به سطح توسعه اقتصادی جوامع در حوزه‌های متنوعی نقش‌آفرینی می‌کند که در این میان تأکید بر نقش آموزشی و فرهنگی - اجتماعی آن از بیشترین فراوانی برخوردار است. در مقابل، تأکید کمتری بر نقش آن در حوزه قانونی و اقتصادی شده است. این در حالی است که در جوامع با سطح کارآفرینی بالا دولت بخشی از وظایف قانونی مانند ثبت اختراع و ایده‌های نوآورانه و صدور مجوز را به دانشگاه‌ها و سایر نهادها واگذار کرده و این نهادها در زمینه‌های اقتصادی نیز فعال‌اند.

جامعه سومین عنصر در سطح اول اکوسیستم کارآفرینی است. این عنصر از اجزایی مانند نهادهای رسمی و تشکلهای محلی غیررسمی تشکیل شده است. بررسی مقالات نشان داد محققان توجه مناسبی به اکوسیستم جامعه داشته‌اند و این موضوع از این حقیقت ناشی می‌شود که جامعه ظرف ایجاد و پرورش کارآفرینی است. نکته قابل اشاره در این زمینه نقش مؤثر جامعه در حوزه زیرساخت‌های نرم مانند شبکه‌سازی، ایجاد، و تقویت مشارکت ملی و بین‌المللی است. اما جامعه نیز می‌تواند هرچند غیرمستقیم، در حوزه‌های سیاسی - قانونی از طریق تشکیل نهادهای غیردولتی در زمینه مالکیت فکری، صدور مجوز، و مشارکت در سیاست‌گذاری نقش مؤثری ایفا کند. محیط جغرافیایی نیز، که عمدتاً از اجزای طبیعی (سیستم‌های طبیعی) مانند آب و هوا، ناهمواری‌ها و ... تشکیل می‌شود، کمترین توجه را در مطالعات اکوسیستم کارآفرینی به خود اختصاص داده است. برای این اکوسیستم در سه حوزه زیرساختی، فرهنگی - اجتماعی، و اقتصادی نقش‌هایی تعریف شده است که در این بین، نقش زیرساختی و اقتصادی آن پررنگ‌تر است. محیط جغرافیایی، در دسترسی به منابع و محدودیت‌ها یا مزایایی که در زمینه ایجاد و توسعه خطوط ارتباطی و تأثیرگذاری بر اندازه جمعیت و ... دارد، در کارآفرینی مؤثر است. در زمینه فرهنگی - اجتماعی، محیط جغرافیایی با ایجاد تنوع فرهنگی و قومی و در حوزه قانونی با تأثیرگذاری در تدوین قوانین دولتی و بین‌المللی در زمینه استفاده از منابع محیطی و ارائه مجوزهای ساخت و ساز و موارد مشابه تأثیر زیادی دارد.

ادامه جدول ۳. عناصر اکوسیستم کارآفرینی، نقش‌ها، و زمینه فعالیت آن‌ها به تفکیک منابع مورد بررسی

سطح	عامل	نقش	زمینه	کدمقاله
محیط جغرافیایی		فضای فیزیکی برای ایجاد و توسعه کسب و کارها؛ دسترسی به بازارهای هدف؛ شبکه خطوط ارتباطی؛ شبکه‌سازی؛ شرایط اقلیمی و ناهمواری‌ها؛ اندازه جامعه؛ اماکن تفریحی و فضای سبز (کیفیت محیطی).	زیرساختی	۱۰ : ۱۱ : ۲۵ : ۴۶ : ۵۵
		ساختار جمعیت‌شناختی منطقه (تنوع قومیتی - فرهنگی).	اجتماعی - فرهنگی	۱۰
		شرایط جغرافیایی مؤثر در دسترسی به منابع تولید؛ تأثیر در اشتغال و کسب و کار افراد محلی از طریق دسترسی به منابع محیطی	اقتصادی	۱۰ : ۱۱ : ۴۶
بازار		تأثیر در قوانین دولتی و بین‌المللی در زمینه استفاده از منابع محیطی و ساخت و سازهای تجاری (مانند قوانین محدودکننده مناطق حفاظت‌شده).	قانونی	-
		شبکه‌سازی؛ فرصت‌های بازار؛ ایجاد نمایشگاه‌های تجاری؛ ایجاد بازارهای محلی؛ ایجاد کسب و کارها، برگزاری نمایشگاه‌های تجاری؛ دسترسی کسب و کارهای جدید به منابع؛ ایجاد مراکز رشد و شتاب‌دهنده‌ها؛ ایجاد نظام اطلاعاتی بازار.	زیرساختی	۶ : ۱۱ : ۱۴ : ۲۷ : ۲۸ : ۳۰ : ۶۸ : ۷۱
		تأمین مشتریان؛ تقاضا (برای نیروی کار و محصولات)؛ واسطه‌ها؛ چارچوب ظرفیتی؛ میزان مصرف؛ اولویت خرید محصولات و خدمات کارآفرینانه؛ ارائه خدمات مالی به کارآفرینان (کسب و کارهای جدید)؛ سرمایه‌گذاری در کسب و کارهای جدید.	اقتصادی	۶ : ۱۱ : ۱۴ : ۲۵ : ۲۶ : ۲۷ : ۲۸ : ۳۰ : ۴۰ : ۴۱ : ۵۲ : ۵۳ : ۵۵ : ۵۷ : ۷۰ : ۷۱
		مقررات ورود به بازار؛ مقررات مربوط به نظام قیمت‌گذاری؛ مقررات حاکم بر مبادلات تجاری؛ اصلاح قوانین ضد انحصاری از سوی نهادهای و صنف‌های تجاری.	قانونی	۲۸ : ۴۰
		پرورش نوآوری؛ خلاقیت؛ ترویج فرهنگ کارآفرینی و خوداشتغالی؛ تقویت اعتماد و انسجام اجتماعی؛ افزایش ظرفیت‌ها و فرصت‌های کارآفرینی؛ ایجاد فرهنگ حمایت از تولیدات داخلی.	اجتماعی - فرهنگی	۶ : ۱۰ : ۲۶ : ۲۸
		آموزش مهارت‌های حرفه‌ای از سوی مالکان کسب و کارها به کارآفرینان؛ انتقال دانش و آگاهی؛ مشارکت در تحقیق و توسعه انتقال آن؛ تربیت نیروی کار ماهر؛ انتقال تجربه؛ مشاوره و مربیگری.	آموزش	۶ : ۱۱ : ۱۴ : ۲۶ : ۲۸
		ایجاد فضای ساختمانی مناسب برای کارآفرینان و کارآفرینان بالقوه؛ شبکه‌سازی؛ بین‌المللی‌سازی؛ ایجاد اسپین‌آف‌ها؛ ارائه امکانات عملیاتی؛ پشتیبانی فنی.	زیرساختی	۶ : ۱۱ : ۲۰ : ۲۳ : ۲۴ : ۵۱ : ۵۷
		آموزش‌های فنی و حرفه‌ای؛ تحقیق و توسعه و انتقال آن؛ دانش بازار (مطالعات امکان‌سنجی)؛ ارائه آگاهی تجاری؛ برنامه‌ریزی عملیاتی، برنامه‌ریزی کسب و کار، برنامه‌ریزی بازاریابی و تدوین استراتژی تجاری؛ بررسی بازار و محصول.	آموزش	۱ : ۸ : ۲۰ : ۲۳ : ۲۴ : ۲۸ : ۵۱ : ۵۷
		ایجاد فرصت‌ها و ظرفیت‌های کارآفرینی؛ سرمایه‌گذاری؛ ایجاد مزیت رقابتی از طریق انتقال تحقیق و توسعه؛ پشتیبانی مالی از کسب و کارها و تبلیغات.	اقتصادی	۱ : ۶ : ۸ : ۲۳
		توانمندسازی جامعه؛ انتقال تجربیات و آگاهی از طریق آموزش و روایت‌ها؛ ترویج فرهنگ کارآفرینی.	اجتماعی - فرهنگی	۸ : ۲۳
انکوباتورها و شتاب‌دهنده‌ها و پارک‌های علم و فناوری		ثبت اختراعات؛ ثبت مارک‌های تجاری؛ مشاوره‌ها در زمینه مسائل قانونی.	قانونی	۸ : ۲۳
		ایجاد مراکز رشد تکنولوژیکی و فنی؛ بین‌المللی‌سازی؛ ارائه خدمات فنی و حرفه‌ای؛ شبکه‌سازی.	زیرساختی	۱۱ : ۲۳ : ۲۴ : ۵۷ : ۵۹
		تحقیق و توسعه و انتقال آن؛ آموزش کارآفرینی؛ انتقال تکنولوژی؛ مشاوره و مربیگری؛ سازمان‌دهی کارگاه‌ها و انتقال دانش.	آموزش	۱۱ : ۲۳ : ۲۴ : ۵۷ : ۵۹
		سرمایه‌گذاری و تأمین سرمایه؛ مشارکت در پروژه‌ها؛ پشتیبانی مالی فعال‌های کارآفرینانه.	اقتصادی	۱۱ : ۲۳ : ۵۹
		شبکه‌سازی؛ حمایت‌های فنی و حرفه‌ای؛ ارائه محیط تکنولوژیکی و اطلاعاتی؛ حمایت اطلاعاتی؛ مشارکت در ایجاد انکوباتورها و شتاب‌دهنده‌ها.	زیرساختی	۴۸ : ۴۹ : ۶۴
		آموزش کارآفرینی؛ تحقیق و توسعه و انتقال آن؛ برگزاری کارگاه‌های آموزشی از راه دور.	آموزشی	۴۸ : ۴۹ : ۶۴
		سرمایه‌گذاری؛ ایجاد فرصت‌های تجاری بین‌المللی؛ تأمین مالی کسب و کارها؛ افزایش توان رقابتی کسب و کارها.	اقتصادی	۴۸ : ۴۹ : ۶۴
		کمک به شکوفایی استعدادها؛ افزایش دانش و آگاهی کارآفرینانه جامعه؛ ترویج فرهنگ کارآفرینی.	فرهنگی اجتماعی	۴۸ : ۴۹ : ۶۴
		ثبت اختراع؛ تدوین قوانین ورود؛ تأثیر در تدوین قوانین تجاری در سطح ملی.	قانونی	۴۸ : ۶۴
		انتخاب مکان مناسب برای شروع کسب و کار؛ تأمین تجهیزات و امکانات؛ بین‌المللی‌سازی؛ مشارکت در ایجاد انکوباتورها و شتاب‌دهنده‌ها؛ مشارکت در تشکیل خوشه‌های کسب و کار.	زیرساختی	۶ : ۱۱ : ۲۱ : ۲۳ : ۲۴ : ۲۶ : ۲۸ : ۲۹ : ۳۱ : ۳۲ : ۳۳ : ۳۴ : ۳۶ : ۳۷ : ۳۸ : ۳۹ : ۴۰ : ۴۱ : ۴۲ : ۴۳ : ۴۴ : ۴۵ : ۴۶ : ۴۷ : ۴۸ : ۴۹ : ۵۰ : ۵۱ : ۵۲ : ۵۳ : ۵۴ : ۵۵ : ۵۶ : ۵۷ : ۵۸ : ۵۹ : ۶۰ : ۶۱ : ۶۲ : ۶۳ : ۶۴ : ۶۵ : ۶۶ : ۶۷ : ۶۸ : ۶۹ : ۷۰ : ۷۱ : ۷۲ : ۷۳ : ۷۴ : ۷۵ : ۷۶ : ۷۷ : ۷۸ : ۷۹ : ۸۰ : ۸۱ : ۸۲ : ۸۳ : ۸۴ : ۸۵ : ۸۶ : ۸۷ : ۸۸ : ۸۹ : ۹۰ : ۹۱ : ۹۲ : ۹۳ : ۹۴ : ۹۵ : ۹۶ : ۹۷ : ۹۸ : ۹۹ : ۱۰۰
شبکه‌ها		ایجاد جریان اطلاعاتی در جامعه؛ انتقال داستانهای موفقیت کارآفرینان؛ آموزش‌های کارآفرینی به‌خصوص آموزش‌های از راه دور؛ ارائه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای - مالی به کسب و کارها از طریق مشاوره.	آموزش	۴ : ۲۴ : ۲۶ : ۲۷ : ۲۸ : ۲۹ : ۳۰ : ۳۱ : ۳۲ : ۳۳ : ۳۴ : ۳۵ : ۳۶ : ۳۷ : ۳۸ : ۳۹ : ۴۰ : ۴۱ : ۴۲ : ۴۳ : ۴۴ : ۴۵ : ۴۶ : ۴۷ : ۴۸ : ۴۹ : ۵۰ : ۵۱ : ۵۲ : ۵۳ : ۵۴ : ۵۵ : ۵۶ : ۵۷ : ۵۸ : ۵۹ : ۶۰ : ۶۱ : ۶۲ : ۶۳ : ۶۴ : ۶۵ : ۶۶ : ۶۷ : ۶۸ : ۶۹ : ۷۰ : ۷۱ : ۷۲ : ۷۳ : ۷۴ : ۷۵ : ۷۶ : ۷۷ : ۷۸ : ۷۹ : ۸۰ : ۸۱ : ۸۲ : ۸۳ : ۸۴ : ۸۵ : ۸۶ : ۸۷ : ۸۸ : ۸۹ : ۹۰ : ۹۱ : ۹۲ : ۹۳ : ۹۴ : ۹۵ : ۹۶ : ۹۷ : ۹۸ : ۹۹ : ۱۰۰
		تأمین مالی کسب و کارها؛ تحریک رقابت‌گرایی؛ توزیع نیروی کار و سرمایه؛ تأمین منابع؛ ایجاد فرصت‌های کارآفرینی؛ عرضه و فروش محصولات و خدمات کارآفرینانه در بازار؛ تشخیص فرصت؛ فعالیت‌های بازاریابی و تبلیغاتی.	اقتصادی	۴ : ۲۴ : ۲۶ : ۲۷ : ۲۸ : ۲۹ : ۳۰ : ۳۱ : ۳۲ : ۳۳ : ۳۴ : ۳۵ : ۳۶ : ۳۷ : ۳۸ : ۳۹ : ۴۰ : ۴۱ : ۴۲ : ۴۳ : ۴۴ : ۴۵ : ۴۶ : ۴۷ : ۴۸ : ۴۹ : ۵۰ : ۵۱ : ۵۲ : ۵۳ : ۵۴ : ۵۵ : ۵۶ : ۵۷ : ۵۸ : ۵۹ : ۶۰ : ۶۱ : ۶۲ : ۶۳ : ۶۴ : ۶۵ : ۶۶ : ۶۷ : ۶۸ : ۶۹ : ۷۰ : ۷۱ : ۷۲ : ۷۳ : ۷۴ : ۷۵ : ۷۶ : ۷۷ : ۷۸ : ۷۹ : ۸۰ : ۸۱ : ۸۲ : ۸۳ : ۸۴ : ۸۵ : ۸۶ : ۸۷ : ۸۸ : ۸۹ : ۹۰ : ۹۱ : ۹۲ : ۹۳ : ۹۴ : ۹۵ : ۹۶ : ۹۷ : ۹۸ : ۹۹ : ۱۰۰
		ایجاد انگیزه؛ ایجاد هویت اجتماعی؛ ارائه مشروعیت اجتماعی؛ ترسیم مسیر آینده؛ حمایت اخلاقی از کارآفرینان؛ پرورش منابع انسانی؛ ترویج فرهنگ کارآفرینی.	اجتماعی - فرهنگی	۴ : ۲۴ : ۲۶ : ۲۷ : ۲۸ : ۲۹ : ۳۰ : ۳۱ : ۳۲ : ۳۳ : ۳۴ : ۳۵ : ۳۶ : ۳۷ : ۳۸ : ۳۹ : ۴۰ : ۴۱ : ۴۲ : ۴۳ : ۴۴ : ۴۵ : ۴۶ : ۴۷ : ۴۸ : ۴۹ : ۵۰ : ۵۱ : ۵۲ : ۵۳ : ۵۴ : ۵۵ : ۵۶ : ۵۷ : ۵۸ : ۵۹ : ۶۰ : ۶۱ : ۶۲ : ۶۳ : ۶۴ : ۶۵ : ۶۶ : ۶۷ : ۶۸ : ۶۹ : ۷۰ : ۷۱ : ۷۲ : ۷۳ : ۷۴ : ۷۵ : ۷۶ : ۷۷ : ۷۸ : ۷۹ : ۸۰ : ۸۱ : ۸۲ : ۸۳ : ۸۴ : ۸۵ : ۸۶ : ۸۷ : ۸۸ : ۸۹ : ۹۰ : ۹۱ : ۹۲ : ۹۳ : ۹۴ : ۹۵ : ۹۶ : ۹۷ : ۹۸ : ۹۹ : ۱۰۰
	ثبت کسب و کارها و اختراعات؛ مشاوره حقوقی به کسب و کارها.	قانونی	۶۱	

فعالیت چهار بازیگر راهبردی سطح اول، پنج عنصر انکوباتورها، پارک‌های علم و فناوری، بازار، بازیگران بین‌المللی، شبکه‌ها و خوشه‌ها را وارد زیست‌بوم کارآفرینی می‌کند که این بازیگران یا محصول عملکرد چهار بازیگر سطح اول هستند یا توسط آن‌ها تقویت شده‌اند. توجه کمتر بیشتر محققان به این عناصر نشان‌دهنده این است که جوامع مورد بررسی آن‌ها عمدتاً در مرحله تولد اکوسیستم کارآفرینی قرار داشته‌اند و تقسیم کار در این اکوسیستم به‌خوبی انجام نگرفته است. مطالعات مربوط به جوامع با سطح کارآفرینی بالا، علاوه بر نقش اقتصادی بازار، آن را عاملی مهم در قانون‌گذاری و ترویج فرهنگ کارآفرینی شناسایی کرده‌اند. البته، از آنجا که بیشتر جوامع کارآفرین جزو کشورهای توسعه‌یافته‌اند، این امر به‌دلیل سیاست حضور کم‌رنگ دولت در بازار و نقش فعال نهادهای اجتماعی در جامعه است. انکوباتورها و سایر بازیگران زیرساختی نیز، که بیشتر زاده فعالیت عناصر حاکمیت و آموزش‌اند، در حوزه‌های زیرساختی و آموزشی توجه بیشتر محققان را جلب کرده‌اند. اما در اقتصادهای کارآفرین دامنۀ این نقش‌آفرینی به حوزه‌های اقتصادی، اجتماعی- فرهنگی، و قانونی نیز می‌رسد که در این میان نیز توجه به نقش قانونی آن بسیار کمتر بوده است. خوشه‌ها نیز از طریق شرکت‌های بزرگ، حاکمیت، دانشگاه‌ها، و مؤسسات تحقیق و توسعه ایجاد می‌شوند اما در برخی موارد نهادهای بین‌المللی نیز در تشکیل آن‌ها نقش دارند. علاوه بر نقش زیرساختی، آموزشی، و اقتصادی تعریف‌شده برای خوشه‌ها توسط محققان، آن‌ها می‌توانند از طریق نقش آموزشی (سازمان‌دهی کارگاه‌ها و ...) و مشارکت در پروژه‌های تحقیقاتی و عملیاتی در زمینه‌های اجتماعی- فرهنگی و قانونی نیز مؤثر عمل نمایند که این موضوع از توجه محققان دور مانده است. فعالیت و توسعه عملکرد بازیگران فوق‌الذکر باعث شکل‌گیری شبکه‌ها در اکوسیستم کارآفرینی می‌شود که حاصل ارتباط متقابل میان آن‌هاست که در این میان نقش جامعه، دولت، و مؤسسات آموزشی بسیار مهم است. عمده فعالیت شبکه‌ها در پنج حوزه زیرساختی، قانونی، آموزشی، اقتصادی، و اجتماعی- فرهنگی تعریف شده است که در این بین کمترین توجه‌ها به نقش قانونی آن است. برخلاف جوامع با اقتصاد توسعه‌نیافته، در جوامعی که از سطح بالای کارآفرینی برخوردارند نقش شبکه‌های غیررسمی پُررنگ‌تر است. با توسعه شبکه‌ها، نهادها و مؤسسات بین‌المللی بازیگر دیگری است که وارد حوزه فعالیت اکوسیستم کارآفرینی می‌شود. عملکرد این عنصر به دو صورت رسمی و غیررسمی است و به‌شدت به عوامل سیاسی- قانونی و زیرساختی (مانند دسترسی به اینترنت) وابسته است. در حالت رسمی حاکمیت و مؤسسات آموزشی امکان حضور و فعالیت نهادها و مؤسسات بین‌المللی در زیست‌بوم کارآفرینی را فراهم می‌کنند و در حالت غیررسمی این عناصر با بسترسازی‌های زیرساختی، قانونی، و آموزشی زمینه فعالیت سایر عناصر اکوسیستم را در سطح جهانی فراهم می‌کنند.

حاصل فعالیت نه بازیگر سطح اول و دوم اکوسیستم کارآفرینی، در صورتی که به‌طور مطلوب عمل کنند، باعث پیدایش چهار اکوسیستم سیاسی- قانونی کارآفرین (دولت کارآفرین مشخصه اصلی در این اکوسیستم است)، اکوسیستم آموزش کارآفرین (دانشگاه کارآفرین مشخصه اصلی این اکوسیستم است)، اکوسیستم سرمایه‌گذاری کارآفرین، و اکوسیستم جامعه کارآفرین می‌شود که این چهار اکوسیستم مشخصه اصلی یک اقتصاد کارآفرین را تشکیل می‌دهند.

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج به‌دست‌آمده از بررسی محتوایی مقالات نگاشته‌شده در زمینه اکوسیستم کارآفرینی، نه بازیگر در حوزه‌های مختلف سیاسی- اداری، فرهنگی- اجتماعی، زیرساختی، و اقتصادی کارآفرینی فعال‌اند. مهم‌ترین عنصر فعال در اکوسیستم کارآفرینی عنصر دولت است که دارای وسیع‌ترین حوضه فعالیت نیز هست که محققانی مانند زوندو (۲۰۱۶)، کلاین و همکاران (۲۰۱۴)، لینزی و همکاران (۲۰۰۷)، و فوترلینگر و همکاران (۲۰۱۵) از جمله آن‌هاست. با

توجه به نتایج، نقش اصلی دولت در حوزه کارآفرینی و چارچوب اکوسیستم کارآفرینی را می‌توان در سه حوزه عمده سیاسی - قانونی، اقتصادی، و فرهنگی - اجتماعی خلاصه کرد که سایر زمینه‌های فعالیت این عنصر وابستگی بسیاری به حوزه‌های عملکردی فوق‌الذکر دارد و از طریق روابط سیاسی در بسیاری از موارد منابع خارج از مرزهای سیاسی - بین‌المللی را نیز در جهت توسعه کارآفرینی به کار می‌گیرند. همچنین، براساس نتایج برخی تحقیقات مانند هولینکا (۲۰۱۵)، قمبرعلی و همکاران (۱۳۹۵)، گانگی و تیمان (۲۰۱۳)، و بوتنی هورواس و همکاران (۲۰۱۵)، دولت‌ها با اقدامات فرهنگی - اجتماعی زمینه را برای فعالیت افراد جامعه در اکوسیستم کارآفرینی از طریق آموزش کارآفرینی و مهارت‌آموزی به آن‌ها، ترویج فرهنگ کارآفرینی، تشویق کارآفرینی در جامعه، و تواناسازی افراد جامعه جهت ورود به بازارهای داخلی و خارجی فراهم می‌کنند. فعالیت دولت در دو حوزه سیاسی - قانونی و فرهنگی - اجتماعی زمینه را برای نقش‌آفرینی این عنصر در حوزه اقتصادی فراهم می‌کند. براساس یافته‌های محققانی مانند ارینا و همکاران (۲۰۱۷)، صمدی میارکلائی و همکاران (۱۳۹۴)، ژانگ و لای (۲۰۱۴)، و زاندو (۲۰۱۶) در این زمینه بسته به ایدئولوژی اقتصادی دولت‌ها این نقش‌آفرینی مستقیم یا غیرمستقیم است. فعالیت مؤسسات آموزشی عمدتاً در زمینه‌های فرهنگی - آموزشی مانند آموزش مهارت‌های کارآفرینی، پویاسازی، تحقیق و توسعه، برگزاری جشنواره‌ها، و مسابقات طرح کسب و کار است، اما بررسی‌های انجام‌گرفته توسط مک و مایر (۲۰۱۶)، اورتیزمدینا و همکاران (۲۰۱۶)، هولینکا (۲۰۱۵)، فردریک (۲۰۱۵)، هریسون و لیچ (۲۰۱۰)، و عربیون و مؤیدی (۱۳۹۵) در کشورهای توسعه‌یافته عملکرد اقتصادی و قانونی آن‌ها، نظیر سرمایه‌گذاری مستقیم در فعالیت‌های کارآفرینانه، سرمایه‌گذاری در امور تحقیق و توسعه، ثبت اختراعات و ایده‌های جدید و صدور مجوز را نشان می‌دهد. آنچه در ارتباط با فعالیت‌های مؤسسات آموزشی می‌توان در بیشتر مطالعات مشاهده کرد توجه و تأکید این مطالعات به دانشگاه‌ها و اکوسیستم دانشگاه کارآفرین است که برجسته‌ترین مطالعات در این زمینه مربوط به عملکرد دانشگاه‌ها در زمینه‌های ذکرشده بسته به فرهنگ سازمانی حاکم بر آن‌ها و میزان استقلال مدیریتی - اداری است. در کشورهای توسعه‌یافته دانشگاه‌هایی که در تدوین سرفصل‌های آموزشی و تأمین بودجه خود دارای استقلال‌اند از فرهنگ کارآفرینی مناسبی نیز برخوردارند و عملکرد باکیفیت‌تر و گسترده‌تری در این حوزه دارند. در این میان نیز سه عامل مهم دانشجویان، استادان، و محیط فرهنگی فعالیت آن‌ها، به‌خصوص در زمینه کارآفرینی دانش‌بنیان، اجزای اصلی این اکوسیستم را تشکیل می‌دهند.

جامعه سومین عنصر فعال اکوسیستم کارآفرینی را تشکیل می‌دهد که کارآفرینان جزوی از این جامعه‌اند. هرچند در مطالعات بررسی‌شده می‌توان برای جامعه حوزه‌های فعالیت مختلفی شناسایی کرد، براساس یافته‌های محققانی همچون وادی و پادایاچی (۲۰۱۷)، استام (۲۰۱۵)، سوریش و رامراج (۲۰۱۲)، میکیج و همکاران (۲۰۱۷)، داوری و توکلی (۱۳۹۶)، و گوان و گاو (۲۰۱۴) عمده فعالیت این عنصر به‌ترتیب در حوزه‌های اجتماعی و اقتصادی مانند تشویق به مشارکت اجتماعی، اعتماد اجتماعی، انسجام اجتماعی، کمک به شکوفایی استعدادها، تأمین مالی کسب و کارهای کارآفرینانه، و ایجاد فرصت‌های کارآفرینی است. اما نتایج نشان می‌دهد فعالیت این عنصر به‌شدت به فعالیت دو عنصر پیشین (دولت و مؤسسات آموزشی) وابسته است. این موضوع نیز براساس یافته‌های محققانی همچون گوآی و تاکرو (۲۰۱۰)، گالکینا و کاک (۲۰۰۹)، باتنی هوروس و همکاران (۲۰۱۵)، و ادماکو و همکاران (۲۰۱۵) در جوامع توسعه‌یافته و در حال توسعه دارای تفاوت است. به این ترتیب که در جوامع توسعه‌یافته جامعه نقش فعالی در حوزه‌های زیرساختی نرم مانند شبکه‌سازی، ایجاد خوشه‌ها، و زیرساخت‌های فیزیکی مانند ایجاد مراکز رشد و همچنین در حوزه آموزش کارآفرینی ایفا می‌کنند. در حالی که در کشورهای در حال توسعه نقش جامعه عمدتاً در تأمین سرمایه و تشویق کارآفرینی و به‌صورت محدود ایجاد شبکه خلاصه می‌شود. به‌نظر می‌رسد این موضوع با میزان مشارکت جامعه در تدوین و اجرای قوانین در ارتباط باشد.

چهارمین عنصر پایه‌ای اکوسیستم کارآفرینی، که در بسیاری از مطالعات فراموش شده است، محیط جغرافیایی است. دلیل این موضوع این است که عمده مطالعات انجام‌گرفته در اکوسیستم کارآفرینی به ماهیت فعالیت‌های کارآفرینانه توجهی نشان نداده‌اند. این عنصر بسته به ماهیت کسب و کارها و محدوده جغرافیایی فعالیت آن‌ها دارای عملکرد متفاوتی است. این موضوع در مطالعاتی همچون کلاین و ملبورن (۲۰۱۰)، کوهن (۲۰۰۶)، اودراچ و بلسکی (۲۰۱۷)، و گریچنیک و ووگل (۲۰۱۴)، که بحث پایداری کارآفرینی و کارآفرینی روستایی مورد توجه نگارندگان بوده، مورد توجه بیشتری قرار گرفته است. نقش‌های تعریف‌شده برای این عنصر عمدتاً در زمینه تأمین منابع اولیه، فضای فیزیکی برای ایجاد کسب و کارها، امکان احداث زیرساخت‌های فیزیکی مانند جاده‌ها، شرایط اقلیمی، و کیفیت محیطی است. اما به‌نظر می‌رسد این عنصر در حوزه‌های قانونی مانند محدودیت‌های قانونی بهره‌برداری از منابع محیطی به‌خصوص در فعالیت‌های کارآفرینی روستایی نیز نقش تأثیرگذاری داشته باشد. سایر عناصر اکوسیستم کارآفرینی شناسایی شده شامل بازارها، انکوباتورها، شتاب‌دهنده‌ها، پارک‌های علم و فناوری، خوشه‌ها، نهادها و مؤسسات بین‌المللی و شبکه‌ها می‌شود که در زمینه‌های متنوعی مانند شبکه‌سازی، ایجاد فرصت‌های کارآفرینی، آموزش کارآفرینی، پرورش نوآوری، ترویج فرهنگ کارآفرینی، سرمایه‌گذاری، و فعالیت‌های قانونی نظیر ثبت اختراعات و مارک‌های تجاری، مشاوره، و مشارکت در ایجاد زیرساخت‌های فیزیکی و فضای مناسب برای کارآفرینان فعال‌اند. براساس مطالعات انجام‌گرفته، بزرگ‌ترین شکاف میان اکوسیستم کارآفرینی کشورهای توسعه‌یافته با کشورهای در حال توسعه مربوط به وجود و عملکرد عناصر فوق‌الذکر است. براساس نتایج تحقیقاتی همچون نستورسکو و فاندیانو (۲۰۱۷)، گوآن و گاو (۲۰۱۴)، رحات‌الله خان (۲۰۱۳)، دانگی و همکاران (۲۰۱۷)، کورنو و همکاران (۲۰۱۴)، انتظار (۲۰۱۵)، مک و مایر (۲۰۱۶)، و فرناندز و همکاران (۲۰۱۵) در برخی از کشورهای در حال توسعه عناصری مانند خوشه‌ها، نهادها و مؤسسات بین‌المللی و در برخی موارد انکوباتورها و شتاب‌دهنده‌ها در اکوسیستم کارآفرینی حضور ندارند. در بسیاری از موارد نیز با وجود حضور این عناصر در اکوسیستم عملکرد آن‌ها مطلوب نیست. از آنجا که این عناصر و عملکرد آن‌ها عمدتاً تحت تأثیر چهار عنصر پایه‌ای (دولت، مؤسسات آموزشی، جامعه، و محیط جغرافیایی) است، نتایج نشان می‌دهد در اکوسیستم کارآفرینی کشورهای در حال توسعه به‌دلیل عملکرد نامناسب عناصر پایه‌ای، که در این بین نقش دولت و مؤسسات آموزشی پررنگ‌تر است، میان این عناصر و سایر بازیگران شکاف بزرگی ایجاد شده است که نتیجه آن عملکرد نامتعادل و ناقص اکوسیستم کارآفرینی است.

نتایج به‌دست‌آمده از بررسی چارچوب نظری و روش‌شناختی مقالات در تطبیق با اصول پارادایم اکوسیستم کارآفرینی نشان می‌دهد بیشتر مطالعات انجام‌گرفته در این حوزه از نظر چارچوب ایدئولوژیک و ابزار و روش مورد استفاده دارای نواقص اساسی است. ریشه این شکاف بیشتر به‌دلیل درک ناکافی محققان حوزه کارآفرینی از مفهوم اکوسیستم است. از جمله این شکاف‌های نظری مرزبندی حوزه عملکرد اکوسیستم کارآفرینی در محدوده یک منطقه یا یک کشور است. بُعد جغرافیایی اکوسیستم کارآفرینی، که مورد تأکید صاحب‌نظران این حوزه نیز هست، صرفاً ابعاد فیزیکی فضای جغرافیایی را شامل نمی‌شود، بلکه منظور از بُعد جغرافیا در اکوسیستم محدوده عملکرد عناصر آن است. محدودکردن اکوسیستم کارآفرینی و عملکرد اجزای تشکیل‌دهنده آن به منطقه مورد مطالعه (یک منطقه یا یک کشور) از جمله این اشتباهات به‌شمار می‌آید و دلیل این موضوع نیز این است که بیشتر محققان محیط فعالیت کسب و کارها را صرفاً با مکان فعالیت آن‌ها تعریف می‌کنند. در حالی که بازیگرانی مانند دولت، جامعه، و کارآفرینان آن، دانشگاه‌ها، محیط جغرافیایی، و سایر بازیگران، معمولاً عملکردی فراتر از یک منطقه یا یک کشور دارند. این موضوع برای مطالعاتی که در محدوده‌های جغرافیایی وسیع‌تر مانند کشورهای عضو پیمان یا اتحادیه خاص (نظیر اتحادیه اروپا) انجام گرفته نیز صادق است.

تلاش برای ایجاد اکوسیستم کارآفرینی شکاف نظری دیگری است که مطالعات انجام‌گرفته در این حوزه گرفتار آن‌اند. اکوسیستم در حوزه زیست‌شناسی از عناصری تشکیل شده است که سابقه فعالیت این عناصر در بعضی موارد به میلیون‌ها سال می‌رسد. در حوزه کارآفرینی نیز معمولاً عناصر این اکوسیستم سابقه فعالیت طولانی‌تری نسبت به مفهوم‌سازی برای آن دارند. دولت، دانشگاه‌ها، کارآفرینان، محیط جغرافیایی، بازارها، و سایر بازیگران قبل از ارائه تعاریف و مفهوم‌سازی برای کارآفرینی جزوی از عناصر اکوسیستم کارآفرینی به‌شمار می‌رفته‌اند. تلاش برخی از مطالعات برای خلق دولت کارآفرین، دانشگاه کارآفرین، و سایر عناصر کارآفرین رویکردی است که از جنبه نظری با این مفهوم تناقض دارد. دو شکاف نظری فوق که ریشه در عدم درک مفهوم اکوسیستم کارآفرینی از سوی بیشتر محققان این حوزه دارند، باعث بروز مشکلات دیگری شده که معمولاً خود را در روش و ابزارهای مورد استفاده نشان می‌دهند. استفاده از مدل‌های ارائه‌شده برای اکوسیستم کارآفرینی از جمله این مشکلات است. از آنجا که همه مدل‌های ارائه‌شده حاصل مطالعات موردی بوده‌اند، استفاده از آن‌ها برای شناسایی و طراحی الگوی اکوسیستم کارآفرینی برای موارد دیگر دارای مشکل است. زیرا فضای عملکردی اکوسیستم و اجزای آن از موردی به مورد دیگر تفاوت فراوانی دارد. مشکل دیگر مربوط به روش‌های تحلیل و سطح تحلیل مطالعات است. نتایج نشان می‌دهد در مطالعاتی که از روش‌های کیفی برای گردآوری اطلاعات و تحلیل آن‌ها استفاده شده است، معمولاً نتایج و ماهیت کار آن‌ها بیشتر با مفهوم اکوسیستمی کارآفرینی منطبق بوده است. البته در این زمینه بسته به سطح تحلیل این مطالعات نیز تفاوت چشم‌گیری مشاهده شد. تنها توجه به یک یا چند بازیگر در گردآوری و تحلیل اطلاعات باعث می‌شود که یک یا گروه کوچکی از بازیگران به‌عنوان عوامل و تأثیرگذاران در اکوسیستم کارآفرینی مدنظر قرار گیرند. درحالی که همه اجزای اکوسیستم در موفقیت یا عدم موفقیت آن مؤثرند.

منابع

۱. حسینی‌نیا، غلام‌حسین؛ یعقوبی‌فرانی، احمد و افشار، سعید، ۱۳۹۳، عوامل محیطی مؤثر بر توسعه کارآفرینی تکنولوژیک در صنعت برق، نشریه علمی - پژوهشی کیفیت و بهره‌وری صنعت برق ایران، س ۳، ش ۵، صص ۸-۱۷.
۲. داوری، علی و توکلی، جعفر، ۱۳۹۶، توسعه کارآفرینی روستایی مطابق با ابعاد راهبرد اکوسیستم کارآفرینی، همایش ملی بررسی راهکارهای مدیریت توسعه کارآفرینی روستایی در ایران، دانشگاه حکیم سبزواری، صص ۱-۱۳.
۳. داوری، علی؛ سفیدبری، لایلا و باقرصاد، وجیهه، ۱۳۹۶، عوامل اکوسیستم کارآفرینی ایران براساس مدل آیزنبرگ، توسعه کارآفرینی، دوره ۱۰، ش ۱، صص ۱۰۰-۱۲۰.
۴. ربیعی، علی و نیک‌روش، معصومه، ۱۳۹۰، بررسی عوامل محیطی مؤثر بر توسعه کارآفرینی در کسب و کارهای دانش‌بنیان، دومین همایش ملی مدیریت پژوهش و فناوری، تهران: پژوهشکده سیاست‌گذاری علم، فناوری و صنعت، ۱-۱۰.
۵. ریاحی، پریسا؛ امیری، معصومه؛ صادقی، سولماز و خدای، ملیحه، ۱۳۹۶، بررسی وضعیت اکوسیستم کارآفرینی در ایران، مدیریت بازار کار ایران، س ۱، ش ۱۲، صص ۸۵-۱۰۹.
۶. صمدی میارکلائی، حسین؛ صمدی میارکلائی، حمزه و مشازمینی، موسی، ۱۳۹۴، توسعه کارآفرینی گامی در جهت پیشبرد اهداف اقتصادی و اجتماعی شیلات: تبیین و رتبه‌بندی عوامل محیطی مؤثر با استفاده از رویکرد دلفی فازی و AHP فازی، مجله علمی شیلات ایران، س ۲۴، ش ۳، صص ۱۲۵-۱۳۹.
۷. عربیون، ابوالقاسم و مؤیدی، فرزانه، ۱۳۹۵، شناخت استراتژی‌های نوآور در خلق اکوسیستم‌های کارآفرینانه در دانشگاه تهران، دومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت و علوم اجتماعی، دبی، مؤسسه مدیران ایده‌پرداز پایتخت ویرا، صص ۱-۱۷.
۸. فراهانی، ابوالفضل؛ قاسمی، حمید و محمدی، نصراله، ۱۳۹۲، بررسی عوامل محیطی مؤثر بر روحیه کارآفرینی دانش‌آموختگان تحصیلات تکمیلی رشته تربیت بدنی، پژوهش‌های کاربردی در مدیریت ورزشی، دوره ۳، ش ۳ (۷ پیاپی)، صص ۶۱-۷۴.
۹. فیض‌آبادی، رضا و لطفی، ناصر، ۱۳۹۵، بررسی نقش نظام آموزشی در اکوسیستم کارآفرینی و ارائه مدلی جهت آموزش‌های کارآفرینانه در نظام آموزشی کشور، چهارمین همایش علمی پژوهشی یافته‌های نوین علوم مدیریت، کارآفرینی، و آموزش ایران، انجمن توسعه و ترویج علوم و فنون بنیادین، صص ۱-۱۱.
۱۰. قمبرعلی، رضوان؛ آگهی، حسین؛ علی‌بیگی، امیرحسین و زرافشانی، کیومرث، ۱۳۹۳، راهبرد اکوسیستم کارآفرینی: پارادایم جدید توسعه کارآفرینی، کارآفرینی در کشاورزی، ج ۱، ش ۳، صص ۳۱-۳۸.
۱۱. قمبرعلی، رضوان؛ آگهی، حسین؛ علی‌بیگی، امیرحسین و زرافشانی، کیومرث، ۱۳۹۵، واکاوی محتوای سیاست‌ها در تطابق با ابعاد اکوسیستم کارآفرینی، توسعه کارآفرینی، دوره ۹، ش ۱، صص ۳۹-۵۸.
۱۲. کریمی، سعید، ۱۳۹۵، بررسی تأثیر عوامل فردی و محیطی بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینی: نقش تعدیلی محیط کارآفرینی، تحقیقات اقتصادی و توسعه کشاورزی ایران، دوره ۲-۴۷، ش ۲، صص ۵۱۱-۵۲۰.
13. Arabian, A. and Moeidi, F., 2016, Understanding Innovative Strategies for the Creation of Entrepreneurial Ecosystems at Tehran University, *Second International Conference on Management and Social Sciences*, Dubai, Institute for Managers of the Ideas of the Capital of Vieira, PP. 1-17 (in Persian).
14. Davari, A. and Tavakoli, J., 2017, Development of rural entrepreneurship in accordance with the dimensions of the strategy of entrepreneurship ecosystems, *National conference on the study of rural entrepreneurship development strategies in Iran*, Hakim Sabzevari University, PP. 1-13 (in Persian).
15. Davari, A.; Saberi, L. and Baqirzad, V., 2017, The Entrepreneurship Environments of Iran by Eisenberg Model, *Entrepreneurship Development*, Vol. 10, No. 1, PP. 100-120 (in Persian).

16. Farahani, A.; Ghasemi, H. and Mohammadi, N., 2013, Investigating the Environmental Factors Affecting the Entrepreneurial Spirituality of Graduates in Postgraduate Education, *Applied Research in Sport Management*, Vol. 3, No.7, PP. 61-74 (in Persian).
17. Feizabadi, R. and Lotfi, N., 2016, The Role of the Educational System in the Entrepreneurship Ecosystem and Providing a Model for Entrepreneurial Education in the Educational System of the Country, *Fourth Scientific Conference on New Findings of Management Science, Entrepreneurship and Education in Iran*, Association for the Promotion of Basic Science and Technology, PP. 1-11 (In Persian).
18. Ghanbarali, R.; Agahi, H.; Alibeigy, A. H. and Zarafshani, K., 2014, The Entrepreneurship Ecosystem Strategy: A New Paradigm for Entrepreneurship Development, *Entrepreneurship in Agriculture*, Vol. 1, No. 3, PP. 21-38 (in Persian).
19. Ghanbarali, R.; Agahi, H.; Alibeigy, A. H. and Zarafshani, K., 2016, Examining the Content of Policies in Accordance with the Dimensions of Entrepreneurship Ecosystems, *Entrepreneurship Development*, Vol. 9, No. 1, PP. 39-58 (in Persian).
20. Hosseininia, G. H.; Yaghoobifarani, A. and Afshar, S., 2014, Environmental factors affecting the development of technological entrepreneurship in the electricity industry, *Scientific and Research Journal of Quality and Productivity of Iran's Electricity Industry*, Vol. 3, No. 5, PP. 8-17 (in Persian).
21. Karimi, S., 2016, Investigating the Impact of Individual and Environmental Factors on the Recognition of Entrepreneurial Opportunities: The Moderating Role of the Entrepreneurship Environment, *Iranian Economic and Agricultural Development Research*, Vol. 2-47, No. 2, PP. 511-520 (in Persian).
22. Rabiei, A. and Nikraves, M., 2011, The Study of Environmental Factors Affecting the Development of Entrepreneurship in Knowledge-Based Businesses, *Second National Conference on Research and Technology Management*, Tehran, Research Institute of Science, Technology and Industry, PP. 1-10 (in Persian).
23. Riahi, P.; Amiri, M.; Sadeghi, S. and Khadami, M., 2017, The Study of the Status of the Entrepreneurship Ecosystem in Iran, *Labor Market Management*, Vol. 1, No. 12, PP. 85-109 (in Persian).
24. Samadi, M. H.; Samadi, M. H. and Masashmini, M., 2015, Entrepreneurship Development is a step towards the promotion of economic and social objectives of fisheries: the explanation and ranking of effective environmental factors using the Fuzzy Delphi and Fuzzy AHP Approach, *Scientific Journal Iranian Fisheries*, Vol. 24, No. 3, PP. 125-139 (in Persian).
25. Adomako, S.; Danso, A. and Ampadu, E., 2015, Institutional outlook of the entrepreneurial climate in Ghana, *International Journal of Social Economics*, Vol. 42, No. 6, PP. 566-582.
26. Amouri, A.; Sidrat, S.; Boudabbous, S. and Boujelbene, Y., 2016, Effects of the Entrepreneurial Environment on Tunisian Individuals' Decision to Start a Business, *International Journal of Humanities and Social Science Invention*, Vol. 5, No. 4, PP. 52-59.
27. Arruda, C.; Nogueira, V. S. and Costa, V., 2013, The Brazilian entrepreneurial ecosystem of startups: An analysis of entrepreneurship determinants in Brazil as seen from the OECD pillars, *Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, Vol. 2, No. 3, PP. 17-57.
28. Audretsch, D. B. and Belitski, M., 2017, Entrepreneurial ecosystems in cities: establishing the framework conditions, *The Journal of Technology Transfer*, Vol. 42, No. 5, PP. 1030-1051.
29. Bótáné Horváth, N.; Katonáné Kovács, J. and Szöke, S., 2015, Building an entrepreneurial environment in rural regions: a possible way to develop human and social capital, *Studies in Agricultural Economics*, Vol. 117, No. 1, PP. 20-26.

30. Chatman, D.; Altman, I. and Johnson, T., 2008, Community Entrepreneurial Climate: An Analysis of Small Business Owners Perspectives, *Journal of Rural and Community Development*, Vol. 3, No. 1, PP. 60-77.
31. Cohen, B., 2006, Sustainable valley entrepreneurial ecosystems, *Business Strategy and the Environment*, Vol. 15, No.1, PP. 1-14.
32. Collins, P. K., 2015, Building a local design and entrepreneurship ecosystem, *Procedia Technology*, No. 20, PP. 258-262.
33. Corno, F.; Lal, R. and Colombo, S., 2014, ENTREPRENEURSHIP & NEW VENTURE CREATION KEY ELEMENTS OF THE ENTREPRENEURIAL ECOSYSTEM FACILITATING THE GROWTH OF ICT ENTREPRENEURS IN ITALY, *European Scientific Journal, ESJ*, Vol. 10, No.10, PP. 330-345.
34. Crane, F. G. and Meyer, M., 2006, The entrepreneurial climate in Canada: The entrepreneur's viewpoint, *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, Vol. 19, No.3, PP. 223-231.
35. Dangi, M. R. M.; Ismail, A. H.; Johari, R. J. and Noor, R. M., 2017, *Entrepreneurial Environment On Internationalization Initiatives: Malaysian SMEs Perspectives*. PP. 78-85.
36. de Souza, L. L. F.; Gerhard, F.; La Rovere, R. L. and Câmara, S. F., 2016, Entrepreneurship and creation of new business: key factors of Brazilian entrepreneurial ecosystem, *Revista de Negócios*, Vol. 20, No.4, PP. 30-43.
37. Entezari, Y., 2015, Building knowledge-based entrepreneurship ecosystems: Case of Iran, *Procedia-social and behavioral sciences*, Vol. 195, PP. 1206-1215.
38. Erina, I.; Shatrevich, V. and Gaile-Sarkane, E., 2017, Impact of stakeholder groups on development of a regional entrepreneurial ecosystem, *European Planning Studies*, Vol. 25, No.5, PP. 755-771. Evans, D., 2013, *Who Do You Know? Developing and Analyzing Entrepreneur Networks: An Analysis of the Entrepreneurial Environment of Addis Ababa, Ethiopia* (No. USMA-NSC-14-002). MILITARY ACADEMY WEST POINT NY NETWORK SCIENCE CENTER (NSC).
39. Fernandez, M. T.; Blanco Jiménez, F. J. and Cuadrado Roura, J. R., 2015, Business incubation: innovative services in an entrepreneurship ecosystem, *The Service Industries Journal*, Vol. 35, No. 14, PP. 783-800.
40. Frederick, H. H., 2015, The role of universities as entrepreneurship ecosystems in the era of climate change: A new theory of entrepreneurial ecology, *Jurnal Intelek*, Vol. 6, No. 2.
41. Fuerlinger, G.; Funke, T. and Fandl, U., 2015, The role of the state in the entrepreneurship ecosystem: insights from Germany, *Triple Helix*, Vol. 2, No. 1, PP. 1-26.
42. Galkina, T. and Kock, S., 2009, AN INFLUENCE OF THE NATIONAL ENTREPRENEURIAL ENVIRONMENT ON ENTREPRENEUR'S NETWORK ACTIVITIES, *Frontiers of Entrepreneurship Research*, Vol. 29, No. 7, PP. 1-5.
43. Gangi, Y. A. and Timan, E., 2013, An empirical investigation of entrepreneurial environment in Sudan, *World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*, Vol. 9, No. 2/3, PP. 168-177.
44. Goetz, S. J. and Freshwater, D., 2001, State-level determinants of entrepreneurship and a preliminary measure of entrepreneurial climate, *Economic Development Quarterly*, Vol. 15, No.1, PP. 58-70.
45. Goi, H. C. and Takeru, O. H. E., 2010, *Entrepreneurship Ecosystem in ASEAN Universities Based on COBLAS Program*.
46. Grichnik, D. and Vogel, P., 2014, *Essay. The Swiss Entrepreneurship Ecosystem: From Innovation to Market*.

47. Guan, X. L. and Gao, B., 2014, Study on Interspecific Coordination Effect within the Entrepreneurship Ecosystem, In *Applied Mechanics and Materials*, Vol. 675, PP. 1032-1035. Trans Tech Publications.
48. Harrison, R. T. and Leitch, C., 2010, Voodoo institution or entrepreneurial university? Spin-off companies, the entrepreneurial system and regional development in the UK, *Regional Studies*, Vol. 44, No. 9, PP. 1241-1262.
49. Hechavarria, D. M. and Ingram, A., 2014, A review of the entrepreneurial ecosystem and the entrepreneurial society in the United States: An exploration with the global entrepreneurship monitor dataset, *Journal of Business and Entrepreneurship*, Vol. 26, No. 1, PP. 1-36.
50. Holienka, M., 2015, Entrepreneurial Environment in Slovakia: Multi-Perspective Comparison with Innovation-Driven Economies, *Procedia Economics and Finance*, Vol. 34, PP. 437-444.
51. Isenberg, D., 2011, *When big companies fall, entrepreneurship rises*, *Harvard Business Review* (<http://blogs.hbr.org/2013/03/when-big-companies-fall-entrep>)
52. Kabbaj, M.; EL OUAZZANI ECH HADI, K. H. A. L. I. D.; Elamrani, J. and Lemtaoui, M., 2016, A Study Of The Social Entrepreneurship Ecosystem: The Case Of Morocco, *Journal of Developmental Entrepreneurship*, Vol. 21, No.04, PP. 1650021-21.
53. Kantis, H. D. and Federico, J. S., 2012, Entrepreneurial Ecosystems in Latin America: the role of policies, *International Research and Policy Roundtable (Kauffman Foundation)*, Liverpool, UK. 3-19.
54. Kline, C. and Milburn, L. A., 2010, Ten categories of entrepreneurial climate to encourage rural tourism development, *Annals of Leisure Research*, Vol. 13, No. 1-2, PP. 320-348.
55. Kline, C.; Hao, H.; Alderman, D.; Kleckley, J. W. and Gray, S., 2014, A spatial analysis of tourism, entrepreneurship and the entrepreneurial ecosystem in North Carolina, USA, *Tourism Planning & Development*, Vol. 11, No. 3, PP. 305-316.
56. Li, W.; Du, W. and Yin, J., 2017, Digital entrepreneurship ecosystem as a new form of organizing: the case of Zhongguancun, *Frontiers of Business Research in China*, Vol. 11, No.1, P. 5.
57. Lindsay, V.; Ashill, N. and Victorio, A., 2007, An institutional view of local entrepreneurial climate, *Journal of Asia entrepreneurship and sustainability*, Vol. 3, No.1, PP. 1-31.
58. Mack, E. and Mayer, H., 2016, The evolutionary dynamics of entrepreneurial ecosystems, *Urban Studies*, Vol. 53, No.10, PP. 2118-2133.
59. Mason, C. and Brown, R., 2014, Entrepreneurial ecosystems and growth oriented entrepreneurship, *Final Report to OECD, Paris*, 30, No. 1, PP. 77-102.
60. McKague, K.; Wong, J. and Siddiquee, N., 2017, Social franchising as rural entrepreneurial ecosystem development: the case of krishi utsho in Bangladesh, *The International Journal of Entrepreneurship and Innovation*, Vol. 18, No.1, PP. 47-56.
61. Mura, L., 2016, Human resources management in global entrepreneurial environment, PP. 418-427.
62. Nath, Chimun Kumar, 2008, Creating entrepreneurial environment through NGO: A case study, *International NGO Journal*, Vol. 3, No. 8, PP. 130-142.
63. Neck, H. M.; Meyer, G. D.; Cohen, B. and Corbett, A. C., 2004, An entrepreneurial system view of new venture creation, *Journal of Small Business Management*, 42, No.2, PP. 190-208.
64. Nistorescu, T. and Fundeanu, D., 2017, Empirical Research on the characteristics of clusters in romania and the impact on the entrepreneurial environment, *Management & Marketing Journal*, Vol. 15, No. 1, PP. 23-39.
65. Ortiz-Medina, L.; Fernández-Ahumada, E.; Lara-Vélez, P.; Taguas, E. V.; Gallardo-Cobos, R.; del Campillo, M. C. and Guerrero-Ginel, J. E., 2016, Designing an accompanying ecosystem to foster

- entrepreneurship among agronomic and forestry engineering students. *Opinion and commitment of university lecturers, European Journal of Engineering Education*, Vol. 41, No. 4, PP. 393-410.
66. Pawitan, G.; Widayarni, M. and Nawangpalupi, C. B., 2016, *Indonesian entrepreneurship profile in term of ecosystem and activity: potency and challenge*.
67. Petrenko, E; Iskakov, N.; Metsyk, O. and Khassanova, T., 2017, Ecosystem of entrepreneurship: risks related to loss of trust in stability of economic environment in Kazakhstan, *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, Vol. 5, No. 1, PP. 105-115.
68. Rahatullah Khan, M., 2013, Mapping entrepreneurship ecosystem of Saudi Arabia, *World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*, Vol. 9, No.1, PP. 28-54.
69. Redd, T. C., 2015, *Entrepreneurial Climate: The Role of Online Social Networks in the Entrepreneurial Ecosystem*.
70. Roundy, P. T., 2016, Start-up Community Narratives: The Discursive Construction of Entrepreneurial Ecosystems, *The Journal of Entrepreneurship*, Vol. 25, No. 2, PP. 232-248.
71. Soomro, R. B., Mohammad, K. and Muhammad, F., 2016, An Empirical Investigation of the Entrepreneurial Environment: Evidence from GEM Pakistan Data, *Salu-commerce and Economics Review*, Vol. 2, No. 02, PP. 76-95.
72. Spigel, B., 2017, The relational organization of entrepreneurial ecosystems, *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 41, No.1, PP. 49-72.
73. Stam, E., 2015, Entrepreneurial ecosystems and regional policy: a sympathetic critique, *European Planning Studies*, Vol. 23, No.9, PP. 1759-1769.
74. Suresh, J. and Ramraj, R., 2012, Entrepreneurial ecosystem: Case study on the influence of environmental factors on entrepreneurial success, *European Journal of Business and Management*, Vol. 4, No. 16, PP. 95-101.
75. Szerb, L.; Acs, Z. J.; Ortega-Argilés, R. and Komlosi, E., 2015, *The entrepreneurial ecosystem: the regional entrepreneurship and development index*.
76. Szerb, L.; Lafuente, E.; Horváth, K. and Páger, B., 2017, *The relevance of quantity and quality entrepreneurship for regional performance: The moderating role of the entrepreneurial ecosystem*.
77. Valdez, J., 1988, The entrepreneurial ecosystem: toward a theory of new business formation, *Small Business Institute Director's Association. SBIDA*.
78. Wadee, A. A. and Padayachee, A., 2017, Higher Education: Catalysts for the Development of an Entrepreneurial Ecosystem, or... Are We the Weakest Link?, *Science, Technology and Society*, Vol. 22, No. 2, PP. 284-309.
79. Zamberi Ahmad, S. and Xavier, S. R., 2012, Entrepreneurial environments and growth: evidence from Malaysia GEM data, *Journal of Chinese Entrepreneurship*, Vol. 4, No. 1, PP. 50-69.
80. Zapalska, A. M.; Dabb, H. and Perry, G., 2003, Environmental factors affecting entrepreneurial activities: Indigenous Maori entrepreneurs of New Zealand, *Asia Pacific Business Review*, Vol. 10, No. 2, PP. 160-177.
81. Zhang, J. and Liu, Q., 2006, Comparative Analysis of Entrepreneurial Environment Based on GEM Framework: The Evidence from Guangzhou and Changchun, *Education and training*, Vol. 3, No. 2.42, PP. 2-38.
82. Zhang, Y. and Lai, X., 2014, June, Analysis on Influencing Factors of Entrepreneurial Environment of College Students Based on PEST Model, In *3rd International Conference on Science and Social Research (ICSSR 2014)*, Atlantis Press.

83. Zhao, X., 2011, The causes and countermeasures of Chinese graduate entrepreneurship dilemma: Based on the analysis of entrepreneurship cases and entrepreneurial climate, *Journal of Chinese Entrepreneurship*, Vol. 3, No.3, PP. 215-227.
84. Zondo, R. W. D., 2016, *The influence of entrepreneurship ecosystem for sustainable growth on the rural small and micro retail businesses: case study.*

