

## ارزیابی و تحلیل اکوسیستم کارآفرینی و محیط کسب و کار استان‌ها با رویکرد نوین PFB

آسیه نژاد طاهری

کارشناسی ارشد توسعه کارآفرینی، دانشگاه  
گنبد کاووس

علی کارشناسان<sup>۱</sup>

استادیار اقتصاد، دانشگاه گنبد کاووس

محسن محمدی خیاره

استادیار اقتصاد، دانشگاه گنبد کاووس

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۸/۱۸ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۴/۱۰

### چکیده

امروزه بهبود محیط کسب و کار به عنوان یکی از مهم‌ترین راهبردهای حمایت از تولید و رونق تولید مولد و پایدار اقتصادی، در راستای برنامه‌ی مقاومت اقتصادی، به عنوان راهبرد اقتصادی بنیادی کشور مطرح است. اکوسیستم کسب و کار استان‌های ایران، همواره با چالش‌ها و تنگناهای فراوانی روبرو بوده و علی‌رغم بالا بودن ارزش برخی از مؤلفه‌ها و شاخص‌های مربوطه در برخی از استان‌ها، تنها به دلیل ناهمگنی موجود در میان ارکان ده‌گانه محیط کسب و کار، شاهد اکوسیستم‌هایی ناکارا و ناپایدار هستیم که منجر به افزایش هزینه‌های مداخلاتی مدیریت دولتی، به منظور بهبود وضعیت موجود گشته است. هدف پژوهش حاضر، ارزیابی اکوسیستم کارآفرینی و عملکرد آن در استان‌های ایران است. به همین منظور از اطلاعات و داده‌های پایش و بهبود نظام کارآفرینی ایران در سال ۹۸ که بر جنبه‌های کیفی نهادی و فردی اکوسیستم

\*- مقاله پژوهشی

۱- نویسنده مسئول: [karshenasan@gonbad.ac.ir](mailto:karshenasan@gonbad.ac.ir)

کارآفرینی تمرکز دارد، استفاده شده است. علاوه بر این، در این پژوهش از رویکرد نوین تاوان گلوگاه (PFB) برای ارزیابی اینکه کدام یک از عناصر اکوسیستم کارآفرینی در استان‌های ایران باید مورد توجه بیشتری قرار گیرد استفاده شده است و همچنین برای رفع تنگناها و گلوگاه‌های موجود چه میزان تلاش مورد نیاز است. از این رو در پژوهش حاضر با هدف ارائه یک تصویر پویا از تخصیص بهینه‌سازی شده، تلاش‌های سیاستی مورد نیاز برای به حداکثر رساندن ارزش شاخص محیط کسب و کار و بهبود فضای کسب و کار کشور، با استفاده از روش  $1\text{ pfb}$  (تاوان گلوگاه) و ضمن استفاده از داده‌های سنجه ملی، که مطابق با اکوسیستم منحصربه‌فرد کارآفرینی ایران است؛ اقدام به محاسبه جدول شبیه‌سازی مؤلفه‌های محیط کسب و کار استان‌های ایران صورت گرفت و در نهایت، نتایج به دست آمده از یافته‌های پژوهش بیانگر لزوم تمرکز سیاست‌ها و منابع موجود هر استان، بر ضعیف‌ترین رکن در همان استان است. به طوری که عمده استان‌های توسعه یافته‌تر همچون، اصفهان، خراسان رضوی، آذربایجان شرقی، مرکزی، مازندران و بوشهر، ضعف در محیط حقوقی اکوسیستم را نشان می‌دهند؛ در حالی که استان‌های در حال توسعه البرز، فارس، کردستان، گلستان، همدان، اردبیل و چهارمحال و بختیاری ضعف در محیط مالی اکوسیستم مشاهده شد. همچنین برخی استان‌ها نیز ضعف در رکن محیط فرهنگی و آموزشی اکوسیستم کارآفرینی را نشان داده‌اند. محیط فناوری و نوآوری در استان‌های پیشرو صنعتی و تجاری همچون اصفهان، بوشهر، فارس و خوزستان و مرکزی و هرمزگان به عنوان رکن برتر گزارش شده است. استان‌هایی که دارای مزیت‌های جغرافیایی همچون دسترسی به بازارهای مصرف، دسترسی به بازارهای صادراتی و زیرساخت‌های ارتباطی داشته‌اند در محیط جغرافیایی مزیت نسبی داشته‌اند. بر اساس شبیه‌سازی اجرا شده بر شاخص ارکان استان‌ها، یافته‌ها حاکی از آن بود که، به منظور دستیابی به بهبود ۱۱ درصدی در شاخص محیط کسب و کار کشور، نیازمند ۱۶ درصد تلاش بیشتر در رکن محیط اقتصاد کلان، ۱۵ درصد تلاش بهینه در رکن محیط مالی، ۱۹ درصد تلاش بیشتر در رکن محیط فرهنگی و ۱۸ درصد تلاش مضاعف در رکن محیط حقوقی است.

**کلیدواژه‌ها:** اکوسیستم کارآفرینی، تنگناهای کارآفرینی، محیط کسب و کار استان‌ها، روش تاوان گلوگاه (PFB).

**طبقه بندی JEL:** O17, O43, G18, G28, E61, M21, L26

مقدمه

کارآفرینی تحت تأثیر فضا و اکوسیستم کارآفرینی کشورها و نیز فضای کسب و کار موجود در

مناطق مختلف کشورها است. به عقیده آیزنبرگ (Isenberg, 2010) کارآفرینان زمانی موفق هستند که به منابع انسانی، مالی و حرفه‌ای مورد نیازشان دسترسی پیدا کنند و در محیطی فعالیت کنند که سیاست‌های دولت، کارآفرینان را تشویق و تأمین می‌نماید. از آنجایی که تنها در صورت وجود ویژگی‌هایی همچون همگنی، تعادل و هم‌افزایی است که اکوسیستم توان پرورش کارآفرینان موفق را خواهد داشت، لازمه تشخیص و طراحی سیاست‌های مناسب برای توسعه کارآفرینی، توجه به کلیه عناصر (کاستی‌ها یا نقاط قوت) اکوسیستم و شیوه تعاملات آن‌ها است. در چنین نگاهی ضعف در یک مؤلفه می‌تواند بر عملکرد کلی اکوسیستم تأثیر داشته و علی‌رغم وجود نقاط قوت، همانند یک تنگنا (یا گلوگاه)<sup>۱</sup> عمل نماید (Riyahi et al., 2016).

مطابق با گزارش ۲۰۱۸ شاخص جهانی کارآفرینی<sup>۲</sup> (GEI)، دستیابی به رشد و رونق اقتصادی در شرایط رقابتی عصر حاضر، بدون ایجاد محیط مساعد برای ظهور و رشد کسب و کارهای کارآفرینانه و نوآور امکان‌پذیر نیست. کارآفرینی موتور رشد اقتصادی است که بدون آن، رشد بهره‌وری و خلق مشاغل جدید بسیار دشوار خواهد بود. مطالعات درباره کشورها نشان می‌دهد که آموزش افراد و فرهنگ‌سازی و ایجاد وجهه مناسب برای کارآفرینان در جامعه، کافی نبوده بلکه بروز کارآفرینی نیازمند محیطی مساعد است. به عبارتی، کارآفرینی پدیده‌ای فرابخشی و چندوجهی است به نحوی که از یکسو متأثر از همه ابعاد اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی است و از سوی دیگر بر تمام این ابعاد تأثیرگذار است. از این رو توسعه کارآفرینی در گرو توجه به موضوعات مختلف از زوایا و جنبه‌های متعددی است. در عصر حاضر، پژوهشگران حوزه سیاست‌گذاری کارآفرینی معتقدند کشورها با تعداد زیادی کارآفرین (به معنای کسب و کار جدید

#### 1- Bottleneck

۲- شاخص جهانی کارآفرینی (GEI) که همه ساله از سوی موسسه جهانی توسعه کارآفرینی (GEDI) منتشر می‌شود و تصویری از تغییرات اکوسیستم کارآفرینی کشورها ارائه می‌دهد، نام‌گیری است که سلامت اکوسیستم کارآفرینی در یک کشور را از طریق تعاملات پویا و نهادینه‌شده بین گرایش، توانایی و اشتیاق کارآفرینی، هم در سطح فردی و هم در سطح نهادی مورد ارزیابی قرار می‌دهد. فرض‌بنیادی در تهیه این شاخص این است که کارآفرینی هرچند ماهیت رفتاری و فردی دارد اما تقریباً در صورتی امکان بروز می‌یابد که محیط به فرد اجازه بروز آن را بدهد. به عبارتی پویایی کارآفرینی در هر کشور علاوه بر خصلت‌ها و ویژگی‌های افراد جامعه، در گرو محیط نهادی نیز است. شاخص جهانی کارآفرینی ۱۴ حوزه (ارکان) را که مربوط به اکوسیستم کارآفرینی می‌باشد را مدنظر قرار می‌دهد. هر کشور یا منطقه‌ای یک یا چند حوزه بحرانی دارد که مانع از پیشرفت اکوسیستم می‌شود. از آنجایی که برای بهبود شرایط راهکارهای متفاوتی برای هر حوزه وجود دارد.

یا خوداشتغالی) نمی‌توانند به رشد و توسعه اقتصادی دست یابند بلکه نیازمند اکوسیستم کارآفرینی متناسب هستند تا بتوانند به این مهم برسند. هر اکوسیستمی شامل تعدادی زیرسیستم به هم وابسته است که باهم در تعامل اند، بر یکدیگر اثرگذارند و در جهت برآوردن هدفی با یکدیگر تعامل می‌کنند. در اکوسیستم کارآفرینی وجود ذی‌نفعان و همکاری متقابل آن‌ها با یکدیگر سبب ایجاد شرایط مناسب برای فعالیت‌های کارآفرینانه و توسعه کسب‌وکارهای جدید می‌شود.

توجه سیاست‌گذاران به مقوله کارآفرینی در ایران، عمری کوتاه (کمی بیش از یک دهه) دارد. بدیهی است در این مدت کوتاه، ابزارها و سیاست‌های توسعه کارآفرینی آن‌گونه که شایسته است فرصت بلوغ نیافته‌اند و محدود هستند. این در حالی است که بر اساس گزارش شاخص جهانی کارآفرینی، رتبه کارآفرینی ایران در سال ۲۰۱۸ با افزایش ۱۳ رتبه‌ای در میان ۱۳۷ کشور جهان ۷۲ است و همچنین در منطقه منا (MENA) دارای رتبه ۱۱ است که در مقایسه با سال قبل ۳ رتبه بهبود یافته است. همچنین ایران ۴/۷ بهبود امتیاز را در سال ۲۰۱۸ تجربه کرده و از این منظر پنجمین کشور جهان در بهبود امتیاز است؛ اما متأسفانه، گلوگاه‌های موجود در اکوسیستم کارآفرینی کشور کماکان در وضعیت نامطلوبی به سر می‌برند. این شواهد حاکی از نامتناسب بودن فضای اقتصادی، سیاسی، فرهنگی و اجتماعی کشور و انگیزه‌های کارآفرینی فردی در سطح جامعه است که با اتخاذ سیاست‌هایی در سطح کشور قابل بهبود است.

در این مقاله از یک روش نوآورانه شاخص کارآفرینی جهانی (GEI) و با استفاده از داده‌های پایش کارآفرینی در ایران برای بررسی و ارزیابی عملکرد کلی کارآفرینی در سطح استان‌ها و اندازه‌گیری سطح کارآفرینی استان‌ها (اکوسیستم) استفاده شده است. این روش منحصر به فرد است زیرا عوامل نهادی و فردی را با هم ترکیب می‌کند که از این طریق امکان اندازه‌گیری عملکرد در سطح فردی و نهادی را در یک مدل واحد فراهم می‌کند، درحالی‌که رویکردهای مشابه برای ارزیابی عملکرد اکوسیستم کارآفرینی مانند رویکرد دیده‌بان جهانی کارآفرینی<sup>۱</sup> GEM برای جمع‌آوری داده‌های فردی در مورد جمعیت طراحی شده است (Szerb & Trumbull, 2018). علاوه بر این از طریق این روش می‌توان نقاط قوت و ضعف عملکرد اکوسیستم کارآفرینی استان‌ها

1- Global Entrepreneurship Monitor (GEM)

را تشخیص و شناسایی کرد و برای آن راهکار ارائه داد. نهایتاً در این پژوهش، از یک ویژگی منحصر به فرد GEI، با عنوان روش مجازات تنگنا (PFB) برای شبیه‌سازی شرایطی استفاده شد که یک استان یا منطقه بتواند با تخصیص منابع کارآفرینی بیشتر به ضعیف‌ترین پیوندهای مدل، عملکرد خود را بهبود بخشد؛ بنابراین با استفاده از این رویکرد، یک دیدگاه کامل و چندسطحی درباره عملکرد کارآفرینی استان‌ها در ایران ارائه شده است. اضافه بر این، با استفاده از نتایج، توصیه‌های سیاستی کاربردی ارائه شده است که می‌تواند با هدف قرار دادن آسیب‌پذیرترین پیوند در سیستم کارآفرینی استان‌ها، به تشدید عملکرد کارآفرینی در استان‌ها کمک مضاعف کند.

### مرور مبانی نظری و پیشینه تحقیق:

#### اکوسیستم کارآفرینی و محیط کسب و کار

در دهه‌های اخیر شیب تند و پرشتاب تغییرات در جهان کسب و کار، رویکردها و روش‌های نوینی را از جانب پژوهشگران به همراه داشته است از جمله این رویکردها می‌توان به رویکرد اکوسیستم کارآفرینی اشاره نمود که دستاوردی از تغییرات جهان کسب و کار امروز است. بر مبنای این رویکرد، جهان کسب و کار، اکوسیستمی است که اجزای مختلف آن به منظور حفظ و بقای حیات خود نیازمند برقراری ارتباط متقابل بوده و از همین رو به یکدیگر وابسته می‌باشند.

آنچه مسلم است بر اساس این نگرش هر یک از اجزای اکوسیستم تأثیر قابل توجهی بر سرنوشت سایر اجزا داشته و شکست یا موفقیت هر جزء در گرو نحوه عملکرد سایر اجزا است. در واقع، نگاه اکوسیستمی به این معناست که کارآفرینی در فضایی به صورت ایزوله شکل نمی‌گیرد و مجموعه‌ای از عوامل باید فراهم شوند تا از دل آن فعالیت کارآفرینی به وقوع بپیوندد. (Isenberg, 2011)

ون دی ون، دوینی، پنینگز، بهرامی و ایونز (Van de ven, 1993 - Dubini, 1989 - Pennings, 1982 Bahrami and Evans, 1995) در مطالعات خود مفهوم محیط کسب و کار را توسعه داده، و اکوسیستم را به منظور توضیح تأثیر عوامل اقتصادی و اجتماعی بر روند فرایند کارآفرینی به کار برده‌اند (Stam, 2016).

در نهایت این مفهوم (اکوسیستم کسب و کار) نخستین بار توسط مور (Moore, 1993) معرفی

شد. به‌زعم مور (Moore, 1996) عوامل (بازیگران) در اکوسیستم، نگاه‌ها یا شرکت‌ها هستند که به‌طور مستقیم در خلق ارزش مشترک درگیر بوده و ذی‌نفعان، دولت‌ها و قانون‌گذاران هستند. (Spigel, 2015)

ایزنبرگ (Isenberg, 2011) نیز در تعریف خود، اکوسیستم کارآفرینی را به‌عنوان مجموعه‌ای از نهادهای شبکه‌سازی شده با هدف کمک کردن به کارآفرینان در مراحل مختلف توسعه کسب و کارهای مخاطره‌آمیز تعریف می‌کند.

اسپیگل (Spigel, 2015)، اکوسیستم کارآفرینی را ترکیبی از عناصر اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و فرهنگی در یک منطقه می‌داند که از توسعه و رشد نوآوری‌های ابتکاری و تشویق کارآفرینان نوظهور و سایر بازیگران پشتیبانی می‌کند. (Stam, 2016)

کوهن (Cohen, 2006) اکوسیستم کارآفرینانه پایدار را مجموعه‌ای از اجزای به هم وابسته در یک اجتماع جغرافیایی محلی می‌داند که از طریق حمایت و تسهیل سرمایه‌گذاری‌های جدید موجب دستیابی به رشد پایدار می‌شوند.

با توجه به آنچه که در توضیح واژه اکوسیستم و ویژگی‌های خاص آن بیان شد می‌توان چنین بیان نمود که در نگاه اکوسیستمی تعامل موجود بین اجزای اکوسیستم‌ها منجر به آن می‌شود که ذینفعان در اکوسیستم کارآفرینی در عین وابستگی به یکدیگر، به دور از حاکمیت سلسله‌مراتبی به سر برده و اگر اکوسیستم به‌خوبی کار کند همه از آن سود می‌برند.

مطالعات متعددی نشان می‌دهد که رابطه مثبتی میان محیط کسب و کار و توسعه کارآفرینی و رشد اقتصادی وجود دارد؛ تحقیقات همچنین از ارتباط میان زیر شاخص‌های فضای کسب و کار و بهبود اکوسیستم کارآفرینی خبر می‌دهند. از این‌رو الزامی است که توجه شایانی به این مهم در سیاست‌ها و برنامه‌های دولت‌ها صورت گیرد.

مطالعاتی مانند (Szerb et al., 2015, 2016) دریافته‌اند که شاخص کارآفرینی در اتحادیه اروپا نسبت به ایالات متحده آمریکا ضعیف‌تر و اختلافات بین ارکان شاخص کارآفرینی GEI (اختلاف بین ضعیف‌ترین و قوی‌ترین رکن) در اتحادیه اروپا بیشتر است. همچنین (Szerb et al., 2013) ضمن شناسایی تنگناهای موجود در شاخص کارآفرینی در مناطق هفت‌گانه مجارستان، به جز مجارستان مرکزی باقی مناطق را در شاخص‌های فرعی نگرش و اشتیاق کارآفرینانه بسیار ضعیف دیده است. نادری و همکاران (۲۰۱۸) در مطالعه‌ای فضای کسب و کار استان کرمانشاه را مورد

ارزیابی قرار دادند و دریافتند که وضعیت شاخص‌های محیط کسب و کار استان کرمانشاه در مقایسه با متوسط شاخص کسب و کار کشور در بازه زمانی ۹۰-۹۷، بیانگر رتبه نامناسب این استان در میان سایر استان‌ها بوده و علی‌رغم موقعیت راهبردی جغرافیایی، بهره‌مندی از منابع طبیعی و اقلیم متنوع، در شاخص فرهنگی فاصله زیادی از میانگین کشوری داشته و دارای ضعف است. صباح (۲۰۱۶) نتیجه می‌گیرد که نتایج ۱۶ دوره پیمایش فصلی این مطالعه از پائیز ۸۹ تا تابستان ۹۳ نشان می‌دهد مشکل اصلی اداره بنگاه‌ها در ایران از نظر شکل‌های اقتصادی، مسائل زیرساختی نظیر راه و برق نیست، بلکه مسائل نهادی و نرم‌افزاری است نظیر تأمین مالی تولید و نیز تضمین‌های حقوق مالکیت. در همین راستا رمضانی و خادم (۲۰۱۵) ضمن شناسایی عوامل مؤثر بر فضای کسب و کار استان خراسان جنوبی، تورم (در حوزه ملی)، تحریم‌های بین‌المللی (در حوزه فراملی) و کیفیت زیرساخت‌های سیستم حمل و نقل جاده، ریل و هوایی (در حوزه استانی) را دارای بیشترین اثر بر فضای کسب و کار استان عنوان نموده‌اند. سخرداری (۲۰۱۳) در مطالعه‌ای در بخش نتایج کمی (وضعیت شاخص‌های محیط کسب و کار) نشان می‌دهد دسترسی به منابع مالی، نرخ و شیوه دریافت مالیات، وجود رقابتی غیررسمی در بازار و کمبود نیروی کار آموزش دیده به ترتیب مهم‌ترین موانع انجام کسب و کار در استان خراسان رضوی هستند. در بخش کیفی ناپایداری محیط قانونی و سیاسی، سرگردانی راهبردی در بخش سیاست‌گذاری انجام کسب و کار و عدم آشنایی دقیق مدیران سازمان‌ها با نقش خود در بهبود محیط کسب و کار از مهم‌ترین موانع انجام کسب و کار در استان خراسان رضوی است. یافته‌های تحقیق بهبودی و مامی پور (۲۰۱۳) نشان می‌دهد که شاخص‌های ده‌گانه بانک جهانی در استان آذربایجان شرقی نسبت به میانگین کشوری در وضعیت نامطلوبی قرار دارد و می‌توان استدلال کرد که استان آذربایجان شرقی از جمله استان‌هایی است که به‌رغم تلاش‌های مضاعف بدنه مدیریتی و کارشناسی آن، از محیط کسب و کار مناسب برخوردار نیست، به‌طوری‌که تقریباً همه شاخص‌های موردبررسی پائین‌تر از میانگین کشوری قرار دارد. همچنین پایش محیط کسب و کار استان در شاخص‌های ده‌گانه ترکیبی نشان می‌دهد که از نظر فعالان اقتصادی، مشکلات تأمین مالی و مقررات دولتی و وصول حقوق و عوارض بخش عمومی به‌عنوان مهم‌ترین مشکلات محیط کسب و کار استان است.

اشرفی و فهیمی فر (۲۰۱۱) ضمن مقایسه شاخص‌های مرتبط با بهبود فضای کسب و کار بین ایران و کشورهای همسایه، شاخص‌های الزام‌آور بودن اجرای قراردادها، شروع یک کسب و کار،

اخذ اعتبار، پرداخت مالیات، انحلال یک فعالیت، تجارت برون‌مرزی، ثبت و انتقال مالکیت، اخذ مجوز و در نهایت شاخص حمایت از سرمایه‌گذاران به ترتیب به‌طور میانگین دارای کمترین میزان رتبه در ایران بوده‌اند.

در مطالعه آکس و همکاران (۲۰۱۷)، ارتقای اکوسیستم کارآفرینی با استفاده از رویکرد سیاست کارآفرینی GEI انجام شده است. آن‌ها دریافتند که با حرکت دولت‌ها از تسهیل ایجاد شرکت‌های جدید به سمت حمایت از مشاغل با رشد بالا، سیاست‌های حامی کارآفرینی به‌مرور زمان پیچیده‌تر شده‌اند. لذا پیشنهاد می‌کنند که دولت‌ها باید سیاست‌هایی در خصوص اکوسیستم‌های حمایتی اتخاذ کنند که کل چرخه زندگی یک فعالیت جدید را شامل می‌شود، از ابتدا تا بقا و رشد اولیه تا گسترش بین‌المللی. ( Zolatan J. Acs, Laszlo Szerb, Ainsley Llyod ) (2017)

کولومسی و همکاران (۲۰۱۵) به بررسی عملکرد کارآفرینی در میان مناطق مختلف مجارستان با استفاده از رویکرد مجازات گلوگاه پرداختند. در این مقاله اختلافات کارآفرینی در بین مناطق مختلف مجارستان شرح داده شده و پیشنهاد‌های سیاست‌های عمومی برای بهبود سطح کارآفرینی و بهینه‌سازی تخصیص منابع در ۱۴ رکن کارآفرینی در هفت منطقه مجارستان ارائه شده است. (E Komlosi, L Szerb, ZJ Acs, R Ortega-Argiles, 2015)

سزرب و همکاران (۲۰۱۶)، برای بررسی عملکرد کارآفرینی اتحادیه اروپا (EU) از روش مجازات برای گلوگاه (PFB) استفاده کرده‌اند. با مقایسه امتیازات کارآفرینی اتحادیه اروپا و ایالات متحده، اروپا ظاهراً از ایالات متحده عقب مانده است. براساس امتیازات GEI، کشورهای اتحادیه اروپا تفاوت چشمگیری در عملکرد کارآفرینی خود نشان می‌دهند. علاوه بر این، در کشورهای عضو اتحادیه اروپا اختلافات بزرگ‌تری حتی در ۱۴ رکن کارآفرینی حاکم است. علاوه بر برجسته‌سازی عوامل گلوگاه، این شاخص همچنین نشانه‌های تقریبی از میزان تلاش یک کشور برای کاهش گلوگاه مشخص را ارائه می‌دهد. ( Szerb, L, Komlosi, E and pager, B. ) ((2016)

سوها و هوا (۲۰۱۸) در مطالعه خود به اندازه‌گیری عملکرد کارآفرینی در ویتنام در سطح ملی از طریق یک رویکرد جدید - شاخص توسعه جهانی کارآفرینی (GEDI) پرداختند. نتایج آن‌ها با مطالعه بهترین و بدترین عملکرد متغیرهای GEDI نشان می‌دهد که در ویتنام، نه گلوگاه از چهار



ستون با نمرات بسیار پایین عملکرد ضعیفی دارند، که در آن‌ها بالاترین اولویت سیاست برای چهار مؤلفه، از جمله پذیرش ریسک، درک فرصت، بین‌المللی سازی و جذب فن آوری، داده می‌شود. سرانجام، روش مجازات برای گلوگاه (PFB)، که به‌عنوان سیاست استفاده از روش GEDI و شبیه‌سازی تخصیص سیاست "بهینه" در نظر گرفته شده، نشان داده است که با هدف دستیابی به بیشترین بهبود عملکرد کارآفرینی، باید ضعیف‌ترین مؤلفه‌های عملکرد کاهش داده شود. (N. T. T. Ha, L.B. Hoa, 2018)

### پایش اکوسیستم کسب و کار و کارآفرینی

هوشیاری از وضعیت اکوسیستم کسب و کار و دگرگونی‌هایی که ممکن است در بازه‌های زمانی مختلف و با گذر زمان به وجود آید تأثیر بسزایی در روند طراحی برنامه‌ها و سیاست‌های موردنیاز در بخش توسعه کارآفرینی و بهبود فضای کسب و کار خواهد داشت؛ که این امر همان پیش محیط کسب و کار یا سنجش اکوسیستم کارآفرینی است که با توجه به پویایی و پیچیدگی محیط کسب و کار و اکوسیستم‌های موجود، دستیابی به یک شاخص به‌خصوص و جامع و کامل در این زمینه تلاش دانشمندان این حوزه را به همراه داشته است.

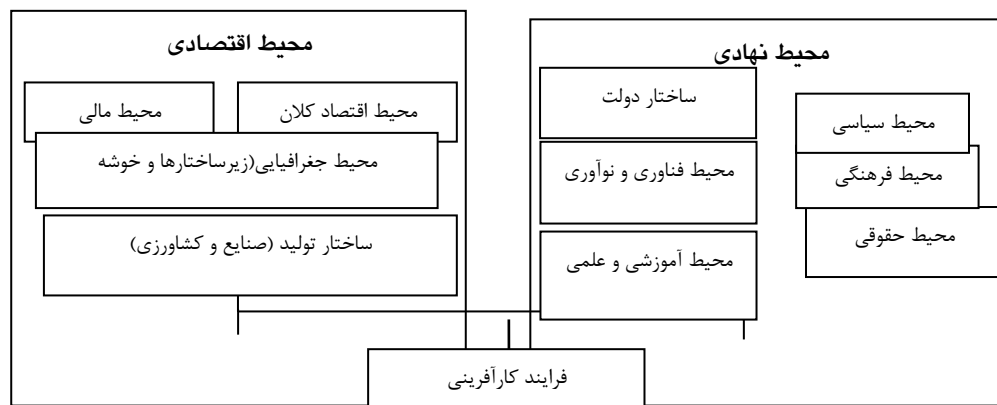
همان‌طور که توسط محققان قبلی نشان داده شده است، عوامل متعددی در شکل‌گیری اکوسیستم کسب و کار تأثیرگذار هستند. بر این اساس و ضمن تأکید بر تأثیر این عوامل بر یکدیگر، شین<sup>1</sup> نیز ده عامل: فرهنگی، سیاسی، حقوقی، آموزشی، فناوری و نوآوری، ساختار دولت، اقتصاد کلان، ساختار تولید، مالی و جغرافیایی را از عوامل تأثیرگذار بر فرایند کارآفرینی و اکوسیستم کسب و کار می‌داند. (Shane, 2003) تعامل میان این عوامل کارایی اکوسیستم را تحت تأثیر قرار داده و در کشف و شناسایی فرصت‌ها توسط کارآفرینان و در نهایت شکل‌گیری فرایند کارآفرینی تأثیرگذار است.

از این رو و با توجه به نظریه عمومی کارآفرینی شین و عوامل محیطی تأثیرگذار بر محیط کسب و کار و فرایند کارآفرینی (محیط نهادی و اقتصادی) و با توجه به آن‌که، آنچه در محیط مطلوب کارآفرینانه موردنیاز است؛ محیطی است که ویژگی‌های اجتماعی، سیاسی و آموزشی را با

1- Shane

هم ترکیب نماید. در این پژوهش از مدل مفهومی بسط یافته محیط کسب و کار بر اساس نظریه عمومی کارآفرینی شین استفاده کرده‌ایم.

شکل ۱: مدل مفهومی بسط یافته محیط کسب و کار بر اساس نظریه عمومی کارآفرینی شین



### تنگناهای کارآفرینی<sup>۱</sup>

از آنجایی که کارآفرینی پدیده‌ای مجرد نبوده و در متن اکوسیستم خاص خود (در محیط نهادی خاص و در تعامل بازیگران مختلف) اتفاق می‌افتد، بدیهی است که اولین قدم برای صورت‌بندی و پیاده‌سازی سیاست‌های توسعه کارآفرینی، شناخت اکوسیستم کارآفرینی در سطوح مختلف ملی و استانی و تشخیص تنگناهایی است که مزایای رقابتی کشور را فرسوده می‌کنند. (Riyahi et all, 2016)

نظر بر آن که کارایی یک اکوسیستم در گرو تعامل و تعادل اجزای اکوسیستم و هم‌افزایی میان آن‌ها است، توجه به کلیه عناصر و نقاط قوت یا کاستی‌ها و شیوه تعاملات آن‌ها می‌تواند بستری در جهت توسعه کارآفرینی محسوب شود. از این رو ضعف در یک زیر سیستم می‌تواند منجر به کاهش عملکرد و کارایی کل اکوسیستم گشته و علی‌رغم وجود نقاط قوت مانند یک تنگنا یا گلوگاه عمل نماید. در واقع منظور از هر تنگنا، ضعیف‌ترین رکن موجود در هر اکوسیستم کارآفرینی است که به دلیل عدم تعامل مثبت با دیگر ارکان، کاهش عملکرد و کارایی اکوسیستم

1- Entrepreneurship Bottleneck

را به همراه خواهد داشت؛ بنابراین و با توجه به آن که کارآفرینی یک پدیده سیستمی است که بروز آن مستلزم وجود و هماهنگی لازم میان بازیگران و نهادهای مناسب برای فعالیت کارآفرینانه است، علاوه بر امتیاز کلی اکوسیستم، بررسی و مقایسه میان اجزا و ارکان آن نیز بسیار حائز اهمیت است.

### روش‌شناسی تحقیق

پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از بعد روش تحلیلی-توصیفی و استنباطی است که با استفاده از روش PFB (Penalty for Bottleneck)، تاوان تنگناهای اکوسیستم کارآفرینی شاخص سازی و اندازه گیری شده است. با توجه به تئوری پیکربندی میلر (Miller, 1986, 1996) که مبتنی بر روابط دوطرفه و غیرخطی و اعتقاد به هم پایانی است. (Meyer, 1993) می‌توان چنین ادعا نمود که عملکرد کارآفرینی بیش از وضعیت عناصر و ارکان اکوسیستم خود به هماهنگ‌سازی میان این ارکان بستگی دارد؛ بنابراین عملکرد مطلوب کارآفرینی نیازمند آن است که مقادیر نرمال شده ارکان برابر باشند. (Szerb et al, 2016)

### روش PFB (Penalty for Bottleneck)

این روش بر پایه دو نظریه، ضعیف‌ترین پیوند و نظریه قیود ساخته شده است. مطابق با نظریه ضعیف‌ترین پیوند، بین عناصر یک سیستم، جانشینی کامل وجود ندارد و تنها جانشینی جزئی امکان پذیر است؛ و مطابق با نظریه قیود، بهبود سیستم تنها از طریق حذف ضعیف‌ترین پیوندی که در برابر عملکرد کلی سیستم مانع ایجاد کرده است، حاصل می‌شود. به عبارتی گلوگاه‌های یک سیستم عملکرد کلی سیستم را تضعیف کرده و کاملاً قابل جبران توسط عملکرد خوب سایر عناصر سیستم نخواهد بود. گلوگاه در شاخص ترکیبی به معنای کمبود یا سطح پایین تر یک نمایه در مقایسه با سایر نمایه‌های یک شاخص است. (ریاحی و همکاران، ۱۳۹۵)

یکی از ویژگی‌های مهم روش‌شناسی PFB، شناسایی ضعیف‌ترین پیوند در سیستم کارآفرینی

است (گلدرات<sup>۱</sup>، ۱۹۹۴، تول و یوهه<sup>۲</sup>، ۲۰۰۶) در واقع عملکرد محیط کسب و کار در یک استان به شدت متأثر از ضعیف‌ترین رکن آن است و در صورت بهبود ضعیف‌ترین رکن، شاخص فرعی (محیط نهادی و محیط اقتصادی) و شاخص کلی (شاخص محیط کسب و کار ملی) بهبود قابل توجهی می‌یابند. محاسبه روش *PFB* نشان می‌دهد که بزرگ‌ترین بهبود را می‌توان با رفع ضعف‌ترین ستون انجام داد. (سیزرب و همکاران، ۲۰۱۶) به بیان دیگر هنگام صورت‌بندی سیاست‌های بهبود سیستم، اگر سیاست‌گذار به جای بهبود ضعیف‌ترین رکن، تلاش خود را معطوف بر ارکان قوی‌تر نماید، هزینه‌ها اثربخشی مورد انتظار را نخواهند داشت. (ریاحی و همکاران، ۱۳۹۵)

### استفاده از روش *PFB*<sup>۳</sup>:

نظر بر تئوری عمومی کارآفرینی شین ما فرایند کارآفرینی را حاصل تعامل میان محیط نهادی و اقتصادی و ارکان‌های این دو زیرشاخص در سطوح مختلف توسعه تعریف کردیم. اکنون یکی از مسائلی که پس از این تعریف مطرح می‌شود، چگونگی برآورد میزان مجازات اعمال شده بر عملکرد ارکان قوی‌تر از طرف تنگناهای کارآفرینی در هر استان است. بدین منظور از فرمول زیر استفاده می‌کنیم.

$$h_{i,j} = \min y_{(i),j} + (1 - e^{-(y_{(i),j} - \min y_{(i),j})}) \quad (\text{رابطه ۲-۳})$$

$h_{i,j}$  = مقدار اصلاح شده بعد از مجازات رکن  $i$  در استان  $i$  می‌باشد.

$y_{i,j}$  ارزش نرمال شده رکن  $j$  برای استان  $i$  می‌باشد.

$y_{\min}$  کمترین مقدار  $y_{i,j}$  برای استان  $i$  می‌باشد.

$i=1,2,3,\dots,n$  تعداد استان‌ها

$j=1,2,3,\dots,m$  تعداد ارکان‌ها

درواقع این نظریه، تنگنا را شبیه‌سازی می‌کند. بر این اساس اگر ضعیف‌ترین رکن بهبود یابد

1Goldratt

2Tol and Yohe

3Penalty for Bottleneck

زیر شاخص‌ها (محیط نهادی و اقتصادی) و در نهایت شاخص کلی (محیط کسب و کار) بهبود چشمگیری خواهند یافت و در مقابل افزایش رکن بالا فقط ارزش همان رکن را افزایش می‌دهد. علاوه بر این هرچه میزان تفاوت در مقدار ارکان بیشتر باشد، میزان مجازات اعمال شده نیز افزایش می‌یابد. (Acs. Et all, 2011)<sup>1</sup> و پس از محاسبه ارزش زیرشاخص‌های نهادی و اقتصادی، مقدار شاخص کل را به دست آوردیم.

$$IE_i = 100 * \sum_{j=1}^6 h_j \quad \text{رابطه ۳-۳}$$

$$EE_i = 100 * \sum_{j=1}^4 h_j \quad \text{رابطه ۴-۳}$$

$h_{i,j}$  برابر با مقدار اصلاح شده پس از جریمه رکن  $i$  برای استان  $i$  می‌باشد.

تعداد استان‌ها برابر با  $i=1,2,3,\dots,n$  می‌باشد.

$$BEI_i = \frac{1}{2}(IE_i + EE_i) \quad \text{رابطه ۵-۳}$$

تعداد استان‌ها برابر با  $i=1,2,3,\dots,n$  می‌باشد.

و در نهایت ضمن بررسی تأثیر میزان مجازات‌های اعمال شده بر هر یک از ارکان ده گانه، اقدام به ترسیم جدول شبیه‌سازی شده و میزان تلاش مورد نیاز در جهت بهبود عملکرد هر یک از ارکان ده گانه فضای کسب و کار استان‌های ایران با میزان هدف گذاری شده، ۱۱ درصد بهبود در شاخص کلی محیط کسب و کار ایران نمودیم.

این شبیه‌سازی یک تصویر پویاتر از تخصیص بهینه‌سازی شده تلاش‌های سیاسی مورد نیاز برای به حداکثر رساندن ارزش شاخص محیط کسب و کار را بیان می‌کند.

### یافته‌های تجربی (شاخص سازی و شبیه‌سازی گلوگاه‌های ارکان اکوسیستم)

مطابق با آخرین سنجش‌هایی که تاکنون توسط موسسه کارآفرینی و توسعه جهانی<sup>۲</sup> صورت گرفته است، اکوسیستم کارآفرینی ایران، نه در جهان و نه در منطقه وضعیت مناسبی ندارد. همچنین بر اساس آخرین مطالعات انجام شده توسط اتاق بازرگانی ایران و مرکز پژوهش مجلس شورای اسلامی، داده‌ها و اطلاعات به دست آمده حاکی از شرایط نامناسب محیط کسب و کار

1- Acs et al

2- GEDI

برای استان‌های ایران است.

جدول ۱- موقعیت نسبی استان‌های ایران، سطح عملکرد زیر شاخص‌ها و شاخص اکوسیستم کارآفرینی (۱۳۹۸)

استان	محیط اقتصادی		محیط نهادی		شاخص کسب‌وکار	
	رتبه	ارزش	رتبه	ارزش	رتبه	ارزش
آذربایجان غربی	۱	۹۰.۱۴	۱	۹۶.۳۵	۱	۹۳.۲۵
گیلان	۲	۸۸.۶۹	۳	۸۱.۹۷	۲	۸۵.۳۳
زنجان	۳	۸۶.۲۷	۲	۸۴.۲۶	۳	۸۵.۳۷
مرکزی	۵	۸۴.۵۶	۴	۸۱.۵۴	۴	۸۳.۰۵
مازندران	۴	۸۵.۰۴	۶	۷۹.۲۶	۵	۸۲.۱۵
یزد	۷	۸۴.۲۱	۱۰	۷۶.۶۲	۶	۸۰.۴۱
خراسان جنوبی	۶	۸۱.۱۲	۵	۷۹.۵۴	۷	۸۰.۳۳
سمنان	۸	۷۹.۸۴	۷	۷۷.۶۰	۸	۷۸.۷۲
کرمان	۱۰	۷۴.۰۴	۲۳	۷۱	۹	۷۲.۵۲
قزوین	۹	۷۸.۹۱	۱۴	۷۴.۵۲	۱۰	۷۶.۷۱
فارس	۱۴	۷۵.۳۰	۸	۷۶.۸۵	۱۱	۷۶.۰۸
خراسان رضوی	۱۱	۷۷.۳۰	۱۶	۷۴.۳۴	۱۲	۷۵.۸۲
ایلام	۲۰	۷۳.۶۶	۹	۷۶.۸۱	۱۳	۷۵.۲۴
کهگیلویه و بویر احمد	۱۷	۷۴.۱۴	۱۲	۷۶.۴۴	۱۴	۷۵.۲۹
آذربایجان شرقی	۱۲	۷۵.۴۴	۱۷	۷۳.۷۸	۱۵	۷۴.۶۱
خوزستان	۱۸	۷۴.۰۴	۱۵	۷۴.۴۱	۱۶	۷۴.۲۴
اردبیل	۲۱	۷۳.۳۸	۱۳	۷۵.۰۶	۱۷	۷۴.۲۲
سیستان و بلوچستان	۱۵	۷۵.۰۳	۲۱	۷۲.۷۱	۱۸	۷۳.۸۷
هرمزگان	۲۲	۷۲.۹۴	۱۸	۷۳.۵۵	۱۹	۷۳.۲۵
خراسان شمالی	۱۳	۷۵.۳۶	۲۶	۷۰.۳۴	۲۰	۷۲.۸۵
قم	۲۴	۷۲.۳۴	۱۹	۷۳.۱۶	۲۱	۷۲.۷۵
کرمانشاه	۱۹	۶۹.۲۶	۲۷	۷۰.۲۸	۲۲	۶۹.۷۷
گلستان	۱۶	۷۴.۲۴	۲۵	۷۰.۴۴	۲۳	۷۲.۳۴
لرستان	۲۶	۷۰.۷۰	۲۰	۷۳.۱۴	۲۴	۷۱.۹۲
اصفهان	۲۳	۷۲.۵۳	۲۸	۶۹.۲۴	۲۵	۷۰.۸۸
همدان	۳۰	۶۷.۶۶	۲۲	۷۲.۶۹	۲۶	۷۰.۱۷
کردستان	۲۸	۷۸.۸۴	۱۱	۷۶.۵۹	۲۷	۷۷.۷۲
بوشهر	۲۷	۷۰.۳۴	۲۹	۶۸.۹۷	۲۸	۶۹.۶۵
البرز	۲۹	۶۷.۸۳	۳۰	۶۷.۳۸	۲۹	۶۷.۶۰
تهران	۲۵	۷۰.۸۱	۳۱	۶۱.۲۷	۳۰	۶۶.۰۴
چهارمحال و بختیاری	۳۱	۶۱.۴۶	۲۴	۷۰.۴۹	۳۱	۶۵.۹۸

بر اساس گزارش مربوط به سال ۱۳۹۸ ضعیف‌ترین محیط کسب و کار بر اساس ارزش شاخص اصلی محیط کسب و کار مربوط به استان چهارمحال و بختیاری با ارزشی معادل ۶۵/۹۸ و قوی‌ترین محیط کسب و کار را استان آذربایجان غربی با ارزشی معادل ۹۳/۲۵ دارا می‌باشد؛ و علی‌رغم اهمیت استراتژیک استان تهران، این استان در شاخص محیط کسب و کار دارای رتبه ۳۰ و در زیرشاخص محیط نهادی با دارا بودن رتبه ۳۱ و در زیرشاخص محیط اقتصادی با رتبه ۲۸، محیط کسب و کار بسیار ضعیفی را در مقایسه با سایر استان‌ها از خود نشان داده است.

همان‌طور که پیشتر اشاره شد، اجماعی گسترده مبنی بر سیستمی بودن پدیده کارآفرینی وجود دارد که بروز آن را مستلزم وجود و هماهنگی کافی میان بازیگران فعالیت‌های کارآفرینانه و نهادهای مناسب می‌دانند. از این رو به جز امتیاز شاخص کلی اکوسیستم و زیر شاخص‌ها، بررسی و مقایسه ارکان و اجزای آن نیز حائز اهمیت است.

علاوه بر آن، در رویکرد اکوسیستمی فرض بر آن است که عوامل و بازیگران اکوسیستم بر یکدیگر تأثیر گذارند، بنابراین ضعف در یک یا چند عامل، سایر تلاش‌ها را نیز تضعیف می‌کند. بنابراین بدیهی است که اتخاذ سیاست‌های مناسب برای بهبود کارآفرینی در کشور نیازمند درک تنگنای اکوسیستمی در هر استان و تلاش در جهت رفع آنان و بهبود وضعیت هر استان و در نهایت بهبود وضعیت اکوسیستم کارآفرینی کشور می‌باشد. در جدول ۲، ضمن درج مقدار ارزش‌های ارکان ده‌گانه محیط کسب و کار، بهترین رکن و ضعیف‌ترین رکن که همان تنگنای اکوسیستمی برای هر استان می‌باشد نیز مشخص شده است. نکته قابل تأمل متفاوت بودن عامل تنگنا در استان‌های مختلف می‌باشد که حاکی از تفاوت‌های دسترسی به منابع مالی، محیط حقوقی و محیط فرهنگی و نقاط ضعف استان‌های مختلف می‌باشد که هر یک، راهکارها و رویکردهای خاص خود را برای ترمیم اکوسیستم و مانع زدایی از توسعه کسب و کارها دارد. در مورد رکن قوی‌تر نیز، محیط جغرافیایی در اغلب استان‌ها حائز امتیاز می‌باشد که این مطلب حاکی از شرایط اقلیمی مناسب و زیرساخت‌های جغرافیایی کافی در محیط کسب و کار استان‌ها می‌باشد. همچنین محیط فناوری مساعد حاکی از دسترسی به مهارت و دانشگاه‌ها و مراکز علمی-صنعتی نوآوران و فناورانه می‌باشد. محیط حقوقی ضعیف‌ترین رکن اکوسیستم در استان‌های آذربایجان شرقی، اصفهان، بوشهر، تهران، بوده است.

جدول ۲- موقعیت نسبی استان‌های ایران، سطح عملکرد ارکان کل آفرینی استان‌های ایران (سال ۱۳۹۸)

استان	اقتصاد کلان	محیط مالی	محیط جغرافیایی	ساختار تولید	محیط فرهنگی	محیط آموزشی	محیط سیاسی	محیط حقوقی	محیط فناوری و نوآوری	ساختار دولت	بهترین رکن	تعمیرترین رکن
آذربایجان شرقی	۰.۷	۰.۷۲	۰.۸۷	۰.۷۳	۰.۷۱	۰.۷۴	۰.۶۸	۰.۶۸	۰.۸۳	۰.۷۹	محیط جغرافیایی	محیط سیاسی و حقوقی
آذربایجان غربی	۰.۷۹	۰.۸۹	۰.۹۵	۰.۹۸	۱	۱	۰.۹۵	۰.۸۷	۰.۹۸	۰.۹۸	محیط فرهنگی و آموزشی	محیط اقتصادی کلان
اردبیل	۰.۲۷	۰.۶۳	۰.۸۸	۰.۷۱	۰.۷۱	۰.۶	۰.۷۱	۰.۷۵	۰.۸۴	۰.۸۰	ساختار دولت	محیط مالی
اصفهان	۰.۶۸	۰.۶۴	۰.۸۴	۰.۶۹	۰.۶۵	۰.۶۶	۰.۶۸	۰.۵۸	۰.۸۶	۰.۷۳	محیط فناوری	محیط حقوقی
البرز	۰.۶۱	۰.۵۵	۰.۹۰	۰.۶۶	۰.۶۲	۰.۶۷	۰.۵۸	۰.۵۸	۰.۸۹	۰.۷۰	محیط جغرافیایی	محیط مالی
الام	۰.۶۹	۰.۶۴	۰.۸۷	۰.۷۵	۰.۶۸	۰.۷۸	۰.۷۷	۰.۷۷	۰.۸۳	۰.۷۸	محیط جغرافیایی	محیط مالی
بوشهر	۰.۶۸	۰.۶۷	۰.۷۵	۰.۷۲	۰.۶۱	۰.۶۹	۰.۶۸	۰.۶۳	۰.۸۱	۰.۷۱	محیط فناوری	محیط حقوقی
تهران	۰.۶۹	۰.۶۶	۰.۸۳	۰.۶۵	۰.۵۷	۰.۶۳	۰.۵۹	۰.۵۳	۰.۷۳	۰.۶۲	محیط جغرافیایی	محیط حقوقی
چهارمحال و بختیاری	۰.۶۰	۰.۵۰	۰.۶۹	۰.۶۷	۰.۶۴	۰.۶۷	۰.۷۲	۰.۷	۰.۸۱	۰.۶۹	ساختار دولت	محیط مالی
خراسان جنوبی	۰.۷۶	۰.۸۷	۰.۹۰	۰.۸۲	۰.۶۵	۰.۷۶	۰.۸۸	۰.۶۵	۰.۸۸	۰.۸۱	محیط جغرافیایی	محیط فرهنگی
خراسان رضوی	۰.۷۰	۰.۷۷	۰.۸۱	۰.۷۵	۰.۶۷	۰.۷۴	۰.۷۵	۰.۶۶	۰.۷۸	۰.۷۱	محیط حقوقی	محیط فرهنگی
خراسان شمالی	۰.۷۲	۰.۷۸	۰.۸۱	۰.۷۸	۰.۶۲	۰.۷	۰.۷۵	۰.۶۶	۰.۸۳	۰.۷۹	محیط حقوقی	محیط فرهنگی
خوزستان	۰.۷۲	۰.۶۹	۰.۸۱	۰.۷۴	۰.۶۷	۰.۶۹	۰.۷۶	۰.۷۴	۰.۸۲	۰.۷۹	محیط فناوری	محیط فرهنگی
زنجان	۰.۷۹	۰.۹۶	۰.۹۳	۰.۷۷	۰.۸۴	۰.۸	۰.۸۷	۰.۷۲	۰.۹۰	۰.۹۲	محیط مالی	محیط حقوقی
سمنان	۰.۷۷	۰.۷۴	۰.۸۴	۰.۸۵	۰.۶۸	۰.۶۵	۰.۸۴	۰.۶۹	۰.۸۸	۰.۹۱	ساختار دولت	محیط آموزشی
سیستان و بلوچستان	۰.۷۶	۰.۸۷	۰.۶۵	۰.۷۲	۰.۶۵	۰.۶۳	۰.۷۴	۰.۸۱	۰.۷۸	۰.۷۶	محیط مالی	محیط آموزشی
فارس	۰.۷۳	۰.۶۴	۰.۸۶	۰.۷۸	۰.۶۹	۰.۷	۰.۷۳	۰.۷۳	۰.۸۷	۰.۷۹	محیط فناوری	محیط مالی
قزوین	۰.۷۶	۰.۷۳	۰.۸۵	۰.۸۱	۰.۶۸	۰.۷	۰.۷۵	۰.۶۸	۰.۸۴	۰.۸۲	محیط جغرافیایی	محیط حقوقی
قم	۰.۶۸	۰.۶۱	۰.۸۶	۰.۷۴	۰.۷۴	۰.۷	۰.۷۲	۰.۵۵	۰.۸۵	۰.۸۲	محیط جغرافیایی	محیط حقوقی
کردستان	۰.۶۹	۰.۵۶	۰.۸۳	۰.۶۸	۰.۶۵	۰.۷۶	۰.۶۵	۰.۶۲	۰.۸۲	۰.۷۲	محیط جغرافیایی	محیط مالی
کرمان	۰.۸۱	۰.۸۳	۰.۷۷	۰.۷۴	۰.۶۶	۰.۷۲	۰.۸	۰.۸۱	۰.۷۸	۰.۸۲	محیط مالی	محیط فرهنگی
کرمانشاه	۰.۶۷	۰.۶۸	۰.۸۹	۰.۷۲	۰.۶۷	۰.۶۵	۰.۷۱	۰.۶۶	۰.۸۱	۰.۷۷	محیط جغرافیایی	محیط آموزشی
کهگیلویه و بویر احمد	۰.۶۸	۰.۶۱	۰.۸۶	۰.۸۲	۰.۷۱	۰.۷۱	۰.۶۹	۰.۸۱	۰.۸۵	۰.۸۱	محیط جغرافیایی	محیط مالی
گلستان	۰.۷۰	۰.۶۲	۰.۹	۰.۷۵	۰.۶۶	۰.۶۶	۰.۶۹	۰.۷۲	۰.۸۳	۰.۶۷	محیط جغرافیایی	محیط مالی
گیلان	۰.۸۵	۱	۰.۸۵	۰.۸۵	۰.۶۹	۰.۷۵	۰.۹۱	۰.۸۰	۰.۸۷	۰.۹۰	محیط سیاسی	محیط فرهنگی
لرستان	۰.۶۲	۰.۶۲	۰.۸۶	۰.۷۳	۰.۶۲	۰.۷	۰.۷۴	۰.۷۲	۰.۸۵	۰.۷۶	فناوری و نوآوری	محیط فرهنگی
مازندران	۰.۷۲	۰.۸۱	۰.۹۷	۰.۹	۰.۷۹	۰.۷۷	۰.۸۱	۰.۶۸	۰.۹۲	۰.۷۹	محیط جغرافیایی	محیط حقوقی
مرکزی	۰.۷۶	۰.۸۴	۰.۹۲	۰.۸۶	۰.۷۴	۰.۸۳	۰.۸۵	۰.۷۱	۰.۹۳	۰.۸۴	فناوری و نوآوری	محیط حقوقی
هرمزگان	۰.۶۹	۰.۷۳	۰.۷۷	۰.۷۳	۰.۷۰	۰.۶۹	۰.۷۵	۰.۷۱	۰.۸۵	۰.۷۱	فناوری و نوآوری	آموزشی
همدان	۰.۶۷	۰.۶۸	۰.۸۷	۰.۶۸	۰.۷۳	۰.۷۶	۰.۶۹	۰.۵۸	۰.۸۴	۰.۷۵	محیط جغرافیایی	محیط مالی
یزد	۰.۷۹	۰.۸۹	۰.۹۱	۰.۷۸	۰.۶۴	۰.۶۶	۰.۸۱	۰.۷۷	۰.۸۷	۰.۸۵	محیط جغرافیایی	محیط فرهنگی

یافته‌های محاسبات پژوهش



مطابق یافته‌های جدول ۲ که مقایسه استان‌ها از نظر ارکان کارآفرینی می‌باشد:

- ✓ استان‌هایی که محیط حقوقی بدترین محیط اکوسیستم است عبارتند از: آذربایجان شرقی، اصفهان، بوشهر، خراسان رضوی، زنجان، قزوین، قم، مازندران و مرکزی
- ✓ استان‌هایی که محیط مالی ضعیف‌ترین رکن اکوسیستم می‌باشد شامل استان‌های: اردبیل، البرز، ایلام، فارس، کردستان، گلستان، همدان، کهگیلویه و بویر احمد، چهارمحال بختیاری
- ✓ استان‌هایی که محیط فرهنگی ضعیف‌ترین رکن اکوسیستم آن می‌باشد شامل استان‌های: لرستان، گیلان، کرمان، خراسان شمالی، خوزستان، یزد، خراسان جنوبی،
- ✓ استان‌هایی که محیط آموزشی ضعیف‌ترین رکن گزارش شده است شامل استان‌های: سیستان و بلوچستان، کرمانشاه و سمنان می‌باشد.

همچنین در بین بهترین ارکان استان‌های کشور:

- ✓ استان‌هایی که بهترین رکن محیط فناوری می‌باشد شامل، اصفهان، بوشهر، خوزستان، فارس، لرستان، هرمزگان، مرکزی و چهارمحال و بختیاری است
- ✓ استان‌هایی که محیط جغرافیایی بهترین رکن اکوسیستم می‌باشد شامل استان‌های آذربایجان شرقی، البرز، تهران، خراسان رضوی، قزوین، قم، کردستان، کرمانشاه، گلستان، مازندران، همدان و یزد و ایلام بوده‌اند. محیط فرهنگی بهترین رکن اکوسیستم آذربایجان غربی بوده و محیط سیاسی بهترین رکن اکوسیستم استان گیلان بوده است.

آنچه مسلم است ایران به منظور استفاده بهینه از توان‌ها و پتانسیل‌های بالقوه خود در جهت بهبود فضای کسب و کار موجود و دستیابی به اهداف توسعه‌ای سند چشم‌انداز، نیازمند یک برنامه راهبردی سیاست‌گذاری جامع، گسترده و منظم در جهت رفع موانع بدون تضعیف نقاط قوت می‌باشد. دستیابی به اهداف فوق امکان‌پذیر نیست مگر از طریق شناسایی و رصد مستمر موانع و گلوگاه‌های موجود و اولویت‌بندی آن‌ها به منظور تمرکز بر سیاست‌های مانع‌زدایی از تولید و کسب و کارها به صورت برنامه‌ریزی شده و هماهنگ با سایر ارکان محیطی و نهادی هر استان.

از این رو در جدول ۳، میزان تلاش موردنیاز در جهت بهبود عملکرد هر یک از ارکان ده‌گانه فضای کسب و کار استان‌های ایران با میزان هدف‌گذاری شده، ۱۱ درصد بهبود در شاخص کلی محیط کسب و کار ایران محاسبه شده است.

این شبیه‌سازی یک تصویر پویاتر از تخصیص بهینه‌سازی شده تلاش‌های سیاستی موردنیاز

برای به حداکثر رساندن ارزش شاخص محیط کسب و کار را بیان می‌کند. همان‌طور که در جدول قابل مشاهده می‌باشد، برای بهبود ۱۱ درصدی در عملکرد شاخص محیط کسب و کار ایران، یک تخصیص بهینه در جهت بهبود، ۱۵ درصد در رکن محیط مالی، ۱۸ درصد در محیط حقوقی، ۱۶ درصد در رکن اقتصاد کلان، ۱۱ درصد در محیط سیاسی، ۸ درصد در ساختار دولت و ۱۱ درصد در رکن ساختار تولید تلاش نیاز می‌باشد. محیط فرهنگی به‌عنوان ضعیف‌ترین رکن شاخص کسب و کار ایران تلاشی ۱۹ درصدی را می‌طلبد.

به‌وضوح قابل مشاهده است که رکن‌های محیط حقوقی، محیط مالی، محیط فرهنگی و محیط آموزشی ناکارترین رکن در محیط کسب و کار استان‌های مختلف است؛ که ضرورت دارد بیشترین تلاش در جهت بهبود وضعیت فضای کسب و کار موجود، به‌عنوان اولویت اصلی در سیاست‌گذاری‌های دولتی در راستای دستیابی به بهبود عملکرد اکوسیستم کسب و کار ایران می‌باشد. اگرچه میزان تلاش در بهبود این رکن‌ها در استان‌های مختلف، متفاوت است ولی همه استان‌ها نیاز دارند تا ضعیف‌ترین رکن اکوسیستم خود را بهبود ببخشند. به‌طور مثال استان گلستان نیاز دارد تا ۲۶ درصد از منابع و سیاست‌گذاری‌های خود را صرف بهبود رکن محیط مالی خود کند، درحالی‌که استان تهران نیازمند تلاشی مضاعف و معادل ۳۶ درصد در جهت بهبود رکن محیط حقوقی خود به‌عنوان ضعیف‌ترین رکن می‌باشند. استان‌های دیگر نیز نیازمند تلاش‌هایی مشابه می‌باشند.

میزان تلاش موردنیاز و تمرکز سیاستی موردنیاز در بهبود عملکرد رکن اقتصاد کلان در استان آذربایجان غربی با بهترین فضای کسب و کار در سال ۹۸، معادل ۶ درصد می‌باشد و این در حالی است که رکن ثبات اقتصاد کلان، تنها رکن نیازمند تلاش در جهت دستیابی به یک اکوسیستم کارآفرینی کارا در این استان می‌باشد.

طبق محاسبات پژوهشگر، با استناد به جدول ۳ می‌توان چنین اذعان نمود که سطح کشور، به‌منظور دستیابی به بهبود ۱۱ درصدی در شاخص کسب و کار ملی، نیازمند ۱۶ درصد تلاش بیشتر در رکن اقتصاد کلان و ۱۵ درصد تلاش بهینه در رکن محیط مالی، ۱۹ درصد تلاش بیشتر در رکن فرهنگی و ۱۸ درصد تلاش مضاعف در رکن حقوقی می‌باشد.

جدول ۳- شبیه‌سازی خط‌مشی مطلوب شاخص محیط کسب و کار استان‌های ایران (میزان رکن هدف ۰/۸۵)

استان	اقتصاد کلان	محیط مالی	محیط جغرافیایی	ساختار تولید	محیط فرهنگی	محیط آموزشی	محیط سیاسی	محیط حقوقی	محیط فناوری و نوآوری	ساختار دولت
آذربایجان شرقی	۰.۱۵ ۱۷	۰.۱۳ ۱۵	۰	۰.۱۲ ۱۴	۰.۱۴ ۱۶	۰.۱۱ ۱۲	۰.۱۷ ۱۹	۰.۱۷ ۱۹	۰.۰۲ ۲	۰.۰۶ ۷
آذربایجان غربی	۰.۰۶ ۶	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
اردبیل	۰.۱۳ ۱۵	۰.۲۲ ۲۶	۰	۰.۱۴ ۱۶	۰.۱۴ ۱۶	۰.۱۵ ۱۸	۰.۱۴ ۱۷	۰.۱۱ ۲	۰.۰۱ ۰	۰.۰۵ ۵
اصفهان	۰.۱۷ ۲۰	۰.۱۶ ۱۸	۰.۰۱ ۰	۰.۱۶ ۱۹	۰.۲۲ ۳	۰.۱۹ ۲۲	۰.۱۷ ۲۰	۰.۲۷ ۳۱	۰ ۰	۰.۱۲ ۱۴
البرز	۰.۲۴ ۲۸	۰.۳۳ ۵	۰	۰.۱۹ ۲۲	۰.۲۳ ۲۷	۰.۱۸ ۲۰	۰.۲۷ ۳۱	۰.۲۷ ۳۱	۰ ۰	۰.۱۵ ۱۸
ایلام	۰.۱۶ ۱۹	۰.۲۱ ۲۴	۰	۰.۱۱ ۲	۰.۱۷ ۲۰	۰.۰۷ ۸	۰.۰۸ ۹	۰.۰۸ ۹	۰.۰۲ ۲	۰.۰۷ ۷
بوشهر	۰.۱۷ ۱۹	۰.۱۸ ۲۱	۰.۱۱ ۲	۰.۱۳ ۱۵	۰.۲۴ ۲۸	۰.۱۶ ۱۸	۰.۰۷ ۱۹	۰.۲۲ ۲۴	۰.۰۴ ۴	۰.۱۴ ۱۶
تهران	۰.۱۶ ۱۸	۰.۱۹ ۲۲	۰.۰۲ ۱	۰.۲۲ ۳	۰.۲۸ ۳۲	۰.۲۲ ۲۵	۰.۲۶ ۳۰	۰.۳۲ ۳۷	۰.۱۲ ۱۴	۰.۲۳ ۲۷
چهارمحال و بختیاری	۰.۲۵ ۲۹	۰.۳۵ ۴۱	۰.۱۶ ۱۸	۰.۱۸ ۲۱	۰.۲۱ ۲۵	۰.۱۸ ۲۱	۰.۱۳ ۱۴	۰.۱۵ ۱۸	۰.۰۴ ۴	۰.۱۶ ۱۸
خراسان جنوبی	۰.۰۹ ۱۰	۰	۰.۰۵ ۶	۰.۰۳ ۳	۰.۲۲ ۳	۰.۰۹ ۱۰	۰	۰.۰۵ ۶	۰ ۰	۰.۰۴ ۴
خراسان رضوی	۰.۱۵ ۱۷	۰.۰۸ ۹	۰	۰.۱۱ ۱	۰.۱۸ ۲۱	۰.۱۱ ۱۲	۰.۱۱ ۱۲	۰.۲۲ ۴	۰.۰۲ ۲	۰.۰۲ ۱
خراسان شمالی	۰.۱۳ ۱۵	۰.۰۷ ۷	۰.۰۴ ۴	۰.۱۵ ۱۷	۰.۲۳ ۲۶	۰.۱۵ ۱۷	۰.۱۱ ۲	۰.۱۹ ۲۲	۰.۰۷ ۷	۰.۱۴ ۱۵
خوزستان	۰.۱۳ ۱۵	۰.۱۶ ۱۸	۰.۰۴ ۴	۰.۱۱ ۱۳	۰.۱۸ ۲۱	۰.۱۶ ۱۹	۰.۰۹ ۱۰	۰.۱۱ ۱۲	۰.۰۳ ۴	۰.۰۶ ۷
زنجان	۰.۰۶ ۶	۰	۰	۰.۰۸ ۹	۰.۰۱ ۱	۰.۰۵ ۵	۰	۰.۱۳ ۱۵	۰ ۰	۰ ۰
سمنان	۰.۰۸ ۹	۰.۱۱ ۱۳	۰.۰۱ ۰	۰ ۰	۰.۱۷ ۲۰	۰.۲۲ ۳	۰.۰۱ ۰	۰.۱۶ ۱۸	۰ ۰	۰ ۰
سیستان و بلوچستان	۰.۰۹ ۱۰	۰	۰.۲۲ ۳	۰.۱۳ ۱۵	۰.۲۲ ۳	۰.۲۲ ۲۵	۰.۱۱ ۱۲	۰.۰۴ ۵	۰.۰۷ ۸	۰.۰۹ ۱۰
فارس	۰.۱۲ ۱۴	۰.۲۱ ۲۴	۰	۰.۰۷ ۸	۰.۱۶ ۱۸	۰.۱۵ ۱۷	۰.۰۳ ۳	۰.۱۲ ۱۳	۰ ۰	۰.۰۶ ۷
قزوین	۰.۰۹ ۱۰	۰.۱۲ ۱۳	۰	۰.۰۴ ۴	۰.۱۷ ۲۰	۰.۱۵ ۱۷	۰.۱۱ ۱	۰.۱۷ ۲۰	۰.۰۱ ۱	۰.۰۳ ۲
قم	۰.۱۷ ۲۰	۰.۲۴ ۲۷	۰	۰.۱۱ ۱۳	۰.۱۱ ۱۲	۰.۱۵ ۱۷	۰.۱۳ ۱۵	۰.۳۳ ۴	۰ ۰	۰.۰۳ ۳
کردستان	۰.۱۶	۰.۲۹	۰.۰۲	۰.۱۷	۰.۲۲	۰.۰۹	۰.۲۲	۰.۲۳	۰.۰۳	۰.۱۳

۱۵	۳	۲۶	۳	۱۰	۳	۱۹	۲	۳۳	۱۸	
۰.۰۳	۰.۰۷	۰.۰۴	۰.۰۵	۰.۱۳	۰.۱۹	۰.۱۱	۰.۰۸	۰.۰۲	۰.۰۴	کرمان
۲	۸	۴	۶	۱۵	۲۱	۱۲	۹	۲	۴	
۰.۰۸	۰.۰۴	۰.۱۹	۰.۱۴	۰.۲۲	۰.۱۸	۰.۱۳	۰	۰.۱۷	۰.۱۸	کرمانشاه
۹	۴	۲۲	۱۶	۴	۲۱	۱۵	۰	۱۹	۲۰	
۰.۰۴	۰	۰.۰۴	۰.۱۶	۰.۱۴	۰.۱۴	۰.۰۳	۰	۰.۲۵	۰.۱۷	کهگیلویه و بویر احمد
۴	۰	۴	۱۸	۱۶	۱۶	۳	۰	۲۹	۲۰	
۰.۱۸	۰.۰۲	۰.۱۳	۰.۱۶	۰.۱۹	۰.۱۹	۰.۱	۰	۰.۲۳	۰.۱۵	گلستان
۲۱	۲	۱۵	۱۸	۲۲	۲۲	۰	۰	۲۶	۱۸	
۰	۰	۰.۰۵	۰	۰.۱۱	۰.۱۶	۰	۰	۰	۰	گیلان
۰	۰	۶	۰	۲	۱۸	۰	۰	۰	۰	
۰.۰۹	۰	۰.۱۳	۰.۱۱	۰.۱۵	۰.۲۳	۰.۱۲	۰	۰.۲۳	۰.۲۳	لرستان
۱۱	۰	۱۵	۱۲	۱۷	۲۷	۱۴	۰	۲۶	۲۷	
۰.۰۶	۰	۰.۱۷	۰.۰۴	۰.۰۸	۰.۰۶	۰	۰	۰.۰۴	۰.۱۳	مازندران
۷	۰	۲۰	۴	۹	۷	۰	۰	۴	۱۵	
۰.۰۱	۰	۰.۱۴	۰	۰.۰۲	۰.۱۱	۰	۰	۰.۰۱	۰.۰۹	مرکزی
۰	۰	۱۷	۰	۲	۱۳	۰	۰	۱	۱۰	
۰.۱۴	۰	۰.۱۴	۰.۱۱	۰.۱۶	۰.۱۵	۰.۱۲	۰.۰۸	۰.۱۲	۰.۱۶	هرمزگان
۱۵	۰	۱۶	۲	۱۸	۱۷	۱۳	۹	۱۴	۱۹	
۰.۱۱	۰.۰۱	۰.۲۷	۰.۱۶	۰.۰۹	۰.۱۲	۰.۱۷	۰	۰.۳۷	۰.۱۸	همدان
۱	۰	۳۱	۱۸	۱۰	۱۴	۱۹	۰	۴۳	۲۱	
۰	۰	۰.۰۸	۰.۰۴	۰.۱۹	۰.۲۱	۰.۰۷	۰	۰	۰.۰۶	یزد
۰	۰	۹	۵	۲۲	۲۴	۸	۰	۰	۶	
۰.۰۶	۰	۰.۱۵	۰.۱	۰.۱۳	۰.۱۶	۰.۰۹	۰	۰.۱۳	۰.۱۳	ایران
۸	۰	۱۸	۱۱	۱۵	۱۹	۱۱	۰	۱۵	۱۶	

محاسبات پژوهش

در مورد کلان‌شهر تهران نیز باید ضمن تمرکز بر محیط‌های حقوقی و سیاسی و افزایش تمرکز به ترتیب ۳۷ و ۳۲ درصدی در ارکان مذکور وضعیت اکوسیستم پایتخت را بهبود بخشید. ضمن تمرکز بر تلاش مضاعف در ضعیف‌ترین رکن هر یک از استان‌ها می‌توان از طریق بهبود ضعیف‌ترین رکن آن‌ها به افزایش میزان کارایی اکوسیستم کارآفرینی و بهبود شاخص کسب و کار دست پیدا کرد.

### نتیجه‌گیری:

نظر به تاریخچه‌ی کوتاه زمانی توجه سیاست‌گذاران بر مقوله کارآفرینی در ایران، (کمی بیش از یک دهه) و پیاده‌سازی قانون بهبود مستمر محیط کسب و کار، بدیهی است در این مدت کوتاه

ابزارها و سیاست‌های توسعه محیط کسب و کار، آن گونه که شایسته است فرصت بلوغ نیافته و در ابتدای راه هستند. در پژوهش حاضر، علی‌رغم محدودیت‌ها و کاستی‌های موجود در کمیت و کیفیت داده‌های موجود، ضمن استفاده از روش PFB که بر پایه دو نظریه‌ی ضعیف‌ترین پیوند<sup>۱</sup> و قیود<sup>۲</sup> ساخته شده است و مبتنی بر بهبود عملکرد شاخص محیط کسب و کار از طریق حذف ضعیف‌ترین رکن موجود در اکوسیستم کسب و کار هر استان می‌باشد؛ ابتدا تنگناهای فضای کسب و کار هر استان را شناسایی و در گام بعدی از طریق جدول شبیه‌سازی، اقدام به ارائه یک تصویر پویا از تخصیص بهینه‌سازی شده تلاش‌های سیاستی موردنیاز برای به حداکثر رساندن ارزش شاخص محیط کسب و کار و بهبود فضای کسب و کار کشور که در حال حاضر و علی‌رغم اهمیت موضوع و تلاش‌های انجام گرفته، بهبود ملایمی داشته است، نمودیم. شواهد به دست آمده، بر لزوم تخصیص سیاست‌ها و منابع بر ارکان محیط حقوقی، محیط مالی و محیط فرهنگی و آموزشی در برخی استان‌ها که حاکی از تأثیر منفی این ارکان و تنگنای اکوسیستم کسب و کار در استان‌های مختلف کشور مطابق اطلاعات پایش محیط کسب و کار است.

همچنین نتیجه شبیه‌سازی تنگناهای محیط کسب و کار استان‌ها در رکن‌های مختلف محیط کسب و کار و تاوان ناشی از آن بر شاخص کلی اکوسیستم کارآفرینی آن استان، میزان تلاش لازم برای حداقل ۱۱ درصد بهبود در شاخص مذکور بررسی شد که برای اکوسیستم کارآفرینی ایران به‌طور میانگین باید ۱۶ درصد تلاش بیشتر در رکن محیط اقتصاد کلان و ۱۵ درصد تلاش بهینه در رکن محیط مالی، ۱۹ درصد تلاش بیشتر در رکن فرهنگی و ۱۸ درصد تلاش مضاعف در رکن حقوقی صورت گیرد تا این حداقل بهبود در شاخص مزبور را شاهد باشیم.

نتایج به دست آمده پژوهش حاضر با یافته‌های پژوهش سیاح (Sayah, 2014) که محیط نهادی و مالی را ضعیف‌ترین رکن در محیط کسب و کار کشور و محیط جغرافیایی را بهترین رکن بیان نموده و همچنین به صورت موردی در استان آذربایجان شرقی با مطالعات بهبودی و ممی پور (Behbodi & Mamipor, 2013) و در استان خراسان رضوی با مطالعات سخدری (Sakhdari, 2013) همسو می‌باشد و علی‌رغم مطابقت مطالعه حاضر در شناسایی رکن محیط

1- The strength of weak ties

2- Theory of Constraints

جغرافیایی به‌عنوان برترین رکن محیط کسب و کار استان کرمانشاه با مطالعات نادری و همکاران (Naderi et al., 2018)، از منظر شناسایی محیط فرهنگی به‌عنوان ضعیف‌ترین رکن اکوسیستم کسب و کار استان مذکور با مطالعه فوق مغایرت دارد.

بنابر یافته‌های پژوهش و در راستای دستیابی به یک اکوسیستم کارای کسب و کار در کشور، ضرورت اصلاح ساختار حقوقی و قضایی، ضمانت اجرای قراردادها، اصلاح و تسریع رویه‌های قضایی به‌ویژه دعاوی تجاری و حقوقی ناشی از قانون چک، نواقص ثبت اسناد، ضمانت‌های اجرای مالکیت فکری و معنوی، درجه امنیت اقتصادی تقویت یابد. همچنین می‌توان با افزایش شفافیت، اعتماد و اطمینان به بازار مالی، اصلاح نظام تأمین مالی، قانون اصلاح نظام بانکی، ضرورت هدایت نقدینگی به بخش‌های مولد کارآفرینی و تسهیل تأمین مالی بخش‌های مولد همزمان با تشدید سخت‌گیری تأمین مالی بخش‌های سفته‌بازی، غیر مولد و رانتی محیط مالی کسب و کار کشور و استان‌های دچار تنگنا از این بعد مورد تأکید است. همچنین استان‌های محروم و توسعه‌نیافته در بعد محیط آموزشی و فرهنگی با برنامه عملیاتی متناسب و سرمایه‌گذاری بهینه در این ابعاد تقویت گردند.

#### پیشنهاد‌های سیاستی برگرفته از یافته‌های پژوهش:

- اصلاح نظام حقوقی محیط کسب و کار شامل، تقویت ضمانت اجرای قراردادها، صیانت از حقوق مالکیت، و حقوق مالکیت فکری و معنوی، اصلاح و تقویت سامانه‌های اطلاعاتی ثبت اسناد و املاک، کاهش هزینه‌های مبادلاتی در رویه‌های قضایی و حقوقی، نظارت بر رویه‌های اجرایی مزایده‌ها و مناقصات؛

- مدیریت بهینه نقدینگی به‌سوی فعالیت‌های اقتصادی مولد و نظارت و جریمه سنگین بر فعالیت‌های سوداگری پر بازده؛

- اصلاح و توسعه نظام مالی جهت سلامت اقتصاد، پیگیری اصلاح نظام بانکی و نظارت بر هدایت منابع نقدینگی بانک‌ها برای تأمین مالی کارآفرینی مولد به‌ویژه تأمین کمبود نقدینگی استان‌های در حال توسعه؛

- مدیریت بهینه سیاست‌های ثبات اقتصاد کلان، کنترل و تنظیم بازارها و کنترل بهینه نرخ تورم و کاهش آسیب‌پذیری از شوک‌های خارجی و شوک نرخ ارز بر اقتصاد کلان؛

- سهولت فرایند دسترسی به سرمایه و تسهیلات مالی برای کارآفرینان؛
- اصلاح نظام مالیاتی و اجرای سامانه نظام یکپارچه مالیاتی و کاهش معافیت‌ها و امتیازات ویژه برای فعالیت‌های نامولد در مقابل کاهش فشار مالیاتی بر بخش‌های مولد و کارآفرینانه؛
- بهبود زیرساخت‌های اقتصادی، ارتباطی و خدماتی در جهت گسترش فعالیت‌های اقتصادی؛
- جلوگیری از تولید و عرضه کالاهای غیر استاندارد و تقلبی در بازار، کیفیت و کمیت واردات کشور؛
- ایجاد امنیت اقتصادی و پایداری محیط سیاسی به منظور کاهش ریسک سرمایه‌گذاری و افزایش برنامه‌ریزی برای فعالیت‌های اقتصادی بلندمدت؛
- کاهش دخالت مستقیم دولت در اقتصاد و افزایش نقش نظارتی و حمایتی آن بر فعالیت‌های اقتصادی.

## References

- [1] Abdollahi, F., Mehrabani, F., & Basirat, M. (2013)., The Study of comparison impact of business environment on economic growth in Iran and OECD, The First National Conference on Vision of Iran Economy to approaching national Products protection. (In Persian) Acs, Z.J., Autio, E., & Szerb, L. (2014)., National systems of entrepreneurship: Measurement issues and policy implications. *Research Policy*, 43(3), 476-494
- [2] Acs, Z.J., Szerb, L., Lloyd, A. (2017)., *Global Entrepreneurship and Development Index 2017*, Springer International Publishing
- [3] Ashrafi, Y., & Faimifar, F. (2011)., The Investigation of business environment improvement Indices in Iran, *Monthly journal of Economic Problems and policies* (11), 7-42. (In Persian)
- [4] Bahrami, H., & Evans, S. (1995)., Flexible Re-Cycling and High-Technology Entrepreneurship, *California Management Review*, (37), 62-89.
- [5] Baumol, William J. (2003)., what price economic growth, Organization for Economic cooperation and development (OECD), economy report, world bank
- [6] Behbodi, D., & Mamipor, A. (2013)., Business Environment and improving guide lines to achieve sustainable development (East Azerbaijan Province), The First National Conference on Sustainable Development by Improving Business Environment, Mashhad. (In Persian)
- [7] Cohen, B. (2006)., Sustainable valley entrepreneurial ecosystems. *Business Strategy and the Environment*, 15(1), 1-14. <http://doi.org/10.1002/bse.428>
- [8] Dubini, P. (1989)., the influence of motivations and environment on business start-ups: Some hints for public policies. *Journal of Business Venturing* (4)

- 11-26.
- [9] Goldratt, E. M. (1994). *The goal: A process of ongoing improvement*, 2nd ed. Great Barrington, MA: North River Press.
- [10] Ha, N.T.T, Hoa, L.B. (2018)., Evaluating Entrepreneurship Performance in Vietnam through the Global Entrepreneurship Development Index Approach, *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 23(01).
- [11] Ibrahim Haidar,J (2012). "The Impact of Business Regulatory Reforms on Economic Growth", The World Bank, Washington D. C., United States; Paris School of Economics, Paris, France and University of Paris, Pantheon Sorbonne, Paris, France, 12 (4), 25-40.
- [12] Isenberg, D. (2010). How to start an entrepreneurial revolution, *Harvard Business Review*, www.hbr.org
- [13] Isenberg, D. (2011). The entrepreneurship ecosystem strategy as a new paradigm for economic policy: principles for cultivating entrepreneurship. Presentation at the Institute of International and European Affairs, May 12, 2011, Dublin Ireland. Available on line at <http://entrepreneurial-revolution.com>.
- [14] Isenberg, D., (2012). *Introducing the Babson entrepreneurship ecosystem project*, The Babson Global.1-28p
- [15] Komlosi, E., Szerb, L., Acs, Z., & Ortega Argiles, R., (2015)., Quality-related regional differences in entrepreneurship based on the GEDI methodology: The Case of Hungary, *Acta Oeconomica* 65(3) 455-477.
- [16] Miller, D., (1986), "Configurations of strategy and structure: towards a synthesis", *Strategic Management Journal*, 7(3). 233-249
- [17] Miller D., (1996) Configurations revisited, *Strategic Management Journal* (17), 505-512.  
Organisation For Economic Co-Operation And Development (OECD) (2008) *Handbook on Constructing Composite Indicators-Methodology and User Guide* (available at: <http://composite-indicators.jrc.ec.europa.eu/Handook.htm>)
- [18] Moore, J. F., (1993) Predators & Prey: A New Ecology of Competition, *Harvard Business Review*. 75 – 86.
- [19] Naderi, N., Rostami, R., & Pazhohan, A., (2018), Analyzing Business Environment Indices of Kermanshah Province in frame work of Resistive Economy, National Conference on Sustainable Development in Kermanshah, Razi University, Kermanshah. (In Persian)
- [20] North, D.C., (2005)., *Understanding the Process of Economic Change.*, Princeton University press
- [21] Pennings, J.M., (1982)., the urban quality of life and entrepreneurship. *Academy of Management Journal* 25(1) 63-79
- [22] Ramezani,M.& Khademi, A., (2015). Investigation to ordering the effective factors of business environment in south Khorasan by AHP, Second National Conference on Improving Business Environment, 34-63. (In Persian)



- [23] Riyahi, P, Amiri, M., Sadeghi, S., & khodami, M (2016). Monitoring & improve Entrepreneurship system in Iran, First Report, The Current Situation by The GEI Index, Ministry of Cooperation, Employment and Social Welfare. (In Persian)
- [24] Rodriguez-Pose, A. (2013), "Do Institutions Matter for Regional Development?", *Regional Studies* 47 (7), 1034–47.
- [25] Sayah, A. 2016. Doctrine of 16 period of seasonal Evaluation of business environment in Iran during autumn 2010 – summer 2014, *Journal of Parliament and Strategies*, (85), 5-32 (In Persian)
- [26] Sakhdari, J. (2013)., Pathology of Business Environment in Razavi Khorasan Province and Improvement suggestions, the first conference on sustainable development by business environment Improvement, Chamber of Commerce, Razavi Khorasan Province. (In Persian)
- [27] Shane S. (2003)., A General Theory of Entrepreneurship: The Individual-opportunity Nexus, Edward Elgar Publishing.
- [28] Spigel, B. (2015). *The relational organization of entrepreneurial ecosystems*. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 41(1), 49-72
- [29] Stam E, Spigel B (2016) *Entrepreneurial ecosystems and regional policy*. In: Sage handbook for entrepreneurship and small business. Sage, London
- [30] Stam, F. C., & Spigel, B. (2016). *Entrepreneurial ecosystems*. USE Discussion paper series, 16(13).
- [31] Stiglitz, J. (1999). Whither Reform? Ten Years of the Transition, Annual Bank Conference on Development Economics, World Bank,
- [32] Szerb, L., É. Komlósi, Z. J. Ács, R. (2013). *Ortega-Argilés Measuring Regional Entrepreneurship in Hungary*. MEB 2013 – 11th International Conference on Management, Enterprise and Benchmarking 31 May - 1 June, 2013 Budapest, Hungary
- [33] Szerb, L., Komlósi, E and pager, B. (2016) Measuring Entrepreneurship and optimizing Entrepreneurship policy Efforts in the European union. CESifo DICE Report, *journal for institutional comparisons*. Volume 14(3) 8-23.
- [34] Tol, R. S.t.J. & Yohe, G.W. (2006), 'A Review of the Stern Review', *World Economics*, 7(4), 233–250
- [35] Vares, H., Parvandi, y., & Ghasemi, R. (2012), Improving Business Environment to achieving Economic Visions: by using TOPSIS Antropi, *Journal of Business Management*, (11), 121-138. (In Persian)
- [36] Van de Ven, A. (1993) The Development of an Infrastructure for Entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, (8) 211-230
- [37] Yawo Atiase, V. [Mahmood, S](#), Botchie, Y. (2017) "Developing entrepreneurship in Africa: investigating critical resource challenges", *Journal of Small Business and Enterprise Development* 25(4), 644-666.
- [38] Ha., N.T.T & Hoa, L.B. (2018)., "Evaluating Entrepreneurship Performance In Vietnam Through The Global Entrepreneurship Development Index

Approach," *Journal of Developmental Entrepreneurship* (JDE), World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd., 23(01), pages 1-19.

پیوست ۱- در پژوهش حاضر از داده‌های سنجه ملی که به همت مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی (از سال ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۸) و پس از واگذاری به اتاق بازرگانی (سال ۱۳۹۶) به صورت فصلی و متناسب با اقتصاد ایران و اکوسیستم بی نظیر آن پایه گذاری و جمع آوری شده، استفاده شده است. بر این اساس ضمن تخصیص متغیرهای سنجه ملی به ارکان ده گانه شین، اقدام به محاسبات مربوطه نمودیم.

جدول ۴- تخصیص متغیرها به ارکان و زیرشاخص‌ها

مؤلفه‌ها		ارکان	زیرشاخص
۱۳۹۵-۱۳۹۰	۱۳۹۶-۱۳۹۸		
بی ثباتی در قیمت مواد اولیه	بی ثباتی و غیر قابل پیشبینی بودن قیمت‌ها (مواد اولیه و محصولات)	محیط اقتصاد کلان	
	کمبود تقاضای موثر در بازار		
عرضه کالاهای خارجی قاچاق در بازار داخلی	عرضه کالاهای قاچاق و رقابت غیر منصفانه محصولات خارجی و داخلی در بازار ایران	محیط مالی	
مشکل دریافت تسهیلات از بانک‌ها	دشواری تأمین مالی از بانک‌ها		
ضعف بازار سرمایه در تأمین مالی تولید و نرخ بالای تأمین سرمایه از بازار غیر رسمی		محیط جغرافیایی	
برگشت چک‌های مشتریان			
ضعف زیرساخت‌های حمل و نقل	ضعف زیرساخت‌های حمل و نقل	محیط اقتصادی	
ضعف زیرساخت‌های تأمین برق	محدودیت‌های دسترسی به برق		
	محدودیت دسترسی به سوخت	ساختار تولید	
تولید کالاهای غیر استاندارد، تقلبی و عرضه نسبتاً بدون محدودیت آن به بازار	تولید و عرضه نسبتاً آزاد کالاهای غیر استاندارد و تقلبی در بازار		
تعرفه پایین کالاهای وارداتی و رقابت غیر منصفانه محصولات رقیب خارجی در بازار	رقابت غیر منصفانه شرکتها و مؤسسات دولتی یا شبه دولتی در بازار	محیط فرهنگی	
موانع تعرفه‌ای صادرات محصولات و واردات مواد اولیه	وجود انحصار، امتیاز یا هر نوع رانت به یک یا تعدادی از رقبای در بازار		
ضعف نظام توزیع و مشکلات رساندن محصول به دست مصرف کننده	ضعف نظام توزیع و مشکل در رساندن محصول به بازار		
	فقدان یا نقص ارتباطات پسینی و پیشینی و خوشه‌های تولید		
تمایل مردم به خرید کالاهای خارجی و تقاضای کم برای محصولات ایرانی مشابه	تمایل شهروندان به خرید کالاهای خارجی و بی رغبتی به خرید محصولات ایرانی		

زیاد بودن تعطیلات رسمی	کارگری عمومی و استقبال نیروی کار از تعطیلی روزهای کاری		محیط نهادی
کمبود نیروی انسانی ماهر و آموزش دیده	کمبود نیروی کار ماهر	محیط آموزشی	
اعمال تحریم‌های بین‌المللی علیه کشورمان	فقدان یا شفاف نبودن اطلاعات موردنیاز برای فعالیت‌های اقتصادی	محیط سیاسی	
	رویه‌های غیرمنصفانه و ناعادلانه ممیزی و دریافت مالیات		
وجود مفاصد اقتصادی در دستگاه‌های حکومتی	مفاصد مالی و اداری در دستگاه‌های حکومتی	محیط حقوقی	
محدودیت‌های قانون کار در تعدیل و جابجایی نیروی کار	برداشت‌های سلیقه‌ای و غیر قابل پیشبینی ماموران از قوانین و مقررات		
بی ثباتی قوانین و مقررات مربوط به تولید و سرمایه گذاری	بی ثباتی مقررات و سیاست‌ها و رویه‌های اجرایی ناظر به کسب و کار		
ضعف دادسراها در رسیدگی مؤثر به شکایت‌ها و اجبار طرف‌های قرار داد به انجام تعهدات	ضعف دادگاه‌ها در رسیدگی به شکایات یا توپیرگردموثرمتجاوزانه حقوق‌دینگران	محیط فناوری و نوآوری	
نرخ بالای بیمه اجباری نیروی انسانی	رویه‌های سخت گیرانه در ادارات کار و بیمه برای مدیریت نیروی انسانی		
	عدم استقبال همکاران و مشتریان از نوآوریو ابتکار در ارائه خدمات و محصولات	محیط فناوری و نوآوری	
فقدان دسترسی به فناوری موردنیاز	کمبود فناوری‌های موردنیاز		
	محدودیت‌های دسترسی به ارتباطات	ساختار دولت	
بی تعهدی طرف‌های قراردادی به ایفای تعهدات و وعده‌هایشان به موقع بدهی خود به پیمانکاران	بی تعهدی شرکت‌ها و مؤسسات دولتی به پرداخت به موقع بدهی خود به پیمانکاران		
قیمت گذاری غیر منطقی محصولات تولیدی توسط دولت و نهادهای حکومتی	قیمت گذاری و دخالت‌های غیر منطقی نهادهای حاکمیتی در بازار		
	موانع اداری کسب و کار		