

بررسی تأثیر رقابت‌پذیری بر سطح فعالیت‌های کارآفرینانه (مطالعه موردی کشورهای منبع‌محور، کارایی‌محور و نوآوری‌محور)

نسرين رستمی*

محسن محمدی خیاره**، رضا مظهري***

چکیده

رقابت‌پذیری معیاری کلیدی برای ارزیابی درجه موفقیت کشورها در ایجاد اشتغال، بهبود محیط کسب‌وکار و شکل‌گیری فعالیت‌های کارآفرینانه است. میزان رقابت‌پذیری در این مطالعه بر اساس اطلاعات مجمع جهانی اقتصاد و میزان کارآفرینی با استفاده از شاخص کارآفرینی جهانی (GEI) در دوره زمانی ۲۰۱۶-۲۰۱۲ اندازه‌گیری شده است. نتایج تجربی از طریق تکنیک داده‌های تابلویی با اثرات ثابت نشان داد که ارکان رقابت‌پذیری شامل آمادگی در فناوری، آموزش عالی، زیرساخت‌ها و نهادها به‌صورت منفی و اندازه بازار و نوآوری به‌صورت مثبت بر روند کارآفرینی در کشورهای منبع‌محور تأثیر داشته‌اند. در کشورهای کارایی‌محور، تنها رکن اندازه بازار تأثیر معنی‌دار نداشته است و از میان سایر ارکان صرفاً کارایی بازار کار و زیرساخت‌ها بر روند کارآفرینی در این کشورها تأثیر منفی داشته‌اند و تأثیر سایر ارکان مثبت بوده است. نهایتاً، کارایی بازار کار، توسعه بازار مالی، نهادها، اندازه بازار، آمادگی در فناوری، آموزش عالی و نوآوری بر روند کارآفرینی در کشورهای نوآوری‌محور تأثیرگذار بوده‌اند. به‌طورکلی می‌توان گفت که نتایج ناشی از

* دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت کارآفرینی، دانشگاه گنبد کاووس، nasrinrostami.y95@gmail.com
** استادیار گروه علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه گنبد کاووس (نویسنده مسئول)، m.mohamadi@gonbad.ac.ir

*** استادیار گروه علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه گنبد کاووس، mazhari@gonbad.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۱/۱۵، تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۳/۱۸

تخمین مدل بیانگر این است که تأثیر عوامل رقابت‌پذیری بر سطح فعالیت‌های کارآفرینی در کشورهای مختلف، با توجه به مرحله توسعه‌یافتگی کشورها متفاوت است.

کلیدواژه‌ها: رقابت‌پذیری، کارآفرینی، کشورهای منبع‌محور، کشورهای کارایی‌محور، کشورهای نوآوری‌محور

طبقه‌بندی JEL: L26, C23, L11, O12, O3

۱. مقدمه

از جنبه تاریخی رقابت‌پذیری را می‌توان به دو دوره ۱۸۷۵-۱۷۷۶ که صنایع کوچک بودند و نظریه بازارهای رقابت کامل تبیین می‌شود؛ و دوره ۱۸۷۵ به بعد که در اقتصاد سرمایه‌داری، انحصارات شکل می‌گیرد و نظریه‌های رقابت ناقص، به‌ویژه بازار انحصار چندجانبه، توسط جون رابینسون (Joan Robinson, 1933) و چمبرلین (Chamberlin, 1949) و پل سوئیزی (Paul Sweezy, 1946) نظریه‌پردازی می‌شود تقسیم‌بندی کرد. سوئیزی و مکداف (Magdoff and Sweezy, 1987) در رابطه با رقابت‌پذیری در کشورهای مذکور بر این باورند که انحصارات یکی از مهم‌ترین چالش‌های اقتصادی آن‌ها می‌باشد. از کارتل‌ها و تراست‌های این کشورها که بگذریم ساختارها و نهادها در راستای رقابت‌پذیری در آن‌ها خوب پایه‌ریزی شده است و این ساختارها و نهادها زمینه‌های لازم را جهت خلاقیت و نوآفرینی در حد بالا برای این دسته از کشورها فراهم کرده‌اند. درحالی‌که اغلب کشورهای درحال توسعه به دلیل اینکه از ساختارهای مناسب برخوردار نیستند و نهادهای لازم جهت کارآفرینی و بهبود کسب‌وکار در آن‌ها یا تأسیس نشده‌اند و یا اینکه هنوز در دوران طفولیت خود سیر می‌کنند، منبع‌محور و برخی از آن‌ها کارایی‌محورند و قادر نیستند امکانات لازم را برای نوآوری‌محوری فراهم کنند. البته لازم است به این نکته اشاره گردد که وفور منابع در یک کشور نعمت نیست که مانع از ورود به مرحله نوآور محوری گردد، بلکه نعمت است و در صورتی که تصمیم‌گیران توانا در رأس نهادهای تصمیم‌گیری قرار داشته باشند می‌توانند فراوانی منابع را به فرصت برای عبور از منبع‌محوری و ورود به مرحله نوآوری‌محوری تبدیل کنند.

سطح رقابت‌پذیری کشورها و همچنین پویایی فعالیت‌های کارآفرینانه با توجه به سطح توسعه‌یافتگی یک اقتصاد به‌شدت متفاوت است. پورتر و همکاران (Porter et al, 2002)، در تحلیلی نوین، سه مرحله‌ی متفاوت توسعه اقتصادی را شناسایی کرده‌اند که عبارت‌اند از

مرحله منبع محور، مرحله کارایی محور و مرحله نوآوری محور. در مرحله اول توسعه اقتصادی، اقتصادها منبع محور هستند و کشورها بر مبنای عوامل خدادادی - به‌طور عمده نیروی کار غیرمتخصص و منابع طبیعی - رقابت می‌کنند. حفظ رقابت‌پذیری در این مرحله توسعه به‌طور عمده بر پایه عملکرد مناسب نهادهای دولتی و خصوصی، زیرساخت‌ها توسعه یافته، محیط اقتصاد کلان باثبات و نیروی کار سالم دارای حداقل آموزش پایه هست. همچنین، کشورها در مرحله منبع محور از طریق کاهش هزینه‌های مختلف در تولید کالاها یا کاهش ارزش افزوده محصولات رقابت می‌کنند (World Economic Forum/ WEF, 2017). جانی (۱۳۹۰) اذعان دارد تأثیر درآمدهای نفتی بر رقابت‌پذیری در کشورهای نفت خیز مانند ایران تنها از طریق برخورداری از نیازمندی‌های اساسی می‌باشد و سایر عوامل مؤثر بر رقابت‌پذیری مانند آموزش و بهداشت تأثیر کمتری بر محور کارایی و نوآوری داشته‌اند. سپس کشورها به سمت مرحله کارایی محور حرکت خواهند کرد که کشورها باید در توسعه فرآیندهای تولید کارآمدتر کوشش نمایند و کیفیت محصول را افزایش دهند و نیروی کار را آموزش دهند تا قادر به انطباق با مرحله بعدی توسعه فناوری باشند. در این مرحله، رقابت‌پذیری عمدتاً از طریق سطح آموزش بالاتر، بازارهای کالای کارا، بازار کار مناسب، بازارهای مالی توسعه یافته، توانایی استفاده از فناوری‌های موجود و یک بازار بزرگ داخلی یا خارجی می‌باشد. در نهایت، همان‌طور که کشورها به سمت مرحله نوآوری محور حرکت می‌کنند، کشورها به وسیله‌ی افزایش در فعالیت‌های کارآفرینانه و کاهش سهم صنایع تولیدی از اقتصاد مشخص می‌شوند و با استفاده از فرآیند تولید بسیار پیچیده و همچنین نوآوری در فرآیندهای تولید پیچیده تر رقابت می‌کنند. در این مرحله، اقتصاد فناوری گسترش می‌یابد. با توجه به موارد فوق، روشن است که مؤلفه‌های مختلف تأثیر متفاوتی روی میزان بهره‌وری و رقابت‌پذیری کشورهای مختلف می‌گذارند. بهترین راه بهبود رقابت‌پذیری برای یک کشور با پایین‌ترین سطح توسعه آفریقایی با بهترین راه بهبود رقابت‌پذیری برای یک کشور اروپایی یکسان نیست. دلیل این امر آن است که این دو کشور در سطح متفاوتی از توسعه قرار دارند.

شایان ذکر است که یکی از ویژگی‌های اقتصادهای موفق، برخورداری از قدرت رقابت‌پذیری آنها در سطح ملی است. همچنین یکی از دلایل مهم عملکرد نامناسب کشورها در شکل‌گیری فعالیت‌های کارآفرینانه، وجود محیط نامناسب کسب‌وکار در نتیجه عدم توجه کافی به فاکتورهای رقابت‌پذیری در آن کشورهاست. گذشته از این، فعالیت‌های

کارآفرینانه در کنار رقابت‌پذیری از عوامل اصلی تأثیرگذار بر رشد اقتصادی، افزایش سطح بهره‌وری و ایجاد اشتغال محسوب می‌شوند. این دو پدیده که دارای تأثیر مثبت بر رشد و توسعه اقتصادی هستند؛ موجب ایجاد انگیزه‌بخش خصوصی برای نوآوری و ابتکار می‌شوند (Huggins and Thompson, 2015). به این ترتیب، سؤالات اصلی پژوهش حاضر به این صورت است که (۱) چگونه ارکان رقابت‌پذیری بر عملکرد کارآفرینی در یک کشور تأثیر می‌گذارد؟ (۲) ارتباط بین ارکان رقابت‌پذیری و روند فعالیت‌های کارآفرینانه در سطوح مختلف توسعه اقتصادی، چگونه تغییر می‌کند؟

با انجام این پژوهش، نحوه تأثیرپذیری کارآفرینی از رقابت‌پذیری در کشورهای مختلف برحسب درجه توسعه‌یافتگی آن‌ها مشخص می‌شود. از سوی دیگر، شناسایی عوامل مؤثر بر فعالیت‌های کارآفرینانه و همچنین شناسایی سیاست‌های موردنیاز برای افزایش ظرفیت کارآفرینی در کشورهای موردبررسی، از ضرورت‌های انجام تحقیق حاضر است. با توجه به موارد مذکور، در پژوهش حاضر به پیروی از مطالعه پورتر و همکاران (Porter et al., 2002)، ارتباط بین رقابت‌پذیری و کارآفرینی در مراحل مختلف توسعه اقتصادی انجام گرفته است. در ادامه، این مطالعه در شش بخش کلی تنظیم شده است: در بخش دوم، مبانی نظری کارآفرینی و رقابت‌پذیری موردبررسی قرار می‌گیرد. در بخش سوم، مروری بر مطالعات پیشین صورت گرفته و در بخش چهارم الگوی اقتصادسنجی و داده‌های پژوهش ارائه می‌شود. بخش پنجم به تخمین و تفسیر نتایج اختصاص دارد و در آخر نتیجه‌گیری و پیشنهادها ارائه خواهد شد.

۲. مبانی نظری

۱.۲ شاخص رقابت‌پذیری

اصطلاح رقابت‌پذیری از اواخر دهه ۱۹۸۰ و اوایل دهه ۱۹۹۰ تا به امروز همواره در کانون تمرکز مباحث سیاستی قرار داشته است. رقابت‌پذیری به‌عنوان مجموعه‌ای از نهادها، سیاست‌ها و عوامل تعیین‌کننده سطح بهره‌وری در یک کشور تعریف شده است (WEF, 2017). شاخص رقابت‌پذیری مجموعه‌ای از ۱۲ رکن است که به سه گروه کلی تقسیم می‌شود. گروه اول مربوط به الزامات اساسی است یعنی نهادها، زیرساختارها، ثبات اقتصاد کلان، بهداشت و آموزش ابتدایی. گروه دوم نشان‌دهنده منابع بهره‌وری است و

شامل، آموزش عالی، کارایی بازار کالا، کارایی بازار کار، توسعه‌ی بازار مالی، آمادگی در فناوری و اندازه بازار است. گروه سوم شامل، نوآوری و عوامل پیچیدگی کسب‌وکار است. هر ۱۲ رکن تمایل به تقویت همدیگر دارند و ضعف در یک ناحیه اغلب تأثیر منفی بر دیگر رکن‌ها خواهد داشت. برای هر یک از ۱۲ رکن رقابت‌پذیری در یک کشور، شواهدی تجربی وجود دارد که گویای تأثیر آن‌ها بر رشد فعالیت‌های کارآفرینانه و رشد اقتصادی است. در ادامه نحوه اثرگذاری هر کدام از ارکان رقابت‌پذیری بر کارآفرینی به صورت مجزا و به اختصار توضیح داده شده است.

۱.۱.۲ نهادها

نهادها دربرگیرنده عواملی از قبیل امنیت، حقوق مالکیت، سرمایه اجتماعی، شفافیت و اخلاق، عملکرد بخش دولتی و حاکمیت شرکتی است. نهادها با ایجاد محدودیت‌های قانونی (قوانین و سازوکارهای اجرایی) و غیررسمی (هنجارهای رفتاری)، زمینه‌های سازمان‌دهی فعالیت اقتصادی افراد را فراهم می‌آورند. همچنین نهادها عمدتاً از طریق ایجاد انگیزه و کاهش عدم اطمینان بر بهره‌وری تأثیر می‌گذارند. علاوه بر این، محیط نهادی به وسیله چارچوب‌های قانونی و اداری که اشخاص، بنگاه‌ها و دولت بر اساس آن‌ها به ایجاد درآمد و خلق ثروت واکنش نشان می‌دهند، تعیین می‌شود (Easterly, 1997; Sala-i-Martin et al, 2004). کیفیت نهادها ارتباط تنگاتنگی با رقابت‌پذیری و رشد اقتصادی دارد و می‌تواند ضمن تأثیر گذاشتن بر تصمیم‌های سرمایه‌گذاری و سازمان‌دهی تولید، نقشی کلیدی در نحوه توزیع منافع و میزان تحمل هزینه‌های سیاست‌ها و راهبردهای توسعه در یک جامعه ایفا نماید. البته باید به این نکته اشاره گردد که نقش نهادها را باید فراتر از چارچوب قانونی قلمداد کرد. نحوه رفتار دولت در مورد بازارها و همچنین اثربخشی و کارایی تصمیمات دولت اهمیت زیادی دارد. با وجود این، بوروکراسی بیش از حد و تشریفات زائد اداری، قوانین اضافی، فساد، رشوه و سوءاستفاده از قراردادهای عمومی و فقدان شفافیت، هزینه‌های اقتصادی قابل توجهی را به فعالان اقتصادی و تجار تحمیل کرده و بر سطح رقابت‌پذیری و فرآیند توسعه اقتصادی اثر منفی خواهد داشت.

۲.۱.۲ زیرساختار

رکن زیرساختارها شامل بررسی کیفیت و گسترش زیرساختارهای حمل و نقل (جاده‌ای، راه آهن، آبی و هوایی) و زیرساختارهای برق می‌باشد. زیرساختارهای توسعه یافته، هزینه‌های حمل و نقل و معاملات را کاهش می‌دهند و تحرک کالاها و انتقال اطلاعات در داخل و خارج از مرزها را تسهیل می‌نمایند. همچنین، وجود زیرساخت‌های گسترده و مؤثر، عامل مهمی در تعیین جایگاه فعالیت اقتصادی و توسعه فعالیت‌ها در یک اقتصاد خاص هست. تقویت زیرساختارها می‌تواند کارآفرینان را از سرمایه‌گذاری و صرف هزینه برای ایجاد زیرساختار لازم برای توسعه کسب و کارشان بی‌نیاز نماید. به علاوه، کیفیت و گستردگی شبکه زیرساخت‌ها به‌طور معنی‌داری بر رشد اقتصادی اثرگذار است و متعاقباً رشد اقتصادی می‌تواند بر کاهش نابرابری درآمدی و فقر تأثیر بگذارد. وجود شیوه‌های حمل و نقل مؤثر نظیر جاده‌ها، خطوط راه آهن، بندرهای کشتیرانی و حمل و نقل هوایی، به فعالین بخش کسب و کار این امکان را می‌دهد تا کالاها و خدمات خود را به‌صورت کاملاً ایمن و در زمان مناسب به بازارهای هدف برسانند. همچنین اقتصادهایی که به جریان برق مداوم دسترسی دارند این فرصت برای آن‌ها فراهم می‌گردد تا از آن طریق شرکت‌ها و کارخانه‌ها بتوانند بدون وقفه به فعالیت ادامه دهند. در نهایت اینکه شبکه ارتباطی گسترده و قابل اعتماد اجازه جریان سریع و رایگان اطلاعات را فراهم می‌کند و در مجموع موجب افزایش کارایی اقتصادی می‌گردد (Sala-i-Martin et al, 2004). این امر احتمال اطلاعات نامتقارن را کاهش می‌دهد و در نتیجه رقابت‌پذیری و رشد اقتصادی را افزایش می‌دهد. با این حال، همچنین می‌توان استدلال کرد که زمانی که چنین سیستم‌هایی هنوز در جایگاه واقعی خود قرار نگرفته‌اند و کارآمد نیستند، کارآفرینان می‌توانند از فرصت‌ها بهتر بهره ببرند و شبکه و زیرساخت را به‌صورت منحصربه‌فرد برای دیگر بنگاه‌ها فراهم سازند.

۳.۱.۲ محیط اقتصاد کلان

مجمع جهانی اقتصاد، ثبات اقتصاد کلان را عمدتاً با استفاده از سطح تورم و پایداری سیاست مالی موردسنجش قرار می‌دهد. تورم متوسط و قابل پیش‌بینی و بودجه عمومی پایدار موجب کاهش عدم اطمینان می‌شود و با افزایش انتظارات برای سرمایه‌گذاری و اعتماد کسب و کار، موجب افزایش بهره‌وری می‌شود. همچنین، در عصر جهانی شدن که تحرک سرمایه می‌تواند زیاد باشد، از دست دادن اعتماد به ثبات اقتصاد کلان می‌تواند موجب فرار سرمایه و بی‌ثباتی اقتصادی شود.

از طرفی، هدف ثبات اقتصاد کلان اندازه‌گیری عوامل مهم تأثیرگذار بر سطح رقابت‌پذیری کشورها از طریق کانال تصمیم به سرمایه‌گذاری است که بر پایه دو شاخص است: تورم و پویایی بدهی. اهمیت تورم برای ثبات اقتصاد کلان در ادبیات و سیاست به‌خوبی تدوین شده است. هدف اساسی مقامات پولی نگه‌داشتن تورم و تثبیت آن در یک دامنه مشخص است. هدف پویایی بدهی، تخمین پایداری مالیه عمومی است. اگرچه به‌طورقطع، ثبات اوضاع کلان اقتصادی به‌تنهایی نمی‌تواند بهره‌وری ملی را افزایش دهد، ولی بااین‌حال نباید فراموش کرد که نااطمینانی و نوسان در متغیرهای اقتصاد کلان نیز برای اقتصاد مضر است. محیط اقتصاد کلان، استراتژی‌های بازاریابی و تجارت بین‌المللی کشورها را شکل می‌دهد و برای رقابت‌پذیری یک کشور نقشی مهم ایفا می‌کند (WEF, 2017; Arenius and Minniti, 2005). کسری مالی جاری، توانایی آینده دولت را برای واکنش به چرخه‌های تجاری محدود می‌کند. همچنین، زمانی که نرخ تورم خارج از کنترل باشد، بنگاه‌ها نمی‌توانند به‌صورت کارا عمل نمایند. در مجموع می‌توان گفت که محیط اقتصاد کلان باثبات، یکی از عوامل مؤثر در رشد اقتصادی کشورها تلقی می‌گردد.

۴.۱.۲ بهداشت و آموزش ابتدایی

سطح بالاتر بهداشت و سلامتی، امید به زندگی را افزایش می‌دهد. افراد سالم‌تر دارای توانایی‌های جسمی و ذهنی و بهره‌وری و خلاقیت بالاتری هستند و همان‌طور که امید به زندگی افزایش می‌یابد، تمایل به سرمایه‌گذاری بیشتر در آموزش دارند. به‌این‌ترتیب، این افراد دارای توانایی شناختی قوی‌تری خواهند بود. از این‌رو، نیروی کار سالم نقشی حیاتی در ارتقای بهره‌وری و رقابت‌پذیری در هر کشور بازی می‌کند. از طرفی، سیستم بهداشتی ضعیف و نامناسب هزینه‌های زیادی را بر فعالان اقتصادی تحمیل می‌کند. فقدان آموزش نیروی کار، می‌تواند به‌عنوان یک محدودیت در مسیر توسعه فعالیت‌های کسب‌وکار و تولید محصولات باارزش افزوده بالا و پیچیدگی زیاد مطرح گردد و به همین دلیل، سطح نوآوری و پیشرفت کاهش خواهد یافت. علاوه‌براین، کمیت و کیفیت آموزش به‌طور فزاینده‌ای در اقتصاد امروز مهم جلوه می‌کند (Ramonien and Lanskoronskis, 2011). آموزش پایه، بهره‌وری نیروی کار را افزایش می‌دهد. همچنین نیروی کار ماهر و دارای سطح تحصیلات بالا، می‌تواند با فرآیندهای پیشرفته تولید و فنون دشوار آن، آسان‌تر سازگار شود. نتیجه جالب توجه این است که بنا به گفته وان در سلیوس و همکاران (Van der Sluis et al.)

(2005)، در اقتصادهای منبع محور بین این رکن و فعالیت‌های کارآفرینی رابطه‌ای منفی برقرار است که می‌تواند به دلیل پایین بودن سطح آموزش و تحصیلات و مهارت پایین افراد باشد که بیشتر به سمت خوداشتغالی سوق می‌یابند و قادر به انجام فعالیت‌های کارآفرینانه نوآوری محور و دانش محور نخواهند بود.

۵.۱.۲ آموزش عالی و تحصیلات تکمیلی

این رکن، سطح عمومی مهارت‌های نیروی کار و کمیت و کیفیت آموزش را مورد بررسی قرار می‌دهد. درحالی‌که مفهوم کیفیت آموزش، مداوم در حال تکامل است، عوامل مهم کیفیت آموزش عبارتند از: توسعه سواد دیجیتالی، مهارت‌های بین فردی و توانایی تفکر انتقادی و خلاقانه. افراد دارای سطح آموزش و تحصیلات بالاتر، مولدتر هستند زیرا توانایی جمعی بیشتری برای انجام وظایف و سرعت انتقال دانش را دارا می‌باشند. کارآفرینان دارای تحصیلات عالی، توانایی و مهارت بیشتری در تبدیل فرصت‌ها به کسب و کارهای اقتصادی سودده دارند. تربیت نیروی انسانی، ابتدا در افراد حس خودمختاری، استقلال و اعتماد به نفس را به ارمغان می‌آورد که این ویژگی‌ها هنگام شروع کسب و کار مهم هستند. دوم، نحوه تربیت این افراد، آن‌ها را از گزینه‌های شغلی جایگزین آگاه می‌کند؛ سوم، افق دید افراد را گسترش می‌دهد (Reynolds et al. 1999). به این ترتیب مردم بهتر می‌توانند فرصت‌ها را درک کنند و در نهایت، با تحصیل دانش لازم توسط افراد، فرصت‌های جدید کارآفرینی ایجاد و توسعه می‌یابند. گذشته از این، بالاترین سطوح از کارآفرینی مربوط به افرادی است که حداقل آموزش‌های دانشگاهی را گذرانده باشند (Raposo and Paço, 2011). بر اساس این مطالعات، در ارتباط بین کارآفرینی و تحصیلات عالی، انتظار می‌رود که بین رکن آموزش عالی رقابت‌پذیری و فعالیت‌های کارآفرینی رابطه‌ی مثبتی برقرار گردد.

۶.۱.۲ کارایی بازار کالا

کارایی بازار کالا، میزان فضای موردنیازی که یک کشور برای مشارکت بنگاه‌ها در بازار فراهم می‌کند را اندازه می‌گیرد. این فضا برحسب قدرت بازار، باز بودن بازار برای مشارکت بنگاه‌های خارجی و میزان انحراف بازار اندازه‌گیری می‌شود.

رقابت از طریق ایجاد انگیزه برای نوآوری، تولید محصولات، خدمات و سازمان‌های جدید و عرضه بهترین محصولات ممکن در مناسب‌ترین قیمت‌ها، میزان بهره‌وری در

جوامع را افزایش می‌دهد. کارایی بازار کالا بستگی به شرایط تقاضا و تمایلات مشتریان دارد. به دلایل فرهنگی یا تاریخی، ممکن است مردم در بعضی کشورها بیشتر از دیگر کشورها مصرف‌گرا باشند که این به‌عنوان یک مزیت رقابتی مهم شناخته می‌شود، زیرا این مهم باعث می‌شود شرکت‌ها نوآورانه‌تر و مشتری‌گراتر باشند و در نتیجه این امر، شرایط لازم برای بهره‌وری در بازار به دست می‌آید. علاوه‌براین، در کشورهای ثروتمند، مشتریان ممکن است در جستجوی محصولات پیشرفته‌تر همراه باکیفیت بالاتر باشند و به‌این‌ترتیب فرصت‌های جدید برای کارآفرینان ایجاد می‌کنند. علی‌رغم این، شومپیتر (Schumpeter, 1934) بر دانش جدید در ایجاد فرصت برای کارآفرینان برای ایجاد کالاهای جدید تأکید دارد، اما موانع بزرگ نیز برای کارآفرینانی که با ایده‌های جدید وارد شوند، وجود خواهد داشت. در این صورت می‌توان اظهار داشت هنگامی که کارایی بازار کالا بهبود می‌یابد، فعالیت‌های کارآفرینانه کمتری صورت می‌گیرد (Heidenreich and Kraemer, 2016). در واقع دانش جدید برای کارآفرینان فرصتی در ایجاد کالاهای جدید به وجود می‌آورد، اگرچه ورود یک محصول جدید به بازار مملو از چالش خواهد بود زیرا مشتریان در مقابل تغییر مقاومت می‌کنند. با توجه به ادبیات موجود کارآفرینی، دیدگاه‌های متفاوتی راجع به رابطه بین کارایی بازار کالا و فعالیت‌های کارآفرینی وجود دارد. از یک‌سو استدلال می‌شود که وقتی که بازارها کارآمد و در تعادل هستند، کارآفرینی برای توسعه‌ی فناوری‌های جدید، بیرون راندن شرکت‌های غیرفعال از بازار و ایجاد رشد اقتصادی تحریک می‌شود، از سوی دیگر، کارآفرینی زمانی ایجاد می‌شود که نقایص بازار و عدم تعادل در بازار وجود داشته باشد که در این صورت فرصت‌های قابل‌توجهی برای ایجاد فناوری‌های پیشرفته و اساسی و مدل‌های تجاری نوآورانه ارائه می‌دهد.

۷.۱.۲ کارایی بازار کار

این رکن، موضوع "انعطاف‌پذیری" به معنی اینکه تا چه میزان منابع انسانی را می‌توان دوباره سازمان‌دهی کرد و "مدیریت استعداد"، یعنی اینکه استفاده از منابع انسانی، به چه میزان قابل استفاده است، مورد بررسی قرار می‌دهد. بازارهای کار کارآمد، با تطبیق کارگران با مناسب‌ترین شغل برحسب مهارت‌های آن‌ها و ایجاد استعداد برای دستیابی به توانایی‌های کامل، بهره‌وری را افزایش می‌دهند.

کارایی و انعطاف پذیری بازار کار باعث تخصیص کارآمدتر نیروی کار می شود. از طرفی، بازارهای کارآمد باعث ایجاد انگیزه های قوی و افزایش تلاش برای ارتقای شایستگی کارکنان در محل کار را تضمین می کند. از طرف دیگر، بازار کار باید انعطاف پذیری لازم را در جابه جایی نیروی کار از یک فعالیت اقتصادی به سمت فعالیت دیگر، به سرعت و با هزینه ی کم داشته باشد (Almeida and Carneiro, 2009; Kaplan, 2009). علیرغم ارتباط مثبت بین کارایی بازار کار و کارآفرینی، سهولت در جابه جایی نیروی کار ممکن است موجب تحرک و مطالبه بیشتر افراد از کارفرما یا بنگاه گردد و این امر برای استارت آپ های تازه تأسیس شده، به عنوان یک مانع به حساب آید، لذا با توجه به این امر می توان انتظار داشت که کارایی بازار کار می تواند تا حدودی بر کارآفرینی تأثیر منفی نیز داشته باشد.

۸.۱.۲ توسعه بازار مالی

توسعه بازار مالی موضوع عمق بازار مالی، یعنی دسترسی به اعتبار، سهام، بدهی، بیمه و سایر محصولات مالی، و همچنین موضوع ثبات، یعنی کاهش ریسک پذیری بیش از حد و رفتار فرصت طلبانه سیستم مالی را در برمی گیرد. یک بخش مالی توسعه یافته، بهره وری را عمدتاً به سه طریق افزایش می دهد: سوق دادن پس اندازها به سرمایه گذاری های مولد؛ بهبود تخصیص سرمایه به سرمایه گذاری های کارا از طریق نظارت بر وام گیرندگان، کاهش عدم تقارن اطلاعات؛ و ارائه یک سیستم پرداخت مؤثر. در عین حال، تنظیم مقررات مناسب مؤسسات مالی برای جلوگیری از بحران های مالی که ممکن است اثرات منفی طولانی مدت را بر سرمایه گذاری و بهره وری ایجاد کند، مورد نیاز است.

کینگ و لوین (King and Levine, 1993)، اظهار می دارند که در یک بازار مالی توسعه یافته و پیشرفته، همواره پروژه هایی با بالاترین بازدهی ها انتخاب شده و همچنین منابع لازم برای تأمین مالی این پروژه ها وجود دارد. این امر باعث کاهش ریسک و افزایش بازدهی پروژه ها گشته و کارآفرینان بیشتری در چنین وضعیتی ریسک مربوط به فعالیت های نوآورانه را می پذیرند و در نتیجه فعالیت های کارآفرینانه در جامعه افزایش می یابد. بدین ترتیب، یک سیستم مالی پیشرفته با فراهم آوردن شرایطی برای تنوع در ریسک فعالیت های نوآورانه، سود بالقوه همراه با کسب و کار نوآوری محور را آشکار می سازد. با این حال، در کشورهای فقیر، توسعه بازار مالی ضعیف منجر به عملکرد ضعیف اقتصادی می شود و

به‌نوبه خود عملکرد اقتصادی ضعیف نیز منجر به محدودیت توسعه بازار مالی می‌گردد و مانعی برای توسعه کسب‌وکارهای جدید می‌شود.

۹.۱.۲ آمادگی در حوزه فناوری

فناوری اطلاعات و ارتباطات (Information and Communication Technology/ ICT)، هزینه‌های معاملات را کاهش می‌دهد و به تبادل اطلاعات و ایده‌ها سرعت می‌بخشد، باعث بهبود بهره‌وری شده و نوآوری را افزایش می‌دهد. فناوری اطلاعات و ارتباطات به همان اندازه زیرساخت‌های برق و حمل‌ونقل برای همه اقتصادها ضروری هستند. یک اقتصاد برای افزایش بهره‌وری صنایع باید خود را با تکنولوژی موجود تطبیق دهد و از فناوری اطلاعات و ارتباطات در فعالیتهای روزانه و فرآیندهای تولید، برای افزایش بهره‌وری و نوآوری در رقابت استفاده کند (Aghion and Howitt, 1996; Sala-i-Martin et al, 2004)؛ بنابراین دسترسی و استفاده از ICT از عوامل آمادگی تکنولوژیکی کشورهاست. سابو و هرمان (Szabo and Herman, 2014) اشاره می‌کنند که تکنولوژی و نوآوری تأثیر مثبتی بر فعالیتهای کارآفرینانه و همچنین نقش مهمی در توسعه اقتصادی و اجتماعی دارند. به‌علاوه یک کشور با آمادگی در فناوری بالاتر دارای محیطی رقابتی‌تر است و می‌تواند منجر به رشد اقتصادی بالاتری شود. بنابراین، انتظار می‌رود بین میزان آمادگی در فناوری و فعالیت کارآفرینی رابطه‌ی مستقیمی برقرار گردد.

۱۰.۱.۲ اندازه بازار

اندازه بازار به مفهوم میزان اندازه بازارهای داخلی و خارجی که کسب‌وکارها در یک کشور به آن دسترسی دارند، می‌باشد. مجموع ارزش مصرف، سرمایه‌گذاری و صادرات شاخصی برای اندازه‌گیری اندازه بازار است. بازارهای بزرگ‌تر از طریق صرفه‌های مقیاس، بهره‌وری را افزایش می‌دهند. بهره‌برداری از صرفه‌های مقیاس اقتصادی، در نهایت منجر به کاهش هزینه‌ها و افزایش سود، افزایش ارزش بنگاه و ایجاد رشد اقتصادی خواهد شد. بازارهای بزرگ همچنین نوآوری را تقویت می‌کنند. اقتصاددانان بر این باورند که باز بودن تجاری با رشد اقتصادی مثبت همراه است. اگرچه برخی تحقیقات اخیر باعث تردید در استحکام این رابطه شده‌اند (Frenkel and Romer, 1999; Alesina et al. 2005). به‌هر حال یک باور عمومی

وجود دارد که تجارت به‌ویژه در کشورهای دارای بازارهای داخلی کوچک، تأثیر مثبتی بر رشد اقتصادی دارد.

۱۱.۱.۲ پیچیدگی کسب‌وکار

ظرفیت بخش خصوصی برای تولید و تطبیق فن‌آوری‌های جدید و روش‌های جدید برای سازمان‌دهی کار، از طریق فرهنگی که شامل تغییر، ریسک، مدل‌های کسب‌وکار جدید و قوانین اداری است که به بنگاه‌ها اجازه می‌دهد به راحتی وارد بازار و یا از بازار خارج شوند. یک بخش خصوصی کارا با افزایش ریسک کسب‌وکار، آزمون ایده‌های جدید و ایجاد محصولات و خدمات نوآورانه، بهره‌وری را افزایش می‌دهد. در محیطی که مشخصه آن، اختلالات پیاپی و تعریف مجدد کسب‌وکارها و بخش‌ها است، سیستم‌های اقتصادی موفق، نسبت به تکانه‌های تکنولوژیکی مقاوم هستند و می‌توانند خود را به‌طور مداوم دوباره از نو سازمان‌دهی کنند.

پیچیدگی کسب‌وکار منجر به بازدهی بالاتر در تولید کالاها و خدمات می‌شود و لذا در افزایش بهره‌وری نقشی کلیدی ایفا می‌نماید که نهایتاً منجر به رشد و تقویت رقابت‌پذیری یک کشور می‌گردد. برای کشورهایی که در مرحله پیشرفت توسعه قرار دارند، ارتقای بهره‌وری منابع پایه‌ای از اهمیت بالایی برخوردار است. کیفیت شبکه‌های تجاری کشورها و صنایع حامی آن‌ها، موجب بهبود عملکرد و راهبردهای بنگاه‌های انفرادی (برندسازی، بازاریابی، وجود زنجیره ارزش و تولید محصولات بی‌نظیر و پیشرفته) شده و فرآیندهای تجاری مدرن در میان بخش‌های تجاری کشور ایجاد می‌شود. بر اساس دیدگاه شواب (Schwab 2010) پیچیدگی کسب‌وکار منجر به افزایش بهره‌وری در تولید کالا و خدمات می‌شود. این امر به نوبه خود، منجر به افزایش بهره‌وری و بنابراین افزایش رقابت‌پذیری می‌گردد. انتظار بر این است که در کشورهای نوآوری محور اثر پیچیدگی کسب‌وکار بر فعالیت‌های کارآفرینانه مثبت است زیرا که علاوه بر افزایش کارایی موجب رقابت‌پذیری بیشتر می‌گردد.

۱۲.۱.۲ نوآوری

موضوع نوآوری در ارتباط با کمیت و کیفیت تحقیق و توسعه؛ میزان ترغیب همکاری، ارتباط، خلاقیت، تنوع و رویارویی در بین دیدگاه‌ها و زوایای مختلف در محیط کسب‌وکار

یک کشور و ظرفیت برای تبدیل ایده به کالاها و خدمات جدید، می‌باشد. کشورهای که دارای انباشت دانش بالاتری هستند و فرصت‌های مشارکتی یا بین‌رشته‌ای بهتر ارائه دهند، ظرفیت بیشتری برای ایجاد ایده‌های نوآورانه و مدل‌های تجاری جدید دارند که به‌طور گسترده به‌عنوان موتورهای رشد اقتصادی در نظر گرفته می‌شوند. برخی افراد، کارآفرینان را نوآورترین افراد در اقتصاد معرفی کرده‌اند زیرا که نوآوری‌ها را به مرحله تجاری شدن می‌رسانند. دراکر (Drucker, 2014) ادعا می‌کند که نوآوری هسته مرکزی فعالیت‌های کارآفرینانه است و بسیاری از کارآفرینان را برای مشارکت در فعالیت‌های کارآفرینانه تشویق می‌کند. اجماع مطالعات گویای این مطلب خواهد بود که ارتباط مثبت بین کارآفرینی و نوآوری وجود دارد. اگرچه می‌توان از طریق بهبود نهادها، ایجاد زیرساخت‌ها، کاهش بی‌ثباتی محیط اقتصاد کلان و یا ارتقاء سرمایه انسانی به منافع قابل توجهی دست یافت، ولی همه این عوامل در نهایت دچار بازده نزولی می‌شوند (Aghion and Howitt, 1996). این موضوع برای کارایی بازار نیروی کار، مالی و کالا نیز صادق است. باوجوداین، بنا به گفته گروسمن و هلپمن (Grossman and Helpman, 1991) استانداردهای زندگی در بلندمدت تنها از طریق نوآوری فناورانه می‌تواند بهبود یابد.

۳. پیشینه تحقیق

به‌طور کلی مطالعات صورت گرفته در خصوص ارتباط بین رقابت‌پذیری و متغیرهای اقتصاد کلان را می‌توان به چند گروه تقسیم کرد. یک گروه از مطالعات مانند ونکرز و توریک (Wennekers and Thurik, 1999)، کری و توریک (Carree and Thurik, 2010)، کارلسون و همکاران (Karlsson et al, 2004)، تأثیر عوامل مؤثر بر رقابت‌پذیری بر روی فعالیت‌های کارآفرینانه را مورد بررسی قرار داده‌اند. در همین راستا، مطالعات مشابهی نیز که صرفاً یک یا چند رکن از ارکان رقابت‌پذیری را در ارتباط با کارآفرینی مورد استفاده قرار داده‌اند و گروهی از مطالعات نیز با تمرکز روی یک منطقه خاص جغرافیایی و یا گروه خاصی از کشورها انجام شده است.

آمورس و همکاران (Amorós et al. 2012)، با بررسی رابطه بین کارآفرینی و نرخ رقابت‌پذیری در نمونه کشورهای آمریکای لاتین، دریافته‌اند که میزان کارآفرینی هر کشوری با توجه به نرخ رقابت‌پذیری آن کشور، نقش ویژه‌ای در توسعه کشورهای آمریکای لاتین ایفا می‌کند. همچنین آکس و آموروس (Acs and Amorós 2008)، در مطالعه‌ای مشابه بر

پایه مدل مراحل توسعه اقتصادی نتیجه گرفتند که این کشورها مسیرهای متفاوتی را در ارتباط با رقابت‌پذیری پیموده و بر این نکته تأکید کرده‌اند که مسیرهای متفاوت می‌تواند اثرات شرایط خاص رقابت‌پذیری بر پویایی‌های کارآفرینی را توضیح دهد. آموروس و کریستی (Amorós and Cristi 2008)، در مطالعه‌ای دیگر بر پایه مطالعه و نکرز (Wennekers et al, 2010) رابطه U- شکل بین نرخ کارآفرینی کشور و سطح رقابت‌پذیری و توسعه اقتصادی در آمریکای لاتین را بررسی کرده‌اند و به این نتیجه رسیده‌اند که کشورهای آمریکای لاتین در قسمت نزولی نمودار U- شکل قرار گرفته‌اند. زهرا و دیان هانسن (Zahra and Dianne Hansen 2000)، در مطالعه‌ای، رابطه بین خصوصی‌سازی، کارآفرینی و رقابت‌پذیری جهانی را بررسی نمودند و نتیجه گرفتند که خصوصی‌سازی موجب افزایش فعالیت‌های کارآفرینانه و به دنبال آن این امر به افزایش رقابت‌پذیری منجر شده است. در حالی که استگلیتز (Stiglitz, 1999) معتقد است خصوصی‌سازی در روسیه نه تنها موفقیتی کسب نکرده بلکه سبب ویرانی اقتصاد شده است. او در همین رابطه اشاره می‌کند که چین بدون خصوصی‌سازی با بهبود محیط کسب‌وکار و افزایش رقابت‌پذیری، سهم بخش خصوصی در اقتصاد را افزایش داده است. همچنین اخیراً، کورزویده و تامینک (Korez-Vide and Tominc, 2016)، با بررسی رابطه بین رقابت‌پذیری و کارآفرینی در نمونه‌ای از کشورهای اتحادیه اروپا، دریافتند که رابطه بین این دو متغیر مثبت است. همچنین تحلیل مقایسه‌ای آن‌ها از نتایج نشان داد که کشورهای نوآوری محور دارای پیشرفت بالاتری در ارکان رقابت‌پذیری بوده‌اند که این امر در سطح بالای کارآفرینی و رشد اقتصادی این کشورها نمود یافته است. پژویان و فقیه نصیری (۱۳۸۵)، با استفاده از یک الگوی رشد درون‌زا، اثر رقابت‌مندی را بر رشد اقتصادی مورد بررسی قرار دادند که نتایج اثر مثبت رقابت‌مندی بر رشد اقتصادی را تأیید نموده‌اند. شاه‌آبادی و صادقی (۱۳۹۰)، در تحقیقی مشابه، به بررسی وضعیت شاخص کلی رقابت‌پذیری و همچنین مؤلفه‌های منبع محور و نوآور محور اثرگذار بر رقابت‌پذیری پرداختند و نتیجه گرفتند که وضعیت رقابت‌پذیری در بین کشورها عضو اوپک چندان مناسب نیست؛ اما توان رقابتی آنان وابستگی زیادی به زیرساخت‌ها و محیط کلان اقتصادی که خود تابع صادرات نفت و درآمدهای ارزی حاصل از آن هست، دارد. شهیکی تاش و همکاران (۱۳۹۴)، به بررسی مؤلفه‌های کارایی بازار بر رقابت‌پذیری در میان کشورهای جهان و با تأکید بر اقتصاد ایران پرداخته‌اند که نتایج پژوهش اثر مثبت کارایی بازار کار بر رقابت‌پذیری نتیجه داده است. همچنین، ایمان

دوست و مفیدی (۱۳۹۵)، در پژوهشی میزان تأثیر شاخص رقابت‌پذیری بر رشد اقتصادی را بررسی کرده‌اند که نتایج حاکی از تأثیر مثبت و معنی‌دار شاخص رقابت‌پذیری بر رشد اقتصادی کشورهای توسعه‌یافته بوده است.

در گروه دیگری از مطالعات، برخلاف مطالعه حاضر، نقش کارآفرینی در ایجاد توسعه اقتصادی و رقابت‌پذیری اقتصادها، مورد بررسی قرار گرفته است (Acs and Storey 2004; van Stel et al. 2005; Acs and Amorós 2008; Gardiner et al. 2006; Petrariu et al. 2013). نتیجه کلی مطالعات فوق، تأثیر مثبت کارآفرینی بر میزان رقابت‌پذیری کشورهای مورد بررسی است. در همین راستا، ونگ و همکاران (Wong et al. 2005)، اذعان دارند که کارآفرینی با معرفی نوآوری، ایجاد تغییرات بازاری، افزایش رقابت‌پذیری و ایجاد رقابت در عملکرد اقتصادی یک کشور ارتباط تنگاتنگی دارد.

در جمع‌بندی کلی از مطالعات انجام‌گرفته در زمینه رقابت‌پذیری و کارآفرینی، می‌توان گفت که مطالعه حاضر از سه جنبه دارای نوآوری نسبت به مطالعات پیشین است. اینکه چگونه رقابت‌پذیری، کارآفرینی را تحت تأثیر قرار می‌دهد رابطه‌ای است که در ادبیات موجود، به آسانی یافت نمی‌شود. از این رو، به‌زعم نویسندگان تاکنون تحقیقی مشابه این پژوهش در داخل کشور انجام نگرفته است لذا پژوهش حاضر، اولین مطالعه‌ای است که تأثیر ارکان رقابت‌پذیری را بر سطح فعالیت‌های کارآفرینانه را در نمونه‌ای شامل ۸۱ کشور عضو مجمع جهانی اقتصاد، در دوره زمانی ۲۰۱۶-۲۰۱۲ مورد بررسی قرار داده است. علاوه‌براین، نوآوری بارز دیگر در این پژوهش، بررسی ارتباط بین ارکان رقابت‌پذیری و کارآفرینی در سطوح مختلف توسعه اقتصادی با توجه به رویکرد مجمع جهانی اقتصاد است. همچنین در مطالعات پیشین به‌منظور اندازه‌گیری متغیر کارآفرینی، اغلب از متغیر کارآفرینی نوپا (Total Early-stage Entrepreneurial Activity (TEA)) ارائه‌شده توسط دیده‌بان جهانی کارآفرینی (Global Entrepreneurship Monitor (GEM)) استفاده شده است؛ اما در مطالعه حاضر از شاخص جهانی کارآفرینی (Global Entrepreneurship Index (GEI)) ارائه‌شده توسط موسسه جهانی توسعه کارآفرینی (Global Entrepreneurship Development Institute (GED)) استفاده شده است که یکی دیگر از نوآوری‌های پژوهش حاضر است. شاخص GEI، متمایز از شاخص‌های کارآفرینی خروجی محور (نظیر تعداد بنگاه‌های جدید) و شاخص‌های چارچوب محور (نظیر مقایسه سیاست‌ها و مقررات کشورها)، برای به تصویر کشیدن فعالیت‌های کارآفرینانه طراحی شده است. شاخص GEI نه

یک شمارش ساده خروجی‌ها نظیر تعداد بنگاه‌های ثبت‌شده جدید است و نه یک محک زنی سیاستی است. این شاخص نه تنها بر کارآفرینی رشدگرا، بلکه بر ویژگی‌هایی کارآفرینی مانند نوآوری، گسترش بازار، رشد محور بودن، و بینش بین‌المللی داشتن تمرکز دارد.

۴. روش تحقیق و داده‌ها

در این مطالعه، ارتباط بین ۸ رکن از ارکان رقابت‌پذیری و کارآفرینی، با استفاده از رگرسیون داده‌های تابلویی مورد آزمون قرار گرفته است. ۴ رکن رقابت‌پذیری به دلیل همخطی با سایر ارکان رقابت‌پذیری در مدل وارد نشده است. در این مطالعه به پیروی از مطالعات پورتر و همکاران (Porter et al. 2002)، کروزیوید و تامینک (Korez-Vide and Tominc 2016)، مارتینز و همکاران (Martínez et al. 2016) و آکس و همکاران (Acs et al. 2018)، مدل‌سازی زیر انجام‌شده و نیز این مدل‌سازی به سه گروه از کشورها برحسب مراحل توسعه‌یافتگی تعمیم‌یافته است. مدل انتخاب‌شده در این پژوهش به صورت زیر است:

$$\begin{aligned} \ln GEI_{it} = & \beta_0 + \beta_1 * Financial_{it} + \beta_2 * Market_{it} + \beta_3 * Innovation_{it} + \beta_4 \\ & * Labor_{it} + \beta_5 * Infrastructure_{it} + \beta_6 * Education_{it} + \beta_7 \\ & * Institution_{it} + \beta_8 * Technology_{it} + \gamma_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (1)$$

که در آن GEI ، متغیر وابسته و بیانگر شاخص کارآفرینی جهانی است. $Financial$ ، بیانگر رکن توسعه بازارهای مالی، $Market$ اندازه بازار، $Innovation$ نوآوری، $Labor$ کارایی بازار کار، $Infrastructure$ زیرساخت‌ها، $Education$ آموزش عالی، $Institution$ نهادها و $Technology$ آمادگی در فناوری هستند. γ_{it} متغیرهای کنترل اثرات ثابت کشوری (شامل متغیرهای بیکاری، تعداد روزهای لازم برای شروع کسب‌وکار و تولید ناخالص داخلی سرانه) به منظور کنترل اثر رگرسیون کاذب هستند. در جدول شماره (۱) متغیرهای به‌کاررفته در مدل، تعریف‌شده و منابع آن‌ها نیز ذکر شده است.

جدول ۱. تعاریف متغیرهای مدل پژوهش

منبع	تعریف متغیر	متغیر
موسسه توسعه جهانی کارآفرینی GEDI	شاخص کارآفرینی جهانی یک شاخص ترکیبی از سلامت اکوسیستم کارآفرینی در یک کشور خاص است. این شاخص هر دو کیفیت کارآفرینی و درجه و عمق حمایت اکوسیستم از کارآفرینی را اندازه می‌گیرد. شاخص GEI از سه جزء اصلی یا شاخص فرعی تشکیل می‌شود "گرایش کارآفرینانه"، "توانایی کارآفرینانه" و "اشتقاق کارآفرینانه". این سه شاخص فرعی برپای ۱۴ رکن قرار دارند که هر کدام از آنها شامل یک متغیر فردی و یک متغیر نهادی است که با جنبه‌های سطح خرد (فرد/بنگاه) و سطح کلان کارآفرینی (نهادهای) مطابقت دارند. این شاخص عددی بین ۱۰۰-۰ است که عدد ۱۰۰ بیانگر میزان سلامت اکوسیستم کارآفرینی و سطح بالای فعالیت‌های کارآفرینانه در یک کشور است.	شاخص کارآفرینی جهانی (GEI)
مجمع جهانی اقتصاد (WEF)	همان‌طور که به‌وسیله‌ی WEF تعریف‌شده است، نهادهای مفاهیم مرتبط با حمایت از حق مالکیت، کارایی و شفافیت در بخش اداری، امنیت منابع فیزیکی، حاکمیت مشارکتی، اخلاق تجاری و استقلال سیستم قضایی است. هر کدام از ارکان رقابت‌پذیری در محدوده ارقام ۱ تا ۷ اندازه‌گیری می‌شوند. بر این اساس هر چه شاخص به رقم ۷ نزدیک‌تر باشد قدرت رقابت‌پذیری کشور بیشتر است	نهادهای
مجمع جهانی اقتصاد (WEF)	زیرساخت‌های کارآمد برای انجام فعالیت‌های مؤثر در اقتصاد، حیاتی است. زیرساخت‌ها به‌وسیله‌ی کیفیت و با دسترسی به سیستم حمل‌ونقل، برق و زیرساخت‌های ارتباطات اندازه‌گیری می‌شوند	زیرساخت‌ها
مجمع جهانی اقتصاد (WEF)	آموزش عالی یک کشور با توجه به کیفیت و در دسترس بودن آموزش در محل کار و مقدار ارزش‌گذاری و میزان تحصیلات عالی آن اندازه‌گیری می‌شود.	آموزش عالی
مجمع جهانی اقتصاد (WEF)	کارایی بازار کار انعطاف‌پذیری، شایستگی و برابری جنسی را در محل کار و در سراسر کشورها در نظر می‌گیرد.	کارایی بازار کار
مجمع جهانی اقتصاد (WEF)	کارایی، ثبات و اعتماد به سیستم مالی و بانکی تعریفی است که WEF از توسعه‌ی بازارهای مالی یک کشور دارد.	توسعه بازار مالی
مجمع جهانی اقتصاد (WEF)	آمادگی در فناوری، به‌عنوان یک رکن رقابت‌پذیری، پیاده‌سازی تکنولوژیکی موجود در یک کشور را برای افزایش تولید اندازه‌گیری می‌کند.	آمادگی در فناوری
مجمع جهانی اقتصاد (WEF)	اندازه بازار به‌وسیله‌ی اندازه بازارهای داخلی و صادرات کشور تعریف می‌شود.	اندازه بازار
مجمع جهانی اقتصاد (WEF)	نوآوری، تعهد و ظرفیت برای تحولات تکنولوژیکی است.	نوآوری
بانک جهانی	سرانه تولید ناخالص داخلی، ارزش تمامی کالاهای تولید داخلی و خدمات مربوط به آنها در طول سال است که به دلار آمریکا تبدیل و بر متوسط جمعیت آن کشور در	تولید ناخالص داخلی سرانه

	همان سال تقسیم شده است.	
نرخ بیکاری	نسبت جمعیت بیکار به کل جمعیت فعال گفته می شود.	بانک جهانی
تعداد روزهای لازم برای شروع کسب و کار	زمان لازم برای شروع کسب و کار، تعداد روزهای مورد نیاز برای تکمیل مراحل قانونی برای انجام یک کسب و کار است.	بانک جهانی

معیار مورد استفاده در تحقیق حاضر برای تقسیم بندی کشورها، معیار مورد استفاده توسط مجمع جهانی اقتصاد است. شاخص جهانی رقابت پذیری، از طریق وزن های نسبی بالاتر به ارکان رقابت پذیری با توجه به سطح خاص توسعه یافتگی کشورها، مراحل مختلف توسعه اقتصادی را به حساب می آورد. وزن های مربوط به هر زیرمجموعه در هر مرحله از توسعه در جدول ۲ نشان داده شده است. دو معیار برای تخصیص کشور به مراحل توسعه استفاده می شود. معیار اول، سطح تولید ناخالص داخلی سرانه در نرخ ارز بازار است که آستانه مورد استفاده نیز در جدول ۲ گزارش شده است. در معیار دوم، کشورها بر اساس درآمد و از طریق سهم صادرات کالاهای معدنی در کل صادرات (کالاها و خدمات) تقسیم بندی می شوند. هر کشوری که بین دو مرحله از سه مرحله قرار دارد، کشور "در حال گذار" است.

جدول ۲. مراحل توسعه اقتصادی بر اساس شاخص جهانی کارآفرینی

مرحله ۱: منبع محور	گذار از مرحله ۱ به ۲	مرحله ۲: کارایی محور	گذار از مرحله ۲ به ۳	مرحله ۳: نوآوری محور	
۲۰۰۰ >	۲۰۰۰-۲۹۹۹	۳۰۰۰-۸۹۹۹	۹۰۰۰-۱۷۰۰۰	>۱۷۰۰۰	GDP سرانه
٪۶۰	٪۴۰-۶۰	٪۴۰	٪۲۰-۴۰	٪۲۰	وزن مرحله منبع محور
٪۳۵	٪۳۵-۵۰	٪۵۰	٪۵۰	٪۵۰	وزن مرحله کارایی محور
٪۵	٪۵-۱۰	٪۱۰	٪۱۰-۳۰	٪۳۰	وزن مرحله نوآوری محور

منبع: گزارش های جهانی رقابت پذیری

الگوی اقتصادسنجی (۱) برای سه گروه از کشورهای منتخب منبع محور، کارایی محور و نوآوری محور و بر اساس تقسیم بندی مجمع جهانی اقتصاد در سال ۲۰۱۷، برآورد شده است. برای سادگی بحث، در مقاله حاضر، کشورهایی که در مرحله گذار از مرحله ۱ به ۲

بررسی تأثیر رقابت‌پذیری بر سطح فعالیت‌های کارآفرینانه ... ۱۹

و همچنین مرحله ۲ به ۳ طبقه‌بندی شده‌اند در نمونه مورد بررسی، استفاده نشده‌اند. در جدول ۳، نمونه کشورهای مورد بررسی در مطالعه حاضر گزارش شده است.

جدول ۳. لیست کشورها بر اساس تقسیم‌بندی مجمع جهانی اقتصاد

کشورهای منبع محور	کشورهای کارایی محور	کشورهای نوآوری محور
بنگلادش، بنین، برونڈی، کامرون، چاد، اتیوپی، گامبیا، غنا، هند، کنیا، ماداگاسکار، ملاوی، مالی، موریتانی، مولداوی، موزامبیک، پاکستان، رواندا، سنگال، سیرالئون، تانزانیا، اوگاندا، زامبیا	آلبانی، بوسنی، برزیل، بلغارستان، چین، کلمبیا، دومینکن، اکوادور، مصر، السالوادور، گواتمالا، اندونزی، ایران، جامائیکا، اردن، مکزیک، مونتنگرو، مراکش، نامیبیا، پاراگوئه، پرو، روسیه، صربستان، آفریقای جنوبی، سوازیلند، تایلند، تونس	استرالیا، اتریش، بحرین، بلژیک، کانادا، قبرس، جمهوری چک، دانمارک، استونی، فنلاند، فرانسه، آلمان، یونان، هنگ کنگ، ایسلند، ایرلند، ایتالیا، ژاپن، کره جنوبی، هلند، نروژ، پرتغال، قطر، سنگاپور، اسلونی، اسپانیا، سوئد، سوئیس، امارات، انگلیس، آمریکا

منبع: گزارش‌های جهانی رقابت‌پذیری در سال‌های ۲۰۱۶-۲۰۱۲

۵. نتایج تجربی

۱.۵ برآورد الگو

در این پژوهش سوال این است که آیا بین سطح فعالیت‌های کارآفرینانه در سه گروه کشورهای مورد بررسی بر حسب سطح توسعه اقتصادی تفاوت وجود دارد؟ برای پاسخ به این سوال از تحلیل واریانس (Analysis of Variance, ANOVA) استفاده شده است. در جدول ۴ واریانس بین گروه‌ها (Between Groups) نسبت به واریانس درون گروه‌ها (Within Groups) سنجیده شده است.

جدول ۴. آزمون ANOVA یک طرفه بررسی تفاوت سطح فعالیت‌های کارآفرینانه

سطح معنی‌داری	آماره F	میانگین مربعات	درجه آزادی	مجموع مربعات	گویه‌ها
۰/۰۰۱	۷/۷۰۵	۴۰۴۳/۵۱۲	۲	۸۰۸۷/۰۲۳	بین گروه‌ها
		۵۲۴/۷۸۹	۲۲۸	۱۱۹۶۵۱/۹۱۱	درون گروه‌ها
			۲۳۰	۱۲۷۷۳۸/۹۳۴	کل

منبع: یافته‌های تحقیق

با توجه به سطح معنی داری آزمون در بین گروه‌ها، می‌توان نتیجه گرفت که فرض صفر مبنی بر عدم اختلاف بین سطح فعالیت کارآفرینانه کشورهای رد می‌شود. به عبارت دیگر متوسط فعالیت‌های کارآفرینانه در سه گروه کشورهای مورد مطالعه متفاوت است. در ادامه برای کشف اختلاف بین گروه‌ها از آزمون مقایسه میانگین‌ها استفاده شده است. در این جدول (۵ پیوست) نتایج مقایسه میانگین آزمون توکی (Tukey) گزارش شده است. در این جدول علاوه بر مقایسه دو به دو میانگین سطوح فعالیت کارآفرینی در کشورها، میانگین ارکان رقابت پذیری در این کشورها نیز با هم مقایسه شده و در انتهای هر ردیف سطح معنی داری برای هر کدام آمده است. برای مثال ردیف ۱ و ۲ از این جدول مقایسه میانگین سطح فعالیت کارآفرینانه گروه ۱ (کشورهای منبع محور) با ۲ (کشورهای کارایی محور) و ۳ (کشورهای نوآوری محور) را نشان می‌دهد که سطح معنی داری آن به ترتیب ۰/۰۰۵ و ۰/۰۰۱ بدست آمده است؛ که تاییدکننده نتایج تجزیه واریانس مبنی بر تفاوت سطح فعالیت‌های کارآفرینانه کشورها بر حسب درجه توسعه اقتصادی آنها می‌باشد. اما در ادامه به منظور بررسی دقیق‌تر وجوه اختلاف در سطح فعالیت‌های کارآفرینانه این کشورها از تحلیل رگرسیون استفاده شده است.

در ادامه، با استفاده از تحلیل همبستگی، امکان وجود همخطی بین متغیرها بررسی شده است که با توجه به نتایج حاصل شده و بالا بودن ضریب همبستگی بین متغیرهای رقابت‌پذیری (کارایی بازار کالا، ثبات اقتصاد کلان، پیچیدگی کسب و کار، بهداشت و آموزش ابتدایی) و احتمال همخطی بین متغیرها، این متغیرها در مدل مورد استفاده قرار نگرفته‌اند (جداول ۶، ۷ و ۸ پیوست). از طرفی با توجه به ضعیف بودن همبستگی میان متغیرهای مستقل دیگر (کمتر از ۰/۷) می‌توان گفت مشکل همخطی میان سایر متغیرهای رقابت‌پذیری وجود نداشته و ورود همزمان این متغیرها در مدل، خللی بر اعتبار ضرایب تخمین و همچنین معنی داری ضرایب وارد نخواهد شد (Gujarati, 2004). به همین دلیل، مطابق با مطالعات تجربی مشابه مانند (Korez-Vide, & Tominc, 2016) تمامی متغیرهای موردنظر با توجه به ادبیات نظری و تجربی موجود در یک رگرسیون واحد گنجانده شد. پس از بررسی ضریب همبستگی بین متغیرها، تخمین مدل از روش داده‌های ترکیبی و با استفاده از مدل اثر ثابت انجام شده است. به منظور تشخیص نوع مدل و تخمین قبل از برآورد ابتدا می‌بایست دو آزمون F لیمر و آزمون هاسمن انجام گیرد. نتایج آزمون F لیمر و

آزمون هاسمن برای هر سه مدل مورد استفاده در این پژوهش، در جدول ۹ آورده شده است.

جدول ۹. نتایج آزمون F لیمر و آزمون هاسمن

مدل سوم	مدل دوم	مدل اول	نوع آزمون
۲۱۸/۷۱۳ (۰/۰۰۰)	۲۳۴/۴۶۷ (۰/۰۰۰)	۲۱۵/۲۲ (۰/۰۰۰)	آزمون F لیمر (F-Leamer)
۴۶/۳۶۷ (۰/۰۰۰)	۴۳/۶۳۸ (۰/۰۰۰)	۳۴/۲۳۵ (۰/۰۰۰)	آزمون هاسمن (Hausman)

منبع: محاسبات تحقیق * اعداد داخل پرانتز بیانگر ارزش احتمال است.

با توجه به نتایج ارائه شده در جدول ۹، آماره آزمون F لیمر دلالت بر معنی دار بودن استفاده از روش داده‌هایی تابلویی (تابلویی) دارد. همچنین نتایج آماره آزمون هاسمن به منظور انتخاب روش تخمین مناسب نشان می‌دهد که فرضیه صفر مبنی بر وجود اثرات تصادفی رد شده و بهتر است مدل به وسیله اثرات ثابت برآورد شود.

۲.۵ نتایج آزمون ریشه واحد

به منظور بررسی پایایی متغیرها، از آزمون ریشه واحد تابلویی لوین، لین و چو (LLC) استفاده شده است. نتایج آزمون ریشه واحد در جدول ۱۰ گزارش شده است. با توجه به نتایج آزمون ریشه واحد می‌توان بیان داشت که فرضیه وجود ریشه واحد در متغیرها منتفی است و از این رو همه متغیرها در سطح پایا هستند.

جدول ۱۰. نتایج آزمون ریشه واحد

متغیر	آماره آزمون با وجود عرض از مبدأ	آماره آزمون با وجود عرض از مبدأ و روند	نتیجه آزمون پایایی
توسعه بازار مالی	-۲/۰۹۰۶***	-۴/۱۶۳۴***	در سطح پایا
اندازه بازار	-۴/۵۹۷۴***	-۷/۵۱۶۳***	در سطح پایا
نوآوری	-۳/۰۶۴۱***	-۶/۱۱۸۳***	در سطح پایا
کارایی بازار کار	-۴/۶۷۰۱***	-۸/۵۱۶۹***	در سطح پایا
نهاده‌ها	-۲/۵۶۴۵***	-۵/۱۷۲۵***	در سطح پایا
زیرساخت‌ها	-۲/۳۱۸۸***	-۴/۶۶۳۱***	در سطح پایا

آموزش عالی	-۷/۱۰۴۱***	-۱۱/۲۴۸۵***	در سطح پایا
آمادگی فناوری	-۶/۲۸۰۲***	-۱۰/۳۷۵۱***	در سطح پایا
کارآفرینی	-۱/۹۶۰۲***	-۴/۵۸۳۹	در سطح پایا
رشد اقتصادی	-۲/۳۸۴۳***	-۵/۱۷۸۲***	در سطح پایا
بیکاری	-۲/۲۹۱۳***	-۶/۴۷۵۲***	در سطح پایا
شروع کسب و کار	-۲/۱۴۵۳***	-۵/۹۲۵۴***	در سطح پایا

*** معنی داری در سطح ۱ درصد.

منبع: یافته‌های تحقیق

۳.۵ نتایج برآورد مدل اقتصادسنجی

در جدول ۱۱ نتایج برآورد سه تصریح متفاوت مدل اقتصادسنجی (۱) برای سه گروه کشورهای مورد بررسی نشان داده شده است. با توجه به نتایج به دست آمده از آزمون هاسمن، هر سه تصریح با استفاده از روش اثرات ثابت در داده‌های تابلویی برآورد شده است.

جدول ۱۱. نتایج تخمین مدل برای کشورهای مورد بررسی در تحقیق

متغیر	مدل اول	مدل دوم	مدل سوم
عرض از مبدأ	-۲۶۱/۹۰۸۲***	-۱۱۰/۲۰۳۷**	-۷۶۹/۱۳۲۳***
توسعه بازار مالی	۵/۴۲۷۹	۱/۶۲۶۵**	۱/۵۳۰۶**
اندازه بازار	۹/۶۹۹۲**	۷/۳۶۴۸	-۱۱/۱۴۲۶***
نوآوری	۱۰/۵۳۵۲***	۷/۹۰۰۱***	۴/۲۱۰۱***
کارایی بازار کار	-۳/۰۱۵۴	-۱۰/۱۱۸۱***	-۱۲/۴۹۷۶***
نهاده‌ها	-۱/۳۴۵۴*	۸/۶۲۱۲***	۲/۸۴۵۱**
زیرساختارها	-۸/۶۴۵۳***	-۰/۶۵۴۹***	-۰/۰۷۰۷
آموزش عالی	-۲/۳۶۵۸**	۴/۷۶۴۶***	۳/۹۰۸۳**
آمادگی در فناوری	-۲/۵۵۶۴***	۲/۵۶۶۲***	۳/۱۶۱۲***
تولید ناخالص داخلی سرانه	۳۳/۳۰۴۰***	۹/۱۵۲۷	۷۷/۰۸۴۳***
بیکاری	-۰/۰۹۵۵	۰/۳۵۱۲***	۰/۴۶۷۷*
شروع کسب و کار	-۰/۰۲۸۱۳	-۰/۰۱۰۵	-۰/۲۵۱۳***

آماره R ²	۰/۶۹	۰/۹۲	۰/۹۴
آماره F	۱۱/۱۱۲۶	۱۴/۵۴۳۹	۴۷/۵۶۰
خودهمبستگی	۲/۱۸۹	۱/۹۶۷	۲/۲۲۳
واریانس ناهمسانی	۱/۸۳۵ (۰/۳۶۷)	۱/۴۳۸ (۰/۲۹۵)	۱/۳۶۷ (۰/۲۵۶)
تورش تصریح	۱/۴۸۴ (۰/۲۲۲)	۲/۵۸۲ (۰/۱۷۶)	۲/۴۱۸ (۰/۱۵۸)
نرمال بودن پسماندها	۳/۱۶۸ (۰/۲۱۰۶)	۳/۵۶۷ (۰/۳۲۱)	۳/۸۵۱ (۰/۴۳۶)

*معنی‌داری در سطح ۱۰٪؛ **، معنی‌داری در سطح ۵٪؛ ***، معنی‌داری در سطح ۱٪ منبع: یافته‌های تحقیق

برای سنجش اعتبار مدل و بررسی فروض رگرسیون کلاسیک، آزمون‌هایی در ارتباط با نرمال بودن پسماندها، خودهمبستگی، همسانی واریانس‌ها، عدم وجود خطای تصریح مدل و آزمون عدم وجود هم‌خطی بین متغیرهای پژوهش در انتهای جدول ۱۱ انجام گرفت. با توجه به نتایج، نرمالیتی پسماندها و همچنین وجود همسانی واریانس در تمامی مدل‌ها تأیید می‌شود. علاوه‌براین نتایج آزمون دوربین واتسون بیانگر عدم وجود خودهمبستگی بین پسماندها و نتایج آزمون رمزی بیانگر عدم خطای تصریح مدل است.

۴.۵ بحث و بررسی نتایج تخمین مدل

نتایج جدول ۱۱ بیانگر این است که توسعه بازار مالی به‌عنوان یکی از ارکان رقابت‌پذیری بر توسعه فعالیت‌های کارآفرینانه در کشورهای کارایی محور و نوآوری محور تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد. توسعه بازار مالی یکی از ارکان رقابت‌پذیری است که انتظار می‌رود تأثیر زیادی بر کارآفرینی در کشورهای توسعه‌یافته‌تر داشته باشد. این نتایج با یافته‌های کالیمیریس (Kalimeris, 2012)، و راجان و زینگالس (Rajan and Zingales, 1998)، همسو می‌باشد.

همچنین نتایج تخمین، بیانگر اثر مثبت و معنی‌دار افزایش اندازه بازار بر فعالیت‌های کارآفرینی در کشورهای منبع‌محور است. این نتیجه در راستای یافته‌های ساتو و همکاران (Sato et al, 2012) است که نشان داده‌اند وجود یک بازار بزرگ‌تر، کارآفرینی بالقوه را

ترغیب می‌کند، اما همچنین ذکر می‌کند که تمرکز جمعیت می‌تواند به صورت منفی با کارآفرینی در ارتباط باشد. این رابطه منفی به دلیل اقتصادهای باثبات و کاملاً توسعه‌یافته است که موانع بیشتری را برای فعالیت‌های کارآفرینانه در مقایسه با کشورهای کمتر توسعه‌یافته ایجاد می‌کند و هر چه بازار بزرگ‌تر و عمیق‌تر شود، فرصت‌های کمتری برای کارآفرینان باقی خواهد ماند.

ضریب متغیر نوآوری برای هر سه گروه کشورهای مورد بررسی، مثبت و معنی‌دار است. همان‌طور که ویراگوان (Veeraraghavan 2009) اظهار می‌کند، یک اقتصاد برای رشد و توسعه نیازمند وجود نوآوری است که این امر توسط کارآفرینان به وقوع می‌پیوندد. نتایج به‌دست‌آمده مطابق با مبانی نظری موجود است و بیانگر ارتباط مثبت نوآوری با کارآفرینی در کشورهای مورد بررسی است. با این حال، اگرچه کشورهای کمتر توسعه‌یافته همچنان می‌توانند سطح بهره‌وری خود را از طریق جذب فناوری‌های موجود و یا بهبود سایر بخش‌های اقتصاد بالا ببرند، ولی برای کشورهایی که به مرحله توسعه مبتنی بر نوآوری رسیده‌اند، این روش‌های افزایش بهره‌وری چندان مؤثر و کارساز نیست. بنگاه‌های این کشورها می‌بایست برای باقی ماندن در عرصه رقابت با رقبا به دنبال طراحی و توسعه محصولات و فرایندهای جدید باشند.

همان‌طور که از نتایج مشخص است، ضریب کارایی بازار کار در کشورهای کارایی محور و نوآوری محور منفی و معنی‌دار است. این نتیجه در راستای یافته‌های بنرجی و نیومن (Banerjee and Newman, 1993)، کاپلان (Kaplan, 2009) و کانینان و وسالا (Kanniainen and Vesala, 2005) است. بنرجی و نیومن (Banerjee and Newman, 1993)، استدلال کرده‌اند هنگامی که تحرک شغلی کارکنان حقوق‌بگیر به‌کندی صورت می‌گیرد، فعالیت‌های کارآفرینانه از قبیل استارت‌آپ‌ها ممکن است بهتر عمل کنند. زمانی که جامعه به مراحل بالاتر توسعه‌یافتگی انتقال می‌یابد، کارگران حقوق و دستمزد بالاتر و امنیت شغلی را بر انجام فعالیت‌های ریسکی مانند راه‌اندازی یک استارت‌آپ و یا کارآفرین شدن ترجیح می‌دهند (Kaplan, 2009). علاوه‌براین، کانینان و وسالا (Kanniainen and Vesala, 2005) استدلال کرده‌اند که در مراحل بالاتر توسعه‌یافتگی، هزینه فرصت فعالیت‌های کارآفرینانه افزایش می‌یابد زیرا دیگر گزینه‌های شغلی و فرصت‌های جدید اشتغال به‌وفور یافت می‌شود بنابراین کارآفرینان به سایر گزینه‌های شغلی سوق می‌یابند.

همچنین یافته‌ها نشان می‌دهد که ضریب متغیر نهادها در کشورهای کارایی محور و نوآوری محور، مثبت و معنی‌دار است. این نتایج مطابق مبانی نظری و در راستای یافته‌های استنهلیم (Stenholm, 2013) می‌باشد.

تأثیر زیرساخت‌ها بر کارآفرینی دارای یک نتیجه غیرقابل‌انتظار است. اگرچه، برای اقتصادهای منبع‌محور اثبات شده است که فقدان زیرساخت‌ها بر کارآفرینی تأثیرگذار است. این نتیجه مؤید یافته‌های وولی (Wooley, 2014) است. از دیدگاهی جامع‌تر، انتظار بر این است که زیرساخت‌ها دارای تأثیر مثبت بر کارآفرینی باشند. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که برای کشورهای کمتر توسعه‌یافته، نبود زیرساخت‌ها، نقشی اساسی در ایجاد فرصت‌های جدید برای کارآفرینان برای ارائه این زیرساخت‌ها بازی می‌کند درحالی‌که هر چه یک کشور توسعه‌یافته‌تر شود و زیرساخت‌ها رشد و توسعه یابند، انگیزه‌های کارآفرینی کمتری ظهور می‌یابد؛ این پدیده را می‌توان اینگونه توضیح داد که زیرساخت‌های گسترده و پیشرفته از طریق کاهش فرصت‌های کارآفرینی در حوزه ارائه زیرساخت‌ها توسط کارآفرینان، میزان کارآفرینی را کاهش می‌دهد. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که اگرچه زیرساخت‌ها برای توسعه یک کشور یک عامل کلیدی و حیاتی است، اما می‌تواند از طرفی مانعی برای کارآفرینی بیشتر باشد.

ضریب متغیر آموزش عالی برای کشورهای کارایی و نوآوری محور، مثبت و معنی‌دار است که مؤید یافته‌های راپوسو و پاکو (Raposo and Paco, 2011) می‌باشد. در کشورهای منبع‌محور، یک رابطه منفی بین این عامل و کارآفرینی مشاهده می‌شود. این می‌تواند به دلیل سطح پایین کیفیت آموزشی باشد که منجر می‌شود که افراد دنبال دیگر گزینه‌های اشتغال عمدتاً خوداشتغالی، مانند کشاورزی، باشند؛ زیرا این افراد به دلیل سطح پایین سواد و مهارت، قادر به انجام فعالیت‌ها و کسب‌وکارهای پیچیده‌تر نیستند (Van der Sluis et al., 2005).

طبق نتایج به‌دست‌آمده، تأثیر متغیر آمادگی در فناوری بر سطح فعالیت‌های کارآفرینانه در کشورهای منبع‌محور منفی است این نتیجه برای کشورهای منبع‌محور مورد انتظار است و مؤید یافته‌های پورتر (Porter 2002) است که ادعان دارد که اگر کشورها و بنگاه‌ها خود را با تکنولوژی مدرن وفق ندهند، پیشرفت سریع تکنولوژی باعث می‌شود که آن‌ها مزیت و منافع ناشی از آن را از دست بدهند. این پدیده به‌صورت خاص در کشورهای منبع‌محور مهم و قابل‌ذکر است جایی که تکنولوژی‌های جدید معمولاً نیازمند مهارت‌های

جدید هستند و نبود ظرفیت نیروی انسانی کافی، توضیحی برای شکست این کشورها در دستیابی و استفاده از تکنولوژی‌های موجود است.

علاوه بر این، متغیر تولید ناخالص داخلی سرانه بر سطح فعالیت‌های کارآفرینی در کشورهای منبع محور و نوآوری محور مثبت و معنی دار است و همچنین متغیر بیکاری دارای اثر مثبت و معنی دار بر سطح فعالیت‌های کارآفرینانه در کشورهای کارایی و نوآوری محور است. نهایتاً ضریب متغیر تعداد روزهای شروع کسب‌وکار برای هر سه گروه کشورها منفی است و با این حال فقط برای کشورهای نوآوری محور اثر معنی دار است به این مفهوم که هرچه تعداد روز لازم برای شروع یک کسب‌وکار در نتیجه وجود بروکراسی اداری یا محیط کسب‌وکار نامناسب بیشتر باشد متعاقباً می‌توان انتظار داشت که فعالیت‌های کارآفرینانه در سطح پایین‌تری انجام بگیرد.

۶. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

با توجه به اهمیت رقابت‌پذیری در اقتصاد هر کشور و همچنین اهمیت فعالیت‌های کارآفرینانه برای ایجاد اشتغال و افزایش رشد اقتصادی، این مطالعه به دنبال پاسخگویی به سؤالات زیر انجام گرفته است:

- سطح رقابت‌پذیری در یک کشور، چگونه سطح فعالیت‌های کارآفرینانه را تحت تأثیر قرار می‌دهد

- ارتباط بین سطح رقابت‌پذیری و فعالیت‌های کارآفرینی برحسب مرحله توسعه‌یافتگی کشورها به چه صورت است.

به منظور پاسخگویی به این سؤالات، از یک الگوی اقتصادسنجی و آزمون‌های ریشه واحد لوین، لین و چو (۲۰۰۲) و همچنین آزمون انتخاب بین داده‌های تابلویی و تلفیقی و آزمون انتخاب بین اثرات ثابت و تصادفی (آزمون هاسمن) در دوره زمانی ۲۰۱۶-۲۰۱۲ برای سه گروه از کشورهای منبع محور، کارایی محور و نوآوری محور استفاده شد. نتایج آزمون‌های فوق نشان دادند که متغیرهای موردنظر برای هر سه گروه از کشورها در سطح پایا بوده و به منظور برآورد همه الگوهای اقتصادسنجی بایستی از روش اثرات ثابت در داده‌های تابلویی استفاده کرد.

با توجه به نتایج به دست آمده و ادبیات نظری موجود، می‌توان نتیجه گرفت که رقابت‌پذیری، از طریق تعدادی از ارکان رقابت‌پذیری، بر فعالیت‌های کارآفرینانه تأثیر می‌گذارد. اینکه چگونه رقابت‌پذیری، کارآفرینی را تحت تأثیر قرار می‌دهد به درجه توسعه‌یافتگی کشورهای مورد بررسی بستگی دارد. با تعمیم دادن تحلیل به مراحل توسعه اقتصادی، شواهد نشان داد که ارکانی که بر کارآفرینی در کشورهای منبع محور تأثیر داشتند شامل زیرساخت‌ها، آموزش عالی، اندازه بازار، نوآوری، نهادها و آمادگی تکنولوژیکی است که آموزش عالی، زیرساخت‌ها، نهادها و آمادگی در فناوری به صورت منفی و اندازه بازار و نوآوری به صورت مثبت بر کارآفرینی در کشورهای منبع محور تأثیر داشته‌اند. گذشته از این، در کشورهای کارایی محور، در میان تمام ارکان رقابت‌پذیری، تنها رکن اندازه بازار تأثیر معنی‌دار نداشته است و از میان سایر ارکان صرفاً کارایی بازار کار و زیرساخت‌ها بر روند کارآفرینی در این کشورها تأثیر منفی و معنی‌دار داشته‌اند، علاوه بر این تأثیر سایر ارکان بر روند کارآفرینی مثبت بوده است. نهایتاً، ارکانی که بر کارآفرینی در کشورهای نوآوری محور تأثیر داشته‌اند شامل کارایی بازار کار، توسعه بازار مالی، نهادها، اندازه بازار، آمادگی در فناوری، آموزش عالی و نوآوری بوده است و تنها رکن زیرساخت‌ها بر روند کارآفرینی در این کشورها تأثیر معنی‌دار نداشته است.

با توجه به یافته‌های پژوهش فوق، پیشنهادهایی سیاستی و کاربردی به صورت زیر مطرح می‌گردد:

۱. یکی از اهداف نهایی سیاست‌ها در هر اقتصاد، رسیدن به رشد پایدار است. طبق نتایج تحقیق توجه به عوامل مؤثر بر رقابت‌پذیری می‌تواند بر سطح فعالیت‌های کارآفرینانه و متعاقباً ایجاد رشد و اشتغال در یک کشور کمک‌کننده باشد. لذا برای رسیدن به این هدف، پیشنهاد می‌گردد که دولت‌ها با سیاست‌گذاری مناسب بتوانند بر عواملی مانند محیط کسب‌وکار به صورت مستقیم تأثیرگذار باشند و نهایتاً عملکرد رقابت‌پذیری کشور را تحت تأثیر قرار دهند و در نتیجه بر شکل‌گیری و عملکرد کسب‌وکارهای نوپا و ارتقای بهره‌وری آن‌ها اثرگذار باشند.

۲. دولت و سیاست‌گذاران باید با توجه به سطح توسعه‌یافتگی کشور، برنامه‌های آموزشی را تصویب و اجرا کنند، با درک این موضوع که شرایط توسعه‌یافتگی کشور و وجود ابزارهای لازم برای افزایش میزان کمی و کیفی سطح تحصیلات افراد در کشورهای مختلف، متفاوت است.

۳. با توجه به سطح توسعه کشورها، سیاست‌های اجرایی هر کشور نیز متفاوت است. برخی کشورها در برخی ارکان نیاز به بهبود دارند و در برخی دیگر این ضرورت محسوس نیست. این امر در کارایی و بهره‌وری و نیز صرف منابع و هزینه‌ها در جایگاه درست آن مؤثر است.

۴. حمایت‌های لازم برای تمام جنبه‌های سیستم اقتصادی جهت هدایت و محرک افزایش سطوح فعالیت‌های کارآفرینی از سوی دولت نظیر اصلاح سیاست‌های اقتصادی در رابطه با ارکان رقابت‌پذیری مؤثر بر فعالیت‌های کارآفرینانه مطابق با سطح توسعه‌یافتگی کشور و در نظر گرفتن برنامه‌های عملیاتی و اجرایی جهت عملکرد دقیق و هرچه سریع‌تر نهادها و سازمان‌های مجری طرح.

۵. با توجه به نتایج تجربی در این پژوهش، ارکان رقابت‌پذیری که از جمله عوامل مؤثر بر سطح توسعه کشورها هستند، هیچ‌کدام جایگزین یکدیگر نمی‌توانند باشند و لذا پیشنهاد می‌گردد برای اثربخشی سیاست‌های دولت‌ها و افزایش بهره‌وری، این ارکان باید به صورت مکمل یکدیگر در نظر گرفته شوند.

جدول ۵. آزمون مقایسه میانگین ارکان رقابت‌پذیری و سطوح کارآفرینی بر اساس رویکرد توکی (Tukey)

متغیر وابسته	توسعه (I)	توسعه (J)	I-اختلاف میانگین J	انحراف معیار	سطح معناداری	فاصله اعتماد ۹۵٪	
						حد بالا	حد پایین
شاخص کارآفرینی	۱.۰۰	۲.۰۰	-۱۱/۹۰۴۷۱*	۴/۰۸۰۶۸	/۰۰۵	-۱۳/۵۳۱۵	-۵/۷۲۲۱
		۳.۰۰	-۱۳/۹۶۲۱۲*	۳/۹۲۳۳۹	/۰۰۱	-۲۳/۲۱۷۹	-۴/۷۰۶۴
	۲.۰۰	۱.۰۰	۱۱/۹۰۴۷۱*	۴/۰۸۰۶۸	/۰۰۵	-۵/۷۲۲۱	-۱۳/۵۳۱۵
		۳.۰۰	-۱۰/۰۵۷۴۱*	۳/۴۴۳۹۵	/۰۱۱	-۱۸/۱۸۲۱	-۱/۹۳۲۷
	۳.۰۰	۱.۰۰	۱۳/۹۶۲۱۲*	۳/۹۲۳۳۹	/۰۰۱	۴/۷۰۶۴	۲۳/۲۱۷۹
		۲.۰۰	۱۰/۰۵۷۴۱*	۳/۴۴۳۹۵	/۰۱۱	۱/۹۳۲۷	۱۸/۱۸۲۱
نهادها	۱.۰۰	۲.۰۰	-/۱۳۵۷۲	/۱۰۶۴۲	/۴۱۱	-/۳۸۶۸	۰/۱۱۵۳
		۳.۰۰	-/۴۴۳۸۸*	/۱۰۲۳۲	/۰۰۰	-/۶۸۵۳	-/۱۲۰۲۵
	۲.۰۰	۱.۰۰	/۱۳۵۷۲	/۱۰۶۴۲	/۴۱۱	-/۱۱۵۳	/۳۸۶۸
		۳.۰۰	-/۳۰۸۱۶*	/۰۸۹۸۱	/۰۰۰	-/۵۲۰۰	-/۱۰۹۶۳
۳.۰۰	۱.۰۰	۱/۴۴۳۸۸*	/۱۰۲۳۲	/۰۰۰	۱/۲۰۲۵	۱/۶۸۵۳	

۳۰ اقتصاد و تجارت نوین، سال چهاردهم، شماره اول، بهار ۱۳۹۸

		۲.۰۰	۱/۳۰۸۱۶*	/۰.۸۹۸۱	/۰.۰۰	۱/۰.۹۶۳	۱/۵۲۰۰
زیرساخت ها	۱.۰۰	۲.۰۰	-۱/۲۱۴۲۶*	/۰.۹۰۷۸	/۰.۰۰	-۱/۴۲۸۴	-۱/۰۰۰۱
		۳.۰۰	-۲/۹۳۵۰۸*	/۰.۸۷۲۸	/۰.۰۰	-۳/۱۴۱۰	-۲/۷۲۹۲
	۲.۰۰	۱.۰۰	۱/۲۱۴۲۶*	/۰.۹۰۷۸	/۰.۰۰	۱/۰۰۰۱	۱/۴۲۸۴
		۳.۰۰	-۱/۷۲۰۸۱*	/۰.۷۶۶۲	/۰.۰۰	-۱/۹۰۱۶	-۱/۵۴۰۱
۳.۰۰	۱.۰۰	۲/۹۳۵۰۸*	/۰.۸۷۲۸	/۰.۰۰	۲/۷۲۹۲	۳/۱۴۱۰	
	۲.۰۰	۱/۷۲۰۸۱*	/۰.۷۶۶۲	/۰.۰۰	۱/۵۴۰۱	۱/۹۰۱۶	
آموزش عالی	۱.۰۰	۲.۰۰	-۱/۰.۹۴۹۴*	/۰.۸۱۳۱	/۰.۰۰	-۱/۲۸۶۷	-۱/۹۰۳۱
		۳.۰۰	-۲/۴۶۰۷۹*	/۰.۷۸۱۷	/۰.۰۰	-۲/۶۴۵۲	-۲/۲۷۶۴
	۲.۰۰	۱.۰۰	۱/۰.۹۴۹۴*	/۰.۸۱۳۱	/۰.۰۰	/۹۰۳۱	۱/۲۸۶۷
		۳.۰۰	-۱/۳۶۵۸۵*	/۰.۶۸۶۲	/۰.۰۰	-۱/۵۲۷۷	-۱/۲۰۴۰
	۳.۰۰	۱.۰۰	۲/۴۶۰۷۹*	/۰.۷۸۱۷	/۰.۰۰	۲/۲۷۶۴	۲/۶۴۵۲
۲.۰۰		۱/۳۶۵۸۵*	/۰.۶۸۶۲	/۰.۰۰	۱/۲۰۴۰	۱/۵۲۷۷	
کارآیی بازار کار	۱.۰۰	۲.۰۰	/۱۵۴۵۶	/۰.۸۵۳۹	.۱۶۹	-/۰.۴۶۹	/۳۵۶۰
		۳.۰۰	-/۵۶۹۳۲*	/۰.۸۴۱۰	/۰.۰۰	-/۷۶۳۰	-/۳۷۵۶
	۲.۰۰	۱.۰۰	-/۱۵۴۵۶	/۰.۸۵۳۹	.۱۶۹	-/۳۵۶۰	/۰.۴۶۹
۳.۰۰		-/۷۲۳۸۱*	/۰.۷۲۰۷	/۰.۰۰	-/۸۹۳۹	-/۵۵۳۹	

بررسی تأثیر رقابت‌پذیری بر سطح فعالیت‌های کارآفرینانه ... ۳۱

	۳.۰۰	۱.۰۰	/۵۶۹۳۲*	/۰.۸۲۱۰	/۰.۰۰	/۳۷۵۶	/۷۶۳۰
		۲.۰۰	/۷۲۳۸۱*	/۰.۷۲۰۷	/۰.۰۰	/۵۵۳۹	/۸۹۸۹
کارایی بازار مالی	۱.۰۰	۲.۰۰	-/۲۶۸۰۷	/۱۱۷۴۲	.۰۶۰	-۰.۵۴۵۱	/۰.۰۸۹
		۳.۰۰	-/۸۶۰۴۷*	/۱۱۲۹۰	/۰.۰۰	-۱.۱۲۶۸	-/۵۹۴۱
	۲.۰۰	۱.۰۰	/۲۶۸۰۷	/۱۱۷۴۲	.۰۶۰	-۰.۰۰۸۹	/۵۴۵۱
		۳.۰۰	-/۵۹۲۴۰*	/۰.۹۹۱۰	/۰.۰۰	-۰.۸۲۶۲	-/۳۵۸۶
	۳.۰۰	۱.۰۰	/۸۶۰۴۷*	/۱۱۲۹۰	/۰.۰۰	/۵۹۴۱	/۱۲۶۸
		۲.۰۰	/۵۹۲۴۰*	/۰.۹۹۱۰	/۰.۰۰	/۳۵۸۶	/۸۲۶۲
آمادگی تکنولوژیکی	۱.۰۰	۲.۰۰	-/۷۹۹۷۵*	/۰.۷۷۳۲	/۰.۰۰	-/۹۸۲۲	-/۶۱۷۳
		۳.۰۰	-/۷۴۳۰.۱*	/۰.۷۴۳۴	/۰.۰۰	-۲/۹۱۸۴	-۲/۵۶۷۶
	۲.۰۰	۱.۰۰	/۷۹۹۷۵*	/۰.۷۷۳۲	/۰.۰۰	/۶۱۷۳	/۹۸۲۲
		۳.۰۰	-/۹۴۳۲۶*	/۰.۶۵۲۶	/۰.۰۰	-۲/۰.۹۷۲	-۱/۷۸۹۳
	۳.۰۰	۱.۰۰	۲/۷۴۳۰.۱*	/۰.۷۴۳۴	/۰.۰۰	۲/۵۶۷۶	۲/۹۱۸۴
		۲.۰۰	۱/۹۴۳۲۶*	/۰.۶۵۲۶	/۰.۰۰	۱/۷۸۹۳	۲/۰.۹۷۲
اندازه بازار	۱.۰۰	۲.۰۰	-/۹۲۶۶۴*	/۱۹۱۹۹	/۰.۰۰	-۱.۳۷۹۶	-/۴۷۳۷
		۳.۰۰	-/۳۷۹۷۹*	/۱۸۴۵۹	/۰.۰۰	-۱/۸۱۵۳	-/۹۴۴۳
	۲.۰۰	۱.۰۰	/۹۲۶۶۴*	/۱۹۱۹۹	/۰.۰۰	/۴۷۳۷	۱/۳۷۹۶

		۳.۰۰	-/۴۵۳۱۵*	/۱۶۲۰۴	/۰۱۵	-/۸۳۵۴	-/۰۷۰۹
	۳.۰۰	۱.۰۰	۱/۳۷۹۷۹*	/۱۸۴۵۹	/۰۰۰	/۹۴۴۳	۱/۸۱۵۳
		۲.۰۰	/۴۵۳۱۵*	/۱۶۲۰۴	/۰۱۵	/۰۷۰۹	/۸۳۵۴
نوآوری	۱.۰۰	۲.۰۰	-/۱۳۴۷۲	/۰۹۸۵۲	/۳۶۰	-۰۳۶۷۱	/۰۹۷۷
		۳.۰۰	-۱/۶۱۴۵۰*	/۰۹۴۷۲	/۰۰۰	-۱.۸۳۸۰	-۱/۳۹۱۰
	۲.۰۰	۱.۰۰	/۱۳۴۷۲	/۰۹۸۵۲	/۳۶۰	-۰۹۷۷	/۳۶۷۱
		۳.۰۰	-۱/۴۷۹۷۹*	/۰۸۳۱۵	/۰۰۰	-۱.۶۷۵۹	-۱/۲۸۳۶
	۳.۰۰	۱.۰۰	۱/۶۱۴۵۰*	/۰۹۴۷۲	/۰۰۰	۱/۳۹۱۰	۱/۸۳۸۰
		۲.۰۰	۱/۴۷۹۷۹*	/۰۸۳۱۵	/۰۰۰	۱/۲۸۳۶	۱/۶۷۵۹

*اختلاف میانگین ها در سطح ۵٪ معنادار است

جدول ۶. تحلیل ضریب همبستگی بین متغیرهای مدل در کشورهای منبع محور

۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	
											۱/۰۰۰	(۱) آموزش عالی
										۱/۰۰۰	۰/۴۲۴	(۲) آمادگی در فناوری
									۱/۰۰۰	۰/۳۰۱	۰/۳۹۰	(۳) توسعه بازار مالی

بررسی تأثیر رقابت‌پذیری بر سطح فعالیت‌های کارآفرینانه ... ۳۳

									۱/۰۰۰	۰/۴۳۷	۰/۴۸۳	۰/۵۹۸	(۴) کارایی بازار کالا
									۱/۰۰۰	۰/۴۰۸	۰/۳۱۹	۰/۳۷۹	(۵) بهداشت و آموزش ابتدایی
									۱/۰۰۰	۰/۴۳۰	۰/۵۶۴	۰/۴۵۷	(۶) زیرساخت‌ها
									۱/۰۰۰	۰/۵۱۵	۰/۵۹۹	۰/۵۱۳	(۷) نهادها
									۱/۰۰۰	۰/۵۵۷	۰/۳۶۳	۰/۳۱۱	(۸) ثبات اقتصاد کلان
									۱/۰۰۰	۰/۱۷۰	۰/۱۰۶	۰/۱۸۱	(۹) کارایی بازار کار
									۱/۰۰۰	۰/۰۶۲	۰/۳۰۱	۰/۴۸۳	(۱۰) اندازه بازار
									۱/۰۰۰	۰/۵۵۴	۰/۵۱۱	۰/۴۵۳	(۱۱) نوآوری
									۱/۰۰۰	۰/۵۰۳	۰/۶۱۱	۰/۱۵۶	(۱۲) پیچیدگی کسب‌وکار

جدول ۷. تحلیل ضریب همبستگی بین متغیرهای مدل در کشورهای کارایی محور

	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	
(۱) آموزش عالی												۱/۰۰۰	
(۲) آمادگی در فناوری											۱/۰۰۰	۰/۳۴۵	
(۳) توسعه بازار مالی										۱/۰۰۰	۰/۴۰۴	۰/۳۲۰	
(۴) کارایی بازار کالا									۱/۰۰۰	۰/۴۸۷	۰/۴۵۳	۰/۴۷۸	
(۵) بهداشت و آموزش ابتدایی								۱/۰۰۰	۰/۵۴۵	۰/۲۶۹	۰/۳۷۹	۰/۴۷۳	
(۶) زیرساخت‌ها							۱/۰۰۰	۰/۳۳۰	۰/۴۶۴	۰/۷۶۵	۰/۳۴۵	۰/۵۱۲	
(۷) نهادها						۱/۰۰۰	۰/۵۳۱	۰/۵۴۹	۰/۵۲۷	۰/۴۸۷	۰/۵۴۳	۰/۶۲۵	
(۸) ثبات اقتصاد کلان					۱/۰۰۰	۰/۴۴۷	۰/۲۷۳	۰/۴۵۳	۰/۴۴۲	۰/۲۳۴	۰/۴۵۳	۰/۲۴۰	

			۱/۰۰۰	۰/۲۳۴	۰/۴۸۶	۰/۳۷۲	۰/۴۵۸	۰/۲۳۷	۰/۳۲۱	۰/۴۶۳	۰/۳۴۳	(۹) کارایی بازار کار
		۱/۰۰۰	۰/۴۳۷	۰/۴۰۱	۰/۵۲۳	۰/۳۴۸	۰/۵۶۵	۰/۴۸۲	۰/۳۷۲	۰/۴۵۸	۰/۳۲۱	(۱۰) اندازه بازار
	۱/۰۰۰	۰/۳۷۶	۰/۳۲۱	۰/۳۵۶	۰/۴۹۶	۰/۴۶۷	۰/۶۲۱	۰/۵۳۶	۰/۳۲۵	۰/۳۴۵	۰/۴۶۳	(۱۱) نوآوری
۱/۰۰۰	۰/۵۰۳	۰/۴۱۳	۰/۲۷۵	۰/۳۲۰	۰/۳۹۵	۰/۴۷۵	۰/۲۳۶	۰/۶۵۴	۰/۳۶۱	۰/۴۴۳	۰/۵۰۲	(۱۲) پیچیدگی کسب و کار

جدول ۸. تحلیل ضریب همبستگی بین متغیرهای مدل در کشورهای نوآوری محور

	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	
												۱/۰۰۰	(۱) آموزش عالی
											۱/۰۰۰	۰/۲۲۴	(۲) آمادگی در فناوری
									۱/۰۰۰	۰/۴۰۱	۰/۴۹۰		(۳) توسعه بازار مالی
								۱/۰۰۰	۰/۵۳۷	۰/۴۸۳	۰/۵۹۵		(۴) کارایی بازار کالا
							۱/۰۰۰	۰/۶۰۸	۰/۴۱۹	۰/۶۳۲	۰/۵۵۳		(۵) بهداشت و آموزش ابتدایی
						۱/۰۰۰	۰/۴۳۰	۰/۵۶۲	۰/۴۶۸	۰/۳۴۹	۰/۴۷۳		(۶) زیرساختها
					۱/۰۰۰	۰/۵۱۵	۰/۴۹۹	۰/۵۳۲	۰/۵۲۸	۰/۵۴۸	۰/۵۳۵		(۷) نهادها
				۱/۰۰۰	۰/۴۹۷	۰/۵۲۳	۰/۵۷۱	۰/۵۶۲	۰/۴۵۴	۰/۳۲۲	۰/۳۷۶		(۸) ثبات اقتصاد کلان
			۱/۰۰۰	۰/۳۵۰	۰/۴۸۶	۰/۲۳۴	۰/۳۴۵	۰/۳۷۴	۰/۴۵۶	۰/۴۳۷	۰/۵۳۳		(۹) کارایی بازار کار
		۱/۰۰۰	۰/۱۵۴	۰/۵۰۲	۰/۳۹۳	۰/۴۸۷	۰/۵۶۴	۰/۴۷۳	۰/۳۴۳	۰/۴۵۳	۰/۳۲۶		(۱۰) اندازه بازار
	۱/۰۰۰	۰/۳۴۴	۰/۳۴۱	۰/۳۵۷	۰/۳۳۵	۰/۴۴۱	۰/۴۳۰	۰/۵۳۲	۰/۴۳۶	۰/۵۶۷	۰/۴۵۲		(۱۱) نوآوری
۱/۰۰۰	۰/۳۸۱	۰/۴۶۷	۰/۳۶۶	۰/۳۶۰	۰/۴۴۳	۰/۵۴۱	۰/۴۵۲	۰/۵۲۳	۰/۶۴۳	۰/۴۳۷	۰/۳۲۶		(۱۲) پیچیدگی کسب و کار

کتاب‌نامه

بافنده ایمان دوست، صادق، مفیدی، علی (۱۳۹۵). سنجش تأثیر شاخص رقابت‌پذیری GCI بر رشد اقتصادی در کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته برگزیده. مجله اقتصاد و توسعه منطقه‌ای، شماره ۱۲، صفحات ۶۵-۹۵.

پژویان، جمشید، فقیه نصیری، مرجان (۱۳۸۵). اثر رقابت‌پذیری بر رشد اقتصادی، با رویکرد الگوی رشد درون‌زا. فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، شماره ۳۸، صفحات ۹۷ تا ۱۳۲.

جانی، سیاوش (۱۳۹۰). عوامل مؤثر بر رقابت‌پذیری در ایران و کشورهای جنوب غرب آسیا، فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، شماره ۵۸، صفحات ۹۹۱-۹۵۹.

شاه‌آبادی، ابوالفضل، صادقی، حامد (۱۳۹۰). ارزیابی وضعیت رقابت‌پذیری کشورهای عضو اوپک؛ با تأکید بر مؤلفه‌های نوآوری محور. مجله رشد فناوری، شماره ۲۹، صفحات ۳ تا ۱۵.

شهیک‌تاش، محمد نبی، محمودپور، کامران و محسنی، حدیثه (۱۳۹۴). بررسی عوامل تأثیرگذار بر شاخص رقابت‌پذیری کشورها با تأکید بر اقتصاد ایران. فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی، شماره ۱۱، صفحات ۱۵۵-۱۸۸.

Acs, Z. J. & Amorós, J. E. (2008). Entrepreneurship and competitiveness dynamics in Latin America. *Small Business Economics*, 31(3), 305-322.

Acs, Z. J., Estrin, S., Mickiewicz, T., & Szerb, L. (2018). Entrepreneurship, institutional economics, and economic growth: an ecosystem perspective. *Small Business Economics*, 1-14.

Acs, Z., & Storey, D. (2004). Introduction: Entrepreneurship and Economic Development. *Regional Studies*, 38(8), 871-877.

Aghion, P., & Howitt, P. (1996). Research and development in the growth process. *Journal of Economic Growth*, 1(1), 49-73.

Alesina, A., E. Spolaore, and R. Enrico. (2005). "Trade, Growth and the Size of Countries." In P. Aghion and S. Durlauf, eds., *Handbook of Economic Growth*, 1st edition, (Vol. 1), 1499-1542.

Almeida, R., & P. Carneiro, (2009). "Enforcement of Labor Regulation and Firm Size." *Journal of Comparative Economics*, (Vol. 37 (1)), 28-46

Amorós, J. E., & Cristi, O. (2008). Longitudinal analysis of entrepreneurship and competitiveness dynamics in Latin America. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 4(4), 381-399.

Amorós, J. E., Fernández, C., & Tapia, J. (2012). Quantifying the relationship between entrepreneurship and competitiveness development stages in Latin America. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 8(3), 249-270.

Arenius, P., and Minniti, M. (2005). Perceptual variables and nascent entrepreneurship. *Small business economics*, 24(3), 233-247.

- Banerjee, A. V., & Newman, A. F. (1993). Occupational choice and the process of development. *Journal of political economy*, 101(2), 274-298.
- Carree, M. A., & Thurik, A. R. (2010), the impact of entrepreneurship on economic growth, In Handbook of entrepreneurship research (pp. 557-594). Springer New York.
- Chamberlin, E. H. (1949). *Theory of monopolistic competition: A re-orientation of the theory of value*. Oxford University Press, London.
- Drucker, P. (2014). Innovation and entrepreneurship. Routledge.
- Easterly W. and R. Levine. (1997). Africa's Growth Tragedy: Policies and Ethnic Divisions. *Quarterly Journal of Economics* CXII: 1203-1250.
- Frenkel, J. and D. Romer. (1999). Does Trade Cause Growth? *American Economic Review*, (Vol. 89(3)), 379-399.
- Gardiner, B., Martin, R., & Tyler, P. E. T. E. R. (2006). Competitiveness, productivity and economic growth across the European regions. *Regional competitiveness*, 30, 55.
- Grossman, G. and E. Helpman. (1991). Innovation and Growth in the World Economy. Cambridge, MA: MIT Press. Chapters 3 and 4.
- Gujarati, D. (2004). Basic Econometrics. United States Military Academy, West Point.
- Heidenreich, S., and Kraemer, T. (2016). Innovations—doomed to fail? Investigating strategies to overcome passive innovation resistance. *Journal of Product Innovation Management*, 33, 277-297
- Huggins, R., & Thompson, P. (2015). Entrepreneurship, innovation and regional growth: a network theory. *Small Business Economics*, 45(1), 103-128.
- Kalimeris, D., (2012). The role of Greece, Ireland, Italy, and Spain as economic competitors according to the WEF index. *Int. J. Econ. Res.* 3 (3), 101-114
- Kanniainen, V., & Vesala, T. (2005). Entrepreneurship and labor market institutions. *Economic Modelling*, 22(5), 828-847.
- Kaplan, D. (2009). Job Creation and Labor Reform in Latin America. *Journal of Comparative Economics*, (Vol. 37(1)), 91-105.
- Karlsson, C., Friis, C., & Paulsson, T. (2004). Relating entrepreneurship to economic growth. *The Emerging Digital Economy: Entrepreneurship Clusters and Policy*. Springer-Verlag, Berlin.
- King, R. G., & Levine, R. (1993). Finance, entrepreneurship and growth. *Journal of Monetary economics*, 32(3), 513-542.
- Korez-Vide, R., & Tominc, P. (2016). Competitiveness, Entrepreneurship and Economic Growth. In *Competitiveness of CEE Economies and Businesses* (pp. 25-44). Springer, Cham.
- Magdoff, H., & Sweezy, P. M. (1987). Stagnation and the financial explosion. NYU Press.
- Martínez-Fierro, S., Biedma-Ferrer, J. M., & Ruiz-Navarro, J. (2016). Entrepreneurship and strategies for economic development. *Small Business Economics*, 47(4), 835-851.
- Petrariu, I. R., Bumbac, R., & Ciobanu, R. (2013). Innovation: a path to competitiveness and economic growth. The case of CEE countries. *Theoretical & Applied Economics*, 20(5).

- Porter, M., Sachs, J., and McArthur, J. (2002), Executive summary: Competitiveness and stages of economic development. The global competitiveness report, 2002, 16-25.
- Rajan, R. G., and Zingales, L. (1998), Power in a Theory of the Firm, the Quarterly Journal of Economics, 113(2), 387-432.
- Ramoniene, L., and Lanskoronskis, M. (2011). Reflection of Higher Education aspects in the conception of national competitiveness. Baltic Journal of Management, 6, 124-139.
- Raposo, M. and do Paço, A. (2011). Entrepreneurship education: relationship between education and entrepreneurial activity, Psicothema, 23:3, 453-457
- Reynolds, P. D., Hay, M. G., & Camp, S. M. (1999). Global entrepreneurship monitor: 1999 executive report. Kauffman Center for Entrepreneurial Leadership at the Ewing Marion Kauffman Foundation.
- Robinson, J. (1933). The theory of imperfect competition. Quarterly Journal of Economics.
- Sala-i-Martin, X., Blanke, J. and Paua, F. (2004). The Growth Competitiveness Index: Analyzing Key Underpinnings of Sustained Economic Growth. Global Competitiveness Report, 3-29.
- Sato, Y., Tabuchi, T., and Yamamoto, K. (2012). Market size and entrepreneurship. Journal of Economic Geography, 12(6), 1139-1166.
- Schumpeter, J. A. (1934). The theory of economic development. Cambridge. MA: Harvard.
- Schwab, K. (2010, September). The global competitiveness report 2010-2011. Geneva: World Economic Forum.
- Stenholm, P., Acs, Z. J., and Wuebker, R. (2013). Exploring country-level institutional arrangements on the rate and type of entrepreneurial activity. Journal of Business Venturing, 28(1), 176-193.
- Stiglitz, J. E. (1999). Reforming the global economic architecture: lessons from recent crises. *The Journal of Finance*, 54(4), 1508-1521.
- Sweezy, P. (1946). The Theory of Capitalist Development (1942). *Dobson, London*.
- Szabo, Z. K., and Herman, E. (2014). Productive entrepreneurship in the EU and its barriers in transition economies: A cluster analysis. *Acta Polytechnica Hungarica*, 1(6), 73-94.
- Van der Sluis, J., Van Praag, M., and Vijverberg, W. (2005). Entrepreneurship selection and performance: A meta-analysis of the impact of education in developing economies. *The World Bank Economic Review*, 19(2), 225-261.
- Van Stel, A., Carree, M., & Thurik, R. (2005). The effect of entrepreneurial activity on national economic growth. *Small business economics*, 24(3), 311-321.
- Veeraraghavan, V. (2009). Entrepreneurship and innovation. *Asia Pacific Business Review*, 5(1), 14-20.
- Wennekers, S., & Thurik, R. (1999). Linking entrepreneurship and economic growth. *Small business economics*, 13(1), 27-56.
- Wennekers, S., Van Stel, A., Carree, M., & Thurik, R. (2010). The relationship between entrepreneurship and economic development: Is it U-shaped?. *Foundations and Trends® in Entrepreneurship*, 6(3), 167-237.

- Wong, P. K., Ho, Y. P., & Autio, E. (2005). Entrepreneurship, innovation and economic growth: Evidence from GEM data. *Small business economics*, 24(3), 335-350.
- Woolley, J. L. (2014). The creation and configuration of infrastructure for entrepreneurship in emerging domains of activity. *Entrepreneurship theory and practice*, 38(4), 721-747.
- World Economic Forum. (2017). *The Global Competitiveness Report 2016-2017*. Geneva.
- Zahra, S. A., & Dianne Hansen, C. (2000). Privatization, entrepreneurship, and global competitiveness in the 21st century. *Competitiveness Review: An International Business Journal*, 10(1), 83-103.

