دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری
راهبردهای کارآفرینی در کشاورزی

بررسی رابطه میان سهم بخش کشاورزی و کارآفرینی در کشورهای عضو G20 و ایران

فواد عشقی

دکتری اقتصاد کشاورزی، گروه اقتصاد کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، (نویسنده مسوول: fesh.foad@gmail.com)

تاریخ دریافت: ۹۷/۸/۱۱ تاریخ پذیرش: ۹۷/۱۰/۱۸

چکیده

کارآفرینی با توسعه اقتصادی و اجتماعی کشورها رابطه تنگاتنگی دارد و امروزه یکی از شاخص‌های توسعه در کشورهای رو به رشد محسوب می‌شود. به‌علت نقش و جایگاه ویژه کارآفرینان در روند پیشرفت و رشد اقتصادی، بسیاری از دولت‌ها در کشورهای توسعه‌یافته تلاش می‌کنند با حداکثر امکانات و بهره‌برداری از دستاوردهای تحقیقاتی، شماری از افراد جامعه را که دارای ویژگی‌های کارآفرینی هستند به آموزش کارآفرینی و فعالیت‌های کارآفرینانه هدایت کنند. هدف اصلی این مطالعه بررسی رابطه میان سهم بخش کشاورزی و شاخص کارآفرینی است، به همین منظور از شاخص‌های فرصت کارآفرینی و قابلیت کارآفرینی برای بررسی میان کارآفرینی و سهم بخش کشاورزی استفاده گردید. برای این منظور از اطلاعات و داده‌های کشورهای عضو G20 و ایران طی دوره زمانی ۲۰۱۷-۲۰۰۸ و روش هم‌انباشتگی فیشر استفاده شده است. نتایج حاصل از بررسی هم‌انباشتگی متغیرها نشان داد، میان سهم بخش کشاورزی در رشد اقتصادی و فرصت کارآفرینی رابطه بلندمدت وجود دارد. همچنین، بین سهم بخش کشاورزی در رشد اقتصادی و قابلیت کارآفرینی نیز رابطه بلندمدت مورد تأیید است. علاوه بر این، وجود رابطه تعادلی بلندمدت میان دو شاخص کارآفرینی یعنی فرصت کارآفرینی و قابلیت کارآفرینی بوده است نیز، مورد تأیید قرار گرفت. با توجه به نتایج بدست آمده در پژوهش مبنی بر ارتباط بلندمدت سهم بخش کشاورزی با قابلیت کارآفرینی و فرصت کارآفرینی و نیز سهم زیاد شاغلان کشور در این بخش سیاستگزاران باید اهمیت پتانسیل بخش کشاورزی را در بهبود شرایط کارآفرینی مورد توجه قرار دهند.

واژه‌های کلیدی: داده‌های ترکیبی، سهم بخش کشاورزی، کارآفرینی، کشورهای عضو G20

مقدمه

یکی از نهاده‌های مهم در فرآیند تولید در اقتصاد، نیروی‌کار است و اشتغال نیروی کار برای سیاستگزاران اقتصادی از اهمیت بالایی برخوردار است و اشتغال‌زایی به‌عنوان هدفی مهم برای آنان به‌شمار می‌رود (۱۰). در ایران، به‌دلیل ساختار اقتصاد آن، در دوره‌های گوناگون بیکاری به‌عنوان یک معضل اقتصادی مطرح بوده و در سیاستگزاری‌های کلان کشور، اشتغال‌زایی در بخش‌های گوناگون به عنوان راهبردی برای دولت‌مردان مدنظر می‌باشد. این سیاستگزاری‌ها بر مبنای افزایش اشتغال در بخش‌های گوناگون اقتصادی استوار بوده است (۱۰). امروزه، در اکثر کشورها توجه خاصی به کارآفرینی و کارآفرینان می‌شود و تقویت کارآفرینی و ایجاد بستر مناسب برای توسعه آن از ابزارهای پیشرفت اقتصادی کشورها و به‌ویژه کشورهای در حال توسعه به‌شمار می‌آید، چرا که فعالیت‌های کارآفرینی با اثربخشی بالای خود منجر به توسعه اقتصادی (ایجاد اشتغال، نوآوری در فعالیت‌ها، رقابت‌پذیری و .....) می‌شوند (۲۳). کارآفرینی با توسعه اقتصادی و اجتماعی کشورها رابطه تنگاتنگی دارد و امروزه یکی از شاخص‌های توسعه در کشورهای رو به رشد محسوب می‌شود. به علت نقش و جایگاه ویژه کارآفرینان در روند پیشرفت و رشد اقتصادی، بسیاری از دولت‌ها در کشورهای توسعه‌یافته تلاش می‌کنند با حداکثر امکانات و بهره‌برداری از دستاوردهای تحقیقاتی، شماری از افراد جامعه را که دارای ویژگی‌های کارآفرینی هستند به آموزش کارآفرینی و فعالیت‌های کارآفرینانه هدایت کنند؛ چرا که کارآفرینان در عرصه‌های مختلف فعالیت، به‌دلیل نوآوری، خلاقیت، پشتکار و پذیرش خطرات، موانع و سدهای پیشرفت را مرتفع می‌نمایند و افق‌های پیشرفت را پیش‌روی مردم می‌گشایند. مهارت کارآفرینان منجر می‌شود تا آنان قادر به شناسایی و تشخیص فرصت‌ها و موقعیت‌ها باشند؛ از اینرو، کارآفرینان پیشگامان حقیقی تغییر در عرصه اقتصاد و تحولات اجتماعی می‌باشند (۱۵). وضعیت موجود آموزش در کارآفرینی، به‌ویژه در سطح آموزش عالی کشور، از یک الگوی منسجم برخوردار نبوده و دچار پراکندگی و سردرگمی می‌باشد. با توجه به اهمیت و نقش کارآفرینی و با توجه به مشکلات جامعه، ترویج و اشاعه کارآفرینی، بسترسازی برای فرهنگ حامی کارآفرینی و تربیت کارآفرینان برای تمامی جوامع به‌ویژه جوامع در حال توسعه مثل کشور ایران ضرورت دارد که این امر یکی از وظایف و چشم‌اندازهای آموزش عالی است (۲۱).

مطالعه برنامه‌ها، استراتژی‌ها، سیاست‌ها و راهکارهای مختلف توسعه، همراه با بررسی تجربه عملی کشورهای مختلف در زمینه توسعه روستایی و توسعه کارآفرینی و اشتغالزایی، درس‌ها و نکات کلیدی بسیار مهمی را ارائه می‌دهد. بنا به اهمیت موضوع بررسی رابطه میان سهم بخش کشاورزی و کارآفرینی تحقیقات و پژوهش‌های بسیاری پیرامون موضوع سهم بخش کشاورزی و کارآفرینی، چه در کشورهای خارجی و چه در داخل کشور توسط پژوهشگران صورت گرفته است که از آن جمله می‌توان به موارد زیر اشاره داشت: افتخاری و همکاران (۴)، در مطالعه خود به بررسی

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-09]

[DOI: 10.29252/jea.4.8.65]

عوامل مؤثر بر توسعه کارآفرینی کشاورزی در مناطق روستایی از نظر جامعه با استفاده از روش آزمون t تک نمونه‌ای، کروسکال والیس پرداختند. نتایج به‌دست‌آمده نشان می‌دهد که عوامل اقتصادی از اهمیت زیادی از نظر جامعه نمونه برخوردارند. حیدری ساربان (۹)، در پژوهشی با هدف اولویت‌بندی موانع موثر بر کارآفرینی زنان روستایی در استان اردبیل با استفاده از روش آزمون t تک نمونه‌ای، کروسکال والیس نشان داد که از بین موانع موثر بر کارآفرینی زنان روستایی موانع اجتماعی–فرهنگی در استان اردبیل، مؤثرترین موانع فراروی کارآفرینی زنان روستایی بوده و موانع فردی، اقتصادی و روان‌شناختی در اولویت بعدی قرار دارند. کریمی و همکاران (۱۱) با بررسی طراحی مدل کارآفرینی سازمانی ترویج کشاورزی در زمینه توسعه پایدار کشاورزی با استفاده از روش مدل معادلات ساختاری[1] به این نتایج دست یافتند که کارآفرینی سازمانی بر نتایج سازمانی ترویج در زمینه توسعه پایدار کشاورزی اثر گذار است؛ همچنین نتایج نشان می‌دهد که پیش‌نیازها، تدوین برنامه کارآفرینی سازمان و چشم‌انداز ترویج در زمینه توسعه پایدار کشاورزی بر پدیدهٔ کارآفرینی سازمانی ترویج در زمینه توسعه پایدار کشاورزی تأثیر مثبت و معنی‌داری می‌گذارند؛ علاوه بر این، تدوین برنامه کارآفرینی در سازمان و چشم‌انداز ترویج در زمینه توسعه پایدار کشاورزی بر نتایج ترویج در زمینه توسعه پایدار کشاورزی هم تأثیر مستقیم دارد و هم از طریق اثرگذاری بر کارآفرینی سازمانی به‌طور غیرمستقیم مؤثر است.

موحدی و همکاران (۱۵)، در مطالعه‌ی خود به بررسی ضرورت و اهمیت توجه به آموزش کارآفرینی در بخش کشاورزی با استفاده از مطالعات کتابخانه‌ای پرداختند. براساس نتایج به‌دست‌آمده، تدوین برنامه‌های آموزش کارآفرینی کشاورزی هم به‌صورت برنامه‌های بلندمدت و هم به صورت برنامه‌های کوتاه‌مدت فنی و حرفه‌ای از طریق موسسات آموزش علمی و کاربردی و مهارت‌آموزی در زمینه کشاورزی پیشنهاد شده است. نبی‌زاده ذوالپیرانی و همکاران (۱۷)، در مطالعه‌ی خود به بررسی عوامل موثر بر انگیزه کارآفرینی کشاورزی در استان گیلان با استفاده از الگوی تحلیل تمایزی در سال ۱۳۹۲ پرداختند. نتایج بدست آمده نشان داد که افزایش تحصیلات فرد کارآفرین، تعداد اعضای خانواده مشارکت کننده در فعالیت کارآفرینی، تعداد ساعات اختصاص داده شده به فعالیت کارآفرینی و درآمد حاصل از کارآفرینی، انگیزه کارآفرینی کشاورزی را افزایش می‌دهد.

سررانی‌کانی و همکاران (۱۹)، در مطالعه خود به بررسی تأثیر سهم بخش کشاورزی و درجه بازبودن تجارت بر کارآفرینی تثبیت‌شده و کارآفرینی جدید در کشورهای منتخب با استفاده از داده‌های ۲۵ کشور منتخب در دوره زمانی ۲۰۱۳–۲۰۰۸ و رهیافت داده‌های ترکیبی پرداختند. نتایج بدست آمده حاکی از تأثیر مثبت و معنی‌دار هر دو متغیر بر کارآفرینی در کشورهای مورد مطالعه داشته است. خسروی و همکاران (۱۳)، در مطالعه خود به بررسی تأثیر کارآفرینی بر عملکرد تعاونی‌های کشاورزی پرداختند. نتایج نشان داد که کارآفرینی تأثیر قابل توجه و مثبتی بر عملکرد تعاونی‌ها دارد. همچنین، تجزیه و تحلیل با استفاده رگرسیون چندمتغیره با روش گام‌به‌گام نشان‌داد که رگرسیون سه مرحله به جلو و ۳۷ درصد از تغییرات را توضیح می‌دهد. بنابراین توصیه شده است که مدیران تعاونی‌های کشاورزی اقدامات لازم را جهت توسعه و ترویج مولفه‌های کارآفرینی در تعاونی‌ها خود برای دستیابی به توسعه پایدار روستایی به‌عمل آورند.

کاراناسیوس و همکاران (۱۲)، در گزارشی از اجرای برنامه استراتژیک کارآفرینی در اتحادیه اروپا با استفاده از تکمیل پرسشنامه اظهار داشتند که اتحادیه اروپا برای گسترش کارآفرینی به‌عنوان بخشی از یک استراتژی برای تغییر اقتصادی و ساختن قدرت اقتصادی و رقابتی آینده‌اش وارد عمل شده است. اگونیس و همکاران (۱)، در مطالعه خود با استفاده از تحلیل واریانس چندمتغیری Manova[2] به این نتیجه رسیدند که از نظر کارآفرینان موفقیت بیشتر در واژه‌های مالی تعریف شده است. آن‌ها از شاخص‌هایی همچون بازگشت سرمایه، فروش بالا، افزایش سود سالانه برای بیان موفقیت شغلی‌شان استفاده نموده‌اند. ار آنجا که توسعه در واقع افزایش انتخاب مردم، گسترش مشارکت مردمی، افزایش رفاه و خوشبختی و توانمندسازی همه مردم به‌ویژه زنان است باید به وضعیت اشتغال زنان و هدایت آنان به بازار کار جهت بهره‌گیری بهتر از جامعه توجه کرد. دابسون (۳)، در مطالعه خود برای طراحی فعالیت‌های کارآفرینی در مناطق روستایی به‌این نتیجه رسید که ایجاد فعالیت‌هایی متناسب با نیازهای شناسایی شده جامعه محلی، تولیدات کافی متناسب با مقیاس، منابع و مهارت‌های محلی و تمرکز بر کارآفرینی و یادگیری مداوم از مهم‌ترین عوامل اصلی در حیات‌بخشی و ایجاد فضای کارآفرینی در مناطق روستایی است. فولمر و همکاران (۷)، در مطالعه‌ای عوامل مؤثر بر کارآفرینی صنعتی روستایی در بین کشاورزان را با استفاده از روش حداقل مربعات مورب[3] بررسی نموده‌اند. نتایج حاکی از آن دارد که همه کارآفرینان از حمایت مالی خانواده برخوردار نیستند و بازار سرمایه می‌تواند شکاف را پر کند که این امر از طریق راه اندازی مؤسسات مالی و همچنین ارتقا برنامه‌های آموزشی و سرمایه‌گذاری در روستاها امکان‌پذیر است. از دیدگاه موجورا (۱۶)، کشاورزی به عنوان فعالیت اصلی اقتصادی به شمار می‌رود که به ایجاد خلق ثروت در کل کشور کمک می‌کند. پس از آن، کشاورزان هر دو در مقیاس کوچک و بزرگ، خواستار کارآفرینی کشاورزی می‌شوند. این مطالعه رابطه بین کشاورزی کارآفرینی و توسعه انسانی را با استفاده از مدل کارآفرینی هیت[4] مورد بررسی قرار می‌دهد. توسعه انسانی به عنوان شاخص اصلی توانایی کشور در این زمینه شکل گرفته است. بنابراین، مطالعه مستند روابطی است که بین کارآفرینی، کشاورزی و توسعه انسانی وجود دارد. فیدز و متیس (۶)، به بررسی ادبی سیستماتیک از تحقیقات در مورد کارآفرینی کشاورزی پرداختند. ادغام عمیق و سریع در بخش کشاورزی، زمینه‌ای پویا را برای محققان جهت بررسی نظریه و عمل کارآفرینی فراهم می‌کند. همچنین، سه بعد کلیدی موضوعی بخش کشاورزی را مشخص کردند: هویت، خانواده و مؤسسات، که فرصت‌های امیدوارکننده‌ای را برای تحقیقات

1- SEM
2- Multivariable Analyze of Variance
3- Diagonally weighted least squares (DWLS)
4- Hitt

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-09]
[DOI: 10.29252/jea.4.8.65]

آینده فراهم می‌کنند. نامیس و ژانگ (۱۸)، در مطالعه خود به طور عمده بررسی رابطه کارآفرینی کشاورزان و کاهش فقر روستایی در چین با ارزیابی سهم کارآفرینان مزرعه در مقابله با فقر پرداختند. مدلسازی معادلات ساختاری جهت تحلیل اثر سه قابلیت شناخته‌شده اقتصادی، آموزشی و علمی و قابلیت‌های اجتماعی فرهنگی، بر نگرش نسبت به رشد کارآفرینی کشاورزان و رشد کیفی کارآفرینان کشاورزی و اینکه این عوامل چگونه بر فقر روستایی اثرگذار خواهد بود، به‌کاربرده شد. این مطالعه نشان می‌دهد که سیاستگزاران در چین باید کشاورزان روستایی بیشتری را در راهبردهای هدفمند کاهش فقر دولت قرار دهند و کشاورزان روستایی را با مهارت‌های کارآفرینی آشنا نمایند. این می‌تواند به عنوان یک رویکرد پایدار، رو به پایین برای کاهش فقر روستایی در مناطق دورافتاده کشور استفاده شود. این مطالعه همچنین ادبیات مربوط به عدم همبستگی فقر کارآفرینی کشاورزان و روستایی در چین را گسترش می‌دهد و این می‌تواند به‌عنوان یک درس برای دیگر کشورهای در حال توسعه در مبارزه با فقر روستایی باشد.

مروری بر مطالعات انجام‌شده نشان می‌دهد که فقر جامعه روستایی، موانع فرهنگی و اجتماعی زنان، از جمله موانع موجود در زمینه‌ی کارآفرینی بوده و توسعه کشاورزی می‌تواند بر کارآفرینی اثرگذار باشد. هدف از انجام این مطالعه، بررسی رابطه میان سهم بخش کشاورزی و کارآفرینی است که بدین منظور از شاخص‌های فرصت کارآفرینی و قابلیت کارآفرینی استفاده شده است. لازم به ذکر است که در کمتر مطالعه‌ای از دو شاخص مذکور استفاده گردیده است.

مواد و روش‌ها

برآورد مدل در این مطالعه براساس داده‌های تابلویی[1] انجام می‌شود. این روش، ترکیبی از داده‌های سری زمانی و مقطعی است. ویژگی بارز این مدل در این است که همزمان قادر است داده‌ها را به شکل سری زمانی و مقطعی گرد آورده و نتایج آن‌ها را با هم ارائه دهد. در هریک از مدل‌های سری زمانی و مقطعی، محدودیت‌هایی وجود دارد که در مدل داده‌های پانلی می‌توان آن را کاهش داد. در این مدل‌ها روش‌های آماری بیشتری در اختیار محقق قرار می‌گیرد و در نتیجه، کارایی تخمین افزایش یافته و سبب تجزیه و تحلیل تعداد قابل توجهی از پرسش‌های اقتصادی می‌گردد (۱۴).

در داده‌های پانلی، استفاده از آزمون ریشه‌ی واحد[2] برای ترکیب داده‌ها، دارای قدرت بیشتری نسبت به استفاده از آزمون ریشه‌ی واحد برای هر مقطع به‌صورت جداگانه است. آزمون‌های مختلفی برای بررسی وجود ریشه واحد در داده‌های ترکیبی ارائه شده است که برخی از آن‌ها شامل لوین، لین و چو (LLC)[3] (۲۰۰۲)، ایم، پسران، شین (IPS)[4] (۲۰۰۳)، برایتونگ (۲۰۰۰) و آزمون دیکی فولر–فیشر (ADF-Fisher) و فیلیپس‌پرون– فیشر (PP-Fisher) مددلا و وو[5] (۱۹۹۹) و چوی[6] و هادری[7] می‌باشد. به‌طور کلی آزمون ریشه واحد در داده‌های ترکیبی مشابه سری‌های زمانی یک متغیره است. بدین منظور برای سری Y_{it} فرآیند AR(1) را در نظر بگیرید:

(۱)

$$Y_{it} = \emptyset_1 Y_{it-1} + \alpha_i + \beta_i X_{it} + \gamma_i t + u_{it}$$
$$i = 1,2, \dots, T$$

اگر $|\emptyset_1| < 1$ باشد، Y_{it} مانا است و اگر $|\emptyset_1| = 1$ باشد، Y_{it} نامانا است. برای $\emptyset_1$ دو فرض مطرح می‌شود:

۱. ریشه واحد مشترک: می‌توان فرض کرد که $\emptyset_1$ برای همه مقاطع یکسان است ($\emptyset_1 = \emptyset$). آزمون‌های LLC، برایتونگ و هادری از این فرض استفاده می‌کنند.
۲. ریشه واحد مقطعی: فرض دیگر آن است که $\emptyset_1$ می‌تواند برای مقاطع، متفاوت باشد. این فرض توسط IPS، ADF-Fisher، PP-Fisher استفاده می‌شود (۲۲).

در استفاده از الگوی داده‌های پانل پس از بررسی پایایی متغیرهای تحت بررسی، انجام آزمون همگنی بسیار مهم و ضروری است. براساس آزمون همگنی، اگر ناهمگنی پارامترها در بین افراد و مقاطع یا در طول سری نادیده گرفته شود، می‌تواند به برآوردهای ناسازگار یا بی‌معنی از پارامترها منجر شود (تورش ناهمگنی). در این حالت‌ها، آشکار است که از رگرسیون داده‌های پانلی که عرض از مبدأهای ناهمگن را نادیده می‌گیرند، نباید استفاده نمود (۸). جهت انجام آزمون همگنی در ادبیات اقتصادسنجی به طور معمول آزمون F لیمر استفاده می‌گردد و بر این اساس، مدل برتر انتخاب می‌گردد این آزمون را می‌توان به‌صورت رابطه (۲) زیر بیان نمود:

(۲)

$$f(n-1, nt-n-k) = \frac{R^2_{LSDV} - R^2_{POOLED}/n-1}{1-R^2_{LSDV}/nt-n-k}$$

در رابطه (۲)، R^2_{LSDV} و R^2_{POOLED} به‌ترتیب ضریب تعیین الگوهای متغیر دامی و رگرسیون ادغامی می‌باشند. همچنین در این رابطه n تعداد مقطع، T تعداد مشاهدات در هر مقطع و K تعداد رگرسورها را نشان می‌دهد. بر این اساس و بر پایه فرضیه صفر می‌توان مدل برتر را انتخاب نمود.

تجزیه و تحلیل‌های هم‌انباشتگی پانلی، وجود رابطه بلندمدت را آزمون و سپس آن‌ها را برآورد می‌کند. ایده‌ی اصلی در تجزیه و تحلیل هم‌انباشتگی این است که اگر بسیاری از سری‌های زمانی ناایستا و دارای روندهای تصادفی هستند، اما ممکن است ترکیب خطی متغیرها در بلندمدت، ایستا و بی‌روند باشد (۵).

همانند سری‌های زمانی، بررسی وجود هم‌انباشتگی متغیرها در داده‌های پانلی نیز مهم است. آزمون‌های هم‌انباشتگی پانلی، در مقایسه با آزمون‌های هم‌انباشتگی برای هر مقطع به‌صورت جداگانه، دارای قدرت بیش‌تری هستند، زیرا این آزمون‌ها حتی در شرایطی که دوره‌ی زمانی کوتاه و اندازه‌ی نمونه نیز کوچک باشد، قابل استفاده می‌باشند (۲)؛ بنابراین، هم‌انباشتگی متغیرها و آزمون‌های آن در داده‌های پانلی مورد بحث قرار می‌گیرد.

به‌منظور بررسی سهم بخش کشاورزی و کارآفرینی در

1- Panel Data 2- Unit Root Test 3- Levin, Lin and Chu (LLC) 4- Im, Pesaran and Shin (IPS)
5- Maddala and Wus 6- Choi 7- Hadri

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-09]
[DOI: 10.29252/jea.4.8.65]

این مطالعه، از متغیرهای فرصت کارآفرینی[1] و قابلیت کارآفرینی[2] مربوط به کشورهای عضو گروه G20 و ایران استفاده شده است. فرصت کارآفرینی به هر موقعیتی اطلاق می‌گردد که در آن موقعیت‌ها بتوان محصولات، خدمات، مواد خام، بازار و شیوه‌های سازماندهی جدیدی را ارائه نمود (۲۰). براساس تعریف سایت GEM[3] قابلیت کارآفرینی، درصد بزرگسالان ۱۸ تا ۶۴ ساله‌ای است که قابلیت برخورداری از دانش، مهارت و تجربه برای راه‌اندازی کسب و کار جدید را دارند.

گروه G20 متشکل از کشورهای ایالات متحده آمریکا، اتحادیه اروپا، فرانسه، بریتانیا، آلمان، ایتالیا، چین، ژاپن، روسیه، عربستان سعودی، اندونزی، استرالیا، ترکیه، برزیل، آرژانتین، کانادا، هند، کره‌جنوبی، آفریقای جنوبی، مکزیک می‌باشد. اطلاعات مربوط به متغیرهای تحقیق شامل فرصت کارآفرینی و قابلیت کارآفرینی از بانک اطلاعات GEM و سهم بخش کشاورزی از اطلاعات بانک جهانی (WB)[4] و طی سال‌های ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۷ برای ۲۱ کشور استخراج شده است. همچنین، برآوردهای انجام شده مدل توسط نرم‌افزار Eviews 10 انجام شده است.

نتایج و بحث

در این مطالعه، جهت بررسی رابطه میان سهم بخش کشاورزی و کارآفرینی، از سه متغیر سهم بخش کشاورزی، فرصت کارآفرینی و قابلیت کارآفرینی برای کشورهای عضو G20 و ایران استفاده گردیده است.

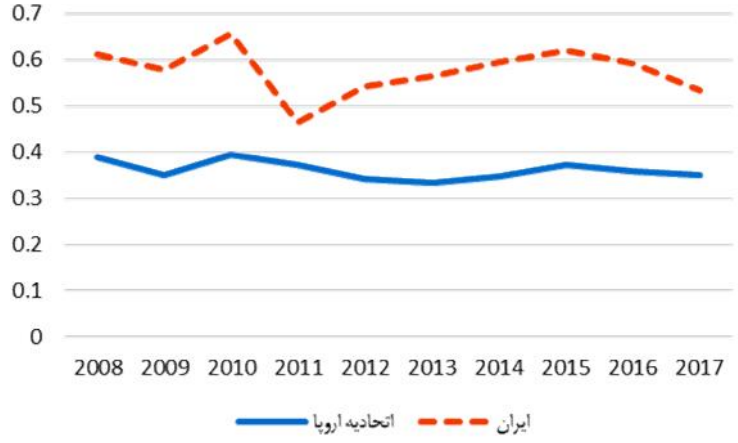
همانطور که در شکل (۱) مشاهده می‌شود، به‌طور کلی، فرصت کارآفرینی در اتحادیه اروپا به مراتب بالاتر از فرصت کارآفرینی در ایران می‌باشد. فرصت کارآفرینی در ایران روند نوسانی داشته و بعد از سال ۲۰۱۵، سیر نزولی در پیش گرفته است؛ اما اتحادیه اروپا، از سال ۲۰۱۵، روند یکنواخت اما صعودی در پیش گرفته است.



شکل ۱- مقایسه کشورهای ایران و اتحادیه اروپا در فرصت کارآفرینی در دوره زمانی ۲۰۱۷-۲۰۰۸

Figure 1. Comparison of Iran and the European Union in perceived opportunity the period 2008-2017

همان‌طور که در شکل (۲) مشاهده می‌شود، به‌طور کلی، قابلیت کارآفرینی در ایران بالاتر از قابلیت کارآفرینی در اتحادیه اروپا می‌باشد. روند قابلیت کارآفرینی در ایران نوسانی بوده و در سال ۲۰۱۰ به بالاترین میزان خود رسیده است. اما اتحادیه اروپا به‌جز در سال ۲۰۰۹ روند تقریباً یکنواختی داشته است.



شکل ۲- مقایسه کشورهای ایران و اتحادیه اروپا در قابلیت کارآفرینی در دوره زمانی ۲۰۱۷-۲۰۰۸

Figure 2. Comparison of Iran and the European Union in perceived capability the period 2008-2017

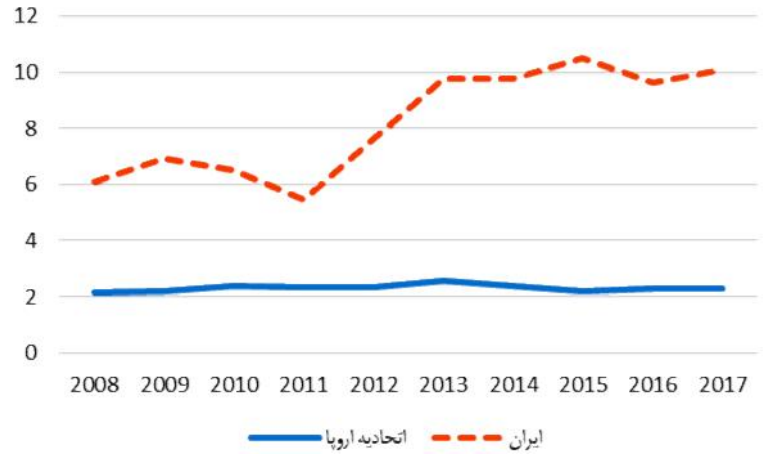
مأخذ بانک اطلاعات GEM

1- Perceived Opportunity
2- Perceived Capabilities
3- Global Entrepreneurship Monitor
4- World Bank (WB)

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-09]

[DOI: 10.29252/jea.4.8.65]

همان‌طور که در شکل (۳) مشاهده می‌شود، سهم بخش کشاورزی در ایران چند برابر سهم بخش کشاورزی در اتحادیه اروپا می‌باشد. سهم بخش کشاورزی در ایران طی دوره‌ی مورد بررسی در سال ۲۰۱۱ به پایین‌ترین میزان خود رسیده و پس از آن رشد صعودی طی می‌کند.



شکل ۳- مقایسه کشورهای ایران و اتحادیه اروپا در سهم بخش کشاورزی در دوره زمانی ۲۰۱۷-۲۰۰۸
Figure 3. Comparison of Iran and the European Union in the share of the agricultural sector during the period 2008-2017

جدول (۱)، توصیف آماری متغیرهای مطالعه را نشان می‌دهد که شامل ۲۱ کشور می‌باشد. براساس جدول (۱)، کمترین میانگین سهم بخش کشاورزی مربوط به کشور انگلستان و بیشترین میانگین سهم بخش کشاورزی مربوط به کشور هند می‌باشد. همین‌طور کمترین میانگین قابلیت کارآفرینی مربوط به کشور ژاپن و بیشترین میانگین قابلیت کارآفرینی مربوط به کشور عربستان سعودی می‌باشد. همین‌طور کمترین و بیشترین میانگین فرصت کارآفرینی به‌ترتیب مربوط به کشور ژاپن و عربستان سعودی می‌باشد.

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-09]

[DOI: 10.29252/jea.4.8.65]

جدول ۱- توصیف آماری متغیرهای مورد مطالعه

Table 1. Statistical description of the studied variables

نام کشور	نام متغیر	میانگین	حداقل	حداکثر	نام کشور	نام متغیر	میانگین	حداقل	حداکثر
آلمان	سهم بخش کشاورزی	۰/۶۸	۰/۵۵	۰/۸۷	مکزیک	سهم بخش کشاورزی	۳/۲۱	۳/۰۸	۳/۴۲
	قابلیت کارآفرینی	۰/۳۷	۰/۳۵	۰/۴۱		قابلیت کارآفرینی	۰/۵۶	۰/۴۵	۰/۶۴
	فرصت کارآفرینی	۰/۳۳	۰/۲۲	۰/۴۱		فرصت کارآفرینی	۰/۴۶	۰/۳۶	۰/۵۵
ایتالیا	سهم بخش کشاورزی	۱/۹۱	۲/۰۹	۱/۷۷	فرانسه	سهم بخش کشاورزی	۱/۵۳	۱/۳۲	۱/۶۵
	قابلیت کارآفرینی	۰/۳۴	۰/۴۲	۰/۲۹		قابلیت کارآفرینی	۰/۳۳	۰/۲۴	۰/۳۸
	فرصت کارآفرینی	۰/۲۵	۰/۲۹	۰/۱۷		فرصت کارآفرینی	۰/۲۹	۰/۲۱	۰/۳۷
انگلستان	سهم بخش کشاورزی	۰/۵۹	۰/۵۱	۰/۶۵	آمریکا	سهم بخش کشاورزی	۱/۱۶	۱/۰۱	۱/۳۸
	قابلیت کارآفرینی	۰/۴۶	۰/۴۲	۰/۵۱		قابلیت کارآفرینی	۰/۵۵	۰/۵۳	۰/۵۹
	فرصت کارآفرینی	۰/۳۵	۰/۲۴	۰/۴۲		فرصت کارآفرینی	۰/۴۴	۰/۲۸	۰/۶۳
آفریقای جنوبی	سهم بخش کشاورزی	۲/۳۲	۲/۰۸	۲/۸۵	هند	سهم بخش کشاورزی	۱۶/۷۹	۱۵/۴۵	۱۷/۵۱
	قابلیت کارآفرینی	۰/۴۰	۰/۳۵	۰/۴۵		قابلیت کارآفرینی	۰/۴۵	۰/۳۶	۰/۵۷
	فرصت کارآفرینی	۰/۳۸	۰/۳۵	۰/۴۳		فرصت کارآفرینی	۰/۴۴	۰/۳۷	۰/۵۸
چین	سهم بخش کشاورزی	۹/۲۰	۷/۹۱	۱۰/۲۵	اندونزی	سهم بخش کشاورزی	۱۳/۷۳	۱۳/۱۴	۱۵/۲۹
	قابلیت کارآفرینی	۰/۳۴	۰/۲۷	۰/۴۳		قابلیت کارآفرینی	۰/۵۹	۰/۵۵	۰/۶۵
	فرصت کارآفرینی	۰/۳۴	۰/۲۵	۰/۴۸		فرصت کارآفرینی	۰/۴۶	۰/۴۳	۰/۴۹
کانادا	سهم بخش کشاورزی	۱/۵۳	۱/۳۳	۱/۷۲	آرژانتین	سهم بخش کشاورزی	۶/۲۳	۷/۳۱	۵/۱۵
	قابلیت کارآفرینی	۰/۵۱	۰/۴۸	۰/۵۵		قابلیت کارآفرینی	۰/۶۰	۰/۶۵	۰/۴۳
	فرصت کارآفرینی	۰/۵۷	۰/۵۳	۰/۶۰		فرصت کارآفرینی	۰/۴۴	۰/۵۶	۰/۲۹
استرالیا	سهم بخش کشاورزی	۲/۳۴	۲/۲۰	۲/۷۶	برزیل	سهم بخش کشاورزی	۴/۴۲	۴/۱۱	۴/۸۹
	قابلیت کارآفرینی	۰/۴۹	۰/۴۶	۰/۵۳		قابلیت کارآفرینی	۰/۵۴	۰/۴۹	۰/۵۸
	فرصت کارآفرینی	۰/۴۸	۰/۴۵	۰/۵۱		فرصت کارآفرینی	۰/۴۶	۰/۴۰	۰/۵۵
کره جنوبی	سهم بخش کشاورزی	۲/۱۵	۱/۹۲	۲/۳۴	عربستان سعودی	سهم بخش کشاورزی	۲/۴۲	۲/۰۷	۲/۸۵
	قابلیت کارآفرینی	۰/۳۴	۰/۲۶	۰/۵۲		قابلیت کارآفرینی	۰/۷۱	۰/۶۹	۰/۷۲
	فرصت کارآفرینی	۰/۱۸	۰/۱۱	۰/۳۵		فرصت کارآفرینی	۰/۷۶	۰/۶۹	۰/۸۱
اتحادیه اروپا	سهم بخش کشاورزی	۲/۳۳	۲/۱۶	۲/۵۶	ژاپن	سهم بخش کشاورزی	۱/۰۹	۱/۰۵	۱/۱۵
	قابلیت کارآفرینی	۰/۳۶	۰/۳۳	۰/۳۹		قابلیت کارآفرینی	۰/۱۲	۰/۰۹	۰/۱۳
	فرصت کارآفرینی	۰/۴۹	۰/۳۹	۰/۶۰		فرصت کارآفرینی	۰/۰۷	۰/۰۵	۰/۰۸
روسیه	سهم بخش کشاورزی	۳/۶۷	۳/۱۶	۴/۱۸	ایران	سهم بخش کشاورزی	۸/۲۳	۱۰/۴۸	۵/۴۴
	قابلیت کارآفرینی	۰/۲۵	۰/۱۷	۰/۳۳		قابلیت کارآفرینی	۰/۵۷	۰/۶۵	۰/۴۶
	فرصت کارآفرینی	۰/۲۲	۰/۱۷	۰/۳۰		فرصت کارآفرینی	۰/۳۵	۰/۴۱	۰/۲۷
ترکیه	سهم بخش کشاورزی	۷/۳۱	۹/۰۲	۶/۰۷					
	قابلیت کارآفرینی	۰/۵۰	۰/۵۴	۰/۴۲					
	فرصت کارآفرینی	۰/۳۸	۰/۴۹	۰/۳۲					

مأخذ یافته‌های تحقیق

به‌منظور بررسی سهم بخش کشاورزی و کارآفرینی ابتدا ایستایی متغیرها مورد بررسی قرار می‌گیرد. نتایج آزمون ایستایی متغیرها در جدول (۲) آورده شده است. همانطور که از نتایج جدول (۲) مشخص است، متغیر سهم بخش کشاورزی و فرصت کارآفرینی در تفاضل مرتبه اول و متغیر قابلیت کارآفرینی در سطح ایستا هستند.

جدول ۲- نتایج آزمون ایستایی متغیرها

Table 2. The results of stationary of Variables

نام متغیر	لوین-لین-چو	سطح احتمال	آیم-پسران-شین	سطح احتمال	دیکی فولر تعدیل یافته- فیشر	سطح احتمال	فیلیپس پرون- فیشر	سطح احتمال	نتیجه
سهم بخش کشاورزی	-۵/۲۱۹۶	۰/۰۰۰۰	-۰/۳۶۷۹	۰/۳۵۶۵	۶۴/۶۹۰۰	۰/۰۱۳۸	۴۹/۹۶۷۶	۰/۱۸۳۶	ایستا در تفاضل مرتبه اول
	-۶/۰۹۵۵	۰/۰۰۰	-۲/۳۴۱۰	۰/۰۰۹۶	۷۴/۲۲۶۸	۰/۰۰۱۶	۱۳۹/۷۹۳	۰/۰۰۰۰	
قابلیت کارآفرینی	-۲/۶۴۴۲	۰/۰۰۴۱	-۱/۰۱۴۳	۰/۱۵۵۲	۵۱/۷۱۰۳	۰/۱۴۴۸	۱۰۷/۲۱۳	۰/۰۰۰۰	ایستا در تفاضل مرتبه اول
	-۱۰/۵۹۱۱	۰/۰۰۰۰	-۴/۶۷۳۲	۰/۰۰۰۰	۱۰۲/۶۴۷	۰/۰۰۰۰	۲۳۲/۳۷۵	۰/۰۰۰۰	
فرصت کارآفرینی	-۴/۱۰۴۲	۰/۰۰۰۰	-۱/۷۴۸۲	۰/۰۴۰۲	۶۴/۰۱۹۵	۰/۰۱۵۹	۹۷/۶۶۹۹	۰/۰۰۰۰	ایستا در سطح

پس از انجام آزمون ایستایی، به‌منظور تعیین نوع داده‌ها از نظر پانل[1] یا پول[2] بودن از آزمون لیمر استفاده شد که دارای آماره‌ی F لیمر است. در این آزمون فرضیه‌ی صفر همگن بودن کشورهای مورد بررسی بوده و از این‌رو، رد فرضیه‌ی صفر مبین لزوم استفاده از روش داده‌های پانل و عدم توانایی در رد فرضیه‌ی صفر بیانگر لزوم استفاده از روش حداقل مربعات تجمیع شده[3] می‌باشد. براساس نتایج جدول (۳)، سطح احتمال به‌دست‌آمده، از احتمال ۰/۰۵ کوچکتر است و نشان‌دهنده‌ی پانل بودن داده‌ها می‌باشد. نتایج حاصل از آزمون F لیمر در جدول (۳) نشان داده‌شده است. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده از جدول (۳)، فرضیه صفر مبنی بر همگن بودن مقاطع رد شده و لزوم استفاده از داده‌های پانل برای بررسی مدل مشخص می‌شود.

1- Panel Data 2- Pool Data 3- Pooled Least Square

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-09]

[DOI: 10.29252/jea.4.8.65]

جدول ۳- نتایج آزمون F لیمر

Table 3. Results of F test

آماره به کار گرفته‌شده	مقدار آماره	سطح احتمال
F	۱۱۸۰/۴۶۲۷	۰/۰۰۰۰
کای دو	۱۰۱۰/۲۲۳۴	۰/۰۰۰۰

تجزیه و تحلیل‌های هم‌انباشتگی پانلی، وجود رابطه بلندمدت را آزمون و سپس آن‌ها را برآورد می‌کند. ایده‌ی اصلی در تجزیه و تحلیل هم‌انباشتگی این است که اگر بسیاری از سری‌های زمانی ناایستا و دارای روندهای تصادفی هستند، اما ممکن است ترکیب خطی متغیرها در بلندمدت، ایستا و بی‌روند باشد (۵). همانند سری‌های زمانی، بررسی وجود هم‌انباشتگی متغیرها در داده‌های پانلی نیز مهم است. آزمون‌های هم‌انباشتگی پانلی، در مقایسه با آزمون‌های هم‌انباشتگی برای هر مقطع به‌صورت جداگانه، دارای قدرت بیش‌تری هستند، زیرا این آزمون‌ها حتی در شرایطی که دوره‌ی زمانی کوتاه بوده و اندازه‌ی نمونه نیز کوچک باشد، قابل استفاده‌اند (۲). به‌این دلیل هم‌انباشتگی متغیرها و آزمون‌های آن در داده‌های پانلی مورد بحث قرار می‌گیرد. برای بررسی رابطه تعادلی بلندمدت میان متغیرهای سهم بخش کشاورزی، فرصت کارآفرینی و قابلیت کارآفرینی، در قالب فروض مختلف، از آزمون فیشر[۴] استفاده شد. نتایج آزمون هم‌انباشتگی فیشر در جداول (۳) تا (۸) آمده است.

فرضیه اول: میان رشد سهم بخش کشاورزی در رشد اقتصادی و فرصت کارآفرینی رابطه بلندمدت وجود دارد.

همان‌طور که جدول (۴) نشان می‌دهد، براساس نتایج به‌دست‌آمده از آزمون هم‌انباشتگی فیشر، فرضیه عدم هم‌انباشتگی رد می‌شود؛ به‌عبارت دیگر رابطه تعادلی بلندمدت میان متغیرهای سهم بخش کشاورزی و فرصت کارآفرینی وجود دارد.

جدول ۴- نتایج آزمون هم‌انباشتگی فیشر- سهم بخش کشاورزی و فرصت کارآفرینی

Table 4. Results of Fisher co-integration test –The share of agricultural sector and Perceived opportunities

آماره آزمون	مقدار آماره	سطح احتمال	نتیجه
کای دو	۲۰۶/۱	۰/۰۰۰۰	رد فرضیه عدم هم‌انباشتگی

مأخذ: یافته‌های تحقیق

جدول (۵)، نتایج آزمون هم‌انباشتگی فیشر مقاطع مختلف مربوط به سهم بخش کشاورزی و فرصت کارآفرینی را نشان می‌دهد. نتایج نشان می‌دهد که کلیه کشورها به‌جز کشورهای انگلستان، چین، هند و ترکیه از لحاظ آماری معنی‌دار می‌باشند، به‌عبارت دیگر، کلیه کشورها به‌جز کشورهای مذکور در سهم بخش کشاورزی و فرصت کارآفرینی دارای رابطه تعادلی بلندمدت می‌باشد. همچنین، ایران در سهم بخش کشاورزی و فرصت کارآفرینی روابط تعادلی بلندمدت دارد.

جدول ۵- نتایج آزمون هم‌انباشتگی فیشر مقاطع- سهم بخش کشاورزی و فرصت کارآفرینی

Table 5. Results of Fisher Cross co-integration test-The share of agricultural sector and Perceived opportunities

ردیف	نام مقاطع	آماره کای دو	سطح معنی‌داری
۱	آلمان	۱۷/۳۸۳۱	۰/۰۲۵۷
۲	ایتالیا	۳۰/۲۳۷۶	۰/۰۰۰۲
۳	انگلستان	۸/۰۳۶۸	۰/۴۶۱۵
۴	فرانسه	۱۹/۷۱۸۷	۰/۰۱۰۹
۵	امریکا	۱۷/۸۷۶۸	۰/۰۲۱۵
۶	کانادا	۱۵/۷۱۵۳	۰/۰۴۶۳
۷	استرالیا	۳۳/۹۰۰۲	۰/۰۰۰۰
۸	آرژانتین	۲۱/۴۴۳۸	۰/۰۰۵۶
۹	برزیل	۱۵/۴۱۵۶	۰/۰۵۱۴
۱۰	مکزیک	۱۶/۱۹۸۷	۰/۰۳۹۱
۱۱	آفریقای جنوبی	۱۸/۶۳۶۶	۰/۰۱۶۲
۱۲	چین	۱۰/۰۳۹۲	۰/۲۷۷۷
۱۳	ژاپن	۳۱/۷۳۹۶	۰/۰۰۰۱
۱۴	هند	۶/۵۰۶۹	۰/۶۳۵۶
۱۵	اندونزی	۲۷/۸۳۹۴	۰/۰۰۰۴
۱۶	روسیه	۱۴/۳۸۲۴	۰/۰۷۳۰
۱۷	ترکیه	۱۱/۵۹۹۳	۰/۱۷۷۲
۱۸	عربستان سعودی	۲۵/۰۸۸۱	۰/۰۰۱۳
۱۹	کره جنوبی	۱۵/۰۴۸۹	۰/۰۵۸۳
۲۰	اتحادیه اروپا	۳۳/۰۸۲۶	۰/۰۰۰۱
۲۱	ایران	۳۴/۰۴۹۰	۰/۰۰۰۰

مأخذ: یافته‌های تحقیق

1- Fisher Test

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-09]

[DOI: 10.29252/jea.4.8.65]

فرضیه دوم: میان رشد سهم بخش کشاورزی در رشد اقتصادی و قابلیت کارآفرینی رابطه بلندمدت وجود دارد.

طبق نتایج به‌دست‌آمده از جدول (۶)، فرضیه عدم هم‌انباشتگی رد می‌شود؛ به‌عبارت دیگر رابطه تعادلی بلندمدت میان متغیرهای سهم بخش کشاورزی و قابلیت کارآفرینی وجود دارد.

جدول ۶- نتایج آزمون هم‌انباشتگی فیشر- سهم بخش کشاورزی و قابلیت کارآفرینی

Table 6. Results of Fisher co-integration test-The share of agricultural sector and Perceived Capabilities

آماره آزمون	مقدار آماره	سطح احتمال	نتیجه
کای دو	۲۱۲/۹	۰/۰۰۰۰	رد فرضیه عدم هم‌انباشتگی

مأخذ: یافته‌های تحقیق

نتایج آزمون هم‌انباشتگی فیشر مقاطع مختلف مربوط به سهم بخش کشاورزی و قابلیت کارآفرینی در جدول (۷)، آورده شده است. نتایج حاصله حاکی از اینست که ایران در سهم بخش کشاورزی و فرصت کارآفرینی، روابط تعادلی بلندمدت دارد. همچنین، طبق نتایج به‌دست‌آمده، کلیه کشورها به‌جز کشورهای آلمان، انگلستان، مکزیک، هند و ترکیه از لحاظ آماری معنی‌دار می‌باشند؛ به‌عبارت دیگر، کلیه کشورها به‌جز کشورهای مذکور در سهم بخش کشاورزی و قابلیت کارآفرینی دارای رابطه تعادلی بلندمدت می‌باشد.

جدول ۷- نتایج آزمون هم‌انباشتگی فیشر مقاطع- سهم بخش کشاورزی و قابلیت کارآفرینی

Table 7. Results of Fisher Cross co-integration test-The share of agricultural sector and Perceived Capabilities

ردیف	نام مقاطع	آماره کای دو	سطح معنی‌داری
۱	آلمان	۱۰/۴۸۳۵	۰/۲۴۵۴
۲	ایتالیا	۳۳/۱۷۹۰	۰/۰۰۰۰
۳	انگلستان	۹/۵۴۶۱	۰/۳۱۷۳
۴	فرانسه	۲۲/۲۳۴۷	۰/۰۰۴۱
۵	امریکا	۳۳/۱۰۹۴	۰/۰۰۰۱
۶	کانادا	۱۷/۳۰۵۸	۰/۰۲۶۴
۷	استرالیا	۳۵/۵۷۷۱	۰/۰۰۰۰
۸	آرژانتین	۲۶/۰۵۲۳	۰/۰۰۰۹
۹	برزیل	۱۵/۲۸۴۸	۰/۰۵۳۸
۱۰	مکزیک	۱۱/۸۳۶۰	۰/۱۶۵۰
۱۱	آفریقای جنوبی	۱۸/۱۲۱۷	۰/۰۱۹۶
۱۲	چین	۱۷/۹۳۹۸	۰/۰۲۱۰
۱۳	ژاپن	۱۸/۹۲۷۷	۰/۰۱۴۶
۱۴	هند	۶/۳۹۶۴	۰/۶۴۸۷
۱۵	اندونزی	۲۸/۲۸۸۲	۰/۰۰۰۴
۱۶	روسیه	۱۸/۲۱۹۸	۰/۰۱۹۰
۱۷	ترکیه	۱۱/۶۷۷۱	۰/۱۷۳۱
۱۸	عربستان سعودی	۲۷/۷۹۹۸	۰/۰۰۰۴
۱۹	کره جنوبی	۲۰/۳۷۶۲	۰/۰۰۸۵
۲۰	اتحادیه اروپا	۱۴/۷۹۸۶	۰/۰۶۳۵
۲۱	ایران	۳۶/۰۶۲۱	۰/۰۰۰۰

مأخذ: یافته‌های تحقیق

فرضیه سوم: میان رشد فرصت کارآفرینی و رشد قابلیت کارآفرینی رابطه بلندمدت وجود دارد.

همان‌طور که جدول (۸)، نشان می‌دهد، فرضیه عدم هم‌انباشتگی رد می‌شود؛ به‌عبارت دیگر رابطه تعادلی بلندمدت میان متغیرهای فرصت کارآفرینی و قابلیت کارآفرینی وجود دارد.

جدول ۸- نتایج آزمون هم‌انباشتگی فیشر- فرصت کارآفرینی و قابلیت کارآفرینی

Table 8. Results of Fisher co-integration test-Perceived opportunity and Perceived Capabilities

آماره آزمون	مقدار آماره	سطح احتمال	نتیجه
کای دو	۲۱۴/۶	۰/۰۰۰۰	رد فرضیه عدم هم‌انباشتگی

مأخذ: یافته‌های تحقیق

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-09]

[DOI: 10.29252/jea.4.8.65]

آزمون هم‌انباشتگی مقاطع مربوط به قابلیت کارآفرینی و فرصت کارآفرینی در جدول (۹)، نشان داده شده است. بر طبق نتایج به‌دست‌آمده، ایران در قابلیت کارآفرینی و فرصت کارآفرینی، روابط تعادلی بلندمدت دارد. همین‌طور، کلیه کشورها به‌جز کشورهای ایتالیا، آمریکا، کانادا، آرژانتین، چین، روسیه و ترکیه از لحاظ آماری معنی‌دار می‌باشند؛ به‌عبارت دیگر، کلیه کشورها، به‌جز کشورهای مذکور در فرصت کارآفرینی و قابلیت کارآفرینی دارای رابطه تعادلی بلندمدت می‌باشند.

جدول ۹- نتایج آزمون هم‌انباشتگی فیشر مقاطع- فرصت کارآفرینی و قابلیت کارآفرینی

Table 9. Results of Fisher co-integration test-Perceived opportunity and Perceived Capabilities

ردیف	نام مقاطع	آماره کای دو	سطح معنی‌داری
۱	آلمان	۱۴/۱۹۵۰	۰/۰۷۷۷
۲	ایتالیا	۹/۲۶۳۵	۰/۳۴۱۶
۳	انگلستان	۲۴/۴۲۶۲	۰/۰۰۱۷
۴	فرانسه	۳۸/۶۰۰۶	۰/۰۰۰۰
۵	امریکا	۱۲/۹۷۵۸	۰/۱۱۵۷
۶	کانادا	۱۶/۳۵۴۸	۰/۵۰۰۰
۷	استرالیا	۱۵/۰۵۶۸	۰/۰۵۸۱
۸	آرژانتین	۱۰/۱۰۸۶	۰/۲۷۲۵
۹	برزیل	۲۶/۶۰۲۰	۰/۰۰۰۷
۱۰	مکزیک	۲۰/۷۲۹۹	۰/۰۰۷۴
۱۱	آفریقای جنوبی	۱۹/۲۴۱۳	۰/۰۱۳۰
۱۲	چین	۸/۷۴۶۵	۰/۳۸۹۴
۱۳	ژاپن	۲۰/۲۹۰۱	۰/۰۰۸۷
۱۴	هند	۴۷/۵۸۱۷	۰/۰۰۰۰
۱۵	اندونزی	۲۰۴/۳۶۰۷	۰/۰۰۰۱
۱۶	روسیه	۵/۲۳۳۲	۰/۷۸۳۶
۱۷	ترکیه	۱۰/۶۵۴۱	۰/۲۳۳۷
۱۸	عربستان سعودی	۲۴۷/۸۵۲۷	۰/۰۰۰۱
۱۹	کره جنوبی	۱۴/۴۰۵۳	۰/۰۷۲۵
۲۰	اتحادیه اروپا	۲۶/۴۲۳۹	۰/۰۰۰۸
۲۱	ایران	۳۶/۴۸۹۶	۰/۰۰۰۰

مأخذ: یافته‌های تحقیق

از بررسی روابط تعادلی بلندمدت میان متغیرهای سهم بخش کشاورزی، قابلیت کارآفرینی و فرصت کارآفرینی نشان می‌دهد که کلیه متغیرها دارای رابطه تعادلی بلندمدت هستند. همچنین، با توجه به نمودارهای مربوطه و همچنین نتایج به‌دست‌آمده از بررسی روابط تعادلی بلندمدت متغیرها، می‌توان بیان کرد که افزایش سهم بخش کشاورزی می‌تواند منجر به بهبود قابلیت کارآفرینی و فرصت کارآفرینی گردد. علاوه بر این، براساس نتایج به‌دست‌آمده، کشور ترکیه در روابط مورد بررسی، از نظر آماری معنی‌دار نبوده است. در نتیجه، می‌توان گفت که در کشور ترکیه، رابطه میان بخش کشاورزی و کارآفرینی برقرار نمی‌باشد. همچنین، نتایج بدست آمده از مطالعه، با نتایج مطالعات موحدی و همکاران (۱۵)، سررانی کانی و همکاران (۱۹) و موجورا (۱۶) منطبق می‌باشد. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده در پژوهش مبنی بر ارتباط بلندمدت سهم بخش کشاورزی با قابلیت کارآفرینی و فرصت کارآفرینی و نیز سهم زیاد شاغلان کشور در این بخش سیاستگزاران باید اهمیت پتانسیل بخش کشاورزی را در بهبود شرایط کارآفرینی مورد توجه قرار دهند. همچنین، با عنایت به اهمیت کارآفرینی در کشاورزی و اهمیت کشاورزی در کارآفرینی، ارتباط و چگونگی تأثیرپذیری این دو مقوله مهم از یکدیگر در پژوهش‌های آینده مورد مطالعه قرار گیرند.

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-09]

[DOI: 10.29252/jea.4.8.65]

منابع

1. Aguinis, H., M.A. Ansari, Sh. Jayasing and R. Aafaqi. 2008. Perceived entrepreneurial success and social power. Journal of the Iberoamerican Academy of Management, 6(2): 121-137.
2. Baltagi Badi, H. 2005. Econometric Analysis of Panel Data, John Wiley& Sons Inc. New York, USA.
3. Dabson., B. 2009. Supporting rural entrepreneurship. Retrieved September, 36-47.
4. Eftekhari, A., R.M. Taherkhani and H. Sojasi Ghadiri. 2010. Dimensions and Factors affecting the development of Agricultural Entrepreneurship in Rural Iran: A case study of Khodabandeh County. Journal of Village and Development, 12(3): 43-72.
5. Enders, W. 2004. Applied Econometric Time Series, New York: Wiley Press.
6. Fitz-Koch, S. and M. Nordqvist. 2018. Entrepreneurship in the agricultural sector: A literature review and future research opportunities. Entrepreneurship Theory and Practice, 42(1): 129-166.
7. Folmer, H., S. Dutta and H. Oud. 2010. Determinants of Rural Industrial Entrepreneurship of Farmers in West Bengal: A structural equations approach International Journal of Regional Science Review, 33(4): 367-396.
8. Fotros, M.H., A. Aghazade and S. Jebraeili. 2014. The panel's causality relationship between renewable energy consumption and economic growth: A Comparison between Different Areas in the World. Journal of Macroeconomics, 9(18): 127-150.
9. Heidari Sareban, V. 2012. Prioritizing major barriers to rural women's entrepreneurship, using AHP method case study: Ardabil province. Journal of Women's Studies Sociological and Psychological, 10(2): 177-159.
10. Jalaie Esfandabadi, S.A. and E. Javdan. 2011. The impact of trade liberalization on the employment of Iranian agricultural sector. Journal of Agricultural Economics Research, 2(8): 135.150.
11. Karimi, A., R. Rezaei, M. Ahmadpour Dariani and M. Ansari. 2013. The impact of corporate culture on entrepreneurial trends (Case Study: Agricultural and Natural Resources Campus of Tehran University). Journal of Entrepreneurship Development, 6(3): 163-182.
12. Karnassios, N., M. Pazarskis, K. Mitsopoulos and P. Chiristodoulou. 2005. Exploring youth entrepreneurship in european Union: Evidence from higher education in Greece.
13. Khosravi, E., S. Gholamrezai, M. Rahimian, and M. Akbari. 2017. The effect of organizational entrepreneurship orientation on the performance of cooperatives from the perspective of poultry cooperatives members in Kermanshah Province, Iran. Journal of Rural Research, 8(4): 607-620.
14. Mohammazdzadeh asl, N. 2002. Test of neoclassical theory of growth (Panel Data Approach). Economic Research Review, 2(5): 73-100.
15. Movahedi, R., K. Heidari-Trazak and M. Samian .2015. Entrepreneurship education in agriculture a pre-requisite for agricultural development. Journal of Entrepreneurship in Agriculture, 1(4): 33-48.
16. Mujuru, J.T.R. 2014. Entrepreneurial Agriculture for Human Development: A Case Study of Dotito Irrigation Scheme, Mt Darwin. International Journal of Humanities and Social Science, 4(4): 121-131.
17. Nabizadeh Zolpirani, M., S.A. Hoseini Yekani and R.H. Kamalabadi. 2015. Effective factors on motivation of agricultural entrepreneurship (Case study: Guilan Privince). Journal of Entrepreneurship and Agriculture, 2(3): 9-18.
18. Naminse, E.Y. and J. Zhuang. 2018. Does farmer entrepreneurship alleviate rural poverty in China? Evidence from Guangxi Province. PLoS ONE, 13(3): e0194912.
19. Sarrani Kani, V., S.M. Mojaverian and M.M. Mardanshaahi. 2016. The Effect of trade openness and the growth of agricultural sector on the entrepreneurship index, Journal of Entrepreneurial Strategies in Agriculture, 3(5): 27-34.
20. Shane, S. and S. Venkataraman. 2000. The promise of entrepreneurship as a field of research. Academy of management review, 25(1): 217-226.
21. Sharif, M., A.R. Jamshidian, H. Rahimi and N. Naderi. 2011. Analysis of the status of entrepreneurship education in higher education. Journal of Entrepreneurship Development, 4(1): 87-106.
22. Suri, A. 2013. Advanced Econometrics, Using Eviews 8 and Stata Farhang Shenasi Publishing, 923-921.
23. Verheul, I., S. Wennekers, D. Audretsch and R. Thurik. 2001. An eclectic theory of entrepreneurship. Tinbergen Institute Discussion Paper. Indianapolis: Institute for Development Strategies, Indiana University.

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-09]

[DOI: 10.29252/jea.4.8.65]

Investigation of the Relationship between the Growth of Agriculture and Entrepreneurship in G20 and Iran Countries

Foad Eshghi

Ph.D. of Agricultural Economics, Department of Agricultural Economics, Sari University of Agricultural Sciences & Natural Resources, Sari, Iran, (Corresponding Author: fesh.foad@gmail.com)
Received: November 2, 2018 Accepted: January 8, 2019

Abstract

Entrepreneurship is closely linked to the economic and social development of countries, and today it is one of the indicators of development in the developing world. Due to the special role of entrepreneurs in the process of economic growth and development, many governments in developed countries are struggling to maximize the opportunities and exploit research gains that leading a number of people with entrepreneurial characteristics to entrepreneurship education and entrepreneurial activities. The main objective of this study is to investigate the relationship between the share of agriculture and entrepreneurship index. For this reason, entrepreneurship Perceived Opportunity and entrepreneurship Perceived Capabilities were used to examine entrepreneurship and agricultural sector share. For this purpose, the data and data of G20 and Iran during the period of 2008-2017 and Fischer co-integration method have been used. The results of the co-integration study showed that there is a long-term relationship between the agricultural sector's contribution to economic growth and entrepreneurship Perceived Opportunity. Also, the long-term relationship between agricultural sectors contributes to economic growth and entrepreneurship capability is also confirmed. In addition, the existence of a long-term equilibrium relationship between two entrepreneurial indicators, entrepreneurship Perceived Opportunity and entrepreneurship Perceived Capabilities, has also been confirmed. Considering the results obtained in the research on the long-term relationship between agricultural sector's share of entrepreneurship Perceived Opportunity and entrepreneurship Perceived Capabilities and the high share of the country's employees in this section, policymakers should pay attention to the importance of agricultural sector potential in improving entrepreneurial conditions.

Keywords: Panel Data, Share of agricultural sector, Entrepreneurship, Member of G20

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-09]

[DOI: 10.29252/jea.4.8.65]