

The Assess the Effect of Credit Allocation to Types of Non-Financial Firms on Entrepreneurship in Developing Countries

Shahin Behdarvand

Master Degree, Faculty of Economics, Allameh Tabataba'i University,
Tehran, Iran, the Corresponding author.
shahin_behdarvand@atu.ac.ir

Dr. Ali Nassiri Aghdam

Assistant Professor, Faculty of Economics, Allameh Tabataba'i University,
Tehran, Iran.
alin11@atu.ac.ir

Dr. Mohammad Ghasemi Sheshdeh

Assistant Professor, Faculty of Economics, Allameh Tabataba'i University,
Tehran, Iran.
mohghasemi@atu.ac.ir

Abstract

The purpose of this study is to evaluate the effect of how bank credit is allocated to entrepreneurship. For this purpose, the data of credits allocated to non-financial firms in different economic sectors, as well as the two indicators of "Total Early-Stage Entrepreneurial Activity" (TEA) and "The new business entry density" (ED) in middle-income economies have been Used. The results of feasible Generalized Least Squares estimation show that there is a positive and significant relationship between credit guidance to non-financial agricultural firms with the Total Early-Stage Entrepreneurial Activity Index (TEA) in the ۲۶ countries surveyed during the period ۲۰۰۵ to ۲۰۱۴. But the relationship between credit allocation to households with this entrepreneurship index Cannot be considered positive. The results of Random Effects estimation also show a positive and significant relationship between allocation credit to non-financial industry firms and the new business entry density (ED) index in ۵۷ developing countries from ۲۰۰۶ to

٢٠١٤. Also, based on the research results, we can emphasize the importance of distinguishing between different types of allocated credits.

Keywords: Entrepreneurship, Non-Financial Firm, Credit Allocation, Developing Country, Panel Data.

JEL Classification: C٢٣, E٤, G٢١, L٢٩

بررسی اثر تخصیص اعتبار به انواع بنگاه‌های غیر مالی بر کارآفرینی در کشورهای در حال توسعه

شاهین بهداروند

کارشناسی ارشد، توسعه و برنامه ریزی اقتصادی، دانشکده اقتصاد، دانشگاه علامه طباطبائی (ره)،
تهران، ایران، نویسنده مسئول shahin_behdarvand@atu.ac.ir

دکتر علی نصیری اقدام

استادیار، گروه برنامه ریزی و توسعه اقتصادی، دانشکده اقتصاد، دانشگاه علامه طباطبائی (ره)،
تهران، ایران، alin110@atu.ac.ir

دکتر محمد قاسمی ششده

استادیار، گروه برنامه ریزی و توسعه اقتصادی، دانشکده اقتصاد، دانشگاه علامه طباطبائی (ره)،
تهران، ایران، mohghasemi@atu.ac.ir

چکیده

هدف از این پژوهش، ارزیابی اثر چگونگی تخصیص انواع اعتبار بانکی بر کارآفرینی است. برای این منظور از آخرین داده‌های در دسترس اعتبارات تخصیص یافته به بنگاه‌های غیر مالی در بخش‌های مختلف اقتصادی و نیز دو شاخص «فعالیت کارآفرینانه نوپا» (TEA) و «تراکم ورود به کسب و کارهای جدید» (ED) در اقتصادهای با درآمد متوسط استفاده شده است. نتایج پژوهش با استفاده از روش حداقل مربعات تعمیم یافته در دسترس (FGLS) حاکی از وجود رابطه‌ای مثبت و معنادار میان هدایت اعتبار به بنگاه‌های غیر مالی بخش کشاورزی با شاخص فعالیت کارآفرینانه‌ی نوپا (TEA) در ۲۶ کشور مورد بررسی طی بازه‌ی زمانی ۲۰۰۵ الی ۲۰۱۴ است اما رابطه‌ی تخصیص اعتبار به خانوار با این شاخص کارآفرینی را نمی‌توان مثبت در نظر گرفت. همچنین نتایج با استفاده از روش اثرات تصادفی (RE)

از وجود رابطه‌ای مثبت و معنادار بین اعتبارات تخصیصی به بنگاه‌های غیر مالی بخش صنعت و شاخص تراکم ورود به کسب و کارهای جدید (ED) در ۵۷ کشور در حال توسعه طی دوره ۲۰۰۶ الی ۲۰۱۴ حکایت دارد. نیز بر اساس نتایج پژوهش می‌توان بر اهمیت تمایز قائل شدن بین انواع اعتبارات تخصیصی تأکید کرد.

واژه‌های کلیدی: کارآفرینی، بنگاه غیر مالی، تخصیص اعتبار، کشورهای در حال توسعه، پانل دیتا.

طبقه‌بندی JEL: L۲۶, G۲۱, E۵, C۲۳.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۶/۲۱ تاریخ بازبینی: ۱۴۰۱/۰۱/۰۹ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۳/۲۴

فصلنامه راهبرد اقتصادی، سال ۱۱، شماره ۴۰، بهار ۱۴۰۱، صص ۳۳-۶۳

مقدمه

بسیاری از مطالعات تجربی^۱ نشان می‌دهند که کارآفرینی، محرک اصلی رشد اقتصادی در کشورهای توسعه‌یافته است. اگرچه تعریف کاملاً پذیرفته شده‌ای برای کارآفرینی وجود ندارد (Somoye, ۲۰۱۳)؛ اما «جوزف شومپیتر»^۲ کارآفرینی را «متحمل خطر شدن و مسئولیت در طراحی و اجرای یک استراتژی کسب و کار یا شروع یک کسب و کار» تعریف می‌کند (Klapper et al., ۲۰۰۷).

مطالعات بسیاری^۳ بیان می‌کند که کارآفرینی با ایجاد مشاغل جدید، حمایت از ظهور محصولات و بخش‌های جدید، معرفی نوآوری، دامن زدن به رقابت و بهره‌وری و تقویت نشر دانش، نقش مهمی در رشد و توسعه‌ی کل اقتصاد یک کشور دارد. تحقیقات علمی در مورد کشورهای توسعه‌یافته، نقش کارآفرینی را در رشد اقتصادی، گسترش بازار، نوآوری و کاهش بیکاری این‌گونه ارزیابی کرده‌اند که مناطق یا صنایع با نرخ کارآفرینی بالاتر، از سطح بالاتر نوآوری و رشد اقتصادی برخوردارند. در نتیجه اکثر کشورهای اروپایی در حال تحقق پتانسیل کارآفرینی برای بهبود نرخ رشد و کاهش سطح بیکاری هستند (Keilbach et al., ۲۰۰۸). در واقع ارتقاء کارآفرینی یک هدف مهم برای بسیاری از دولت‌ها است (Kerr and Nanda, ۲۰۰۹).

^۱ He, Lu, and Qian (۲۰۱۹), Keilbach, Tamvada, and Audretsch, (۲۰۰۸), Liu, Wu, and Wu (۲۰۱۹).

^۲ Joseph Schumpeter

^۳ Keilbach, Tamvada, and Audretsch (۲۰۰۸); King and Levine (۱۹۹۳b); Léon (۲۰۱۹).

با این حال، موضوع تأمین مالی در کنار سایر عوامل مؤثر بر کارآفرینی، به عنوان یک عامل حیاتی در شکل‌گیری کارآفرینی نقش دارد (DoingBusiness, ۲۰۱۹ and Keilbach et al., ۲۰۰۸). در همین راستا، در ایران در اولین بند سیاست‌های ابلاغی اقتصاد مقاومتی در ۲۹ بهمن ماه ۱۳۹۲ نیز تأکید بر «تأمین شرایط و فعال‌سازی کلیه امکانات و منابع مالی و سرمایه‌های انسانی و علمی کشور به منظور توسعه کارآفرینی...» شده است^۱

بررسی تجربه‌ی برنامه‌های توسعه در سی سال اخیر کشور حاکی از دور شدن تدریجی از الگوی هدایت بخشی از اعتبارات بانکی به بنگاه‌های رقابت‌پذیر و بهره‌ور و نزدیک شدن به مدل آزادسازی بازارهای مالی با کمترین مداخله‌ی دولت در هدایت تسهیلات است (خاندوزی و مقیسه، ۱۳۹۷) و این یک پرسش مهم است که آیا شواهد تجربی مؤید آن است که آزادسازی نحوه‌ی تخصیص اعتبارات و مختار گذاشتن مؤسسات اعتباری بانکی و غیر بانکی برای انتخاب نحوه‌ی مصرف اعتبارات، مقوم کارآفرینی است یا مداخله‌ای از جنس سیاست‌گذاری لازم است.

در ادامه برای بررسی اثر تخصیص اعتبار به انواع بنگاه‌های غیر مالی بر کارآفرینی در کشورهای در حال توسعه، این پژوهش در پنج قسمت سازمان‌دهی شده است؛ به این صورت که در قسمت دوم، مبانی نظری و پیشینه‌ای از مطالعات انجام شده اعم از مطالعات داخلی و خارجی مرور می‌شود. در قسمت سوم، روش و داده‌های تحقیق شرح داده می‌شود. سپس در قسمت چهارم، نتایج برآوردی از رگرسیون پژوهش و تجزیه و تحلیل آن گزارش و تفسیر می‌شود و در نهایت در قسمت پنجم، نتیجه‌گیری مقاله ارائه می‌شود.

۱- مبانی نظری و پیشینه

یک بنگاه اقتصادی برای آغاز به فعالیت تولیدی و یا بسط آن، باید ابتدا عوامل تولید را به نحوی فراهم آورد؛ اما با عنایت به این حقیقت که فرآیند سرمایه‌گذاری و تولید، زمان‌بر است، برای اکتساب نهاده‌های تولید و سازمان‌دهی آن در چارچوب بنگاه و انجام تولید تا فروش محصول، نیاز به پول به عنوان سرمایه‌ی نقدی اولیه برای پرداخت به نهاده‌ها وجود دارد (درودیان، ۱۳۹۵؛ نصیری اقدم، ۱۳۹۷). تا آنجا که شومپیتر در رابطه با کارآفرین بیان می‌کند که فرد «فقط می‌تواند با تبدیل شدن

قبلی به بدهکار، تبدیل به یک کارآفرین شود» (Philip, ۲۰۰۵). ممکن است گفته شود کارآفرین می‌تواند از محل سرمایه‌ی شخصی پول لازم برای پرداخت به عوامل تولید را فراهم آورد؛ اما این استدلال چندان وجاهت ندارد (درودیان، ۱۳۹۵).

مطالعات بسیاری نشان می‌دهند که محدودیت مالی، یکی از مهم‌ترین محدودیت‌ها و گاه مهم‌ترین عامل برای تحقق کارآفرینی و ایجاد بنگاه‌های جدید است (Cumming et al., ۲۰۱۹; Gnyawali and Fogel ۱۹۹۴; Somoye, ۲۰۱۳; He, Lu, and Qian, ۲۰۱۹; Keilbach et al., ۲۰۰۸; Kerr and Nanda, ۲۰۰۹; King and Levine ۱۹۹۳b; Lee, ۲۰۱۹; Léon, ۲۰۱۹; ۲۰۲۰; Meierrieks, ۲۰۱۴; Yu, ۲۰۰۸) (شهنازی و دهقان شبانی، ۱۳۹۰). در واقع اعتبار و پول برای کارآفرین همچون بذر است (Yu, ۲۰۰۸)؛ زیرا کارآفرینان به قدرت پرداخت پول نیاز دارند (نصیری اقدم، ۱۳۹۷؛ درودیان، ۱۳۹۵). در همین راستا ایده‌ای کمتر شناخته شده از شومپتر وجود دارد (King and Levine, ۱۹۹۳b) که نقش تخصیص اعتبار را از طریق کارآفرینی در رشد اقتصادی برجسته می‌کند. وی بیان می‌کند: «دستگاه اعتباری به گونه‌ای طراحی شده است که می‌تواند در بهبود دستگاه‌های تولیدی و مجازات هر نوع کاربرد دیگری استفاده شود. با این حال، این عبارت نباید به این معنی تفسیر شود که نمی‌توان آن طرح را تغییر داد. البته که دستگاه موجود می‌تواند ساخته شده باشد تا در هر یک از روش‌های مختلف به کار رود» (Schumpeter, ۱۹۳۹).

این تمایز بین کاربردهای مختلف اعتبار بانکی و پیامدهای سطح کلان آنها به کارهای کلاسیک شومپتر در مورد پیوند بین توسعه مالی و توسعه اقتصادی باز می‌گردد (Bezemer, ۲۰۱۴). در واقع، در این دیدگاه تأمین نقدینگی برای کارآفرینی، دلیل اصلی ارتباط بین سیستم اعتباری و رشد تولید ناخالص داخلی معرفی می‌شود (Bezemer, ۲۰۱۴). به این معنا که اعتبار بانکی می‌تواند کارآفرینان را برای امتحان «ترکیبات جدید»^۱ (نوآوری‌ها) فعال کند و البته از سوی دیگر ممکن است اعتبارات بانکی برای اهداف سوداگرانه و غیر مولد استفاده شود (Bezemer and et al, ۲۰۱۸). در حالی که اگر خلق پول جدید بانکی برای قدرت پرداخت پول در خدمت بخش مولد از جمله کارآفرینی به کار گرفته شود مقوم رشد خواهد بود (نصیری اقدم، ۱۳۹۷)؛ بنابراین بر بسیج و تخصیص بیشتر منابع به سوی فعالیت‌های

کارآفرینی از طریق توسعه‌ی مالی جهت غلبه بر هزینه‌های ورود تأکید می‌شود (King and Levine, ۱۹۹۳b; Léon, ۲۰۱۹; Levine, ۱۹۹۹).

در این دیدگاه هدایت اعتبار به سمت کسب و کارهای مولد از جمله کارآفرینی توصیه می‌شود به خصوص که اکثر کشورهای توسعه‌یافته از اشکال مختلف آن استفاده کرده‌اند (۲۰۱۲; ۲۰۰۵; ۲۰۰۲; Werner, ۲۰۱۸; Bezemer and et al). آنها به طور معمول بخش‌های کشاورزی، تولیدات صنعتی و صادراتی را در اولویت دریافت اعتبارات قرار می‌دادند و در مقابل، اخذ اعتبارات توسط بخش‌های وارداتی، خدمات و به ویژه وام به مصارف شخصی را محدود می‌کردند (Goodhart, ۱۹۸۹). در ادامه برخی مطالعات انجام شده مرتبط با موضوع پژوهش در دو دسته‌ی داخلی و خارجی ارائه گردیده است:

طیعی، ساطعی و صمیمی (۱۳۸۵) تأثیر آثار تخصیص تسهیلات بانکی کشور به بخش‌های کشاورزی، صنعت و خدمات را بر اشتغال‌زایی بخش‌های مذکور ارزیابی نموده، به این نتیجه دست یافته‌اند که بخش کشاورزی از بالاترین میانگین شغل سالانه و بخش خدمات از پایین‌ترین میانگین سالانه شغل ایجاد شده برخوردارند. چراتیان و قربانی (۱۳۹۳) با استفاده از مدل‌های رشد اقتصادی و داده‌های تابلویی ۱۲ کشور در بازه‌ی زمانی ۲۰۰۲ تا ۲۰۰۷، نحوه‌ی ارتباط بین متغیر کارآفرینی زنان با سایر متغیرهای کلان اقتصادی را از طریق مدل رگرسیونی به روش «اثرات تصادفی (RE)»^۱ بررسی و بیان کردند که با اعمال سیاست مالی انبساطی (افزایش یک درصدی)، حدود ۱/۵۲ درصد به شاخص کارآفرینی زنان افزوده می‌شود. همچنین، افزایش یک درصدی در متغیرهای حجم پول (سیاست پولی انبساطی) و تولید ناخالص داخلی (رشد اقتصادی) به ترتیب به اندازه ۰/۱۹۴۷ درصد و ۰/۱۵۰۵ درصد شاخص کارآفرینی زنان را افزایش می‌دهد.

محمودی و همکاران (۱۳۹۶) نیز در یک تحقیق مشابه دیگر با عنوان «تحلیل سیاست‌های پولی بر توسعه کارآفرینی» با استفاده از مدل‌های رشد اقتصادی و روش «اثرات ثابت (FE)»^۲ رهیافت داده‌های تابلویی ۴۴ کشور در بازه‌ی زمانی ۲۰۰۸ الی ۲۰۱۶ نتیجه گرفتند که رابطه‌ای مثبت و معنادار بین کارآفرینی و سیاست‌های پولی و رشد اقتصادی وجود دارد.

۱ Random Effects

۲ Fixed Effects

طاهرپور، محمدی و فردی (۱۳۹۷) طی پژوهشی با عنوان «نقش توزیع تسهیلات اعطایی بانک‌ها در رشد اقتصادی ایران» با به کارگیری داده‌های ۱۳۶۳-۱۳۹۴ ایران و روش خود همبسته با وقفه توزیعی (ARDL)، نشان می‌دهند که هر چه گرایش تسهیلات بانکی (نسبت به GDP) به سمت تسهیلات تولیدی باشد، رشد اقتصادی بیشتر تحت تأثیر اثر مثبت قرار می‌گیرد.

عابدی (۱۳۹۸) در مطالعه‌ای با عنوان «سیاست‌های هدایت اعتبار و تأمین مالی کسب و کارهای غیر مالی» از طریق روش اثرات ثابت برای داده‌های تابلویی کشورهای با درآمد ناخالص ملی پایین و متوسط، اثربخشی سیاست‌های هدایت اعتبار را طی سال‌های ۱۹۹۳ الی ۲۰۰۵ در کشورهای در حال توسعه بررسی کرده و بیان می‌کند که با حذف سیاست‌های هدایت اعتبار و پیگیری سیاست‌های آزادسازی بازار اعتبار، سهم کسب و کارهای غیر مالی از کل اعتبار بانک‌ها به طور معناداری کاهش یافته است و در نهایت بیان می‌کند که هدایت اعتبار می‌تواند اثر معناداری در کیفیت تخصیص اعتبار داشته باشد و از این رهگذر، منجر به رشد اقتصادی و ثبات مالی، به نحو مطلوب شود.

فتحی آقابابا، عزیزی و محمودزاده (۱۳۹۹) در یک پژوهش داخلی با عنوان «اثر تسهیلات بانکی بر رشد ارزش افزوده صنعت، خدمات، کشاورزی، ساختمان و مسکن»، اثر وام بانکی بر ارزش افزوده‌ی بخش‌های اقتصادی مذکور را با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم یافته‌ی سیستمی طی دوره‌ی ۱۳۷۰-۱۳۹۶ در ایران بررسی کردند و بیان کردند که تسهیلات اعطایی غیر تکلیفی و تکلیفی تأثیر مثبت و معناداری بر ارزش افزوده‌ی بخش‌های اقتصادی دارد و بیشترین اثر به ترتیب مربوط به بخش‌های خدمات، صنعت و معدن، ساختمان، مسکن و کشاورزی است.

«کینگ و لوائین»^۱ (۱۹۹۳ الف) طی تحقیقی با عنوان «تأمین مالی و رشد: حرف شومپتر احتمالاً باید درست باشد» داده‌های ۸۰ کشور در دوره ۱۹۶۰ الی ۱۹۸۹ را برای بررسی دیدگاه شومپتر درباره‌ی سیستم مالی و رشد اقتصادی بررسی کردند و با روش‌های اقتصادسنجی از جمله حداقل مربعات معمولی و تجمیعی نتیجه گرفتند که دیدگاه شومپتر مبنی بر اهمیت مسئله‌ی تأمین مالی برای توسعه‌ی اقتصادی درست بوده است. همچنین این پژوهشگران (۱۹۳۳ ب) به مطالعه‌ی چگونگی اثر سیستم‌های مالی بر رشد اقتصادی پرداختند و از جمله با روش حداقل مربعات سه

مرحله‌ای بیان کردند که یک سیستم مالی توسعه‌یافته‌تر با بسیج مؤثرتر اعتبار خارج بنگاه به کارآفرینان منتخب، تسریع در افزایش نرخ بهره‌وری و متعاقباً رشد اقتصادی را به دنبال دارد.

«بک» و همکاران^۱ (۲۰۱۲) در پژوهشی با عنوان «چه کسی اعتبار را دریافت می‌کند؟ و آیا این موضوع اهمیت دارد؟» ضمن ایجاد یک مجموعه داده‌ی جدید از ۴۵ کشور توسعه‌یافته و در حال توسعه با تقسیم وام بانکی به وام به بنگاه‌ها و وام به خانوارها، با به کارگیری روش‌های اثرات ثابت و تصادفی دریافتند که اعتبار بنگاه اقتصادی، رشد اقتصادی را ارتقا می‌دهد در حالی که اعتبار خانوار هیچ تأثیری ندارد. «بزم»^۲ (۲۰۱۴) با تکیه بر دیدگاهی شومپیتری ضمن تأکید بر اهمیت تمایز قائل شدن بین جریان‌های اعتباری بیان می‌کند که اعتبار به بازار املاک و دارایی باعث افزایش قیمت دارایی و بدهی می‌شود.

«لئون»^۳ (۲۰۱۹) طی پژوهش «تأمین مالی بلندمدت و کارآفرینی» به بررسی اثر وام‌های بلندمدت و کوتاه‌مدت بانک‌های تجاری بر کارآفرینی برای ۸۵ کشور و طی دوره زمانی ۱۹۹۵-۲۰۱۴ می‌پردازد. وی پس از به کارگیری روش اثرات ثابت و اثرات تصادفی بیان می‌کند که وام‌های بانکی کوتاه‌مدت تأثیری مثبت و بیشتر از وام‌های بلندمدت دارند.

«جها و بویان»^۴ (۲۰۲۰) طی پژوهشی تحت عنوان «آیا اصلاحات اقتصادی کارآفرینی را ارتقاء می‌دهد؟» با استفاده از شاخص فعالیت کارآفرینانه نوپا (TEA) از دیده بان جهانی کارآفرینی و نیز داده‌های آبیاد و همکاران^۵ (۲۰۱۰) در باره‌ی آزاد سازی مالی، داده‌هایی تابلویی از ۴۱ کشور را طی سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۰۵ با روش اثرات ثابت مورد بررسی قرار داده و بیان می‌کنند که بین اصلاحات مالی و کارآفرینی رابطه مثبت و معنادار است زیرا رابطه‌ای مثبت و معنادار بین کنترل اعتبار، نظارت بانکی با کارآفرینی در اوایل مرحله‌ی کارآفرینی وجود دارد. همچنین

۱ Beck et al

۲ Bezemer

۳ Léon

۴ Jha and Bhuyan

۵ Abiad et al

جها و بویان^۱ (۲۰۲۰) نقش خصوصی سازی بانک‌ها را در اوایل مرحله‌ی کارآفرینی منفی می‌یابند.

«بزمر، سامانارینا و ژانگ»^۲ (۲۰۲۰) در تحقیقی با عنوان «آیا وام‌های رهنی بر اعتبار کسب و کارها اثر می‌گذارند؟ شواهدی از یک مجموعه‌ی جدید اعتبار تفکیک شده بانکی» برای ۷۴ اقتصاد در بازه‌ی زمانی ۱۹۹۰ الی ۲۰۱۶ ضمن ارائه‌ی یک مجموعه‌ی داده‌ای جدید تفکیک شده، با به کارگیری روش خودرگرسیون برداری بیان می‌کنند که تأثیر گسترش اعتبار وام رهنی در رشد اعتبار مشاغل در اقتصادهای پیشرفته مثبت و در اقتصادهای نوظهور و در حال توسعه منفی است.

«مولر و ورنر»^۳ (۲۰۲۱) در پژوهشی با عنوان «تخصیص اعتبار و نوسانات کلان اقتصادی» از طریق رهیافت داده‌های تابلویی و روش اثرات ثابت و تصادفی، ۱۱۶ کشور را طی بازه‌ی زمانی ۱۹۴۰ الی ۲۰۱۴ مورد بررسی قرار دادند و تخصیص اعتبار به خانوارها و بخش اقتصادی غیر قابل مبادله منجر به افزایش شکنندگی مالی و تخصیص نادرست منابع در بخش‌ها شد در حالی که توسعه اعتباری بخش قابل مبادله با تولید پایدار و رشد بهره‌وری بدون ریسک بالاتر بحران مالی همراه است.

مطالعات انجام شده را علاوه بر دسته‌بندی بر اساس داخلی و خارجی بودن می‌توان با توجه به در نظر گرفتن تمایز بین انواع اعتبار بانکی و آثار آن به دو دسته تقسیم کرد؛ دسته‌ای از مطالعات تفکیک بین انواع اعتبار را در روش پژوهش تجربی خود مورد توجه قرار داده‌اند اما به اهمیت آن برای کارآفرینی نپرداخته‌اند. دسته‌ای دیگر از مطالعات، موضوع تأمین مالی کارآفرینی و کسب و کارهای مولد را بدون تمایز قائل شدن میان انواع اعتبار بررسی می‌کنند.

لذا در پژوهش پیش رو، با استفاده از مجموعه داده‌ای لئون (۲۰۱۸) که در آن اعتبار بانکی برای انواع بنگاه‌های غیر مالی فعال در بخش‌های مختلف اقتصادی شامل کشاورزی، صنعت، ساختمان، حمل و نقل، بازرگانی و سایر خدمات غیر مالی تفکیک شده است تلاش می‌شود تا رابطه‌ی هر یک از این اعتبارات تخصیصی با کارآفرینی در کشورهای در حال توسعه با استفاده از دو شاخص کارآفرینی دیده‌بان جهانی کارآفرینی و بانک جهانی به ترتیب برای ۲۶ کشور و در بازه‌ی زمانی ۲۰۰۵

۱ Jha & Bhuya

۲ Bezemer, Samarina, Zhang

۳ Müller and Verner

الی ۲۰۱۴ و در سطح ۵۷ کشور و طی دوره‌ی زمانی ۲۰۰۶ الی ۲۰۱۴ به صورت تجربی بررسی شود.

۲- روش و داده

تحقیق پیش رو جزو تحقیقات توصیفی-تحلیلی و تجربی است که از لحاظ جمع‌آوری داده‌ها، کمی و از لحاظ هدف نیز کاربردی محسوب می‌شود. در این پژوهش به منظور بررسی رابطه‌ی تخصیص انواع اعتبار بانکی به کسب و کارهای غیر مالی بخش‌های مختلف اقتصادی با کارآفرینی از دو مجموعه داده‌ی مرسوم برای کارآفرینی استفاده می‌شود (Léon, ۲۰۱۹). یکبار از شاخص «فعالیت کارآفرینانه نوپا (TEA)»^۱ منتشر شده توسط «دیده‌بان جهانی کارآفرینی (GEM)»^۲ برای سال‌های ۲۰۰۵ الی ۲۰۱۴ به عنوان متغیر وابسته استفاده می‌شود و در برآوردی دیگر از شاخص نرخ «تراکم ورود کسب و کارهای جدید (ED)»^۳ متعلق به «مجموعه داده کارآفرینی»^۴ بانک جهانی (WB)^۵ برای سال‌های ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۴ به عنوان متغیر وابسته استفاده می‌شود؛ زیرا هر یک از این دو مجموعه داده جنبه‌هایی از کارآفرینی را به تصویر می‌کشند (Léon, ۲۰۱۹). همچنین داده‌های انواع تخصیص اعتبار از مجموعه داده‌ای لئون (۲۰۱۸) که مستخرج از انتشارات بانک‌های مرکزی است و فقط اعتبار ارائه شده توسط بانک‌های تجاری را در نظر گرفته، استفاده شده است (Leon, ۲۰۱۸). در پژوهش پیش رو از مدل رگرسیونی لئون (۲۰۱۹) و مشابه «کلپر، لاو، راندال»^۶ (۲۰۱۵) استفاده شده است:

$$E_{it} = \beta_0 + \beta_1 C_{it-1} + \Gamma X_{it} + \varepsilon_{it} \quad \text{رابطه (۱)}$$

در این مدل رگرسیونی، E نماد متغیر وابسته و شاخص‌های کارآفرینی، C متغیر مستقل و نشان‌دهنده انواع تخصیص اعتبار (وام بانکی) به شرکت‌های غیر مالی

۱ Total Early-Stage Entrepreneurial Activity

۲ Global Entrepreneurship Monitor

۳ The new business entry density

۴ Entrepreneurship dataset

۵ World Bank

۶ <https://www.worldbank.org>

۷ Klapper, Love, Randall

نسبت به تولید ناخالص داخلی (GDP)^۱ هر کشور و X نشان‌دهنده‌ی مجموعه‌ای ماتریسی از متغیرهای کنترلی می‌باشد. همچنین پایین نویس i نماد مقطع (اقتصاد) و پایین نویس t بیانگر زمان (سال) می‌باشد. شرح هر یک از متغیرها در جدول شماره (۱) ذکر شده است:

جدول (۱): توصیف متغیرهای مدل رگرسیونی

منبع		توضیحات		متغیر
GEM	WB	نرخ فعالیت کارآفرینانه‌ی نوپا تراکم ورود به کسب و کارهای جدید	TEA ED	متغیر وابسته (E)
لئون (۲۰۱۸)		نسبت تخصیص اعتبار به بنگاه‌های کشاورزی و شیلات به GDP	Agri	متغیر مستقل (C)
		نسبت تخصیص اعتبار به صنعت (شامل معدن و سوخت، صنعت، انرژی و...) به GDP	Indu	
		نسبت تخصیص اعتبار به ساختمان به GDP	Cons	
		نسبت تخصیص اعتبار به حمل‌ونقل به GDP	Tran	
		نسبت تخصیص اعتبار به تجارت (شامل خرده‌فروشی و عمده‌فروشی) به GDP	Trad	
		نسبت تخصیص اعتبار به سایر بنگاه‌های غیر مالی خدماتی (که در دسته‌بندی مجزا ذکر نشد) به GDP	Misc	
		نسبت تخصیص اعتبار به خانوارها به GDP	Hous	متغیر کنترلی

^۱ Gross National Product

(X)	Gr	نرخ رشد حقیقی GDP به صورت سالانه (با وقفه)	WB
	Gdpp	لگاریتم سرانه‌ی تولید ناخالص داخلی (با وقفه) به قیمت سال پایه ۲۰۱۰	
	Sta.b	تعداد مراحل شروع یک کسب و کار	
	Reg.p	مراحل ثبت املاک	
	Enf.c	تعداد فرآیندهای اجرای قراردادهای	
	Rec.r	نرخ بازایی (هزینه حل و فصل ورشکستگی)	

منبع: یافته‌های تحقیق

با توجه با این که پژوهش پیش رو، کشورهای در حال توسعه را هدف قرار داده است، نمونه‌ی آماری این پژوهش بر اساس داده‌های مجموعه اعتباری لئون (۲۰۱۸) شامل دو گروه کشورهای با درآمد متوسط رو به بالا و با درآمد متوسط رو به پایین است که بر اساس متغیر وابسته‌ی فعالیت کارآفرینانه نوپا (TEA) یک پانل نامتوازن از ۲۶ کشور با درآمد متوسط را طی زمان ۲۰۰۵ الی ۲۰۱۴ پوشش می‌دهد که دیده‌بان جهانی کارآفرینی (GEM) این شاخص کارآفرینی را درصد جمعیت ۱۸-۶۴ ساله‌ای در نظر می‌گیرد که یا یک کارآفرین نوپا یا مدیر یا مالک یک کسب و کار جدید هستند^۱ و مفهوم کسب و کار جدید نیز به عمر کمتر از ۳/۵ سال (کمتر از ۴۲ ماه) اشاره دارد^۲ این کارآفرین می‌تواند در بخش رسمی یا غیر رسمی فعالیت کند و فعالیت کارآفرینی می‌تواند یک کسب و کار تمام وقت یا نیمه وقت باشد (Léon, ۲۰۱۹). همچنین متغیر وابسته دوم یعنی تراکم ورود به کسب و کارهای جدید (ED) یک پانل نامتوازن شامل ۵۷ کشور با درآمد متوسط طی دوره ۲۰۰۶ الی ۲۰۱۴ را شامل می‌شود که این شاخص کارآفرینی بانک جهانی (WB) تعداد شرکت‌های جدید در هر هزار نفر در سن کار (کسانی که بین ۱۵ تا ۶۴ سال سن دارند) که طی یک سال تقویمی و به صورت رسمی ثبت شده است^۳ را اندازه می‌گیرد

^۱ <http://gem-consortium.ns-client.xyz/wiki/۱۱۵۴>

^۲ <http://gem-consortium.ns-client.xyz/wiki/۱۱۴۹>

^۳ <https://www.doingbusiness.org/en/data/exploretopics/entrepreneurship>

و البته همه شرکت‌ها را پوشش نمی‌دهد بلکه شرکت‌های با «مسئولیت محدود»^۱ را در نظر می‌گیرد (Klapper and et al, ۲۰۱۴).

در مدل رگرسیونی پژوهش هر یک از دو شاخص کارآفرینی فعالیت کارآفرینانه نوپا (TEA) و تراکم ورود به کسب و کارهای جدید (ED) به عنوان متغیر وابسته مدل رگرسیونی، نمونه‌ای از کشورها را شامل می‌شود که به تفکیک شرح داده شده است.

فهرست نمونه ۲۶ کشور بر اساس متغیر وابسته فعالیت کارآفرینانه نوپا (TEA): کشورهای با درآمد متوسط رو به پایین: السالوادور، اندونزی، پاکستان، زامبیا، غنا، فیلیپین، گواتمالا، هند، نیجریه.

کشورهای با درآمد متوسط به بالا: آفریقای جنوبی، اردن، برزیل، بوتسوانا، بوسنی هرزگوین، پاناما، پرو، تایلند، جامائیکا، جمهوری اسلامی ایران، جمهوری دومینیک، رومانی، سورینام، صربستان، مالزی، مکزیک، نامبیا.

فهرست نمونه ۵۷ کشور بر اساس متغیر وابسته تراکم ورود به کسب و کارهای جدید (ED):

کشورهای با درآمد متوسط به پایین: ارمنستان، اکراین، السالوادور، اندونزی، بوتان، پاکستان، تاجیکستان، تیمور لسته، جمهوری قرقیزستان، زامبیا، ساحل عاج، ساموآ، سری لانکا، سنگال، سودان، غنا، فیلیپین، کوزوو، گواتمالا، گرجستان، لائوس، مراکش، نیجریه، وانواتو، هند.

کشورهای با درآمد متوسط به بالا: آذربایجان، آفریقای جنوبی، آلبانی، اردن، برزیل، بلاروس، بلغارستان، بلیز، بوتسوانا، پاناما، پرو، تایلند، تونس، تونگو، جامائیکا، جمهوری دومینیک، رومانی، دومینیکا، سنت لوسیا، سنت وینسنت و گرنادین‌ها، سورینام، صربستان، قزاقستان، گابون، گرنادا، مالزی، مالدوایس، مقدونیه، مغولستان، مکزیک، موریتیس، نامبیا.

توصیف آماری هر یک از متغیرهای مورد استفاده در رگرسیون به تفکیک متغیر وابسته و برآورد آن در جداول شماره (۱) و (۲) قرار داده شده است. در این دو جدول، تعداد مشاهدات، مقدار متوسط، انحراف معیار، مقدار حداقل و مقدار حداکثر برای هر متغیر ذکر شده است:

^۱ limited liability

جدول (۲): توصیف داده‌های مدل ۲۶ اقتصاد با درآمد متوسط طی ۲۰۰۵-۲۰۱۴

متغیر	مشاهدات	مقدار متوسط	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
TEA	۱۲۹	۱۵/۴۷۲۱	۸/۹۴۰۰	۲/۱۰	۴۱/۴۶
Agri	۲۰۴	۱/۶۹۱۰	۱/۳۹۹۷	۰/۱۵	۶/۴۵
Indu	۱۷۸	۶/۰۹۶۰	۵/۳۵۵۷	۰/۰۰	۲۱/۱۶
Cons	۱۸۹	۳/۰۸۴۲	۳/۸۹۹۳	۰/۱۳	۱۷/۱۳
Trans	۱۶۳	۱/۴۰۹۰	۱/۰۲۶۶	۰/۱۹	۵/۴۸
Trade	۱۸۴	۶/۶۶۷۰	۵/۴۴۵۶	۰/۸۸	۲۶/۳۵
Misc	۱۵۵	۱۰/۴۷۸۸	۱۱/۱۱۵۱	۰/۶۹	۴۴/۱۹
Hous	۱۷۰	۱۶/۳۲۹۲	۱۳/۷۷۱۰	۱/۳۶	۶۸/۰۲
Gr	۲۳۴	۴/۵۱۵۳	۳/۳۰۹۲	-۷/۶۵۲۳	۱۴/۰۴۷۱
Gdppc	۲۳۴	۸/۳۲۸۴	۰/۶۷۸۳	۶/۸۴۲۵	۹/۳۹۲۱
Sta.b	۲۰۵	۲/۲۱۸۰	۰/۳۰۷۵	۱/۶۰۹۴	۲/۸۹۰۴
Reg.p	۲۰۵	۱/۸۵۵۲	۰/۲۲۶۳	۱/۰۹۸۶	۲/۶۱۰۸
Enf.c	۲۰۵	۳/۵۵۶۴	۰/۱۱۴۵	۳/۳۳۲۲	۳/۸۲۸۶
Rec.r	۲۰۵	۳۱/۲۶۸۳	۱۵/۳۲۴۷	۳/۸۰	۶۸/۲۰

منبع: یافته‌های تحقیق

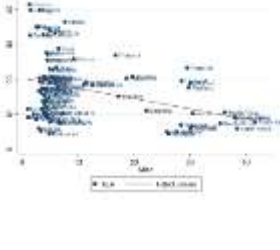
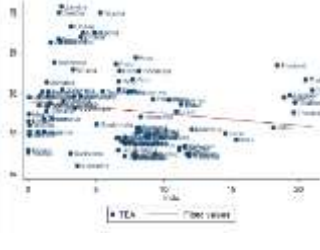
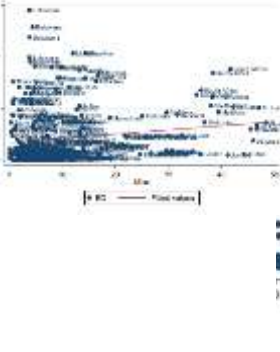
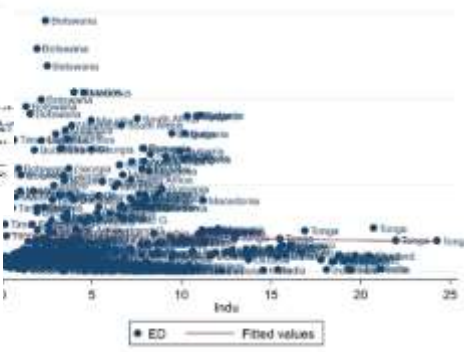
در نمونه‌ی آماری مدل بر اساس نرخ فعالیت کارآفرینانه نوپا (TEA)، کشور زامبیا در سال ۲۰۱۲ بیشترین نرخ فعالیت کارآفرینانه نوپا را به میزان ۴۱/۴۶ به ثبت رسانده است و در سال مذکور و پیش از آن (یعنی ۲۰۱۱) سهم بنگاه‌های غیر مالی فعال در کشاورزی و صنعت بیشتر از سایر بنگاه‌ها در آن کشور بوده است. از سوی دیگر کشور سورینام در سال ۲۰۱۳ کمترین نرخ فعالیت کارآفرینانه نوپا را در بین ۲۶ اقتصاد مورد بررسی به خود اختصاص می‌دهد که در سال‌های ۲۰۱۳ و ۲۰۱۲ بیشترین نسبت اعتبارات خود را به بنگاه‌های غیر مالی فعال در بخش ساختمان و سایر فعالیت‌های خدماتی اختصاص داده است:

جدول (۳): توصیف داده‌های مدل ۵۷ اقتصاد با درآمد متوسط طی ۲۰۰۶-۲۰۱۴

متغیر	مشاهدات	مقدار متوسط	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
ED	۴۶۹	۲/۱۰۸۸	۲/۵۰۸۲	۰/۰۰۶۸	۱۴/۵۳۴
Agri	۴۱۲	۱/۷۰۲۲	۱/۹۲۰۸	۰/۰۳	۲۳/۰۱
Indu	۳۹۶	۵/۶۹۲۱	۴/۸۳۶۲	۰/۰۰	۲۴/۲۵
Cons	۳۹۱	۳/۷۴۰۸	۳/۹۷۷۶	۰/۱۹	۱۷/۸۹
Trans	۳۵۴	۱/۵۲۶۹	۱/۱۰۲۹	۰/۰۱	۵/۷
Trade	۳۸۶	۶/۲۷۲۵	۴/۲۰۰۲	۰/۴۴	۲۶/۳۵
Misc	۳۲۹	۹/۸۸۷۲	۱۰/۶۸۸۱	۰/۱۸	۴۸/۳۷
Hous	۳۷۱	۱۶/۱۰۵۹	۱۳/۵۵۴۰	۰/۲۳	۶۸/۰۲
Gr	۴۵۶	۴/۵۰۸۲	۴/۴۱۶۵	۱۴/۷۵۸۵-	۳۴/۴۶۶۲
Gdppc	۴۵۶	۸/۲۰۱۶	۰/۷۲۵۵	۶/۳۷۵۳	۹/۳۹۲۱
Sta.b	۴۵۲	۲/۰۵۹۵	۰/۳۶۴۷	۰/۶۹۳۱	۲/۸۹۰۴
Reg.p	۴۳۸	۱/۷۶۳۳	۰/۳۵۶۰	۰/۰۰	۲/۶۱۰۸
Enf.c	۴۵۲	۳/۶۴۰۳	۰/۱۶۲۵	۳/۳۳۲۲	۳/۹۸۹۰
Rec.r	۴۵۲	۲۹/۵۲۸۳	۱۶/۵۹۱۷	۰/۰۰	۶۸/۲۰

منبع: یافته‌های تحقیق

همچنین مطابق با جدول شماره (۳) در ۵۷ کشور تحت پوشش، بیشترین تراکم ورود به کسب و کارها به کشور بوتسوانا در سال ۲۰۱۴ تعلق دارد که در این سال بیشترین تخصیص اعتبار را به بنگاه‌های غیر مالی فعال در تجارت و سایر فعالیت‌های خدماتی داشته است. البته این کشور در سال ۲۰۱۳ بیشترین افزایش را در اعتبار تخصیصی به بنگاه‌های فعال در بخش صنعت داشته است. از سوی دیگر کشور لائوس در سال ۲۰۰۸ کمترین میزان شاخص تراکم ورود به کسب و کارها را نسبت به سایر کشورها داشته است.

	
نمودار (۲): رابطه فعالیت کارآفرینانه نوپا (TEA) با اعتبارات تخصیصی به سایر بنگاه‌های غیر مالی خدماتی (Mics)	نمودار (۱): رابطه فعالیت کارآفرینانه نوپا (TEA) با اعتبارات تخصیصی به بنگاه‌های غیر مالی صنعتی (Indu)
	
نمودار (۴): رابطه تراکم ورود به کسب و کارهای جدید (ED) با اعتبارات تخصیصی به سایر بنگاه‌های غیر مالی خدماتی (Mics)	نمودار (۳): رابطه تراکم ورود به کسب و کارهای جدید (ED) با اعتبارات تخصیصی به بنگاه‌های غیر مالی صنعتی (Indu)

منبع: یافته‌های تحقیق

در نمودارهای شماره (۱) تا (۴) رابطه‌ی همبستگی بین شاخص‌های کارآفرینی و نسبت دو نوع اعتبار تخصیصی به بنگاه‌های غیر مالی فعال در بخش صنعت و سایر بنگاه‌های غیر مالی خدماتی به تولید ناخالص داخلی ترسیم شده است. چنانچه در نمودارهای شماره (۱) و (۲) مشاهده می‌شود هر دو نوع اعتبارات تخصیصی با نرخ فعالیت کارآفرینانه نوپا (TEA) رابطه‌ی معکوس را نشان می‌دهد که همبستگی معکوس اعتبارات تخصیصی به بنگاه‌های غیر مالی صنعتی و سایر بنگاه‌های اقتصادی

غیر مالی خدماتی با شاخص کارآفرینی مذکور به ترتیب می‌تواند در راستای عدم تأیید و تأیید ادبیات به کار رود. همچنین در نمودارهای شماره (۳) و (۴) بین تراکم ورود به کسب و کارهای جدید (ED) با دو نوع تخصیص اعتبار به بنگاه‌های غیر مالی صنعت و بنگاه‌های غیر مالی فعال در خدمات نیز به ترتیب همبستگی منفی و مثبت به چشم می‌خورد. با این حال، به نظر می‌رسد لازم است روابط شاخص‌های کارآفرینی با انواع اعتبارات تخصیصی در یک مدل رگرسیونی با حضور سایر متغیرهای اثرگذار بررسی شود.

۳- تجزیه و تحلیل

برای برآورد مدل رگرسیونی ابتدا لازم است متغیرهای مورد استفاده در مدل رگرسیونی از جهت مانایی ارزیابی شوند. لذا آزمون مانایی داده‌ها به روش دیکی فولر^۱ پیشرفته که یکی از آزمون‌های مناسب برای داده‌های تابلویی است استفاده می‌شود. این روش که برگرفته از فیشر^۲ (۱۹۳۲) می‌باشد (منجذب و نصرتی، ۱۳۹۷) یک آزمون ساده، سراسر و البته نسبت به آزمون‌های دیگر بهتر است (Maddala and Wu, ۱۹۹۹) به ویژه که برای پانل نامتوازن نیز مناسب است (Barbieri, ۲۰۰۶). در این آزمون فرض صفر نشان‌دهنده‌ی وجود ریشه واحد یا عدم مانایی متغیر موردنظر در همه مقاطع است و فرض یک نشان‌دهنده‌ی حداقل یک مقطع ماناست (منجذب و نصرتی، ۱۳۹۷). آزمون مذکور هر متغیر را با چهار آماره مورد سنجش قرار می‌دهد که نتایج احتمال آنها برای دو نمونه پژوهش در جدول شماره (۴) گزارش شده است:

جدول (۴): نتایج آزمون دیکی فولر پیشرفته

نمونه مدل	۲۶ اقتصاد با درآمد متوسط طی ۲۰۰۶-۲۰۱۴				۵۷ اقتصاد با درآمد متوسط طی ۲۰۰۵-۲۰۱۴			
آماره متغیرها	<i>P</i>	<i>Z</i>	<i>L*</i>	<i>Pm</i>	<i>P</i>	<i>Z</i>	<i>L*</i>	<i>Pm</i>
<i>TEA</i>	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰				
<i>ED</i>					۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
<i>Agri</i>	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰

۱ Dickey-fuller

۲ Fisher

<i>Indu</i>	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
<i>Cons</i>	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
<i>Tran</i>	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
<i>Trad</i>	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
<i>Misc</i>	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
<i>Hous</i>	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
<i>Gr</i>	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
<i>Gdppc</i>	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
<i>Sta.b</i>	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
<i>Reg.p</i>	۰/۰۱	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
<i>Enf.c</i>	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
<i>Rec.r</i>	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰

منبع: یافته‌های تحقیق

چنانچه در جدول شماره (۴) نشان داده شده است، همهی متغیرهای به کار رفته در مدل رگرسیون در سطح چهار آماره آزمون دیکی فولر پیشرفته مانا هستند زیرا فرض صفر مبنی بر وجود ریشه‌ی واحد یا نامانایی برای هر یک از آنها در سطح خطای ۰/۰۵ رد می‌شود.

برای تشخیص الگوی برآوردی هر یک از دو شاخص کارآفرینی با انواع اعتبارات تخصیصی به بنگاه‌های غیر مالی از آزمون‌هایی نظیر «اف لیمر، بروش پاگان و هاسمن»^۱ (منجذب و نصرتی، ۱۳۹۷) با ترتیبی که گرین^۲ (۲۰۱۸) در رابطه با داده‌های پانل بیان نموده، استفاده شده است.

از آزمون اف لیمر می‌توان برای تشخیص بین رهیافت «تجمیعی»^۳ و رهیافت تابلویی با اثرات ثابت (FE) استفاده می‌شود که در آن فرض برابر بودن جمله ثابت برای همهی مقاطع (اقتصادها) مورد آزمون است. در این آزمون تحت فرض صفر آزمون F روش تخمین حداقل مربعات تجمیعی کاراست (Greene, ۲۰۱۸). در حالی که تحت فرض یک آزمون رهیافت تابلویی با اثرات ثابت استفاده می‌شود (منجذب و

^۱ F limer (F ratio), Breusch and Pagan's test and Hausman's test

^۲ Greene

^۳ Pooled

نصرتی، ۱۳۹۷). همچنین بروش و پاگان^۱ (۱۹۸۰) یک آزمون ضرایب لاگرانژ را بر پایه‌ی پسماندهای حداقل مربعات معمولی را برای رهیافت داده‌های تابلویی با اثرات تصادفی تعریف کردند که با در نظر گرفتن احتمال خطای ۵ درصدی به ترتیب تحت فرض صفر رهیافت پانل با اثرات تصادفی (RE) رد و تحت فرض یک الگوی پانل با اثرات تصادفی تأیید می‌شود (Greene, ۲۰۱۸). نتایج دو آزمون اف لیمر و بروش پاگان در جدول شماره (۵) و به تفکیک دو متغیر وابسته ارائه گردیده است:

جدول (۵): نتایج آزمون‌های اف لیمر و بروش پاگان

آزمون	آماره	TEA	ED
اف لیمر	آماره F	۲/۸۷	۴۲/۹۲
	احتمال آماره F	۰/۰۰۹۱	۰/۰۰۰۰
بروش پاگان	آماره χ^2	۰/۰۰۰	۴۱۲/۰۶
	احتمال آماره χ^2	۱/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰

مأخذ: یافته‌های تحقیق

بر اساس آزمون اف لیمر، فرض صفر برای هر دو نمونه مورد مطالعه در سطح خطای ۵ درصد رد می‌شود لذا رهیافت داده‌های تابلویی با اثرات ثابت رد نمی‌شود. در آزمون بروش پاگان، فرض صفر مبنی بر رهیافت داده‌های تابلویی با اثرات تصادفی برای ۲۶ اقتصاد در حال توسعه و با متغیر وابسته فعالیت کارآفرینانه نوپا (TEA) رد می‌شود و رهیافت داده‌های تابلویی با اثرات تصادفی برای ۵۷ اقتصاد در حال توسعه و با متغیر وابسته تراکم ورود به کسب و کارها (ED) رد نمی‌شود.

نتایج آزمون هاسمن را جهت تشخیص الگوی برآوردی صحیح بین رهیافت داده‌های تابلویی با اثرات ثابت و اثرات تصادفی برای هر دو برآورد به تفکیک می‌توان در جدول شماره (۶) مشاهده کرد:

جدول (۶): نتایج آزمون هاسمن

	TEA	ED
آماره χ^2	۲۴۴/۸۷	۱۲/۴۱
احتمال آماره χ^2	۰/۰۰۰۰	۰/۴۹۴۴

مأخذ: یافته‌های تحقیق

بر اساس این آزمون که فرض صفر آن عدم رد الگوی اثرات تصادفی است (Baum, ۲۰۰۶) در حالی که فرض یک یعنی وقتی احتمال آماره χ^2 کوچکتر از ۰/۰۵ باشد مبنی بر عدم رد الگوی اثرات ثابت می‌باشد (Torres-Reyna, ۲۰۰۷) الگوی اثرات ثابت (FE) برای مدل رگرسیونی ۲۶ اقتصاد با درآمد متوسط و متغیر وابسته فعالیت کارآفرینانه نوپا (TEA) تشخیص داده می‌شود. همچنین الگوی اثرات تصادفی (RE) نیز برای مدل رگرسیونی ۵۷ اقتصاد در حال توسعه و با متغیر وابسته تراکم ورود به کسب و کارها (ED) شناسایی می‌شود. در ادامه از آزمون والد^۱ تعدیل شده جهت بررسی واریانس ناهمسانی (Torres-Reyna, ۲۰۰۷) و نیز آزمون وولدريج^۲ به منظور بررسی خودهمبستگی بین اجزاء اخلا بهره گرفته شده است (منجذب و محمودی پاتی، ۱۳۹۵). در نهایت، با توجه به آزمون‌های انجام شده، برای برآورد مدل رگرسیونی با داده‌های تابلویی ۲۶ اقتصاد با درآمد متوسط با متغیر وابسته فعالیت کارآفرینانه نوپا (TEA) به دلیل تشخیص واریانس ناهمسانی در مدل (Baum, ۲۰۰۶) و نیز دستیابی به نتایج با کارایی بیشتر از روش حداقل مربعات تعمیم یافته در دسترس (FGLS)^۳ (منجذب و محمودی پاتی، ۱۳۹۵) استفاده شده است. در آخر با توجه به آزمون‌های به کار رفته، جهت برآورد مدل رگرسیونی ۵۷ اقتصاد با درآمد متوسط با متغیر وابسته تراکم ورود به کسب و کارهای جدید (ED) از روش اثرات تصادفی (RE) استفاده شده است.

در جدول شماره (۷) می‌توان نتایج برآوردی را برای هر دو نمونه از کشورهای با درآمد متوسط به تفکیک متغیر وابسته مشاهده کرد. همان‌طور که در جدول شماره (۷) مشاهده می‌شود نتایج برآورد نرخ فعالیت کارآفرینانه نوپا (TEA) با انواع تخصیص اعتبار بانکی نشان می‌دهد که در بین انواع وام بانکی تخصیصی به بنگاه‌های غیر مالی در ۲۶ کشور با درآمد متوسط طی دوره ۲۰۰۵ الی ۲۰۱۴، اعتبار به بنگاه‌های غیر مالی کشاورزی بیشترین و معنی‌دارترین ارتباط مثبت را با شاخص کارآفرینی (TEA) دیده‌بان جهانی کارآفرینی (GEM) دارد. در مقابل نتایج نشان می‌دهد تخصیص اعتبار به سایر بنگاه‌های غیر مالی خدماتی با فعالیت کارآفرینانه نوپا (TEA) رابطه‌ی منفی و معنی‌داری دارد. چنین رابطه‌ای با معنی‌داری ضعیف‌تری

۱ Wald

۲ Wooldridge

۳ Feasible Generalized Least Squares (FGLS)

بین اعتبار تخصیصی به بنگاه‌های غیر مالی حمل و نقل با شاخص کارآفرینی مذکور نیز وجود دارد.

در طرف دیگر، نتایج برآوردی برای تراکم ورود به کسب و کارهای جدید (ED) در سطح ۵۷ کشور با درآمد متوسط بین سال‌های ۲۰۰۶ الی ۲۰۱۴ نشان می‌دهد که بین اعتبار تخصیصی به انواع بنگاه‌های غیر مالی و شاخص کارآفرینی بانک جهانی (WB)، اعتباردهی به بنگاه‌های غیر مالی صنعتی بیشترین رابطه‌ی مثبت و معنی‌دار را با نرخ ورود به کسب و کارهای جدید (ED) دارد. همچنین وام‌دهی به بنگاه‌های غیر مالی فعال در بخش ساختمان و نیز سایر بخش‌های خدماتی با شاخص کارآفرینی مذکور رابطه‌ای منفی و معنی‌دار دارد.

جدول (۷): نتایج برآوردی رگرسیون

متغیر وابسته	TEA			ED		
	ضرایب	احتمال	انحراف معیار	ضرایب	احتمال	انحراف معیار
Agri	۷/۴۱۰۱	۰/۰۰۰	۱/۲۰۶۹	۰/۰۰۳۸-	۰/۹۱۶	۰/۰۳۵۷
Indu	۰/۲۸۱۲	۰/۵۶۱	۰/۴۸۳۹	۰/۱۵۲۹	۰/۰۲۱	۰/۰۶۶۴
Cons	۱/۴۶۷۷-	۰/۲۰۷	۱/۱۶۳۶	۰/۰۹۹۲-	۰/۰۴۴	۰/۰۴۹۳
Tran	۱/۵۷۶۴	۰/۱۸۰	۱/۱۷۶۱	۰/۰۵۶۷-	۰/۶۲۷	۰/۱۱۶۹
Trad	۰/۴۰۶۰-	۰/۴۱۳	۰/۴۹۵۵	۰/۰۲۳۸	۰/۶۴۶	۰/۰۵۱۸
Misc	۰/۳۲۶۵-	۰/۰۷۰	۰/۱۸۰۲	۰/۰۵۹۴-	۰/۰۲۰	۰/۰۲۵۶
Hous	۰/۲۷۹۵-	۰/۰۰۲	۰/۰۹۰۳	۰/۰۰۴۲	۰/۷۹۲	۰/۰۱۶۰
Gr	۰/۱۴۰۲	۰/۴۱۹	۰/۱۷۳۶	۰/۰۲۰۹	۰/۲۵۹	۰/۰۱۸۵
Gdppc	۰/۶۴۴۱-	۰/۸۰۴	۲/۵۹۴۵	۲/۳۵۲۴	۰/۰۰۰	۰/۶۲۶۲
Sta.b	۳/۳۲۷۵-	۰/۲۷۵	۳/۰۴۹۰	۰/۴۵۴۳-	۰/۲۵۰	۰/۳۹۵۱
Reg.p	۲۰/۵۰۰۴-	۰/۰۰۰	۴/۷۳۲۰	۰/۲۴۴۳-	۰/۵۴۹	۰/۴۰۷۸
Enf.c	۳/۱۳۷۰-	۰/۷۹۳	۱۱/۹۶۷۰	۳/۳۹۰۴-	۰/۱۶۹	۲/۴۶۲۴
Rec.r	۰/۰۷۷۳	۰/۱۲۳	۰/۰۵۰۲	۰/۰۱۲۵	۰/۳۸۷	۰/۰۱۴۴
عرض از مبدأ	۷۵/۹۷۸۶	۰/۱۲۵	۴۹/۴۹۹۹	۳/۹۱۹۵-	۰/۷۱۶	۱۰/۷۷۹۴

منبع: یافته‌های تحقیق

در ادامه‌ی تمرکز بر نتایج و در بین متغیرهای کنترلی، وام‌دهی به خانوارها و نیز طبق مطالعه‌ی «کلپر و لاو»^۱ (۲۰۱۱) تعداد فرآیندها و مراحل ثبت حقوق مالکیت نیز با فعالیت کارآفرینانه نوپا (TEA) رابطه‌ای منفی و معنی‌دار دارد. همچنین نتایج، مانند پژوهش «چمبرسو و مونمو»^۲ (۲۰۱۷) و لئون (۲۰۱۹) رابطه‌ی بین درآمد سرانه کشورها را با شاخص تراکم ورود به کسب و کارهای جدید (ED)، مثبت و با معنی‌داری بالا معرفی می‌کند.

برخی تفاوت‌ها در نتایج دو برآورد بالا می‌تواند ناشی از اختلاف در دوره‌ی زمانی کشورهای مورد بررسی و یا به خصوص تعاریف هر یک از شاخص‌های کارآفرینی باشد؛ بنابراین این موارد می‌تواند از علل اصلی اختلاف جزئی در برخی نتایج دو برآورد پژوهش به شمار رود. همچنین در برخی پژوهش‌ها با توجه به تعاریف این دو شاخص، شاخص فعالیت کارآفرینانه نوپا (TEA) را سنجه‌ی مناسب‌تری برای کارآفرینی رسمی و غیر رسمی با هم و نیز شاخص تراکم ورود به کسب و کارهای جدید (ED) را سنجه‌ی بهتری برای کارآفرینی رسمی می‌دانند (Léon ۲۰۱۹; Omri ۲۰۲۰). بر این اساس می‌توان گفت که تخصیص اعتبارات بانکی به بخش صنعت اثر مثبت‌تری بر کارآفرین رسمی و شرکتی و نیز تخصیص اعتبارات به کشاورزی اثر مثبت‌تری بر کارآفرینی رسمی و غیر رسمی با هم دارد.

نتیجه‌گیری

در این پژوهش، با هدف بررسی رابطه‌ی تخصیص اعتبار به انواع بنگاه‌های غیر مالی شامل بنگاه‌های کشاورزی، صنعت، ساختمان، حمل و نقل، بازرگانی و سایر بنگاه‌های غیر مالی خدماتی بر کارآفرینی در کشورهای در حال توسعه از دو شاخص کارآفرینی مرسوم یعنی شاخص فعالیت کارآفرینانه‌ی نوپا (TEA) و نرخ ورود به کسب و کارهای جدید (ED) استفاده شده است که برآورد هر یک از دو شاخص مذکور به ترتیب ۲۶ کشور با درآمد متوسط را طی سال‌های ۲۰۰۵ الی ۲۰۱۴ و ۵۷ کشور با درآمد متوسط را در دوره ۲۰۰۶ الی ۲۰۱۴ پوشش می‌دهند.

بر اساس نتایج این پژوهش، تخصیص اعتبار به بنگاه‌های فعال در بخش کشاورزی اثر مثبت و معنی‌داری بر ارتقای فعالیت کارآفرینانه نوپا (TEA) دارد.

^۱ Klapper and Love

^۲ Chambers and Munemo

همچنین، وام‌دهی به بنگاه‌های فعال در بخش صنعت دارای بیشترین رابطه معنی‌دار و مثبت با تراکم ورود به کسب و کارهای جدید (ED) می‌باشد. در مقابل وام‌دهی به بخش سایر فعالیت‌های خدماتی با هر دو شاخص کارآفرینی، رابطه‌ای منفی دارد. بر اساس نتایج، می‌توان این مقاله را مؤید دیدگاهی دانست که بین انواع اعتبارات، تمایز قائل می‌شود (مانند «ورنر»^۱ (۲۰۱۲)، بزم (۲۰۱۴) و «جوردا، شولاریک و تیلور»^۲ (۲۰۱۶)). همچنین، می‌توان بر اهمیت اولویت‌بندی در دریافت اعتبار بین انواع بخش‌های اقتصادی در کشورهای در حال توسعه تأکید کرد. به نظر می‌رسد نتایج می‌تواند تجربه‌ی برخی کشورهای پیشرفته در اولویت دادن به دو بخش کشاورزی و صنعت نسبت به ساختمان و سایر فعالیت‌های خدماتی، برای اخذ اعتبار بانکی (Goodhart, ۱۹۸۹; Bezemer and et al, ۲۰۱۸) را برای کشورهای در حال توسعه تأیید کند.

این پژوهش همچنین سعی می‌کند در تکمیل پژوهش‌هایی که افزایش حجم پول و شبه پول را برای کارآفرینی مفید معرفی می‌کنند (مانند چراتیان و قربانی (۱۳۹۳) و محمودی و همکاران (۱۳۹۶)) بیان کند که الزاماً این افزایش حجم نقدینگی نیست که کارآفرینی را ارتقا می‌دهد بلکه این تخصیص اعتبارات بانکی به سمت مقاصد مولد اقتصاد (در این تحقیق؛ کشاورزی و صنعت) است که می‌تواند باعث افزایش کارآفرینی شود. چنانچه در این پژوهش وام خانگی با شاخص کارآفرینی نمی‌تواند رابطه‌ی مثبت و معناداری داشته باشد لذا همانند تحقیق بک و همکاران (۲۰۱۲) نمی‌توان این وام‌ها را برای کمک به رشد اقتصادی توصیه کرد. با توجه به سهم زیاد وام‌های رهنی از کل وام‌های مصرفی (Léon ۲۰۱۹) اثر منفی وام‌های مصرفی بر کارآفرینی در پژوهش پیش‌رو می‌تواند ناشی از اثر منفی وام‌های رهنی بر کسب و کارها باشد (Bezemer and et al, ۲۰۲۰). همچنین نتایج این پژوهش بر رفع موانع موجود در محیط کسب و کار از جمله سهولت در فرآیندهای شروع یک کسب و کار و ثبت حقوق مالکیت تأکید می‌کند.

لذا با توجه به آثار مختلفی که انواع تخصیص اعتبار می‌تواند داشته باشد، سیاست‌گذاران نظام اعتباری از جمله دولت و بانک مرکزی قبل از سیاست‌گذاری، باید به مقصد جریان اعتبارات بانکی توجه نمایند و البته این مهم می‌طلبد تا ایشان

۱ Werner

۲ Jordà, Schularick, Taylor

ابتدا این تمایز را در انتشار داده‌ها و گزارشات بانک‌ها به ویژه بانک‌های تجاری نیز قائل شوند.

در پایان لازم به ذکر است این پژوهش با محدودیت داده از جمله داده‌های تفکیک شده‌ی اعتبارات بانکی برای برخی کشورها رو به رو بوده است. همچنین علاوه بر پیشنهاد توجه بیشتر به تمایز بین انواع اعتبار و آثار آن در پژوهش‌های آتی، پژوهش حاضر را می‌توان در سطح یک کشور خاص نیز انجام داد.

منابع

- چراتیان، ایمان و قربانی، سعید، ۱۳۹۳، تحلیل آثار سیاست‌های پولی و مالی بر کارآفرینی (با تأکید بر بخش زنان)، فصلنامه توسعه کارآفرینی، ۷(۴)، ۷۳-۹۳.
- خاندوزی، سید احسان و مقیسه، محسن، ۱۳۹۷، نقد برنامه‌های توسعه ایران از منظر ارتباط بخش مالی و واقعی، پژوهش نامه انتقادی متون برنامه‌های علوم انسانی، ۱۸(۹)، ۱۱۵-۱۳۸.
- درودیان، حسین، ۱۳۹۵، هدایت خلق اعتبار؛ آنچه درباره معجزه شرق آسیا نمی‌دانیم نوشتار ۱: پول (اعتبار) و توسعه، جستارهای مبین (نشریه الکترونیکی موسسه مطالعات و تحقیقات مبین)، ۴(۴۵)، ۱-۱۵.
- شهنازی، روح اله و دهقان شعبانی، زهرا، ۱۳۹۰، بررسی تأثیر فضای کسب و کار بر رشد اقتصادی در کشورهای منتخب، پژوهش‌نامه اقتصادی، ۱۱(۳)، ۱۶۱-۱۸۵.
- طاهرپور، جواد و همکاران، ۱۳۹۷، نقش توزیع تسهیلات اعطایی بانک‌ها در رشد اقتصادی ایران، فصلنامه پژوهشنامه، ۱۸(۶۹)، ۱۳۳-۱۶۲.
- طیبی، سیدکامیل و همکاران، ۱۳۸۹، تأثیر تسهیلات بانکی بر اشتغال زایی بخش‌های اقتصادی ایران، فصلنامه پول و اقتصاد، ۲(۴)، ۱-۳۳.
- عابدی، محمد، ۱۳۹۸، سیاست‌های هدایت اعتبار و تأمین مالی کسب و کارهای غیرمالی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی (ره)، تهران.
- فتحی آقابابا، محسن و همکاران، ۱۳۹۹، اثر تسهیلات بانکی بر رشد ارزش افزوده صنعت، خدمات، کشاورزی، ساختمان و مسکن، فصلنامه مدل سازی اقتصادی، ۱۴(۲)، ۷۷-۱۰۲.
- محمودی، ابراهیم و محمدی خیاره، محسن و مظهری، رضا و خیراندیش، مسعود، ۱۳۹۶، تحلیل سیاست‌های پولی بر توسعه کارآفرینی، سومین کنفرانس سالانه مدیریت و اقتصاد کسب و کار، تهران، <https://civilica.com/doc/۷۴۳۵۱۷>.
- منجذب، محمدرضا و محمودی پاتی، محسن، ۱۳۹۵، اندازه دولت و تورم در کشورهای در حال توسعه: رهیافت پانل دیتا، فصلنامه تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی، ۷(۲۶)، ۶۵-۸۷.
- منجذب، محمدرضا و نصرتی، رضا، ۱۳۹۷، مدل‌های اقتصاد سنجی پیشرفته همراه با ایویوز و استاتا، تهران: موسسه کتاب مهربان نشر.
- نصیری اقدم، علی، ۱۳۹۸، سیاست پولی و هدایت اعتبار. بیست و نهمین کنفرانس سالانه بانکداری اسلامی، تهران، بانک مرکزی ایران (موسسه بانکداری ایران).

- Abiad, A., Detragiache, E., & Tressel, T. (۲۰۱۰). A New Database of Financial Reforms. IMF Staff Papers. ۵۷(۲). ۲۸۱-۳۰۲.
<https://doi.org/10.1057/imfsp.2009.23>.
- Barbieri, L. (۲۰۰۶). Panel Unit Root Tests: A Review. Serie Rossa: Economia – Quaderno, ۴۴ (Università Cattolica Del Sacro Cuore Piacenza). ۱-۵۵.
<http://www.unicatt.it/dipartimenti/ScEcoSoc/default.stm>.
- Baum, C. F. (۲۰۰۶). An Introduction to Modern Econometrics Using Stata. Texas: Stata press.
- Beck, T and et al. ۲۰۱۲. "Who Gets the Credit? And Does It Matter? Household vs. Firm Lending Across Countries. The B.E. Journal of Macroeconomics". ۱۲(۱). ۱-۴۶.
- Bezemer, D. J. ۲۰۱۴. "Schumpeter Might Be Right Again: The Functional Differentiation of Credit". Journal of Evolutionary Economics, ۲۴(۵). ۹۳۵-۵۰.
- Bezemer, D., Ryan-Collins, J., Zhang, L. (۲۰۱۸). "Credit Where It's Due: A Historical, Theoretical and Empirical Review of Credit Guidance Policies in the ۲۰th Century". UCL Institute for Innovation and Public Purpose, London.
- Bezemer, D., Samarina, A., & Zhang, L. ۲۰۲۰. "Does Mortgage Lending Impact Business Credit? Evidence from a New Disaggregated Bank Credit Data Set". Journal of Banking and Finance. ۱۱۳. ۱-۴۹.
- Chambers, D., & Munemo, J. (۲۰۱۷). The Impact of Regulations and Institutional Quality on Entrepreneurship. Mercatus Center at George Mason University, Arlington.
- Cumming, D and et al. ۲۰۱۹. "New Directions in Entrepreneurial Finance". Journal of Banking and Finance. ۱۰۰. ۲۵۲-۶۰.
- Doing Business. (۲۰۱۹). Doing Business ۲۰۲۰. World Bank, Washington, DC.
- Gnyawali, Devi R, and Daniel S Fogel. ۱۹۹۴. "Environments for Entrepreneurship Development: Key Dimensions and Research Implications". Entrepreneurship theory and practice. ۱۸(۴). ۴۳-۶۲.
- Goodhart, C. A. E. (۱۹۸۹). Money, information and uncertainty. Second edition. Macmillan International Higher Education. London.
- Greene, W. H. (۲۰۱۸). Econometric Analysis. ed. Eighth Edition. The Stern School of Business New York University. New York.

- He, C., Lu, J., & Qian, H. ۲۰۱۹. "Entrepreneurship in China". Small Business Economics, ۵۲(۳). ۵۶۳-۷۳.
- Jha, C. K., & Bhuyan, R. (۲۰۲۰). Do financial reforms promote entrepreneurship? Finance Research Letters. ۳۴(۱۰۱۲۷۲). ۱-۶.
- Jordà, Ò., Schularick, M., & Taylor, A. M. ۲۰۱۶. "The Great Mortgaging: Housing Finance, Crises and Business Cycles". Economic policy. ۳۱(۸۵). ۱۰۷-۵۲.
- Keilbach, M., Tamvada, J. P., & Audretsch, D. B. (۲۰۰۸). Sustaining Entrepreneurship and Economic Growth: Lessons in Policy and Industry Innovations from Germany and India. Springer-Verlag New York & Business Media, New York.
- Kerr, W., & Nanda, R. (۲۰۰۹). Financing Constraints and Entrepreneurship (۱۵۴۹۸), National Bureau of Economic Research, Cheltenham.
- King, R. G., & Levine, R. ۱۹۹۳a. "Finance and Growth: Schumpeter Might Be Right*". The Quarterly Journal of Economics ۱۰۸(۳). ۷۱۷-۳۷.
- King, R. G., & Levine, R. ۱۹۹۳b. "Finance, Entrepreneurship and Growth: Theory and Evidence". Journal of Monetary Economics ۳۲(۳), pp. ۵۱۳-۴۲.
- Klapper, L and et al (۲۰۰۷). Entrepreneurship and Firm Formation across Countries. World Bank, U.S.
- Klapper, L., & Love, I. ۲۰۱۱. "The Impact of the Financial Crisis on New Firm Registration". Economics Letters ۱۱۳(۱). ۱-۴.
- Klapper, L., Love, I., & Randall, D. ۲۰۱۵. "New Firm Registration and the Business Cycle. International Entrepreneurship and Management Journal". ۱۱(۲). ۱-۳۳.
- Klapper, L., Meunier, F., & Diniz, L. (۲۰۱۴). "Entrepreneurship around the world-before, during, and after the crisis. World Bank. Washington, DC.
- Lee, H. J. ۲۰۱۹. "What Factors Are Necessary for Sustaining Entrepreneurship?". Sustainability (Switzerland) ۱۱(۳۰۲۲). ۱-۲۰.
- Léon, F. (۲۰۱۸). The Credit Structure Database. Center for Research in Economics and Management(CREA). Luxembourg.
- Léon, F. ۲۰۱۹. "Long-Term Finance and Entrepreneurship". Economic Systems ۴۳(۱۰۰۶۹۰). ۱-۱۹.

- Léon, F. ۲۰۲۰. "The provision of long-term credit and firm growth in developing countries". *Economic Modelling*, ۹۰. ۶۶-۷۸.
- Levine, R. ۱۹۹۹. "Financial development and economic growth: views and agenda". *Journal of Economic Literature*. ۳۵(۲). ۶۸۸-۷۲۶.
- Liu, Z., Wu, H., & Wu, J. ۲۰۱۹. "Location-based tax incentives and entrepreneurial activities: evidence from Western Regional Development Strategy in China". *Small Business Economics*, Springer. ۵۲(۳). ۱-۱۴.
- Maddala, G. S., & Wu, S. (۱۹۹۹). A comparative study of unit root tests with panel data and a new simple test. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*. <https://doi.org/10.1111/1468-0084.06105>
- Meierrieks, D. ۲۰۱۴. "Financial development and innovation: Is there evidence of a schumpeterian finance-innovation nexus?". *Annals of Economics & Finance*, ۱۵(۲). ۳۴۳-۳۶۳.
- Müller, K. and Verner, E. (۲۰۲۱), Credit Allocation and Macroeconomic Fluctuations, pp. ۱-۱۴۰. Available at SSRN ۳۷۸۱۹۸۱.
- Omri, A. ۲۰۲۰. "Formal versus Informal Entrepreneurship in Emerging Economies: The Roles of Governance and the Financial Sector". *Journal of Business Research*. ۱۰۸. ۲۷۷-۹۰.
- Philip, A. (۲۰۰۵), Financial Liberalization and the Relationship between Finance and Growth. Department of Land Economy, Cambridge.
- Schumpeter, J. A. (۱۹۳۹). *Business Cycles* (Vol. ۱). McGraw-Hill, New York.
- Somoye, R. O. C. ۲۰۱۳. "The impact of finance on entrepreneurship growth in Nigeria: A cointegration framework. *ACRN Journal of Entrepreneurship Perspectives*. ۲(۲). ۲۱-۴۵.
- Torres-Reyna, O. (۲۰۰۷). Panel data analysis fixed and random effects using Stata (v. ۴,۲). Data & Statistical Services, Princeton, Princeton University.
- Werner, R. A. ۲۰۰۲. "A reconsideration of the rationale for bank-centered economic systems and the effectiveness of directed credit policies in the light of Japanese evidence". *Japanese Economy*, ۳۰(۳). ۳-۴۵.
- Werner, R.A. (۲۰۰۵), *New Paradigm in Macroeconomics: Solving the Riddle of Japanese Macroeconomic Performance*, Palgrave Macmillan, London.

- Werner, R. A. (۲۰۱۲). The quantity theory of credit and some of its applications. Centre for Banking, Finance, and Sustainable Development, University of Southampto, Southampto.
- Yu, C. (۲۰۰۸). Entrepreneurship and credit constraints: evidence from rural households in China. Institute of Policy and Management, Beijing.
- <https://www.khamenei.ir>
- <https://www.gemconsortium.org>
- <https://www.worldbank.org>