

Research Paper

The Role of Financing on the Economic Growth in a Selected MENA Countries



Amin Akbarzadeh¹ , *Mosayeb Pahlevani² , Seyyed Hossein Mirjalili³

1. PhD Candidate of Economics, Sistan and Baloochestan University, Sistan and Baloochestan, Iran
2. Associate Professor of Economics, Sistan and Baloochestan University, Sistan and Baloochestan, Iran
3. Associate Professor of Economics, The Research Institute of Humanities and Cultural Studies of Tehran, Tehran, Iran



Citation: Akbarzadeh, A., Pahlevani, M., & Mirjalili, S.H. (2021). [The Role of Financing on the Economic Growth in a Selected MENA Countries]. *Quarterly Journal of the Macro and Strategic Policies*, 8 (Special Issue), 90-108. <https://doi.org/10.30507/JMSP.2020.102557>

<https://doi.org/10.30507/JMSP.2020.102557>



Funding: See Page 104

Received: 07/16/2019

Accepted: 08/04/2019

Available Online: 12/21/2020

Article Type: Research Paper

Key words:

Financing; economic growth; growth model; MENA; dynamic panel data.

ABSTRACT

Obtaining a high rate of economic growth and sustainability is one of the main aims of any economic system which is the focus of economic policy makers in all countries. To this aim, one needs to identify the obstacles and limitations of development, since the strategy of development happens when the obstacles are recognized and decisions are made to overcome them. One of the main problems of economic growth is financing. The economic model suggested in the current study consists of financing variable of 15 selected countries in the MENA region. The period investigated ranged from 2003 to 2016, and the method employed was GMM (Dynamic Panel Data). The findings show that financing had a positive impact on the economic growth of the countries, and the development of this variable can lead to economic growth.

JEL Classification: E60, N10.

* Corresponding Author:

Mosayeb Pahlevani, PhD

Address: Sistan and Baloochestan, Sistan and Baloochestan University

Tel: +98 (915) 3438271

E-mail: pahlavani@eco.usb.ac.ir

تأثیر تأمین مالی بر رشد اقتصادی کشورهای منتخب منا

امین اکبرزاده^۱، * مصیب پهلوانی^۲، سیدحسین میرجلیلی^۳

۱. دانشجوی دکتری علوم اقتصادی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، سیستان و بلوچستان، ایران

۲. دانشیار اقتصاد، دانشگاه سیستان و بلوچستان، سیستان و بلوچستان، ایران

۳. دانشیار اقتصاد، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی تهران، تهران، ایران

چکیده

تاریخ دریافت: ۲۶ خرداد ۱۳۹۷

تاریخ پذیرش: ۱۳ مرداد ۱۳۹۸

تاریخ انتشار: ۱ دی ۱۳۹۹

نوع مقاله: علمی - پژوهشی

کلیدواژه‌ها:

تأمین مالی، رشد اقتصادی، کشورهای منا، مدل رشد، پنل دیتای پویا.

طبقه‌بندی JEL: E60، N10

دستیابی به نرخ رشد اقتصادی بالا و پایدار یکی از اهداف مهم هر نظام اقتصادی به‌شمار می‌آید و همواره مورد توجه سیاست‌گذاران اقتصادی کشورها بوده است. برای دستیابی به این هدف، باید موانع و محدودیت‌های مسیر رشد را شناسایی کرد؛ چراکه استراتژی رشد در صورتی موفق خواهد بود که موانع پیش‌روی آن شناسایی و برای برطرف کردن آن‌ها تمهیداتی در نظر گرفته شده باشد. یکی از مهم‌ترین تنگناهای رشد اقتصادی که همواره مورد توجه صاحب‌نظران اقتصادی بوده، تنگنای تأمین مالی است. مدل رشدی که در تحقیق پیش‌رو تخمین زده شده، شامل متغیر تأمین مالی برای ۱۵ کشور منتخب منطقه مناسب است. دوره زمانی مورد بررسی سال‌های ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۶م و روش تخمینی استفاده‌شده روش GMM (پانل دیتای پویا) است. نتایج تحقیق نشان داد تأمین مالی در رشد اقتصادی کشورهای مورد بررسی تأثیر مثبت می‌گذارد و توسعه این متغیر موجب افزایش رشد اقتصادی خواهد شد.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
رتال جامع علوم انسانی

* نویسنده مسئول:

دکتر مصیب پهلوانی

نشانی: سیستان و بلوچستان، دانشگاه سیستان و بلوچستان

تلفن: ۳۴۳۸۲۷۱ (۹۱۵) +۹۸

پست الکترونیک: pahlavani@eco.usb.ac.ir

۱. مقدمه

پیشرفت در صنعت هر کشور و رشد تولیدات مستلزم برنامه‌های سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت است و از طریق آن پشتوانه عظیمی برای اقتصاد هر کشور به دست می‌آید. منابع این سرمایه‌گذاری‌ها از طریق سود انباشته، فروش سهام جدید، تسهیلات بانکی یا با ترکیبی از این منابع قابل تأمین است. برای حداکثر کردن منافع سهام‌داران، وظیفه مدیران و سیاست‌گذاران یافتن راه‌های منابع مالی مطلوب برای دستیابی به این هدف است (ستایش، ممتازیان، زارع و حیاتی، ۱۳۹۴، ص. ۵).

تأمین مالی از موضوعاتی است که در بحث راه‌اندازی هر سرمایه‌گذاری جدید مطرح می‌شود و به‌خصوص در کشورهای در حال توسعه از اهمیت دوچندانی برخوردار است. کشورهای در حال توسعه به‌منظور پیشرفت در عرصه‌های مختلف اقتصادی، به منابع مالی فراوان نیاز دارند. در این کشورها، برخی پروژه‌ها را با تأمین مالی جزئی می‌توان انجام داد؛ اما در پروژه‌های مهم و زیرساختی مورد نیاز کشور، مانند پروژه‌های نفتی، گازی، پتروشیمی و بسیاری از صنایع دیگر، برای توسعه زیرساخت‌ها برخورداری از منابع مالی کلان بسیار جدی است.

با نگاهی به شاخص اخذ اعتبار در شاخص‌های فضای کسب‌وکار که هرساله بانک جهانی ارائه می‌کند و تاحدودی گویای وضعیت تأمین مالی کشورهاست، می‌توان از تنگنای تأمین مالی کشورهای عضو منا مطلع شد. طبق گزارش بانک جهانی در سال ۲۰۱۶م، از بین ۱۸۵ کشور، بهترین رتبه جهانی برای این شاخص متعلق به عربستان و مصر با رتبه ۷۹ و بدترین رتبه مربوط به کشورهای اردن، لیبی و یمن با رتبه جهانی ۱۸۵ بوده است. ایران به‌همراه امارات در رتبه ۹۷ جهانی قرار دارد. رتبه کشورهای منطقه منا در این شاخص نشان‌دهنده ضعیف بودن وضعیت تأمین مالی در این کشورهاست. عواملی همچون نقص در چارچوب قانونی، رقابت بانکی و زیرساخت مالی باعث این ضعف شده است که مانع از رشد مؤسسات مالی غیربانکی، نهادها و بازار می‌شود (World Bank, 2016, P. 182).

تنوع نداشتن وثیقه‌ها، تضمین نبودن امنیت وام‌دهندگان، در دسترس نبودن اطلاعات حقوقی و فقدان روال منظم برای اجرای قانون از جمله مشکلاتی است که در غالب کشورهای منا وجود دارد. همچنین فقدان قوانین لازم باعث کند شدن روند توسعه مؤسسات مالی غیربانکی، نهادها و بازارها شده است. البته کاهش سهم بانک‌های دولتی در بسیاری از کشورها و ورود بانک‌های خارجی در سال‌های اخیر، نشانه خوبی برای آینده است؛ اما چه بسا این مقدار تغییرات ساختاری برای افزایش رقابت در بازارهای اعتباری کافی نباشد. قرار دادن شروط سخت برای ورود، سیستم‌های اطلاعات اعتباری ضعیف (که مانع ورود بانک‌ها می‌شود) و فقدان رقابت در بازارهای سرمایه و مؤسسات غیربانکی، ممکن است دلایل ضعیف

بودن رقابت بانکی در کشورهای منطقه‌ی منا باشد (Rocha, Arvai & Farazi, 2011, p. 14).

رتبه‌ی پایین ایران در شاخص اخذ اعتبار بیان می‌کند که وضعیت تأمین مالی کشور با مشکلاتی همراه است. نتایج گزارش رقابت‌پذیری مجمع جهانی اقتصاد نشان می‌دهد از نگاه فعالان اقتصادی، در ایران مشکل دسترسی به منابع مالی، در میان ۱۵ مانع موجود بر سر راه کسب‌وکار، بالاترین رتبه را به خود اختصاص داده و مهم‌تر از سایر موانع، نظیر تورم و بی‌ثبات در سیاست‌های دولت، ارزیابی شده است (صمیمی و جلالی، ۱۳۹۲، ص. ۹۵).

در راستای تحقق اهداف سند چشم‌انداز بیست‌ساله و اجرای سیاست‌های کلی برنامه‌ی ششم توسعه که در آن بر «تأمین مالی فعالیت‌های خرد و متوسط» تأکید شده و متوسط کل منابع تأمین مالی مبلغی بالغ بر ۷۷۰۶۰۰۰ میلیارد ریال پیش‌بینی شده است و به‌منظور دستیابی به رشد اقتصادی متوسط سالانه ۸ درصد، پرداختن به موضوع تأمین مالی که تأثیر مستقیم بر رشد اقتصادی دارد، از اولویت برخوردار خواهد بود.

در ادامه ابتدا پیشینه‌ی تحقیق و مبانی نظری و سپس روش تحقیق بیان می‌شود. در بخش بعد، مدل رشد تخمین زده و تأثیر هر یک از متغیرها بر رشد اقتصادی کشورهای مورد مطالعه بررسی می‌شود. در پایان نتایج تخمین، تفسیر و پیشنهادها ارائه خواهد شد.

۲. پیشینه‌ی پژوهش

نتایج بسیاری از پژوهش‌ها نشان می‌دهد تأمین مالی یکی از مهم‌ترین عوامل رشد اقتصادی است. (Beck, Maimbo, Faye & Triki, 2011, p. 8). آنچه باعث اهمیت بیشتر جذب سرمایه و تأمین مالی در کشورهای در حال توسعه نسبت به کشورهای توسعه‌یافته می‌شود، این است که کشورهای در حال توسعه به‌منظور بهبود فضای کسب‌وکار و ایجاد اشتغال که محرک رشد اقتصادی است، دچار کمبود سرمایه هستند؛ لذا تقویت تأمین مالی در این کشورها می‌تواند تأثیر بسزایی در رشد اقتصادی بگذارد. در ادامه به برخی از این تحقیقات اشاره می‌شود:

خلیلی و سلیمی (۱۳۹۳) در پژوهشی به بررسی ارتباط بین متغیرهای نام‌برده با استفاده از داده‌های پانل ۱۶ کشور آسیایی طی دوره ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۸ پرداختند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد شاخص‌های توسعه‌ی مالی اثر معناداری بر رشد اقتصادی ندارند و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی فقط زمانی که از متغیر بدهی به‌عنوان شاخص توسعه‌ی مالی استفاده می‌شود، اثر معنادار و مثبتی بر رشد اقتصادی دارد.

مظفری و کارزونی (۱۳۹۵) در مقاله‌ی خود اثربخشی ساختار مالی بر بی‌ثباتی رشد اقتصادی ایران از سال ۱۳۷۰ تا ۱۳۹۴ را تحقیق کرده‌اند. براساس نتایج، توسعه‌ی مالی در ثبات‌بخشی

به رشد اقتصادی تأثیر مثبت داشته است.

فلاحتی، محنت‌فر و اسپهان (۱۳۹۷) در مقاله‌ای تأثیر سرمایه‌گذاری در رشد اقتصادی ایران را طی سال‌های ۱۳۶۸ تا ۱۳۹۲ مطالعه کردند. آن‌ها از روش خودتوضیحی برداری با وقفه و رابطه علیت گرنجری استفاده کردند و در نتایج پژوهش خود نوشتند که براساس رابطه علیت گرنجری، یک رابطه علیت یک‌طرفه از رشد اقتصادی به سرمایه‌گذاری بخش دولتی و یک رابطه علیت یک‌طرفه از هزینه‌های مصرفی دولت به سرمایه‌گذاری بخش دولتی وجود دارد.

ابوذری، شهیکی‌تاش و کرانی (۱۳۹۷) در پژوهشی تأثیر فعال شدن بازارهای مالی در رشد اقتصادی ایران را طی سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۳ سنجیده‌اند. آن‌ها با استفاده از آزمون علیت تودا و یاماماتو و ضرایب هم‌بستگی به این نتیجه رسیده‌اند که رشد بازار سرمایه اثر معناداری بر رشد اقتصادی کشور دارد.

الن، ایان و کوین^۱ (۲۰۰۵) رابطه بهبود قوانین اجرایی و توسعه مکانیسم تأمین مالی چین را با رشد اقتصادی این کشور طی سال‌های ۱۹۹۴ تا ۲۰۰۲ بررسی کرده‌اند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان می‌دهد این روابط مثبت است و در بخش خصوصی نسبت به بخش دولتی موجب رشد اقتصادی بیشتری می‌شود. همچنین در مواقع عدم تعادل بین این سه بخش، کانال‌های تأمین مالی جایگزین که مبتنی بر روابط هستند، از رشد بخش خصوصی حمایت می‌کنند.

فورسلیند^۲ (۲۰۰۹) در مقاله‌ای تأثیر بیمه و تأثیر سیستم تأمین مالی توازن هزینه - درآمد (PAYG) را بر رشد اقتصادی کشورهای OECD طی سال‌های ۱۹۹۶ تا ۲۰۰۶ مقایسه می‌کند و نتیجه می‌گیرد که هر دو طرح تأثیر مثبت در رشد اقتصادی دارند و نرخ رشد تولید در سیستم توازن هزینه - درآمد بر طرح بیمه برتری دارد و در بلندمدت اثر آن بیشتر است. همچنین نرخ بازده سیستم تأمین مالی بر پایداری آن مؤثر است.

بیگ‌ریماننا و هانگی^۳ (۲۰۱۸) در پژوهش خود اثر مشارکت در تأمین مالی را بر رشد اقتصادی کشور رواندا در سال‌های ۲۰۰۴ تا ۲۰۱۶م بررسی کرده و دریافته‌اند که رابطه بلندمدت میان این دو متغیر در رواندا وجود دارد. همچنین وام بانکی تجاری به رشد اقتصادی رواندا کمک کرده است. از این رو دولت آن به تنظیم سیاست‌هایی نیاز دارد که دسترسی مردم

1. Allen, Ian & Qian
2. Forslind
3. Bigirimana & Hongyi
4. Rwanda

به وام بیشتر شود.

ایگرت و جوادی^۵ (۲۰۱۸) نیز رابطه میان توسعه تأمین مالی و رشد اقتصادی را در کشورهای OECD در سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۲م واکاوی کرده‌اند. آن‌ها در نتایج خود تأمین مالی بانکی و بازار را مکمل یکدیگر دانسته و نشان داده‌اند که توسعه تأمین مالی اثر مثبتی بر رشد اقتصادی کشورها دارد و در کشورهای پیشرفته این اثر قوی‌تر است. همچنین تأثیر تأمین مالی در کشورهای با آزادی تجاری کمتر، ضعیف‌تر است.

آپوستولاکیس و پاپادوپولس^۶ (۲۰۱۹) در مقاله‌ای تأثیر پایداری مالی را در رشد اقتصادی کشورهای OECD طی سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۱۶م بررسی کرده‌اند. آن‌ها در پژوهش خود از روش پانل VAR استفاده کردند و در نتایجشان نشان دادند روند نزولی متغیرهای تأمین مالی در رشد اقتصادی این کشورها تأثیر منفی داشته است.

تحقیقات تجربی گویای این است که تسهیل و توسعه تأمین مالی تأثیر مستقیم در رشد اقتصادی دارد و سرمایه به‌عنوان نهاد مهم و اثرگذار در الگوهای رشد اقتصادی مطرح است. همچنین رفع ضعف‌های تأمین مالی در کشورهای در حال توسعه اهمیت زیادی دارد. تمایز پژوهش حاضر با تحقیقات قبلی اولاً، در بازه زمانی تحقیق و ثانیاً، در کشورهایی است که برای تحقیق انتخاب شده‌اند. به عبارت دیگر در این مقاله، چگونگی این تأثیر برای کشورهای منا بررسی شده است و سؤال اصلی پژوهش این است که تأمین مالی در رشد اقتصادی کشورهای منطقه منا چه تأثیری دارد.

۳. مبانی نظری

بخش مالی هر کشوری وظیفه انتقال پس‌اندازها و تخصیص آن‌ها به‌عنوان منابع سرمایه‌گذاری را برعهده دارد که نحوه انتقال وجوه پس‌انداز و تبدیل آن به سرمایه‌گذاری موجب شکل‌گیری بازارهای مالی می‌شود. موفقیت هر سیستم واسطه مالی به میزان بسیار زیادی بستگی دارد به اینکه چگونه سیستم کارآمد اقدام می‌کند و پس‌انداز را در اقتصاد به کار می‌گیرد. واسطه‌های مالی با جذب سپرده‌ها از واحدهای اقتصادی مختلف در اقتصاد و تأمین مالی پروژه‌های سرمایه‌گذاری در بخش خصوصی، سطوح بالاتری از رشد اقتصادی را رقم می‌زنند، از بنگاه‌های وابسته به تأمین مالی خارجی حمایت می‌کنند و محدودیت‌های مالی شرکت‌های کوچک و متوسط را کاهش می‌دهند (Hausmann, Klinger & Wagne, 2008, p. 9).

5. Egert & Jawadi

6. Apostolakis & Papadopoulos

به‌طور کلی چگونگی تأثیر سیستم تأمین مالی در رشد اقتصادی بر این پایه استوار است که چنانچه این سیستم بتواند به وظایف اصلی خود درخصوص بررسی دقیق‌تر هزینه‌ها، تسهیل مبادلات و جذب حداکثری سرمایه‌ها عمل کند، منجر به افزایش رشد اقتصادی خواهد شد. به عبارت دیگر، چگونگی تأثیر تأمین مالی در رشد اقتصادی به نقش واسطه‌های مالی در ارزیابی و برآورد توان کارفرمایان و بنگاه‌هایی که اقدام به نوآوری می‌کنند، بستگی دارد. تجهیز منابع برای برآوردن نیازهای مالی طرح‌های نوآورانه، ایجاد مدیریت ریسک و نقش واسطه‌های مالی در تنوع بخشیدن به دارایی‌ها، کاهش ریسک و پیش‌بینی سود انتظاری که صنعت بر اثر بهره‌گیری از تکنولوژی جدید حاصل از فعالیت‌های نوآورانه به‌دست می‌آورد، عواملی هستند که زمینه‌های مناسب برای رشد اقتصادی را فراهم می‌آورند (نظیفی، ۱۳۸۳، ص. ۹).

همچنین محدودیت در نظام تأمین مالی مانعی برای رشد کشور خواهد بود. علامت‌هایی که نشان‌دهندهٔ زیاد بودن هزینهٔ تأمین مالی در کشور است و درصورت بروز آن‌ها، باید به رفع محدودیت تنگنای تأمین مالی پرداخت، عبارت‌اند از: ۱. زمانی که نرخ بهرهٔ واقعی و امدهی بالا باشد؛ ۲. هنگامی که دسترسی به منابع مالی خارجی محدود باشد؛ ۳. وقتی که رشد اقتصادی تحت تأثیر کاهش نرخ بهرهٔ واقعی قرار می‌گیرد (Hausmann et al., 2008, p. 80). محدود شدن دسترسی به منابع تأمین مالی خارجی نیز علت‌هایی دارد: ۱. نرخ ریسک بالا و غیرقابل محاسبه؛ ۲. تفاوت زیاد نرخ سود بانکی^۷ که به انتظارات سرمایه‌گذاران بین‌المللی و ترجیحات آن‌ها بستگی دارد. از آنجایی که این دو عامل باعث می‌شود کشورهای خارجی حاضر به سرمایه‌گذاری در کشور نشوند، تأمین مالی خارجی را دچار مشکل می‌کنند (Hausmann & et al., 2005, p. 22).

۴. روش تحقیق

روش تخمین پژوهش حاضر، GMM (پانل دیتای پویا) است که به‌دلیل اینکه بسیار انعطاف‌پذیر بوده و فقط به فروض ضعیفی نیاز دارد، به‌عنوان یکی از پرکاربردترین تکنیک‌های اقتصادسنجی در برآورد داده‌های مقطعی و پانل استفاده می‌شود. به‌کارگیری این تخمین‌زننده، به‌ویژه هنگامی که الگو بیش از حد شناسا باشد، بسیار مفید است.

یکی از راه‌های کنترل درون‌زایی متغیرها استفاده از متغیر ابزاری است. ابزار زمانی قدرت لازم را خواهد داشت که با متغیر مورد بررسی هم‌بستگی زیادی داشته باشد، درعین حال با اجزای خطا هم‌بستگی نداشته باشد. اما پیدا کردن چنین ابزاری بسیار مشکل است و روش GMM جایگزین مناسبی برای این روش است.

7. Spread

مزیت به کار بردن روش GMM، در لحاظ کردن ناهمسانی فردی و حذف تورش‌های موجود در رگرسیون‌های مقطعی است که نتیجه آن تخمین‌های دقیق‌تر، با کارایی بیشتر و هم‌خطی کمتر در GMM خواهد بود. روش GMM پانل دیتای پویا هنگامی به کار می‌رود که تعداد متغیرهای برش مقطعی (N) بیشتر از تعداد زمان و سال‌ها (T) باشد ($T < N$) که در این مقاله نیز این‌گونه است ($15 < 14$)؛ یعنی تعداد کشورها بیشتر از تعداد زمان است (Baltagi, 2008). به‌طور کلی مزایای روش GMM پویا نسبت به روش‌های دیگر بدین شرح است:

- حل مشکل درون‌زا بودن متغیرهای توضیحی: مزیت اصلی تخمین GMM آن است که تمام متغیرهای رگرسیون که با جزء اخلال هم‌بستگی ندارند (از جمله متغیرهای با وقفه و متغیرهای تفاضلی) می‌توانند به‌طور بالقوه متغیر ابزاری باشند (Greene, 2008).

- کاهش یا رفع هم‌خطی در مدل: استفاده از متغیرهای وابسته و وقفه‌دار موجب از بین رفتن هم‌خطی در مدل می‌شود؛ احتمال اینکه تفاضل وقفه‌دار و سطح وقفه‌دار نهادها با تفاضل وقفه‌دار و سطح وقفه‌دار متغیرهایی همانند سرمایه‌انسانی هم‌بستگی داشته باشند، بسیار اندک است. احتمال می‌رود تفاضل وقفه‌دار و سطوح وقفه‌دار نهادها بر تفاضل وقفه‌دار و سطوح وقفه‌دار سرمایه‌انسانی متعام‌تر باشند و بدین صورت مشکل هم‌خطی کاهش یابد (Baltagi, 2008).

- افزایش بُعد زمانی متغیرها: هرچند ممکن است تخمین برش مقطعی بتواند رابطه بلندمدت بین متغیرها را به‌دست آورد، این نوع تخمین‌ها مزیت سری‌های زمانی آمارها را ندارند تا کارآمدی برآوردها را افزایش دهند. استفاده از بُعد زمانی سری آمار این امکان را می‌دهد که تأثیر تمام عوامل مشاهده‌نشده ثابت زمانی که تفاوت‌های بین‌کشوری و تفاوت در متغیر وابسته را نشان می‌دهند، در برآورد ملاحظه شوند (Hsiao, 2003).

- حذف متغیرهای ثابت طی زمان: کاربرد این روش موجب حذف بسیاری از متغیرها همانند فرهنگ، قومیت، مذهب و اقلیم می‌شود. این متغیرهای محذوف نیز موجب ایجاد تورش در تخمین مدل می‌شوند. این شیوه موجب می‌شود تأثیر این عوامل با تفاضل گرفتن از آمارها حذف شود (Baltagi, 2008).

سازگاری تخمین‌زنده‌های GMM به معتبر بودن ابزارهای به‌کاررفته بستگی دارد. برای آزمون این موضوع از آماره پیشنهادی آرلانو و باند^۸، بلوندل و باند^۹ و آرانو و بوور^{۱۰} استفاده می‌شود که آزمون سارگان نام دارد. در صورتی که هیچ‌گونه ارتباطی بین اجزای خطا و

-
8. Arellano & Bond
 9. Blundell & Bond
 10. Arellano & Bover

ابزارهای به‌کار گرفته‌شده وجود نداشته باشد، معتبر بودن متغیر ابزاری استفاده‌شده در تخمین مدل تأیید می‌شود.

آزمون دیگر، هم‌بستگی سریالی پسماندهای رگرسیون است. این آزمون وجود هم‌بستگی سریالی مرتبه دوم در جملات خطای تفاضلی مرتبه اول را می‌آزماید. در این آزمون، تخمین‌زن GMM زمانی دارای سازگاری است که هم‌بستگی سریالی مرتبه دوم در جملات خطا از معادله تفاضلی مرتبه اول وجود نداشته باشد.

مدل استفاده‌شده در این تحقیق، بر مبنای الگوی کودونگو و اوجاه^{۱۱} (۲۰۱۶) است که در آن اثر تأمین مالی بر رشد اقتصادی سنجیده می‌شود. مدل این تحقیق عبارت است از:

$$gg_{it} = a + \beta_1 credit_{it} + \beta_2 inf_{it} + \beta_3 capital_{it} + \beta_4 exp_{it} + \beta_5 trade_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

که در آن متغیرها به این صورت تعریف می‌شوند:

gg: نرخ رشد اقتصادی که متغیر وابسته است.

credit: اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی (به‌عنوان درصدی از تولید ناخالص داخلی)^{۱۲} که منابع واقعی هدایت‌شده به بخش خصوصی را نشان می‌دهد و شاخصی برای توسعه مالی کشور است (Hassan, Sanchez, & Yuc, 2011). تحقیقات قبلی نشان داده است که این شاخص جامع‌ترین شاخص فعالیت واسطه‌های مالی است. گذشته از این، به‌جای اعتبارات داده‌شده به بخش عمومی، اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی انتخاب شده است؛ به این دلیل که بخش عمومی، برخلاف بخش خصوصی، هنگام بررسی یک طرح سرمایه‌گذاری باید هدف‌های گوناگونی را برآورده کند که ممکن است تحصیل نرخ بازده مثبت برای سرمایه‌گذاری دولت نباشد. بنابراین این معیار نقش واسطه‌های مالی در جهت‌دهی سرمایه‌های کشور را بهتر نشان می‌دهد (تقوی، امیری و محمدیان، ۱۳۹۰).

capital: متغیر سرمایه‌گذاری ثابت بخش خصوصی به‌عنوان درصدی از تولید ناخالص داخلی^{۱۳} است که نشان‌دهنده نقش بخش خصوصی در اقتصاد کشور و با رشد اقتصادی ارتباط است (Chowdhury, 2015).

11. Kodongo & Ojah

12. Domestic credit to private sector (% of GDP)

13. Gross fixed capital formation, private sector (% of GDP)

exp و inf: به ترتیب عبارت‌اند از مخارج دولت به‌عنوان درصدی از تولید ناخالص داخلی، شاخص کیفیت تجارت و تورم (تعدیل‌کننده تولید ناخالص داخلی) که در تحقیقات قبلی و این تحقیق استفاده شده‌اند و بر رشد اقتصادی اثرگذارند (مانند Barro, 1990; Nyamongo, Misati, Kipyegon & Ndirangu, 2012).

۵. تخمین و یافته‌های مدل

به‌منظور بررسی مانایی جمعی متغیرها از آزمون ایم، پسران و شین^{۱۴} استفاده شده که نتایج آن در جدول ۱ نمایش داده شده است.

جدول ۱. آزمون ریشه واحد ایم، پسران و شین

متغیر	در سطح	یک بار تفاضل	دو بار تفاضل	درجه مانایی
gg	-۲/۰۳۲	-	-	۰
capital	-۸/۲	-	-	۰
credit	۱/۶۲	۰/۱۰	-۴/۵۳	۲
ex	۱/۰۱	-۴/۷۴	-	۱
inf	-۱/۹	-	-	۰
trade	۱/۸۷۳	-	-	۰

نتایج آزمون نشان می‌دهد در آزمون ایم، پسران و شین متغیر رشد سرانه GDP، سرمایه‌گذاری خصوصی و تورم در سطح مانا هستند. متغیرهای مخارج دولت و عرضه پول با یک بار تفاضل‌گیری و متغیر اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی با دو بار تفاضل‌گیری مانا شده‌اند؛ بقیه متغیرها یا در سطح یا با یک بار تفاضل‌گیری مانا شده‌اند. از آنجایی که در آزمون فوق بیشتر متغیرها با تفاضل‌گیری مانا شده‌اند، برای اطمینان از مانایی آن‌ها در بلندمدت، از آزمون هم‌انباشتگی کائو^{۱۵} استفاده می‌شود.

14. Common root Im, Pesaran and Shin

15. Kao

جدول ۲. آزمون هم‌جمعی کائو

T-statistic	Prob
-۳/۰۷۱	۰/۰۰۱

فصلنامه سیاست‌های راهبردی و کلان

(منبع: محاسبات تحقیق)

نتایج آزمون هم‌جمعی کائو نشان می‌دهد فرضیه صفر مبنی بر نبود هم‌جمعی بین متغیرها را نمی‌توان پذیرفت و در نتیجه بین متغیرهای ذکر شده در مدل، رابطه بلندمدت معناداری وجود دارد. پس از اطمینان از مانایی متغیرها با آزمون سارگان خودهم‌بستگی بررسی می‌شود. نتایج این آزمون در **جدول ۳** آمده است.

جدول ۳. آزمون خودهم‌بستگی سارگان

مقدار آماره کای دو	درجه آزادی	ارزش احتمال
۳۹/۹۴	۳۲	۰/۱۵

فصلنامه سیاست‌های راهبردی و کلان

(منبع: محاسبات تحقیق)

همان‌گونه که مشاهده می‌شود، احتمال آماره سارگان ۰/۱۵ است که بر این اساس، فرضیه صفر مبنی بر عدم هم‌بستگی ابزارها با اجزای اخلاص را نمی‌توان رد کرد. از این دو آزمون می‌توان نتیجه گرفت که ابزارهای مورد استفاده برای تخمین از اعتبار لازم برخوردارند.

آماره M آزمونی دیگر برای آزمون هم‌بستگی سریالی در جملات خطای تفاضلی مرتبه اول است. منظور از هم‌بستگی سریالی با یک مرتبه مشخص این است که پسماندها از یک فرایند میانگین متحرک با مرتبه مشابه پیروی می‌کنند. نتایج این آزمون در **جدول ۴** مشاهده می‌شود.

جدول ۴. آزمون خودهم‌بستگی سارگان

عنوان	مقدار آماره Z	ارزش احتمال
مرتبه اول	-۳/۸۹	۰/۰۰۱۳
مرتبه دوم	-۰/۳۷۱	۰/۴۸

فصلنامه سیاست‌های راهبردی و کلان

(منبع: محاسبات تحقیق)

همان گونه که در جدول ۴ مشخص است، در سطح خطای ۵ درصد خودهم بستگی مرتبه دوم وجود نداشته و در واقع در مدل تورش تصریح وجود ندارد. نتایج برآورد مدل کلی تحقیق در جدول ۵ آورده شده است.

جدول ۵. نتایج برآورد مدل

متغیرهای مدل	ضریب	آزمون آماره z	سطح احتمال
C	-۲/۶۲	-۱/۳	۰/۱۹
credit (-۲)	۰/۰۶	۱/۹	۰/۰۵
Capital	۰/۲۵	۲/۷۵	۰/۰۰
Inf	۰/۰۹	۴/۰۰	۰/۰۰
Wald chi2 =		۵۶۱۶۸	
Prob =		۰/۰۰۰۰	

فصلنامه سیاست های راهبردی و کلان

(منبع: محاسبات تحقیق)

با توجه به نتایج تخمین مدل ملاحظه می شود تمام متغیرهای مدل در سطح ۹۵ درصد معنادارند و بر رشد اقتصادی کشورها اثر مثبت می گذارند. متغیر اعتباربخشی به بخش خصوصی به عنوان متغیر اصلی برای تأمین مالی، همان طور که احتمال می رفت، اثر مثبت بر رشد اقتصادی دارد. علت تأثیر کم این متغیر در رشد اقتصادی این است که در کشورهای مورد بررسی، اعتبارات به جای اینکه به تولید اختصاص یابند به مصرف و تولیدات کالاها و خدمات با کارایی نامطلوب اختصاص یافته اند. در این کشورها نه تنها قشر عظیمی از جامعه به منابع مالی لازم برای فعالیت های تولیدی دسترسی ندارند، بلکه سازوکار تجهیز منابع و پس اندازها نیز وضع مناسبی ندارد. در چنین شرایطی، فرایند انباشت سرمایه به تأخیر می افتد و رشد اقتصادی به کندی بالا می رود.

سرمایه گذاری بخش خصوصی، همان طور که احتمال داده می شد، اثر مثبت بر رشد اقتصادی دارد. اگر دولت نیز هم زمان با اختصاص بخش قابل توجهی از بودجه خود برای بهره برداری سهل تر یا کم هزینه تر سرمایه های خصوصی در اقتصاد حضور داشته باشد،

این تأثیر بیشتر خواهد شد. از آنجا که هدف بخش خصوصی از تولید، حداکثر کردن سود اقتصادی است، برای رسیدن به این هدف از منابع موجود خود، مانند کار و سرمایه، در سطح بهینه استفاده می‌کند؛ لذا بر رشد اثر مثبت می‌گذارد.

ضریب متغیر تورم تأثیر مثبت در رشد اقتصادی دارد. از آنجایی که تورم، هزینه فرصت نگهداری پول را افزایش می‌دهد، با افزایش آن، انباشت سرمایه و کارایی سرمایه‌گذاری فزونی یافته و بالتبع رشد اقتصادی نیز بالا می‌رود. آمارهٔ والد $۵۶/۶۸$ در سطح ۹۹ درصد معنادار است و نسبت به دست‌آمده برای توزیع نرمال استاندارد است.

برای محاسبهٔ میزان اثرگذاری هر کدام از متغیرهای مستقل معنادار، شامل اعتباربخشی به بخش خصوصی، سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و تورم، کشش متغیرها با نرم‌افزار استتا (نسخهٔ ۱۴) محاسبه شده است (ر.ک: جدول ۶).

جدول ۶. نتایج کشش بر آورد مدل

متغیرهای مدل	کشش	آزمون آمارهٔ z	سطح احتمال
اعتباربخشی به بخش خصوصی	۰/۰۶	۱/۹	۰/۰۵
سرمایه‌گذاری بخش خصوصی	۰/۲۵	۲/۷۵	۰/۰۰
تورم	۰۰/۹	۰۰/۴	۰/۰۰

نتایج نشان می‌دهد متغیر اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی در سطح ۹۵ درصد بر رشد تأثیر می‌گذارد. ضریب اثرگذاری این متغیر ۰/۰۶ است. این ضریب بدین معناست که یک درصد افزایش در اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی، به میزان ۰/۰۶ درصد رشد اقتصادی را افزایش می‌دهد. نتیجهٔ دیگر این است که ضریب اثرگذاری سرمایه‌گذاری بخش خصوصی نیز در سطح معناداری ۹۹ درصد ۰/۲۵ است؛ یعنی با ۱ درصد افزایش این متغیر، رشد اقتصادی ۰/۲۵ درصد بالا می‌رود. همچنین نتایج نشان می‌دهد تورم با ضریب اثرگذاری ۰/۰۹ در سطح ۹۹ درصد معنادار است؛ یعنی ۱ درصد افزایش در تورم باعث ۰/۰۹ افزایش در رشد خواهد شد.

۴. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

دستیابی به نرخ رشد اقتصادی بالا و پایدار، یکی از اهداف مهم هر نظام اقتصادی به‌شمار می‌آید و همواره مورد توجه سیاست‌گذاران اقتصادی کشورها بوده است. تأمین مالی یکی از عوامل اثرگذار بر رشد بلندمدت اقتصادی است و کارآمدی نظام تأمین مالی در صورتی منجر به رشد اقتصادی منجر می‌شود که بتواند زمینه مناسب برای تخصیص بهینه منابع را فراهم کند و سبب افزایش کارایی سرمایه شود.

هدف مقاله حاضر بررسی تأثیر تأمین مالی بر رشد کشورهای مناطی سال‌های ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۶م با استفاده از روش GMM بود. نتایج تخمین مدل بدین‌گونه بود که متغیر تأمین مالی با ضریب تأثیر ۰/۲۵ در رشد اقتصادی کشورهای منطقه منافع مثبت دارد. دیگر اینکه، سرمایه‌گذاری بخش خصوصی با ضریب ۰/۲۵ تأثیر زیادی در رشد اقتصادی دارد که نشان‌دهنده اهمیت زیاد این متغیر برای رشد است. همچنین تورم با ضریب ۰/۰۹ تأثیر مثبت در رشد دارد.

بنابراین تنگنای تأمین مالی در رشد اقتصادی کشورهای منطقه منافع تأثیر دارد و با ضعیف شدن رشد اقتصادی تضعیف خواهد شد. دو علت اصلی ضعف تأمین مالی، کمبود پس‌انداز و عملکرد ضعیف واسطه‌های مالی است. کمبود پس‌انداز به معنای کم بودن منابع بانک‌ها در قبال مصارفشان است؛ مصارفی که به دلیل ناکارآمدی نظام بانکی به تدریج قابلیت درآمدزایی و نقدشوندگی خود را از دست داده‌اند. عملکرد ضعیف واسطه‌های مالی هم به معنای وجود بحران‌هایی در بانک و مؤسسات مالی داخلی، بالا بودن ریسک یا قوانین دست‌وپاگیر برای سرمایه‌گذاری و... است. اینکه هر کدام از این دو عامل چقدر در به وجود آوردن این ضعف دخیل‌اند، نیازمند تحقیق دیگری است.

پیشنهاد می‌شود کشورهای منافع، از جمله ایران، اقدام به تقویت وضعیت تأمین مالی کنند. در این چارچوب، افزایش سهم بخش خصوصی از کل اعتبارات توصیه می‌شود. در این صورت، بخش خصوصی می‌تواند میزان سرمایه‌گذاری‌هایش را افزایش دهد و این امر تأثیر بسزایی در رشد اقتصادی خواهد داشت. درباره تورم هم باید متوجه این موضوع بود که اولاً، افزایش تورم آثار مخرب و زیان‌باری بر ساختار اجتماعی و سایر نهادهای جامعه دارد و ثانیاً، ممکن است تورم تا نرخ پایینی، اثر مثبت بر رشد اقتصادی داشته باشد و از یک‌نرخ به بعد اثر آن منفی شود. لذا برای آگاهی دقیق‌تر از اثر تورم بر رشد به پژوهش دیگری نیاز است.

اصلاحات ساختاری نظام مالی، محدود کردن فعالیت مؤسسات غیرمجاز، بازارپذیر کردن بخشی از بدهی‌های بازپرداخت‌نشده دولت، استفاده از ابزارهای غیربانکی تأمین مالی و

گسترش شبکه اطلاعاتی برای شناسایی و اعتبارسنجی وام‌گیرندگان و سرمایه‌گذاری‌ها نیز نقش مؤثری در توسعه تأمین مالی کشورهای منطقه خواهد داشت. همچنین دولت می‌تواند برای تأمین مالی هزینه‌های خود، درآمدهایی را در قالب درآمدهای مالیاتی و غیرمالیاتی جمع‌آوری کند.

ملاحظات اخلاقی

حامی مالی

این مقاله حامی مالی ندارد.

مشارکت نویسندگان

تمام نویسندگان در آماده‌سازی این مقاله مشارکت کرده‌اند.

تعارض منافع

بنا به اظهار نویسندگان، در این مقاله هیچ‌گونه تعارض منافی وجود ندارد.

تعهد کپی‌رایت

طبق تعهد نویسندگان، حق کپی‌رایت (CC) رعایت شده است.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

References

- Aboozari, A., & Kerani, A. (2018). "Analyzing financialization in Iran's economy". *Quarterly Journal of the Macro and Strategic Policies*, 6(22), 61-80. (Persian)
- Aboozari, A., Shahikdash, M., & Karani, A. (2018). "Analyzing the idea of financialization in Iran's economy". *Quarterly Journal of the Macro and Strategic Policies*, 6(22), 61-80. (Persian)
- Adabi Firoozabadi, B., Gholami, A., & Salimi Soodrajani, E. (2013). The effect of finance systems in the economic development of OPEC members. *The 4th Conference of Developing Finance in Iran*, 4(1), 24-45. (Persian)
- Falahati, A., Mehnatfar, Y., Espahan, A. (2018). "The relationship between increasing the public and private investment and economic development in Iran". *Quarterly Journal of the Macro and Strategic Policies*, 6(23), 456-477. (Persian)
- Khalili, M., & Salimi, R. (2014). "The relationship between direct foreign investment, and financial and economic development: The case of a selected Asian countries". *Quarterly Journal of Economic Research and Policies*, 22(71), 143-156. (Persian)
- Mehrara, M. & Talakesh Na'ini, H. (2009). "Analyzing the relationship between the financial development and economic development in a selected countries using dynamic mixed data". *Knowledge and Development*, 16(36), 23-43. (Persian)
- Mirjalili, H. (2016). *Identifying the challenges of economic development*. The Office of Economic Studies of Parliamentary Research, No. 14795, 3-25. (Persian)
- Molayi, M. (2003). *Analyzing the effective factors of benefits from small industries in Iran*. PhD Dissertation of Commercial Management. Tarbiat Modares University, Tehran. (Persian)
- Mozafari, Z., & Kazeroni, A. (2016). "The effect of financial structure on the instability of economic development of Iran". *The Economic Research*, 18(1), 1-31. (Persian)
- Nazifi, F. (2004). "Financial and economic development in Iran". *Journal of Economic Research*, 14, 97,129. (Persian)
- Sadrinia, M., Mirasadi, S., & Varvani, M. (2009). "Methods of financing small and average firms in different stages of life". *Journal of Technical Parks and Development Centers*, 19, 13-21. (Persian)
- Samimi, S., & Jalali, A. (2014). "Analyzing the obstacles of investment in private sectors in Iran: The case of macro-policies". *Quarterly Journal of the Macro and Strategic Policies*, 2(10), 89-109. (Persian)

- Setayesh, M., Momtazian, A., Zare, M., & Hayati, J. (2014). "Analyzing the effect of competition in the market product on the cost of financing". *Journal of Accounting Knowledge*, 8(23), 7-32. (Persian)
- Shabani, M. (2009). *The international monetary and financial markets*. Qom: Mehr. (Persian)
- Soleimani, B., & Amiri, B. (2009). "Finance development and economic development: The case of developing countries". *Quantitative Economics*, 6(4), 125-145. (Persian)
- Taghavi, M., Amiri, H., Mohammadian, A. (2011). "Financial development of MENA countries using dynamic panel method". *Financial Knowledge of Securities Analysis*, 3(10), 63-82. (Persian)
- Abdelhafidh, S. (2013). "Potential Financing Sources of Investment and Economic Growth in North African Countries: A Causality analysis". *Journal of Policy Modeling*, 35, 150-169.
- Allen, F., Iain, J., & Qian, M. (2005). "Law, finance, and economic growth in China". *Journal of Financial Economics*, 77, 57-116.
- Apostolakis, G., & Papadopoulos, A. (2019). "Financial stability, monetary stability and growth: A panel VAR analysis". *Open Economies Review*, 30, Issue 1, 17-157.
- Arrelano, M., & Bond, S. (1991). "Some tests of specification in panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations". *Review of Economics and Statistics*, 58, 277-297.
- Arrelano, M., & Bover, O. (1995). "Another look at the instrumental variables estimation of error components models". *Journal of Econometrics*, 68, 29-51.
- Baltagi, B.H. (2008). "Econometric analysis of panel data". *Chichester: John Wiley & Sons Ltd*, 23-45.
- Barro, R.J. (1990). "Government spending in a simple model of endogenous growth". *Political Economic*, 98, 102-125.
- Barro, R.J. (1996). "Democracy and growth". *Journal of Economic Growth*. 1(1), 1-27. Retrieved from: <https://www.nber.org/papers/w4909>
- Beck, T., Maimbo, S.M., Faye, I., & Triki, T. (2011). "Financing Africa: Through the Crisis and Beyond". *The World Bank: Washington DC, USA*, 67-91.
- Bigirimana, M., & Hongyi, X. (2018). "Research on Relationship between Financial Inclusion and Economic Growth of Rwanda: Evidence from Commercial Banks with ARDL Approach". *International Journal of Innovation and Economic Development*, 4, issue 1, 7-18.

- Chowdhury, A. (2015). "Terms of trade shocks and private savings in the developing countries". *J. Comp. Econ*, 43, 1122-1134.
- Easterly, W., & Levine, R. (2001). "What have we learned from a decade of empirical research on growth? It's not factor accumulation: stylized facts and growth models". *World Bank Econ. Rev*, 15, 177-219.
- Egert, B., & Jawadi, F. (2018). "The Nonlinear Relationship between Economic growth and Financial Development". *International Economics*, 160, 3-13
- Forslind, K. (2009). "Does development of financing affect economic growth?". *Journal of Cleaner Production*, 12, 13-45.
- Ghura, D., & Hadjimichael, M.) 1996(. "Growth in sub-Saharan Africa". *IMF Staff Pap*, 43, 605-634.
- Glaeser, E.L., La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., & Sheifer, A. (2004). "Do institutions cause growth?". *J. Econ. Growth*, 9, 271-303.
- Greene, W.H. (2008). "Econometric analysis-sixth edition. New Jersey". *Upper Saddle River: Pearson International*, 44-67.
- Hassan, M.K., Sanchez, B., & Yuc, J-S. (2011). "Financial development and economic growth: new evidence from panel data". *Q. Rev. Econ. Finance*, 51, 88-104.
- Hsiao, C. (2003). *Analysis of panel data*. 2nd ed. Cambridge University Press.
- Hausmann, R., Klinger, B., & Wagne, R. (2008). "Doing Growth Diagnostics in Practice: A 'Mindbook'". *Center for International Development at Harvard University*, 177, 91-115.
- Hausmann, R., Roderick, D., & Velasco, A. (2005)".Growth Diagnostics." Retrieved from: <http://www.tinyurl.com/y3y5zksu>.
- Lee, K., & Kim, B.Y. (2009). "Both institution and policies matter but differently for different income groups of countries: determinants of long-run economic growth revisited". *World Dev*, 37, 533-549.
- Menyah, K., Nazlioglu, S., & Wolde-Rufael, Y. (2014). "Financial development, trade openness and economic growth in African countries: new insights from a panel causality approach". *Econ. Model*, 37, 386-394.
- Mthanti, T., & Ojah, K. (2016). "Entrepreneurial orientation (EO): measurement and policy implications of entrepreneurship at the macroeconomic level". *Res. Policy, Forthcoming*, 43-64.

- Nyamongo, E.M., Misati, R.M., Kipyegon, L., & Ndirangu, L. (2012). "Remittances, financial development and economic growth in Africa". *J. Econ. Bus*, 64, 204-260.
- Kodongo, O., & Ojah, K. (2016). "Does infrastructure really explain economic growth in Sub-Saharan Africa?". *Review of Development Finance*, 6, 105-125.
- Redding, S., & Venables, A.J. (2004). "Economic geography and international inequality". *J. Int. Econ*, 62, 53-82.
- Roberts, J., & Fagernäs, S. (2004). "Why is Bangladesh Outperforming Kenya? A Comparative Study of Growth and Its Causes Since the 1960". Overseas Development Institute Economics and Statistics Analysis Unit, London, *Working Paper*, 5, 92-114.
- Rocha, R., Arvai, Z., & Farazi, S. (2011). "Financial Access and Stability A Road Map for the Middle East and North Africa". *The World Bank Report* 64937, 1-90.
- Sachs, J., & Malaney, P. (2002). "The economic and social burden of malaria". *Nature*, 415, 680-685.
- World bank (2016). "Doing Business 2016 Measuring Regulatory Quality and Efficiency". *The World Bank Report*, 1-219.

