

Impact of Financial and Trade Openness on Financial Development in Oil and Non-Oil Developing Countries using the Panel ARDL Approach (With Emphasis on Institutional Components)

Bahram Sahabi¹

| sahabi_b@modares.ac.ir

Mehdi Zolfaghari²

| m.zolfaghari@modares.ac.ir

Somayyeh Alavi³

| somayyehalavi63@modares.ac.ir

Abstract Given the importance of financial development to achieve sustainable economic growth, the main objective of this study is to investigate the effect of economic openness (financial and trade openness) on financial development (with emphasis on institutional components) in two groups of oil and non-oil developing countries. In this regard, the Panel ARDL method has been used for the period 2000-2017. The estimated results indicate a positive and significant effect of financial openness on financial development in the oil developing countries and its negative and significant impact on financial development of the non-oil developing countries in the long run. Also, the results show that trade openness has a significant and positive effect on financial development in non-oil developing countries in the long run. While the relationship of trade openness with financial development is statistically meaningless in the oil developing countries. Furthermore, most of the institutional variables in the developing countries have played a positive role in promoting the financial development index in the short-term and long-term. Nevertheless, the effect of these variables on financial development in the non-oil developing countries is very limited in the short-run while it is negative in the long-run.

Keywords: Financial Development, Financial Openness, Institutional Component, Trade Openness, Panel ARDL.

JEL Classification: F4, F31, F32, C1.

1. Associate Professor, Department of Economics, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

2. Assistant Professor, Department of Economics, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran (Author Correspondence).

3. M.A. in Economics, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

تأثیر باز بودن اقتصادی بر توسعه مالی کشورهای در حال توسعه نفتی و غیرنفتی با استفاده از رویکرد Panel ARDL (با تأکید بر مؤلفه‌های نهادی)

sahabi_b@modares.ac.ir

بهرام سبحانی

دانشیار گروه اقتصاد دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

m.zolfaghari@modares.ac.ir

مهدی ذوالفقاری

استادیار گروه اقتصاد دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)

somayyehalavi63@modares.ac.ir

سمیه علوی

کارشناس ارشد گروه اقتصاد دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

مقاله پژوهشی

پذیرش: ۱۳۹۹/۰۶/۱۹

دریافت: ۱۳۹۹/۰۳/۰۲

چکیده: با توجه به اهمیت توسعه مالی در دستیابی به رشد پایدار اقتصادی، هدف محوری این پژوهش بررسی اثر باز بودن اقتصادی (باز بودن مالی و باز بودن تجاری)، بر توسعه مالی دو گروه از کشورهای در حال توسعه نفتی و غیرنفتی (با تأکید بر مؤلفه‌های نهادی) است. در این پژوهش، از الگوی داده‌های تابلویی مبتنی بر خودرگرسیون با وقفه توزیعی (Panel ARDL) در سال‌های ۲۰۰۰-۲۰۱۷ استفاده می‌شود. نتایج برآورد مدل نشان می‌دهد که باز بودن مالی به لحاظ آماری اثری مثبت و معنادار بر توسعه مالی کشورهای در حال توسعه نفتی دارد، ولی اثر آن بر توسعه مالی کشورهای در حال توسعه غیرنفتی در بلندمدت منفی و معنادار است. همچنین، نتایج نشان می‌دهد که در بلندمدت، باز بودن تجاری از نظر آماری اثری مثبت و معنادار بر توسعه مالی کشورهای در حال توسعه غیرنفتی دارد، در حالی که در کشورهای در حال توسعه نفتی، رابطه باز بودن تجاری با توسعه مالی از نظر آماری معنادار نیست. همچنین، بیش‌تر متغیرهای نهادی در کشورهای در حال توسعه نفتی، نقش معناداری در ارتقای شاخص توسعه مالی در کوتاه‌مدت و بلندمدت دارند، با وجود این، اثر متغیرها بر توسعه مالی در کشورهای در حال توسعه غیرنفتی در کوتاه‌مدت محدود و در بلندمدت منفی است.

کلیدواژه‌ها: توسعه مالی، باز بودن مالی، مؤلفه‌های نهادی، باز بودن تجاری، Panel ARDL. طبقه‌بندی JEL: F4, F31, F32, C1

مقدمه

نظام مالی یک کشور از بازارها، ابزارها، و محصولات مالی متنوع تشکیل می‌شود. از منظر دیدگاه‌های نظری و تجربی موجود، نظام‌های مالی توسعه‌یافته با کاهش هزینه‌های نظارت، معامله‌ها، و دسترسی به اطلاعات، نقش اساسی در بهبود وظیفه واسطه‌گری مالی ایفا می‌کنند. نظام‌های مالی کارآمد با شناسایی و تامین مالی فرصت‌های مناسب کسب و کار، تجهیز پس‌اندازها، پوشش و متنوع‌سازی ریسک و همچنین تسهیل مبادله کالا و خدمات موجب گسترش فرصت‌های سرمایه‌گذاری می‌شوند. در ادبیات نظام مالی، «توسعه مالی^۱» یک مفهوم و جایگاه ویژه‌ای دارد که بهبود آن موجب افزایش کارایی نظام مالی و در نهایت تخصیص بهینه منابع، ارتقای سرمایه‌گذاری، و تسریع در انباشت سرمایه می‌شود و موجبات بهبود رشد اقتصادی را فراهم می‌سازد (Goyal et al., 2004). توسعه مالی یک مفهوم چندوجهی است که علاوه بر توسعه مالی بانکی، ابعاد دیگری همچون توسعه بخش مالی غیربانکی (مانند بازار سرمایه، بیمه، و بازار بدهی)، سیاست‌گذاری، مقررات و نظارت بر نظام مالی، و محیط نهادی را دربر می‌گیرد. در خصوص توسعه مالی تعاریف متنوعی وجود دارد. اجلاس جهانی اقتصاد در سال ۲۰۱۰ توسعه مالی را به عنوان «عوامل، سیاست‌ها، و نهادهایی که به واسطه‌ها و بازارهای مالی کارآمد و دسترسی وسیع به سرمایه و خدمات مالی منجر می‌شود» تعریف می‌کند (www.weforum.org). برخی دیگر توسعه مالی را به عنوان بهبود در کمیّت، کیفیت، و کارایی خدمات واسطه‌های مالی در نظر می‌گیرند (Choong & Chan, 2011). برخی نیز معتقدند توسعه مالی زمانی اتفاق می‌افتد که ابزارهای مالی، بازارها، و واسطه‌های مالی موجب بهبود فرایند شفافیت اطلاعات، اقدام‌ها، و هزینه‌های مبادله شوند (Levine, 2005).

در کنار اهمیت و نقش مهم توسعه مالی در رشد اقتصادی کشورها، «باز بودن مالی»^۲ به عنوان یکی از مولفه‌های مهم در دسترسی به طیف متنوعی از منابع مالی شناخته می‌شود که نقش مهمی در توسعه مالی کشورها دارد. به اعتقاد بالتاجی و همکاران^۳ (۲۰۰۷)، باز بودن مالی وسیع‌تر ممکن است نظام مالی اقتصاد را با ایجاد فضا برای تخصیص کارا تر سرمایه و سرمایه‌گذاری داخلی تقویت کند. باز بودن مالی با حذف موانع از جریان بین‌مرزی سرمایه و خدمات مالی، وسعت بخشی و عمق دادن به اقتضاهای مالی بین‌مرزی، و با کنار گذاشتن رفتار نامطلوب با سرمایه‌گذاران خارجی و سرمایه خارجی حاصل می‌شود (ذوالفقاری و همکاران، ۱۳۹۳). بنابراین، به نظر می‌رسد که باز بودن

1. Financial Development
2. Financial Openness
3. Baltagi et al.

مالی به عنوان یکی از متغیرهای مهم اثرگذار بر توسعه مالی کشورها شناخته می‌شود. به اعتقاد دو و لوچنکو^۱ (۲۰۰۴)، «باز بودن تجاری»^۲ یکی از مولفه‌های اثرگذار بر توسعه مالی کشورها به‌شمار می‌رود و یافته‌های ایشان نشان می‌دهد که توسعه مالی کشورها تا حدودی درون‌زاست و از تجارت تأثیر می‌پذیرد. برخلاف اقتصاددانان نئوکلاسیک، طیف وسیعی از اقتصاددانان نهادگرا معتقد هستند که مولفه‌های نهادی نقش بسزایی در توسعه مالی اقتصادها دارند. این گروه از اقتصاددانان، علت اصلی پایین بودن سطح توسعه مالی کشورهای توسعه‌نیافته را کمبود سرمایه و نیروی کار متخصص نمی‌دانند، بلکه نبود بستر نهادی مناسب برای فعالیت‌های اقتصادی مولد و انباشت سرمایه را عامل اصلی آن برمی‌شمارند. به موازات رویکرد اقتصاددانان نهادگرا، ادبیات اقتصاد سیاسی جدید رشد که از درهم‌آمیختگی نظریه جدید «رشد درون‌زا» و «اقتصاد سیاسی کلان» نوین توسعه می‌یابد، معتقد است که عواملی نظیر نظام سیاسی، رفتار حاکمان، سیاست‌های عمومی، فرهنگ، و مذهب از مهم‌ترین عوامل نهادی اثرگذار بر رشد و توسعه اقتصادی و مالی جوامع محسوب می‌شوند (عبسی‌زاده و احمدزاده، ۱۳۹۳).

بررسی پژوهش‌های پیشین نشان از نبود یک اجماع در خصوص اثر باز بودن مالی و تجاری بر توسعه مالی کشورها دارد، به‌گونه‌ای که برخی پژوهش‌ها بر اثرگذاری مثبت و برخی دیگر بر اثرگذاری منفی متغیرهای اشاره‌شده بر توسعه مالی اشاره دارند. در این رابطه، با بررسی موشکافانه ادبیات مشاهده می‌گردد که ساختار نهادی کشورها نقش مهمی در نوع اثرگذاری سیاست باز بودن اقتصادی دارد و بررسی وضعیت متغیرهای نهادی کشورها ضروری است. از سوی دیگر، در بررسی‌های بخشی مشاهده می‌شود که باز بودن اقتصادی اثرهای متفاوتی بر توسعه مالی بخش‌های اقتصادی اعم از بازار پول و سرمایه دارد، پس بررسی باز بودن اقتصادی بر توسعه مالی بخش‌های چهارگانه مالی می‌تواند درک مناسبی از این واقعیت را ایجاد سازد. در نهایت، پیاده‌سازی هر سیاست ممکن است اثرهای متفاوتی در کوتاه‌مدت و بلندمدت بر توسعه مالی داشته باشد، از این‌رو بررسی جداگانه اثرهای کوتاه‌مدت و بلندمدت باز بودن اقتصادی بر توسعه مالی کشورها می‌توانند بر غنای ادبیات این حوزه بیافزاید.

پژوهش حاضر به دنبال رفع شکاف‌های اشاره‌شده است. در مقایسه با پژوهش‌های پیشین، پژوهش حاضر علاوه بر بررسی توسعه مالی از منظر کلی (اقتصاد کلان)، توسعه مالی را در چهار

1. Do & Levchenko
2. Trade Openness

بخش مهم مالی اقتصاد یعنی بازار پول (بانک)، بیمه، سهام، و بازار بدهی مورد بررسی قرار می‌دهد. در بیش‌تر پژوهش‌های پیشین، توسعه مالی صرفاً در یکی از بخش‌های مالی اقتصادی، به‌ویژه بخش بانکی، مورد بررسی قرار می‌گیرد. همچنین، در پژوهش حاضر از مولفه‌های نهادی نیز استفاده می‌شود و روش تخمین، رویکرد توسعه‌یافته Panel ARDL است که قادر به بررسی همزمان اثرهای کوتاه‌مدت و بلندمدت متغیرهای مستقل بر گروه چندمقطعی است، و از این منظر بر مدل‌های فردی داده‌های ترکیبی و ARDL برتری دارد. بنابراین، در خصوص سهم پژوهش حاضر در ادبیات می‌توان به جامعیت آن اشاره کرد. در این پژوهش، به بررسی نقش باز بودن تجاری و مالی بر توسعه مالی گروه‌های منتخب کشورها در سطح کلان و در چهار حوزه بانک، بیمه، بازار سهام، و بازار بدهی با تاکید بر متغیرهای نهادی پرداخته می‌شود. با توجه به بررسی گروهی کشورها، از داده‌های تابلویی مبتنی بر الگوی خودرگرسیون با وقفه توزیعی (Panel ARDL)^۱ با رویکرد میانگین گروه تلفیقی (PMG)^۲ استفاده می‌شود. استفاده از این مدل، امکان بررسی گروهی کشورها و اندازه‌گیری اثرهای کوتاه‌مدت و بلندمدت متغیرهای مستقل را بر متغیر وابسته در آن‌ها فراهم می‌کند. در واقع، در خصوص نحوه انتخاب مدل باید بیان شود که نظر به این‌که پژوهش حاضر به دنبال بررسی اثرهای کوتاه‌مدت و بلندمدت باز بودن مالی و تجاری بر توسعه مالی دو گروه از کشورهای منتخب است، مدل Panel ARDL می‌تواند ابزار مناسبی برای این منظور باشد، زیرا برای بررسی گروهی (چندمقطعی)، مدل‌های داده‌های تابلویی (Panel)، و برای بررسی اثرهای کوتاه‌مدت و بلندمدت، مدل‌های ARDL، ابزار اقتصادسنجی مناسب هستند. برای دستیابی همزمان به دو هدف اشاره‌شده (بررسی اثرهای کوتاه‌مدت و بلندمدت گروه‌های چندمقطعی)، مدل Panel ARDL تامین‌کننده این دو نیاز است. در همین راستا، این پژوهش در چهار بخش طراحی می‌شود. در بخش دوم مبانی نظری پژوهش ارائه می‌شود. بخش سوم به برآورد مدل و تجزیه و تحلیل نتایج پرداخته می‌شود و در نهایت، بحث و نتیجه‌گیری در بخش چهارم گزارش می‌شود.

مبانی نظری پژوهش

به‌طور معمول، شاخص‌های توسعه مالی، ناظر بر جنبه‌های توسعه در بخش بانکی و غیربانکی یا مرتبط با نقش سیاست‌های پولی هستند. با توجه به ویژگی‌های خاص هر سیستم مالی، شاخص‌های

1. Autoregressive Distributed Lag Panel
2. Pooled Mean Group

متفاوتی برای اندازه‌گیری توسعه مالی معرفی می‌شوند. بسیاری از پژوهشگران برای اندازه‌گیری توسعه مالی، مجموعه‌ای از شاخص‌ها از قبیل نقدینگی و بدهی‌های جاری مالی، از قبیل اعتبارها و سپرده‌ها، را به صورت درصدی از تولید ناخالص داخلی در نظر می‌گیرند. در پژوهش‌های مختلف از شاخص‌های نسبت نقدینگی به تولید ناخالص داخلی، سهم اعتبارهای تخصیص‌یافته به بخش غیردولتی از کل اعتبارها، نسبت سپرده‌های موجود در بانک‌های غیردولتی به کل سپرده‌های شبکه بانکی، و سهم اعتبارهای تخصیص‌یافته به بخش غیردولتی از تولید ناخالص داخلی به عنوان شاخص‌های اندازه‌گیری توسعه مالی بهره برده می‌شود (Beck *et al.*, 2001). برخی پژوهشگران در یک دهه گذشته توسعه مالی را به صورت بخشی در میان اقتصادهای توسعه‌یافته مورد بررسی قرار می‌دهند (Anwar *et al.*, 2018). توسعه مالی بخش بانکی، بازار سهام، بازار بیمه، و بازار بدهی نمونه‌هایی از بازارهای مالی هستند که مورد توجه پژوهشگران اقتصادی است. در سال‌های اخیر نیز گروهی از پژوهش‌ها (Law, 2009; Hauner *et al.*, 2013; Baltagi *et al.*, 2009)، مباحث نظریه باز بودن اقتصادی و نقش آن در توسعه مالی را به‌طور تجربی بررسی می‌کنند (Ashraf, 2018). یافته‌های این پژوهش‌ها نشان می‌دهد که باز بودن مالی امکان حضور کم‌هزینه سرمایه‌گذاران خارجی را در کشور فراهم می‌کند و باز بودن تجاری موجب افزایش رقابت‌پذیری بین بنگاه‌های اقتصادی داخلی می‌شود، که با پدیدار شدن نیاز به منابع مالی جدید، بستر توسعه مالی را در بازارهای تامین‌کننده منابع مالی در اقتصاد فراهم می‌سازد. البته در این رابطه برخی یافته‌های متناقض نیز وجود دارد. در ادامه، به بررسی نقش هر دو مولفه باز بودن مالی و باز بودن تجاری بر توسعه مالی پرداخته می‌شود.

نظریه باز بودن مالی به رفع موانع سرمایه‌گذاران خارجی برای حضور در اقتصاد داخلی اشاره دارد. لوین^۱ (۲۰۰۱)، بیان می‌کند که باز بودن مالی وسیع‌تر ممکن است نظام مالی اقتصاد را با ایجاد فضا برای تخصیص کارتر سرمایه و سرمایه‌گذاری داخلی تقویت کند. راجان و زینگلز^۲ (۲۰۰۳)، بیان می‌کنند که باز بودن مالی ممکن است به نفع شرکت‌های بزرگ داخلی تمام شود، زیرا آن‌ها اهرم اجرایی برای بهره‌برداری از وجوه خارجی را در اختیار دارند که به وسیله آن فرصت‌های شرکت‌های کوچک را از بین می‌برند. از سوی دیگر، پژوهش‌های تجربی مشاهده‌هایی را ثبت می‌کنند مبنی بر این که کشورهای میزبان باید در سطح توسعه معینی باشند تا از باز بودن مالی بهره ببرند. میشکین^۳ (۲۰۰۶)، اظهار می‌کند که برای به‌دست‌آوردن مزایای جهانی شدن مالی، پیش‌شرط‌هایی شامل

1. Levin
2. Rajan & Zingales
3. Mishkin

توسعه بخشی به حقوق مالکیت قوی، تقویت حاکمیت شرکتی، پایین آوردن فساد، و تقویت نظام قانون نیاز است. با این حال پاسخ رودریک و سابرامانیان^۱ (۲۰۰۹)، این است که کشورهای در حال توسعه ای که این اصلاحات را با موفقیت مدیریت کنند، زمان زیادی فقیر نخواهند ماند و جهانی شدن مالی غیر ضروری خواهد بود. تاکنون، ادبیات جدید باز بودن مالی بیان می کند که مزایای غیر مستقیم باز بودن مالی مهم تر از نقش آن در تسهیل رشد بی پایان است. کوز و همکاران^۲ (۲۰۰۹)، ادعا می کنند که جهانی شدن مالی مزایایی تضمینی یا به عبارتی اثرهای غیر مستقیمی مانند توسعه مالی، توسعه نهادی، و انتظام اقتصاد کلان دارد. علاوه بر این ابستفلد و همکاران^۳ (۲۰۱۰)، مطرح می کنند که کشورها تنها بعد از رسیدن به سطح آستانه ای قابل سنجش مشخص از توسعه نهادی و مالی می توانند ریسک های باز بودن مالی را کاهش دهند و این مزایای غیر مستقیم را به دست آورند، که این سطح آستانه ای برای سرمایه گذاری مستقیم خارجی^۴ و دارایی های سهام سبد دارایی پایین تر و برای بدهی ها بالاتر است. کوز و همکاران (۲۰۱۰)، به طور تجربی شواهدی را برای سطوح آستانه ای قابل سنجش مشخص بعد از نفوذ به هر کدام فراهم می کنند. در این راستا، مزیت های باز بودن مالی در دوره هایی از رشد و جایگزینی هزینه و سود از باز بودن مالی، به طور قابل ملاحظه ای بهبود می یابد (Ersoy, 2011). با فقدان یک اجماع قوی، بیش تر پژوهش ها گویای این مطلب است که در صورت فراهم بودن بسترهای قانونی، نظارتی، و زیرساخت های مناسب، باز بودن مالی به توسعه مالی و بهبود رشد اقتصادی منجر می شود، در غیر این صورت نتایج پیاده سازی این سیاست نامطلوب است.

در خصوص نظریه باز بودن تجاری و تاثیر آن بر توسعه مالی کشورها، اقتصاددانان کلاسیک طرفدار سیاست تجارت آزاد هستند، زیرا به اعتقاد آن ها تجارت آزاد میان ملت های مختلف، تولید و اشتغال تمام کشورهای شرکت کننده را بیشینه می کند و با افزایش تقاضا برای منابع مالی (در راستای سرمایه گذاری برای تولید بیشتر)، به توسعه مالی اقتصادها منجر می شود. با این حال، اقتصاددانانی همچون پربیش^۵ (۱۹۹۶)، استدلال می کنند که تجارت آزاد بین کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه منافع را از کشورهای در حال توسعه به کشورهای توسعه یافته انتقال می دهد، زیرا کشورهای در حال توسعه به کالاهای اساسی وابستگی زیادی دارند، در حالی که کشورهای توسعه یافته بیش تر به محصولات تولیدی وابسته هستند. تقاضا و قیمت های کالاهای اساسی در مقایسه با

1. Rodrik & Subramanian
2. Kose *et al.*
3. Obstfeld *et al.*
4. Foreign Direct Investment (FDI)
5. Prebish

محصولات تولیدی اغلب بیش تر است، بنابراین تجارت آزاد به کاهش دوره‌ای در تجارت کشورهای در حال توسعه منجر می‌شود (Satyanarayana Murthy *et al.*, 2014). با وجود این، در خصوص تأثیر نهایی باز بودن تجاری بر توسعه مالی و رشد اقتصادی، (همانند باز بودن مالی) اتفاق نظر جامعی وجود ندارد. بنابراین در موج بعدی، تأکید بر پیاده‌سازی همزمان باز بودن مالی و تجاری و نقش مناسب آن بر توسعه مالی و رشد اقتصادی است. در این راستا، راجان و زینگلز (۲۰۰۳)، فرضیه باز بودن همزمان (SOH)^۱ را مطرح می‌کنند. این فرضیه بیان می‌کند که باز بودن همزمان مالی و تجاری روشی برای یک توسعه موفق در بخش مالی است که می‌تواند منابع مازاد تامین وجه هر دو گروه شرکت‌های کوچک (جدید) و بزرگ (قدیمی) را فراهم کند (Haurer & Prati, 2008). طبق فرضیه SOH، باز بودن همزمان مالی و تجاری ممکن است در ابتدا نیروهای شرکت‌های موجود را به وسیله عایدی رساندن به رقابت‌کنندگان خارجی و حتی رقابت‌کنندگان داخلی جدید کاهش دهد، اما SOH آن را با منافع بیش از آنچه ممکن است از دست داده باشند، جبران خواهد کرد (Baltagi *et al.* 2007). در بیش تر پژوهش‌های پیشین، پژوهشگران تأثیر باز بودن مالی و تجاری را بر توسعه مالی گاه به صورت همزمان یا جداگانه (باز بودن مالی یا تجاری) مورد بررسی قرار می‌دهند. جامعه آماری این پژوهش‌ها به صورت گروهی از کشورها (یا گروهی از بانک‌ها یا مناطق جغرافیایی در یک کشور) است و از مدل‌های مبتنی بر داده‌های تابلویی یا پانل دیتا (Panel Data) استفاده می‌شود. در ادامه، به برخی از ادبیات مهم این حوزه اشاره می‌گردد.

انور و همکاران (۲۰۱۸)، عوامل تعیین‌کننده توسعه مالی را در اتحاد شرکت‌های منطقه‌ای کشورهای منتخب جنوب آسیا (SAARC)^۲ با استفاده از مدل پانل دیتا بررسی می‌کنند. در این پژوهش، توسعه مالی توسط شاخص عمق مالی اندازه‌گیری می‌شود که با استفاده از آنالیز ترکیبی ساده^۳ ساخته می‌شود. یافته‌های تجربی آن‌ها نشان می‌دهد که تورم اثر منفی بر توسعه مالی دارد، در حالی که رشد اقتصادی، باز بودن تجاری، باز بودن مالی، نرخ ناخالص ثبت‌نام دوره دبیرستان، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، دموکراسی، و حاکمیت قانون همگی اثر مثبتی بر توسعه مالی کشورهای SAARC دارند. اشرف (۲۰۱۸)، نشان می‌دهد که باز بودن تجاری بالا به ارتقای توسعه بانکی از طریق افزایش اندازه و کاهش هزینه و ریسک اعتبار بانکی منجر می‌شود. همچنین، نقش

1. Simultaneous Openness Hypothesis
2. South Asian Association of Regional Cooperation
3. Principal Component Analysis (PCA)

باز بودن مالی برای توسعه مالی در بخش بانکی محدود است. یافته‌های آبايومي و همکاران^۱ (۲۰۱۶)، نشان می‌دهد که باز بودن تجاری با نادیده گرفتن سرمایه (یا برعکس) می‌تواند برای توسعه مالی کشور نیجریه زیان‌آور باشد. آن‌ها با در نظر گرفتن این مشاهده توصیه می‌کنند که باز بودن همزمان تجاری و مالی یک روش تضمین‌شده‌تر برای پیشرفت مطمئن توسعه مالی است. نتایج تجربی ژانگ و همکاران^۲ (۲۰۱۵)، نشان می‌دهد که اثر هر دو شاخص باز بودن تجاری و مالی بر عوامل تعیین‌کننده رقابت و کارایی مالی از نظر آماری معنادار هستند، اما باز بودن بر اندازه توسعه مالی اثر منفی دارد. همچنین، با وجود این‌که اثرهای نهایی باز بودن بر رقابت و کارایی مالی برای بازترین استان‌ها مثبت است، ولی برای مناطقی با میزان باز بودن حداقلی منفی است. همچنین، اثرهای نهایی باز بودن بر اندازه توسعه مالی در کل برای بیش‌تر استان‌های نمونه منفی است. کیم و همکاران^۳ (۲۰۱۰)، نشان می‌دهند که وقتی داده‌ها به دو گروه کشورهای عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه (OECD)^۴ و غیر OECD دسته‌بندی می‌شوند، تاثیر معنادار باز بودن تجاری بر توسعه مالی در کشورهای غیر OECD مشهود است. بالتاجی و همکاران (۲۰۰۹)، از بین شاخص‌های مختلف توسعه مالی، از شاخص توسعه بخش بانکداری استفاده می‌کنند و از متغیرهای توضیحی همچون درآمد سرانه، درجه باز بودن مالی، و درجه باز بودن تجاری. نتایج به‌دست‌آمده حاکی از آن است که در هر دو حالت و برای هر دو گروه از کشورهای توسعه‌یافته و درحال توسعه، درجه باز بودن به توسعه مالی کمک می‌کند؛ به‌ویژه درجه باز بودن مالی برای کشورهایی که درآمد پایین دارند، بسیار مناسب است. بالتاجی و همکاران (۲۰۰۷)، در می‌یابند که باز بودن تجاری و مالی به اندازه نهادهای اقتصادی، عواملی مهم در تنوع توسعه مالی بین کشورها از دهه ۱۹۸۰ به بعد هستند. با این حال، حمایتی تلفیقی برای این فرضیه پیدا می‌کنند که باز بودن همزمان تجارت و حساب سرمایه برای ارتقای توسعه مالی به صورت همزمان ضروری است. شین و آیتو^۵ (۲۰۰۶)، بیان می‌کنند که سطح بالاتری از باز بودن مالی، تنها اگر یک سطح آستانه‌ای از توسعه قانونی تامین شده باشد، به توسعه بازار سهام می‌انجامد. بنا به موضوع ترتیب بهینه، نتیجه این می‌شود که باز بودن تجاری، پیش‌نیازی برای آزادسازی حساب سرمایه است، در حالی که توسعه سیستم بانکی پیش‌شرط توسعه بازار سهام است.

از پژوهش‌های صورت‌گرفته بر نقش باز بودن مالی و تجاری بر توسعه مالی در ایران می‌توان به طیبی

1. Abayomi *et al.*
2. Zhang *et al.*
3. Kim *et al.*
4. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)
5. Chinn & Ito

و همکاران (۱۳۹۲ الف) اشاره شود که نشان می‌دهند اثر باز بودن تجاری و باز بودن مالی بر توسعه مالی معنادار و مثبت است. احمدیان (۱۳۸۹)، نشان می‌دهد که تاثیر متقابل آزادسازی مالی و تجاری اثر معناداری بر توسعه مالی دارد، به طوری که اثر متقابل آن‌ها نسبت به اثر متغیرها به صورت مجزا به بهبود توسعه مالی منجر می‌شود. همچنین، اثر آزادسازی مالی نسبت به اثر آزادسازی تجاری بر توسعه مالی کم‌تر است. در جدول (۱)، خلاصه سایر یافته‌های صورت گرفته از سوی پژوهشگران ارائه می‌شود.

جدول ۱: خلاصه یافته‌های پژوهش‌های پیشین در خصوص تاثیر باز بودن مالی و تجاری بر توسعه مالی

نویسنده (سال)	متغیر مستقل	متغیر وابسته	مدل اقتصادسنجی	خلاصه نتایج
اونانوگا و اونانوگا ^۱ (۲۰۱۶)	باز بودن تجاری و مالی	توسعه مالی	داده‌های تابلویی	باز بودن تجاری بدون باز بودن مالی (یا برعکس)، برای توسعه مالی زیان‌آور است. باز بودن همزمان تجارت و تامین مالی یک روش تضمین‌شده‌تر برای توسعه مالی است.
ساتیانارایانا - مورتی و همکاران (۲۰۱۴)	باز بودن تجاری و رشد اقتصادی	توسعه مالی	مدل VAR	وجود وابستگی بلندمدت بین باز بودن تجاری، توسعه مالی، و رشد اقتصادی؛ وجود علیت دوطرفه بین توسعه مالی و رشد (علیت از مسیر رشد به تامین مالی قوی‌تر از مسیر تامین مالی به رشد است)؛ و وجود علیت یک‌طرفه از مسیر توسعه مالی و رشد به باز بودن تجاری.
ارسوی (۲۰۱۱)	باز بودن مالی و رشد اقتصادی	توسعه مالی	ARDL	وجود رابطه تعادلی بلندمدت باز بودن مالی با توسعه مالی و رشد؛ وجود یک رابطه علی یک‌طرفه از توسعه مالی به باز بودن مالی در بلندمدت؛ و نبود رابطه از باز بودن مالی به رشد یا از باز بودن مالی به توسعه مالی.
اصغر و حسین ^۲ (۲۰۱۴)	توسعه مالی	رشد اقتصادی	داده‌های تابلویی	وجود مشاهده‌هایی قوی از رابطه بلندمدت بین توسعه مالی و رشد اقتصادی در کشورهای در حال توسعه؛ وجود رابطه علی دوطرفه بین توسعه مالی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی؛ و اثرگذاری باز بودن تجاری بر توسعه مالی در تمام کشورها.
منیاه و همکاران ^۳ (۲۰۱۴)	توسعه مالی و باز بودن تجاری	رشد اقتصادی	داده‌های تابلویی	حمایت محدود از فرضیه‌های «تامین مالی منجر به رشد» و «تجارت منجر به رشد» می‌شود، و به نظر نمی‌رسد تلاش‌ها در توسعه مالی و آزادسازی تجارت اثر معناداری بر رشد داشته باشد.

1. Onanuga & Onanuga
2. Asghar & Hussain
3. Menyah *et al.*

ادامه جدول ۱: خلاصه یافته‌های پژوهش‌های پیشین در خصوص تاثیر باز بودن مالی و تجاری بر توسعه مالی

نویسنده (سال)	متغیر مستقل	متغیر وابسته	مدل اقتصادسنجی	خلاصه نتایج
دو و لوچنکو (۲۰۰۴)	باز بودن تجاری	توسعه مالی	داده‌های تابلویی	وجود اثر مثبت تجارت بر رشد سیستم مالی در کشورهای ثروتمند و عکس آن برای کشورهای فقیر.
وحید و همکاران ^۱ (۲۰۱۱)	تورم	توسعه مالی	ARDL	تورم اثر منفی بر عملکرد بازارهای مالی دارد؛ و تولید ناخالص سرانه می‌تواند موجب توسعه مالی شود.
آسیما و مبالاجی ^۲ (۲۰۱۱)	باز بودن مالی و تجاری، کیفیت نهادی	توسعه مالی	داده‌های تابلویی	باز بودن تجاری و مالی اثر مثبت و معنادار بر توسعه مالی دارد؛ و کیفیت نهادی اثر مثبتی بر توسعه بخش مالی می‌گذارد.
زیدی و آبیذا ^۳ (۲۰۱۴)	باز بودن تجارت و رشد اقتصادی	توسعه مالی	داده‌های تابلویی	رابطه قوی و مثبتی بین باز بودن تجارت و رشد وجود دارد؛ و درجه باز بودن تجاری می‌تواند یک عامل اثرگذار بر توسعه مالی باشد.
نانفروش و دیزجی (۱۳۹۵)	اندازه دولت، باز بودن تجاری	توسعه مالی	داده‌های تابلویی	اندازه دولت اثر منفی و معنادار بر توسعه مالی دارد؛ و باز بودن تجاری، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، و کیفیت نهادهای قانونی اثر مثبتی بر توسعه مالی دارد.

روش‌شناسی پژوهش

با توجه به موارد اشاره شده، پژوهش حاضر به دنبال بررسی تاثیر باز بودن مالی و باز بودن تجاری بر توسعه مالی دو گروه از کشورهای در حال توسعه نفتی و غیرنفتی در محیط‌های نهادی متفاوت است. نوع پژوهش برحسب هدف، کاربردی است. روش گردآوری داده‌ها و اطلاعات به صورت اسنادی - کتابخانه‌ای است. جامعه آماری این پژوهش، دو گروه کشورهای منتخب در حال توسعه نفتی و غیرنفتی هستند. داده‌های سالانه مورد استفاده از پایگاه اطلاعاتی بانک جهانی^۴ استخراج می‌شود و دوره زمانی پژوهش

1. Wahid *et al.*
2. Asiam & Mobolaji
3. Zghidi & Abida
4. World Development Indicators (WDI)

از سال ۲۰۰۰ تا سال ۲۰۱۷ است. گروه‌بندی کشورهای در حال توسعه بر اساس دسترسی آن‌ها به منابع سرشار نفتی است. از این‌رو در گروه کشورهای نفتی، ۱۵ کشور در حال توسعه مهم صادرکننده نفت که درآمدهای نفتی، بخش مهمی از تولید ناخالص داخلی آن‌ها را تشکیل می‌دهد، انتخاب می‌شود. در میان کشورهای غیرنفتی نیز ۲۸ کشور انتخاب می‌شود. گزینش این گروه از کشورها بر اساس دسترسی به آمارهای اقتصادی، تنوع جغرافیایی، و مشابهت با سایر کشورهای هم‌گروه خود است. کشورهای در حال توسعه نفتی شامل الجزایر، ایران، کویت، نیجریه، قطر، عربستان، امارات، اکوادور، آنگولا، اندونزی، گابن، مکزیک، کلمبیا، لیبی، و عراق می‌شود. کشورهای در حال توسعه غیرنفتی شامل ترکیه، تایلند، اردن، بحرین، بنگلادش، ترکمنستان، عمان، فیلیپین، ارمنستان، ازبکستان، تاجیکستان، مصر، لبنان، آرژانتین، بلغارستان، مجارستان، لهستان، اوکراین، مونتنگرو، رومانی، صربستان، کرواسی، اسلوانی، آلبانی، جمهوری چک، اسلواکی، استونی، و آفریقای جنوبی است.

Panel ARDL

ساختار کلی مدل اقتصادسنجی با معادله پانل پویای خودرگرسیون با وقفه‌های توزیعی Panel ARDL (p, q_1, \dots, q_k) به صورت معادله (۱) است:

$$y_{it} = \sum_{j=1}^p \lambda_{ij} y_{i,t-j} + \sum_{j=0}^q \delta'_{ij} X_{i,t-j} + \mu_i + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

در معادله (۱)، تعداد گروه‌ها (مقاطع) $N = 1, 2, \dots, N$ ، تعداد دوره‌ها $t = 1, 2, \dots, T$ ، X_{it} یک بردار $k \times 1$ از متغیرهای توضیحی، δ_{ij} بردارهای ضرایب $k \times 1$ ، λ_{ij} اعداد ثابت (اسکالر)، و μ_i اثر ویژه گروه (مقطع) است. T باید آن‌قدر بزرگ باشد که مدل بتواند برای هر گروه (مقطع) به‌طور جداگانه برازش شود. دوره‌های زمانی و متغیرهای ثابت دیگر می‌توانند وارد مدل شوند. اگر متغیرها در معادله (۱) برای مثال $I(1)$ و هم‌انباشته باشند، دوره خطا یک فرایند $I(0)$ برای تمام آهاست. ویژگی برجسته متغیرهای هم‌انباشته، پاسخگویی آن‌ها به هر انحراف از تعادل بلندمدت است. این ویژگی یک مدل تصحیح خطا ارائه می‌دهد که در آن پویایی‌های کوتاه‌مدت متغیرها در سیستم تحت تاثیر انحراف از تعادل قرار دارند. معمول است که معادله (۱)، به صورت معادله تصحیح خطا دوباره پارامتری‌سازی شود:

$$\Delta y_{it} = \phi_i (y_{i,t-1} - \theta'_i X_{it}) + \sum_{j=1}^{p-1} \lambda_{ij}^* \Delta y_{i,t-1} + \sum_{j=0}^{q-1} \delta'_{ij} \Delta X_{i,t-j} + \mu_i + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$\phi_i = -(1 - \sum_{j=1}^p \lambda_{ij})^3 \quad \theta_i = \sum_{j=0}^q \delta_{ij} / (1 - \sum_k \lambda_{ik})^3 \quad \lambda_{ij}^* = - \sum_{m=j+1}^p \lambda_{im} \quad j=1, 2, \dots, p-1$$

$$\delta_{ij}^* = - \sum_{m=j+1}^q \delta_{im} \quad j=1, 2, \dots, q-1$$

پارامتر ϕ_i سرعت تصحیح خطای دوره سازگاری را نشان می‌دهد. اگر $\phi_i = 0$ باشد، هیچ دلیلی برای رابطه بلندمدت وجود ندارد. تحت فرض اولیه‌ای که برای متغیرها برای برگشت به تعادل بلندمدت در نظر گرفته می‌شود، انتظار می‌رود که این پارامتر به شکل معنادار منفی باشد. اهمیت ویژه‌ای که بردار θ_i دارد این است که شامل رابطه بلندمدت بین متغیرها می‌شود (Blackburne & Frank, 2007).

ادبیات تخمین پانل ناهمگن پویا که در آن هم N و هم T بزرگ هستند، چندین دیدگاه برای تخمین معادله (۲) بیان می‌کند. یک دیدگاه افراطی، دیدگاه تخمین اثرهای ثابت (FE) است که در آن داده‌های سری زمانی برای هر گروه تلفیق می‌شوند و تنها عرض از مبداها می‌توانند در بین گروه‌ها متفاوت باشند. با این شرط که ضرایب شیب یکسان نیستند، دیدگاه FE نتایجی ناسازگار و به‌طور بالقوه گمراه‌کننده‌ای را تولید می‌کند. دیدگاه افراطی دیگر، مدلی است که بتواند برای هر گروه به‌طور جداگانه برازش شود و یک میانگین محاسباتی ساده از ضرایب را محاسبه نماید. این همان تخمین‌زن میان‌گیر (MG)^۲ است که توسط پسران و اسمیت^۳ (۱۹۹۵) ارائه می‌شود. با این تخمین‌زن، عرض از مبداها، ضرایب شیب، و واریانس‌های خطا همگی می‌توانند در بین گروه‌ها متفاوت باشند. در ادامه پسران و همکاران (۱۹۹۷؛ ۱۹۹۹)، تخمین‌زن PMG را ارائه می‌کنند که هر دو روش تلفیق و میانگین‌گیری را با هم ترکیب می‌کند. این تخمین‌زن که بین دو تخمین‌زن قبلی قرار دارد، اجازه می‌دهد که عرض از مبدا، ضرایب کوتاه‌مدت، و واریانس‌های خطای بین گروه‌ها متفاوت باشند (همانند تخمین‌زن MG). اما ضرایب بلندمدت را وادار می‌کند که بین گروه‌ها یکسان باشند (همانند تخمین‌زن FE). از آنجایی که معادله (۲) در پارامترها غیرخطی است، پسران و همکاران (۱۹۹۹) یک روش بیشینه‌راست‌نمایی (ML)^۴ را برای تخمین پارامترها توسعه می‌دهند (Blackburne & Frank, 2007). با تلقی از راست‌نمایی به عنوان نتیجه هر راست‌نمایی مقطعی و گرفتن لگاریتم، معادله (۳) حاصل می‌شود:

$$l_T(\theta', \varphi', \sigma') = -\frac{T}{2} \sum_{i=1}^N \ln(2\pi\sigma_i^2) - \frac{1}{2} \sum_{i=1}^N \frac{1}{\sigma_i^2} \{\Delta y_i - \phi_i \xi_i(\theta)\}' H_i \{\Delta y_i - \phi_i \xi_i(\theta)\} \quad (3)$$

در معادله (۳)، $\xi_i \theta = (y_{i,t-1})$ ، $i=1, \dots, N$ ، و همچنین $H_i = I_T - W_i(W_i'W_i)^{-1}W_i'$ است. I_T یک

1. Fixed-Effects (FE)
2. Mean Group
3. Pesaran & Smith
4. Maximum Likelihood

ماتریس واحد از رتبه T است، و $W_i = (\Delta y_{i,t-1}, \dots, \Delta y_{i,t-p+1}, \Delta X_{i,t-1}, \dots, \Delta X_{i,t-q+1})$. با شروع تخمین اولیه از بردار ضریب بلندمدت، θ ضرایب کوتاه‌مدت و سرعت دوره تعدیل ویژه گروه (مقطع) می‌تواند با استفاده از رگرسیون‌های Δy_i روی $(\hat{\xi}_i, W_i)$ تخمین زده شود. این تخمین‌های شرطی وظیفه تجدیدسازی تخمین θ را به عهده دارند. این فرایند تا زمان رسیدن به همگرایی ادامه پیدا می‌کند. پارامتر از بیشینه‌سازی راست‌نمایی شرطی مکرر تخمین زده می‌شود، که از طریق بیشینه راست‌نمایی با اطلاعات کامل، به‌طور حدی با هم برابر هستند، در حالی که ماتریس کوواریانس تخمین‌زده‌شده این‌گونه نیست.

تجزیه و تحلیل مدل

برای برآورد، مدل خودرگرسیون با وقفه توزیعی (ARDL)، با استفاده از داده‌های تابلویی با تخمین‌زن PMG و نرم‌افزار استتا^۱ نسخه ۱۴ معادله (۴) تخمین زده می‌شود:

$$Y_{it} = \mu_i + \sum_{j=1}^p \lambda_{ij} Y_{it-j} + \sum_{j=0}^q \delta'_{ij} X_{it-j} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

در معادله (۴)، Y_{it} توسعه مالی کشور t ام در زمان t و X_{it} متغیرهای مستقل اعم از باز بودن مالی، باز بودن تجاری، متغیرهای نهادی، و سایر متغیرهای کنترلی است که از پایگاه اطلاعاتی بانک جهانی استخراج می‌شود. در پژوهش حاضر، در مجموع ۱۱ مدل Panle ARDL به تفکیک بخشی (کل، بازار پول، بازار سرمایه، بازار بیمه، و بازار بدهی)، برای دو گروه از کشورهای نفتی و غیرنفتی برآورد می‌شود. به عبارتی، مدل اول مربوط به متغیرهای باز بودن مالی و تجاری، تورم، و تولید ناخالص داخلی سرانه می‌شود. برای بررسی توسعه مالی به صورت درون‌بخشی (بازار پول، سرمایه، بیمه، و بازار بدهی)، مدل‌های دوم تا پنجم با ورود متغیرهای نهادی چهار بخش بانک، بیمه، بازار سهام، و بازار بدهی برآورد می‌شوند. مدل‌های ششم تا یازدهم نیز با ورود متغیرهای نهادی برون‌بخشی و کلان‌ارزیابی می‌شوند. متغیرهای وابسته و مستقل استفاده‌شده در برآورد این مدل‌ها بر اساس ادبیات پژوهش در جدول (۲) گزارش می‌شود.

ادامه جدول ۲: متغیرهای مورد استفاده در مدل‌های پژوهشی

متغیرهای مستقل		متغیرهای وابسته	
متغیرهای مستقل نهادی	متغیرهای توضیحی و کنترلی	متغیر (توسعه مالی)	بخش / متغیر
کل			
درون‌بخشی			
<ul style="list-style-type: none"> ● میزان حق بیمه عمر به مجموعه حق بیمه عمر و غیر عمر 	<ul style="list-style-type: none"> ● شاخص حکمرانی خوب ● شاخص باز بودن تجاری ● ثبات سیاسی و نبود خشونت یا تروریسم ● اثر بخشی دولت ● کیفیت قانونگذاری ● حاکمیت قانون ● شاخص نظام حقوقی و حقوق مالکیت 	<ul style="list-style-type: none"> ● شاخص باز بودن تجاری ● شاخص باز بودن حساب سرمایه (شاخص شین - آیتو) ● شاخص قیمت مصرف‌کننده (درصد سالانه) ● تولید ناخالص داخلی سرانه 	<ul style="list-style-type: none"> ● بازار بیمه
<ul style="list-style-type: none"> ● مقررات بازار اعتبار 	<ul style="list-style-type: none"> ● شاخص حکمرانی خوب ● ثبات سیاسی و نبود خشونت یا تروریسم ● اثر بخشی دولت ● کیفیت قانونگذاری ● حاکمیت قانون ● شاخص نظام حقوقی و حقوق مالکیت 	<ul style="list-style-type: none"> ● شاخص باز بودن تجاری ● شاخص باز بودن حساب سرمایه (شاخص شین - آیتو) ● شاخص قیمت مصرف‌کننده (درصد سالانه) ● تولید ناخالص داخلی سرانه 	<ul style="list-style-type: none"> ● بازار بدهی

بر اساس جدول (۲)، شاخص باز بودن تجاری برابر است با نسبت مجموع صادرات و واردات به تولید ناخالص داخلی. همچنین شاخص باز بودن حساب سرمایه به تولید ناخالص داخلی که به عنوان نماینده شاخص نسبت جریان کل ورود و خروج حساب سرمایه به تولید ناخالص داخلی که به عنوان نماینده شاخص باز بودن مالی استفاده می‌شود. همچنین، دو متغیر شاخص قیمت مصرف‌کننده (درصد تغییرات)، و تولید ناخالص داخلی سرانه در کنار متغیرهای نهادی به عنوان متغیرهای کنترلی در نظر گرفته می‌شوند. از آنجایی که هدف دوم این پژوهش بررسی تاثیر متغیرهای نهادی کل و درون‌بخشی بر توسعه مالی بخش‌های مربوطه است، از طیف متنوعی (نظیر سیاسی، حکمرانی، قانونی) از این متغیرها استفاده می‌شود. بنابراین، مدل نهایی برای برآورد تاثیر باز بودن مالی و تجاری بر توسعه مالی دو گروه از کشورهای در حال توسعه نفتی و غیرنفتی به صورت معادله (۵) است:

$$FD_{it} = \alpha_i + \beta_1 FO_{it} + \beta_2 TO_{it} + \beta_3 GDP_{it} + \beta_4 INF_{it} + \beta_5 GI_{it} + \beta_6 PR_{it} + \beta_7 GE_{it} + \beta_8 PS_{it} + \beta_9 LQ_{it} + \beta_{10} RS_{it} + \beta_{11} II_{it} + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

در معادله (۵)، FD = شاخص توسعه مالی کشور i برای دوره t است. نیاز به اشاره است که بر اساس جدول (۲)، شاخص توسعه مالی در سطح کلان و در سطح بخش‌های مالی به تفکیک بر اساس مولفه‌های معین (مبانی نظری و یافته‌های تجربی) تعیین می‌شود. FO = شاخص باز بودن مالی در کشور i برای دوره t ، TO = شاخص باز بودن تجاری در کشور i برای دوره t ، GDP = تولید ناخالص سرانه در کشور i برای دوره t ، INF = نرخ تورم در کشور i برای دوره t ، GI = شاخص حکمرانی خوب در کشور i برای دوره t ، PR = شاخص حقوق مالکیت در کشور i برای دوره t ، GE = شاخص اثربخشی دولت در کشور i برای دوره t ، PS = شاخص ثبات سیاسی در کشور i برای دوره t ، LQ = شاخص کیفیت قانونگذاری در کشور i برای دوره t ، RS = شاخص حاکمیت قانون در کشور i برای دوره t ، و II = شاخص متغیر نهادی درون‌بخشی در کشور i برای دوره t است. نیاز به اشاره است که همانند پژوهش‌های پیشین، برای بررسی دقیق اثرگذاری هر یک از متغیرهای نهادی، معادله (۷) شامل ۸ مدل می‌شود، به‌گونه‌ای که هر متغیر نهادی در یک مدل مجزا لحاظ و برآورد می‌گردد. پیش از برآورد مدل‌های پژوهش، کلیه آزمون‌های مربوطه برای تخمین مدل مناسب و برآورد Panel ARDL انجام می‌شود. با توجه به گستردگی جامعه آماری، در ادامه نتایج مدل‌های برآوردشده با تاکید بر ارزیابی دو هدف اصلی پژوهش شامل بررسی اثر باز بودن تجاری و مالی بر توسعه مالی، و تاثیر متغیرهای نهادی بر توسعه مالی دو گروه مورد مطالعه در سطح کلان و بخشی به تفکیک کوتاه‌مدت و بلندمدت ارائه می‌شود. همچنین، برای تفهیم بهتر، خروجی بسیاری از مدل‌های اصلی پژوهش (در پیوست گزارش می‌شود و در متن اصلی، نتایج و تحلیل‌ها تشریح می‌شود. نیاز به اشاره است که در مدل‌سازی متغیرها، سال‌های بحران مالی (۲۰۰۸-۲۰۰۷)، به عنوان متغیر مجازی در فرایند مدل‌سازی لحاظ می‌شود.

اثرهای کوتاهمدت و بلندمدت باز بودن مالی و باز بودن تجاری بر توسعه مالی

با توجه به جدول (۳) در کوتاهمدت و در هر دو گروه کشورها، اثر باز بودن مالی بر توسعه مالی معنادار نیست. در حالی که در بلندمدت، در گروه کشورهای درحال توسعه نفتی، اثر باز بودن مالی بر توسعه مالی معنادار و مثبت است. از سوی دیگر، اثر باز بودن مالی در کشورهای درحال توسعه غیرنفتی معنادار و منفی است. در نتیجه فرضیه اول (باز بودن مالی موجب بهبود توسعه مالی می‌شود)، در بلندمدت برای کشورهای درحال توسعه نفتی صادق است. با ملاحظه جدول (۴)، در کوتاهمدت و در کشورهای درحال توسعه غیرنفتی، باز بودن تجاری اثر معنادار و منفی بر توسعه مالی دارد، اما همین اثر در کشورهای درحال توسعه نفتی معنادار نیست. در بلندمدت در گروه کشورهای درحال توسعه غیرنفتی، باز بودن تجاری اثر معنادار و مثبت بر توسعه مالی دارد، در حالی که این اثر در کشورهای درحال توسعه نفتی معنادار نیست. این نتایج نشان می‌دهد که فرضیه دوم (باز بودن تجاری موجب بهبود توسعه مالی می‌شود)، در بلندمدت برای کشورهای درحال توسعه غیرنفتی صادق است. شایان اشاره است که مقادیر کمی اثرهای کوتاهمدت و بلندمدت باز بودن مالی و باز بودن تجاری به همراه سایر متغیرهای کنترلی در جداول (۱) و (۲) پیوست ارائه می‌شود.

جدول ۳: اثر کوتاهمدت و بلندمدت باز بودن مالی بر توسعه مالی

کشور	درحال توسعه نفتی	درحال توسعه غیرنفتی
کوتاهمدت	بی معنا	بی معنا
بلندمدت	معنادار و مثبت	معنادار و منفی

جدول ۴: اثر کوتاهمدت و بلندمدت باز بودن تجاری بر توسعه مالی

کشور	درحال توسعه نفتی	درحال توسعه غیرنفتی
کوتاهمدت	بی معنا	معنادار و منفی
بلندمدت	بی معنا	معنادار و مثبت

بنابراین در یک نتیجه‌گیری کلی می‌توان بیان داشت که باز بودن مالی به توسعه مالی کشورهای درحال توسعه نفتی کمک می‌کند، و در کشورهای درحال توسعه غیرنفتی، باز بودن تجاری به توسعه مالی کمک‌کننده است. تخمین‌زن PMG در قالب مدل Panel ARDL این قابلیت را دارد که در

کنار ضرایب بلندمدت و کوتاهمدت برای دو گروه کشورها، ضرایب کوتاهمدت (و همچنین بلندمدت) متفاوت بین کشورها را برآورد کند. نتایج ضرایب کوتاهمدت دو متغیر باز بودن مالی و تجاری بر توسعه مالی دو گروه کشورهای مورد مطالعه در جداول (۵) و (۶) ارائه می‌شود.

جدول ۵: نتایج اثر کوتاهمدت باز بودن مالی (FO)، و باز بودن تجاری (TO)، بر توسعه مالی کشورهای در حال توسعه غیر نفتی

کشور	ضریب FO	Z FO	P > Z FO	ضریب TO	Z TO	P > Z TO	ضریب ECM	Z ECM	P > Z ECM
ترکیه	۰/۰۱۵	۱/۶۴	۰/۱۰	۰/۵۸۶	۲/۱۳	۰/۰۳۳	-۰/۴۴۶	-۱/۹۰	۰/۰۵۷
تایلند	-۰/۰۱۰	-۱/۰۷	۰/۲۸۳	۱/۱۹۲	۵۴/۷۷	۰/۰	۰/۰۳۶	۱۱/۱۳	۰/۰
اردن	-۰/۰۳۱	-۱/۰۳	۰/۳۰۴	۰/۲۹۰	۱/۴۰	۰/۱۶۰	-۰/۲۷۰	-۱/۱۹	۰/۲۳۴
بحرین	-۰/۱۵۰	۲/۰۲	۰/۰۴۳	-۰/۴۴۶	-۵/۳۲	۰/۰	-۱/۷۸	-۳/۹۰	۰/۰
بنگلادش	۱/۰۲۹	۰/۴۵	۰/۶۵۶	-۰/۴۹۹	-۰/۳۵	۰/۷۲۶	-۰/۴۳۵	-۱/۷۴	۰/۰۸۲
ترکمنستان	۰/۰۰۸	۱/۶۸	۰/۱۰	-۰/۲۳۱	-۲/۶۰	۰/۰۰۹	-۰/۶۰۳	-۳/۸۹	۰/۰
عمان	۸۹/۳۹	۲/۱۸	۰/۰۲۹	۰/۰۱۵	۰/۱۷	۰/۸۶۹	-۱/۰۵۱	-۳/۹۸	۰/۰
فیلیپین	-۰/۱۳۵	-۰/۶۵	۰/۵۱۴	-۰/۲۰۶	-۰/۶۰	۰/۵۴۸	-۰/۴۴۲	-۱/۴۲	۰/۱۵۵
ارمنستان	۰/۰۳۵	۱/۰۱	۰/۳۱۴	-۰/۹۶۶	-۱/۱۵	۰/۲۵۲	-۰/۸۱۳	-۳/۱۱	۰/۰۰۲
ازبکستان	-۰/۹۳۹	-۱/۹۳	۰/۰۵۴	-۱/۳۶۹	-۱/۶۴	۰/۱۰۳	-۰/۳۹۱	-۱/۳۷	۰/۱۷۰
تاجیکستان	-۰/۰۷۸	-۰/۹۱	۰/۳۶۲	۰/۱۴۹	۱/۲۲	۰/۲۲۳	-۰/۶۲۹	-۳/۱۵	۰/۰۰۲
مصر	۲/۰۸۸	۳/۱۳	۰/۰۰۲	-۱/۲۵۴	-۲/۹۹	۰/۰۰۳	-۰/۴۲۳	-۱/۹۱	۰/۰۵۶
لبنان	۰/۰۹۹	۰/۳۶	۰/۷۱۶	-۰/۴۸۱	-۱/۱۴	۰/۲۵۶	-۰/۳۳۵	-۱/۵۲	۰/۱۲۹
آرژانتین	۲/۶	۰/۵۰	۰/۶۱۵	-۰/۳۰۰	-۱/۴۶	۰/۱۴۵	-۰/۷۹۰	-۳/۵۱	۰/۰
بلغارستان	۰/۳۶۳	۸/۶۴	۰/۰	-۰/۱۸۱	-۱/۰۳	۰/۳۰۲	-۰/۹۰۳	-۲/۲۳	۰/۰۲۵
مجارستان	۰/۰۱۶	۰/۵۸	۰/۵۵۹	-۰/۲۱۵	-۰/۷۲	۰/۴۷۳	-۰/۱۷۰	-۱/۱۷	۰/۲۴۱
لهستان	۷/۵۵	۲/۹۱	۰/۰۰۴	-۰/۳۵۵	-۰/۲۲	۰/۰۲۶	-۰/۷۷۷	-۳/۰۶	۰/۰۰۲
اوکراین	۱۴/۸۱۴	۱/۸۰	۰/۰۷۲	۰/۱۸۵	۱/۹۸	۰/۰۴۸	-۰/۹۴۴	-۱/۰۶۰	۰/۰
مونتنگرو	۲/۵۸۴	۲/۱۰	۰/۰۳۵	۰/۳۹۱	۱/۶۵	۰/۱۰۸	-۰/۲۸۹	-۲/۰۸	۰/۰۳۸
رومانی	۰/۰۰۶	۰/۷۱	۰/۴۸۱	۰/۰۴۴	۰/۴۱	۰/۶۷۹	-۰/۶۸۰	-۳/۴۰	۰/۰۰۱
صربستان	۰/۰۵۴	۰/۴۱	۰/۶۸۴	-۰/۲۶۳	-۰/۸۲	۰/۴۱	-۰/۴۸۹	-۱/۶۰	۰/۱۰۹
کرواسی	-۱۱/۴۸۴	-۰/۳۶	۰/۷۱۸	۰/۰۰۹	۰/۰۹	۰/۹۳	-۰/۳۴۳	-۰/۸۰	۰/۴۲۲

ادامه جدول ۵: نتایج اثر کوتاه‌مدت باز بودن مالی (FO)، و باز بودن تجاری (TO)، بر توسعه مالی کشورهای در حال توسعه غیر نفتی

کشور	ضریب FO	آماره Z FO	P > Z FO	ضریب TO	آماره Z TO	P > Z TO	ضریب ECM	آماره Z ECM	P > Z ECM
اسلوونی	۰/۰۲۵	۱/۹۷	۰/۰۴۹	-۰/۰۶۱	-۱/۵۱	۰/۱۳۱	-۰/۶۰۶	-۵/۶۶	۰/۰
آلبانی	۱/۳۲۷	۲/۶۹	۰/۰۰۷	-۱/۷۶۹	-۳/۱۱	۰/۰۰۲	-۰/۹۱۱	-۴/۳۲	۰/۰
جمهوری چک	-۰/۰۸۶	-۰/۵۱	۰/۶۱۱	۰/۱۷۶	۰/۴۰	۰/۶۸۶	-۰/۶۵۰	-۲/۲۱	۰/۰۲۷
اسلواکی	۵/۰۷۷	۰/۴۱	۰/۶۸۳	-۰/۳۸۳	-۰/۲۸	۰/۷۸۰	-۰/۴۱۲	-۲/۰۴	۰/۰۴۱
استونی	۰/۱۲۷	۱/۰۹	۰/۲۷۶	-۰/۲۳۴	-۱/۱۰	۰/۲۷۳	-۱/۰۴۸	-۳/۹۹	۰/۰
آفریقای جنوبی	-۰/۰۳۸	-۰/۶۷	۰/۵۰۳	-۰/۲۷۹	-۱/۷۳	۰/۰۸۴	-۱/۲۱۲	-۴/۰۵	۰/۰

جدول ۶: نتایج اثر کوتاه‌مدت باز بودن مالی (FO)، و باز بودن تجاری (TO)، بر توسعه مالی کشورهای در حال توسعه نفتی

کشور	ضریب FO	آماره Z FO	P > Z FO	ضریب TO	آماره Z TO	P > Z TO	ضریب ECM	آماره Z ECM	P > Z ECM
الجزایر	-۰/۲۹۷	-۱/۶۸	۰/۱۰۸	۰/۰۰۱	۰/۰	۰/۹۹۷	-۰/۹۷۶	-۸/۰۸	۰/۰
ایران	-۰/۰۳۱	-۱/۱۰	۰/۲۷۲	۰/۱۰۸	۰/۴۱	۰/۶۸۰	-۰/۳۵۴	-۱/۸۷	۰/۰۶۱
کویت	-۰/۱۴۸	-۰/۶۰	۰/۵۴۹	-۰/۷۵۴	-۱/۹۰	۰/۰۵۷	-۰/۱۲۸	-۰/۹۱	۰/۳۶۵
نیجریه	۰/۰۱۶	۰/۴۲	۰/۶۷۲	-۰/۲۱۷	-۰/۵۲	۰/۶۰۵	-۰/۳۳۵	-۱/۵۴	۰/۱۲۴
قطر	۰/۰۰۶	۰/۶۱	۰/۵۳۹	-۰/۰۶۹	-۱/۸۹	۰/۰۵۹	-۰/۹۶۲	-۲۶/۰۱	۰/۰
عربستان	۰/۰۰۴	۰/۰۷	۰/۹۴۸	-۰/۱۶۸	-۰/۹۸	۰/۳۲۶	-۰/۸۱۳	-۳/۱۳	۰/۰۰۲
امارات	-۶/۰۲۹	-۰/۵۵	۰/۵۸۴	-۱/۸۷۴	-۳/۹۴	۰/۰	-۰/۹۰۷	-۳/۸۵	۰/۰
اکوادور	-۰/۰۰۱	-۰/۱۴	۰/۸۸۶	-۰/۱۳۲	-۱/۱۶	۰/۲۴۷	-۰/۲۶۳	-۲/۰۳	۰/۰۴۲
آنگولا	۱/۱۲۸	۰/۰۷	۰/۹۴۷	-۰/۷۴۰	-۲/۵۵	۰/۰۱۱	-۰/۷۷۲	-۵/۶۸	۰/۰
اندونزی	۰/۰۰۱	۰/۵۰	-۰/۶۱۶	۲/۲۵۷	۵۴/۲۶	۰/۰	-۰/۰۶۲	-۱۳/۳۱	۰/۰
گابن	-۰/۰۰۴	-۰/۲۰	۰/۸۴۱	۰/۲۱۵	۰/۲۷	۰/۷۸۵	-۰/۴۶۶	-۲/۲۱	۰/۰۲۷
مکزیک	۰/۱۰۲	۴/۱۲	۰/۰	۰/۱۷۹	۳/۵۳	۰/۰	-۰/۵۵۴	-۵/۷۱	۰/۰
کلمبیا	۱۳/۱۴	۱/۰۲	۰/۳۰۷	-۰/۳۸۶	-۰/۳۱	۰/۷۶۰	-۰/۴۴۲	-۱/۸۳	۰/۰۶۷
لیبی	-۱۳/۷۹	-۰/۱۱	۰/۹۰۹	-۰/۳۱۸	-۰/۲۵	۰/۸۰۰	-۰/۳۷۳	-۱/۸۴	۰/۰۶۶
عراق	۰/۰۵۲	۰/۶۹	۰/۴۹۳	۰/۱۰۷	۱/۸۰	۰/۰۷۱	-۰/۵۶۹	-۳/۲۸	۰/۰۰۱

بررسی جداول (۵) و (۶) نشان می‌دهد که در گروه کشورهای درحال توسعه غیرنفتی، باز بودن مالی در کوتاه‌مدت اثر مثبت و معناداری بر توسعه مالی برخی کشورها مانند ترکیه، بحرین، ترکمنستان، عمان، مصر، بلغارستان، لهستان، اوکراین، مونته‌نگرو، اسلوانی، و آلبانی دارد. همچنین، در کشور ازبکستان اثر باز بودن مالی بر توسعه مالی منفی و معنادار است. تنها کشور از گروه درحال توسعه نفتی که در آن باز بودن مالی در کوتاه‌مدت اثر معنادار و مثبت بر توسعه مالی دارد، مکزیک است. همچنین، تاثیر این متغیر بر توسعه مالی الجزایر منفی و معنادار است. در گروه کشورهای درحال توسعه غیرنفتی، باز بودن تجاری در کوتاه‌مدت اثر مثبت و معناداری بر توسعه مالی برخی کشورها مانند ترکیه، تایلند، مونته‌نگرو، و اوکراین دارد. همچنین در کشورهای بحرین، ترکمنستان، ازبکستان، مصر، لهستان، آلبانی، و آفریقای جنوبی باز بودن تجاری بر توسعه مالی در کوتاه‌مدت منفی و معنادار است. در گروه کشورهای درحال توسعه نفتی، توسعه مالی در اندونزی، مکزیک، و عراق اثر مثبت و معنادار از باز بودن تجاری می‌پذیرد، اما در کشورهای آنگولا، قطر، کویت، و امارات این اثر معنادار و منفی است. تاثیر باز بودن مالی و تجاری بر توسعه مالی کشور ایران نیز در کوتاه‌مدت معنادار نیست، اما در بلندمدت اثر هر دو متغیر معنادار و مثبت است.

اثرهای کوتاه‌مدت و بلندمدت باز بودن مالی و باز بودن تجاری بر توسعه مالی به تفکیک بخشی

با توجه به کلی بودن مفهوم توسعه مالی در کشورها، در این بخش تلاش می‌شود که اثرهای دو متغیر باز بودن مالی و باز بودن تجاری بر توسعه مالی بخشی در چهار بازار بانک، بیمه، سهام، و بدهی گروه‌های مورد مطالعه مورد بررسی قرار گیرد. نتایج جداول حاصل از مدلسازی در پیوست ارائه می‌شود. در ادامه، خلاصه یافته‌های این تحلیل‌ها ارائه می‌گردد.

بخش بانکی

بر اساس نتایج (نگاه کنید به جدول ۳ و ۴ پیوست) در کشورهای غیرنفتی، باز بودن تجاری تاثیر مثبت و معناداری بر توسعه مالی بخش بانکی در بلندمدت دارد. با وجود این، متغیر نهادی این بخش (شاخص توانایی حقوق قانونی وام‌دهندگان و وام‌گیرندگان) اثر معناداری در توسعه مالی بازار پول این کشورها ندارد. در گروه کشورهای نفتی هر دو متغیر باز بودن مالی و باز بودن تجاری اثر مثبت و معناداری بر توسعه مالی بخش بانکی در بلندمدت دارد. حتی اثر باز بودن مالی بر توسعه مالی بخش

بانکی در کوتاه‌مدت نیز معنادار و مثبت است. با وجود این، متغیر نهادی شاخص توانایی حقوق قانونی وام‌دهندگان و وام‌گیرندگان، اثرهای منفی و معناداری بر توسعه مالی بخش بانکی در بلندمدت دارند. تاثیر سرانه تولید ناخالص داخلی بر توسعه مالی هر دو گروه از کشورها مثبت و معنادار است. تورم نیز اثر مثبت و معناداری بر توسعه مالی بخش بانکی کشورهای نفتی دارد. بنابراین، در یک جمع‌بندی کلی می‌توان بیان داشت که ساختار توسعه مالی بخش بانکی کشورهای مورد مطالعه اثر مثبتی از باز بودن تجاری می‌پذیرد، اما این کشورهای نفتی هستند که اثر مثبت باز بودن مالی بر توسعه بخش بانکی خود را احساس می‌کنند. همچنین، متغیر نهادی درون‌بخشی نقش سازنده‌ای در بهبود توسعه مالی بخش بانکی این کشورها ایفا نمی‌کند. بنابراین، از آن جایی که کشورهای نفتی (در مقایسه با کشورهای غیرنفتی)، ظرفیت مناسبی برای شکوفایی بخش اقتصاد خود دارند، با پیاده‌سازی سیاست باز بودن اقتصادی (شامل باز بودن مالی و تجاری)، می‌توانند زمینه‌های بهبود توسعه مالی را در اقتصاد خود فراهم سازند.

بخش بیمه

براساس نتایج (نگاه کنید به جدول ۵ و ۶ پیوست) در کشورهای غیرنفتی، باز بودن مالی و تجاری اثر مثبت و معناداری بر توسعه مالی بخش بیمه در بلندمدت دارد. در این کشورها اگرچه متغیر نهادی بخشی (نسبت حق بیمه دریافتی عمر به مجموعه حق بیمه دریافتی عمر و غیرعمر) اثر مثبتی بر توسعه این بخش دارد، اما اثر آن کم‌رنگ است. برخلاف کشورهای غیرنفتی، باز بودن مالی اثر منفی بر توسعه مالی بخش بیمه کشورهای نفتی در بلندمدت دارد، اما اثر باز بودن تجاری بی‌معناست. با وجود این، متغیر نهادی درون‌بخشی اثر مثبت و معناداری بر توسعه مالی بخش بیمه دارد. تولید ناخالص داخلی سرانه نیز در هر دو گروه از کشورها اثر مثبتی بر توسعه مالی بخش بیمه در بلندمدت دارد. همچنین، اثر این متغیر در کشورهای غیرنفتی کم‌رنگ‌تر است. از سوی دیگر، اثر تورم بر توسعه مالی بخش بیمه در هر دو گروه از کشورها منفی است، ولی اثر آن در کشورهای غیرنفتی همانند سرانه تولید ناخالص محدود است.

بازار سهام

براساس نتایج (نگاه کنید به جدول ۷ و ۸ پیوست) در کشورهای غیرنفتی در کوتاه‌مدت، اگرچه

باز بودن تجاری اثر منفی بر توسعه مالی بخش بازار سهام (ارزش کل مبادله‌های بازار سهام به صورت درصدی از GDP) دارد، اما اثر بلندمدت آن در توسعه بازار سهام مثبت و معنادار است. از سوی دیگر، برخلاف اثر مثبت و محدود باز بودن مالی بر توسعه مالی بازار سهام در کوتاه‌مدت، اثر این متغیر در بلندمدت منفی است. با وجود این، متغیر نهادی درون‌بخشی (حمایت از سرمایه‌گذاران خرد) می‌تواند اثر مثبت و معناداری بر بهبود توسعه مالی بازار سهام داشته باشد. در کشورهای نفتی با وجود تاثیر محدود باز بودن تجاری و باز بودن مالی بر توسعه بازار سهام، اثر این دو متغیر بر توسعه مالی بازار سهام در بلندمدت مثبت و معنادار است. در این بین، متغیر نهادی درون‌بخشی نیز اثر مثبت و معناداری بر توسعه بازار سهام در بلندمدت دارد. تاثیر تولید ناخالص داخلی سرانه بر توسعه مالی بازار سهام در هر دو گروه کشورهای نفتی و غیرنفتی مثبت، اما اثر تورم در این کشورها متفاوت است.

بازار بدهی

در بازار بدهی، نتایج (نگاه کنید به جدول ۹ و ۱۰ پیوست) نشان می‌دهد که در بلندمدت تاثیر هر دو متغیر باز بودن تجاری و باز بودن مالی بر توسعه مالی بازار بدهی برای هر دو گروه کشورهای نفتی و غیرنفتی مثبت و معنادار است. تاثیر کوتاه‌مدت و بلندمدت متغیر نهادی (مقررات بازار اعتبار) درون‌بخشی بر توسعه مالی بازار بدهی مثبت است، اما اثر بلندمدت این متغیر معنادار و برجسته‌تر است. اثر تولید ناخالص داخلی سرانه بر توسعه مالی بازار بدهی در هر دو گروه از کشورهای در حال توسعه نفتی و غیرنفتی در بلندمدت مثبت و معنادار است، اما تورم تاثیر چندانی بر توسعه مالی بازار بدهی در گروه‌های مورد مطالعه ندارد.

در یک جمع‌بندی کلی می‌توان بیان داشت که دو متغیر باز بودن مالی و تجاری اثرهای متفاوتی بر چهار بخش مالی در دو گروه از کشورها دارند و نمی‌توان یک نسخه واحدی برای هر یک از آنها ارائه کرد. با وجود این، در گروه کشورهای نفتی باز بودن مالی و تجاری اثرهای مثبت و معناداری بر توسعه مالی کلیه بازارها (به استثنای بازار بیمه) دارد. در خصوص اثر منفی و معنادار باز بودن مالی بر توسعه مالی بازار بیمه در این کشورها می‌توان به سهم ناچیز بیمه در میان سایر بخش‌های مالی اشاره داشت. از سوی دیگر همان‌گونه که پیش‌تر بیان شد، با توجه به اثر مثبت باز بودن مالی بر توسعه مالی در سطح کلان این کشورها و رشد قابل توجه تولید در این کشورها به صورت بدیهی می‌توان مشاهده کرد که میزان افزایش در مخرج شاخص توسعه مالی بیمه GDP، بیش‌تر از افزایش در صورت کسر (میزان حق بیمه عمر) این شاخص است و کل کسر را کاهش می‌دهد. همچنین، تاثیر متغیر نهادی

درون بخشی بر توسعه مالی بازارهای این کشورها (به استثنای بخش بانکی) مثبت و معنادار است، پس این کشورها می‌توانند با تقویت متغیرهای نهادی درون بخشی، زمینه‌های بهبود توسعه مالی بخشی را فراهم سازند. از سوی دیگر، در گروه کشورهای غیرنفتی، اثرپذیری توسعه مالی بازارها از دو متغیر باز بودن مالی و تجاری در کلیه بازارها (به استثنای بازار سرمایه) مثبت است. البته در بازار سرمایه نیز اثر بلندمدت باز بودن تجاری بر توسعه مالی مثبت و معنادار است. در این کشورها، متغیرهای نهادی اثر مثبت و معناداری بر توسعه مالی بازار سهام و بازار بدهی دارند، اما اثرگذاری آن‌ها بر بازار بیمه و بانک محدود است.

تأثیر متغیرهای نهادی فرابخشی بر توسعه مالی

علاوه بر متغیرهای نهادی درون بخشی، در این پژوهش تأثیر متغیرهای نهادی فرابخشی نیز بر توسعه مالی کشورها برآورد می‌شود. در ادامه، به تأثیر کوتاه‌مدت و بلندمدت این متغیرها پرداخته می‌شود. نیاز به اشاره است خلاصه نتایج مدلسازی این بخش در جداول (۱۱) و (۱۲) پیوست ارائه می‌شود.

شاخص حکمرانی

نتایج بررسی اثر شاخص حکمرانی خوب بر توسعه مالی نشان می‌دهد که در بلندمدت در هر دو گروه کشورها، اثر این متغیر بر توسعه مالی معنادار نیست، ولی در کوتاه‌مدت حکمرانی خوب اثر مثبتی بر توسعه مالی کشورهای در حال توسعه نفتی دارد. البته با بررسی کشورها در کوتاه‌مدت در کشورهای قطر، عربستان، آنگولا، مکزیک، و عراق اثر حکمرانی خوب بر توسعه مالی مثبت و معنادار، و در ایران، کویت، نیجریه، امارات، و لیبی این اثر منفی و معنادار است. در گروه کشورهای در حال توسعه غیرنفتی، اثر حکمرانی خوب بر توسعه مالی اردن، فیلیپین، لبنان، صربستان، و کرواسی مثبت و معنادار، و در تاجیکستان، مونتنگرو، و اسلواکی اثر آن منفی و معنادار است.

شاخص حقوق مالکیت

بر اساس شاخص حقوق مالکیت، اثر این متغیر نهادی بر توسعه مالی در کوتاه‌مدت برای کشورهای در حال توسعه غیرنفتی معنادار نیست، با وجود این، اثر منفی این متغیر در بلندمدت معنادار است. با بررسی در سطح کشوری، در کوتاه‌مدت اثر این متغیر برای کشورهای ترکیه، ترکمنستان، تاجیکستان،

بلغارستان، لهستان، و اوکراین مثبت و معنادار، و برای تایلند، اردن، عمان، لبنان، مجارستان، رومانی، صربستان، و آلبانی منفی و معنادار است. در گروه کشورهای در حال توسعه نفتی، اثر شاخص حقوق مالکیت بر توسعه مالی کشورهای اشاره شده در کوتاه مدت و بلندمدت معنادار و مثبت است. بررسی کشوری نشان می‌دهد که تاثیر این متغیر بر توسعه مالی کشورهای قطر، آنگولا، مکزیک، و عراق مثبت و معنادار و برای ایران، کویت، و لیبی منفی و معنادار است.

اثربخشی دولت

نتایج مدل نشان می‌دهد که اثربخشی دولت در بلندمدت در هر دو گروه کشورهای نفتی و غیرنفتی اثری مثبت و معنادار بر توسعه مالی دارد. این متغیر نهادی در کوتاه مدت در گروه کشورهای در حال توسعه غیرنفتی معنادار نیست. بررسی کشوری نشان می‌دهد که در کشورهای اردن، لبنان، مجارستان، و صربستان اثر این متغیر بر توسعه مالی آن‌ها مثبت و معنادار است. این اثرگذاری بر توسعه مالی کشورهای ترکیه، تاجیکستان، لهستان، اوکراین، و اسلواکی معنادار و منفی است. در گروه کشورهای نفتی نیز اثر این متغیر در کوتاه مدت منفی و معنادار است. با وجود این در کشورهای ایران، الجزایر، کویت، و مکزیک اثربخشی دولت با توسعه مالی رابطه معنادار و مثبت دارد، ولی اثر این متغیر بر توسعه مالی کشورهای قطر، آنگولا، اندونزی، گابن، و لیبی معنادار و منفی است. این توضیح نیاز است که در کشورهای لیبی، گابن، و آنگولا اثربخشی دولت ضعیف است و همین زمینه ایجاد رانت برای بخش خصوصی را فراهم می‌کند که نتیجه آن افزایش وام‌های بد است که صورت کسر متغیر توسعه مالی را افزایش می‌دهد. تحلیل دیگر این است که در کشورهای ضعیف چون اثربخشی دولت ضعیف است، GDP کاهش و در نتیجه کل کسر افزایش می‌یابد. در خصوص قطر و اندونزی می‌توان گفت چون اثربخشی دولت بالاست، سرمایه‌گذاری خارجی افزایش می‌یابد و GDP را افزایش می‌دهد (افزایش مخارج کسر متغیر توسعه مالی)، که به کاهش کسر منجر می‌شود.

ثبات سیاسی

در بلندمدت اثر ثبات سیاسی بر توسعه مالی کشورهای در حال توسعه غیرنفتی معنادار و منفی است، در حالی که این اثر در کشورهای در حال توسعه نفتی معنادار و مثبت است. از میان کشورهای در حال توسعه غیرنفتی، توسعه مالی در کشورهای عمان، تاجیکستان، اسلوانی، و آفریقای جنوبی اثر

مثبت و معناداری از ثبات سیاسی می‌پذیرند، این در حالی است که این اثر در کشورهای ترکیه، مصر، و آلبانی منفی و معنادار است. در کوتاه‌مدت اثر ثبات سیاسی بر توسعه مالی هر دو گروه از کشورها معنادار نیست. با وجود این در بررسی کشورهای در حال توسعه نفتی اثر این متغیر بر عربستان مثبت و معنادار است و بر امارات متحده عربی منفی و معنادار. زیرا که در امارات به علت ثبات سیاسی بالا، سرمایه‌گذاری خارجی افزایش دارد و به افزایش GDP منجر می‌گردد (مخرج کسر متغیر توسعه مالی)، و همین امر متغیر توسعه مالی را کاهش می‌دهد. در توضیح کشورهایی که تاثیر این متغیر نهادی بر آنان معنادار نیست می‌توان گفت که ثبات سیاسی باعث افزایش GDP می‌شود (چه از طریق شهروندان و چه خارج از کشور)، چون با ثبات سیاسی بالا - مانند دوران پس از برجام در ایران - شهروندان تمایل به سرمایه‌گذاری در کشور خود دارند، و درخواست برای وام افزایش می‌یابد. در نتیجه، صورت کسر توسعه مالی (وام پرداختی به بخش خصوصی) نیز افزایش می‌یابد. از طرفی GDP (مخرج کسر) نیز افزایش می‌یابد که در نتیجه، کسر متغیر وابسته تغییر زیادی نمی‌کند.

کیفیت قانونگذاری

اثر کیفیت قانونگذاری بر توسعه مالی در بلندمدت، در کشورهای در حال توسعه نفتی مثبت و معنادار و در کشورهای در حال توسعه غیرنفتی منفی و معنادار است. در خصوص اثر کیفیت قانونگذاری بر توسعه مالی در کوتاه‌مدت، این متغیر نهادی بر توسعه مالی کشورهای نفتی مثبت و معنادار است، اما اثر آن بر توسعه مالی کشورهای غیرنفتی معنادار نیست. در بررسی کشوری مشاهده می‌گردد که در برخی کشورهای در حال توسعه غیرنفتی شامل کشورهای ترکیه، ترکمنستان، تاجیکستان، بلغارستان، لهستان، و اوکراین اثر این متغیر مثبت و معنادار است، اما اثر آن بر توسعه مالی کشورهای تایلند، اردن، عمان، لبنان، مجارستان، رومانی، و صربستان معنادار و منفی است. از میان کشورهای در حال توسعه نفتی، توسعه مالی در نیجریه، قطر، اندونزی، و لیبی اثر معنادار و منفی از این متغیر نهادی می‌پذیرند. پس می‌توان گفت کیفیت قانونگذاری اگر با قوانین سختگیرانه معنا پیدا کند، اعتبار به بخش خصوصی کاهش می‌یابد و به کاهش کسر توسعه مالی منجر می‌شود. استدلال دیگر این که در کشورهایی مانند نیجریه، قطر، و اندونزی با افزایش کیفیت قانونگذاری، سرمایه‌گذاری و در نتیجه GDP افزایش می‌یابد که کسر توسعه مالی را کاهش می‌دهد. در خصوص لیبی می‌توان گفت هرچه قوانین سختگیرانه‌تر شود، وام‌ها کاهش می‌یابد و صورت کسر توسعه مالی را کاهش می‌دهد. در خصوص عربستان که اثر متغیر نهادی در آن معنادار نیست، می‌توان بیان داشت که کیفیت قوانین

بسیار سختگیرانه باعث کاهش صورت کسر (اعتبار به بخش خصوصی) می‌شود و کاهش مخرج GDP نیز به میزانی است که کسر توسعه مالی تغییر زیادی نکند.

حاکمیت قانون

در خصوص شاخص حاکمیت قانون در هر دو گروه کشورها در بلندمدت هیچ‌گونه اثر معناداری بر توسعه مالی مشاهده نمی‌شود. در کوتاه‌مدت نیز اثر این متغیر بر توسعه مالی کشورهای غیرنفتی معنادار است. از میان کشورهای درحال توسعه غیرنفتی در کوتاه‌مدت، اثر حاکمیت قانون بر توسعه مالی در کشورهای تاجیکستان و آفریقای جنوبی مثبت و معنادار، و در ازبکستان و استونی منفی و معنادار است. در کشورهای درحال توسعه نفتی نیز توسعه مالی در قطر و لیبی از این متغیر اثر مثبت و در امارات متحده عربی، اندونزی، و گابن اثر منفی می‌پذیرند. خلاصه نتایج تاثیر متغیرهای نهادی فرابخشی بر توسعه مالی کشورهای درحال توسعه نفتی و غیرنفتی در جدول (۷) ارائه می‌شود.

جدول ۷: خلاصه نتایج تاثیر متغیرهای نهادی فرابخشی بر توسعه مالی کشورهای درحال توسعه نفتی و غیرنفتی

دوره زمانی	کشور	
	در حال توسعه نفتی	در حال توسعه غیرنفتی
بلندمدت	شاخص‌های حکمرانی	بی‌معنا
	شاخص حقوق مالکیت	معنادار و مثبت
	اثربخشی دولت	معنادار و مثبت
	ثبات سیاسی	بی‌معنا
	کیفیت قانونگذاری	معنادار و مثبت
	حاکمیت قانون	بی‌معنا
کوتاه‌مدت	شاخص‌های حکمرانی	معنادار و مثبت
	شاخص حقوق مالکیت	معنادار و مثبت
	اثربخشی دولت	معنادار و منفی
	ثبات سیاسی	بی‌معنا
	کیفیت قانونگذاری	معنادار و مثبت
	حاکمیت قانون	بی‌معنا

در یک جمع‌بندی کلی می‌توان بیان داشت که بیش‌تر متغیرهای نهادی در کشورهای در حال توسعه نفتی نقش مثبتی در ارتقای شاخص توسعه مالی در کوتاه‌مدت و بلندمدت دارند، ولی اثر این متغیرها بر توسعه مالی کشورهای در حال توسعه غیرنفتی در کوتاه‌مدت بسیار محدود و در بلندمدت منفی است. این رابطه را می‌توان به این صورت تفسیر نمود که کشورهای نفتی به واسطه دسترسی به منابع غنی انرژی، در صورت اصلاح ساختارهای نهادی و تقویت متغیرهای نهادی خود می‌توانند با تخصیص بهینه منابع و مشارکت بیش‌تر بخش خصوصی موجبات بهبود قابل‌ملاحظه توسعه مالی را در کشور خود فراهم نمایند. در این شرایط، بخش خصوصی (داخلی و خارجی) با انگیزه بالایی در فعالیتهای اقتصادی مشارکت می‌کند و این امر به افزایش اعتبارهای قابل توجه به این بخش منجر می‌شود. اما در میان کشورهای در حال توسعه غیرنفتی، بیش‌تر کشورها (به‌ویژه کشورهای منطقه آسیای میانه و اروپای شرقی، و برخی کشورهای آمریکای لاتین مانند آرژانتین) به واسطه بهره‌مندی محدود از مزیت نسبی و فراوانی عوامل تولید (در مقایسه با سایر کشورها)، و همچنین برخورداری از ساختار نهادی ضعیف، نمی‌توانند با بهبود نسبی ساختار نهادی خود موجب حضور گسترده بخشی خصوصی در اقتصاد شوند. از سوی دیگر، ساختار نهادی (و امتیاز جهانی هر یک از نهاده‌ها) بیش‌تر کشورهای غیرنفتی کشورهای منطقه آسیای میانه و اروپای شرقی در سال‌های گذشته تغییر چندانی نداشته است.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر بررسی اثر باز بودن مالی و باز بودن تجاری بر توسعه مالی در دو گروه از کشورهای در حال توسعه نفتی و غیرنفتی با تاکید بر مولفه‌های نهادی و با استفاده از روش Panel ARDL است. نیاز به یادآوری است که ۱۱ مدل برای دو گروه جامعه آماری به صورت جداگانه تخمین زده می‌شود که مدل اول مربوط به متغیرهای باز بودن مالی و تجاری، تورم، و تولید ناخالص داخلی سرانه است. برای بررسی توسعه مالی به صورت درون‌بخشی (بازار پول، سرمایه، بیمه، و بازار بدهی)، مدل‌های دوم تا پنجم با ورود متغیرهای نهادی چهار بخش بانک، بیمه، بازار سهام، و بازار بدهی تخمین زده می‌شوند. مدل‌های ششم تا یازدهم نیز با ورود متغیرهای نهادی برون‌بخشی و کلان تخمین زده می‌شوند. نتایج نشان می‌دهد که در کشورهای در حال توسعه نفتی باز بودن مالی به توسعه مالی کمک می‌کند، در حالی که در کشورهای در حال توسعه غیرنفتی باز بودن تجاری به توسعه مالی کمک می‌کند.

از میان چهار بخش بانک، بیمه، بازار سهام، و بازار بدهی مشاهده می‌شود که باز بودن مالی و تجاری در توسعه مالی بخش بانکی در کشورهای نفتی اثر مثبت و معناداری دارد. این در حالی است که اثر مثبت این دو متغیر بر توسعه مالی بخش بیمه کشورهای غیرنفتی معنادار است. توسعه بازار سهام در کشورهای نفتی اثر معناداری از باز بودن مالی و تجاری می‌پذیرد، ولی در کشورهای نفتی، اثرهای این متغیرها به ترتیب منفی و مثبت است. همچنین، اثر باز بودن مالی و تجاری در توسعه مالی بازار بدهی هر دو گروه از کشورهای نفتی و غیرنفتی مثبت و معنادار است. متغیرهای نهادی درون‌بخشی، تاثیرهای متفاوتی بر توسعه مالی بخش‌های اقتصادی دارند، با وجود این، اثر کلی آن‌ها به بهبود توسعه مالی بخش‌ها منجر می‌شود. از میان متغیرهای نهادی فرابخشی، شاخص اثربخشی دولت در بلندمدت در هر دو گروه از کشورها اثر مثبت و معناداری بر توسعه مالی دارد. در خصوص سایر متغیرهای نهادی می‌توان بیان داشت که بیش‌تر متغیرهای نهادی در کشورهای در حال توسعه نفتی، نقش مثبتی در ارتقای شاخص توسعه مالی در کوتاه‌مدت و بلندمدت دارد. با وجود این، اثر این متغیرها بر توسعه مالی در کشورهای در حال توسعه غیرنفتی در کوتاه‌مدت بسیار محدود و در بلندمدت منفی است.

در مجموع، با توجه به نتایج این پژوهش می‌توان پیشنهادهای اجرایی را برای بهبود توسعه مالی در ایران ارائه کرد. در این رابطه، نظر به تاثیر مثبت و معنادار باز بودن مالی و تجاری بر توسعه مالی در کشور (در بلندمدت)، پیشنهاد می‌شود که برنامه‌ریزان اقتصادی بستر لازم را برای افزایش درجه باز بودن اقتصاد فراهم نمایند. با توجه به معناداری مثبت اثر کوتاه‌مدت حقوق قانونی وام‌گیرندگان و وام‌دهندگان در ایران، می‌توان با بهبود این شاخص فرایند توسعه مالی بخش بانکی را تسهیل نمود. همچنین، با توجه به اثر معنادار و مثبت متغیر نهادی بیمه بر توسعه مالی بخش بیمه در ایران، می‌توان در خصوص افزایش میزان بیمه عمر و ارتقای فرهنگ مردم در این زمینه برنامه‌ریزی نمود. با توجه به این‌که شاخص حمایت از سرمایه‌گذاران خرد بر توسعه مالی بخش بازار سهام در ایران اثر معنادار و مثبتی دارد، می‌توان برای افزایش این شاخص برنامه‌ریزی نمود. طبق یافته‌های پژوهش، در ایران شاخص نهادی اثربخشی دولت اثر معنادار و مثبت بر توسعه مالی دارد که می‌توان با تقویت هرچه بیش‌تر این نهاد توسعه مالی را بهبود بخشید.

در پایان، از آنجایی که نتایج اثر باز بودن مالی و تجاری بر توسعه مالی در هر دو گروه از کشورها بسیار متفاوت است، پیشنهاد می‌شود متغیرهای نهادی دیگری مانند مذهب و فاصله جغرافیایی در پژوهش‌های آتی بکار آزمون شود. همچنین، پیشنهاد می‌شود اثر نظریه باز بودن همزمان به همراه متغیرهای نهادی بر توسعه مالی بررسی شود.

الف) فارسی

احمدیان، اعظم (۱۳۸۹). اثر آزادسازی مالی بر توسعه مالی. *دانش مالی تحلیل اوراق بهادار*، ۳(۸)، ۱۹۱-۲۰۲.

ذوالفقاری، مهدی؛ سبحانی، بهرام؛ مهرگان، نادر، و سارنج، علی (۱۳۹۳). بررسی انواع ریسک نوسانات نرخ ارز و شیوه‌های مدیریت آن: مبانی نظری و مرور تجربیات کشورها. *فصلنامه برنامه‌ریزی و بودجه*، ۱۹(۴)، ۳-۴۳.

<http://jpbud.ir/article-1-1058-fa.html>

طیعی، سیدکمیل؛ حاجی کرمی، مرضیه، و سریری، هما (۱۳۹۲ الف). تحلیل درجه باز بودن مالی و تجاری روی توسعه مالی ایران و شرکای تجاری. *فصلنامه تحقیقات توسعه اقتصادی*، ۱(۴)، ۳۹-۶۰.

طیعی، سیدکمیل؛ پورشهبابی، فرشید؛ خانی‌زاده امیری، مجتبی؛ کاظمی، الهام (۱۳۹۲ ب). اثر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و درجه باز بودن تجاری بر سرمایه‌گذاری داخلی و رشد اقتصادی (مطالعه موردی ۱۰ کشور درحال توسعه آسیایی). *فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی*، ۲۱(۶۷)، ۱۵۲-۱۳۱.

<http://qjerp.ir/article-1-770-fa.html>

عیسی‌زاده، سعید، و احمدزاده، اکبر (۱۳۹۳). بررسی اثر عوامل نهادی بر رشد اقتصادی با تاکید بر نهادهای حاکمیتی (مطالعه موردی بین کشوری برای دوره ۲۰۰۵-۱۹۹۶). *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران*، ۱۳(۴۰)، ۱-۲۸.

نانفروش، مهدی، و دیزجی، منیژه (۱۳۹۵). تاثیر اندازه دولت و باز بودن تجاری بر توسعه مالی کشورهای منتخب جهان. *فصلنامه اقتصاد کاربردی*، ۶(۱۹)، ۶۵-۷۶.

ب) انگلیسی

Abayomi, A., Katz, R., Spence, S., Conton, B., & Gevao, S. M. (2016). Managing Dangerous Pathogens: Challenges in the Wake of the Recent West African Ebola Outbreak. *Global Security: Health, Science and Policy*, 1(1), 51-57. <https://doi.org/10.108023779497.20/16.1228431>.

Anwar, S., Shahzadi, H., & Nasreen, S. (2018). Determinants of Financial Development for Selected SAARC Countries: A Panel Data Analysis. *Journal of Applied Environmental and Biological Sciences*, 7(7), 109-118.

Asghar, N., & Hussain, Z. (2014). Financial Development, Trade Openness and Economic Growth in Developing Countries: Recent Evidence from Panel Data. *Pakistan Economic and Social Review*, 52(2), 99-126.

Ashraf, B. N. (2018). Do Trade and Financial Openness Matter for Financial Development? Bank-Level Evidence from Emerging Market Economies. *Research in International Business and Finance*, 44(1), 434-458. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2017.07.115>.

Asiama, J., & Mobolaji, H. (2011). Trade and Financial Openness, Institutional Quality,

- and Financial Development in Sub-Sahara Africa (SSA). *In International Conference on International Trade and Investment (ICITI)*.
- Balgati, B., Demetriades, P., & Law, S. (2007). Financial Development, Openness and Institutions: Evidence from Panel Data. *World Economy and Finance Research Programme, Working Paper Series, WEF0022*.
- Baltagi, B. H., Demetriades, P. O., & Law, S. H. (2009). Financial Development and Openness: Evidence from Panel Data. *Journal of Development Economics, 89*(2), 285-296 <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2008.06.006>.
- Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., & Levine, R. (2001). Legal Theories of Financial Development. *Oxford Review of Economic Policy, 17*(4), 483-501. <https://doi.org/10.1093/oxrep/17.4.483>.
- Blackburne III, E. F., & Frank, M. W. (2007). Estimation of Nonstationary Heterogeneous Panels. *The Stata Journal, 7*(2), 197208-. <https://doi.org/10.1177/1536867/X0700700204>
- Chinn, M. D., & Ito, H. (2006). What Matters for Financial Development? Capital Controls, Institutions, and Interactions. *Journal of Development Economics, 81*(1), 163-192 <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2005.05.010>.
- Choong, C.-K., & Chan, S.-G. (2011). Financial Development and Economic Growth: A Review. *African Journal of Business Management, 5*(6), 2017-2027.
- Do, Q.-T., & Levchenko, A. A. (2004). *Trade and Financial Development: The World Bank*.
- Ersoy, İ. (2011). The Impact of Financial Openness on Financial Development, Growth and Volatility in Turkey: Evidence from the ARDL Bounds Tests. *Economic Research-Ekonomska istraživanja, 24*(3), 33-44. <https://doi.org/10.1080133167/7X.2011.11517466>.
- Goyal, R., Creane, S., Mobarak, A. M., & Sab, R. (2004). *Financial Sector Development in the Middle East and North Africa* (Vol. 4): International Monetary Fund.
- Hauner, D., & Prati, A. (2008). *Openness and Domestic Financial Liberalization: Which Comes First?* Paper Presented at the Preliminary Draft, Presented at the IMF Conference "On the Causes and Consequences of Structural Reforms" Washington DC, February.
- Hauner, D., Prati, A., & Bircan, C. (2013). The Interest Group Theory of Financial Development: Evidence from Regulation. *Journal of Banking & Finance, 37*(3), 895-906. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2012.10.008>.
- Kim, D. H., Lin, S. C., & Suen, Y. B. (2010). Are Financial Development and Trade Openness Complements or Substitutes? *Southern Economic Journal, 76*(3), 827-845. <https://doi.org/10.4284/sej.2010.76.3.827>.
- Kose, M. A., Prasad, E. S., & Taylor, A. D. (2009). *Thresholds in the Process of International Financial Integration: The World Bank*.
- Kose, M. A., Prasad, E., Rogoff, K., & Wei, S.-J. (2010). Financial Globalization and Economic Policies *Handbook of Development Economics* (Vol. 5, pp. 4283-4359): Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B9783-2-00003-52944-444-0>.
- Law, S. H. (2009). Trade Openness, Capital Flows and Financial Development in Developing Economies. *International Economic Journal, 23*(3), 409426-. <https://doi.org/10.1080/10168730903268398>.
- Levine, R. (2001). International Financial Liberalization and Economic Growth. *Review of International Economics, 9*(4), 688702-. <https://doi.org/10.1111/9396.00307-1467>.

- Levine, R. (2005). Finance and Growth: Theory and Evidence. *Handbook of Economic Growth*, 1(1), 865934-. [https://doi.org/10.1016/S1574-9-01012\(05\)0684](https://doi.org/10.1016/S1574-9-01012(05)0684).
- 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. *Economic Modelling*, 37(1), 386394-. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2013.11.044>.
- Mishkin, F. S. (2006). *The Next Great Globalization: How Disadvantaged Nations Can Harness Their Financial Systems To Get Rich*: Princeton University Press.
- Obstfeld, M., Shambaugh, J. C., & Taylor, A. M. (2010). Financial Stability, the Trilemma, and International Reserves. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 2(2), 57-94.
- Onanuga, A. T., & Onanuga, O. T. (2016). Do Financial and Trade Openness Lead to Financial Sector Development in Nigeria? *Zagreb International Review of Economics and Business*, 19(2), 5768-. <https://doi.org/10.1515/zireb-2016-0008>.
- Pesaran, M. H., & Smith, R. (1995). Estimating Long-Run Relationships from Dynamic Heterogeneous Panels. *Journal of Econometrics*, 68(1), 79113-. [https://doi.org/10.1016/01644-\(94\)4076-0304/F](https://doi.org/10.1016/01644-(94)4076-0304/F).
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. P. (1997). Estimating Long-Run Relationships in Dynamic Heterogeneous Panels, *DAE Working Papers Amalgamated Series 9721*: University of Cambridge England.
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. P. (1999). Pooled Mean Group Estimation of Dynamic Heterogeneous Panels. *Journal of the American Statistical Association*, 94(446), 621-634.
- Prebish, R. (1996). El desarrollo económico de la América Latina y algunos de sus principales problemas. *El trimestre económico*, 63(249), 175-245.
- Rajan, R. G., & Zingales, L. (2003). The Great Reversals: The Politics of Financial Development in the Twentieth Century. *Journal of Financial Economics*, 69(1), 5.50-[https://doi.org/10.1016/S0304405-X\(03\)00125-9](https://doi.org/10.1016/S0304405-X(03)00125-9).
- Rodrik, D., & Subramanian, A. (2009). Why Did Financial Globalization Disappoint? *IMF Staff Papers*, 56(1), 112138-. <https://doi.org/10.1057/imfsp.2008.29>.
- Satyanarayana Murthy, D., Kumar Patra, S., & Samantaraya, A. (2014). Trade Openness, Financial Development Index and Economic Growth: Evidence from India (1971-2012). *Journal of Financial Economic Policy*, 6(4), 362.375- <https://doi.org/10.1108/JFEP-10-0056-2013>.
- Wahid, A. N., Shahbaz, M., & Azim, P. (2011). Inflation and Financial Sector Correlation: The Case of Bangladesh. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 1(4), 145-.152.
- Zghidi, N., & Abida, Z. (2014). Financial Development, Trade Openness and Economic Growth in North African Countries. *Romanian Economic Journal*, 17(53), 91-120.
- Zhang, C., Zhu, Y., & Lu, Z. (2015). Trade Openness, Financial Openness, and Financial Development in China. *Journal of International Money and Finance*, 59(1), 287-309. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2015.07.010>.

پیوست: جداول مربوط به نتایج تخمین مدل‌ها

جدول ۱پ: اثر کوتاه‌مدت و بلندمدت باز بودن مالی و باز بودن تجاری بر توسعه مالی کشورهای درحال توسعه نفتی

متغیر	باز بودن مالی FO		باز بودن تجاری TO		سرانه GDP		تورم		
	D1	D2	D1	D2	D1	D2	D1	D2	
بلندمدت	ضریب	۰/۰۲۴۵	-۰/۰۰۰۷		۰/۰۳۴۰		۰/۰۰۵۳		
	آماره Z	۲/۴۸	-۰/۰۲		۰/۶۴		۱/۴۲		
	$P > z $	۰/۰۱۳	۰/۹۸۵		۰/۵۲۲		۰/۱۵۵		
کوتاه‌مدت	وقفه	D1	D2	D1	D2	D1	D2	D1	D2
	ضریب	۷/۴۹		-۰/۱۱۹		-۰/۱۶۱		-۰/۰۰۹	
	آماره Z	۰/۸۴		-۰/۵۵		-۰/۴۶		۱-۰/۴۱	
	$P > z $	۰/۴۰		۰/۵۸۳		۰/۶۴۷		۰/۶۸۳	
مدل تصحیح	ضریب			-۰/۵۳۲					
خطا	آماره Z			-۶/۹۶					
(ECT)	$P > z $			۰/۰					
	ضریب			۰/۰۱۴۸					
عرض از مبدا	آماره Z			۰/۱۵					
	$P > z $			۰/۸۷۹					

جدول ۲پ: اثر کوتاه‌مدت و بلندمدت باز بودن مالی و باز بودن تجاری بر توسعه مالی کشورهای درحال توسعه غیر نفتی

متغیر	باز بودن مالی FO		باز بودن تجاری TO		سرانه GDP		تورم		
	D1	D2	D1	D2	D1	D2	D1	D2	
بلندمدت	ضریب	-۰/۰۱۶	۰/۱۰۵		۰/۱۱۹		-۰/۰۰۳		
	آماره Z	-۲/۰۷	۲/۹۹		۳/۵۷		-۰/۹۷		
	$P > z $	۰/۰۳۹	۰/۰۰۳		۰/۰		۰/۳۳۱		
کوتاه‌مدت	وقفه	D1	D2	D1	D2	D1	D2	D1	D2
	ضریب	۴/۰۹۱		-۰/۲۳		-۰/۰۵۴		-۰/۰۰۶	
	آماره Z	۱/۲۶		-۲/۰۵		-۰/۲۵		-۰/۵۹	
	$P > z $	۰/۲۰۸		۰/۰۴۰		۰/۸۰۲		۰/۵۵۷	
مدل تصحیح	ضریب			-۰/۶۳۶					
خطا	آماره Z			-۹/۰۸					
(ECT)	$P > z $			۰/۰					
	ضریب			۰/۰۸۶					
عرض از مبدا	آماره Z			۲/۹۵					
	$P > z $			۰/۰۰۳					

جدول ۳: اثر کوتاه‌مدت و بلندمدت باز بودن مالی و باز بودن تجاری بر توسعه مالی بخش بانکی کشورهای در حال توسعه غیر نفتی

متغیر نهادی (بانک)	تورم		سرانه GDP		باز بودن تجاری TO		باز بودن مالی FO		متغیر غیر نفتی	
	D1	D2	D1	D2	D1	D2	D1	D2	ضریب	P > z
بلندمدت									ضریب	۰/۰۲۷
									آماره Z	-۰/۹۱
									P > z	۰/۳۶۰
کوتاه‌مدت	وقفه									
									ضریب	-۴۹۳
									آماره Z	-۰/۰۳
									P > z	۰/۹۷۵
									مدل تصحیح	
									خطا	
									(ECT)	
									ضریب	-۲۹/۸۴
									عرض از مبدا	
									Z آماره	-۰/۷۱
									P > z	۰/۴۸۱

جدول ۴: اثر کوتاه‌مدت و بلندمدت باز بودن مالی و باز بودن تجاری بر توسعه مالی بخش بانکی کشورهای در حال توسعه نفتی

متغیر نهادی (بانک)	تورم		سرانه GDP		باز بودن تجاری TO		باز بودن مالی FO		متغیر نفتی	
	D1	D2	D1	D2	D1	D2	D1	D2	ضریب	P > z
بلندمدت									ضریب	-۰/۶۴۵
									آماره Z	-۱/۷۲
									P > z	۰/۰۸۵
کوتاه‌مدت	وقفه									
									ضریب	-۰/۳۴۵
									آماره Z	-۰/۹۰
									P > z	۰/۳۶۸
									مدل تصحیح	
									خطا	
									(ECT)	
									ضریب	۰/۰۹۸
									عرض از مبدا	
									Z آماره	۱/۱۰
									P > z	۰/۲۷۲

جدول ۵: اثر کوتاه‌مدت و بلندمدت باز بودن مالی و باز بودن تجاری بر توسعه مالی بخش بیمه کشورهای در حال توسعه غیر نفتی

متغیر نهادی (بانک)	تورم		سرانه GDP		باز بودن تجاری TO		باز بودن مالی FO		متغیر غیر نفتی	
	D1	D2	D1	D2	D1	D2	D1	D2	ضریب	آماره Z
بلندمدت	-۰/۰۰۲		۰/۰۱۸		۰/۲۰۶		۰/۰۲۷		ضریب	
	-۰/۰۶۷		۰/۶۰		۷/۸۶		۴/۱۲		آماره Z	
	۰/۵۰۰		۰/۵۵		۰/۰		۰/۰		P > z	
کوتاه‌مدت	۰/۰۱۶		-۰/۲۵۶		-۰/۰۲۴		۱۱۵۰		وقفه	
	۱/۰۴		-۰/۵۷		-۰/۱۴		۱/۰۳		ضریب	
	۰/۲۹۷		۰/۵۷۱		۰/۸۸۷		۰/۳۰۳		آماره Z	
								مدل تصحیح		
								خطا		
								P > z (ECT)		
								عرض از مبدا		
								P > z		

جدول ۶: اثر کوتاه‌مدت و بلندمدت باز بودن مالی و باز بودن تجاری بر توسعه مالی بخش بیمه کشورهای در حال توسعه نفتی

متغیر نهادی (بانک)	تورم		سرانه GDP		باز بودن تجاری TO		باز بودن مالی FO		متغیر نفتی	
	D1	D2	D1	D2	D1	D2	D1	D2	ضریب	آماره Z
بلندمدت	-۰/۰۰۰۰۸		۰/۷۶		-۰/۰۰۳۳		-۰/۰۴۱۱		ضریب	
	-۳/۴۳		۲۹/۱۷		-۰/۱۳		-۲۰/۶۹		آماره Z	
	۰/۰۰۱		۰/۰		۰/۹۰		۰/۰		P > z	
کوتاه‌مدت	-۰/۰۴۱۴		۰/۴۳		۰/۰۳۳		۳۸۵/۷		وقفه	
	-۰/۹۸		۰/۶۹		۰/۳۲		-۱/۰۷		ضریب	
	۰/۳۲۷		۰/۴۹		۰/۷۴۶		۰/۲۷۳		آماره Z	
								مدل تصحیح		
								خطا		
								P > z (ECT)		
								عرض از مبدا		
								P > z		

جدول ۷: اثر کوتاهمدت و بلندمدت باز بودن مالی و باز بودن تجاری بر توسعه مالی بازار سهام کشورهای در حال توسعه غیر نفتی

متغیر نهادی (بانک)	تورم		سرانه GDP		باز بودن تجاری		باز بودن مالی		متغیر غیر نفتی	
	D1	D2	D1	D2	D1	D2	D1	D2	ضریب	آماره Z
بلندمدت	-۰/۰۰۰۸		۰/۳۸۵		۰/۲۷۶		-۰/۱۲۴		ضریب	
	-۰/۲۳		۵/۳۹		۵/۹۲		-۶/۷۹		آماره Z	
	-۰/۸۱۹		۰/۰		۰/۰		۰/۰		$P > z $	
کوتاهمدت	۰/۰۱۴		۰/۰۳۸		-۰/۲۶۰		D1 D2		وقفه	
	۱/۱۰		۰/۲۷		-۲/۱۲		D1 D2		ضریب	۲۳۳
	۰/۲۷۲		۰/۷۸۶		۰/۰۳۴		D1 D2		آماره Z	۰/۸۵
								$P > z $		۰/۳۹۶
								مدل تصحیح	ضریب	-۰/۴۸۳
								خطا	آماره Z	-۵/۰۲
								(ECT)	$P > z $	۰/۰
									ضریب	۱/۹۲۲
								عرض از مبدا	آماره Z	۰/۶۴
									$P > z $	۰/۵۲۱

جدول ۸: اثر کوتاهمدت و بلندمدت باز بودن مالی و باز بودن تجاری بر توسعه مالی بازار سهام کشورهای در حال توسعه نفتی

متغیر نهادی (بانک)	تورم		سرانه GDP		باز بودن تجاری		باز بودن مالی		متغیر نفتی	
	D1	D2	D1	D2	D1	D2	D1	D2	ضریب	آماره Z
بلندمدت	۰/۴۸۸		۱/۵۹۸		۱/۹۲۰		۰/۰۹۴۹		ضریب	
	۱/۳۳		۱/۲۹		۲/۲۸		۱/۷۷		آماره Z	
	۰/۸۴		۰/۱۹۸		۰/۰		۰/۰۸۵		$P > z $	
کوتاهمدت	۰/۰۱۵		-۱/۲۶		-۱/۰۸		۱۷۵۵		وقفه	
	۰/۳۲		-۰/۳۸		-۰/۹۸		-۱/۳۳		ضریب	-۵۴۹
	۰/۷۴۵		۰/۷۰۲		۰/۳۲۸		۰/۱۹۱		آماره Z	-۱/۳۳
								$P > z $		۰/۱۸۳
								مدل تصحیح	ضریب	۰/۴۷۴
								خطا	آماره Z	-۳/۶۲
								(ECT)	$P > z $	۰/۰۶۵۲
									ضریب	۵/۵۴
								عرض از مبدا	آماره Z	۱/۱۳
									$P > z $	۰/۲۶

جدول ۹: اثر کوتاه‌مدت و بلندمدت باز بودن مالی و باز بودن تجاری بر توسعه مالی بازار بدهی کشورهای در حال توسعه غیر نفتی

نفتی	متغیر نهادی (بانک)		تورم		سرانه GDP		باز بودن تجاری TO		باز بودن مالی FO		متغیر نفتی
	D1	D2	D1	D2	D1	D2	D1	D2	D1	D2	
بلندمدت	ضریب	۰/۰۰۵	۰/۰۰۰۲	۰/۰۱۳	۰/۰۰۶	۰/۰۰۰۷	ضریب				
	آماره Z	۳/۲۷	۰/۵۰	۱۶/۹۲	۴/۸۹	۴/۴۴	آماره Z				
	P > z	۰/۰۰۱	۰/۶۱۹	۰/۰	۰/۰	۰/۰	P > z				
کوتاه‌مدت	وقفه	D1	D2	D1	D2	D1	D2	D1	D2	D1	D2
	ضریب	۹۳۳۲۵	-۰/۰۲۹	۰/۲۷۵	-۰/۷۵۶	-۲۸۲	ضریب				
	آماره Z	۱/۳۲	-۰/۶۴	۰/۴۰	-۱/۴۴	-۱/۰۶	آماره Z				
	P > z	۰/۱۸۶	۰/۵۲۲	۰/۱۶۳	۰/۱۵۱	۰/۲۹	P > z				
	مدل تصحیح خطا (ECT)						ضریب	-۰/۴۱۲			
							آماره Z	-۴/۸۳			
							P > z	۰/۰			
							ضریب	۰/۰۲۶			
	عرض از مبدا						آماره Z	۰/۰۳			
							P > z	۰/۹۷۷			

جدول ۱۰: اثر کوتاه‌مدت و بلندمدت باز بودن مالی و باز بودن تجاری بر توسعه مالی بازار بدهی کشورهای در حال توسعه نفتی

نفتی	متغیر نهادی (بانک)		تورم		سرانه GDP		باز بودن تجاری TO		باز بودن مالی FO		متغیر نفتی
	D1	D2	D1	D2	D1	D2	D1	D2	D1	D2	
بلندمدت	ضریب	۰/۵۵۴	-۰/۰۰۰۳	۰/۱۹	۰/۱۵۷	۰/۰۰۴۱	ضریب				
	آماره Z	۳۳/۰۸	-۱/۰۵	۳/۷۴	۳/۹۰	۱/۵۱	آماره Z				
	P > z	۰/۰	۰/۲۹۵	۰/۰	۰/۰	۰/۱۳۰	P > z				
کوتاه‌مدت	وقفه	D1	D2	D1	D2	D1	D2	D1	D2	D1	D2
	ضریب	۰/۱۹۲	-۰/۱۱۳	-۰/۶۵۶	-۰/۳۰۶	۵۳۳/۳	ضریب				
	آماره Z	۰/۹۷	-۰/۸۱	-۰/۸۸	-۰/۵۴	۰/۹۳	آماره Z				
	P > z	۰/۳۳۱	۰/۴۱۷	۰/۳۷۹	۰/۵۹۰	۰/۳۵۴	P > z				
	مدل تصحیح خطا (ECT)						ضریب	-۰/۲۱۸			
							آماره Z	-۲/۷۱			
							P > z	۰/۰۰۷			
							ضریب	۰/۱۵۶			
	عرض از مبدا						آماره Z	۰/۵۸			
							P > z	۰/۵۶			

جدول ۱۱ پ: اثر کوتاه‌مدت و بلندمدت متغیرهای نهادی فرابخشی بر توسعه مالی کشورهای
در حال توسعه غیرنفتی

متغیر	مدل ۱	مدل ۲	مدل ۳	مدل ۴	مدل ۵	مدل ۶
باز بودن مالی	۰/۰۰۱	۰/۰۲۹	۰/۰۰۷	۰/۰۱۱	۰/۰۲۸	-۰/۰۱۸
FO	(۰/۱۵)	(۴/۴)	(۳۵/۱)	(۴۲/۱)	(۰۴/۴)	(۶۱/۱-)
باز بودن	۰/۱۹۷	۰/۱۲۱	۰/۰۹۹	۰/۲۰۸	۰/۱۱۷	۰/۰۲۸
تجاری TO	(۹/۸۶)	(۴/۴۱)	(۳/۴)	(۷/۲۵)	(۴/۳۹)	(۰/۷۳)
سرانه GDP	۰/۲۰۹	۰/۰۱۳	۰/۱۱۲	۰/۲۶۸	۰/۰۳۴	۰/۱۲۵
	(۵/۸۵)	(۰/۴۲)	(۳/۹۴)	(۷/۹۵)	(۱/۰۳)	(۳/۲۱)
نورم	۰/۰۲	۰/۰۰۵	۰/۰۰۳	-۰/۰۰۹	۰/۰۰۵	۰/۰۰۸
	(۱۶/۱۰)	(۰/۵۳)	(۱/۱۲)	(-۲/۴۷)	(۰/۵۷)	(۱/۳۱)
بلندمدت	-۰/۰۰۱					
حکمرانی خوب	(-۰/۰۹)					
حقوق مالکیت		-۰/۰۲۷				
		(-۲/۳۵)				
اثربخشی دولت			۰/۰۲۷			
			(۴/۰۴)			
ثبات سیاسی				-۰/۰۲۵		
				(-۴/۴۹)		
کیفیت قانونگذاری					-۰/۰۱۴	
					(-۱/۹۸)	
حاکمیت قانونی						-۰/۰۰۳
						(۰/۰۵)

ادامه جدول ۱۱پ: اثر کوتاه‌مدت و بلندمدت متغیرهای نهادی فرابخشی بر توسعه مالی کشورهای در حال توسعه غیر نفتی

متغیر	مدل ۱	مدل ۲	مدل ۳	مدل ۴	مدل ۵	مدل ۶
عرض از مبدا	۱/۳۵ (۱)	-۱/۸۷ (-۰/۴۴)	-۱/۶۰۷ (-۰/۶۵)	۰/۰۹۵ (۲/۱۰)	-۲/۰۴۶ (-۰/۴۷)	۳/۶ (-۰/۴۷)
مدل تصحیح خطا (ECT)	-۰/۵۴۸ (-۵/۱۰)	-۰/۴۵ (-۸/۶۳)	-۰/۵۶۴ (-۶/۷۲)	-۰/۴۴۹ (-۵/۹۵)	-۰/۶۱ (-۸/۵۹)	-۰/۵۷ (-۸/۶۰)
باز بودن مالی FO	۱۴۷۲/۰۷ (۰/۷۹)	-۱۷۰/۸۱ (-۰/۸۵)	-۸۴/۴۱۳ (-۰/۸۰)	۳/۸۶ (۰/۶۹)	-۱۴۰/۵۴۶ (-۰/۸۳)	۰/۳۲۶ (۰/۳۹)
باز بودن تجاری TO	-۰/۳۰۱ (۲/۶۰)	-۰/۰۸۷ (-۰/۴۸)	-۰/۰۰۱ (-۰/۰۱)	-۰/۰۵۵ (-۰/۷۱)	-۰/۰۷۷ (-۰/۴۴)	-۰/۱۹۸ (-۰/۶۰)
سراهنه GDP	۰/۰۴۲ (۰/۴۶)	۰/۲۰۸ (۰/۵۳)	۰/۰۸۸ (۰/۳۴)	-۰/۱۳۵ (-۰/۶۱)	-۰/۰۶۰ (-۰/۲۱)	-۰/۱۷۷ (-۰/۶۱)
تورم	-۰/۰۰۸ (-۰/۶۳)	۰/۰۱۹ (۱/۱۷)	۰/۰۱۰۱ (۰/۵۸)	۰/۰۱۴ (۰/۸۴)	۰/۰۲۰۲ (۱/۳۱)	-۰/۰۰۵ (-۰/۴۳)
حکمرانی خوب	۴/۱۳ (۰/۱۸)					
حقوق مالکیت		-۸۲/۱۲۵ (-۰/۰۵)				
اثر بخشی دولت			۳۳۸۶/۹۸ (-۰/۰۷)			
ثبات سیاسی				۰/۰۱۹ (۰/۵۱)		
کیفیت قانونگذاری					۵۰/۱۴۹ (۰/۰۳)	
حاکمیت قانونی						-۰/۰۵۵ (-۱/۹۲)

اعداد داخل پرانتز، آماره Z-satistic است.

جدول ۱۲: اثر کوتاه‌مدت و بلندمدت متغیرهای نهادی فرابخشی بر توسعه مالی کشورهای در حال توسعه نفتی

متغیر	مدل ۱	مدل ۲	مدل ۳	مدل ۴	مدل ۵	مدل ۶
باز بودن مالی	۰/۰۲۹۶	۰/۲۴	۰/۱۸۷	۰/۰۲۹	۰/۰۲۴	۰/۰۷۷
FO	(-۵۸/۱)	(-۴/۱)	(-۷۲/۱۲)	(۹۸/۲)	(۷۳/۱)	(۲۲/۷)
باز بودن	۰/۳۷۶	۰/۳۷	۰/۱۰۹	-۰/۰۲۰	۰/۱۰۳	۰/۱۸۰
TO	(۱۳/۲۰)	(۱۷/۰۵)	(-۲/۸۲)	(-۰/۴۸)	(۲/۶۶)	(۴/۳۲)
سرانه GDP	۰/۱۶۶۹	۰/۱۸۴	۰/۷۲۴	۰/۰۵۸	۰/۳۰	۰/۱۷۶
	(۳/۵)	(۴/۳۰)	(۱۴/۰۸)	(۱/۱۳)	(۴/۱۹)	(۳/۵۴)
نورم	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	-۰/۰۰۳	۰/۰۰۷	۰/۰۰۷	۰/۰۱۲
	(۰/۲۰)	(۰/۲۴)	(-۲/۳۷)	(۲/۲۱)	(۰/۷۲)	(۳/۱۱)
بلندمدت	-۰/۰۰۳					
حکمرانی خوب	(-۰/۰۰)					
حقوق مالکیت		۰/۰۱۲				
		(۱/۶۹)				
اثر بخشی دولت			۰/۰۹۷			
			(۳/۲۱)			
ثبات سیاسی				۰/۰۰۵		
				(۱/۹۸)		
کیفیت قانونگذاری					۰/۷۵۱	
					(۴/۰۱)	
حاکمیت قانونی						۰/۰۰۶
						(۰/۵۴)

ادامه جدول ۱۲ پ: اثر کوتاه‌مدت و بلندمدت متغیرهای نهادی فرابخشی بر توسعه مالی کشورهای در حال توسعه نفتی

متغیر	مدل ۱	مدل ۲	مدل ۳	مدل ۴	مدل ۵	مدل ۶
عرض از مبدا	-۱۸/۰۶ (-۰/۵۴)	-۲۴/۹ (-۰/۶۶)	-۲۳/۹۵ (-۰/۸)	۰/۰۲۹ (۰/۲۹)	-۰/۵۷۶ (-۱/۸۲)	-۰/۰۶۳ (-۰/۹۴)
مدل تصحیح خطا (ECT)	-۱/۱۴ (-۵/۹۸)	-۱/۱۹۲ (-۶/۳۶)	-۰/۹۱۵ (-۴/۵۸)	-۰/۵۳۲ (-۶/۶۰)	-۰/۳۳۷ (-۳/۶۴)	-۰/۳۸ (-۵/۹۹)
باز بودن مالی FO	۹۲۱/۰۳ (۰/۲۶)	۱۴۳۴/۲ (۰/۴)	۲۲۱۶/۹ (۰/۶۶)	۶/۶۷ (۰/۷۶)	۱۱۶۶/۳ (۰/۷۳)	۸۸۰/۱۷ (۱/۴۳)
باز بودن تجاری TO	-۰/۶۹ (-۰/۲۸)	۰/۰۱۰ (۰/۰۴)	۰/۵۹ (۳/۱۱)	-۰/۰۹۷ (-۰/۴۷)	۰/۰۷۷ (۰/۱۵)	-۰/۲۰۹ (-۰/۹۱)
سرانه GDP	۰/۶۶۸ (۰/۵۹)	۰/۳۹۵ (۰/۴۷)	-۰/۲۲۹ (-۰/۳۷)	-۰/۰۶۸ (-۰/۱۶)	-۰/۰۶۵ (-۰/۱۵)	-۰/۳۵۶ (-۰/۶۴)
تورم	۰/۰۱۹ (۰/۴۴)	۰/۰۳۴ (۰/۸۴)	۰/۰۳۶ (۱/۰۲)	-۰/۰۰۶ (-۰/۰۲)	۰/۰۰۴ (۰/۱۹)	-۰/۰۲۰ (-۰/۸۷)
کوتاه‌مدت	۷۵۵/۸ (۱/۹۷)					
حکمرانی خوب		۱۱۷۰/۸ (۱/۹۸)				
حقوق مالکیت						
اثربخشی دولت			-۸۱۴۴/۴ (-۱/۹۹)			
ثبات سیاسی				-۰/۰۰۳ (-۰/۱۲)		
کیفیت قانونگذاری					۱۶۹/۹ (۱/۷۸)	
حاکمیت قانونی						-۰/۰۲۶ (۰/۱۵)

اعداد داخل پرانتز، آماره Z-statistic است.