

بررسی تأثیر کیفیت نهادها بر توسعه مالی کشورهای

در حال توسعه

بختیار جواهری^۱

استادیار گروه علوم اقتصادی دانشگاه کردستان، B.javaheri@uok.ac.ir

خالد احمدزاده

استادیار گروه علوم اقتصادی دانشگاه کردستان، Kh.ahmadzadeh@uok.ac.ir

حمیرا شاه‌ویسی

کارشناسی ارشد علوم اقتصادی دانشگاه کردستان، homeyrashahveisi@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۹۹/۰۴/۲۹ تاریخ پذیرش: ۹۹/۱۱/۲۵

چکیده

توسعه مالی از طریق کانال‌های مستقیم و غیرمستقیم به رشد و توسعه اقتصادی کمک می‌کند و رسیدن به رشد اقتصادی مطلوب از اهداف کشورها است؛ بنابراین پژوهش حاضر به دنبال بررسی تأثیر کیفیت نهادها بر توسعه مالی در کشورهای در حال توسعه است. در این پژوهش با استفاده از روش GMM_SYS تأثیر کیفیت نهادی بر توسعه مالی در دو گروه از کشورهای در حال توسعه منتخب طی دوره زمانی ۲۰۱۹-۲۰۰۰ بررسی شد. شاخص مورد استفاده برای توسعه مالی گروه اول، اعتبار اختصاص داده شده به بخش خصوصی نسبت به تولید ناخالص داخلی و شاخص توسعه مالی مورد استفاده برای گروه دوم نسبت سرمایه‌گذاری در بازار سهام به تولید ناخالص داخلی است. همچنین از شش شاخص حکمرانی خوب به عنوان معیاری برای کیفیت نهادی استفاده شد. نتایج نشان می‌دهد که شاخص‌های حکمرانی خوب به جز حق اظهار نظر و پاسخگویی ارتباط مثبت و معناداری با شاخص اعتبار دارند. همچنین شاخص‌های کنترل فساد، اثربخشی دولت، کیفیت قوانین و مقررات و حاکمیت قانون تأثیر مثبتی بر شاخص سرمایه‌گذاری در بازار سهام دارند؛ بنابراین بهبود کیفیت نهادها منجر به ارتقاء سطح توسعه مالی در کشورهای مورد مطالعه شده و سیاست‌گذاران باید سیاست‌های مناسبی در جهت بهبود کیفیت نهادها اتخاذ نمایند.

واژه‌های کلیدی: کیفیت نهادی، توسعه مالی، کشورهای در حال توسعه، گشتاورهای

تعمیم یافته سیستمی.

طبقه‌بندی JEL: G1.G10, G21, G38

^۱ نویسنده مسئول مکاتبات

۱- مقدمه

یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های ادبیات اقتصادی در چند دهه‌ی گذشته افزایش اهمیت نقش بازارهای مالی در ارتقاء رشد و اهمیت بانک‌ها و بورس‌ها در تأثیرگذاری بر توسعه اقتصادی است. ادبیات اقتصادی به دنبال پاسخ به این سؤال است که چرا برخی از کشورها از لحاظ اقتصادی توسعه یافته‌اند و برخی از کشورها نه؟ در این راستا درک نقش بازارهای مالی برای طراحی سیاست‌های موفق در جهت ارتقاء توسعه مالی اهمیت بیشتری پیدا کرده است؛ زیرا بر اساس مطالعات موجود در ادبیات اقتصادی، توسعه مالی رشد اقتصادی را تسهیل می‌کند؛ بنابراین شناسایی عوامل مؤثر بر توسعه مالی در کشورهای در حال توسعه ضروری به نظر می‌رسد. بیشتر مطالعات پیشین فقط بر عوامل اقتصادی همچون آزادسازی مالی، باز بودن تجاری، درآمد و تورم متمرکز بوده‌اند اما در این پژوهش با تأکید بر نهادها به بررسی تأثیر کیفیت نهادی بر توسعه مالی پرداخته می‌شود.

نهادها محدودیت‌هایی هستند که توسط افراد یک جامعه وضع می‌شود و بر رفتارهای سیاسی، اقتصادی و اجتماعی آن‌ها جهت می‌دهد و شامل نهادهای رسمی (قوانین و مقررات، حقوق مالکیت) و نهادهای غیررسمی (عادت‌ها، سنت‌ها و ارزش‌ها) هستند؛ لذا در یک اقتصاد این نهادها هستند که تعیین می‌کنند چه کسی و تحت چه شرایطی تصمیم‌گیرنده است و با ایجاد انگیزه و محدودیت‌های رسمی و غیررسمی بر محیط تولید، مصرف، تصمیم‌گیری و ابداع تأثیر می‌گذارند؛ بنابراین اقتصادهای ناموفق در دستیابی به توسعه آن‌هایی هستند که در ایجاد یک مجموعه از قواعد برای پیشرفت و توسعه اقتصادی شکست خورده‌اند (مهرگان و کرامت فر^۱، ۱۳۹۳). وقتی قوانین به‌طور دائم تغییر کند یا رعایت نشود، فساد گسترده باشد و حاکمیت قانون وجود نداشته باشد، یا حقوق مالکیت به‌خوبی تعریف نشده باشد منجر به تضعیف کیفیت نهادها می‌شود. هرگاه تخصیص منابع، ارائه خدمات و قضاوت عادلانه کمتر از حد مطلوب خود باشد، باعث می‌شود که دستاوردهای واقعی از اهداف پیش‌بینی شده کمتر باشد؛ لذا تضعیف کیفیت نهادها ممکن است سبب افزایش عدم اطمینان و کاهش سرمایه‌گذاری شود و بر روند توسعه اقتصادی تأثیر بگذارد.

¹ Mehregan & Keramatfar (2014)

به اعتقاد اقتصاددانان مالی نهادهای با کیفیت مطلوب و کارآمد در مدیریت ریسک بازارهای مالی نقش بسزایی دارند. در غیاب یک چارچوب قانونی و نظارتی، به دلیل عدم اطمینان سپرده‌گذاران توانایی بازارهای مالی برای جذب سرمایه به‌شدت تضعیف می‌گردد که این امر باعث خروج سرمایه از کشور و کاهش فرصت‌های سرمایه‌گذاری داخلی می‌شود (لاو و آزمان-ساینی^۱، ۲۰۰۸).

هدف از این مطالعه بررسی تأثیر کیفیت نهادی بر توسعه مالی در کشورهای درحال توسعه و مبتنی بر داده‌های ترکیبی است. برای این منظور از شاخص‌های کیفیت نهادی که توسط کافمن و همکاران^۲ معرفی شده است، استفاده می‌شود که شامل مجموعه‌ی مختلفی از متغیرهای کیفیت نهادی است و می‌تواند تأثیر ابعاد مختلف کیفیت نهادها بر توسعه مالی را ارزیابی کند. همچنین از دو مجموعه شاخص توسعه مالی که عبارت‌اند از: اعتبار اختصاص داده‌شده توسط بانک‌ها به بخش خصوصی نسبت به تولید ناخالص داخلی و نسبت سرمایه‌گذاری در بازار سهام به تولید ناخالص داخلی استفاده می‌شود.

در ادامه، ادبیات موضوع که دربرگیرنده مبانی نظری مرتبط با موضوع پژوهش و مبانی تجربی موجود است، ارائه می‌گردد. سپس روش اقتصادسنجی و متغیرهای به‌کاررفته در مدل توضیح داده می‌شود، پس‌از آن نتایج برآورد شده گزارش و یافته‌ها تفسیر می‌شود و در پایان به بحث و نتیجه‌گیری پرداخته می‌شود.

۲- ادبیات موضوع

در ادبیات اقتصادی دیدگاه‌های متفاوتی در خصوص شکل‌گیری نهادها و تأثیر آن بر رفتار سرمایه‌گذاران و توسعه بخش مالی وجود دارد که در ادامه به‌تفصیل بیان می‌شوند:

۱-۲- نظریه مالی و قانون^۳

لاپورتا و همکاران^۴ (۱۹۹۷) با بررسی ارتباط بین سیستم قانونی و تمرکز مالکیت در ۴۹ کشور جهان به این نتیجه رسیدند که کشورهایی مانند فرانسه که دارای قانون مدنی هستند با تأکید بر قدرت دولت کمتر از سرمایه‌گذاران حمایت می‌کنند و بازارهای مالی

¹ Law & Azman-Saini

² Kaufman et al

³ Law and Finance theory

⁴ Laporta et al

آن‌ها نیز کمتر توسعه یافته است. در مقابل در کشورهایی با سیستم قانونی انگلیسی از حقوق سرمایه‌گذاران بهتر حمایت می‌شود که این تأثیر مثبتی بر توسعه مالی دارد. علاوه بر این وجود تفاوت در میزان حمایت قانونی از سرمایه‌گذاران موجب تفاوت در ساختار مالکیت و تصمیم‌گیری‌های مالی متفاوت خواهد شد.

۲-۲- نظریه موهبت^۱

عجم اوغلو و همکاران^۲ (۲۰۰۱) با استفاده از تفاوت‌های موجود در میزان مرگ‌ومیر ناشی از استعمار اروپاییان به بررسی شکل‌های متفاوت استعمار در قرون ۱۷ تا ۱۹ بر روی نهادها پرداختند و استدلال کردند که اروپایی‌های مهاجر در مستعمراتی مانند ایالات متحده، استرالیا و نیوزلند نهادهایی چون حاکمیت قانون، حقوق مالکیت، حمایت از سرمایه‌گذاری و در نهایت پیشرفت اقتصادی را به همراه خود بردند؛ اما در کشورهای مستعمره‌ای مانند آمریکای لاتین، کشورهای جنوب صحرای آفریقا و هند به علت محیط بیمار و بالا بودن نرخ مرگ‌ومیر باعث شکل‌گیری دولت‌های محلی و برده‌داری شدند و تنها به غارت از این کشورها پرداختند که این مجموعه نهادها برای سرمایه‌گذاری و توسعه اقتصادی بسیار مضر است. باین‌حال، عجم اوغلو و همکاران بیان کردند که یافته‌های آن‌ها به این معنی نیست که نهادهای استعماری از پیش تعیین‌شدند و امروزه نمی‌توانند تغییر کنند.

۲-۳- نظریه تشکل‌ها و ایجاد تعهد

نورث و وینگاست^۳ (۱۹۸۹) بیان می‌کنند که یکی از گرفتاری‌های بشر در طول تاریخ مهار قدرت مستبدانه حکومت در خدمت اهداف اجتماعی است. بشر با وضع نهادهای سیاسی و قانون اساسی سعی کرده که محدودیت‌هایی برای حکومت یا حاکم ایجاد کند. بر اساس این دیدگاه، عملکرد موفق اقتصادی در بلندمدت نیازمند وجود انگیزه‌های مناسب میان گروه‌های اقتصادی و سیاسی است. برای سودآور بودن یک مبادله طرف عاقل در چانه‌زنی باید اقداماتی از قبل برای ایجاد «تعهدات معتبر» انجام دهد؛ بنابراین باید نهادها به‌دقت انتخاب شوند تا در دسرهای پایبندی به تعهدات کاهش یابد یا رفع گردد و مانع سوءاستفاده حکومت از قدرت سیاسی شود (قودجانی^۴، ۱۳۹۷).

¹ Endowment theory

² Acemoglu et al

³ Noth & Weingast

⁴ Ghudjani (2018)

۴-۲- نظریه نظام‌های دسترسی محدود و باز

نورث و همکاران (۲۰۱۳) جوامع را در کشورهای درحال توسعه به دو گروه «نظام با دسترسی محدود به قانون و حقوق مالکیت» و «نظام با دسترسی باز به قانون» تقسیم می‌کنند. آن‌ها نظریه‌های ارائه‌شده قبلی در مورد توسعه را حرکت جوامع از نظام دسترسی محدود به نظام دسترسی باز می‌دانند؛ ولی گذر جوامع از نظام دسترسی محدود به نظام دسترسی باز مسئله دوم توسعه است و نظریه‌هایی همچون حکمرانی خوب منطق نظام دسترسی محدود را که کاهش خشونت است، در نظر نمی‌گیرند. در کشورهای درحال توسعه نظام سیاسی با دخل و تصرف در نظام اقتصادی و دادن رانت‌ها و امتیازات ویژه و محدود کردن دسترسی به قانون و حقوق مالکیت تلاش می‌کنند انگیزه افراد و گروه‌های قدرتمند را برای توسل به خشونت کاهش دهند؛ بنابراین مسئله اول توسعه تلاش و حرکت جوامع با نظام دسترسی محدود به سمت نهادها و سازمان‌هایی است که منجر به رفاه و آسایش فردی، بازده بالاتر اقتصادی، ثبات سیاسی و کاهش خشونت است (میردامادی و نعیمی پور^۱، ۱۳۹۶).

مطالعات خارجی مختلفی به بررسی تأثیر کیفیت نهادها بر توسعه مالی پرداخته‌اند که نتایج متفاوتی را به دست آورده‌اند، در ادامه به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود: تای-ها و همکاران^۲ (۲۰۱۶) در پژوهشی با بررسی عوامل تعیین‌کننده بخش توسعه مالی در ۲۶ کشور توسعه‌یافته و درحال توسعه‌ی آسیا در دوره زمانی ۲۰۱۱-۱۹۹۵ و با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته سیستمی به این نتیجه رسیدند که حکمرانی بهتر و کیفیت نهادها موجب توسعه بخش مالی در اقتصادهای درحال توسعه می‌شود؛ درحالی‌که رشد اقتصادی و باز بودن تجاری عوامل تعیین‌کننده عمق مالی در اقتصادهای توسعه‌یافته هستند.

کائیدی و همکاران^۳ (۲۰۱۹) در پژوهشی شامل ۱۳۲ کشور طی دوره زمانی ۲۰۱۴-۱۹۸۰ با استفاده از روش 3SLS^۴ به بررسی رابطه بین توسعه مالی، کیفیت نهادی و فقر پرداختند. آن‌ها به این نتیجه دست یافتند که توسعه مالی وضعیت فقر را بهبود

¹ Mirdamadi & Naeimipoor (2017)

² Thai-ha

³ Kaidi et al

⁴ Three Stage Least Squares

نمی‌بخشد، درحالی‌که تأثیر کیفیت نهادی بر فقر و توسعه مالی بستگی به شاخص‌های مورد استفاده دارد.

چریف^۱ (۲۰۲۰) در پژوهشی در مورد تأثیر محیط اقتصاد کلان و کیفیت نهادی بر توسعه بازار بورس ۱۴ کشور منطقه منا در دوره زمانی ۲۰۰۷-۱۹۹۰ با استفاده از داده‌های ترکیبی و متغیرهای ابزاری به این نتیجه رسیدند که سطح درآمد، نرخ پس‌انداز، نقدینگی بازار سهام تأثیر مثبت و نرخ بهره تأثیری منفی بر توسعه بازار بورس دارند اما شاخص کیفیت نهادی عامل محرکی برای سرمایه‌گذاری بورس در منطقه نیست.

در ایران نیز مطالعاتی در زمینه‌ی تأثیر کیفیت نهادها بر توسعه مالی صورت گرفته است که در زیر به برخی از آنها اشاره می‌شود:

سحابی و همکاران^۲ (۱۳۹۲) در پژوهشی به بررسی تأثیر حکمرانی خوب و اندازه دولت بر توسعه مالی ۷۶ کشور در حال توسعه و توسعه‌یافته در بازه‌ی زمانی ۲۰۱۱-۱۹۹۶ با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته به این نتیجه رسیدند که اندازه دولت تأثیری منفی و معنادار و حکمرانی خوب تأثیری مثبت و معنادار بر توسعه مالی کشورهای مورد بررسی داشتند.

اشرفی و همکاران^۳ (۱۳۹۳) در پژوهشی به شناسایی عوامل تأثیرگذار بر توسعه مالی کشورهای عضو اوپک در بازه‌ی زمانی ۲۰۱۲-۲۰۰۰ با استفاده از داده‌های ترکیبی پرداختند. نتایج نشان می‌دهد صادرات نفت، شاخص‌های حکمرانی خوب، نیروی کار و تولید ناخالص داخلی اثری مثبت و معنادار بر توسعه مالی دارند اما نرخ تورم تأثیری منفی و معنادار بر توسعه مالی دارد.

خداپرست مشهدی و همکاران^۴ (۱۳۹۵) در پژوهشی به بررسی تأثیر کیفیت نهادی بر توسعه مالی کشورهای منتخب عضو سازمان کنفرانس اسلامی با استفاده از روش داده-های ترکیبی در دوره زمانی ۲۰۱۰-۱۹۹۶ پرداختند و به این نتیجه رسیدند که شاخص کنترل فساد و میانگین شاخص‌های حکمرانی تأثیری مثبت و معنادار بر شاخص اعتبار

¹ Cherif

² Sahabi et al (2013)

³ Ashrafi et al (2014)

⁴ Khodaparast Mashhadi (2016)

دارند. همچنین شاخص اثربخشی دولت بر شاخص نقدینگی اثر مثبت و معنی‌داری دارد؛ لذا بهبود کیفیت نهادی برای ارتقاء توسعه مالی شرطی لازم و ضروری است.

۳- مدل تجربی، روش و داده‌ها

۳-۱- معرفی مدل و متغیرها

هدف اصلی پژوهش بررسی تأثیر کیفیت نهادها بر توسعه مالی کشورهای در حال توسعه است. برای این منظور مدل تجربی زیر در نظر گرفته شد:

$$FD_{it,j} = \alpha_{it} + \beta_1 INST_{it} + \beta_2 FO_{it} + \beta_3 TO_{it} + \beta_4 GDP_{it} + \beta_5 INF_{it} + U_{it} \quad (1)$$

در این معادله (FD) نشان‌دهنده توسعه مالی است و از دو شاخص اعتبار اختصاص‌داده‌شده توسط بانک‌ها به بخش خصوصی نسبت به تولید ناخالص داخلی (Credit) و نسبت سرمایه‌گذاری در بازار سهام به تولید ناخالص داخلی (Market) استفاده شد. داده‌های مربوط به شاخص اعتبار اختصاص‌داده‌شده توسط بانک‌ها به بخش خصوصی نسبت به تولید ناخالص داخلی از GFDD و داده‌های مربوط به شاخص نسبت سرمایه‌گذاری در بازار سهام به تولید ناخالص داخلی از WDI استخراج شدند.

(INST) بیانگر شاخص‌های کیفیت نهادی است. شاخص کیفیت نهادی به‌کاررفته در این پژوهش شاخص‌های حکمرانی خوب است که توسط کافمن و همکاران گردآوری شد. این شاخص‌ها ابعاد مختلفی از کیفیت نهادها را نشان می‌دهند و اطلاعات مربوط به آن‌ها از WGI استخراج شد. داده‌های مربوط به این شاخص‌ها در بازه‌ی ۲/۵+ (خوب) تا ۲/۵- (بد) ارائه‌شدند و هرچه شاخص موردنظر به سمت منفی میل کند بیانگر ضعیف‌تر شدن نهادهای حکمرانی در کشور موردنظر خواهد بود. شاخص‌های ارائه‌شده توسط کافمن و همکاران شامل شش شاخص کنترل فساد (CO)، اثربخشی دولت (GE)، ثبات سیاسی (PSNV)، کیفیت قوانین و مقررات (RQ)، حاکمیت قانون (RL) و حق اظهارنظر و پاسخگویی (VA) است.

(FO) نشانگر آزادسازی مالی و (TO) بیانگر باز بودن تجاری است. تئوری باز بودن تجاری و مالی استدلال می‌کند که تجارت آزاد جهانی و گشایش مالی موجب توسعه مالی می‌شود (راجان و زینگالس^۱، ۲۰۰۳).

¹ Rajan & Zingales

(GDP) بیانگر تولید ناخالص داخلی و معیاری برای رشد اقتصادی است. بر اساس دیدگاه پاتریک^۱ (۱۹۹۶) رشد اقتصادی با افزایش تقاضا برای ابزارها و خدمات مالی نوین، در توسعه بخش مالی نقش تعیین کننده ای دارد. تورم معیاری برای سنجش ریسک اقتصادی است. داده های مربوط به شاخص های باز بودن تجاری، تولید ناخالص داخلی و تورم از پایگاه داده ای WDI و داده های آزادسازی مالی از IMF گرفته شدند. به دلیل وجود هم خطی بین شاخص های کیفیت نهادی و برای جلوگیری از نتایج کاذب، هرکدام از این شاخص ها به طور جداگانه در معادله مدل تصریح شده وارد شدند؛ لذا برای بررسی تأثیر کیفیت نهادی بر توسعه مالی کشورهای در حال توسعه از مدل های زیر استفاده گردید.

$$FD_{it,j} = \alpha_{it} + \beta_1 CO_{it} + \beta_2 FO_{it} + \beta_3 TO_{it} + \beta_4 GDP_{it} + \beta_5 INF_{it} + U_{it} \quad (۲)$$

$$FD_{it,j} = \alpha_{it} + \beta_1 GE_{it} + \beta_2 FO_{it} + \beta_3 TO_{it} + \beta_4 GDP_{it} + \beta_5 INF_{it} + U_{it} \quad (۳)$$

$$FD_{it,j} = \alpha_{it} + \beta_1 PSNV_{it} + \beta_2 FO_{it} + \beta_3 TO_{it} + \beta_4 GDP_{it} + \beta_5 INF_{it} + U_{it} \quad (۴)$$

$$FD_{it,j} = \alpha_{it} + \beta_1 RQ_{it} + \beta_2 FO_{it} + \beta_3 TO_{it} + \beta_4 GDP_{it} + \beta_5 INF_{it} + U_{it} \quad (۵)$$

$$FD_{it,j} = \alpha_{it} + \beta_1 RL_{it} + \beta_2 FO_{it} + \beta_3 TO_{it} + \beta_4 GDP_{it} + \beta_5 INF_{it} + U_{it} \quad (۶)$$

$$FD_{it,j} = \alpha_{it} + \beta_1 VA_{it} + \beta_2 FO_{it} + \beta_3 TO_{it} + \beta_4 GDP_{it} + \beta_5 INF_{it} + U_{it} \quad (۷)$$

کشورهای در حال توسعه مورد مطالعه شامل دو گروه کشور است. گروه اول شامل ۹۱ کشور و گروه دوم شامل ۶۲ کشور و دوره زمانی برای هر دو گروه از ۲۰۰۰-۲۰۱۹ است. مدل های ارائه شده برای هر دو گروه کشور برآورد شدند. در گروه اول شاخص توسعه مالی اعتبار اختصاص داده شده توسط بانک ها به بخش خصوصی نسبت به تولید

^۱ Patrick

ناخالص داخلی و در گروه دوم شاخص توسعه مالی نسبت سرمایه‌گذاری در بازار سهام به تولید ناخالص داخلی است. لازم به ذکر است که تفاوت در تعداد دو گروه کشور مورد مطالعه به دلیل محدودیت داده‌ها است.

۲-۳- روش پژوهش

از آنجاکه داده‌های ترکیبی دربرگیرنده‌ی چند مقطع و یک دوره زمانی است اطلاعات بیشتری را نشان می‌دهد و نکاتی را که در تحلیل‌های سری زمانی و مقطعی نادیده گرفته می‌شوند و یا قابل مشاهده نیستند، نمایان می‌کند. به دلیل وجود وقفه متغیر وابسته در متغیرهای مستقل روش‌های OLS و GLS نتایج ناسازگار و تورش داری را ارائه می‌دهند. لذا در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل داده‌های ترکیبی و به منظور کنترل درون‌زایی متغیرهای مستقل از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته^۱ که توسط آرانو و باند^۲ (۱۹۹۱) پیشنهاد شده و سپس توسط بلاندل و باند^۳ (۱۹۹۸) توسعه یافته، استفاده شد. مدل زیر را در نظر بگیرید:

$$y_{it} = \delta y_{i,t-1} + \mu_i + V_{it} \quad i = 1, \dots, \quad t = 1, \dots, T \quad (۸)$$

که $V_{it} \sim IID(0, \sigma_V^2)$, $\mu_i \sim IID(0, \sigma_\mu^2)$ مستقل از هم بوده و دارای همبستگی سریالی نیستند. زمانی که $N \rightarrow \infty$ و T ثابت باشد برای به دست آوردن برآوردی سازگار از δ و حل مشکل درون‌زایی باید با استفاده از تفاضل مرتبه اول اثرات فردی از بین برود.

$$y_{it} - y_{i,t-1} = \delta(y_{i,t-1} - y_{i,t-2}) + (V_{it} - V_{i,t-1}) \quad (۹)$$

با توجه به اینکه تفاضل مرتبه اول وقفه متغیرها در سطح ممکن است ابزار ضعیفی باشد؛ لذا بلاندل و باند (۱۹۹۸) برآوردگر GMM سیستمی را پیشنهاد دادند که از وقفه‌ی تفاضل y_{it} به عنوان ابزاری برای معادله در سطح و همچنین از وقفه سطح y_{it} به عنوان ابزاری برای معادله در تفاضل اول استفاده شود (اشرف زاده و مهرگان^۴، ۱۳۹۳). اعتبار نتایج به دست آمده از روش GMM با استفاده از دو آزمون هانسن^۵ (۱۹۸۲) و خودهمبستگی سریالی آرانو و باند (۱۹۹۱) مورد آزمون قرار می‌گیرد. برای بررسی

^۱ Generalized method of moments

^۲ Arellano & Bond

^۳ Blundell & Bond

^۴ Ashrafzadeh & Mehregan (2014)

^۵ Hansen Test

معتبر بودن ابزارهای به کاررفته در مدل به جای آماره سارگان^۱ از آماره هانسن به دلیل پایداری آن در حضور خودهمبستگی و ناهمسانی استفاده می شود. همچنین برای آزمون کردن همبستگی پیاپی پسماندهای به دست آمده از آزمون AR(1) و AR(2) آرانو و باند استفاده می شود. در روش GMM باید پسماندها دارای همبستگی سریالی درجه دوم نباشند؛ لذا فقط عدم وجود همبستگی سریالی مرتبه دوم بررسی می گردد.

۴- نتایج و بحث

۴-۱- آزمون وابستگی مقاطع پسران

در اقتصادسنجی داده های ترکیبی، به طور معمول فرضیه بر این است که داده های مورد استفاده استقلال مقطعی دارند اما این پیش فرض می تواند برقرار نباشد؛ بنابراین نخستین مرحله تشخیص استقلال یا وابستگی مقطعی است. یکی از آزمون های موجود برای تشخیص وابستگی یا استقلال مقطعی آزمون CD پسران^۲ (۲۰۰۴) است. آزمون CD پسران برای انواع مدل های داده های ترکیبی ناهمگن پویای ایستا و ریشه واحد کاربرد دارد و آماره آن به صورت زیر ارائه می شود:

$$CD = \sqrt{\frac{2T}{N(N-1)} \left(\sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{\rho}_{ij} \right)} \quad (10)$$

در جدول (۱) نتایج آزمون وابستگی مقطعی پسران (۲۰۰۴) ارائه گردید. فرضیه صفر آزمون مبتنی بر عدم وابستگی مقطعی است. بر اساس نتایج آزمون وابستگی مقطعی اکثر متغیرهای مورد استفاده برای هر دو گروه کشور با رد فرضیه صفر آزمون مبتنی بر عدم وابستگی مقطعی، دارای وابستگی مقطعی می باشند.

جدول (۱): نتایج آزمون وابستگی مقاطع پسران (۲۰۰۴)

کشورهای گروه دوم			کشورهای گروه اول		
نام متغیر	آزمون وابستگی مقطعی	نام متغیر	نام متغیر	آزمون وابستگی مقطعی	نام متغیر
p-value	CD-test		p-value	CD-test	
(۰/۰۰۰)*	۴۹/۹۱	Market	(۰/۰۰۰)*	۱۱۵/۷۴	Credit
(۰/۲۹۷)	-۱/۰۴	CO	(۰/۹۲۵)	-۰/۰۹	CO
(۰/۰۰۰)*	۴/۰۷	GE	(۰/۰۰۰)*	۴/۸۳	GE
(۰/۱۵۲)	۱/۴۳	PSNV	(۰/۹۰۸)*	-۰/۱۲	PSNV
(۰/۳۶۲)	۰/۹۱	RQ	(۰/۰۰۰)*	۷/۲۹	RQ

^۱ Sargan Test

^۲ Pesaran

۲۶۱	۱۳۹۹ زمستان شماره ۴	فصلنامه نظریه‌های کاربردی اقتصاد/ سال هفتم/ شماره ۴
-----	---------------------	-----------------------------------------------------

LR	۶/۲۶	(۰/۰۰۰)*	LR	۵/۳۸	(۰/۰۰۰)*
VA	۱/۴۱	(۰/۱۵۹)	VA	۰/۲۸	(۰/۷۷۸)
TO	۲۹/۴۶	(۰/۰۰۰)*	TO	۲۲/۶۰	(۰/۰۰۰)*
GDP	۲۵۴/۹۹	(۰/۰۰۰)*	GDP	۱۷۴/۵۶	(۰/۰۰۰)*
Inf	۵۴/۶۴	(۰/۰۰۰)*	Inf	۳۵/۴۸	(۰/۰۰۰)*

منبع: یافته‌های تحقیق

* نشانگر سطح معناداری در ۰/۰۱، ** نشانگر سطح معناداری در ۰/۰۵، *** نشانگر سطح معناداری در ۰/۱

۲-۴- آزمون ریشه‌واحد داده‌های ترکیبی

با تأیید شدن استقلال مقطعی متغیرهای مورد استفاده در پژوهش، برای بررسی ریشه‌واحد متغیرها از آزمون ریشه‌واحد پسران (۲۰۰۷) که فرضیه استقلال مقطعی را لحاظ می‌کند، استفاده شده است. پسران (۲۰۰۷) رگرسیون ADF معمولی با میانگین مقطعی را با وقفه و تفاضل مرتبه اول آن تقویت کرده تا همبستگی مقاطع را که از یک مدل تک عامل ایجاد می‌شود، به دست آورد. نتایج آزمون ریشه‌واحد پسران در جدول (۲) نشان می‌دهد که متغیرهای سرمایه‌گذاری در بازار سهام، اثربخشی دولت، ثبات سیاسی، کیفیت قوانین و مقررات، حاکمیت قانون، حق اظهار نظر و پاسخگویی و تورم با رد فرضیه صفر مبتنی بر وجود ریشه‌واحد، در سطح ایستا هستند و بقیه متغیرها با یک‌بار تفاضل‌گیری ایستا می‌شوند.

جدول (۲): نتایج آزمون ریشه‌واحد مقطعی پسران (۲۰۰۷)

کشورهای گروه دوم				کشورهای گروه اول			
نتایج	p-value	Z[t-bar]	نام متغیر	نتایج	p-value	Z[t-bar]	نام متغیر
I(0)	(۰/۰۰۰)	-۳/۶۱۳	Market	I(1)	(۰/۹۱۵)	۱/۳۷۱	Credit
I(1)	(۰/۵۴۸)	۰/۱۲۲	CO	I(0)	(۰/۰۰۰)*	-۱۴/۱۳۰	D.Credit
I(0)	(۰/۰۰۰)*	-۱۵/۱۸۸	D.CO	I(1)	(۰/۴۲۹)	-۰/۱۸۰	CO
I(0)	(۰/۰۰۴)*	-۲/۶۷۵	GE	I(0)	(۰/۰۰۰)*	-۱۹/۴۷۹	D.CO
I(0)	(۰/۰۰۲)*	-۲/۸۴۶	PSNV	I(0)	(۰/۰۰۳)*	-۲/۷۳۷	GE
I(1)	(۰/۱۳۴)	-۱/۱۰۶	RQ	I(0)	(۰/۰۰۰)*	-۵/۲۶۱	PSNV
I(0)	(۰/۰۰۰)*	-۲/۱۸۶۹	D.RQ	I(0)	(۰/۰۲۴)**	-۱/۹۸۴	RQ
I(0)	(۰/۰۰۱)*	-۳/۱۲۴	LR	I(0)	(۰/۰۱۴)*	-۲/۱۹۳	LR
I(0)	(۰/۰۰۳)*	-۲/۷۰۶	VA	I(0)	(۰/۰۶۶)***	-۱/۵۰۴	VA
I(1)	(۱/۰۰۰)	۱۳/۱۳۱	FO	I(1)	(۱/۰۰۰)	۱۷/۱۵۹	FO
I(0)	(۰/۰۰۰)*	-۶/۵۰۶	D.FO	I(0)	(۰/۰۰۱)*	-۳/۱۴۹	D.FO
I(1)	(۰/۹۲۹)	۱/۴۶۵	TO	I(1)	(۰/۹۶۵)	۱/۸۰۸	TO

I(0)	(۰/۰۰۰)*	-۱۵/۲۶۹	D. TO	I(0)	(۰/۰۰۰)*	-۱۹/۱۵۶	D. TO
I(1)	(۱/۰۰۰)	۳/۶۰۱	GDP	I(1)	(۱/۰۰۰)	۵/۴۱۹	GDP
I(0)	(۰/۰۰۰)*	-۴/۱۷۶	D.GDP	I(0)	(۰/۰۰۰)*	-۵/۴۸۴	D.GDP
I(0)	(۰/۰۰۰)*	-۹/۷۳۰	Inf	I(0)	(۰/۰۰۰)*	-۱۲/۵۷۳	Inf

منبع: یافته‌های تحقیق

* نشانگر سطح معناداری در ۰/۰۱، ** نشانگر سطح معناداری در ۰/۰۵، *** نشانگر سطح معناداری در ۰/۱.

۳-۴- آزمون هم‌انباشتگی داده‌های ترکیبی

اقدام بعدی پیش از برآورد مدل‌ها، بررسی آزمون هم‌انباشتگی است. هدف اصلی از بررسی هم‌انباشتگی این است که اگرچه اکثر سری‌های زمانی اقتصادی نامانا و دارای روند تصادفی می‌باشند، اما امکان دارد ترکیب خطی این متغیرها در بلندمدت مانا و بدون روند تصادفی باشند. وسترلند^۱ (۲۰۰۵) برای بررسی عدم وجود هم‌انباشتگی در داده‌های تابلویی با در نظر گرفتن فرضیه وابستگی مقطعی دو آماره میانگین گروه و نسبت واریانس پانل که مبتنی بر جملات پسماند هستند را پیشنهاد کرد. این آماره‌ها به ترتیب به صورت زیر تعریف می‌شوند:

$$VR_G \equiv \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \hat{E}_{it}^2 \hat{R}_i^{-1} \quad (11)$$

$$VR_P \equiv \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \hat{E}_{it}^2 \left(\sum_{i=1}^N \hat{R}_i \right)^{-1} \quad (12)$$

بر اساس نتایج ارائه شده در جدول (۳) فرضیه صفر مبتنی بر عدم وجود هم‌انباشتگی در تمام مدل‌های مورد بررسی رد می‌گردد. به عبارت دیگر ترکیب این متغیرها در بلندمدت ایستا است و بدون نگرانی از وجود رگرسیون کاذب مدل‌ها برآورد می‌گردند.

جدول (۳): نتایج آزمون وسترلند (۲۰۰۵) برای کشورهای در حال توسعه

مدل	آماره	کشورهای گروه اول		کشورهای گروه دوم	
		P-value	Statistic	P-value	Statistic
(۱)	Some panels	(۰/۰۰۰)*	۶/۳۳۶۲	(۰/۰۰۰)*	-۱/۸۵۳۷
	All panels	(۰/۰۰۰)*	۳/۲۹۹۵	(۰/۰۰۰)*	-۴/۳۳۸۱
(۲)	Some panels	(۰/۰۰۰)*	۵/۴۵۷۰	(۰/۰۰۰)*	-۲/۰۳۱۱
	All panels	(۰/۰۰۰)*	۲/۲۱۹۱	(۰/۰۰۰)*	-۴/۸۶۱۷

^۱ Westerlund

۲۶۳	فصلنامه نظریه‌های کاربردی اقتصاد/ سال هفتم/ شماره ۴/ زمستان ۱۳۹۹			
(۰/۰۱۵۰)**	-۲/۱۷۰۳	(۰/۰۰۰۰)*	۴۹/۶۳۴۹	Some panels (۳)
(۰/۰۰۱۲)*	-۳/۰۳۶۸	(۰/۰۵۰۰)**	۲/۶۴۴۶	All panels
(۰/۰۰۱۱)*	-۳/۰۷۳۲	(۰/۰۰۰۰)*	۵/۷۳۰۹	Some panels (۴)
(۰/۰۰۰۰)*	-۵/۵۶۱۵	(۰/۰۰۰۰)*	۵/۲۲۲۷	All panels
(۰/۰۰۵۲)*	-۲/۵۶۵۱	(۰/۰۱۷۸)**	۲/۱۰۱۱	Some panels (۵)
(۰/۰۰۰۰)*	۱/۱۰۶۳	(۰/۰۰۶۲)*	۲/۵۰۲۲	All panels
(۰/۰۲۵۶)**	-۱/۹۵۰۳	(۰/۰۰۰۰)*	۵/۳۰۴۱	Some panels (۶)
(۰/۰۰۱۳)*	-۳/۰۲۱۹	(۰/۰۶۲۲)***	۱/۵۳۶۴	All panels

منبع: یافته‌های تحقیق

* نشانگر سطح معناداری در ۰/۰۱، ** نشانگر سطح معناداری در ۰/۰۵، *** نشانگر سطح معناداری در ۰/۱.

۴-۴- برآورد مدل و یافته‌ها

با رد فرضیه صفر آزمون هم‌انباشتگی وسترلند (۲۰۰۵) و تائید وجود رابطه بلندمدت میان متغیرها، بدون نگرانی از وجود رگرسیون‌های کاذب به برآورد مدل‌ها پرداخته شد که در ادامه ارائه و بررسی می‌گردند. نتایج به‌دست‌آمده از برآورد مدل‌ها برای کشورهای گروه اول در جدول (۴) ارائه می‌شود. تعداد کشورهای موردبررسی در گروه اول ۹۱ کشور است و از شاخص اعتبار اختصاص داده‌شده توسط بانک‌ها به بخش خصوصی نسبت به تولید ناخالص داخلی به‌عنوان شاخص توسعه مالی استفاده شد. نتایج به‌دست‌آمده از برآورد مدل‌های ۱-۶ برای کشورهای گروه اول بیانگر این است که فرضیه صفر آزمون $AR(2)$ مبتنی بر عدم وجود همبستگی سریالی پسماندها رد نمی‌گردد و نشانگر سازگاری برآورد GMM است. علاوه بر این فرضیه صفر آماره J هانسن مبتنی بر عدم وجود همبستگی پسماندها با متغیرهای ابزاری رد نمی‌گردد و متغیرهای ابزاری به‌کاررفته در مدل‌ها دارای اعتبار هستند.

مقدار وقفه اعتبار اختصاص داده‌شده توسط بانک‌ها به بخش خصوصی نسبت به تولید ناخالص داخلی بر مقدار آن در سال جاری تأثیری مثبت و معنادار دارد که بیانگر پویا بودن مدل است و استفاده از روش GMM سیستمی را قابل توجیه می‌کند.

بر اساس نتایج به‌دست‌آمده از برآورد مدل‌ها در جدول (۴)، شاخص‌های کنترل فساد، اثربخشی دولت، ثبات سیاسی، کیفیت قوانین و مقررات و حاکمیت قانون تأثیر مثبت و معناداری بر شاخص اعتبار اختصاص داده‌شده توسط بانک‌ها به بخش خصوصی نسبت به تولید ناخالص داخلی دارند اما شاخص حق اظهارنظر و پاسخگویی تأثیر معناداری بر این

شاخص ندارد. این نشان می‌دهد که بهبود کیفیت نهادها در کشورهای در حال توسعه مورد مطالعه می‌تواند منجر به افزایش اعتبار اختصاص داده شده به بخش خصوصی و ارتقاء سطح توسعه مالی شود.

باز بودن تجاری تأثیر مثبت و معناداری بر اعتبار اختصاص داده شده توسط بانک‌ها به بخش خصوصی نسبت به تولید ناخالص داخلی دارد. به عبارت دیگر افزایش باز بودن تجاری منجر به افزایش اعتبار اختصاص داده شده به بخش خصوصی می‌گردد. تولید ناخالص داخلی تأثیر مثبت و معناداری بر اعتبار اختصاص داده شده توسط بانک‌ها به بخش خصوصی نسبت به تولید ناخالص داخلی دارد و افزایش آن موجب توسعه بخش مالی می‌شود. به بیانی دیگر شاخص تولید ناخالص داخلی در کشورهای در حال توسعه مورد مطالعه باعث افزایش اعتبار اختصاص داده شده توسط بانک‌ها به بخش خصوصی می‌شود. همچنین، بر اساس نتایج ارائه شده آزادسازی مالی و تورم تأثیر منفی و معنی‌دار بر اعتبار اختصاص داده شده توسط بانک‌ها به بخش خصوصی نسبت به تولید ناخالص داخلی دارند.

جدول (۴): نتایج برآورد مدل برای کشورهای گروه اول

متغیر	مدل ۱	مدل ۲	مدل ۳	مدل ۴	مدل ۵	مدل ۶
L.Credit	۱/۱۴۰*	۱/۱۹۹*	۱/۱۴۰*	۱/۱۵۶*	۱/۱۵۰*	۱/۱۳۵*
	(۴/۶۱)	(۴/۳۱)	(۴/۶۳)	(۴/۶۲)	(۴/۶۱)	(۴/۵۸)
L2.Credit	-۰/۲۰۳	-۰/۲۷۹	-۰/۱۹۸	-۰/۲۲۲	-۰/۲۱۷	-۰/۱۹۲
	(-۰/۷۸)	(-۰/۹۴)	(-۰/۷۶)	(-۰/۸۴)	(-۰/۸۲)	(-۰/۷۴)
CO	۰/۰۶۸**					
	(۱/۹۳)					
GE		۰/۰۵۳*				
		(۲/۵۷)				
PSNV			۰/۰۳۹***			
			(۱/۷۲)			
RQ				۰/۰۸۷**		
				(۱/۹۵)		
RL					۰/۰۸۱***	
					(۱/۷۷)	
VA						۰/۰۰۱
						(۰/۰۸)
FO	-۰/۰۳***	-۰/۰۴**	-۰/۰۳***	-۰/۰۳**	-۰/۰۳***	-۰/۰۴**
	(-۱/۶۷)	(-۱/۹۷)	(-۱/۸۷)	(-۱/۸۵)	(-۱/۸۷)	(-۲/۰۷)

۲۶۵	فصلنامه نظریه‌های کاربردی اقتصاد/ سال هفتم/ شماره ۴/ زمستان ۱۳۹۹					
۰/۰۲۶*	۰/۰۲۶*	۰/۰۲۶*	۰/۰۲۴*	۰/۰۲۷*	۰/۰۲۶*	TO
(۳/۷۰)	(۳/۴۷)	(۳/۳۸)	(۳/۳۴)	(۳/۳۶)	(۳/۴۷)	
۰/۰۰۱*	۰/۰۰۱*	۰/۰۰۱*	۰/۰۰۱*	۰/۰۰۱*	۰/۰۰۱*	GDP
(۶/۶۱)	(۶/۱۹)	(۶/۴۰)	(۶/۵۵)	(۵/۸۸)	(۶/۵۷)	
-۰/۱۲*	-۰/۰۹*	-۰/۱۰*	-۰/۱۳*	-۰/۰۹*	-۰/۱۱*	Inf
(-۳/۵۸)	(-۲/۹۵)	(-۲/۷۵)	(-۳/۱۵)	(-۳/۲۵)	(-۲/۷۶)	
-۱/۷۱	-۱/۹۱	-۱/۹۳	-۱/۷۴	-۱/۷۹	-۱/۸۶	Constant
(-۱/۴۳)	(-۱/۵۵)	(-۱/۵۴)	(-۱/۴۴)	(-۱/۵۶)	(-۱/۵۳)	
۰/۶۰۷	۰/۵۴۳	۰/۵۱۳	۰/۵۸۶	۰/۴۲۹	۰/۵۶۶	AR(2)
۰/۵۵۵	۰/۶۰۴	۰/۶۶۱	۰/۵۷۲	۰/۶۹۸	۰/۶۱۶	Hansen test

منبع: یافته‌های تحقیق

* معناداری در سطح ۰/۰۱، ** معناداری در سطح ۰/۰۵، *** معناداری در سطح ۰/۱ است.

اعداد داخل پرانتز نشان‌دهنده آماره آزمون t است.

نتایج به‌دست‌آمده از برآورد مدل‌ها برای کشورهای گروه دوم در جدول (۵) قابل‌ملاحظه است. تعداد کشورهای مورد مطالعه در گروه دوم ۶۲ کشور است و از شاخص نسبت سرمایه‌گذاری در بازار سهام نسبت به تولید ناخالص داخلی به‌عنوان شاخص توسعه مالی استفاده شد. نتایج حاصل از برآورد مدل‌های ۶-۱ برای کشورهای گروه دوم نشان می‌دهد که فرضیه صفر آزمون AR(2) مبتنی بر عدم وجود همبستگی پیاپی میان پسماندها در مرتبه دوم رد نمی‌گردد. همچنین فرضیه صفر آماره J هانسن مبتنی بر عدم وجود همبستگی پسماندها با متغیرهای ابزاری رد نمی‌گردد و متغیرهای ابزاری به‌کاررفته در مدل‌ها برون‌زا و معتبر هستند.

نتایج حاصل از برآورد مدل‌ها در جدول (۵) نشان می‌دهد که مقدار سرمایه‌گذاری در بازار سهام نسبت به تولید ناخالص داخلی در سال گذشته تأثیر مثبت و معناداری بر مقدار آن در سال جاری دارد و این ماهیت پویا بودن نسبت سرمایه‌گذاری در بازار سهام به تولید ناخالص داخلی را نشان می‌دهد و استفاده از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته سیستمی را توجیه می‌کند.

مطابق نتایج ارائه‌شده، شاخص‌های کنترل فساد، اثربخشی دولت، کیفیت قوانین و مقررات و حاکمیت قانون تأثیر مثبت و معناداری بر شاخص سرمایه‌گذاری در بازار سهام نسبت به تولید ناخالص داخلی دارند و بهبود این شاخص‌ها منجر به ارتقاء سطح توسعه

مالی در بازار سهام می‌شود اما شاخص‌های ثبات سیاسی و حق اظهارنظر و پاسخگویی تأثیر معناداری بر شاخص سرمایه‌گذاری در بازار سهام ندارند.

آزادسازی مالی تأثیر معناداری بر شاخص سرمایه‌گذاری در بازار سهام نسبت به تولید ناخالص داخلی ندارد. تأثیر باز بودن تجاری بر شاخص سرمایه‌گذاری در بازار سهام نسبت به تولید ناخالص داخلی مثبت و معنادار است و افزایش روابط تجاری منجر به افزایش سرمایه‌گذاری در بازار سهام می‌شود. تولید ناخالص داخلی به‌عنوان شاخصی از رشد اقتصادی تأثیر مثبت و معناداری بر شاخص سرمایه‌گذاری در بازار سهام دارد. این نشان می‌دهد که در کشورهای در حال توسعه مورد مطالعه با افزایش رشد اقتصادی سطح توسعه مالی نیز ارتقاء می‌یابد. تورم تأثیر منفی و معناداری بر شاخص سرمایه‌گذاری در بازار سهام نسبت به تولید ناخالص داخلی دارد. به‌عبارت‌دیگر، افزایش تورم در کشورهای مورد مطالعه موجب اختلال در روند سرمایه‌گذاری در بازار سهام می‌شود.

جدول (۵): نتایج برآورد مدل برای کشورهای گروه دوم

متغیر	مدل ۱	مدل ۲	مدل ۳	مدل ۴	مدل ۵	مدل ۶
L.Market	۰/۴۷۳*	۰/۵۲۳*	۰/۵۵۱*	۰/۴۸۸*	۰/۵۰۲*	۰/۵۵۵*
	(۳/۲۸)	(۶/۶۱)	(۸/۲۸)	(۳/۸۱)	(۷/۱۴)	(۸/۳۴)
L2.Market	۰/۱۷۵	۰/۱۱۳	۰/۰۹۴	۰/۲۰۰	۰/۱۴۰	۰/۰۸۸
	(۰/۹۹)	(۱/۱۹)	(۱/۱۰)	(۱/۱۷)	(۱/۵۴)	(۱/۰۳)
CO	۰/۰۵۵**					
	(۲/۲۶)					
GE		۰/۰۸۷*				
		(۲/۶۸)				
PSNV			۰/۰۰۴			
			(۰/۰۳)			
RQ				۰/۰۵۷**		
				(۲/۲۸)		
LR					۰/۰۷۴*	
					(۳/۴۱)	
VA						-۰/۰۰۹
						(-۰/۷۱)
FO	-۰/۰۴	-۰/۰۳	-۰/۰۲	-۰/۰۶	-۰/۰۴	-۰/۰۸
	(-۱/۱۲)	(-۱/۱۲)	(-۰/۷۰)	(-۱/۴۸)	(-۱/۴۰)	(-۰/۲۸)
TO	۰/۰۸۲***	۰/۳۵	۰/۰۹۵**	۰/۰۴۵	۰/۰۶۱***	۰/۰۹۶**
	(۱/۷۹)	(۱/۰۵)	(۲/۱۳)	(۰/۹۴)	(۱/۷۰)	(۲/۳۸)
GDP	۰/۰۰۲*	۰/۰۰۱**	۰/۰۰۲**	۰/۰۰۱**	۰/۰۰۲*	۰/۰۰۲**

فصلنامه نظریه‌های کاربردی اقتصاد/ سال هفتم/ شماره ۴/ زمستان ۱۳۹۹						۲۶۷
(۲/۸۲)	(۱/۹۰)	(۲/۱۳)	(۲/۱۶)	(۲/۶۰)	(۲/۱۴)	
-۰/۰۹*	-۰/۰۶*	-۰/۰۹*	-۰/۰۶**	-۰/۰۴*	-۰/۰۹*	Inf
(-۲/۷۶)	(-۲/۹۴)	(-۳/۹۷)	(-۲/۲۲)	(-۳/۹۰)	(-۴/۳۵)	
۳/۵۳	۳/۰۵	۳/۳۴	۲/۲۵	۳/۳۸	۳/۴۶	Constant
(۱/۲۱)	(۱/۱۳)	(۱/۱۶)	(۰/۷۱)	(۱/۳۰)	(۱/۲۱)	
۰/۳۸۷	۰/۳۲۰	۰/۵۸۶	۰/۳۶۲	۰/۳۲۹	۰/۳۷۳	AR(2)
۰/۶۹۲	۰/۵۸۲	۰/۵۷۲	۰/۵۵۰	۰/۷۳۵	۰/۵۷۲	Hansen test

منبع: یافته‌های تحقیق

* معناداری در سطح ۰/۰۱، ** معناداری در سطح ۰/۰۵، *** معناداری در سطح ۰/۱ است.
 اعداد داخل پرانتز نشان‌دهنده آماره آزمون t است.

۵- بحث و نتیجه‌گیری

از آنجا که وجود نهادهای مالی کارا و ارتقاء سطح توسعه مالی برای رسیدن به رشد اقتصادی مطلوب الزامی است؛ بنابراین شناسایی عوامل مؤثر بر توسعه مالی ضروری به نظر می‌رسد. به اعتقاد اقتصاددانان مالی کیفیت نهادهای یک کشور می‌تواند بر سطح توسعه مالی تأثیرگذار باشد؛ لذا در این مطالعه به بررسی تأثیرگذاری کیفیت نهادهایی مانند کیفیت قوانین و مقررات، حاکمیت قانون، کنترل فساد، ثبات سیاسی، اثربخشی دولت، حق اظهار نظر و پاسخگویی بر توسعه مالی در کشورهای در حال توسعه پرداخته شد. در این پژوهش از دو شاخص اعتبار اختصاص داده شده توسط بانک‌ها به بخش خصوصی نسبت به تولید ناخالص داخلی و نسبت سرمایه‌گذاری در بازار سهام به تولید ناخالص داخلی استفاده شد و سعی بر این بود که با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته سیستمی به بررسی تأثیر کیفیت نهادها بر توسعه مالی در کشورهای در حال توسعه پرداخته شود. به دلیل وجود هم خطی میان شش شاخص حکمرانی خوب، این شاخص‌ها به صورت جداگانه وارد مدل شدند و در نهایت به برآورد مدل‌ها پرداخته شد.

نتایج حاصل از برآورد مدل‌ها نشان می‌دهد که شاخص‌های حکمرانی خوب به جز حق اظهار نظر و پاسخگویی تأثیر مثبت و معناداری بر شاخص اعتبار اختصاص داده شده توسط بانک‌ها به بخش خصوصی نسبت به تولید ناخالص داخلی دارند. همچنین شاخص‌های کنترل فساد، اثربخشی دولت، کیفیت قوانین و مقررات و حاکمیت قانون تأثیر مثبت و معناداری بر شاخص سرمایه‌گذاری در بازار سهام نسبت به تولید ناخالص داخلی دارند اما شاخص‌های ثبات سیاسی و حق اظهار نظر و پاسخگویی تأثیر معناداری بر این شاخص ندارند. بر اساس این نتایج می‌توان گفت که با بهبود کیفیت نهادها سطح

توسعه مالی ارتقاء می‌یابد و سیاست‌گذاران در کشورهای در حال توسعه باید فساد را کنترل کنند، حاکمیت قانون را تضمین نمایند و از سرمایه‌گذاران حمایت کنند، مقامات دولتی نسبت به مردم پاسخگوتر باشند و قوانین و مقررات شفاف باشد. همچنین با افزایش ثبات سیاسی و کاهش خشونت در کشورهای مورد مطالعه شرایط را برای افزایش فرصت‌های سرمایه‌گذاری فراهم نمایند.

همچنین، با توجه به نتایج حاصل از برآورد مدل‌ها، باز بودن تجاری تأثیر مثبت و معناداری بر اعتبار اختصاص داده شده توسط بانک‌ها به بخش خصوصی نسبت به تولید ناخالص داخلی و سرمایه‌گذاری در بازار سهام نسبت به تولید ناخالص داخلی دارد. به بیانی دیگر افزایش باز بودن تجاری در کشورهای در حال توسعه مورد مطالعه منجر به توسعه مالی می‌شود. هر قدر اقتصاد یک کشور در ارتباط با سایر کشورها پویاتر عمل کند، علاوه بر افزایش مبادلات اقتصادی، موجب بهره‌مند شدن از فناوری‌های روز دنیا و خلاقیت دیگر کشورها می‌شود. انتقال تکنولوژی با افزایش بازدهی فعالیت‌های اقتصادی موجب افزایش انگیزه برای سرمایه‌گذاری و ارتقاء سطح توسعه مالی می‌شود.

آزادسازی مالی تأثیر منفی و معناداری بر اعتبار اختصاص داده شده توسط بانک‌ها به بخش خصوصی نسبت به تولید ناخالص داخلی دارد اما بر سرمایه‌گذاری در بازار سهام نسبت به تولید ناخالص داخلی تأثیر معناداری ندارد. دخالت‌های بی‌رویه دولت مانع فعالیت آزادانه‌ی نیروهای بازارهای مالی می‌شود و با برهم زدن تعادل در بازارها روند توسعه مالی را مختل می‌کند.

مطابق نتایج به دست آمده از این پژوهش، تولید ناخالص داخلی تأثیری مثبت و معنادار بر اعتبار اختصاص داده شده توسط بانک‌ها به بخش خصوصی و سرمایه‌گذاری در بازار سهام دارد. تولید ناخالص داخلی که معیاری برای سنجش رشد اقتصادی است موجب رشد و توسعه بخش مالی می‌شود.

علاوه بر این، نتایج به دست آمده از برآورد مدل‌ها نشان می‌دهند که تورم تأثیری منفی و معنادار بر اعتبار اختصاص داده شده توسط بانک‌ها به بخش خصوصی نسبت به تولید ناخالص داخلی و سرمایه‌گذاری در بازار سهام نسبت به تولید ناخالص داخلی دارد. تورم که یک شاخص ریسک اقتصادی است با ایجاد اختلال در فرآیند تصمیم‌گیری منجر به کاهش پس‌انداز و سپرده‌گذاری در بانک و کاهش انگیزه سرمایه‌گذاری در بازارهای مالی می‌شود؛ لذا افزایش تورم در کشورهای در حال توسعه مورد مطالعه امر توسعه مالی را تهدید می‌کند.

فهرست منابع

۱. اشرف زاده، حمیدرضا، و مهرگان، نادر (۱۳۹۳). اقتصادسنجی پانل دیتای پیشرفته. تهران: نشر نور علم.
 ۲. اشرفی، یکتا، خداپرست مشهدی، مهدی، و سلیمی فر، مصطفی (۱۳۹۳). نقش دولت‌ها در توسعه مالی: مطالعه موردی کشورهای عضو اوپک. فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، سال بیست‌ودوم، شماره ۷۰، ۲۰۵-۲۲۲.
 ۳. خداپرست مشهدی، مهدی، فلاحی، محمدعلی، و رجب‌زاده مغانی، ناهید (۱۳۹۵). بررسی نقش کیفیت نهادی بر توسعه مالی در کشورهای منتخب عضو سازمان کنفرانس اسلامی. فصلنامه اقتصاد پولی، مالی (دانش و توسعه سابق)، دوره جدید، سال بیست‌ودو، شماره ۱۱.
 ۴. سحابی، بهرام، اعتصامی، منصور، و امین‌پور، خالد (۱۳۹۲). بررسی اثر حکمرانی خوب و اندازه دولت بر توسعه مالی در کشورهای منتخب، فصلنامه رشد و توسعه اقتصادی، ۳(۱۲)، ۱۰۵-۱۱۸.
 ۵. قودجانی، اصلان (مترجم) (۱۳۹۷). تشکّل‌ها و ایجاد تعهد. تحوّل نهادهای حاکم بر انتخاب عمومی در انگلستان قرن هفدهم. (نوشته نورث و وینگاست). (۱۹۸۹). پویش فکری توسعه (انتشار دیجیتال).
 ۶. مهرگان، نادر، و کرامت فر، مهدی (۱۳۹۳). سرمایه‌داری خیزش، خیانات، خدمات. نشر: نور علم.
 ۷. میردامادی، محسن، و نعیمی پور، محمدحسین (۱۳۹۶). سیاست، اقتصاد و مسائل توسعه در سایه‌ی خشونت. نوشته دی. سی. نورث، جان جی. والیس، اس. بی. وب، آر. وینگاست. (۲۰۱۳). تهران: روزنه.
1. Acemoglu, D. Johnson, S. & Robinson, J. A. (2001). The colonial origins of comparative development: An empirical investigation. *American economic review*, 91(5), 1369-1401.
 2. Ashrafi, Y., Khodaparast Mashhadi, M., & Salimifar, M. (2014). The government role on financial development: A Case Study of OPEK Countries. *Journal of Economic Research and Policies*, 205-222. (In Persian).
 3. Ashrafzadeh, H., & Mehregan, N. (2014). Advanced panel data econometrics. *Tehran: noore elm*. (In Persian).
 4. Cherif, M. (2020). Institutional and macroeconomic determinants of stock market development in MENA region: New results from a panel data analysis. *International Journal of Banking and finance*, 7(1), 139-159.

5. Ghudjani, A. (2018). Constitutions and Commitment: The evolution of institutions “governing public choice in seventeenth-century England”, by Douglass C. North & Barry R. Weingast. (1989). *Pooyesh fekri*. (In Persian).
6. Kaidi, N., Mensi, S., & Amor, M. B. (2019). Financial development, institutional quality and poverty reduction: worldwide evidence. *Social Indicators Research*, 141(1). 131-156.
7. Kaufmann, D. Kraay, A. & Mastruzzi, M. (2011). The worldwide governance indicators: methodology and analytical issues. *Hague Journal on the Rule of Law*, 3(2), 220-246.
8. Khodaparast Mashhadi, M., Falahi, M., & rajabzadeh, N. (2016). Investigating the role of institutional quality on financial development in selected countries of the Islamic Conference. *Monetary and Financial Economics*. (In Persian).
9. La Porta, R. Lopez-de-Silanes, F. Shleifer, A. & Vishny, R. W. (1997). Legal determinants of external finance. *The journal of finance*, 52(3), 1131-1150.
10. Law, S.H., & Azman-Saini, W.N.W. (2008). The quality of institutions and financial development.
11. Le, T.H., Chang, Y., & Park, D. (2016). Trade openness and environmental quality: International evidence. *Energy policy*, 92, 45-55.
12. Mehregan, N., Keramatfar, M. (2014). Capitalism: Rise treasons, merits. *Tehran: noore elm*. (In Persian).
13. Mirdamadi, M., & Naeimipoor, M. (2017). In the shadow of violence: politics, economics, and the problem of development, by Douglass C. North, John Joseph Wallis, Steven B. Webb, & Barry R. Weingast. *Tehran: rozaneh*. (In Persian).
14. Patrick, H. T. (1966). Financial development and economic growth in underdeveloped countries. *Economic development and Cultural change*, 14(2), 174-189.
15. Pesaran, M. H. (2004). General diagnostic tests for cross section dependence in panels.
16. Pesaran, M. H. (2007). A simple panel unit root test in the presence of cross-section dependence. *Journal of applied econometrics*, 22(2), 265-312.
17. 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.
18. Sahabi, B., Etesami, M., & Aminpour, Kh. (2013). Effect good governance and government size on financial development in selected countries. *Journal of Economic Growth and Development Research*. Number 12, 105-118. (In Persian).
19. Westerlund, J. (2005). New simple tests for panel cointegration. *Econometric Reviews*, 24(3), 297-316.