

تأثیر خطمشی‌های مدیریتی توسعه مالی بر ترکیب مخارج دولت

مورد مطالعه: کشورهای در حال توسعه

مینا مصطفوی^۱

چکیده

زمینه: مسئله نقش دولت و شکل‌گیری هزینه‌های آن در اقتصاد به عنوان یکی از مباحث اصلی مدارس اقتصادی با گذشت زمان شاهد تغییرات چشمگیری بوده و همیشه توسط اقتصاددانان، سیاست‌گذاران و مقامات اداری مورد بررسی قرار گرفته است، زیرا ترکیب هزینه‌های دولت پیامدهای اقتصادی گسترده‌ای در سطح ملی دارد. بنابراین دولتها از طریق قانونگذاری سیاست‌های خود را اعمال می‌کنند و محدودیت‌هایی را برای سایر بخشها اعمال می‌کنند که این امر اقتصاد را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

هدف: هدف از انجام این پژوهش بررسی تأثیر خطمشی‌های مدیریتی توسعه مالی بر ترکیب مخارج دولت در قالب داده‌های پانلی کشورهای در حال توسعه بود.

روش تحقیق: پژوهش حاضر کاربردی و جامعه آماری تحقیق شامل همه کشورهای در حال توسعه می‌باشد که نمونه آماری تحقیق با توجه به دسترسی به داده‌ها و اطلاعات، دوره زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۸ انتخاب شد. کشورهای مورد مطالعه این پژوهش براساس موجود بودن آمار و اطلاعات، شامل کشورهای؛ آرژانتین، آذربایجان، بحرین، بنگلادش، بلاروس، برزیل، شیلی، چین، کلمبیا، هند، اندونزی، ایران، قزاقستان، مکزیک، مراکش، پاکستان، روسیه، رومانی، تایلند، تونس، ترکیه، اروگوئه، بود، برای جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز از روش اسنادی یا کتابخانه‌ای و با مراجعه به منابع معتبر آماری بین‌المللی (بانک جهانی و صندوق بین‌المللی پول) جمع‌آوری و متناسب با نیاز تعدیل خواهد شد.

یافته‌ها: جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از چارچوب مدل پانل استفاده شد که نتایج حاصل از تخمین‌های مدل اول نشان داد؛ لگاریتم تعریف گسترده پول تأثیر منفی و معنی داری، لگاریتم نسبت ارزش سهام به تولید ناخالص داخلی تأثیر منفی و معنی داری و تولید سرانه نیز تأثیر مثبت و معنی داری بر هزینه‌های بهداشتی دارند. همچنین نتایج حاصل از تخمین‌های مدل دوم نشان داد که لگاریتم تعریف گسترده پول تأثیر منفی و معنی داری، لگاریتم نسبت ارزش سهام به تولید ناخالص داخلی تأثیر منفی و معنی داری و تولید سرانه نیز تأثیر مثبت و معنی داری بر هزینه‌های آموزشی دارند.

نتیجه‌گیری: نتایج حاصل از تخمین‌های مدل سوم نشان داد که لگاریتم تعریف گسترده پول تأثیر منفی و معنی داری، لگاریتم نسبت ارزش سهام به تولید ناخالص داخلی تأثیر منفی و معنی داری و تولید سرانه نیز تأثیر منفی و معنی داری بر هزینه‌های نظامی و دفاعی دارند.

کلیدواژه‌ها: هزینه‌های مولد، توسعه مالی، کشورهای در حال توسعه، پانل دیتا

^۱ کارشناس ارشد، رشته اقتصاد نظری، دانشگاه ارومیه mina.mostafavii@yahoo.com

مقدمه

به نوبه خود تمایل آنها برای وام و سرمایه گذاری را افزایش می‌دهد. توسعه کم مالی منجر به کاهش سرمایه گذاری می‌شود، بنابراین دستیابی به اهداف رشد مستلزم افزایش هزینه‌های تولید دولت است (چن، کانگ، لی^۳؛ ۲۰۱۹: ۱۵۹۰). بر این اساس، پیش بینی می‌شود که با کاهش توسعه مالی، ترکیب هزینه‌های دولت به سمت هزینه‌های تولیدی سوق یابد و سهم این نوع هزینه‌ها در هزینه‌های دولت افزایش یابد. با توجه به نیاز فوری کشورهای در حال توسعه برای رشد اقتصادی، پاسخ مناسب به هزینه‌های دولت برای کاهش حمایت موسسات مالی از رشد اقتصادی برای دستیابی به رشد هدفمند از اهمیت بیشتری برخوردار است. بر این اساس، این مطالعه به بررسی تأثیر توسعه مالی در ترکیب هزینه‌های دولت در قالب داده‌های پانل از کشورهای در حال توسعه می‌پردازد. برای این منظور، تأثیر توسعه مالی از کانال بازار سرمایه و از کانال سیستم بانکی در نظر گرفته خواهد شد.

توسعه و رشد مالی

توسعه مالی از طریق دو کانال بر رشد اقتصادی تأثیر می‌گذارد: ۱- بهبود بهره‌وری عوامل تولید ۲- تشکیل سرمایه. در مورد کانال اول می‌توان گفت که سیستم‌های مالی می‌توانند با کسب اطلاعات در مورد فرصت‌های سرمایه‌گذاری، نظارت بر سرمایه‌گذاری‌ها، توزیع ریسک، جمع‌آوری پس‌اندازها و همچنین تسهیل مبادلات کالا و خدمات، هزینه‌ها را کاهش دهند. با بهبود تخصیص منابع، امکانات تجاری بهره‌وری کلی فاکتور را بهبود می‌بخشد و در نتیجه رشد اقتصادی را افزایش می‌دهد (لوین^۴؛ ۱۹۹۷). اثر توسعه مالی بر رشد اقتصادی از طریق کانال دوم مبهم است و توسعه مالی می‌تواند بازده پس‌انداز را افزایش دهد، که به نوبه خود دارای دو اثر جایگزینی و درآمد است، در نتیجه پس‌انداز را افزایش یا کاهش می‌دهد و سرمایه‌گذاری افزایش یا کاهش می‌یابد (هاو^۵؛ ۲۰۰۶).

دولت و جایگاه خط‌مشی‌های مدیریتی آن در اقتصاد همیشه از پویاترین و بحث‌برانگیزترین موضوعات دهه‌های اخیر بوده است. دولت سنتی کلاسیک‌ها و دولت سیاست‌گذاری کینزی و حکمرانی خوب در دهه‌های اخیر از مهمترین نظریه‌های مداخله دولت در اقتصاد است. بیشتر مطالعات بر روی اندازه دولت، عواملی که اندازه دولت را تعیین می‌کنند و تأثیر اندازه دولت بر سایر متغیرهای اقتصادی متمرکز بود. در همین حال، عوامل تعیین‌کننده ترکیب هزینه‌های دولت مورد مطالعه قرار نگرفته‌اند. ترکیبی از هزینه‌های دولت می‌تواند از طریق تأثیرات مختلف بر فعالیت اقتصادی و انگیزه‌های بازیگران بخش خصوصی، بر رشد اقتصادی تأثیر بگذارد. خط‌مشی‌های مدیریتی دولت و نیازهای جامعه می‌توانند دو مجموعه متغیر باشند که بر ترکیب هزینه‌های دولت تأثیر می‌گذارند. توسعه مالی یکی از عواملی است که می‌تواند نیاز جامعه به هزینه‌های تولید دولت را تحت تأثیر قرار دهد. توسعه مالی عاملی در تخصیص بهینه منابع مالی و پیوند مهمی بین پس‌انداز و سرمایه‌گذاری است. توسعه مالی یکی از خط‌مشی‌های مدیریتی است که بسیاری از اقتصاددانان برای دستیابی به رشد و توسعه اقتصادی توصیه می‌کنند (حسن، سانچه و یونگ-سی^۱؛ ۲۰۱۱: ۹۰). برخی از اقتصاددانان بر این باورند که توسعه مالی تأثیر غیر قابل انکاری بر عملکرد اقتصادی کلان کشورها داشته است تا جایی که امروزه اکثر کشورهای پیشرفته بیشتر تغییرات اقتصاد جهانی را به این بازارها نسبت می‌دهند (کميجانی؛ ۱۳۸۶: ۳۰). ابزارهای مالی، بازارها و موسسات مالی با ایجاد انسجام اطلاعاتی و کاهش هزینه‌های معاملات مالی بر نرخ پس‌انداز، تصمیمات سرمایه‌گذاری، نوآوری و نرخ رشد تأثیر می‌گذارند (رحمان و چیمبا^۲؛ ۲۰۱۳). گفته می‌شود که توسعه مالی معمولاً باعث کاهش هزینه شرکت‌های مالی می‌شود، که

تا شش، تفسیر آنها حذف شده است. در زیر توضیح مختصری در مورد هر یک از ابعاد یک تا سه مورد استفاده در این مطالعه آورده شده است (بشارت و ارسلان بد، ۱۳۹۳: ۸۵).

توسعه بانک‌ها: در بیشتر سیستم‌های اقتصادی، بانک‌ها مرکز سیستم مالی و سیستم پرداخت هستند و نقش مهمی در روند تهیه پس انداز، شناسایی فرصت‌های سرمایه‌گذاری و متنوع‌سازی ریسک‌ها دارند. از این رو، اندازه، ساختار و کارایی بخش بانکی یک بعد مستقل از توسعه مالی است. سودآوری بانک‌ها، اعتبارات پرداختی و سهولت دسترسی بخش خصوصی به اعتبارات بانکی از این بعد بررسی می‌شود. براساس مطالعات انجام شده، فعالیت بانکی در یک فضای رقابتی، از جمله دخالت کمتر دولت، تمرکز بازار کمتر و فرصت‌های بیشتر برای ورود بانک‌های خارجی، کارآمدتر و رو به رشد خواهد بود. توسعه بخش مالی غیر بانکی: توسعه منابع سرمایه‌ای و خدمات مالی جایگزین. این بخش شامل بازارهای سهام، موسسات مالی رهنی و لیزینگ، بازارهای سهام، شرکت‌های بیمه و صندوق‌های بازنشستگی است. متنوع‌سازی محصولات و بازارها در این بخش، در حالی که زمینه را برای تغییر در عملکرد سیستم فراهم می‌کند، شرکت‌ها و خانوارها را قادر می‌سازد تا بودجه خود را از نظر هزینه بهینه کنند. پردازش منابع مالی نظارت بر مدیریت بخش مالی و توزیع ریسک.

توسعه و بهبود بخش پولی: در این بعد، علاوه بر شاخص عمق مالی، اندازه و عمق استفاده دولتها از ابزارهای سیاست پولی غیرمستقیم، نرخ بهره و معیار کارایی سیاستگذار پولی و سهم‌های اعتباری اندازه‌گیری می‌شود.

در راستای این موضوع بررسی‌های در داخل و خارج کشور انجام شده است که در ادامه به بررسی آن‌ها خواهیم پرداخت.

لوین (۱۹۹۷) رابطه بین توسعه مالی و تعمیق با رشد اقتصادی را فرموله کرد، بنابراین می‌توان با تسهیل مدیریت ریسک، به دست آوردن اطلاعات در مورد سرمایه‌گذاران و تخصیص منابع، نظارت بر مدیران و نظارت بر توسعه اقتصادی، توسعه اقتصادی را مشاهده کرد. تجهیز پس اندازها و تسهیل مبادلات می‌تواند زمینه‌ساز انباشت سرمایه، نوآوری در فن آوری و در نهایت رشد اقتصادی باشد. هزینه‌های پنهانی که درگیر دریافت تسهیلات هستند. در ادبیات اقتصادی از این هزینه‌ها به عنوان هزینه‌های معامله یاد می‌شود.

شناخت‌های توسعه مالی

براساس مطالعات انجام شده، توسعه مالی یک مفهوم چند وجهی است، علاوه بر بعد پولی و بانکی، سایر ابعاد و مولفه‌هایی مانند آزادسازی بخش مالی، کیفیت تنظیم و نظارت بر این بخش، پیشرفت تکنولوژی، رقابت و ظرفیت نهادی فعلی نیز در آن گنجانده شده است. بخش مالی عمدتاً شامل بازار سرمایه و شبکه بانکی است، اما سهم بازار سرمایه در امور مالی در ایران محدود است. از آنجا که بازار سرمایه داخلی به تأمین مالی پروژه‌های بزرگ اختصاص یافته است، ارتباط مستقیم و غیرمستقیم بنگاه‌های بزرگ اقتصادی با دولت و نهادهای دولتی در اقتصاد ایران به آنها اجازه خصوصی در شبکه بانکی داده است و البته به دلایل دیگری که در اینجا بحث نمی‌شود، بودجه از طریق بازار سرمایه همچنان محدود است. از این رو، تمرکز بازار مالی همچنان روی شبکه بانکی باقی مانده است.

در گزارش‌های صندوق بین‌المللی پول، بهبود بازارهای مالی یک مفهوم جامع است که به شش بعد تقسیم می‌شود: توسعه بخش بانکی، توسعه بخش مالی غیر بانکی، توسعه بخش پولی و سیاست‌های پولی، تنظیم و نظارت بانکی، و باز بودن بخش مالی و محیط. از نظر نهادی، به دلیل کمبود آمار در مورد ابعاد چهار

منظور با استفاده از روش تحلیل مولفه‌های اصلی از میان پنج شاخص توسعه بازار پول و سه شاخص توسعه بازار سرمایه، یک شاخص ترکیبی مربوط به هر بازار استخراج و سپس مدل تحقیق در سه حالت مختلف و به روش حداقل مربعات معمولی کاملاً اصلاح شده برآورد گردید. نتایج از تاثیر مثبت و معنادار توسعه بازار پول و سرمایه بر رشد ارزش افزوده بخش صنعت ایران طی دوره مورد بررسی حکایت می‌کند. همچنین ضریب متغیر توسعه بازار پول بزرگ‌تر از ضریب متغیر توسعه بازار سرمایه است که بر پایه بانک بودن نظام تامین مالی ایران صحه می‌گذارد.

مهرآرا و همکاران (1394)، در تحقیقی به بررسی اثر 19 متغیر توضیحی بر سرمایه‌گذاری خصوصی و رتبه‌بندی هریک از آنها با استفاده از روش میانگین‌گیری مدل بیزینی در اقتصاد ایران پرداخته می‌شود. نتایج حاصله نشان می‌دهد که رشد واردات کالاهای سرمایه‌ای (با احتمال 0/1) و پس از آن رشد تولید ناخالص داخلی غیر نفتی با احتمال 0.68، مهم‌ترین عوامل موثر بر رشد سرمایه‌گذاری خصوصی به شمار می‌آیند. همچنین، متغیر نسبت مالیات بر شرکت‌ها با احتمال 0.50 در رتبه بعدی قرار می‌گیرد. از طرفی متغیرهای اسمی مانند نرخ تورم، رشد پول و مانده اعتبارات بانکی به بخش غیر دولتی نسبت به تولید غیر نفتی اثرات بااهمیتی بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی ندارند. به‌علاوه نرخ سود (نرخ تسهیلات) و همچنین نرخ مالیات، عامل با اهمیت و تعیین کننده‌ای در تحولات سرمایه‌گذاری طی دوره نمونه نبوده‌اند.

لوگوین، میخائیل؛ اوسوا، ناتالیا؛ بایگوتانوا، آگنیم⁶ (2021)، در مطالعه خود به بررسی اطمینان از توسعه پایدار بازار مالی ملی مبتنی بر خدمات مالی دیجیتال پرداختند. هدف از این مطالعه بررسی مبانی نظری بازار مالی و تعیین اولویت‌های توسعه آن بر اساس دیجیتالی شدن خدمات برای اطمینان از توسعه پایدار در میان

اربابیان و همکاران (1397)، در مطالعه‌ای تاثیر توسعه بازار مالی بر ریسک بازار سهام منتخبی از کشورهای D8 مالزی ترکیه، مصر، ایران، اندونزی و پاکستان، طی دوره 2015-2005 را بررسی کرده‌اند. برای برآورد الگوی پژوهش از روش داده‌های تابلویی استفاده شده است. نتایج یافته‌ها نشان می‌دهد اثر متغیرهای توسعه مالی بر ریسک بازار سهام با توجه به شاخص به-کار رفته برای نسبت سرمایه‌ای شدن بازار سهام منفی و معنادار و برای دیگر شاخص توسعه مالی مبنی بر تعداد شرکتهای پذیرفته شده در بورس مثبت و معنادار بوده است. همچنین تولید ناخالص داخلی و نوسان نرخ ارز تاثیری منفی و معنادار و باز بودن مالی تاثیری مثبت و معناداری بر ریسک بازار سهام داشته‌اند.

خانزادی و همکاران (1397)، به بررسی تاثیر تمرکززدایی درآمدی و هزینه‌ای بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی استان‌های ایران طی دوره زمانی 1384-1395 و با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم یافته است. نتایج حاصل از برآورد الگوها حاکی از تایید رابطه غیرخطی بین شاخص‌های تمرکززدایی مالی و سرمایه‌گذاری خصوصی است. به طوری که این رابطه برای تمرکززدایی درآمدی به صورت U شکل (به دلیل توزیع نابرابر منابع درآمدی و رشد نامتوازن در برخی استان‌ها) و برای تمرکززدایی هزینه‌ای به صورت U معکوس (به دلیل کاهش منفعت نهایی حاصل از مخارج زیرساخت‌های عمومی) است. علاوه بر این، رابطه‌ی متغیرهای نرخ تورم، تولید واقعی هر کارگر، نرخ شهرنشینی و مخارج تحقیق و توسعه با سرمایه‌گذاری خصوصی مثبت و معنادار است.

شاه آبادی و همکاران (1395)، در تحقیقی اثر توسعه بازارهای مالی را به تفکیک دو بازار پول و سرمایه بر رشد ارزش افزوده بخش صنعت ایران طی دوره 1369-1392 مورد بررسی قرار داده‌اند. به همین

استفاده و از مدل اثر تصادفی هاوسمن - تیلور استفاده شد. یافته‌های اصلی رابطه غیر خطی مثبت بین توسعه بازار بیمه و رشد اقتصادی را تأیید کردند. همچنین تأثیر بانکداری و تحولات بازار سهام باعث کاهش تأثیر مثبت فعالیتهای بازار بیمه بر رشد اقتصادی می‌شود و این بدان معناست که این فعالیتهای زیرشاخه‌هایی برای بازار بیمه هستند که موجب رشد اقتصادی می‌شوند. فرضیه اصلی پژوهش حاضر، عبارت بود از توسعه مالی تأثیر منفی و معنی داری بر ترکیب مخارج مولد دولت دارد. فرضیه‌های فرعی نیز عبارت بودند از: - توسعه مالی از کانال نظام بانکی تأثیر منفی و معنی دار بر ترکیب مخارج مولد دولت دارد. - توسعه مالی از کانال بازار سرمایه تأثیر منفی و معنی دار بر ترکیب مخارج مولد دولت دارد.

روش پژوهش

برای بررسی صحت فرضیه‌های تحقیق با توجه به نوع داده‌های تحقیق، از تحلیل رگرسیون پنل استفاده خواهد شد. جامعه آماری تحقیق شامل کلیه کشورهای در حال توسعه است که با توجه به میزان دسترسی به داده‌ها و اطلاعات، نمونه آماری تحقیق از آنها انتخاب می‌شود. محقق سعی می‌کند بیشترین فاصله زمانی داده را تعیین کند. پیش‌بینی اولیه محقق، دوره ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۸ است که به صورت پانل‌های یک طرفه خواهد بود. کشورهای مورد مطالعه عبارتند از: کشورهای آرژانتین، آذربایجان، بحرین، بنگلادش، بلاروس، برزیل، شیلی، چین، کلمبیا، هند، اندونزی، ایران، قزاقستان، مکزیک، مراکش، پاکستان، روسیه، رومانی، تایلند، تونس، ترکیه، اروگوئه. در این تحقیق برای بررسی فرضیه‌ها و متغیرهای وابسته، لگاریتم هزینه‌های بهداشت (HE)، لگاریتم هزینه‌های آموزش (EE)، لگاریتم هزینه‌های نظامی (ME)؛ به عنوان ترکیبی از هزینه‌های تولید و متغیرهای؛ تعریف گسترده‌ای از لگاریتم پول (M3)، لگاریتم ارزش بازار

مدت بود. از روشهایی مانند تجزیه و تحلیل، گروه بندی، مقایسه و ترکیب استفاده شد. نتایج نشان داد 1. ویژگی‌های دیجیتالی شدن خدمات ارائه شده در بازار مالی ملی افشا می‌شود. 2. سازوکار تعامل شرکت کنندگان اصلی در بازار دارایی‌های مالی دیجیتال ارائه شده و مشخصات آنها آورده شده است. 3. اقداماتی برای تحول دیجیتالی بازار خدمات مالی ملی با در نظر گرفتن وضعیت فعلی اقتصاد ملی پیشنهاد شد.

محمود^۷ (۲۰۲۰)، در مطالعه خود به بررسی تأثیر توسعه بازار مالی بر میزان انتشار CO2 در کشورهای شورای همکاری خلیج فارس پرداخت. این تحقیق اثرات FMD و درآمد را بر میزان انتشار CO2 در کشورهای شورای همکاری خلیج فارس (GCC) طی سالهای ۱۹۸۰-۲۰۱۸ را بررسی کرده است. نتایج نشان داد درآمد تأثیر مثبتی دارد اما FMD تأثیر ناچیزی بر میزان انتشار در صفحه GCC دارد. این تأثیرات در سری زمانی کشورها آزمایش شد و نتایج نشان داد درآمد در عربستان سعودی، کویت و عمان تأثیر مثبت دارد و در طولانی مدت در سایر کشورهای شورای همکاری خلیج فارس تأثیر ناچیزی دارد. اثر FMD در عمان مثبت بود، در امارات متحده عربی منفی بود و در بقیه کشورهای شورای همکاری خلیج فارس ناچیز بود. تأثیر درآمد در عربستان سعودی و کویت مثبت بود و در کوتاه مدت برای سایر کشورها ناچیز بود. اثر FMD در کویت مثبت و در امارات متحده عربی منفی بود.

کالیان^۸ (۲۰۲۰)، در مطالعه خود به بررسی توسعه فعالیت‌های بازار مالی و رشد اقتصادی: شواهدی بین کشوری پرداخت. در این مقاله رابطه بین توسعه بازار بیمه و رشد اقتصادی و شرایط مختلفی که بر رابطه بیمه-رشد تأثیر می‌گذارد، بررسی شد. شرایط آزمایش شده درجه توسعه مالی، فعالیت بانکی و مشخصات جمعیتی یک کشور است. در این مطالعه تجربی از داده‌های پانل ۹۰ کشور برای دوره ۱۹۹۵ تا ۲۰۱۵

جدول ۲: نتایج آزمون هم انباشتگی

آماره	مقدار آماره	سطح معنی داری
Panel adf -statistic	-۷/۲۳۴۸	۰/۰۰۰
Group adf -statistic	-۴/۵۰۱۴	۰/۰۰۰

همانطور که از نتایج بدست آمده در جدول (۲) مشخص می‌باشد مقدار سطح معنی داری بدست آمده برای مدل اول پایینتر از ۰/۰۵ می‌باشد بنابراین فرض صفر مبتنی بر عدم وجود رابطه بلند مدت بین متغیرهای مدل اول پژوهش رد شده و وجود رابطه بلند مدت بین متغیرها تایید می‌شود. لازم به اشاره می‌باشد که تعداد وقفه بهینه برای مدل اول با استفاده از معیار شوارتز دو در نظر گرفته شده است.

آزمون F لیمر (تعیین پانل دیتا یا پولینگ دیتا بودن)

بعد از بررسی هم انباشتگی بین متغیرها و اطمینان از وجود رابطه بلند مدت بین متغیرهای مدل اول پژوهش به منظور تعیین پانل دیتا یا پولینگ دیتا بودن از آزمون F لیمر استفاده شده است که نتایج بدست آمده برای آن در جدول (۳) گزارش گردیده است.

جدول ۳: نتایج آزمون F لیمر

Prob	Statistic	Effects test
۰/۰۰۵	۵/۶۲۰	Cross-section F
۰/۰۰۰	۱۷/۷۱۷	Cross-section chi-square

همانطور که از نتایج بدست آمده در جدول (۳) مشخص می‌باشد مقدار سطح معنی داری بدست آمده برای مدل اول پایینتر از ۰/۰۵ بوده و فرض صفر آن مبتنی بر همگن بودن مقاطع (پولینگ دیتا بودن داده‌های آماری) رد و فرض مقابل آن مبنی بر ناهمگنی مقاطع (پانل دیتا بودن داده‌های آماری) مورد پذیرش قرار می‌گیرد.

سهام به تولید ناخالص داخلی (DST) و لگاریتم تولید سرانه (GDPP)؛ سه مدل برآورد می‌شود و در این مطالعه این سه مدل رگرسیون به شرح زیر تعریف می‌شوند:

$$\begin{aligned} \ln HE_{it} &= \beta_0 + \beta_1 \ln M3_{it} + \beta_2 \ln DST_{it} + \beta_3 \ln GDPP_{it} + U_{it} \\ \ln EE_{it} &= \beta_0 + \beta_1 \ln M3_{it} + \beta_2 \ln DST_{it} + \beta_3 \ln GDPP_{it} + U_{it} \\ \ln EE_{it} &= \beta_0 + \beta_1 \ln M3_{it} + \beta_2 \ln DST_{it} + \beta_3 \ln GDPP_{it} + U_{it} \end{aligned}$$

یافته‌های پژوهش

نتایج تخمین مدل‌ها

جدول ۱: نتایج تخمین مدل‌ها

نام متغیرها	نماد	آماره	سطح معنی داری	درجه
لگاریتم مخارج بهداشتی	LnHE	-۵/۶۱۳	۰/۰۰۰	I (0)
لگاریتم مخارج آموزشی	LnEE	-۲/۷۷۷	۰/۰۰۲	I (0)
لگاریتم مخارج نظامی	LnME	-۱۱/۹۷۹	۰/۰۰۰	I (0)
لگاریتم تعریف گسترده پول	LnM3	-۳/۷۳۵	۰/۰۰۰	I (0)
لگاریتم نسبت ارزش بازار سهام به تولید ناخالص داخلی	LnDST	-۲/۵۴۰	۰/۰۰۵	I (0)

نتایج مدل اول

در این بخش ابتدا مدل اول را که شامل متغیر وابسته؛ لگاریتم مخارج بهداشتی (HE) و همچنین متغیرهای توضیحی؛ لگاریتم تعریف گسترده پول (M3)، لگاریتم نسبت ارزش بازار سهام به تولید ناخالص داخلی (DST) و لگاریتم تولید سرانه (GDPP)؛ می‌باشد را مورد بحث و گفتگو قرار داده ایم که نتایج آن از جدول (۲) تا (۵) نشان داده شده است.

آزمون هم انباشتگی پدرونی

ابتدا با استفاده از آزمون هم انباشتگی پدرونی وجود رابطه بلند مدت بین متغیرهای تحقیق در مدل اول پرداخته شد که نتایج آن در جدول (۲) نشان داده شده است.

افزایش یک درصدی این متغیر، هزینه‌های بهداشتی به میزان ۰/۱۹۸ درصد کاهش خواهد یافت. و در پایان تولید سرانه نیز تاثیر مثبت و معنی داری بر هزینه‌های بهداشتی دارد بطوریکه با افزایش یک درصدی در این متغیر هزینه‌های بهداشتی به میزان ۱/۴۰۲ درصد افزایش خواهد یافت. با توجه به نتایج بالا، مدل (۱) به صورت زیر می‌باشد:

$$\ln HE_{ti} = -12/31 - 0/368 \ln M3_{ti} - 0/198 \ln DST_{ti} + 1/402 \ln GDPP_{ti} + U_t$$

نتایج مدل دوم

در این بخش مدل دوم را که شامل متغیر وابسته؛ لگاریتم مخارج آموزشی (EE) و همچنین متغیرهای توضیحی؛ لگاریتم تعریف گسترده پول (M3)، لگاریتم نسبت ارزش بازار سهام به تولید ناخالص داخلی (DST) و لگاریتم تولید سرانه (GDPP)؛ می‌باشد را مورد بحث و گفتگو قرار داده ایم که نتایج آن از جدول (۶) تا (۹) نشان داده شده است.

آزمون هم‌انباشتگی پدرونی

مطابق با مدل دوم در این قسمت ابتدا با استفاده از آزمون هم‌انباشتگی پدرونی وجود رابطه بلند مدت بین متغیرهای تحقیق در مدل را بررسی می‌کنیم که نتایج آن در جدول (۶) نشان داده شده است.

جدول ۶: نتایج آزمون هم‌انباشتگی

آماره	مقدار آماره	سطح معنی داری
Panel adf -statistic	-۶/۷۲۷	۰/۰۰۰
Group adf -statistic	-۸/۶۹۲	۰/۰۰۰

همانطور که از نتایج بدست آمده در جدول (۶) مشخص می‌باشد مقدار سطح معنی داری بدست آمده برای مدل دوم پایتتر از ۰/۰۵ می‌باشد بنابراین فرض صفر مبتنی بر عدم وجود رابطه بلند مدت بین متغیرهای مدل دوم پژوهش رد شده و وجود رابطه

آزمون هاسمن (اثرات ثابت یا اثرات تصادفی)

به منظور انتخاب نوع مدل (اثرات ثابت یا اثرات تصادفی) از آزمون هاسمن استفاده شده است که نتایج بدست آمده برای آن در جدول (۴) نشان داده شده است.

جدول ۴: نتایج آزمون هاسمن

Test summary	مقدار آماره	سطح معنی داری
Cross-section random	۵/۱۲۸	۰/۱۴۹

مطابق با نتایج نشان داده شده در جدول (۴)، از آنجایی که سطح معنی داری آماره χ^2 دو از پنج درصد بیشتر می‌باشد، فرض صفر آن مبتنی بر وجود اثرات تصادفی رد نخواهد شد و بنابراین مدل مورد نظر در حالت اول به روش مدل پانل با اثرات تصادفی برآورد خواهد شد.

تخمین مدل با اثرات تصادفی

پس از انجام آزمون‌های فوق با استفاده از مدل پانل با اثرات تصادفی ضرایب مدل مورد نظر تخمین زده شده است که نتایج آن در جدول (۵) نشان داده شده است.

جدول ۵: ضرایب مدل با روش اثرات تصادفی

نام متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	سطح معنی داری
C	-۱۲/۳۱	۳/۳۱۲۰	-۳/۷۱	۰/۰۰۶
LnM3	-۰/۳۶۸	۰/۰۴۹۷	-۷/۴۰۴	۰/۰۰۰
LnDST	-۰/۱۹۸	۰/۱۰۰۲	-۱/۹۷۶	۰/۰۴۹
LnGDPP	۱/۴۰۲	۰/۲۰۱۲	۶/۹۶۸	۰/۰۰۰۰

نتایج جدول (۵) نشان می‌دهد که لگاریتم تعریف گسترده پول تاثیر منفی و معنی داری بر هزینه بهداشتی دارد. بطوریکه با افزایش یک درصدی در لگاریتم تعریف گسترده پول، هزینه بهداشتی به میزان ۰/۳۶۸ درصد کاهش خواهد یافت. همچنین متغیر لگاریتم نسبت ارزش سهام به تولید ناخالص داخلی تاثیر منفی و معنی داری بر هزینه‌های بهداشتی دارد بطوریکه با

اثرات تصادفی رد نخواهد شد و بنابراین مدل مورد نظر در حالت دوم به روش مدل پانل با اثرات تصادفی برآورد خواهد شد

بلند مدت بین متغیرها تایید می‌شود. لازم به اشاره می‌باشد که تعداد وقفه بهینه برای مدل دوم با استفاده از معیار شوارتز بیزن دو در نظر گرفته شده است.

آزمون F لیمر (تعیین پانل دیتا یا پولینگ دیتا بودن) بعد از بررسی هم انباشتگی بین متغیرها و اطمینان

از وجود رابطه بلند مدت بین متغیرهای مدل دوم پژوهش به منظور تعیین پانل دیتا یا پولینگ دیتا بودن از آزمون F لیمر استفاده شده است که نتایج بدست آمده برای آن در جدول (۷) گزارش گردیده است.

تخمین مدل با اثرات تصادفی پس از انجام آزمون‌های فوق با استفاده از مدل پانل با اثرات تصادفی ضرایب مدل مورد نظر تخمین زده شده است که نتایج آن در جدول (۹) نشان داده شده است.

جدول ۷: نتایج آزمون F لیمر

Effects test	مقدار آماره	سطح معنی داری
Cross-section F	۲۵/۱۲۸	۰/۰۰۰
Cross-section chi-square	۳۲/۴۰۴	۰/۰۰۰

جدول ۹: ضرایب مدل با روش اثرات تصادفی

نام متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	معنی داری
C	۱۵/۲۴۵	۵/۲۷۰	۲/۸۹۲	۰/۰۰۹
LnM3	-۰/۹۸۲	۰/۲۰۱۴	-۴/۸۷۵	۰/۰۰۰
LnDST	-۰/۲۳	۰/۰۶۱۵	-۳/۷۳۹	۰/۰۰۰
LnGDPP	۱/۶	۰/۱۲۴۴	۱۲/۸۶۱	۰/۰۰۰۰

همانطور که از نتایج بدست آمده در جدول (۷) مشخص می‌باشد مقدار سطح معنی داری بدست آمده برای مدل دوم پایینتر از ۰/۰۵ بوده و فرض صفر آن مبتنی بر همگن بودن مقاطع (پولینگ دیتا بودن داده‌های آماری) رد و فرض مقابل آن مبنی بر ناهمگنی مقاطع (پانل دیتا بودن داده‌های آماری) مورد پذیرش قرار می‌گیرد.

نتایج جدول (۹) نشان می‌دهد که لگاریتم تعریف گسترده پول تاثیر منفی و معنی داری بر هزینه آموزشی دارد. بطوریکه با افزایش یک درصدی در لگاریتم تعریف گسترده پول، هزینه آموزشی به میزان ۰/۹۸۲ درصد کاهش خواهد یافت. همچنین متغیر لگاریتم نسبت ارزش سهام به تولید ناخالص داخلی تاثیر منفی و معنی داری بر هزینه‌های آموزشی دارد بطوریکه با افزایش یک درصدی این متغیر، هزینه‌های آموزشی به میزان ۰/۲۳ درصد کاهش خواهد یافت. و در پایان تولید سرانه نیز تاثیر مثبت و معنی داری بر هزینه‌های آموزشی دارد بطوریکه با افزایش یک درصدی در این متغیر هزینه‌های آموزشی به میزان ۱/۶ درصد افزایش خواهد یافت. با توجه به نتایج بالا، مدل (۲) به صورت زیر می‌باشد:

آزمون هاسمن (اثرات ثابت یا اثرات تصادفی)

به منظور انتخاب نوع مدل (اثرات ثابت یا اثرات تصادفی) از آزمون هاسمن استفاده شده است که نتایج بدست آمده برای آن در جدول (۸) نشان داده شده است.

جدول ۸: نتایج آزمون هاسمن

Test summary	مقدار آماره	سطح معنی داری
Cross-section random	۶/۲۶۳	۰/۱۲۵۴

$$LnEE_{ti} = 15/245 - 0/982LnM3_{ti} - 0/23LnDST_{ti} + 1/6LnGDPP_{ti} + U_t$$

مطابق با نتایج نشان داده شده در جدول (۸)، از آنجایی که سطح معنی داری آماره خی دو X^2 از پنج درصد بیشتر می‌باشد، فرض صفر آن مبتنی بر وجود

نتایج مدل سوم

از آزمون F لیمر استفاده شده است که نتایج بدست آمده برای آن در جدول (۱۱) گزارش گردیده است.

در این بخش مدل سوم را که شامل متغیر وابسته؛ لگاریتم مخارج نظامی (ME) و همچنین متغیرهای توضیحی؛ لگاریتم تعریف گسترده پول (M3)، لگاریتم نسبت ارزش بازار سهام به تولید ناخالص داخلی (DST) و لگاریتم تولید سرانه (GDPP)؛ می‌باشد را مورد بحث و گفتگو قرار داده ایم که نتایج آن از جدول (۱۰) تا (۱۳) نشان داده شده است.

جدول ۱۱: نتایج آزمون F لیمر

Effects test	مقدار آماره	سطح معنی داری
Cross-section F	۵۷/۵۸۲۳	۰/۰۰۰
Cross-section chi-square	۱۰۸/۵۸۴۰	۰/۰۰۰

همانطور که از نتایج بدست آمده در جدول (۱۱) مشخص می‌باشد مقدار سطح معنی داری بدست آمده برای مدل سوم پایینتر از ۰/۰۵ بوده و فرض صفر آن مبتنی بر همگن بودن مقاطع (پولینگ دیتا بودن داده‌های آماری) رد و فرض مقابل آن مبنی بر ناهمگنی مقاطع (پانل دیتا بودن داده‌های آماری) مورد پذیرش قرار می‌گیرد.

آزمون هم‌انباشتگی پدرونی

مطابق با مدل سوم در این قسمت ابتدا با استفاده از آزمون هم‌انباشتگی پدرونی وجود رابطه بلند مدت بین متغیرهای تحقیق در مدل را بررسی می‌کنیم که نتایج آن در جدول (۱۰) نشان داده شده است.

جدول ۱۰: نتایج آزمون هم‌انباشتگی

آماره	مقدار آماره	سطح معنی داری
Panel adf - statistic	-۶/۶۲۴۰	۰/۰۰۰
Group adf - statistic	-۹/۲۰۱۵	۰/۰۰۰

آزمون هاسمن (اثرات ثابت یا اثرات تصادفی)

به منظور انتخاب نوع مدل (اثرات ثابت یا اثرات تصادفی) از آزمون هاسمن استفاده شده است که نتایج بدست آمده برای آن در جدول (۱۲) نشان داده شده است.

جدول (۱۲): نتایج آزمون هاسمن

Test summary	Statistic	Prob
Cross-section random	۸/۲۳۵	۰/۱۹۸۲

مطابق با نتایج نشان داده شده در جدول (۱۲)، از آنجایی که سطح معنی داری آماره χ^2 دو از پنج درصد بیشتر می‌باشد، فرض صفر آن مبتنی بر وجود اثرات تصادفی رد نخواهد شد و بنابراین مدل مورد نظر در حالت سوم نیز به روش مدل پانل با اثرات تصادفی برآورد خواهد شد.

تخمین مدل با اثرات تصادفی

پس از انجام آزمون‌های فوق با استفاده از مدل پانل با اثرات تصادفی ضرایب مدل مورد نظر تخمین زده

همانطور که از نتایج بدست آمده در جدول (۱۰) مشخص می‌باشد مقدار سطح معنی داری بدست آمده برای مدل سوم پایینتر از ۰/۰۵ می‌باشد بنابراین فرض صفر مبتنی بر عدم وجود رابطه بلند مدت بین متغیرهای مدل سوم پژوهش رد شده و وجود رابطه بلند مدت بین متغیرها تایید می‌شود. لازم به اشاره می‌باشد که تعداد وقفه بهینه برای مدل سوم با استفاده از معیار شوارتز بیزن سه در نظر گرفته شده است.

آزمون F لیمر (تعیین پانل دیتا یا پولینگ دیتا بودن)

بعد از بررسی هم‌انباشتگی بین متغیرها و اطمینان از وجود رابطه بلند مدت بین متغیرهای مدل سوم پژوهش به منظور تعیین پانل دیتا یا پولینگ دیتا بودن

شده است که نتایج آن در جدول (۱۳) نشان داده شده است.

جدول ۱۳: ضرایب مدل با روش اثرات تصادفی

نام متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	معنی داری
C	-۱۰/۶۱	۰/۲۸۹۰	-۳۶/۷۱۲	۰/۰۰۰۰
LnM3	-۰/۰۸۳	۰/۰۳۱۹	۲/۶۰۱	۰/۰۲۸۵
LnDST	-۰/۰۱۲	۰/۰۰۳۵	۳/۴۲۸	۰/۰۰۰۹
LnGDPP	-۱/۱۰	۰/۳۰۵۴	۳/۶۰۱	۰/۰۰۲۵

نتایج جدول (۱۳) نشان می‌دهد که لگاریتم تعریف گسترده پول تاثیر منفی و معنی داری بر هزینه‌های دفاعی و نظامی دارد. بطوریکه با افزایش یک درصدی در لگاریتم تعریف گسترده پول، هزینه‌های دفاعی کشور به میزان ۰/۰۸۳ درصد کاهش خواهد یافت. همچنین متغیر لگاریتم نسبت ارزش سهام به تولید ناخالص داخلی تاثیر منفی و معنی داری بر هزینه‌های نظامی دارد بطوریکه با افزایش یک درصدی این متغیر، هزینه‌های آموزشی به میزان ۰/۰۱۲ درصد کاهش خواهد یافت. و در پایان تولید سرانه نیز تاثیر منفی و معنی داری بر هزینه‌های نظامی دارد بطوریکه با افزایش یک درصدی در این متغیر هزینه‌های نظامی به میزان ۱/۱ درصد کاهش خواهد یافت. با توجه به نتایج بالا، مدل (۳) به صورت زیر می‌باشد:

$$LnME_{it} = -\frac{10}{61} - \frac{0}{083LnM3_{it}} - \frac{0}{012LnDST_{it}} - \frac{1}{1LnGDPP_{it}} + U_{it}$$

بحث و نتیجه‌گیری

بعد از اطمینان از ایستا بودن متغیرها با استفاده از چارچوب مدل پانل هر یک از مدل‌های گفته شده مورد بررسی قرار گرفته است که نتایج آن به ترتیب برای مدل‌های اول، دوم و سوم به شرح زیر می‌باشد: نتایج حاصل از تخمین‌های مدل اول نشان داد؛ لگاریتم تعریف گسترده پول تاثیر منفی و معنی داری، لگاریتم نسبت ارزش سهام به تولید ناخالص داخلی تاثیر منفی و معنی داری و تولید سرانه نیز تاثیر مثبت و معنی

داری بر هزینه‌های بهداشتی دارند که با نتایج پژوهش اربابیان و همکاران (۱۳۹۷)، شاه آبادی و همکاران (۱۳۹۵)، کالیان (۲۰۲۰) همسو می‌باشد، همچنین نتایج حاصل از تخمین‌های مدل دوم نشان داد که لگاریتم تعریف گسترده پول تاثیر منفی و معنی داری، لگاریتم نسبت ارزش سهام به تولید ناخالص داخلی تاثیر منفی و معنی داری و تولید سرانه نیز تاثیر مثبت و معنی داری بر هزینه‌های آموزشی دارند. همچنین نتایج حاصل از تخمین‌های مدل سوم نشان داد که لگاریتم تعریف گسترده پول تاثیر منفی و معنی داری، لگاریتم نسبت ارزش سهام به تولید ناخالص داخلی تاثیر منفی و معنی داری و تولید سرانه نیز تاثیر منفی و معنی داری بر هزینه‌های نظامی و دفاعی دارند. مطابق با نتایج بدست آمده فرضیه اول تحقیق مبنی بر اینکه توسعه مالی از کانال نظام بانکی تاثیر منفی و معنی دار بر ترکیب مخارج مولد دولت دارد تایید شده است. پیشنهاد می‌شود با ایجاد زمینه‌هایی جهت تقویت بخش‌های مولد، از جمله تخصیص بهینه تسهیلات، نظارت بر استفاده از این تسهیلات و همچنین اتخاذ سیاست‌های مناسب جهت افزایش بهره‌وری در بخش‌های تولیدی مولد، فعالیت‌های نامولد محدودتر گردند. دولت‌های با یک سازوکار مشخص و با همکاری هم مزیت‌های نسبی هر کشور را در نظر گرفته و با ارائه تسهیلات نسبت به سرمایه‌گذاران خارجی، در آن زمینه که مورد نیاز کشور مبداء هم باشد اقدام به جذب سرمایه‌گذاری خارجی و افزایش صادرات به تمام کشورها کنند تا موجبات توسعه مالی بخش بانکی را فراهم کند. همچنین توصیه می‌شود که بخش‌های بانکی کشورهای در حال توسعه با بهینه کردن فعالیت‌های خود تلاش کنند اعتبارات را بیشتر به سمت طرح‌های سرمایه‌گذاری مولد بخش خصوصی سوق دهند. همچنین مطابق نتایج بدست آمده مشخص شد که فرضیه دوم تحقیق مبنی بر اینکه توسعه مالی از کانال بازار سرمایه تاثیر منفی و معنی دار بر ترکیب

گذارای خصوصی در استان‌های ایران. فصلنامه اقتصاد و الگوسازی، پیاپی ۳۳، صص ۸۹-۱۱۵.
 شاه آبادی، ابوالفضل، مرادی، علی، نوروزی، میثم (۱۳۹۵). تأثیر توسعه بازار پول و سرمایه بر رشد ارزش افزوده بخش صنعت ایران با استفاده از روش تحلیل مولفه‌های اصل. نشریه مطالعات و سیاست‌های اقتصادی، سال سوم شماره ۲ (پیاپی ۶). صص ۱۴۸-۱۲۳.

کمیجانی، اکبر، نادعلی، محمد (۱۳۸۶). بررسی رابطه علی‌تعمیق مالی و رشد اقتصادی در ایران. فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی، شماره ۴، صفحات ۴۷ - ۲۳.

مهرآرا، محسن، مجدزاده، مطهره السادات، غضنفری، آرزو (۱۳۹۴). بررسی عوامل تعیین کننده سرمایه گذارای خصوصی در ایران مبتنی بر رویکرد میانگین‌گیری بیزی (BMA). مجله سیاست‌گذاری اقتصادی، سال هفتم شماره ۱۴، صص ۲۹-۱.

Chakraborty, Kalyan, 2020. "Development of financial market activities and economic growth: A cross-country evidence," Applied Econometrics, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPA), vol. 60, pages 26-47.

Chen H, Kang H, Lee A (2019). "A decision making model for selecting environmental management system (EMS) project contractor". Environ Eng Manag J 16 (7): 1583-1594.

Hao, C. (2006). "Development of Financial Intermediation and Economic Growth: the Chinese Experience". China Economic Review, 17 (4): 347362.

Hassan M., Sanchez B. & Jung-SY (2011), "Financial Development and Economic Growth: New Evidence from Panel Data", The Quarterly Review of Economics and Finance, Vol. 51, PP. 88-104

Levine, R. (1997). "Financial Development And Economic Growth: Views and Agenda". Journal of Economic Literature, 35: 688-726.

Loginov, Mikhail; Usova, Natalia; Baigotanova, Aigerim. SHS Web of Conferences; Les Ulis, Vol. 93, (2021). DOI: 10.1051/shsconf/20219302029.

Mahmood, H. (2020). "Impact of financial market development on the CO2 Emissions

مخارج مولد دولت دارد تایید شده است. در راستای این فرضیه پیشنهاد ایجاد یک سیستم اطلاعات مدیریت مناسب، در واقع با کنترل قیمت سهام شرکتها یکی از مهمترین وظایف مدیریت تالار بورس است. همچنین متوقف ساختن معاملات هنگامی که قیمت سهام به یکباره بصورت غیر متعارف افزایش می‌یابد، از جمله اقداماتی است که یک سیستم مدیریت می‌تواند آنرا تسهیل کند. ایجاد یک سازوکار مناسب و مشخص برای حضور سرمایه گذاران خارجی در بورس برای تضمین و گسترش این بازار و همچنین تامین بخشی از منابع ارزی مورد نیاز کشور و بهبود موازنه پرداختها. و در نهایت پیشنهاد ایجاد یک بازار بورس مشترک بین کشورها و شناساندن روشهای سرمایه‌گذاری در بورس و شناساندن بازار بورس کشورهای مختلف به مردم از طریق گسترش فرهنگ بورس و فعالیتهای آموزشی و تبلیغی لازم می‌شود.

منابع و مأخذ

اربابیان، شیرین؛ زمانی، زهرا؛ صادقی محمدی، نگین (۱۳۹۷). تأثیر توسعه بازارهای مالی بر ریسک بازار سهام (منتخبی از کشورهای D8). مجله راهبرد توسعه - شماره ۵۶ علمی-ترویجی (وزارت علوم) / (23) ISC صفحه - از ۱۶۴ تا ۱۸۶).

بشارت، احسان؛ ارسلان بد، محمد رضا (۱۳۹۳). اثرپذیری رشد اقتصادی ایران از شاخص‌های اقتصاد مقاومتی: دیدگاه راهبردهای توسعه کشورهای ژاپن و کره جنوبی. فصلنامه مطالعات بین رشته‌ای دانش راهبردی زمستان ۱۳۹۳، سال پنجم - شماره ۱۷ علمی-پژوهشی (وزارت علوم) / (۷۷ تا ۹۸) ISC.

خانزادی، آزاده، حیدریان، مریم، مرادی، سارا (۱۳۹۷). بررسی اثرات تمرکززدایی مالی بر جذب سرمایه

in GCC countries.Accounting". 6 (5), 649-656.

Rehman, A and Cheema, A.R. (2013)."Finanical development and real sector growth in Pakistan". Interdisciplinary journal of contemporary research in business may 2013, vol 5, no 1.

یادداشت‌ها

¹ Hassan, Sanche & Jung-SY

² Rehman & Cheema

³ Chen, Kang , Lee

⁴ Levine

⁵ Hao

⁶ Loginov, Mikhail; Usova, Natalia; Baigotanova, Aigerim

⁷ Mahmood

⁸ Kalyan