



فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری  
سال هفتم / شماره بیست‌وهشتم / زمستان ۱۳۹۷

## بررسی رابطه توسعه نظام مالی اسلامی و جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی

غلامرضا امینی خیابانی

دانشجوی دکتری مدیریت بازرگانی، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اداری، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران (نویسنده مسئول)  
gh.amini@semnan.ac.ir

کریم حمدی

عضو هیئت علمی و دانشیار دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات، تهران، ایران  
k.hamdi@srbiau.ac.ir

تاریخ دریافت: ۹۶/۰۳/۲۸ تاریخ پذیرش: ۹۶/۰۶/۰۸

### چکیده

با توجه به نقش شاخص‌های اقتصادی در رشد شرکت‌ها، در این مطالعه قصد داریم رابطه توسعه نظام مالی اسلامی و جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را در قالب روش‌های پانل دیتا مورد تجزیه و تحلیل قرار دهیم. تکنیک‌های مرتبط با پانل دیتا شامل ریشه واحد پانلی، هم‌انباشتگی پانلی و مدل تصحیح خطای برداری پانلی و رابطه علیت گرنجری هستند. لازم به ذکر است داده‌های مربوط به سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی از بسته نرم‌افزاری حاوی شاخص‌های توسعه جهانی که سالانه توسط بانک جهانی منتشر می‌شود و همچنین از پایگاه اطلاعاتی UNCTAD در سال ۲۰۱۵ استخراج شده است. شاخص‌های مربوط به توسعه نظام مالی اسلامی شامل تعادل، یکپارچگی، مقبولیت، و تداوم است و از آخرین گزارشات موسسه آموزش و تحقیقات بانک توسعه اسلامی گردآوری شده است. یافته‌های تحقیق بیان‌کننده رابطه علی دو طرفه میان توسعه نظام مالی اسلامی و جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کوتاه مدت و بلندمدت است. ضمن اینکه شواهد حاکی از رابطه علیت گرنجری قوی میان این دو متغیر است.

**واژه‌های کلیدی:** پانل دیتا، تکنیک علیت گرنجری، نظام مالی اسلامی، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی.

## ۱- مقدمه

در زمینه سرمایه‌گذاری خارجی، در اقتصاد کشورها نظرات متفاوتی وجود دارد. در یک دسته‌بندی کلی موافقان دلایل خود را به صورت منافع ناشی از جلب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به این شرح بیان می‌کنند: ورود حجم مناسب سرمایه به کشور، کاهش تورم (عدم تأمین سرمایه لازم با چاپ پول) و افزایش کارایی مالی، انتقال دانش نه تنها در فرایند تولید بلکه در حمایت از تولید و توزیع آن، آشنایی مدیران دولتی و خصوصی با تکنیک‌های مدیریتی، ایجاد مشاغل جدید با ورود تکنولوژی‌های جدید و افزایش اشتغال، بهبود تراز پرداخت‌ها به طوری که با سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، صادرات ناشی از تولید افزایش یافته و موجب افزایش صادرات در کشور می‌گردد، افزایش در رقابت و بهبود کیفیت و کمیت کالا و خدمات، گسترش بازار سرمایه از طریق گسترش معاملات و بهبود وضعیت مالی شرکت‌ها از طریق افزایش حجم معاملات، تقویت کننده همگرایی جهانی و کمک به خصوصی سازی و تأمین زیرساخت‌ها (آقامحمدزاده، ۱۳۹۲).

در مخالفت با سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی نیز دلایلی وجود دارد. مخالفان سرمایه‌گذاری خارجی معتقدند سرمایه‌گذاری خارجی با وجود تأمین سرمایه در بلندمدت با ایجاد حالت انحصاری و ممانعت از رقابت عملاً موجب کاهش پس‌انداز و سرمایه‌گذاری در کشور در حال توسعه می‌شود، زیرا بخش عمده‌ای از سود حاصل از سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به جای سرمایه‌گذاری مجدد از کشور خارج می‌شود. به علاوه، درآمد این سرمایه‌گذاری‌ها عاید گروه‌هایی می‌شود که میل به پس‌انداز کمتری دارند و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به جای افزایش سرمایه‌گذاری موجب نقصان آن و با افزایش تقاضا موجب افزایش قیمت‌ها می‌شود. دلیل دیگر مخالفان با سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی دو قطبی شدن اقتصاد است، به این معنا که این سرمایه‌گذاری‌ها باعث می‌شوند تعداد محدودی از شاغلان در بخش‌های مدرن اقتصاد مشغول شوند و از دریافتی نسبتاً خوب نیز برخوردار باشند، در نتیجه اختلاف میان دریافتی آنان با سایر شاغلان افزایش می‌یابد. در اثر سرمایه‌گذاری خارجی منابع محدود از احتیاجات اساسی به سمت تولید محصولات لوکس و مدرن که تنها نیاز گروه خاصی را برطرف می‌سازند منحرف می‌شود، به ویژه آنکه گرایش این سرمایه‌گذاری‌ها به مناطق شهری است و از این لحاظ فاصله زندگی شهری و روستایی را افزایش می‌دهد. در نهایت، سرمایه‌گذاری خارجی الگوی مصرف را تغییر داده و جامعه را به سوی مصارفی سوق می‌دهد که ریشه در تولید درونی ندارند. ضمن آنکه تکنولوژی به کار رفته نیز از نوع تکنولوژی سرمایه‌بر است و برای اشتغال در کشورهای در حال توسعه که مشکل اصلی این کشورهاست، اهمیتی قائل نمی‌شود (آقامحمدزاده، ۱۳۹۲).

در اندیشه اسلامی، تعدادی از نوشته‌ها به موضوع توسعه نظام مالی اختصاص یافته است و جای تعجب ندارد که بخش عمده‌ای از این متون به تحریم بهره و موضوعات مربوط به عدالت توزیعی بپردازد، گرچه با بررسی این متون می‌توان دریافت که توسعه نظام مالی اسلامی در مقایسه با سایر موضوعات توجه لازم تحلیل‌گران را به خود جلب نکرده است. آثار مربوط به توسعه نظام مالی اسلامی به سه مرحله تقسیم می‌شود: در مرحله اول، ادبیات توسعه به بررسی مباحث مبنایی ارزش‌های اسلامی و سازگاری آنها با انگیزش فردی و اجتماعی برای توسعه مادی می‌پردازد. ویژگی دوم از نوشته‌های توسعه مالی در اسلام، عبور از عقاید و

اصول به بحث در مورد طرح های توسعه، اولویت های سرمایه گذاری عمومی و خصوصی، بسیج منابع داخلی و خارجی، و حفظ پتانسیل در چهارچوب اصول اسلامی است. در مرحله سوم، نوشته های مالی اسلامی در مورد توسعه ناچیز است و بیشتر حول موضوعاتی نظیر بانکداری اسلامی، انواع روش های اسلامی تأمین سرمایه، توزیع و ... پراکنده می باشد و اهمیت مستقیم و مستقلی که شایسته مبحث توسعه مالی باشد به چشم نمی خورد و به جای آن موضوعاتی نظیر تأمین مالی مبتنی بر مشارکت در سود و زیان، داشتن نرخ رشد بالا بدون تحت فشار قراردادن ثروتمندان، توجه به منافع شخصی ضمن اعتقاد به محاسبه در روز جزا تجویز می گردد (منذر کهف، ۲۰۰۶).

نقش و اهمیت سرمایه گذاری در فرآیند رشد و توسعه نظام مالی جوامع در اغلب نظریات رشد و توسعه اقتصادی مورد تأکید قرار گرفته است. تئوری های توسعه عموماً به تأثیر مثبت سرمایه گذاری مستقیم خارجی بر رشد نظام مالی به ویژه در کشورهای کمتر توسعه یافته اعتقاد دارند (گاتاک و هالیچوگلو<sup>۱</sup>، ۲۰۰۶). مقامات رسمی سازمان های بین المللی نیز بر این عقیده اند که میان جریان های متفاوت سرمایه، سرمایه گذاری مستقیم خارجی می تواند به عنوان منبع مالی قابل اعتماد برای کشورهای در حال توسعه به کار رود. رشد جهانی سرمایه گذاری های اختصاص یافته به سرمایه گذاری مستقیم خارجی در سال های اخیر قابل توجه بوده است. ارزش جریان جهانی سرمایه گذاری مستقیم خارجی بر حسب دلار آمریکا از ۲۰۰ میلیارد دلار در سال ۱۹۹۳ به ۱/۴۵ تریلیون دلار در سال ۲۰۱۵ رسیده است. جریانات سرمایه گذاری مستقیم خارجی در هر سه گروه اصلی اقتصادی شامل کشورهای توسعه یافته، در حال توسعه و در حال گذار در سال مذکور افزایش پیدا کرده، گرچه سهم اقتصاد های توسعه یافته از کل جریانات سرمایه گذاری مستقیم خارجی پایین باقی مانده است و انتظار می رود که سهم این گروه از کشور ها طی سه سال آینده افزایش یابد و به ۵۲ درصد برسد. با اشباع سرمایه گذاری در کشورهای پیشرفته صنعتی نرخ بازده سرمایه گذاری در این کشورها رو به کاهش است و سرمایه گذاران نیز همواره درصدد بهره جویی از فرصت هایی با بازده بیشتر هستند (اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی تهران، گزارشات سالیانه).

چنانچه امنیت سرمایه گذاری در کشورهای در حال توسعه و اقتصاد های در حال گذار تضمین و بستر قانونی لازم فراهم گردد سرمایه گذاران بین المللی تمایل بیشتری برای حضور در این بازارها خواهند داشت، بنابراین تسریع در ورود سرمایه گذاری های خارجی منافع متقابلی را برای کشورهای میزبان و سرمایه گذاران بین المللی به دنبال دارد (ابزری و تیموری، ۱۳۸۶).

با توجه به اهمیت موضوع و اینکه مشکل اصلی کشورهای اسلامی کمتر توسعه یافته و در حال توسعه کمبود منابع مالی جهت سرمایه گذاری برای ایجاد اشتغال، زیرساخت های اقتصادی و بهبود امر توسعه پایدار است، این پژوهش در پی یافتن رابطه منطقی بین جریان سرمایه گذاری مستقیم خارجی<sup>۲</sup> و رشد پایدار نظام مالی اسلامی<sup>۳</sup> است.

## ۲ - مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

### نظام مالی اسلامی

مبانی اقتصادی و علمی که با شاکله نظام مالی اسلامی انطباق دارد شامل دو مولفه ساختاری (موضوعی) تعادل و یکپارچگی و دو مولفه روانشناختی مقبولیت و تداوم است (شعبانی و کجوری نژاد، ۱۳۹۰).

مبنای تعادل بیان می‌کند که قوانین اسلامی به صورت واضح و منحصر به فردی به ایجاد تعادل و همراستایی بین منافع و رشد فردی و اجتماعی می‌پردازند، یعنی آنجا که از یک سو نظام سرمایه‌داری به دنبال سودآوری و عملکرد بازار و حل مشکلات اقتصاد است و از سوی دیگر نظام سوسیالیستی در قالبی غیر انتفاعی به دنبال حل مشکلات اقتصادی است، اسلام با ایجاد توازن و تعادل بین این دو دیدگاه، راهبرد های مناسبی برای سرمایه‌گذاری و حل مشکلات اقتصادی ارائه می‌دهد (منذر کهن، ۲۰۰۶).

مبنای مقبولیت مبتنی بر این فرض است که تمام سرمایه‌گذاری‌ها و تعاملات اقتصادی برای رفع نیازها و خواسته‌های انسان‌ها است و از آنجا که از منظر اسلامی انسان ذاتاً به دنبال خوبی‌ها است لذا تمام نیازهای او در راستای رسیدن به جامعه‌ای کامل و مناسب می‌باشد و چون همواره مشکلات در جوامع انسانی وجود داشته است لذا قوانین شریعت برای حفظ حرکت رو به رشد اجتماع است (اقبال، ۲۰۰۴). ضمناً در اقتصاد اسلامی بنیان و بنیاد یک سرمایه‌گذاری اجتناب از اجزای حرام اقتصادی مانند ربا می‌باشد که بر هم‌زنده ثبات و حرکت رو به رشد اقتصاد است (کاپرا، ۲۰۰۴).

مبنای یکپارچگی مبین این مطلب است که در فرایند سرمایه‌گذاری نباید از پول، پول به وجود آید بلکه رشد و افزایش سرمایه باید از مجرای بخش واقعی اقتصاد و با ایجاد کالا یا خدمات محقق شود (توتونچیان، ۱۳۸۹). توضیح اینکه صرفاً تولید کالا و خدمات نیز هدف شمرده نمی‌شوند و هدف اصلی یکپارچگی مولفه‌های اساسی اقتصاد است و این به معنای تولید همراه با توسعه اجتماعی است که هدف نظام مالی اسلامی می‌باشد (اقبال، ۲۰۰۴).

مبنای تداوم به معنای توسعه اقتصادی است که با استفاده از منابع موجود و به گونه‌ای که رفع نیازهای جاری مردم بدون به خطر انداختن منافع نسل آینده باشد (جانانان هریس، ۲۰۰۰). بنابراین یک نهاد سرمایه‌گذار باید به عنوان یک نهاد خلاق و نوآور با ابداع تسهیلات و خدمات جدید و نوین مالی به تقویت و تشویق هر چه بیشتر برنامه‌ریزی‌های توسعه با ثبات بپردازد و در نهایت به عنوان یک نهاد و معیار ارزش‌گذار در اقتصاد باید هزینه، ریسک و نرخ بازده اقتصادی را به صورت متناسب برای دستیابی به توسعه با ثبات تنظیم کند (حسن و چاچی، ۲۰۰۱).

### سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی

به عقیده فرانکل و رومر، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی اغلب به عنوان یکی از کاتالیزورهای رشد نظام مالی در کشورهای در حال توسعه محسوب می‌شود. در ارتباط با عوامل مؤثر بر جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی پاره‌ای از نظریات وجود دارند که کمتر از مبانی نظری (ریاضی) و مدل‌سازی پیچیده تبعیت می‌کنند و

اغلب منبعث از مطالعات تجربی هستند (لیم، ۲۰۰۷). سرمایه گذاری مستقیم خارجی بهترین شکل تأمین سرمایه های خارجی برای بسط اقتصاد است (سید آقازاده، ۱۳۷۸). ترکیب جریان ورود سرمایه در سال های اخیر به نفع FDI و FPI در حال تغییر است و بیشتر سرمایه گذاری های خارجی در قالب این دو نوع سرمایه گذاری انجام می شود (امینی خیابانی و حمدی، ۱۳۹۶؛ مهدوی، ۱۳۸۳). مساله مهمی که در رابطه با تاثیر سرمایه گذاری مستقیم خارجی بر رشد نظام مالی مطرح می شود، این است که در کشورهایی که سرمایه گذاری مستقیم خارجی اثر بیشتری بر بهره وری دارد، رشد اقتصادی بیشتر افزایش می یابد. این افزایش بهره وری در اثر سرمایه گذاری مستقیم خارجی بیشتر در کشورهایی که نیروی کار ماهرتری دارند و از زیر ساخت های توسعه اقتصادی و درآمد بالاتری برخوردارند بیشتر به چشم می خورد. کشورهایی که فقط به نیروی کار ارزان و کم مهارت در جذب سرمایه گذاری مستقیم خارجی فکر کنند نمی توانند سرمایه گذاری مستقیم خارجی را به صناعی که ارزش افزوده بالاتری دارند هدایت کنند و از رشد اقتصادی کمتری برخوردار خواهند بود (نوربخش، ۱۳۸۳). بر اساس یک مدل رشد درونزا، سرمایه گذاری مستقیم خارجی رشد بلندمدت را از طریق تاثیر بر نرخ تکثیر تکنولوژی جهان صنعتی به کشور میزبان افزایش می دهد. به عبارت دیگر، آثار سودمند سرمایه گذاری مستقیم خارجی بر رشد مالی از طریق کارایی بالاتری که این نوع سرمایه گذاری به دلیل تکنولوژی پیشرفته دارد حاصل می شود نه صرفاً از طریق انباشت بیشتر سرمایه (لی دی گریگور<sup>۴</sup>، ۱۹۹۵). هرچه اختلاف تکنولوژیک بین دو کشور کمتر باشد درجه جایگزینی تکنولوژی جدید که توسط سرمایه گذاری مستقیم خارجی وارد شده، با تکنولوژی موجود در کشور بیشتر است و تکنولوژی جدید جایگزین تکنولوژی قبلی گردیده و اثر سرمایه گذاری مستقیم خارجی بر توسعه نظام مالی بیشتر خواهد بود (دلوره ملو، ۲۰۰۷). در این راستا، فرضیه های جدید که از دهه ۱۹۹۰ به بعد شکل گرفتند علاوه بر محفوظ نگه داشتن نقش تاریخی برای سرمایه گذاری، دانش تکنولوژی و شیوه های جدید مدیریتی را که بخشی از آن حاصل سرمایه گذاری خارجی است در رشد نظام مالی کشورها به عنوان عوامل مؤثر معرفی نمودند (بکارت، هاروی، لنب لود<sup>۵</sup>، ۲۰۰۱). در تبیین نقش سرمایه گذاری مستقیم خارجی در پروسه انتشار تکنولوژی و رشد نظام مالی در کشورهای در حال توسعه می توان گفت که افزایش سرمایه گذاری مستقیم خارجی منجر به افزایش رشد اقتصادی در کشور میزبان می شود که این اثر به قدرت جذب کشور میزبان بستگی دارد و از طریق سرمایه انسانی موجود در آن کشور تعیین می گردد (بارنرتین و همکاران<sup>۶</sup>، ۱۹۹۸). ضمن اینکه اگر سرمایه گذاری مستقیم خارجی با آموزش نیروی انسانی در داخل و توسعه سرمایه انسانی در کشور پذیرنده توأم باشد می تواند اثرات مثبتی را بر رشد اقتصادی ایفا نماید (وانگ و بلومسترام، ۱۹۹۲). داده های مقطعی ۴۶ کشور در حال توسعه در دوره زمانی ۱۹۸۵-۱۹۷۰ نشان می دهد که اندازه بازار و شرایط رقابتی تولیدکنندگان محلی (امینی خیابانی و حمدی، ۱۳۹۷) و اثر مشترک سرمایه گذاری مستقیم خارجی و سرمایه انسانی تأثیر قابل توجهی بر رشد پولی و مالی آنها اعمال می کند (بالسو برانانایم و همکاران، ۱۹۹۸). البته، لنسینک و موریسی<sup>۷</sup> (۱۹۹۹) در مطالعه ای با بررسی اثر سرمایه گذاری مستقیم خارجی بر رشد نظام مالی کشورهای میزبان به این نتیجه دست یافتند که یک اثر مثبت معنادار بین جریان سرمایه گذاری مستقیم خارجی و رشد اقتصادی این کشورها وجود دارد. یافته های

این تحقیق بیان می‌کند که تأثیر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر رشد نظام مالی یک اثر مستقیم بوده و تحت الشعاع سایر عوامل به ویژه سرمایه‌انسانی که مطالعات پیشین به آن تأکید نموده‌اند قرار نمی‌گیرد. به علاوه، رابطه بین رشد سیستم مالی و جریان سرمایه خارجی مثبت است و آثار ناشی از جهانی شدن و پیامدهای آن محیط اقتصادی کشورهای سرمایه‌پذیر را به صورت مثبت تحت تأثیر قرار می‌دهد. توسعه نظام مالی حاصل از سرمایه‌گذاری خارجی تحت شرایط راهبرد جایگزینی واردات کمتر از زمانی است که راهبرد توسعه صادرات در پیش گرفته می‌شود (یاوری، ۱۳۸۴). اگر چه بخش عمده‌ای از ادبیات مربوط به ارتباط میان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و رشد نظام مالی، به اهمیت سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در تسریع رشد اقتصادی اشاره دارد، رشد اقتصادی می‌تواند یک عامل تعیین‌کننده مهم در جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی تلقی گردد. شرکت‌های چند ملیتی معمولاً در کشورهایی که رشد اقتصادی و بهره‌وری بالایی دارند مستقر می‌شوند. رشد بالای اقتصادی در کشور میزبان، اطمینان خاطر سرمایه‌گذاران بالقوه خارجی را که تمایل به سرمایه‌گذاری در این کشورها دارند، افزایش می‌دهد (لین، ۲۰۰۸). با بررسی متغیرهای مختلف برای تعیین نقش بازار مالی و ترکیب این شاخص‌ها و وارد نمودن آنها در مدل رشد اقتصادی مشخص شد که سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر رشد اقتصادی تأثیر معنادار و باثباتی داشته است، لذا توسعه بازارهای مالی موجب افزایش و ثبات تأثیر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر رشد اقتصادی خواهد شد (جلائی و صباغ پورفرد، ۱۳۸۷).

در دهه ۷۰ میلادی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر رشد نظام مالی چه در کوتاه مدت و چه در بلندمدت اثر نداشت، اما در دهه ۸۰ میلادی بررسی اثر کوتاه مدت و بلندمدت سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر رشد نظام مالی کشورهای ثروتمند کمتر از اثر آن بر کشورهای توسعه نیافته ارزیابی گردید، لذا اثر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر رشد پولی و مالی در کشورهای کمتر توسعه یافته بیشتر است (تیسسی<sup>۸</sup>، ۱۹۹۴). مدل کلاسیک رشد نظام مالی برای متغیرهایی مانند تورم، درجه باز بودن اقتصاد، رشد جمعیت و اندازه دولت موافق انتظارات است، اما آثار آزاد سازی بازارهای مالی و جریان سرمایه هر چند بر رشد اقتصادی اثر مثبت دارد آثار خود را تا حد زیادی به دلیل وجود بحران‌ها و آثار غیر مستقیم ناشی از آن از دست می‌دهد (رانسی، تورنل و وسترن<sup>۹</sup>، ۲۰۰۶). همچنین اطلاعات مربوط به آزادسازی مالی و جریان سرمایه‌ها نشان می‌دهد در دوره معاصر دلیل مشخصی برای اثبات اینکه کشورهای با درجه همگرایی بالاتر و باز بودن سیستم مالی، رشد اقتصادی بالاتری دارند وجود ندارد (شولریک و توماس<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۷).

نکته این که عوامل ساختاری، سیاسی و شاخص‌های جهانی شدن برای جذب سرمایه و رشد نظام مالی در کشورهایی با درجه پایین تری از جهانی شدن از اهمیت بیشتری برخوردار است (ترابی و محمدزاده اصل، ۱۳۸۶). در ایران نیز پایداری شرایط اقتصادی مانند کاهش نرخ تورم، نرخ مالیات و هزینه‌های دولت به تداوم رشد سیستم مالی ناشی از ورود سرمایه خارجی در بلندمدت منجر خواهد شد (حسینی و مولایی، ۱۳۸۵).

مروری بر مطالعات تجربی موجود در زمینه ارتباط علی میان توسعه نظام مالی، و جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی نشان دهنده نتایج متناقض و ناسازگار این مطالعات در برخی موارد می‌باشد که صرف نظر از تفاوت‌های

سیاسی و اقتصادی، ناشی از تفاوت در روش شناسی تحقیق و قلمرو زمانی و مکانی آن هستند. جدول شماره (۱)، نتایج برخی از این مطالعات متناقض را نشان می دهد.

جدول ۱- رابطه علی سرمایه گذاری مستقیم خارجی و رشد پولی و مالی

پژوهشگر(ان)	یافته(ها)
ژانگ (۲۰۰۱)، ساها (۲۰۰۵)، لی و لیو (۲۰۰۵)، جانسون (۲۰۰۶).	علیت یک طرفه مثبت از سرمایه گذاری مستقیم خارجی به توسعه نظام مالی وجود دارد.
فرای (۱۹۹۳)، بونستیر و دیگران (۱۹۸۷).	علیت یک طرفه منفی از سرمایه گذاری مستقیم خارجی به توسعه نظام مالی وجود دارد.
چو (۲۰۰۳)، باسو و چاکرابورتی (۲۰۰۳)، هرزر و دیگران (۲۰۰۶).	ارتباط علی میان سرمایه گذاری مستقیم خارجی و توسعه نظام مالی دو طرفه است.
آلفارو و چاندا (۲۰۰۴)، کارکوویک و لوین (۲۰۰۲)، دورهام (۲۰۰۴).	ارتباط علی میان سرمایه گذاری مستقیم خارجی و توسعه نظام مالی وجود ندارد.

### ۳ - روش شناسی پژوهش و فرضیات

در سال های اخیر استفاده از داده های تابلویی در مطالعات داخلی گسترش قابل توجهی داشته است. این روش با استفاده از داده هایی که در طول زمان و در مقاطع زمانی گسترش یافته اند بسیاری از معایب داده های مقطعی یا سری های زمانی را برطرف می نماید، به ویژه توسعه این مدل ها به روش های پیشرفته تر مانند مدل های پویا در مباحث سری زمانی، حوزه تحقیقاتی بسیار فعالی به شمار می رود. مورد مطالعه کشور های اسلامی مبتنی بر نظام پولی و مالی اسلامی هستند و داده های مربوط به متغیر سرمایه گذاری مستقیم خارجی از بسته نرم افزاری حاوی شاخص های توسعه جهانی ( WDI ) که توسط بانک جهانی منتشر شده و همچنین پایگاه اطلاعاتی UNCTAD در سال ۲۰۱۵ جمع آوری شده است. همچنین داده های مربوط به شاخص های توسعه مالی از آخرین گزارشات موسسه آموزش و تحقیقات بانک توسعه اسلامی گردآوری و به کمک نرم افزار Eviews9 آزمون شدند.

فرایند اقتصادسنجی در تحقیق حاضر مشتمل بر چهار مرحله است. ابتدا، ایستایی (مانایی) متغیر های مدل مورد بررسی قرار می گیرند. سپس وجود ارتباط بلند مدت یا هم انباشتگی متغیر ها آزمون می شود. در مرحله سوم در صورت تشخیص وجود ارتباط هم انباشتگی، بردار های بلند مدت استخراج می شوند. و در مرحله آخر، با

تصریح مدل تصحیح خطا، علیت گرنجری کوتاه مدت، بلندمدت و توأم میان متغیرها مورد بررسی قرار می‌گیرد. چنانچه متغیرهای مدل هم‌انباشته نباشند، فقط علیت کوتاه مدت آزمون می‌شود. در این پژوهش ۷ فرضیه به شرح زیر وجود دارد:

- ◀ **H1:** FDI و IFSD در سطح نا ایستا (عدم وجود ریشه واحد) هستند.
- ◀ **H2:** FDI و IFSD در تفاضل مرتبه اول نا ایستا (عدم وجود ریشه واحد) هستند.
- ◀ **H3:** میان FDI و IFSD رابطه تعادلی بلندمدت وجود دارد.
- ◀ **H4:** FDI تاثیر مثبت بر IFSD دارد.
- ◀ **H5:** IFSD تاثیر مثبت بر FDI دارد.
- ◀ **H6:** بین FDI و IFSD رابطه علی دوطرفه کوتاه مدت وجود دارد.
- ◀ **H7:** بین FDI و IFSD رابطه علی دوطرفه بلند مدت وجود دارد.

### ۳-۱- آزمون های ریشه واحد پانلی<sup>۱۱</sup>

تعداد بسیار زیادی از سری های زمانی اقتصادی ناپایستا هستند و رگرسیون های بین آنها عموماً جعلی است (گرنجر و نیوبول، ۱۹۷۴). بنابراین لازم است که قبل از هرچیز، آزمون های ریشه واحد برای تشخیص درجه انباشتگی متغیرها به کار گرفته شود. از میان آزمون های مختلف ریشه واحد مربوط به داده های ترکیبی، دو آزمون که توسط لوین و دیگران (۲۰۰۲) [معروف به LLC] و آی ام و دیگران (۲۰۰۳) [معروف به IPS] انجام شدند، رایج تر هستند و به طور گسترده ای به کار گرفته می‌شوند. آزمون LLC تصریح دیکی - فولر را به شکل رابطه (۱) مبنا قرار می‌دهد:

$$\Delta y_{it} = \alpha y_{it-1} + \sum_{j=1}^{P_i} \beta_{ij} \Delta y_{it-j} + X'_{it} \delta + \varepsilon_{it}$$

که  $i$  مقطع و  $t$  دوره زمانی را نشان می‌دهد.  $P_i$  تعداد وقفه های انتخاب برای انجام آزمون ADF و  $X'_{it}$  بردار متغیرهای برون زای مدل را بازنمایی می‌کنند. در آزمون LLC فرض می‌شود که ضریب خود رگرسیون ( $\alpha$ ) در بین همه مقاطع یکسان است. فرضیه صفر و مقابل در آزمون ریشه واحد فوق عبارتند از  $H_0: \alpha = 0$  (یعنی ریشه واحد وجود دارد) و  $H_1: \alpha < 0$  (به معنای عدم وجود ریشه واحد است). آزمون IPS مبتنی بر تخمین معادله رگرسیونی و به صورت رابطه (۲) است:

$$\Delta y_{it} = \alpha_i y_{it-1} + \sum_{j=1}^{P_i} \beta_{ij} \Delta y_{it-j} + \mu_{it}$$



بر خلاف آزمون LLC، در این آزمون به ضرایب خودرگرسیون ( $\alpha_i$ ) اجازه داده می شود که به طور آزادانه در بین مقاطع متغیر باشند. فرضیه صفر این آزمون، وجود ریشه واحد است که به صورت زیر نوشته می شود:

$$H_0: \alpha_i = 0 \quad (\text{برای همه } t \text{ ها})$$

در حالیکه فرضیه فوق بیان گر این است که حداقل یکی از سری ها در پانل ایستا هستند و می توان آن را به صورت زیر نمایش داد:

$$H_0: \left\{ \begin{array}{l} \alpha_i = 0 \longrightarrow \text{For } i = 1, 2, \dots, N_1 \\ \alpha_i < 0 \longrightarrow \text{For } i = N_1 + 1, N_1 + 2, \dots, N \\ 0 < N_1 \leq N \end{array} \right.$$

بنابراین، در صورتی که زیر مجموعه ای ( $N_1$ ) عضو از مقاطع ایستا باشند، فرضیه صفر رد می شود. نتایج آزمون های ریشه واحد LLC و IPS برای مقادیر سطح و تفاضل اول متغیرهای IFSD و FDI برای مورد مطالعه در جدول شماره ۱ آمده است:

جدول ۱- نتایج آزمون ریشه واحد پانلی برای متغیر های مدل

متغیر	آزمون های ریشه واحد	سطح	تفاضل مرتبه اول
FDI	LLC	۰/۳۱۲۶۹ (۰/۵۴۳۴)	-۱۹/۴۴۱۸ (۰/۰۰۰۰)
	IPS	۰/۱۱۶۱۵ (۰/۵۱۱۱)	-۲۲/۵۶۴۴ (۰/۰۰۰۰)
IFSD	LLC	۱۵/۱۵۶۱ (۱/۰۰۰۰)	-۱۲/۳۶۲۴ (۰/۰۰۰۰)
	IPS	۹/۳۱۲۳ (۱/۰۰۰۰)	-۱۲/۴۴۸۰ (۰/۰۰۰۰)

منبع: یافته های تحقیق، مقادیر داخل پرانتز ( ) کم ترین مقدار خطای نوع اول را که منجر به رد فرضیه صفر می شود ( P-Value )، گزارش می کنند.

همانطور که نتایج نشان می دهند، در سطح اهمیت یک درصد، هر دو متغیر FDI و IFSD، در سطح نا ایستا و در تفاضل مرتبه اول ایستا (مانا) هستند. به بیان دیگر، هر دو متغیر FDI و IFSD در سطح نا مانا هستند به طوری که فرضیه صفر مبنی بر وجود ریشه واحد تایید و فرضیه  $H_1$  رد می شود. در صورتی که آزمون ریشه واحد را بر روی تفاضل مرتبه اول متغیر های FDI و IFSD انجام دهیم، فرضیه صفر مبنی بر وجود ریشه واحد

رد و فرضیه  $H_2$  پذیرفته خواهد شد، لذا می‌توان نتیجه گرفت که متغیرهای FDI و IFSD نا ایستا (نا مانا) و انباشته از درجه یک ( $I$ ) می‌باشند.

### ۳-۲- آزمون‌های هم‌انباشتگی پانلی<sup>۱۲</sup>

مفهوم هم‌انباشتگی<sup>۱۳</sup> که برای نخستین بار توسط گرنجر<sup>۱۴</sup> (۱۹۸۸) معرفی شد، به وجود ارتباط بلندمدت میان متغیرهای اقتصادی اشاره دارد. در تحلیل‌های هم‌انباشتگی پانلی، وجود روابط بلندمدت اقتصادی آزمون می‌شوند. ایده اصلی در تجزیه و تحلیل هم‌انباشتگی این است که اگرچه بسیاری از سری‌های زمانی اقتصادی نامانا (حاوی روند‌های تصادفی) هستند اما ممکن است در بلندمدت ترکیب خطی این متغیرها، مانا (بدون روند تصادفی) باشند. در حقیقت، تجزیه و تحلیل‌های هم‌انباشتگی به ما کمک می‌کند که این رابطه تعادلی بلندمدت را آزمون و برآورد کنیم (اندرس<sup>۱۵</sup>، ۲۰۰۴).

چنانچه متغیرها هم‌انباشته باشند، بدین مفهوم است که در طول زمان با یکدیگر حرکت می‌کنند به گونه‌ای که اختلالات کوتاه مدت در بلندمدت تصحیح می‌شوند. همانطور که گرنجر اذعان دارد، در صورتی که سری‌های زمانی با یکبار تفاضل‌گیری ساکن شوند یا به عبارت دیگر، انباشته از درجه یک باشند این امکان وجود دارد که ترکیبات خطی از آنها وجود داشته باشد که بدون تفاضل‌گیری ساکن باشد. در ادبیات اقتصاد سنجی به چنین سری‌های زمانی، هم‌انباشته<sup>۱۶</sup> گفته می‌شود. روش‌های متعددی برای برآورد رابطه هم‌انباشتگی وجود دارد که از آن جمله می‌توان به برآوردگرهای حداقل مربعات معمولی<sup>۱۷</sup>، حداقل مربعات معمولی پویا<sup>۱۸</sup>، و حداقل مربعات معمولی کاملاً اصلاح شده<sup>۱۹</sup> اشاره کرد.

با توجه به اینکه در آزمون ریشه واحد مشخص شد که متغیرهای مدل، انباشته از نوع درجه یک هستند در مرحله بعد وجود هم‌انباشتگی میان آنان با کمک آزمون هم‌انباشتگی معرفی شده توسط پدرونی (۱۹۹۹) محاسبه می‌شود.

پدرونی اهمیت آماری ضریب  $\gamma_i$  در رابطه (۳) را آزمون می‌کند:

(۳)

$$\varepsilon_{it} = \gamma_i \varepsilon_{it-1} + U_{it}$$

که  $\varepsilon_{it}$  پسماند‌های حاصل از تخمین رگرسیون هم‌انباشتگی فرضی (۴) است:

(۴)

$$Y_{it} = \alpha_i + \delta_i t + X'_{it} \beta_i + \varepsilon_{it} \text{ FOR } t = 1, \dots, T \text{ \& } i = 1, \dots, N$$

که  $T$  تعداد دوره‌های زمانی،  $N$  تعداد مقاطع،  $X_{it}$  بردار رگرسورها، و  $\beta_i$  بردار پارامترهای شیب را نشان می‌دهند. پدرونی هفت آزمون هم‌انباشتگی را در دو گروه کلی معرفی نموده است. گروه اول مبتنی بر روش درون بعدی بوده و شامل چهار آماره: آماره  $V$  پانلی<sup>۲۰</sup>، آماره  $\rho$  پانلی<sup>۲۱</sup>، آماره  $PP$  پانلی<sup>۲۲</sup>، و آماره  $ADF$

پانلی<sup>۲۳</sup> است. گروه دوم که سه آماره  $\rho$  گروهی<sup>۲۴</sup>، PP گروهی<sup>۲۵</sup>، و ADF گروهی<sup>۲۶</sup> را شامل می‌شود، مبتنی بر روش میان بعدی است. برای هر دو گروه فرضیه صفر مبتنی بر عدم وجود بردار هم انباشتگی<sup>۲۷</sup> یا عدم وجود رابطه تعادلی بلندمدت است در صورتی که فرضیه مقابل مبتنی بر وجود بردار هم انباشتگی یا وجود رابطه تعادلی بلندمدت میان متغیرها می‌باشد. همچنین برای آماره های گروه اول، فرضیه  $\gamma_i = 1$  در مقابل  $\gamma_i < 1$  فرضیه  $\gamma_i = \gamma < 1$  آزمون می‌شود، ولی برای آماره های گروه دوم، فرضیه  $\gamma_i = 1$  در مقابل فرضیه  $\gamma_i < 1$  آزمون می‌شود.

با توجه به مباحث فوق، این مطالعه وجود یا عدم وجود هم انباشتگی میان متغیر های سرمایه گذاری مستقیم خارجی (FDI) و توسعه نظام مالی اسلامی (IFSD) را از طریق تصریح و تخمین دو معادله رگرسیونی (۵) و (۶) مورد بررسی قرار می‌دهد:

(۵)

$$IFSD_{it} = \alpha_{1i} + \delta_{1i}t + \beta_{11i} FDI_{it} + \varepsilon_{1it}$$

(۶)

$$FDI_{it} = \alpha_{2i} + \delta_{2i}t + \beta_{21i} IFSD_{it} + \varepsilon_{2it}$$

نتایج آزمون هم انباشتگی پدرونی مبتنی بر هفت آماره و برای هر دو تصریح با روند زمانی و بدون روند زمانی در جدول شماره (۲) گزارش شده اند.

جدول ۲- نتایج آزمون هم انباشتگی پانلی میان متغیر های مدل

متغیرهای وابسته				آماره های آزمون
IFSD		FDI		
بدون روند زمانی	با روند زمانی	بدون روند زمانی	با روند زمانی	
***-۲/۷۲۷۴	-۰/۱۵۲۴	-۰/۶۹۷۱	***-۳/۷۰۸۵	آماره - V پانلی
***۴/۴۴۱۱	***۶/۶۴۱۱	-۱/۵۰۹۴	-۰/۴۱۴۱	آماره - ρ پانلی
۰/۳۴۱۱	**۲/۱۲۱۲	***-۸/۳۱۲۰	***-۱۲/۳۰۴۰	آماره - PP پانلی
***۴/۱۱۱۲	***۶/۴۴۷۱	***-۵/۸۲۸۱	***-۱۰/۲۴۱۵	آماره - ADF پانلی
***۵/۴۰۵۲	***۸/۸۵۸۵	-۰/۷۱۷۱	*۱/۵۴۱۸	آماره - ρ گروهی
۱/۱۲۰۹	۱/۱۴۱۶	***-۱۱/۲۰۳۹	***-۱۱/۳۸۰۹	آماره - PP گروهی
**۵/۱۲۵۴	***۷/۱۱۱۱	***-۵/۸۵۷۴	***-۶/۳۴۳۴	آماره - ADF گروهی

منبع: یافته های تحقیق. علائم \*\*\*, \*\*, \* و \* به ترتیب رد فرضیه صفر در سطح معنی داری ۱، ۵، و ۱۰ درصد را بازنمایی می‌کنند.

همانگونه که نتایج نشان می‌دهند برای اکثر آماره‌های پدرونی فرضیه صفر که بیان می‌کند هیچ ارتباط بلندمدتی میان متغیرهای مدل وجود ندارد در سطح معنی‌داری ۱، ۵ و ۱۰ درصد رد می‌شود. این یافته برای هر دو متغیر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI) و توسعه نظام مالی اسلامی (IFSD) به عنوان متغیر وابسته و در هر دو تصریح با روند زمانی و بدون روند زمانی مصداق دارد. به عبارت دیگر، فرضیه  $H_3$  یعنی هم‌انباشتگی یا وجود رابطه تعادلی بلندمدت میان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و توسعه نظام مالی اسلامی پذیرفته می‌شود.

### ۳-۳- تخمین بردارهای هم‌انباشتگی

نتایج بخش قبل، وجود هم‌انباشتگی میان متغیرهای مدل را مورد تایید قرار دادند. مرحله بعدی فرآیند، استخراج بردارهای هم‌انباشتگی است. پدرونی (۲۰۰۰) نشان می‌دهد که برآوردگر حداقل مربعات معمولی<sup>۲۸</sup> برای تخمین بردارهای بلندمدت از تورش بالایی برخوردارند. بنابراین، وی برآوردگرهای حداقل مربعات معمولی کاملاً تعدیل شده<sup>۲۹</sup> را برای این منظور پیشنهاد می‌کند. یکی از این برآوردگرها، حداقل مربعات معمولی کاملاً تعدیل شده - میانگین گروه<sup>۳۰</sup> است. این روش، جهت استخراج بردارهای هم‌انباشتگی شناسایی شده در معادلات (۵) و (۶) به کار گرفته شده و نتایج به دست آمده در جدول (۳) گزارش شده است.

جدول ۳- نتایج تخمین GM-FMOLS

IFSD		FDI		متغیر وابسته
بدون روند زمانی	با روند زمانی	بدون روند زمانی	با روند زمانی	نوع تصریح
۴/۲۴۴۵۱۱ *** (۵/۳۲۵۴۱)	۰/۶۴۲۴۵ (۰/۶۲۱۱)	۰/۰۷۷۴۱ *** (۳۶۰/۴۴۶۰)	۰/۰۵۵۱۸ *** (۲۲۳/۳۰۸۱)	

منبع: یافته‌های تحقیق. اعداد داخل پرانتز ( ) مقادیر آماره  $t$  را نشان می‌دهند. علامت \*\*\* رد فرضیه صفر در سطح معنی‌داری ۱ درصد را بازنمایی می‌کند.

در خصوص متغیر FDI فرضیه صفر که بیان می‌کند FDI هیچ گونه تاثیری IFSD ندارد در سطح معنی‌داری ۱ درصد با هر دو نوع تصریح ( با روند زمانی و بدون روند زمانی ) رد می‌شود، به عبارت دیگر فرضیه  $H_4$  یا تاثیر FDI بر IFSD پذیرفته می‌شود. اما در خصوص متغیر IFSD در حالی که با روند زمانی فرضیه صفر پذیرفته می‌شود ولی بدون روند زمانی فرضیه صفر رد شده و فرضیه  $H_5$  یا تاثیر IFSD بر FDI نیز پذیرفته می‌شود. نکته حائز اهمیت در خصوص نتایج این بخش، تاثیر مثبت و از نظر آماری معنی‌دار FDI و IFSD بر یکدیگر است. پسماندهای حاصل از تخمین بردارهای هم‌انباشتگی به روش FMOLS، در بخش بعدی به عنوان عبارت تصحیح خطا در مدل VECM نقش ایفا می‌کنند.

### ۳-۴- آزمون علیت گرنجری پانلی<sup>۳۱</sup>

در این بخش، به پیروی از گرنجر (۱۹۸۸) یک مدل تصحیح خطای برداری<sup>۳۲</sup> به جای مدل خودرگرسیون برداری (VAR) برای انجام آزمون علیت گرنجری به کار گرفته می‌شود. زیرا تخمین‌های مدل VAR در شرایط وجود هم‌انباشتگی دارای تورش بوده و قابل اتکا نیستند. با توجه به وجود هم‌انباشتگی یا رابطه بلندمدت میان دو متغیر FDI و IFSD، در این قسمت به بررسی جهت رابطه علیت بلندمدت و کوتاه مدت میان این دو متغیر در الگوی پانل با برآورد الگوی تصحیح خطای برداری می‌پردازیم. یک مدل VECM به صورت رگرسیون‌های (۷) و (۸) تصریح می‌شود:

$$\Delta IFSD_{it} = \alpha_{1i} + \sum_{j=1}^p \beta_{1j} \Delta IFSD_{it-j} + \sum_{j=1}^q \delta_{1j} \Delta FDI_{it-j} + \lambda_1 ECT_{it-1}^g \quad (۸)$$

$$\Delta FDI_{it} = \alpha_{2i} + \sum_{j=1}^m \beta_{2j} \Delta IFSD_{it-j} + \sum_{j=1}^n \delta_{2j} \Delta FDI_{it-j} + \lambda_1 ECT_{it-1}^f$$

که  $\Delta$  عملگر وقفه و  $p, q, m, n$  تعداد وقفه‌ها را نشان می‌دهند.  $\varepsilon_{it} = \mu_i + \eta_t + v_{it}$  اجزای اختلال هستند. معادلات رگرسیونی (۵) و (۶) هستند. ضریب عبارت تصحیح خطای مشتق شده از بردارهای هم‌انباشتگی مربوط به بلندمدت است. علیت کوتاه مدت<sup>۳۳</sup> از طریق بررسی اهمیت آماری ضرایب وقفه‌های FDI و IFSD، یعنی  $\delta_{1j}$  و  $\beta_{2j}$  و علیت بلندمدت<sup>۳۴</sup> با توجه به معناداری ضریب ECT یعنی  $\lambda$  مورد ارزیابی قرار می‌گیرند. در آخر، آزمون علیت قوی<sup>۳۵</sup> از طریق بررسی اهمیت آماری توام و هم‌زمان ضرایب کوتاه مدت و بلندمدت صورت می‌گیرد (اُ و لی<sup>۳۶</sup>، ۲۰۰۴). نتایج آزمون علیت گرنجری در جدول (۴) خلاصه شده است. تعداد وقفه‌های بهینه بر اساس معیار شوارتز<sup>۳۷</sup> انتخاب شده‌اند.

جدول ۴- نتایج آزمون علیت گرنجری

منشاء علیت					متغیر وابسته
علیت قوی		علیت بلندمدت	علیت کوتاه مدت		
توام $\Delta IFSD, ECT$	توام $\Delta FDI, ECT$	ECT	$\Delta FDI$	$\Delta IFSD$	
-	۱۵/۲۱۳۲ *	(-۶/۸۱۹)*	۶/۶۹۸۱ *	-	$\Delta IFSD$
[۹۱/۹۱۸۸]*	-	(-۱۰/۶۱) *	-	(۷/۴۴۱۱) *	$\Delta FDI$

منبع: یافته‌های تحقیق. اعداد داخل پرانتز ( ) مقادیر آماره  $t$  و اعداد داخل کروشه [ ] مقادیر آماره  $F$  را گزارش می‌کنند. علامت \* رد فرضیه صفر در سطح معنی داری ۵ درصد را بازنمایی می‌کنند

باتوجه به جدول فوق و در تبیین علیت کوتاه مدت، فرضیه صفر که مبین عدم رابطه علی میان دو متغیر در کوتاه مدت است در سطح معنی داری ۵ درصد رد شده و بنابراین  $H_6$  یا علیت دو طرفه میان FDI و IFSD در کوتاه مدت پذیرفته می‌شود. در تبیین علیت بلندمدت میان دو متغیر به معناداری ضریب ECT توجه می‌شود، لذا فرضیه صفر رد شده، و  $H_7$  یا معناداری ECT مبنی بر رابطه علی دوطرفه دو متغیر در بلندمدت تأیید و پذیرفته می‌شود. همچنین بر اساس تعداد عملگرهای وقفه طبق معیار شوارتز، نتایج علیت قوی، یا توام نیز علیت گرنجری دو طرفه میان این دو متغیر را تأیید می‌کنند.

#### ۴- نتیجه‌گیری و بحث

هدف ما از این پژوهش ارتباط توسعه نظام مالی اسلامی و سرمایه‌گذاری خارجی است. اصولاً مطالعات اقتصادسنجی روی شاخص‌های اقتصادی با استفاده از روش‌های تکنیکال و بنیادی صورت می‌گیرد. پژوهش‌های اقتصادسنجی خود به دوشاخه پژوهش‌های علی و پژوهش‌های رگرسیونی تقسیم می‌شوند. در این پژوهش که در زمره تحقیقات علی است رابطه سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و توسعه نظام مالی اسلامی بررسی شد و همچنین علیت گرنجری میان توسعه نظام مالی اسلامی (IFSD) و جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI) با استفاده از تکنیک‌های پانلی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج حاصل از این تجزیه و تحلیل را می‌توان به شرح زیر خلاصه نمود:

توسعه نظام مالی اسلامی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر یکدیگر اثرات مثبت و معناداری دارند. نتایج علیت حاکی از ارتباط علی دو طرفه میان توسعه نظام مالی اسلامی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی هم در کوتاه مدت و هم در بلندمدت هستند. لذا پیشنهاد می‌شود که به منظور جذب سرمایه خارجی و بهره‌مندی از عواید و منافع آن، نرخ رشد اقتصادی بهبود یابد. در صورتی که سیاست‌های اقتصادی منجر به کاهش جذب سرمایه‌گذاری خارجی گردد، لطمه جدی به توسعه اقتصادی وارد خواهد شد.

یافته‌های این پژوهش با تحقیقات صورت گرفته توسط چو (۲۰۰۳)، باسو و چاکرا بورتی (۲۰۰۳)، و هرزر و دیگران (۲۰۰۶) که معتقدند رابطه دو طرفه میان توسعه نظام مالی و سرمایه‌گذاری خارجی وجود دارد کاملاً هم‌خوانی دارد. از سوی دیگر یافته‌های ما با مطالعات آلفارو و چاندا (۲۰۰۴)، کارکوویک و لوین (۲۰۰۲)، و دورهام (۲۰۰۴) که وجود هر گونه رابطه علی میان این دو متغیر را مردود می‌دانند در تناقض است. ضمن این که یافته‌های این پژوهش با یافته‌های پژوهشی ژانگ (۲۰۰۱)، ساها (۲۰۰۵)، لی و لیو (۲۰۰۵)، جانسون (۲۰۰۶)، فرای (۱۹۹۳)، و بونستیر و دیگران (۱۹۸۷) که بر وجود روابط علی یک طرفه میان متغیرهای مورد مطالعه تأکید دارند نیازمند تفسیر و مطالعات بیشتری می‌باشد.

در یک جمع‌بندی کلی می‌توان گفت که مهم‌ترین نکته، شناخت اهمیت یک محیط با ثبات اقتصادی است که برای دستیابی به رشد پایدار نظام مالی لازم و ضروری می‌باشد و تا زمانی که این شناخت حاصل نشود، نتایج مناسب به بار نمی‌آید. نکته مهم بعدی اهمیت مدیریت کلان اقتصاد در اجرای سیاست‌های پولی، مالی و

ارزی است. باید توجه داشت که نظام های مالی همواره در معرض شوک های داخلی و خارجی است و مدیریت کارآمد اقتصادی می تواند نقش مهمی در تثبیت اقتصاد ایفاء نماید.

به منظور کسب بیشترین منفعت از سرمایه گذاری خارجی و کاهش تهدیدات بالقوه آن، تأمین ثبات سیاسی (از بعد درونی و بیرونی) و امنیت اقتصادی، بهبود زیرساخت ها، وضع و اجرای قوانین و مقررات مناسب لازم و ضروری است. اصلاح سیستم ارزی کشور و ایجاد ثبات نرخ ارز، نقش مؤثری در ایجاد امنیت اقتصادی برای افزایش سرمایه گذاری مولد دارد که این عامل می تواند به تنهایی نقش مؤثری در اصلاح بافت صادرات و بازسازی ساختار صنعتی بر اساس اصل مزیت نسبی داشته باشد. دولت نباید به صرف اینکه بیشترین ارزش خارجی را در دست دارد از نرخ ارز برای تأمین درآمدهای خود استفاده نماید. دولت به عنوان بزرگترین فروشنده ارز در کشور با فروش ارز به قیمت گران تر سعی در تأمین بودجه عمومی خود دارد که این رفتارها در تضاد با اهداف سرمایه گذاران خارجی در زمان دریافت بهره های ناشی از سرمایه گذاری خود در کشور های میزبان است و باعث ایجاد فضای عدم اطمینان گردیده و حجم سرمایه گذاری خارجی را (از طریق افزایش نرخ انتظار ارز از دید سرمایه گذاران خارجی) کاهش می دهد.

#### فهرست منابع

- \* اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی تهران، معاونت بررسی های اقتصادی، سرمایه گذاری مستقیم خارجی در ایران و جهان.
- \* ابزری و تیموری (۱۳۸۶)، "سرمایه گذاری خارجی در کشورهای توسعه نیافته"، مجله تدبیر، شماره ۱۷۹
- \* آقامحمدزاده، (۱۳۹۲)، "عوامل تعیین کننده سرمایه گذاری مستقیم خارجی در ایران"، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشکده اقتصاد و مدیریت دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات.
- \* امینی خیابانی، غلامرضا و حمدی، کریم. (۱۳۹۶). "ارزیابی شیوه های سهامی سرمایه گذاری خارجی در مدل سلسله مراتبی با استفاده از الگوریتم شش مرحله ای تاپسیس. مجله مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار. ۳۰: ۱۱۵-۱۳۰.
- \* امینی خیابانی، غلامرضا و حمدی، کریم. (۱۳۹۷). "رابطه میان فرهنگ بازارگرائی و بهره‌وری منابع انسانی؛ تبیینی از رویکرد بازار در یک سازمان تجاری". مجله مدیریت بهره‌وری. ۱۱ (۴۴): ۱۷۹-۱۵۷.
- \* تقوی، مهدی و محمدی، حسین. (۱۳۸۸). "تأثیر زیرساخت های سرمایه گذاری بر رشد اقتصادی ایران"، پژوهشنامه اقتصادی. ۱ (۳۲): ۴۲-۱۵.
- \* حسینی، سید صفدر و مولائی، مرتضی (۱۳۸۵)، "تأثیر سرمایه گذاری مستقیم خارجی بر رشد اقتصادی در ایران"، فصلنامه پژوهش های اقتصادی، پژوهشکده امور اقتصادی. ۶ (۲۱): ۷۹-۵۷.
- \* جلائی، سیدعبدالمجید و مینا صباغ پورفرد (۱۳۸۷)، "بررسی اثر سرمایه گذاری مستقیم خارجی بر رشد اقتصادی ایران از مسیر بازارهای مالی". پژوهشنامه اقتصادی. ۲ (۳۳): ۱۸۸-۱۷۱.

- \* توتونچیان، ایرج (۱۳۷۹)، "پول و بانکداری اسلامی و مقایسه آن با نظام سرمایه داری"، تهران: موسسه فرهنگی و هنری توانگران.
- \* سید آقا زاده، سید رضا. (۱۳۷۸)، "نقش سرمایه‌گذاری خارجی در رشد اقتصادی: مطالعه تطبیقی ایران با کشورهای منتخب"، پایان نامه کارشناسی ارشد.
- \* شعبانی، احمد و کجوری نژاد، عبدالمجید. (۱۳۹۱)، "تبیین ساختار و مبانی مهندسی مالی اسلامی"، دوفصلنامه تحقیقات مالی. ۱: ۲۳-۵.
- \* گزارش اقتصادی و ترازنامه سال‌های مختلف بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران
- \* مهدوی، ابوالقاسم. (۱۳۸۳)، "تحلیلی بر نقش سرمایه‌گذاری خارجی در رشد اقتصادی"، مجله تحقیقات اقتصادی. ۶۶: ۲۰۸-۱۸۱.
- \* نوربخش، فرهاد (۱۳۸۳)، "رابطه سرمایه‌انسانی با سرمایه‌گذاری خارجی در کشورهای در حال توسعه"، فصلنامه اقتصاد سیاسی، شماره ۶، سال دوم، تابستان
- \* یآوری، سعادت. (۱۳۸۴)، "اثر سرمایه‌گذاری خارجی بر رشد اقتصادی ایران: راهبرد های جایگزینی واردات و توسعه صادرات"، فصلنامه پژوهشی دانشگاه امام صادق (ع)، شماره ۲۷.
- \* Alfaro, L., & Chanda, A. (2004), "FDI and economic growth: The role of local financial markets", *Journal of International Economics*, 64(1): 89-112.
- \* Barro, R. J. and x. Sala-I-Martin. *Economic growth*, Cambridge MA. McGraw- Hill., 1995.
- \* Basu, P. & Chakraborty, C. (2003), "Liberalization, FDI and growth in developing countries: A panel cointegration approach", *Economic Inquiry*, 14(3): 510-516.
- \* Borensztein, E., Gregorio, J. & Lee J.W. (1998), "How dose Foreign Direct Investment Affect Economic Growth?", *Journal of International Economics*, 45(1):115-135.
- \* Borensztein, M. (1998), "Foreign Investment and Spillover Efficiency in Under Developed Economy: Evidence from the Mexican Manufacturing Industry", *World Development*, 11: 493-501.
- \* Bekart, G., Harvey, C. & Lunblad (2001), "Financial Intermediation and Growth Causality and Causes", *Journal of Monetary Economics*, 46: 31-77.
- \* Chappra (2004), *The Case against Interest*, Presented at International Conference on Islamic Banking and Finance, Brunei.
- \* Choe, J.I. (2003), "Do foreign direct investment and gross domestic investment promote economic growth?", *Review of Development Economics*, 7(1): 44-57.
- \* De Lur mello, F. (2007), the location of the United States' FDI under the share gravity model, *International Economic Journal*, 21(4): 491-519.
- \* Durham, J.B. (2003), "Foreign Portfolio Invest, Foreign Bank Lending and Economic Growth", IFDP Paper, No. 757.
- \* .Fry, M.J. (1993), "Foreign direct investment in Southeast Asia differential impacts", Institute of Southeast Asian Studies. Singapore.
- \* Ghatak, A., & Halicioglu, F. (2006), "Foreign Direct Investment and Economic Growth: Some Evidence from Across the World", MPRA Paper, No. 3563.
- \* Gorg, H. & D. Greenaway (2004), "Much Ado about Nothing? Do Domestic Firms Really Benefit from Foreign Direct Investment?", *World Bank Research Observer*, Vol. 19, No. 2, PP. 171-97.



- \* Granger, C.W.J. & Newbol, P. (1974), "Spurious regressions in econometrics", Journal of Econometrics, 2(2): 111-120.
- \* Granger, C.W.J. (1988), "Some Recent Developments in a Concept of Causality", Journal of Econometrics, 39(1-2): 199-211.
- \* Hassan & Chachi (2001), The Role of Islamic Financial Institutions in Sustainable Development, Development Assistance Committee.
- \* Herzer, D., & Klasen, S. (2006), "In search of FDI-led growth in developing countries", Ibero-America Institute for Economic Research Discussion Papers, 150, Goettingen, Germany.
- \* Iqbal (2004), Financial Engineering and Evaluation of New Instruments, Islamic Development Bank.
- \* Johnson, A. (2006), "The Effects of FDI inflows on host country economic growth", Royal Institute of Technology, CESIS-Centre of Excellence for Science and Innovation Studies, 58. Sweden
- \* Jonathan M. Harris, (2000), Basic Principles of Sustainable Development, Tufts University.
- \* Lean, H.H. (2008), "The impact of foreign direct investment on the growth of the manufacturing sector in Malaysia", International Applied Economics and Management Letters, 1(1): 41-45
- \* Lim Sung-Hoon. (2007), "How investment promotion affects attracting foreign direct investment: Analytical argument and empirical analyses. Department of International Trade, Konkuk University, 1 Hwayangdong, Gwangjin-Gu, Seoul 143-701, Republic of Korea.
- \* Li, X., & X. Liu. (2005), "Foreign direct investment and economic growth: An increasingly endogenous relationship", World Development, 33(3): 393-407.
- \* Monzer, Kahf. (2006), Islamic Finance: Business as Usual, Key Centre for Islamic Finance Z. Aslam, London: Hardman & Co.
- \* Pedroni, P. (1999), "Critical values for co-integration tests in heterogeneous panels with multiple regressors", Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 61: 653-670.
- \* Pedroni, P. (2000), "Full modified OLS for heterogeneous co-integrated panels. Nonstationary panels, panel co-integration and dynamic panels", Advances in Econometrics, 15: 93-130.
- \* Ruxanda & Muraru (2010), "FDI and Economic Growth Evidence from Simultaneous Equation Models", Romanian Journal of Economic Forecasting.
- \* Ranciere, R., Tornell, A. & F. Westman (2006), "FDI and Economic Growth: The Role of Local Financial Markets", Journal of international Economics, 64 :89-112.
- \* Lensink & Morrissey (1999), Does Foreign Direct Investment Accelerate Economic Growth? University of Minnesota, Kiel Working Paper, No. 1242.
- \* Suhuleik, M., & Thomas, M. (2007), "Financial Sector Development and Economic Growth: An Empirical Analysis of Developing Countries", Journal of International Economics, 64: 89-112.
- \* Saha, N. (2005), "Three essays on foreign direct investment and economic growth in developing countries". UTAH State University. Logan.
- \* Tsai, Pan-Long (1994), "Determinants of Foreign Direct Investment and Economic Growth in the West African Monetary Zone: A System Equations Approach", GTAP, Paper Presented at the 9th Annual Conference on Global Economic Analysis, Addis Ababa, Etiopia.
- \* UNCTAD, (2000), World Investment Report: Cross Border Mergers and Acquisitions and Development, Geneva: UNCTAD.
- \* Wang (1990), "Foreign Direct Investment, Financial Development and Economic Growth", Journal of Development Studies, Vol. 140, PP. 142-163.
- \* Wang & Jain-Ye, Blomstrom, Magnue (1992), foreign investment and technology transfer a simple model, European Economic Review, 32:137-155.

- \* World Development Indicators (WDI) (2008), [www.wdi.org](http://www.wdi.org)
- \* [www.CBI.ir](http://www.CBI.ir)
- \* Zhang, K.H. (2001), "Does foreign direct investment Promote economic growth? Evidence form East Asia and Latin America", Contemporary Economic Policy, 19(2): 175-185

## یادداشت‌ها

- <sup>1</sup> Ghatak, A. & F. Halicioglu (2006)
- <sup>2</sup> Foreign Direct Investment (FDI)
- <sup>3</sup> Islamic Financial System Development (IFSD)
- <sup>4</sup> L. D. Grigor ( 1995 )
- <sup>5</sup> Bekart, G., Harvey, C. & Lunblad (2001)
- <sup>6</sup> Borensztein, E. Gregorio, J. & Lee J. W. (1995)
- <sup>7</sup> Lensink & Morrissey (1999)
- <sup>8</sup> Tsai, Pan-Long (1994)
- <sup>9</sup> Ranciere, R., Tornell, A. & F. Westman (2006)
- <sup>10</sup> Suhuleik & Thomas ( 2007 )
- <sup>11</sup> Panel Unit Roots
- <sup>12</sup> Panel Co-integration Test
- <sup>13</sup> Co-integration
- <sup>14</sup> Granger
- <sup>15</sup> Enders (2004)
- <sup>16</sup> Co-integrated
- <sup>17</sup> Ordinary Least Squares (OLS)
- <sup>18</sup> Dynamic Ordinary Least Squares (DOLS)
- <sup>19</sup> Fully Modified Ordinary Least Squares (FMOLS)
- <sup>20</sup> Panel V-Statistic
- <sup>21</sup> Panel  $\rho$  -Statistic
- <sup>22</sup> Panel PP-Statistic
- <sup>23</sup> Panel ADF-Statistic
- <sup>24</sup> Group  $\rho$  -Statistic
- <sup>25</sup> Group PP-Statistic
- <sup>26</sup> Group ADF-Statistic
- <sup>27</sup> No Co-integration
- <sup>28</sup> Ordinary Least Squares (OLS)
- <sup>29</sup> Fully Modified Ordinary Least Squares (FMOLS)
- <sup>30</sup> Group Mean Fully Modified Ordinary Least Squares (GM-FMOLS)
- <sup>31</sup> Panel Granger Causality
- <sup>32</sup> Vector Auto Regressive ( VECM )
- <sup>33</sup> Short- run Causality
- <sup>34</sup> Long-run Causality
- <sup>35</sup> Strong Causality
- <sup>36</sup> Oh and Lee ( 2004 )
- <sup>37</sup> Shwartz Criterion