

بررسی اثر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر رشد اقتصادی ایران از مسیر بازارهای مالی

سیدعبدالمجید جلائی*

مینا صباغ پورفرد**

امروزه تأثیر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر رشد اقتصادی به صورت تئوری و تجربی به اثبات رسیده است. کشورهای توسعه یافته دارای تجربه استفاده از سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی برای رسیدن به رشد اقتصادی پایدار هستند که نمی‌توان نقش بازارهای مالی در این کشورها را نادیده گرفت. بر این اساس، در این مقاله ابتدا تأثیر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر رشد اقتصادی

*. دکتر سید عبدالمجید جلائی؛ عضو هیأت علمی دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه شهید باهنر کرمان.

E. mail: jalae44@gmail.com

** . مینا صباغ پورفرد؛ کارشناس ارشد اقتصاد.

E. mail: m_sabbaghpour@yahoo.com

در ایران مشخص شده، و سپس برای تعیین ثبات این نقش از متغیرهای کنترلی استفاده شده است. ورود متغیرهای کنترلی، بیانگر تأثیر بی معنی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر رشد اقتصادی است که در این راستا متغیرهای مختلفی برای تعیین نقش بازار مالی تعریف و معرفی شده‌اند که از طریق ترکیب این شاخصها و وارد کردن آنها در مدل رشد اقتصادی مشخص شد که سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر رشد اقتصادی تأثیر معنی‌دار و باثباتی داشته است. بنابراین نتیجه گرفته شد که توسعه بازارهای مالی موجب افزایش و ثبات تأثیر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر رشد اقتصادی در ایران خواهد شد.

طبقه بندی JEL: E4 , E5

کلید واژه‌ها:

ایران، رشد اقتصادی، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، تأثیر FDI، بازارهای مالی، مدل اقتصادسنجی

مقدمه

در مبانی تئوری‌های اقتصادی، سرمایه‌گذاری به عنوان یک عامل مهم و بنیادی نقشی تعیین‌کننده‌ای در رشد اقتصادی دارد. تأثیر شگرف سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهای در حال توسعه، بیانگر نقش آفرینی این شکل از سرمایه‌گذاری در رونق اقتصادی آنان دارد. نکته مهم در این مسیر نقش بازارهای مالی است اصولاً وجود بازارهای مالی توسعه یافته راه را برای استفاده بهتر از سرمایه‌گذاریهای خارجی و جذب آنان هموار می‌سازد، عموماً نرخهای بازده سرمایه‌گذاری بالا، همراه با ثبات در قوانین و مقررات مربوط به مالیات، بیمه، تجارت و... می‌تواند عامل انگیزشی برای سرمایه‌گذاری خارجی باشد. اما توسعه بازارهای مالی به سرعت و کارایی جذب سرمایه‌گذاری خارجی کمک می‌نماید. توسعه بازارهای مالی جدای از اینکه به عنوان یک عامل تسهیل‌کننده در سرمایه‌گذاری خارجی است خود بیانگر رونق و پویایی اقتصاد نیز می‌باشد که می‌تواند نشانه ثبات اقتصادی نیز محسوب شده و عاملی بر جذب بیشتر سرمایه‌گذاری خارجی نیز باشد. این مقاله به دنبال پاسخ به این سؤال اساسی است که آیا اقتصاد ایران با ایجاد بازارهای مالی توسعه یافته می‌تواند از سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی استفاده بهینه نماید؟ برای پاسخ به این سؤال ضمن توجه به ساختار بازارهای مالی در ایران، مدلی برای اقتصاد ایران تصریح می‌شود تا بر اساس آن نقش بازارهای مالی بر میزان جذب سرمایه‌گذاری خارجی نیز آشکار شود. براین اساس بخش دوم مقاله؛ ادبیات موضوع؛ بخش سوم تصریح مدل؛ بخش چهارم برآورد مدل و سپس در پایان، نتیجه‌گیری ارائه خواهد شد.

ادبیات موضوع

ادبیات جهانی مربوط به تأثیر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر رشد اقتصادی با رویکرد بازارهای مالی ادبیاتی نسبتاً غنی است؛ اما این مطالعات ابتدا به نقش نظام بانکی بر رشد اقتصادی توجه داشته اند. در گذشته اقتصاددانان بر روی موضوع بانکداری تمرکز زیادی

داشتند، بطور تجربی «رابرت کینگ و رز لوین»^۱ (۱۹۹۳) نشان دادند که میزان وجود واسطه‌های مالی یک شاخص پیشگویی مناسب برای نرخهای بلندمدت رشد اقتصاد، تجمع سرمایه و بهبود در امر بهره‌وری محسوب می‌شود.

در کنار این توجه تاریخی قابل ملاحظه ای که نسبت به بانکداری وجود داشته است؛ مقالات و مطالعات زیادی در رابطه با ارتباط بین بازار سهام و رشد بلند مدت نیز انجام شده؛ اما در این راستا مشاهدات اندکی وجود داشته است. «لوین»^۲ (۱۹۹۱) در یکی از مطالعات خود مدلی را استخراج می‌کند که نشان می‌دهد قدرت بالای نقدشوندگی بازار سهام موجب کاهش ترس از سرمایه‌گذاری در پروژه‌های بلندمدت می‌شود؛ زیرا سرمایه‌گذاران قادرند سهمی را که در پروژه دارند در هر زمانی قبل از تکمیل شدن آن بفروشند. بنابراین افزایش قدرت نقدشوندگی سبب تسهیل سرمایه‌گذاری در بلند مدت و افزایش بازده پروژه‌ها می‌شود که می‌توان گفت نتیجه آن افزایش رشد اقتصادی است. «هاریسون و آتکن»^۳ (۱۹۹۹) در مطالعه‌ای در مورد بخش صنعت ونزوئلا به این نتیجه رسیدند که اثر خالص سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر روی بهره‌وری بسیار کوچک است، بدین معنی که سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی باعث بالا رفتن بهره‌وری بخش صنعتی که سرمایه را دریافت می‌کنند، می‌شود؛ ولی این افزایش از میزان رشد صنایع داخلی کمتر است. از سویی دیگر، در سطح کلان اقتصاد «برنشتاین و لی»^۴ (۱۹۹۸) و «کارکوویچ و لوین»^۵ (۲۰۰۰) نتایجی مبنی بر اثرات مثبت خارجی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر روی رشد اقتصادی پیدا کردند. همچنین بالسو برانانیا و همکارانش (۱۹۹۸) در مطالعه‌ای از داده‌های مقطعی ۴۶ کشور در حال توسعه در دوره زمانی ۱۹۷۰-۱۹۸۵ استفاده نموده و دریافتند که اندازه بازار، شرایط رقابتی در ارتباط با تولیدکنندگان محلی و اثر مشترک سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و سرمایه انسانی تأثیر قابل توجهی بر رشد اعمال می‌کند. لی دی گریگوری و بارنتزیون (۱۹۹۵) بر اساس یک مدل رشد

^۱. Levine, Ross, (1993).

^۲. Levine, R. (1991).

^۳. Aitken and Harrison, (1999).

^۴. Borensztein and Lee, (1998).

^۵. Carkovic and Levine, (2000).

درونزا به این نتیجه رسیده اند که سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، رشد بلند مدت را از طریق تأثیر بر نرخ تکثیر تکنولوژی جهان صنعتی به کشور میزبان، افزایش می‌دهد.

کینگ و واراادی (۲۰۰۲) بر روی ده کشور اروپای شرقی و کشورهای مشترک المنافع در دوره ۱۹۹۳-۹۶ مطالعه‌ای انجام دادند؛ نتایج نشان می‌دهد که افزایش سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و آزادسازی قیمت‌ها، رشد اقتصادی را افزایش می‌دهد، بطوریکه رشد یک درصدی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی از محصول ناخالص داخلی، رشد اقتصادی را تقریباً معادل یک درصد افزایش می‌دهد. گلدسمیت (۱۹۶۹)، مک‌کینون (۱۰۷۳) و شاو (۱۹۷۳) جزو اولین افرادی بودند که این ایده را پذیرفتند.^۱ «ایسترلی و بلت»^۲ (۲۰۰۱ و ۱۹۹۰) در مطالعه‌ای نشان دادند که اگر چه بیشتر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی ماهیتاً وابسته به سرمایه‌ای است که از خارج می‌آید؛ اما پیامد خارجی این موضوع برای اقتصاد داخلی بطور قطعی به میزان توسعه یافتگی بازار مالی بستگی دارد. «پینگ لین»^۳ (۲۰۰۴) در تحقیقی نشان می‌دهد که پتانسیل سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ایجاد اثرات روابط عمودی^۴، در نبود بازارهای مالی توسعه یافته، به شدت نفی می‌شود. روابط عمودی ممکن است به بنگاه‌های موجود این امکان را بدهد که به مقیاس اقتصادی که پیشتر موجود نبوده است، دست یابد و همچنین می‌تواند باعث تشویق ایجاد بنگاه‌های جدیدی شود. باید توجه کرد که بدون تأمین مالی خارجی، احتمال موفقیت این تولیدات ممکن نبود.

اگرچه مشاهدات تجربی در مورد سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و رشد اقتصادی مبهم است؛ ولی در رابطه با تقابل بین بازارهای مالی و رشد به تنهایی مطالعات زیادی انجام شده و نتایج مثبتی از قبیل اینکه بازارهای مالی توسعه یافته رشد اقتصادی را بهبود می‌بخشد، در بر داشته است.

چارچوب تئوریک این موضوع در مقالات متعددی که تحلیلهای تجربی به همراه داشته، به خوبی به نگارش در آمده است مانند مطالعات کینگ و لوین (۱۹۹۳)، بک، لوین و

^۱. Goldsmith (1969), Mckinnon (1973) & Show (1973).

^۲. Easterly (2001) & Rhee & Belot (1990).

^۳. Zhuomin LIU and Ping LIN(2004), p. 4.

^۴. Backward Linkages

لویزا (۲۰۰۰) و لویین بک و لویزا (۲۰۰۰)^۱ که در تحقیقات خود به این نتیجه رسیدند که سیستم مالی برای بهره‌وری رشد و توسعه مهم می‌باشد. در تحلیل نقش انواع مختلف مؤسسات مالی، «لویین و زروس»^۲ (۱۹۹۸) نشان دادند که بازارهای سهام و بانک‌ها سیستم‌های مختلفی را ارائه می‌کنند، اما چه نقدینگی بازار سهام و چه توسعه بانکداری، باعث هدایت مسقیم رشد، تجمع سرمایه و بهبود بهره‌وری می‌شود. در سطح صنعت، «راجان و زینگالس»^۳ (۱۹۹۸) نشان دادند که وضعیت توسعه‌یافتگی مالی سبب کاهش هزینه‌های تأمین مالی خارجی برای بنگاه‌ها شده و همچنین موجب بهبود در رشد نیز می‌شود. «وارلگر»^۴ (۲۰۰۰) با ترکیب داده‌های صنعتی و کشوری نشان داد که حتی اگر توسعه‌های مالی منجر به سرمایه‌گذاری‌هایی در سطح بالا نشود، باعث تخصیص بهینه‌تر سرمایه و در نتیجه بهبود رشد اقتصادی خواهد شد. امروزه کشورهایی که دارای بازار مالی توسعه یافته مناسب هستند، سود بیشتری را از سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی کسب می‌کنند.

داده‌ها

در این بخش داده‌هایی که در مدل مورد استفاده قرار گرفته است، بررسی و تعریف می‌شوند. منابع متعددی برای داده‌های سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی وجود دارد. مهمترین منبع، مرکز داده‌های مالی بین‌المللی است (IFS 2000) که داده‌هایی را در مورد تراز پرداختهای سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی منتشر می‌کند. جریان درونی خالص سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، که در IFS گزارش شده است، خالص جریان‌ات سرمایه‌گذاری را - که از جمع ارزش مطلق جریان‌ات درونی و بیرونی که در تراز پرداختها موجود می‌باشد- نشان می‌دهد. در مدل مقاله حاضر تمرکز بر روی جریان‌ات درونی اقتصاد بوده و ترجیح داده

¹. King and Levine (1993a, 1993b), Beck, Levine and Loayza (2000), and Levine, Loayza and Beck (2000).

². Levine and Zervos, (1998).

³. Rajan and Zingales (1998).

⁴. Wurgler, (2000).

می‌شود که از شاخص جریان‌ات درونی خالص استفاده شود که توسط «بک و همکاران»^۱ (۲۰۰۰) معرفی شده است.

از طرفی درست کردن معیارهای دقیق و قابل مقایسه برای مسائل مالی در طول سالهای مختلف کار دشواری است. کینگ و لوین (۱۹۹۳)، لوین و زرووس (۱۹۹۸) و لوین (۲۰۰۰)^۲ معیارهای مختلفی را برای بازار مالی پدید آوردند، که آنها را می‌توان به دو گروه دسته‌بندی کرد: دسته نخست که به بخش بانکی مربوط می‌شود و دسته دیگر نیز در ارتباط با بازار سهام است. دسته اول چهار متغیر مهم را در بر می‌گیرد: ۱. بدهیهایی با قدرت نقدشوندگی بالای سیستم مالی (LLY) که یکی از بزرگترین معیارهای واسطه‌های مالی بوده و شامل سه نوع نهاد مالی است: بانک مرکزی، بانک‌های سپرده‌پذیر و سایر نهادهای مالی. بنابراین LLY^۳ معیاری برای اندازه‌گیری کلی بخش مالی بدون توجه به تفاوت بین بخشهای مختلف آن است. ۲. داراییهای کلی بانک مرکزی (BTOT)^۴ عبارتند از: نسبت داراییهای بانک تجاری به مجموعه داراییهای بانک تجاری بعلاوه داراییهای بانک مرکزی است. BTOT معیار نشان‌دهنده میزان تضاد بانک‌های تجاری در جمع‌آوری پس‌اندازهای جامعه علیه بانک مرکزی می‌باشد. کینگ و لوین (۱۹۹۳) و لوین (۲۰۰۰)، همانند سایرین، از این معیار - که در واقع بیانگر میزان ارتباطات شاخصها با یکدیگر است - استفاده کردند؛ برای مثال اهمیت روابط متقابل مؤسسات و بخشهای مالی مختلف از طریق این شاخص قابل ارزیابی می‌باشد. ۳. اعتبارات خصوصی: (PRIVCR)^۵ برابر ارزش اعتبارات؛ واسطه‌های مالی بخش خصوصی تقسیم بر تولید ناخالص داخلی است. برای دو معیار قبلی فرقی نمی‌کند که مربوط به بخش خصوصی باشد و یا عمومی. این شاخص و شاخص بعدی که معرفی می‌شود تنها مربوط به بخش خصوصی می‌شوند. ۴. اعتبارات بانکی: (BANKCR)^۶ برابر اعتبارات بانک سپرده‌پذیر بخش خصوصی به صورت درصدی از تولید ناخالص داخلی.

¹. Beck et al. (2000).

². King and Levine (1993a), Levine and Zervos (1998), and Levine et al. (2000).

³. Liquid Liabilities

⁴. Commercial Bank Assets as a ratio of Total Bank Assets

⁵. Private Credit

⁶. Bank Credit

داده‌های مربوط به بازار سهام توسط لوین و زوروس (۱۹۹۸) معرفی شده‌اند. نقدینگی بازار سهام توسط ارزش مبادلات سهام انجام شده در رابطه با اندازه بازار اندازه‌گیری می‌شود. (SVALT) به منظور محاسبه اندازه نسبی بازار سهام از متوسط ارزش سهام داخلی در مبادلات داخلی در یک سال به صورت سهمی از اقتصاد استفاده می‌شود. (SCAPT) داده‌های بازار سهام نیز در مرکز مالی بانک جهانی و همچنین در مرکز توسعه و تحقیقات سازمان بورس اوراق بهادار تهران قابل دسترسی است.

نرخ رشد تولید که از رشد تولید ناخالص داخلی سرانه به قیمت ثابت بدست می‌آید و آمار آن نیز در WDI^۱ در دسترس است. همچنین داده‌های مربوط به سرمایه‌گذاری ناخالص داخلی و تورم به صورت درصدی از تغییرات در تولید ناخالص داخلی بوده که نماینده‌ای برای ثبات اقتصادی محسوب می‌شود (لازم به ذکر است که آمارهای مربوط به این متغیرها از WDI بدست آمده). ریسک بین المللی کشور نیز متغیر دیگری است که بطور ماهیانه توسط مجله سیاسی منتشر می‌شود و گزارشی از مصادره‌های اتفاق افتاده، میزان فساد کشور، میزان سلطه قوانین و بروکراسی اداری در کشور را نشان می‌دهد.

برای بدست آوردن درجه باز بودن اقتصاد نسبت به اقتصاد جهانی از نسبت مجموع صادرات به علاوه واردات، تقسیم بر تولید ناخالص داخلی استفاده می‌شود. سرمایه نیروی انسانی فاکتور دیگری است که به صورت درصدی از متوسط سالهای دوره دبیرستان محاسبه می‌شود. داده مربوط به مصارف دولت در WDI موجود است و به صورت درصدی از مخارج دولت تقسیم بر GDP بدست می‌آید. و در نهایت متغیر رشد جمعیت است که داده‌های آن در WDI (۲۰۰۶) موجود است.

تصریح و برآورد مدل

بر اساس ادبیات جهانی مدل های رشد می‌توان رشد اقتصادی را تابعی از در آمد ملی، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، نرخ نام‌نویسی، جمعیت و نسبت مخارج دولت به تولید

^۱. World Development Indicators, 2006.

ناخالص داخلی دانست، بنابراین مدل رشد مورد نظر در این مقاله به صورت زیر تصریح می‌شود.

رابطه (۱):

$$\text{GDPCR} = (\text{LINCOME}, \text{FDI}, \text{LSCHOOL}, \text{POP}, \text{LGEG}, \text{ICGR}, \text{BMP}, \text{PI}, \text{IXMG})$$

که GDPCR = متوسط نرخ رشد سرانه، LINCOME = در آمد ملی، FDI = نسبت سرمایه‌گذاری خارجی به تولید ناخالص داخلی، LSCHOOL = متوسط نرخ نام‌نویسی در سطح متوسطه، POP = نرخ رشد جمعیت، LGEG = نسبت مخارج دولت به تولید ناخالص داخلی، ICGR = میزان ریسک سرمایه‌گذاری، BMP = مابه‌التفاوت نرخ ارز رسمی و نرخ ارز بازار سیاه، PI = نرخ تورم، IXMG = ارزش مبادلات.

اما برای بررسی دقیق تأثیر FDI بر رشد اقتصادی، متغیرهای ارزش افزوده بازار سیاه، میزان ریسک سرمایه‌گذاری، نرخ تورم و ارزش مبادلات - که همان شاخص باز بودن اقتصاد می‌باشد - به مدل رشد اقتصادی در ایران اضافه شد تا از طریق آن می‌تواند تأثیر FDI بر رشد اقتصادی مشخص شود. بنابراین در جدول (۱) رابطه (۱) برآورد شده است. (رابطه ۱ از روش OLS مورد آزمون قرار می‌گیرد).

جدول ۱. رشد و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، متغیر وابسته: متوسط نرخ رشد سرانه

متغیر	ضریب	آماره t	ضریب	آماره t
C	۷۸.۲۷	.۷۷	۸۲.۱۱۷	۳۴.۲
LINCOME	-۳۴.۲۵	-۶۱.۱	-۷۰.۴۵	-۴۸.۲
FDI	.۶۱	.۰۹.۵	.۶۳	.۰۴۰
LSCHOOL	۶۶.۶۹	۱۹.۲	۷۴.۶۸	۸۶.۱
POP	-۹۹.۳	-۶۷.۱	-۹۹.۵	-۰۵.۲
LGEG	۴۶.۴	۵۲.۱	۸۸.۱	.۶۲
ICGR	-	-	-۱۷.	-.۰۷
BMP	-	-	۷۴.۶	۸۶.۱
PI	-	-	۸۰.۹	۳۷.۱
IXMG	-	-	۳۲.۴۸	۲۱.۲

F=۲۵.۹۲۶

R²= ۷۵.۷۸

D. W=۸۴.۱

همانطور که در جدول (۱) مشاهده می‌شود، متغیر FDI نقش مهمی بر رشد اقتصادی دارد، ضریب مثبت. ۰/۶۱ و معنی‌دار بودن آن بیانگر همین مسئله است. اما پس از وارد کردن متغیرهای کنترلی که شامل ICGR, BMP, PI, IXMG است متغیر FDI بی‌معنی می‌شود (جدول ۱) به وضوح، ابهام تأثیر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر رشد اقتصادی را نشان می‌دهد. برای حل این موضوع تأثیر متغیرهای بازار مالی بر الگوی رشد اقتصادی مشخص شد. تا به این ابهام پاسخ داده شود.

جدول، نقش FDI را در رشد از طریق بازارهای مالی نشان می‌دهد. در اینجا FDI در میان متغیرهای بازارهای مالی جای داده شده است و از آن به عنوان عاملی برای آزمون اهمیت بازارهای مالی در راستای افزایش اثرات خارجی و مثبت با جریانهای سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی استفاده شده است، برای اطمینان از این مطلب که این متغیر ترکیبی

نماینده‌ای برای FDI و یا سطح توسعه‌یافتگی بازارهای مالی نیست، هر دو متغیر اخیر در رگرسیون بصورت مستقل وارد شده‌اند. بنابراین می‌توان مدل رگرسیونی زیر را نوشت:

رابطه (۲):

$$\text{GROWTH}_i = B_0 + B_1 \text{FDI}_i + B_2 (\text{FDI}_i * \text{FINANCE}_i) + B_3 \text{FINANCE}_i + B_4 \text{CPNTROLS}_i + V_i$$

که در آن $\text{FDI}_i * \text{FINANCE}_i$ حاصلضرب متغیر FDI در متغیرهای بازار مالی است.

همانطور که در جدول (۱) نشان داده می‌شود، متغیر ترکیبی در تمام شش ستون دارای اثری مثبت و معنی‌داری می‌باشد. در هر کدام از برآوردها متغیری متفاوت از بازار مالی مورد استفاده قرار گرفته است و نمونه‌ها از برآوردی به برآورد دیگر نتایج متفاوتی را نشان می‌دهد. در برآورد اول از متغیر کل داراییهای بانک (BTOT)، برآورد دوم از متغیر اعتبارات بانکی (BANKCR)، برآورد سوم از متغیر بدهیهای قابل پرداخت (با سررسید کمتر) (LLY)، برآورد چهارم از متغیر اعتبارات خصوصی (PRIVCR)، برآورد پنجم از متغیر ارزش جاری سهام (SCAPT) و برآورد ششم از متغیر ارزش مبادلاتی بازار سهام (SVALT) استفاده شده است. نتیجه اصلی نشان می‌دهد که بطور متوسط اکثر متغیرهای بخش مالی در ترکیب با سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در سطح معنی‌دار ۹۰ درصد با معنی هستند. از سویی دیگر، اگر در نتایج تخمین دقت کنید شاخصهای بازارهای مالی، خود به تنهایی، دارای اهمیت نیستند و حتی در برخی مواقع اثراتی منفی بر روی شاخصهایی به غیر از شاخصهای بازار مالی دارند. این خود دلیلی بر این موضوع است که هر چه بخش مالی توسعه یافته تر باشد به معنای روند صعودی بیشتر در این بخش است.

همچنین، ضریب FDI در حالتی که متغیرهای مالی در رگرسیون‌های مختلف تغییر می‌کند، نوسان قابل توجهی دارد. جدول (۴) علاوه بر موارد ذکر شده به ارتباط مهم بین FDI و متغیر ترکیبی و همچنین ارتباط بین متغیرهای مالی و متغیر ترکیبی اشاره دارد.

برای بیشتر متغیرهای مالی آزمون اهمیت هر دوی متغیرهای مالی و FDI تأیید شده است. این نظریه مبنی بر اینکه ضرایب هر دو شاخص FDI و متغیر ترکیبی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و بازار مالی برابر صفر باشند، در سطح معنی دار ۱۰ درصد، غیر از متغیرهای SVALT و BTOT رد نمی‌شود و بطور قابل توجهی ضرایب متغیر ترکیبی از پایین‌ترین مقدار برای آماره t در مقایسه با سایر ستونها برخوردار بوده است. و از طرفی دیگر نظریه مبنی بر اینکه ضرایب متغیرهای مالی و متغیر ترکیبی FDI و متغیر مالی برابر صفر است، برای تمام رگرسیون‌ها رد می‌شود. جدولهای (۲) تا (۷) رابطه رشد و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی همراه با نقش بازارهای مالی را نشان می‌دهد.

جدول ۲. متغیر مالی عبارتند از بدهیهای نقد شونده (LLLY)

متغیر	ضریب	آماره t
C	-۳۱.۸۰	-۰.۹۰
FDI	.۵۳	۲۹.۲
FLLY	۱۸.۱	۹۷.۲
LLLY	-۶۷.۵۸	-۵۳.۱
ICGR	-۸۰	-۲۳
LBMP	۲۵.۶	۷۰.۱
LGEG	۹۳.۳	۳۱.۱
LIXMG	۹۶.۳۴	۶۰.۱
POP	-.۴۵	-.۰۸
LSCHOOL	۴۲.۵۰	۳۹.۱

F=۱۴۷

R2= .۶۸

D. W=۶۵.۱

جدول ۳. متغیر مالی عبارتند از اعتبارات بانکی (BANKCR)

متغیر	ضریب	آماره t
C	-۳۶.۲۵	-۰.۳۸
ICGR	-۰.۹۵	-۰.۳۸
LBMP	۶۷.۶	۷۹.۱
LGEG	۸۹.۱	.۵۲
LIXMG	۱۶.۴۵	۷۷.۱
POP	-۶۲.۵	-۶۹.۱
LSCHOOL	۸۲.۲۳	.۹۳
FDI	.۵۹	۷۹.۳
LBANKCR	۱۱.۴۲	۲۴.۲
FBAN	-۰.۱۳	-۰.۶۷

F= ۲۵.۲۳۵

R2= .۵۳

D. W=۵۶.۱

جدول ۴. متغیر مالی عبارتند از کل داراییهای بانک (BTOT)

متغیر	ضریب	آماره t
C	۶۰.۳۷	.۹۳
ICGR	-۵۴.۱	-۰.۵۹
LBMP	۷۷.۶	۷۷.۱
LGEG	۷۶.۵	۴۰.۱
LIXMG	۷۳.۲۵	۰۷.۱
POP	-۰۱.۶	-۶۰.۱
LSCHOOL	۲۳.۸	.۳۸
FDI	.۶۲	۹۵.۳
FTOT	.۳۹	۵۳.۲
LTOT	-۵۶.۲۷	-۰.۶۲

F=۵۴.۶۱۰

R2= .۵۲

D. W=۷۲۱.۱

جدول ۵. متغیر مالی عبارتند از اعتبارات خصوصی (PRIVCR)

متغیر	ضریب	آماره t
C	-.۷۹	-۸۵.۵۵
ICGR	-.۴۷	-۱۵.۰۱
LBMP	۶۱.۰۱	۹۴.۰۵
LGEG	.۲۶	.۹۴
LIXMG	۸۹.۰۱	۸۸.۴۴
POP	-.۴.۰۱	-۸۵.۰۳
LSCHOOL	۳۴.۰۱	۷۲.۳۹
FDI	۸۵.۰۳	.۵۹
FPR	.۵۹	۱۴.۰۲
LPRIVCR	-۶۳.۰۱	-۳۸.۰۱

F=۵۴.۱۲۰ R2=.۶۱ D. W=۶۱.۰۱

جدول ۶. متغیر مالی عبارتند از ارزش جاری سهام (SCAPT)

متغیر	ضریب	آماره t
C	۱۱.۲۴	.۶۰
ICGR	-.۴۰.۰۱	-.۵۷
LBMP	۹۲.۰۳	.۹۷
LGEG	۸۲.۰۱	.۵۷
LIXMG	۱۷.۳۱	۴۴.۰۱
POP	-.۰۵.۰۴	-.۸۷
LSCHOOL	-.۸.۰۷	.۳۶
FDI	.۶۵	.۵۵
FSC	۰.۲.۰۱	۱۵.۰۲
LSCAP	۵۴.۰۱۲	.۲۸

F=۵۱.۹۰ R2=.۶۱ D. W=۵۸.۰۱

جدول ۷. متغیر مالی عبارتند از ارزش مبادلاتی بازار سهام (SVALT)

متغیر	ضریب	آماره t
C	۴۱.۲۵	.۶۵
ICGR	-۴۶.۲	-۱
LBMP	۴۲.۲	.۵۸
LGEG	۳۱.۱	.۴۱
LIXMG	۰۸.۳۶	۷۱.۱
POP	-۲۸.۳	-۸۲
LSCHOOL	۹۶.۷	.۴۱
FDI	.۶۹	۷۹.۴
FSV	.۰۳	۱۶.۲
LSVAL	۴۹.۲	.۹۰

$F=۵.۴۲۰$ $R2=.۶۲$ $D. W=۸۲۱.۱$

نتیجه گیری

با توجه به تصریح مدل و برآوردهای انجام شده، این نتیجه بدست می آید که سرمایه گذاری مستقیم خارجی عامل اثرگذاری بر رشد اقتصادی در ایران به حساب می آید، بنابراین مدل رشد اقتصادی ایران متناسب با الگوهای عمومی رشد، تحت تأثیر متغیر سرمایه گذاری مستقیم خارجی قرار می گیرد. به این صورت که افزایش در سرمایه گذاری مستقیم خارجی موجب افزایش رشد اقتصادی می شود (معادله ۲). اما به کمک ادبیات موضوع با وارد کردن متغیرهای کنترل مشخص شد که تأثیر FDI بر رشد اقتصادی بی معنی و مبهم است. بنابراین متغیرهای مالی مورد توجه قرار گرفتند تا هم پایداری تأثیر FDI بر رشد اقتصادی در ایران مشخص شود و هم اینکه تأثیر بازارهای مالی بر اثر FDI بر رشد اقتصادی آشکار گردد. بر این اساس به کمک برآورد معادلات (۱ و ۲) می توان نتیجه گرفت که

سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی جدای از متغیرهای کنترلی بر رشد اقتصادی ایران تأثیر معنی‌داری داشته است و بازارهای مالی می‌تواند بر تأثیر FDI بر رشد اقتصادی تأکید نماید. البته در این مقاله مشخص شد که شاخص LLY نماینده مناسب‌تری برای بررسی نقش بازارهای مالی بر تأثیر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر روی رشد اقتصادی می‌باشد.

پی نوشتها:

1. Aitken, B. J., Harrison, A. "Do Domestic Firms Benefit from Direct Foreign Investment? Evidence from Venezuela", *American Economic Review*, (1999):89, 605-618.
2. Beck, T., Demirguc-Kunt, A., Levine, R. "A New Database on Financial Development and Structure", *World Bank Economic Review*, Vol.14, No.3, (2000): 597-605.
3. Beck, T., Levine, R., Loayza, N. "Finance and the Sources of Growth", *Journal of Financial Economics*, No. 58, (2000): 261-300.
4. Borensztein, E., De Gregorio, J., Lee, J-W. "How Does Foreign Direct Investment Affect Economic Growth?", *Journal of International Economics*, No. 45, (1998): 115-35.
5. Borensztein, E., De Gregorio, and Lee, J-W. "How Does Foreign Direct Investment Effect Economic Growth?", *Journal of International Economics*, Vol. 45, (1998): 115-135.
6. Carkovic, M., Levine, R. "Does Foreign Direct Investment Accelerate Economic Growth?", University of Minnesota, *Working Paper*, (2000).
7. Easterly, W. "The Elusive Quest for Growth, Cambridge, Massachusetts: MIT Press", *Economics*, No. 58, (2001): 187-214.
8. Goldsmith, R. W. *Financial Structure and Development*. New Haven, Connecticut: Yale University Press., 1969.
9. King, R., Levine, R. "Finance and Growth: Schumpeter Might be Right", *Quarterly Journal of Economics*, No. 108, (1993): 717-738.
10. King, R., Levine, R. "Finance, Entrepreneurship and Growth: Theory and Evidence", *Journal of Monetary Economics*, No. 32, (1993): 513-542.
11. King, Robert G. and Levine, Ross. "Finance, Entrepreneurship, and Growth: Theory and Evidence", *Journal of Monetary Economics*, (December, 1993): 513-42.
12. Levine, R., Loayza, N., Beck, T. "Financial Intermediation and Growth: Causality and Causes", *Journal of Monetary Economics*, 46:1, (2000): 31-77.
13. Levine, R., Zervos, S. "Stock Markets, Banks and Economic Growth", *American Economic Review*, No. 88, (1998): 537-558.

14. Levine, Ross. "Stock Markets, Growth, and Tax Policy"., *Journal of Finance*, (September 1991): 1445-65.
15. Mc Kinnon, R. I. *Money and Capital in Economic Development*. Washington: Brookings Institute., 1973.
16. Rajan, R. J., Zingales, L. "Financial Dependence and Growth"., *American Economic Review*, 88(3), (1998): 559-586.
17. Rhee, Y. W., Belot, T. "Export Catalysts in Low Income Countries: A Review of Eleven Success Stories"., *World Bank Discussion Paper*, No. 72, (1990).
18. Robinson, Joan. *The Generalization of the General Theory*. in *The Rate of Interest and Other Essays*, London: Macmillan., 1952.
19. Shaw, E. S. *Financial Deepening and Economic Development*. New York: Oxford University Press., 1973.
20. Wurgler, J. "Financial Markets and the Allocation of Capital"., *Journal of Financial*, (2000).