

بررسی اثر تروریسم بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهای منتخب خاورمیانه

حسین پناهی^۱

پرویز محمدزاده^۲

عذرا جمشیدی^۳

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۱/۲۸

تاریخ دریافت: ۱۳۹۰/۹/۲۸

چکیده

بی‌ثباتی سیاسی به عنوان یکی از عوامل داخلی، نزدیک‌ترین تعامل را با مفهوم امنیت اقتصادی در تأثیرگذاری بر عوامل تولید دارد. در کشورهای در حال توسعه، نا اطمینانی که در فضای بی‌ثباتی سیاسی و انجام رفتارهای خشونت‌آمیز پدید می‌آید، موجب کاهش سرمایه‌گذاری‌ها، عدم توانایی کشور در جذب موفق سرمایه‌های خارجی و فرار سرمایه می‌گردد.

تروریسم از جمله شاخص‌های بی‌ثباتی سیاسی می‌باشد که در این مطالعه به بررسی اثر این پدیده بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی توسط کشورهای منطقه خاورمیانه پرداخته شده است. نمونه مورد مطالعه شامل کشورهای ایران، بحرین، مصر، کویت، عربستان، سوریه، اردن و ترکیه بوده و دوره زمانی این پژوهش نیز از سال ۱۹۷۰ تا ۲۰۰۸ می‌باشد.

نتایج حاصل از برآورد مدل تحقیق با استفاده از روش داده‌های تابلویی، نشان می‌دهد که طی دوره مورد مطالعه، تروریسم دارای اثر منفی بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بوده است. در مقابل عواملی از قبیل تولید ناخالص داخلی و درجه باز بودن تجاری دارای تأثیر مثبت بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بوده‌اند.

واژگان کلیدی: سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، تروریسم، ریسک سیاسی، خاورمیانه

طبقه بندی JEL: F21, G18, G32

۱. panahi@tabrizu.ac.ir

۲. pmohamadzadeh@yahoo.com

۳. a.jamshidi@live.com

۱. دانشیار گروه اقتصاد دانشگاه تبریز

۲. دانشیار گروه اقتصاد دانشگاه تبریز

۳. دانشجوی دکتری اقتصاد دانشگاه تبریز

۱- مقدمه

نظریه‌های اقتصادی و همچنین مطالعات صورت گرفته در زمینه سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی^۱ (FDI) نشان می‌دهد عوامل متعددی بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی تأثیر دارد که این عوامل را می‌توان به صورت عوامل اقتصادی، سیاسی و اجتماعی تقسیم نمود. در رابطه با عملکرد کشورهای در حال توسعه در زمینه عوامل اقتصادی می‌توان اشاره کرد که دولت‌ها در رقابت گسترده-ای با یکدیگر از طریق تغییر عوامل کلیدی سیاست‌های اقتصادی، از قبیل شرایط بازار کار داخلی، مالیات‌ها، موانع تعرفه‌ای، یارانه‌ها و خصوصی‌سازی، سعی در بهبود وضعیت کشور خود در جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی دارند. کشورهای در حال توسعه ضمن پیشنهاد مشوق‌های مختلف از قبیل معافیت‌های مالیاتی، آزادسازی تجاری، تأسیس مناطق ویژه اقتصادی و مشوق‌های اقتصادی دیگر برای سرمایه‌گذاران خارجی بر سر جذب سرمایه‌های خارجی با یکدیگر رقابت می‌کنند.

وضعیت کشورهای در حال توسعه در رابطه با عوامل سیاسی کمی متفاوت از وضعیت و عملکرد آنها در مورد عوامل اقتصادی است. ساختار اقتصادی کشورها، مخصوصاً کشورهای در حال توسعه در برابر عوامل نامطلوب داخلی بسیار ضربه‌پذیر است. بی‌ثباتی سیاسی به عنوان مهمترین عامل داخلی، نزدیک‌ترین تعامل را با مفهوم امنیت اقتصادی در تأثیرگذاری بر عوامل تولید دارد. در کشورهای در حال توسعه، نا اطمینانی که در فضای بی‌ثباتی سیاسی و انجام رفتارهای خشونت‌آمیز (از قبیل فعالیت‌های تروریستی) پدید می‌آید، موجب کاستن از سرمایه‌گذاری‌ها، عدم توانایی کشور در جذب موفق سرمایه‌های خارجی و فرار سرمایه می‌گردد. پدیده تروریسم از جمله شاخص‌های بی‌ثباتی سیاسی می‌باشد که امروزه به عنوان یکی از مسائل حساس جامعه بین‌الملل مخصوصاً کشورهای در حال توسعه مطرح شده و آثار آن بر تحولات روابط اقتصادی و سیاسی بین‌الملل گسترده است.

با توجه به عوامل اقتصادی و سیاسی تأثیرگذار بر جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، می‌توان منطقه خاورمیانه را به عنوان یک منطقه ویژه مورد مطالعه قرار داد. به لحاظ عوامل اقتصادی باید گفت که خاورمیانه نسبت به سایر مناطق جغرافیایی جهان به دلیل برخورداری از جمعیت زیاد و بازار بزرگ‌تر، منابع انرژی فراوان و موقعیت ویژه جغرافیایی دارای اهمیت زیادی برای سرمایه‌گذاران خارجی می‌باشد. در مقابل به لحاظ ثبات سیاسی، این منطقه از شرایط مساعدی برخوردار نمی‌باشد. به عنوان مثال بر اساس گزارش پایگاه داده‌های جهانی تروریسم^۲ (GTD) بالغ بر ۱۵ هزار حادثه تروریستی طی دوره ۱۹۷۰ تا ۲۰۰۸ در منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا به وقوع پیوسته است که باعث شده تا بعد از آمریکای جنوبی (با ۱۷ هزار واقعه تروریستی)، منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا

1. Foreign Direct Investment (FDI)
2. Global Terrorism Database (GTD)

مقام دوم جهان را در میزان وقوع حوادث تروریستی داشته باشد^۱. همچنین حوادث ۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱ میلادی و به دنبال آن حمله به دو کشور افغانستان و عراق با توجیه مبارزه با تروریسم باعث گردیده تا شاهد تأثیر بیشتر پدیده تروریسم در مسائل جامعه جهانی بویژه مسائل اقتصادی و سیاسی خاورمیانه باشیم.

با توجه به مطالب ذکر شده، تحقیق حاضر به دنبال آن است تا چگونگی رابطه میان تروریسم (به عنوان یکی از شاخص‌های بی‌ثباتی سیاسی) و جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهای منطقه خاورمیانه را مشخص نماید. سازماندهی مقاله بدین صورت است که در ادامه و در بخش دوم تحقیق، ادبیات موضوع شامل مبانی نظری و پیشینه تجربی، در بخش سوم، بررسی توصیفی متغیرهای تحقیق، در بخش چهارم معرفی مدل مورد استفاده و تجزیه و تحلیل یافته‌های تحقیق و در بخش پنجم، بررسی استحکام نتایج و در نهایت، نتیجه‌گیری تحقیق ارائه شده است.

۲- ادبیات موضوع

۲-۱- مبانی نظری

تا قبل از دهه ۱۹۶۰، تئوری خاصی در مورد FDI وجود نداشت و مفهوم FDI به عنوان بخشی از نظریه نوکلاسیک سرمایه مطرح می‌شد. بعد از دهه ۱۹۶۰ در نتیجه افزایش حجم FDI، ادبیات نظری فراوانی به وجود آمد که در صدد تبیین علل و انگیزه‌های وقوع FDI، زمان وقوع آن و مکان‌هایی که به عنوان میزبان برای FDI مطرح می‌شدند، برآمدند. در رابطه با توضیح FDI به عنوان بخشی از نظریه نوکلاسیک سرمایه، دو مشکل اساسی وجود داشت که عملاً بعد از دهه ۱۹۶۰ ظاهر شدند. اول اینکه FDI چیزی فراتر از انتقال سرمایه بود و شامل مواردی از قبیل انتقال تکنولوژی و مهارت‌های سازمانی و مدیریتی می‌شد. دوم آنکه بر خلاف جریان سرمایه که انتقال مواد و وجوه در میان دو بخش مستقل در بازار صورت می‌گرفت، در FDI انتقال بیشتر در درون یک شرکت روی می‌داد (Dunning and Lundan, 2008: 82). این دو عامل سبب شد تا ادبیات ویژه‌ای در خصوص FDI مطرح گردد.

در مجموع تمامی نظریه‌های مطرح شده در ارتباط با FDI را می‌توان در قالب ۴ دسته، نظریه‌های مبتنی بر فرض بازار کامل^۲، نظریه‌های مبتنی بر بازارهای ناقص، سایر نظریه‌ها و نظریه‌های مبتنی بر سایر عوامل^۳ اثرگذار بر FDI، تقسیم‌بندی نمود (Moosa, 2002: 23). با توجه به گستردگی نظریات

1. www.start.umd.edu/start/data, 2010
2. Perfect Market
3. Theories Based On Other Factors

مطرح در زمینه FDI و جهت رعایت اختصار، در این بخش فقط به ارائه نظریه‌های مبتنی بر سایر عوامل مؤثر بر FDI پرداخته شده است.

نظریه‌های مبتنی بر سایر عوامل مؤثر بر FDI

عواملی که غالباً برای توضیح جریان FDI به کار می‌روند را می‌توان در قالب سه گروه شامل ریسک سیاسی و ریسک کشور؛ سیاست مالیاتی، موانع تعرفه‌ای و مقررات دولتی؛ عوامل استراتژیک و بلندمدت تقسیم‌بندی نمود. از بین موارد ذکر شده، گروه ریسک سیاسی و ریسک کشور بیشتر با موضوع تحقیق در ارتباط می‌باشند. بنابراین در این بخش، نخست تعریفی از مفهوم ریسک سیاسی ارائه می‌گردد و سپس رابطه بین ریسک سیاسی، بخصوص تروریسم به عنوان شاخصی برای ریسک سیاسی، و جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی مورد بررسی قرار می‌گیرد.

تعریف ساده و مستقیم ریسک سیاسی این است که آن را بخشی از ریسک کشور در نظر بگیریم که به عوامل سیاسی مرتبط است. در واقع برخی مواقع مفهوم وسیع‌تر ریسک کشور به جای ریسک سیاسی مورد استفاده قرار می‌گیرد که اشاره به آثار بالقوه نامساعد محیط یک کشور بر روی جریان سرمایه ناشی از FDI دارد. ریسک کشور خود ناشی از عوامل ریسک سیاسی و عوامل ریسک اقتصادی یا مالی می‌باشد و از این رو، ریسک سیاسی به عنوان زیرمجموعه‌ای از ریسک کشور شناخته می‌شود. عوامل متعددی وجود دارند که منجر به ریسک سیاسی در یک کشور می‌گردند. عوامل ریسک سیاسی به همراه نمودهای آنها در ۱۳ عنوان مختلف توسط وافو (۱۹۹۸) طبقه‌بندی و در جدول (۱) ارائه شده است.

جدول ۱. نمودهای ریسک سیاسی

عوامل	نمودها
محدودیت بر ورود سرمایه‌گذاران خارجی	محدودیت بر درصدی از سهام بنگاه که سرمایه‌گذار خارجی می‌تواند آن را نگهداری کند. محدودیت بر انواع حرفه‌ها که سرمایه‌گذار خارجی می‌تواند در آن حیطه فعالیت نماید. محدودیت بر حق مالکیت
دستگاه‌هایی برای کنترل جریان‌های FDI	غیر قانونی کردن یکسره صنایع منتخب معیارهای مبهم درباره تأیید رسمی FDI مالیات زیاد و مشوق‌های ضعیف محدودیت‌هایی بر حقوق صاحبان شرکت‌ها محلی بودن محتوای قوانین و قواعد مورد نیاز
محدودیت بر مبادلات ارز	محدودیت بر سرمایه و بازگردانی سود محدودیت بر بازگردانی از طریق ارزش خالص محدودیت بر بازگردانی از طریق ارز
مداخله حکومت	کنترل های قیمتی کنترل انحصارها بزرگ بودن بخش دولتی
بی ثباتی اجتماعی	ساختارهای اجتماعی شکننده سطح سازمانی ضعیف در جامعه فساد
خشونت سیاسی	فعالیت‌های تروریستی، جرم، جنگ مدنی، نافرمانی مدنی، شورش‌ها
نا توانی حکومت	قادر نبودن به سامان دادن اصلاحات اقتصادی و اجرایی کمیبود نهاد ها و روحیه دموکراتیک
روابط ناخوشایند با سازمان‌های بین‌المللی	روابط متلاطم و نامساعد با صندوق بین‌المللی پول و بانک جهانی روابط ناخوشایند با سازمان ملل
کمیبود و فقدان تعهد به محیط بین‌المللی و قوانین کار	عدم تعهد به قواعد سرمایه‌گذاری دوطرفه غصب زیرکانه سودهای کسب شده
روابط ناخوشایند با سرمایه‌گذاران خارجی در ۵ سال اخیر	ادعاهای خصمانه احزاب برنامه‌های خصمانه
نگرش خصمانه احزاب و جامعه به FDI	خشونت علیه خارجی‌ها عدم تحمل خارجی‌ها محدودیت بر نیروی کار بیگانه
نگرش‌های خصمانه به خارجی‌ها	فقدان شفافیت رازداری در مورد اغلب تصمیمات سیاسی و اقتصادی
بیزاری کشورهای میزبان نسبت به آشکار کردن اطلاعات قابل اعتماد	

منبع: Wafo 1998: 18-20

همانگونه که در جدول فوق نیز می‌توان مشاهده نمود، ریسک سیاسی شامل مؤلفه‌هایی از قبیل جنگ، فعالیت‌های تروریستی، اشغال توسط نیروی خارجی، شورش‌ها، بی‌نظمی‌ها، وضعیت مصرف‌کنندگان در کشور میزبان، وضعیت دولت (حکومت) کشور میزبان، تغییرات در قوانین و مقررات ناظر بر FDI، مسدود کردن انتقال دارایی‌های مالی و بروکراسی می‌باشد. تمامی مؤلفه‌های ذکر شده می‌توانند اثر

منفی بر جریان سرمایه ناشی از FDI داشته باشند. به طور کلی ریسک سیاسی اشاره به زیان بالقوه یک شرکت ناشی از وضعیت نامناسب و تغییرات منفی کشور میزبان دارد. باید خاطر نشان کرد که در نظر محققین علوم سیاسی، از بین مؤلفه‌های ذکر شده، تروریسم به عنوان یکی از عناصر بسیار مهم در بی‌ثباتی سیاسی کشورهای مختلف مطرح و یک منبع ثابت در تمامی تنش‌های جهان بعد از جنگ جهانی دوم بوده است (Blomberg et al., 2004: 1009).

تروریسم می‌تواند هزینه‌هایی را به کشوری که در آن به وقوع پیوسته، اعمال کند. وقایع تروریستی دارای پیامدهای اقتصادی از طریق فرار سرمایه، منحرف کردن سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، تخریب زیرساخت‌ها، هدایت وجوه سرمایه‌گذاری عمومی به سمت تأمین امنیت یا محدود کردن تجارت می‌باشد (Keefer and Loayza, 2008: 18).

بروز حوادث تروریستی، همانند شرایطی از قبیل وقوع جنگ داخلی که ممکن است باعث به وجود آمدن پدیده فرار سرمایه گردد، می‌تواند منجر به کاهش بسیار زیاد در جریان سرمایه به داخل یک کشور گردد (Enders and Sandler, 1996; Enders et al., 2006). وقایع تروریستی همانند تعارض‌های داخلی^۱ ممکن است عوارض منفی خارجی به کشورهای همسایه تحمیل کند؛ به طوری که وقوع یک حمله تروریستی در یک کشور همسایه می‌تواند موجب کاهش ورود سرمایه به کشورهای همسایه و به تبع آن، کاهش فعالیت‌های اقتصادی گردد. به عنوان مثال تروریسم می‌تواند فعالیت صنایع خاصی را در کشورهای مختلف تحت تأثیر قرار دهد، همچنان که حادثه ۱۱ سپتامبر، بر صنعت هواپیمایی و توریسم مؤثر بود (Drakos, 2004; Ito and Lee, 2004).

سرمایه‌گذاران خارجی معمولاً در تلاشند تا از تمامی ریسک‌هایی که متوجه فعالیت آنان می‌باشد، آگاهی داشته باشند. ریسک‌های ناشی از تروریسم نیز از این قاعده مستثنی نیست بخصوص زمانی که هدف حمله تروریستی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی باشد. ریسک‌های تروریسم سبب افزایش هزینه‌های انجام کسب و کار از طریق صرف هزینه‌های بسیار برای تأمین امنیت و بیمه فعالیت اقتصادی، پرهزینه بودن انجام اقدامات پیشگیرانه و نیز دستمزدهای بالا برای کارکنانی که در معرض ریسک هستند، می‌شود. این هزینه‌ها بازده مورد انتظار فعالیت سرمایه‌گذاری را کاهش می‌دهد و چنانکه ریسک تروریستی از حد معینی افزایش یابد، سرمایه‌گذار خارجی اقدام به انتقال سرمایه خود به یک کشور امن‌تر خواهد کرد (Keefer and Loayza, 2008: 38).

1. Civil Conflicts

۲-۲- پیشینه تحقیق

در این بخش به طور خلاصه مطالعات انجام شده در زمینه موضوع مورد تحقیق بررسی می‌شود.

۲-۲-۱- مطالعات خارجی

اندروز و ساندل (Enders and Sandler 1996) در مطالعه خود به بررسی اثر تروریسم بر جذب FDI در کشورهای اسپانیا و یونان پرداختند. نتایج مطالعه آنها نشان داد که رابطه منفی بین تروریسم و خالص FDI ورودی وجود دارد؛ به نحوی که افزایش یک درصدی در میزان وقایع تروریستی منجر به کاهش ۱۳/۵ درصدی در خالص FDI ورودی به کشور اسپانیا و کاهش ۱۱/۹ درصدی به کشور یونان می‌گردد. بلومبرگ و همکاران (Blomberg et al 2004) با استفاده از روش خود رگرسیون برداری (VAR) پیامدهای کلان اقتصادی تروریسم را در ۱۷۷ کشور طی دوره زمانی ۱۹۶۸ تا ۲۰۰۰ بررسی کردند. نتایج مطالعه آنها نشان داد که تروریسم اثر منفی و معنی‌داری بر روی رشد اقتصادی و مخارج سرمایه‌گذاری دارد. همچنین وقایع تروریستی با یک تغییر جهت در فعالیت‌های اقتصادی از مخارج سرمایه‌گذاری به مخارج دولت همراه است، بدین معنی که از مخارج سرمایه‌گذاری کاسته شده و بر مخارج دولت افزوده می‌شود.

اندروز و همکاران (Enders et al 2006) به بررسی اثر تروریسم بین‌المللی بر تغییر جریان FDI آمریکا بین سایر کشورها پرداختند. نتایج بررسی آنها نشان داد که حادثه ۱۱ سپتامبر اثر پایدار اندکی بر جریان FDI آمریکا داشته است. تنها برخی از کشورهایی که وقایع تروریستی متعددی را تجربه کرده‌اند، شاهد کاهش جریان FDI آمریکا بوده‌اند که این کاهش نیز به استثنای کشور ترکیه موقتی بوده است. با این حال اثر وقایع تروریستی بر حجم FDI آمریکا در کشورهای OECD بسیار معنی‌دار می‌باشد. به نحوی که ترکیه و یونان بیشترین کاهش در حجم FDI آمریکا را تجربه کرده‌اند. این نتایج نشان می‌دهد که فعالیت‌های تروریستی بر محدود کردن FDI آمریکا مؤثر بوده است.

باس و هفکر (Busse and Hefeker 2007) در مطالعه‌ای با عنوان "ریسک سیاسی، نهادها و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی" که برای ۸۳ کشور در حال توسعه طی دوره ۱۹۸۴ تا ۲۰۰۳ انجام گرفته، نشان داده‌اند که ثبات دولت، عدم وجود کشمکش‌های درونی و گرایش‌های قومی و قوانین بیمه، به طور معنی‌داری با جریان‌های سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی ارتباط دارند.

کانگ و لی (Kang and Lee 2007) در مطالعه‌ای با عنوان تروریسم و جریان FDI، با استفاده از داده‌های تابلویی به بررسی رابطه بین تروریسم و FDI پرداختند. آنها دریافتند که طی دوره ۲۰۰۰-۱۹۸۰ رابطه منفی و معنی‌داری بین تروریسم و جریان ورود سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی وجود

دارد؛ به طوری که یک واحد افزایش در شاخص تروریسم موجب کاهش $0/6 - 0/3$ درصدی در موجودی FDI می‌شود و بیانگر این است که عوامل نهادی به اندازه عوامل اقتصادی در جذب FDI مؤثراند. عبادی و گاردیزابل (Abadie and Gardeazabal 2008) در مطالعه خود به بررسی اثر ریسک ناشی از تروریسم بر خالص ورودی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ۱۱۰ کشور جهان پرداختند. آنها نخست از طریق بحث نظری نشان دادند که حوادث تروریستی از طریق افزایش نااطمینانی موجب کاهش بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاری می‌گردد. همچنین نشان دادند که اگر اقتصاد جهانی به اندازه کافی باز باشد، آنگاه تغییر در شدت حوادث تروریستی می‌تواند سبب تغییرات بزرگ در جریان سرمایه بین کشورها گردد. نتایج حاصل از برآورد مدل نیز حاکی از این بود که یک انحراف معیار افزایش در ریسک ناشی از حوادث تروریستی موجب کاهش ۵ درصدی در خالص ورودی FDI در نمونه مورد مطالعه می‌گردد.

بندیوپادیای و همکاران (Bandyopadhyay et al 2011) در مطالعه خود رابطه بین تروریسم و FDI را بین ۷۸ کشور در حال توسعه طی دوره ۱۹۸۴-۲۰۰۸ مورد بررسی قرار دادند. نتایج مطالعه نشان داد که تروریسم (چه تروریسم داخلی و چه حوادث تروریسم بین‌الملل) سبب کاهش جریان FDI در نمونه مورد مطالعه می‌گردد. علاوه بر این، نتایج حاکی از این بود که مساعدت‌های خارجی جهت کاهش ریسک ناشی از تروریسم داخلی و کل حوادث تروریستی به دو دلیل حائز اهمیت فراوانی است: اول، اینکه سهم قابل توجهی از حوادث تروریستی در کشورهای در حال توسعه مربوط به تروریسم داخلی است. به بیان دیگر، کشورهای در حال توسعه توانایی کافی برای مقابله با پدیده تروریسم داخلی را ندارند و بنابراین نیازمند مساعدت‌های سایر کشورها می‌باشند؛ ثانیاً، سرمایه‌گذاری

-
۱. تمایز مطالعه حاضر با مطالعه (Bandyopadhyay et al. (2011) از سه جهت قابل بیان است: نمونه مورد مطالعه: (Bandyopadhyay et al. (2011) حدود ۷۸ کشور در حال توسعه را مورد مطالعه قرار داده، در حالی که مطالعه حاضر به طور ویژه بر منطقه خاور میانه تمرکز داشته است. با توجه به اینکه منطقه خاورمیانه رتبه دوم جهان در مورد تعداد حوادث تروریستی را دارد، لذا مطالعه مجزای این منطقه می‌تواند نتایج دقیق‌تری از رابطه بین حوادث تروریستی و جریان FDI در این منطقه را به دست دهد.
- روش تخمین: در مطالعه (Bandyopadhyay et al. (2011) از روش گشتاورهای تعمیم یافته (GMM) استفاده شده است که از شرایط اولیه برای استفاده این روش برقراری رابطه $N > T$ در بین مشاهدات نمونه می‌باشد. در مطالعه حاضر $T > N$ برقرار بوده و امکان استفاده از تکنیک‌های هم‌انباشتگی وجود داشته و لذا ضمن انجام آزمون‌های ریشه واحد پانلی، مدل نهایی با استفاده روش اثرات ثابت (OLS) برآورد شده است.
- دوره مورد مطالعه: مطالعه حاضر دوره زمانی وسیع‌تری را نسبت به مطالعه (Bandyopadhyay et al. (2011) مورد بررسی قرار داد.

مستقیم خارجی از مؤلفه‌های بسیار مؤثر در توسعه این کشورها می‌باشد و کشورهای در حال توسعه نیازمند انجام اقدامات مؤثر جهت موفقیت در جذب FDI می‌باشند.

۲-۲-۲- مطالعات داخلی

مطالعات تجربی متعددی در مورد اثر عوامل مختلف بر جذب FDI در داخل صورت گرفته است ولی هیچیک از مطالعات انجام گرفته به بررسی رابطه تروریسم و جذب FDI نپرداخته‌اند. با این حال در این بخش برخی از مطالعات تجربی که بیشترین ارتباط را با موضوع مورد تحقیق دارند، مورد اشاره قرار گرفته‌اند.

مهدوی عادل و همکاران (۱۳۸۷) در مطالعه‌ای با عنوان تأثیر حکمرانی خوب بر جذب سرمایه-گذاری مستقیم خارجی در کشورهای با درآمد متوسط با استفاده از روش داده‌های ترکیبی، تأثیر حکمرانی خوب بر جذب FDI را برای نمونه‌ای ۳۴ کشوری بین سال‌های ۱۹۹۶ تا ۲۰۰۴ برآورد کردند. نتایج تخمین‌ها نشان می‌دهد که حکمرانی خوب از عوامل مؤثر در جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهای با درآمد متوسط است.

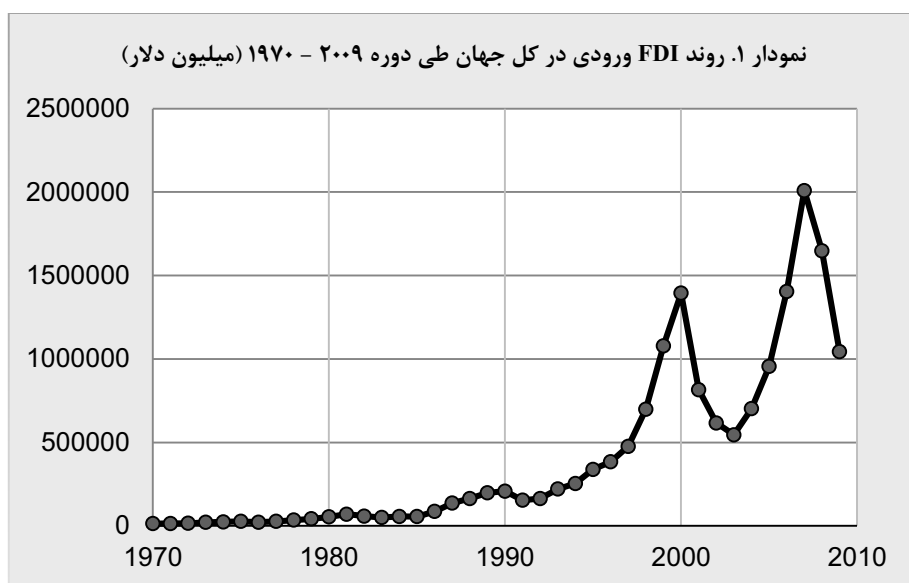
درگاهی (۱۳۸۵) در مطالعه خود با استفاده از روش GLS به برآورد الگوهای مختلف برای توضیح جریان ورودی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه طی دهه-های ۹۰-۱۹۸۰ میلادی پرداخت. نتایج مطالعه وی نشان داد که آزادی اقتصادی، اندازه بازار و رشد اقتصادی اثر مثبت و ریسک‌های مالی، اقتصادی و سیاسی و همچنین نرخ‌های دستمزد بالا اثر منفی بر جذب FDI دارند.

نجاززاده و همکاران (۱۳۸۴) با استفاده از داده‌های پانلی، عوامل مؤثر بر جذب FDI در ۳۱ کشور اسلامی را طی دوره ۲۰۰۰-۱۹۹۵ مورد مطالعه قرار دادند. نتایج به دست آمده نشان داد که گسترش اندازه بازار، اجرای سیاست‌های مناسب بازرگانی، کاهش نرخ تورم، کاهش کسری بودجه و نیز کاهش بدهی‌های خارجی دولت، دارای اثری مثبت بر جذب FDI در کشورهای اسلامی می‌باشد.

۳- بررسی روند متغیرهای تحقیق

۳-۱- روند سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در جهان

بررسی روند سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در سه دهه پایانی قرن بیستم، حاکی از سهم قابل توجه آن در نقل و انتقالات بین‌المللی سرمایه است. نمودار (۱) روند سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی ورودی در کل جهان را طی دوره ۲۰۰۹-۱۹۷۰ نشان می‌دهد. در اوایل دهه ۱۹۷۰ روند سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی رشد قابل توجهی را تجربه کرد، به طوری که در سال ۱۹۷۳ رشد جریان ورودی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی تا مرز ۴۰ درصد نیز رسید.



مأخذ: WDI, 2011

پس از شوک نفتی اول، جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به شدت کاهش یافت و در سال ۱۹۷۶ رشد آن به ۱۷- درصد رسید و پس از آن، بار دیگر روند افزایشی آن ادامه یافت و با بیش از ۲/۴ برابر افزایش، از ۲۲ میلیارد دلار در سال ۱۹۷۶ به ۵۴ میلیارد دلار در سال ۱۹۸۰ رسید. در نیمه اول دهه ۱۹۸۰ که مصادف با پیامد های شوک نفتی دوم در سال ۱۹۷۹ و همچنین بحران بدهی‌ها بود، جریان ورودی سرمایه‌گذاری خارجی، در سال‌های ۱۹۸۲ و ۱۹۸۳ به ترتیب، نرخ‌های رشد ۱۶- و ۱۳- درصد را تجربه کرد. به طور کلی، در نیمه اول دهه ۱۹۸۰ جریان سرمایه‌گذاری

مستقیم خارجی از یک روند نزولی برخوردار بود و کل جریان ورودی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در جهان، در سال ۱۹۸۵ نسبت به سال ۱۹۸۱ به میزان ۱۳ میلیارد دلار کاهش یافت. در نیمه دوم دهه ۱۹۸۰ روند سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در جهان بار دیگر افزایش یافت؛ هر چند که در این دوره شاهد نرخ رشد نوسانی بود. در کل جریان ورودی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در سال ۱۹۹۰ نسبت به سال ۱۹۸۵ با ۲۴ درصد رشد سالانه، تقریباً ۳/۷ برابر شد.

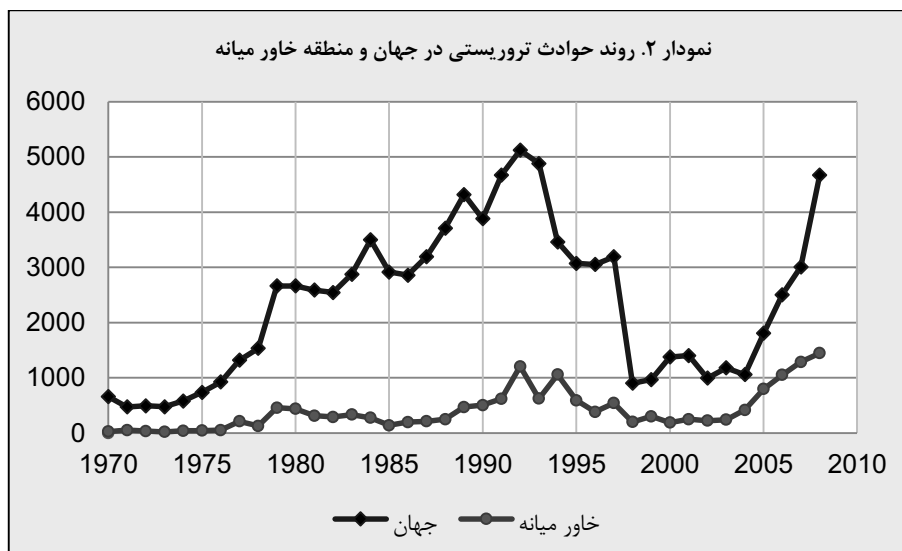
مقارن با جنگ اول خلیج فارس در سال‌های ۱۹۹۱-۱۹۹۲ جریان ورودی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی نیز در دنیا کاهش یافت و از رقمی معادل ۲۰۷ میلیارد دلار در سال ۱۹۹۰ تا ۱۶۶ میلیارد دلار در سال ۱۹۹۲ کاهش پیدا کرد. در دوره ۲۰۰۰-۱۹۹۳ که بحران جنوب شرقی آسیا نیز در این دوره اتفاق افتاد، جریان ورودی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در دنیا بیش از ۶ برابر شد و از ۲۲۳ به ۱۴۰۱ میلیارد دلار رسید. در این دوره جریان ورودی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در سال‌های ۱۹۹۸ و ۱۹۹۹ که مصادف با پایان بحران مالی کشورهای آسیای است، به ترتیب، نرخ‌های رشدی معادل ۴۵ و ۵۳ درصد را تجربه کرد.

بعد از سال ۲۰۰۰ و طی سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۰۳ جریان ورودی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی با کاهش شدید و رشد منفی مواجه شده، به نحوی که به ترتیب طی سال‌های مذکور، رشد جریان ورودی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی برابر با ۴۱-، ۲۳- و ۹- درصد بوده است. کاهش مشاهده شده در این سال‌ها را می‌توان ناشی از شوک حوادث ۱۱ سپتامبر دانست. از سال ۲۰۰۴ تا ۲۰۰۷ را می‌توان به نوعی به عنوان دوره بهبود برای جریان ورودی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کل جهان دانست. طی این دوره سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی از میزان ۷۳۲ میلیارد دلار در سال ۲۰۰۴ به میزان ۲۱۰۰ میلیارد دلار در سال ۲۰۰۷ بالغ گشت. بیشترین میزان نرخ رشد در این دوره متعلق به سال ۲۰۰۶ می‌باشد که در آن سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی رشدی برابر با ۴۸ درصد را تجربه کرده است.

در نتیجه بحران‌های اقتصادی و مالی، جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی از یک مقدار بسیار بالای ۲۱۰۰ میلیارد دلار در سال ۲۰۰۷ با یک کاهش ۱۵ درصدی به ۱۷۷۰ میلیارد دلار در جهان طی سال ۲۰۰۸ رسید. این کاهش در سال ۲۰۰۹ با شدت بیشتری ادامه یافت؛ به نحوی که در سال ۲۰۰۹ ورودی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در مقایسه با سال ۲۰۰۸، با یک کاهش ۳۷ درصدی روبرو بود.

۲-۳- روند حوادث تروریستی

روند حوادث تروریستی در جهان و منطقه خاورمیانه طی سال‌های ۱۹۷۰ تا ۲۰۰۸ در نمودار (۲) نشان داده شده است. بررسی حوادث تروریستی در جهان نشان‌دهنده یک روند صعودی از سال ۱۹۷۰ تا سال ۱۹۹۲ می‌باشد؛ به نحوی که کل حوادث تروریستی جهان از میزان ۶۵۹ حادثه در سال ۱۹۷۰ به میزان ۵۱۲۰ حادثه در سال ۱۹۹۲ رسیده و بعد از سال ۱۹۹۲ یک روند نزولی تا سال ۱۹۹۸ در میزان حوادث تروریستی وجود داشته است. هماهنگی روند حوادث تروریستی در این دوره با دوره جنگ سرد و پایان آن در سال ۱۹۹۱ جای تأمل دارد. در مقایسه با جهان، منطقه خاورمیانه روند ثابتی را در خصوص حوادث تروریستی تجربه کرده است.

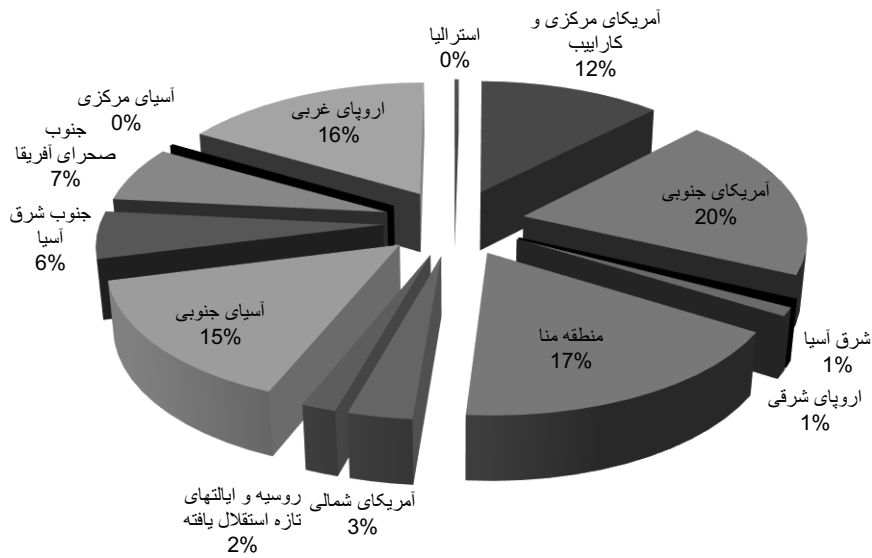


مأخذ: پایگاه داده‌های جهانی تروریسم

طی سال‌های ۱۹۹۸ تا ۲۰۰۴ حوادث تروریستی شاهد یک روند نوسانی در سطوح پایین بوده و میزان حوادث تروریستی در این دوره نسبت به ۲۰ سال گذشته کاهش چشمگیری را نشان می‌دهد و شوک ناشی از حوادث ۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱ و حمله به افغانستان نیز تا سال ۲۰۰۴ تغییر چندانی بر جریان حوادث تروریستی نداشته است. پس از سال ۲۰۰۴ میزان حوادث تروریستی در جهان به شدت افزایش یافته به نحوی که در سال ۲۰۰۸ با ۴۶۶۸ حادثه تروریستی به میزان بسیار اندکی از بیشترین مقدار خود در ۳۹ سال گذشته فاصله داشته است. در کل طی سال‌های ۱۹۷۰ تا ۲۰۰۸

بیش از ۹۰ هزار حادثه تروریستی در نقاط مختلف جهان به وقوع پیوسته که نتیجه آنها ۱۹۹ هزار کشته و در حدود ۲۴۵ هزار زخمی بوده است. نمودار (۳) سهم مناطق مختلف جهان را از کل حوادث تروریستی جهان طی دوره ۱۹۷۰-۲۰۰۸ نشان می‌دهد.

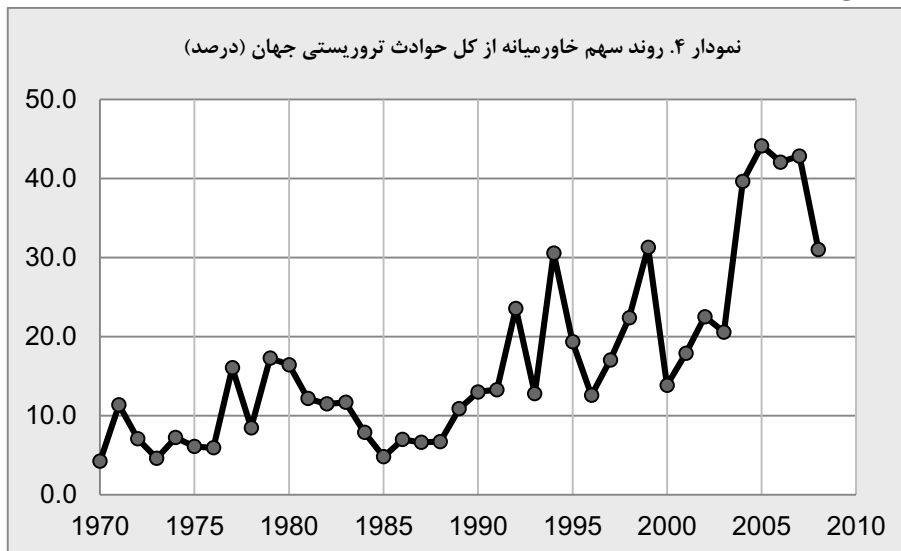
نمودار ۳. سهم مناطق مختلف جهان از کل حوادث تروریستی طی دوره ۱۹۷۰-۲۰۰۸



مأخذ: پایگاه داده‌های جهانی تروریسم

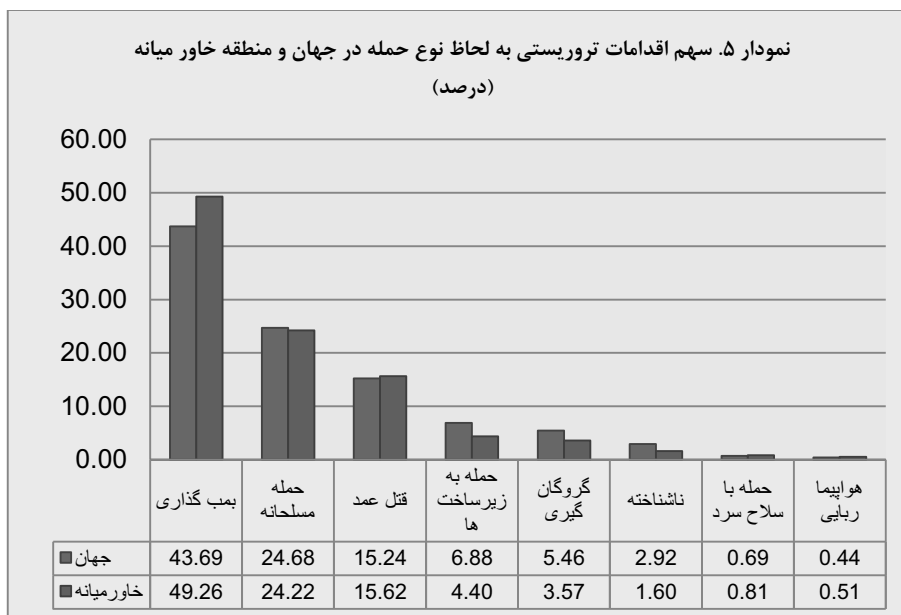
طی دوره مورد مطالعه بیشترین میزان حوادث تروریستی مربوط به آمریکای جنوبی می‌باشد که ۲۰ درصد (در حدود ۱۸ هزار حادثه) از کل حوادث تروریستی در جهان را به خود اختصاص داده است. به عبارت دیگر طی ۳۹ سال گذشته به طور متوسط برای هر سال بیش از ۴۶۰ حادثه تروریستی در این منطقه رخ داده است. رتبه دوم جهان بعد از منطقه آمریکای جنوبی متعلق به منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا می‌باشد. در این منطقه در حدود ۱۷ درصد از کل حوادث تروریستی جهان اتفاق افتاده است.

نمودار (۴) روند سهم منطقه خاورمیانه را از کل حوادث تروریستی جهان طی دوره ۱۹۷۰-۲۰۰۸ نشان می‌دهد.



مأخذ: پایگاه داده‌های جهانی تروریسم

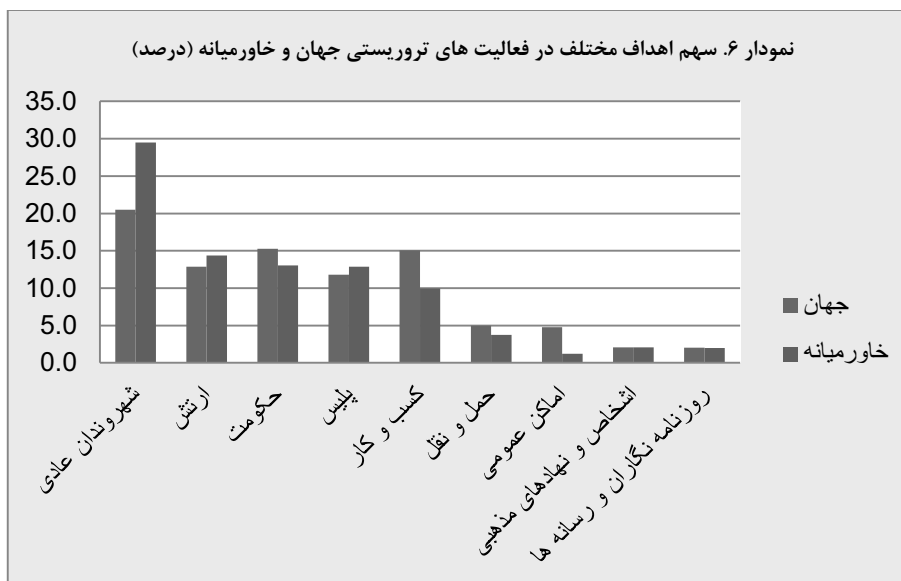
همانگونه که در نمودار (۴) مشاهده می‌شود، سهم منطقه خاورمیانه از حوادث تروریستی جهان دارای تغییرات بسیار زیادی بوده به نحوی که کمترین مقدار آن مربوط به سال ۱۹۷۰ با ۴/۲ درصد و بیشترین میزان آن نیز متعلق به سال ۲۰۰۵ با ۴۴ درصد بوده است. همچنین جالب توجه است که بعد از حمله آمریکا به عراق در سال ۲۰۰۳ با توجیه مبارزه با تروریسم، خاورمیانه شاهد رشد ۹۰ درصدی در میزان حوادث تروریستی در سال ۲۰۰۴ نسبت به سال ۲۰۰۳ بوده است. رتبه بندی و سهم اقدامات تروریستی به لحاظ نوع حمله تروریستی در جهان طی دوره ۱۹۷۰-۲۰۰۸ در نمودار (۵) نشان داده شده است.



مأخذ: پایگاه داده‌های جهانی تروریسم

با توجه به اطلاعات ارائه شده در نمودار (۵) می‌توان ملاحظه نمود که بیش از ۴۰ درصد از اقدامات تروریستی در جهان و خاورمیانه از طریق بمب‌گذاری صورت می‌گیرد و در حدود ۲۵ درصد اقدامات تروریستی نیز از طریق حمله مسلحانه انجام می‌گیرد. قتل عمد در رتبه سوم قرار گرفته و بیش از ۱۵ درصد فعالیت‌های تروریستی را شامل می‌شود. در مجموع می‌توان بیان نمود که بیش از ۸۰ درصد کل فعالیت‌های تروریستی در جهان از طریق بمب‌گذاری، حمله مسلحانه و قتل عمد صورت می‌گیرد.

نمودار (۶) سهم اهداف مختلف که بیش از ۹۰ درصد فعالیت‌های تروریستی جهان و خاورمیانه در دوره ۱۹۷۰ تا ۲۰۰۸ متوجه آنها بوده است را نشان می‌دهد.



مأخذ: پایگاه داده های جهانی تروریسم

مطابق نمودار (۶)، شهروندان عادی بیشترین سهم را در بین اهداف فعالیت های تروریستی در جهان و خاورمیانه به خود اختصاص داده، به نحوی که ۲۰ درصد از اقدامات تروریستی در جهان و بیش از ۲۹ درصد در منطقه خاورمیانه طی دوره ۲۰۰۸-۱۹۷۰ علیه شهروندان عادی بوده است. حکومت، کسب و کار، ارتش و پلیس، به ترتیب، رتبه های دوم تا پنجم را در این رابطه در منطقه خاور میانه دارا هستند. برای سایر اهداف فعالیت های تروریستی می توان اماکن عمومی، خطوط هوایی، گردشگران، تجهیزات ارتباطی و منابع تامین آب و مواد غذایی را برشمرد.

۴- مدل تحقیق، برآورد مدل و تجزیه و تحلیل یافته ها

مدل اصلی مورد استفاده در این تحقیق را می توان به صورت رابطه (۱) بیان نمود. همانگونه که در بخش مبانی نظری تحقیق ذکر شد، نظریات مطرح شده در خصوص FDI به ۴ گروه تقسیم بندی می شود. با توجه به اینکه ریسک سیاسی به عنوان یکی از عوامل اثرگذار بر جریان FDI در گروه چهارم (نظریات مربوط به سایر عوامل مؤثر بر جریان FDI) مورد اشاره قرار گرفته و فعالیت های تروریستی به عنوان یکی از نمودهای ریسک سیاسی مطرح است، لذا مبنای نظری مدل مورد استفاده

در این تحقیق را می‌توان در گروه نظریات مربوط به سایر عوامل مؤثر بر جریان FDI دانست.^۱ به لحاظ تجربی نیز مدل استفاده شده در تحقیق حاضر بر گرفته از مطالعات در گاهی (۱۳۸۵)، نجارزاده و همکاران (۱۳۸۴)، کانگ و لی (Kang, S. J., and H. S. Lee. 2007) و بندوپادیای و همکاران (Bandyopadhyay, S., et al 2011) می‌باشد.

$$L\left(\frac{FDI}{GDP}_{it}\right) = \beta_1 + \beta_2 L(GDPpc_{it}) + \beta_3 L(OPEN_{it}) + \beta_4 L(TERROR_{it}) + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

تمامی متغیرهای مورد استفاده در معادله (۱) به صورت مقادیر لگاریتمی بوده و در آن، FDI/GDP بیانگر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی ورودی به صورت درصدی از تولید ناخالص داخلی، GDPpc تولید ناخالص داخلی سرانه (به قیمت ثابت دلار ۲۰۰۰)، OPEN درجه باز بودن تجاری و TERROR نیز بیانگر میزان حوادث تروریستی در نمونه مورد مطالعه^۲ است. آمار و اطلاعات لازم به استثنای داده‌های تروریسم از سایت بانک جهانی گرفته شده و در مورد تروریسم نیز در این مطالعه از نسبت تعداد کل وقایع تروریستی به وقوع پیوسته به جمعیت هر کشور در نمونه مورد مطالعه طی دوره ۱۹۷۰ تا ۲۰۰۸ به عنوان متغیر نماینده میزان فعالیت‌های تروریستی استفاده و اطلاعات آن نیز از پایگاه جهانی تروریسم استخراج شده است.

برای اینکه در تخمین مدل دچار رگرسیون کاذب نشویم، می‌باید ابتدا از ایستا بودن متغیرها اطمینان حاصل کنیم. چنانچه متغیرها ایستا باشند، تخمین‌ها مشکل رگرسیون ساختگی را نخواهند داشت ولی چنانچه متغیرها ایستا نباشند، بایستی رابطه هم‌انباشتگی بین متغیر وابسته و متغیرهای مستقل را بررسی کنیم. از رایج‌ترین آماره آزمون‌های ریشه واحد در مطالعات پانلی، آماره آزمون لوین، لین و چو^۳ (LLC) و ایم، پسران و شین^۴ (IPS) می‌باشند (Song et al., 2008: 386). در این مطالعه به استفاده از آماره آزمون IPS اکتفا شده و وجود ریشه واحد در متغیرهای مدل با این آزمون مورد بررسی قرار گرفته و نتایج این آزمون در جدول (۲) ارائه شده است.

۱. به عنوان یک بحث نظری می‌توان به مطالعه بندوپادیای و همکاران (۲۰۱۱) اشاره کرد که در آن یک بازی دو مرحله‌ای در نظر گرفته شده که در مرحله اول، کشور میزبان اقدامات مقابله با تروریسم را انتخاب کرده و در مرحله دوم، بنگاه خارجی نسبت به سرمایه‌گذاری مستقیم خود تصمیم می‌گیرد. آنها نشان دادند که افزایش فعالیت‌های تروریستی سبب کاهش FDI می‌شود، در حالی که افزایش در اقدامات مقابله با تروریسم موجب افزایش ورودی FDI می‌شود.

۲. در مطالعه حاضر، تعریف بانک جهانی از خاور میانه به عنوان مرجع در نظر گرفته شده و با توجه به اطلاعات در دسترس، کشورهای ایران، بحرین، مصر، کویت، عربستان، سوریه، اردن و ترکیه نمونه مورد مطالعه را تشکیل می‌دهد.

3. Levin, Lin & Chu

4. Im, Pesaran & Shin

جدول ۲. نتایج آزمون ریشه واحد IPS برای متغیرهای مدل

متغیر	سطح	
	عرض از مبدأ	عرض از مبدأ و روند زمانی
L(fdi/gdp)	-۲/۳۲۷ (۰/۰۱۰)	-۳/۹۶۷ (۰/۰۰۰)
L(gdppc)	-۲/۱۹۲ (۰/۹۸۵)	-۱/۸۵۱ (۰/۰۳۲)
L(open)	-۱/۷۴۱ (۰/۰۴۰)	-۲/۱۷۵ (۰/۰۱۴)
L(terror)	-۳/۹۷۰ (۰/۰۰۰)	-۴/۲۴۰ (۰/۰۰۰)

اعداد داخل پرانتز بیانگر ارزش احتمال آزمون می‌باشند.

مأخذ: محاسبات تحقیق

نتایج آزمون ریشه واحد IPS در جدول (۲) نشان می‌دهد که متغیرهای لگاریتم سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، لگاریتم درجه باز بودن تجاری و لگاریتم تعداد حوادث تروریستی، هم با در نظر گرفتن عرض از مبدأ و هم، با در نظر گرفتن عرض از مبدأ و روند زمانی ایستا می‌باشند. متغیر لگاریتم تولید ناخالص داخلی سرانه نیز با در نظر گرفتن عرض از مبدأ، در سطح نایستا بوده ولی در حالت کامل، یعنی با در نظر گرفتن عرض از مبدأ و روند زمانی، در سطح ایستا می‌باشد. بنابراین، طبق نتایج آزمون ریشه واحد IPS، فرضیه صفر مبنی بر وجود ریشه واحد پذیرفته نشده و می‌توان نتیجه گرفت که همه متغیرهای مدل در سطح ایستا می‌باشند.

با توجه به نتایج آزمون IPS مبنی بر ایستایی متغیرهای مدل، می‌توان نتیجه گرفت که در تخمین مدل به روش داده‌های پانلی دچار مشکل رگرسیون ساختگی نخواهیم شد.

در ادامه ابتدا لزوم استفاده از روش داده‌های تابلویی برای برآورد مدل با استفاده از آزمون معنی‌دار بودن اثرات گروه (آماره آزمون F) آزمون می‌شود. در صورت رد فرضیه صفر این آزمون از روش داده‌های تابلویی برای برآورد مدل استفاده می‌شود و لازم خواهد بود که در گام بعدی از بین روش‌های مختلف تخمین داده‌های تابلویی که به دو صورت روش اثرات ثابت^۱ و روش اثرات تصادفی^۲ است،

1. Fixed Effect
2. Random Effect

یکی انتخاب شود. برای تعیین روش تخمین (اثرات ثابت و یا اثرات تصادفی) در داده‌های تابلویی از آماره آزمون هاسمن^۱ استفاده می‌شود. بر اساس این آزمون، رد فرضیه صفر، بیانگر استفاده از روش اثرات ثابت می‌باشد. نتایج آزمون‌های F و هاسمن در جدول (۳) ارائه شده است.

جدول ۳. نتایج آزمون F برای مدل (۱-۵) (دوره ۱۹۷۰ تا ۲۰۰۸)

ارزش احتمال (Prob.)	مقدار آماره آزمون	آماره به کار گرفته شده
(۰/۰۰۰۰)	۱۹/۵۰۸۵	آماره F
(۰/۰۰۰۳)	۱۸/۵۸۹۹	آماره Chi-square (هاسمن)

مأخذ: محاسبات تحقیق

نتایج آزمون معنی‌دار بودن اثرات گروه با استفاده از آماره آزمون F، بیانگر رد فرضیه صفر و لزوم استفاده از روش داده‌های پانلی می‌باشد. همچنین نتایج به دست آمده از آزمون هاسمن بیانگر رد فرضیه صفر بوده و نشان می‌دهد که برای برآورد مدل روش با اثرات ثابت، کاراتر از روش با اثرات تصادفی می‌باشد. لذا در ادامه، مدل (۱) با استفاده از روش با اثرات ثابت برآورد و نتایج برآورد مدل تحقیق به روش اثرات ثابت برای کشورهای منتخب خاورمیانه طی دوره ۱۹۷۰ تا ۲۰۰۸ در مدل (۱) جدول (۴) نشان داده شده است.

همان گونه که در جدول (۴) ملاحظه می‌شود، تمامی ضرایب دارای علامت مورد انتظارند. با توجه به نمونه مورد بررسی و دوره زمانی مطالعه، علامت متغیر تولید ناخالص داخلی سرانه (GDPpc) که به عنوان شاخصی برای اندازه بازار هر کشور به کار گرفته شده است، دارای اثر معنی‌دار و مثبتی بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهای منتخب خاورمیانه می‌باشد. بر اساس نتایج برآورد، کشش سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی ورودی نسبت به تولید ناخالص داخلی سرانه در نمونه مورد بررسی برابر با ۳/۰۶ می‌باشد. به این معنی که به ازای یک درصد افزایش در تولید ناخالص داخلی سرانه، میزان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی ورودی در نمونه مورد مطالعه ۳/۰۶ درصد افزایش خواهد یافت. بنابراین می‌توان گفت کشورهایی که از ساختار بازار بزرگتری برخوردار هستند، در جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی عملکرد موفق‌تری خواهند داشت و سهم آنها از جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در منطقه نیز بیشتر خواهد بود. بررسی نمودار پراکنش ورود FDI در مقابل سرانه تولید ناخالص داخلی (ضمیمه مقاله) نیز حاکی از رابطه مثبت بین متغیرهای مذکور است.

1. Hausman

علامت متغیر باز بودن تجاری نیز مطابق انتظار، مثبت و معنی‌دار است. بر اساس نتایج برآورد، کشش سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی ورودی نسبت به متغیر باز بودن تجاری در نمونه مورد بررسی برابر با ۲/۰۷ می‌باشد. به این معنی که به ازای یک درصد افزایش در میزان باز بودن تجاری، میزان ورود سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهای منتخب خاورمیانه ۲/۰۷ درصد افزایش خواهد یافت. نمودار پراکنش گزارش شده در ضمیمه مقاله نیز مؤید رابطه مثبت بین باز بودن تجاری و میزان ورود FDI است.

علامت متغیر میزان حوادث تروریستی نیز با مبانی نظری و مطالعات تجربی مطابقت دارد. نتایج برآورد حاکی از این است که به ازای یک درصد افزایش در میزان حوادث تروریستی در نمونه مورد بررسی، جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی با ۰/۳۰- درصد کاهش مواجه خواهد شد. حوادث تروریستی منجر به بروز ریسک تروریسم شده و سبب افزایش هزینه‌های انجام کسب و کار از طریق صرف هزینه‌های بسیار برای تأمین امنیت و بیمه نمودن فعالیت اقتصادی، پرهزینه بودن انجام اقدامات پیشگیرانه و نیز دستمزدهای بالا برای کارکنانی که در معرض ریسک هستند، می‌شود. این هزینه‌ها بازده مورد انتظار فعالیت سرمایه‌گذاری را کاهش می‌دهد و چنان که ریسک تروریستی از حد معینی افزایش یابد، سرمایه‌گذار خارجی اقدام به انتقال سرمایه خود به یک کشور امن‌تر خواهد کرد. ضریب این متغیر، سازگار با نتیجه حاصل از مطالعه بندیوپادیای و همکاران (۲۰۱۱) است که به بررسی رابطه بین تروریسم و FDI در بین ۷۸ کشور در حال توسعه طی دوره ۱۹۸۴ تا ۲۰۰۸ پرداخته است.^۱

۱. ضرایب سایر متغیرها نیز با نتایج حاصل از مطالعات درگاهی (۱۳۸۵)، نجاززاده و همکاران (۱۳۸۴)، بندیوپادیای و همکاران (۲۰۱۱) سازگار است.

جدول ۴. نتایج استحکام مدل (حوادث تروریستی = متغیر توضیحی = ریسک تروریسم)

	مدل (۱)	مدل (۲)	مدل (۳)	مدل (۴)	مدل (۵)
C	-۳۷/۸۱۷ (-۸/۲۵)*	-۳۶/۵۷۶ (-۶/۸۵)*	-۶۶/۴۹۸ (-۹/۶۳)*	-۳۹/۲۲۵ (-۶/۶۳)*	-۷۲/۶۱۲ (-۹/۶۳)*
Ln(GDPpc)	۳/۰۶۱ (۴/۷۹)*	۲/۸۸۷ (۳/۷۵)*	۲/۱۴۶ (۴/۳۰)*	۲/۰۱۲ (۳/۸۴)*	۳/۳۵۶ (۴/۵۷)*
Ln(OPEN)	۲/۰۷۶ (۴/۶۶)*	۲/۰۳۹ (۴/۴۸)*	۲/۰۲۶ (۴/۸۳)*	۲/۳۳۱ (۴/۳۶)*	۲/۵۵۸ (۵/۱۲)*
Ln(TERROR)	-۰/۳۰۴ (-۳/۱۲)*	-۰/۳۱۱ (-۳/۱۴)*	-۰/۱۷۰ (-۱/۸۰)**	-۰/۳۲۴ (-۳/۲۵)*	-۰/۱۸۷ (-۲/۰۱)**
Ln(P●)	-	-۰/۳۶۲ (-۲/۸۳)*	-۱/۰۷۳ (-۴/۷۱)**	-۰/۲۱۲ (-۱/۲۲)	-۰/۸۷۸ (-۳/۵۸)*
Ln(ELEC)	-	-	۱/۳۸۶ (۶/۴۴)*	-	۱/۴۴۸ (۶/۷۰)*
Ln(EX)	-	-	-	۰/۱۰۱ (۱/۰۴)	۰/۱۸۹ (۱/۹۳)**
R2	۰/۷۰	۰/۷۲	۰/۷۴	۰/۷۵	۰/۷۳
F آماره (prob)	۲۰/۷ (۰/۰۰۰)	۱۴/۰۱ (۰/۰۰۰)	۱۹/۰۶ (۰/۰۰۰)	۱۳/۵۳ (۰/۰۰۰)	۱۴/۴۲ (۰/۰۰۰)
Chi-square آماره (prob)	۱۸/۵۸۹ (۰/۰۰۰)	۳۲/۸۳۵ (۰/۰۰۰)	۴۲/۶۲۱ (۰/۰۰۰)	۱۶/۳۸۹ (۰/۰۰۰)	۳۰/۴۶۲ (۰/۰۰۰)
تعداد مشاهدات	۲۳۰	۲۲۵	۲۱۸	۲۲۵	۲۱۸
تعداد کشورها	۸	۸	۸	۸	۸

اعداد داخل پرانتز نشان دهنده آماره آزمون t می باشند.

*, **, و *** به ترتیب نشانگر معنی دار بودن در سطح ۹۹، ۹۵ و ۹۰ درصد می باشد.

مأخذ: محاسبات تحقیق

جهت بررسی احتمال وجود خودهمبستگی بین اجزای جملات اختلال حاصل از برآورد مدل (۵) از آزمون وولدریج (Wooldridge, J. M. 2002) استفاده، و نتایج این آزمون در جدول (۵) ارائه شده است.

جدول ۵. نتایج آزمون خودهمبستگی وولدریج برای مدل (۱) (دوره ۲۰۰۸-۱۹۷۰)

نوع آزمون	آماره به کار گرفته شده	درجه آزادی	مقدار آماره آزمون	ارزش احتمال (Prob.)
Wooldridge test	آماره F	(۷ و ۱)	۰/۴۹۱	(۰/۵۰۶۳)

مأخذ: محاسبات تحقیق

نتایج آزمون وولدریج در جدول (۵) بیانگر این است که بر اساس شواهد موجود در نمونه مورد بررسی، دلیلی برای رد فرضیه صفر مبنی بر عدم وجود خودهمبستگی مرتبه اول در جملات اختلال مدل رگرسیون وجود ندارد.

۵- تحلیل حساسیت نتایج

در این مطالعه، روش‌های مختلفی جهت بررسی استحکام نتایج به کار گرفته شده است. نخست برخی از متغیرهای مهم، که برگرفته از مبانی نظری مرتبط با عوامل مؤثر بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و نیز مطالعات تجربی انجام گرفته در زمینه موضوع مورد تحقیق می‌باشد، به مدل اصلی تحقیق اضافه شده و ضرایب مدل اصلی مورد بررسی قرار گرفته‌اند. از جمله این متغیرها می‌توان به تورم، نرخ واقعی ارز و میزان تولید برق اشاره کرد. همچنین متغیر تعداد کشته شده‌ها در حوادث تروریستی در نمونه مورد مطالعه طی دوره ۱۹۷۰ تا ۲۰۰۸ به عنوان متغیر جانشین برای میزان حوادث تروریستی به کار برده شده و نتایج برآورد مدل‌های مختلف مجدداً مورد ارزیابی قرار گرفته‌اند.^۱

نتایج برآورد مدل‌های مختلف، در حالتی که حوادث تروریستی به عنوان متغیر توضیحی بیانگر ریسک تروریسم می‌باشد، در جدول (۴) ارائه شده است.

همانطور که در جدول (۴) ملاحظه می‌گردد در تمامی مدل‌های برآورد شده (مدل‌های ۲ الی ۵) علامت ضرایب متغیرهای مدل اصلی تحقیق حفظ شده و ورود متغیرهایی که به لحاظ نظری می‌توانند بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی اثرگذار باشند، تغییری در علامت و معنی‌داری متغیرهای اصلی تحقیق ایجاد نکرده است.

غالباً در مطالعات تجربی از متغیر تورم به عنوان شاخصی برای بیان ثبات اقتصاد کلان استفاده می‌گردد. بنابراین انتظار بر این است که افزایش تورم در یک جامعه که حاکی از کاهش ثبات در محیط اقتصاد کلان آن جامعه می‌باشد، سبب کاهش جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی گردد. مقدار ضریب متغیر تورم (● LNP) در مدل ۲ برابر با ۰/۳۶۲- برآورد شده که به عنوان کشش سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی ورودی نسبت به تورم می‌باشد و بیانگر این است که یک درصد افزایش تورم در نمونه مورد مطالعه موجب کاهش ۰/۳۶۲ درصد در جریان ورودی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی می‌گردد. شایان ذکر است که در سایر مدل‌ها (مدل‌های ۳ تا ۵) نیز علامت متغیر تورم مطابق انتظار بوده و به لحاظ آماری (به استثنای مدل (۴)) در سطح یک درصد معنی‌دار می‌باشد.

متغیر لگاریتم میزان تولید برق (LNELEC) به عنوان شاخصی برای کیفیت زیرساخت‌ها به کار برده شده و انتظار بر این است که این متغیر دارای اثر مثبتی بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی باشد؛ چرا که سطح مناسب زیرساخت‌ها در یک کشور موجب به وجود آمدن جذابیت بیشتر برای ورود سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی خواهد شد. نتایج برآورد مدل‌های ۳ و ۵ بیانگر این است که علامت این متغیر نیز مطابق انتظار بوده و به لحاظ آماری معنی‌دار می‌باشد. مقدار ضریب برآورد شده

۱. نتایج بررسی خودهمبستگی در جملات اخلاص مدل‌های گزارش شده نیز حاکی از عدم وجود مشکل خودهمبستگی در این مدل‌ها بود.

برای این متغیر در مدل ۳، برابر با ۱/۳۸ به دست آمده که کشش سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی ورودی نسبت به تولید برق را نشان می‌دهد. به عبارت دیگر، یک درصد افزایش تولید برق (یا ایجاد بهبود در کیفیت زیرساخت‌ها) سبب افزایش ۱/۳۸ درصدی در جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی می‌گردد.

متغیر نرخ واقعی ارز (LNEX) نیز از جمله متغیرهایی است که در این تحقیق برای بررسی استحکام نتایج به کار گرفته شده است. سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی از طریق کانال‌های متعدد تحت تأثیر نرخ واقعی ارز قرار می‌گیرد. در کشورهای در حال توسعه مهم‌ترین کانال، کاهش ارزش واقعی پول داخلی است که باعث تقلیل هزینه نیروی کار داخلی و دیگر عوامل تولید نسبت به تولید در خارج می‌شود. در واقع انتظار می‌رود که بین نرخ واقعی ارز و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی یک همبستگی مثبت وجود داشته باشد. نرخ ارز همچنین از طریق کانال بازار سرمایه بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی اثر می‌گذارد. در این حالت، کاهش واقعی ارزش پول داخلی باعث افزایش ثروت نسبی سرمایه‌گذاران خارجی نسبت به سرمایه‌گذاران داخلی می‌شود و در نتیجه ورود سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی افزایش می‌یابد (درگاهی، ۱۳۸۵). نتایج برآورد مدل‌های ۴ و ۵ در جدول (۴) حاکی از این است که ضریب متغیر نرخ ارز نیز مطابق انتظار بوده و یک درصد افزایش نرخ ارز سبب افزایش ۰/۱۹ درصدی در جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی می‌گردد (مدل ۵).

نتایج برآورد مدل‌های مختلف، زمانی که تعداد کشته‌شدگان در حوادث تروریستی به عنوان متغیر توضیحی بیانگر ریسک تروریسم به کار گرفته شده، در جدول (۶) ارائه شده است. نتایج گزارش شده در این جدول حاکی از این است که علامت متغیر تعداد کشته‌شدگان در حوادث تروریستی، که به جای متغیر میزان حوادث تروریستی به کار گرفته شده، در تمامی مدل‌های برآورد شده مطابق انتظار و میزان این ضریب در مدل (۱) جدول مذکور برابر با ۰/۱۵- بوده که به معنی کاهش ۰/۱۵- درصدی در ورود FDI به ازای یک درصد افزایش در تعداد کشته‌شدگان حوادث تروریستی است. پایین بودن ضریب متغیر تعداد کشته‌شدگان حوادث تروریستی در مقایسه با تعداد حوادث تروریستی را می‌توان بدین گونه توضیح داد که ممکن است از نظر سرمایه‌گذاران، مهم عدم وقوع حوادث تروریستی است. به عبارت دیگر، سرمایه‌گذاران در وهله اول صرفاً به وقوع حوادث تروریستی توجه دارند؛ به نحوی که انعکاس خبری حوادث تروریستی صرف‌نظر از کشته شدن کسی طی این حوادث به عنوان عامل بازدارنده برای سرمایه‌گذاران عمل می‌کند.

جدول ۶. نتایج بررسی استحکام مدل (تعداد کشته‌شدگان به عنوان متغیر توضیحی بیانگر ریسک تروریسم)

	مدل (۱)	مدل (۲)	مدل (۳)	مدل (۴)	مدل (۵)
C	-۳۹/۰۶۸ (-۸/۳۹)*	-۳۷/۵۸۱ (-۶/۹۵)*	-۶۸/۰۳۶ (-۹/۹۷)*	-۳۹/۶۸۶ (-۶/۶۱)*	-۷۴/۱۰۲ (-۹/۸۵)*
Ln(GDPpc)	۳/۱۷۰ (۴/۸۶)*	۲/۹۵۶ (۳/۷۹)*	۳/۱۹۴ (۴/۳۵)*	۳/۰۵۷ (۳/۸۷)*	۳/۴۰۳ (۴/۶۱)*
Ln(OPEN)	۲/۱۲۴ (۴/۷۱)*	۲/۰۸۶ (۴/۵۳)*	۲/۰۴۴ (۴/۸۶)*	۲/۳۱۷ (۴/۳۷)*	۲/۵۵۸ (۵/۱۱)*
Ln(KILLED)	-۰/۱۴۸ (-۲/۰۳)**	-۰/۱۵۹ (-۲/۱۳)**	-۰/۱۰۰ (-۱/۴۵)	-۰/۱۶۴ (-۲/۱۸)**	-۰/۱۱۲ (-۱/۶۲)
Ln(P ●)	-	-۰/۱۱۵ (-۰/۸۲)	-۱/۰۹ (-۴/۸۸)*	-۰/۲۰۴ (-۱/۱۴)	-۰/۹۱۱ (-۳/۷۲)**
Ln(ELEC)	-	-	۱/۴۳۳ (۶/۷۵)*	-	۱/۴۹۷ (۷/۰۱)*
Ln(EX)	-	-	-	(۰/۸۱) ۰/۰۸۰	۰/۱۸۳ (۱/۸۶)***
R2	۰/۸۴	۰/۸۲	۰/۸۷	۰/۸۷	۰/۸۶
F آماره (prob)	۱۹/۳۲ (۰/۰۰۰۰)	۱۲/۹۲ (۰/۰۰۰۰)	۱۸/۷۸ (۰/۰۰۰۰)	۱۲/۴۱ (۰/۰۰۰۰)	۱۴/۰۱ (۰/۰۰۰۰)
Chi-square آماره (prob)	۱۱/۳۸۱ (۰/۰۰۰۳)	۲۸/۴۴۱ (۰/۰۰۰۰)	۲۲/۸۷۳ (۰/۰۰۰۰)	۱۱/۹۱۸ (۰/۰۰۰۰)	۱۸/۶۷۲ (۰/۰۰۰۰)
تعداد مشاهدات	۲۳۰	۲۲۵	۲۱۸	۲۲۵	۲۱۸
تعداد کشورها	۸	۸	۸	۸	۸

اعداد داخل پرانتز نشان‌دهنده آماره آزمون t می‌باشند.

*, **, و *** به ترتیب نشانگر معنی‌دار بودن در سطح ۹۹، ۹۵ و ۹۰ درصد می‌باشد.

مأخذ: محاسبات تحقیق

البته لازم به ذکر است که در همه مدل‌های فوق، قدر مطلق ضرایب t برای متغیر تعداد کشته‌شدگان در حوادث تروریستی بزرگتر از یک بوده و این حاکی از آن است که این متغیر می‌تواند بخشی از تغییرات سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را توضیح دهد. همچنین از ۵ مدل تخمین زده شده برای حالت تحلیل حساسیت، در سه مورد ضریب متغیر فوق در سطح اطمینان ۹۵ درصد از نظر آماری معنی‌دار می‌باشد. در مجموع می‌توان گفت بر اساس این یافته تجربی به همراه بحث‌های نظری مربوطه حضور آن در مدل ضروری بوده و تعداد کشته‌شدگان در حوادث تروریستی را می‌توان به عنوان یکی از عوامل موثر بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در نظر گرفت.

۶- نتیجه‌گیری

علی‌رغم اهمیتی که سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی برای کشورهای در حال توسعه دارد و تلاشی که توسط این کشورها برای جذب سرمایه‌های خارجی صورت می‌گیرد، با این حال بخش اعظمی از جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در میان کشورهای صنعتی جریان دارد. در این رابطه کشورهای منطقه خاورمیانه نیز در وضعیت مناسبی قرار ندارند؛ به نحوی که در سال ۲۰۰۹ سهم کشورهای منطقه خاورمیانه تنها در حدود ۵ درصد از کل جریان ورودی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در جهان بوده است.

به نظر می‌رسد کسب آگاهی هر چه بیشتر کشورها از عوامل مؤثر بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی جهت اتخاذ سیاست‌های مناسب و اقدامات لازم برای موفقیت در دستیابی به سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی دارای اهمیت زیادی باشد. تحقیق حاضر بویژه در صدد ایجاد آگاهی نسبت به تبعات تروریسم بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی برآمده که بر اساس نتایج آن، اثر تروریسم بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی مطابق انتظار و منفی بوده است. بنابراین کشورهای خاورمیانه برای غلبه بر ریسک ناشی از پدیده تروریسم نیازمند ایجاد ساز و کارهایی جهت کاهش این پدیده می‌باشند. آنچه که مسلم است این است که بدون آگاهی از علل و ریشه‌های بروز تروریسم نمی‌توان نسبت به مقابله مؤثر با آن اقدام نمود.

بنابراین نخستین گام کشورها جهت مقابله با تروریسم، شناسایی علل بروز پدیده تروریسم و سپس انجام اقدامات در جهت حذف آن می‌باشد. همچنین تروریسم پدیده‌ای نیست که منحصر در مرزهای یک کشور باشد. امروزه بحث تروریسم بین‌الملل به عنوان یکی از جنبه‌های اساسی تروریسم مطرح است. بنابراین مقابله کامل با تروریسم همکاری کشورهای مختلف را می‌طلبد. در رابطه با کشورهای منطقه خاورمیانه نیز به دلیل در هم تنیدگی فرهنگی و اقتصادی و ویژگی‌های سیاسی خاص کشورهای این منطقه، لزوم همکاری آنها جهت مقابله با تروریسم جزو ضروریات می‌باشد.

منابع و مآخذ

- درگاهی، حسن (۱۳۸۵) عوامل مؤثر بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی: درس‌هایی برای اقتصاد ایران؛ فصلنامه علمی و پژوهشی شریف، شماره ۳۶: ۷۳-۵۷.
- نجاززاده، رضا؛ صباغ کرمانی، مجید و شقاقی شهری، وحید (۱۳۸۴) تخمین تابع عرضه سرمایه‌گذاری در کشورهای عضو سازمان کنفرانس اسلامی؛ فصلنامه پژوهش‌های بازرگانی، شماره ۳۵: ۱۷۷-۲۱۲.
- مهدوی عادل، محمد حسین؛ حسین‌زاده بحرینی، محمد حسین و جوادی، افسانه (۱۳۸۷) تأثیر حکمرانی خوب بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهای با درآمد متوسط؛ مجله دانش و توسعه، شماره ۲۴: ۱۰۵-۸۹.
- Abadie, A., and J. Gardeazabal (2008) Terrorism and The World Economy; *European Economic Review*, Vol. 52, No.1, pp. 1-27.
- Bandyopadhyay, S.; T. Sandler and J. Younas (2011) Foreign Direct Investment, Aid, and Terrorism: An Analysis of Developing Countries; Federal Reserve Bank of St. Louis, Working Paper Series, No. 2011-004A.
- Blomberg, S. B.; G. D. Hess and A. Orphanides (2004) The Macroeconomic Consequence of Terrorism; *Journal of Monetary Economics*, Vol. 51, No.5, pp. 1007-32.
- Busse, M., and C. Hefeker (2007) Political Risk, Institutions and Foreign Direct Investment; *European Jour. of Political Econ.*, Vol. 23, No. 2, pp. 397-415.
- Dunning, J. H., and S. M. Lundan (2008) *Multinational Enterprises and the Global Economy*; Second Edition, Edward Elgar Publishing (UK).
- Enders, W., and T. Sandler (1996) Terrorism and Foreign Direct Investment in Spain and Greece; *Kyklos*, Vol. 49, pp. 331-52.
- Enders, W.; Sachida, A. and T. Sandler (2006) The Impact of Transnational Terrorism on U.S. Foreign Direct Investment; *Political Research Quarterly*, Vol. 59, pp. 517-31.
- Im, K. S.; M. H. Pesaran and Y. Shin (2003) Testing for Unit Roots in Heterogeneous Panels; *Jour. of Econometrics*, Vol. n.d., No. 115, pp. 53-74.
- Kang, S. J., and H. S. Lee (2007) Terrorism and FDI Flows: Cross Country Dynamic Panel Estimation; *Korea Institute of International Economic Policy*, Vol. 3, No. 31, pp. 57-77.
- Keefer, P., and N. Loayza (2008) *Terrorism, Economic Development, and Political Openness*; Cambridge University Press.
- Levine, A.; C. F. Lin and C. S. Chu (2002) Unit Root Tests in Panel Data: Asymptotic and Finite Sample Properties; *Journal of Econometrics*, Vol. n.d., No. 108, pp. 1-24.
- Moosa, I. A. (2002) *Foreign Direct Investment-Theory, Evidence and Practice*; Macmillan Press, Hampshire.

Song, T.; T. Zheng and L. Tong (2008) An Empirical Test of the Environmental Kuznets Curve in China: A Panel Cointegration Approach; China Economic Review, Vol. 19, pp. 381-92.

Wafo, G. L. K. (1998) Political Risk and Foreign direct Investment; Faculty of Economics and Statistics, University of Konstanz, Germany.

Wooldridge, J. M. (2002) Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data; The MIT Press Cambridge, Massachusetts, London, England.

<http://www.prsgroup.com>

<http://www.start.umd.edu/start/data>

<http://www.unctad.org/Statistics>