

## بررسی تأثیر ثبات سیاسی و کنترل فساد بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی مورد مطالعه: کشورهای منطقه منا

سید یعقوب حسینی

دانشیار دانشگاه خلیج فارس

hosseini@pgu.ac.ir

سید مصیب حسینی

دانشجوی کارشناسی ارشد اقتصاد دانشگاه فردوسی (نویسنده مسئول)

Mosayeb.hosseine@mail.um.ac.ir

ثبات سیاسی و کنترل فساد از مهمترین عوامل سیاستی تأثیرگذار بر عملکرد اقتصادی کشورها می‌باشند. بنابراین، هدف از این پژوهش، مطالعه تأثیر ثبات سیاسی و کنترل فساد بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی می‌باشد. این پژوهش به روش پنل دیتا، تأثیر ثبات سیاسی و کنترل فساد بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را برای ۱۸ کشور عضو منطقه منا، طی سال‌های ۲۰۱۴-۱۹۹۶ بررسی می‌کند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که تولید ناخالص داخلی و نرخ ارز تأثیر مثبت بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی دارند. ثبات سیاسی و کنترل فساد از مجموعه اجزای شاخص حکمرانی خوب هستند که به عنوان شاخص‌های هدف در این پژوهش مشخص گردیده‌اند و بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی تأثیر مثبت دارند. همچنین در این پژوهش تأثیر تورم و آزادی تجارت بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی مورد تأیید قرار نگرفت.

طبقه‌بندی JEL: F21; G31; G33

واژه‌های کلیدی: سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، ثبات سیاسی، کنترل فساد، داده‌های پانلی

## ۱. مقدمه

میزان توسعه یافتگی کشورها به عوامل متعددی وابسته می‌باشد. یکی از مهمترین عوامل، موفقیت کشور در جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی<sup>۱</sup> و ورود سرمایه‌های فیزیکی و مالی به کشور می‌باشد. از تحولات قابل توجه در جهان، رشد بالای سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی می‌باشد<sup>۲</sup>. بنابراین سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به یکی از اجزاء کلیدی سیاست‌های اقتصادی کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته تبدیل گردیده است.

سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی تحت تأثیر عوامل فراوانی قرار دارد. عوامل مؤثر بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را می‌توان در سه دسته عمده، عوامل اقتصادی، عوامل سیاسی و عوامل جغرافیایی دسته‌بندی نمود. در دسته عوامل سیاسی، ابعاد زیادی مورد بررسی قرار می‌گیرند. شوک‌ها و بحران‌های سیاسی، نوع و کیفیت حکمرانی یک کشور از جمله مهمترین عوامل تأثیرگذار بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی است. باری کلارک (۱۹۴۸) در کتاب اقتصاد سیاسی تطبیقی بیان می‌دارد که سرمایه‌گذاران هنگامی که قادر نباشند تا میزان ریسکی که با آن مواجه هستند را به درستی ارزیابی کنند آن‌ها از سرمایه‌گذاری در برنامه‌های پر مخاطره‌ای که برای رشد ضروری هستند سرباز خواهند زد.

تبلور ثبات سیاسی، کنترل فساد و اطمینان به حاکمیت یک کشور خود را در شاخصی تحت عنوانی حکمرانی نشان می‌دهد. اهمیت شاخص‌های کنترل فساد و ثبات سیاسی از آنجایی آشکارتر می‌گردد که براندازی دولت با ابزارهای خشونت آمیز از طریق کودتا یا خطر تروریست و تنش‌های قومیتی و همچنین فساد در میان بخش دولتی، خصوصی و وجود سیستم رشوه و عدم برخورد قضایی با آن می‌تواند تأثیرات فراوانی در رفتار سرمایه‌گذاران بین‌المللی برای کشور میزبان داشته باشد. شاخص‌های مذکور نه تنها بر سرمایه‌گذار بین‌المللی تأثیر می‌گذارند، بلکه

1. Foreign Direct Investment (FDI)

۲. طبق گزارشات سازمان OECD سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی طی سال‌های ۲۰۱۴-۱۹۹۵ حدود ۵۵ درصد رشد داشته که سهم آسیا بیشتر از سایر نقاط دنیا می‌باشد.

سرمایه‌گذار داخلی را برای سرمایه‌گذاری در داخل با شک و تردید مواجه می‌نماید. لذا رفتار سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی را با توجه به شاخص‌های کنترل فساد و ثبات سیاسی، می‌توان بهتر مدل‌سازی نمود. سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی می‌تواند از عوامل اقتصادی همچون، نرخ رشد اقتصادی، تغییرات نرخ ارز، آزادی تجارت و تغییرات نرخ تورم تأثیر پذیرد. تأثیرات منفی هر یک از این عوامل بر سرمایه‌گذاری خارجی می‌تواند رشد کشور میزبان را با مخاطرات جدی روبرو سازد. این عوامل در دسته عواملی اقتصادی مورد بررسی قرار می‌گیرند.

کشورهای منطقه منا<sup>۱</sup> در معرض بی‌ثباتی، جنگ داخلی و انقلاب‌های پی‌درپی قرار دارند و فساد، بی‌ثباتی سیاسی، اقتصاد دولتی، وجود تعرفه‌های بالای وارداتی و حکومت‌های خودکامه از ویژگی‌های کشورهای این منطقه می‌باشد. گلوبرم (۲۰۰۲) بیان می‌دارد کشورهایی که موفق به رسیدن به یک حد آستانه از حکومتداری خوب نگشته‌اند بعید به نظر می‌رسد که موفق به جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی گردند. ثونیل (۱۹۷۷) در مطالعات خود این فرضیه که ثبات سیاسی می‌تواند موجب افزایش سرمایه‌گذاری گردد را مورد مطالعه قرار می‌دهد و به این نتیجه می‌رسد که رخدادهای سیاسی جریان سرمایه‌گذاری را تغییر خواهند داد و شرکت‌های سرمایه‌گذاری در هنگامی که دولت‌ها از بی‌ثباتی بالایی برخوردار هستند نمی‌توانند واکنش مناسبی را نشان دهند. بنابراین، این شرایط موجب می‌شود تا فرضیه‌ای قوی مبتنی بر عدم توسعه‌یافتگی کشورهای منا<sup>۲</sup> و جذب FDI پایین مطرح گردد.

این پژوهش در تلاش است تا مجموعه‌ای از عوامل اقتصادی و عوامل سیاسی اثرگذار بر روی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را شناسایی نموده و اثر همزمان آنها بر روی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را مورد بررسی قرار دهد. به بیان دیگر این مقاله به دنبال پاسخ به این پرسش می‌باشد که میزان تأثیرات عوامل سیاسی و اقتصادی مطرح شده در منطقه منا بر FDI به چه میزان

#### 1. Middle East and North Africa (MENA)

۲. کشورهای منطقه منا عبارتند از: الجزایر، بحرین، مصر، ایران، عراق، اردن، کویت، لبنان، یمن، امارات متحده عربی، لیبی، مراکش، عمان، فلسطین، قطر، عربستان سعودی، سوریه و تونس.

می‌باشد؟ در این پژوهش هدف تأثیر هر یک از عوامل اقتصادی (تولید ناخالص داخلی، تغییرات نرخ ارز، تغییرات نرخ تورم) و عوامل سیاستی (آزادی تجارت، ثبات سیاسی، کنترل فساد) بر FDI با استفاده از روش داده‌های پانل<sup>۱</sup> سنجیده می‌شود. لازم به ذکر می‌باشد که تولید ناخالص داخلی، نرخ ارز، تورم و آزادی تجارت به عنوان متغیرهای کنترلی وارد مدل گردیده‌اند. ثبات سیاسی و کنترل فساد به عنوان متغیرهای اصلی در این مدل مورد استفاده قرار گرفته‌اند.

## ۲. ادبیات موضوع

### ۲-۱. سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی

استیفن هایمر در سال ۱۹۶۰ دلایل شکل‌گیری سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و شرکت‌های چند ملیتی را بر اساس تئوری‌های اقتصاد کلان نئوکلاسیکی معرفی می‌نماید و تا قبل از آن هیچ تئوری مدونی در مورد سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی وجود نداشت. بنابراین اختلاف هزینه‌های تولید در کشورهای مختلف موجب افزایش شکل‌گیری شرکت‌های چند ملیتی گردید که این امر حجم سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را با افزایش روبرو نمود و ادبیات موضوع فراوانی در مورد علل و انگیزه‌های وقوع FDI و زمان وقوع آن شکل گرفت.

دو مشکل عمده از سال ۱۹۹۶ به بعد رخ داد که دیگر FDI نمی‌توانست در قالب بخشی از نظریه نئوکلاسیک سرمایه مطرح شود. جونز<sup>۲</sup> (۲۰۰۵) این دو علت را این گونه بیان می‌کند که FDI چیزی فراتر از انتقال سرمایه است و شامل مواردی همچون انتقال تکنولوژی، مهارت سازمانی و مدیریتی می‌شود. همچنین برخلاف جریان سرمایه که انتقال مواد و وجوه در میان دو بخش مستقل در بازار صورت می‌گیرد، در FDI انتقال بیشتر در درون یک شرکت روی می‌دهد. تئودور<sup>۳</sup> (۲۰۱۲) در مقدمه کتاب خود سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را اینگونه تعریف می‌کند که FDI به عنوان عامل افزایش دهنده سرمایه، مدیریت و تکنولوژی در کشورهای در

---

1. Panel Data  
2. Jones  
3. Theodore

حال گذار و توسعه می‌باشد. همچنین وی بیان می‌دارد که ابتدا این تمرکز بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در سیاست کشورهای میزبان برای شکل دادن به سرمایه‌گذاری خارجی، ارتقاع سطح سرمایه مورد نیاز داخل و سرمایه مورد نیاز صادرات صورت می‌پذیرفت. در واقع سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهای در حال توسعه و در حال گذار که در آنها درجه بالایی از موانع از جمله محدودیت مالکیت، وجود منابع طبیعی و عدم رقابت وجود دارد شکل می‌گیرد.

خسروی و همکاران (۱۳۹۳) بیان می‌کنند که یکی از منابعی که می‌توان از طریق آن کمبود سرمایه را جبران کرد، استفاده از جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی می‌باشد. این منابع نه تنها می‌تواند بر منابع سرمایه‌گذاری و تشکیل سرمایه بیفزاید بلکه می‌تواند به عنوان مکملی برای پس‌انداز داخلی، انتقال تکنولوژی، دانش فنی و شیوه‌های نوین مدیریتی محسوب گردد. آنها بیان می‌کنند که بررسی‌های آمار و اطلاعات منتشر شده بانک جهانی نشان می‌دهد که طی دوره ۲۰۱۲-۱۹۷۰ جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهای کم درآمد هرچند در برخی سال‌ها کاهش یافته اما در مجموع روند آن افزایش یافته است و از سال ۲۰۰۶ به بعد روند پر شتاب‌تری به خود گرفته است. همچنین آنها بیان می‌دارند که روند جذب FDI در کشورهای توسعه یافته نسبت به کشورهای در حال توسعه بیشتر می‌باشد اما با نوسانات زیادی همراه می‌باشد. (خسروی، مهرجو و محسنی، ۱۳۹۳)

تامسون<sup>۱</sup> (۲۰۰۲) در کتاب جهان، جهانی شدن یکی از ایرادات اساسی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را سیال، فرار بودن و در نتیجه بی‌ثباتی آن می‌داند. وی استدلال می‌کند که سرمایه‌گذار خارجی هر لحظه که اراده کند می‌تواند با فروش سهام یا اوراق بهادار، سرمایه خود را به کشور خود یا کشور ثالث انتقال دهد. در شرایط رکود کشور سرمایه‌پذیر، با خروج سرمایه از کشور باعث تشدید نابسامانی اقتصادی در آن کشور می‌شود. بحران جنوب شرق آسیا در سال ۱۹۹۷ یکی از مواردی است که تحت تأثیر این موضوع قرار گرفت.

---

1. Thompson

عماد موسی<sup>۱</sup> (۲۰۰۲) در کتاب خود سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را فرایندی که به موجب آن افراد مقیم یک کشور، خواهان سرمایه‌گذاری به منظور ایجاد تولید، توزیع و دیگر فعالیت‌های بنگاه در سایر کشورها می‌باشند تعریف می‌نماید.

صندوق بین‌المللی پول<sup>۲</sup> (۲۰۰۳) سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را سرمایه‌گذاری با هدف کسب منافع پایدار در کشوری به جز وطن فرد سرمایه‌گذار و هدف از سرمایه‌گذاری، ایجاد نقش مؤثرتر در مدیریت بنگاه تعریف می‌نماید و همچنین سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی از دید سازمان همکاری و توسعه اقتصادی<sup>۳</sup>، (۲۰۰۸) به معنای داشتن حداقل ده درصد سهام با حق رأی در یک فعالیت سودآور در خارج از کشور می‌باشد که می‌تواند به صورت سرمایه‌گذاری جدید، سرمایه‌گذاری مجدد از محل درآمدها و هرگونه قرارداد میان شرکت مادر و بنگاه خارجی باشد. به گزارش کنفرانس تجارت و توسعه سازمان ملل<sup>۴</sup>، (۲۰۱۰) سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی عبارت است از، سرمایه‌گذاری که مستلزم یک ارتباط بلندمدت است. نشان‌دهنده نتایج پایدار و کنترل واحد اقتصادی مقیم یک کشور (سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بنگاه مادر) در واحدهای مقیم کشور دیگر (سرمایه‌گذاری انجام شده در کشور میزبان به صورت شعبه فرعی بنگاه مادر) است.

نظیفی (۱۳۷۴) در پایان‌نامه خود همانند تعریف سازمان همکاری‌های اقتصادی، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را داشتن معمولاً ۱۰ تا ۲۵ درصد سهام یا حق رأی یک شرکت خارجی را به عنوان حداقل شرط می‌پذیرد.

گلاکو و کوین<sup>۵</sup> (۲۰۰۴) در مقاله خود با عنوان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و عوامل مؤثر بر آن، یک نگاه به گذشته، یک نظر به آینده بیان می‌کنند که تصمیم یک شرکت چند ملیتی جهت سرمایه‌گذاری در خارج، تنها متأثر از نرخ‌های بازگشت سود از خارج نیست بلکه آنچه

1. Moosa

2. International Monetary Fund (IMF)

3. Organization for Economic Co-operation and Development (OECD)

4. United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD)

5. Glauco and Kevin

اهمیت بیشتری دارد، مسأله کاهش خطرات ناشی از سرمایه‌گذاری است. بنابراین شرکت‌های چند ملیتی تمایل به سرمایه‌گذاری در مناطقی دارند که از همبستگی بالای عواید برخوردار باشند.

## ۲-۲. عوامل اثرگذار بر FDI

عوامل مؤثر بر سرمایه‌گذاری خارجی را می‌توان به دو دسته کلی تقسیم نمود:

دسته اول، ساختارهای اقتصادی مناسب کشورها می‌باشند که می‌تواند سرمایه‌گذار بین‌المللی را در ورود سرمایه به کشور ترغیب نماید. از این جمله می‌توان به تولید ناخالص داخلی، نرخ تورم، میزان نقدینگی، نرخ بیکاری، تغییرات نرخ ارز اشاره نمود. دسته دوم عواملی هستند که امنیت سرمایه‌گذاری را برای بازگشت سرمایه تضمین می‌کنند. این عوامل به ساختارهای سیاسی و نحوه حاکمیت کشورها بستگی دارد و مسائل فرهنگی و نوع رفتار کارگزاران هم می‌تواند بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی تأثیرگذار باشد.

تا قبل از سال ۱۹۹۹ نقش اقدامات حکومت در سطح ملی، بر FDI تا مدت‌های زیادی نادیده گرفته می‌شد، اما عمدتاً علت این نادیده گرفتن، فقدان اطلاعات با کیفیت و خوب در مورد اقدامات حکومت‌ها و شاخص‌ها می‌بود تا اینکه در سال ۱۹۹۹ کافمن و همکاران<sup>۱</sup>، امور دولت‌ها و اقدامات دولت‌ها را به عنوان شاخصی به نام حکمرانی خوب معرفی نمودند. آنها بیان می‌کنند که شاخص‌های حکمرانی در سرتاسر دنیا توسط دولت‌ها، سنت‌ها و مؤسسات تعریف می‌گردد که دارای شش بعد می‌باشد که اندازه دولت توسط آنها تعیین می‌گردد. آنها شاخص حکمرانی خوب را شامل حق اظهار نظر و پاسخگویی<sup>۲</sup>، ثبات سیاسی<sup>۳</sup>، اثربخشی دولت<sup>۴</sup>، کیفیت قوانین و مقررات<sup>۵</sup>، حاکمیت قانون<sup>۶</sup> و کنترل فساد<sup>۷</sup> می‌دانند. کافمن و همکاران ثبات سیاسی را بی‌ثبات شدن

1. Kaufmann, Kraay & Zoido-Lobaton
2. Voice and Accountability
3. Political Stability and Absence of Violence/Terrorism
4. Government Effectiveness
5. Regulatory Quality
6. Rule of Law
7. Control Corruption

دولت‌ها و یا سرنگون شدن دولت‌ها از طریق اعمال رفتارهای خلاف قانون اساسی و یا خشونت آمیز با انگیزه‌های سیاسی یا تروریستی معرفی می‌نماید. همچنین آنها کنترل فساد را میزان تلاش دولت و بخش خصوصی در مبادرت ورزیدن به کنترل فساد در ابعاد بزرگ و کوچک می‌دانند.

به نظر می‌رسد حکمرانی خوب یکی از متغیرهای محوری است که در سال‌های اخیر در زمینه ابعاد حاکمیت معرفی شده است و می‌تواند بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی تأثیرگذار باشد. امیری و همکاران (۱۳۹۱)، در کتاب اقتصاد بخش عمومی، طبق تعریف بانک جهانی، حکمرانی خوب، سنت و نهادهایی تعریف می‌کنند که به وسیله آن قدرت به منظور مصلحت عمومی در یک کشور اعمال می‌شود و مشتمل بر سه مؤلفه زیر است:

۱. فرایندی که از طریق آن صاحبان قدرت، انتخاب، نظارت و تعویض می‌شوند که دو شاخص حق اظهار نظر و پاسخگویی و همچنین ثبات سیاسی ذیل این مؤلفه قرار می‌گیرند.
  ۲. ظرفیت و توانایی دولت برای اداره کارآمد منابع و اجرای سیاست‌های درست مؤلفه دوم است که دو شاخص اثربخشی دولت و نیز کیفیت قوانین و مقررات را در بر می‌گیرد.
  ۳. احترام شهروندان و دولت به نهادهایی که تعاملات اقتصادی و اجتماعی میان آنها را اداره می‌کنند نیز مؤلفه دیگری است که شاخص حاکمیت قانون و شاخص کنترل فساد را شامل می‌شود.
- از بین شش شاخص حکمرانی خوب چهار شاخص اثر بخشی دولت، کیفیت قوانین و مقررات، حاکمیت قانون و کنترل فساد بیانگر حضور غیربودجه‌ای و غیرمستقیم دولت در حوزه اقتصاد است.

### ۲-۳. شاخص‌های حاکمیتی

همان‌طور که قبلاً بیان شد حکمرانی خوب از جمله عواملی است که می‌تواند جریان ورود سرمایه به کشور را تحت تأثیر قرار دهد و آن را تسهیل نماید. از همین رو مورسیسی<sup>۱</sup> (۲۰۱۱) در پژوهش خود به این نتیجه می‌رسد که در کشورهای با حکمرانی خوب، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی افزایش پیدا می‌نماید. از نتایج حاصل از این مقاله می‌توان به تأثیر بالای فساد و ثبات

1. Morrissey



سیاسی که دو شاخص از حکمرانی خوب هستند بر شدت سرمایه‌گذاری اشاره کرد که تأثیر ثبات سیاسی از سایر شاخص‌های حکمرانی خوب بیشتر می‌باشد. متغیرهای مورد استفاده پژوهشگر در این مدل عبارتند از سرمایه‌گذاری خصوصی، رشد حقیقی تولید و سرمایه‌گذاری عمومی و همچنین پنج متغیر حکمرانی، حق اظهار نظر و پاسخگویی، ثبات سیاسی، کیفیت قوانین، حاکمیت قانون و کنترل فساد می‌باشد.

دلالی و دل انگیزان (۱۳۸۳) در پاسخ به این معما که چرا با وجود نرخ نسبی بالا و قابل ملاحظه بازده سرمایه در کشورهای فقیر سرمایه به این کشورها سرازیر نمی‌شود. آنها معتقد هستند که وجود برخی روابط غیراقتصادی از جمله مخاطرات غیرسیاسی، روابط استعماری، قوانین و مقررات بی‌ثبات و غیرقابل اعتماد، رشوه و فساد اداری موجب ریسک بالای سرمایه‌گذاری در کشورهای فقیر شده و بنابراین بازده نهایی سرمایه در این کشور نسبت به کشورهای غنی در سطح بالاتری قرار نمی‌گیرد. بر این اساس آنها نتیجه می‌گیرند نرخ نسبی بالای سرمایه تنها شرط کافی برای ورود سرمایه به کشور نبوده و شاخص‌های حاکمیتی هم می‌تواند تأثیرگذار باشند و کمبود این شاخص‌ها روند ورود سرمایه را کند نمایند.

مهر آرا و اسدیان (۱۳۸۸)، تأثیر حکمرانی خوب بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی برای ۱۵ کشور با درآمد متوسط (شامل ایران) بین سال‌های ۲۰۰۵-۱۹۹۶ را به روش داده‌های پانل برآورد می‌کند. نتایج تخمین‌ها نشان می‌دهد که شاخص حکمرانی خوب، تولید ناخالص داخلی سرانه و زیرساخت‌ها اثر مثبت و معنی‌دار و نرخ تورم اثر منفی و معنی‌داری بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی داشته‌اند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که هر یک از اجزای حکمرانی خوب اثر معنی‌داری بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی دارند. در میان این اجزاء، فساد مهمترین عامل بازدارنده برای سرمایه‌گذاری خارجی محسوب می‌شود.

## ۲-۴. عوامل اقتصادی

عوامل اقتصادی همان‌طور که گفته شد می‌تواند به عنوان عوامل آگاهی بخش در مورد وضعیت اقتصادی یک کشور برای سرمایه‌گذاران مطرح گردد. سرمایه‌گذاران با آگاهی از این

عوامل اقتصادی می‌توانند میزان قدرت اقتصادی کشورهای مقصد و حوزه نفوذ بازارهای آنها را دریابند. در این بخش عوامل اقتصادی مورد بررسی عبارتند از تولید ناخالص داخلی، نرخ تورم و درجه باز بودن تجارت.

فونتین و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۱) با بررسی این فرضیه برای کشورهای در حال ظهور که انتخاب یک نوع رژیم خاص ارزی می‌تواند بر مکان فعالیت شرکت‌های چند ملیتی تأثیرگذار باشد. آنها برای آزمون فرضیه خود قیمت‌های رقابتی و ثبات نرخ ارز را مدل‌سازی نمودند. نتایج آنها نشان دادند که بی‌ثباتی نرخ ارز باعث کاهش سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی می‌گردد.

هانسین و جوهرن<sup>۲</sup> (۲۰۰۶) در پژوهش خود ارتباط بین سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و رشد اقتصادی را طبق تجزیه تحلیل علی گرنجر بررسی نموده‌اند. آنها در این تخمین از روش پانل غیرهمگن برای بازه زمانی ۳۱ سال و برای ۳۱ کشور در حال توسعه استفاده نموده‌اند. آنها به یک رابطه علیت دوطرفه، بین سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به تولید ناخالص داخلی رسیده‌اند. آنها در کوتاه‌مدت سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را بر تولید ناخالص داخلی تأثیرگذار نمی‌دانند، اما در بلندمدت آنها تولید ناخالص داخلی را بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی تأثیرگذار می‌دانند به این معنا که باعث رشد سرمایه‌گذاری خارجی می‌شود.

باس و هفکەر<sup>۳</sup> (۲۰۰۷) در مقاله‌ای با عنوان "ریسک سیاسی، نهادها و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی" به آزمون تأثیر شاخص‌های ریسک سیاسی بر جریان FDI برای ۸۳ کشور در حال توسعه طی دوره زمانی ۲۰۰۳-۱۹۸۴ پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که سه متغیر درآمد ناخالص ملی سرانه (برای کنترل اندازه بازار)، نرخ واقعی رشد تولید (برای کنترل رشد بازار و قدرت بالقوه آن) و نسبت صادرات و واردات به تولید ناخالص داخلی (برای کنترل باز بودن تجارت) رابطه مثبت با جریان FDI و ریسک سیاسی و تورم، رابطه منفی با آن دارند.

1. Benassy-Quere, Fontagne, & Lahreche-Revil

2. Hansen & John

3. Busse & Hefeker

آدوی<sup>۱</sup> (۲۰۰۹) در مقاله خود به بررسی اثر حکمرانی شرکتی بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ۳۳ کشور جهان در چارچوب یک الگوی پانل در طی دوره زمانی ۲۰۰۲-۱۹۹۷ پرداخته است. نتایج نشان داد که GDP به عنوان متغیر جانشین شاخص اندازه بازار، تجارت (صادرات + واردات) به صورت درصدی از GDP و شاخص‌های حکمرانی شرکتی، اثرات مثبت و تورم به عنوان متغیر جانشین شاخص بی‌ثباتی اقتصادی، خطوط تلفن و مخارج مصرفی خانوار اثرات منفی بر جریان‌های سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی دارند.

لطفعلی (۱۳۸۴) نرخ تورم به مثابه افزایش مداوم و بی‌رویه سطح عمومی قیمت کالا و خدمات، با ایجاد بی‌ثباتی و عدم اطمینان اقتصادی، تقاضای مؤثر یا قدرت خرید را در اقتصاد کشور میزبان پایین می‌آورد و تأثیر منفی بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی دارد. تغییرات تورم در کشورهای میزبان به عنوان یکی از عوامل ریسک مطرح می‌باشد و به طور کلی سهم سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در جریان ورود سرمایه در کشورهای پرخطر، کمتر است.

### ۳. متدولوژی پژوهش

در این بخش ابتدا رابطه علی بین سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و شاخص ثبات سیاسی و کنترل فساد مورد آزمون قرار می‌گیرد. سپس عوامل مؤثر بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهای منا بر اساس روش اقتصادسنجی داده‌های پانل طی دوره زمانی ۲۰۱۴-۱۹۹۶ مورد بررسی قرار داده می‌شود. در این تصریح مدل متغیرهای تولید ناخالص داخلی، تورم، تغییرات نرخ ارز، آزادی تجارت و شاخص‌های ثبات سیاسی و کنترل فساد بر اساس مبانی نظری و آزمون‌های تشخیصی (به ویژه معنی‌داری ضرایب) به عنوان عوامل تعیین‌کننده سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی مورد توجه قرار می‌گیرند. بنابراین مدل انتخابی برای تخمین سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به صورت زیر ارائه می‌شود:

$$FDI_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 GG_{it} + \beta X_{it} + \mu_i + \gamma_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

1. Adeoye

که در آن  $Log FDI_{it}$  لگاریتم سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشور  $i$  در زمان  $t$ ،  $GG_{it}$  میانگین وزنی شاخص‌های ثبات سیاسی و کنترل فساد در کشور  $i$  در زمان  $t$ ،  $X_{it}$  بردار متغیرهای تأثیرگذار بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشور  $i$  در زمان  $t$ ،  $\mu_i$  بیان‌کننده آثار مقطعی و  $\gamma_t$  آثار زمانی را در مدل نمایش می‌دهند و  $\varepsilon$  بیانگر جز خطا است.

در این مطالعه با توجه به محدود بودن حجم نمونه و آزمون‌های تشخیص از متغیرهای لگاریتم تولید ناخالص داخلی سرانه به قیمت‌های حقیقی ( $Log(GDP)$ )، نرخ تورم ( $(Inf)$ )، نرخ ارز، ( $Ex$ ) آزادی تجارت ( $TR$ ) و کیفیت نهادی ( $GG$ ) به عنوان متغیرهای کنترلی استفاده می‌شود. برادران شرکا و ملک‌السادات (۱۳۸۷) بیان می‌کنند که برای بررسی هر یک از شاخص‌های حکمرانی خوب با توجه به همبستگی بالا میان شاخص‌های شش‌گانه آن نمی‌توان آنها را کنار یکدیگر به عنوان متغیر توضیحی وارد الگو نمود. بنابراین از الگوی زیر برای نقش ثبات سیاسی و کنترل فساد در جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به صورت مجزا در کشورهای مورد مطالعه استفاده می‌کنیم.

$\varphi_i$  نشان‌دهنده وزن هر یک از متغیرهای مورد بررسی می‌باشد. در این پژوهش وزن اعمال

شده برای هر شاخص عبارت است از  $\varphi_i = \frac{N_i}{N}$  (برادران شرکا و ملک‌السادات، ۱۳۸۷)

$$Log FDI_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 Log GDP_{it} + \alpha_2 Inf_{it} + \alpha_3 EX_{it} + \alpha_4 TR_{it} + \varphi_i * \alpha_5 CC_{it} + \mu_i + \gamma_t + \varepsilon_{it} \quad (۲)$$

$$Log FDI_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 Log GDP_{it} + \alpha_2 Inf_{it} + \alpha_3 EX_{it} + \alpha_4 TR_{it} + \varphi_i * \alpha_5 PV_{it} + \mu_i + \gamma_t + \varepsilon_{it} \quad (۳)$$

$$Log FDI_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 Log GDP_{it} + \alpha_2 Inf_{it} + \alpha_3 EX_{it} + \alpha_4 TR_{it} + \alpha_5 GG_{it} + \mu_i + \gamma_t + \varepsilon_{it} \quad (۴)$$

۱. در اینجا  $N_i$  نشان‌دهنده تعداد مؤسسات بین‌المللی است که اطلاعات ارائه شده توسط آنها در محاسبه شاخص  $i$  ام استفاده شده است.  $N$  نیز نشان‌دهنده تعداد کل مؤسسات بین‌المللی است که اطلاعات ارائه شده توسط آنها استفاده شده است.

### ۳-۱. تعاریف و منابع متغیرها

داده‌های مورد استفاده در این پژوهش با توجه به ماهیت بین‌المللی داده‌ها که خاص این نوع پژوهش می‌باشد، از نرم‌افزار WDI بانک جهانی استخراج گردیده است. در این پژوهش از سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به عنوان متغیر وابسته و تولید ناخالص داخلی، نرخ تورم، نرخ ارز، مجموع صادرات و واردات (آزادی تجارت)، شاخص‌های کنترل فساد و ثبات سیاسی و همچنین میانگین موزون دو شاخص ثبات سیاسی و کنترل فساد به عنوان متغیرهای مستقل استفاده شده است. منابع اطلاعاتی داده‌ها و تعریف هر یک از داده‌های مدل مورد نظر در جدول (۱) خلاصه شده است.

جدول ۱. متغیرهای مورد استفاده در مدل، تعاریف و منابع آماری

منبع	تعریف	متغیر
بانک جهانی (WDI 2014)	خالص سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی <sup>۱</sup> که به صورت سرمایه‌سهمی سرمایه‌گذاران ساکن در سایر کشورها که با داشتن حداقل ده درصد یا بیشتر از سهام عادی آن کشور به صورت نسبتی از دلار آمریکا تعریف می‌گردد.	FDI
بانک جهانی (WDI 2014)	تولید ناخالص داخلی سرانه به قیمت ثابت سال ۲۰۰۵ میلادی <sup>۲</sup> عبارت است از تولید ناخالص داخلی تقسیم بر جمعیت میانه سال که از مجموع ارزش افزوده ناخالص همه تولیدکنندگان ساکن کشور به علاوه هر گونه مالیات و منهای هر گونه یارانه‌ای که در ارزش تولیدی کالاهای داخل گنجانده می‌شود، بدست می‌آید.	GDP
بانک جهانی (WDI 2014)	نرخ تورم بر اساس شاخص قیمت مصرف‌کننده <sup>۳</sup> اشاره دارد به درصد تغییر سالانه هزینه به متوسط مصرف برای دستیابی به سبد کالا و خدمات معین که ممکن است ثابت یا در فواصلی از سال متغیر باشد. این شاخص از روش لاسپیرز محاسبه می‌شود.	INF

1. Foreign Direct Investment net Inflows

2 GDP Per Capita (Constant in 2010 USD)

3 Inflation, Consumer Price Index

منبع	تعریف	متغیر
بانک جهانی (WDI 2014)	نرخ ارز رسمی <sup>۱</sup> به طور متوسط سالانه بر اساس میانگین ماهانه (واحد پول محلی نسبت به دلار ایالات متحده) محاسبه می‌شود.	EX
محاسبات تحقیق	میانگین موزون (کیفیت نهادی) شاخص‌های کنترل فساد و ثبات سیاسی <sup>۲</sup>	GG
بانک جهانی (WDI 2014)	مجموع صادرات و واردات به صورت درصدی از تولید ناخالص داخلی <sup>۳</sup>	TR
کافمن و همکاران	شاخص کنترل فساد: بیانگر فساد میان بخش دولتی و خصوصی و میزان رشوه می‌باشد که بانک جهانی برای محاسبه شاخص کنترل فساد از میانگین وزنی تمام شاخص‌های موجود و در دسترس استفاده می‌نماید. وزن هر یک از این شاخص‌ها به دقت برآورد و کشورهای تحت پوشش آن بستگی دارد. <sup>۴</sup>	CC
کافمن و همکاران	شاخص ثبات سیاسی: بیانگر بی‌ثباتی و احتمال براندازی دولت با ابزارهای خشونت‌بار شامل خشونت داخلی یا تروریسم، کودتا، ترور و تنش‌های قومی است. بانک جهانی برای محاسبه شاخص ثبات سیاسی از میانگین وزنی تمام شاخص‌های موجود و در دسترس استفاده می‌نماید. <sup>۵</sup>	PV

\* داده‌های کنترل فساد و ثبات سیاسی در [data.worldbank.org/data-catalog/worldwide-governance-indicators](http://data.worldbank.org/data-catalog/worldwide-governance-indicators) موجود است.

مأخذ: یافته‌های تحقیق.

### ۲-۳. کشورهای منتخب، دلایل انتخاب و دوره زمانی تحقیق

در این مطالعه از کشورهای منطقه منا به علت نزدیکی ساختارهای سیاسی، اقتصادی و همچنین حضور ایران در این منطقه که مشتمل بر ۱۸ کشور می‌باشند، استفاده شده است. محدوده زمانی انتخاب شده نیز شامل یک دوره ۱۹ ساله می‌گردد که سال‌های ۲۰۱۴-۱۹۹۶ را در بر می‌گیرد.

1 Official exchange rate

2 Institutional quality

3 Trade (% of GDP)

4. Worldwide Governance Indicators (WGI)

5. Worldwide Governance Indicators (WGI)

## ۴. روش برآورد مدل

اقتصادسنجی داده‌ها را به سه نوع تقسیم‌بندی می‌نماید. داده‌های سری زمانی، داده‌های مقطعی و داده‌های پانل (تلفیقی از داده‌های مقطعی و سری زمانی). این پژوهش داده‌های سری زمانی را در کنار داده‌های مقطعی مورد بررسی قرار می‌دهد بنابراین بهترین روش برآورد، پانل می‌باشد.

اشرف زاده و مهرگان (۱۳۸۷) در کتاب اقتصادسنجی پانل دیتا بیان می‌کنند که داده‌های پانل مزایای بسیاری نسبت به داده‌های مقطعی یا سری زمانی دارد که مهمترین آنها عبارت است:

۱. تعداد مشاهدات و داده‌ها در پانل عموماً بیشتر است و باعث می‌شود اعتماد به برآوردها بیشتر شود.
۲. به محققان تجربی اجازه می‌دهد مدل‌های پیشرفته‌تری را تبیین کرده و آزمون کنند که فرضیه مقیدکننده کمتری در بر داشته باشد.

۳. زیاد بودن تعداد مشاهدات مسئله هم‌خطی در اقتصادسنجی را نیز تا حدود زیادی از بین می‌برد.

۴. داده‌های پانل تورش برآورد را از بین می‌برد یا کم می‌کند.<sup>۱</sup>

۵. با مدل‌های پانل می‌توان اثراتی را شناسایی و اندازه‌گیری کرد که در مدل‌های مقطعی محض یا سری زمانی خالص قابل شناسایی نیست. داده‌های مقطعی رفتار بلندمدت را نشان می‌دهد در حالی که در داده‌های سری زمانی ما بر اثرات کوتاه‌مدت تأکید می‌کنیم. با ترکیب این دو خصوصیت در داده‌های پانل، که خصوصیت متمایز پانل دیتا است، ساختار عمومی‌تر و پویاتری را می‌توان تصریح و برآورد کرد.

### ۴-۱. توصیف داده‌ها

در کشورهای مورد مطالعه به علت کمبود داده‌های مفید، قابل استفاده و همچنین وجود داده‌های منفی، استفاده از این داده‌ها را دشوار می‌نماید. در جدول شماره (۲) توصیف داده‌ها به صورت خلاصه آمده است.

جدول ۲. توصیف داده‌ها

نام متغیر	ویژگی	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی	چارک برا	احتمال	تعداد مشاهدات
سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی	Log FDI	۹/۰۳	۰/۶۸	-۰/۹۴	۴/۶۴	۵۲/۸۴	۰/۰۰	۲۰۳
تولید ناخالص داخلی	Log GDP	۳/۰۹	۰/۴۶	۰/۴۴	۲/۰۷	۱۳/۹۸	۰/۰۰	۲۰۳
تورم	Inf	۵/۶۷	۷/۶۲	۲/۷۱	۱۳/۶۱	۱۲۰۳/۳۵	۰/۰۰	۲۰۳
نرخ ارز	EX	۸۳۷/۶۸	۳۰۵۸/۶۵	۴/۹۱	۳۱/۶۲	۷۷۵۱/۰۲	۰/۰۰	۲۰۳
کنترل فساد	CC	۳/۶۱	۲/۲۴	۰/۷۲	۲/۴۶	۲۰/۳۹	۰/۰۰	۲۰۳
ثبات سیاسی	PV	۴/۹۹	۱/۴۸	۰/۴	۲/۶۶	۶/۴۵	۰/۰۳	۲۰۳
کیفیت نهادی	GG	۱۹/۴۶	۵/۴۴	-۰/۱۴	۱/۸۲	۱۲/۲۸	۰/۰۰	۲۰۳
آزادی تجارت	TR	۹۰/۹۳	۳۲/۲۶	-۰/۵۳	۳/۰۱	۹/۶۸	۰/۰۰	۲۰۳

مأخذ: محاسبات در نرم‌افزار ایویوز ۸

#### ۴-۲. آزمون ایستایی متغیرها

یکی از موارد مهمی که در مورد سری‌های زمانی و مدل‌های پنل باید مورد توجه قرار گیرد، مسأله مانایی مدل می‌باشد. اگر متغیرهای مورد استفاده در مدل مانا نباشند، نتایج حاصل از تخمین مدل، ساختگی خواهد بود و ما با رگرسیون کاذب مواجه می‌گردیم. در صورتی که متغیرها ایستا نباشند، باید آزمون هم‌انباشتگی بین متغیر وابسته و متغیر مستقل بررسی گردد. در این قسمت ابتدا آزمون ریشه واحد داده‌های پنل را انجام داده‌ایم که نتایج حاصل از آن در جدول شماره ۳ آورده شده است.



جدول ۳. بررسی آزمون ایستایی متغیرها

متغیر	FDI سرمایه گذاری مستقیم خارجی	GDP تولید ناخالص داخلی	Inf تورم	Log Ex نرخ ارز	TR تجارت	CC کنترل فساد	PV ثبات سیاسی	GG کیفیت سیاستی	آزمون
بدون عرض از مبدأ و روند	۰/۷	۸/۱۶	-۱/۷۵**	۰/۳۴	۲/۴۶	-۰/۶۱	-۲/۲۶*	-۵/۸۹	Levin, Lin and Chu
با عرض از مبدأ و روند	-۱۷/۹۴*	-۴/۲۹*	-۷/۰۱*	-۱۰/۲۶*	-۳/۱۷*	-۱۳/۲۴*	-۲۲/۶۱*	-۳/۰۳*	
با عرض از مبدأ	-۱۴/۹۵*	-۹/۱*	-۶/۱۲*	-۲/۵۴*	-۲/۰۸*	-۲/۴۹*	-۵/۰۰*	-۷/۸۹*	
بدون عرض از مبدأ و روند	-	-	-	-	-	-	-	-	Im, pesar an and Shin
با عرض از مبدأ و روند	-۰/۶۲	-۰/۵	-۳/۸۱*	-۲/۳۲*	۰/۶۴	-۱۳/۶۱*	-۲۲/۱۵*	۰/۳۹	
با عرض از مبدأ	-۴/۶۸*	-۳/۵۶*	-۴/۴۷*	-۱/۱۹	۰/۸۲	۰/۷۴	-۲/۳۳*	-۲/۴*	

کلیه مقادیر مشخص شده با علامت \* و \*\* به ترتیب در سطح ۱ درصد و ۵ درصد مانا هستند.

مأخذ: محاسبات در نرم افزار ایویوز ۸

#### ۳-۴. آزمون هم‌انباشتگی پانل دیتا

آزمون هم‌انباشتگی پانل دیتا ابتدا توسط پدرونی<sup>۱</sup> در سال ۱۹۹۵ به کار برده شد. البته آزمون‌های کائو و فیشر یوهانسن، هم از پر کاربردترین آزمون‌های هم‌انباشتگی پانل دیتا محسوب می‌شوند. همه این آزمون‌ها فرضیه صفر، دلالت بر عدم وجود هم‌انباشتگی میان متغیرهای موجود در مدل دارد. در این پژوهش برای بررسی اثر هم‌انباشتگی میان متغیرها از آزمون‌های هم‌انباشتگی

1. Pedroni

پدرونی و کائو استفاده شده است. نتایج آزمون‌های هم‌انباشتگی در جدول شماره (۴) آمده است. نتایج حاصل از این آزمون نشان می‌دهد که فرضیه صفر مبنی بر عدم وجود هم‌انباشتگی میان متغیرها در اکثر آماره‌ها رد می‌گردد. بنابراین این بیانگر وجود رابطه تعادلی و بلندمدت بین متغیرهای کنترل فساد، ثبات سیاسی و کیفیت حکمرانی می‌باشد.

جدول ۴. نتایج آزمون‌های هم‌انباشتگی

هم‌انباشتگی پانل فردی		هم‌انباشتگی پانل گروهی		نوع آماره	نام آزمون
Prob	Statistic	Prob	Statistic		
-	-	۰/۰۰	۲/۴۲*	آماره V- پانل	آزمون پدرونی
۰/۹۹	۱/۴۴	۰/۲۱	-۰/۷۹	آماره-RHO پانل	
۰/۱	-۰/۹۸***	۰/۰۱	-۲/۱۱*	آماره-PP پانل	
۰/۳	-۰/۵۱	۰/۰۰	-۲/۳۳*	آماره-ADF پانل	
		Prob	Statistic	نوع آماره	نام آزمون
		۰/۱	-۱/۱۷***	DF	آزمون کائو
		۰/۳	-۰/۳	DF*	

کلیه مقادیر مشخص شده با علامت \*، \*\* و \*\*\* به ترتیب در سطح ۱ درصد، ۵ درصد و ۱۰ درصد همگرایی دارند. مأخذ: محاسبات در ایوبوز ۸

#### ۴-۴. برآورد معادلات بلندمدت و کوتاهمدت

در برآورد مدل پانل دیتا با دو حالت کلی روبرو هستیم. حالت اول این است که عرض از مبدأ برای کلیه مقاطع یکسان است که در این صورت با مدل (Pool data) مواجه هستیم. حالت دوم، عرض از مبدأ برای تمام مقاطع متفاوت است که به این حالت (Panel data) گفته می‌شود. فرضیه صفر عرض از مبدأ یکسان برای کلیه مقاطع می‌باشد. بنابراین برای شناسایی دو حالت فوق از آزمونی به نام اف-لیمر استفاده می‌شود. در صورتی که مقادیر محاسبه شده F کمتر از مقدار جدول باشد، فرضیه صفر پذیرفته می‌شود و فقط باید از یک عرض از مبدأ استفاده نمود. ولی در

صورتی که F محاسبه شده بیشتر از F جدول باشد، فرضیه صفر رد، و اثرات گروه پذیرفته می‌شود و باید عرض از مبدهای مختلفی را در برآورد لحاظ نمود.

جدول ۵. آزمون اف - لیمر

آزمون اثرات	الگو	آماره آزمون	درجه آزادی	Prob
Cross-Section F	CC	۴/۹۹	۱۶	۰/۰۰
Cross-Section F	PV	۳/۷۹	۱۶	۰/۰۰
Cross-Section F	GG	۵/۱۳	۱۵/۱۸	۰/۰۰

مأخذ: محاسبات در استاتا ۱۳

بنابراین همان‌طور که از جدول شماره ۵ مشخص می‌باشد فرضیه صفر رد می‌گردد و روش (Panel data) پذیرفته می‌گردد. بعد از این مرحله باید از بین دو روش تخمین داده‌های پنل یعنی روش اثرات ثابت<sup>۱</sup> و روش اثرات تصادفی<sup>۲</sup> یکی انتخاب شود. برای تعیین روش تخمین (اثرات ثابت یا اثرات تصادفی) در داده‌های پنل از آزمون هاسمن<sup>۳</sup> استفاده می‌گردد. بر اساس این آزمون، رد فرضیه صفر، بیانگر استفاده از اثرات ثابت می‌باشد. همان‌طور که در جدول ۶ مشخص می‌باشد، فرضیه صفر رد نمی‌گردد و باید از روش اثرات تصادفی برای تخمین متغیرها استفاده نمود.

جدول ۶. آزمون هاسمن

آزمون اثرات	الگو	آماره آزمون	Prob
$\chi^2 (5)$	CC	۴/۳۲	۰/۵
$\chi^2 (5)$	PV	۶/۲۹	۰/۲۷
$\chi^2 (5)$	GG	۶/۳۷	۰/۲۷

مأخذ: محاسبات در استاتا ۱۳

1. Fixed Effect
2. Random Effect
3. Hausman

برای بررسی اثرات تصادفی از آزمون بروش پاگان<sup>۱</sup> استفاده می‌گردد. این آزمون وجود داده‌های تلفیقی را در مقابل وجود اثرات تصادفی بررسی می‌نماید. در اینجا طبق آزمون هاسمن چون روش اثرات تصادفی رد نگردیده است، بنابراین از آزمون بروش پاگان استفاده می‌نماییم. در این آزمون فرضیه صفر پذیرش اثر ثابت در مقابل اثر تصادفی می‌باشد.

جدول ۷. آزمون بروش پاگان

آزمون اثرات	الگو	آماره آزمون	Prob
$\chi^2 (1)$	CC	۵۸/۹۴	۰/۰۰
$\chi^2 (1)$	PV	۲۷/۷۰	۰/۰۰
$\chi^2 (1)$	GG	۵۷/۹۷	۰/۰۰

مأخذ: محاسبات در استاتا ۱۳

نتایج جدول (۷) نشان می‌دهد که در تمام موارد فرضیه صفر رد می‌گردد. از این رو مدل‌های مربوطه در قالب اثرات تصادفی برآورد می‌شوند و نتایج مربوط به آزمون هاسمن مورد تأیید قرار می‌گیرند.

#### ۴-۵. تخمین الگو به تفکیک شاخص‌ها

در این قسمت تأثیر هر یک از شاخص‌های ثبات سیاسی، کنترل فساد و کیفیت نهادی به تفکیک بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی مورد بررسی قرار می‌گیرد. این شاخص‌ها در مدل‌های جداگانه‌ای بر اساس بهترین تصریح نهایی برای هر یک از شاخص‌ها برآورد می‌گردد. جدول (۸) نتایج برآورد مدل‌ها را به تفکیک نشان می‌دهد.

جدول ۸. نتایج تخمین الگو به تفکیک شاخص‌ها

متغیر	تصریح ۱	تصریح ۲	تصریح ۳
	۰/۰۹	۰/۰۰	۰/۰۰
عرض از مبدأ	-۳۸/۶۱***	-۱۲۳/۴*	-۱۱۷/۸۲*
	(-۱/۶۶)	(-۴/۸۳)	(-۴/۵۴)
	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۶
Log GDP	۰/۴*	۰/۲۴*	۰/۱۲***
	(۵/۹۹)	(۳/۸)	(۱/۸۶)
	۰/۰۴	۰/۰۰	۰/۰۰
Log Ex	۰/۱۴**	۰/۳۴*	۰/۳۱*
	(۲/۰۱)	(۴/۹۲)	(۴/۴۷)
	۰/۴۸	۰/۹۸	۰/۶۵
Log Inf	۰/۰۲۵	-۰/۰۰۰۷	-۰/۰۱
	(۰/۷)	(-۰/۰۲)	(-۰/۴۵)
	۰/۶۲	۰/۳۳	۰/۰۵
TR	۰/۰۱۷	۰/۰۳۳	۰/۰۷**
	(۰/۴۹)	(۰/۹۶)	(۱/۹۶)
	۰/۰۰	-	-
CC	۱۹/۰۸*	-	-
	(۸/۹۴)	-	-
	-	۰/۰۰	-
PV	-	۲۸/۵۹*	-
	-	(۱۰/۱۴)	-
	-	-	۰/۰۰
GG	-	-	۷/۴۵*
	-	-	(-۴/۵۴)
	۰/۵۹	۰/۶	۰/۶۱
R <sup>2</sup>	۰/۵۹	۰/۶	۰/۶۱
R <sup>2</sup> شده تعدیل	۰/۵۵	۰/۵۵	۰/۵۷

کلیه مقادیر مشخص شده با علامت \*، \*\* و \*\*\* و اعداد در پرانتز به ترتیب نشان‌دهنده معناداری در سطح ۱ درصد، ۵ درصد، ۱۰ درصد آماره  $t$  می‌باشد.

مأخذ: محاسبات در استاتا ۱۳

نتایج نشان می‌دهد که تولید ناخالص داخلی، نرخ ارز، ثبات سیاسی، کنترل فساد و کیفیت نهادی بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهای مورد مطالعه اثر مثبت و معناداری خواهند گذاشت. اما تأثیر متغیرهای نرخ تورم و آزادی تجارت مورد تأیید نمی‌باشد.

## ۵. بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که تولید ناخالص داخلی و نرخ ارز در کشورهای منطقه منا، تأثیر مثبت و معناداری بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی دارند. به عبارت دیگر کشورهایی که از تولید ناخالص داخلی و نرخ ارز بالاتری برخوردار هستند در جذب سرمایه‌گذاران خارجی موفق‌تر بوده‌اند که این با یافته‌های فوتین و همکاران (۲۰۰۱)، هانسن و جوهن (۲۰۰۶)، باس و هفکر (۲۰۰۷) و آدوی (۲۰۰۹) مطابقت دارد. این پژوهش تأثیر آزادی تجارت، و نرخ ارز بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را مورد تأیید قرار نمی‌دهد. بنابراین یافته‌های این پژوهش با پژوهش‌های باس و هفکر (۲۰۰۷)، لطفعلی (۱۳۸۴)، مهرآرا و اسدیان (۱۳۸۸) و آدوی (۲۰۰۹) مطابقت ندارد. همچنین کنترل فساد، ثبات سیاسی و کیفیت نهادی بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی اثر مثبت و معناداری دارد که با پژوهش‌های موریسی (۲۰۱۱) و مهرآرا و اسدیان (۱۳۸۸) مطابقت دارد.

در کشورهای توسعه یافته، حضور نهادهای با سابقه طولانی از ویژگی‌های اصلی این کشورها می‌باشد. به عبارت دیگر در این کشورها ابتدا توسعه سیاسی اتفاق افتاده است و توسعه اقتصادی در مراحل بعدی موجبات ورود این کشورها به مرحله رشد و توسعه پایدار را فراهم آورده است. اما از آنجا که پژوهش حاضر کشورهای منطقه منا را مورد بررسی قرار می‌دهد و این کشورها اغلب کشورهای در حال توسعه بوده و در مراحل اولیه توسعه قرار دارند. بنابراین شکل‌گیری نهادها به درستی انجام نگرفته است. بسیاری از این کشورها برای ورود به اقتصاد جهانی به علت وفور منابع طبیعی مانند نفت و گاز، ابتدا وارد مرحله رشد اقتصادی شده‌اند. در حالی که توسعه سیاسی و در مراحل بعدی اقتصادی، برای رسیدن به توسعه پایدار ضروری است. بنابراین چنانچه در این تحقیق کشورهای توسعه‌یافته انتخاب می‌گردیدند احتمال معناداری و مثبت بودن ضرایب حاکمیتی فوق بیشتر و در صورت بررسی کشورهای با میزان پایین توسعه‌یافتگی این احتمال کمتر می‌گردید.

## منابع

- اشرف زاده، سیدحمیدرضا و نادر مهرگان (۱۳۸۷)، *اقتصاد سنجی پانل دیتا*، تهران: دانشگاه تهران، مؤسسه تحقیقات تعاون.
- امیری، هادی؛ شهنازی، روح‌الله و زهرا دهقان شبانی (۱۳۹۱)، *اقتصاد بخش عمومی*، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).
- برادران شرکا، حمیدرضا و سعید ملک‌السادات (۱۳۸۷)، "تأثیر حکمرانی خوب (براساس شاخص‌های بانک جهانی) بر رشد اقتصادی در کشورهای منتخب (۲۰۰۵ - ۱۹۹۶)"، راهبرد، ۱(۴۹)، صص ۲۷-۵۲.
- خسروی، مهدی؛ مهرجو، سعید و رضا محسنی (۱۳۹۳). "نقش بازار مالی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر رشد اقتصادی بخش کشاورزی - رهیافت داده‌های ترکیبی پویا"، *تحقیقات اقتصاد کشاورزی*، ۱(۶)، صص ۱۰۳-۱۳۰.
- دلالی اصفهانی، رحیم و سهراب دل‌انگیزان (۱۳۸۳). "تحلیلی بر جریان معکوس سرمایه بین کشورهای فقیر و غنی"، *جستارهای اقتصادی*، ۲(۱)، صص ۶۷-۸۶.
- عاقلی کهنه شهری، لطفعلی (۱۳۸۴)، "نخمن تابع مستقیم سرمایه‌گذاری در کشورهای منتخب اسلامی"، *پژوهشنامه اقتصادی*، شماره ۱۷، صص ۱۸۹-۲۰۸.
- مهر آرا، محسن و زینب اسدیان (۱۳۸۸)، "تأثیر حکمرانی خوب بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهای با درآمد متوسط"، *مطالعات اقتصاد بین‌الملل*، ۲۴(۱۵)، صص ۸۵-۱۰۲.
- باری، کلارک (۱۹۴۸)، *اقتصاد سیاسی تطبیقی*، ترجمه عباس حاتمی (۱۳۸۹)، تهران: انتشارات کویر.
- نظیفی، فاطمه (۱۳۷۴)، اثر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر رشد اقتصادی برخی کشورهای در حال توسعه طی سال‌های ۱۹۷۳-۱۹۹۲، *پایان‌نامه کارشناسی ارشد*، دانشکده اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی.
- بانک جهانی (۲۰۱۴)، گزارش بانک جهانی قابل دسترس در آدرس:

<http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=2&series=BX.KLT.DINV.CD.WD&country=>

**Adeoye, A.** (2009), "Macro-economic level Corporate Governance and FDI in Emerging Markets: Is There a Close Relationship?" *Journal of Economics and International Finance*, (2)1, pp. 30-40.

**Benassy-Quere, A.; Fontagne, L. and A. Lahreche-Revil** (2001), "Exchange-Rate Strategies in the Competition for Attracting Foreign Direct Investment", *the Japanese and International Economies*, 15 (2) , pp.178-198.

**Busse, M. and C. Hefeker** (2007), "Political Risk, Institutions and Foreign Direct Investment", *European Journal of Political Economy*, 23(2), pp. 397-415.

**Foreign direct investment statistics : how countries measure FDI** (2001) Washington, D.C: International Monetary Fund: 2003.

**Glauco, V.D. and L. Kevin** (2004), Foreign Direct Investment and its Determinants: a look to the Past, a View to the Future", *Foreign investment in developing countries*, pp. 13-32.

**Globerman, S.** (2002), "Trade, FDI and Regional Economic Integration, Cases of North America and Europe", *Western Washington University*, Collage of Business and Economics Bellingham, Washington 98225, No. 37, pp. 1-17

**Hansen, H. and R. John** (2006), "On the Causal Links between FDI and Growth in Developing Countries", *The World Economy*, 29 (1), pp. 21-41.

**Hymer, S.** (1960), "On Multinational Corporations and Foreign Direct Investment", *The Theory of Transnational Corporations*. London: Routledge for the United Nations.

**Jones, J.** (2005), *Foreign Direct Investment and the Regional Economy*, Burlington: Ashgate Publishing Co.

**Kaufmann, D.; Kraay, A. and P. Zoido-Lobaton** (1999), "Governance Matters" *World Bank Policy Research Working*, NO 2196. Retrieved from [www.worldbank.org/wbi/-governance](http://www.worldbank.org/wbi/-governance)

**Mátyás, L. and P. Sevestre** (2008), *The Econometrics of Panel Data*, Vol. 46, Springer.

**Miguel A Savastano & Paul R Masson & Sunil Sharma** (1997), "The Scope for Inflation Targeting in Developing Countries", *International Monetary Fund*, IMF Working Papers, 97/130,.

**Moosa, i.** (2002), *Foreign Direct Investment, Theory, Evidence and Practice*, Palgrave Macmillan.

**Morrissey, O.** (2011), "Governance, Private Investment and Foreign Direct Investment", *World Development*, 40 (3), pp. 437-445.

**OECD Benchmark Definition of Foreign Direct Investment** (2008), Fourth Edition.

**Pedroni P.** (1995), "Panel Cointegration: Asymptotic and Finite Sample Properties of Pooled Time Series Tests, with an Application to the PPP Hypothesis", *Indiana University Working Papers in Economics*, No. 95-013.

**Theodore , H.** (2012), *Foreign Direct Investment*. Washington, DC: INSTITUTE FOR INTERNATIONAL ECONOMICS.

**Thompson, G.** (2002), *A globalizing World?* ,3, Ed., Economic.