

## Investigating the Impact of Corruption on Foreign Direct Investment in Iran: Application of Games Theory

Reza Fazelian<sup>1</sup> | Khadijeh Nasrollahi<sup>2</sup> |

1. Corresponding Author, Doctorate in economics, Department of Economics, Faculty of Management and Economics, University of Isfahan, Isfahan, Iran. E-mail: a.fazelian67@yahoo.com
2. Associate Professor, Department of Economics, Faculty of Management and Economics, University of Isfahan, Isfahan, Iran. E-mail: khadijeh.nasrollahi@gmail.com

---

### Article Info

#### Article type:

Research Article

#### Article history:

Received: 14 February 2023

Revised in revised form:  
27 February 2023

Accepted: 27 February 2023  
online: 1 March 2023

#### Keywords:

Foreign direct investment,  
Games theory,  
Corruption,  
Nash equilibrium.

#### JEL Classification:

F23  
c70  
F18  
C19

---

### ABSTRACT

In many countries, especially in developing countries, Foreign direct investment is considered as one of the most vital capital flows and driving engine of economic growth. This study seeks to analyze the decision-making process of foreign investors. By using the game theory, when choosing Iran as an investment destination. Here, the need to pay attention to two basic issues in Iran's economy is emphasized. The first problem is the government's lack of attention to the interests of the actors involve (the government, foreign investors and people) in the issue of foreign investment. The second issue is the prevailing complex bureaucratic environment. After entering Iran, foreign investors are encountered with complex bureaucratic environment and the resistance of a group of people to investing, who may eliminate bureaucratic obstacles by paying bribe and thus facilitate the business environment. This issue confirms the view of "greasing the wheels" in the investment literature. Based on the results of this study, the equilibrium is where the investor enters the country and pays bribes in order to remove the bureaucratic obstacles. In the next stage, due to the neglect of people's interests, it is better for people to temporarily threaten investors. In the next stage, it is better for the government to prevent people's threats and encourage them to cooperate, provide their interests and stick to its promises in the future.

---

Cite this article: Fazelian, R., Nasrollahi, KH (2023). Investigating the Impact of Corruption on Foreign Direct Investment in Iran: Application of Games Theory *Stable Economy Journal*, 3 (4), 37-62. DOI: 10.22111/sedj.2023.44876.1311



© The Author(s).

DOI: 10.22111/sedj.2023.44876.1311

Publisher: University of Sistan and Baluchestan

## بررسی تأثیر فساد بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ایران: کاربرد نظریه بازی‌ها

رضا فاضلیان<sup>۱</sup>؛ خدیجه نصراللهی<sup>۲</sup>؛

۱. نویسنده مسئول، دانش‌آموخته دکتری اقتصاد، گروه اقتصاد، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران. رایانامه: a.fazelian67@yahoo.com

۲. دانشیار، گروه اقتصاد، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران. رایانامه: khadijeh.nasrollahi@gmail.com

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی	در بسیاری از کشورها بالاخص کشورهای در حال توسعه، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به عنوان یکی از حیاتی‌ترین جریان‌های سرمایه و موتور محرکه رشد اقتصادی محسوب می‌شود. این مطالعه با استفاده از ابزار نظریه بازی‌ها به دنبال تحلیل نحوه تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران خارجی هنگام انتخاب کشور ایران به عنوان مقصد سرمایه‌گذاری است. در اینجا بر ضرورت توجه به دو مسئله اساسی در اقتصاد ایران تأکید می‌شود. مسئله اول، عدم توجه کافی دولت به منافع بازیگران دخیل (دولت، سرمایه‌گذار خارجی و مردم) در مسئله سرمایه‌گذاری خارجی است. مسئله دوم، حاکم بودن محیط بوروکراسی پیچیده است. در واقع، سرمایه‌گذاران خارجی پس از ورود به کشور ایران با محیط بوروکراتیک پیچیده و مقاومت گروهی از مردم در برابر انجام سرمایه‌گذاری مواجه می‌شوند که ممکن است با پرداخت رشوه موانع بوروکراتیک را دور بزنند و از این طریق محیط کسب و کار را تسهیل کنند. این موضوع تأییدی بر دیدگاه "روان‌کنندگی فساد" در ادبیات سرمایه‌گذاری است. با توجه به وضعیت محیط نهادی حاکم بر کشور ایران، کم‌توجهی دولت نسبت به تسهیل محیط پیچیده بوروکراتیک می‌تواند در بلندمدت، زمینه‌های ایجاد فساد را فراهم کند. براساس نتایج پژوهش حاضر، تعادل نش بازی جایی است که سرمایه‌گذار به کشور وارد و به منظور رفع موانع بوروکراتیک رشوه پرداخت کند. در مرحله بعد، به علت نادیده انگاشتن منافع مردم، بهتر است مردم به‌طور موقت اقدام به تهدید سرمایه‌گذاران کنند. سپس در مرحله بعدی دولت بهتر است به منظور ممانعت از تهدید مردم و ترغیب آنها به همکاری، منافع آنها را تأمین کند و به قول و وعده‌هایی که به مردم می‌دهد درآینده پایبند باشد.
تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۱/۲۸	
تاریخ ویرایش: ۱۴۰۱/۱۲/۸	
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۲/۱۰	
تاریخ انتشار: ۱۴۰۱/۱۲/۱۰	
واژه‌های کلیدی: سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، نظریه بازی‌ها، فساد، تعادل نش	
طبقه‌بندی JEL:	
F23	
c70	
F18	
C19	

استناد: فاضلیان، رضا؛ نصراللهی، خدیجه (۱۴۰۱). بررسی تأثیر فساد بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ایران: کاربرد نظریه بازی‌ها. *اقتصاد باثبات*، ۳

DOI: 10.22111/sedj.2023.44876.13110.۶۲-۳۷. (۴)

حق مؤلف © نویسندگان.

ناشر: دانشگاه سیستان و بلوچستان



## ۱. مقدمه

در دهه اخیر توجه به موضوع سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی دوچندان شده است. سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی رایج‌ترین شکل جریان سرمایه به سمت کشورهای در حال توسعه است که رشد اقتصادی و ثبات اقتصاد کلان کشور میزان را تحت تأثیر قرار می‌دهد (Metaxas & Kechagia, 2016). سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی از طریق انتقال دانش و تکنولوژی به افزایش کارایی، رشد و کاهش شکاف سرمایه‌گذاری (هنگامی که پس‌اندازهای داخلی کفایت امور مالی کشوری را نمی‌کند) در کشور میزبان منجر می‌گردد (Kiiza, 2007; Chaib & Siham, 2014; Sabir & Khan, 2018). همچنین اثر مثبتی بر رشد و توسعه دارد (Almsafir & Almfraji, 2014). باس و گیزارد<sup>۱</sup> (۲۰۰۸) نشان داده‌اند که هر چقدر کشورها قابلیت بیشتری در جذب سرمایه‌گذاری خارجی داشته باشند، دستیابی به رشد بالاتر به سهولت رخ می‌دهد. این منافع کشورها را انگیزه مند می‌کند تا در راستای جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی با هم رقابت کنند (Vuksic, 2013) و قوانین متعددی را به منظور جلب و جذب سرمایه‌گذاری خارجی اعمال کنند (Blomestron & Koko, 2003).

اهمیت این مسئله تا جایی است که بسیاری از اقتصادهای در حال توسعه با اتخاذ سیاست‌های جدید در تلاش‌اند تا با رفع موانع و محدودیت‌ها مقدار بیشتری سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی جذب کنند (Alemu, 2012). در این میان عوامل زیادی مانند امنیت، زیرساخت‌ها، روابط دوستانه بین کشورها، ثبات سیاسی، موقعیت جغرافیایی مناسب، باز بودن تجاری، سرمایه انسانی، نرخ ارز، نرخ تورم، محیط کسب و کار، فضای سرمایه‌گذاری و عوامل فرهنگی و اجتماعی بر تصمیم سرمایه‌گذاران خارجی به منظور سرمایه‌گذاری در یک کشور تأثیر می‌گذارند. همچنین سرمایه‌گذاری تحت تأثیر ریسک اقتصادی، ریسک سیاسی، ریسک نهادی و ریسک بازار کار می‌باشد. مطالعات نشان می‌دهد که در کشورهای در حال توسعه، از میان عوامل تأثیرگذار بر سرمایه‌گذاری خارجی، کیفیت نهادی و وجود سیاست‌ها و قوانین با کیفیت و شفاف نقش مهمی در جذب جریان‌های سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی دارند، به طوری که کشورهای با کیفیت نهادی پایین، سطح فساد بالا قادر به جذب سرمایه‌گذاری قابل ملاحظه‌ای نیستند (Saha 2022).

---

<sup>1</sup> Busse & Groizard

*Gastanaga et al, 1998*). بسیاری از سرمایه‌گذاران خارجی هنگام تصمیم‌گیری راجع به ورود به کشور میزبان عوامل نهادی را مورد توجه قرار می‌دهند و به همین خاطر است که کشورهای در حال توسعه تلاش زیادی برای بهبود کیفیت نهادی جهت بهره‌گیری از مزیت‌های سرمایه‌گذاری خارجی می‌کنند (*Egger, 2009*; *Jaspersen et al, 2000*).

عجم اوغلو و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۴) تاکید کرده‌اند کشورهای با کیفیت نهادی بالا (تضمین حقوق مالکیت، فقدان فساد و محیط کسب و کار مساعد) موقعیت بهتری برای جذب سرمایه‌گذاری دارند و در بلندمدت رشد بیشتری را تجربه می‌کنند. در این میان فساد (رشوه) یکی از عوامل مهم و تأثیرگذار بر فرآیند جذب سرمایه‌گذاری خارجی است (*Bardhan, 1997*; *Epaphra & Massawe, 2017*) که سرمایه‌گذاران به منظور کاهش رویه‌های طولانی بوروکراتیک در کشور میزبان پرداخت می‌کنند (*Amarandei, 2013*; *Bray & dreher, 2006*; *Gassebner, 2013*). بسیاری از مقررات بوروکراتیک نه تنها از سرمایه‌گذاران حمایت نمی‌کنند بلکه زمینه‌های گسترش فساد را فراهم می‌کنند (*Alam et al, 2006*). فساد تصمیمات سرمایه‌گذاران و میزان سرمایه‌گذاری خارجی انجام شده را تحت تأثیر قرار می‌دهد (*Knack & Keefer, 1995*; *Butkiewicz, 2006*). فساد نه تنها میزان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را کاهش می‌دهد بلکه موجب تغییر شکل نوع سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی ورودی می‌شود. فعالیت‌های فسادآلود موجب بالا رفتن ریسک کسب و کارها و متعاقباً کاهش تمایل سرمایه‌گذاران خارجی جهت سرمایه‌گذاری می‌شوند.

دولت ایران در راستای جلب و جذب سرمایه‌گذاری خارجی منابع فراوانی صرف نموده اما علیرغم اعمال سیاست‌های حمایتی و تصویب قوانین متعدد به منظور رفع موانع محیط کسب و کار موفقیت‌های کمتر از حد انتظار در حوزه سرمایه‌گذاری خارجی حاصل شده است. مطابق گزارش آنکتاد<sup>۲</sup> (۲۰۲۱) سهم ایران از میزان کل جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در جهان معادل ۰,۰۹ درصد بوده است. با بررسی ادبیات موجود مشخص می‌شود که نحوه تعامل بازیگران دخیل در مسئله سرمایه‌گذاری خارجی (سرمایه‌گذار خارجی، دولت و مردم) و اثر آن بر برآیندهای سیاستی مورد غفلت واقع شده که این موضوع می‌تواند در کم توفیقی کشور ایران در جذب سرمایه‌گذاری

<sup>1</sup> Acemoglu et al.

<sup>2</sup> UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development)

مستقیم خارجی نقش مهمی داشته باشد. اهمیت بررسی این مسئله از آنجا ناشی می‌شود که وضعیت فعلی سرمایه‌گذاری خارجی در کشور ایران نتیجه تعامل بازیکنان دخیل در این مسئله است که بدون توجه به خواسته‌های بازیگران نمی‌توان سیاست‌های مناسبی را اتخاذ و در فرآیند جذب سرمایه‌گذاری خارجی موفق عمل کرد. در واقع، موضوع سرمایه‌گذاری جزء فعالیت‌های اجرایی (نیازمند تعاملات پیچیده با مردم) محسوب می‌شود (Andrews et al, 2017) که عدم توجه به منافع و خواسته‌های بازیکنان، مانع ایجاد همکاری بین بازیکنان می‌شود. لزوم توجه به مناسبات و تعاملات بین بازیکنان موضوع مهمی در ادبیات سیاست‌گذاری عمومی است.

مطالعه حاضر از این جنبه دارای نوآوری است که درصدد است تا کم توجهی دولت نسبت به دو مسئله اساسی را در کشور ایران برجسته سازد. مسئله اول، عدم توجه دولت به منافع بازیگران دخیل در موضوع سرمایه‌گذاری خارجی است. مسئله دوم، وجود موانع بوروکراتیک پیچیده در کشور است. در واقع، سرمایه‌گذاران خارجی پس از ورود به کشور ایران با موانع پیچیده بوروکراتیک و مخالفت گروهی از مردم جهت سرمایه‌گذاری مواجه می‌شوند که می‌توانند از طریق پرداخت رشوه محیط کسب و کار را تسهیل کنند. لذا این مطالعه از مسیر بررسی چگونگی تعامل بازیکنان دخیل در مسئله سرمایه‌گذاری خارجی با استفاده از رهیافت نظریه بازی‌ها، درصدد رفع خلا مذکور در ادبیات موجود است.

مقاله حاضر به صورت زیر ساماندهی شده است: در بخش دوم ادبیات نظری و پیشینه مطالعات ارائه می‌شود. در بخش سوم روش‌شناسی پژوهش بیان و در انتها، در بخش چهارم، نتیجه‌گیری مقاله ارائه می‌شود.

## ۲. ادبیات موضوع و پیشینه تحقیق

### ۲-۱- کیفیت نهادی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی

در ادبیات موجود، محیط نهادی به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار در جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی محسوب می‌شود. به طوری که وجود کیفیت نهادی بالا به عنوان پیش شرط جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشور میزبان در نظر گرفته می‌شود. نهادهای اقتصادی به علت تسهیل تعاملات میان بازیکنان و ذینفعان و اثری که بر دستاوردهای اقتصادی حاصل شده دارند، حائز اهمیت هستند (Acemoglu et al, 2005).

گلوبرمن و شاپیرو<sup>۱</sup> (۲۰۰۲) بیان می‌کنند کشورهای با نهادهای بهتر، فرصت‌های رشد و جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بیشتری دارند. نهادهای با کیفیت خوب موجب کاهش هزینه کسب و کار و جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی می‌شوند. به‌طوری‌که، سرمایه‌گذاران خارجی تمایل به سرمایه‌گذاری در کشورهای با ریسک پایین و محیط مساعد کسب و کار دارند (Sabir et al, 2019; Mengistu and Adhikary, 2011). همچنین بسیاری از مطالعات نشان داده‌اند که نهادها نه تنها بر کمیت سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بلکه بر کیفیت سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی نیز تأثیر می‌گذارند (Jude et al, 2015; Buss & Hefeker, 2007). این بدان دلیل است که شرکت‌های خارجی ناهمگن و به لحاظ اثر سرریز- دانش<sup>۲</sup> با هم متفاوت‌اند. کیفیت نهادی ضعیف موجب ناکارایی، طولانی شدن رویه‌های بوروکراتیک و افزایش احتمال ایجاد فساد می‌شود. نهادهای ضعیف مشابه مالیات عمل می‌کنند و هزینه‌های سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را افزایش می‌دهند (Hananya et al, 2007). در مقابل هاسمن و فراندز<sup>۳</sup> (۲۰۰۰) نشان داده‌اند در کشورهایی که کیفیت نهادی پایین‌تر است به‌طور تناقض‌آمیزی سرمایه‌گذاری خارجی بیشتری جذب می‌شود زیرا هزینه ورود به چنین بازارهایی نسبت به دیگر کشورها پایین‌تر است. به چند دلیل نهادها برای سرمایه‌گذاران خارجی حائز اهمیت هستند.

- ۱- سرمایه‌گذاران خارجی در مقایسه با سرمایه‌گذاران داخلی با نااطمینانی بالاتری مواجه‌اند. وجود نهادهای با کیفیت موجب اعتماد بیشتر آنها به کشور میزبان می‌شود.
- ۲- نهادهای ضعیف و بوروکراسی پیچیده زمینه‌های ایجاد فساد را فراهم می‌کنند (Bénassy-Quéré et al, 2007).
- ۳- وجود ترتیبات نهادی با کیفیت بالا موجب ایجاد امنیت و اعتبار بیشتر می‌شود که این موضوع در هزینه‌های مبادلاتی پایین‌تر انعکاس می‌یابد (Daniele & Marani, 2006).
- ۴- براساس نظریه نهادی شرکت‌ها تصمیمات‌شان عمدتاً مبتنی بر عملکرد نهادهای است که توسعه محیط سرمایه‌گذاری را تحت تأثیر قرار می‌دهند. سیاست‌گذاران از طریق کنترل

<sup>1</sup> Gliberman & Shapiro

<sup>2</sup> knowledge- spillover effects

<sup>3</sup> Hausmann & Fernández

فساد می‌وانند ساختار سرمایه و تصمیمات سرمایه‌گذاری را تحت تأثیر قرار دهند (Francis & Zheng, 2009).

## ۲-۲- رابطه فساد و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی

یکی از مهم‌ترین عوامل نهادی تأثیرگذار بر فرآیند جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، مسئله فساد است که به نوعی نشان‌دهنده سطح کیفیت نهادی در کشورهاست. موضوع فساد بیشتر در کشورهایی با منابع طبیعی فراوان جایی که نهاد دولت از اقتدار بالایی برخوردار است و مقررات زائد زیادی وجود دارد، رخ می‌دهد (Lambsdorff, 2007؛ Coher, 2007؛ Leite & Weidmann, 1999). فساد می‌تواند از طریق کاهش پیچیدگی‌های بوروکراتیک و تسهیل روال صدور مجوزها به جذب بیشتر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی کمک کند. گری و کافمن<sup>۱</sup> (۱۹۹۸) بیان می‌کنند که فساد بخش دولتی مهم‌ترین عاملی است که بر توسعه کسب و کارها تأثیر می‌گذارد. همچنین مداخلات دولتی که موجب طولانی شدن روال صدور مجوزها می‌گردد زمینه‌های رشد فساد را فراهم می‌کند. بنابراین مقررات سخت‌گیرانه دولتی موجب گسترش فعالیت‌های غیرقانونی بالاخص فساد می‌شوند. در ادبیات نظری موجود، دو دیدگاه راجع به مسئله فساد وجود دارد. دیدگاه "بازدارندگی"<sup>۲</sup> و "روان‌کنندگی"<sup>۳</sup>. براساس دیدگاه اول فساد موجب کندی رشد جریان‌های سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی می‌شود و به‌عنوان یک مانع بازدارنده عمل می‌کند. براساس دیدگاه دوم تحت شرایط خاص، فساد می‌تواند (در مقایسه با حالتی که فساد وجود ندارد) موجب بهبود شرایط گردد.

لف<sup>۴</sup> (۱۹۶۴) بیان می‌کند در شرایطی که سیاست‌های بدکارکرد و مقررات سخت‌گیرانه وجود دارد پرداخت رشوه می‌تواند کارکنان دولتی را انگیزه‌مند کند تا سیاست‌های دولتی را اجرا نکنند و لذا فرایند سرمایه‌گذاری با سرعت بیشتری انجام شود. لم دورف<sup>۵</sup> (۲۰۰۲) بیان می‌کند که فساد کارکنان دولتی را انگیزه‌مند می‌کند تا مقررات سخت‌گیرانه و پیچیده‌ای را به سرمایه‌گذاران تحمیل کنند چرا که با این اقدام مقدار رشوه دریافتی خود را حداکثر می‌کنند.

<sup>1</sup> Gray & Kaufman

<sup>2</sup> sand the wheels

<sup>3</sup> grease the wheels

<sup>4</sup> Leff

<sup>5</sup> Lambsdorf

بنابراین در ارتباط با نحوه تأثیر فساد بر سرمایه‌گذاری خارجی اتفاق نظری وجود ندارد. در این راستا، مطالعات مختلفی انجام شده است که در اینجا به سه دسته تقسیم می‌شوند: دسته اول؛ بیانگر تأثیر منفی فساد بر رشد و سرمایه‌گذاری خارجی هستند (Rose-Ackerman, 1997)؛ در (Voyer & Beamish, 2004؛ Habib & Zurawicki, 2002؛ Egger & Winner, 2006). واقع، فساد از طریق اعمال هزینه‌های اضافی بر سرمایه‌گذاران سبب کاهش سود سرمایه‌گذاری می‌گردد. همچنین چن<sup>۱</sup> (۲۰۱۴) و سن یال و سمنتا<sup>۲</sup> (۲۰۰۸) بیان می‌کنند احتمال سرمایه‌گذاری در کشورهای با فساد بالا خیلی کم است.

دسته دوم؛ بیانگر اثر مثبت فساد بر جریان سرمایه‌گذاری خارجی هستند. مطالعات (Mathur & Bardhan, 1997؛ Lef, 1964؛ Al-Sadig, 2009) حکایت از تأثیر مثبت فساد بر سرمایه‌گذاری دارند. چرا که وجود سطحی از فساد در کشورها، از طریق غلبه بر رویه‌های بوروکراتیک ناکارآمد به کاهش هزینه‌ها منجر می‌شود (Maher & Lien, 1986). باس و هفکر<sup>۳</sup> (۲۰۰۸) نشان داده‌اند در کشورهای در حال توسعه فساد اثری مثبت بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی دارد. اولسون<sup>۴</sup> (۲۰۰۷) نشان داده که سرمایه‌گذاران از طریق پرداخت رشوه زمان رویه‌های طولانی بوروکراتیک را کاهش و دسترسی به خدمات عمومی و دولتی را افزایش می‌دهند که این سبب افزایش نرخ بازدهی سرمایه‌گذاری می‌شود.

دسته سوم مطالعات موجود، گویای آنند که فساد می‌تواند هم اثر مثبت و هم اثر منفی بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی داشته باشد (Campos et al, 2010؛ Pinto & Zhu, 2008). در واقع، فساد می‌تواند از محلی به محل دیگر اثرات متفاوتی بر جریان‌های سرمایه‌گذاری خارجی داشته باشد. برای مثال یودنز<sup>۵</sup> (۲۰۱۴) به این یافته رسیده که در ۲۲ کشور صحرای جنوبی آفریقا، رابطه مثبت معنی‌داری بین فساد و سرمایه‌گذاری خارجی وجود ندارد اما در کشورهای با درآمد متوسط و پایین، خارج از

<sup>1</sup> Chêne.

<sup>2</sup> Sanyal & Samanta.

<sup>3</sup> Busse & Hefeker.

<sup>4</sup> Ohlsson.

<sup>5</sup> Udenze



صحرای جنوبی آفریقا، رابطه منفی معنی‌داری بین فساد و سرمایه‌گذاری خارجی وجود دارد. همچنین آسیدو و فریمن<sup>۱</sup> (۲۰۰۹) به این نتیجه رسیده‌اند که فساد اثری منفی در کشورهای در حال گذار دارد اما در امریکای لاتین هیچ‌گونه اثری مشاهده نشده است.

## ۲-۳ پیشینه تحقیق

دیوید کروز و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۲۳) در مطالعه‌ای به بررسی رابطه فساد و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در منابع طبیعی با تأکید بر نقش رکود و بحران اقتصادی در کشورهای آمریکای لاتین و کارائیب طی دوره زمانی ۲۰۲۰-۱۹۹۵ با استفاده از رویکرد پنل پرداخته‌اند. نتایج نشان داده که سطوح بالای فساد به کاهش سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در منابع طبیعی منجر می‌شود که تأییدی بر فرضیه بازدارندگی فساد<sup>۳</sup> در ادبیات سرمایه‌گذاری است.

شاری و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۲۲) در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر فساد و تخریب محیط زیست بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهای آسیه ان<sup>۵</sup> طی دوره زمانی ۲۰۲۰-۱۹۹۵ با استفاده از روش الگوی خودتوضیح با وقفه‌های گسترده (ARDL) پرداخته‌اند. نتایج نشان داده که کاهش فساد می‌تواند در بلندمدت تأثیر مثبت بر جریان‌های سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی داشته باشد. همچنین تخریب محیط زیست به کاهش سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی منجر شده است.

لستاری و همکاران<sup>۶</sup> (۲۰۲۲) در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر فساد و توسعه مالی بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهای در حال توسعه طی بازه زمانی ۲۰۱۷-۱۹۹۳ با استفاده از رویکرد پنل پرداخته‌اند. نتایج گویای آن است که توسعه مالی تأثیر مثبتی بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی دارد اما تأثیر فساد معنادار نیست. همچنین نتایج نشان داده که تعامل فساد و توسعه مالی تأثیری منفی بر سرمایه‌گذاری خارجی دارد به طوری که توسعه مالی از طریق افزایش فساد به کاهش جریان‌های سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی کمک می‌کند.

<sup>1</sup> Asiedu & Freeman

<sup>2</sup> David-Cruz et al

<sup>3</sup> sand-the-wheel hypothesis

<sup>4</sup> Shari et al

<sup>5</sup> Asean

<sup>6</sup> Lestari et al

نظام و لیان‌کوات<sup>۱</sup> (۲۰۲۲) رابطه فساد، رشد اقتصادی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهای بریکس را مورد بررسی قرار داده‌اند. بدین منظور از داده‌های دوره زمانی ۲۰۱۷-۱۹۹۸ و آزمون ریشه واحد و رگرسیون حداقل مربعات معمولی استفاده شده است. نتایج نشان داده که رابطه‌ای منفی بین فساد و رشد اقتصادی وجود دارد. همچنین رابطه بین رشد اقتصادی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی مثبت است.

لی<sup>۲</sup> (۲۰۲۱) در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر مقدار آستانه‌ای کیفیت نهادی بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته برای دوره زمانی ۲۰۱۷-۲۰۰۰ به تخمین حد آستانه‌ای کیفیت نهادی پرداخته و نشان داده که وقتی کیفیت نهادی پایین‌تر از حد آستانه‌ای باشد اثری بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی ندارد اما هنگامی که بالاتر از حد آستانه‌ای باشد اثری غیر خطی بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی می‌گذارد. لذا کشورها برای جذب بیشتر سرمایه‌گذاری خارجی باید تلاش کنند کیفیت نهادی خود را به مقداری بالاتر از حد آستانه‌ای برسانند.

هانانیا و همکاران (۲۰۲۱) با بررسی تأثیر کیفیت نهادی بر جریان‌های سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهای آس آن با استفاده از تحلیل‌های رگرسیونی نشان داده‌اند که نهادهای اقتصادی و مساعد بودن وضعیت بوروکراسی عوامل مهم تعیین‌کننده جریان‌های سرمایه‌گذاری می‌باشند.

لی و کیم<sup>۳</sup> (۲۰۲۱) نشان داده‌اند که آزادی اقتصادی و کنترل فساد بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی اثر مثبت دارند. همچنین کیفیت نهادی بالاتر به جذب سرمایه‌گذاری خارجی بیشتری منجر می‌شود.

زیشان و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۲۰) با مطالعه ارتباط بین کیفیت نهادها، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و توسعه مالی در پاکستان با استفاده از روش ARDL، نشان داده‌اند که کیفیت نهادی اثر مثبتی بر

<sup>1</sup> Nizam and Liaqat

<sup>2</sup> Lee

<sup>3</sup> LE & KIM

<sup>4</sup> Zeeshan et al

توسعه مالی و تقویت جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی دارد. همچنین یک رابطه علیت دو طرفه بین توسعه مالی و کیفیت نهادی وجود دارد.

بکری و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۸) در مطالعه‌ای به بررسی رابطه فساد و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهای آسه آن با استفاده از روش پنل دیتا ایستا<sup>۲</sup> پرداخته و نشان داده‌اند کشورهای با فساد کمتر و بازار گسترده‌تر توانایی بیشتری در جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی دارند.

تقی‌زاده الیاس آباد و همکاران (۱۴۰۰) به بررسی تأثیر دموکراسی و فساد، بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهای غرب و شرق آسیا، برای دوره زمانی ۲۰۱۸-۲۰۰۹، در قالب مدل پانل پویا و به روش گشتاورهای تعمیم‌یافته پرداخته‌اند. نتایج نشان داده که دموکراسی تأثیر مثبت بر سرمایه‌گذاری خارجی دارد اما فساد بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی تأثیر منفی دارد.

کیانپور و همکاران (۱۳۹۸) با استفاده از رویکرد پنل به بررسی عوامل موثر بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهای منطقه منای طلی بازه زمانی ۲۰۱۵-۱۹۸۰ پرداخته‌اند. نتایج نشان داده که رشد اقتصادی، درجه بازبودن تجاری و نرخ بازگشت سرمایه اثر مثبتی بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی دارند اما تأثیر فساد بر سرمایه‌گذاری خارجی معنادار نبوده است.

رفاعی و همکاران (۱۳۹۶) با استفاده از داده‌های پنل به بررسی تأثیر فساد بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی طی دوره زمانی ۲۰۱۴-۱۹۸۵ پرداخته‌اند. نتایج حاکی از آن است که فساد علاوه بر کاهش سرمایه‌گذاری به تغییر ترکیب سرمایه‌گذاری نیز منجر می‌شود و همچنین سرمایه‌گذاران در کشورهایی که در آنها فساد رواج دارد به راحتی سرمایه‌گذاری می‌کنند.

با بررسی ادبیات موجود مشخص می‌شود که تقریباً، در هیچ کدام از مطالعات توجهی به نحوه رفتار و تعامل بازیکنان دخیل در مسئله سرمایه‌گذاری خارجی نشده که این موضوع می‌تواند به خطاهای مهمی در حوزه سیاست‌گذاری منجر شود. در واقع، درک چگونگی تعامل بازیکنان دخیل در مسئله و نحوه اثرگذاری آن بر برآیندهای سیاستی موضوع مهمی است که در ادبیات موجود مورد غفلت واقع شده است. مقاله حاضر درصدد رفع خلا مذکور است.

<sup>۱</sup> Bakri et al

<sup>۲</sup> Static Panel Model

## ۳. روش‌شناسی

در این مطالعه تابع تولیدی با سه نهاده سرمایه، میزان رشوه و تأمین منافع در نظر گرفته می‌شود. در مطالعه‌ای که توسط آبوتسی (Abotsi, 2016) انجام شده دو نهاده سرمایه و رشوه در نظر گرفته شده است. در مطالعه حاضر، علت اعمال نهاده سوم (تأمین منافع) در تابع تولید به این نکته بر می‌گردد که بسیاری از فعالیت‌ها اجرا برند. بدین مفهوم که موفقیت‌آمیز بودن شان نیازمند تعامل بازیکنان زیاد و انطباق با شرایط محلی است (Andrews et al, 2017). به نظر می‌رسد مسئله سرمایه‌گذاری خارجی از این قضیه مستثنی نیست. هنگامی که سرمایه‌گذاران بخواهند در حوزه‌های مانند کشاورزی یا خدمات سرمایه‌گذاری کنند درگیر تعاملات گسترده‌ای با مردم می‌شوند. در چنین محیط کنشی در نظر نگرفتن بازیگر مردم مانع شکل‌گیری رفتارهای همکارانه بین بازیکنان درگیر در مسئله می‌شود. در تابع تولید مورد نظر ما سطح بهره‌وری به سطح کیفیت نهادی بستگی دارد. سطح بهره‌وری نرخ بازدهی سرمایه‌گذاری و لذا تصمیم سرمایه‌گذار برای انتخاب کشور ایران به عنوان مقصد سرمایه‌گذاری را تحت تأثیر قرار می‌دهد. مطالعه حاضر با حل مسئله بهینه‌سازی سرمایه‌گذار خارجی نحوه این اثرگذاری را مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌دهد. فرض شود سرمایه‌گذار خارجی می‌خواهد در کشور ایران سرمایه‌گذاری کند و در هر سطح سرمایه، افزایش بهره‌وری به افزایش تولید منجر می‌شود. همچنین با فرض تأثیرگذاری سطح کیفیت نهادی بر میزان بهره‌وری، برای تصریح دقیق‌تر، تابع تولید به صورت تابعی از این متغیر در نظر گرفته می‌شود و مقدار نهاده نیروی کار نیز به یک نرمالایز شده است. این فرض همچنین در مطالعات دیگری اتخاذ شده است (Covas & Fujita, 2011; Abotsi, 2016)

$$y = A(xh)f(k)$$

$y$  نشان دهنده سطح ستاده،  $k$  نشان دهنده موجودی سرمایه فیزیکی و  $A(xh)$  عامل بهره‌وری است که تابعی از سطح کیفیت نهادی است. فرض می‌شود تابع تولید اکیدا فزاینده و اکیدا مقعر است و جهت وجود جواب‌های درونی، شرایط اینادا برقرار است. یعنی؛

$$f(0) = 0 \quad , f' > 0 \quad f'' < 0$$

## ۳-۱- مسئله بهینه‌سازی سرمایه‌گذار خارجی

در بسیاری از کشورها سرمایه‌گذاران برای تسهیل محیط کسب و کار در کشور مقصد به پرداخت رشوه روی می‌آورند (Cazurra, 2008). شواهد مطالعه حاضر تأییدی بر ادعای فوق است. در مطالعه حاضر برای بررسی این موضوع از پرسشنامه استاندارد سنجش فساد که سالانه توسط مجمع جهانی اقتصاد منتشر می‌شود، استفاده شده است. مقدار متغیرهای پرسشنامه از ۱ الی ۷ و به صورت میانگین پاسخ‌های داده شده، ارائه می‌شود. هر چقدر این عدد به ۷ نزدیک‌تر باشد نشان‌دهنده شدت فساد بیشتری است و برعکس. در این راستا، تعداد ۱۸۴ پرسشنامه بین سرمایه‌گذاران خارجی که اطلاعات آنها از سازمان سرمایه‌گذاری و کمک‌های اقتصادی و فنی ایران اخذ شده، توزیع شده است (پیوست الف). لازم به ذکر است که روش نمونه‌گیری به صورت هدفمند بوده است. میانگین پاسخ‌های داده شده به سوالات پرسشنامه حاکی از وجود فساد بالا در حوزه سرمایه‌گذاری خارجی است. برای مثال، براساس اظهارنظر سرمایه‌گذاران، میانگین پاسخ به این سوال که "شما برای دریافت تسهیلات عمومی چقدر پرداخت‌های اضافی یا رشوه می‌پردازید؟" برابر با ۶,۰۷، میانگین پاسخ به این سوال که "شما برای کاهش یا حذف مالیات سالانه چقدر پرداخت‌های اضافی یا رشوه می‌پردازید؟" برابر با ۵,۹۵ و همچنین میانگین پاسخ سرمایه‌گذاران به این سوال که "برای درخواست و اخذ وام چقدر پرداخت‌های اضافی یا رشوه می‌پردازید؟" معادل ۵,۵۵ بوده است. این وضعیت نشان می‌دهد که در حوزه سرمایه‌گذاری خارجی فساد وجود دارد. سرمایه‌گذاران خارجی پس از ورود به کشور ایران به علت مواجه شدن با محیط کسب و کار پیچیده می‌توانند از طریق پرداخت رشوه انجام فرآیند سرمایه‌گذاری را تسهیل کنند. از آنجایی که مقدار رشوه پرداختی بر نرخ بازدهی سرمایه‌گذاری تأثیرگذار است لذا تعیین میزان رشوه پرداختی بستگی به نرخ بازدهی سرمایه‌گذاری دارد. از طرف دیگر سرمایه‌گذاران پس از عبور از موانع بوروکراتیک ممکن است با مخالفت گروهی از مردم جهت انجام سرمایه‌گذاری مواجه شوند. در واقع پرداخت رشوه پیچیدگی محیط بوروکراتیک را کاهش و مقامات دولتی و مردم را به همکاری ترغیب می‌کند. تأمین منافع مردم، آنها را به همکاری با سرمایه‌گذاران تشویق می‌کند. سرمایه‌گذار از طریق مقایسه منافع و زیان‌های اقدامات مذکور تصمیم می‌گیرد که سرمایه‌گذاری کند یا خیر.

تابع تولید به صورت رابطه (۱) است:

$$y = A(xh)f(k, bribe, PB) \quad (1)$$

همچنین مقدار نهاده نیروی کار به یک نرمال شده است. *bribe* میزان رشوه پرداختی و *PB* نشان‌دهنده تأمین منافع مردم است. مسئله بهینه‌سازی سرمایه‌گذار به صورت رابطه (۲) است:

$$\max_{k,b,PB} \pi(xh) = py - rk - b - PB \quad (۲)$$

$$\max_{k,b,PB} \pi(xh) = p[A(xh)f(k, bribe, PB)] - rk - b - PB$$

شرایط مرتبه اول به شرح رابطه (۳) تا (۵) است:

$$\frac{\partial \pi}{\partial k} = p[A(xh)f_k(k, b, PB)] - r = 0 \quad (۳)$$

$$\frac{\partial \pi}{\partial b} = p[A(xh)f_b(k, b, PB)] - 1 = 0 \quad (۴)$$

$$\frac{\partial \pi}{\partial PB} = p[A(xh)f_{PB}(k, b, PB)] - 1 = 0 \quad (۵)$$

شرط وجود جواب درونی برای این مسئله این است که:

$$\frac{f_k}{r} = f_b = f_{PB}$$

معادله نشان می‌دهد که در حالت تعادل نسبت تولید نهایی‌ها باید برابر با پرداختی به عوامل تولید باشد. نرخ رشوه و نرخ تأمین منافع به یک نرمال شده است. با دیفرانسیل‌گیری از معادلات (۳) تا (۵) به شکل معادلات (۶) تا (۸) می‌توان تأثیر سطح کیفیت نهادی بر میزان موجودی سرمایه، رشوه پرداختی و میزان تأمین منافع را تحلیل کرد:

$$[A(xh)f_k]dp + p[A(xh)f_{kk}]dk + p[A(xh)f_{kb}]db + p[A(xh)f_{kPB}]dPB + p\left[\frac{\partial A(xh)}{\partial xh}\right]dxh - dr = 0 \quad (۶)$$

$$[A(xh)f_b]dp + p[A(xh)f_{bk}]dk + p[A(xh)f_{bb}]db + p[A(xh)f_{bPB}]dPB + p\left[\frac{\partial A(xh)}{\partial xh}f_b\right]dxh = 0 \quad (۷)$$

$$[A(xh)f_{PB}]dp + p[A(xh)f_{PBK}]dk + P[A(xh)f_{PBb}]db + p[A(xh)f_{PBPB}]dPB + p\left[\frac{\partial A(xh)}{\partial xh}f_{PB}\right]dxh = 0 \quad (۸)$$

اگر در معادلات (۶) تا (۸) شرط  $dp = dr = 0$  جایگزین شود، سیستم معادلات (۹) به دست می‌آید:

$$p[A(xh)f_{kk}]dk + p[A(xh)f_{kb}]db + p[A(xh)f_{kPB}]dPB + p\left[\frac{\partial A(xh)}{\partial xh}\right]dxh = 0$$

$$p[A(xh)f_{bk}]dk + p[A(xh)f_{bb}]db + p[A(xh)f_{bPB}]dPB + p\left[\frac{\partial A(xh)}{\partial xh}f_b\right]dxh = 0$$

$$p[A(xh)f_{PBK}]dk + P[A(xh)f_{PBb}]db + p[A(xh)f_{PBPB}]dPB + p\left[\frac{\partial A(xh)}{\partial xh}f_{PB}\right]dxh = 0$$

(۹)

فرم ماتریسی معادلات فوق به شکل رابطه (۱۰) است:

$$\begin{bmatrix} p[A(xh)f_{kk}] & p[A(xh)f_{kb}] & p[A(xh)f_{kPB}] \\ P[A(xh)f_{bk}] & p[A(xh)f_{bb}] & p[A(xh)f_{bPB}] \\ p[A(xh)f_{PBK}] & p[A(xh)f_{PBb}] & p[A(xh)f_{PBPB}] \end{bmatrix} \begin{bmatrix} dk \\ db \\ dPB \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -p\left[\frac{\partial A(xh)}{\partial xh}f_k\right] \\ -p\left[\frac{\partial A(xh)}{\partial xh}f_b\right] \\ -p\left[\frac{\partial A(xh)}{\partial xh}f_{PB}\right] \end{bmatrix} dxh \quad (10)$$

حالا اگر طرفین رابطه فوق بر  $dxh$  تقسیم شود، رابطه (۱۱) حاصل می‌شود:

$$\begin{bmatrix} p[A(xh)f_{kk}] & p[A(xh)f_{kb}] & p[A(xh)f_{kPB}] \\ P[A(xh)f_{bk}] & p[A(xh)f_{bb}] & p[A(xh)f_{bPB}] \\ p[A(xh)f_{PBk}] & p[A(xh)f_{PBb}] & p[A(xh)f_{PBPB}] \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \frac{dk}{dxh} \\ \frac{db}{dxh} \\ \frac{dPB}{dxh} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -p \left[ \frac{\partial A(xh)}{\partial xh} f_k \right] \\ -p \left[ \frac{\partial A(xh)}{\partial xh} f_b \right] \\ -p \left[ \frac{\partial A(xh)}{\partial xh} f_{PB} \right] \end{bmatrix} \quad (۱۱)$$

برای یافتن پاسخ مجهولات این رابطه ماتریسی از قاعده کرامر استفاده می‌شود:

$$\frac{dk}{dxh} = \frac{\begin{vmatrix} -p \left[ \frac{\partial A(xh)}{\partial xh} f_k \right] & p[A(xh)f_{kb}] & p[A(xh)f_{kPB}] \\ -p \left[ \frac{\partial A(xh)}{\partial xh} f_b \right] & p[A(xh)f_{bb}] & p[A(xh)f_{bPB}] \\ -p \left[ \frac{\partial A(xh)}{\partial xh} f_{PB} \right] & p[A(xh)f_{PBb}] & p[A(xh)f_{PBPB}] \end{vmatrix}}{\begin{vmatrix} p[A(xh)f_{kk}] & p[A(xh)f_{kb}] & p[A(xh)f_{kPB}] \\ P[A(xh)f_{bk}] & p[A(xh)f_{bb}] & p[A(xh)f_{bPB}] \\ p[A(xh)f_{PBk}] & p[A(xh)f_{PBb}] & p[A(xh)f_{PBPB}] \end{vmatrix}}$$

به طوری که؛

الف-  $\frac{\partial f(k, bribe, PB)}{\partial k} > 0$ ،  $\frac{\partial^2 f(k, bribe, PB)}{\partial k^2} < 0$  یعنی تابع تولید نسبت به سرمایه فزاینده و مقعر است.

ب-  $\frac{\partial A(xh)}{\partial xh} > 0$  بهره‌وری نسبت به سطح کیفیت نهادی تابعی فزاینده است.

ج-  $\frac{\partial f(k, bribe, PB)}{\partial b} > 0$ ،  $\frac{\partial^2 f(k, bribe, PB)}{\partial b^2} < 0$  یعنی تابع تولید نسبت به رشوه فزاینده و مقعر است.



د-  $\frac{\partial^2 f(k, \text{bribe}, PB)}{\partial b \partial k} > 0$  ,  $\frac{\partial^2 f(k, \text{bribe}, PB)}{\partial b \partial PB} > 0$  ,  $\frac{\partial^2 f(k, \text{bribe}, PB)}{\partial k \partial PB} > 0$  یعنی عوامل تولید مکمل هم هستند.

$$\frac{db}{dxh} = \frac{\begin{vmatrix} p[A(xh)f_{kk}] & -p\left[\frac{\partial A(xh)}{\partial xh} f_k\right] & p[A(xh)f_{kPB}] \\ P[A(xh)f_{bk}] & -p\left[\frac{\partial A(xh)}{\partial xh} f_b\right] & p[A(xh)f_{bPB}] \\ p[A(xh)f_{PBk}] & -p\left[\frac{\partial A(xh)}{\partial xh} f_{PB}\right] & p[A(xh)f_{PBPB}] \end{vmatrix}}{\begin{vmatrix} p[A(xh)f_{kk}] & p[A(xh)f_{kb}] & p[A(xh)f_{kPB}] \\ P[A(xh)f_{bk}] & p[A(xh)f_{bb}] & p[A(xh)f_{bPB}] \\ p[A(xh)f_{PBk}] & p[A(xh)f_{PBb}] & p[A(xh)f_{PBPB}] \end{vmatrix}}$$

چون دترمینان منفی و  $\frac{db}{dxh} < 0$  پس با افزایش سطح کیفیت نهادی (کاهش فساد) میزان رشوه پرداختی کاهش پیدا می‌کند که با انتظارات موجود هم خوانی دارد.

$$\frac{dPB}{dxh} = \frac{\begin{vmatrix} p[A(xh)f_{kk}] & p[A(xh)f_{kb}] & -p\left[\frac{\partial A(xh)}{\partial xh} f_k\right] \\ P[A(xh)f_{bk}] & p[A(xh)f_{bb}] & -p\left[\frac{\partial A(xh)}{\partial xh} f_b\right] \\ p[A(xh)f_{PBk}] & p[A(xh)f_{PBb}] & -p\left[\frac{\partial A(xh)}{\partial xh} f_{PB}\right] \end{vmatrix}}{\begin{vmatrix} p[A(xh)f_{kk}] & p[A(xh)f_{kb}] & p[A(xh)f_{kPB}] \\ P[A(xh)f_{bk}] & p[A(xh)f_{bb}] & p[A(xh)f_{bPB}] \\ p[A(xh)f_{PBk}] & p[A(xh)f_{PBb}] & p[A(xh)f_{PBPB}] \end{vmatrix}}$$

چون دترمینان منفی و  $\frac{dPB}{dxh} < 0$ ؛ لذا با افزایش سطح کیفیت نهادی میزان تأمین منافع کاهش می‌یابد. در واقع، با افزایش سطح کیفیت نهادی میزان هزینه‌های مبادله کاهش می‌یابد و فعالیت‌ها تسهیل می‌شوند. لذا میزان تأمین منافع توسط دولت کاهش می‌یابد.

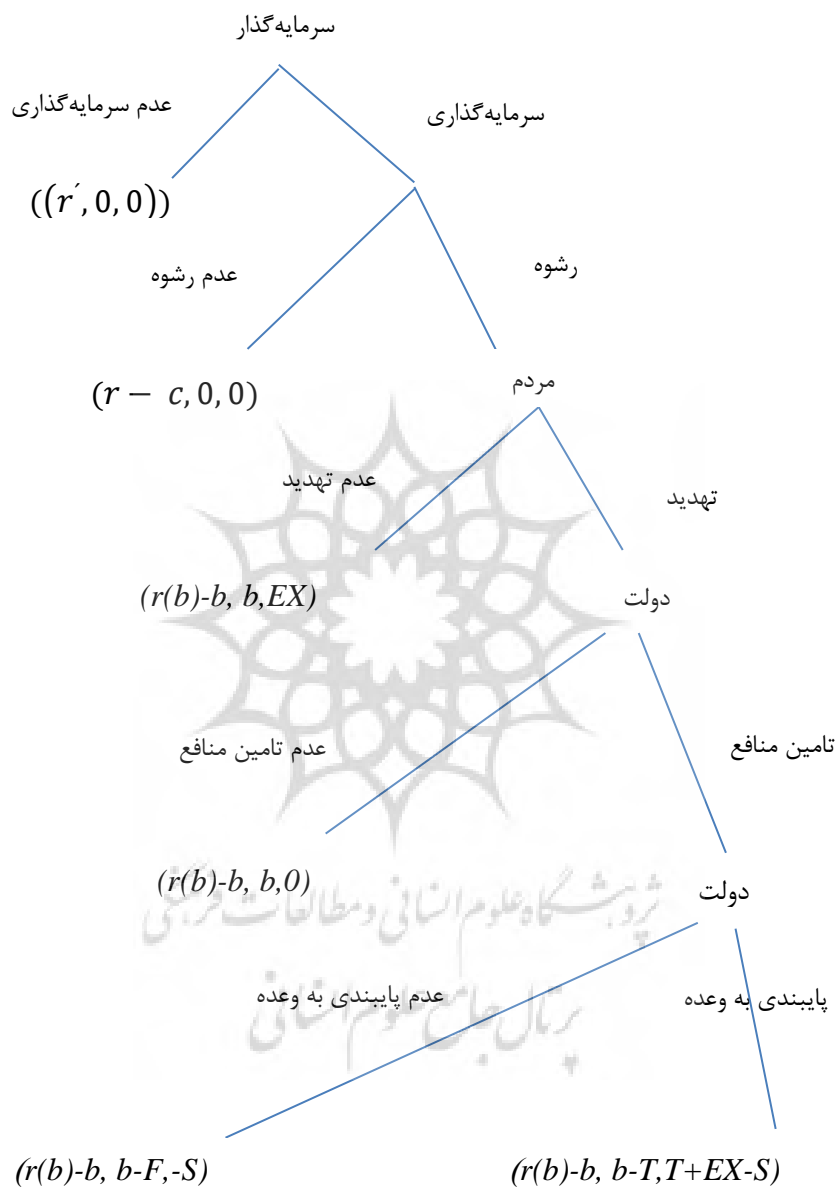
## ۳-۲- توصیف بازی

ضرورت به کارگیری نظریه بازی‌ها در این مطالعه، به این واقعیت بر می‌گردد که براساس رویکرد اقتصادی انسان‌ها در تعاملات‌شان رفتارهای راهبردی از خود نشان می‌دهند که نیازمند الگوبندی در چارچوب نظریه بازی‌هاست. در واقع نظریه بازی‌ها، مطالعه شرايطی با تصمیم‌گیران متعدد است که به صورت راهبردی با هم در تعامل‌اند. در اینجا، بازی بین بازیکنان از نوع پویا، غیرهمکارانه با اطلاعات کامل و از سه بازیکن سرمایه‌گذار خارجی، دولت و مردم (درگیر با فعالیت سرمایه‌گذاری خارجی) تشکیل شده است. فرض شود انجام سرمایه‌گذاری خارجی در ایران معادل  $r$  بازدهی دارد. اگر سرمایه‌گذار وارد کشور ایران نشود و در کشوری دیگر سرمایه‌گذاری کند بازدهی معادل  $r'$  نصیب‌اش گردد. یعنی تابع پاداش بازیکنان وقتی که در کشور ایران سرمایه‌گذاری نشود برابر است با:

$$V^i(r', 0, 0) \quad ; \quad i = I, G, P$$

I، G و P به ترتیب نشان‌دهنده بازیکن سرمایه‌گذار، دولت و مردم است. اگر با قصد سرمایه‌گذاری وارد کشور شود با موانع پیچیده بوروکراتیک روبرو می‌شود. در این نقطه تصمیم‌گیری، برای رفع موانع موجود با دو گزینه روبروست؛ پرداخت رشوه یا عدم پرداخت رشوه. اگر رشوه پرداخت نکند معادل  $r$  بازدهی نصیب‌اش می‌شود اما به دلیل تحمیل هزینه‌های مبادله بالا ناشی شده از پیچیدگی محیط کسب و کار فرآیند سرمایه‌گذاری به کندی پیش می‌رود و ممکن است حتی سرمایه‌گذار از تصمیم به سرمایه‌گذاری منصرف شود. در این صورت معادل C هزینه به سرمایه‌گذار تحمیل می‌شود. یعنی؛ تابع پاداش سرمایه‌گذار به صورت  $V^I = (r, C)$  می‌باشد. در این مرحله از بازی عایدی دولتی‌ها و مردم صفر است. از طرف دیگر اگر رشوه پرداخت کند پیامدهای حاصله به این بستگی دارد که در مرحله بعد مردم دست به تهدید می‌زنند یا خیر. سرمایه‌گذار هنگام شروع فعالیت ممکن است با مخالفت مردم مواجه شود در این مرحله از بازی چون مسئله التزام یا عدم التزام به تعهد وجود دارد شروع‌کننده بازی مردم هستند نه دولت. لذا مردم دو گزینه پیش روی دارند: تهدید یا عدم تهدید. اگر تهدید نکنند بازی تمام می‌شود و سرمایه‌گذار فعالیت‌اش را شروع می‌کند و عایدی بازیکنان معادل  $(r(b)-b, b, EX)$  است. سرمایه‌گذار معادل  $b$  زیان می‌بیند و در مقابل دولتی‌ها به همین میزان عایدی نصیب‌شان می‌شود. از آنجایی که انجام سرمایه‌گذاری خارجی

موجب رونق و آبادانی می‌شود (منطقه‌ای که مردم در حوالی پروژه سرمایه‌گذاری خارجی سکونت دارند از اثرات جانبی مثبت منتفع می‌گردند) مردم به اندازه اثرات جانبی مثبت  $EX$  منتفع می‌شوند. در مقابل، اگر مردم تهدید کنند عایدی بازیکنان به این بستگی دارد که دولت تأمین منافع کند یا خیر. اگر دولت تأمین منافع نکند عایدی بازیکنان می‌شود:  $(r(b)-b, b, 0)$ . اگر دولت تأمین منافع کند عایدی بازیکنان به این بستگی دارد که دولت در آینده به وعده‌هایش عمل می‌کند یا خیر. اگر دولت بر قول و وعده‌هایش باقی بماند عایدی بازیکنان می‌شود:  $r(b)-b, b-T$ ، در اینجا دولت معادل  $T$  تأمین منافع می‌کند لذا عایدی خالص دولت برابر است با:  $(T+EX-S)$ . در مقابل عایدی مردم می‌شود:  $T+EX-S$ . چون تهدید کردن هزینه دارد لذا در اینجا  $S$  نشان دهنده هزینه فرصت مشارکت در اقدام تهدید تعریف می‌شود. در واقع، مردم برای مشارکت در تهدید باید از زمانی که می‌توانست به امور دیگر اختصاص داده شود صرف نظر کنند. از طرف دیگر، اگر دولت به وعده‌هایش پایبند نباشد عایدی بازیکنان برابر است با:  $(r(b)-b, b-F, -S)$ . در اینجا عایدی خالص دولتی‌ها معادل  $b-F$  است. در واقع،  $F$  هزینه‌های ناشی شده از درگیری نیروهای دولتی با مردم (به علت مخالف مردم با انجام سرمایه‌گذاری) است (نمودار ۱).



نمودار ۱- درخت بازی بازیکنان (منبع: یافته‌های تحقیق)

## ۳-۳- تعادل نش کامل:

برای تحلیل و دستیابی به تعادل نش فرض‌هایی در نظر گرفته می‌شود. فرض شود نرخ بازدهی سرمایه‌گذاری در کشور ایران  $r(b)$  بیشتر از نرخ بازدهی سرمایه‌گذاری هنگامی که سرمایه‌گذار در خارج از کشور ایران سرمایه‌گذاری کند،  $(r')$  باشد (مثلاً به علت وفور منابع و دسترسی به نیروی کار ارزان). همچنین هزینه تحمیل شده به سرمایه‌گذار در حالتی که رشوه پرداخت نشود ( $C$ ) بیشتر از هزینه پرداخت رشوه ( $b$ ) باشد (به علت پیچیدگی محیط بوروکراسی و بالا بودن هزینه‌های مبادله). همچنین فرض شود مقدار زیان دولت هنگام تأمین منافع مردم ( $T$ ) کمتر از زیان ناشی از عدم تأمین منافع ( $F$ ) باشد. در بازی‌های با اطلاعات کامل استقرا عقب‌نگر برای حل بازی استفاده می‌شود. به طوری که از انتهای بازی شروع و اقدامات غیرعقلانی حذف می‌شود.

در آخرین گره بازی دولت موقعیت پایبندی به وعده‌ها را انتخاب می‌کند. زیرا،  $b-F > b-T$ . در مرحله بعدی دولت بین دو گزینه تأمین منافع و عدم تأمین منافع، تصمیم بر تأمین منافع می‌گیرد. زیرا  $b > z+b$ . در واقع اگر دولت تأمین منافع کند و سرمایه‌گذاری انجام شود به کارکنان متولی امر سرمایه‌گذاری معادل  $Z$  پاداش پرداخت می‌شود. در مرحله بعدی بازی، مردم گزینه تهدید کردن را انتخاب می‌کنند زیرا  $EX > T+EX$ . در گره بعدی، حالا نوبت سرمایه‌گذاران است که بین دو گزینه پرداخت رشوه و عدم پرداخت رشوه دست به انتخاب بزنند. سرمایه‌گذاران با مقایسه منافع و هزینه‌ها، گزینه پرداخت رشوه را انتخاب می‌کنند. زیرا  $r - c > r(b)-b$ . در نهایت در گره پایانی بازی، سرمایه‌گذاران در انتخاب بین سرمایه‌گذاری در کشور ایران و سرمایه‌گذاری در خارج از کشور ایران گزینه اول را انتخاب می‌کنند. زیرا  $r(b) > r'$ . همه بازیکنان دنبال حداکثر کردن سود خود هستند. لذا با در نظر گرفتن استراتژی دیگر بازیکنان، بهترین استراتژی ممکن را اتخاذ می‌کنند. با توجه به فروض مطرح شده تعادل نش بازی جایی است که سرمایه‌گذار به کشور وارد و به منظور رفع موانع بوروکراتیک رشوه پرداخت کند. در مرحله بعد، به علت نادیده گرفته شدن منافع مردم، بهتر است مردم به طور موقت اقدام به تهدید سرمایه‌گذاران کنند. سپس در مرحله بعدی دولت بهتر است به منظور ممانعت از تهدید مردم و ترغیب آنها به همکاری، منافع آنها را تأمین کند و در آینده به قول و وعده‌هایی که به مردم می‌دهد پایبند باشد.

## ۴- بحث و نتیجه‌گیری

در بسیاری از کشورها بالاخص کشورهای در حال توسعه، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به عنوان یکی از حیاتی‌ترین جریان‌های سرمایه و موتور محرکه رشد اقتصادی محسوب می‌شود. در این میان عوامل زیادی مانند امنیت، زیرساخت‌ها، روابط دوستانه بین کشورها، ثبات سیاسی، موقعیت جغرافیایی مناسب، باز بودن تجاری، سرمایه انسانی، نرخ ارز، نرخ تورم، محیط کسب و کار، فضای سرمایه‌گذاری و عوامل فرهنگی و اجتماعی بر تصمیم سرمایه‌گذاران خارجی به منظور سرمایه‌گذاری در یک کشور تأثیر می‌گذارند. مطالعات مختلف نشان می‌دهد که در کشورهای در حال توسعه، از میان عوامل تأثیرگذار بر سرمایه‌گذاری خارجی، کیفیت نهادی نقش مهمی در جذب جریان‌های سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی دارند، به طوری که کشورهای با کیفیت نهادی پایین، سطح فساد بالا قادر به جذب سرمایه‌گذاری قابل ملاحظه‌ای نیستند.

در این راستا، مقاله حاضر به دنبال برجسته ساختن لزوم توجه به دو مسئله اساسی در حوزه سرمایه‌گذاری خارجی که در ادبیات موجود مورد غفلت واقع شده می‌باشد. مسئله اول، عدم توجه دولت به خواسته‌ها و منافع بازیگران دخیل در موضوع سرمایه‌گذاری خارجی است. مسئله دوم، وجود موانع بوروکراتیک پیچیده است. این مطالعه از مسیر بررسی چگونگی تعامل بازیکنان دخیل در مسئله سرمایه‌گذاری خارجی با استفاده از رهیافت نظریه بازی‌ها، درصدد رفع خلا مذکور در ادبیات موجود است. کشور ایران درگیر محیط ناکارآمد بوروکراتیک با هزینه‌های بالاست و این عامل می‌تواند سبب ناامید شدن سرمایه‌گذاران از انجام فعالیت‌هایشان شود. سرمایه‌گذاران خارجی پس از ورود به کشور ایران با پیچیدگی محیط کسب و کار و مخالفت مردم جهت سرمایه‌گذاری مواجه می‌شوند که برای تسهیل محیط پیچیده بوروکراتیک انگیزه‌مند می‌شوند به مقامات دولتی مرتبط با امر سرمایه‌گذاری خارجی، رشوه پرداخت کنند. این اقدام در کوتاه‌مدت می‌تواند به تسهیل محیط کسب و کار در کشور کمک کند و فرآیند سرمایه‌گذاری را روان‌تر کند. این موضوع تأییدی بر یافته‌های لف (۱۹۶۴)؛ لین و ماهر (۱۹۸۶)؛ بردهان (۱۹۹۷)؛ اولسون (۲۰۰۷)؛ باس و هفکر (۲۰۰۸)، ال صدیگ (۲۰۰۹) و ماتر و سای (۲۰۱۳) است. درحالی‌که نتایج این مطالعه، برخلاف یافته‌های رز-اکرمین (۱۹۹۷)؛ حبیب و زویچ (۲۰۰۲)؛ ویر و بمیش (۲۰۰۴)؛ ایگر و وینر (۲۰۰۶)؛ امرندی (۲۰۱۳) است.

براساس یافته‌های این پژوهش، با افزایش سطح کیفیت نهادی میزان رشوه پرداختی کاهش پیدا می‌کند که این موضوع برای کشورهای با سطح کیفیت نهادی پایین صدق می‌کند. همچنین، با افزایش سطح کیفیت نهادی میزان تأمین منافع مردم توسط دولت کاهش می‌یابد. در واقع، با افزایش سطح کیفیت نهادی میزان هزینه‌های مبادله کاهش می‌یابد و فعالیت‌ها تسهیل می‌شوند که این موضوع باعث می‌شود که زیان‌های ناشی شده از تأمین منافع توسط دولت کاهش یابد. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد، تعادل نش بازی جایی است که سرمایه‌گذار به کشور وارد و به منظور رفع موانع بوروکراتیک رشوه پرداخت کند. در مرحله بعد، به علت نادیده گرفته شدن منافع مردم، بهتر است مردم به‌طور موقت اقدام به تهدید سرمایه‌گذاران کنند. سپس در مرحله بعدی دولت بهتر است به‌منظور ممانعت از تهدید مردم و ترغیب آنها به همکاری، منافع آنها را تأمین کند و در آینده به قول و وعده‌هایی که به مردم می‌دهد پایبند باشد.

مطالعه حاضر گامی اولیه در راستای برجسته‌سازی مسئله فساد، ناشی از عدم توجه دولت به منافع بازیگران دخیل در مسئله سرمایه‌گذاری خارجی و پیچیدگی محیط بوروکراتیک، را برداشته است. تحقیقات آتی می‌توانند با کمی کردن پارامترها به نتایج ملموس‌تری دست یابند و لذا یک کار تحقیقاتی غنی حاصل شود. همچنین مطالعات آتی می‌توانند با سنجش ادراک بازیگران نسبت به مسئله سرمایه‌گذاری خارجی از طریق روش‌های کیفی نحوه تأثیرگذاری انگیزه‌ها بر برآیند سیاستی را مورد ارزیابی قرار دهند. براساس نتایج مطالعه حاضر، پیشنهاد می‌شود در گام اول، دولت نسبت به رفع موانع بوروکراتیک و تسهیل محیط کسب و کار اهتمام جدی داشته باشد. اگر دولت به این مسئله توجه اساسی نداشته و در عمل نتواند محیط کسب و کار را تسهیل کند، سرمایه‌گذاران پس از ورود به کشور انگیزه‌مند می‌شوند که از راه‌های غیرقانونی (پرداخت رشوه) محیط کسب و کار را برای خود تسهیل کنند. در گام بعدی، توجه به این نکته حائز اهمیت است که وضعیت فعلی سرمایه‌گذاری در کشور ایران، برآیند کنش بازیکنان دخیل در مسئله است. لذا دولت هنگام سیاست‌گذاری باید به منافع کنشگران حاضر در مسئله توجه اساسی داشته باشد. عدم توجه دولت به این مسائل ممکن است زمینه‌های ایجاد فساد در کشور را تقویت کند که این موضوع می‌تواند در بلندمدت اثرات منفی بر رشد و توسعه داشته باشد.

## References

- Abotsi, A. K. (2016). Theory of foreign direct investment and corruption. *International Journal of Asian Social Science*, 6(6), 359-378.
- Acemoglu, D., Johnson, S., Robinson, J. (2004). Institutions as a Fundamental Cause of Long-Run Growth. *NBER Working Paper*, 10481, 1–111.
- Alemu A (2012) Effects of corruption on FDI Infow in Asian Economies. *Seoul J Econ* 25(4):387–412. Available at: <https://ssrn.com/abstract=2182405>.
- Alam, M., Tomio, B.T., and R. Raboch, H. (2010), “Determinants of Foreign Direct Investment in Latin America”, *GCG: Journal of Globalization, Competitiveness and Governability*, 4(3): 116–133.
- Almfraji, M. A., and Almsafir, M. K. (2014). Foreign direct investment and economic growth literature review from 1994 to 2012. *Procedia—Social and Behavioral Sciences*, 129, 206-213.
- Al-Sadig, A. (2009). *The effects of corruption on FDI inflows*. *Cato J.*, 29, 267.
- Amarandei, C. M. (2013). Corruption and foreign direct investment: Evidence from Central and Eastern European states. *Center for European Studies Working Papers*, 5(3), 311-322.
- Andrews, M., Pritchett, L., and Woolcock, M. (2017), *Building state capability: Evidence, analysis, action* (p. 288). Oxford University Press.
- Asiedu, E. (2013). *Foreign direct investment, natural resources and institutions*. International Growth Centre, 47.
- Bakri, A, Zulkefly,A, Nasharuddin M(2018). Corruption and Foreign Direct Investment (FDI) in ASEAN-5: A Panel Evidence, *Economics and Finance in Indonesia*, 64 ( 2), 145–156 .
- Bardhan, P. (1997). Corruption and development: a review of issues. *Journal of Economic Literature*, 35(3), 1320-1346.
- Bénassy-Quéré, A., Coupet, M., and Mayer, T. (2007). Institutional determinants of foreign direct investment. *World Economy*, 30(5), 764–782.
- Blomstroˆm, M., and A. Kokko. (2003), *The economics of foreign direct investment incentives*, NBER Working Paper, No. 9489.



- Bray, J. (2006). *Agents, consultants and joint-venture partners in international business transactions*, in B. Errath (ed.), *business against corruption: case stories and examples*. United Nations Global Compact Office, New York, 108-118.
- Busse, M., & Groizard, J. L. (2008). *Foreign direct investment, regulations and growth*. *The World Economy*, 31(7), 861-886.
- Busse, M., Hefeker, C. (2007). Political risk, institutions and foreign direct investment. *European Journal of Political Economy*, 23(2), 397-415.
- Butkiewicz, J. L., and Yanikkaya, H. (2006). Institutional quality and economic growth: Maintenance of the rule of law or democratic institutions, or both? *Economic Modelling*, 23(4), 648-661.
- Campos, N., Dimova, R., and Saleh, A. (2010). *Whither corruption? A quantitative survey of the literature on corruption and growth*. CEPR Discussion Paper, No.8140.
- Chaib, B., and Siham, M. (2014). The impact of institutional quality in attracting foreign direct investment in Algeria. *Topics in Middle Eastern and African Economies*, 16(2), 142-163.
- Chêne, M. (2014). *The impact of corruption on growth and inequality*. Transparency International. [Retrieved from].
- Craigwell, R. and Wright, A., (2011) 'Foreign Direct Investment and Corruption in Developing Countries: Evidence from Linear and Non-linear Panel Granger Causality Tests', *Economics Bulletin*, 31, (3), 2272-2283.
- Covas, F., and Fujita, S. (2011). *Private equity premium in a general equilibrium model of uninsurable investment risk*.
- Cruz, M. D., Jha, C. K., Kırşanlı, F., and Sedai, A. K. (2023). Corruption and FDI in natural resources: The role of economic downturn and crises. *Economic Modelling*, 119, 106-122.
- Daniele, V., Marani, U. (2006). *Do institutions matter for FDI: A comparative analysis of the MENA countries*. MPRA Paper, 2426, 1-28.
- Dreher, A. and M. Gassebner, (2013). Greasing the wheels? The impact of regulations and corruption on firm entry. *Public Choice*, 155(3): 413-432.
- Egger, P., Winner, H. (2005). Evidence on corruption as an incentive for foreign direct investment. *European Journal of Political Economy*, 21, 932-952.
- Epaphra, M and Massawe, J, (2017). The Effect of Corruption on Foreign Direct Investment: A Panel Data Study, *Turkish Economic Review*, 4, 19-54

- Francis, J., Zheng, C., Mukherji, A. (2009). An institutional perspective on foreign direct investment: A multi-level framework. *Management International Review*, 49(5), 565–583.
- Gastanaga, V., J. Nugent and B. Pashamiova. (1998), “Host country reforms and FDI inflows: How much difference do they make?” *World Development*, 26(7). 1299–1314.
- Globerman, S., Shapiro, D., and Tang, Y. (2006). Foreign direct investment in emerging and transition European countries. Emerald Group Publishing Limited. *International Finance Review*, 6, 431-459.
- Gray, CW and Kaufman, D (1998), *Corruption and Development*. PREM Notes No. 4. World Bank, Washington, DC.
- Habib, M., and Zurawicki, L. (2002). Corruption and foreign direct investment. *Journal of International Business Studies*, 33(2), 291-307
- Hananya, K. A., Handoyo, R. D. (2021). The Influence of Institutional Quality towards Foreign Direct Investment (FDI) Inflows in ASEAN’s Developing Countries, *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 22(2), 161-180.
- Hausmann, R., Fernández-Arias, E. (2000). *Foreign Direct Investment: Good Cholesterol?* Inter American Development Bank Working Papers, 417, 1–46.
- Jaspersen, F., Aylward, A., Knox, A. (2000). *The effects of risk on private investment: Africa compared with other developing areas*. In: P. Collier&C. Pattillo (Eds.), *Investment and risk in Africa* (pp. 71–95). New York: St Martin’s Press.
- Kiiza, O.E. (2007). *The causal relationship between foreign direct investment and economic growth: case study of Uganda*. an M.Sc. Thesis, School of Management, Cranfield University.
- Knack, S., and Keefer, P. (1995). Institutions and economic performance: cross country tests using alternative institutional measures. *Economics Politics*, 7(3), 207-227.
- Lambsdorf JG (2012) *Chapter 10 behavioral and experimental economics as a guidance to anticorruption*. In: Serra D, Wantchekon L (eds) *New advances in experimental research on corruption*. Research in experimental economics, vol 15. Emerald Group Publishing Limited, Bingley 279– 300.

- Le, A, Kim, T (2021). The Impact of Institutional Quality on FDI Inflows: The Evidence from Capital Outflow of Asian Economies, *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8 (8) 0335–0343,
- Lee (2021). Threshold Values of Institutional Quality on FDI Inflows: Evidence from Developing Economies, *Journal of Industrial Distribution & Business*, 12 (10), 31-41.
- Lef, N (1964) *Economic development through bureaucratic corruption*. Am Behav Sci 8(3): 8-16
- Leite, M.C. and Weidmann, J., (1999), *does mother nature corrupt? Natural resources, corruption, and economic growth*. International Monetary Fund.
- Lestari, D., Lesmana, D., Yudaruddin, Y. A., and Yudaruddin, R. (2022). The impact of financial development and corruption on foreign direct investment in developing countries. *Investment Management and Financial Innovations*, 19(2), 211-220.
- Mathur, A., and Singh, K. (2013). Foreign direct investment, corruption and democracy, *Applied Economics*, 45(8), 991-1002.
- Mengistu AA, Adhikary BK (2011) does good governance matter for FDI inflows? Evidence from Asian economies. *Asia Pac Bus Rev* 17:281–299
- Metaxas, T and Kechagia, P (2016), *FDI in Central Asia: The case of Uzbekistan*. *Applied Econometrics and International Development*, 16(1), 63-76.
- Méon P-G, Sekkat K (2005) *Does corruption grease or sand the wheels of growth?* *Public Choice* 122:69–97.
- Moshiri, S., Kianpour, S (2017). Factors affecting foreign direct investment attraction, a cross-country study (1980-2007). *Quantitative Economics*, 33(9), 1-30.(In Persian)..
- Nizam, K., and Liaqat, O. (2022). Corruption. economic growth and foreign direct investment in BRIC Countries. *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology*, 19(3), 100-116.
- Petrou, A. and Thanos, I. (2014). “The Grabbing Hand or the Helping Hand View of Corruption: Evidence from Bank Foreign Market Entries”. *Journal of World Business*, 49:444-454.
- Pinto, P.B. and Zhu, B., (2013) ‘*Fortune or Evil? The Effects of Inward Foreign Direct Investment on Corruption*’, Saltzman Working Paper no. 10, 18-37.

- Rifai, R, Samti, S and Rifai, Zh. (2017). Corruption control and foreign direct investment: evidence from panel data. *Strategic and macro policies*, 5(19), 80-100 (In Persian)
- Rose-Ackerman, S. (1997). Corruption, inefficiency and economic growth. *Nordic Journal of Political Economy*, 24(1), 3-20.
- Sabir, S, Rafique, A, Abbas, K (2019). Institutions and FDI: evidence from developed and developing countries, *Financial Innovation*, 5(8), 1-20.
- Sabir S, Khan A (2018) Impact of political stability and human capital on foreign direct investment in East Asia & Pacific and south Asian countries. *Asian J Econ Model* 6(3):245–256.
- Saha, S., Sadekin, M. N., and Saha, S. K. (2022). Effects of institutional quality on foreign direct investment inflow in lower-middle income countries. *Heliyon*, 8(10), e10828.
- Sanyal, R., and Samanta, S. (2008). Effect of perception of corruption on outward US foreign direct investment. *Global Business and Economics Review*, 10(1), 123-140.
- Shaari, M. S., Esquivias, M. A., Ridzuan, A. R., Fadzilah Zainal, N., and Sugiharti, L. (2022). The impacts of corruption and environmental degradation on foreign direct investment: new evidence from the ASEAN+ 3 countries. *Cogent Economics & Finance*, 10(1), 2124734.
- Shabir Jan, M, Ali, S, A, A(2019). Does Corruption Affect Foreign Direct Investment: Evidence From East Asian Countries, *Review of Economics and Development Studies*, 5(3), 479- 486.
- Taghizadeh Eliasabad, H, Rezazadeh, A & Jahangiri, Kh (2021). Investigating the impact of democracy and corruption on the attraction of foreign direct investment in West and East Asian countries. *Economic research (sustainable growth and development)*, 21(3), 109-144. (In Persian )
- Votes, J, Van Dooren, W and De Rynck, F (2008), “A Framework for assessing the performace of policy networks”, *Public Management Review*, 10(6). 86-99.
- Vuksić, G (2013). Developing countries in competition for foreign investment, *The Journal of International Trade & Economic Development*, 22(3), 351–376,
- Zeeshan, M, Han, J, Rehman, A, Alam Afridi, F (2020). The Unrevealing Nexus between Foreign Direct Investments, *Institutional Quality and Financial Development in Pakistan*, 9 (36), 22-37.

[www.transparencyinternational.org](http://www.transparencyinternational.org)

[www.unctad.org](http://www.unctad.org)