

## ORIGINAL ARTICLE

### The Impact of Poverty on Corruption in the MENA Countries (The Application of Bayesian Hierarchical Model)

\*Saeede Seydabadi<sup>1</sup>, Ali Dehghani<sup>2</sup>, Mohammad Ali Molaei<sup>3</sup>

1. Master Student of Economics, Department of Economics and Accounting, Shahrood University of Technology.
2. Assistant Professor of Economics, Department of Economics and Accounting, Shahrood University of Technology.
3. Associate Professor of Economics, Department of Economics and Accounting, Shahrood University of Technology

#### Correspondence

Saeede Seydabadi  
Email:seydabadisaeede@gmail.com

Received: 9/Jul/2022

Accepted: 14/Sep/2023

#### How to cite:

Seydabadi, S., Dehghani, A. & Molaei, M. A. (2023). The Impact of Poverty on Corruption in the MENA Countries (The Application of Bayesian Hierarchical Model). Economic Growth and Development Research, 14(54), 102-117.  
(DOI:10.30473/egdr.2023.64720.6547)

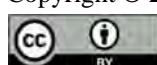
## ABSTRACT

Poverty is one of the most important economic issues in developing countries such as MENA. Poverty causes many social problems such as drug trafficking, theft, prostitution and corruption. On the other hand, corruption is a major problem in developing countries. Corruption destroys resources as well as impedes the optimal allocation of resources. Statistics show that Iran is at a disadvantage both in terms of poverty and corruption. Therefore, considering the importance of fighting poverty and corruption, the main purpose of this study is to investigate the impact of poverty on corruption. The Human Development Index was used to measure poverty and the World Bank Corruption Control Index was used to measure corruption. The Bayesian Hierarchical method was used to estimate regression. The results showed that the variables of economic growth, and human development index have a negative impact and the variables of trade freedom index, foreign direct investment, and the share of government spending in GDP have a positive effect on corruption.

## KEY WORDS

Bayesian Hierarchical Model, Corruption, MENA Countries, Human Development Index, Poverty.

JEL Classification: D73, I32, O11.



# پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی

سال چهاردهم، شماره پنجم و چهار، بهار، ۱۴۰۳ (۱۱۷-۱۰۲)

DOI: [10.30473/egdr.2023.64720.6547](https://doi.org/10.30473/egdr.2023.64720.6547)

«مقاله پژوهشی»

تأثیر فقر بر فساد در کشورهای منا (کاربرد الگوی سلسله‌مراتبی بیزین)

\*سعیده سیدآبادی<sup>۱</sup>، علی دهقانی<sup>۲</sup>، محمدعلی مولایی<sup>۳</sup>

## چکیده

فقر از مهم‌ترین مسائل اقتصادی در کشورهای در حال توسعه از جمله در کشورهای منا است. فقر موجب معضلات اجتماعی متعدد همچون قاچاق مواد مخدر، سرقت، فحشا و فساد می‌شود. از سوی دیگر، فساد نیز ماضی بزرگ در کشورهای در حال توسعه است. فساد موجب از بین رفتن منابع و همچنین اختلال در تخصیص بهینه‌ی منابع می‌گردد. آمارها نشان می‌دهد که ایران هم از نظر فقر و هم از نظر فساد وضعیت نامناسبی دارد. بنابراین باتوجه به اهمیت مبارزه با فقر و فساد اد هدف اصلی در این پژوهش بررسی تأثیر فقر بر فساد است. این مطالعه برای کشورهای منا در دوره ۲۰۰۰-۲۰۱۹ انجام شد. برای سنجش فقر از شاخص توسعه انسانی و برای سنجش فساد از شاخص کنترل فساد بانک جهانی استفاده شد. برای تخمین رگرسیون از روش سلسله‌مراتبی بیزین استفاده شد. نتایج نشان داد که متغیرهای رشد اقتصادی و شاخص توسعه انسانی تأثیر منفی و متغیرهای شاخص آزادی تجاری، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و سهم مخارج دولتی از GDP تأثیر مثبت بر فساد دارند.

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد علوم اقتصادی، گروه سیستم‌های اقتصادی- گروه اقتصاد و حسابداری دانشگاه صنعتی شاهroud.
۲. استادیار گروه اقتصاد و حسابداری دانشگاه صنعتی شاهroud.
۳. دانشیار گروه اقتصاد و حسابداری دانشگاه صنعتی شاهroud.

نویسنده مسئول:

سعیده سیدآبادی  
seydabadiseede@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۴/۱۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۶/۲۳

استناد به این مقاله:

سعیدآبادی، سعیده؛ دهقانی، علی و مولایی، محمدعلی. (۱۴۰۳). تأثیر فقر بر فساد در کشورهای منا (کاربرد الگوی سلسله‌مراتبی بیزین)، فصلنامه علمی پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، ۱۴(۵۴)، ۱۱۷-۱۰۲.

[64720.6547](https://doi.org/10.30473/egdr.2023.64720.6547)

(DOI: [10.30473/egdr.2023.6](https://doi.org/10.30473/egdr.2023.6))

## سپاسگزاری

نویسنده‌گان مقاله بدین وسیله از حمایت و پشتیبانی‌های موسسه عالی پژوهش تأمین اجتماعی از پایان‌نامه و همچنین از این مقاله تقدیر و تشکر به عمل می‌آورند.

این مقاله مستخرج از پایان‌نامه خانم سعیده سیدآبادی با عنوان «تأثیر فقر بر فساد در کشورهای منا» است که در گروه اقتصاد حسابداری دانشگاه صنعتی شاهroud و با حمایت موسسه عالی پژوهش تأمین اجتماعی تدوین شده است.

حق انتشار این مستند، متعلق به نویسنده‌گان آن است. ۱۴۰۳. ©. ناشر این مقاله، دانشگاه پیام نور است.

این مقاله تحت گواهی زیر مستند شده و هر نوع استفاده غیر تجاری از آن مشروط بر استناد صحیح به مقاله و یا رعایت شرایط مندرج در آدرس زیر مجاز است.

Creative commons attribution-Noncommercial 4.0 international license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)



**مفهوم فقر:** تعاریف مختلفی برای فقر وجود دارد اما سن<sup>۵</sup> در مطالعات خود در سال ۱۹۸۱ اشاره کرده که کلیه تعاریف صورت گرفته در خصوص فقر به نوعی به محرومیت اشاره می‌کنند. فقر دارای سه بعد است: مطلق، نسبی و ذهنی. در این میان فقر مطلق به معنای ناتوانی در کسب حداقل استانداردهای زندگی است. شاخص‌های متعددی برای سنجش فقر وجود دارد که از جمله می‌توان به شاخص نسبت افراد فقیر، نسبت شکاف درآمدی، شاخص سن، شاخص فاستر و همکاران و شاخص‌های چندبعدی فقر اشاره کرد (محمدی میمند، ۱۳۹۳: ۲۲).

**شاخص توسعه انسانی:** این شاخص با استفاده از شاخص امید به زندگی، شاخص آموزشی و GDP اندازه‌گیری می‌شود. شاخص امید به زندگی در بدو تولد تعداد سال‌هایی است که انتظار می‌رود متولد هر کشور عمر کند. شاخص آموزشی بر اساس سطح سواد بزرگ‌سالان و وضعیت ثبت‌نام در مقاطع تحصیلی محاسبه می‌شود (UNDP, 2021).

**تعريف فساد:** بانک جهانی فساد را این چنین تعریف کرده است: سوءاستفاده از منابع عمومی برای منافع شخصی، حزبی یا گروهی (مهرگان و محسنی، ۱۳۹۱: ۳۲).

**شاخص‌های فساد:** شاخص‌های متعددی برای سنجش فساد وجود دارد که از جمله می‌توان به شاخص نسبت رشو (BRI)، شاخص فساد در تجارت بین‌الملل (BI)، شاخص راهنمای بین‌المللی ریسک کشوری (ICRG)، شاخص گزارش رقابت جهانی (GCR)، بارومتر فساد جهانی (GCB)، شاخص پرداخت رشو (BPI)، شاخص برتسمن، شاخص اکونومیست (EIU)، شاخص خانه آزادی (FH)، شاخص سیاست بانکداری جهانی و ارزیابی نهادی، شاخص رقابت‌پذیری جهانی (EFW)، شاخص بانک توسعه آسیا (ADB)، شاخص شفافیت بودجه (IBP) و شاخص ادراک فساد اشاره کرد (فاضلی، ۱۳۸۵؛ عابدی جعفری و همکاران، ۱۳۹۵؛ مرکز بررسی‌های استراتژیک ریاست جمهوری، ۱۳۹۷).

**تأثیر فقر بر فساد:** فقیر بودن به متابه‌ی عدم بخورداری از توانمندی‌های اساسی برای امرار معاش و دستیابی به خواسته‌های مادی است. بنابراین از طریق اجزای شاخص توسعه انسانی یعنی درآمد/نابرابری، آموزش/مهارت و سلامت/بهداشت می‌توان تأثیر فقر بر فساد را توضیح داد:

## ۱- مقدمه

بی‌شک فقر از ضروری‌ترین مسائل اقتصاد ملی است زیرا فقر ناهمجاري‌های اجتماعی همچون حاشیه‌نشینی، قاچاق مواد مخدوش، سرقت، زباله‌گردی، کودکان کار و فحشا را در پی دارد. از این‌رو، بررسی فقر ضرورت دارد (داعمی بندۀ قرایی و همکاران، ۱۴۰۲: ۴۹).

یکی از روش‌های بررسی فقر، شاخص توسعه انسانی است (تاج و نگوگ<sup>۱</sup>، ۲۰۲۱). بر اساس آمار، مقدار شاخص توسعه انسانی برای ایران برابر با ۰/۷۸ است که دارای رتبه ۱۲ کشورهای خاورمیانه و شمال افریقا (منا) است (UNDT، ۲۰۲۲) که نشان‌دهنده این است که ایران باید برای ارتقای وضعیت توسعه انسانی و کاهش فقر تلاش زیادی به خرج دهد؛ به خصوص که در سال‌های اخیر تحریم‌های اقتصادی، فشارهای اقتصادی زیادی به اقشار آسیب‌پذیر وارد کرده است.

از سوی دیگر، فساد نیز معضلی بزرگ در کشورهای در حال توسعه از جمله کشورهای منا است. فساد موجب اختلال در تخصیص بهینه‌ی منابع و گسترش فعالیت‌های اقتصادی نامولد و نامشروع می‌گردد (فرج‌پور، ۱۳۸۴). متأسفانه کشور ایران نیز با مشکل فساد اقتصادی دست و پنجه نرم می‌کند. بر اساس آمار بانک جهانی (۲۰۲۲) ایران از نظر شاخص کنترل فساد<sup>۲</sup> رتبه ۲۳ را بین کشورهای منا دارد است. آمار سازمان شفافیت بین‌الملل (شاخص ادارک فساد<sup>۳</sup>) نیز همین رتبه را تأیید می‌کند. بنابراین ضرورت مبارزه با فساد اقتصادی در کشور به طور جدی احساس می‌شود.

برای مبارزه با فساد، آفت بزرگ زندگی اجتماعی و اقتصادی، باید ابتدا به علل آن توجه کرد. از جمله فقر ممکن است زمینه‌ساز گرایش به فساد باشد. چون وقتی مردم از نظر درآمدی مشکل دارند، برای تامین مایحتاجشان وسوسه می‌شوند که اقداماتی مثل رشو و اختلاس انجام دهند. بنابراین بررسی تأثیر فقر بر فساد ضرورت دارد. از این‌رو، هدف اصلی این پژوهش بررسی تأثیر فقر بر فساد در کشورهای منا است (رضازاده و همکاران، ۱۴۰۲: ۵۸).

## ۲- پیشینه پژوهش

### ۱-۱- پیشینه نظری

1. Thach & Ngoc

2. United Nations Development Programme

3. Control of Corruption

4. Corruption Perception Index

5. Sen

6. United Nations Development Programme

می‌شوند. نظریه عقلانی جرم که بیشتر به تصمیم‌گیری افراد برای ارتکاب اعمال مجرمانه توجه دارد، جزو نظریات سطح خرد است. نظریه رادیکال اقتصاد سیاسی که به تأثیر ساختارهای اقتصادی بر میزان جرم توجه دارد، به نظریات سطح کلان تعلق دارد. مدل رادیکال اقتصاد سیاسی بر روی عوامل اصلی سیاسی و اقتصادی- اجتماعی که منجر به جرم می‌گردد، متمرکز است. عوامل اصلی در این نظریه، شامل: محرومیت نسبی، فقر و نابرابری، بیکاری و طبقه‌می‌شود. همه این عوامل به هم وابسته‌اند (نوغانی دخت بهمنی و میرمحمدتبار، ۱۳۹۵: ۹۵).

محرومیت نسبی: عامل محرومیت نسبی به تفاوت‌های گوناگون درآمدی در بین طبقات مختلف جامعه توجه دارد. درجه محرومیت به صورت تفاوت میان انتظارات ارزشی (خواسته‌ها) و توانایی‌های ارزشی (داشته‌های) افراد است و هر چه این تفاوت بیشتر باشد، گرایش به فساد بیشتر می‌شود (نیکرسون، ۱۹۸۳: ۷۶).

فقر و نابرابری: گوردون<sup>۳</sup> (۱۹۷۳) مدعی است که فقر و نابرابری، باعث افزایش جرم می‌شود. در دیدگاه گوردون، رفتارهای مجرمانه بخشی از ساختار جوامع سرمایه‌داری و تضادهای اقتصادی- اجتماعی و تیجه‌های از این ساختار است. به بیان دیگر، جرم پیامد تلاش فقرا برای ایجاد شرایط حضور بهتر است.

بیکاری: مدل‌های مختلفی روابط گوناگون بین بیکاری و جرم را بررسی کرده‌اند. طبق برخی از این مدل‌ها، بیکاری هم هزینه ارتکاب جرم را کم می‌کند و هم نیاز به درآمدهای مکمل از منابع دیگر را در مقایسه با اشتغال قانونی، افزایش می‌دهد. نظریه‌های رادیکال پیشینی می‌کنند کاهش بیکاری به افزایش فقر منجر می‌شود و محرومیت ناشی از آن، هزینه‌های فعالیت‌های مجرمانه و مجازات را کاهش می‌دهد. این نتیجه غیرمستقیم، به افزایش تضادها منجر می‌شود. انتظارات افراد از درآمدهای بالقوه آنان در بازار کار می‌تواند بر زمینه‌های ارتکاب جرم آنها تأثیر بگذارد. به طور کلی، در صورت وجود یک شکاف قابل توجه بین آنچه افراد معتقد‌ند قابل دسترس است (تجربه گروه) و آنچه قابل دسترس نیست (تجربه جامعه بزرگتر)، افراد این شکاف را به عنوان محرومیت نسبی تلقی می‌کنند. بنابراین، هزینه فرصت جرم و فساد کاهش می‌یابد (تونن بری و کریستنسان، ۱۹۸۴: ۸۴).

طبقه: تلاش‌ها برای ارتباط فعالیت‌های مجرمانه به ایده خاص تضاد طبقاتی، اغلب به تحلیل‌های مارکسیسم بر می‌گردد. تیلور و

۱- درآمد/نابرابری: روشن است که کمبود درآمد برای تأمین نیازهای اساسی، افراد را وسوسه می‌کند که از راههای غیرقانونی و غیراخلاقی برای کسب درآمد استفاده کنند. متأسفانه در کشورهای در حال توسعه، نرخ بیکاری به خصوص در بین قشر بی‌سواد و فقیر بالا است. لذا تقاضا برای منابع پایدار درآمد نیز بالا است، بنابراین برای تأمین امنیت در موقعیت درآمدی باثبات و فرصت‌های درآمدی مناسب، افراد مشتاق سرمایه‌گذاری‌های زیاد می‌باشند. به عبارتی سطح بالای بیکاری باعث می‌شود که افراد در جهت کسب فرصت‌های درآمدی بالا از راههای غیرقانونی از هم پیشی بگیرند و این خود زمینه‌ساز فساد بالای اقتصادی می‌باشد. علاوه بر این، وجود نابرابری درآمدی می‌تواند این وضعیت را وخیم‌تر سازد زیرا افراد فقیر با مشاهده اختلاف بالای درآمد خود با افراد ثروتمند، انگیزه بیشتری برای فساد پیدا می‌کنند (بابایی، ۱۳۹۳).

۲- سطح آموزش/مهارت: آموزش به تولید اخلاقی ارزش در برابر فساد کمک می‌نماید. در این راستا، هوک و سازمارتی (۲۰۰۲) در مطالعه‌ای با بررسی یک نسل به این نتیجه رسیدند که اگر نسل جوان با یک نگرش اخلاقی در برابر فساد، آموزش داده شود، سطح فساد کاهش می‌یابد. سطح بالای آموزش حس ملی‌گرایی و وظیفه مدنی را در شهروندان پرورش داده و همچنین آگاهی عمومی از حقوق و وظایف خود را افزایش می‌دهد (اکثر شهروندان فقیر در کشورهای در حال توسعه از حقوق شهروندی خودآگاه نیستند). بنابراین از این نظر، آموزش می‌تواند به کاهش فساد منجر شود (ساها و گاندر، ۲۰۰۹). علاوه بر این، آموزش موجب افزایش مهارت و دانش افراد می‌شود که امکان کسب درآمد از راههای مشروع و سالم را فراهم می‌کند.

۳- سلامت/بهداشت: روشن است که هر چه فرد از نظر جسمی و روانی در سلامت باشد، توانایی بیشتری برای کسب درآمد از راههای سالم و مولد دارند و کمتر برای فساد اخلاقی و قانونی وسوسه می‌شوند. علاوه بر این، تنگنای اقتصادی برای تأمین نیازهای بهداشتی، گرایش افراد به فساد را افزایش می‌دهد.

تأثیر فقر بر فساد را می‌توان از طریق برخی نظریات اقتصادی و جامعه‌شناسی تبیین کننده جرم نیز تبیین کرد. این نظریات، به دو دسته نظریات سطح خرد و نظریات سطح کلان تقسیم

2. Nickerson

3. Gordon

4. Thornberry and Christenson

1. Saha & Gounder

مشاهده نمودند (مهرگان و محسنی، ۱۳۹۱: ۵۹). از دیگر مطالعات داخلی مرتبط می‌توان به مطالعات شفاقی شهری و فواداری (۱۳۹۶)، سلاطین (۱۳۹۶)، ادب پور و محمدی ویابی (۱۳۹۵) و متفسکر آزاد و فشاری (۱۳۹۲) اشاره کرد.

در بین مطالعات خارجی، لینهارتوا و هالاسکوا<sup>۳</sup> با تحلیل پانل دیتا نشان دادند که در دوره ۱۹۹۶-۲۰۱۹ افزایش مخارج دولت موجب افزایش فساد و افزایش GDP و آزادی تجاری موجب کاهش فساد در کشورهای گروه V4 شده است (لینهارتوا و هالاسکوا، ۲۰۲۲: ۶۸).

مطالعه تاج و نگوک<sup>۴</sup> با روش سلسله‌مراتبی بیزین حاکی از آن است که متغیر رشد اقتصادی تأثیر منفی بر فساد دارد اما متغیر آزادی تجاری تأثیر مثبت بر فساد دارد. تأثیر متغیر فقر (شاخص توسعه انسانی) بر فساد مبهم است (تاج و نگوک، ۱۳۹۲: ۲۰۲۱).

گنانگون<sup>۵</sup> با بهره‌گیری از مدل GMM در ۹۹ کشور در حال توسعه طی سال‌های ۱۹۸۰-۲۰۱۴ نشان داد که افزایش سطح فقر میزان باز بودن تجارت را در کشورهای نسبتاً فقیر کاهش داده، اما در اقتصادهای نسبتاً پیشرفته بر عکس عمل می‌کند (گنانگون، ۲۰۲۰: ۵).

یافته‌های مطالعه صلاح‌الدین و همکاران<sup>۶</sup> با بهره‌گیری از سری زمانی سال‌های ۱۹۹۱-۲۰۱۶ نشان داده است که جهانی‌سازی فقر را کاهش داده و فساد اقتصادی فقر را تشدید می‌کند (صلاح‌الدین و همکاران، ۲۰۲۰: ۶۴۷).

مطالعه هاینارو و همکاران<sup>۷</sup> با تمرکز بر روش پانل دیتا، ۱۸۵ کشور طی دوره ۲۰۰۵-۲۰۱۵ نشان داد که هرچه سطح فساد و اقتصاد سایه بالاتر رود سطح توسعه اقتصادی و پایدار پایین‌تر آمده است (هاینارو و همکاران، ۲۰۲۰: ۴۷۶).

از مطالعات مرتبط دیگر می‌توان به ابو و استاوینسکی<sup>۸</sup> (۲۰۱۹)، دانکوما و همکاران<sup>۹</sup> (۲۰۱۹)، ایشون و با<sup>۱۰</sup> (۲۰۱۹)، آناکویا و همکاران<sup>۱۱</sup> (۲۰۱۸)، سافجان<sup>۱۲</sup> (۲۰۱۸)، سولمانا و فین

همکاران<sup>۱۳</sup> (۱۹۷۵) بیان کردند که رفتارهای انحرافی و فساد ممکن است، عکس العمل به چالش‌های زندگی در یک جامعه دارای تضاد باشد.

## ۲-۲- پیشینه تجربی

در زمینه‌ی رابطه‌ی بین فقر و فساد مطالعاتی چند در داخل و خارج از کشور انجام شده است که در ادامه به برخی از این مطالعات اشاره می‌شود.

پژوهش باغفلکی و فلاحتی در دوره ۱۳۷۵-۹۹ با روش ARDL حاکی از آن است که متغیرهای اندازه دولت و نقدینگی موجب افزایش فساد و در مقابل متغیرهای کیفیت نهادها و سرمایه انسانی موجب فساد می‌شوند (باغفلکی و فلاحتی، ۱۴۰۱: ۱۵).

شیرخانی و صباحی‌فرد با ارزیابی داده‌های تابلویی ۳۱ کشور نفتی در دو دوره ۲۰۰۳-۲۰۰۸ و ۲۰۰۹-۲۰۱۴ و نشان دادند که با افزایش قیمت نفت، افزایش مخارج دولت و بهبود حکمرانی مطلوب، فساد کاهش و با افزایش بیکاری فساد افزایش می‌یابد (شیرخانی و صباحی‌فرد، ۱۴۰۰: ۳۳۳).

کریمی و شهاب با تحلیل داده‌های کشورهای منا در دوره ۲۰۰۵-۲۰۱۸ با روش GMM نتیجه گرفتند نقدینگی موجب افزایش فساد و GDP باعث کاهش فساد می‌گردد (کریمی و شهاب، ۱۳۹۹: ۱۹۰).

بهروزی و همکاران با بهره‌گیری از داده‌های پانل بانک جهانی سال‌های ۲۰۰۰-۲۰۱۸ نشان دادند بین شاخص فساد اداری و شاخص رفاه لگاتوم رابطه منفی برقرار است (شیرخانی و صباحی‌فرد، ۱۴۰۰: ۳۳۰).

یافته‌های مکیان و همکاران با بهره‌گیری از مدل اقتصادسنجی بیزین طی سال‌های ۱۳۱۱-۱۳۳۱ در ایران نشان داد که نابرابری‌های درآمدی بر سرقت تأثیر مثبت دارد (مکیان و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۶۱).

مطالعه کریمی و همکاران با استفاده از داده‌های پانل ۴۵ کشور از جمله ایران در سال‌های ۲۰۰۲-۲۰۱۳ حاکی از وجود رابطه منفی بین درجه باز بودن اقتصاد و شاخص فساد مالی، رابطه مثبت بین تولید ناخالص داخلی سرانه و حاکمیت قانون بر فساد مالی بوده است (کریمی و همکاران، ۱۳۹۶: ۷۹).

مهرگان و محسنی رابطه علیّ دوطرفه بین فقر و فساد با استفاده از پانل دیتا در نمونه‌ای شامل ۱۲۰ کشور در حال توسعه طی سال‌های ۱۹۹۸-۲۰۰۶، با بهره‌مندی از روش GMM را

2. Linhartová & Halásková

3. Thach & Ngoc

4. Gnangnon

5. Salahuddin et al.

6. Hoinaru et al.

7. Abu & Staniewski

8. Dankumo et al.

9. Eshun & Baah

10. onakoya et al.

11. Sofjan

1. Taylor et al.

در این پژوهش از داده‌های کشورهای منا (کشورهای خاورمیانه و شمال افریقا) در دوره زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۹ استفاده می‌شود. بنابراین داده مورد استفاده از نوع پانل دیتا بوده برای تخمین مدل تحقیق همانند مطالعه تاج و نگوک (۲۰۲۱) از روش اثرات ترکیبی در چارچوب بیزین استفاده می‌شود. علت انتخاب این روش در مزایایی هست که هم رویکرد اثرات ترکیبی و هم رویکرد بیزین از آنها برخوردار هستند. از جمله اینکه این روش برخلاف روش‌های سنتی پانل، علاوه بر عرض از مبدأ، امکان متغیر و تصادفی بودن ضرایب شبیه را فراهم می‌کند که به واقعیت نزدیک‌تر است. علت انتخاب کشورهای منا برای مطالعه این است که ایران نیز عضو منا بوده و از نظر جغرافیایی و وضعیت توسعه مشابههای زیادی با کشورهای مذکور دارد. در این مطالعه از داده‌های موجود در بانک جهانی و سازمان شفافیت بین‌الملل استفاده می‌شود.

**الگوی سلسه‌مراتبی:** این الگو گاهی در ادبیات اقتصادسنجی با نام روش اثرات ترکیبی<sup>۷</sup> نیز مطرح می‌شود. هر دوی این روش‌ها برای داده‌های پانل طراحی شدند و برخلاف روش‌های سنتی پانل بر متغیر بودن و تصادفی بودن ضرایب عرض از مبدأ و شبیه رگرسیون تأکید دارند اما برای متغیر بودن ضرایب شبیب دو استدلال متفاوت را مطرح می‌کنند: در روش سلسه‌مراتبی دلیل ساختار سلسه‌مراتبی داده‌ها و در روش اثرات ترکیبی دلیل تعدد زیاد و تصادفی بودن عوامل تأثیرگذار ذکر می‌شود. دو مشخصه کلی الگوهای چندسطحی از این قرارند: اول آنکه ضریب یک (یا چند) متغیر توضیحی، تصادفی یا متغیر در نظر گرفته می‌شود. مثلاً در الگوی دوستطحی زیر ضرایب  $\beta_0$  و  $\beta_1$  متغیر در نظر گرفته شده است:

(۲)

$$y_{it} = \beta_{00} + \beta_{10}x_{ij} + \sum_{k=2}^p \beta_k x_{kij} + u_{oj} + u_{1j}x_{1ij} + e_{ij}$$

که در آن  $u_{oj}$  و  $u_{1j}$  متغیرهای تصادفی هستند. ملاحظه می‌گردد که رابطه (۱۰) دارای سه جز اخلال  $e_{ij}$ ،  $u_{oj}$  و  $u_{1j}$  است.  $e_{ij}$  متعلق به سطح اول است و  $u_{oj}$  و  $u_{1j}$  متعلق به سطح دوم هستند، از همین روست که رابطه (۲) یک الگوی دوستطحی شناخته می‌شود. الگوسازی چندسطحی نسبت به روش‌های سنتی از جمله روش‌های کلاسیک پانل دیتا (مانند اثرات ثابت و تصادفی) دارای مزایای متعددی است، از جمله: ۱- ناهمگنی موجود در داده‌ها را وارد تحلیل می‌کند و

بار<sup>۸</sup> (۲۰۱۸)، اسکندر و سراجی<sup>۹</sup> (۲۰۱۸)، آنور و کویانچی<sup>۱۰</sup> (۲۰۱۶)، جاستیس و بیجورنسکاو<sup>۱۱</sup> (۲۰۱۴) و نگین و همکاران<sup>۱۲</sup> (۲۰۱۰) اشاره کرد.

بررسی مطالعات پیشین نشان می‌دهد ادبیات تجربی قوی در موضوع وجود دارد و تأثیر فقر بر فساد در مطالعات متعددی در خارج و داخل کشور بررسی شده است اما همچنان کمبود این گونه مطالعات در داخل کشور به ویژه با روش‌های پیشرفته‌تر اقتصادسنجی وجود دارد. بنابراین ضرورت چنین مطالعه‌ای برای ایران در قالب مطالعات بین کشوری بهشت احساس می‌شود. از این‌رو این پژوهش تأثیر فقر بر فساد را مورد توجه قرار می‌دهد.

### ۳- روش‌شناسی پژوهش

**مدل تحقیق:** در این مطالعه برای بررسی تأثیر فقر بر فساد با الگوبرداری از مطالعه تاج و نگوک<sup>۱۳</sup> از رگرسیون زیر استفاده می‌شود:

(۱)

$$COR_{i,t} = \beta_0 + \beta_p HDI_{i,t} + \beta_c CO_{i,t} + u_i + \varepsilon_{i,t}$$

که در آن متغیر وابسته COR شاخص کنترل فساد و متغیر توضیحی HDI شاخص توسعه انسانی، CO متغیرهای کنترلی به عنوان واسطه بین فقر و فساد شامل متغیرهای آزادی تجاری (op)، نسبت مخارج دولت به GDP (gov)، رشد اقتصادی (g)، خالص ورود سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (fdir) می‌باشد. همه متغیرها (به جز رشد اقتصادی) به شکل لگاریتمی استفاده شده‌اند که با آوردن نماد L در ابتدای نام آنها مشخص می‌شود. علت لگاریتمی کردن متغیرها این است که اولاً در پژوهش‌های اقتصاد کلان این کار برای کاهش عوارض نوسان بالای متغیرها متبادل است؛ ثانیاً با این کار ضرایب مستقیم کشش را نشان می‌دهند و تفسیر را ساده‌تر می‌کند. همچنین ۱ واحدهای مقطعی (کشورها)، t سال‌های مطالعه،  $\beta_0$  ضریب تصادفی،  $u_i$  اثرات ثابت و  $\varepsilon_{i,t}$  جز اخلال است. سایر نمادها ضرایب را نشان می‌دهند. لازم به ذکر است که برای سنجش فساد در این مطالعه از شاخص کنترل فساد بانک جهانی استفاده می‌شود.

1. Sulemana &amp; Kpierenbaareh

2. Iskandar &amp; Saragih

3. Ünver &amp; Koyuncu

4. Justesen &amp; Bjørnskov

5. Negin et al.

6. Thach &amp; Ngoc

ثانیاً، وقتی با نمونه‌های کوچک مواجه هستیم، بکارگیری اطلاعات گمراه‌کننده پیشین می‌تواند باعث خطای نوع یک یا خطای  $M$  شود؛ بنابراین نمونه‌های کوچک فقط در شریطی که اطلاعات مفید ضعیف وجود داشته باشد قابل توصیه است. در این مطالعه از آنجا که اطلاعات مفید ضعیف وجود دارد، برای به دست آوردن مدل رگرسیونی پسینی متوازن استفاده می‌شود. از این‌رو، ما شبیه‌سازی را با توزیع پیشین نرمال انجام می‌دهیم. توزیع نرمال پیشین با میانگین صفر و واریانس یک در مطالعات مختلف به پارامترهای مدل نسبت داده شده است. برای بررسی نیرومندی مدل ما می‌توانیم حساسیت نتایج را به تصریح‌های پیشین مختلف واکاوی کنیم. ما از روش زنجره مارکوف مونت‌کارلو (MCMC) با اندازه نمونه ۳۰۰۰ و ۱۰۰۰۰۰ تکرار استفاده می‌کنیم.

#### ۴- نتایج و بحث

در جدول (۱) آمار توصیفی متغیرهای مورد مطالعه گزارش شده است. برای مثال مشاهده می‌شود میانگین، انحراف معیار، حداقل و حداکثر مقدار شاخص فساد برای دوره ۲۰۱۹-۲۰۰۰ برای کشورهای مورد مطالعه به ترتیب  $-0.23$ ،  $-0.72$ ،  $-0.53$  و  $-0.28$  بوده است. همچنین میانگین، انحراف معیار، حداقل و حداکثر مقدار شاخص توسعه انسانی به ترتیب  $-0.71$ ،  $-0.12$  و  $-0.40$  و  $-0.92$  بوده است.

نتایج تخمین مدل در جدول (۲) گزارش شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود میانگین ضریب رشد اقتصادی بدین معنی که با افزایش یک درصدی رشد اقتصادی شاخص کنترل فساد  $-0.99$  درصد کاهش می‌یابد. علت شاید این است که با بهبود رشد اقتصادی، وضعیت اقتصادی مردم بهبود یافته و انگیزه فساد کاهش می‌یابد. میانگین ضریب شاخص آزادی تجاری (Lop)  $-0.29$  برآورد شده است که در بازه  $-0.11$  و  $-0.48$  قرار دارد. به عبارتی با افزایش یک درصدی آزادی تجاری، شاخص کنترل فساد (Icor) به طور میانگین  $-0.29$  درصد افزایش می‌یابد. علت شاید این است که با گسترش تجارت خارجی در کشورهای در حال توسعه، علی‌رغم منافع زیادی که برای اقتصاد کشور ایجاد می‌شود، در صورت نبود شفافیت و نقص قوانین، زمینه‌هایی برای فساد اداری (مانند سواستفاده از ارز ترجیحی، تشکیل مافیای واردات و رشوه به ماموران گمرک) فراهم می‌شود.

بنابراین تخمین‌های کارابی به دست داده و از استنباط آماری اشتباہ جلوگیری می‌کند -۲ - محقق را در تشخیص علت یا علل ناهمسانی یاری می‌کند -۳ - امکان تحلیل همزمان چند واحد و گروه را فراهم می‌سازد. این امر علاوه بر این که از خطای حاصل از تجمیع داده‌ها پیشگیری می‌کند، امکانات بیشتری را برای تحلیل رفتار متغیرها فراهم می‌کند و از تورش حاصل از حذف متغیرهای مرتبط جلوگیری می‌کند (صالحی کمروdi، ۱۳۹۷؛ نادری، ۱۳۸۱).

**مدل اثرات ترکیبی بیزین:** مدل اثرات ترکیبی را می‌توان با رویکرد بیزی استفاده کرد. چارچوب بیزی نسبت به استنباط سنتی متداول برتری‌های بسیاری دارد. اول از همه، همه‌شمولی را می‌توان بزرگترین مزیت روش بیزی قلمداد کرد، جایی که قانون بیز، یک قانون ساده احتمال، می‌تواند در همه رگرسیون‌های پارامتری اعمال شود. در مقابل، روش رگرسیون متداول که برای نوع خاصی از مدل‌ها ساخته شده و برای سایر مدل‌ها نامناسب است. استنباط‌های متداول و بیزی بر فلسفه‌های تمایز تکیه دارند. پارامترهای بیزی تصادفی هستند، در حالی که پارامترهای رگرسیون متداول نامعلوم اما ثابت هستند. از این نظر، برآورد بیزی یک توزیع کل احتمال از یک ضریب خاص است، در حالی که نتایج رگرسیون متداول برآورد نقطه‌ای است. علاوه بر این، ترکیب توزیع‌های قبلی با داده‌های مشاهده شده منجر به استنباط متعادل‌تر، دقیق‌تر و معبرتر بیزی می‌شود. مهم‌تر از همه، در حالی که روش‌های رگرسیون متداول مبتنی بر داده با تأثیر حجم نمونه کوچک روبرو هستند، اما روش‌های بیزی اینطور نیست. استنباط بیزی امکان غلبه بر مشکل درون‌زایی در مقایسه با روش قبلی را فراهم می‌کند. در نهایت، چارچوب بیزی به ما اجازه می‌دهد تا عبارات احتمالی را بیان کنیم، مانند رابطه بین پارامترها محتمل یا غیرمحتمل است، یا احتمال از پیش تعیین شده فاصله‌ای که حاوی مقدار واقعی ضریب مورد نظر باشد. انتخاب پیشین در مدل‌های بیزی دشوار است و به نوع ذهنیت محقق بستگی دارد. یعنی محققان مختلف ممکن است انتخاب‌های پیشین متفاوتی برای یک مدل یکسان داشته باشند. انتخاب‌های پیشین به عنوان اطلاعات از پیش موجود درباره پارامترهای مدل تعریف می‌شود و اغلب از یافته‌های تجربی یا تئوریک یا دانش کارشناسان استخراج می‌شوند. اما متأسفانه اصول مستحکم در انتخاب‌های پیشین وجود ندارد. اولاً، توزیع پیشین نباید توزیع داده در نمونه‌های بزرگ را زیر سؤال ببرد. اگر نمونه به اندازه کافی بزرگ باشد، ممکن است انتخاب‌های گمراه‌کننده تعیین شوند.

## جدول ۱. نتایج آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

حداکثر	حداقل	انحراف معیار	میانگین	متغیر	
۱/۲۸	-۱/۵۳	۰/۷۲	-۰/۲۳	شاخص کنترل فساد <sup>۱</sup>	cor
۰/۴۱	-۰/۴۳	۰/۰۶	۰/۰۲	رشد اقتصادی	g
۰/۹۲	۰/۴۰	۰/۱۲	۰/۷۱	شاخص توسعه انسانی	hdi
۱/۹۲	۰/۱۷	۰/۳۴	۰/۸۲	شاخص آزادی تجاری	op
۸۰۸۸/۴	-۷۹۱/۰	۷۲۳/۴	۱۳۷/۵	خالص ورود سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (میلیارد دلار)	fdi
۳۰/۰۰	۳/۶۴	۴/۹۳	۱۵/۵۵	نسبت مخارج دولت به GDP	gov

مأخذ: محاسبات پژوهش

## جدول ۲. نتایج برآورد مدل

متغیرها	شرح	میانگین ضریب	انحراف معیار	MCSE	میانه	بازه ضریب
G	رشد اقتصادی	-۰/۹۹	۰/۵۵	۰/۰۳	-۱/۰۳	-۰/۰۴ -۲/۰۵
Lhdi	لگاریتم شاخص توسعه انسانی	-۰/۳۳	۰/۱۶	۰/۰۰۸	-۰/۶۵	-۰/۰۱ -۰/۰۶۵
Lop	لگاریتم شاخص آزادی تجاری	۰/۲۹	۰/۰۹	۰/۰۰۶	۰/۲۹	۰/۴۸ -۰/۱۱
Lfdi	لگاریتم سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی	۰/۰۶	۰/۰۲	۰/۰۰۱	۰/۰۶	۰/۱۰ -۰/۰۱
Lgov	لگاریتم سهم مخارج دولتی از تولید ناخالص داخلی	۰/۳۷	۰/۰۰۶	۰/۱۰	۰/۳۷	۰/۵۷ -۰/۱۷
Cons	عرض از مبدأ	-۱/۱۴	۰/۰۱	۰/۰۱	-۱/۱۴	-۰/۳۷ -۱/۱۷

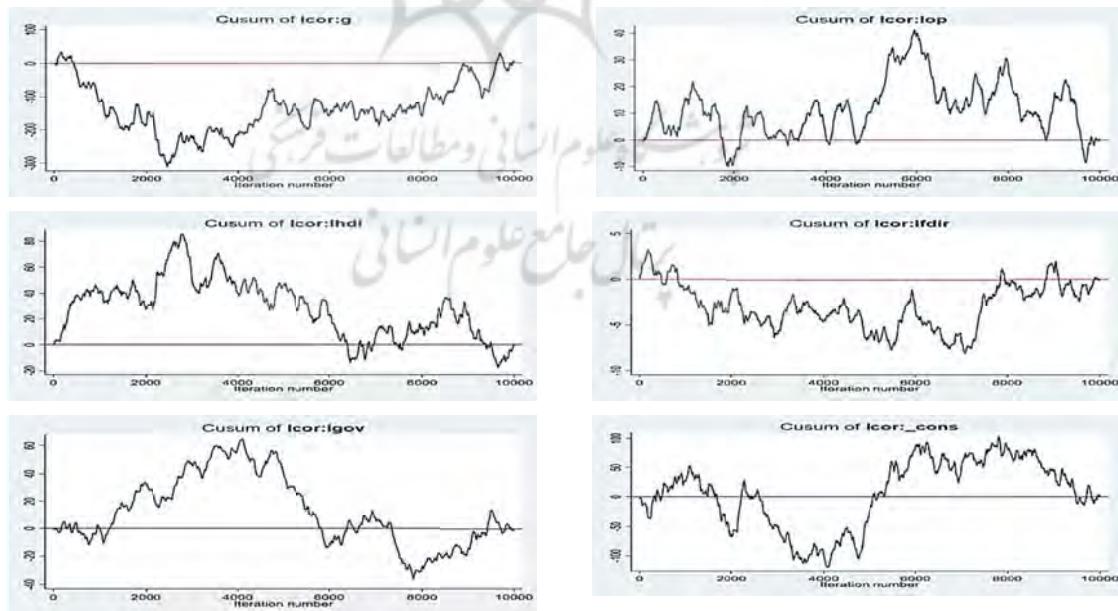
مأخذ: محاسبات پژوهش

<sup>۱</sup> این شاخص مقداری بین ۰-۲.۵ و ۲.۵ می‌گیرد.

احتمال وقوع انواع فسادهای اداری (مانند سواستفاده از قدرت، توزیع رانت و پرداخت رشو) بیشتر می‌شود. با توجه به نتایج نشان داده شده در جدول (۲)، مقادیر انحراف معیار پارامترها کوچک هستند و خطاهای (MCSE) MCMC بسیار کوچک هستند که طبق معمول برای الگوریتم‌های مونت کارلو قابل قبول است. این نتایج بدست آمده صحت بالای برآورد پارامترها را تأیید می‌کند.

**آزمون ثبات مدل:** در استفاده از الگوریتم‌های MCMC، بررسی همگرایی زنجیرهای ضروری می‌باشد. آزمایش بصری برای این منظور که نشانهای از ترکیب خوب توالی‌های MCMC را نشان می‌دهد، نمودار CUSUM است که هنگامی که این نمودارها صاف نیستند و از محور X عبور می‌کند، بیانگر همگرایی الگوریتم MCMC است و خطوط نامرتب پارامترها هیچ نشانه‌ای از عدم همگرایی را نشان نمی‌دهند. همان‌گونه که در شکل (۱) مشاهده می‌شود، نمودار CUSUM برای همه پارامترهای برآورد شده صاف نبوده و از محور X عبور کرده‌اند. بنابراین بر اساس نمودار می‌توان از همگرایی زنجیره مارکوف الگوی برآورده اطمینان حاصل کرد.

طبق جدول (۲) میانگین ضریب شاخص توسعه انسانی ( $Lhdi$ ) -۰/۳۳ -۰/۶۵ و -۰/۰۱ می‌باشد که در بازه ۰-۶۵ و ۰-۰۱ قرار دارد. بدین معنی که با افزایش یک درصدی شاخص توسعه انسانی، شاخص کنترل فساد -۰/۳۳ درصد کاهش می‌یابد. به بیان دیگر، افزایش فقر موجب افزایش فساد می‌شود. علت شاید این است که در شرایط فقر و تنگنای مالی، وسوسه برای فساد اقتصادی افزایش می‌یابد. ضمناً کیفیت پایین توسعه انسانی در ابعادی همچون سلامت و آموزش موجب می‌شود افراد تشویق شوند برای کسب درآمد به جای تکیه بر توانایی‌های شخصی به سراغ اعمال مجرمانه و اقتصاد زیزینی بروند. میانگین ضریب برآورده برای سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی ( $Lfdi$ ) ۰/۰۶ بوده است که در بازه ۰-۰۱ و ۰-۱ قرار دارد. در این صورت با افزایش یک درصدی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، فساد ۰/۰۶ درصد افزایش می‌یابد. علت شاید این است که در کشورهای در حال توسعه به دلیل کمبود شفافیت و نقص قوانین، در فرآیند جذب سرمایه‌گذاری خارجی، فسادهای زیادی رخ می‌دهد (از جمله رشوی شرکت‌های خارجی به مقامات داخلی)، درنهایت ضریب سهم مخارج دولت از ( $GDP$ ) برابر با ۰/۳۷ بوده است که بیانگر افزایش -۰/۳۷ درصدی فساد در برابر افزایش یک درصدی سهم دولت از تولید ناخالص داخلی است. علت شاید این است که با افزایش اندازه دولت

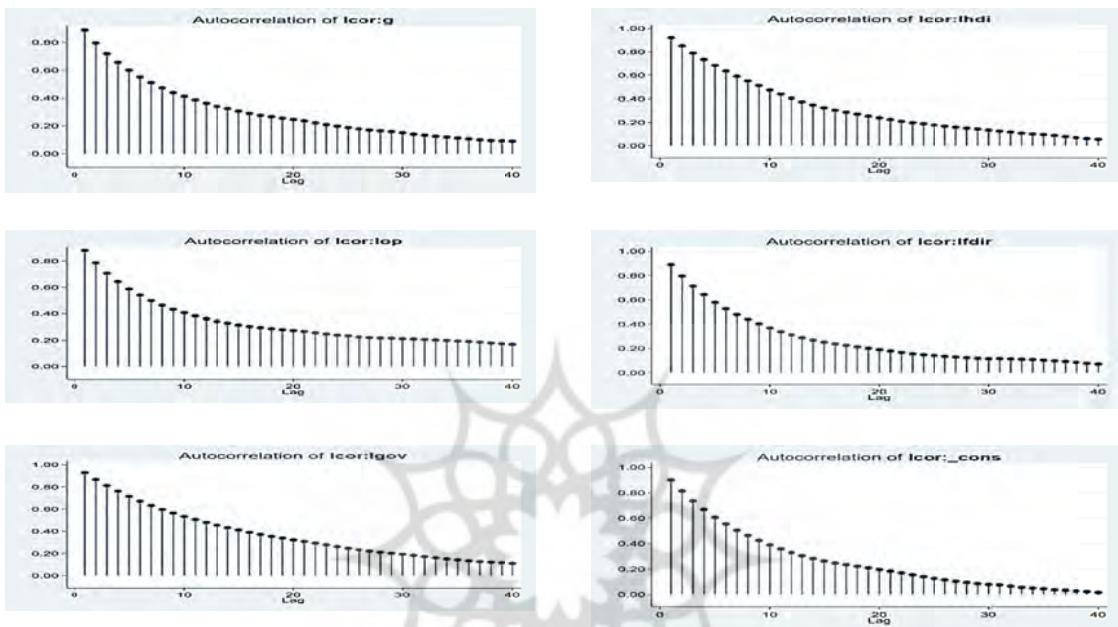


شکل ۱. نمودار CUSUM برای متغیرهای تحقیق و عرض از مبدأ

مأخذ: محاسبات پژوهش

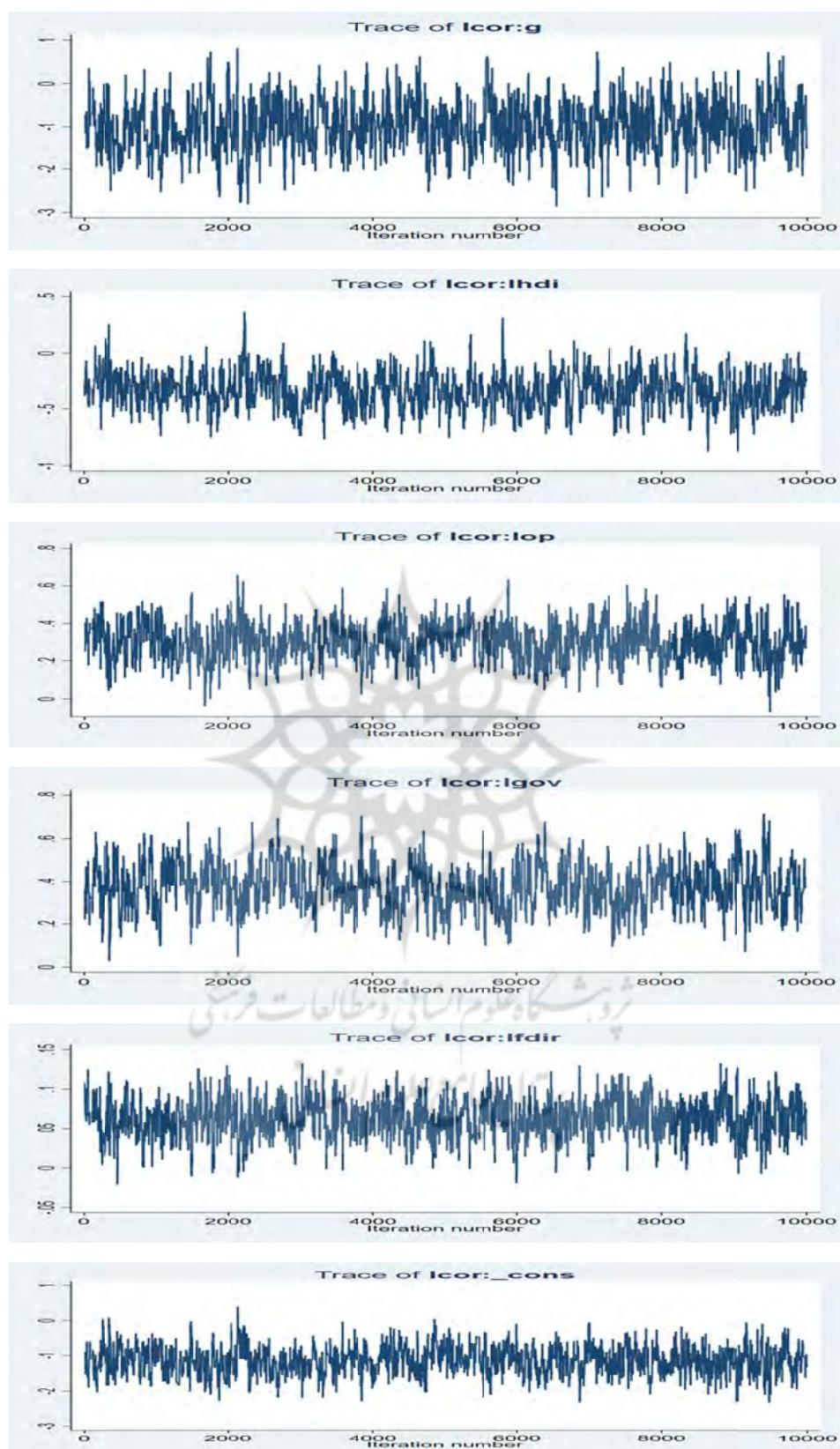
پس از چند وقفه شدیدا کاهش پیدا می‌کنند. این آزمایش‌ها هیچ نشانه‌ای از عدم همگرایی زنجیره‌های MCMC را نشان نمی‌دهند. برای همه پارامترهای مدل، نمودارهای اثر به سرعت و بدون هیچ روندی از طریق دامنه عبور می‌کنند و تأیید کننده همگرایی زنجیره مارکوف هستند.

علاوه بر نمودارهای CUSUM، می‌توان از نمودارهای اثر (trace) و خود همبستگی به عنوان آزمون‌های رایج برای بررسی همگرایی استفاده کرد. نمودارهای خود همبستگی و نمودارهای اثر در ادامه گزارش شده‌اند. نمودارهای خود همبستگی برای همه پارامترها نشان می‌دهد که نمودارها تنها



شکل ۲. نمودار خود همبستگی برای متغیرهای تحقیق و عرض از مبدأ  
مأخذ: محاسبات پژوهش

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرستال جامع علوم انسانی



شکل ۳. نمودار اثر برای متغیرهای تحقیق و عرض از مبدأ

مأخذ: محاسبات پژوهش

تحریم‌های اقتصادی یا کمینه کردن عوارض تحریم‌های اقتصادی می‌تواند ضمن افزایش رشد اقتصادی، می‌تواند فساد را نیز کاهش دهد.

نتایج این پژوهش بیانگر تأثیر منفی شاخص توسعه انسانی بر فساد است. به بیان دیگر افزایش فقر موجب افزایش فساد می‌شود. این نتیجه همسو با یافته‌های صلاح‌الدین و همکاران (۲۰۲۰)، جاستیسن و بیجورنسکاو (۲۰۱۴) است. بنابراین افزایش سطح توسعه انسانی در ابعاد درآمد سرانه، وضعیت ساد و ارتقای سلامت موجب کاهش فساد می‌شود. واقعیت این است که مبارزه با فقر و فساد شامل بهبود مشارکت شهروندان و افزایش توانمندی آنان است. از آنجا که حاشیه‌نشینی و محرومیت سیاسی، اقتصادی و اجتماعی برای افراد فقیر بیشتر از بقیه است، اغلب آنها مجبور به توصل به اقدامات فسادزا می‌شوند. بهبود شاخص‌های توسعه انسانی توانمندی آحاد مردم را افزایش می‌دهد و آنان به جای دور زدن قانون، ارتکاب جرم و امثال آن، برای کسب درآمد از توانایی‌های ذهنی و جسمی خود مانند خلاقیت و فعالیت‌های اجتماعی مفید استفاده کرده، از فرصت‌های اجتماعی برای رشد و پیشرفت استفاده می‌کنند. متأسفانه افراد فقیر مجبورند در حاشیه شهرها و محله‌های فقیرنشین سکونت گزینند که احتمال ارتکاب جرم و جنایت در آنها بالاتر است. از طریق افزایش ساد و درآمد سرانه افراد این شانس را پیدا کنند که به طبقات بالاتر اجتماع صعود کنند و سطح فرهنگی بالاتری پیدا کنند و از توصل به اعمال مجرمانه دوری کنند. باید توجه کرد که گسترش فقر اغلب با افزایش نااین‌باره در جامعه نیز برابر است که خود نارضایتی اجتماعی و تضعیف چایگاه قانون را در بردارد. در کل لازم است که استراتژی‌های کاهش فقر و مبارزه با فساد مکمل یکدیگر بوده و تلاش در جهت کاهش فقر به وسیله اقدامات جدی برای کاهش فساد دنبال گردد.

نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که آزاد سازی تجاری و افزایش سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی دارای تأثیر مثبت بر فساد است و باعث افزایش فساد در کشورهای منطقه‌های می‌شود. تأثیر مثبت باز بودن تجاری بر فساد همسو با یافته‌های ابو و استاوینسکی (۲۰۱۹) و تاج و نگوک<sup>۳</sup> (۲۰۲۱) و در تصاد با یافته لینهارتوا و هالاسکوا (۲۰۲۲) است. آزادسازی تجاری شامل مجموعه اقداماتی است که به منظور برداشتن

علاوه بر نمودارهای cusum، اثر و خودهمبستگی، می‌توان یک آزمون آماری مانند اندازه نمونه کارا<sup>۱</sup> (ess) را برای الگو انجام داد. نتیجه در جدول (۳) نشان می‌دهد که برای همه پارامترها، کارایی بیش از ۰/۰۱ و بزرگترین زمان همبستگی<sup>۲</sup> (برای متغیر سهم مخارج دولت از تولید ناخالص داخلی) کمتر از ۴۳ است که برای همگرایی MCMC قابل قبول است.

جدول ۳. آزمون همگرایی با آزمون اندازه نمونه کارا

efficiency	Corr.time	ESS	متغیرها
۰/۰۳۴	۲۹/۳۲	۳۴۱/۰۴	G
۰/۰۳۷	۲۶/۷۸	۳۷۳/۴۶	Lhdi
۰/۰۲۴	۴۰/۷۹	۲۴۵/۱۹	Lop
۰/۰۳۵	۲۸/۵۱	۳۵۰/۷۲	Lfdi
۰/۰۲۳	۴۲/۴۲	۲۳۵/۷۵	Lgov
۰/۰۴۵	۲۱/۸۴	۴۵۷/۹۶	Cons

مأخذ: محاسبات پژوهش

## ۵- نتیجه‌گیری و پیشنهادها

باتوجه به اهمیت مبارزه با فقر و فساد، مسئله اصلی در این پژوهش بررسی تأثیر فقر بر فساد بوده است. قلمرو مکانی این تحقیق کشورهای منا (کشورهای خاورمیانه و شمال افریقا) بوده و بازه زمانی ۲۰۰۰-۲۰۱۹ برای داده‌ها انتخاب شد. برای برآورد الگوی پژوهش از روش تحلیل سلسه مراتبی بیزین استفاده شد.

نتایج پژوهش نشان داد که با افزایش رشد اقتصادی، فساد کاهش می‌یابد و رابطه معکوسی بین فساد و رشد اقتصادی وجود دارد. این نتیجه همسو با یافته‌های کریمی و شهاب (۱۳۹۹)، ابو و استاوینسکی (۲۰۱۹)، تاج و نگوک (۲۰۲۱) و لینهارتوا و هالاسکوا (۲۰۲۲) است. با افزایش رشد اقتصادی و درآمد سرانه، سطح زندگی مردم بهبود یافته و وسوسه برای انجام فساد در بین مردم کمتر خواهد شد. بنابراین دولتها باید در راستای کاهش فساد اقتصادی بهبود وضعیت رشد اقتصادی و درآمد سرانه جامعه را در اولویت قرار دهند. در سال‌های اخیر به علت تحریم‌های اقتصادی و افت شدید سرمایه‌گذاری، رشد اقتصادی به شدت کاهش پیدا کرده است. بنابراین حذف

1. Effective sample sizes

2. Correlation time

واردات در کشورهای منا از جمله ایران با فسادهایی همراه است، اصلاحاتی مانند مافیایی واردات اشاره به این فسادها دارد. به ویژه در کشور ایران پس از برقراری ارز ترجیحی و به علت اختلاف نرخ بازار آزاد و نرخ ترجیحی سوءاستفاده‌ها و فسادهای زیادی در بین واردکنندگان کالاهای اساسی گزارش شده است. بنابراین لازم است سیاست‌های وارداتی با شفافیت و نظارت بالاتری همراه شود و از قوانین و سیاست‌های خلق‌ال ساعه، رانت‌آفرین و فسادزا پرهیز گردد. در مورد صادرات نیز فساد می‌تواند وجود داشته باشد. از جمله این فسادها که در کشور ما مشاهده شده است امتناع صادرکنندگان از بازگشت ارزهای صادراتی برای کشور و دور زدن قوانین مربوطه بوده است. در خصوص جذب سرمایه‌گذاری خارجی نیز در کشورهای منا از جمله ایران فسادهایی مشاهده شده است. در مورد ایران معروف‌ترین این فسادها مربوط به پرونده شرکت توtal بوده است که ظاهرا رشووهایی از طرف شرکت خارجی به برخی از افراد داخلی پرداخت شده است. واقعیت این است که گاهی در فرآیند سرمایه‌گذاری خارجی برخی شرکت‌های خارجی برای برخوداری از برخی معافیت‌ها و اخذ برخی امتیازها و برنده شدن در مناقصات بزرگ دست به اعمال فسادزا می‌زنند و در این میان برخی مسئولان فریب‌خورده داخلی نیز ممکن است با این اقدامات مجرمانه همراه شوند. لذا توصیه می‌شود ضمن استفاده از مواهب سرمایه‌گذاری خارجی توجه شود که از اقدامات فسازاً جلوگیری شود.

نتایج تحقیق نشان داد که افزایش مخارج دولت و اندازه دولت باعث افزایش فساد در کشورهای منطقه منا می‌شود. این نتیجه همسو با یافته‌های با غفلکی و فلاحتی (۱۴۰۱)، تاج و نگوک (۲۰۲۱) و لینهارت‌با و هالاسکوا (۲۰۲۲) و در تضاد با نتیجه مطالعه شیرخانی و صباحی‌فرد (۱۴۰۰) است. واقعیت این است که فساد ریشه در فعالیت‌های دولت، بویژه قدرت انصاری و نفوذ اختیارات آن دارد؛ از این‌رو بین میزان فساد و نحوه دخالت دولت در امور اقتصادی و شدت گسترش فساد اداری رابطه مستقیمی وجود دارد. نکته مهم این است که صرف اندازه و مداخله دولت نمی‌تواند عامل اثرگذاری در فساد باشد، بلکه مداخله دولت سبب افزایش فساد می‌شود که دولت در سازوکار بازار اختلال ایجاد کند یا بازار سیاه رواج پیدا نماید. بنابراین پیشنهاد می‌شود ضمن توجه و تأکید به خصوصی سازی و کاهش انصهارات دولتی، با گسترش دموکراسی و مخصوصاً آزادی مطبوعات و رسانه‌ها، راه را برای هرگونه ارتشا و اختلاس کم کرده و سیستم نظارت و

کنترل‌های دولتی از بخش تجارت خارجی و واگذاری آن به مکانیزم بازار می‌باشد. کاهش تعرفه‌ها و موانع واردات و تشویق صادرات موجب بهبود آزادی تجاری می‌شود. افزایش سطح تجارت و ورود سرمایه‌گذار خارجی از جمله مولفه‌های اصلی در این راستا هستند. به طور کلی شیوع فساد در جایی محتمل است که وجود محدودیت‌ها و مداخله دولت دستیابی به سودهای کلان و نامعقول را ممکن ساخته باشد. از جمله این محدودیت‌ها و مداخلات دولت، وجود محدودیت‌ها و موانع تجاري (مانند تعرفه‌ها و سهمیه‌بندی واردات)، سیاست‌های صنعتی تعییض‌آمیز، کنترل قیمت‌ها، چندگانگی نرخ ارز و تخصیص سهمیه‌های ارزی و اعتبارات دولتی هستند. از این‌رو یکی از راهکارهای اساسی مبارزه با فساد، محدود ساختن فعالیت‌های اقتصادی دولت و تشویق بخش خصوصی به مشارکت در فعالیت‌های اقتصادی از طریق آزادسازی اقتصاد به ویژه آزادی تجاری است. اما اثرگذاری جهانی شدن یا باز بودن تجارت بر فساد با توجه به مطالعات تجربی، یافته‌های متناقضی را نشان می‌دهد. دلیل اصلی اختلاف نظر میان پژوهشگران در ویژگی‌های چند بعدی "جهانی شدن" است. برخی از محققان استدلال می‌کنند که جهانی شدن و رشد درجه آزادی تجاری در بین کشورها باعث افزایش فساد می‌گردد. همچنین لیکن<sup>۱</sup> (۱۹۹۷) و الیوت<sup>۲</sup> (۱۹۹۷) بیان نموده‌اند که جهانی شدن منجر به کاهش تشخیص فساد با استفاده از تجارت الکترونیک گردیده است. ولیامز و بییر (۱۹۹۹) اشاره می‌کنند که جهانی شدن انگیزه و فرصت ایجاد فساد را به شیوه‌های مختلف فراهم نموده و به رشد فساد کمک می‌کند. به طور مثال موانع زیاد در معاملات بین‌المللی بخش خصوصی را به رشوه دادن به مقامات دولتی تشویق می‌کند. با توجه به تأثیر مثبت این شاخص‌ها در افزایش فساد در کشورهای منطقه منا و سطح بالای فساد در این کشورها، توصیه می‌شود که جهانی شدن، افزایش آزادی تجاری و ورود سرمایه خارجی، بالحاظ کردن تأمین زیرساخت‌های ساختاری و نهادی صورت بگیرد. همچنین نظارت و بازرسی جریان تجارت و سرمایه‌گذاری خارجی در این کشورها با دقت بیشتری پیگیری شود تا از منافع این متغیرها بر اقتصاد بهره‌مند شده و از تبعات منفی آنها بر فساد اداری کاسته شود. درست است که بسیاری از تئوری‌های اقتصادی بر مزایای واردات برای تأمین مواد اولیه و کالاهای سرمایه‌ای و افزایش رقابت در اقتصاد داخلی تأکید می‌کنند اما واقعیت این است که

1. Leiken

2. Elliott

کاهش فساد است. با توجه به شدت تأثیرگذاری متغیرهای مختلف، به نظر می‌رسد اولویت‌بندی مبارزه با فساد در کشورهای منا به ترتیب زیر باشد: افزایش رشد اقتصادی، کاهش اندازه دولت و افزایش انضباط مالی دولت، کاهش فقر، جلوگیری از مفاسد حاصل از آزادی تجاری و جلوگیری از مفاسد حاصل از سرمایه‌گذاری‌های خارجی.

پاسخگویی را تقویت بخشد.

با مقایسه ضرایب متغیرهای مستقل در مدل برآورده می‌توان مشاهده کرد که بیشترین تأثیر به ترتیب مربوط به متغیرهای زیر است: رشد اقتصادی، اندازه دولت، فقر (شاخص توسعه انسانی)، آزادی تجاری و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی. به ویژه ضریب رشد اقتصادی از بزرگتر از ضرایب سایر متغیرهاست که نشان‌دهنده تأثیر بالای رشد اقتصادی بر

## منابع

- Abedi Jafari, H., Hosseini Hashemzadeh, D., Muhaddi, H. & Fazli, M. (2015). "Theory of Corruption and Administrative Health". *Tehran Studies and Planning Center*. (In persian).
- Abu, N. & Staniewski, M. W. (2019). "Determinants of Corruption in Nigeria: Evidence from Various Estimation Techniques". *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 32(1), 3058-3082.
- Adibpour, M. & Mohammadi Viaee, A. (2016). "The Effects of Corruption on Economic Inequality Income Distribution". *Journal of The Marco and Strategic Policies*, 4(14), 153-168. (In persian).
- Aama Bandograee, H., Khodadad kasha, F. & Mousavi Jahromi, Y. (2023). "The Application of Fuzzy Approach to Measuring Poverty in Iran: Using Bonferroni's Inequality Measure". *Economic Growth and Development Research*, 13(50), 56-47. (In persian).
- Babaei, M. (2014). "The Effect of Economic Variables on Corruption in Selected Countries. Bachelor's Thesis in Economics". *Islamic Azad University, Central Tehran Branch*. (In persian).
- Baghfelaki, A. and Falahati, A. (2022). "The Effect of Expansionary Monetary Policies on Corruption in Iran". *Development and Planning Economics Research*, 9(2), 1-17. (In persian).
- Behroozi, M., Pourkiani, M., Derakhshan, M., & Mohammadbagheri, M. (2020). "Investigating the Relationship Between Transparency and Accountability Indicators and Controlling Corruption on the Legatum Welfare Index". *Political Sociology of Iran*, 3(2), 37-68. doi: 10.30510/psi.2020.117694. (In persian).
- Dankumo, A. M., Ishak, S., Bani, Y. & Hamza, H. Z. (2019). "The Relationship between Public Expenditure, Corruption and Poverty in Nigeria". *Journal Ekonomi dan Studi Pembangunan*, 11(1), 76-89.
- Elliott, K. A. (1997). Corruption as an International Policy Problem: Overview and Recommendations. *Corruption and Global Economy*, ed. by K.A. Elliott, Institute for International Economics, Washington D.C.
- Eshun, J. & Baah, J. A. (2019). "What Does Recent Survey Data Say About the Effect of Corruption on Poverty in Africa?" *Journal of Economics, Management and Trade*, 25(26), 1-13.
- Farajpour, M. (2005). Obstacles to Development in Iran: Poverty, Corruption, and Discrimination. *Rasa cultural services*, Tehran. (In persian).
- Fazli, M. (2006). Criticism on Corruption Measurement Indicators: Corruption Perception Index (CPI). *Iranian Parliament Research Center, Economic Studies Office*. (In persian).
- Gnangnon, S. K. (2020). "Do Poverty Rates Matter for Trade Openness in Developing Countries?" *Journal of International Commerce, Economics and Policy*, 2050005.

- Gordon, D. (1973). "Capitalism, Class, and Crime in America". *Crime and Delinquency*, 19(2), 163–186.
- Hoinaru, R., Buda, D., Borlea, S. N., Văidean, V. L & Achim, M. V. (2020). "The Impact of Corruption and Shadow Economy on the Economic and Sustainable Development. Do They "Sand the Wheels" or "Grease the Wheels?" *Sustainability*, 12(2), 461-481.
- Iskandar, A. & Saragih, R. (2018). "Does Corruption Affect Poverty in Indonesia?" *Jurnal BPPK: Badan Pendidikan Dan Pelatihan Keuangan*, 11(1), 1-14.
- Justesen, M. K. & Bjørnskov, C. (2014). "Exploiting the Poor: Bureaucratic Corruption and Poverty in Africa". *World Development*, 58, 106-115.
- Karimi, M. S. & Shahab, A. (2020). "The Effect of Liquidity on the Corruption in the Selected Countries of MENA Region". *Monetary & Financial Economics*, 27(19), 165-192. doi:10.22067/mfe.2021.39357. (In persian).
- Karimi, S., Gilak Hakim Abadi, M. T. & Nabati, Z. (2018). "Financial Corruption and Women Employment in Selected Countries". *Women Studies*, 8(22), 65-81. (In persian).
- Leiken, R.S. (1997). "Controlling the Global Corruption Epidemic." *Foreign Policy*, Winter, 55–73.
- Linhartová, V. & Halásková, M. (2022). "Determinants of Corruption: a Panel Data Analysis of Visegrad Countries. Equilibrium". *Quarterly Journal of Economics and Economic Policy*, 17(1), 51-79.
- Mahmoudi Maimand, F. (2014). Estimating Multidimensional Poverty in Iran. Master's thesis in Economics, Shahid Bahonar University of Kerman. (In persian).
- Makiyan S. N., Rostami, M, Ramezani H. Analyzing the Relation between Robbery and Income Inequality using Bayesian Approach: (The Case of Iran). *QJER* 2018, 18(3), 145-166. (In persian).
- Mehregan, N., Mohseni, E. (2012). "The Causal Relationship between Poverty and Corruption in Developing Countries". *Refah Journal*. 12(46), 33-64. (In persian).
- Motafakker Azad, M. A., & Feshari M. (2013). "The Causal Relationship between Corruption and Human Poverty Index: The Case of MENA Countries". *JPBUD*. 18(2), 23-38. (In persian).
- Naderi, A. (1381). Multilevel Modeling and its Applications in Economics. First conference on the Introduction and Application of Dynamic and Computational Nonlinear Models in Economics, Tehran. (In persian)
- Negin, V., Abd Rashid, Z. & Nikopour, H. (2010). The Causal Relationship between Corruption and Poverty: A Panel Data Analysis .
- Nickerson, G. W. (1983). "Analytical Problems in Explaining Criminal Behavior: Neoclassical and Radical Economic Theories and an Alternative Formulation". *Review of Radical Political Economics*, 15(1), 1–23.
- Noghani Dokht Bahmani, M. & Mir Mohamad Tabar, S. A. (2016). "Study of Economic Factors Affecting the Crime (Meta-analysis of Research Conducted in Iran)". *Strategic Research on Social Problems in Iran*, 4(3), 85-102. (In persian)
- Onakoya, A., Johnson, B. & Ogundajo, G. (2019). "Poverty and trade liberalization: Empirical Evidence from 21 African Countries". *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 32(1), 635-656 .
- Rezazadeh, A., Moridian, A. & Havasbeigi, F. (2023). "Financial Inclusion and Economic Growth in MENA Countries: the Role of the Shadow Economy". *Economic Growth and Development Research*, 13(53), 53-74. (In persian).

- Saha, Sh. & Gounder, R. (2009). Corruption and Economic Development Nexus: Variation Across Regions and Income Levels, Paper to be presented at the New Zealand Association of Economists Annual Conference ,James Cook Grand Chancellor, Wellington.
- Salahuddin, M., Vink, N., Ralph, N. & Gow, J. (2020). "Globalisation, Poverty and Corruption: Retarding progress in South Africa". *Development Southern Africa*, 37(4), 617-643 .
- Salatin, P. (2017). "The Effect of Corruption on Income Distribution: A Panel Data Approach". *Refah Journal*. 17(67), 37-69. (In persian).
- Salehi Kamroudi, M. (2017). "The Investigation of Household Demand in the Food Market of Iran: the Application of Pseudo-Panel Data and Multilevel Model". P.h.D thesis, Department of Agricultural Economics, University of Tabriz. (In persian).
- Shaghani Shahri, and Vafadari, D. (2016). "Investigating the Impact of Economic Corruption on Income Inequality (A case Study: Selected Countries in Southwest Asia)". *Journal of Development Strategy*, 49(1), 251-226. (In persian).
- Shirkhani, M. A. & Sabahifard, A. (2022). Investigating the Effect of Oil Price Fluctuations on Indices Affecting Corruption in Rentier States. *Journal of Researches Energy Law Studies*, 7(2), 315-336.
- doi:10.22059/jrels.2022.309007.387. (In persian).
- Sofjan, M. (2018). "The Relationship between Trade Liberalisation, Poverty and Inequality: the Case of Indonesia". *International Journal of Economic Policy in Emerging Economies*, 11(5), 441-456.
- Sulemana, I. & Kpienbaareh, D. (2018). "An Empirical Examination of the Relationship between Income Inequality and Corruption in Africa". *Economic Analysis and Policy*, 60, 27-42.
- Taylor, I., Walton, P. & Young, J. (1975). Critical Criminology in Britain: Review and Prospect. London, UK: Routledge and Kegan Paul.
- Thach, N. N. & Ngoc, B. H. (2021). "Impact of Economic Freedom on Corruption Revisited in ASEAN Countries: A Bayesian Hierarchical Mixed-Effects Analysis". *Economies*, 9(1), 1-16.
- Thornberry, T. & Christenson, R. L. (1984). "Unemployment and Criminal Involvement: An Investigation of Reciprocal Causal Structures". *American Sociological Review*, 49(3), 398–411.
- UNDP. (2021). United Nations Development Programme. Available Online at: <https://www.undp.org>.
- Ünver, M. & Koyuncu, J. Y. (2016). "The Impact of Poverty on Corruption". *Journal of Economics Library*, 3(4), 632-642.