

**ORIGINAL ARTICLE**

# Surveying the Relationship between Corruption and Unemployment in OPEC Member Countries: A System Generalized Method of Moment Approach

Fatemeh Almasi<sup>1</sup>, Mehrzad Ebrahimi<sup>2\*</sup>, Hashem Zare<sup>3</sup>

<sup>1</sup>PhD student, Department of Economics, Faculty of management and Economics, shiraz branch, Islamic Azad university, shiraz, Iran.

<sup>2</sup>Assistant Professor, Department of Economics, Faculty of management and Economics, shiraz branch, Islamic Azad university, shiraz, Iran.

<sup>3</sup>Assistant Professor, Department of Economics, Faculty of management and Economics, shiraz branch, Islamic Azad university, shiraz, Iran.

**Correspondence**

Mehrzaad Ebrahimi

Email: [Mhrzad@yahoo.com](mailto:Mhrzad@yahoo.com)

**How to cite**

Almasi, F., Ebrahimi, M. & Zare, H. (2023). Surveying the Relationship between Corruption and Unemployment in OPEC Member Countries: A System Generalized Method of Moment Approach. *Industrial Economics Researches*, 6(22), 89-107.

**ABSTRACT**

The phenomenon of unemployment is one of the major socio-economic problems that is directly and indirectly affected by the way of governance. Since the mid-1990s, under the influence of the development of new institutionalism literature and the recommendations of international institutions, governance and its components were considered as main determinants of development strategy of countries and controlling the unemployment rate. According to the theory of new institutionalism, corruption is the main cause of unemployment and many economic problems of countries. The main aim of this research is to investigate the dynamic relationship between corruption and unemployment in OPEC member states for the period from 2005 to 2019. For this purpose, the generalized moment method (SGMM) is used in this research. The results indicate that corruption control can play an effective role in reducing the unemployment rate. Also, the political stability has a negative and significant effect on the unemployment rate; In the sense that the reduction of political instabilities and more governance control over political events can lead to a reduction in the unemployment rate in OPEC member states.

**KEYWORDS**

Controlling Corruption, Unemployment. Institutional Variables, Macroeconomics.

**JEL Classification:** C33 ,M48 ,E02 ,J64 ,L19.

نشریه علمی

پژوهش‌های اقتصاد صنعتی

«مقاله پژوهشی»

## بررسی رابطه بین فساد و بیکاری در کشورهای عضو اوپک: رهیافت گشتاورهای تعمیم یافته سیستمی

فاطمه الماسی<sup>۱</sup>، مهرزاد ابراهیمی<sup>۲\*</sup>، هاشم زارع<sup>۳</sup>

### چکیده

پدیده بیکاری یکی از معضلات عمده اقتصادی-اجتماعی است که به‌طور مستقیم و غیرمستقیم متأثر از سبک حکمرانی است. از اواسط دهه ۱۹۹۰ تحت تأثیر گسترش ادبیات نهادگرایی جدید و توصیه‌های نهادهای بین‌المللی، حکمرانی و اجزای آن به‌عنوان عوامل تعیین‌کننده مهم در استراتژی توسعه کشورها و کنترل نرخ بیکاری مطرح شد. براساس نظریه نهادگرایی جدید فساد علت اصلی بیکاری و بسیاری از مشکلات اقتصادی در کشورها است. هدف اصلی این تحقیق بررسی رابطه پویا بین فساد و بیکاری در کشورهای عضو اوپک در دوره زمانی ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۹ می‌باشد. برای این منظور در این پژوهش از روش گشتاور تعمیم یافته سیستمی (SGMM) استفاده می‌شود. نتایج نشان می‌دهد که کنترل فساد می‌تواند نقش مؤثری در کاهش نرخ بیکاری داشته باشد. همچنین شاخص ثبات سیاسی بر نرخ بیکاری تأثیر منفی و معناداری دارد. به این معنا که کاهش بی‌ثباتی‌های سیاسی و کنترل بیشتر حاکمیت بر رویدادهای سیاسی می‌تواند منجر به کاهش نرخ بیکاری در کشورهای عضو اوپک شود.

دانشجوی دکتری، گروه اقتصاد، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شیراز، شیراز، ایران. استادیار گروه اقتصاد، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شیراز، شیراز، ایران. استادیار گروه اقتصاد، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شیراز، شیراز، ایران.

### واژه‌های کلیدی

کنترل فساد، بیکاری، متغیرهای نهادی، اقتصاد کلان.

طبقه‌بندی JEL: C33, M48, E02, J64, L19

نویسنده مسئول:

مهرزاد ابراهیمی

رایانامه: Mhrzad@yahoo.com

استناد به این مقاله:

الماسی، فاطمه، ابراهیمی، مهرزاد و زارع، هاشم. (۱۴۰۱). بررسی رابطه بین فساد و بیکاری در کشورهای عضو اوپک: رهیافت گشتاورهای تعمیم یافته سیستمی. ۸۹-۱۰۷، (۲۲)۶.

## ۱. مقدمه

کلان و بیکاری بسته به شرایط کشورها ممکن است متفاوت باشد. پتانسیل اقتصادی هر کشور، میزان فساد آن را دیکته می‌کند. انتظار می‌رود اقتصادهای با عملکرد پایین، میزان فساد بالایی داشته، درحالی‌که در اقتصادهای قدرتمند که فرصت‌های شغلی آن‌ها زیاد است؛ احتمالاً از میزان فساد پایین‌تری برخوردارند (ادجور و کبالو، ۲۰۱۸). ادبیات مربوط به توسعه اقتصادی و اجتماعی نشان داده است که فساد - به‌عنوان یکی از بزرگ‌ترین مسائل پیش روی جوامع - عاملی است که می‌تواند سطح بیکاری را تحت‌تأثیر قرار دهد. در واقع فساد یک پدیده دیرینه است که منشأ سطوح بیکاری در کشورهای توسعه‌یافته و درحال توسعه می‌باشد.

در ادبیات تئوریک چندین کانال برای توضیح تأثیرگذاری فساد بر روی سطح بیکاری تشریح شده است. از مهم‌ترین کانال‌های انتقال اثرات فساد بر سطح بیکاری می‌توان کانال‌های مخارج عمومی، سطح بهره‌وری، نابرابری درآمدی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را نام برد که در بخش بعدی پژوهش به‌طور کامل تبیین می‌شوند. مطالعات مختلفی در حیطه بیکاری و عوامل مؤثر بر آن انجام شده است. اما در این میان عوامل نهادی تعیین‌کننده بیکاری از جمله فساد کمتر مورد توجه قرار گرفته است. در مجامع آکادمیک توجه بسیار کمی به مبادله فساد - بیکاری شده است. همان‌طور که در مقالات بانک جهانی، نیکوماننا<sup>۹</sup> (۲۰۰۶) و باکار<sup>۱۰</sup> (۲۰۱۱) عنوان شده است فساد و بیکاری به‌عنوان مباحثی سیاستی مهم پیش روی بسیاری از کشورهای درحال توسعه می‌باشد.

در یک نگاه کلی می‌توان گفت که فساد در کشورهایی شایع است که نهادهای حاکمیت آن ضعیف باشند و خطامشی و سیاست‌های حاکم در کشور عرصه را برای ظهور آن فراهم کند و نهادهای نظارتی نیز نادیده گرفته شده و یا خودشان دچار فساد شوند. معمولاً این شرایط در کشورهایی که اقتصاد آن‌ها وابستگی بالایی به درآمدهای نفتی دارد، بیشتر قابل‌رؤیت است، زیرا اقتصاد نفتی و وابستگی شدید به درآمدهای نفتی، ساختارها و نهادهای اقتصادی و سیاسی را تحت‌تأثیر قرار داده است؛ به‌طوری‌که ساختارهای نهادی این کشورها و خطامشی و سیاست‌های حاکم بر آن‌ها به‌گونه‌ای است که مستعد بروز فساد است (یوسفی و همکاران، ۱۳۹۵). همچنین صادرات نفت در کشورهای تولیدکننده نفت، امکان ایجاد شفافیت در هزینه‌ها و درآمدهای صنایع نفت و

بیکاری و علل آن از جمله مسائلی است که در کشورهای درحال توسعه بخش مهمی از سیاست‌ها را به خود اختصاص داده است. بیکاری به‌عنوان یک شاخص اقتصادی، معرف تعداد افرادی است که تمایل و توانایی به کار داشته اما، قادر به یافتن کار نیستند. در دهه‌های اخیر مطالعات زیادی در حیطه تعیین‌کننده‌ها و عوامل مؤثر بر بیکاری انجام شده است. در مطالعات اولیه در حیطه بیکاری بیشتر بر عواملی همانند نرخ دستمزد و سرمایه‌گذاری تأکید شده است، اما مطالعات اخیر بر عوامل دیگر از جمله عوامل نهادی تأکید دارند. در حقیقت روشن است که محیط نهادی یک کشور یا منطقه می‌تواند بر فعالیت اقتصادی و نرخ بیکاری تأثیرگذار باشد (ادجور و کبالو،<sup>۱</sup> ۲۰۱۸). در این چارچوب، "فساد"<sup>۲</sup> کلیدواژه مشترکی بوده است که در مقایسه با سایر فاکتورهای اقتصادی، بیشتر مورد توجه قرار گرفته است (آسیدو و فریمن<sup>۳</sup>، ۲۰۰۹؛ علی و کرامر<sup>۴</sup>، ۲۰۱۶؛ علی و ساها<sup>۵</sup>، ۲۰۱۶؛ بوزید<sup>۶</sup>، ۲۰۱۶ و ادجور و کبالو، ۲۰۱۸).

سازمان بین‌المللی شفافیت<sup>۷</sup> فساد را "سوءاستفاده از قدرت واگذار شده برای منافع شخصی" تعریف می‌کند. گزارش‌های سالانه سازمان بین‌المللی شفافیت نشان می‌دهد که هیچ کشوری در دنیا عاری از فساد مالی نیست اما تفاوت معناداری بین درجه فساد در کشورهای مختلف جهان وجود دارد (سند چشم‌انداز فساد؛ سازمان بین‌المللی شفافیت<sup>۸</sup>، ۲۰۱۳). نتایج بررسی‌ها نشان می‌دهد که پدیده فساد بیش از همه در میان کشورهای درحال گذر و توسعه به‌ویژه کشورهای فقیر درحال توسعه رواج دارد و مانعی عمده بر سر راه توسعه و پیشرفت در این کشورهاست. همچنین طبق نتایج مطالعات، در صورتی که تمهیدات لازم برای مبارزه با فساد در این کشورها اندیشیده نشود، زمینه‌های بروز آن تقویت خواهد شد (صادقی و همکاران، ۱۳۸۹).

از دهه ۱۹۸۰ مبارزه با فساد در اولویت سیاست‌های بین‌المللی و مباحث مربوط به توسعه قرار گرفته است. فساد در کشورهای مختلف وجود داشته، اما میزان تأثیرگذاری آن بر متغیرهای اقتصاد

1. Adjor and Kebalo
2. Corruption
3. Asiedu and Freeman
4. Ali and Krammer
5. Ali and Saha
6. Bouzid
7. Transparency International
8. Transparency International Corruption Perspective Index, 2013

و توسعه محسوب می‌شود. طرفداران این دیدگاه در حوزه نظری، براساس یک توالی تاریخی مبتنی بر واقعیت‌های دهه‌ی ۶۰ و ۷۰ میلادی، چنین استدلال می‌کنند که میسر بودن امکان اتخاذ رفتارهای مالی فاسد و توسل به پرداخت‌های غیرقانونی برای غلبه بر کارکردهای نامناسب و معیوب نظام دیوانسالاری؛ راهکاری برای اجتناب از آثار پرهزینه‌ی قوانین و سیاست‌های گمراه‌کننده و نادرست دولت‌ها است. فساد در این رویکرد پاسخ عقلانی بخش خصوصی به سیاست‌های دست و پاگیر و پیچیده و ناکارآمدی‌های ناشی از شکست دولت خواهد بود که اصطلاحاً به آن فساد مؤثر گفته می‌شود (سامتی و همکاران، ۱۳۹۱). براساس بخشی از مطالعات مقدراری، وجود فساد در محیط‌های به شدت محدود شده توسط قوانین و مقررات دولتی، می‌تواند مولد کارایی و افزایش‌دهنده‌ی رشد اقتصادی و انگیزه‌های کارآفرینی شود (ایگر و وینر<sup>۲</sup>، ۲۰۰۵، لوی<sup>۳</sup>، ۲۰۰۷ و گیلامه و وایل<sup>۴</sup>، ۲۰۱۰). لف<sup>۵</sup> (۱۹۶۴) معتقد است فساد می‌تواند با فراهم‌آوردن امکان نرخ بالاتری از سرمایه‌گذاری به رشد اقتصادی کمک کند و همچنین فساد می‌تواند ابداعات داخلی را بهتر سازد و در سطوح بالاتر به رشد اقتصادی و افزایش اشتغال منجر شود (لف، ۱۹۶۴). همچنین به عقیده بی لی<sup>۶</sup> (۱۹۹۶) فساد چه به شکل حق حساب و پورسانت و چه به شکل پرداخت‌هایی از جانب رشوه‌دهندگان می‌تواند به افزایش توزیع منابع در جهت سرمایه‌گذاری منجر شود (بی لی، ۱۹۹۶). این درحالی است که در دیدگاه دوم فساد به‌مثابه‌ی سنگریزه زیر چرخ‌ها<sup>۷</sup> شهرت دارد. موافقان این دیدگاه بالاخص در سال‌های اخیر با استناد به حجم قابل توجه مطالعات تجربی و نظری، فساد مؤثر را تنها به‌عنوان دومین بهتر<sup>۸</sup> معرفی کرده و استدلال می‌کنند که برای ارزیابی تأثیر فساد باید به نقش مخرب و درون‌زای فساد و تأثیرات متقابل آن بر نهادها توجه شود (آیدت<sup>۹</sup>، ۲۰۰۹). وجود تحلیل‌های نظری و شواهد تجربی متعدد بالاخص از سال‌های پایانی دهه ۹۰ و همزمان با امکان استفاده از شاخص‌های مقدراری فساد باعث شد تا این گروه فساد را در تمامی اشکال و ابعاد آن مانعی برای فرایند رشد و کارکرد صحیح

انرژی را دشوارتر می‌سازد و درآمدهای فراوان نفتی همواره کانون فساد اقتصادی در کشورهای صادرکننده نفت بوده است. از این رو این مسئله می‌تواند نشان‌دهنده‌ی اهمیت درنظر گرفتن نقش فساد و تحلیل آثار آن بر متغیرهای کلان اقتصادی از جمله بیکاری، در این کشورها باشد. مطالعات تجربی که در زمینه عوامل مؤثر بر بیکاری در حوزه کشورهای عضو اوپک صورت گرفته است بیشتر بر عوامل اقتصاد کلان تأکید داشته‌اند. این درحالی است که در ادبیات دهه اخیر، مؤلفه‌های حکمرانی، به‌ویژه فساد به‌عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل در کنترل نرخ بیکاری مطرح شده‌اند و این مسئله شکاف اصلی است که در تحقیقات انجام‌شده در حوزه این کشورها وجود دارد. علاوه بر این پویایی رابطه فساد و بیکاری در چنین ساختارهایی مسئله‌ای است که در ادبیات تجربی مغفول مانده است. درنظر نگرفتن پویایی‌های رابطه فساد-بیکاری و همچنین مسئله درون‌زایی فساد در مدل‌سازی می‌تواند پیامدهای مشکل‌ساز آماری و استنباط‌های گمراه‌کننده‌ای را به‌همراه داشته باشد. مطالعه حاضر با لحاظ کردن این موارد به‌دنبال پر کردن شکاف مطالعاتی است که در ادبیات تجربی این زمینه وجود دارد. از این رو در مطالعه حاضر به بررسی رابطه بین فساد و بیکاری در کشورهای عضو اوپک در بازه زمانی ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۹ می‌پردازیم. مدل مورد استفاده در این تحقیق یک الگوی گشتاور تعمیم یافته سیستمی (SGMM) می‌باشد؛ انتخاب این الگو بر مبنای آن است که اولاً این الگو امکان بررسی رابطه پویایی فساد و بیکاری را فراهم می‌آورد، و ثانیاً درون‌زایی فساد که در ادبیات تئوریک به آن اشاره شده است، در قالب این الگو قابل بررسی می‌باشد. مطالعه حاضر در پنج بخش تنظیم شده است. در بخش دوم مبانی نظری مطرح شده است. در بخش سوم پیشینه مطالعات داخلی و خارجی گزارش شده است. بخش چهارم به معرفی مدل، داده‌های آماری و برآوردهای اقتصادسنجی اختصاص دارد و در نهایت در بخش پنجم، نتیجه‌گیری پژوهش ارائه شده است.

## ۲- مبانی نظری

علیرغم فراگیر بودن مصداق‌های فساد در کشورهای مختلف، به‌طور کلی تحلیل آثار این پدیده پنهان در حوزه‌ی اقتصاد کلان بر محوریت دو دیدگاه متضاد استوار است. در دیدگاه اول فساد به‌مثابه‌ی روغن کاری چرخ‌دنده‌ها<sup>۱</sup> و به‌عنوان تسهیلگر فرایند رشد

2. Egger and Winner  
3. Levy  
4. Guillaume and Weill  
5. Leff  
6. Bayley  
7. Sand the Wheels  
8. Second Best  
9. Aidt

1. Greases the wheels

بیکاری نیز افزایش می‌یابد (ماتورو، ۱۹۹۵ و ۱۹۹۷، انوف و همکاران، ۲۰۱۶<sup>۴</sup> و متیو<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۲).

۳. فساد از طریق افزایش در نابرابری درآمد بر روی نرخ بیکاری در کشور اثر می‌گذارد (تانزی و داوودی، ۱۹۹۸)؛ در این راستا هلپمن<sup>۶</sup> و همکاران نشان داده‌اند که افزایش نابرابری درآمدی منجر به افزایش در سطح بیکاری می‌شود (هلپمن و همکاران، ۲۰۱۰).

۴. فساد از کانال سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی نیز می‌تواند بر سطح بیکاری اثرگذار باشد. در یک محیط با فساد بالا فعالان خارجی تمایل کمتری به سرمایه‌گذاری و ایجاد فرصت شغلی در بازار محلی دارند. فساد موجب افزایش هزینه تجارت می‌شود که اغلب به‌عنوان یک مالیات فساد به حساب می‌آید (بوزید، ۲۰۱۶). فساد با افزایش هزینه‌های تولید، کاهش سرمایه‌گذاری و فعالیت‌های اقتصادی را به‌دنبال دارد. علاوه بر این فساد از طریق افزایش نااطمینانی بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی اثر نامطلوبی دارد. از این‌رو فساد از طریق کاهش سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی اثرات منفی بر تولید و سطح اشتغال برجای می‌گذارد (آماراندی<sup>۷</sup>، ۲۰۱۳).

مرور ادبیات تئوریک نشان می‌دهد که فساد از کانال‌های مختلفی می‌تواند بر اشتغال و نرخ بیکاری اثرگذار باشد. این مسئله حاکی از این واقعیت است که کنترل فساد یکی از مهم‌ترین عوامل تعیین‌کننده نرخ بیکاری است. در این بین اثرات متقابل فساد و متغیرهای اقتصادی و نهادی در بردارنده‌ی این نکته است که خود فساد می‌تواند از متغیرهای اقتصادی و نهادی تأثیر پذیرد. این بدان مفهوم است که در چنین سیستمی، فساد نقشی درون‌زا دارد. از این‌رو به‌منظور مدل‌سازی رابطه فساد و بیکاری، نقش درون‌زای فساد و همچنین پویایی‌های سیستم باید لحاظ گردد. علاوه بر آن مرور ادبیات تئوریک و تجربی دهه‌های اخیر نشان می‌دهد که عوامل نهادی و عملکرد حکمرانی نقش مهمی در کنترل بیکاری دارد. به‌منظور پوشش این موارد، رویکرد پیشنهادی مطالعه حاضر رهیافت گشتاورهای تعمیم‌یافته سیستمی است که در چارچوب آن ضمن لحاظ کردن درون‌زایی فساد، برداری از متغیرهای نهادی و اقتصادی در الگوی تجربی وارد شده است.

نهادهای اقتصادی تلقی کنند (بلک برن و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰). براساس این دیدگاه فساد از روش‌های زیر به‌عنوان مانعی مهم بر سر راه رشد اقتصادی است: ۱. در محیط‌های فاسد، رانت‌خواری نسبت به کار تولیدی، سودآورتر است؛ از این‌رو امکان دارد انگیزه‌های مالی، افراد با استعداد و تحصیلکرده را به‌جای مشارکت در کار مولد، درگیر رانت‌خواری کند که این موضوع در نهایت کاهش نرخ رشد اقتصادی و اشتغال کشور را به‌همراه دارد. ۲. در محیط‌های فاسد، بازرگانان و تجار می‌دانند که قبل از هر کاری باید رشوه پرداخت کنند و این مبلغ به‌عنوان نوعی مالیات برای آن‌هاست، اما چون این کار پنهانی انجام می‌گیرد ممکن است گیرنده رشوه به تعهدات خود عمل نکند که این عمل باعث از بین رفتن اشتیاق سرمایه‌گذاری و به‌تبع آن کاهش رشد اقتصادی و اشتغال می‌شود. ۳. فساد باعث دخالت در تجارت بین‌المللی، وادار ساختن شهروندان به بی‌اعتمادی و بی‌احترامی نسبت به سیستم حکومتی کشورشان و مانع اختراعات و ابداعات جدید در زمینه‌های مختلف می‌شود که رشد اقتصادی و اشتغال را کاهش می‌دهد (باردهان<sup>۲</sup>، ۱۹۹۷).

به‌منظور تشریح و تحلیل دقیق آثار فساد بر بازار کار و سطح بیکاری لازم است تا کانال‌های انتقال اثرگذاری فساد بر بیکاری شناسایی و تبیین شوند. در ادبیات تئوریک و مطالعات تجربی به‌طور کلی چهار کانال مختلف در مورد انتقال اثرگذاری فساد بر سطح بیکاری بیان شده است؛ ۱. فساد سطح بیکاری را از طریق اثرگذاری بر مخارج عمومی افزایش می‌دهد. افزایش در فساد از طریق کاهش درآمدهای دولت به‌طور منفی بر مخارج عمومی اثر می‌گذارد. به بیان دیگر فساد به‌واسطه انحراف درآمدهای عمومی دولت، اثرات منفی بر بخش تحصیلات و دیگر بخش‌های مولد اشتغال می‌گذارد، در نتیجه باعث اثرگذاری کمتر سیاست‌های مالی و به‌تبع آن کاهش تولید و سطح اشتغال می‌شود (تانزی و داوودی<sup>۳</sup>، ۱۹۹۸ و تانزی، ۱۹۹۸b).

۲. فساد از طریق کاهش سطح بهره‌وری سرمایه‌گذاری عمومی یک کشور، باعث افزایش سطح بیکاری می‌شود از این‌رو فساد با کاهش بهره‌وری در بخش سرمایه‌گذاری عمومی، اثر منفی بر روی رشد اقتصادی کشورها داشته، که به‌تبع آن سطح

4. Enofe  
5. Matthew  
6. Helpman  
7. Amarandei

1. Blackburn  
2. Bardahan  
3. Tanzi & Davoodi

### ۳- پیشینه مطالعات

برخی از تحقیقات انجام شده داخلی و خارجی مرتبط با موضوع تحقیق در زیر اشاره می‌گردد:

#### ۳-۱ مطالعات خارجی

مائورو (۱۹۹۶) در مقاله خود با عنوان "اثرات فساد بر رشد، سرمایه‌گذاری و مخارج دولت: تحلیل بین کشوری" نشان داده است که فساد می‌تواند اثر منفی و معنی‌داری بر نسبت سرمایه‌گذاری به GDP داشته باشد. وی با رگرس کردن نسبت سرمایه‌گذاری بر روی شاخص فساد، GDP سرانه، تحصیلات متوسط و رشد جمعیت طی سال‌های ۸۵-۱۹۶۰ نشان داد که بهبود در شاخص فساد (یعنی کاهش فساد) می‌تواند به طور معنی‌داری نسبت سرمایه‌گذاری به GDP را افزایش دهد. کاهش در نسبت سرمایه‌گذاری به GDP به علت فساد، می‌تواند اثر معنی‌داری بر رشد داشته باشد.

آهان و ریکا<sup>۱</sup> (۱۹۹۷) در پژوهش خود با عنوان "اقتصاد زیرزمینی در اسپانیا: جایگزینی برای بیکاری" به تجزیه و تحلیل عوامل تعیین‌کننده انتخاب افراد در زمینه اشتغال در بخش‌های رسمی و غیر رسمی و یا بیکار ماندن، پرداخته‌اند. پیش فرض این مطالعه بر این مبنا است که فرد در وهله اول در بخش رسمی مشغول به کار می‌شود، در غیر این صورت، در مرحله دوم فرد تصمیم می‌گیرد که در بخش غیر رسمی شاغل شود یا بیکار بماند. برای این منظور آن‌ها از یک مدل پروبیت استفاده کرده‌اند که امکان تورش در انتخاب‌ها را کنترل می‌کند. نتایج نشان می‌دهد در صورتی که فرد بخش رسمی شاغل نشود، احتمال کار در بخش غیررسمی بیشتر از احتمال بیکار ماندن فرد است.

جورج عابد و داوودی<sup>۲</sup> (۲۰۰۰) در پژوهشی با عنوان "فساد، اصلاحات ساختاری و عملکرد اقتصادی در اقتصادهای درحال گذار" به بررسی نقش فساد و اصلاحات ساختاری در عملکرد اقتصادی و عوامل تعیین‌کننده فساد برای ۲۵ اقتصاد درحال گذار در بازه زمانی ۱۹۹۴ تا ۱۹۹۸ پرداخته‌اند. نتایج این پژوهش حاکی از آن است که شاخص فساد و تورم اثرات منفی و معناداری بر نرخ رشد تولید سرانه واقعی (شاخص عملکرد اقتصادی) دارند، درحالی‌که شاخص اصلاحات ساختاری اثر مثبت و معناداری بر نرخ رشد تولید سرانه واقعی دارد. در مورد عوامل تعیین‌کننده فساد

نیز؛ شاخص‌های عملکرد اقتصادی، اصلاحات ساختاری، رشد و تورم اثرات معناداری بر شاخص فساد دارند.

لاکو<sup>۳</sup> (۲۰۰۴) در مقاله‌ای با عنوان "نرخ‌های مالیات و فساد: بازار کار و اثرات مالی. مقایسه تجربی بین کشوری در بین کشورهای OECD و کشورهای درحال گذار" به تجزیه و تحلیل اثرات نرخ‌های مالیاتی، میزان فساد و جنبه‌های مختلف نهادی بازار کار بر اندازه نسبی بخش‌های مختلف بازار کار (بیکاری، اشتغال، خوداشتغالی و فعالیت در اقتصاد زیر زمینی) می‌پردازد. تجزیه و تحلیل این مطالعه به صورت مقایسه‌ای برای ۲۸ کشور توسعه‌یافته و ۱۸ کشور درحال گذار در بازه زمانی ۱۹۹۵ تا ۲۰۰۰ صورت پذیرفته است. نتایج حاکی از آن است که هنگامی که متغیر وابسته اندازه اقتصاد زیر زمینی در نظر گرفته می‌شود، در مورد کشورهای توسعه‌یافته، شاخص‌های نهادی بازار کار و شاخص فساد اثرات منفی و معناداری بر آن داشته، درحالی‌که نرخ‌های مالیات اثر مثبت و معناداری بر اندازه اقتصاد زیرزمینی دارد. در مورد کشورهای درحال گذار نیز نتایج یکسان بوده، اما اندازه ضرایب به مراتب بزرگ‌تر از اندازه ضرایب در نمونه کشورهای توسعه‌یافته است.

باکارو و رئی<sup>۴</sup> (۲۰۰۷) در مطالعه خود با عنوان "تعیین‌کننده‌های نهادی بیکاری در کشورهای عضو سازمان OECD" ضمن تعریف مجموعه‌ای از شاخص‌های نهادی به بررسی عوامل مؤثر بر نرخ بیکاری کشورهای عضو این سازمان پرداخته‌اند. در الگوی این پژوهش نرخ بیکاری روی بردار متغیرهای نهادی و بردار متغیرهای اقتصاد کلان رگرس شده است و الگو با استفاده از روش‌های حداقل مربعات معمولی (OLS) و حداقل مربعات تعمیم‌یافته شدنی (FGLS) در بازه زمانی ۱۹۶۰ تا ۱۹۹۸ برآورد شده است. نتایج برآورد الگو نشان می‌دهد که در بین بردار متغیرهای نهادی، شاخص‌های عمق اتحادیه‌های کارگری و استقلال بانک مرکزی تأثیر منفی و معناداری بر نرخ بیکاری این کشورها دارند. در مورد متغیرهای اقتصاد کلان نیز، رشد بهره‌وری نیروی کار و تفاضل شاخص قیمت مصرف‌کننده تأثیر منفی و معناداری بر نرخ بیکاری دارند. نرخ بهره نیز تأثیر مثبت و معناداری بر نرخ بیکاری دارد.

3. Lacko  
4. Baccaro & Rei

1. Ahn & Rica  
2. Goerge Abed & Davoodi

کورای و ژوماشف<sup>۵</sup> (۲۰۱۸) در مقاله‌ای با عنوان "اثر فساد بر خروجی بازار کار" به بررسی رابطه بین فساد و عرضه نیروی کار با استفاده از داده‌های تابلویی ۱۳۲ کشور پرداخته‌اند. در الگوی این مطالعه، دو پروکسی مختلف عرضه نیروی کار به‌عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده است. همچنین به‌جز متغیر فساد، متغیرهای نهادی دیگری همانند شاخص کیفیت سیاست‌گذاری، شاخص کیفیت مقررات و شاخص اقتصاد سایه به‌عنوان متغیر توضیحی در الگو وارد شده‌اند. به‌منظور در نظر گرفتن درون‌زایی احتمالی متغیر فساد، الگوی این مطالعه با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته سیستمی (SGMM) برآورد شده است. نتایج نشان داده است که متغیر فساد اثر منفی و معناداری بر عرضه نیروی کار دارد. همچنین متغیر اقتصاد سایه اثر منفی و معناداری بر عرضه نیروی کار دارد، در حالی که متغیرهای کیفیت سیاست‌گذاری و کیفیت مقررات اثرات مثبت و معناداری بر عرضه نیروی کار دارند.

ادجر و کبالو<sup>۶</sup> (۲۰۱۸) در مقاله خود با عنوان "آیا فساد برای بیکاری در کشورهای SADC مهم است؟" به این سؤال پاسخ می‌دهند که آیا فساد دلیل اصلی بیکاری در کشورهای SADC می‌باشد. در این مطالعه برای بررسی اثرات فساد، نابرابری درآمد، سطح تحصیلات (سرمایه انسانی) و درآمد دولت بر روی بیکاری کل و بیکاری جوان از یک مدل خودرگرسیون برداری پانلی (PVAR) در نمونه ۹ کشور عضو SADC طی سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۶ استفاده شده است. نتیجه این تحقیق حاکی از آن است که سطح تحصیلات و نابرابری درآمد به‌خوبی نرخ بیکاری کل را توضیح می‌دهند. در مورد بیکاری جوانان نیز، فساد عامل اصلی محسوب شده که خود از سطح تحصیلات پیروی می‌کند.

انچاری<sup>۷</sup> (۲۰۱۹) در مقاله خود با عنوان "رابطه میان فساد و نرخ بیکاری در کنیا" روابط کوتاه‌مدت و بلندمدت میان این دو متغیر را با استفاده از روش تصحیح خطای برداری (VECM) و آزمون علیت گرنجر در بازه زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۷ بررسی کرده‌اند. نتایج این مقاله نشان می‌دهد که فساد و بیکاری در کوتاه‌مدت هیچ رابطه‌ای با هم ندارند؛ در حالی که در بلندمدت افزایش در فساد منجر به افزایش نرخ بیکاری می‌شود.

گوپتا و زیرامبا<sup>۱</sup> (۲۰۱۰) در مقاله خود با عنوان "باز بودن، فساد بروکراتیک و سیاست عمومی در یک مدل رشد درون‌زا" یک مدل تعادل عمومی الگوی نسل‌های هم‌پوشان را در یک اقتصاد باز طراحی و تعریف کرده‌اند که در آن ۴ بخش بنگاه، خانوار، مؤسسات مالی و دولت وجود دارد. نمونه این مطالعه شامل ۱۱ کشور آفریقایی در بازه زمانی سال‌های ۱۹۹۵ تا ۲۰۰۶ می‌باشد. فساد اقتصادی در این الگو به‌عنوان تغییر در سطح مخارجی صورت می‌گیرد که دولت برای تولید کالای عمومی به‌عنوان نهاد تولید به بخش خصوصی به‌کار می‌برد. نتایج نشان می‌دهد که همبستگی مثبت و معناداری میان فساد و تورم وجود دارد؛ یعنی کشورهایی که فساد بالاتری دارند تورم بالاتری را نیز تجربه می‌کنند.

ژوماشف<sup>۲</sup> (۲۰۱۴) در مقاله خود با عنوان "فساد و رشد: نقش حکومت، هزینه‌های عمومی و توسعه اقتصادی" به تجزیه و تحلیل چگونگی تأثیر کیفیت حکومت، هزینه‌های عمومی و توسعه اقتصادی بر رابطه بین فساد و رشد اقتصادی پرداخته است. برای این منظور از یک الگوی رشد درون‌زای تعمیم‌یافته - برپایه الگوی بارو<sup>۳</sup> (۱۹۹۰) - استفاده شده است. با مقدارهی پارامترهای الگو نتایج حاکی از آن است که تعاملات بین فساد و حکومت، کارایی هزینه‌های عمومی را شکل می‌دهد، که این مقوله به‌نوبه خود تعیین‌کننده نحوه اثرگذاری فساد بر رشد اقتصادی خواهد بود. به‌طور خاص، تنها زمانی فساد کارایی اقتصادی را بهبود می‌بخشد که اندازه واقعی دولت بالاتر از حد بهینه باشد. همچنین نتایج نشان می‌دهد که توسعه اقتصادی سطح فساد را کاهش می‌دهد.

بوزید<sup>۴</sup> (۲۰۱۶) در مقاله‌ای با عنوان "رابطه پویا میان فساد و بیکاری جوانان (مشاهدات تجربی از رویکرد GMM سیستمی) به رابطه علی میان فساد و بیکاری جوانان از دو دیدگاه می‌پردازد. در این پژوهش نرخ بیکاری جوانان به‌عنوان متغیر وابسته بر روی متغیر فساد و برداری از متغیرهای کنترل شامل؛ همبستگی اجتماعی، سیاسی و اقتصاد کلان رگرس شده است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که افزایش در فعالیت‌های فساد نرخ بیکاری جوانان و جستجوگران کار تحصیل‌کرده را افزایش می‌دهد.

5. Cooray & Dzhumashev  
6. Dope M. Adjor & Leleng Kebalo  
7. Onchari, Douglas Getuma

1. Gupta and Ziramba  
2. Dzhumashev  
3. Barro  
4. Bouzid

یک رابطه منفی بین دموکراسی و فساد وجود دارد، با این حال اثر بالقوه منفی دموکراسی بر فساد، با افزایش بیکاری از بین می‌رود.

### ۲-۳ مطالعات داخلی

برومند (۱۳۸۷) در مقاله‌ای با عنوان "فساد، سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و رشد اقتصادی (مطالعه موردی: ایران)" اثرات فساد را بر رشد اقتصادی - از طریق اثرات آن بر سطح و ترکیب مخارج دولت و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی - با استفاده از روش‌های WLS و OLS طی دوره ۸۵-۱۳۵۰ تحلیل می‌کند. نتیجه تحقیق نشان می‌دهد که فساد اثرات منفی بر رشد اقتصادی کشور داشته است. همچنین یک رابطه بسیار قوی بین سطح فساد و سطح سرمایه‌گذاری خصوصی و اندازه بخش عمومی در اقتصاد ایران وجود داشته است.

صباحی و ملک‌الساداتی (۱۳۸۸) در مقاله خود تحت عنوان "اثر کنترل فساد مالی بر رشد اقتصادی" به بررسی تأثیر فساد مالی بر رشد اقتصادی در سه گروه کشورهای پردرآمد، کشورهای با درآمد متوسط و کشورهای کم‌درآمد طی دوره زمانی ۲۰۰۶-۱۹۹۶ می‌پردازند. نتایج برآورد مدل نشان می‌دهد که در کشورهای پردرآمد و کشورهای با درآمد متوسط کنترل فساد با رشد اقتصادی ارتباط مثبت و معناداری دارد و در کشورهای کم‌درآمد این ارتباط منفی و معنی‌دار است.

تقوی و همکاران (۱۳۹۰) در مطالعه‌ای با عنوان "رابطه فساد اداری و رشد اقتصادی در کشورهای عضو اپک با رویکرد داده‌های تلفیقی" تأثیر فساد اداری بر رشد اقتصادی کشورهای عضو اپک را مورد بررسی قرار داده‌اند. نتیجه تحقیق بیانگر آن است که فساد اداری در کشورهای عضو اپک رابطه معکوس و معناداری با نرخ رشد اقتصادی آن‌ها دارد و اثر فساد بر رشد اقتصادی غیر کارکردی و مضر است. همچنین این رابطه در ایران نیز معکوس و معنادار است.

سامتی و همکاران (۱۳۹۱) در مطالعه خود با عنوان "شبیه‌سازی تأثیر فساد بر رشد اقتصادی در ایران" با بسط الگوی رشد رمزی به تجزیه و تحلیل تأثیر فساد بر رشد اقتصادی پرداخته‌اند. در این الگو تشکیل سرمایه‌ی عمومی به‌عنوان موتور رشد معرفی، و کالاها و خدمات عمومی تولید شده توسط دولت در تابع ستاده‌ی کل اقتصاد به‌عنوان نهاده وارد شده است. دولت نیز براساس توانایی تبدیل سرمایه‌ی عمومی به کالاها و خدمات، به دو صورت رانت‌جو و خیرخواه اجتماعی در مدل‌سازی وارد می‌شود. سپس تأثیر مقادیر مختلف ناکارآمدی دولت بر روی نرخ

اخم‌تزارف و اورازگالیف<sup>۱</sup> (۲۰۲۱) در مقاله‌ای با عنوان "اتحادیه‌های کارگری و فساد نهادی: مطالعه موردی قزاقستان" به بررسی تأثیرات عوامل نهادی داخلی و خارجی بر قدرت اتحادیه‌های کارگری با استفاده از تجزیه و تحلیل ترکیبی - مبتنی بر اطلاعات مستخرج از تحلیل اسناد و تحلیل پوششی داده‌های نظرسنجی - پرداخته‌اند. در این مطالعه قوانین نظارتی محدودکننده و مداخله دولت به‌عنوان تأثیرات خارجی و اختلافات بین اتحادیه‌های کارگری به‌عنوان تأثیرات داخلی مفروض شده‌اند. نتایج این مطالعه حاکی از آن است که تأثیرات خارجی و داخلی، اتحادیه‌های کارگری را تضعیف کرده و آن‌ها را از اهداف اصلی خود منحرف ساخته‌اند.

اسیین<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۲۱) در مقاله‌ای با عنوان "حکمرانی و بیکاری جوانان در نیجریه" به بررسی رابطه علی بین مؤلفه‌های حکمرانی، بیکاری جوانان و رشد اقتصادی برای کشور نیجریه با استفاده از آزمون علیت گرنجر پرداخته است. در این مطالعه فساد به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های حکمرانی در نظر گرفته شده است. نتایج حاصل از این آزمون نشان می‌دهد که یک رابطه علی دوطرفه میان فساد و رشد اقتصادی وجود دارد. همچنین رابطه علی دوطرفه میان رشد اقتصادی و بیکاری جوانان در کشور نیجریه وجود دارد.

لستاری و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۲۲) در مطالعه‌ای به بررسی اثرات فساد و توسعه مالی بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و همچنین اثر ترکیبی این دو متغیر بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی با استفاده از داده‌های تابلویی ۱۰۸ کشور درحال توسعه طی سال‌های ۱۹۹۳ تا ۲۰۱۷ پرداخته‌اند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد فساد اثر معناداری بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی ندارد درحالی‌که اثر متقابل فساد و توسعه مالی تأثیر منفی بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی دارد.

اولسی و دربالی<sup>۴</sup> (۲۰۲۲) در پژوهشی با عنوان "دموکراسی، فساد و بیکاری: شواهد تجربی از کشورهای درحال توسعه" به بررسی رابطه‌ی بین متغیرهای دموکراسی، فساد و نرخ بیکاری برای نمونه ۸۰ کشور درحال توسعه در بازه زمانی ۱۹۸۰ تا ۲۰۱۸ با استفاده از روش پانل دیتا پرداخته‌اند. یافته‌ها نشان می‌دهد که

1. Akhmetzharov & Orazgalyiev
2. Eseyin
3. Iestari
4. Oueghlissi and Derbali



رشد اقتصادی از طریق هر ۴ عامل واسطه‌ای به صورت مجموع در کشورهای رانتی بیشتر از کشورهای غیررانتی است.

مظفری شمسی و قبادی (۱۳۹۸) در مقاله‌ای با عنوان "ارزیابی تأثیر عوامل سیاسی و اقتصادی بر فساد مالی، رشد اقتصادی و اندازه دولت در کشورهای منتخب تولیدکننده نفت: رویکرد داده‌های تابلویی سیستمی مبتنی بر گشتاورهای تعمیم یافته" به ارزیابی عوامل مختلف سیاسی و اقتصادی بر فساد مالی، رشد و اندازه دولت و همچنین اثرات متقابل آن‌ها بر یکدیگر در بازه زمانی ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۴ پرداخته‌اند. نشان برآورد الگو با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم یافته سیستمی نشان می‌دهد که بهبود متغیرهای اندازه دولت، رشد اقتصادی، حاکمیت قانون، دموکراسی و دسترسی به پول سالم بر کاهش فساد مالی در کشورهای منتخب تولیدکننده نفت مؤثر می‌باشد. در سوی دیگر، بهبود متغیرهای اندازه دولت، دموکراسی، ثبات سیاسی، قوانین و مقررات و کاهش فساد مالی منجر به افزایش رشد اقتصادی در این کشورها می‌شود. در نهایت، بهبود رشد اقتصادی و افزایش درآمدهای نفتی منجر به افزایش اندازه دولت در این کشورها می‌شود.

سیدنورانی و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهش خود به بررسی اثرات شاخص‌های حکمرانی خوب و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر اشتغال برای دوره زمانی ۲۰۰۰-۲۰۱۴ برای ۹۵ کشور درحال توسعه نفت خیز و غیرنفتی (۵ کشور نفت خیز و ۹۰ کشور غیرنفتی) پرداخته‌اند. در این مطالعه یکی از مؤلفه‌های اثرگذار بر حکمرانی خوب، شاخص کنترل فساد در نظر گرفته شده است. نتایج تخمین حاکی از آن است که شاخص‌های حکمرانی خوب تأثیر مطلوبی بر وضعیت اشتغال در کشورهای درحال توسعه دارند؛ به نحوی که با بهبود شاخص‌های حکمرانی از قبیل کنترل فساد، اشتغال در این کشورها افزایش می‌یابد. علاوه بر این اثر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر اشتغال در کشورهای درحال توسعه مثبت است.

حسینی مقدم و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهش خود به بررسی نقش کنترل فساد در اثرگذاری سیاست‌های پولی و مالی بر رشد اقتصادی برای کشور ایران و ۱۹ کشور عضو خاورمیانه و شمال آفریقا (MENA) طی سال‌های ۲۰۰۲-۲۰۱۹ پرداخته‌اند. نتایج تخمین الگو به روش گشتاورهای تعمیم یافته تابلویی (PGMM) و خودرگرسیون برداری تابلویی (PVAR) نشان می‌دهد که در هر دو روش، اثر متقاطع کنترل فساد و نقدینگی (به عنوان پروکسی سیاست پولی)، اثر متقاطع کنترل فساد و مخارج مصرفی نهایی دولت (به عنوان پروکسی سیاست مالی) بر رشد اقتصادی مثبت و

رشد تحلیل شده و براساس داده‌های اقتصاد ایران، تأثیر تغییر در میزان رانت‌جویی دولت بر مسیر رشد شبیه‌سازی شده است. نتایج تحلیل نظری نشان می‌دهد که میزان مصرف، ستاده و رشد در وضعیت یکنواخت در دولت خیرخواه به مراتب بالاتر از دولت رانت‌جو است. شبیه‌سازی مدل رشد اقتصاد ایران در قالب مطالعه تجربی نیز حاکی از آن است که نرخ رشد اقتصاد، در یک انتقال پویا از دولت رانت‌جو به دولت خیرخواه، بین ۱/۲ تا ۲/۶ درصد افزایش می‌یابد.

دل‌انگیزان و همکاران (۱۳۹۲) در مقاله‌ای با عنوان "تأثیر شاخص درک فساد مالی بر رشد اقتصادی براساس تفکیک بین کشوری در حوزه آزادی اقتصادی با روش گشتاور تعمیم یافته GMM" تأثیر فساد مالی بر رشد اقتصادی را در قالب یک مدل پانل دیتای پویا برای یک نمونه ۱۵۶ تایی از کشورهای جهان در دوره زمانی ۲۰۰۰-۲۰۱۱ بررسی نموده‌اند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد در کشورهای با آزادی اقتصادی بالا، رابطه شاخص درک فساد مالی و رشد اقتصادی مثبت به دست آمده است، اما در گروه‌های با آزادی اقتصادی متوسط و پایین، رابطه شاخص درک فساد مالی و رشد اقتصادی منفی برآورد شده است. همچنین نتایج توسط متغیر پایداری در سیاست‌های کنترل فساد نیز قابل مشاهده است به نحوی که در گروه‌های اول، پایداری در سیاست‌های کنترل فساد تأثیر مثبتی بر رشد اقتصادی داشته اما در گروه‌های دوم و سوم، این پایداری به زیان رشد اقتصادی بوده و باعث کاهش آن شده است.

سپهردوست و برجیسیان (۱۳۹۵) در مقاله‌ای با عنوان "بررسی اثرات غیرمستقیم فساد بر رشد اقتصادی" با تأکید بر شاخص ادراک فساد (CPI) سازمان شفافیت بین‌الملل، به بررسی اثرات غیرمستقیم فساد بر رشد اقتصادی و همچنین برآورد مدل اندازه‌گیری به تفکیک کشورهای رانتی و غیررانتی پرداخته‌اند. الگوی این مطالعه به صورت سیستم معادلات همزمان برای نمونه ۵۳ کشور منتخب با اقتصادهای رانتی و غیررانتی، در بازه زمانی ۱۹۹۶ تا ۲۰۱۳ با استفاده از روش حداقل مربعات سه مرحله‌ای (3SLS) برآورد شده است. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که شاخص فساد (CPI) دارای اثر منفی غیرمستقیم بر رشد اقتصادی کشورهای مورد مطالعه است و انتقال اثر آن از طریق هر چهار عوامل واسطه‌ای؛ سرمایه‌گذاری، سرمایه انسانی، هزینه‌های دولت و بی‌ثباتی سیاسی معنادار است. همچنین در مقایسه بین کشورهای رانتی و کشورهای غیررانتی اثر غیرمستقیم فساد بر

باشد. در واقع مهم‌ترین بحثی که در ادبیات تئوریک و مطالعات تجربی حوزه فساد به آن اشاره شده است، مقوله درون‌زایی فساد است. علاوه بر این هنگامی که هدف، تجزیه و تحلیل تأثیرات فساد بر بیکاری باشد، بهتر است که فساد به‌عنوان یک متغیر درون‌زا در نظر گرفته شود که در کنار سایر عوامل توضیحی تعیین‌کننده سطح اشتغال، ایجاد می‌شود. چراکه فساد می‌تواند در ایجاد شغل و میزان بیکاری تأثیرگذار باشد و در ادامه، تغییرات سطح اشتغال و میزان بیکاری ممکن است اثرات مثبت و منفی بر سطوح بعدی فساد داشته باشد (ادجر و کبالو، ۲۰۱۸). این چرخه تأثیرگذاری در واقع نشان از درون‌زایی فساد بالقوه در چنین چارچوبی دارد. از طرف دیگر گنجانیدن فساد به‌عنوان یک رگرسور برون‌زا در چنین سیستمی، منجر به بروز مشکل تورش همزمانی<sup>۲</sup> در برآوردها می‌شود. از این‌رو به‌منظور برآورد چنین الگوهایی باید از برآوردهایی استفاده نمود که با وجود مسئله درون‌زایی، تخمین‌های سازگاری را به همراه داشته باشند.

#### ۴-۱ معرفی مدل

منظور بررسی تأثیرات فساد بر بیکاری لازم است تا در کنار فساد سایر عوامل تأثیرگذار و تعیین‌کننده بیکاری در الگو تصریح شوند. از مهم‌ترین عواملی که در جوامع مختلف می‌توانند بر نرخ بیکاری تأثیرگذار باشند عوامل نهادی می‌باشند. در دهه‌های اخیر تأثیرگذاری عوامل نهادی و دشواری‌های محیط نهادی بر نرخ بیکاری به‌عنوان یک دیدگاه یکسان، مورد پذیرش سازمان‌های ملی و بین‌المللی سیاست‌گذاری قرار گرفته است. علاوه بر این؛ در مطالعات تجربی باکارو و رئی<sup>۳</sup> (۲۰۰۷)، بوزید (۲۰۱۶) و کورای و ژماشوف (۲۰۱۸) نیز تأکید فراوانی روی این عوامل صورت پذیرفته است و مجموعه‌ای از عوامل نهادی در الگوی اقتصادسنجی این مطالعات لحاظ شده است. در کنار این عوامل، نرخ بیکاری به‌عنوان یک متغیر اقتصادی تحت تأثیر مجموعه‌ای از متغیرهای اقتصاد کلان قرار دارد که در تصریح الگو باید مورد توجه قرار گیرند. در مطالعات باکارو و رئی (۲۰۰۷)، بوزید (۲۰۱۶)، ادجر و کبالو (۲۰۱۸) و انچاری (۲۰۱۹) مجموعه‌ای از متغیرهای اقتصاد کلان به‌عنوان بردار متغیرهای کنترلی در معادله بیکاری لحاظ شده‌اند. در پژوهش حاضر با در نظر گرفتن ماهیت موضوع و

اثر مخارج مصرفی نهایی دولت و نقدینگی بدون کنترل فساد بر رشد اقتصادی منفی هستند.

شکوهی فرد و همکاران (۱۴۰۱) در مطالعه خود به بررسی شاخص فساد بر مشارکت نیروی کار در کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اسلامی طی دوره زمانی ۲۰۱۸-۲۰۰۰ با استفاده از روش رگرسیون کوانتیل پرداخته‌اند. براساس نتایج برآورد مدل، در همه کوانتایل‌ها، تأثیر فساد بر مشارکت نیروی کار منفی است، زیرا فساد با تأثیر منفی بر رشد اقتصادی و فضای کسب‌وکار و منحرف کردن مخارج دولت به‌سوی اهداف غیرمولد، مشارکت نیروی کار در کشورهای منتخب را کاهش می‌دهد. علاوه بر این شاخص اقتصاد غیررسمی اثر منفی بر مشارکت نیروی کار دارد.

بررسی مطالعات مذکور نشان می‌دهد که عمده پژوهش‌های تجربی انجام‌شده به بررسی رابطه فساد بر متغیرهای اقتصادی نظیر رشد، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و ... پرداخته‌اند و تنها در مطالعات اندکی نظیر مقاله بوزید (۲۰۱۶) و انچاری (۲۰۱۹) به‌طور مستقیم رابطه فساد و بیکاری مورد بررسی قرار گرفته است، علی‌رغم آن در این مطالعات نیز درون‌زایی فساد مورد غفلت قرار گرفته است. علاوه بر این در هیچ‌کدام از پژوهش‌های انجام‌شده در داخل نیز به‌طور خاص موضوع تحقیق حاضر مورد توجه و بررسی قرار نگرفته است. بررسی مطالعات تجربی در زمینه‌ی اثرگذاری فساد بر متغیرهای کلان اقتصادی نشان می‌دهد که رابطه فساد و بیکاری به‌ندرت مورد بحث قرار گرفته است. مطالعه حاضر با استفاده از یک رویکرد گشتاورهای تعمیم‌یافته سیستمی سعی در پرکردن شکاف موجود دارد. همچنین در این مطالعه جهت بررسی تأثیر رابطه فساد بر بیکاری در کشورهای عضو اوپک، در کنار سایر متغیرهای اقتصادی اثرگذار بر بیکاری، مؤلفه‌های حکمرانی نیز در الگو لحاظ گردیده است. در مجموع موارد مذکور وجه تمایز و نوآوری مطالعه حاضر با مطالعات پیشین را شکل می‌دهد.

#### ۴. تصریح مدل، روش‌شناسی و داده‌ها

در بسیاری از روابط اقتصادی متغیرهای توضیحی مدل یا ماهیت پویا دارند (حضور وقفه‌های متغیر وابسته به‌عنوان متغیر توضیحی)، یا دارای خاصیت درون‌زایی بالقوه هستند و یا هر دو ویژگی در مدل وجود دارد (مارتین و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۰۴). ماهیت موضوع مطالعه حاضر نیز به دلایل مختلفی می‌تواند دربردارنده چنین ویژگی‌هایی

2. Simultaneous Bias Problem.  
3. Baccaro & Rei

1. Martin et al.

فوق، متغیر فساد را نمایندگی می‌کند. علاوه بر این بردار متغیرهای نهادی سیستم به صورت زیر تصریح می‌شود:

$$\sum_n \varphi_n \mathcal{R}_{n,it} = \varphi_1 PS_{it} + \varphi_2 RQ_{it} + \varphi_3 ROL_{it} \quad (3)$$

در رابطه فوق:

$PS_{it}$ : معرف شاخص ثبات سیاسی<sup>۲</sup>؛

$RQ_{it}$ : معرف شاخص کیفیت مقررات تنظیمی<sup>۳</sup> و؛

$ROL_{it}$ : معرف شاخص حاکمیت قانون<sup>۴</sup> می‌باشد.

در نهایت بردار متغیرهای اقتصاد کلان سیستم به صورت زیر

تصریح می‌شود:

$$\sum_p \delta_p M_{p,it} = \delta_1 IR_{it} + \delta_2 PROD_{i,t-1} + \delta_3 DCPI_{it} \quad (4)$$

که در رابطه فوق:

$IR_{it}$ : معرف نرخ بهره؛

$PROD_{i,t-1}$ : معرف رشد بهره‌وری نیروی کار در شکل وقفه

مرتبه اول<sup>۵</sup> و؛

$DCPI_{it}$ : معرف تفاضل مرتبه اول شاخص قیمتی مصرف‌کننده

می‌باشد.

داده‌های مورد نیاز برای متغیرهای موجود در الگو از سازمان‌ها، پایگاه‌های معتبر علمی در بازه زمانی ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۹ برای کشورهای عضو سازمان اوپک شامل؛ آنگولا، امارات متحده عربی، الجزایر، اکوادور، ایران، عراق، کویت، لیبی، عربستان، قطر و کنگو جمع‌آوری شده است.<sup>۶</sup> در مطالعات اقتصادی که از داده‌های ترکیبی استفاده می‌شود، همگن بودن ساختار اقتصادی مقاطع از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است. همان‌طور که در بخش‌های قبلی اشاره شد، وجود درآمدهای نفتی و وابستگی شدید اقتصاد به این درآمدها، عرصه را برای ظهور و گسترش فساد فراهم می‌آورد. علاوه بر این وابستگی شدید به درآمدهای نفتی ساختار اقتصاد و نهادهای اقتصادی را تضعیف می‌کند. این مسئله در این گروه از کشورها به وضوح قابل مشاهده است و در مطالعات مختلف به آن

با تکیه بر ادبیات تئوریک و مطالعات تجربی پیشین، الگوی اقتصادسنجی پژوهش به صورت زیر تصریح شده است:

$$U_{it} = \beta_0 + \sum_j \psi_j X_{j,it} + \sum_n \varphi_n \mathcal{R}_{n,it} + \sum_p \delta_p M_{p,it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

معادله فوق فرم عمومی الگوی پژوهش را نمایندگی می‌کند که بر اساس ماهیت موضوع و متغیرها تصریح شده است. در معادله فوق:

$U_{it}$ : معرف نرخ بیکاری در کشور  $I$  در زمان  $t$  است؛

$X_{it}$ : معرف بردار متغیرهای درون‌زای سیستم است که می‌تواند دربرگیرنده یک یا چند متغیر درون‌زا باشد؛

$\mathcal{R}_{it}$ : معرف بردار متغیرهای نهادی است که به عنوان پروکسی عوامل و شرایط محیط نهادی کشورهای عضو نمونه پژوهش وارد الگو شده‌اند؛

$M_{it}$ : معرف بردار متغیرهای اقتصاد کلانی است که در معادله نرخ بیکاری حضور دارند؛

$\varepsilon_{it}$ : معرف اجزای اخلال معادله رگرسیون می‌باشند که ماهیت تصادفی دارند، و؛

$\beta_0, \psi_j, \varphi_n$  and  $\delta_p$ : ضرایب متغیرهای توضیحی معادله رگرسیون می‌باشند که با روش مناسب برآورد می‌شوند.

همان‌طور که در بخش‌های قبلی پژوهش ذکر شد، هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه فساد و بیکاری در قالب یک الگوی SGMM است. بدین منظور، وقفه مرتبه اول<sup>۱</sup> نرخ بیکاری به عنوان یک رگرسور برون‌زا به سمت راست معادله رگرسیونی اضافه شده است. در این صورت معادله ۱ را به صورت زیر بازنویسی می‌کنیم:

$$U_{it} = \beta_0 + \beta_1 U_{i,t-1} + \sum_j \psi_j X_{j,it} + \sum_n \varphi_n \mathcal{R}_{n,it} + \sum_p \delta_p M_{p,it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

همان‌طور که در ابتدای این بخش توضیح داده شد، در چنین سیستمی مقوله فساد به دلایل مختلفی ممکن است به صورت درون‌زا ایجاد شود. از این رو برای حفظ پتانسیل بالقوه درون‌زایی فساد و همچنین دوری از برآوردهای ناسازگار، فساد به عنوان یک متغیر درون‌زا در الگو وارد شده است. بنابراین  $X_{it}$  در سیستم

2. Political Stability Index  
3. Regulatory Quality Index  
4. Role of Law Index

۵. علت استفاده از وقفه رشد بهره‌وری، درون‌زایی احتمالی متغیر بهره‌وری با بیکاری است.

۶. براساس جستجوهای محققین در پایگاه‌های مختلف آماری؛ برای کشور ونزوئلا در مورد متغیرهای اقتصاد کلان الگو، اطلاعات به شدت ناقصی وجود دارد. به همین علت این کشور از نمونه حذف شده است.

۱. از آنجایی که داده‌های مربوط به متغیرها به صورت سالانه می‌باشند، لذا از وقفه مرتبه اول متغیر استفاده شده است.

این شاخص‌هاست. متغیرهای اقتصاد کلان الگو از پایگاه‌های آماری صندوق بین‌المللی پول و سازمان بین‌المللی کار گردآوری شده‌اند. پروکسی مربوط به متغیرهای نرخ بهره و شاخص قیمتی مصرف‌کننده (به قیمت سال ۲۰۱۰) از پایگاه آمارهای مالی صندوق بین‌المللی پول<sup>۴</sup> استخراج شده‌اند. درخصوص شاخص رشد بهره‌وری نیروی کار از پروکسی نرخ رشد سرانه تولید هر نیروی کار (تولید ناخالص داخلی بر مبنای واحد دلار به قیمت سال ۲۰۱۰) استفاده شده است. اطلاعات مربوط به این شاخص نیز از پایگاه اطلاعاتی سازمان بین‌المللی کار (ILO) استخراج شده است. جزئیات مربوط به داده‌های آماری و متغیرهای تحقیق به صورت خلاصه در جدول ذیل گزارش شده است.

جدول ۱. جزئیات داده‌ها و منابع آماری

منبع	توالی زمانی	واحد	نام متغیر (نماد)
سازمان بین‌المللی کار (ILO)	سالانه	درصد	نرخ بیکاری (U)
پایگاه انجمن حکمرانی جهانی جدید (FNWG)	سالانه	محدوده بین ۲/۵- تا ۲/۵+	شاخص کنترل فساد (X)
پایگاه شاخص حکمرانی سراسر جهان (WGI)	سالانه	محدوده بین ۲/۵- تا ۲/۵+	شاخص ثبات سیاسی (PS)
پایگاه شاخص حکمرانی سراسر جهان (WGI)	سالانه	محدوده بین ۲/۵- تا ۲/۵+	شاخص کیفیت مقررات تنظیمی (RQ)
پایگاه شاخص حکمرانی سراسر جهان (WGI)	سالانه	محدوده بین ۲/۵- تا ۲/۵+	شاخص حاکمیت قانون (ROL)
پایگاه آمارهای مالی صندوق بین‌المللی پول (IMF)	سالانه	درصد	نرخ بهره (IR)
پایگاه آمارهای مالی صندوق بین‌المللی پول (IMF)	سالانه	ندارد	شاخص قیمت مصرف‌کننده (CPI)
سازمان بین‌المللی کار (ILO)	سالانه	رشد سرانه تولید نیروی کار (بر حسب دلار)	رشد بهره‌وری نیروی کار (PROD)

مأخذ: محاسبات تحقیق

اشاره شده است. بنابراین علت انتخاب چنین نمونه‌ای در مطالعه حاضر، مشابه بودن ساختار اقتصادی و ضعف سیستم نظارتی این گروه از کشورها می‌باشد.

#### ۴-۲ داده‌ها و اطلاعات آماری

در پژوهش حاضر در مورد متغیر نرخ بیکاری از شاخص تخمینی سازمان بین‌المللی کار (ILO) به‌عنوان پروکسی این متغیرها استفاده شده است. این شاخص معرف آن درصدی از کل نیروی کار است که توانایی انجام کار را داشته و در جستجوی آن نیز بوده‌اند، اما موفق به پیدا کردن کار نشده‌اند. اطلاعات مربوط به این شاخص از بانک دیتای سازمان بین‌المللی کار گردآوری شده است. در مورد متغیر فساد از شاخص کنترل فساد به‌عنوان پروکسی این متغیر استفاده شده است. این شاخص بر مبنای مطالعه کافمن و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۴) اندازه‌گیری می‌شود که طی یک پروژه برای بانک جهانی تعریف شده است. اطلاعات این شاخص توسط نهادی با عنوان انجمنی برای حکمرانی جهانی جدید<sup>۲</sup> (FNWG) منتشر می‌شود که به بانک جهانی وابسته است. این شاخص محدوده‌ای بین ۲/۵- تا ۲/۵+ دارد که کران پایین این محدوده بیانگر عملکرد ضعیف حکمرانی در کنترل فساد و کران بالای آن معرف عملکرد قوی حکمرانی در کنترل فساد است. اطلاعات مرتبط با مجموعه متغیرهای نهادی نیز از پایگاه شاخص‌های حکمرانی سراسر جهان<sup>۳</sup> (WGI) جمع‌آوری شده‌اند. اندازه‌گیری شاخص‌های حکمرانی سراسر جهان، یک برنامه تحقیقاتی بلندمدت از سوی بانک جهانی است که از سال ۱۹۹۶ آغاز شده است. این مرکز شاخص‌های مرتبط با کیفیت حکمرانی را برای ۲۰۰ کشور دنیا با استفاده از اطلاعات ۴۰ پایگاه آماری اندازه‌گیری می‌کند. شاخص ثبات سیاسی، احتمال وقوع بی‌ثباتی‌های سیاسی را اندازه‌گیری می‌کند. شاخص کیفیت مقررات تنظیمی، توانایی دولت در تدوین و اجرای سیاست‌های تنظیم مقررات به‌منظور ترویج و توسعه بخش خصوصی را اندازه‌گیری می‌کند. شاخص حاکمیت قانون، میزان تابعیت عوامل و افراد از قوانین جامعه، کیفیت حقوق مالکیت، کیفیت اجرای قراردادهای و همچنین احتمال وقوع جرم و جنایت را اندازه‌گیری می‌کند. تمامی این شاخص‌ها در محدوده ۲/۵- تا ۲/۵+ اندازه‌گیری می‌شوند. کران پایین این محدوده معرف عملکرد ضعیف و کران بالای آن معرف عملکرد قوی حکمرانی در حیطه

1. Kaufmann et al.

2. Forum for a New World Governance.

3. Worldwide Governance Indicators.

4. International Financial Statistics-International Money Fund.

که استقلال مقطعی داده‌ها رد نشده، از این‌رو می‌توان از آزمون‌های ریشه واحد مرسوم (نسل اول) برای بررسی مانایی متغیرهای الگو استفاده نمود. در این مطالعه به‌منظور بررسی مانایی متغیرها از آزمون ریشه واحد ایم، پسران و شین<sup>۲</sup> استفاده شده است. نتایج آزمون ریشه واحد ایم، پسران و شین بر روی متغیرهای مدل در جدول (۳) گزارش شده است.

جدول ۳. نتایج آزمون ریشه واحد بر روی متغیرهای مدل

نام متغیر	آماره آزمون	Prob	نتیجه
$U_{it}$	-۱/۸۱	۰/۰۳۴۷	مانا
$X_{it}$	-۲/۷۴	۰/۰۰۳۱	مانا
$PS_{it}$	-۱/۷۸	۰/۰۳۷۴	مانا
$RQ_{it}$	-۲/۰۶	۰/۰۱۹۴	مانا
$ROL_{it}$	-۳/۵۴	۰/۰۰۰۲	مانا
$IR_{it}$	-۴/۶۰	۰/۰۰۰۰	مانا
$DCPI_{it}$	-۳/۹۴	۰/۰۰۰۰	مانا
$PROD_{it-1}$	-۲/۲۱	۰/۰۱۳۳	مانا

مأخذ: محاسبات تحقیق

فرضیه صفر آزمون ریشه واحد ایم، پسران و شین بیانگر وجود یک ریشه واحد در متغیر مورد آزمون است. براساس نتایج جدول فوق، در مورد تمامی متغیرها، از آنجایی که ارزش احتمال آماره آزمون (Prob) کمتر از سطح خطای ۵ درصد است، فرضیه صفر در مورد تمامی متغیر رد شده، و همه متغیرهای مدل مانا می‌باشند.

#### ۴-۴ تخمین پارامترها و برآورد مدل

در دهه‌های اخیر تکنیک‌های اقتصادسنجی مختلفی برای برآورد الگوهای اقتصادی معرفی شده است. هرکدام از این تکنیک‌ها مفروضات کلیدی خاص خود را دارا می‌باشند، که در برآورد الگو باید به دقت مورد توجه قرار گیرند. کارایی و سازگاری برآوردگرها، مسئله‌ای است که در ادبیات تئوریک اقتصادسنجی همواره مورد تأکید قرار گرفته است. در واقع زمانی که یک برآوردگر فاقد این ویژگی‌ها باشد؛ ضرابی تورش‌دار و استنباط آماری گمراه‌کننده‌ای به‌همراه خواهد داشت. در قسمت‌های قبلی ماهیت الگوی اقتصادسنجی، مفروضات مرتبط با آن، فرایند تولید داده‌ها و ماهیت‌ها رگرسورهای موجود در سیستم تشریح و تبیین گردید. با

#### ۳-۴ آزمون ریشه واحد برای متغیرهای مدل

در مباحث اقتصادسنجی لازم است تا ماهیت متغیرها از لحاظ مانایی مشخص شوند تا از کاذب نبودن نتایج تخمین اطمینان حاصل شود. در اغلب موارد نامانا بودن متغیرها منجر به کاذب شدن رگرسیون برآوردی می‌شود. از این‌رو قبل است برآورد مدل لازم است تا از مانا بودن متغیرهای مدل اطمینان حاصل شود. در حالت کلی در داده‌های ترکیبی فرض بر این است که داده‌های مورد استفاده استقلال مقطعی دارند، این پیش‌فرض همانند سایر فروض، به‌ویژه زمانی که ابعاد زمانی (T) پانل کوچک باشد، می‌تواند برقرار نباشد. از این‌رو گام اول در اقتصادسنجی داده‌های پانلی تشخیص استقلال یا وابستگی مقطعی است. در ادبیات اقتصادسنجی آزمون‌های متعددی برای این مقوله پیشنهاد شده است. پسران<sup>۱</sup> (۲۰۰۴) به‌منظور بررسی وابستگی مقطعی در الگوهای خطی پانلی، آزمون‌های با کاربردهای وسیع ارائه نموده است. مزیت این آزمون در مقابل سایر آزمون‌ها آن است که این آزمون برای پانل‌های با ابعاد زمانی کوچک (T) نیز نتایج قابل اعتمادی را ارائه می‌دهد. نتایج آزمون وابستگی مقاطع (CD) پسران در جدول (۲) گزارش شده است.

جدول ۲. نتایج آزمون وابستگی مقاطع پسران (CD)

نام متغیر	آماره آزمون	Prob	نتیجه
$U_{it}$	-۰/۴۴۸	۰/۶۵۳۴	استقلال مقطعی
$X_{it}$	-۰/۷۴۲	۰/۴۵۷۹	استقلال مقطعی
$PS_{it}$	-۰/۴۸۲	۰/۶۲۹۵	استقلال مقطعی
$RQ_{it}$	-۱/۲۲	۰/۲۲۰۰	استقلال مقطعی
$ROL_{it}$	۰/۱۹۲	۰/۸۴۷۷	استقلال مقطعی
$IR_{it}$	-۰/۶۲۰	۰/۵۳۵۲	استقلال مقطعی
$DCPI_{it}$	۱/۷۸	۰/۰۷۳۸	استقلال مقطعی
$PROD_{it-1}$	۰/۹۰۴	۰/۳۶۵۷	استقلال مقطعی

مأخذ: محاسبات تحقیق

فرضیه صفر این آزمون بیانگر استقلال مقاطع متغیر مورد آزمون است. براساس نتایج جدول فوق، از آنجایی که قدر مطلق آماره آزمون از مقدار بحرانی آن در سطح خطای ۵ درصد (۱/۹۶) کمتر می‌باشد، فرضیه صفر آزمون در مورد تمامی متغیرهای الگو رد نشده و استقلال مقاطع این متغیرها تأیید می‌شود. از آنجایی

۵. در این ساختار برخی رگرسورها می‌توانند از پیش تعیین شده<sup>۴</sup> باشند و این رگرسورها می‌توانند تحت تأثیر مقادیر گذشته خود قرار بگیرند.

۶. تعداد دوره‌های زمانی داده‌های در دسترس (T) ممکن است کوچک باشد (رودمن<sup>۵</sup>، ۲۰۰۹).

همان‌طور که ملاحظه می‌شود موارد فوق منطبق با پیش‌فرض‌ها و ساختار الگوی اقتصادسنجی پژوهش حاضر است. علاوه بر این، الگوی اقتصادسنجی پژوهش حاضر با ساختار و فرم تبعی<sup>۶</sup> الگوی گشتاورهای تعمیم‌یافته سیستمی انطباق دارد و برای برآورد پارامترهای الگو، نیازی به تبدیل خاصی ندارد. از این‌رو در مورد الگوی پژوهش، برآوردگر گشتاورهای تعمیم‌یافته سیستمی و تفاضلی کارایی لازم را خواهد داشت.

در پژوهش حاضر به منظور برآورد ضرایب الگو از چارچوب معرفی شده توسط بلوندل و باند<sup>۷</sup> (۱۹۹۸) استفاده می‌شود. بلوندل و باند (۱۹۹۸) در الگوی گشتاورهای تعمیم‌یافته، قیودی را بر توزیع مقادیر اولیه متغیر وابسته تحمیل می‌کنند که اجازه می‌دهد تا از اشکال وقفه‌دار تفاضل متغیر وابسته، به‌عنوان ابزار در معادله سطح الگو استفاده شود. این امر منجر به کارایی بیشتر چنین برآوردگری در مقایسه با سایر برآوردگرها می‌شود. این برآوردگر به‌عنوان گشتاورهای تعمیم‌یافته سیستمی شناخته می‌شود (پسران، ۲۰۱۵، ص ۶۸۹). الگوی مطالعه حاضر در محیط نرم‌افزار استاتاستیک نسخه ۱۶ برآورد شده است. گزینه‌های مربوط به متد برآورد دقیقاً منطبق با مفروضات الگو تنظیم شده است. در این چارچوب؛ متغیر فساد به‌عنوان متغیر درون‌زا<sup>۸</sup> وارد الگو شده است و متغیر رشد بهره‌وری نیروی کار به دلیل آنکه در شکل وقفه مرتبه اول در الگو حضور دارد، در الگوی برآوردی به‌عنوان متغیر از پیش تعیین شده<sup>۹</sup> وارد شده است. نوع خطاهای استاندارد از نوع گشتاورهای تعمیم‌یافته تعیین شده‌اند. نتایج برآورد ضرایب الگو با استفاده از برآوردگر گشتاورهای تعمیم‌یافته سیستمی در جدول (۴) گزارش شده است.

این اوصاف در مطالعه حاضر، روش گشتاورهای تعمیم‌یافته سیستمی و تفاضلی<sup>۱</sup> برای برآورد پارامترهای الگو انتخاب شده است. الگوی کلی و فرم تبعی این روش را می‌توان به‌صورت زیر تصریح نمود:

$$y_{it} = \alpha y_{i,t-1} + X_{it}\beta + \varepsilon_{it}$$

$$\varepsilon_{it} = \mu_i + v_{it} \quad (5)$$

$$E(\mu_i) = E(v_{it}) = E(\mu_i v_{it}) = 0$$

الگوی فوق جملات اخلاص دو جزء متعامد دارد؛ اثرات ثابت (  $\mu_i$  ) و شوک‌های خاص (  $v_{it}$  ). می‌توان رابطه ۵ را به‌صورت تفاضلی نوشت که در این صورت:

$$\Delta y_{it} = (\alpha - 1)y_{i,t-1} + X_{it}\beta + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

از این رو شکل تفاضلی به همان اندازه می‌تواند به‌عنوان شکل سطح یا افزایش در  $\Delta$  تلقی شود (پسران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵).

برآوردگر گشتاورهای تعمیم‌یافته سیستمی و تفاضلی را می‌توان به‌عنوان بخشی از روند تاریخی گسترده‌ی کوشش‌های اقتصادسنجی در زمینه معرفی برآوردگرها محسوب نمود که مفروضات کمتری در مورد فرایند تولید داده‌ها ارائه می‌کند و از تکنیک‌های پیچیده‌تری برای جداسازی اطلاعات مفید استفاده می‌کند. برآوردگر گشتاورهای تعمیم‌یافته سیستمی و تفاضلی به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌های پانلی طراحی شده است و در ساختار آن مفروضات زیر وجود دارد:

۱. ساختار الگو می‌تواند یک فرایند داشته باشد و در آن مقادیر فعلی متغیر وابسته، تحت تأثیر مقادیر گذشته (وقفه‌های) خودش قرار می‌گیرد.

۲. برخلاف رگرسیون‌های مقطعی<sup>۳</sup> که اثرات ثابت فردی را از بین می‌برد؛ در این ساختار، اثرات ثابت فردی ممکن به‌صورت دلخواه توزیع شوند. این امر منجر به تشکیل ساختار پانلی شده که در آن تغییرات در طول زمان می‌تواند برای شناسایی پارامترها مورد استفاده قرار گیرد.

۳. برخی از رگرسورها می‌توانند درون‌زا باشند.

۴. جملات اخلاص ممکن است در بردارنده الگوهای خاصی از ناهمسانی واریانس و خودهمبستگی سریالی باشند.

4. Predetermined.

5. Roodman.

۶. جهت مطالعه بیشتر می‌توان به منبع زیر مراجعه نمود:

Roodman, D. (2009). How to do xtabond2: An introduction to difference and system GMM in Stata. The Stata journal, 9(1), 86-136.

7. Blundell and Bond.

8. Endogenous Variable.

9. Predetermined Variable.

1. Difference and System Generalized Method-of-Moments.

2. Pesaran.

3. Cross-Section Regressions.

با متغیرهای کلان اقتصادی؛ متغیر نرخ بهره اثر مثبت و معناداری بر نرخ بیکاری دارد. ضریب این متغیر برابر  $0/085$  برآورد شده است، به این معنی که با افزایش ۱ واحدی نرخ بهره، با فرض ثبات سایر شرایط نرخ بیکاری به‌طور میانگین  $0/085$  واحد افزایش می‌یابد. تعیین نرخ بهره رابطه مستقیمی با درجه استقلال بانک مرکزی از دولت مرکزی دارد. به‌نحوی که هرچه میزان استقلال بانک مرکزی در یک کشور بالاتر باشد، نرخ بهره توسط مؤلفه‌های بازار تعیین می‌شود. در مقابل هرچه میزان استقلال بانک مرکزی در یک کشور پایین‌تر باشد، تعیین نرخ بهره بیشتر شکل دستوری انجام می‌شود. از آنجایی که در کشورهای عضو اوپک بانک‌های مرکزی معمولاً ساختاری وابسته به سیاست‌های دولت دارند، از این‌رو در اکثر این کشورها نرخ بهره بیش از آنکه توسط مؤلفه‌های بازار تعیین گردد؛ وابسته به دستور مقامات دولتی است. علاوه بر این در اقتصادهای وابسته به درآمدهای نفتی فعالیت بنگاه‌های خرد و زودبازده نقش شایانی در آمار اشتغال و نرخ بیکاری دارد. افزایش نرخ بهره به‌دنبال یک سیاست انقباض پولی صورت گرفته که منجر به کاهش نقدینگی در دسترس چنین بنگاه‌هایی می‌شود. کاهش نقدینگی در چنین ساختاری می‌تواند زمینه‌ساز تعدیل نیروی کار و کاهش جذب نیروی کار و افزایش نرخ بیکاری شود. از این‌رو این نتیجه می‌تواند یک کانال احتمالی اثرگذاری نرخ بهره بر نرخ بیکاری در کشورهای عضو اوپک باشد. متغیر نرخ رشد بهره‌وری نیروی کار در وقفه مرتب اول اثر منفی و معناداری بر نرخ بیکاری دارد. ضریب این متغیر برابر  $0/12-$  برآورد شده است، به این مفهوم که با افزایش یک واحدی نرخ رشد بهره‌وری نیروی کار، با فرض ثبات سایر شرایط نرخ بیکاری به میزان  $0/12$  واحد کاهش می‌یابد. این نتیجه نیز مبنای تئوریک همخوانی دارد. افزایش نرخ رشد بهره‌وری در دوره زمانی گذشته، منجر به افزایش تولید در دوره جاری شده، و افزایش تولید در دوره جاری به مفهوم کاهش نرخ بیکاری در این دوره است. متغیر تفاضل شاخص قیمتی مصرف‌کننده نیز اثر منفی و معناداری بر نرخ بیکاری دارد. ضریب این متغیر برابر  $0/016-$  برآورد شده است، به این مفهوم که یک واحدی افزایش تفاضل شاخص قیمتی مصرف‌کننده، با فرض ثبات سایر شرایط، نرخ بیکاری را به‌طور میانگین  $0/016$  واحد کاهش می‌دهد. این نتیجه از کانال‌های تئوریک مختلفی قابل بحث است. اما به‌طور کلی این نتیجه منطبق با شواهد تجربی کشورهای مختلف در چارچوب منحنی فیلیپس تعمیم یافته است. در چارچوب این منحنی افزایش قیمت‌ها رابطه معکوسی با نرخ بیکاری دارد. درنهایت متغیرهای کیفیت مقررات تنظیمی و حاکمیت قانون اثر آماری معناداری بر نرخ بیکاری ندارند.

جدول ۴: نتایج برآورد ضرایب الگو با استفاده از برآوردگر SGMM

نام متغیر	ضریب	آماره Z	ارزش احتمال آماره (Prob)
$U_{i,t-1}$	$0/90$	$31/3$	$0/000$
$X_{it}$	$-0/82$	$-2/42$	$0/015$
$PS_{it}$	$-0/33$	$-2/21$	$0/027$
$RQ_{it}$	$0/087$	$0/25$	$0/803$
$ROI_{it}$	$0/68$	$1/52$	$0/127$
$IR_{it}$	$0/085$	$2/65$	$0/008$
$DCPI_{it}$	$-0/016$	$-3/86$	$0/000$
$PROD_{i,t-1}$	$-0/012$	$-1/99$	$0/047$
$\beta_0$	$0/41$	$1/96$	$0/050$
Wald Test		$2791/6$ Stat=	Prob= (0/000)

مأخذ: محاسبات تحقیق

براساس نتایج جدول فوق اکثر ضرایب برآوردی الگو از نظر معناداری در وضعیت مطلوبی قرار دارند. متغیر درون‌زای فساد اثر منفی و معناداری بر نرخ بیکاری کشورهای عضو اوپک دارد. ضریب این متغیر برابر  $0/82-$  برآورد شده است، به این مفهوم که با افزایش یک واحدی این شاخص، با فرض ثبات سایر شرایط نرخ بیکاری به‌طور میانگین  $0/82$  واحد کاهش پیدا می‌کند. افزایش مقدار جبری شاخص فساد به مفهوم عملکرد قوی‌تر حکمرانی در کنترل فساد است؛ که براساس نتایج این پژوهش این امر می‌تواند نرخ بیکاری را در بین کشورهای عضو اوپک به میزان قابل‌توجهی کاهش دهد. علاوه بر این ضریب متغیر فساد در مقایسه با سایر ضرایب از لحاظ اندازه جبری، بزرگ‌ترین ضریب برآوردی را دارد که این نکته نیز، با مقوله درون‌زایی مفروض شده همخوانی دارد. متغیر ثبات سیاسی اثر منفی و معناداری بر نرخ بیکاری دارد. ضریب این متغیر برابر  $0/33-$  برآورد شده است، به این مفهوم که با افزایش ۱ واحدی ثبات سیاسی، با فرض ثبات سایر شرایط نرخ بیکاری به‌طور میانگین  $0/33$  واحد کاهش پیدا می‌کند. این نتیجه به لحاظ تئوریک نیز قابل توجیه است، چراکه افزایش مقدار جبری شاخص ثبات سیاسی به مفهوم کنترل بیشتر حکمرانی بر وقایع سیاسی و احتمال کمتر وقوع بی‌ثباتی‌های سیاسی است. ثبات سیاسی علاوه بر ایجاد آرامش در فضای کسب و کار داخلی، زمینه افزایش جذب سرمایه‌گذاری‌های خارجی را فراهم می‌آورد، که این مقوله درنهایت منجر به افزایش تولید و اشتغال خواهد شد. از این‌رو ثبات سیاسی بیشتر می‌تواند زمینه افزایش اشتغال و کاهش نرخ بیکاری را فراهم سازد. درارتباط

محدودیت‌های بیش از حد مشخص<sup>۲</sup> پیروی می‌کند. فرض صفر این آزمون بیانگر متعامد بودن ابزارهای به کار رفته با جملات پسماند است. براساس مقدار آمار کای-دو و ارزش احتمال این آماره، فرض صفر این آزمون رد نشده و متعامد ابزارهای برآوردی با جملات پسماند تأیید می‌شود. به بیان دیگر، نتایج این آزمون بیانگر آن است که ابزارهای به کار رفته در برآورد با جملات پسماند ناهمبسته بوده و از اعتبار لازم برخوردارند.

## ۵. بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر، تجزیه و تحلیل رابطه بین فساد و بیکاری در نمونه کشورهای عضو سازمان اوپک در بازه زمانی ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۹ است. در این راستا با در نظر گرفتن خاصیت درون‌زایی بالقوه متغیر فساد، یک الگوی سیستمی تصریح شده است. الگوی تصریحی با استفاده از رویکرد گشتاورهای تعمیم‌یافته سیستمی (SGMM) برآورد شده است. نتایج برآورد الگو نشان داد که شاخص فساد تأثیر منفی بر نرخ بیکاری دارد. به عبارت دیگر، افزایش شاخص فساد که به مفهوم عملکرد قوی‌تر حکمرانی در کنترل فساد است، می‌تواند نقش مؤثری در کاهش نرخ بیکاری در کشورهای عضو اوپک داشته باشد. این یافته (تأثیر منفی کنترل فساد بر نرخ بیکاری) با نتایج حاصل از مطالعات تجربی پیشین نظیر بوزید (۲۰۱۶)، کورای و ژوماشف (۲۰۱۸)، ادجر و کبالو (۲۰۱۸) و انچاری (۲۰۱۹) سازگار است. درارتباط با بردار متغیرهای نهادی سیستم، شاخص ثبات سیاسی تأثیر منفی و معناداری بر نرخ بیکاری دارد؛ به این مفهوم که کاهش بی‌ثباتی‌های سیاسی و کنترل بیشتر حکمرانی بر وقایع سیاسی می‌تواند منجر به کاهش نرخ بیکاری در کشورهای عضو اوپک شود. این یافته با نتایج حاصل از مطالعه کورای و ژوماشف (۲۰۱۸) همخوانی دارد. متغیرهای کیفیت مقررات تنظیمی و حاکمیت قانون اثر آماری معناداری بر نرخ بیکاری ندارند. اگرچه در ادبیات اقتصادسنجی بی‌معنا شدن ضریب تفسیر خاصی ندارد، اما یک توجیه برای علت بی‌معنا شدن این دو ضریب می‌تواند همبستگی بالای این دو متغیر در نمونه مورد بررسی باشد. درارتباط با بردار متغیرهای اقتصاد کلان؛ متغیر نرخ بهره تأثیر مثبت و معناداری بر نرخ بیکاری دارد، درحالی‌که متغیرهای تفاضل مرتبه اول شاخص قیمتی مصرف‌کننده و رشد بهره‌وری نیروی کار در وقفه زمانی اول، تأثیر منفی و معناداری بر نرخ بیکاری دارند. این

درارتباط با آماره‌های تشخیصی الگو؛ براساس نتایج آزمون والد مقدار آماره والد برابر ۲۷۹۱٫۶ و ارزش احتمال این آماره کمتر از سطح خطای آزمون برآورد شده است. فرض صفر این آزمون بیانگر صفر بودن (بی‌معنایی) تمامی ضرایب الگو است. باتوجه به مقدار آماره والد و ارزش احتمال آن، فرضیه صفر آزمون رد شده و اعتبار تمامی ضرایب در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید می‌شود.

پس از برآورد الگو و تخمین ضرایب لازم است صحت نتایج، با استفاده از آزمون‌های مناسب بررسی شود. به‌منظور بررسی خودهمبستگی سریالی در جملات پسماند از آزمون آرلانو-باند استفاده شده است. علاوه بر این، سنجش اعتبار ابزارهایی که در برآورد مورد استفاده قرار گرفته‌اند به‌وسیله شدت تعامد این ابزارها با جملات پسماند الگو مورد بررسی قرار می‌گیرد. در حقیقت ابزارهایی از اعتبار لازم برخوردارند که متعامد با جملات پسماند باشند. آزمون سارگان<sup>۱</sup> به‌منظور بررسی اعتبار ابزارهای مورد استفاده در روش گشتاورهای تعمیم‌یافته مورد استفاده قرار می‌گیرد. نتایج این آزمون‌ها در جدول (۵) گزارش شده است.

### جدول ۵. آزمون‌های لازم در تأیید نتایج برآورد مدل

آزمون سارگان / هانسن		آزمون خودهمبستگی آرلانو-باند	
آماره Prob	آماره Chi2	مرتبه اول AR(1)	مرتبه دوم AR(2)
۰/۴۷۸	۱۷۰/۳	آماره Z	آماره Z
		۰/۰۲۲۷	۰/۲۶۴
		۰/۷۹۱۴	

مأخذ: محاسبات تحقیق

درارتباط با آزمون آرلانو-باند، زمانی که ضریب فرایند خودتوضیح مرتبه اول AR(1) جملات پسماند از لحاظ آماری معنادار بوده و ضریب فرایند خودتوضیح مرتبه دوم AR(2) جملات پسماند معنادار نباشد، نتایج حاصل از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته معتبر خواهند بود. براساس نتایج جدول فوق، ضریب فرایند خودتوضیح مرتبه اول AR(1) از لحاظ آماری معنادار بوده و در فرایند خودتوضیح مرتبه دوم AR(2) ضریب خودهمبستگی جملات اخلاص از لحاظ آماری معنادار نمی‌باشد، بنابراین استفاده از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته در چنین حالتی مناسب بوده و نتایج برآوردی از اعتبار لازم برخوردارند. درارتباط با آزمون سارگان نیز، آماره سارگان / هانسن از توزیع کای-دو با درجات آزادی متناظر با



طراحی برنامه‌های جامع توسعه، ثبات سیاست‌های اقتصادی و اصلاح قوانین و مقررات مالی می‌تواند ثبات سیاسی این کشورها را تقویت کند.

### منابع و ماخذ

- برومند، شهزاد. (۱۳۸۷). "فساد، سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و رشد اقتصادی: مطالعه موردی ایران"، *فصلنامه اقتصاد مقداری (بررسی‌های اقتصادی سابق)*، ۲، ۱۲۹-۱۰۷.
- تقوی، مهدی؛ نیکومرام، هاشم؛ غفاری، فرهاد؛ طوطیان، صدیقه. (۱۳۹۰). "رابطه فساد اداری و رشد اقتصادی در کشورهای عضو اپک". *مجله پژوهشگر (مدیریت)*، ۲۱، ۶۱-۹۱.
- حسینی‌مقدم، رفیع؛ فرهنگ، امیرعلی؛ ابونوری، آیتا؛ محمدپور، علی. (۱۴۰۰). "اثر کنترل فساد و سیاست‌های اقتصادی بر رشد اقتصادی در کشورهای خاورمیانه و شمال آفریقا (MENA)". *فصلنامه مدل‌سازی اقتصاد سنجی*، ۴۶، ۶۱-۹۱.
- دل‌انگیزان، سهراب؛ کریمی، محمد شریف؛ خالوندی، زینب. (۱۳۹۳). "بررسی اثر شاخص دانش بنیانی اقتصاد بر رابطه درک فساد مالی و رشد (رهیافت داده‌های تابلویی پویا)". *فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی*، ۴(۱۵)، ۸۸-۱۰۴.
- سامتی، مرتضی؛ عمادزاده، مصطفی؛ ریسی کردی، شهرام. (۱۳۹۱). "شبیه‌سازی تاثیر فساد بر رشد اقتصادی ایران". *فصلنامه اقتصاد مقداری (بررسی‌های اقتصادی سابق)*، ۲(۲)، ۴۹-۹۶.
- سپهردوست، حمید؛ برجیسین، عادل. (۱۳۹۵). "بررسی اثرات غیرمستقیم فساد بر رشد اقتصادی با تأکید بر شاخص ادراک فساد". *فصلنامه اقتصاد مقداری*، ۱۳(۱)، ۱-۲۹.
- سیدنورانی، سید محمدرضا؛ تاری، فتح‌اله؛ محمدپور، حسن. (۱۳۹۹). "تاثیر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و حکمرانی خوب بر اشتغال در کشورهای درحال توسعه". *فصلنامه علمی اقتصاد و مدیریت شهری*، ۸(۳۱)، ۳۳-۲۱.
- شکوهی‌فرد، سیامک؛ آل‌عمران، رویا؛ رحیم‌زاده، فرزاد؛ فرهنگ، امیرعلی. (۱۴۰۱). "اثرات فساد بر بازار کار در کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اسلامی". *دو فصلنامه علمی مطالعات و سیاست‌های اقتصادی*، ۲(۲)، ۱-۲۹.
- صادقی، حسین؛ عساری، عباس؛ شقاقی شهری، وحید. (۱۳۸۹). "اندازه‌گیری فساد مالی در ایران با استفاده از منطق فازی (رویکرد اقتصادی)". *پژوهشنامه اقتصادی*، ۱۰(۴)، ۱۷۴-۱۳۹.
- صباحی، احمد؛ ملک‌الساداتی، سعید. (۱۳۸۸). "اثر کنترل فساد مالی بر رشد اقتصادی". *پژوهشنامه بازرگانی*، ۵۳(۱۴)، ۱۵۸-۱۳۱.
- مظفری شمسی، قبادی. (۱۳۹۸). "ارزیابی تأثیر عوامل سیاسی و اقتصادی بر فساد مالی، رشد اقتصادی و اندازه دولت در کشورهای منتخب تولیدکننده نفت: رویکرد داده‌های تابلویی سیستمی مبتنی بر گشتاورهای تعمیم یافته". *پژوهش‌های اقتصادی ایران*، ش ۲۴، ۱۷۷-۲۰۷.

یافته‌ها نیز (تأثیر بردار متغیرهای اقتصاد کلان بر نرخ بیکاری) با نتایج حاصل از مطالعه باکارو و رئی (۲۰۰۷) همخوانی دارد. درارتباط با آزمون‌های اعتبار نتایج برآوردی؛ نتایج آزمون آرلانو-باند نشان داد که ضریب فرایند خودتوضیح مرتبه اول  $AR(1)$  از لحاظ آماری معنادار بوده و در فرایند خودتوضیح مرتبه دوم  $AR(2)$  ضریب خودهمبستگی جملات اخلال از لحاظ آماری معنادار نمی‌باشد، از این‌رو نتایج برآوردی از اعتبار لازم برخوردارند. نتایج آزمون سارگان نشان داد که ابزارهای به‌کار رفته در برازش الگو نسبت به جملات پسماند متعامد بوده و از اعتبار لازم برخوردارند. در مجموع علامت ضرایب الگو از لحاظ تئوریک قابل توجیه بوده و باتوجه به کوچک بودن اندازه مشاهدات متغیر وابسته، اندازه ضرایب الگو نیز با ماهیت متغیر وابسته همخوانی دارند. در مورد محدودیت‌های پژوهش، اگرچه داده‌های آماری مرتبط با متغیرهای الگو از منابع مختلف آماری گردآوری شده است، اما در مورد نمونه کشورهای عضو اوپک، اطلاعات آماری محدود بوده و ناگزیر بازه زمانی ۲۰۰۵ به بعد در نظر گرفته شده است.

برپایه نتایج حاصل از این پژوهش می‌توان چند پیشنهاد سیاستی عنوان نمود. همان‌طور که اشاره شد براساس نتایج برآورد، کنترل فساد می‌تواند نقش مؤثری در کاهش نرخ بیکاری داشته باشد. در این راستا تأسیس کمیته‌های مبارزه با فساد همانند کمیته ملی اخلاق که در کشورهای پیشرفته و درحال توسعه مختلفی وجود دارد، می‌تواند به‌عنوان یک ریزساخت نهادی نقش مؤثری در مبارزه با فساد و کنترل آن در این کشورها داشته باشد. علاوه بر این، توسعه بسترهای ساختاری و نهادی به‌منظور توانمندسازی بخش خصوصی، ارتقای بسترهای تکنولوژی و سیستم‌های IT به‌منظور افزایش شفافیت در بخش‌های مختلف اقتصاد می‌تواند نقش شایانی در کنترل فساد و کاهش نرخ بیکاری داشته باشد. براساس نتایج این پژوهش تقویت ثبات سیاسی بر کاهش نرخ بیکاری مؤثر است. ثبات سیاسی در دنیای امروزه یکی از مؤلفه‌های مهم مؤثر بر فضای کسب و کار داخلی و جذب سرمایه‌گذار خارجی می‌باشد. متأسفانه اکثر سیستم‌های حکمرانی و دولت‌ها در نمونه کشورهای عضو اوپک عملکرد ضعیفی در این زمینه داشته‌اند، از این‌رو به‌منظور جلوگیری از تأثیرات سوء ناشی از بی‌ثباتی‌ها و بحران‌های سیاسی لازم است تا سیاست‌گذاران اقدامات هوشمندانه‌ای را در جهت تقویت ثبات سیاسی و جلوگیری از ایجاد بحران، اتخاذ نمایند. اتخاذ سیاست‌های پیشگیرانه در سطح کلان،

- Abed, G. T., & Davoodi, H. R. (2000). "Corruption, structural reforms, and economic performance in the transition economies".
- Adjor, D., & Kebalo, L. (2018). "Does Corruption Matter for Unemployment in SADC Countries?". *Review of Economic Business Studies*, 11(2), 65-92.
- Ahn, N., & De. R, S. L. (1997). "The underground economy in Spain: an alternative to unemployment?". *Applied economics*, 29(6), 733-743.
- Aidt, T. (2009). "Corruption, Institutions and Economic Development". *Oxford Review of Economic Policy*, 25(2), 271-291.
- Akhmetzharov, S., & Orazgaliyev, S. (2021). "Labor unions and institutional corruption: The case of Kazakhstan". *Journal of Eurasian Studies*, 12(2), 133-144.
- Ali, M. S.B., & Krammer, S. M. S. (2016). "The Role of Institutions in Economic Development". *Economic Development in the Middle East and North Africa: Challenges and Prospects*. Ben Ali, M. S. (ed.). Palgrave MacMillan, 1-25.
- Ali, M. S. B., & Saha, Shrabani. (2017). "Corruption and Economic Development: New Evidence from the Middle East and North African countries". *Economic Analysis and Policy*, 54, 83-95.
- Amarandei, C. M. (2013). "Corruption & Foreign Direct Investment: Evidence from Central and Eastern European States". *Journal of CES Working Paper*, 5(3), 311-322.
- Asiedu, E., & Freeman, J. (2009). "The Effect of Corruption on Investment Growth: Evidence from Firms in Latin America, Sub-Saharan Africa, and Transition Countries". *Review of Development Economics*, 13(2), 200-214.
- Baccaro, L., & Rei, D. (2007). "Institutional determinants of unemployment in OECD countries: Does the deregulatory view hold water?". *International Organization*, 61(3), 527-569.
- Bakare, A. (2011). "The Crowding-Out Effects of Corruption in Nigeria: An Empirical Study". *Journal of Business Management and Economics*, 2(2), 59-68.
- Bardhan, P. (1997). "Corruption & Political Development: A review of Issues". *Journal of Economic Literature*, 35(3), 1320-1346.
- Bayley, D. H. (1996). "The Effects of Corruption in a Developing National Western Political". *The Western Political Quarterly*, 19(4), 719-732.
- Blackburn, K., Bose, N. and Emranul Haque, M. (2010). "Endogenous Corruption in Economic Development". *Journal of Economic Studies*, 37(1), 4-25.
- Blundell, R., & Bond, S. (1998). "Initial Conditions and Moment Restrictions in Dynamic Panel Data Models". *Journal of Econometrics*, 87, 115-143.
- Bouaid, B. N. (2016). "Dynamic Relationship between Corruption and Youth Unemployment". *Policy Research Working Paper*, 7842.
- Cooray, A., & Dzhumashev, R. (2018). "The effect of corruption on labour market outcomes". *Economic Modelling*, 74, 207-218.
- Dzhumashev, R. (2014). "Corruption and growth: The role of governance, public spending, and economic development". *Economic Modelling*, 37, 202-215.
- Egger, P. & H. Winner. (2005). "Evidence on Corruption as an Incentive for Foreign Direct Investment". *European Journal of Political Economy*, 21(4), 932-952.
- Enofe, A. O., Oriafioh, C. L., and Omagbon, P. (2016). "Poverty and unemployment Expenditure: A Cross-Country Analysis". in *Corruption and the Global Economy* ed. by K. A. Elliott, Institute for International Economics.
- Eseyin, O., Oloni, E., Ogunjobi, O., & Abiodun, F. (2021). "Governance and Youth Unemployment in Nigeria". *International Journal of Financial Research*, 12(1), 220-231.
- Eugenio-Martin, J. L., Martín Morales, N., & Scarpa, R. (2004). "Tourism and economic growth in Latin American countries: A panel data approach. Milan, Italy". *Fondazione Eni Enrico Mattei Note di Lavoro*, (26), 1-28.
- Guillaume, P. M. & L. Weill. (2010). "Is Corruption an Efficient Grease?". *World Development*, 38(3), 244-259.
- Gupta, R., & Ziramba, E. (2010). "Openness, Bureaucratic Corruption And Public Policy In An Endogenous Growth Model". *International Business & Economics Research Journal (IBER)*, 9(3).
- Helpman, E., Itskhoki, O., and Redding, S. (2010). "Inequality and unemployment in a global economy". *Econometrica*, 78(4), 1239-1283.
- Kaufmann, D, Aart, K., & Massimo, M. (2014). "World governance indicators." *The World Bank*.
- Lackó, M. (2004). "Tax Rates and Corruption: Labour-market and Fiscal Effects". *Empirical cross-country comparisons on OECD and transition countries*. 309. WIIW Research Report.
- Leff, H. (1964). "Economic Development Through Bureaucratic Corruption". *American Behavioral scientist*. 8(3).

- Lestari, D, Lesmana, D, Yanzil A. Y., & Rizky, Y. (2022). "The impact of financial development and corruption on foreign direct investment in developing countries". *Investment management and financial Innovations*, 19(2), 212-221.
- Levy, D. (2007). "Price Adjustment Under the Table: Evidence on Efficiency-enhancing Corruption". *European Journal of Political Economy*, 23(2), 423-447.
- Mauro, P. (1995). "Corruption and Growth". *The Quarterly Journal of Economics*, 110(3), 681-712.
- Mauro, P. (1997). "The Effects of Corruption on Growth, Investment and Government". *IMF Working Paper*, 96/98.
- Ndikumana, L (2006). "Corruption and Pro-Poor Growth Outcomes: Evidence and Lessons for African Countries". *Working Paper*, 120.
- Onchari, D. (2019). "The Relationship Between Corruption and Unemployment Rates in Kenya". *Akademi Sosial Bilimler Dergisi*, 6, 309-318.
- Oueghlissi, R., & Derbali, A. (2022). "Democracy, corruption and unemployment: Empirical evidence from developing countries". *Munich Personal Repec Archive*.
- Pesaran, M. H. (2015). "Time series and panel data econometrics". *Oxford University Press*.
- Roodman, D. (2009). "How to do xtabond2: An introduction to difference and system GMM in Stata". *The stata journal*, 9(1), 86-136.
- Tanzi, V. (1998a). "Corruption and the budget: Problems and solutions". In *Economics of corruption*, 111-128. Springer.
- Tanzi, V. (1998b). "Corruption around the world: Causes, consequences, scope, and cures". *IMF Staff Papers*, 45(4), 559-594.
- Tanzi, V., (1998). "Corruption Around The World: Causes, Consequences, Temptation: Do low Wages in the Civil Service Cause Corruption?" . *IMF the World: Evidence from a Structural Model*. Economics Department Discussion Papers series, 07/02.
- Tanzi, V. and Davoodi, H. (1998). "Corruption, public investment, and growth". In *The welfare state, public investment, and growth*, 41-60. Springer.