سال پنجم، شماره ۲۰، زمستان ۱۳۹۶، صفحات ۱۲۸ – ۹۷

اندازه دولت و شاخص درک فساد: درس‌هایی برای ایران از سایر کشورها

محمدعلی فیض‌پور

عضو هیئت علمی دانشگاه یزد، دانشکده اقتصاد، مدیریت و حسابداری، یزد، ایران

Feizpour@yazd.ac.ir

فریبا رمضانی

دانشگاه یزد؛ دانشکده اقتصاد، مدیریت و حسابداری (نویسنده مسئول)

Framezani1369@gmail.com

سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی بر منطقی‌سازی اندازه دولت تمرکز یافته و جلوگیری از اقدامات، فعالیت‌ها و زمینه‌های فسادزا را در عرصه‌های مختلف اقتصادی یادآوری نموده است. از این رو، این مقاله با هدف بررسی تجارب جهانی میان اندازه دولت و فساد طراحی شده است. اندازه دولت با دو معیار نسبت مخارج دولت به تولید ناخالص داخلی و تعداد شاغلان دولتی محاسبه شده و برای تبیین میزان فساد، از شاخص درک فساد استفاده شده است. داده‌های پژوهش از سازمان بین‌المللی شفافیت، بانک جهانی و سازمان بین‌المللی کار جمع‌آوری شده و دوره زمانی این پژوهش را سال‌های ۲۰۰۲- ۲۰۱۲ و ۲۰۰۹- ۲۰۱۳ تشکیل داده است. با استفاده از مدل رگرسیونی داده‌های تابلویی، نتایج نشان داده است که تأثیر اندازه دولت بر شاخص درک فساد به سطوح توسعه کشور بستگی دارد و افزایش اندازه دولت در کشورهای در حال توسعه زمینه برای فساد را فراهم می‌کند. ازنظر سیاست‌گذاری و با توجه به جایگاه توسعه در ایران، کاهش اندازه دولت می‌تواند زمینه را برای کاهش فساد فراهم کند.

طبقه‌بندی JEL: D73 , H50

واژگان کلیدی: اندازه دولت، شفافیت بین‌المللی، شاخص درک فساد.

* تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۱۱/۲۸ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۵/۳۱

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

۱. مقدمه

تمایزات میان مکاتب اقتصادی را شاید بتوان با نگاه آن‌ها به اندازه دولت در هر اقتصاد جستجو کرد. درحالی‌که از یک‌سو اندازه حداقلی دولت مورد توجه قرار می‌گیرد، در طیفی دیگر دامنه وسیعی از فعالیت‌ها به دولت سپرده می‌شود. اموری چون پیامدهای خارجی، اقتصاد مقیاس، عرضه کالاهای عمومی و غیره در جامعه وجود دارد که به علت عدم پاسخگویی مناسب بازار، دولت مجبور به دخالت در آن امور است. در طیف دیگر، ادعا بر آن است که دولت به‌عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر فساد در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه شناخته می‌شود. این موضوع نیز ازجمله معضلات مهم اقتصادی است که قدمت آن در جوامع بشری به بیش از دو هزار سال می‌رسد (صمیمی جعفری و همکاران، ۱۳۹۰).

برای شاخص درک فساد، تعاریف متعددی ارائه شده است. در گسترده‌ترین تعریف، فساد سوءاستفاده از امکانات و منابع عمومی در راستای منافع شخصی تعبیر شده است (الوانی و همکاران، ۱۳۸۹). این در حالی است که شاخص درک فساد (CPI)[1] بر روی فساد در بخش عمومی متمرکز شده است. این شاخص توسط سازمان بین‌المللی شفافیت (TI)[2] منتشر می‌شود که کشورها را برحسب میزان فساد در بین مقامات و سیاست‌مداران از صفر تا ده رتبه‌بندی می‌کند. هرچه نمره کشوری به ده نزدیک باشد، میزان فساد در آن کمتر و هرچه این میزان به صفر نزدیک می‌شود، میزان فساد بالاتر است. در این میان و برحسب آمارهای ارائه شده، آمار فساد در برخی از کشورها ازجمله دانمارک و فنلاند پایین بوده اما هیچ کشوری دارای نمره ده نیست. به سخن دیگر، هیچ کشور پاکی به لحاظ فساد در جهان وجود ندارد.

فساد به دلیل پیچیدگی ابعاد عوامل منجر به آن، رویکرد سیستماتیکی را می‌طلبد تا از آثار مخرب بر ساختار مختلف جامعه کاسته شود. بر اساس آخرین گزارش منتشر شده سازمان بین‌المللی شفافیت، ایران ازجمله کشورهایی است که آمار فساد در آن به میزان قابل توجهی بالا

1. Corruption Perceptions Index
2. Transparency International

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

است و در سال ۲۰۱۵ ایران در بین ۱۶۸ کشور جهان در رتبه ۱۳۰ و در بین ۲۴ کشور منطقه سند چشم‌انداز در رتبه ۱۷ قرار گرفته است. این آمار بیانگر آن است که کشور ایران همانند بسیاری از کشورهای اسلامی، باوجود داشتن آموزه‌ها و تعالیم اسلامی، ارزشی و اخلاقی در زمینه فساد رتبه و جایگاه مناسبی ندارد. این امر نشان‌دهنده ضرورت انجام اقدامات و سیاست‌گذاری کلان برای مبارزه با فساد و کاهش شکاف بین وضع موجود و وضع مطلوب است (الوانی و همکاران، ۱۳۸۹). این درحالی است که در سیاست کلی اقتصاد مقاومتی ابلاغی توسط مقام معظم رهبری بر هر دو موضوع اندازه دولت و جلوگیری از اقدامات، فعالیت‌ها و زمینه‌های فسادزا تأکید شده و این دو موضوع در بندهای ۱۵ و ۱۸ به‌وضوح منعکس شده است. از این رو بررسی روند شاخص درک فساد در ایران و برآورد تأثیر اندازه دولت بر این شاخص در کشورهای منتخب جهان ، اهداف مطالعه حاضر را تشکیل می‌دهد.

برای دستیابی به اهداف مذکور، مطالب این مطالعه در هفت بخش تنظیم شده است. پس از مقدمه، در بخش دوم مبانی نظری ارائه می‌شود. در بخش سوم پژوهش، جایگاه اندازه دولت و مبارزه با فساد در اسناد بالادستی جمهوری اسلامی ایران را مورد بررسی قرار داده و این بررسی، به قانون اساسی برنامه‌های توسعه و سند چشم‌انداز اختصاص یافته است. لازم به ذکر است اهمیت این موضوع در سیاست‌های راهبردی ابلاغ‌شده توسط مقام معظم رهبری نیز قابل ملاحظه است که در ادامه این بخش ارائه شده و مروری بر مطالعات گذشته در این زمینه موضوع بخش چهارم است. داده‌های مورد استفاده در این پژوهش و مدل مورد استفاده در بخش پنجم و ششم تحلیل شده و در بخش پایانی، به ارائه نتایج و نتیجه‌گیری پرداخته است.

۲. مبانی نظری

موضوع نقش و اندازه دولت در اقتصاد، به‌عنوان یکی از مباحث اصلی مکاتب اقتصادی، در طی زمان شاهد تحولات چشمگیری بوده و همواره مورد توجه اقتصاددانان و سیاست‌گذاران کشور بوده است؛ چراکه دولت‌ها با وضع قوانین، سیاست‌های خود را اعمال و محدودیت‌هایی را برای سایر بخش‌ها ایجاد می‌کنند و از این طریق بر اقتصاد تأثیر می‌گذارند. بحث درباره اندازه دولت و

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

کوشش در جهت کوچک‌تر کردن آن به‌صورت یک چالش عمومی طی دو دهه گذشته فراروی همه کشورها قرار گرفته است؛ زیرا امروزه اعتقاد به مفید بودن دولت و برنامه‌ریزی دولتی افول کرده و مبانی دولت‌های بزرگ و برنامه‌ریزی متمرکز مورد حمله قرار می‌گیرد (رفعت و همکاران، ۱۳۹۲). این نیز به این دلیل است که دولت به‌عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر فساد در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه شناخته می‌شود. فساد، ریشه در فعالیت‌های دولت به‌ویژه قدرت انحصاری و نفوذ اختیارات آن دارد. از این رو، انتظار بر آن است تا بین میزان فساد و نحوه دخالت دولت در امور اقتصادی و شدت گسترش فساد اداری رابطه مستقیمی وجود داشته باشد. در این میان از سطح دستمزدها در بخش دولتی به‌عنوان مهم‌ترین عامل اثرگذار بر فساد اداری یاد شده است. بنابراین فساد را باید نوعی عارضه از ضعف بنیادین دولت به‌شمار آورد. اگرچه فساد با فعالیت دستگاه‌های دولتی و به‌ویژه انحصارات دولتی پیوند دارد، ولی حذف کامل دولت واقع‌بینانه نیست و علاوه بر این فساد در بخش خصوصی هم دیده می‌شود. نکته مهم این است که صرف اندازه و مداخله دولت نمی‌تواند عامل اثرگذار در فساد باشد، بلکه مداخله دولت زمانی سبب افزایش فساد می‌شود که دولت در سازوکار بازار اختلال ایجاد کند یا بازار سیاه رواج پیدا کند (سخنور و یعقوب‌زاده، ۱۳۹۲).

در ادبیات اقتصادی و مدیریتی، تأثیر دولت بر فساد به دو دسته مستقیم و غیرمستقیم تقسیم می‌شود، دسته اول عواملی هستند که در آن دولت به‌صورت مستقیم بر فساد اداری تأثیر می‌گذارد که عبارتند از: آیین‌نامه‌ها، مجوزها، مقررات مالیاتی، تصمیم‌گیری در زمینه هزینه‌های دولت و ذخیره محصولات و خدمات به زیر قیمت بازار. دسته دوم شامل کیفیت بوروکراسی، سطح دستمزد بخش عمومی، کنترل سازمانی و الگوهای رهبران است (تانزی، ۱۹۹۸). این در حالی است که در این زمینه دو دیدگاه درباره ارتباط فساد و اندازه دولت وجود دارد. دیدگاه اول این است که افزایش در اندازه دولت فرصت بیشتری برای رانت‌جویی سیاسی فراهم می‌کند، به‌طوری که فساد در بین سیاست‌مداران و بوروکرات‌ها افزایش می‌یابد. به عبارت دیگر، در دولت‌های بزرگ‌تر بازده مورد انتظار از فعالیت‌های غیرقانونی افزایش یافته، درنتیجه سبب ایجاد انگیزه برای

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

انجام فعالیت‌های غیرقانونی مانند فساد می‌شود. در مقابل، دیدگاه دوم نشان می‌دهد که وقتی دولت بزرگ‌تر سیستم کنترل و نظارت را ترویج دهد، افزایش در اندازه دولت باعث کاهش فساد می‌شود (کوترا ، ۲۰۱۰). از این رو بر اساس مبانی نظری موجود تقریباً می‌توان رابطه مستقیم و معنی‌داری را بین اندازه دولت و میزان فساد انتظار داشت. با این وجود، تنها در صورتی افزایش در اندازه دولت کاهش در فساد را (افزایش در شاخص درک فساد) سبب می‌شود که کارایی دولت نیز با افزایش اندازه آن افزایش یابد.

۳. مروری بر مطالعات انجام‌شده

اگرچه مطالعات متعددی اندازه دولت و فساد را به‌صورت منفک مورد بررسی قرار داده‌اند، اما تنها مطالعات اندکی این دو موضوع را به‌صورت هم‌زمان بررسی کرده‌اند. از این رو این مقاله می‌کوشد تا پژوهش‌های انجام‌شده در این حوزه را به تفکیک مطالعات خارجی و مطالعات داخلی به تصویر کشد.

گول[1] و همکاران (۱۹۹۸) در مقاله «فساد و اندازه دولت: تجزیه‌وتحلیل جداگانه» با استفاده از داده‌های ۵۰ کشور در دوره زمانی ۱۹۸۷ -۱۹۸۳ به بررسی تأثیر اندازه دولت بر فساد و فعالیت‌های دولتی که منجر به کاهش سوءاستفاده از قدرت در بخش عمومی می‌شود، پرداخته‌اند. نتایج مطالعه نشان می‌دهد بین اندازه دولت (هزینه‌های خاص توسط دولت) و مبارزه با فساد رابطه قوی و مثبتی برقرار بوده است، درحالی‌که بین حقوق دولت و فساد رابطه منفی مشاهده شده است. از دیگر نتایج این پژوهش، عدم تأثیر فعالیت دفتر تحقیقات فدرال بر کاهش فساد و تأثیرگذاری اندک هزینه‌های صورت‌گرفته توسط پلیس برای کنترل فساد است.

مائورو[2] (۱۹۹۸) در مقاله «فساد و ترکیب مخارج دولت» به بررسی تأثیر رفتار غارتگرانه سیاست‌مدارن فاسد بر روی مخارج دولت به‌ویژه مخارج آموزش و پرورش پرداخته است. این

1. Goel
2. Mauro

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

مقاله شواهدی از ارتباط منفی و معنی‌دار بین فساد و مخارج دولت بر آموزش و پرورش ارائه می‌کند که باعث ایجاد نگرانی‌هایی می‌شود. مطالعات گذشته نشان داده که آموزش پرورش عامل مهم تعیین‌کننده رشد اقتصادی است. همچنین فساد، ترکیب هزینه‌های دولت را از طریق کاهش پرداخت‌های دولت، مخصوصاً در زمینه آموزش و پرورش تغییر می‌دهد. بنابراین ثابت می‌کند که کشورهای فاسدتر هزینه‌های کمتری صرف آموزش و پرورش می‌کنند، چراکه آموزش و پرورش برای مقامات دولتی به اندازه دیگر هزینه‌های دولت فرصت‌های سودآور زیادی را فراهم نمی‌کند. همچنین شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد فساد، میزان پرداخت‌ها را در زمینه بهداشت و سلامت کاهش می‌دهد. این مقاله ریشه‌های فساد را محدودیت‌های تجاری، دستمزدهای پایین بخش دولتی، ذخایر منابع طبیعی و وسعت دامنه دخالت‌های دولت در تصدی امور بیان می‌کند. ازنظر نویسنده، هرچه میزان تصدی‌گری دولت بیشتر باشد، زمینه برای ظهور و شیوع فساد نیز مهیاتر خواهد شد.

تانزی[1] (۱۹۹۸) «فساد در سراسر جهان» موضوع مطالعه خود قرار داده و به بررسی علل، پیامدها، دامنه فساد و اقدامات اصلاحی امکان‌پذیر پرداخته است. بر اساس نتایج به‌دست‌آمده، فساد به طور کلی با فعالیت‌های دولت و به‌خصوص با انحصار و قدرت اختیاری دولت در ارتباط است. تأثیر دولت بر فساد به دو دسته مستقیم و غیرمستقیم تقسیم می‌شود، دسته اول عواملی هستند که در آن دولت به‌صورت مستقیم بر فساد اداری تأثیر می‌گذارد که عبارتند از: آیین‌نامه‌ها و مجوزها، مقررات مالیاتی، تصمیم‌گیری در زمینه هزینه‌های دولت و ذخیره محصولات و خدمات به زیر قیمت بازار. دسته دوم شامل عواملی است که به‌صورت غیرمستقیم بر فساد اداری تأثیرگذارند، ازجمله کیفیت بوروکراسی، سطح دستمزد بخش عمومی، کنترل سازمانی و الگوهای رهبران. مبارزه با فساد مستقل از اصلاحات دولت نیست. بنابراین در صورتی فساد کاهش می‌یابد که دولت تمایل به کاهش آن داشته باشد.

1. Tanzi

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

دپیترو[1] (۲۰۰۳) در مقاله «فساد ملی و اندازه بخش عمومی» به بررسی تأثیر اندازه دولت و شاخص توسعه انسانی بر شاخص درک فساد ۶۰ کشور در دوره زمانی ۱۹۸۳ -۱۹۸۰، ۳۹ کشور در سال ۱۹۹۵ و ۳۲ کشور در سال ۱۹۹۶ پرداخته است. بر اساس نتایج این پژوهش در هر سه دوره زمانی و سه گروه کشورها و سه مدل مورد استفاده، رابطه معنی‌دار و مثبتی بین اندازه دولت و شاخص درک فساد وجود داشته که با افزایش اندازه دولت شاخص درک فساد افزایش می‌یابد. در متغیر شاخص درک فساد، عدد بیشتر به معنی فساد کمتر و عدد کمتر به معنی فساد بیشتر است.

گردنیچنکو[2] و پیتر[3] (۲۰۰۷) در پژوهشی تحت عنوان «پرداختی بخش عمومی و فساد: اندازه‌گیری رشوه‌خواری با داده‌های در سطح خرد» به برآورد اندازه فساد در بخش دولتی کشور اوکراین با استفاده از داده‌های سود گزارش‌شده، هزینه خانوار و دارایی پرداخته‌اند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که کارکنان بخش دولتی ۲۴ تا ۳۲ درصد کمتر از همتایانشان در بخش خصوصی دستمزد دریافت می‌کنند. درحالی‌که مخارج مصرفی و منابع دارایی کارکنان در هر دو بخش یکسان است. همچنین شکاف دستمزدهای دولتی و خصوصی در تمام صدک‌های توزیع مثبت است و با بهره‌وری کارگر افزایش می‌یابد. علاوه بر این ۶۷/۵ درصد از شاغلان نه دهک اول از توزیع درآمد را به خود اختصاص داده‌اند. بر این اساس نتایج حاکی از وجود رشوه‌خواری گسترده در اوکراین است.

کوترا[4] و همکاران (۲۰۱۰) در مقاله خود با عنوان «بررسی رابطه بین فساد و اندازه دولت: نقش دموکراسی» به بررسی اثر اندازه دولت روی فساد با توجه به نقش دموکراسی طی دوره زمانی ۱۹۹۵-۲۰۰۸ پرداخته است. بدین منظور از داده‌های سالیانه هشتاد و دو کشور استفاده شده است. نتایج برآورد حاکی از آن است که در کشورهای غیردموکراتیک افزایش در اندازه دولت منجر به فساد می‌شود. درصورتی‌که دموکراسی به میزان کافی تثبیت شده باشد، افزایش در اندازه

1. Dipietro
2. Gorodnichenko
3. Peter
4. Kotera

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

دولت منجر به کاهش فساد می‌شود؛ چراکه مکانیسم‌های کنترل و نظارت به‌درستی عمل می‌کند و می‌تواند فسادی را که مأموران دولتی و سیاست‌مداران به وجود می‌آورند مهار کند. این نتایج حتی اگر از شاخص‌های مختلف از فساد و پروکسی‌های مختلف برای اندازه دولت استفاده شود معتبر هستند. این یافته‌ها دارای پیامدهای مهمی برای سیاست‌گذاران در برخورد با سیاست‌های کاهش فساد است. اگرچه دخالت دولت می‌تواند شکست بازار را اصلاح و نقش مهمی در توسعه اقتصادی بازی کند، می‌تواند به افزایش در اندازه دولت نیز منجر شود. اگر دموکراسی به‌خوبی در یک کشور عمل نکند، اندازه دولت بزرگ‌تر ممکن است به بدتر شدن فساد منجر شود. به منظور استفاده نقش مداخله دولت بدون افزایش فساد، ترویج دموکراسی ضروری است.

ماترجا[1] (۲۰۱۲) در مقاله «تأثیر دستمزد مقامات دولتی بر فساد در کشورهای در حال توسعه» به دلیل بالا بودن فساد در کشورها به‌خصوص در کشورهای در حال توسعه به بررسی اثرات دستمزد مقامات دولتی بر سطوح فساد پرداخته‌اند. بدین منظور از داده‌های ده کشور در حال توسعه در دوره زمانی ۲۰۱۱ -۲۰۰۲ استفاده شده است. بر اساس یافته‌های این پژوهش، با افزایش دستمزدها فساد در بخش دولتی کاهش یافته است. همچنین شاخص توسعه انسانی، جمعیت و درصد از جمعیت فعال و هزینه‌های شروع کسب‌وکار از دیگر عوامل تأثیرگذار بر فساد بیان شده است.

در ایران و به‌ویژه در سال‌های اخیر مطالعات اندکی کوشیده‌اند تا تعامل بین اندازه دولت و فساد را مورد بررسی و کنکاش قرار دهند. صمیمی جعفری و همکاران (۱۳۹۰) در مقاله «فساد، اندازه دولت و درجه بازی اقتصاد در مدل‌های رشد» به بررسی علل پیدایش فساد و رابطه فساد با شاخص‌های اقتصادی بالاخص رشد اقتصادی پرداخته‌اند. بدین منظور این شاخص و شاخص‌های دیگر را که در سال ۲۰۰۸ در ۱۰۶ کشور تأثیرگذار بودند با استفاده از یک سیستم معادلات هم‌زمان از نظر آماری تحلیل کرده‌اند. نتایج این برآورد حاکی از اثر محدودکننده فساد اقتصادی

1. Muttreja

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

به‌طور مستقیم بر رشد اقتصادی و به‌طور غیرمستقیم از طریق محدود کردن موجودی سرمایه بر رشد اقتصادی است. همچنین بر اساس نتایج به‌دست‌آمده در این دستگاه معادلات، رابطه اندازه دولت و فساد تأیید شده و رابطه به نحوی برآورد شد که نشان می‌دهد در کشورهای با دولت بزرگ‌تر و متمرکز، فساد اقتصادی نیز بیشتر است. از طرف دیگر، هرچه کشورها درجه آزادی اقتصادی بالاتری داشته باشند، فساد اقتصادی کمتری دارند. درمجموع، فساد عمدتاً در رابطه با دولت‌هایی مشکل‌ساز می‌شود که ضمن بزرگ بودن، شاخص درجه باز بودن مطلوبی ندارند.

متفکر آزاد و همکاران (۱۳۹۲) «تأثیر دولت الکترونیکی بر کاهش فساد اقتصادی در گروه کشورهای منتخب اسلامی» را موضوع مقاله خودشان قرار داده‌اند و به بررسی تأثیر دولت الکترونیک بر فساد بین ۳۴ کشور منتخب عضو سازمان کنفرانس اسلامی طی سال‌های ۲۰۱۱-۲۰۰۳ پرداخته‌اند. بدین منظور از روش پانل تصادفی (GLS) با در نظر گرفتن ناهمسانی واریانس برای برآورد نتایج استفاده شده است. یافته‌های تحقیق حاکی از آن است که بهبود شاخص دولت الکترونیکی اثر مثبت و معناداری روی کاهش فساد اقتصادی دارد. این اثر کاهشی، ناشی از افزایش شفافیت اطلاعات و بهبود روند اداری کارها در یک دولت الکترونیک است. میزان تولید ناخالص سرانه و باز بودن تجاری، فساد اقتصادی را کاهش می‌دهند؛ بدین معنا که هرچقدر در یک کشور رفاه (تولید ناخالص داخلی سرانه) افزایش یابد، فساد کاهش می‌یابد. افزایش باز بودن تجاری به‌عنوان نماینده‌ای از میزان همگرایی به اقتصاد جهانی نیز موجب کاهش میزان فساد می‌شود. توصیه مهم این پژوهش برای کشورهای اسلامی ازجمله کشور خودمان این است که علاوه بر فرهنگ‌سازی مناسب در امر کاهش فساد و تصویب قوانین مناسب و نظارت همگانی، باید سرمایه‌گذاری بیش‌تری در زمینه دولت الکترونیک و تسهیلات برای بهبود شاخص‌های مربوط به آن به‌عنوان مؤلفه‌های کاهنده فساد اقتصادی صورت گیرد.

سخنور و یعقوب‌زاده (۱۳۹۲) در مقاله «اثر اندازه دولت و دموکراسی بر فساد در کشورهای عضو منا» به بررسی عوامل مؤثر بر فساد اقتصادی ازجمله اندازه دولت، دموکراسی و اثر متقابل این دو عامل و نیز درآمد سرانه طی دوره زمانی ۲۰۱۰-۱۹۸۵ پرداخته‌اند. بدین منظور از داده‌های

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

شاخص فساد، هزینه مصرف نهایی دولت، تولید ناخالص داخلی و شاخص دموکراسی کشورهای منا استفاده شده است. نتایج این پژوهش حاکی از مثبت بودن اثر اندازه دولت و دموکراسی در کاهش فساد است؛ ولی اثر دموکراسی از کانال دولت باعث افزایش فساد می‌شود و این بیانگر تأثیر منفی اثر متقابل این دو متغیر مهم اقتصادی بر شاخص فساد است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که دولت‌های کشورهای منتخب باید هزینه‌های دولتی خود را افزایش داده (البته هزینه‌هایی که صرف رشد و توسعه و ساخت زیربنا و تأسیسات اقتصادی می‌شود) و سعی در بهبود شاخص دموکراسی کند؛ به عبارتی اجرای دموکراسی یک سری هزینه‌هایی برای دولت داشته که شاید فی‌النفسه خوب باشد، ولی ممکن است فرصت‌هایی را برای رانت‌خواران در بدنه دولت ایجاد کند. در کل، در کشورهایی که دموکراسی به‌خوبی اجرا شود اندازه‌های بزرگ‌تر دولت منجر به کاهش فساد می‌شود.

بنابراین همسو با مبانی تئوریک، مطالعات پیشین نیز عمدتاً نشان داده‌اند که بین اندازه دولت و فساد رابطه مستقیم و معنی‌داری وجود دارد. این در حالی است که در کمتر مطالعه‌ای رابطه میان توسعه‌یافتگی، اندازه دولت و شاخص درک فساد مورد بررسی قرار گرفته است؛ اما از آن‌جا که دموکراسی شرط لازم توسعه‌یافتگی است، می‌توان انتظار داشت که با افزایش سطح توسعه کشور، حتی با بزرگ‌تر شدن اندازه دولت، میزان فساد در آن کاهش می‌یابد. موضوعی که این پژوهش در ادامه می‌کوشد آن را مورد بررسی و کنکاش قرار دهد.

٤. جایگاه اندازه دولت و مبارزه با فساد در اسناد بالادستی

اسناد بالادستی جمهوری اسلامی ایران همواره بر اندازه دولت و مبارزه با فساد و به عبارتی سلامت اقتصادی جامعه تأکید داشته‌اند. در این میان، قانون اساسی به‌عنوان بالاترین سند بالادستی در اصول متعددی به بحث اندازه دولت و پیشگیری از فساد پرداخته است. به‌عنوان مثال، در اصل سوم قانون اساسی مقرر گردیده «دولت جمهوری اسلامی ایران موظف است همه امکانات خود را برای رسیدن به ایجاد نظام اداری صحیح و حذف تشکیلات غیرضروری و مبارزه با کلیه مظاهر فساد و تباهی و محو هرگونه استبداد، خودکامگی و انحصارطلبی به کار گیرد.» طبق اصل چهل و نهم نیز

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

«دولت موظف است ثروت‌های ناشی از ربا، غصب، رشوه، اختلاس، سرقت، قمار، سوءاستفاده از موقوفات، سوءاستفاده از مقاطعه‌کاری‌ها و معاملات دولتی، فروش زمین‌های موات و مباحات اصلی، دایر کردن اماکن فساد و سایر موارد غیر مشروع را گرفته و به صاحب حق رد کند و در صورت معلوم نبودن او به بیت‌المال بدهد. این حکم باید با رسیدگی و تحقیق و ثبوت شرعی به وسیله دولت اجرا شود.»

بی‌شک بعد از قانون اساسی، سند چشم‌انداز جمهوری اسلامی ایران مهم‌ترین سند بالادست است و بر اساس این سند در افق ۱۴۰۴ ایران کشوری توسعه‌یافته با جایگاه اول اقتصادی در منطقه خواهد بود. برخورداری از سلامت، رفاه، امنیت غذایی، تأمین اجتماعی، فرصت‌های برابر، توزیع مناسب درآمد، نهاد مستحکم خانواده به دور از فقر، فساد، تبعیض و بهره‌مندی از محیط زیست سالم ویژگی‌های ترسیم‌شده برای ایران در این افق است.

بعد از قانون اساسی و سند چشم‌انداز جمهوری اسلامی ایران، برنامه‌های توسعه مهم‌ترین اسناد بالادستی هستند. با نگاهی به اهداف مدون برنامه‌های توسعه می‌توان توجه به جایگاه تعدیل اندازه دولت و مبارزه با فساد را مشاهده کرد. به‌عنوان مثال در بند ۳ -۲۲ برنامه پنجم توسعه مقرر گردیده است که «قطع وابستگی هزینه‌های جاری دولت به درآمدهای نفت و گاز تا پایان برنامه» همچنین در تمامی برنامه‌های توسعه بر اصلاح نظام اداری در جهت افزایش تحرک و کارایی، بهبود خدمت‌رسانی به مردم، تأمین کرامت و معیشت کارکنان، به‌کارگیری مدیران لایق و امین و تأمین شغلی آنان، حذف یا ادغام مدیریت‌های موازی، تأکید بر تمرکززدایی در حوزه‌های اداری و اجرایی، پیشگیری از فساد اداری و مبارزه با آن، و تنظیم قوانین مورد نیاز تأکید شده و این موارد به‌عنوان اهداف برنامه‌های توسعه قلمداد شده است.[۱]

به دلیل ضرورت جایگاه اندازه دولت و مبارزه با فساد، مقام معظم رهبری نیز به ابلاغ تعدادی از سیاست‌های راهبردی در این زمینه پرداخته است. برای نمونه می‌توان به ابلاغ «سیاست‌های کلی

۱. کمیسیون تلفیق و هماهنگی و موارد خاص

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

اصل ۴۴ قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران»، «سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی»، «سیاست‌های کلی نظام اداری» توسط مقام معظم رهبری مورخ ۱۳۸۹/۱/۳۱ در ۳۶ ماده و پیام هشت ماده‌ای ایشان در زمینه «مبارزه با مفاسد اقتصادی» در تاریخ ۱۳۸۰/۲/۱۰ اشاره کرد. همچنین ایشان مؤلفه‌های ده‌گانه اقتصاد مقاومتی را تبیین نموده‌اند که نهمین مؤلفه آن فسادستیزی است. ایشان تأکید کرده‌اند لازمه فعالیت سالم و پرتحرک اقتصادی، امنیت است و لازمه امنیت اقتصادی نیز برخورد با مفسدان اقتصادی و افرادی است که قانون را دور می‌زنند. از دیگر قوانین مصوب در این زمینه می‌توان به تصویب «برنامه ارتقای سلامت نظام اداری و مقابله با فساد» مورخ ۱۳۸۲/۲/۱۶ اشاره کرد. ارتقای سلامت نظام اداری از طرق زیر تحقق می‌یابد:

الف) شفاف‌سازی انجام امور و فعالیت‌ها و افزایش پاسخگویی؛

ب) افزایش رضایت‌مندی خدمت‌گیرندگان و احقاق حقوق و احترام به ارباب‌رجوع؛

ج) برقراری نظام شایسته‌سالاری در انتخاب‌ها و انتصاب‌ها؛

د) بهبود فرهنگ عمومی و تقویت نظارت مردمی.

همان‌طور که مشاهده شد، در اسناد بالادستی جمهوری اسلامی ایران و سیاست‌های ابلاغی مقام معظم رهبری توجه ویژه‌ای به دو موضوع اندازه دولت و مبارزه با فساد شده است.

۵. معرفی داده‌ها و توصیف آن‌ها

در این مطالعه به منظور سنجش تأثیر اندازه دولت بر شاخص درک فساد از داده‌های مقطعی ۷۷ کشور در بازه زمانی ۲۰۰۲- ۲۰۱۲ (گروه یک)، ۷۸ کشور در بازه زمانی ۲۰۰۳- ۲۰۰۹ (گروه دو) و ۴۴ کشور در بازه زمانی ۲۰۰۹- ۲۰۱۳ (گروه سه) استفاده شده است[1]. در گروه یک و دو برای

۱. انتخاب سال‌های مورد مطالعه به این دلیل بود که داده‌های شاخص درک فساد سایر کشورهای مورد بررسی (کشورهای گروه یک) تا سال ۲۰۱۵ موجود بوده ولی داده‌های اندازه دولت برای این کشورها تا سال ۲۰۱۲ موجود بوده است. بنابراین فاصله زمانی ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۲ برای تخمین مدل به کار گرفته شده است. با این وجود و از آنجا که داده‌های شاخص درک فساد در ایران نیز برای فاصله زمانی ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۵ موجود بوده، این شاخص در

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

شاخص اندازه دولت از متغیر مخارج کل به تولید ناخالص داخلی و در گروه سوم از متغیر تعداد شاغلان در بخش دولتی استفاده شده است. با این وجود، لازم است تا پیش از بررسی موضوع شاخص درک فساد و نحوه محاسبه اندازه دولت معرفی شود.

شاخص درک فساد: شاخص درک فساد هرساله توسط سازمان شفافیت بین‌المللی منتشر می‌شود. این سازمان از سال ۱۹۹۵ شروع به انتشار داده‌ها کرده که داده‌های کشور ایران مربوط به سال‌های ۲۰۰۳ و پس از آن است. مقدار شاخص فساد بر اساس میزان فساد بخش عمومی یک کشور برآورد می‌شود. این شاخص مرکب، ترکیبی از نظرسنجی‌ها و ارزیابی‌های فساد است. برای ساخت شاخص درک فساد از سیزده منبع اطلاعاتی استفاده می‌شود که لازم است این سازمان‌ها، کشورها را بر اساس متدولوژی‌هایی رتبه‌بندی کنند. منابع به‌دست‌آمده از سازمان‌ها متفاوت است، بنابراین نیاز به استاندارد کردن نتایج وجود دارد. بر این اساس نتایج را بر مبنای نتایج سال قبل و همچنین در اندازه بین صفر تا ده (از بد تا خوب) استانداردسازی می‌کنند. لازم به ذکر است از سال ۲۰۱۲ به بعد این سازمان نتایج را در اندازه صفر تا صد منتشر کرده و از این رو برای همگن‌سازی داده‌ها، این مقاله داده‌های این سه سال را در اندازه صفر تا ده در نظر گرفته است.

شاخص اندازه دولت: در این مقاله برای اندازه دولت از دو متغیر مخارج کل به تولید ناخالص داخلی و تعداد شاغلان در بخش دولتی استفاده شده است که هر ساله به ترتیب توسط بانک جهانی و سازمان بین‌المللی کار منتشر می‌شود.

به منظور توصیف بهتر داده‌ها، میانگین، انحراف استاندارد و حدود هر متغیر برای سال انتهایی در سه گروه مورد مطالعه در جدول شماره (۱) نشان داده شده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، شاخص درک فساد در هر سه گروه تقریباً یکسان و قابل مقایسه است اما اندازه دولت در

دوره زمانی مذکور تحلیل شده است. با این وجود شاخص‌های اندازه دولت و درک فساد در ایران تنها برای سال‌های ۲۰۰۳ تا ۲۰۰۹ در دسترس بوده و از این رو در نگاه دوم به تعامل بین اندازه دولت و شاخص درک فساد با وجود ایران این دوره تحلیل شده است.

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

گروه نخست ۱/۵ برابر این اندازه در گروه دیگر است. تمایزات مذکور را می‌توان تا انـدازه‌ای در سایر مشخص‌کننده‌های آماری ارائه‌شده در جدول شماره (۱) نیز مشاهده کرد.

جدول ۱. مشخص کننده‌های شاخص درک فساد و اندازه دولت در کشورهای مورد بررسی برحسب گروه

گروه	متغیر	نماد	میانگین	انحراف استاندارد	حداقل	حداکثر
یک	شاخص درک فساد	CPI	۵/۰	۲/۰	۲/۲	۹/۰
	اندازه دولت	GOV	۲۹/۶	۱۴/۵	۵/۱	۱۰۹/۶
دو	شاخص درک فساد	CPI	۴/۹	۱/۹	۲/۴	۸/۹
	اندازه دولت	GOV	۲۰/۰	۱۱/۳	۴/۰	۷۱/۴
سه	شاخص درک فساد	CPI	۴/۹	۲/۳	۱/۸	۹/۴
	اندازه دولت	GOV	۲۰/۰	۱۱/۱	۴/۰	۷۱/۴

مأخذ: محاسبات محقق

۵-۱. شاخص درک فساد و وضعیت آن در ایران

دیوان محاسبات کشور، دیوان عدالت اداری، سازمان بازرسی کل کشور و سـازمان حسابرسـی بـه همراه وزارت اطلاعات، پنج سازمانی هستند که در نظام جمهوری اسلامی ایـران مسـئولیت مقابلـه با فساد اداری را بر عهده دارند. وجود این تعداد سازمان نظارتی نشان‌دهنده اهمیت موضوع مقابلـه با فساد اداری در نظام جمهوری اسلامی است (داداشی، ۱۳۹۰). اما همان‌طور که آمارهای سـازمان شفافیت جهانی نشان می‌دهد، این سازمان‌ها هنوز نتوانسته‌اند در کنترل فساد موفق باشند. این مسئله علل متعددی دارد کـه مربـوط بـه مسـائل فرهنگـی، چگـونگی عملکـرد دولـت و مراحـل تـدوین مقررات است.

جدول شماره (۲) شاخص درک فساد را در ایران طی دوره ۲۰۰۳- ۲۰۱۵ نشان داده و جداول شماره (۱) تا (۳) پیوست وضعیت کشورهای مورد بررسی در این مطالعـه را بـه تصـویر مـی‌کشـد. همان‌طور که مشاهده می‌شود، ایران در تمامی سال‌های مورد بررسی از منظر شـاخص درک فسـاد نسبت به میانگین منطقه وضعیت نامطلوبی داشته است؛ اما بدترین وضعیت را در سال ۲۰۰۹ تجربـه کرده است. با این وجود اگرچه ایران توانسته از بعد این سال شاخص خود را بهبود بخشد، اما حتی

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

در سال‌های پایانی دوره مورد بررسی و با گذشت بیش از یک دهه جایگاه آن نسبت به سال‌های ابتدایی نزول کرده است. ایران در تمامی این سال‌ها نتوانسته است رتبه‌ای بهتر از جایگاه دوازدهم در کشورهای مورد بررسی در منطقه کسب کند و رتبه پایان دوره مورد بررسی نسبت به ابتدای آن نشان‌دهنده تنزل این جایگاه در کشور است. این موضوع در مقایسه‌های بین‌المللی نیز مصداق دارد و ایران با قرارگیری در جایگاه ۱۶۸ در بین ۱۸۰ کشور مورد بررسی در سال ۲۰۰۹ نازل‌ترین رتبه را به خود اختصاص داده است. این جایگاه در سال ۲۰۱۵ اگرچه تا حدودی بهبود یافته، اما ایران همچنان با جایگاه ۱۳۰ در بین ۱۶۸ کشور جهان، جایگاه مناسبی ندارد.

جدول ۲. وضعیت رتبه و امتیاز شاخص درک فساد در ایران در مقایسه با سایر کشورهای جهان طی سال‌های ۲۰۰۳- ۲۰۱۵

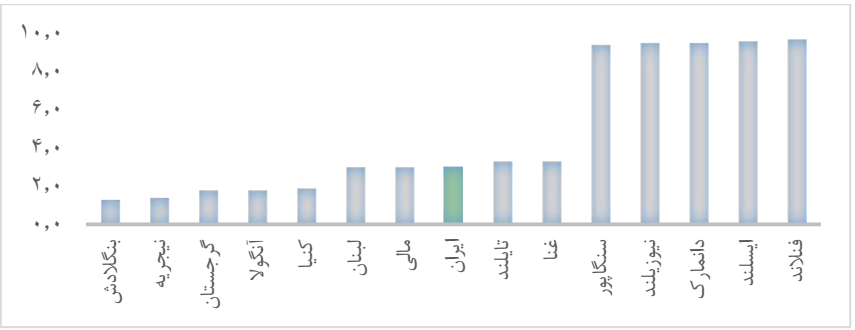
مقدار/ رتبه / سال	مقدار شاخص درک_فساد	میانگین منطقه	رتبه ایران در منطقه	تعداد کشور در منطقه	رتبه ایران در جهان	تعداد کشور در جهان
۲۰۰۳	۳	۳/۵	۱۳	۲۲	۷۸	۱۳۳
۲۰۰۴	۲/۹	۳/۳	۱۲	۲۳	۸۷	۱۴۵
۲۰۰۵	۲/۹	۳/۴	۱۳	۲۴	۸۸	۱۵۸
۲۰۰۶	۲/۷	۳/۴	۱۴	۲۳	۱۰۵	۱۶۳
۲۰۰۷	۲/۵	۳/۲	۱۳	۲۴	۱۳۱	۱۷۹
۲۰۰۸	۲/۳	۳/۲	۱۴	۲۴	۱۴۱	۱۸۰
۲۰۰۹	۱/۸	۳/۳	۲۰	۲۴	۱۶۸	۱۸۰
۲۰۱۰	۲/۲	۳/۳	۱۸	۲۴	۱۴۶	۱۷۸
۲۰۱۱	۲/۷	۳/۳	۱۲	۲۴	۱۲۰	۱۸۲
۲۰۱۲	۲/۸	۳/۵	۱۴	۲۴	۱۳۳	۱۷۴
۲۰۱۳	۲/۵	۳/۴	۱۶	۲۴	۱۴۴	۱۷۵
۲۰۱۴	۲/۷	۳/۵	۱۵	۲۴	۱۳۶	۱۷۴
۲۰۱۵	۲/۷	۳/۶	۱۷	۲۴	۱۳۰	۱۶۸

مأخذ: محاسبات محقق

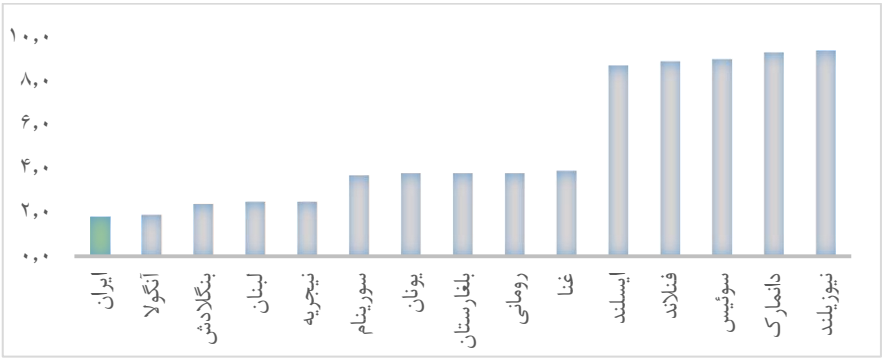
نمودارهای شماره (۱) و (۲) پنج کشور با جایگاه خوب، پنج کشور با جایگاه متوسط و پنج کشور با جایگاه بد را به تصویر کشیده‌اند. کشورهای گروه دو در شاخص، درک فساد را نشان

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

می‌دهد. در سال ۲۰۰۳ مقدار شاخص مذکور برای ایران ۳ بوده که طی روند کاهشی به ۱/۸ رسیده است. همچنین رتبه ایران در سال ۲۰۰۳ در بین ۷۸ کشور ۵۴ بوده که در سال ۲۰۰۹ به رتبه آخر تنزل پیدا کرده است.[1] علاوه بر این، بین ۱۵ کشور آسیایی در ۷۸ کشور مورد مطالعه ایران در این شاخص دارای رتبه ۹ بوده که این رتبه در سال ۲۰۰۹ به ۱۵ تنزل یافته است. همچنین در بین ۴۵ کشور در حال توسعه ایران در سال ۲۰۰۳ رتبه ۲۵ را به خود اختصاص داده که در سال ۲۰۰۹ نه‌تنها قادر به حفظ این جایگاه نبوده، بلکه در این سال نازل‌ترین جایگاه را در بین ۴۵ کشور داشته است.



نمودار ۱. وضعیت شاخص درک فساد ایران بین کشورهای مورد مطالعه در گروه دو در سال ۲۰۰۳



نمودار ۲. وضعیت شاخص درک فساد ایران بین کشورهای مورد مطالعه در گروه دو در سال ۲۰۰۹

۱. به علت عدم وجود داده‌ها برای ایران در شاخص‌های مورد بررسی و برای بررسی وضعیت ایران در شاخص درک فساد در گروه دو، سال‌های ابتدایی و انتهایی مورد بررسی قرار گرفته است.

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

٦. معرفی و تخمین مدل

مدل مورد استفاده در این پژوهش در معادله شماره (۱) نشان داده شده است که شامل دو متغیر مستقل و یک متغیر وابسته است.

$$CPI_{it} = \beta_i + \alpha_1 GOV_{it} + \alpha_2 DGOV + U_{it} \qquad (۱)$$

i بیانگر کشورها، t بیانگر دوره زمانی، β_i اثرات عوامل غیرقابل مشاهده مختص هر کشور و U_{it} جزء اخلال تصادفی است.

CPI_{it} شاخص درک فساد؛

GOV_{it} اندازه دولت.

در این پژوهش توسعه‌نیافتگی کشورها به‌عنوان متغیر مجازی در نظر گرفته شده است و $DGOV$ بیانگر تأثیر متغیر مجازی بر شیب مدل مورد بررسی است.

٦-۱. برآورد مدل و یافته‌ها

پیش از برآورد و تفسیر مدل، لازم است تا آزمون مانایی داده‌ها انجام شود؛ چراکه نامانایی متغیرها منجر به بروز رگرسیون کاذب می‌شود. بنابراین، در این قسمت از آزمون لوین، لین و چو[1] برای بررسی مانایی متغیرها استفاده می‌شود که نتایج این آزمون در جدول شماره (۳) به نمایش گذاشته شده است.

جدول ۳. آزمون ریشه واحد متغیرها

متغیرها	گروه یک	گروه دو	گروه سه
CPI	-۵/۹۶ (۰/۰۰)	-۸/۰۶ (۰/۰۰)	۶/۲ (۰/۰۰)
GOV	-۷/۲ (۰/۰۰)	-۱۰/۵ (۰/۰۰)	-۶/۸ (۰/۰۰)

مأخذ: محاسبات محقق

1. Levin, Lin & Chui

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

همان‌گونه که جدول شماره (۳) نشان می‌دهد، همه متغیرها ایستا بوده و نیازی به تفاضل‌گیری برای ایستا کردن متغیرها نیست. بر اساس ادبیات اقتصادسنجی، برای تعیین نوع داده‌ها و روش مناسب تخمین، لازم است مدل با استفاده از آماره F لیمر[1]،هاسمن[2] و واریانس ناهمسانی مورد آزمون قرار گیرد.

٦-۱-۱.آزمون اول: آزمون F لیمر

به منظور انتخاب بین مدل داده‌های تلفیقی و مدل داده‌های تابلویی، از آزمون F لیمر استفاد می‌شود:

$$\begin{cases} H_0: \beta_1 = \beta_2 = \cdots = \beta \\ H_1: \beta_1 \neq \beta_2 \neq \cdots \neq \beta \end{cases} \quad (۲)$$

قبول فرض H_0 به معنی وجود داده‌های تلفیقی و استفاده از تخمین OLS برای برآورد مدل است. رد فرض H_0 به معنی وجود داده‌های تابلویی است.

$$F = \frac{(RSS_R - RSS_{UR})/(N-1)}{RSS_{UR}/(NT-N-K)} \quad (۳)$$

N= تعداد کشورها؛

T= طول دوره مورد بررسی؛

K= تعداد پارامترها؛

RSS_R= مجموع مربعات پسماندهای مقید حاصل از روش حداقل مربعات؛

RSS_{UR}= مجموع مربعات پسماندهای غیرمقید حاصل از روش معمولی حداقل مربعات با متغیر موهومی.

1 Leamer
2 Hausman Test

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

جدول ۴. نتایج F لیمر برای کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه

آماره	آماره F	Prob	نتیجه
گروه یک	۲۱۰/۰	۰/۰۰	داده‌های تابلویی
گروه دو	۱۹۳/۳	۰/۰۰	داده‌های تابلویی
گروه سه	۲۰۸/۳	۰/۰۰	داده‌های تابلویی

مأخذ: محاسبات محقق

با توجه به اینکه F محاسباتی از F جدول بزرگ‌تر است، درنتیجه فرض H_0 مبنی بر داده‌های تلفیقی رد می‌شود و عرض از مبدأهای مختلفی برای کشور برآورد می‌شود.

٦-١-٢. آزمون دوم: آزمون هاسمن

اگر بعد از آزمون F فرض H_0 رد شود، باید مشخص شود برآورد مدل در قالب کدام‌یک از روش‌های اثرات ثابت یا تصادفی انجام شود. بدین منظور از آزمون هاسمن استفاده می‌شود.

$$\begin{cases} H_0: \beta = \beta_s \\ H_1: \beta \neq \beta_s \end{cases} \quad (۴)$$

قبول فرض H_0 به معنی مناسب بودن روش اثرات تصادفی و رد فرض H_0 به معنی مناسب بودن روش اثرات ثابت است.

جدول ۵: نتایج آزمون هاسمن برای کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه

آماره	آماره کای‌دو	Prob	نتیجه
گروه یک	۸۱/۷	۰/۰۰	روش اثرات ثابت
گروه دو	۸۲/۶	۰/۰۰	روش اثرات ثابت
گروه سه	۴۸/۱	۰/۰۰	روش اثرات ثابت

مأخذ: محاسبات محقق

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

٦-١-٣. آزمون سوم: آزمون ناهمسانی واریانس (LR)[1]

برای آزمون ناهمسانی واریانس دو مدل رگرسیون مقید و نامقید برآورد می‌شود. در مدل مقید فرض همسانی واریانس و در مدل نامقید فرض ناهمسانی واریانس در نظر گرفته می‌شود.

$$\begin{cases} H_0: \text{همسانی واریانس} \\ H_1: \text{نا همسانی واریانس} \end{cases} \quad (۵)$$

دو مدل مقید و نامقید برآوردشده و با استفاده از آماره نسبت راست‌نمایی و با استفاده از فرمول محاسباتی زیر به آزمون فرضیه ناهمسانی واریانس پرداخته می‌شود.

$$LR = 2(LR_{UR} - LR_{R}) \quad (۶)$$

LR_{UR}= لگاریتم راست‌نمایی مدل غیرمقید؛

LR_{UR}= لگاریتم راست‌نمایی مدل مقید.

جدول ۶. نتایج آزمون ناهمسانی واریانس برای کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه

آماره	LR	Prob	نتیجه
گروه یک	۸۸۱/۹۲	۰/۰۰	ناهمسانی واریانس
گروه دو	۶۲۱/۱۲	۰/۰۰	ناهمسانی واریانس
گروه سه	۳۲۱/۴۹	۰/۰۰	ناهمسانی واریانس

مأخذ: محاسبات محقق

٦-٢. تخمین نهایی مدل

نتایج تخمین نهایی مدل در جدول شماره (۷) و برای سه گروه مورد بررسی پیش‌گفته (داده‌های مقطعی ۷۷ کشور در بازه زمانی ۲۰۰۲- ۲۰۱۲ (گروه یک)، ۷۸ کشور در بازه زمانی ۲۰۰۳- ۲۰۰۹ (گروه دو) و ۴۴ کشور در بازه زمانی ۲۰۰۹- ۲۰۱۳ (گروه سه)) ارائه شده است. همان‌گونه

1. Lagranggian Multiplier

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

که مشاهده می‌شود، نتایج به‌دست‌آمده نشان‌دهنده آن است که تأثیر اندازه دولت بر فساد (شاخص درک فساد) به توسعه‌یافتگی یا توسعه‌نیافتگی کشورها بستگی دارد؛ به‌گونه‌ای که با افزایش اندازه دولت در کشورهای توسعه‌یافته، فساد (شاخص درک فساد) کاهش (افزایش) می‌یابد و این در حالی است که این افزایش در کشورهای در حال توسعه فساد (شاخص درک فساد) را نیز افزایش (کاهش) می‌دهد.

جدول ۷. نتایج تخمین نهایی مدل برای کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه

متغیر	گروه یک	گروه دو	گروه سه
COS	۴/۸۰ (۰/۰۰)	۴/۹۵ (۰/۰۰)	۳/۸۱ (۰/۰۰)
GOV	۰/۰۴ (۰/۰۳)	۰/۰۴ (۰/۰۰۳)	۰/۱۱ (۰/۷۴)
DGOV	-۰/۰۹ (۰/۰۰)	-۰/۱۰ (۰/۰۰)	-۰/۱۲ (۰/۰۰)

مأخذ: محاسبات محقق

۷. جمع‌بندی، نتیجه‌گیری و سیاست‌های پیشنهادی

رویکرد مبارزه با فساد را می‌توان اساسی‌ترین رویکردهای تمامی اسناد بالادستی جمهوری اسلامی ایران قلمداد کرد و چنین رویکردی را می‌توان در قانون اساسی، سند چشم‌انداز، برنامه‌های توسعه و بیانات مقام معظم رهبری به وضوح مشاهده کرد. با این همه و وجود دستگاه‌های مختلف برای نظارت بر امور و کاهش فساد، این موضوع همچنان یکی از اساسی‌ترین معضلات کشور قلمداد می‌شود. این در حالی است که علاوه بر سطوح ملی، موضوع فساد در سطوح بین‌المللی نیز در کانون توجه بسیاری از مؤسسات و سازمان‌ها قرار گرفته و در این زمینه سازمان بین‌المللی شفافیت کوشیده است تا وضعیت کشورها را از این منظر رصد کند. ایران نیز از سال ۲۰۰۳ در این گروه از کشورها قرار گرفته و بر همین اساس، این مقاله کوشیده است تا تصویری از روند شاخص درک فساد در ایران ارائه کند و میزان تأثیرگذاری اندازه دولت بر این شاخص را مشخص نماید. نتایج این پژوهش نشان داده است که ایران در این شاخص و در مقیاس‌های منطقه‌ای و بین‌المللی،

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

جایگاه بسیار نازلی دارد و از این رو، ایران در گروه کشورهایی با فساد بالا جای گرفته است. همچنین بر اساس نتایج این پژوهش، تأثیر اندازه دولت بر فساد به سطوح توسعه کشور بستگی دارد و افزایش اندازه دولت در کشورهای در حال توسعه زمینه را برای فساد بیش‌تر فراهم می‌کند. ازنظر سیاست‌گذاری و با توجه به سطح توسعه در ایران، کاهش اندازه دولت می‌تواند زمینه را برای کاهش فساد فراهم کند. به عبارت دیگر، چنانچه میزان فساد به‌عنوان مبنایی برای تعیین اندازه بهینه دولت قرار گیرد، آنگاه در شرایط کنونی ایران لازمه کاهش فساد، کاهش اندازه دولت است. این نتیجه پیشنهاد می‌کند که حتی باوجود دستگاه‌های نظارتی متعدد و گاهی موازی، درصورتی‌که دولت با اندازه بزرگ (مانند آنچه در شرایط اقتصاد ایران وجود دارد) در جامعه وجود داشته باشد، میزان فساد به‌صورت معنی‌داری کاهش نخواهد یافت. بر این اساس سیاست‌های فسادزدایی در کشور قبل از هر چیز باید تمرکز خود را بر سیاست‌های دولت‌زدایی متمرکز کند.

منابع

الوانی، سید مهدی؛ زرندی عرب سرخی، ابوذر (۲۰۱۰). «مؤلفه‌های تدوین استراتژی ملی مبارزه با فساد جمهوری اسلامی ایران». *فصلنامه علمی پژوهشی مدیریت دولتی*. سال دوم. شماره ۴. صص ۳-۲۲.

داداشی، علیرضا (۱۳۹۰). «مبارزه با فساد اداری در ایران: اقدامات انجام‌شده و چند راهکار پیشنهادی». *نشریه راهبرد توسعه*. شماره ۲۷. صص ۲۰۸-۲۲۰.

رفعت، بتول؛ عمادزاده، مصطفی؛ قندهاری علویچه، زهرا (۱۳۹۲) «ارزیابی اثر باز بودن تجاری و مالی بر اندازه دولت در منتخبی از کشورهای عضو سازمان کنفرانس اسلامی». دوفصلنامه علمی تخصصی اقتصاد توسعه و برنامه‌ریزی. سال دوم. شماره اول. صص ۴۵- ۶۶.

سخنور، محمد؛ یعقوب‌زاده، رضا (۱۳۹۲). «اثر اندازه دولت و دموکراسی بر فساد در کشورهای عضو منا». کنفرانس بین‌المللی توسعه و تعالی کسب‌وکار.

صمیمی جعفری، احمد؛ علمی، زهرا؛ صیادزاده، علی (۱۳۹۰). «فساد، اندازه دولت و درجه بازی اقتصاد در مدل‌های رشد». *فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی*، شماره ۶۱. صص ۱۳۴-۱۱۳.

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

متفکر آزاد، محمدعلی؛ جامه‌شورانی، زینب؛ حیدری داد، زینب (۱۳۹۲). «تأثیر دولت الکترونیکی بر کاهش فساد اقتصادی در گروه کشورهای منتخب اسلامی». *فصلنامه مدل‌سازی اقتصادی*. سال هفتم. شماره ۴. پیاپی ۲۴. صص ۵۱-۳۷.

Dipietro, W. (2003). "National Corruption and the Size of the Public Sector" Briefing Notes in Economics Issue Number, vol. 55, pp. 1-9.

Goel, R. K., & Nelson, M. A. (1998). "Corruption and government size: a disaggregated analysis". *Public Choice*, vol. 97(1-2), pp. 107-120.

Gorodnichenko, Y., & Peter, K. S. (2007). "Public sector pay and corruption: Measuring bribery from micro data". *Journal of Public economics*, vol. 91(5), pp. 963-991.

Kotera, G., Okada, K., & Samreth, S. (2010). "A study on the relationship between corruption and government size: the role of democracy". Munich Personal RePEc Archive.

Mauro, P. (1998). "Corruption and the composition of government expenditure". *Journal of Public economics*, vol. 69(2), pp. 263-279.

Muttreja, V. (2012). "Effects of Wages of Government Officials on Corruption in Developing Countries" Doctoral dissertation, Duke University Durham.

Tanzi, V. (1998). "Corruption around the World". *International Monetary Fund Staff Papers*, Vol. 45(4), pp. 559-594.

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

پیوست

جدول شماره ۱ پیوست: شاخص درک فساد و اندازه دولت ۷۷ کشور مورد بررسی (گروه یک) در سال ابتدایی و انتهای دوره زمانی مورد مطالعه

	کشور	۲۰۰۲		۲۰۱۲	
		شاخص درک فساد	اندازه دولت (مخارج)	شاخص درک فساد	اندازه دولت (مخارج)
کشورهای توسعه یافته	استرالیا	۸/۶	۲۶/۵	۸/۵	۲۶/۳
	سوئیس	۸/۵	۱۷/۹	۸/۶	
	اتریش	۷/۸	۳۹/۲	۶/۹	۳۸/۳
	بلژیک	۷/۱	۴۱/۰	۷/۵	۴۴/۹
	کانادا	۹/۰	۱۸/۱	۸/۴	۱۷/۴
	قبرس	-	۶۲/۰	۶/۶	۴۰/۴
	جمهوری چک	۳/۷	۳۴/۳	۴/۹	۳۳/۲
	دانمارک	۹/۵	۳۳/۵	۹/۰	۴۳/۱
	استونی	۵/۶	۲۷/۶	۶/۴	۳۰/۲
	فنلاند	۹/۷	۳۴/۴	۹/۰	۳۹/۱
	فرانسه	۶/۳	۴۴/۵	۷/۱	۴۷/۰
	آلمان	۷/۳	۳۰/۷	۷/۹	۲۸/۲
	یونان	۴/۲	۴۱/۱	۳/۶	۵۴/۶
	ایسلند	۹/۴	۳۱/۰	۸/۲	۳۴/۴
	ایرلند	۶/۹	۲۸/۵	۶/۹	۳۷/۲
	اسرائیل	۷/۳	۴۷/۳	۶/۰	۳۸/۶
	ایتالیا	۵/۲	۳۷/۸	۴/۲	۴۰/۷
	شیلی	۷/۵	۱۹/۹	۷/۲	۲۰/۴
	کویت	-	۳۷/۴	۴/۴	۳۱/۸
	لتونی	۳/۷	۱۹/۰	۴/۹	۲۰/۵
	لیتوانی	۴/۸	۹۸/۹	۵/۴	۱۰۹/۶
	لوکزامبورگ	۹/۰	۳۵/۲	۸/۰	۴۰/۴
	مالت	-	-	۵/۷	۴۲/۰
	هلند	۹/۰	۳۷/۷	۸/۴	۴۱/۹

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

	نیوزیلند	۹/۵	۳۰/۷	۹/۰	
	نروژ	۸/۵	۳۷/۵	۸/۵	۳۳/۷
	پرتغال	۶/۳	۳۷/۵	۶/۳	۴۲/۹
	سنگاپور	۹/۳	۱۶/۳	۸/۷	۱۲/۶
	اسلوونی	۶/۰	۳۸/۳	۶/۱	۴۲/۳
	اسپانیا	۷/۱	۲۶/۲	۶/۵	۳۳/۰
	سوئد	۹/۳	۳۳/۵	۸/۸	۳۰/۹
	مجارستان	۴/۹	۴۲/۹	۵/۵	۴۳/۴
	انگلستان	۸/۷	۳۶/۱	۷/۴	۴۱/۸
کشورهای در حال توسعه	آنگولا	۱/۷	۲۱/۱	۲/۲	۲۳/۹
	ارمنستان	۳/۰	-	۳/۴	۲۱/۴
	السالوادور	۳/۴	۱۷/۹	۳/۸	۲۰/۶
	بنگلادش	۱/۲	۷/۹	۲/۶	
	بلاروس	۴/۸	۲۴/۷	۳/۱	۲۸/۵
	بنین	-	۱۰/۸	۳/۶	۱۲/۹
	برزیل	۴/۰	۲۲/۶	۴/۳	۲۴/۸
	بلغارستان	۴/۰	۳۱/۰	۴/۱	۳۰/۷
	جامائیکا	۴/۰	–	۳/۸	۳۴/۱
	کرواسی	۳/۸	۳۵/۷	۴/۶	۳۶/۶
	اتیوپی	۳/۵	۱۷/۲	۳/۳	
	گرجستان	۲/۴	۱۱/۳	۵/۲	۲۵/۴
	غنا	۳/۹	۲۰/۰	۴/۵	
	گواتمالا	۲/۵	۱۲/۸	۳/۳	۱۳/۰
	هندوراس	۲/۷	–	۲/۸	۲۳/۵
	تایلند	۳/۲	–	۳/۷	۱۹/۳
	هندوستان	۲/۷	۱۵/۸	۳/۶	۱۶/۱
	اردن	۴/۵	۲۸/۳	۴/۸	۲۹/۵
	کنیا	۱/۹	۱۹/۰	۲/۷	۱۹/۶
	لبنان	-	۲۸/۴	۳/۰	۲۷/۳
	جزیره مالاگازی	۱/۷	۹/۴	۳/۲	–
	مالزی	۴/۹	۱۷/۷	۴/۹	۲۱/۰

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

	مالی	-	۱۴/۳	۳/۴	۱۴/۴
	مولدووا	۲/۱	-	۳/۶	۳۳/۳
	مراکش	۳/۷	۳۰/۴	۳/۷	۳۳/۹
	نامیبیا	۵/۷	۲۸/۸	۴/۸	–
	نیکاراگوئه	۲/۵	۱۲/۲	۲/۹	۱۵/۳
	نیجریه	۱/۶	–	۲/۷	۵/۱
	عمان	-	۳۰/۹	۴/۷	۳۶/۵
	پاکستان	۲/۶	۱۶/۹	۲/۷	۱۸/۸
	پرو	۴/۰	۱۷/۷	۳/۸	۱۷/۹
	فیلیپین	۲/۶	-	۳/۴	۱۶/۴
	لهستان	۴/۰	۳۵/۲	۵/۸	۳۳/۴
	رومانی	۲/۶	۲۵/۷	۴/۴	۳۳/۱
	سیرا لئون	-	۲۱/۶	۳/۱	۲۰/۷
	آفریقای جنوبی	۴/۸	۲۶/۵	۴/۳	۳۲/۵
	سری‌لانکا	۳/۷	۲۲/۱	۴/۰	۱۵/۵
	سورینام	-	۲۹/۷	۳/۷	۲۲/۴
	ترینیداد و توباگو	-	۲۴/۹	۳/۹	–
	تونس	۴/۸	۲۵/۷	۴/۱	۳۵/۴
	اوگاندا	۲/۱	۲۲/۸	۲/۹	۱۲/۱
	اوکراین	۲/۴	۲۹/۰	۲/۶	۴۱/۱
	اروگوئه	۵/۱	۲۷/۹	۷/۲	۳۰/۵
	زامبیا	۲/۶	۱۴/۲	۳/۷	–

جدول شماره ۲ پیوست: شاخص درک فساد و اندازه دولت ۷۸ کشور مورد بررسی (گروه دو) در سال ابتدایی و انتهای دوره زمانی مورد مطالعه

		۲۰۰۳		۲۰۰۹	
	کشور	شاخص درک فساد	اندازه دولت (مخارج)	شاخص درک فساد	اندازه دولت (مخارج)
کشورهای توسعه_یافته	استرالیا	۸/۸	۲۵/۹	۸/۷	۲۶/۵
	سوئیس	۸/۸	۱۸/۳	۹/۰	۱۶/۷

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

	اتریش	۸	۳۹/۵	۷/۹	۳۸/۳
	بلژیک	۷/۶	۴۲/۲	۷/۱	۴۴/۱
	کانادا	۸/۷	۱۸/۱	۸/۷	۱۸/۹
	قبرس	۶/۱	۶۸/۰	۶/۶	۳۸/۶
	جمهوری چک	۳/۹	۳۴/۳	۴/۹	۳۴/۵
	دانمارک	۹/۵	۳۴/۱	۹/۳	۴۰/۸
	استونی	۵/۵	۲۷/۶	۶/۶	۳۵/۶
	فنلاند	۹/۷	۳۵/۰	۸/۹	۳۸/۲
	فرانسه	۶/۹	۴۴/۹	۶/۹	۴۶/۹
	آلمان	۷/۷	۳۱/۳	۸/۰	۳۰/۸
	یونان	۴/۳	۴۰/۵	۳/۸	۵۰/۷
	ایسلند	۹/۶	۳۲/۳	۸/۷	۳۵/۹
	ایرلند	۷/۵	۲۸/۶	۸/۰	۴۲/۹
	اسرائیل	۷/۰	۴۶/۱	۶/۱	۳۹/۴
	ایتالیا	۵/۳	۳۷/۹	۴/۳	۴۲/۴
	شیلی	۷/۴	۱۹/۰	۶/۷	۲۱/۵
	کویت	۵/۳	۳۴/۳	۴/۱	۳۳/۷
	لتونی	۳/۸	۱۸/۲	۴/۵	۲۴/۵
	لیتوانی	۴/۷	۹۴/۲	۴/۹	۱۳۳/۲
	لوکزامبورگ	۸/۷	۳۶/۹	۸/۲	۴۰/۶
	مالت	-	۱۰۲/۱	۵/۲	۴۳/۳
	هلند	۸/۹	۳۸/۷	۸/۹	۴۲/۳
	نیوزیلند	۹/۵	۳۱/۲	۹/۴	۴۵/۸
	نروژ	۸/۸	۳۶/۹	۸/۶	۳۵/۳
	پرتغال	۶/۶	۳۸/۵	۵/۸	۴۲/۳
	سنگاپور	۹/۴	۱۶/۰	۹/۲	۱۴/۴
	اسلوونی	۵/۹	۳۸/۶	۶/۶	۴۱/۲
	اسپانیا	۶/۹	۲۵/۱	۶/۱	۲۹/۸
	سوئد	۹/۳	۳۳/۵	۹/۲	۳۱/۹
	مجارستان	۴/۸	۴۲/۷	۵/۱	۴۵/۱
	انگلستان	۸/۷	۳۷/۲	۷/۷	۴۳/۶

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

کشورهای در حال توسعه	آنگولا	۱/۸	۲۵/۹	۱/۹	۲۴/۵
	ارمنستان	۳/۰	۱۶/۴	۲/۷	۲۳/۹
	السالوادور	۳/۷	۱۵/۳	۳/۴	۲۲/۰
	بنگلادش	۱/۳	۷/۸	۲/۴	۹/۹
	بلاروس	۴/۲	۲۸/۲	۲/۴	۳۲/۸
	بنین	-	۱۲/۰	۲/۹	۱۳/۲
	برزیل	۳/۹	۲۴/۷	۳/۷	۲۵/۶
	بلغارستان	۳/۹	۳۲/۱	۳/۸	۲۹/۷
	جامائیکا	۳/۸	۳۴/۳	۳/۰	۴۱/۲
	کرواسی	۳/۷	۳۴/۷	۴/۱	۳۶/۴
	اتیوپی	۲/۵	۱۵/۸	۲/۷	۱۲/۲
	گرجستان	۱/۸	۱۰/۷	۴/۱	۳۰/۹
	غنا	۳/۳	۲۲/۰	۳/۹	۱۸/۰
	گواتمالا	۲/۴	۱۴/۳	۳/۴	۱۲/۴
	هندوراس	۲/۳	۲۰/۹	۲/۵	۲۳/۶
	تایلند	۳/۳	۱۴/۹	۳/۴	۱۸/۴
	هندوستان	۲/۸	۱۵/۳	۳/۴	۱۶/۶
	اردن	۴/۶	۲۹/۵	۵/۰	۳۰/۱
	کنیا	۱/۹	۱۸/۹	۲/۲	۱۷/۲
	لبنان	۳/۰	۳۰/۵	۲/۵	۲۹/۰
	جزیره مالاگازی	۲/۶	۱۱/۲	۳/۰	۹/۲
	مالزی	۵/۲	۱۷/۶	۴/۵	۲۱/۷
	مالی	۳/۰	۱۴/۴	۲/۸	۱۴/۷
	مولدووا	۲/۴	۲۲/۲	۳/۳	۳۸/۰
	مراکش	۳/۳	۲۹/۰	۳/۳	۲۷/۴
	نامیبیا	۴/۷	۲۹/۷	۴/۵	۲۷/۸
	نیکاراگوئه	۲/۶	۱۳/۲	۲/۵	۱۵/۳
	نیجریه	۱/۴	۱۱/۴	۲/۵	۹/۱
	عمان	۳/۳	۳۰/۶	۵/۵	۲۵/۶
	پاکستان	۲/۵	۱۶/۸	۲/۴	۱۶/۲
	پرو	۳/۷	۱۷/۷	۳/۷	۱۸/۴

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

	فیلیپین	۲/۵	۱۸/۶	۲/۴	۱۷/۸
	لهستان	۳/۶	۳۸/۶	۵/۰	۳۵/۳
	رومانی	۲/۸	۲۳/۴	۳/۸	۴۳/۹
	سیرا لئون	۲/۲	۱۸/۶	۲/۲	۱۷/۵
	آفریقای جنوبی	۴/۴	۲۷/۸	۴/۷	۳۲/۲
	سری‌لانکا	۳/۴	۲۰/۵	۳/۱	۲۱/۰
	سورینام	-	۲۵/۵	۳/۷	۲۳/۲
	ترینیداد و توباگو	۴/۶	۲۲/۱	۳/۶	۳۳/۰
	تونس	۴/۹	۲۵/۴	۴/۲	۲۷/۹
	اوگاندا	۲/۲	۲۱/۶	۲/۵	۱۲/۱
	اوکراین	۲/۳	۲۹/۷	۲/۲	۴۰/۷
	اروگوئه	۵/۵	۲۷/۹	۶/۷	۲۹/۱
	زامبیا	۲/۵	۱۵/۷	۳/۰	۱۴/۶
	ایران	۳/۰	۱۷/۱	۱/۸	۲۰/۴

جدول شماره ۳ پیوست: شاخص درک فساد و اندازه دولت ۴۴ کشور مورد بررسی (گروه سه)

در سال ابتدایی و انتهای دوره زمانی مورد مطالعه

	کشور	۲۰۰۹		۲۰۱۳	
		شاخص درک فساد	اندازه دولت (سهم اشتغال)	شاخص درک فساد	اندازه دولت (سهم اشتغال)
کشورهای توسعه‌یافته	بلژیک	۷/۱	۲۲/۹	۷/۵	۲۱/۵
	کانادا	۸/۷	۲۰/۲	۸/۱	۲۰/۰
	استونی	۶/۶	۲۶/۶	۶/۸	۲۶/۱
	فرانسه	۶/۹	۲۰/۱	۷/۱	۱۹/۸
	یونان	۳/۸	۲۲/۲	۴/۰	۲۲/۷
	ژاپن	۷/۷	۷/۹	۷/۴	۷/۹
	شیلی	۶/۷	۱۰/۰	۷/۱	۱۰/۷
	مجارستان	۵/۱	۲۶/۳	۵/۴	۲۶/۶
	لیتوانی	۴/۹	۲۹/۱	۵/۷	۷۱/۴
	نروژ	۸/۶	۳۲/۰	۸/۶	۳۲/۹
	اسلواکی	۴/۵	۲۶/۵	۴/۷	۲۷/۲
	اسلوونی	۶/۶	۲۰/۹	۵/۷	۲۲/۷

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

	اسپانیا	۶/۱	۱۶/۲	۵/۹	۱۷/۱
	سوئد	۹/۲	۲۸/۱	۸/۹	۲۸/۱
	سوئیس	۹/۰	۱۸/۲	۸/۵	۱۶/۵
	انگلستان	۷/۷	۲۴/۹	۷/۶	۲۳/۵
کشورهای در حال توسعه	آلبانی	۳/۲	۱۶/۶	۳/۱	۱۶/۶
	آرژانتین	۲/۹	۱۷/۰	۳/۴	۱۷/۶
	ارمنستان	۲/۷	۲۸/۳	۳/۶	۲۱/۸
	آذربایجان	۲/۳	۲۶/۹	۲/۸	۲۵/۹
	بلاروس	۲/۴	۴۴/۳	۲/۹	۴۱/۰
	بوتان	۵/۰	۱۵/۶	۶/۳	۱۸/۶
	بلغارستان	۳/۸	۲۳/۶	۴/۱	۲۴/۵
	کلمبیا	۳/۷	۴/۶	۳/۶	۴/۰
	کرواسی	۴/۱	۳۰/۳	۴/۸	۳۱/۷
	جمهوری دومینیکن	۳/۰	۱۲/۵	۲/۹	۱۲/۸
	اکوادور	۲/۲	۸/۴	۳/۵	۹/۲
	السالوادور	۳/۴	۸/۰	۳/۸	۸/۴
	گرجستان	۴/۱	۱۸/۰	۴/۹	۱۴/۴
	گواتمالا	۳/۴		۲/۹	۶/۳
	قزاقستان	۲/۷	۲۳/۰	۲/۶	۲۳/۴
	مکزیک	۳/۳	۱۲/۵	۳/۴	۱۱/۸
	مغولستان	۲/۷	۲۰/۹	۳/۸	۲۳/۸
	مراکش	۳/۳	۹/۱	۳/۷	۹/۰
	پاناما	۳/۴	۱۴/۹	۳/۵	۱۵/۱
	پاراگوئه	۲/۱	۸/۴	۲/۴	۱۱/۱
	فیلیپین	۲/۴	۸/۲	۳/۶	۸/۱
	لهستان	۵/۰	۲۶/۸	۶/۰	۲۵/۲
	صربستان	۳/۵	۳۱/۰	۴/۲	۳۱/۰
	آفریقای جنوبی	۴/۷	۱۵/۴	۴/۲	۱۷/۴
	سری‌لانکا	۳/۱	۱۵/۵	۳/۷	۱۵/۱
	تایلند	۳/۴	۹/۲	۳/۵	۹/۰
	اوکراین	۲/۲	۲۲/۴	۲/۵	۲۱/۶
	اروگوئه	۶/۷	۱۴/۳	۷/۳	۱۴/۷

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]