

## اثرات فساد بر بازار کار در کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اسلامی

سیامک شکوهی فرد\*

رؤیا آل عمران\*\*

فرزاد رحیم زاده\*\*\*

امیرعلی فرهنگ\*\*\*\*

DOI: 10.22096/esp.2022.522039.1458

[تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۰/۰۹ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۶/۳۰]

### چکیده

بازار کار در ایران دستخوش تنگناهایی است که در صورت تداوم می تواند به اقتصاد ملی آسیب برساند. بالا بودن نرخ بیکاری و پایین بودن نرخ مشارکت نیروی کار از جمله این مشکلات است. یکی از عوامل مؤثر بر سطح اشتغال و نرخ مشارکت نیروی کار، شاخص فساد است. از این رو در این تحقیق، با استفاده از روش رگرسیونی کوانتایل، تأثیر شاخص فساد بر نرخ مشارکت نیروی کار و اشتغال در کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اسلامی طی دوره زمانی ۲۰۱۸-۲۰۰۰ مطالعه شده است. براساس نتایج برآورد مدل، در همه کوانتایل ها، تأثیر فساد بر نرخ مشارکت نیروی کار و اشتغال منفی است، زیرا فساد با تأثیر منفی بر رشد اقتصادی و فضای کسب و کار و منحرف کردن مخارج دولت به سوی اهداف غیرمولد، سطح اشتغال و نرخ مشارکت نیروی کار در کشورهای منتخب را کاهش می دهد. سطح مصرف و کیفیت نهادی نیز در کوانتایل های برآوردی، تأثیر مثبت بر نرخ مشارکت نیروی کار و سطح اشتغال دارند. همچنین در کوانتایل های برآوردی، تأثیر اقتصاد غیررسمی بر نرخ مشارکت نیروی کار و سطح اشتغال منفی است. تأثیر درآمد سرانه بر سطح اشتغال و نرخ مشارکت نیروی کار نیز به ترتیب مثبت و منفی هستند.

**واژگان کلیدی:** نرخ مشارکت نیروی کار؛ اشتغال؛ فساد؛ رگرسیون کوانتایل.

**طبقه بندی موضوعی:** E24 ، C21 ، D73 ، J21.

Email: Siyamak.Shokohifard@gmail.com

Email: Alecmran@iaut.ac.ir

Email: F.Rahimzadeh@guilan.ac.ir

Email: S\_Farhang@pnu.ac.ir

\* دانش آموخته دکتری، گروه اقتصاد، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران.

\*\* دانشیار، گروه اقتصاد، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران. «نویسنده مسئول»

\*\*\* استادیار، گروه اقتصاد و حسابداری، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران.

\*\*\*\* استادیار، گروه اقتصاد، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

## ۱. مقدمه

بازار کار در بین بازارهای چهارگانه اقتصاد، در تنظیم روابط عرضه و تقاضای نیروی کار و تعادل در متغیرهای کلان اقتصادی همچون اشتغال، نقش محوری دارد. پیامدها و آثار اقتصادی-اجتماعی تعادل در بازار کار به نحوی است که مرکز توجه اقتصاددانان و سیاست‌گذاران قرار می‌گیرد. یکی از پیامدهای مستقیم چنین تعادلی، جلوگیری از هزینه و مخارج ایجاد شده در نتیجه بیکاری است. بیکاری یک پدیده اقتصادی بسیار مهم و حائز اهمیت برای دولت‌ها به شمار می‌آید که دولت‌ها همواره در تلاش هستند این معضل اقتصادی-اجتماعی را حل کنند. به عبارتی، در میان مؤلفه‌های بازار کار، نرخ مشارکت نیروی کار<sup>۱</sup> و اشتغال جزو شاخص‌های مهم بازار کار هستند. براساس مطالعات مرکز آمار و مرکز پژوهش‌های مجلس، مشکلات عمیق و متعددی در بازار کار ایران وجود دارد. یکی از مشکلات اساسی موجود در اقتصاد ایران وجود بیکاری به‌ویژه برای جمعیت جوان و تحصیل‌کرده است. هر ساله فارغ‌التحصیلان زیادی خواهان ورود به بازار کار هستند، اما موفق نمی‌شوند شغل مناسبی پیدا کنند.<sup>۲</sup> از این رو، مؤلفه‌های اشتغال و نرخ مشارکت نیروی کار در اقتصاد ایران اهمیت ویژه‌ای دارد و شایان توجه و مطالعه جدی است.

براساس مطالعات صورت گرفته در حوزه بازار کار، متغیر فساد را می‌توان بر نرخ اشتغال و مشارکت نیروی کار تأثیرگذار دانست. به‌طور کلی فساد کاهش درآمدهای مالیاتی دولت را در پی دارد و با انتقال فعالیت‌ها به اقتصاد پنهان، باعث فرار مالیاتی و همچنین باعث افزایش هزینه جمع‌آوری مالیات‌ها می‌گردد. بنابراین می‌تواند به کسری‌های بیشتر در بودجه دولت منجر شده و پیامدهای تورمی ناشی از کسری بودجه را تقویت کند. علاوه بر این، فساد منجر به کاهش پس‌اندازهای ملی شده و بر توزیع درآمد تأثیر منفی دارد.<sup>۳</sup>

به دلیل اهمیت پدیده فساد در دنیا، تاکنون چندین شاخص برای اندازه‌گیری آن ارائه شده است. شاخص ادراک فساد (CPI)<sup>۴</sup> یکی از مهم‌ترین شاخص‌هایی است که توسط سازمان بین‌المللی شفافیت ارائه شده و به اندازه‌گیری فساد و مقایسه آن‌ها در کشورهای مختلف می‌پردازد.<sup>۵</sup> در تازه‌ترین گزارش سازمان بین‌المللی شفافیت از شاخص ادراک فساد در سال ۲۰۱۸، ایران در میان ۱۸۰ کشور موجود در این شاخص در رتبه ۱۳۸ قرار گرفته است. در این رتبه‌بندی، بخش دولتی ایران مانند سال‌های گذشته نمره‌ای پایین‌تر از حد متوسط کسب کرده است و با نمره ۳۰ در رتبه‌ای بسیار

۱. نرخ مشارکت نیروی کار به صورت نسبت جمعیت فعال در بازار کار (شاغلان و بیکاران) به تعداد جمعیت در سن فعالیت تعریف می‌شود (حسن

سبحانی، اقتصاد کار و نیروی انسانی (تهران: انتشارات سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت)، ۱۳۸۷)، ۴۸.

۲. گزارشات آماری مربوط به بازار کار ۱۳۹۷-۱۳۹۶، مرکز آمار ایران، ۱۳۹۷، <https://www.amar.org.ir/>.

3. Arusha Cooray, and Friedrich Schneider, "Does corruption promote emigration? An empirical," *Journal of Population Economics* 29, no. 1 (2016): 293.

4. Corruption Perceptions Index.

5. "Corruption Perceptions Index," Transparency International, 2018, <http://www.transparency.org/cpi2014/results>.

نازل در سطح منطقه و جهان قرار گرفته است. از این رو، براساس وضعیت نامناسب ایران در رتبه‌بندی‌های مربوط به فساد و همچنین شرایط کنونی بازار کار در کشور، در پژوهش پیش‌رو تأثیر فساد بر نرخ اشتغال و نرخ مشارکت نیروی کار (به عنوان مؤلفه‌های کلیدی بازار کار) با استفاده از روش رگرسیونی کوانتایل<sup>۶</sup> مطالعه شده است. شایان ذکر است که متقارن نبودن متغیرهای وابسته (نرخ مشارکت نیروی کار و اشتغال)، انگیزه اصلی برای برآورد مدل با روش رگرسیون کوانتایل است. در پژوهش پیش‌رو، نتایج آزمون جارک- برا نشان می‌دهد که متغیرهای نرخ مشارکت نیروی کار و اشتغال متقارن نبوده و چوله به راست هستند؛ از این رو بهتر است مدل تحقیق با استفاده از روش رگرسیونی کوانتایل برآورد گردد، زیرا در مواردی که متغیر وابسته توزیع نرمال و متقارن نداشته باشد، روش رگرسیونی کوانتایل نتایج بهتری در مقایسه با روش رگرسیونی معمولی دارد.<sup>۷</sup>

شایان ذکر است وجه تمایز این پژوهش با مطالعات انجام شده در این است که: اولاً، برخلاف مطالعات قبلی، در تحقیق پیش‌رو به بررسی اثرات فساد بر هر دو متغیر کلیدی بازار کار یعنی اشتغال و نرخ مشارکت نیروی کار در کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اسلامی پرداخته شده است. ثانیاً، به دلیل داشتن چولگی توزیع متغیرهای وابسته مدل (نرخ مشارکت نیروی کار و اشتغال)، از روش رگرسیون کوانتایل استفاده شده است که روشی جدید و معتبر برای برآورد معادلات رگرسیونی است. ثالثاً، در تصریح مدل از متغیرهای کلیدی نظیر: درآمد سرانه، مصرف، کیفیت نهادی و اقتصاد پنهان استفاده شده که در مطالعات قبلی کمتر مرکز توجه قرار گرفته شده است.

ساختار پژوهش حاضر نیز بدین صورت است که ابتدا مبانی نظری و به دنبال آن مطالعات تجربی انجام شده بیان می‌گردند. در ادامه، نتایج برآورد مدل ارائه و تحلیل می‌گردند. در پایان نیز نتیجه‌گیری و پیشنهادات بیان می‌شوند.

## ۲. مرور ادبیات

### ۲-۱. فساد و نظریه‌های مرتبط با آن

بانک جهانی، فساد را این گونه تعریف می‌کند: «سوءاستفاده از اختیارات دولتی برای کسب منافع شخصی».<sup>۸</sup> از دیدگاه نظری دو مکتب فکری متفاوت در خصوص پیامدهای فساد وجود دارد. طرفداران مکتب کارآمدی فساد مانند لف (1964)، بیلی (1967)<sup>۹</sup> و هانتینگتون (1968)<sup>۱۰</sup> با تأکید بر ناکارآمدی قوانین و نهادها در کشورهای در حال توسعه، فساد در بخش عمومی را روشی برای غلبه بر ناکارآمدی

6. Quantile Regression.

7. Fengping Tian, Gao Jiti, and Ke Yang, "A Quantile Regression Approach to Panel Data Analysis of Health Care Expenditure in OECD Countries," Monash Business School, Department of Econometrics and Business Statistics, *working paper*, (2016): 9.

8. Vito Tanzi, "Corruption around the World: Causes, Consequences, Scope, and Cures," *International Monetary fund* 45, no. 4, (1998): 563.

9. Leff.

10. Bayley.

11. Huntington.

قوانین و مقررات می‌دانند و معتقدند که فساد نقش روغن را برای چرخ‌های خشک نظام‌های اداری و اقتصادی این کشورها ایفای کند و زمینه‌های رشد اقتصادی و سرمایه‌گذاری در این کشورها را فراهم می‌کند. از این رو، طرفداران مکتب کارآمدی فساد، فساد را نوعی هزینه کسب و کار قلمداد می‌کنند که منفعت آن در کشورهای در حال توسعه بیش از هزینه‌های آن و از این رو، مقبول‌تر است.<sup>۱۳</sup> در مقابل طرفداران رویکرد کاهش کارایی، مانند مک مولان (1961)<sup>۱۴</sup>، میردال (1968)<sup>۱۵</sup>، کروگر (1974)<sup>۱۶</sup>، شلیفر و ویشن (1993)<sup>۱۷</sup>، مائورو (1995)<sup>۱۸</sup> و تانزی و داوودی (2000)<sup>۱۹</sup> ادعا می‌کنند که فساد چرخ‌های تجارت را کند می‌کند. در نتیجه، مانع از رشد اقتصادی می‌شود و تخصیص منابع را منحرف می‌کند. بنابراین فساد تأثیر مخربی بر کارایی دارد.<sup>۲۰</sup> گفتنی است که اکنون دیگر با بی‌اعتبار شدن مکتب کارآمدی فساد در حوزه نظریه‌پردازی، می‌توان شواهد فراوانی دال بر آثار مخرب فساد بر رشد و توسعه اقتصادی، یافت. تحقیقات نشان می‌دهند سطوح بالای فساد، نرخ رشد را که یکی از شاخص‌های توسعه اقتصادی به شمار می‌رود، کاهش می‌دهد.<sup>۲۰</sup>

## ۲-۲. فساد و نرخ مشارکت اقتصادی

نرخ مشارکت اقتصادی شاید مهم‌ترین شاخص بخش عرضه بازار کار تلقی گردد. این شاخص تابعی از وضعیت اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی یک جامعه است. در بررسی وضعیت بازار کار کشورها تقریباً می‌توان گفت که هرچه نرخ این شاخص بالاتر باشد، آن جامعه از سطح رفاه بالاتری برخوردار است.<sup>۲۱</sup> شایان ذکر است نرخ مشارکت یک شاخص تجمعی است که تحت تأثیر خصوصیات اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی یک کشور قرار دارد؛ بنابراین یکی از مهم‌ترین شاخص‌های ارزیابی بازار کار و اقتصاد یک کشور به حساب می‌آید.<sup>۲۲</sup>

گیتیر (1982)<sup>۲۳</sup> عوامل مؤثر بر مشارکت نیروی کار را به سه دسته کلی تقسیم می‌کند:

۱. عواملی که بر مطلوبیت نهایی انجام کار در مقایسه با اوقات فراغت تأثیرگذار است.
۲. سطح درآمد مستقل (جدا) از شغل (سطح درآمد مستقل از کار کردن افراد).
۳. شرایط اقتصادی جامعه یا به عبارتی احتمال به دست آوردن شغل در جامعه.

۱۲. حسن حیدری و دیگران، «بررسی رابطه بین فساد اداری و رشد اقتصادی: مشاهداتی از کشورهای گروه دی هشت»، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، شماره ۵۵ (۱۳۹۳): ۱۵۷.

13. McMullan.

14. Myrdal.

15. Krueger.

16. Shleifer and Vishny.

17. Mauro.

18. Tanzi and Davoodi.

19. Selcuk Akcay, "Corruption and human development," *Cato Journal* 26, no. 1: 29.

۲۰. حیدری و دیگران، «بررسی رابطه بین فساد اداری و رشد اقتصادی: مشاهداتی از کشورهای گروه دی هشت»، ۱۵۸.

۲۱. هادی رفیعی دارانی و محمد قربانی، «مشارکت نیروی کار در اقتصاد ملی: تحلیلی در چارچوب رگرسیون فضایی»، فصلنامه تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی، شماره ۵، شماره ۱۸ (۱۳۹۳): ۱۱۹.

۲۲. حمید سپهردوست و عادل برجسیان، «بررسی اثرات غیرمستقیم فساد بر رشد اقتصادی با تأکید بر شاخص ادراک فساد»، فصلنامه اقتصاد مقداری (بررسی‌های اقتصادی سابق)، شماره ۱۳، شماره ۱ (۱۳۹۵): ۱۳.

23. Gitter.

در دسته اول، عامل اصلی تأثیرگذار بر مطلوبیت نهایی انجام کار، میزان دستمزد است. همچنین عامل دیگر تأثیرگذار بر مطلوبیت نهایی انجام کار، سطح تحصیلات افراد است.

در دسته دوم عوامل تأثیرگذار بر نرخ مشارکت نیروی کار، سطح درآمد مستقل از شغل قرار دارد. پیش‌بینی می‌شود که افزایش درآمد غیرکاری منجر به افزایش خرید کالاها و خدمات از جمله اوقات فراغت شود. از این رو، اگر اوقات فراغت یک کالای نرمال باشد، افزایش در درآمد مستقل از شغل، منجر به کاهش در میزان مشارکت نیروی کار خواهد شد.

در دسته سوم، شرایط اقتصادی جامعه قرار دارد. بالا بودن سطح توسعه‌یافتگی اقتصاد و همچنین بالا بودن شانس یافتن شغل در جامعه، باعث افزایش نرخ مشارکت نیروی کار خواهد شد.<sup>۲۴</sup>

افزون بر این، یکی از عوامل مهمی که می‌تواند بر نرخ مشارکت نیروی کار تأثیرگذار باشد، فساد است. فساد می‌تواند عرضه نیروی کار در بازار کار را تحت تأثیر قرار داده و بر رشد بلندمدت نیز تأثیرگذار باشد. فساد باعث می‌شود تا میزان مالیات پرداختی مودیان مالیاتی کمتر از اندازه واقعی آن بوده و حجم تولید کالاهای عمومی به دلیل ناکارآمدی و اختلاس و حیف و میل<sup>۲۵</sup> متفاوت باشند. فساد همچنین می‌تواند در فرایند تولید، هزینه اضافی دیگری به شکل رشوه<sup>۲۶</sup> ایجاد نماید. از این رو، اولین تأثیر فساد بر بازار کار، از طریق تفاوت هزینه بین اقتصاد غیررسمی و رسمی است. فساد از طریق ایجاد راه‌های گریز برای فعالیت‌های غیررسمی باعث می‌شود که هزینه‌های فعالیت در اقتصاد غیررسمی کاهش یابد. با توجه به این که هزینه‌های مربوط به فعالیت‌های غیررسمی با وجود فساد کاهش می‌یابد، سهم عرضه نیروی کار در اقتصادهای غیررسمی با وجود فساد، افزایش خواهد یافت.<sup>۲۷</sup>

## ۲-۳. فساد و اشتغال

سطح اشتغال نیز یکی دیگر از شاخص‌های کلیدی بازار کار است. نتایج مطالعات تجربی در مورد بازار کار، نشان می‌دهد عوامل متعددی بر سطح اشتغال مؤثر هستند، به گونه‌ای که اشتغال می‌تواند تابعی از دستمزد حقیقی، نرخ تورم، موجودی سرمایه، درجه باز بودن اقتصاد و تسهیلات پرداختی بخش بانکی و موارد دیگر باشد.

همچنین یکی دیگر از عوامل مهم تأثیرگذار بر سطح اشتغال، فساد است. فساد می‌تواند برای یک اقتصاد آسیب‌زننده باشد و وسعت و گستردگی آثار مخرب فساد به درجه و سطح توسعه‌یافتگی اقتصاد هر کشور بستگی دارد. در کل می‌توان گفت که فساد با افزایش فعالیت‌های اقتصاد پنهان، کاهش بهره‌وری بخش خصوصی و کل اقتصاد و همچنین افزایش بار مالیاتی، باعث کاهش اشتغال می‌شود.<sup>۲۸</sup>

شایان ذکر است فساد، رشد اقتصادی، سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی، اثربخشی سیاست‌های صنعتی دولت و مخارج دولت در آموزش و پرورش و بخش بهداشت و سلامت را کاهش داده و کارایی اقتصادی را محدود می‌کند. فساد همچنین تورم را افزایش داده و عملکرد مالی بنگاه‌های خصوصی و بانک‌های خارجی وابسته را تضعیف می‌کند.

24. Robert J Gitter, "The Determinants of the Labor Force Participation Rate of Prime Age Males: A Study across Communities," *The American Economist* 26, no. 2 (1982): 11-12.

25. Embezzlement and Inefficiency.

26. Bribe.

27. Arusha Cooray and Ratbek Dzhumashev. "The effect of corruption on labour market outcomes," *Economic Modelling* 74, no. C (2018): 2- 6.

28. Tanzi, "Corruption around the World: Causes, Consequences," 559.

علاوه بر این فساد، اقتصاد پنهان و غیررسمی را گسترش داده و سوداگران را تشویق می‌کند تا با نقض قوانین نظارتی و مالیاتی در بخش غیررسمی فعالیت کنند. همچنین سطح بالای فساد آثار مخربی بر تخصیص بهینه منابع، توزیع درآمد و درآمد مالیاتی دولت دارد و باعث کاهش سرمایه‌گذاری و در نتیجه کاهش رشد اقتصادی می‌شود، به طوری که فعالیت‌های سرمایه‌گذاری و اقتصادی را از شکل مولد آن به سوی رانت و فعالیت‌های زیرزمینی سوق می‌دهد. همه این موارد سبب می‌شوند تا سطح اشتغال در بازار کار در صورت وجود فساد و یا نبود آن از هم متفاوت باشد.<sup>۲۹</sup>

### ۳. پیشینه تحقیق مطالعات خارجی

دل مونته و پاپاگنی (2007)<sup>۳۰</sup> در مطالعه‌ای تحت عنوان «عوامل تعیین‌کننده فساد در ایتالیا: تجزیه و تحلیل داده‌های پانل منطقه‌ای» با استفاده از داده‌های ۲۰ منطقه کشور ایتالیا برای دوره زمانی ۱۹۹۱-۱۹۶۳ و با استفاده از تکنیک داده‌های تابلویی به روش حداقل مربعات دوجمله‌ای، به این نتیجه رسیده‌اند که اثر فساد بر بازدهی مخارج سرمایه‌گذاری عمومی منفی است. همچنین فساد با تأثیر بر قید بودجه، درآمدهای دولت را کاهش می‌دهد و به دنبال آن، باعث کاهش رشد اقتصادی می‌شود. همچنین تأکید دارند که تأثیر منفی فساد بر سرمایه‌گذاری‌های خصوصی باعث کاهش کارایی مخارج دولتی نیز می‌شود.

سیوولا (2015)<sup>۳۱</sup> در مطالعه‌ای با عنوان «چه عواملی باعث فساد می‌شوند و فساد چگونه بر شکل‌گیری تجارت تأثیر می‌گذارد؟ مطالعه موردی از اوکراین» عوامل مؤثر بر فساد و چگونگی تأثیر فساد بر شکل‌گیری کسب و کارها را مطالعه کرده است. وی با استفاده از داده‌های کشور اوکراین برای دوره زمانی ۲۰۱۴-۲۰۰۰، مدل خود را با روش پانل دیتا تخمین زده و نتیجه می‌گیرد که مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر فساد، فقدان استقلال سیستم قضایی و ضعف رقابت بین احزاب سیاسی در کشورها است. همچنین نتایج برآورد مدل نشان می‌دهند که فساد تأثیر منفی (هرچند ضعیف) بر شکل‌گیری کسب و کار دارد. بدین معنا که کشورهای با فساد کمتر، دارای محیط کسب و کار بهتری خواهند بود. علاوه بر این، در دسترس بودن منابع مالی و تعداد سال‌های آموزش افراد با فعالیت کسب و کار رابطه مثبت و معناداری دارد.

برین و دیگران (2015)<sup>۳۲</sup> در مطالعه‌ای با عنوان «زنان و فساد در بازار کار» به دنبال یافتن پاسخ به این سؤال هستند که آیا زنان در بازار کار کمتر مرتکب به فساد می‌شوند. آن‌ها به منظور یافتن پاسخ به این سؤال از داده‌های آماری ۱۰۵ کشور برای دوره زمانی ۲۰۱۲-۱۹۹۰ استفاده نموده‌اند. نتایج حاصل از روش داده‌های تابلویی حکایت از این دارد که زنان در بازار کار رشوه کمتری پرداخت می‌کنند و رابطه منفی بین مشارکت زنان در بازار کار و فساد وجود دارد.

کورای و دریماشف (2018)<sup>۳۳</sup> در مطالعه‌ای با عنوان «اثرات فساد بر خروجی بازار کار» رابطه بین فساد و عرضه نیروی کار را برای ۱۳۲ کشور در بازه زمانی ۲۰۱۲-۱۹۹۶ و با روش پانل دیتا مورد مطالعه قرار داده‌اند. آن‌ها نتیجه گرفته‌اند که فساد تأثیر منفی و معناداری بر عرضه نیروی کار دارد. همچنین فساد به صورت غیرمستقیم و از طریق افزایش بار مالیاتی و اندازه اقتصاد پنهان می‌تواند بر عرضه نیروی کار تأثیر منفی داشته باشد. همچنین پژوهشگران نتیجه گرفته‌اند که

29. Cooray, and Dzhumashev, "The effect of corruption on labour market outcomes," 2.

30. Del Monte and Papagni.

31. Sivula.

32. Breen et al.

33. Cooray and Dzhumashev.

افزایش سطح دستمزدها، سطح مصرف و همچنین کیفیت بهتر قوانین می‌توانند تأثیر فساد بر عرضه نیروی کار را کاهش دهند.

بونگا و ماهونی (2018)<sup>34</sup> در مقاله‌ای با عنوان «ارزیابی اثرات سهولت کسب‌وکار و فساد بر رشد اقتصادی در کشورهای عضو منطقه آزاد تجاری آفریقا» رابطه بین سهولت کسب‌وکار، فساد و رشد اقتصادی را مطالعه کرده‌اند. در این تحقیق از تجزیه و تحلیل داده‌های پانلی برای دوره زمانی ۲۰۱۶-۲۰۱۰ و از نرم‌افزار آماری Stata استفاده شده است. یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهند که متغیرهای فساد، تجارت در مرزها، گرفتن وام و اعتبار، ثبت مالکیت، اخذ پروانه ساخت‌وساز و شروع فعالیت، چگونگی حل‌وفصل ورشکستگی کسب‌وکار و حمایت از نگرانی‌های سرمایه‌گذاران، دارای اثرات قابل توجه و معنادار در رشد اقتصادی هستند.

لیم (2019)<sup>35</sup> در پژوهشی تحت عنوان «مدل سازی پویایی فساد و بیکاری با فرض نیروی کار ناهمگن» یک مدل رشد درون‌زا را با فرض نیروی کار ناهمگن، بیکاری درون‌زا و همچنین وجود فساد بخش دولتی در نظر می‌گیرد. برخلاف بیشتر مطالعات قبلی، این مطالعه مقامات دولتی و افراد خصوصی را به دو گروه مجزا تفکیک نمی‌کند. وی این مدل را برای اقتصاد یک کشور آفریقایی با درآمد متوسط و با سطح فساد و بیکاری بالا مطالعه می‌کند. یافته‌های این مطالعه بیان‌گر این موضوع هستند که فشارهای ناشی از زیرساخت عمومی در مقیاس بزرگ هیچ تأثیری بر افزایش رشد اقتصادی برای کشوری با سطح فساد بالا ندارند. با این حال، اگر سیاست‌های اجتماعی و ضد فساد موفق به ایجاد یک تغییر ساختاری شوند، می‌توانند در افزایش رشد اقتصادی مؤثر باشند.

شنگ و دیگران (2019)<sup>36</sup> در مطالعه‌ای با عنوان «تأثیر شدت مقررات زیست‌محیطی و فساد بر اشتغال بنگاه‌های تولیدی: شواهدی از چین» با استفاده از مدل تعادل جزئی ایستا به بررسی تأثیر شدت مقررات زیست‌محیطی و فساد بر سطح اشتغال بنگاه‌های تولیدی بخش صنعت در چین پرداخته‌اند. برای این منظور از داده‌های نظرسنجی اقلیم بانک جهانی در ۱۸ شهر چین در سال ۲۰۰۳ استفاده شده است. نتایج این مطالعه نشان می‌دهند که شدت مقررات زیست‌محیطی تأثیری منفی بر سطح اشتغال بنگاه‌های تولیدی دارد. همچنین فساد می‌تواند از طریق اثرات خروجی و اثرات جانمایی بر سطح اشتغال تأثیرگذار باشد و نیز قادر است اثرات شدت مقررات زیست‌محیطی را تضعیف کند.

ستور و دیگران (2021)<sup>37</sup> در پژوهشی با عنوان «آیا معاملات پرداخت دیجیتال باعث کاهش فساد می‌شود؟ شواهدی از کشورهای در حال توسعه» با استفاده از اطلاعات مربوط به داده جهانی پرداخت دیجیتال و شاخص ادراک فساد موسسه بین‌المللی شفافیت، به بررسی رابطه بین معاملات پرداخت دیجیتال و فساد در ۱۱۱ کشور درحال توسعه از سال ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۸ پرداخته است. نتایج این مدل با استفاده از روش پانل دیتا با اثرات ثابت نشان می‌دهد که معاملات و پرداخت‌های دیجیتالی سطح فساد را کاهش می‌دهند.

## مطالعات داخلی

34. Bonga and Mahuni.

35. Lim.

36. Sheng et al.

37. Setor et al.

حیدری و دیگران (۱۳۹۳)، در مطالعه‌ای با عنوان «بررسی رابطه بین فساد اداری و رشد اقتصادی: مشاهداتی از کشورهای گروه دی هشت» به بررسی تأثیرهای آستانه‌ای بالقوه در رابطه بین شاخص کنترل فساد و رشد تولید ناخالص داخلی برای کشورهای عضو گروه دی هشت (D-8) طی دوره زمانی ۲۰۱۱-۱۹۹۶ می‌پردازند. برای این منظور از مدل رگرسیونی انتقال ملایم تابلویی (PSTR) استفاده شده است. نتایج به‌دست آمده، فرضیه خطی بودن رابطه را رد و یک مدل دو رژیمی با حد آستانه‌ای کنترل فساد ۰/۸۶۲- را پیشنهاد می‌کند.

حکمتی فرید و دیگران (۱۳۹۴)، در پژوهشی با عنوان «تأثیر جهانی شدن و کنترل فساد بر رشد اقتصادی کشورهای با درآمد سرانه پایین، درآمد سرانه متوسط و درآمد سرانه بالا» با استفاده از مدل داده‌های تابلویی به بررسی اثرات کنترل فساد و جهانی شدن بر رشد اقتصادی کشورهای با درآمد سرانه بالا، کشورهای با درآمد سرانه متوسط و کشورهای با درآمد سرانه پایین، طی دوره زمانی ۲۰۱۰-۲۰۰۲ و در بین ۱۱۳ کشور مختلف جهان می‌پردازند. نتایج مطالعه گویای یک رابطه U معکوس بین کنترل فساد و رشد اقتصادی می‌باشد. همچنین نتایج حاکی از آن است که رابطه بین جهانی شدن اقتصادی و رشد اقتصادی در کشورهای با درآمد سرانه پایین، منفی و معنی دار است، همچنین جهانی شدن اجتماعی بر رشد اقتصادی این نوع کشورها تأثیر منفی دارد، اما جهانی شدن سیاسی و شاخص کل جهانی شدن تأثیر مثبتی بر رشد اقتصادی این نوع کشورها دارد، در کشورهای با درآمد سرانه بالا و کشورهای با درآمد سرانه متوسط نیز، تأثیر هر سه شاخص جهانی شدن (اقتصادی، اجتماعی و سیاسی) و شاخص کل جهانی شدن، بر رشد اقتصادی مثبت و معنی دار است.

سپهردوست و برجسیان (۱۳۹۵) در پژوهشی تحت عنوان «بررسی اثرات غیرمستقیم فساد بر رشد اقتصادی با تأکید بر شاخص ادراک فساد» به بررسی اثرات غیرمستقیم فساد بر رشد اقتصادی با تأکید بر شاخص ادراک فساد پرداخته‌اند. برای این منظور، از داده‌های مرتبط با شاخص ادراک فساد (CPI) سازمان بین‌المللی شفافیت، در ۵۳ کشور منتخب با اقتصادهای رانتی و غیررانتی، طی سال‌های ۲۰۰۳-۱۹۹۶ و همچنین با به‌کارگیری روش تخمین معادلات هم‌زمان (SLS۳) استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان داده است که شاخص ادراک فساد (CPI) دارای اثر منفی غیرمستقیم بر رشد اقتصادی کشورهای مورد مطالعه است و انتقال اثر از طریق عوامل واسطه‌ای و تأثیرگذار سرمایه‌گذاری، سرمایه انسانی، هزینه‌های دولت و بی‌ثباتی سیاسی معنی دار می‌باشد. همچنین در مقایسه بین کشورهای رانتی و کشورهای غیررانتی، اثر غیرمستقیم فساد بر رشد اقتصادی از طریق هر چهار عامل واسطه‌ای به‌صورت مجموع در کشورهای رانتی بیشتر از کشورهای غیررانتی طی سال‌های مورد مطالعه بوده است.

سلاطین (۱۳۹۶) در مطالعه خود با عنوان «تأثیر فساد بر توزیع درآمد: رهیافت داده‌های پانل» به بررسی میزان تأثیرگذاری فساد بر توزیع درآمد در گروه کشورهای منتخب با درآمد متوسط و با استفاده از مدل‌های پانل ایستا و پانل پویا پرداخته است. نتایج حاصل از برآورد مدل نشان می‌دهند که فساد تأثیر مثبت و معناداری بر ضریب جینی به عنوان شاخص توزیع درآمد در گروه کشورهای منتخب با درآمد متوسط دارد. همچنین سایر نتایج به‌دست آمده نشان می‌دهند که با افزایش نرخ بیکاری در گروه کشورهای منتخب، ضریب جینی افزایش و توزیع درآمد نابرابر گردیده است. در تخمین پویا نیز تورم تأثیر مثبت و معنادار و درجه بازبودن اقتصاد تأثیر منفی و معناداری بر ضریب جینی به عنوان شاخص توزیع درآمد داشته است. همچنین افزایش سطح عمومی قیمت‌ها، سبب کاهش دستمزد واقعی و کاهش قدرت خرید قشر حقوق‌بگیر



و افزایش نابرابری درآمدی می‌گردد. شایان ذکر است تورم و درجه بازبودن اقتصاد در تخمین ایستا رابطه معناداری با ضریب جینی در گروه کشورهای منتخب با درآمد متوسط دارا نیست.

کریمی و دیگران (۱۳۹۶) در مطالعه‌ای با عنوان «فساد مالی و اشتغال زنان در کشورهای منتخب» تأثیر اشتغال زنان در بخش عمومی بر فساد را مطالعه کرده‌اند. برای این منظور با استفاده از داده‌های آماری ۴۵ کشور منتخب طی دوره زمانی ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۳، تأثیر سهم نسبی اشتغال زنان در کل اشتغال بخش عمومی بر متغیر وابسته فساد مورد مطالعه قرار گرفته است. نتایج حاصل از برآورد الگو به روش اقتصادسنجی داده‌های تابلویی منعکس‌کننده این موضوع است که در پی افزایش سهم نسبی اشتغال زنان در کل اشتغال بخش عمومی، فساد کاهش می‌یابد. همچنین نتایج نشان می‌دهند که تأثیر درجه بازبودن اقتصاد بر شاخص فساد، منفی و تأثیر تولید ناخالص داخلی سرانه و حاکمیت قانون بر آن، مثبت و معنادار است.

#### ۴. معرفی مدل و تحلیل نتایج

براساس مطالعات ارائه‌شده در بخش ادبیات و پیشینه تحقیق، نیز با الهام از مدل مورد مطالعه در پژوهش کورای و دژیماشف (2018) و همچنین با توجه به دسترس‌بودن اطلاعات مربوط به متغیرها، در این مطالعه برای بررسی اثرات فساد بر بازار کار معادله زیر در نظر می‌شود:

$$y_{it} = X_{it}\beta + \omega_i + \eta_t + \mu_{it} \quad (1)$$

اصلی‌ترین متغیر مستقل (توضیحی) مدل، شاخص فساد است که توسط شاخص فساد راهنمای ریسک کشوری بین‌المللی (ICRG) <sup>۳۸</sup> سنجیده می‌شود. این شاخص شامل ۲۲ متغیر در سه حوزه ریسک سیاسی، مالی و اقتصادی می‌باشد. بدین ترتیب که، ابتدا یک شاخص جداگانه برای هر یک از زیر شاخه‌های ریسک محاسبه شده و سپس شاخص ترکیبی ساخته می‌شود؛ به طوری که شاخص ریسک سیاسی براساس ۱۰۰ امتیاز، ریسک مالی با ۵۰ امتیاز و ریسک اقتصادی نیز با ۵۰ امتیاز محاسبه شده و شاخص ترکیبی از تقسیم مجموع امتیازها بر دو به دست می‌آید. براساس این شاخص، اعداد ۱۰۰-۸۰ برای کشورهای با ریسک بسیار کم و صفر تا ۴۹/۹ برای کشورهای با ریسک بسیار زیاد هستند. <sup>۳۹</sup>

دیگر متغیرهای توضیحی مدل مورد مطالعه نیز عبارتند از:

- درآمد سرانه: درآمد سرانه به عنوان نمادی از وضعیت اقتصادی کشورها و ابزاری برای سنجش سطح رفاه مورد توجه بوده و انتظار بر این است که با تغییر سطح درآمد سرانه، میزان تمایل افراد برای عرضه نیروی کار و نیز سطح اشتغال تغییر نماید. در این مطالعه، برای اندازه‌گیری درآمد سرانه، از نسبت حقوق و دستمزد کل به مجموع شاغلان استفاده می‌شود.

- مصرف: یکی از عوامل مؤثر بر میزان مصرف، درآمد بوده و بخش غالب درآمد برای افراد ناشی از درآمد حاصل از کار می‌باشد. از این رو افراد برای کسب درآمد و به منظور تأمین هزینه مصرف، نیروی کار خود را عرضه می‌کنند.

38. International Country Risk Guide.

39. "ICRG Report on Methodology," ICRG Report, 2018, <http://www.ICRG.org/results>.

بنابراین انتظار بر این است که میزان مصرف بر سطح اشتغال و نیز مشارکت نیروی کار تأثیرگذار باشد. در این پژوهش، از هزینه نهایی مصرف خانوار (به عنوان درصدی از تولید ناخالص داخلی) برای اندازه گیری مصرف استفاده می شود.

- کیفیت نهادی: کیفیت نهادی یکی از عوامل تأثیرگذار بر میزان اشتغال و نرخ مشارکت نیروی کار بوده و قوانین و مقررات بازار کار نیز متأثر از کیفیت نهادی در کشورها است. از این رو انتظار بر این است که کیفیت نهادی بر مؤلفه های بازار کار (نرخ اشتغال و مشارکت نیروی کار تأثیرگذار باشد. در این پژوهش، برای اندازه گیری کیفیت نهادی از شاخص طرز حکومت مارشال و جاگز (2015)<sup>۴۰</sup> استفاده شده است.

- اقتصاد پنهان: بزرگ تر بودن اقتصاد پنهان باعث کاهش اشتغال و نرخ مشارکت نیروی کار در بخش رسمی می گردد.<sup>۴۱</sup> بنابراین انتظار بر این است که با افزایش اقتصاد پنهان، سطح اشتغال و نرخ مشارکت نیروی کار در کشور کاهش یابد. در این مطالعه، از شاخص اقتصاد پنهان مدینا و اسناید (2018)<sup>۴۲</sup> که توسط صندوق بین المللی پول ارائه شده است، استفاده می گردد. به طور کلی در اقتصاد افراد منطقی و محاسبه گر در نظر گرفته می شوند. به طوری که افراد در هنگام قانون شکنی، هزینه ها و منافع موضوع را نیز در نظر می گیرند. مدینا و اسناید (2018) بر این عقیده اند که تصمیم افراد برای مشارکت (فعالیت جزئی یا کامل) در اقتصاد پنهان یک انتخاب است که تحت الشعاع یک ناطمینانی قرار می گیرد که اگر این فعالیت کشف و جریمه شود، مایه ضرر شده و در غیر این صورت فرد را منتفع می کند. از این رو میزان فعالیت ها در اقتصاد پنهان، رابطه ای منفی با احتمال کشف شدن و نیز میزان جرایم فعالیت ها در اقتصاد پنهان داشته و از سوی دیگر رابطه ای مثبت با هزینه های فرصت فعالیت ها در اقتصاد بخش رسمی دارا هستند.

در این تحقیق نمونه مورد مطالعه، کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اسلامی هستند که این کشورها عبارتند از: ایران، ترکیه، جمهوری آذربایجان، عربستان سعودی، بحرین، امارات متحده عربی، عمان، اردن، قطر، پاکستان و عراق. همچنین در این پژوهش از روش رگرسیونی کوانتایل برای برآورد مدل استفاده شده است. شایان ذکر است که در این پژوهش با عنایت به نتایج برآورد اولیه مدل توسط آزمون جارک- برا که حاکی از نرمال نبودن متغیرهای وابسته مدل مورد مطالعه است، از روش رگرسیونی کوانتایل برای برآورد مدل استفاده می گردد.

رگرسیون های حداقل مربعات معمولی در مواقعی که خطاهای رگرسیونی توزیع غیرنرمال داشته باشند، غیرکارا هستند. در حالی که رگرسیون کوانتایل در مواردی که خطاها توزیع نرمال نداشته یا داده های پرت داشته باشیم، قوی تر عمل می کند. علاوه بر این، در رگرسیون کوانتایل برخلاف رگرسیون معمولی از حداقل کردن مجموع قدرمطلق باقیمانده های موزون برای برآورد پارامتر الگو استفاده می شود که به آن روش حداقل قدرمطلق انحرافات<sup>۴۳</sup> (LAD) گفته می شود.<sup>۴۴</sup> همچنین برای ارزیابی و آزمون مدل در روش رگرسیون کوانتایل سه شاخص و آزمون ارائه شده است: آزمون نیکویی برازش<sup>۴۵</sup> ارائه شده توسط کوئنکر و ماچادو (1999)<sup>۴۶</sup>، آزمون برابری شیب<sup>۴۷</sup> ارائه شده توسط کوئنکر و باس (1982)<sup>۴۸</sup> و آزمون تقارن<sup>۴۹</sup> ارائه شده توسط نوی و پاول (1987).<sup>۵۰</sup>

40. Marshall and Jagers.

41. Axel Dreher, and Friedrich Schneider, "Corruption and the shadow economy: an empirical analysis," *Public Choice* 144, no. 1 (2010): 221.

42. Medina and Schneider.

43. Least Absolute Deviations.

44. Tian, Jiti, and Yang, "A Quantile Regression Approach to Panel Data Analysis of Health Care Expenditure in OECD Countries," 6.

45. Goodness- of- Fit.

46. Koenker and Machado.

#### ۴-۱. تأثیر فساد بر نرخ مشارکت نیروی کار

برای مطالعه تأثیر فساد بر نرخ مشارکت نیروی کار می‌توان مدل تحقیق را به شرح زیر بسط داد:  
(۲)

$$LFPR_{it} = \alpha_i + \beta_1 COR_{it} + \beta_2 INC_{it} + \beta_3 CONS_{it} + \beta_4 INST_{it} + \beta_5 SHAD_{it} + U_{it}$$

که در آن:

$LFPR_{it}$ : نرخ مشارکت نیروی کار،  $COR_{it}$ : شاخص فساد،  $INC_{it}$ : درآمد سرانه،  $INST_{it}$ : کیفیت نهادی،  $CONS$ : مصرف،  $SHAD_{it}$ : اقتصاد پنهان (در کشور نام و در زمان t) و  $U_{it}$ : نیز جمله اخلاص رگرسیون است. با استفاده از داده‌ها و اطلاعات استخراج شده و قبل از برآورد مدل، مانابودن متغیرهای مدل بررسی می‌گردند. برای این منظور از آزمون ریشه واحد دیکی- فولر تعمیم یافته استفاده می‌گردد. نتایج این آزمون در جدول ۱ ارائه شده و براساس این نتایج در سطح معناداری پنج درصد، همه متغیرها در سطح مانا هستند.

جدول (۱): نتایج آزمون ریشه واحد

نتیجه	Prob	سطح متغیر	متغیر
I(۰)	۰/۰۲°	۴۴/۵	LFPR
I(۰)	۰/۰۰°	۵۰/۱	EMP
I(۰)	۰/۰۰°	۴۸/۷	INC
I(۰)	۰/۰۰°	۴۹/۶	INST
I(۰)	۰/۰۲°	۴۳/۷	CONS
I(۰)	۰/۰۳°	۴۱/۱	SHAD
I(۰)	۰/۰۰°	۵۹/۳	ICRG

°: نشان‌دهنده مانابودن متغیرها در سطح معناداری پنج درصد هستند.

منبع: محاسبات تحقیق.

مقایسه نمودن متغیر وابسته، انگیزه اصلی برای برآورد مدل با روش رگرسیون کوانتایل است. در این پژوهش، از آزمون جارک- برا برای آزمون نرمال بودن نرخ مشارکت نیروی کار به عنوان متغیر وابسته مدل استفاده می‌شود. نتایج این آزمون نشان می‌دهد که متغیر نرخ مشارکت نیروی کار مقارن نبوده و چوله به راست (ضریب چولگی ۵/۳۸) است، زیرا مقدار آماره جارک- برا ۵۶/۴ بوده و Prob آن کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد. به عبارت دیگر، فرضیه صفر مبنی بر نرمال بودن توزیع متغیر وابسته رد شده و این توزیع چوله به راست خواهد بود. با توجه به نتیجه به دست آمده، در ادامه فرایند برآورد

47. Slope Equality Testing.

48. Koenker and Bassett.

49. Symmetry Testing.

50. Newey and Powel.

مدل می‌توان از روش رگرسیون کوانتایل برای بررسی تأثیر فساد بر نرخ مشارکت نیروی کار استفاده کرد. نتایج رگرسیون برآوردی در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول (۲): نتایج برآورد مدل (متغیر وابسته: نرخ مشارکت نیروی کار)

$\tau$	۰/۱	۰/۲	۰/۳	۰/۴	۰/۵	۰/۶	۰/۷	۰/۸	۰/۹
C	۰/۳۹ (۱/۳۸)	۰/۳۸ (۱/۲۰)	۰/۳۷ (۱/۲۶)	۰/۳۸ (۱/۳۴)	۰/۳۹ (۱/۳۸)	۰/۴۱ (۱/۴۶)	۰/۴۰ (۱/۳۸)	۰/۳۹ (۱/۲۹)	۰/۳۸ (۱/۶۴)
INC	-۰/۱۲ (-۱/۱۳۹)	-۰/۱۲۴ (-۱/۱۴۲)	-۰/۱۲۱ (-۱/۳۵)	-۰/۱۲۷ (-۱/۲۰)	-۰/۱۲۷ (-۱/۲۹)	-۰/۱۲۲ (-۱/۲۸)	-۰/۱۲۹ (-۱/۳۵)	-۰/۱۲۴ (-۱/۳۰)	-۰/۱۲۸ (-۱/۳۸)
INST	۰/۱۴۲ (۲/۲۷)*	۰/۱۴۳ (۲/۴۹)*	۰/۱۴۸ (۲/۴۵)*	۰/۱۴۴ (۲/۴۸)*	۰/۱۴۷ (۲/۴۱)*	۰/۱۵۰ (۲/۳۸)*	۰/۱۵۳ (۲/۳۱)*	۰/۱۵۷ (۲/۳۹)*	۰/۱۵۴ (۲/۳۲)*
CONS	۰/۲۲ (۲/۲)*	۰/۲۲۵ (۲/۶)*	۰/۲۲۸ (۲/۳)*	۰/۲۳۱ (۲/۵)*	۰/۲۳۲ (۲/۸)*	۰/۲۳۴ (۲/۴)*	۰/۲۳۸ (۲/۶)*	۰/۲۳۰ (۲/۴)*	۰/۲۲۴ (۲/۸)*
SHAD	-۰/۱۴ (-۲/۷)*	-۰/۱۴۸ (-۲/۴)*	-۰/۱۴۲ (-۲/۷)*	-۰/۱۴۹ (-۲/۸)*	-۰/۱۳۸ (-۲/۶)*	-۰/۱۳۵ (-۲/۵)*	-۰/۱۴۰ (-۲/۴)*	-۰/۱۴۳ (-۲/۶)*	-۰/۱۴۹ (-۲/۴)*
ICRG	-۰/۱۱ (-۲/۵)*	-۰/۱۱۴ (-۲/۷)*	-۰/۱۱۸ (-۲/۹)*	-۰/۱۲۴ (-۲/۷)*	-۰/۱۲۰ (-۲/۳)*	-۰/۱۱۴ (-۲/۲)*	-۰/۱۱۹ (-۲/۴)*	-۰/۱۱۵ (-۲/۶)*	-۰/۱۲۳ (-۲/۲)*
R <sup>2</sup>	۰/۶۵	۰/۶۸	۰/۶۶	۰/۶۴	۰/۶۵	۰/۶۴	۰/۶۷	۰/۶۶	۰/۶۵
آزمون برابری ضرایب	۴۳/۳ (۰/۰۰)	۴۳/۲ (۰/۰۰)	۴۳/۶ (۰/۰۰)	۴۲/۲ (۰/۰۰)	۴۳/۹ (۰/۰۰)	۴۳/۸ (۰/۰۰)	۴۱/۷ (۰/۰۰)	۴۴/۴ (۰/۰۰)	۴۲/۸ (۰/۰۰)
آزمون مستقل بودن	۴۴/۴ (۰/۰۰)	۴۳/۸ (۰/۰۰)	۴۴/۹ (۰/۰۰)	۴۴/۷ (۰/۰۰)	۴۱/۱ (۰/۰۰)	۴۳/۴ (۰/۰۰)	۴۲/۲ (۰/۰۰)	۴۳/۷ (۰/۰۰)	۴۵/۱ (۰/۰۰)

\*: اعداد داخل پرانتز مقدار آماره t بوده و معنادار بودن ضرایب در سطح معناداری ۵ درصد را نشان می‌دهند.

منبع: محاسبات تحقیق.

بر اساس نتایج برآورد مدل، شاخص فساد تأثیری منفی بر نرخ مشارکت نیروی کار در کشورهای منتخب داشته و این تأثیر در تمامی کوانتایل‌ها و در سطح معناداری ۵ درصد به لحاظ آماری معنادار است. به عبارت دیگر فساد با تأثیر منفی بر رشد اقتصادی و منحرف کردن مخارج دولت به اهداف غیرتولیدی و غیرمولد، نرخ مشارکت نیروی کار در کشورهای منتخب را کاهش داده است. به عبارت دیگر فساد با تأثیرگذاری منفی بر سطح تولید و فعالیت‌های اقتصادی و همچنین کاهش انگیزه کارآفرینی، سطح کلی فعالیت‌های اقتصادی را کاهش داده و منجر به کاهش نرخ مشارکت نیروی کار می‌گردد که نتیجه به دست آمده با یافته‌های پژوهش کورای و دژیماشف (2018) مطابقت دارد. تأثیر درآمد سرانه بر نرخ مشارکت نیروی کار در کشورهای منتخب در تمامی کوانتایل‌ها منفی بوده، اما در سطح معناداری ۵ درصد به لحاظ آماری معنادار نیست. به بیان دیگر افزایش درآمد افراد جامعه، تمایل افراد به فراغت را بیشتر کرده و عرضه نیروی کار و نرخ مشارکت نیروی کار را کاهش می‌دهد. این نتیجه نیز با یافته‌های مطالعه کورای و دژیماشف (2018) مشابهت دارد. مصرف به‌عنوان دیگر متغیر مستقل مدل، تأثیر مثبت بر نرخ مشارکت نیروی کار دارد و این تأثیر در سطح

معناداری ۵ درصد به لحاظ آماری معنادار است، زیرا بالابودن مصرف، سطح درآمد بالاتری را طلبیده و افراد را بر آن می‌دارد تا میزان عرضه نیروی کار را افزایش دهند که در نتیجه با افزایش نرخ مشارکت نیروی کار همراه خواهد بود. (به عبارتی بالابودن مصرف نیاز به سطح درآمد بالاتری دارد که این امر می‌تواند با فعالیت بیشتر فرد در اقتصاد فراهم گردد). از این رو می‌توان نتیجه گرفت که بالابودن مصرف، نرخ مشارکت نیروی کار در جامعه را افزایش می‌دهد و برعکس، که این نتیجه نیز با یافته‌های مطالعه کورای و دژیماشف (2018) مشابهت دارد. همانند مطالعه کورای و دژیماشف (2018)، متغیر کیفیت نهادی نیز تأثیر مثبت بر نرخ مشارکت نیروی کار داشته و در سطح معناداری ۵ درصد به لحاظ آماری معنادار است. این موضوع بیانگر این است که کیفیت نهادی و قوانین مربوط به اقتصاد، باعث خلق محیط مناسب برای کسب و کار و انجام فعالیت‌های اقتصادی شده و ضمن گسترش سطح فعالیت‌ها و تولید در اقتصاد، مشارکت نیروی کار را نیز افزایش می‌دهد. به عبارتی کشوری که در آن نهادها و قوانین مرتبط با فعالیت‌های اقتصادی کارکرد مطلوبی دارند، می‌توانند اقتصاد را در مسیر درست و بهینه هدایت کرده و سطح فعالیت‌های اقتصادی را افزایش دهند. این امر نیز باعث خواهد شد تا نرخ مشارکت نیروی کار در اقتصاد افزایش یابد. تأثیر اقتصاد پنهان (غیررسمی) بر نرخ مشارکت نیروی کار در کشورهای منتخب منفی بوده و این تأثیر در سطح معناداری ۵ درصد برای تمامی کوانتایل‌ها به لحاظ آماری معنادار است. به عبارت دیگر در کشورهای مورد مطالعه، بالابودن سطح اقتصاد پنهان، باعث می‌شود تا بخشی از نیروی کار در بخش غیررسمی اقتصاد جذب شده و در نتیجه باعث کاهش نرخ مشارکت نیروی کار می‌گردد. به بیان دیگر بالابودن سطح اقتصاد پنهان، همچون مانعی برای بخش رسمی، تعدادی از نیروی کار را جذب خود می‌کند. از این رو می‌توان نتیجه گرفت که افزایش سطح اقتصاد پنهان (غیررسمی)، نرخ مشارکت نیروی کار را کاهش می‌دهد. این نتیجه نیز با یافته‌های مطالعه کورای و دژیماشف (2018) مطابقت دارد.

در مدل برآوردی، ضریب تعیین رگرسیون برآوردی برای کوانتایل‌های مختلف نیز بین ۰/۶۴ تا ۰/۶۸ است. همچنین براساس نتایج آزمون برابری ضرایب شیب، می‌توان در سطح معناداری ۵ درصد فرضیه صفر این آزمون، مبنی بر برابری ضرایب شیب در بین کوانتایل‌ها را رد کرد. به عبارت دیگر ضرایب شیب بین کوانتایل‌ها با هم برابر نیستند. همچنین براساس نتایج آزمون تقارن، در سطح معناداری ۵ درصد، فرضیه صفر آزمون مبنی بر متقارن بودن ضرایب در رگرسیون کوانتیل رد می‌شود، زیرا  $Prob$  این آزمون نیز برای مدل برآوردی کوچک‌تر از ۰/۰۵ است.

#### ۴-۲. تأثیر فساد بر اشتغال

برای مطالعه و برآورد تأثیر فساد بر سطح اشتغال در ایران و کشورهای منتخب می‌توان مدل زیر را در نظر گرفت:

(۳)

$$EMP_{it} = \alpha_i + \beta_1 COR_{it} + \beta_2 INC_{it} + \beta_3 CONS_{it} + \beta_4 INST_{it} + \beta_5 SHAD_{it} + U_{it}$$

که در آن:

$EMP_{it}$ : نسبت شاغلین به کل جمعیت،  $COR_{it}$ : شاخص فساد،  $INC_{it}$ : درآمد سرانه،  $INST_{it}$ : کیفیت نهادی،  $CONS$ : مصرف،  $SHAD_{it}$ : اقتصاد پنهان (در کشور نام و در زمان t) و  $U_{it}$ : نیز جمله اخلال رگرسیون می‌باشد.

پیش از برآورد مدل، نرمال بودن توزیع متغیر وابسته بررسی می‌گردد، زیرا متقارن نبودن توزیع متغیر وابسته، انگیزه اصلی برای برآورد مدل با روش رگرسیون کوانتایل است؛ همان‌طور که عنوان شد در این پژوهش، از آماره جارک-برای برای آزمون نرمال بودن متغیر وابسته مدل استفاده می‌شود. براساس نتیجه به‌دست آمده از این آزمون، توزیع متغیر اشتغال متقارن نبوده و چوله به راست (ضریب چولگی ۴/۸۴) است، زیرا مقدار آماره جارک برابر ۵۱/۷ بوده و Prob آن کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد. به عبارت دیگر، فرضیه صفر این آزمون مبنی بر نرمال بودن توزیع متغیر وابسته رد شده و چوله به راست خواهد بود. بنابراین از روش رگرسیونی کوانتایل برای برآورد مدل‌ها استفاده می‌گردد.

جدول (۳): نتایج برآورد مدل (متغیر وابسته: اشتغال)

$\tau$	۰/۱	۰/۲	۰/۳	۰/۴	۰/۵	۰/۶	۰/۷	۰/۸	۰/۹
C	۰/۴۰ (۱/۴)	۰/۳۷ (۱/۵)	۰/۳۶ (۱/۴)	۰/۴۱ (۱/۳)	۰/۴۱ (۱/۶)	۰/۳۴ (۱/۲۰)	۰/۳۳ (۱/۴)	۰/۳۸ (۱/۳)	۰/۳۸ (۱/۵)
INC	۰/۱۲۴ (۱/۱۳۹)	۰/۱۲۸ (۱/۳۵)	۰/۱۳۰ (۱/۳۰)	۰/۱۲۷ (۱/۱۴)	۰/۱۲۹ (۱/۳۵)	۰/۱۳۵ (۱/۲۰)	۰/۱۳۲ (۱/۲۹)	۰/۱۳۰ (۱/۲۸)	۰/۱۳۴ (۱/۳۸)
INST	۰/۱۴۵ (۲/۸)*	۰/۱۶۰ (۲/۴)*	۰/۱۵۴ (۲/۳)*	۰/۱۵۲ (۲/۷)*	۰/۱۶۲ (۲/۴)*	۰/۱۵۳ (۲/۶)*	۰/۱۵۷ (۲/۵)*	۰/۱۵۹ (۲/۵) <sup>o</sup>	۰/۱۵۴ (۲/۴)*
CONS	۰/۲۳۴ (۲/۴)*	۰/۲۳۸ (۲/۶)*	۰/۲۳۰ (۲/۴)*	۰/۲۲۴ (۲/۸)*	۰/۲۲ (۲/۲)*	۰/۲۲۵ (۲/۶)*	۰/۲۲۸ (۲/۳)*	۰/۲۳۱ (۲/۵)*	۰/۲۳۲ (۲/۸)*
SHAD	-۰/۱۲۴ (-۲/۵)*	-۰/۱۲۸ (-۲/۴)*	-۰/۱۳۴ (-۲/۶)*	-۰/۱۳۰ (-۲/۶)*	-۰/۱۲۷ (-۲/۷)*	-۰/۱۳۷ (-۲/۴)*	-۰/۱۳۹ (-۲/۷) <sup>o</sup>	-۰/۱۳۴ (-۲/۸)*	-۰/۱۳۷ (-۲/۶)*
ICRG	-۰/۱۰۸ (-۲/۷) <sup>o</sup>	-۰/۱۱۱ (-۲/۴) <sup>o</sup>	-۰/۱۱۵ (-۲/۶) <sup>o</sup>	-۰/۱۱۷ (-۲/۹) <sup>o</sup>	-۰/۱۱۲ (-۲/۵) <sup>o</sup>	-۰/۱۱۴ (-۲/۷) <sup>o</sup>	-۰/۱۱۸ (-۲/۳) <sup>o</sup>	-۰/۱۱۵ (-۲/۸) <sup>o</sup>	-۰/۱۱۹ (-۲/۳) <sup>o</sup>
R <sup>2</sup>	۰/۶۴	۰/۶۷	۰/۶۵	۰/۶۳	۰/۶۷	۰/۶۷	۰/۷۱	۰/۶۶	۰/۶۷
آزمون برابری شیب	۴۵/۱ (۰/۰۰)	۴۱/۸ (۰/۰۰)	۴۳/۴ (۰/۰۰)	۴۵/۸ (۰/۰۰)	۴۶/۹ (۰/۰۰)	۴۴/۷ (۰/۰۰)	۴۵/۱ (۰/۰۰)	۴۳/۴ (۰/۰۰)	۴۲/۴ (۰/۰۰)
آزمون مقارن بودن	۴۴/۳ (۰/۰۰)	۴۲/۲ (۰/۰۰)	۴۶/۲ (۰/۰۰)	۴۵/۷ (۰/۰۰)	۴۳/۶ (۰/۰۰)	۴۵/۲ (۰/۰۰)	۴۲/۹ (۰/۰۰)	۴۳/۸ (۰/۰۰)	۴۰/۷ (۰/۰۰)

<sup>o</sup>: اعداد داخل پرانتز مقدار آماره t بوده و معنادار بودن ضرایب در سطح معناداری ۵ درصد را نشان می‌دهند.

منبع: محاسبات تحقیق.

بر اساس نتایج برآورد مدل، همانند مطالعه کورای و دژیماشف (2018)، شاخص فساد تأثیر منفی بر سطح اشتغال در کشورهای منتخب داشته و این تأثیر در سطح معناداری ۵ درصد به لحاظ آماری معنادار می‌باشد. به عبارتی فساد با تأثیر منفی بر فعالیت‌های تولیدی، اقتصادی و فضای کسب‌وکار، سطح اشتغال در کشورهای منتخب را کاهش داده است. به بیان دیگر در کشورهای مورد مطالعه، فساد در کل بر سطح فعالیت‌های اقتصادی و تولیدی تأثیر منفی گذاشته و به دنبال آن سطح اشتغال در کشورهای مورد مطالعه را کاهش داده است. برخلاف مطالعه کورای و دژیماشف (2018)، تأثیر درآمد سرانه بر سطح اشتغال در کشورهای منتخب، مثبت بوده اما در سطح معناداری ۵ درصد به لحاظ آماری معنادار

نیست. به عبارت دیگر با افزایش سطح درآمد سرانه (سطح دستمزد) در بازار کار تمایل و انگیزه افراد برای اشتغال و فعالیت افزایش یافته و در نتیجه این موضوع باعث افزایش سطح اشتغال در جامعه می‌شود. مصرف نیز تأثیر مثبت بر سطح اشتغال در کشورهای منتخب داشته و این تأثیر در سطح معناداری ۵ درصد، به لحاظ آماری معنادار است، زیرا بالابودن سطح مصرف، به‌عنوان بخش از تقاضای کل، سطح تولید و فعالیت‌های اقتصادی را افزایش داده و افزایش تولید نیز عمدتاً با افزایش تقاضای نیروی کار و به دنبال آن با افزایش سطح اشتغال همراه خواهد شد. به بیان دیگر بالابودن مصرف با تحریک طرف تقاضا، افزایش سطح تولید در اقتصاد را به دنبال داشته و در نتیجه منجر به افزایش تقاضا برای نیروی کار (افزایش سطح اشتغال) می‌گردد. همچنین افزایش مصرف، سطح بالاتری از درآمد را می‌طلبد؛ از این رو باعث افزایش تلاش نیروی کار برای پیدا کردن شغل شده و در نتیجه باعث افزایش سطح اشتغال در کشورهای منتخب می‌گردد. این نتیجه با یافته‌های مطالعه کورای و دژیماشف (2018) مطابقت دارد. کیفیت نهادی نیز تأثیر مثبت بر سطح اشتغال در کشورهای منتخب داشته و این تأثیر در سطح معناداری ۵ درصد، به لحاظ آماری معنادار است، زیرا کیفیت نهادی و قوانین به‌ویژه در حوزه اقتصاد، بستر مناسبی را برای فعالیت‌های اقتصادی افراد و شرکت‌ها فراهم کرده و در نتیجه سطح فعالیت‌های اقتصادی و اشتغال در کشور را افزایش می‌دهد. نتیجه به‌دست آمده با یافته‌های مطالعه کورای و دژیماشف (2018) مطابقت دارد. تأثیر اقتصاد پنهان (غیررسمی) بر سطح اشتغال در کشورهای منتخب منفی بوده و این تأثیر در سطح معناداری ۵ درصد، به لحاظ آماری معنادار است، زیرا گسترش اقتصاد پنهان (غیررسمی)، بخشی از نیروی کار جامعه را جذب خود کرده و بدین ترتیب سطح اشتغال واقعی در اقتصاد را کاهش می‌دهد. به بیان دیگر افزایش اقتصاد پنهان یا غیررسمی در کشور منجر به کاهش اشتغال در بخش رسمی اقتصاد می‌گردد، زیرا بخشی از نیروی کار می‌تواند جذب بخش غیررسمی شده و طبق آمارهای رسمی این گروه در گزارشات مربوط به جمعیت شاغل لحاظ نمی‌شوند. نتیجه به‌دست آمده با یافته‌های مطالعه کورای و دژیماشف (2018) مطابقت دارد.

همچنین در رگرسیون برآوردی، ضریب تعیین برای کوانتایل‌های مختلف بین ۰/۶۳ تا ۰/۷۱ است. افزون بر این، بر اساس نتایج آزمون برابری ضرایب شیب، می‌توان در سطح معناداری ۵ درصد فرضیه صفر این آزمون مبنی بر برابری ضرایب شیب در بین کوانتایل‌ها را رد کرد. به عبارت دیگر ضرایب شیب بین کوانتایل‌ها با هم برابر نیستند. همچنین براساس نتایج آزمون تقارن، در سطح معناداری ۵ درصد، فرضیه صفر آزمون مبنی بر متقارن بودن ضرایب در رگرسیون کوانتایل رد می‌شود، زیرا Prob این آزمون نیز کوچک‌تر از ۰/۰۵ است.

## ۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادات

نیروی کار یکی از نهاده‌های اصلی بخش تولید بوده و بازار کار نقش کلیدی را در تأمین این نهاد ایفا می‌کند. برای مطالعه شرایط بازار کار، شاخص‌های متعددی وجود دارد. از مهم‌ترین این شاخص‌ها، می‌توان به نرخ مشارکت نیروی کار و اشتغال اشاره کرد. شایان ذکر است علی‌رغم تلاش‌های صورت گرفته در زمینه افزایش سطح اشتغال، همچنان نرخ بیکاری و نرخ مشارکت نیروی کار در ایران پایین بوده و این امر شرایط بازار کار در ایران را در شرایط بحرانی قرار داده است؛ به طوری که افزایش جمعیت افراد تحصیل کرده و نیز وجود جمعیت بالایی از زنان بیکار، نگرانی‌های مربوط به بازار کار در ایران را بیش از پیش نموده است. بنابراین مطالعه و بررسی عوامل تأثیرگذار بر سطح اشتغال و نرخ مشارکت نیروی کار لازم و ضروری به نظر می‌آید. براساس مطالعات صورت گرفته، یکی از عوامل مؤثر بر نرخ مشارکت نیروی

کار و اشتغال متغیر فساد است. فساد می‌تواند از طریق کاهش رشد اقتصادی و تغییر سهم عرضه نیروی کار در بخش‌های رسمی و غیررسمی اقتصاد بر نرخ مشارکت نیروی کار و اشتغال تأثیرگذار باشد. از این رو در این تحقیق، تأثیر شاخص فساد بر نرخ مشارکت نیروی کار و اشتغال مطالعه و با استفاده از روش رگرسیون کوانتایل دو مدل جداگانه برآورد می‌شود. به طور اجمالی نتایج برآورد مدل‌های تحقیق پیش‌رو به قرار ذیل است:

- شاخص فساد بر نرخ مشارکت نیروی کار و اشتغال در کشورهای منتخب تأثیر منفی داشته و این تأثیر در سطح معناداری ۵ درصد به لحاظ آماری معنادار است. گفتمنی است که تأثیر فساد بر نرخ مشارکت نیروی کار در کوانتایل‌های برآوردی معنادار بوده و این تأثیر منفی در کوانتایل ۴ بیشترین و در کوانتایل ۱ کمترین مقدار را دارد. به عبارتی با افزایش یک درصدی در شاخص فساد و با فرض ثابت بودن سایر عوامل، نرخ مشارکت نیروی کار می‌تواند بین ۰/۱۱ الی ۰/۱۲۴ درصد کاهش یابد. همچنین تأثیر شاخص فساد بر نرخ اشتغال نیز در کوانتایل‌های برآوردی معنادار بوده و تأثیر منفی آن در کوانتایل ۹ بیشترین و در کوانتایل ۱ کمترین مقدار را دارا می‌باشد که بیانگر این موضوع است که با افزایش یک درصدی در شاخص فساد و با فرض ثابت بودن سایر عوامل، نرخ اشتغال می‌تواند بین ۰/۱۰۸ الی ۰/۱۱۹ درصد کاهش یابد.

- تأثیر درآمد سرانه در کشورهای مورد مطالعه بر نرخ مشارکت نیروی کار منفی و بر اشتغال مثبت بوده، اما این تأثیر در سطح معناداری ۵ درصد، به لحاظ آماری معنادار نیست. شایان ذکر است که تأثیر منفی درآمد سرانه بر نرخ مشارکت نیروی کار در بین کوانتایل‌های برآوردی معنادار نبوده، ولی در عین حال این تأثیر در کوانتایل ۷ بیشترین و در کوانتایل ۱ کمترین مقدار را دارد. به عبارت دیگر با افزایش یک درصدی در درآمد سرانه و با فرض ثابت بودن سایر عوامل، نرخ مشارکت نیروی کار بین ۰/۱۲ الی ۰/۱۲۹ درصد کاهش می‌یابد. همچنین تأثیر مثبت درآمد سرانه بر اشتغال در کشورهای مورد مطالعه در بین کوانتایل‌های برآوردی معنادار نبوده و تأثیر آن در کوانتایل ۶ بیشترین و در کوانتایل ۱ کمترین مقدار را دارد. به عبارتی با افزایش یک درصدی در درآمد سرانه و با فرض ثابت بودن سایر عوامل با توجه به کوانتایل‌های برآوردی، نرخ اشتغال بین ۰/۱۲۴ الی ۰/۱۳۵ درصد در کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اسلامی افزایش می‌یابد.

- تأثیر مصرف بر نرخ مشارکت نیروی کار و اشتغال در کشورهای منتخب مثبت بوده و در سطح معناداری ۵ درصد، به لحاظ آماری معنادار است. شایان ذکر است تأثیر مثبت متغیر مصرف بر نرخ مشارکت نیروی کار در کوانتایل‌های برآوردی معنادار بوده و این تأثیر در کوانتایل ۷ بیشتر از سایر کوانتایل‌ها می‌باشد و بیانگر این موضوع است که با افزایش یک درصدی در مصرف و با فرض ثابت بودن سایر عوامل، نرخ مشارکت نیروی کار بین ۰/۲۲ الی ۰/۲۳۸ درصد افزایش می‌یابد. از سوی دیگر تأثیر مثبت مصرف بر اشتغال در کوانتایل‌های برآوردی معنادار بوده و تأثیر آن در کوانتایل ۲ بیشتر از سایر کوانتایل‌ها است و بیان‌کننده این موضوع می‌باشد که با افزایش یک درصدی در متغیر مصرف و با فرض ثابت بودن سایر عوامل، متغیر اشتغال بین ۰/۲۲ الی ۰/۲۳۸ درصد افزایش می‌یابد.

- کیفیت نهادی در کشورهای مورد مطالعه بر نرخ مشارکت نیروی کار و اشتغال تأثیر مثبت داشته و این تأثیر در سطح معناداری ۵ درصد به لحاظ آماری معنادار است. شایان ذکر است که تأثیر مثبت کیفیت نهادی بر نرخ مشارکت نیروی کار در تمامی کوانتایل‌های برآوردی معنادار بوده و تأثیر آن در بین کوانتایل‌های ۱ الی ۳ و



نیز ۴ الی ۸ دارای روندی صعودی است که بیان‌کننده این واقعیت می‌باشد که با افزایش یک درصدی در کیفیت نهادی کشورهای مورد مطالعه و با فرض ثابت بودن سایر عوامل، نرخ مشارکت نیروی کار بین ۰/۱۴۲ الی ۰/۱۵۷ درصد افزایش است. همچنین اثر مثبت کیفیت نهادی بر متغیر اشتغال در کوانتایل‌های برآوردی معنادار بوده و تأثیر آن در کوانتایل ۵ بیشتر از سایر کوانتایل‌ها است که نشان می‌دهد با افزایش یک درصدی در کیفیت نهادی و با فرض ثابت بودن سایر عوامل، اشتغال در کشورهای مورد مطالعه بین ۰/۱۴۵ الی ۰/۱۶۲ افزایش می‌یابد.

- اقتصاد پنهان یا غیررسمی اقتصاد بر نرخ مشارکت نیروی کار و اشتغال در کشورهای مورد مطالعه تأثیر منفی داشته و این تأثیر در سطح معناداری ۵ درصد به لحاظ آماری معنادار است. تأثیر منفی اقتصاد پنهان بر مشارکت نیروی کار در بین تمامی کوانتایل‌ها معنادار بوده و این تأثیر در کوانتایل‌های ۴ و ۹ با نرخ ۰/۱۴۹ بیشتر از سایر کوانتایل‌ها است. به عبارتی با افزایش یک درصدی در شاخص اقتصاد پنهان و با فرض ثابت بودن سایر عوامل، نرخ مشارکت نیروی کار در کوانتایل‌های برآوردی بین ۰/۱۳۵ الی ۰/۱۴۹ درصد کاهش می‌یابد. تأثیر منفی اقتصاد پنهان بر اشتغال در بین تمام کوانتایل‌های برآوردی معنادار بوده و بیشترین تأثیر آن در کوانتایل ۷ با نرخ ۰/۱۳۹ است. به عبارتی با افزایش یک درصدی در شاخص اقتصاد پنهان و با فرض ثابت بودن سایر عوامل، نرخ اشتغال در کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اسلامی بین ۰/۱۲۴ الی ۰/۱۳۹ درصد کاهش می‌یابد.

با توجه به یافته‌های تحقیق پیشنهاد می‌گردد:

- دولت‌ها با اجرای اقداماتی نظیر دولت الکترونیکی و افزایش شفافیت فعالیت‌های بخش عمومی، با جدیت بیشتر برای مبارزه با فساد اقدام کنند. علاوه بر این در جمهوری اسلامی ایران، قوه قضائیه، قوه مقننه و سایر نهادهای نظارتی با اعمال نظارت بر فعالیت‌های اقتصادی دولت و شرکت‌های دولتی در کنترل و کاهش فساد با توان و جدیت بیشتری اقدام کنند.
- جدیت بیشتر دولت‌ها برای مبارزه و کاهش اقتصاد پنهان از طریق اتخاذ سیاست‌ها و تدابیر مناسب و افزایش شفافیت فرآیندهای اقتصادی، ساماندهی محیط کسب و کار با هدف هدایت فعالیت‌های حوزه غیررسمی اقتصاد به بخش رسمی اقتصاد و همچنین افزایش نظارت‌ها در فعالیت‌های اقتصادی با هدف افزایش ریسک فعالیت‌های غیررسمی.
- دولت‌ها به‌عنوان مجری قانون در عمل به قوانین و مقررات کوشا بوده و از آن تخطی نکنند، زیرا قانون‌گریزی و نقض آن توسط دولت، به‌ویژه در حیطه قوانین اقتصادی، باعث می‌شود این موضوع (تخطی از قوانین) توسط سایر افراد جامعه نیز عادی تلقی شود که نتیجه آن وارد شدن لطمات جبران‌ناپذیر بر اقتصاد است.

## سپاهه منابع

### الف- کتب و مقالات

#### الف-۱. منابع فارسی

حکمتی فرید، صمد، احمد عزتی شورگلی، رضا عزتی، و علی دهقانی. «تأثیر جهانی شدن و کنترل فساد بر رشد اقتصادی کشورهای با درآمد سرانه پایین، درآمد سرانه متوسط و درآمد سرانه بالا»، فصلنامه پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، شماره ۵، شماره ۱۸ (۱۳۹۴): ۹۵-۱۱۲.

حیدری، حسن، رقیه علی‌نژاد، سیدجمال‌الدین محسنی‌زنوزی، و جواد جهانگیرزاده. «بررسی رابطه بین فساد اداری و رشد اقتصادی: مشاهداتی از کشورهای گروه دی هشت»، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، شماره ۱۴، شماره ۵۵ (۱۳۹۳): ۱۸۳-۱۵۷.

رفیعی دارانی، هادی، و محمد قربانی. «مشارکت نیروی کار در اقتصاد ملی: تحلیلی در چارچوب رگرسیون فضایی»، فصلنامه تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی، شماره ۵، شماره ۱۸ (۱۳۹۳): ۱۱۹-۱۴۰.

سبحانی، حسن. اقتصاد کار و نیروی انسانی. تهران: انتشارات سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت)، ۱۳۸۷.

سپهدوست، حمید، و عادل برجسیان. «بررسی اثرات غیرمستقیم فساد بر رشد اقتصادی با تأکید بر شاخص ادراک فساد»، فصلنامه اقتصاد مقداری (بررسی‌های اقتصادی سابق)، شماره ۱۳، شماره ۱ (۱۳۹۵): ۱-۲۹.

سلاطین، پروانه. «تأثیر فساد بر توزیع درآمد: رهیافت داده‌های پانل»، فصلنامه رفاه اجتماعی، شماره ۱۷، شماره ۶۷ (۱۳۹۶): ۳۷-۶۹.

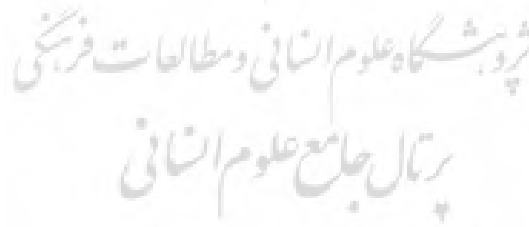
کریمی، سعید، محمد تقی گیلک حکیم‌آبادی، و زهرا نباتی. «فساد مالی و اشتغال زنان در کشورهای منتخب»، پژوهش‌نامه زنان، شماره ۸، شماره ۲۲ (۱۳۹۶): ۶۵-۸۱.

مرکز آمار ایران. «گزارشات آماری مربوط به بازار کار ۱۳۹۷-۱۳۹۶». ۱۳۹۷. <https://www.amar.org.ir/>.

#### الف-۲. منابع لاتین

- Akcaay, Selcuk. "Corruption and human development." *Cato Journal* 126, no. 1 (2006): 29- 46.
- Avnimelech, Gil, and Yaron Zelekha. "The Impact of Corruption on Entrepreneurship." *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research* 20, no. 3 (2011): 237- 262.
- Bonga, Wellington G, and Kenneth Mahuni. "Assessing the Impact of Ease of Doing Business and Corruption on Economic Growth for Africa Free Trade Zone (AFTZ) Member States." *MPRA Paper*, no. 88932. <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/88932/>.
- Breen, Michael, Robert Gillanders, Gemma McNulty, and Akisato Suzuki. "Gender and Corruption in business." *Helsinki Center of Economic Research*, Discussion Papers, (2015): 391.
- Cooray, Arusha, and Ratbek Dzhumashev. "The effect of corruption on labour market outcomes." *Economic Modelling* 74, no. C (2018): 1- 12.
- Cooray, Arusha, and Friedrich Schneider. "Does corruption promote emigration? An empirical." *Journal of Population Economics* 29, no. 1 (2016): 293- 310.
- Del Monte, Alfredo, and Erasmo Papagni. "The determinants of corruption in Italy: Regional panel data analysis." *European Journal of Political Economy* 23, no. 2 (2007): 379-396.
- Dreher, Axel, and Friedrich Schneider. "Corruption and the shadow economy: an empirical analysis." *Public Choice* 144, no. 1 (2010): 215- 238.
- Gitter, Robert J. "The Determinants of the Labor Force Participation Rate of Prime Age Males: A Study across Communities." *The American Economist* 26, no. 2 (1982): 11-16.

- ICRG Report. "ICRG Report on Methodology." 2018. <http://www.ICRG.org/results>.
- Koenker, Roger, and Gitter Bassett. "Tests of Linear Hypotheses and LI Estimation." *Econometrica* 50, (1982): 83–1577.
- Koenker, Roger, and José A.F Machado. "Goodness of Fit and Related Inference Processes for Quantile Regression." *Journal of the American Statistical Association* 94, no. 448 (1999):1296-1310.
- Lim, King Yoong. "Modelling the dynamics of corruption and unemployment with heterogeneous labour." *Economic Modelling* 79, no. C (2019): 98-117.
- Marshall, Monty G, and Keith Jagers. "Polity IV Project." *Political Regime Characteristics and Transitions*. 1800-2010, (2015). Retrieved from <http://www.systemicpeace.org/polity/polity4.htm>.
- Medina, Leandro, and Friedrich Schneider. "Shadow economies around the World: What did we learn over the last 20 years?" *IMF Working Papers*, 18/17, International Monetary Fund (2018).
- Newey, Whitney K, and James L Powell. "Asymmetric Least Squares Estimation and Testing." *Econometrica* 55, no. 4 (1987): 819-847.
- Setor, Tenace, PK Senyo, and Atta Addo. "Do digital payment transactions reduce corruption? Evidence from developing countries." *Telematics and Informatics* 60, (2021): 101577.
- Sheng, Jichuan, Zhou Weihai, and Sanfeng Zhang "The role of the intensity of environmental regulation and corruption in the employment of manufacturing enterprises: evidence from China." *Journal of Cleaner Production* 219, (2019): 244–257.
- Sivula, Im. "What drives corruption and how corruption impacts business formation? A case study of Ukraine in a prospect of cross- country analysis." Master's Thesis., University of Fribourg, 2015.
- Tanzi, Vito. (1998). "Corruption around the World: Causes, Consequences. Scope and Cures." *International Monetary fund* 45, no. 4 (1998): 559-594.
- Tian, Fengping, Gao Jiti, and Ke Yang. "A Quantile Regression Approach to Panel Data Analysis of Health Care Expenditure in OECD Countries." Monash Bussiness School, Department of Econometrics and Business Statistics, *working paper*, (2016): 1- 27.
- Transparency International. "Corruption Perceptions Index." 2018. <http://www.transparency.org/cpi2014/results>.



## The Effects of Corruption on the Labor Market in Selected Countries of the Organization of Islamic Cooperation

*Siamak Shokouhifard\**  
*Roya Aleemran\*\**  
*Farzad Rahimzadeh\*\*\**  
*AmirAli Farhang\*\*\*\**

DOI: 10.22096/esp.2022.522039.1458

[Received Date: 29/12/2020    Acceptance Date:21/09/2021]

### Abstract

The labor market in Iran is subject to bottlenecks that, if continued, could damage the national economy. High unemployment and low labor force participation are some of these problems. One of the factors affecting the level of employment and labor force participation rate is the corruption index. Therefore, in this study, using the quantitative regression method, the impact of various corruption index on the labor force participation rate and employment in selected member countries of the Islamic Cooperation Organization during the period 2018-2000 has been studied. Based on the results of model estimation, in all quantiles, the effect of corruption on labor force participation rate and employment is negative. Because corruption reduces the level of employment and labor force participation rates in selected countries by negatively affecting economic growth and the business environment and diverting government spending toward unproductive goals. Consumption level and institutional quality also have a positive effect on labor force participation rate and employment level in estimated quantiles. Also in the estimated quantiles, the impact of informal economy on labor force participation rate and employment level is negative. The effect of per capita income on the level of employment and labor force participation rate was both positive and negative.

**Keywords:** Labor Force Participation Rate; Employment; Corruption; Quantile Regression.

**JEL Classification:** E24, C21, D73, J21.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
رتال جامع علوم انسانی

---

\* PhD in Economics, Department of Economics, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran.

Email: Siyamak.Shokouhifard@gmail.com

\*\* Associate Professor, Department of Economics, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran. (Corresponding Author)

Email: Aleemran@iaut.ac.ir

\*\*\* Assistant Professor, Department of Economic and Accounting, Faculty of Literature and Humanities, University of Guilan, Rasht, Iran.

Email: F.Rahimzadeh@guilan.ac.ir

\*\*\*\* Assistant Professor, Department of Economics, Payame Noor University, Tehran, Iran.

Email: S\_Farhang@pnu.ac.ir

## Bibliography

- Akcaý, Selcuk. "Corruption and human development." *Cato Journal* 126, no. 1 (2006): 29- 46.
- Avnimelech, Gil, and Yaron Zelekha. "The Impact of Corruption on Entrepreneurship." *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research* 20, no. 3 (2011): 237- 262.
- Bonga, Wellington G, and Kenneth Mahuni. "Assessing the Impact of Ease of Doing Business and Corruption on Economic Growth for Africa Free Trade Zone (AFTZ) Member States." *MPRA Paper*, no. 88932. <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/88932/>.
- Breen, Michael, Robert Gillanders, Gemma McNulty, and Akisato Suzuki. "Gender and Corruption in business." *Helsinki Center of Economic Research, Discussion Papers*, (2015): 391.
- Cooray, Arusha, and Friedrich Schneider. "Does corruption promote emigration? An empirical." *Journal of Population Economics* 29, no. 1 (2016): 293- 310.
- Cooray, Arusha, and Ratbek Dzhumashev. "The effect of corruption on labour market outcomes." *Economic Modelling* 74, no. C (2018): 1- 12.
- Del Monte, Alfredo, and Erasmo Papagni. "The determinants of corruption in Italy: Regional panel data analysis." *European Journal of Political Economy* 23, no. 2 (2007): 379-396.
- Dreher, Axel, and Friedrich Schneider. "Corruption and the shadow economy: an empirical analysis." *Public Choice* 144, no. 1 (2010): 215- 238.
- Gitter, Robert J. "The Determinants of the Labor Force Participation Rate of Prime Age Males: A Study across Communities." *The American Economist* 26, no. 2 (1982): 11-16.
- Heidari, Hasan, Roghayeh Alinezhad, Seyed Jamaloddin Mohseni Zonoozi, and Javad Jahangirzadeh. "An Investigation of Corruption and Economic Growth Nexus: Some Evidence from D-8 Countries." *Economics Research* 14, no. 55 (2014): 157-183. [In Persian]
- Hekmati Farid, Samad, Ahmad Ezzati Shoorgoli, Reza Ezzati, and Ali Dehghani. "The Impact of Globalization and the Control of Corruption on Economic Growth in Countries with Low Per Capita Income, Middle Per Capita Income and High Per Capita Income." *Quarterly Journal of Economic Growth and Development Research* 5, no. 18 (2015): 95-112. [In Persian]
- ICRG Report. "ICRG Report on Methodology." 2018. <http://www.ICRG.org/results>.
- Karimi, Saeid, Mohammad Taghi Gilak Hakimabadi, and Zahra Nabati. "Financial Corruption and Women Employment in Selected Countries." *Women Studies* 8, no. 22 (2018): 65-81. [In Persian]
- Koenker, Roger, and Gitter Bassett. "Tests of Linear Hypotheses and L1 Estimation." *Econometrica* 50, (1982): 83–1577.
- Koenker, Roger, and José A.F Machado. "Goodness of Fit and Related Inference Processes for Quantile Regression." *Journal of the American Statistical Association* 94, no. 448 (1999):1296-1310.
- Lim, King Yoong. "Modelling the dynamics of corruption and unemployment with heterogeneous labour." *Economic Modelling* 79, no. C (2019): 98-117.
- Marshall, Monty G, and Keith Jagers. "Polity IV Project." *Political Regime Characteristics and Transitions. 1800-2010*, (2015). Retrieved from <http://www.systemicpeace.org/polity/polity4.htm>.
- Medina, Leandro, and Friedrich Schneider. "Shadow economies around the World: What did we learn over the last 20 years?." *IMF Working Papers*, 18/17, International Monetary Fund (2018).
- Newey, Whitney K, and James L Powell. "Asymmetric Least Squares Estimation and Testing." *Econometrica* 55, no. 4 (1987): 819-847.
- Rafiei Darani, Hadi, and Mohammad Ghorbani. "Labor Participation in National Economics: Spatial Regression Analysis." *Jemr* 5, no. 18 (2015): 119-140. [In Persian]
- Salatin, Parvaneh. "The Effect of Corruption on Income Distribution: A Panel Data Approach." *Refahj* 17, no. 67 (2017): 37-69. [In Persian]
- Sepehrdoust, Hamid, and Adel Barjisian. "A Study of Indirect Corruption's Effect Channels on Economic Growth; Using Corruption Perception Index." *Quarterly Journal of Quantitative Economics* 13, no. 1 (2016): 1-29. [In Persian]
- Setor, Tenace, PK Senyo, and Atta Addo. "Do digital payment transactions reduce corruption? Evidence from developing countries." *Telematics and Informatics* 60, (2021): 101577.

- Sheng, Jichuan, Zhou Weihai, and Sanfeng Zhang “The role of the intensity of environmental regulation and corruption in the employment of manufacturing enterprises: evidence from China.” *Journal of Cleaner Production* 219, (2019): 244–257.
- Sivula, Im. “What drives corruption and how corruption impacts business formation? A case study of Ukraine in a prospect of cross- country analysis.” Master’s Thesis., University of Fribourg, 2015.
- Sobhani, Hasan. *Economics of Labor and Manpower*. Tehran: Publications of the Organization for the Study and Compilation of University Humanities Books (SAMT), 2008. [In Persian]
- Statistics Center of Iran. “Statistical Reports Related to The Labor Market 2017-2019.” 2019. <https://www.amar.org.ir/>. [In Persian]
- Tanzi, Vito. (1998). “Corruption around the World: Causes, Consequences. Scope and Cures.” *International Monetary fund* 45, no. 4 (1998): 559-594.
- Tian, Fengping, Gao Jiti, and Ke Yang. “A Quantile Regression Approach to Panel Data Analysis of Health Care Expenditure in OECD Countries.” Monash Bussiness School, Department of Econometrics and Business Statistics, *working paper*, (2016): 1- 27.
- Transparency International. “Corruption Perceptions Index.” 2018. <http://www.transparency.org/cpi2014/results>.

