



Vol.18, No. 36, autumn & winter 2021-2022,

Biquarterly

ISSN: 1735-3300

Jostarha@rihu.ac.ir

---

## Measuring the Impact of Economic Freedom on Income Inequality in Iran's Economy, Theoretical Analysis and Experimental Verification

*Seyed Hadi Arabi\** (Associate professor, Faculty of Economics and Management, University of Qom,  
sh.arabi@qom.ac.ir)

*Yazdan Goodarzi Farahani* (Assistant professor, Faculty of Economics and Management, University of Qom,  
yazdan.gudarzi@ut.ac.ir)

*Ali Akbar Ebrahimejad Rafsanjani* (PhD student of Islamic Economics, Faculty of Economics and Management,  
University of Qom, aa.ebrahimejad@stu.qom.ac.ir)

---

### ARTICLE INFO

---

#### Article History

**Received:** 2021/6/8

**Accepted:** 2022/1/23

#### Key Words:

Economic freedom,  
Income inequality,  
Income distribution,  
Capitalism,  
Institutionalism,  
Regression quantile

### ABSTRACT

---

One of the most important challenges for policies concerning economic freedom is its inequalities effects. Many researches have examined the various channels and mechanisms in order to find the components of economic freedom which influences the distribution of income. Previous studies on the relation between economic freedom and income inequality have produced varied results. The paper examines this relationship for two groups of countries based on high (18 country) and low (16 country) degrees of economic freedom. Using panel data during 2004-2018 with quintile regression, results showed that in both groups with different levels of economic freedom, increasing economic freedom at low and middle levels of income inequality, had improved income inequality, but increasing economic freedom in high levels of income inequality did not show any meaningful effect on income inequality. The implication of this research findings for Iran economy showed that when Gini index is lower than 41.4%, increasing economic freedom improves income inequality, while it is meaningless when Gini index is between 41.4 – 48.4%.

## سنجش تأثیر آزادی اقتصادی بر نابرابری درآمدی در اقتصاد ایران؛

### تحلیل نظری و آزمون تجربی

سید هادی عربی (نویسنده مسئول، عضو هیئت علمی و دانشیار دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه قم؛ sh.arabi@qom.ac.ir)  
یزدان گودرزی فراهانی (عضو هیئت علمی و استادیار دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه قم؛ yazdan.gudarzi@ut.ac.ir)  
علی اکبر ابراهیمی نژاد (دانشجوی دکتری اقتصاد اسلامی، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه قم؛  
aa.ebrahiminejad@stu.qom.ac.ir)

#### اطلاعات مقاله

#### چکیده

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۳/۱۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۲/۳

#### واژگان کلیدی:

آزادی اقتصادی،  
نابرابری درآمدی،  
توزیع درآمد،  
سرمایه‌داری،  
نهادگرایی،  
رگرسیون کوانتایل

یکی از چالش‌های اصلی آزادسازی اقتصادی در حوزه سیاست‌گذاری، تأثیرگذاری آن بر نابرابری درآمدی است که در کشور ما نیز مورد توجه و اختلاف سیاستمداران قرار دارد. دسته‌ای از نظریات با اتکا به مکانیسم بازار، افزایش آزادی اقتصادی را سبب بهبود نابرابری درآمدی می‌دانند و دسته دیگر با توجه به نقایص مکانیسم بازار، وضعیت نابرابری درآمدی در صورت افزایش آزادی اقتصادی را مبهم توصیف می‌کنند که اقتصاددانان تاکنون به شیوه‌های مختلف به آزمون این نظریات پرداخته‌اند. در پژوهش حاضر ضمن تحلیل نظری این دو رویکرد متفاوت، به آزمون تجربی این رابطه برای دو گروه مختلف از کشورها در بازه ۲۰۰۴ تا ۲۰۱۸ پرداخته شده است. گروه اول شامل هجده کشور با درجه آزادی بالا و گروه دوم شامل شانزده کشور با درجه آزادی پایین هستند. سطوح اولیه و متفاوت نابرابری به عنوان یکی از مبادی مورد اختلاف این دو رویکرد در آزمون تجربی مبتنی بر رگرسیون چندکی (QR) مورد استفاده قرار گرفته است. نتایج نشان می‌دهد در هر دو گروه و در سطوح پایین و میانه نابرابری، افزایش آزادی اقتصادی موجب بهبود نابرابری درآمدی شده است، اما این رابطه در سطوح بالای نابرابری درآمدی بی‌معناست. دلالت‌های این نتایج برای سیاستگذاران اقتصاد ایران گویای این است که در سطوح بالای ضریب جینی (۴۱/۴-۴۸/۴) حرکت به سوی آزادسازی اقتصادی به سبب نبود شرایط مساعد اقتصادی، منجر به نتایج مورد انتظار نخواهد انجامید و از آنجا که در حال حاضر نابرابری درآمدی در ایران نزدیک به این بازه است (ضریب جینی ۴۰/۴ برای سال ۹۹)، لازم است بیش از تمرکز به سیاست‌های آزادسازی، وضعیت نابرابری مورد توجه قرار گیرد.

طبقه‌بندی JEL: C21, D30, D63, O15

## مقدمه

ضمن مروری بر پیشینه پژوهش به بررسی دو مفهوم آزادی اقتصادی و نابرابری درآمدی پرداخته و شاخص آزادی اقتصادی مؤسسه فریزر و نحوه محاسبه آن ذکر شده است. سپس به نظریات اصلی در تبیین رابطه آزادی اقتصادی و نابرابری درآمدی پرداخته می‌شود که این نظریات نسبت به رویکردشان به مسئله مکانیسم بازار از یکدیگر متمایز می‌گردند. در بخش سوم ضمن معرفی روش پژوهش و تصریح مدل، نتایج برآورد داده‌ها ارائه شده است. در پایان جمع‌بندی، نتیجه‌گیری و دلالت‌های سیاستی پژوهش حاضر ذکر خواهد شد.

## پیشینه پژوهش

اقتصاددانان تاکنون نتوانسته‌اند رابطه میان آزادی اقتصادی و نابرابری درآمدی را در قالب یک تئوری یا نظریه منسجم ارائه کنند، اما در پژوهش‌های مختلف تلاش کرده‌اند عواملی که می‌تواند این رابطه را تبیین کند، مورد آزمون قرار دهند. برخی پژوهش‌ها از تحلیل‌های تاریخی و طیف گسترده‌ای از پژوهش‌ها از روش‌های کمی برای توصیف این رابطه استفاده کرده‌اند؛ در ادامه به برخی مطالعات خارجی و داخلی مرتبط با این پژوهش اشاره می‌شود.

## مطالعات خارجی

برگرن (۱۹۹۹) می‌نویسد بررسی رابطه میان نابرابری و آزادی اقتصادی در میان سال‌های ۱۹۷۵-۱۹۸۵ نشان می‌دهد در حالی که در بین این سال‌ها نظریات علمی رابطه این دو متغیر را مبهم نشان می‌دادند، شواهد تجربی بیانگر این رابطه منفی بوده است؛ بدین معنا که افزایش آزادی اقتصادی در سال‌های ۱۹۷۵-۱۹۸۵ به کاهش نابرابری در سال ۱۹۸۵ انجامیده است. هرچند برگرن در مقاله خود متغیرهای آزادی تجاری و قانون‌زدایی مالی را به‌عنوان دو کانال<sup>۵</sup> تأثیرگذار نشان می‌دهد، اما در نهایت نتیجه می‌گیرد اثر خالص آزادی اقتصادی چه در توضیح سطوح مختلف و چه در توضیح تغییرات نابرابری درآمدی مبهم است (Berggren, 1999).

اسکالی (۲۰۰۲) رابطه آزادی اقتصادی و نابرابری درآمدی میان ۲۶ کشور را بررسی می‌کند. وی از شاخص‌های آزادی اقتصادی

آزادی اقتصادی<sup>۱</sup> به عنوان مبنای بازار آزاد همواره به عنوان راهکاری برای توسعه‌یافتگی به جوامع مختلف، به‌ویژه جوامع در حال توسعه پیشنهاد می‌شود (Dawson, 1998; Gwartney et al, 2006). به همین منظور پژوهش‌های گسترده‌ای به سنجش تأثیر آزادی اقتصادی بر پارامترهای مختلف توسعه‌یافتگی از جمله نابرابری درآمدی<sup>۲</sup> پرداخته‌اند؛ بررسی شواهد تجربی در این پژوهش‌ها بیانگر این واقعیت است که آزادی اقتصادی بیشتر در برخی مواقع تأثیری بر بهبود نابرابری نداشته یا اثر عکس دارد، (Bennett and Vedder, 2012) (Compton et al, 2014)، (Carter, 2006) که در این صورت اثرگذاری بی‌قید و شرط آزادی اقتصادی بر بهبود نابرابری درآمدی مورد خدشه قرار می‌گیرد.

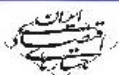
شاخص آزادی اقتصادی به عنوان یکی از اصلی‌ترین شاخص‌های برخاسته از مکانیسم بازار، هم اکنون توسط دو مؤسسه و نهاد بین‌المللی به صورت سالانه برای حدود ۱۶۰ کشور جهان محاسبه می‌شود. اهمیت گزارش و رتبه‌بندی سالانه شاخص آزادی اقتصادی به اندازه‌ای است که دانشگاه پنسیلوانیا در گزارش‌های سالانه خود که به رتبه‌بندی اتاق فکرهای جهانی و گزارش‌های آنها می‌پردازد،<sup>۳</sup> گزارش آزادی اقتصادی مؤسسه فریزر را به‌عنوان پنجمین گزارش تأثیرگذار از میان گزارش‌های حدود هفت هزار اتاق فکر جهانی در سال ۲۰۱۸ معرفی کرده است.<sup>۴</sup>

در پژوهش حاضر با توجه به اهمیت تبیین دقیق رابطه آزادی اقتصادی بر نابرابری درآمدی برای سیاستگذاری اقتصادی در ایران، رگرسیون چندکی در چندک‌های مختلف نابرابری درآمدی به کار رفته است و به منظور افزایش دقت نتایج، شواهد در دو گروه مجزا که از نظر وضعیت آزادی اقتصادی از یکدیگر کاملاً متمایز می‌باشند (گروه اول شامل کشورهای چارک ۱ و ۲، گروه دوم شامل کشورهای چارک ۳ و ۴ آزادی اقتصادی)، مورد بررسی قرار گرفته‌اند.

ساختار مقاله حاضر از پنج بخش تشکیل شده است؛ نخست

1. economic freedom
2. income inequality
3. TTCSP Global Go To Think Tank Index Reports
4. www.fraserinstitute.org /studies /fraser – institute – ranked– top – think – tank – in – canada – 11<sup>th</sup> – best – independent – think – tank – worldwide.

5. Channel



به نابرابری درآمدی کمتر می‌انجامد، اما رابطه پویای میان دو متغیر بسته به سطح ابتدایی آزادی اقتصادی متفاوت خواهد بود (Bennett and Vedder, 2012).

کامپتن (۲۰۱۴) در مقاله‌ای که به تحلیل توزیعی منافع آزادی اقتصادی می‌پردازد، می‌نویسد: پس از بررسی تأثیر تغییر سطوح مختلف آزادی اقتصادی در ایالت‌های مختلف آمریکا بر رشد درآمدی ایالت‌ها، نتایج نشان داد که افزایش آزادی اقتصادی سهم مثبت در رشد درآمدی دارد، اما جهت این تأثیر در قبال پنجک‌ها متفاوت است (Compton et al, 2014).

اپرگس (۲۰۱۷) با استفاده از داده‌های تابلویی ۱۳۸ کشور، به جستجوی رابطه میان آزادی اقتصادی و نابرابری درآمدی پرداخته است. وی از هر دو شیوه هم‌جمعی خطی و غیرخطی استفاده کرده است تا بتواند رابطه بلندمدت میان «شاخص آزادی اقتصادی کل جهانی و نابرابری درآمدی و نیز شاخص آزادی اقتصادی در مناطق با نابرابری درآمدی بالا» را کشف کند؛ درحالی‌که پارامترهای بلندمدت خطی نشان‌دهنده رابطه منفی میان این دو متغیر می‌باشند، پارامترهای بلندمدت غیرخطی نشان می‌دهند نقاط عطفی وجود دارند که بالاتر از آنها این رابطه منفی و پایین‌تر از آنها این رابطه مثبت است (Apergis and Cooray, 2017).

ویسمن (۲۰۱۷) به بررسی تأثیر آزادی اقتصادی بر رشد و نابرابری درآمدی در میان ایالت‌های آمریکا در بین سال‌های ۱۹۷۹-۲۰۱۱ می‌پردازد. تمرکز پژوهش مذکور بر توزیع درآمد بازار میان ۱۰ درصد بالای درآمدی و ۹۰٪ پایین درآمدی است (به‌جای استفاده از ضریب جینی). نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که افزایش در آزادی اقتصادی برای ۹۰٪ پایین درآمدی نسبت به ۱۰٪ بالای درآمدی، مستقل از میانگین رشد درآمدی است و به‌طور قابل‌توجهی افزایش در آزادی اقتصادی با رشد نسبی بزرگ‌تر برای ۹۰٪ قشر کم‌درآمد ارتباط دارد. در مجموع رگرسیون نسبت ۱۰٪ بالای درآمدی به ۹۰٪ پایین درآمدی نشان‌دهنده یک رابطه منفی و قوی میان آزادی اقتصادی و نابرابری درآمدی است (Wiseman, 2017). بنت و نیکولاف (۲۰۱۷) با مبنای قرار دادن مطالعات گذشته، به‌ویژه مطالعه کارتر (۲۰۰۶) و برگ و نیلسون (۲۰۱۰) علل اختلاف موجود در نتایج را بررسی

مؤسسه فریزر و ضریب جینی برای سنجش این دو بهره می‌برد. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد افزایش در آزادی اقتصادی، برابری درآمدی را از راه افزایش سهم درآمد بازاری ۴۰ درصد کم‌درآمد و کاهش سهم ۲۰ درصد با درآمد بالا، افزایش می‌دهد (Scully, 2002).

کارتر (۲۰۰۶) ضمن بررسی رابطه آزادی اقتصادی و نابرابری درآمدی می‌نویسد که این رابطه سهمی<sup>۱</sup> شکل است، بدین معنا که در سطوح پایین آزادی اقتصادی، افزایش آزادی اقتصادی به افزایش نابرابری درآمدی می‌انجامد، اما در سطوح بالای آزادی اقتصادی افزایش آزادی اقتصادی، کاهش نابرابری را در پی دارد. کارتر بازتوزیع دولتی را که آزادی اقتصادی را کاهش می‌دهد، موجب افزایش نابرابری می‌داند (Carter, 2006).

برگ و نیلسون (۲۰۱۰) در پژوهشی با عنوان «آیا جهانی شدن و آزادسازی، برابری درآمدی را افزایش می‌دهد؟» با استفاده از داده‌های آزادی اقتصادی مؤسسه فریزر، برابری درآمدی بانک جهانی و شاخص‌های جهانی شدن<sup>۲</sup> KOF متعلق به هشتاد کشور جهان در بازه ۱۹۷۰-۲۰۰۵ را مورد بررسی قرار می‌دهند. آنها با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته<sup>۳</sup> نشان می‌دهند اصلاحات به سمت آزادی اقتصادی، نابرابری را به‌ویژه در کشورهای ثروتمند افزایش می‌دهد و جهانی شدن اجتماعی در کشورهای کمتر توسعه‌یافته از اهمیت بیشتری برخوردار است. اصلاحات پولی، اصلاحات قانونی و جهانی شدن سیاسی، نابرابری را افزایش نمی‌دهد (Bergh and Nilsson, 2010).

بنت و ودر (۲۰۱۲) با بررسی داده‌های پنجاه ایالت مختلف آمریکا از ۱۹۷۹ تا ۲۰۰۴ و با رگرسیون با آثار ثابت نتیجه می‌گیرد که افزایش در آزادی اقتصادی با کاهش نابرابری درآمدی در ارتباط است، اما رابطه پویای میان این دو متغیر به سطح اولیه آزادی اقتصادی بستگی دارد؛ بدین ترتیب رابطه آزادی اقتصادی و نابرابری درآمدی به شکل سهمی خواهد بود بدین معنا که تحلیل رگرسیون با آثار ثابت نشان می‌دهد افزایش آزادی اقتصادی

1. Parabolic, U-shaped

۲. این واژه مخفف عبارت آلمانی Konjunkturforschungsstelle است؛ این عبارت عنوان یک مؤسسه تحقیقاتی در زمینه کسب و کار در سوئیس است که سالانه شاخص جهانی شدن را مبتنی بر سه زیرشاخص جهانی شدن اقتصادی، اجتماعی و سیاسی منتشر می‌کند.

3. Generalized Method of Moments (GMM)

مالی بر نابرابری درآمدی و فقر در ایران طی سال‌های ۱۳۵۷ تا ۱۳۹۴ پرداخته است. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که در بلندمدت، توسعه مالی، نابرابری درآمدی در اقتصاد ایران را کاهش داده است. اثر درآمد سرانه بر توزیع درآمد، مطابق با نظریه U معکوس کوزنتس است و نیز با افزایش تورم، ضریب جینی افزایش و توزیع درآمد نابرابرتر می‌شود؛ همچنین با توجه به نتایج به دست آمده، در بلندمدت، توسعه مالی، افزایش درآمد سرانه و افزایش مخارج تأمین اجتماعی، فقر را کاهش داده است و دلالت بر این دارد که با توسعه مالی، نابرابری درآمدی و فقر کاهش می‌یابد؛ از این رو توسعه مالی از طریق بالا بردن کارایی نهادهای مالی و کاهش هزینه‌های بالای واسطه‌گری مالی می‌تواند سبب کاهش نابرابری درآمدی و فقر شود.

میرباقری و شکوهی‌فرد (۱۳۹۵) به ارزیابی تأثیرگذاری آزادسازی مالی بر نابرابری درآمدی و فقر در کشورهای منتخب اسلامی می‌پردازد. منظور از کشورهای منتخب اسلامی در تحقیق مذکور کشورهای ایران، اندونزی، اردن، کویت، مالزی، مصر، مراکش، عمان، عربستان سعودی، سنگال، ترکیه، امارات متحده عربی، قطر و لیبی است. در این پژوهش از روش داده‌های ترکیبی در دوره زمانی ۲۰۱۴-۲۰۰۰ برای آزمون فرضیه‌های تحقیق پرداخته شده است. با توجه به نتایج تحقیق، ضریب مربوط به توسعه مالی در معادله ضریب جینی مقدار  $0/068$  - بوده که نشان می‌دهد توسعه بخش مالی در کشورهای اسلامی نابرابری درآمدی را کاهش داده است. همچنین اثر توسعه مالی بر فقر نیز مثبت بوده و در سطح ۵ درصد معنادار است. براساس این نتایج یک درصد افزایش در شاخص توسعه مالی سبب افزایش  $0/4$  درصدی در هزینه مصرفی سرانه و کاهش فقر در کشورهای اسلامی خواهد شد.

شاه‌آبادی و بهاری (۱۳۹۳) به بررسی اثر ثبات سیاسی و آزادی اقتصادی بر رشد اقتصادی کشورهای منتخب توسعه‌یافته و در حال توسعه در میان سال‌های ۱۹۹۶-۲۰۱۲ پرداختند. نتایج این مطالعه گویای وجود اثر مثبت و به لحاظ آماری معنادار هر دو متغیر شاخص ثبات سیاسی و آزادی اقتصادی بر رشد اقتصادی در هر دو گروه کشورهای مورد مطالعه بود.

تصمیم‌گیری در مورد سیاست‌های اقتصادی مؤثر بر نابرابری درآمدی در اقتصاد ایران، متأثر از وضعیت اقتصاد ایران است؛

کرده، می‌نویسد: با مینا قرار گرفتن دو مورد از مطالعات اصلی که قصد نشان دادن رابطه آزادی اقتصادی و نابرابری درآمدی را داشته‌اند و مطالعه شش متغیر بدیل برای سنجش نابرابری درآمدی برای ۱۱۲ کشور در بازه ۱۹۷۰-۲۰۱۰ نتیجه می‌گیرد که حاصل مطالعات گذشته تا حد زیادی به نمونه کشورهای انتخاب‌شده، بازه زمانی و یا شاخص سنجش نابرابری درآمدی به کار گرفته شده است (Bennett and Nikolaev, 2017).

سکینی (۲۰۲۰) با مطالعه سهم دهک‌های درآمدی ۷۶ کشور توسعه‌یافته و در حال توسعه در سال‌های ۱۹۸۰-۲۰۱۴ نشان می‌دهد که درجات بالای آزادی اقتصادی، تأثیر منفی بر هشت دهک درآمدی اول دارد در حالی که بر سهم درآمدی ۱۰٪ و ۵٪ ثروتمند جامعه تأثیر مثبت درآمد دارد؛ همچنین این پژوهش تأثیرگذاری اجزای مختلف شاخص آزادی اقتصادی بر نابرابری درآمدی را نیز بررسی کرده است (Saccone, 2020).

## مطالعات داخلی

مطالعات داخلی که به صورت مشخص به بررسی رابطه آزادی اقتصادی بر نابرابری درآمدی پرداخته‌اند، اندک می‌باشند و عمده این پژوهش‌ها نیز به این مسئله اشاره کرده‌اند. بیشتر پژوهش‌های داخلی که به بررسی آزادی اقتصادی پرداخته‌اند به سنجش اثر آن بر رشد اقتصادی پرداخته و کمتر به مسئله توزیع درآمد و برابری توجه داشته‌اند. در ادامه به برخی از این پژوهش‌ها اشاره خواهد شد.

جلایی و آرامش (۱۳۹۶) در پژوهشی به بررسی رابطه بین آزادی اقتصادی و نابرابری درآمد در نود کشور عضو و غیرعضو سازمان همکاری اقتصادی در میان سال‌های ۱۹۹۵-۲۰۱۵ می‌پردازد. نتایج حاصل از آزمون‌های علیت گرنجر و تودا-یاماماتو گویای وجود رابطه دوطرفه بین این دو متغیر در دو گروه است؛ همچنین آزمون علیت هشیانو بیانگر وجود ارتباط یک‌طرفه از سمت نابرابری درآمد به آزادی اقتصادی برای کشورهای عضو و رابطه علی از سمت آزادی اقتصادی به سمت نابرابری برای کشورهای غیرعضو است. نتایج حاصل از آزمون‌های GMM نشان می‌دهد که در گروه اول، آزادی اقتصادی اثر منفی و معناداری بر نابرابری درآمد در کشورهای OECD دارد؛ اما این اثر در کشورهای NONOECD مثبت است. افشاری و آذری (۱۳۹۶) در پژوهشی به بررسی تأثیر توسعه

بنیاد هریتیج از آنجاکه آزادی به عنوان «نبود الزام، فشار یا محدودیت در انتخاب عمل» است و اقتصاد مرتبط با تولید، توزیع و مصرف کالاها و خدمات است، پس می‌توان آزادی اقتصادی را به صورت «نبود تحمیل یا محدودیت بر تولید، توزیع و مصرف کالاها و خدمات» تعبیر کرد (Johnson, 1999).

شاخص آزادی اقتصادی فریزر حاصل اجلاس‌های فراوانی است که مایکل واکر<sup>۳</sup> مدیر اجرایی مؤسسه فریزر و میلتن فریدمن، برای تعریف و اندازه‌گیری آزادی اقتصادی ترتیب دادند، در آن جلسات افراد برجسته‌ای چون گری بکر، داگاس نورث و پیتر باوئر<sup>۴</sup> شرکت می‌کردند. این نشست‌ها در نهایت به انتشار گزارش آزادی اقتصادی انجامید. این مؤسسه در سال ۱۹۷۵ گزارش خود را براساس آزادی اقتصاد منتشر کرد (Gwartney et al, 1996).

شاخص آزادی اقتصاد فریزر شاخصی موزون است که براساس آخرین گزارش این مؤسسه متشکل از پنج جزء اصلی و ۲۵ جزء فرعی است. این ۲۵ جزء فرعی در مجموع دربرگیرنده ۴۳ متغیر مجزا می‌باشند که به هرکدام از آنها براساس داده‌های موجود عددی بین صفر (کمترین عملکرد) تا ده (بیشترین عملکرد) اختصاص می‌یابد. میانگین حسابی متغیرهای مرتبط، میانگین هرکدام از اجزای فرعی را مشخص می‌کند و به همین صورت میانگین حسابی اجزای فرعی، میانگین اجزای اصلی را محاسبه می‌کند. در نهایت شاخص کل، میانگین حسابی پنج جزء اصلی خواهد بود که عددی بین صفر تا ده است. اجزای اصلی و فرعی استفاده‌شده در محاسبه شاخص، هرکدام دارای مبنایی می‌باشند که مبتنی بر مفهوم و کارکرد آزادی اقتصادی است. جزء «حجم و اندازه دولت» در پی نشان دادن این مطلب است که کدام کشورها بیشتر از آنکه بر بودجه دولتی و تصمیم‌گیری عمومی<sup>۵</sup> متکی باشند بر انتخاب‌های فردی و بازاری متکی هستند. جزء «ساختار قانونی امنیت حقوق مالکیت» به اصلی‌ترین وظیفه دولت در قبال آزادی اقتصادی که عبارتند از نقش قانون، امنیت مالکیت خصوصی، استقلال سیستم قضایی و نافذ بودن قانون می‌پردازد. جزء «نقدینگی سالم» در پی سنجش ثبات قیمت‌های نسبی است. جزء «آزادی تجارت خارجی» به منظور سنجش محدودیت‌های قانون دولت برای تجارت خارجی مطرح

بر همین اساس وجه تمایز پژوهش حاضر از سایر پژوهش‌های این حوزه، مورد توجه قرار دادن وضعیت اقتصاد ایران با بررسی در گروه‌های مشابه از حیث آزادی اقتصادی است؛ به همین دلیل حساسیت این رابطه نسبت به سطح اولیه نابرابری درآمدی مورد توجه قرار گرفته است؛ بدین معنا که علامت و میزان این تأثیرگذاری نسبت به وضعیت اولیه و سطح نابرابری حساس است.

بدین منظور در پژوهش حاضر از رگرسیون کوانتایل در دو گروه مختلف از حیث درجه آزادی اقتصادی بررسی شده است. در نتیجه تحلیل داده‌های کشورهای مختلف براساس تفکیک و رگرسیون صورت گرفته در این پژوهش، دلالت‌های سیاستی دقیق‌تری را برای کشورهای عضو این گروه‌ها از جمله ایران در پی خواهد داشت که این دلالت‌ها مبتنی بر شرایط کشورها از حیث درجه آزادی و سطوح مختلف نابرابری درآمدی آنها ارائه می‌شود.

### مفهوم و شاخص آزادی اقتصادی

آزادی اقتصادی به معنای آزاد بودن افراد در دخل و تصرف، معاوضه، مبادله و واگذاری دارایی‌های شخصی‌شان است که از راه قانونی به دست آورده‌اند (Shahnazi, 2006). پایه‌های اصلی آزادی اقتصادی افراد عبارتند از انتخاب شخصی، مبادله داوطلبانه، بازار آزاد و حق مالکیتی که به خوبی تعریف و اجرا شود. پس افراد دارای حق آزادی اقتصادی هستند و اجازه انتخاب و حضور در مبادلات داوطلبانه را دارند تا زمانی که به آزادی و حقوق مالکیت دیگران آسیب نرسانند؛ بنابراین در صورت تأمین بودن آزادی اقتصادی این انتخاب‌های اشخاص است که می‌گوید چه کالاها و خدماتی و چگونه کالاها و خدماتی تولید شوند؛ به عبارت دیگر افراد دارای آزادی اقتصادی، به جای آنکه از میان چندگزینه‌ای که از راه فرایندهای سیاسی، اجبار و یا حتی قلب واقعیت بر آنها تحمیل شده باشد؛ اجازه خواهند داشت تا خودشان برای خود تصمیم‌گیری کنند (Fraser Institute, 2018).

هم‌اکنون دو مجموعه به نام‌های بنیاد هریتیج<sup>۱</sup> و مؤسسه فریزر<sup>۲</sup> به صورت مستقل به اندازه‌گیری درجه آزادی اقتصادی کشورها می‌پردازند. شاخص اقتصادی بنیاد هریتیج، نخستین بار در اواخر دهه ۱۹۸۰ مطرح شد. به عقیده طراحان شاخص آزادی اقتصادی

3. Michael Wakler

4. Gary Becker; Douglass North & Peter Bauer

5. political decision-making

1. The Heritage Foundation

2. Fraser Institute



ردیف	اجزای اصلی	اجزای فرعی	رتبه	رتبه جزء اصلی
۳	نقدینگی سالم	رشد نقدینگی	۱۵۸	۱۵۴
		آزادی مالکیت حساب‌های بانکی ارزی	۱۵۰	
		انحراف استاندارد تورم	۱۵۰	
		تغییر تورم در سال‌های اخیر	۱۵۹	
۴	آزادی تجارت خارجی	مالیات و تعرفه‌های گمرکی	۱۶۰	۱۶۱
		موانع تجاری قانونی	۱۲۵	
		تفاوت نرخ ارز رسمی و بازار سیاه	۱۵۹	
		کنترل بازار سرمایه	۱۶۰	
۵	قوانین مالی، بازار کار و تجارت	قانون‌گذاری کسب‌وکار	۱۴۵	۱۴۹
		قانون‌گذاری بازار نیروی کار	۱۴۶	
		قانون‌گذاری بازار اعتبار	۱۳۹	

برگرفته از: Gwartney et al, 2019

براساس آنچه که در جدول ۱ بدان اشاره شده است؛ رتبه اجزای فرعی در سال ۲۰۱۸ و رتبه اجزای اصلی در سال ۲۰۱۸ نشان‌دهنده آن است که وضعیت اقتصاد ایران از حیث شاخص آزادی اقتصادی در موقعیت مطلوبی قرار ندارد.<sup>۴</sup> بخشی از این امر ناشی از ویژگی‌های شاخص‌ها و فرایند کمی‌سازی این شاخص‌ها است و بخش دیگر مربوط به ویژگی‌های اقتصاد ایران از جمله مسائل ساختاری یا تحریم‌های اقتصادی در جزء آزادی تجارت خارجی است.<sup>۵</sup>

### مفهوم نابرابری درآمدی

اگر توزیع درآمد را تقسیم محصول ناخالص ملی بین عوامل تولیدی بدانیم که در تشکیل و پیدایش ارزش افزوده شرکت داشته‌اند (قلیچ، ۱۳۸۹، ص ۶۱)؛ آنگاه برابری درآمدی، برابری سهم افراد یا گروه‌های جمعیت را از کل درآمد جامعه نشان می‌دهد؛ برای مثال اگر کل جمعیت را به ترتیب درآمد مرتب و آن را به ده قسمت تقسیم کنیم در شرایط برابری درآمدی سهم هر ده قسمت برابر است. از آنجاکه درآمد عبارت از ارزش پولی مجموع قدرت خریدی است که یک شخص یا یک خانوار برای مصرف کالاها و خدمات در دوره معین در اختیار داشته، به‌علاوه هر نوع تغییری که در ارزش دارایی آن در دوره معین حاصل شده است؛ در این صورت هرچه فاصله درآمدهای پولی

می‌شود تا امکان دسترسی افراد در کشورهای مختلف برای مبادله آزاد را مورد سنجش قرار دهد. جزء «قوانین مالی، بازار کار و تجارت» نیز به سنجش نوع دخالت و ورود دولت به سه بازار اصلی اقتصاد یعنی بازار نیروی کار، بازار اعتبار و بازار کسب‌وکار می‌پردازد (Gwartney et al, 2019, pp: 5-15).

در اهمیت شاخص آزادی اقتصادی مؤسسه فریزر می‌توان بدین مطلب اشاره کرد که دانشگاه پنسیلوانیا در گزارش‌های سالانه خود که با کمک دو هزار اندیشمند، سیاستمدار و فعال رسانه‌ای به ارزیابی اتاق فکرهای بین‌المللی می‌پردازد،<sup>۱</sup> مؤسسه فریزر را به مدت ده سال به‌عنوان اتاق فکر برتر کانادا انتخاب کرده است؛ همچنین این دانشگاه، همین مؤسسه را به‌عنوان یازدهمین مؤسسه برتر و گزارش آزادی اقتصادی آن را به‌عنوان پنجمین گزارش تأثیرگذار از میان گزارش‌های حدود هفت هزار اتاق فکر جهانی در سال ۲۰۱۸ معرفی کرده است.<sup>۲</sup>

جدول شماره ۱: اجزای اصلی و فرعی شاخص آزادی اقتصادی مؤسسه فریزر و رتبه جهانی ایران در این شاخص‌ها (سال ۲۰۱۸)<sup>۳</sup>

ردیف	اجزای اصلی	اجزای فرعی	رتبه	رتبه جزء اصلی
۱	حجم و اندازه دولت	مصرف دولت به‌عنوان درصد GDB	۹۶	۱۱۷
		پرداخت‌های انتقالی و یارانه‌ها	۹۱	
		مشارکت و سرمایه‌گذاری دولت	۱۱۹	
		مالکیت دولتی دارایی‌ها	۱۴۶	
۲	ساختار قانونی امنیت حقوق مالکیت	استقلال دستگاه قضایی	۱۴۳	۱۳۰
		دادگاه‌های بی‌طرف	۱۴۸	
		حمایت از مالکیت معنوی	۱۱۷	
		دخالت نظامی در قانون و سیاست	۷۵	
		یکپارچگی دستگاه قضایی	۷۷	
		اجرای قانونی قراردادهای	۷۲	
		محدودیت‌های قانونی فروش املاک و مستغلات	۶۳	
		قابل اطمینان بودن پلیس	۸۹	
حقوق قانونی جنسیت‌ها	۱۵۲			

1. TTCSP Global Go To Think Tank Index Reports

2. www.fraserinstitute.org /studies /fraser – institute – ranked – top – think – tank – in – canada – 11th – best – independent – think – tank – worldwide.

۳. گفتنی است اطلاعات مؤسسه فریزر به دلیل ترکیبی بودن با چند سال تأخیر منتشر می‌شود و در زمان ارسال مقاله به نشریه از به‌روزترین اطلاعات (سال ۲۰۱۸) استفاده شده است.

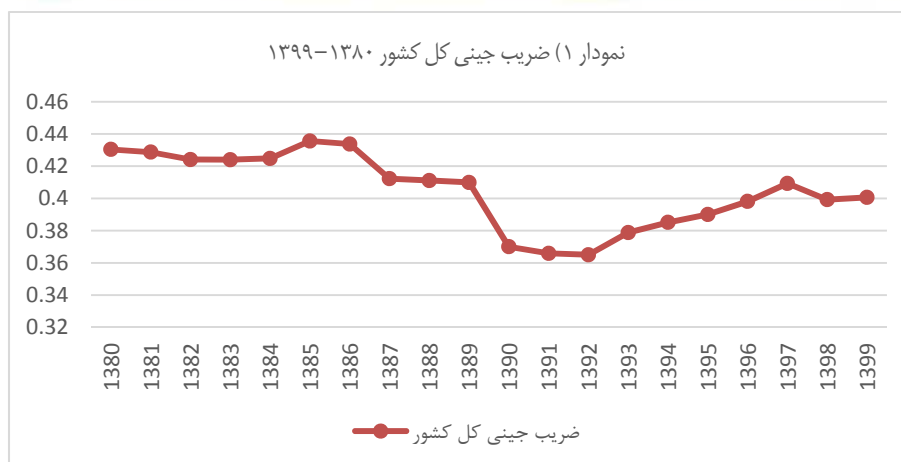
بیشتر باشد با نابرابری درآمدی روبه‌رو هستیم و برعکس، هرچه تفاوت درآمدهای پولی کمتر باشد، نابرابری کمتر و برابری بیشتر است.

هم‌اکنون شاخص‌های مختلفی به منظور سنجش نابرابری درآمدی وجود دارند که یکی از مهم‌ترین آنها استفاده از منحنی لورنز<sup>۱</sup> و ضریب جینی<sup>۲</sup> است. هر اندازه ضریب تمرکز جینی کوچک‌تر باشد، تفاوت درآمدها در آن جامعه کمتر است؛ به‌گونه‌ای که عدد صفر معرف برابری کامل درآمدی و عدد یک معرف نابرابری کامل درآمدی است. ضریب جینی دارای نقاط قوت و ضعف فراوانی است. از نقاط ضعف آن وزن یکسان به ثروتمندترین خانوارها و فقیرترین خانوارها و از نقاط مثبت آن درک و فهم راحت داده‌های در دسترس است.

در پژوهش حاضر برای آنکه در تبیین و آزمون نابرابری درآمد از ضریب جینی استفاده شده است؛ در ادامه به مروری بر وضعیت نابرابری درآمدی در اقتصاد ایران براساس شاخص ضریب جینی خواهیم پرداخت و وضعیت این شاخص در میان سال‌های ۱۳۸۰-۱۳۹۹ را در جدول زیر نشان داده‌ایم. این داده‌ها از پایگاه مرکز آمار ایران دریافت شده است.

1. Lorenz curve  
2. Gini coefficient





همان‌گونه که از نمودار ۱ مشهود است؛ در سال‌های اخیر با افزایش نابرابری درآمدی براساس ضریب جینی روبه‌رو بوده‌ایم که همین امر سبب ارائه توصیه‌های سیاستی مختلف از جمله آزادسازی اقتصادی شده است. در این پژوهش تلاش می‌شود آثار واقعی عمل به این توصیه‌ها براساس تبیین نظری و آزمون تجربی، مشخص و قابل ارزیابی شوند.

### تبیین رابطه آزادی اقتصادی و نابرابری درآمدی

هرچند اقتصاددانان تاکنون نتوانسته‌اند به یک نظریه منسجم درباره رابطه آزادی اقتصادی و نابرابری درآمدی دست پیدا کنند، اما نظریات و آزمون‌های مرتبط بسیار متأثر از نظریات در مورد رابطه رشد و نابرابری یا تأثیرگذاری مؤلفه‌های بازار آزاد بر نابرابری است. با مروری بر این نظریات می‌توان بیان داشت نظریاتی که به سنجش تأثیر آزادی اقتصادی بر نابرابری پرداخته‌اند؛ در دو دسته کلی جای می‌گیرند که در ادامه به توضیح و تبیین آنها خواهیم پرداخت.

دسته اول: نظریات متکی به مکانیسم بازار آزاد

دسته دوم: نظریات مبتنی بر وجود نقایص در مکانیسم بازار آزاد

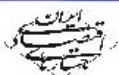
#### دسته اول؛ نظریات متکی به مکانیسم بازار آزاد

در میان نظریاتی که با اتکا به کامل بودن مکانیسم بازار آزاد به بحث در مورد اثرگذاری آزادی اقتصادی و یا عوامل مرتبط با آن بر نابرابری درآمدی پرداخته‌اند، می‌توان به نظریه کوزنتس<sup>۱</sup> اشاره کرد. این نظریه

پس از تضعیف ایده اثرهای سرریز آشکار شد. اثر سرریز بیان می‌کند اثر رشد میانگین درآمد به‌طور خودکار به‌کل جامعه (پایین) سرارزی می‌شود و سطح نابرابری‌ها کاهش می‌یابد؛ اما از آنجاکه شواهد تجربی نشان‌دهنده رشد اقتصادی بالا در کشورهای پیشرفته و از سویی نابرابری درآمدی در آن کشورها بود، پس کوزنتس با طرح نظریه معروف خود در توضیح و توجیه این نابرابری مشاهده‌شده کوشید. براساس این نظریه، هم‌زمان با رشد اقتصاد، نیروهای بازار نخست نابرابری را افزایش و سپس کاهش می‌دهند. به عبارتی، توزیع بسیار نابرابر درآمدها شرط لازم برای ایجاد رشد سریع کشورهای درحال توسعه اقتصادی است؛ زیرا از آنجاکه میل نهایی به پس‌انداز در میان اغنیا بسیار بالاست و این پس‌اندازها، تبدیل به سرمایه‌گذاری شده و در نهایت میزان بیشتری از فقر و سوء‌تغذیه کم می‌شود؛ درحالی‌که میل نهایی به پس‌انداز فقرا و اقشار متوسط بسیار کم است و به افزایش پس‌انداز نمی‌انجامد (Kuznets, 1955). در مطالعات دهه‌های شصت و هفتاد میلادی، عمدتاً مبتنی بر این فرض بود که نسبت پس‌انداز به درآمد در گروه‌های درآمدی، به‌صورت متناسب افزایش پیدا می‌کند. پس جامعه در مراحل اولیه توسعه که نیاز به حجم بالای سرمایه‌گذاری دارد، به‌ناچار باید درجه‌ای از تمرکز در درآمدها را بپذیرد تا به تدریج پس از توسعه ظرفیت‌ها و افزایش منابع امکان اعمال سیاست‌های توزیعی فراهم شود (نیلی و فرح‌بخش، ۱۳۷۷). منطبق بر همین رویکرد، پژوهش‌های گسترده‌ای به سنجش تأثیر آزادی اقتصادی بر نابرابری درآمدی پرداخته‌اند (Berggren, 1999)، (Scully, 2002)، (Carter, 2006)، (Bergh and

2. spillover effects

1. Kuznets curve



Vedder, Gallaway 1988) (Ashby and Sobel, 2008)  
(Kishi, 1996) (and Sollars,

(Apergis and Cooray, 2017), (Nilsson, 2010)  
(Bennett and Nikolaev, 2017), (Wiseman, 2017).

جدول شماره ۳: نظریات تبیین کننده تأثیرگذاری آزادی اقتصادی بر نابرابری درآمدی

دسته اول نظریات متکی به مکانیسم بازار آزاد	دسته دوم نظریات مبتنی بر وجود نقایص در مکانیسم بازار آزاد	
نظریات مطرح اثرهای سرریز، نظریه کورننس، سیاست‌های تعدیل و...	نظریه اقتصاد کلان، اقتصاد نهادگرا، اقتصاد مارکسیسم و...	
– بهبود نابرابری درآمدی در کوتاه‌مدت – وخیم شدن نابرابری درآمدی در کوتاه‌مدت و بهبود آن در بلندمدت	– افزایش نابرابری درآمدی	جهت تأثیرگذاری
– اثرهای افزایش میانگین درآمد، به‌طور خودکار به‌کل جامعه (پایین) سرزیر می‌شود و سطح نابرابری‌ها کاهش می‌یابد. – به سبب میل نهائی به پس‌انداز بالا در اغنیا و از طرفی میل نهائی به پس‌انداز کم در میان فقرا و اقشار متوسط و نیاز توسعه در گام‌های ابتدایی به پس‌انداز و سپس سرمایه‌گذاری، لزوم تمرکز ثروت (نابرابری) وجود دارد. سپس با ایجاد توسعه، برابری از راه مکانیسم اثرهای سرریز ایجاد می‌شود.	– به سبب نقص در مکانیسم بازار از جمله وجود توهم پولی، نبود حراج‌گر والرایی و .... افزایش آزادی اقتصادی و تکیه بر مکانیسم بازار نمی‌تواند کمبود تقاضای مؤثر را جبران کند. – بی‌توجهی به چارچوب نهادی بازار و پس‌قرار نگرفتن اقتصاد در وضعیت بهینه – بی‌توجهی به مفهوم سرمایه و تأثیرگذاری توزیع انواع سرمایه بر نابرابری درآمدی (نظریه توماس پیکنی در کتاب سرمایه در قرن ۲۱) – چون ارزش اضافه خلق شده به‌وسیله کارگر از سوی صاحب سرمایه استثمار می‌شود، پس تقویت بازار به بهبود وضعیت کارگران نمی‌انجامد (نظریه استثمار مارکس). – در کشورهای درحال توسعه، نابرابری به پس‌انداز یا سرمایه‌گذاری نمی‌انجامد، بلکه سبب فرار سرمایه و یا صرف کالاهای لوکس و تجملی می‌شود (انتقادات مارکس).	مکانیسم تأثیرگذاری
(Berggren, 1999) (Carter, 2006) (Bergh and Nilsson, 2010) (Apergis and Cooray, ) (2017) (Wiseman, 2017) (Bennett and Nikolaev, 2017)	(Piketty, 2014) (Vedder, Gallaway and Sollars, 1988) (Kishi, 1996) (Scully, 2002) (Ashby and Sobel, 2008)	پژوهش‌های تجربی مرتبط

دسته دوم؛ نظریات مبتنی بر وجود نقایص در مکانیسم بازار آزاد  
ایده محوری در این دسته از نظریات مبتنی بر نارسایی مکانیسم  
بازار است. نخستین نظریه مطرح در این حوزه نظریه تعادل عمومی  
کینز است. این نظریه بیان می‌دارد به دلیل نقص مکانیسم بازار  
در واقعیت از جمله وجود توهم پولی، نبود حراج‌گر والرایی و...،  
دخالت دولت - که مخالف آزادی اقتصادی است - برای بهبود  
تقاضای مؤثر و مقابله با بحران‌های مزمن اقتصادی (مانند بیکاری)  
در کوتاه‌مدت ضرورت می‌یابد (Keynes, 1936).

نظریه دیگری که با اعتقاد به وجود نارسایی در مکانیسم بازار  
مطرح شده است، اقتصاد نهادگرایی<sup>۱</sup> است. هرچند در اینکه مباحث  
نهادگرایی، مکتب یا نظریه‌ای در مقابل نظریه اقتصاد نئوکلاسیک  
است یا خیر نظریات متفاوتی ارائه شده است، اما در هر صورت این  
نظریه به دنبال الحاق نظریه‌ای از نهادها به علم اقتصاد است.

رویکرد «اقتصاد نهادگرایی جدید» که عمدتاً در آرای رونالد کوز،  
داگلاس نورث و الیور ویلیامسون<sup>۲</sup> تکوین یافته است، ضمن تأکید بر  
تأثیر تعیین‌کننده ترتیبات و چارچوب نهادی جامعه بر الگوهای  
رفتاری افراد، واکنش‌های متفاوت کنشگران اقتصادی را بازتابی از  
شرایط نهادی حاکم بر جامعه می‌داند. براساس این نظریه، بازار  
یک نهاد اجتماعی است که عملکرد آن تحت تأثیر چارچوب قانونی  
قرار دارد که براساس آن بازار شکل می‌گیرد. اشکال اقتصاد  
نئوکلاسیک آن است که بازار را محلی برای رویارویی نیروهای عرضه  
و تقاضا تعریف می‌کنند بدون اینکه چارچوب قانونی و نهادی را ذکر  
کند که در آن نیروهای عرضه و تقاضا عمل می‌کنند در حالی که  
می‌دانیم چارچوب قانون و شرایط نهادی به شدت بر عملکرد بازار  
مؤثر است (Viktor Vanberg, 2001).

به همین منظور پژوهش‌های گسترده‌ای تأثیرگذاری آزادی  
اقتصادی بر نابرابری درآمدی را با نگاهی به وضعیت سایر نهادها  
بررسی کرده‌اند؛ برخی از این نهادها عبارتند از: مالیات،  
آموزش، بازار نیروی کار، قوانین و مقررات و... (Scully, 2002)

1. Institutional economics

2. Ronald Coase; Douglass North & Oliver E. Williamson

3. Exploitation of labour

## روش پژوهش

در این مطالعه به منظور بررسی تأثیر آزادسازی اقتصادی بر توزیع درآمد، از داده‌های تابلویی ۳۴ کشور در دوره ۲۰۰۴-۲۰۱۸ استفاده شده است. داده‌های تابلویی به دلیل آنکه هم تغییرات زمانی و هم تغییرات درون هر مقطع را نشان می‌دهد، می‌تواند اطلاعات بیشتری را پوشش دهد. بسیاری از نکاتی که در تحلیل‌های سری زمانی نادیده گرفته می‌شوند و یا غیرقابل مشاهده‌اند، در تحلیل‌های داده‌های تابلویی مشخص می‌شوند؛ همچنین جهت برآورد داده‌ها از نرم‌افزار EViews 9 استفاده شده است. داده‌ها و اطلاعات این پژوهش از منابع معتبر مانند بانک جهانی،<sup>۱</sup> مؤسسه فریزر،<sup>۲</sup> سازمان همکاری اقتصادی و توسعه<sup>۳</sup> و کتاب داده‌نمای نابرابری اقتصادی<sup>۴</sup> دریافت شده است.

رگرسیون کوانتایل مبتنی بر یک تابع زیان متقارن و نامتقارن است و مشابه برآورد پارامترها در رگرسیون حداقل مربعات محاسبه می‌شود. این مدل را کونکر و باست در سال ۱۹۷۸ مطرح کردند. انگیزه اصلی به‌کارگیری رگرسیون کوانتایل (رگرسیون چندکی) این است که با نگاهی دقیق و جامع در ارزیابی متغیر پاسخ، مدلی ارائه شود تا امکان دخالت متغیرهای مستقل نه تنها در مرکز ثقل داده‌ها، بلکه در تمام قسمت‌های توزیع به‌ویژه در دنباله‌های ابتدایی و انتهایی فراهم گردد، بدون اینکه به محدودیت مفروضات رگرسیون معمولی، واریانس ناهمسانی و حضور تأثیرگذار داده‌های دورافتاده در برآورد ضرایب روبرو باشیم. در این مدل برخلاف رگرسیون معمولی از حداقل کردن مجموع قدر مطلق باقی مانده‌های موزون برای برآورد پارامتر الگو استفاده می‌شود که به آن روش حداقل قدر مطلق انحرافات یا LAD<sup>۵</sup> گفته می‌شود (کونکر و باست، ۱۹۷۸).

تعریف کلی از رگرسیون کوانتایل بدین صورت است که اگر مدل رگرسیون خطی مانند زیر فرض شود:

$$Y_i = \beta_{\theta} x_i + \varepsilon_{\theta i} \quad (1)$$

1. data.worldbank.org
2. fraserinstitute.org
3. stats.oecd.org
4. chartbookofeconomicinequality.com
5. Least Absolute Deviations

و نیز  $Q_{\theta}(\varepsilon_{\theta i} | x_i) = 0$  باشد، آنگاه تابع چند شرطی  $\theta$  ام (تو)  $Y$  به شرط متغیرهای تصادفی  $X$  صورت زیر است:

$$Q_{\theta}(Y | x_i) = \beta_{\theta} x_i \quad i = 1, 2, \dots, n \quad (2)$$

که در آن  $\beta_{\theta} = (\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_k)$  و  $x_i = (1, x_{i1}, \dots, x_{ik})$  به ترتیب برداری از پارامترهای نامعلوم و مقادیر معلوم هستند و  $\varepsilon_{\theta i}$  یک متغیر تصادفی مشاهده‌نشده است. معادله بالا را مدل رگرسیون خطی چندک  $\theta$  ام می‌گویند. همان‌طور که گفته شد در رگرسیون کوانتایل از حداقل قدر مطلق انحرافات استفاده می‌شود که هدف آن برآورد پارامتر رگرسیونی  $\theta$  ام چندک است که برای این منظور تابع زیانی که در پی می‌آید (قدر مطلق باقی مانده‌ها یا انحراف موزون) نسبت به  $\beta_{\theta}$  کمینه می‌شود:

$$\varphi_{\theta}(\beta_{\theta}) = \sum w(\theta) |y_i - x_i \beta_{\theta}| \quad (3)$$

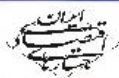
$$w(\theta) = \begin{cases} \theta y_i \leq x_i \beta_{\theta} \\ 1 - \theta y_i > x_i \beta_{\theta} \end{cases}$$

توجه هم‌زمان به مجموعه توابع چندکی برآورد شده، نظر کامل‌تری درباره متغیرهای کمکی بر روی مکان، مقیاس و شکل توزیع متغیر پاسخ دارد. متغیرهای کمکی ممکن است از راه‌های بی‌شماری بر روی توزیع شرطی پاسخ، اثر بگذارند: پهن شدن پراکندگی (ناهمسانی واریانس)، کشیدگی یکی از دم‌های توزیع و متراکم شدن دم دیگر. بررسی روشن این اثرها با رگرسیون چندکی می‌تواند دیدگاه دقیق‌تری از رابطه تصادفی بین متغیرها فراهم آورد و بنابراین تحلیل تجربی آگاهی‌بخشی را ارائه می‌دهد (داوینو<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۴).

همان‌طور که پیش‌تر نیز اشاره شد، در رگرسیون کوانتایل پارامترها براساس حداقل قدر مطلق انحرافات (LAD) تخمین زده می‌شوند. این روش دارای مزایایی به شرح زیر است.

۱. برخلاف روش حداقل مربعات، روش حداقل قدر مطلق انحرافات نسبت به داده‌های دورافتاده استوار است. این ویژگی ناشی از آن است که برخلاف اهمیت اندازه باقی مانده‌ها در روش حداقل مربعات، در این روش فقط علامت باقی مانده‌ها مورد توجه قرار می‌گیرد؛ بنابراین، تعداد باقی مانده‌هایی (انحرافات) که بیشتر

6. Davino



اقتصادی بر نابرابری درآمدی پرداخته می‌شود. فرم تجربی در نظر گرفته شده در این مطالعه با استفاده از مطالعات پیشین به صورت زیر است:

$$GINI_{it} = \beta_1 EF_{it} + \beta_2 GDP_{it} + \beta_3 UN14_{it} + \beta_4 EDU_{it} + \beta_5 CC_{it} + \alpha_i + u_{it}$$

$GINI_{it}$  متغیر وابسته و ضریب جینی کشور  $i$  در دوره  $t$  است و از آن به‌عنوان معیاری برای سنجش نابرابری درآمدی استفاده شده است.  $EF_{it}$  متغیر مستقل و شاخص آزادی اقتصادی [مؤسسه فریزر] کشور  $i$  در دوره  $t$  است و از آن به‌عنوان معیاری برای سنجش آزادی اقتصادی استفاده شده است و انتظار می‌رود علامت ضرایب آن در سطوح پایین ( $Q=0.25$ ) و میانه ( $Q=0.5$ ) نابرابری درآمدی معنادار و منفی باشد.

با توجه به آنچه در پیشینه تحقیق ذکر شد، در این مطالعه از چند متغیر کنترلی نیز استفاده شده است تا تأثیر سایر متغیرها که شاید تأثیر بسزایی در متغیر وابسته (نابرابری درآمدی) نیز داشته باشند، لحاظ گردد. متغیرهای کنترلی مدل عبارتند از:

$$GDP_{it}$$

تولید ناخالص داخلی کشور  $i$  در دوره  $t$

این شاخص به منظور نشان دادن تأثیر رشد اقتصادی بر نابرابری درآمدی استفاده شده است و انتظار می‌رود علامت این متغیر در گروه اول معنادار و منفی یا بی‌معنا و در گروه دوم معنادار و مثبت باشد.

$UN14_{it}$  درصد جمعیت زیر چهارده سال کشور  $i$  در دوره  $t$  این شاخص به منظور نشان دادن تأثیرگذاری افزایش بخشی از درصد جمعیت غیرفعال به فعال استفاده شده است که انتظار می‌رود در کشورهای با درجه آزادی بالا و به‌ویژه در سطوح نابرابری پایین و میانه معنادار و منفی باشد و در کشورهای با درجه آزادی پایین معنادار و منفی نباشد.

$EDU_{it}$  نرخ باسوادی جمعیت بین سن ۲۵ تا ۶۴ سال کشور  $i$  در دوره  $t$

این شاخص به منظور نشان دادن تأثیرگذاری آموزش و باسوادی جمعیت فعال جامعه بر نابرابری درآمدی مورد استفاده قرار گرفته است. گفتنی است این متغیر، از جمله متغیرهای مورد توجه نهادگرایان است و انتظار می‌رود در هر دو گروه کشورها و در تمامی چارک‌ها معنادار و مثبت باشد.

(مثبت) یا کمتر (منفی) از چندک موردنظرند و نه مقدار بزرگی آنها در برآوردها اثرگذار است. پس داده‌های دورافتاده که تأثیر خود را از راه بزرگی باقی‌مانده‌ها نشان می‌دهند، نمی‌توانند برآوردهای LAD را متأثر سازند (برادران خانیان و همکاران، ۱۳۹۶، ص ۱۴).

۲. شکل بسته‌ای برای برآورد پارامترهای این الگو وجود ندارد و از روش‌های عددی دورافتاده که تأثیر خود را از راه بزرگی باقی‌مانده‌ها نشان می‌دهند، نمی‌توانند برای برآورد آنها استفاده کنند؛ هم‌چنین پاسخ‌های نهایی الگوی رگرسیون چندک می‌تواند یکتا نباشد. البته یافتن پاسخ یکتا با انتخاب یک معیار مناسب میسر است (انصاری و همکاران، ۱۳۸۵).

### انتخاب کشورها

به‌منظور استفاده از رگرسیون کوانتایل برای تحلیل تأثیرگذاری آزادی اقتصادی بر نابرابری درآمدی، این رگرسیون برای دو گروه از کشورها اعمال شده است. این گروه‌بندی براساس چارک‌های آزادی اقتصادی مؤسسه فریزر انتخاب شده‌اند؛ بدین‌صورت که گروه اول شامل هجده کشور از کشورهای تشکیل‌شده که در سال‌های اخیر جزء چارک اول (most free) و چارک دوم (quartile 2<sup>nd</sup>) آزادی اقتصادی بوده‌اند و به همین ترتیب گروه دوم نیز از شانزده کشور تشکیل‌شده که در سال‌های اخیر جزء چارک سوم (3<sup>rd</sup> quartile) و چارک چهارم (least free) بوده‌اند. در این پژوهش، اطلاعات کشور ایران نیز به‌عنوان یکی از ۳۴ کشور و در گروه دوم بررسی شده است.

جدول شماره ۴: کشورهای منتخب

گروه اول (۱۸ کشور)	most free 2nd quartile	گروه دوم (۱۶ کشور)	3rd quartile least free
ارمنستان-اتریش-بلژیک-پرتغال-اسپانیا-انگلستان-کاستاریکا-قبرس-جمهوری چک-لوکزامبورگ-دانمارک-السالوادور-گرجستان-هندوراس-ایرلند-پاناما-پرو-اروگوئه		آرژانتین-بولیوی-برزیل-کامرون-اکوادور-مصر-ایران-مولداوا-پاکستان-پاراگوئه-عربستان-صربستان-اکراین-ونزوئلا-ویتنام-زیمبابوه	

### برآورد الگوی تجربی پژوهش

با توجه به مبانی نظری و تجربی مانند بنت و نیکولاف (۲۰۱۷)، برگ و نیلسون (۲۰۱۰) و کارتر (۲۰۰۶)، به بررسی اثر آزادی

واحد مشترک بود (در مقابل آزمون‌های ریشه واحد مقطعی مانند؛ ایم، پسران و شین). خلاصه نتایج آزمون در جدول شماره ۵ آمده است.

جدول شماره ۵. نتایج آزمون ریشه واحد متغیرها؛ آزمون لوین، لین و چو (LLC)

Group	Variable	Test in level
		Statistic
TOP EF (18 country)	GINI	-3.45232 *
	EF	-15.58675 *
	GDP	-4.21439 *
	EDU	-3.47698 *
	UN14	-5.09864 *
	CC	-1.66846 *
LOWEST EF (16 country)	GINI	-3.88432 *
	EF	-1.83235 **
	GDP	-1.08823 **
	EDU	-3.52319 *
	UN14	-4.69887 *
	CC	-3.63421 *

منبع: یافته‌های تحقیق  
متغیر وابسته، ضریب جینی است.  
علامت \* و \*\* به ترتیب معناداری در سطوح ۵٪ و ۱۰٪ را نشان می‌دهد.

نتایج آزمون مانایی متغیرها در سطوح ۵٪ یا ۱۰٪ بیانگر مانایی تمامی متغیرهای مورد استفاده بود؛ در این صورت فرضیه صفر مبنی بر وجود ریشه واحد رد شد و این متغیرها همگی در سطح مانا بودند.

در ادامه نتایج برآورد مدل، به ترتیب برای کوانتایل ۰/۲۵، ۰/۵، و ۰/۷۵ در جدول شماره ۶ ارائه شده است که در ذیل نتایج آن به تفکیک متغیرهای توضیحی تحلیل می‌شود.

$CC_{it}$  کنترل فساد<sup>۱</sup> کشور  $i$  در دوره  $t$

این شاخص به منظور نشان دادن کنترل فساد در بخش عمومی بر بهبود نابرابری درآمدی استفاده شده است و انتظار می‌رود به علت آنکه ارقام بالای این شاخص به معنای عملکرد خوب دولت و ارقام پایین آن به معنای عملکرد ضعیف دولت است، ضرایب آن معنادار و مثبت باشند.

$U_{it}$  جمله خطا با توزیع نرمال

$\alpha_i$  عرض از مبدأ

در مطالعه حاضر برای مقایسه نابرابری درآمدی از ضریب جینی و برای مقایسه آزادی اقتصادی از داده‌های آزادی اقتصادی مؤسسه فریزر<sup>۲</sup> استفاده شده است. دلیل بهره‌گیری از شاخص آزادی اقتصادی فریزر، تناسب تعریف طراحان این شاخص از آزادی اقتصادی با مقصود ما از آزادی اقتصادی است. طراحان این شاخص قائل به آن هستند که این شاخص‌ها تلاش می‌کنند تا سطح محدودیت اعمال‌شده به‌وسیله دولت بر آزادی اقتصادی سنجیده شود (Ashby and other 2013).

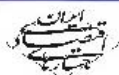
### برآورد داده‌ها

جهت کسب اطمینان از کاذب نبودن رگرسیون حاصله پیش از برآورد مدل بالا، نخست آزمون ریشه واحد جهت بررسی مانایی داده‌های پنل و آزمون هم‌جمعی برای بررسی هم‌انباشتگی و رابطه بلندمدت بین متغیرها مورد بررسی قرار می‌گیرد.

آزمون مانایی متغیرها عمدتاً به‌منظور جلوگیری از رگرسیون‌های کاذب انجام می‌گیرد. مانایی متغیرهای پژوهش بدین معناست که میانگین و واریانس متغیرها در طول زمان و کوواریانس متغیرها بین سال‌های مختلف ثابت بوده است؛ به‌طورکلی یک‌سری مانا دارای یک مقدار قطعی و معین است که حول آن نوسان می‌کند. این نوسانات ناشی از عوامل تصادفی است. جهت بررسی آزمون مانایی متغیرها از آزمون لوین، لین و چو استفاده شد که یک آزمون ریشه

۱. این متغیر یکی از شش بعد شاخص جهانی حکمرانی The Worldwide Governance Indicators (WGI) است که به تخمین کنترل فساد (Control of Corruption) می‌پردازد. این شاخص نشان‌دهنده میزان اعمال قدرت عمومی برای کسب منافع خصوصی توسط حاکمان است. تخمین این شاخص عددی مابین ۲/۵- (عملکرد ضعیف دولت) و ۲/۵ (عملکرد خوب دولت) است.

2. Fraser Institute



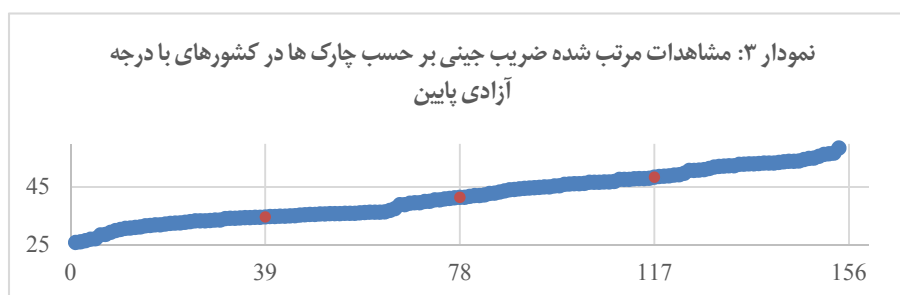
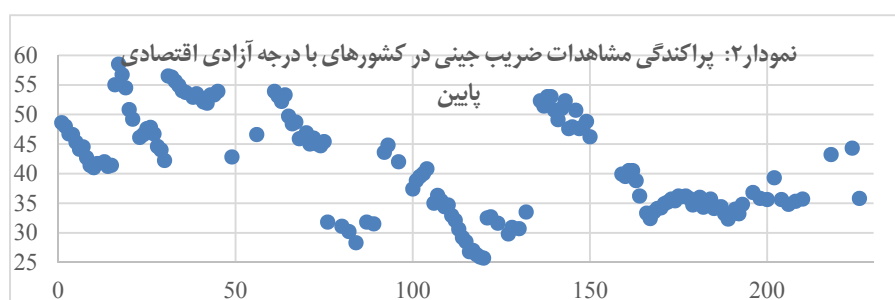
جدول شماره ۶. تأثیرگذاری آزادی اقتصادی بر نابرابری درآمدی؛ رگرسیون کوانتایل

group	variable	Q 0.25		Q 0.50		Q 0.75	
		Coefficient	Prob.	Coefficient	Prob.	Coefficient	Prob.
TOP EF (18 country)	EF	-0.654	0.000	-0.355	0.005	-0.187	0.104
	GDP	0.456	0.108	-0.112	0.287	-0.577	0.001
	UN14	-0.789	0.023	-0.598	0.213	0.454	0.003
	EDU	0.813	0.009	0.972	0.008	1.104	0.000
	CC	-2.137	0.121	-0.455	0.231	-0.127	0.764
LOWEST EF (16 country)	EF	-0.876	0.002	-1.178	0.004	-2.857	0.185
	GDP	1.109	0.000	1.345	0.005	1.673	0.003
	UN14	0.789	0.002	0.870	0.000	1.134	0.000
	EDU	2.893	0.009	2.894	0.000	3.149	0.001
	CC	4.242	0.000	5.354	0.000	4.768	0.000

منبع: یافته‌های تحقیق

ضریب جینی متعلق به ضریب جینی کمتر از ۲۹/۷ صدم، ۵۰٪ متعلق به ضریب جینی کمتر از ۳۴/۹ صدم و ۷۵٪ متعلق به ضریب جینی کمتر از ۴۵/۵ صدم بوده است. از سوی دیگر با توجه به اینکه ایران جزء کشورهای با درجه آزادی بسیار پایین می‌باشد و در گروه دوم کشورهای مطالعه شده در این پژوهش قرار گرفته است، تحلیل سطوح چارک‌بندی گروه دوم برای ما اهمیت بیشتری می‌یابد (نمودار شماره ۲ و ۳).

بنابر تمایز این پژوهش نسبت به پژوهش‌های پیشین که توجه به حساسیت رابطه مطرح شده به نابرابری درآمدی می‌باشد؛ به منظور تفسیر دقیق‌تر نتایج به مشخص کردن حدود چارک‌ها پرداخته می‌شود. با بررسی پراکندگی مشاهدات ضرایب جینی در گروه اول (۲۷۰ مشاهده) و با توجه به رگرسیون مشاهدات برحسب چارک‌های ۰/۲۵، ۰/۵۰ و ۰/۷۵ می‌توان دریافت در گروه اول که شامل کشورهای با آزادی اقتصادی بالا می‌باشند؛ ۲۵٪ مشاهدات





آزادی اقتصادی پایین می‌باشد، بدین معناست که با افزایش رشد اقتصادی، نابرابری درآمدی افزایش می‌یابد، به عبارتی رشد اقتصادی در کشورهای با آزادی اقتصادی ضعیف به افزایش نابرابری می‌انجامد. مقدار این افزایش به ازای یک واحد افزایش در تولید ناخالص داخلی معادل  $1/1$  الی  $1/6$  درصد خواهد بود؛ اما در کشورهای گروه اول متغیر تولید ناخالص داخلی دارای رابطه معناداری با نابرابری درآمدی نیست؛ بدین معنا افزایش تولید ناخالص داخلی که می‌توان از آن به درآمد ملی تعبیر کرد در گروه اول کشورها نتوانسته است بر روی نابرابری درآمدی تأثیر بگذارد که این امر ممکن است بدین دلیل باشد که در کشورهای با درجه آزادی اقتصادی بالا عموماً تولید ناخالص ملی در سطوح بالا قرار دارد و رشد این شاخص، اثر خود بر نابرابری درآمدی را در مراحل پیش (سطوح پایین‌تر درآمد ملی) گذاشته است. این یافته در مورد گروه دوم منطبق بر مبانی نظری و در مورد گروه اول قابل تفسیر می‌باشد.

درصد جمعیت زیر ۱۴ سال از کل جمعیت: با توجه به ضریب مثبت این متغیر در تمامی کوانتایل‌های گروه دوم که شامل کشورهایی است که درجه آزادی اقتصادی در این کشورها پایین است، نتایج به دست آمده بدین معناست که افزایش درصد جمعیت زیر ۱۴ سال نسبت به کل جمعیت در این کشورها، نه تنها نابرابری درآمدی را بهبود نمی‌بخشد، بلکه به افزایش نابرابری درآمدی می‌انجامد، یکی از عوامل این مسئله پدیده کودکان کار در این کشورها و اشتغال افراد در این بازه سنی با درآمدهای پایین است؛ حجم این تغییر به ازای یک واحد افزایش در این نسبت، حدود  $0/7$  تا  $1/1$  واحد در نابرابری درآمدی است. از سویی در گروه اول در چندک‌های پایین، یعنی در سطوح نابرابری درآمدی پایین، افزایش درصد جمعیت زیر ۱۴ سال نسبت به کل جمعیت سبب کاهش نابرابری درآمدی می‌شود؛ به عبارتی با افزایش این جمعیت و اشتغال آنها به تحصیل و افزایش سرمایه انسانی، نابرابری درآمدی در کل بهبود می‌یابد؛ هر چند در چندک‌های بالا، یعنی در سطح نابرابری درآمدی بالاتر، افزایش این جمعیت، مانند گروه دوم به افزایش نابرابری درآمدی می‌انجامد.

نرخ باسوادی جمعیت بین سن ۲۵ تا ۶۴: تأثیر نرخ باسوادی جمعیت به عنوان یکی از شاخص‌های آموزش در همه چندک‌ها

همان‌گونه که در نمودارهای شماره ۱ و ۲ نشان داده می‌شود، براساس پراکنندگی مشاهدات ضرایب جینی در گروه دوم (۲۴۰ مشاهده) و با توجه به رگرسیون مشاهدات براساس چارک‌های  $0/25$ ،  $0/50$  و  $0/75$  و به منظور دقت در ارائه راهکار سیاستی متناسب با وضعیت کشورهای دارای درجه آزادی پایین می‌توان دریافت  $25\%$  مشاهدات ضریب جینی متعلق به ضریب جینی کمتر از  $34/6$  صدم،  $50\%$  متعلق به ضریب جینی کمتر از  $41/4$  صدم و  $75\%$  متعلق به ضریب جینی کمتر از  $48/4$  صدم بوده است.

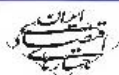
جدول شماره ۷. سطوح بالا، میانه و پایین ضریب جینی برای دو گروه از مشاهدات

سطح اول ( $0/25$ )	سطح میانه ( $0/50$ )	سطح بالا ( $0/75$ )	
۲۹/۷-۰	۳۴/۹-۲۹/۷	۴۵/۵-۳۴/۹	گروه اول (آزادی اقتصادی بالا)
۳۴/۶-۰	۴۱/۴-۳۴/۶	۴۸/۴-۴۱/۴	گروه دوم (آزادی اقتصادی پایین)

منبع: یافته‌های پژوهش

وضعیت آزادی اقتصادی: در مورد متغیر آزادی اقتصادی، در هر دو گروه از کشورهایی که دارای سطح اولیه آزادی اقتصادی بالا (گروه اول) و یا پایین (گروه دوم) می‌باشند، افزایش آزادی اقتصادی در چندک اول و دوم ( $Q-0.5$ ،  $Q-0.25$ ) دارای رابطه معنادار و منفی می‌باشد؛ بدان معنا که در سطوح نابرابری درآمدی پایین، افزایش آزادی اقتصادی سبب کاهش نابرابری درآمدی می‌شود. این افزایش در گروه اول به ازای یک واحد افزایش در آزادی اقتصادی معادل  $0/65$  الی  $0/35$  و در گروه دوم معادل  $0/87$  الی  $1/17$  واحد است؛ اما در هر دو گروه در سطوح نابرابری بالا، افزایش آزادی اقتصادی نمی‌تواند تأثیر معناداری بر روی مسئله نابرابری درآمدی بگذارد. این یافته، دقیقاً منطبق بر مبانی نظری و شواهد تجربی ذکر شده در بخش پیشین است؛ بدین معنا که افزایش آزادی اقتصادی لزوماً به بهبود نابرابری درآمدی نمی‌انجامد. شاید بتوان دلیل این امر را وضعیت نهادی اقتصاد در سطوح بالای نابرابری دانست، زیرا معمولاً در سطوح بالای نابرابری درآمدی وضعیت نهادی اقتصاد دارای شرایط خوبی نیست و این امر بر شرایط کلی اقتصاد غلبه می‌یابد.

تولید ناخالص داخلی: با توجه به ضریب مثبت این شاخص برای تمامی چارک‌های گروه دوم که مشتمل بر کشورهای دارای درجه



می‌تواند بدین امر کمک کند و اتکای صرف به مکانیسم بازار در بهبود نابرابری درآمدی نوعی برداشت نادرست است.

بررسی مشاهدات تجربی ۳۴ کشور از جمله ایران در دو گروه کشورها با آزادی اقتصادی متفاوت در بازه سال‌های ۲۰۰۴ تا ۲۰۱۸ که با استفاده از رگرسیون کواتتایل و در چارک‌های ۰/۲۵، ۰/۵، ۰/۷۵ برآورد شده است و نشان می‌دهد که در هر دو گروه تأثیرگذاری آزادی اقتصادی بر بهبود نابرابری درآمدی در سطوح پایین و متوسط نابرابری درآمدی مثبت و معنادار بوده است. این مشاهدات برای گروه دوم که داده‌های ایران نیز در آن بررسی شده‌اند، از دیدگاه سیاستی بر این امر دلالت دارد که چنانچه شاخص ضریب جینی عددی کمتر از ۳۴/۶ باشد، یک واحد افزایش در آزادی اقتصادی می‌تواند معادل ۰/۸۷ واحد کاهش در نابرابری درآمدی را در پی داشته باشد و در حالی که ضریب جینی عددی بین ۳۴/۶-۴۱/۴ باشد، آنگاه یک واحد افزایش در آزادی اقتصادی می‌تواند معادل ۱/۱۷ واحد کاهش در نابرابری درآمدی را در پی داشته باشد؛ اما در سطوح بالای نابرابری این رابطه بی‌معناست، یعنی هنگامی که ضریب جینی عددی بالاتر از ۴۱/۴ باشد؛ در چنین شرایطی افزایش آزادی اقتصادی بر بهبود نابرابری درآمدی تأثیر ندارد و تمرکز بر سیاست‌های آزادسازی اقتصاد در چنین شرایطی با هدف بهبود نابرابری بی‌تأثیر خواهد بود، زیرا در سطوح بالای نابرابری درآمدی موانع نهادی، مانع از تحقق اثرهای سرریز به تمام اقشار می‌شوند. شرایط فعلی اقتصاد ایران (ضریب جینی ۴۰/۶) نیز در همین وضعیت قرار دارد و بر همین اساس می‌توان بیان کرد که اجرای سیاست‌های آزادی اقتصادی در ایران برای بهبود نابرابری بی‌تأثیر است.

ازلحاظ آماری معنادار و مثبت است. بدین معنا که افزایش در نرخ باسوادی جمعیت بین سن ۲۵-۶۴ سال، بر روی نابرابری درآمدی در هر دو گروه از کشورها و در تمامی سطوح نابرابری درآمد، سبب بهبود برابری درآمدی می‌شود. در تفسیر این رابطه مثبت و معنادار باید گفت در هر دو گروه از کشورها با افزایش نرخ باسواد، نرخ نابرابری درآمدی فزونی می‌یابد که این امر شاید به سبب تأثیرگذاری نهاد آموزش بر نابرابری باشد که این امر مورد تأکید نهادگرایان و نتیجه به دست آمده در اینجا منطبق بر مبانی نظری است.

**مبارزه با فساد:** متغیر به‌کار گرفته نشان‌دهنده میزان اعمال قدرت عمومی برای کسب منافع خصوصی از سوی حاکمان و دولتمردان است. تخمین این شاخص عددی مابین ۲/۵- (عملکرد ضعیف دولت) و ۲/۵ (عملکرد خوب دولت) است. براساس نتایج تحقیق در گروه دوم که آزادی اقتصادی پایینی در آن کشورها وجود دارد، در تمامی چندک‌ها با افزایش سطح فساد، نابرابری درآمدی فزونی می‌یابد؛ اما برای کشورهای گروه اول در هیچ‌یک از چندک‌ها که نشان‌دهنده وضعیت متفاوت نابرابری درآمدی می‌باشد، افزایش فساد اداری نمی‌تواند تأثیرگذاری خود بر نابرابری درآمدی را نشان دهد که این امر ممکن است به دلیل سطح بالای مبارزه با فساد در عموم کشورهای دارای آزادی اقتصادی باشد؛ بدین معنا که افزایش مبارزه با فساد تأثیر خود را در سطوح پایین تر مبارزه با فساد بر روی بهبود نابرابری درآمدی گذاشته است.

### جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

آزادی اقتصادی همواره به عنوان راهکاری برای توسعه‌یافتگی به جوامع مختلف، به‌ویژه جوامع در حال توسعه پیشنهاد می‌شود و این جوامع همواره در مقابل این پیشنهاد با گستره‌ای از پاسخ‌های مختلف به کار بست این پیشنهادها روبه‌رویند. با توجه به اهمیت و اجزای فرایند آزادسازی اقتصادی می‌توان بدین مسئله اذعان داشت که مسئله آزادی اقتصادی و حرکت به سمت این آزادی یکی از اصلی‌ترین مسائل روز در حوزه سیاست‌گذاری اقتصادی در کشورمان است که سیاست‌گذاران باید نسبت به آن تصمیم درستی را اتخاذ کنند. در پژوهش حاضر نشان دادیم اگر در مقام سیاست‌گذاری در پی بهبود نابرابری درآمدی باشیم، افزایش آزادی اقتصادی بسته به شرایطی

## منابع

10. Ashby, Nathan & Bueno, A. & Martinez, D. (2013), Economic freedom and economic development in the Mexican states. *Journal of Regional Analysis and Policy*. 43. 21–33.
11. Ashby, Nathan & Sobel, Russell (2008), "Income inequality and economic freedom in the U.S. states," *Public Choice*, Springer, vol. 134(3), pages 329–346.
12. Bennett, Daniel L; Nikolaev, Boris (2017): On the ambiguous economic freedom–inequality relationship *53 (2)*, pp. 717–754.
13. Donatella Saccone (2020), Who gains from economic freedom? A panel analysis on decile income shares, *Applied Economics Letters*, DOI: 10.1080/13504851.2020.1770187
14. Bennett, Daniel L.; Vedder, Richard K. (2012), A Dynamic Analysis of Economic Freedom and Income Inequality in the 50 U.S. States. *Empirical Evidence of a Parabolic Relationship*. In *SSRN Journal*. DOI: 10.2139/ssrn.2134650.
15. Berggren, Niclas (1999), In *Public Choice* 100 (3/4), pp. 203–223. DOI: 10.1023/A:1018343912743.
16. Bergh, Andreas and Nilsson, Therese, Do Liberalization and Globalization Increase Income Inequality? (December 1, 2009), *European Journal of Political Economy*, Vol. 26, No.4, 2010, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2363793>.
17. Compton, Ryan A.; Giedeman, Daniel C.; Hoover, Gary A. (2014), A distributional analysis of the benefits of economic freedom, In *European Journal of Political Economy* 33, pp. 121–133. DOI: 10.1016/j.ejpoleco.2013.12.001.
18. Dawson JW (1998), Institutions, investment and growth: new cross–country and panel data evidence, *EconInq* 36:603–619.
19. Fraser Institute (2018), *Economic Freedom of the World, 2017 Annual Report*, With assistance of j. Gwartney, R. Lawson, J. Hall.
۱. افشاری، زهرا و سما آذری (۱۳۹۶)، «توسعه مالی، نابرابری درآمدی و فقر در ایران»، سیاست‌گذاری پیشرفت اقتصادی، س ۵، ش ۱، ص ۹–۲۸. (doi: 10.22051/edp.2018.20989.1162).
۲. انصاری، محمدتقی؛ محمد بامنی مقدم، علیرضا خوشگویان فرد و عزت‌الله سام‌آرام (۱۳۸۵)، «کاربرد رگرسیون چندک در تحلیل سلامت روانی»، رفاه اجتماعی، س ۵، ش ۲۰، ص ۴۹–۶۰.
۳. برادران خانیان، زینب؛ حسین اصغرپور، حسین پناهی و علیرضا کازرونی (۱۳۹۶)، «اثرات نامتقارن تورم بر کسری بودجه در ایران: رویکرد رگرسیون کوانتایل»، فصلنامه نظریه‌های کاربردی اقتصاد، س ۴، ش ۳، ص ۱۶۹–۱۹۴.
۴. جلالی اسفندآبادی، عبدالمجید و حکیمه آرامش (۱۳۹۶)، «بررسی رابطه بین آزادی اقتصادی و نابرابری درآمد: مطالعه موردی کشورهای عضو و غیرعضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه»، مدل‌سازی اقتصادسنجی، ۳ (۱)، ص ۵۵–۸۴. doi: 10.22075/jem.2018.12897.1085
۵. شاه‌آبادی، ابوالفضل و زهره بهاری (۱۳۹۳)، «تأثیر ثبات سیاسی و آزادی اقتصادی بر رشد اقتصادی کشورهای منتخب توسعه‌یافته و در حال توسعه»، پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، ش ۱۶، ص ۵۳–۷۲.
۶. قلیچ، وهاب (۱۳۸۹)، دولت اسلامی و نظام توزیع درآمد، تهران: دانشگاه امام صادق (ع).
۷. میرباقری، میرناصر و سیامک شکوهی‌فرد (۱۳۹۵)، «بررسی تطبیقی اثرات توسعه مالی بر توزیع درآمد و فقر در کشورهای منتخب اسلامی (رویکرد داده‌های تابلویی)»، پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، زمستان، دوره ۷، ش ۲۵، ص ۹۷–۱۱۲.
۸. نیلی مسعود و علی فرح‌بخش (۱۳۷۷)، «ارتباط رشد اقتصادی و توزیع درآمد»، فصلنامه برنامه‌ریزی و بودجه، ۳ (۱۰ و ۱۱)، ص ۱۲۱–۱۵۴.
9. Apergis, Nicholas; Cooray, Arusha (2017), Economic Freedom and Income Inequality. Evidence from a Panel of Global Economies–A Linear and a Non–Linear Long–Run Analysis, In *The Manchester School* 85 (1), pp. 88–105. DOI: 10.1111/manc.12137.



28. Koenker, R. & Bassett Jr, G. (1978), Regression quantiles. *Econometrica: journal of the Econometric Society*, 33–50.
29. Piketty, T. (2014), *Capital in the 21st century*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
30. Scully (2002), Economic Freedom Government Policy and the Trade-Off Between Equity and Economic Growth. *Public Choice* 113 (1–2), pp. 77–96.
31. Shahnazi, R. (2006), The effect of economic freedom on per capita income and economic growth (the approach of panel data) 6 (20), 84–59.
32. Vedder, R. K.; Gallaway, L. E.; and Sollars, D. (1988) “The Tullock-Bastiat Hypothesis, Inequality-Transfer Curve and the Natural Distribution of Income.” *Public Choice* 56: 285–94.
33. Vanberg, Viktor J. (2001), *Essays in Political Economy: The Constitution of Markets*, Rutledge, London and New York.
34. Wiseman, Travis (2017), ECONOMIC FREEDOM AND GROWTH IN U.S. STATE-LEVEL MARKET INCOMES AT THE TOP AND BOTTOM, In *Contemp Econ Policy* 35(1), pp. 93–112. DOI: 10.1111/coep.12173.
20. James Gwartney, Robert Lawson, Joshua Hall and Ryan Murphy (2019), Economic Freedom Dataset, published in *Economic Freedom of the World: 2019 Annual Report*, Fraser Institute.
21. Gwartney, J. Lawson, R. Block, W. (1996), *Economic Freedom of the World: 1975–1995*. The Fraser Institute, Vancouver.
22. Gwartney JD, Holcombe RG, Lawson RA (2006), Institutions and the impact of investment on growth, *Kyklos* 59:255–273.
23. James Gwartney, Robert Lawson, Joshua Hall, and Ryan Murphy (2019), *Economic Freedom of the World: 2019 Annual Report*, Fraser Institute. <<https://www.fraserinstitute.org/studies/economic-freedom>>.
24. Johnson, Brayan T. (1999), *Index of Economic Freedom* 48 (in persian).
25. Kuznets, S. (1955), *Economic growth and income inequality*. *The American economic review* 28–1 (1) 45.
26. Keynes, John Maynard (1883–1946), *The General Theory of Employment, Interest and Money*, London: Macmillan, 1936.
27. Kishi (1996), Regulation issues in the era of financial liberalization: Japan, Korea and Taiwan, *Journal of Asian Economics* 7 (3), pp. 487–502.