

Research Paper

Investigating the Direct and Indirect Impact of Financial Development on Inequality in Oil-Exporting Countries

Seyed Kamal Sadeghi^{*1} , Ahmed Waleed Shakir Al-Naseri² 

¹ Prof. in Economics, Faculty of Economics and Management, Tabriz University, Tabriz, Iran. Email: sadeghiseyedkamal@gmail.com

² MA Student in Economics, Faculty of Economics and Management, Tabriz University, Tabriz, Iran. Email: ahmedkarawan80@gmail.com

[10.22080/mrl.2025.28363.2143](https://doi.org/10.22080/mrl.2025.28363.2143)**Received:**

January 11, 2025

Accepted:

June 6, 2025

Available online:

October 9, 2025

Keywords:

Financial Development, Generalized Method of Moments, Greenwood-Jovanovic Hypothesis, Income Inequality

JEL Classification:

C33, D63, G20, O16

Abstract

In recent decades, promoting economic growth has become the main goal of all countries in the world. However, despite the achievement of desirable economic growth in many countries, poverty and the problems arising from it are one of the most important problems all over the world. The main cause of this problem is income inequality and the significant gap between high and low-income groups. Accordingly, economic researchers and policymakers have paid special attention to reducing income inequality and improving equity along with economic growth. For this purpose, one of the essential prerequisites for improving economic welfare and reducing poverty is to identify the determinants of income inequality. Therefore, given the importance of reducing income inequality on the one hand, and the important role of financial development in income distribution on the other hand, this study aims to investigate the direct and indirect role of financial development on income inequality in oil-exporting countries during 2000-2022, applying the generalized method of moments (GMM). Based on the results, the Greenwood-Jovanovic hypothesis is confirmed. It means that there is an inverted U-shaped relationship between financial development and income inequality. In addition, Kuznets' hypothesis, based on an inverted U-shaped relationship between economic growth and inequality, is also confirmed. Moreover, the results indicate that education and ICT indicators significantly increase inequality and the corruption control index significantly reduces income inequality in oil-exporting countries.

***Corresponding Author:** Seyed Kamal Sadeghi

Address: Faculty of Economics and Management, Tabriz University, Tabriz, Iran.

Email: sadeghiseyedkamal@gmail.com

Tel: 09144170963



This work is licensed under the Creative Commons—Attribution-Non Commercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0).

© University of Mazandaran



Extended Abstract

1. Introduction

In recent decades, promoting economic growth has become the main goal of all countries in the world. However, despite the achievement of desirable economic growth in many countries, poverty and the problems arising from it are one of the most important problems all over the world. The main cause of this problem is income inequality and the significant gap between high and low-income groups. Accordingly, economic researchers and policymakers have paid special attention to reducing income inequality and improving equity along with economic growth. For this purpose, one of the essential prerequisites for improving economic welfare and reducing poverty is to identify the determinants of income inequality. Therefore, given the importance of reducing income inequality on the one hand, and the important role of financial development in income distribution on the other hand, this study aims to investigate the direct and indirect role of financial development on income inequality in oil-exporting countries during 2000-2022, applying the generalized method of moments (GMM).

2. Methods

The model used in this study is an improved and modified model of Akpa et al. (2024) with an adjustment based on Bampinas et al. (2017). An important point to consider is that, based on the theories available in previous studies, income inequality can be a dynamic variable. So it can be affected by explanatory variables as well as the dependent variable of previous periods. Accordingly, in order to estimate the dynamic model, the generalized method of moments is applied. GMM is a common econometric method that is

widely used for estimating dynamic panel data models due to its flexibility and its need for a few initial assumptions. This estimator is used in models in which endogeneity resulting from the estimation of period-specific unobservable effects and the existence of dependent variable lags among explanatory variables is a major problem. (Barrow and Lee, 1996). GMM can control endogeneity by using variable lags as instrumental variables. In addition, it can include the dynamics of the model.

3. Results

Based on the results, Greenwood-Jovanovic hypothesis is confirmed. It means that there is an inverted U-shaped relationship between financial development and income inequality. In addition, Kuznets' hypothesis, based on an inverted U-shaped relationship between economic growth and inequality, is also confirmed. Moreover, the results indicate that education and ICT indicators significantly increase inequality and the corruption control index significantly reduces income inequality in oil-exporting countries.

4. Conclusion

Based on the results, the following policy recommendations are offered:

Focusing on economic growth can be considered the most important economic strategy for reducing inequality. In other words, promoting economic growth is essential as a prerequisite for financial development and reducing inequality.

- Policymakers can simultaneously focus on adopting policies to ensure financial development and promote economic growth. For example, governments can, in

addition to adopting policies related to financial development, also focus on policies related to quick-return investments to achieve higher economic growth. The simultaneous increase in economic growth and financial development can also help reduce economic inequality.

- Given the trade-off between economic development and inequality at lower stages of economic development, it is necessary to focus on financial inclusion in oil-exporting countries, especially those with lower economic growth. Therefore, it is necessary to adopt policies to direct financial resources towards increasing financial access for disadvantaged groups.
- Adopting policies such as subsidizing can help direct financial resources towards entrepreneurs and small and medium-sized firms, and as a result, increase job opportunities and reduce inequality.
- Given that inequality in access to education, irrelevant education, and lack of access to appropriate jobs increase

inequality, adopting policies to improve educational infrastructure can be an effective step to reduce inequality. In fact, reducing education inequality and improving access to free education for poorer people can eliminate the negative impact of education on economic inequality.

- Increasing ICT-related knowledge for the public can enable people to benefit equally from ICT technologies and help reduce economic inequality by increasing productivity and employment.
- Adopting appropriate policies to control corruption and reduce rents in oil-exporting countries is essential to reducing economic inequality.

Funding

There is no funding support

Conflict of Interest

The authors declared no conflict of interest

Authors' contributions

The authors contributed to the conceptualization and writing of the article. All of the authors approved the content of the manuscript and agreed on all aspects of the work.

علمی

بررسی تأثیر مستقیم و غیر مستقیم توسعه مالی بر نابرابری درآمد در کشورهای صادرکننده نفت

سید کمال صادقی^{*۱}، احمد ولید شاکر الناصری^۲ 

^۱ استاد، گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران. ایمیل: sadeghiseyedkamel@gmail.com
^۲ دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران. ایمیل: ahmedkarawan80@gmail.com

[10.22080/mrl.2025.28363.2143](https://doi.org/10.22080/mrl.2025.28363.2143)

چکیده

در دهه‌های اخیر، ارتقای رشد اقتصادی به هدف اساسی همه کشورهای جهان تبدیل شده است. اما با وجود دستیابی بسیاری از کشورها به رشد اقتصادی مطلوب، فقر و مشکلات ناشی از آن یکی از معضلات مهم در سراسر جهان می‌باشد. علت اساسی این معضل، نابرابری درآمد و شکاف طبقاتی بین گروه‌های درآمدی بالا و پایین است. بر این اساس، امروزه پژوهشگران و سیاست‌گذاران اقتصادی توجه ویژه‌ای بر کاهش نابرابری درآمد و بهبود عدالت در کنار رشد اقتصادی دارند. برای این منظور، یکی از پیش‌شرط‌های اساسی بهبود رفاه اقتصادی و کاهش فقر، بررسی عوامل تعیین‌کننده نابرابری درآمد می‌باشد. بنابراین، با توجه به اهمیت کاهش نابرابری درآمدی از یک سو و نقش حائز اهمیت توسعه مالی در توزیع درآمد از سوی دیگر، مطالعه حاضر به دنبال بررسی نقش مستقیم و غیرمستقیم توسعه مالی در نابرابری درآمد در کشورهای صادرکننده نفت در دوره زمانی ۲۰۰۰-۲۰۲۲ با استفاده از رویکرد گشتاورهای تعمیم‌یافته (GMM) می‌باشد. بر اساس نتایج حاصل از این مطالعه، فرضیه گرینوود-جوانوویچ تأیید می‌گردد؛ بدین معنی که یک رابطه U شکل معکوس بین توسعه مالی و نابرابری درآمدی وجود دارد. علاوه بر این، فرضیه منحنی کوزنتس مبنی بر وجود رابطه به شکل U معکوس بین رشد اقتصادی و نابرابری نیز تأیید می‌گردد. همچنین علاوه بر این، نتایج پژوهش حاکی از آن است که شاخص‌های آموزش و فناوری اطلاعات و ارتباطات بطور معنی‌داری منجر به افزایش نابرابری و شاخص کنترل فساد بطوری معنی‌داری منجر به کاهش نابرابری درآمد در کشورهای صادرکننده نفت می‌شود.

تاریخ دریافت:

۲۲ دی ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش:

۱۶ خرداد ۱۴۰۴

تاریخ انتشار:

۱۷ مهر ۱۴۰۴

کلیدواژه‌ها:

توسعه مالی، روش گشتاورهای تعمیم‌یافته، فرضیه گرینوود-جوانوویچ، نابرابری درآمد

طبقه‌بندی:

C33, D63, G20, O16

* نویسنده مسئول: سید کمال صادقی

آدرس: گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران. ایمیل: sadeghiseyedkamel@gmail.com
 تلفن: ۰۹۱۴۴۱۷۰۹۶۳



© این اثر تحت مجوز بین المللی Creative Commons-Attribution-Non Commercial 4.0 می‌باشد

© تمام حقوق برای ناشر (دانشگاه مازندران) محفوظ است

۱ مقدمه

امروزه دستیابی به رشد و توسعه اقتصادی، هدف اصلی همه کشورهای جهان به شمار می‌رود، چرا که بهبود وضعیت اقتصادی یک کشور می‌تواند نقش برجسته‌ای در ارتقای کیفیت زندگی انسان داشته باشد. با این حال، علیرغم افزایش رشد اقتصادی در سال‌های اخیر، بسیاری از کشورها همچنان با فقر و مشکلات ناشی از آن مواجه هستند. دلیل اصلی این مشکلات، آن است که شکاف بین گروه‌های کم‌درآمد و گروه‌های ثروتمند، بطور فزاینده‌ای در حال افزایش است. تا جایی که بر اساس گزارش بانک جهانی^۱، بر اساس دهک‌بندی‌های جهان، در سال ۲۰۲۳ پنجاه درصد پایین جامعه، تنها ۷/۸ درصد از درآمد کل جهان را در اختیار داشته‌اند و ۱۰ درصد بالای جامعه، بیش از ۵۲ درصد از درآمد کل را در اختیار داشته‌اند (بانک جهانی، ۲۰۲۳). این امر، باعث شده است که افراد فقیر از منافع ناشی از افزایش نرخ رشد اقتصادی بهره‌مند نباشند (آل عمران و شکوهی‌فرد، ۱۳۹۵). بنابراین، می‌توان بیان نمود که رشد اقتصادی به تنهایی نمی‌تواند به بهبود توزیع درآمد کمک نماید و به ابزارهای و عوامل دیگری برای کاهش فقر و نابرابری نیاز دارد. بر این اساس، بسیاری از محققان تلاش کرده‌اند تا دلایل افزایش نابرابری درآمد را از منظرهای مختلف بررسی کنند. یکی از مهم‌ترین عوامل اقتصادی که نقش اساسی در پیشبرد رشد اقتصادی و کاهش سطح فقر و نابرابری در یک کشور ایفا می‌کند، منابع مالی داخلی است. بسیج کارآمد منابع داخلی، به کارایی بازارهای بانکی و مالی در یک اقتصاد بستگی دارد. یک بخش مالی با عملکرد خوب و کارآمد به عنوان ستون‌های حیاتی برای حفظ ثبات اقتصاد کلان عمل می‌کند. با توجه به اهمیت روزافزون بازارهای مالی قوی و سالم، در سال‌های اخیر تحولات قابل‌توجهی در بخش مالی جهان با هدف افزایش شفافیت، تقویت چارچوب‌های نظارتی و ارتقای اعتماد سرمایه‌گذاران رخ داده

است. علاوه بر این، تکامل و توسعه بخش مالی کشورها منعکس‌کننده مسیری به سمت شمول مالی بیشتر و دسترسی به خدمات مالی برای همه اقشار جامعه است. با گسترش دسترسی به اعتبار، ارتقاء سواد مالی و تسهیل جریان سرمایه به بخش‌های مولد، می‌توان پتانسیل منابع داخلی را برای پیشبرد رشد فراگیر و کاهش فقر باز نمود (زبیر و حیات^۲، ۲۰۲۰). در حالت کلی، می‌توان بیان نمود که توسعه بخش مالی به عنوان موتور محرکی است که کل اقتصاد را تحت تأثیر خود قرار می‌دهد. با این حال، کشورهای مختلف با توسعه بخش مالی خود، تأثیرات متفاوت و گاه متناقضی بر نابرابری درآمد داشته‌اند. علت این امر را می‌توان به این واقعیت نسبت داد که توسعه مالی به تنهایی برای کاهش نابرابری درآمد کافی نیست. در واقع، می‌توان انتظار داشت که تأثیر توسعه مالی بر نابرابری درآمد بر اساس مکانیسم‌های انتقال مستقیم و غیرمستقیم از طریق رشد اقتصادی، رخ بدهد. بنابراین، رشد اقتصادی می‌تواند به عنوان یک متغیر تعدیل‌گر در ارتباط بین توسعه مالی و نابرابری درآمد عمل کند (آکپا^۳ و همکاران، ۲۰۲۴).

در این میان، در اکثر کشورهای صادرکننده نفت، منابع طبیعی به عنوان مانعی برای رشد اقتصادی است و حتی منجر به افزایش فقر و نابرابری درآمد نیز می‌گردد (جعفری و شایگان مهر، ۱۴۰۰). به همین دلیل، اکثر کشورهای سرشار از منابع طبیعی، کشورهای در حال توسعه‌ای هستند که با توجه به وابستگی بیش از حد به نفت از یک سو و وجود رانت منابع طبیعی از سوی دیگر، بیشتر از سایر کشورها در معرض بحران‌های اقتصادی ناشی از نابرابری اقتصادی قرار دارند. در واقع، افزایش سریع نابرابری ناشی از رانت در کشورهای دارای منابع طبیعی از جمله نفت، انسجام اجتماعی را تهدید می‌کند و برای رشد اقتصادی و توزیع برابر درآمد مضر است. بنابراین، توسعه بخش مالی در این

Akpa³World Bank¹Zubair and Hayat²

نابرابری اقتصادی شده و به خانوارهای کم‌درآمد این امکان را می‌دهد تا به انباشت سرمایه انسانی بپردازند، محدودیت‌های نقدینگی را کاهش دهند، فرصت‌های سرمایه‌گذاری را گسترش دهند، و ریسک مالی خود را مدیریت کنند. از سوی دیگر، حاشیه فشرده که به جای گسترش دسترسی به خدمات مالی، به بهبود کیفیت و دامنه خدمات مالی به همان افراد پیشین اشاره دارد، به نفع کسانی است که پیش از این، از خدمات مالی استفاده می‌کردند (دمیرگوچوکونت و لوین^۵، ۲۰۰۹). در حالت کلی، دیدگاه‌های مختلفی درباره رابطه بین توسعه مالی و نابرابری درآمد وجود دارد و مطالعات پیشین به یک اجماع درباره نقش توسعه مالی بر نابرابری نرسیده‌اند. این امر نشان می‌دهد که تنها توسعه مالی برای کاهش نابرابری درآمد کافی نیست و مسائلی از قبیل سطح توسعه‌یافتگی کشورها می‌تواند بر نوع واکنش نابرابری به توسعه مالی اثر بگذارد. بنابراین، رشد اقتصادی می‌تواند به عنوان یک متغیر تعدیل‌گر در ارتباط بین توسعه مالی و نابرابری درآمد عمل کند، چرا که بر اساس مطالعات پیشین، رشد اقتصادی نقش مهمی در توسعه مالی ایفا می‌کند (گو^۶ و همکاران، ۲۰۲۱). بنابراین، این مطالعه مکانیسم‌های انتقال مستقیم و غیرمستقیمی را بررسی می‌کند که از طریق آن‌ها توسعه مالی می‌تواند بر نابرابری درآمد تأثیر بگذارد. در حالی که توسعه بخش مالی می‌تواند بطور مستقیم نابرابری را از طریق دسترسی آسان به خدمات مالی و در نتیجه افزایش ایجاد فعالیت‌های کارآفرینانه، متعادل کردن سطح مصرف و افزایش سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی، کاهش دهد، در عین حال می‌تواند از طریق تغییر همزمان توسعه مالی و درآمد سرانه واقعی، یک تأثیر غیرمستقیم نیز بر اقتصاد داشته باشد.

کشورها در راستای بهبود شرایط اقتصادی، حائز اهمیت ویژه‌ای است. بر اساس آنچه ذکر شد، با توجه به نقش برجسته توسعه مالی در توزیع درآمد و فقدان نتایج همسو در این زمینه از یک طرف، و گسترش روز افزون نابرابری ناشی از رانت منابع در کشورهای صادرکننده نفت از سوی دیگر، مطالعه حاضر به دنبال بررسی تأثیر مستقیم و غیرمستقیم توسعه مالی بر نابرابری درآمد در کشورهای صادرکننده نفت^۱ در دوره زمانی ۲۰۲۲-۲۰۰۰ با بکارگیری روش رگرسیون پویای دومرحله‌ای گشتاورهای تعمیم‌یافته (GMM) می‌باشد.

۲ پیشینه نظری

بعد از مطالعه کوزنتس^۲ (۱۹۵۵)، بسیاری از مطالعات نظری و تجربی به بررسی عوامل مؤثر بر نابرابری درآمدی پرداخته‌اند. علیرغم این که برخی پژوهشگران نابرابری درآمد را به تلاش فردی نسبت می‌دهند، اکثر پژوهشگران بر این باورند که نابرابری درآمد ناشی از یک سیستم ناعادلانه است (بیونز^۳ و همکاران، ۲۰۱۴؛ لوی و تمین^۴، ۲۰۱۱؛ استیگلیتز^۵، ۲۰۱۲). بر این اساس، پژوهشگران و سیاست‌گذاران همواره تلاش کرده‌اند تا دلایل افزایش نابرابری درآمدی را از منظرهای مختلف بررسی کنند. توسعه مالی یکی از این دلایل است که از دهه ۱۹۹۰، رابطه آن با نابرابری درآمد مورد توجه بسیاری از اقتصاددانان و سیاست‌گذاران قرار گرفته است. بر اساس تئوری، امور مالی از طریق دو کانال می‌تواند بر نابرابری درآمد تأثیر بگذارد. اول، از طریق حاشیه گسترده و دوم، از طریق حاشیه فشرده. حاشیه گسترده به مفهوم افزایش تعداد افرادی که مشمول خدمات مالی می‌شوند، از انتهای پایین توزیع درآمد (افراد فقیرتر) می‌باشد (بکر و تامز^۶، ۱۹۸۶؛ گرینوود و جوانوویچ^۷، ۱۹۹۰). حاشیه گسترده منجر به کاهش

⁵ Stiglitz

⁶ Becker and Tomes

⁷ Greenwood and Jovanovic

⁸ Demirguc-Kunt and Levine

⁹ Gu

^۱ امارات متحده عربی، کنگو، الجزایر، گابن، گینه، ایران، عراق، کویت، لیبی، نیجریه، عربستان سعودی، ونزوئلا

² Kuznets

³ Bivens

⁴ Levy and Temin

نیروی کار و افزایش دستمزد در بخش سنتی می-گردد. بنابراین، کاهش اختلاف دستمزد بین بخش سنتی و مدرن نابرابری را کاهش می‌دهد. مطالعاتی همچون یونسی و بچتینی^۴ (۲۰۲۰) از فرضیه U معکوس کوزنتس در مورد رابطه رشد اقتصادی و نابرابری درآمد حمایت می‌کند که بر این باور است که از یک آستانه معین به بعد، رشد اقتصادی، نابرابری درآمد را کاهش می‌دهد.

رابطه بین توسعه مالی، نابرابری درآمد و توسعه اقتصادی را نیز می‌توان در سه دیدگاه مختلف گنجانده.

الف) فرضیه U معکوس گرینوود و جوانوویچ (۱۹۹۰): این نظریه با عنوان G-J شناخته شده است، رابطه U شکل معکوس بین توسعه مالی، نابرابری درآمد و توسعه اقتصادی را پیش‌بینی می‌کند. این نظریه مدلی از رشد اقتصادی، توسعه مالی و توزیع درآمد را معرفی کرده است که در آن، دو فرصت سرمایه‌گذاری متفاوت برای هر عامل اقتصاد وجود دارد. فرصت اول، دارای بازدهی مطمئن، اما کم است و فرصت دوم، دارای بازدهی بالاتر است، اما ریسک بیشتری دارد. بر اساس این مدل، واسطه‌های مالی برای تسهیل و افزایش بازدهی و کاهش ریسک تجارت، توسعه می‌یابند، چرا که واسطه‌های مالی می‌توانند از طریق جمع-آوری و تحلیل اطلاعات مربوط به تعداد زیادی از پروژه‌های سرمایه‌گذاری و ارائه درک صحیحی از آن-ها، بر مشکل ضعف اطلاعات غلبه کنند. اما از سوی دیگر، ورود واسطه‌ها و سرمایه‌گذاری از طریق آن‌ها، هزینه سرمایه‌گذاری را افزایش می‌دهد. این هزینه-ها در مراحل اولیه توسعه اقتصادی، بیشتر است، چرا که واسطه‌های مالی در مراحل اولیه رشد خود قرار دارند. این امر، سرمایه‌گذاری را برای افراد فقیرتر، محدود می‌کند و تنها ثروتمندان قادر به استفاده از خدمات مالی واسطه‌های مالی خواهند بود. در این مرحله، هم رشد اقتصادی و نرخ پس‌انداز

درباره رابطه بین رشد اقتصادی و نابرابری درآمد نیز، اجماعی بین پژوهشگران وجود ندارد. نتایج مربوط به بررسی رابطه بین رشد اقتصادی و نابرابری درآمد را نیز می‌توان به سه دیدگاه تقسیم‌بندی نمود.

۱) رابطه مثبت بین رشد اقتصادی و نابرابری اقتصادی: بر اساس مطالعاتی همچون هیل‌ماریام^۱ و همکاران (۲۰۲۱)، هان^۲ و همکاران (۲۰۲۳) و ویلانتنکودات^۳ و همکاران (۲۰۲۳) رشد تولید ناخالص داخلی، نابرابری درآمد را تشدید می‌کند.

۲) رابطه منفی: بر اساس مطالعاتی همچون آپا (۲۰۲۳) رشد اقتصادی نابرابری درآمد را کاهش می‌دهد. این بدان مفهوم است که اقتصادهای توسعه‌یافته‌تر معمولاً می‌توانند به اشکال مختلف، از جمله زیرساخت‌های بهتر و دسترسی به خدمات بهداشتی، وجوه اضافی برای کسانی که در پایین‌ترین طیف درآمد قرار دارند، فراهم کنند. علاوه بر این، برنامه‌های ضد فقر در کشورهایی با درآمد سرانه بالاتر به راحتی اجرا می‌شود. به طور کلی، مزایای بخش پایین‌تر طیف درآمدی در کشورهای با درآمد بالاتر، بیشتر است و از طریق بهبود زیرساخت‌ها، گسترش و ساده‌سازی دسترسی به شبکه‌های ارتباطی، برنامه‌های حمایتی مستقیم دولت، برنامه‌های جامع‌تر سلامت و تغذیه آشکار می‌شود.

۳) رابطه U معکوس کوزنتس: نخستین مطالعه تجربی درباره رابطه بین رشد اقتصادی و توزیع درآمد توسط کوزنتس (۱۹۵۵) ارائه شده است. بر اساس این مطالعه، توسعه اقتصادی به عنوان فرایند گذار از اقتصاد سنتی به اقتصاد نوین شناخته می‌شود و بنابراین، در مراحل اولیه توسعه، نابرابری درآمدی افزایش می‌یابد. علت این امر، افزایش تفاوت درآمد بین بخش‌های سنتی و مدرن است. اما در مراحل بعد، با گذر رشد اقتصادی از یک آستانه معین، افزایش اشتغال در بخش مدرن منجر به کمیابی

³ Villanthenkodath

⁴ Yousni and Bechtini

¹ Hailemariam

² Han

در اقتصاد افزایش می‌یابد و هم با توجه به اینکه فقرا ظرفیت کمتری برای پس‌انداز و سرعت کمتری برای جمع‌آوری ثروت دارند، نابرابری درآمدی بین فقیر و ثروتمند افزایش می‌یابد. از این رو، در مراحل اولیه توسعه اقتصادی، توسعه مالی منجر به افزایش نابرابری می‌گردد. اما با نزدیک شدن اقتصاد به مراحل معینی از رشد اقتصادی، واسطه‌های مالی نیز مراحل ابتدایی خود را طی نموده و وارد مرحله جدیدی از توسعه خواهند شد. با ورود به این مرحله، تقاضا برای خدمات مالی از بخش واقعی رشد می‌کند و بخش مالی در پاسخ به این خواسته‌ها، کارایی را بهبود می‌بخشد و هزینه‌های مبادله را کاهش می‌دهد، زیرا بسیاری از مردم به خدمات مالی دسترسی پیدا می‌کنند و بنابراین نابرابری درآمد شروع به کاهش می‌کند. در مرحله پیشرفته توسعه، واسطه‌های مالی حتی کارآمدتر و مقرون به صرفه‌تر می‌شوند و همچنین دسترسی بیشتری را برای بسیاری از افراد فراهم می‌کنند. بنابراین، بر اساس فرضیه U معکوس G-J، توسعه مالی ممکن است نابرابری درآمد را در مراحل اولیه توسعه اقتصادی گسترش دهد، و بعد از یک مرحله معین، منجر به کاهش نابرابری درآمد گردد. ماتسویاما^۱ (۲۰۰۰) نیز مدل خود را بر اساس مدل G-J، برای تجزیه و تحلیل اثرات توزیع اولیه ثروت، توسعه بازار اعتباری بر نابرابری درآمد در بلندمدت توسعه داده و استدلال مشابهی ارائه کرده است. همچنین، تاونسند و اوئدا^۲ (۲۰۰۶) با روش‌های تحلیلی و عددی مدل G-J را ساده‌سازی نموده و بهبود بخشیده است.

ب) فرضیه کاهش نابرابری: این نظریه معتقد است که توسعه مالی شکاف درآمد را کاهش می‌دهد، زیرا فقرا از فرصت‌های بیشتری برای خدمات مالی برخوردار می‌شوند. گالور و زیرا^۳ (۱۹۹۳) نقش توزیع ثروت در اقتصاد کلان را از طریق سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی و وراثت بین نسلی بررسی می‌کنند. بر اساس استدلال آن‌ها، ثروت اولیه با

وجود بازار اعتباری ناقص و تقسیم‌ناپذیری سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی، بر تولید کل و سرمایه‌گذاری هم در کوتاه‌مدت و هم در بلندمدت تأثیر می‌گذارد. در مرحله اول، افراد می‌توانند تصمیم بگیرند که در سرمایه انسانی سرمایه‌گذاری کنند و مهارت کسب کنند، و یا به عنوان کارگران غیرماهر کار کنند. در مرحله دوم افراد بسته به سطح تحصیلات خود به عنوان کارگران ماهر یا غیرماهر کار می‌کنند، درآمد خود را مصرف می‌کنند و ارث به جا می‌گذارند. در این مدل، وراثت فردی تعیین می‌کند که آیا یک فرد در سرمایه انسانی سرمایه‌گذاری می‌کند تا ماهر شود یا کارگر غیرماهر بماند. علاوه بر این، افرادی که دارایی کمی را به ارث برده‌اند، می‌توانند برای تأمین مالی انباشت سرمایه انسانی وام بگیرند. این استقراض مستلزم وثیقه و هزینه‌های نظارت، کنترل و اجرا است. در نتیجه، کسانی که دارایی کافی به ارث برده‌اند، می‌توانند انباشت سرمایه انسانی خود را بدون استقراض، تأمین مالی کنند، اما کسانی که دارایی کمی به ارث برده‌اند، باید وام بگیرند. به دلیل ناقص بودن بازار مالی، فقرا در انباشت سرمایه انسانی سرمایه‌گذاری کمتری انجام می‌دهند و در نهایت بدون مهارت می‌مانند و هیچ ارثی از خود باقی نمی‌گذارند. بر این اساس، این نظریه استدلال می‌کند که توزیع اولیه ثروت در توزیع بلندمدت درآمد نقش اساسی دارد. در این شرایط، توسعه بازارهای مالی موجب دسترسی گسترده‌تر فقرا به اعتبارات شده و از طریق کاهش محدودیت‌های اعتباری برای سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی، نابرابری را کاهش می‌دهد. به طور مشابه، بانرجی و نیومن^۴ (۱۹۹۳) مدلی از انتخاب شغل را توسعه داده‌اند که بر تأثیر متقابل الگوی انتخاب شغل بر توسعه اقتصادی متمرکز است. بر اساس این مدل، افراد، ثروت اولیه خود را در به صورت ارث از والدین خود دریافت می‌کنند و هنگام ورود به بازار کار، از آن استفاده می‌کنند و یا می‌توانند برای وام درخواست دهند. اما با توجه به این واقعیت که وام گرفتن نیاز به وثیقه

³ Galor and Zeira⁴ Banerjee and Newsman¹ Matsuyama² Townsend and Ueda

است که در یک اقتصاد در حال رشد، بخش مالی اغلب بسیار سریعتر از بخش واقعی رشد می‌کند. بنابراین، تأثیر بر توزیع درآمد به نفع خانوارهای ثروتمند و شهری است و بنابراین، توسعه مالی منجر به افزایش نابرابری درآمد می‌شود (آزیس و یارسیا، ۲۰۱۴).

۳. پیشینه تجربی

۳.۱ مطالعات خارجی

آکپا و همکاران (۲۰۲۴) با بکارگیری روش رگرسیون گشتاورهای تعمیم‌یافته سیستمی (SGMM) و با بهره‌گیری از داده‌های مربوط به ۴۴ کشور جنوب صحرای آفریقا در سال‌های ۱۹۹۵ تا ۲۰۱۵ به بررسی مکانیسم‌های تأثیر مستقیم و غیرمستقیم توسعه مالی بر نابرابری درآمد پرداخته و دریافتند که توسعه مالی نابرابری درآمد را افزایش می‌دهد، اما تعامل آن با تولید ناخالص داخلی سرانه یک تأثیر منفی و معنی‌داری بر نابرابری درآمد دارد.

چیسادزا و بیاسه^۶ (۲۰۲۳) با استفاده از آمار و اطلاعات یک نمونه جهانی شامل به کشورهای پیشرفته، نوظهور و در حال توسعه در دوره زمانی ۱۹۸۰ تا ۲۰۱۹ تأثیر توسعه مالی بر نابرابری درآمد را بررسی کردند. آن‌ها با بکارگیری روش رگرسیون داده‌های تابلویی بر اساس برآوردگر میانگین گروهی (MG) دریافتند که توسعه مالی در کل، نابرابری درآمد را در کشورهای نوظهور و کمتر توسعه یافته کاهش می‌دهد، اما در کشورهای پیشرفته تأثیر معنی‌داری بر نابرابری درآمد ندارد. همچنین بررسی جداگانه شاخص توسعه مالی برای بخش بانکی و بازار سهام، این مطالعه دریافت است که بسته به سطح توسعه، نتایج متفاوتی حاصل می‌گردد. بر اساس نتایج مطالعه مذکور، توسعه بخش بانکی تأثیر کاهنده‌ای بر نابرابری درآمد در کشورهای نوظهور و کم‌تر توسعه یافته دارد، اما شاخص توسعه

دارد و به دلیل نقص بازار، اعتبار موجود، سهمیه‌بندی می‌شود. در نتیجه، انتخاب شغل‌هایی که نیاز به سرمایه اولیه بالایی دارند، برای فقرا دور از دسترس خواهد بود و این افراد مجبور می‌شوند به عنوان حقوق‌بگیر، برای کارفرمایان ثروتمندتر کار کنند. بنابراین، بر اساس این مدل، می‌توان بیان نمود که الگوهای انتخاب شغل با توزیع اولیه ثروت تعیین می‌شود. بنابراین، توزیع اولیه ثروت در صورت وجود نقص در بازار سرمایه، اثرات بلندمدتی بر توزیع درآمد و توسعه بازارهای مالی می‌تواند از طریق افزایش دسترسی فقرا به اعتبارات، این نابرابری را کاهش دهد.

ج) فرضیه افزایش نابرابری: این دیدگاه توسط تعداد کمی از محققین ارائه شده است. گرگوریو^۱ (۱۹۹۶) یک مدل چرخه عمر با رشد درون‌زا ایجاد می‌کند که در آن افراد، با محدودیت‌های استقراض مواجه هستند و باید در دوران جوانی خود تصمیم بگیرند که چه مقدار از زمان را به یادگیری اختصاص دهند. توسعه مالی افراد دارای ثروت‌های اولیه متفاوت را قادر می‌سازد تا انتخاب کنند که چه مقدار سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی برای آن‌ها مورد نیاز است. بر این اساس، افرادی که دارایی بیشتری دارند، تبدیل به کارآفرین می‌شوند. به همین دلیل، این مدل اشاره می‌کند که توسعه مالی نابرابری درآمد را از این طریق افزایش می‌دهد. همچنین بر اساس مطالعه هوری^۲ و همکاران (۲۰۰۵)، با توجه به این که شرکت‌ها برای بهبود زیرساخت‌های مالی به فناوری‌های مولدتر و سرمایه‌برتری روی می‌آورند، نابرابری درآمد افزایش می‌یابد. علاوه بر این بر اساس دیدگاه مطالعاتی از قبیل چن و کینکیو^۳ (۲۰۱۶) و ویلاتنکودات و همکاران (۲۰۲۳)، اصلاحات بخش مالی به نفع فقیرترین اقشار جامعه نیست و فرصت‌های جدید توسط افراد بالاتر جذب می‌شود. بنابراین، توسعه مالی نابرابری درآمد را افزایش می‌دهد (کلاسنس و پروتی^۴، ۲۰۰۷). دلیل این امر آن

⁴ Claessens and Perotti

⁵ Azis and Yarcia

⁶ Chisadza and Biyase

¹ Gregorio

² Horii

³ Chen and Kinkyu

پرداخته و دریافتند که بین متغیر توسعه مالی و نابرابری درآمد یک رابطه به شکل U معکوس وجود دارد. این رابطه نشان می‌دهد که نابرابری درآمد در مراحل اولیه توسعه مالی افزایش می‌یابد و با رسیدن به یک مرحله معین، شروع به کاهش می‌کند.

تیتا و ازیاکپونو^۴ (۲۰۱۶) رابطه بین توسعه مالی و نابرابری درآمد در آفریقا در سال‌های ۱۹۸۵ تا ۲۰۰۷ را با استفاده از آمار مربوط به ۱۵ کشور آفریقایی و بکارگیری رویکرد خودرگرسیون با وقفه‌های توزیعی (ARDL) برای داده‌های تابلویی و برآوردگر AMG مورد مطالعه قرار دادند. نتایج این مطالعه حاکی از آن است که رابطه بین توسعه مالی و نابرابری درآمد غیرخطی است و بسته به اندازه توسعه مالی، به شکل U معکوس و شکل U می‌باشد.

ژانگ و چن^۵ (۲۰۱۵) با استفاده از آمار و اطلاعات مربوط به کشور چین در دوره زمانی ۱۹۷۸-۲۰۱۳ و با بکارگیری رویکرد خودرگرسیون برداری ساختاری (SVAR) به بررسی رابطه بین توسعه مالی و نابرابری درآمد پرداخته و دریافتند که مطابق فرضیه G-J، یک رابطه به شکل U معکوس بین توسعه مالی و نابرابری درآمد وجود دارد. بر اساس نتایج این مطالعه در مراحل اولیه رشد اقتصادی، توسعه مالی منجر به افزایش نابرابری می‌گردد و در مرحله‌های بعد از زمانی که رشد اقتصادی از حد معینی عبور کرد، توسعه مالی منجر به کاهش نابرابری می‌شود.

۳،۲ مطالعات داخلی

زروکی و همکاران (۱۴۰۳) با بکارگیری رهیافت خودرگرسیونی با وقفه‌های توزیعی در قالب سه الگو به بررسی اثر تعمیق مالی بر رفاه اقتصادی ایران در دوره زمانی ۱۳۵۰ تا ۱۴۰۱ پرداختند. نتایج مطالعه آن‌ها نشان می‌دهند که در بلندمدت، شاخص‌های تعمیق مالی اثر مثبتی بر رفاه اقتصادی داشته است.

بازار سهام در کشورهای کم‌توسعه‌یافته، نابرابری را افزایش می‌دهد.

واجد و آوان^۱ (۲۰۲۱) به بررسی تأثیر توسعه مالی بر نابرابری درآمد در کشور پاکستان در سال‌های ۱۹۸۰ تا ۲۰۱۶ پرداختند. این مطالعه با بکارگیری رویکرد خودرگرسیون با وقفه‌های توزیعی (ARDL)، آزمون کرانه‌ای و مدل تصحیح خطا (ECM) به این نتیجه رسیده است که فرضیه G-J مبتنی بر رابطه به شکل U معکوس بین توسعه مالی و نابرابری درآمد رد می‌شود. بر اساس نتایج مطالعه مذکور، یک رابطه منفی بین توسعه مالی و نابرابری درآمد و کوتاه‌مدت و یک رابطه مثبت در بلندمدت وجود دارد.

دستک^۲ و همکاران (۲۰۲۰) با بهره‌گیری از آمار و اطلاعات مربوط به کشور ترکیه در سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۵ و با بکارگیری رویکرد خودرگرسیون با وقفه‌های توزیعی (ARDL) به تبیین رابطه کوتاه‌مدت و بلندمدت بین توسعه مالی و نابرابری درآمد پرداختند. نتایج مطالعه مذکور با بررسی چهار شاخص توسعه مالی (شاخص کل توسعه مالی، شاخص توسعه بخش بانکی، شاخص توسعه بازار سهام و شاخص توسعه بازار اوراق قرضه) نشان می‌دهند که افزایش درآمد واقعی و مخارج دولت باعث کاهش نابرابری درآمد می‌شود. همچنین تورم تأثیر مثبت در کوتاه‌مدت و تأثیر معکوس در بلندمدت بر نابرابری درآمد دارد. علاوه بر این، رابطه U معکوس بین توسعه مالی کل و توسعه بخش بانکی با نابرابری درآمد تأیید شده است و یک رابطه کاهشی یکنواخت بین توسعه بازار سهام و نابرابری درآمد یافت شده است.

انگوین^۳ و همکاران (۲۰۱۹) با استفاده از آمار مربوط به ۲۱ کشور نوظهور در دوره زمانی ۱۹۶۱-۲۰۱۷ با بکارگیری روش رگرسیون FMOLS، DOLS به بررسی رابطه بین توسعه مالی و نابرابری درآمد

⁴ Tita and Aziakpono

⁵ Zhang and Chen

¹ Wajid and Awan

² Destek

³ Nguyen

مولانا و همکاران (۱۳۹۹) با بکارگیری الگوی رگرسیون انتقال ملایم (STR) و با بهره‌گیری از آمار و اطلاعات ایران در سال‌های ۱۳۶۸ تا ۱۳۹۶ به بررسی اثرات توسعه مالی بر فقر نسبی در مناطق شهری پرداخته و دریافتند که شاخص توسعه مالی در قالب یک ساختار دو رژیمی بر فقر در مناطق شهری ایران اثر می‌گذارد. این تأثیرگذاری در دامنه‌های رشد اقتصادی کمتر و بیشتر از ۲/۹ درصد، متفاوت است. همچنین، توسعه مالی بخش بانکی تأثیر منفی و معنی‌داری بر فقر دارد، اما توسعه مالی بخش بازار سهام، تأثیر کمتری بر کاهش فقر داشته است.

متفکر آزاد و همکاران (۱۳۹۸) با استفاده از رهیافت خودرگرسیون برداری ساختاری (SVAR) به تجزیه و تحلیل اثرات متقابل پویا بی توسعه مالی و نابرابری درآمد در ایران در دوره زمانی ۱۳۵۳-۱۳۹۱ پرداختند. نتایج مطالعه مذکور حاکی از آن است که درباره اثر مستقیم توسعه مالی بر نابرابری درآمد، فرضیه کاهش نابرابری تأیید می‌گردد، اما درباره آثار غیرمستقیم توسعه مالی، نتیجه قاطعی به دست نیامده است.

نوفروستی و همکاران (۱۳۹۶) تأثیر توسعه مالی بر نابرابری درآمد در ایران در سال‌های ۱۳۴۸ تا ۱۳۹۳ را مورد مطالعه قرار دادند و با بکارگیری الگوی رگرسیون آستانه‌ای نقش سرمایه انسانی را بررسی نمودند. بر اساس نتایج این مطالعه، سرمایه انسانی جدا از اثر مستقلی که بر نابرابری درآمد دارد، در ترکیب با سرمایه فیزیکی، به صورت توأمان نابرابری درآمد را تحت تأثیر قرار می‌دهد. همچنین افزایش پرداخت تسهیلات به بخش خصوصی نابرابری درآمد را کاهش می‌دهد و افزایش میانگین نرخ بهره پرداختی به سپرده‌ها، افزایش درآمد سرانه، و افزایش ارزش افزوده مؤسسات مالی نابرابری درآمد را افزایش می‌دهد.

رفعت و جزی‌زاده (۱۳۹۵) با بکارگیری روش رگرسیون داده‌های تابلویی و اثرات ثابت به بررسی اثر توسعه مالی استانی بر توزیع درآمد استان‌های ایران در سال‌های ۱۳۷۹ تا ۱۳۹۰ پرداخته و دریافتند

همچنین رشد اقتصادی و درآمد سرانه، تأثیر مثبت و تورم تأثیر منفی بر رفاه اقتصادی داشته است.

پاکدامن و همکاران (۱۴۰۱) با بکارگیری رویکرد الگوی خودرگرسیون غیرخطی با وقفه‌های توزیعی گسترده (NARDL) اثرات نامتقارن توسعه مالی بر نابرابری درآمد را در ایران در سال‌های ۱۳۵۳ تا ۱۳۹۶ بررسی کرده و به این نتیجه رسیدند که توسعه مالی رابطه منفی با نابرابری درآمد دارد و در این رابطه، سازگار با فرضیه کاهش نابرابری است. همچنین بر اساس نتایج مطالعه مذکور، وجود اثرات نامتقارن بلندمدت در مدل تأیید شده است، به صورتی که افزایش و کاهش توسعه مالی بر نابرابری درآمد در بلندمدت تأثیر آمار متفاوتی دارد.

جمالی (۱۴۰۱) با استفاده از رگرسیون داده‌های تابلوی با اثرات ثابت و بهره‌گیری از آمار و اطلاعات مربوط به ۲۴ کشور در حال توسعه در سال‌های ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۵ به بررسی ارتباط میان توسعه بازار مالی و ضریب جینی پرداخته است. نتایج این مطالعه حاکی از آن است که شاخص‌های توسعه مالی یعنی مطالبات بخش خصوصی و نسبت حجم مبادلات بورس به تولید ناخالص داخلی رابطه منفی و معنی‌داری با ضریب جینی دارد. همچنین افزایش درآمد سرانه به‌طور معنی‌داری منجر به بهبود برابری درآمد و نرخ تورم به‌طور معنی‌داری منجر به افزایش نابرابری می‌گردد.

داودی و سبزی خوشنامی (۱۴۰۰) به بررسی اثر آستانه‌ای توسعه مالی بر نابرابری درآمد در ایران در دوره زمانی ۱۳۴۶ تا ۱۳۹۹ پرداختند. مطالعه مذکور با بکارگیری رویکرد رگرسیون آستانه‌ای سری‌های زمانی به این نتیجه رسیده است که اثر توسعه مالی بخش بانکی و بازار سهام بر نابرابری درآمد دارای حد آستانه‌ای است. در مدل اول، توسعه مالی بخش بانکی قبل و بعد از حد آستانه‌ای اثر منفی و معنی‌داری بر نابرابری دارد. در مدل دوم نیز، توسعه مالی بازار سهام تا قبل از حد آستانه اثر منفی و معنی‌داری بر نابرابری دارد، اما بعد از حد آستانه‌ای تأثیر معنی‌داری وجود ندارد.

که گسترش هرچه بیشتر واسطه‌های مالی (توسعه مالی) تأثیر منفی و معنی‌داری بر ضریب جینی استان‌های ایران دارد و موجب کاهش نابرابری درآمدی می‌گردد و بنابراین، فرضیه گالور و زیرا (۱۹۹۳) تأیید می‌گردد.

احمدزاده و همکاران (۱۳۹۵) به بررسی تأثیر توسعه مالی بر توزیع درآمد در کشورهای در حال توسعه در سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۴ پرداخته و با بکارگیری رویکرد رگرسیون داده‌های تابلویی با اثرات ثابت دریافتند که رابطه توسعه مالی و ضریب جینی در کشورهای با درآمد بالاتر از میانگین، مثبت و معنی‌دار و در کشورهای با درآمد پایین‌تر از میانگین، منفی و معنی‌دار است. همچنین رشد اقتصادی، تجارت و شبه پول در هر دو گروه درآمدی رابطه مثبت و معنی‌داری و نرخ تورم تأثیر منفی و بی‌معنی بر توزیع درآمد دارند.

۴ روش‌شناسی پژوهش

۴/۱ تصریح مدل

همانطور که ذکر شد هدف اساسی مطالعه حاضر بررسی تأثیر مستقیم و غیرمستقیم توسعه مالی بر نابرابری درآمد در کشورهای صادرکننده نفت شامل امارات متحده عربی، کنگو، الجزایر، گابن، گینه، ایران، عراق، کویت، لیبی، نیجریه، عربستان سعودی، ونزوئلا در دوره زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۲ با بکارگیری روش گشتاورهای تعمیم‌یافته می‌باشد. مدل مورد استفاده در این مطالعه الگوی بهبود یافته و تعدیل یافته‌ای از آکپا و همکاران (۲۰۲۴) با تعدیلی بر اساس بامپیناس^۱ و همکاران (۲۰۱۷) می‌باشد. در راستای برآورد مدل مورد نظر، داده‌های بین‌المللی مورد استفاده عبارتند از:

شاخص نابرابری درآمد (Ineq): در این مطالعه از ضریب جینی به عنوان شاخص نابرابری درآمد استفاده می‌گردد. شاخص ضریب جینی معیاری از

پراکندگی آماری در اقتصاد است و برای محاسبه توزیع ثروت در میان اقشار مختلف یک جامعه مورد استفاده قرار می‌گیرد.

شاخص توسعه مالی (FD): در این مطالعه از شاخص توسعه مالی کل استفاده می‌گردد که یک شاخص مرکب بوده و به صورت ترکیبی از سه شاخص عمق مالی، دسترسی مالی و کارایی مالی در دو گروه مؤسسات مالی و بازارهای مالی محاسبه می‌گردد.

رشد اقتصادی (EG): در این پژوهش از نرخ رشد تولید ناخالص داخلی سرانه به عنوان شاخص رشد اقتصادی استفاده می‌گردد.

شاخص فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT): این مطالعه از درصد مشترکین تلفن همراه از کل جمعیت به عنوان شاخص فناوری اطلاعات و ارتباطات استفاده می‌کند.

شاخص آموزش (Edu): از درصد مخارج آموزش از کل تولید ناخالص داخلی به عنوان شاخص آموزش در این پژوهش استفاده می‌گردد.

شاخص فساد (Corr): از شاخص کنترل فساد در این مطالعه به عنوان شاخصی برای فساد استفاده می‌گردد. این شاخص، ادراک از میزان اعمال قدرت عمومی برای منافع خصوصی را نشان می‌دهد.

برای گردآوری متغیرهای ضریب جینی، رشد تولید ناخالص داخلی سرانه، مشترکین تلفن همراه و درصد مخارج آموزش از پایگاه داده‌های بانک جهانی^۲ و برای گردآوری شاخص‌های توسعه مالی و فساد از پایگاه داده‌های اقتصاد جهانی^۳ استفاده شده است. در حالت کلی، مدل نظری مورد بررسی این مطالعه را می‌توان به صورت معادله (۱) تصریح نمود.

$$(1) \quad Ineq_{it} = f(FD_{it}, EG_{it}, ICT_{it}, Edu_{it}, Corr_{it}, (FD_{it} * EG_{it}))$$

³ www.theglobaleconomy.com

¹ Bampinas

² www.worldbank.org

که در آن، i نشان دهنده کشور و t نشان دهنده سال می باشد. همچنین، $(FD_{it} * EG_{it})$ تأثیر غیرمستقیم توسعه مالی از طریق رشد اقتصادی را نشان می دهد. نکته مهمی که باید در نظر گرفت این است که بر اساس نظریات موجود در مطالعات داخلی و خارجی مانند آکپا و همکاران (۲۰۲۴) و آل عمران و شکوهی فرد (۱۳۹۶)، این احتمال وجود دارد که نابرابری درآمد یک متغیر پویا بوده و از متغیرهای توضیحی و همچنین متغیر وابسته دوره های قبل نیز متأثر شود. بر این اساس، برآورد پویای مدل، حائز اهمیت فراوانی است. بنابراین، به منظور برآورد مدل، فرم خطی شده آن با گنجانیدن مقدار وفقه متغیر وابسته، به صورت معادله (۲) در نظر گرفته می شود.

۴،۲ معرفی روش رگرسیون گشتاورهای تعمیم یافته

رویکرد گشتاورهای تعمیم یافته (GMM) یکی از روش های اقتصادسنجی است که به دلیل انعطاف پذیری و نیاز به فروض اولیه اندک، برای برآورد مدل داده های تابلویی پویا، کاربرد بسیاری دارد. این برآوردگر در مدل هایی مورد استفاده قرار می گیرد که در آن، درونزایی حاصل از برآورد اثرات غیرقابل مشاهده خاص برای هر دوره و وجود وقفه متغیر وابسته بین متغیرهای توضیحی، یک مشکل اساسی است (بارو و لی، ۱۹۹۶). در این حالت، روش گشتاورهای تعمیم یافته از طریق استفاده از وقفه های متغیرها به عنوان ابزار، درونزایی را کنترل می کند. علاوه بر این، می توان پویایی های موجود در متغیر مورد بررسی و اثرات دوره های پیشین را در مدل لحاظ کرد. این روش مسائل مربوط به خود همبستگی و ناهمگنی را نیز رفع می کند و بنابراین، به عنوان یک رویکرد رایج در برآورد مدل های داده های تابلویی مورد استفاده قرار می گیرد.

در حالت کلی، بیان جبری روش گشتاور تعمیم یافته، به صورت معادله (۵) نوشته می شود.

(۵)

$$Y_{it} = \alpha Y_{it-1} + \beta' X_{it} + \mu_i + \phi_t + \varepsilon_{it}$$

در این رابطه، Y_{it} متغیر وابسته، X_{it} بردار متغیرهای توضیحی، μ_i بیانگر اثرات انفرادی یا ثابت مقطع ها، ϕ_t اثرات ثابت زمان، ε_{it} جمله اخلال، و i و t به ترتیب نشان دهنده مقاطع و دوره های زمانی می باشند. برآوردگر روش گشتاور تعمیم یافته به صورت معادله (۶) تعریف می گردد.

که در آن، i نشان دهنده کشور و t نشان دهنده سال می باشد. همچنین، $(FD_{it} * EG_{it})$ تأثیر غیرمستقیم توسعه مالی از طریق رشد اقتصادی را نشان می دهد. نکته مهمی که باید در نظر گرفت این است که بر اساس نظریات موجود در مطالعات داخلی و خارجی مانند آکپا و همکاران (۲۰۲۴) و آل عمران و شکوهی فرد (۱۳۹۶)، این احتمال وجود دارد که نابرابری درآمد یک متغیر پویا بوده و از متغیرهای توضیحی و همچنین متغیر وابسته دوره های قبل نیز متأثر شود. بر این اساس، برآورد پویای مدل، حائز اهمیت فراوانی است. بنابراین، به منظور برآورد مدل، فرم خطی شده آن با گنجانیدن مقدار وفقه متغیر وابسته، به صورت معادله (۲) در نظر گرفته می شود.

$$(۲) \quad Ineq_{it} = \beta_0 + \beta_1 FD_{it} + \beta_2 EG_{it} + \beta_3 ICT_{it} + \beta_4 Edu_{it} + \beta_5 Corr_{it} + \beta_6 FD_{it} * EG_{it} + \beta_7 Ineq_{t-1} + \delta_i + \varepsilon_{it}$$

در معادله (۲)، δ_i نشان دهنده اثرات سطح کشوری مشاهده نشده است و β_1 و β_2 به ترتیب اثرات مستقیم توسعه مالی و سطح درآمد سرانه را نشان می دهد و β_6 نشان دهنده تأثیر غیرمستقیم و تأثیر متقاطع توسعه مالی و درآمد سرانه بر نابرابری درآمد می باشد. دیفرانسیل جزئی معادله (۲) بر حسب توسعه مالی و درآمد سرانه، معادله (۳) و (۴) را به دست می دهد.

(۳)

$$\frac{\partial Ineq_{it}}{\partial FD_{it}} = \beta_1 + \beta_6 EG_{it}$$

(۴)

$$\frac{\partial Ineq_{it}}{\partial EG_{it}} = \beta_2 + \beta_6 FD_{it}$$

بنابراین، در صورت منفی بودن مشتق جزئی، افزایش توسعه مالی و افزایش درآمد سرانه، نابرابری درآمد را کاهش خواهد داد. در این حالت، β_1 ، β_2 و β_6 هر سه منفی خواهند بود. اما اگر یکی از این ضرایب، مثبت و دو ضریب دیگر منفی باشند، مشتقات بر اساس سطوح مختلف توسعه مالی و درآمد سرانه ارزیابی می شوند. در حالت کلی، وجود

۵ یافته‌های تحقیق

(۶)

$$\hat{\delta} = (B'zA_N z'B)^{-1} B'zA_N z'Y$$

قبل از برآورد مدل، به بررسی استقلال مقاطع و سپس، آزمون ریشه واحد متغیرهای مورد استفاده انجام می‌گیرد. نتایج مربوط به آزمون استقلال مقاطع در جدول (۱) قابل مشاهده است و با توجه به این که فرضیه صفر مبتنی بر عدم وجود همبستگی بین مقاطع در هیچ کدام از متغیرها رد نمی‌شود، می‌توان بیان نمود که استقلال بین مقاطع وجود دارد و می‌توان با استفاده از آزمون‌های رایج مانند IPS به بررسی ریشه واحد متغیرها پرداخت. نتایج مربوط به آزمون ریشه واحد داده‌های تابلویی ایم-پسران-شین^۱ (۲۰۰۳) (IPS) در جدول (۲) گزارش شده است. با توجه به رد فرضیه صفر مبتنی بر وجود ریشه واحد، می‌توان بیان نمود که هیچ یک از متغیرها ریشه واحد ندارند.

برای اطمینان از صحت نتایج و قابلیت اعتماد روش مورد استفاده در رویکرد گشتاورهای تعمیم-یافته، پس از برآورد ضرایب، آزمون سارگان مورد استفاده قرار می‌گیرد تا اعتبار متغیرهای ابزاری تعریف شده در مدل و بیش از حد مشخص بودن معادله سنجیده شود. همچنین، باید مرتبه خودرگرسیون جملات اختلال نیز مورد آزمون قرار گیرد. شایان ذکر است که روش تفاضل‌گیری مرتبه اول برای حذف اثرات ثابت در صورتی روش مناسبی است که مرتبه خود همبستگی جملات اختلال از مرتبه دو نباشد.

جدول (۱): نتایج آزمون همبستگی بین مقاطع (CD پسران)

نام متغیر	نماد متغیر	آزمون CD	ارزش احتمال
شاخص نابرابری	$Ineq_{it}$	۰/۸۴	۰/۴۰۲
توسعه مالی	FD_{it}	۰/۴۰	۰/۶۹۱
رشد اقتصادی	EG_{it}	-۰/۰۶	۰/۹۵۵
فناوری اطلاعات و ارتباطات	ICT_{it}	۰/۱۹	۰/۸۵۱
آموزش	Edu_{it}	-۰/۵۸	۰/۵۶۵
فساد	$Corr_{it}$	-۱/۴۶	۰/۱۴۴

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول (۲): نتایج آزمون ریشه واحد متغیرها

نام متغیر	نماد متغیر	آماره	ارزش احتمال
شاخص نابرابری	$Ineq_{it}$	-۱/۸۵۴۰	۰/۰۳۱۹
توسعه مالی	FD_{it}	-۴/۷۸۸۶	۰/۰۰۰۰
رشد اقتصادی	EG_{it}	-۷/۳۰۶۸	۰/۰۰۰۰
فناوری اطلاعات و ارتباطات	ICT_{it}	-۸/۳۹۳۶	۰/۰۰۰۰
آموزش	Edu_{it}	-۱/۸۵۸۴	۰/۰۳۱۶
فساد	$Corr_{it}$	-۲/۳۴۴۰	۰/۰۰۹۵

منبع: یافته‌های پژوهش

^۱ Im-Pesaran-Shin

دارای سیستم بانکی اسلامی در جدول (۳) گزارش شده است. مشاهده می‌گردد که فرضیه صفر مبتنی بر عدم وجود هم‌انباشتگی رد می‌گردد و بنابراین، وجود همگرایی تأیید می‌شود.

گام دوم بعد از بررسی ایستایی متغیرها، آزمون همگرایی داده‌های تابلویی می‌باشد که با استفاده از آزمون پدرونی^۱ انجام می‌گیرد. نتیجه آزمون هم‌انباشتگی پدرون مربوط به مشاهدات کشورهای

جدول (۳): نتیجه آزمون همگرایی پدرونی

آماره آزمون	مقدار آماره	ارزش احتمال
T فیلپس-پرون تعدیل‌شده	۲/۲۷۰۹	۰/۰۱۱۶
T فیلپس-پرون	-۱/۷۲۰۱	۰/۰۴۲۷
T فیلپس-پرون تعمیم‌یافته	-۱/۸۴۴۰	۰/۰۳۲۶

منبع: یافته‌های پژوهش

فرضیه صفر در آزمون سارگان، می‌توان گفت که اعتبار متغیرهای ابزاری مورد تأیید است. علاوه بر این، در جدول (۵) مشاهده می‌گردد که فرضیه صفر مبنی بر عدم همبستگی سریالی پسماندها در مدل رد نمی‌شود. بنابراین مدل پویای تخمین زده شده، معتبر است.

با توجه به هدف اصلی پژوهش حاضر، تخمین مدل پویای معرفی شده در بخش روش تحقیق، با استفاده از رویکرد داده‌های تابلویی پویای گشتاورهای تعمیم‌یافته (GMM) انجام می‌گیرد. نتایج آزمون‌های سارگان و خودهمبستگی آرانو-باند برای بررسی اعتبار روش مورد استفاده در جدول (۴) و (۵) نشان داده شده است. با توجه به عدم رد

جدول (۴): نتیجه آزمون سارگان

Chi2	P-Value
۱/۵۶۷	۱/۰۰۰

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول (۵): نتیجه آزمون آرانو-باند

مرحله	آماره Z	P-Value
اول	۰/۰۱۵۹	۰/۹۸۷۳
دوم	۱/۰۱۲۵	۰/۳۱۱۳

منبع: یافته‌های پژوهش

بعد از انجام آزمون‌های تشخیصی، گزارش نتایج مربوط به تخمین مدل پویا انجام می‌گیرد. نتایج مذکور در جدول (۶) گزارش شده است.

^۱ Pedroni

جدول (۶): نتایج تخمین مدل دوم پویا به روش GMM

متغیر	ضریب	خطای استاندارد	z	P-Value
Ineq وقفه	۰/۸۱۱۴	۰/۰۲۸	۲۸/۸۰	۰/۰۰۰
FD	۰/۰۷۲۹	۰/۰۱۹	۳/۷۳	۰/۰۰۰
EG	۰/۳۲۲۲	۰/۱۴۴	۲/۲۳	۰/۰۲۶
ICT	۰/۰۰۳۱	۰/۰۰۱	۲/۴۷	۰/۰۱۳
Edu	۰/۰۰۱۸	۰/۰۰۰	۲/۰۷	۰/۰۳۸
Corr	۰/۰۰۹۳	۰/۰۰۲	۳/۱۶	۰/۰۰۲
FD*EG	-۰/۰۱۱۳	۰/۰۰۳	-۳/۴۹	۰/۰۰۰
عرض از مبدأ	۰/۱۶۶۲	۰/۰۷۲	۲/۲۹	۰/۰۲۲
Wald Chi2	۱۸۰۹/۸۸			۰/۰۰۰

منبع: یافته‌های پژوهش

$$\frac{\partial Ineq_{it}}{\partial FD_{it}} = \beta_1 + \beta_6 GDP_{it} = 0.0729 - 0.0113 * EG_{it}$$

$$0.0729 - 0.0113 * EG_{it} = 0 \rightarrow 0.0113 * EG_{it} = 0.0729 \rightarrow EG_{it} \cong 6.45$$

مشاهده می‌گردد که جهت تأثیر توسعه مالی بر نابرابری به میزان تولید ناخالص داخلی سرانه یک کشور بستگی دارد. بدین صورت که اگر رشد تولید ناخالص داخلی سرانه یک کشور بیشتر از ۶/۴۵ درصد باشد، ضریب مذکور منفی خواهد بود و بنابراین، توسعه مالی منجر به کاهش نابرابری خواهد گردید. اما اگر رشد تولید ناخالص داخلی سرانه کمتر از ۶/۴۵ باشد، ضریب تأثیر کلی توسعه مالی مثبت می‌گردد و بنابراین، افزایش توسعه مالی در چنین شرایطی، به افزایش نابرابری می‌انجامد. بنابراین در حالت کلی، می‌توان بیان نمود که تأثیر توسعه مالی بر نابرابری، غیرخطی بوده و به شکل U معکوس می‌باشد. این نتیجه تأییدی بر فرضیه U معکوس گرینوود و جوانوویچ مبتنی بر رابطه غیرخطی به شکل U معکوس بین توسعه مالی و نابرابری درآمد می‌باشد. همچنین این نتیجه با بسیاری از مطالعات از جمله ماتسویاما (۲۰۰۰) و تاونسند و اوئدا (۲۰۰۶) سازگار است. بر این اساس، می‌توان بیان نمود که در مراحل اولیه توسعه اقتصادی، به دلیل بالا بودن هزینه سرمایه‌گذاری، تنها ثروتمندان قادر به استفاده از خدمات مالی می‌باشند و سرمایه‌گذاری برای فقرا دشوار است.

با توجه به جدول (۶)، همه ضرایب مربوط به متغیرهای مستقل در این مدل، در سطح ۵ درصد، معنی‌دار می‌باشند. همچنین، مشاهده می‌گردد که نابرابری کشورهای صادرکننده نفت رابطه مثبت و معنی‌داری با نابرابری دوره قبل دارند. این بدان معنی است که بالا بودن نابرابری در یک دوره باعث بالا بودن آن در دوره بعد نیز می‌گردد. به علاوه، توسعه مالی با ضریب تأثیر مستقیم ۰/۰۷۲۹ رابطه مثبت و معنی‌داری با نابرابری دارد. این امر بدان معنی است که افزایش توسعه مالی بطور مستقیم به افزایش نابرابری و بدتر شدن عدالت در کشورهای مورد بررسی کمک می‌کند. رابطه مثبت بین توسعه مالی و نابرابری درآمد سازگار با دیدگاه مطالعاتی همچون چن و کینکیو (۲۰۱۶)، و ویلانتنکودات و همکاران (۲۰۲۳) مبتنی بر افزایش نابرابری درآمد از طریق توسعه مالی می‌باشد. با این حال، توسعه مالی یک تأثیر غیرمستقیم و همزمان با رشد اقتصادی نیز دارد که با توجه به جدول (۶)، این ضریب، منفی و برابر ۰/۰۱۱۳- است. بر این اساس و با توجه به معادله (۳)، می‌توان ضریب نهایی تأثیر توسعه مالی را به صورت زیر محاسبه نمود. این ضریب نشان‌دهنده برآیند تأثیر مستقیم و غیرمستقیم (همزمان با تولید ناخالص داخلی سرانه) یا همان تأثیر کلی توسعه مالی بر نابرابری درآمد می‌باشد.

شرایطی، به افزایش نابرابری می‌انجامد. با توجه به این نتیجه، می‌توان بیان نمود که تأثیر رشد اقتصادی بر نابرابری، غیرخطی بوده و به شکل U معکوس می‌باشد. خطی نبودن این رابطه تأییدی بر بسیاری از مطالعات پیشین از جمله یونسی و بچتینی (۲۰۲۰) است. رابطه U شکل معکوس موجود بین رشد اقتصادی و نابرابری را که شکلی از فرضیه کوزنتس (۱۹۵۵) می‌باشد، می‌توان اینگونه توضیح داد که در مراحل اولیه توسعه مالی، اقتصاد سنتی در حال تبدیل شدن به اقتصاد نوین است و بنابراین، تفاوت درآمد بین بخش سنتی و مدرن در حال افزایش است. در این مرحله، فقرا، کشاورزان و روستاییان نفعی از رشد اقتصادی نمی‌برند. از سوی دیگر، با توجه به برجسته بودن رانت حاصل از فروش نفت در کشورهای صادرکننده نفت، منابع مالی به سمت گروه خاصی هدایت می‌گردند و این پدیده باعث می‌شود که رشد اقتصادی نیز به نفع این گروه خاص، افزایش یابد. این امر منجر به افزایش نابرابری درآمدی می‌گردد. اما در مراحل بعد، با گذر توسعه مالی از یک آستانه معین، گسترش منابع مالی باعث می‌شود که افراد فقیرتر از طریق دسترسی بیشتر به منابع مالی، از بیکاری رهایی یابند. این امر باعث می‌شود که رشد اقتصادی بیشتر از قبل به نفع فقرا گردد و بنابراین، نابرابری کاهش یابد. از سوی دیگر، بعد از یک مرحله آستانه‌ای، کمیابی نیروی کار و در نتیجه، افزایش دستمزد در بخش سنتی نیز به کاهش اختلاف دستمزد کمک نموده و نابرابری را کاهش می‌دهد.

همانطور که در مدل‌های رایج نابرابری اقتصادی بیان شده است، افزایش فساد باعث افزایش نابرابری می‌گردد. علت این امر آن است که فساد بر اساس مطالعاتی همچون اوغور و داسگوپتا^۱ (۲۰۱۱) بزرگ‌ترین مانع توسعه اجتماعی و اقتصادی است و همواره، درآمد فقرا را بیشتر از ثروتمندان تحت تأثیر قرار می‌دهد و از این طریق منجر به افزایش شکاف بین طبقات اقتصادی مختلف جامعه می‌گردد. علاوه

بنابراین، توسعه مالی به نفع فقرا عمل نمی‌کند و این امر، منجر به افزایش نابرابری می‌گردد. اما بعد از یک حد آستانه‌ای از توسعه اقتصادی، توسعه مالی وارد مرحله جدیدی می‌گردد که در آن، کارایی بخش مالی در پاسخ به تقاضای بخش واقعی بهبود می‌یابد. این امر باعث کاهش هزینه‌های سرمایه‌گذاری می‌گردد و بنابراین شمول مالی افزایش می‌یابد و دسترسی بسیاری از مردم به خدمات مالی افزایش می‌یابد. بنابراین در این مرحله، با توسعه مالی، نابرابری درآمد کاهش می‌یابد.

علاوه بر این، با توجه به جدول (۶)، رشد اقتصادی با ضریب تأثیر مستقیم ۰/۳۲۲۲ رابطه مثبت و معنی‌داری با نابرابری دارد. این امر بدان معنی است که افزایش رشد اقتصادی بطور مستقیم منجر به افزایش نابرابری و بدتر شدن عدالت در کشورهای صادرکننده نفت می‌گردد. اما، رشد اقتصادی یک تأثیر غیرمستقیم و همزمان با توسعه مالی نیز دارد. با توجه به نتایج، این ضریب، منفی و برابر ۰/۰۱۱۳- است. بنابراین، بر اساس معادله (۳)، می‌توان ضریب نهایی تأثیر توسعه مالی را به صورت زیر محاسبه نمود.

$$\frac{\partial Ineq_{it}}{\partial EG_{it}} = \beta_1 + \beta_6 FD_{it} = 0.3222 - 0.0113 * FD_{it}$$

$$0.3222 - 0.0113 * FD_{it} = 0 \rightarrow 0.0113 * FD_{it} = 0.3222 \rightarrow FD_{it} = 28.51$$

این ضریب نشان‌دهنده برآیند تأثیر مستقیم و غیرمستقیم (همزمان با توسعه مالی) یا همان تأثیر کلی رشد اقتصادی بر نابرابری اقتصادی می‌باشد. مشاهده می‌گردد که جهت تأثیر رشد اقتصادی بر نابرابری به میزان توسعه مالی یک کشور بستگی دارد. بدین صورت که اگر شاخص توسعه مالی یک کشور بیشتر از ۲۸/۵۱ باشد، ضریب مذکور منفی می‌گردد و بنابراین، رشد اقتصادی منجر به کاهش نابرابری خواهد گردید. اما اگر توسعه مالی کمتر از ۲۸/۵۱ باشد، ضریب تأثیر کلی رشد اقتصادی مثبت می‌گردد و بنابراین، افزایش رشد اقتصادی در چنین

¹ Ugur and Dasgupta

دارند، توسعه این فناوری باعث کاهش بهره‌وری نسبی آن‌ها و در نتیجه کاهش درآمد آن‌ها می‌گردد. همچنین، این نتیجه منطبق بر دیدگاه ارائه شده در مطالعاتی از جمله عیسی‌زاده روشن و پورفرج (۱۳۹۶) است.

۶ خلاصه و نتیجه‌گیری

در دهه‌های اخیر، علیرغم رشد اقتصادی مطلوب در بسیاری از کشورها، فقر و مشکلات ناشی از آن هنوز ادامه دارد. علت این امر، تمرکز صرف بر رشد اقتصادی و عدم توجه به شکاف درآمدی و نابرابری اقتصادی است. بر این اساس، امروزه یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های سیاست‌گذاران اقتصادی، بهبود عدالت و کاهش نابرابری درآمد می‌باشد. از این رو، شناسایی علل و عوامل تعیین‌کننده نابرابری اقتصادی مورد توجه ویژه اقتصاددانان و محققان قرار گرفته است. بر این اساس، با توجه به اهمیت عدالت اقتصادی از یک سو و نقش برجسته سیستم مالی در توزیع درآمد از سوی دیگر، هدف مطالعه حاضر، ارزیابی تأثیر مستقیم و غیرمستقیم توسعه مالی بر نابرابری درآمد در کشورهای صادرکننده نفت در دوره زمانی ۲۰۲۲-۲۰۰۰ با استفاده از رویکرد گشتاورهای تعمیم‌یافته (GMM) می‌باشد. نتایج این مطالعه، فرضیه گرینوود-جوانوویچ مبنی بر وجود یک رابطه به شکل U معکوس بین توسعه مالی و نابرابری درآمدی می‌باشد. همچنین بر اساس نتایج، رشد اقتصادی نیز یک رابطه به شکل U معکوس با نابرابری درآمد دارد. علاوه بر این، متغیرهای آموزش و فناوری اطلاعات و ارتباطات منجر به افزایش نابرابری در کشورهای صادرکننده نفت می‌شوند. شاخص کنترل فساد نیز رابطه منفی و معنی‌داری با شاخص نابرابری در کشورهای تحت بررسی دارد. بر اساس نتایج، پیشنهاد سیاستی زیر ارائه می‌گردد:

- با توجه به این که نابرابری درآمد پس از سطح معینی از رشد اقتصادی کاهش می‌یابد، تمرکز دولت‌های صادرکننده نفت به

بر این شاخص کنترل فساد منجر به کاهش نابرابری می‌گردد. این بدان معنی است که فساد باعث سوگیری نظام مالیاتی به نفع ثروتمندان نیز می‌گردد. این نتیجه منطبق بر بسیاری از مطالعات پیشین از جمله مرادی و همکاران (۱۴۰۰) و آکپا و همکاران (۲۰۲۴) می‌باشد.

علاوه بر این، متغیر آموزش نیز تأثیر مثبت و معنی‌داری بر نابرابری درآمد کشورهای مورد بررسی داشته است. این نتیجه را نیز می‌توان بر اساس فرضیه مربوط به نقش توزیع اولیه ثروت گالور و زیبا (۱۹۹۳) این‌گونه توضیح داد که با توجه به این که تصمیم افراد برای آموزش دیدن و ارتقای سرمایه انسانی، به میزان ثروت اولیه آنها بستگی دارد، بهبود شاخص آموزش همواره ناعادلانه بوده و به نفع طبقه ثروتمند می‌باشد. بر این اساس، افراد دارای توزیع اولیه ثروت بالاتر، نفع بیشتری از آموزش می‌برند و در نتیجه بهره‌وری و درآمد آن‌ها بعد از ورود به بازار کار، بیشتر از فقرا تحت تأثیر بهبود شاخص آموزش قرار می‌گیرد. بنابراین، بهبود شاخص آموزش، منجر به افزایش شکاف بین طبقه فقیر و غنی می‌گردد. علاوه بر این، افزایش شاخص فناوری اطلاعات و ارتباطات نیز به افزایش نابرابری کمک می‌کند، این نتیجه نیز مطابق با دیدگاه برخی مطالعات از جمله بائور^۱ (۲۰۱۷) است. این نتیجه را می‌توان این‌گونه توضیح داد که دسترسی به ICT در بین افراد یکسان نیست و این امر باعث می‌شود که توسعه فناوری ICT نه تنها به کاهش نابرابری اقتصادی کمک نکند، بلکه خود ابزاری برای افزایش نابرابری اقتصادی باشد. بدین صورت که افرادی که دارای دانش بسیار کارآمد در زمینه فناوری اطلاعات و ارتباطات هستند و به دلیل این مهارت، درآمد بالایی دارند، با توسعه بیشتر این فناوری، قادر به استفاده بیشتر، بهره‌وری بالاتری و در نتیجه کسب درآمد بیشتر خواهند بود. در مقابل، افرادی که آشنایی کمتری با فناوری اطلاعات و ارتباطات دارند و به دلیل عدم وجود مهارت کافی، درآمد کمتری

¹ Bauer

- با توجه به این که نابرابری در دسترسی به آموزش، آموزش نامرتب، و عدم دسترسی به شغل متناسب، موجب افزایش نابرابری می‌شود، اتخاذ سیاست‌هایی برای ارتقای زیرساخت‌های آموزشی می‌تواند گام مؤثری برای کاهش نابرابری باشد. در واقع، کاهش نابرابری آموزش و بهبود دسترسی به آموزش رایگان برای افرادی که ثروت اولیه کمتری دارند، می‌تواند تأثیر منفی آموزش بر عدالت را از بین ببرد و به کاهش نابرابری آموزش و در نتیجه، کاهش نابرابری اقتصادی کمک کند.
- افزایش دانش مرتبط با ICT برای عموم مردم در کشورهای صادرکننده نفت می‌تواند باعث بهره‌گیری مردم بطور یکسان از فناوری‌های ICT شده و از طریق افزایش بهره‌وری و اشتغال متناسب، به کاهش نابرابری اقتصادی کمک کند.
- اتخاذ سیاست‌های مناسب در راستای کنترل فساد و کاهش رانت در کشورهای صادرکننده نفت برای کاهش نابرابری اقتصادی ضروری است.

تأمین مالی

نویسندگان اعلام کردند که هیچ حمایت مالی برای این پژوهش وجود ندارد.

تضاد منافع

نویسندگان اعلام کردند که هیچگونه تضاد منافع برای این پژوهش وجود ندارد.

مشارکت نویسندگان

نویسندگان در مفهوم‌سازی و نگارش مقاله مشارکت داشتند. همه نویسندگان محتوای مقاله را تأیید کردند و در مورد تمام جنبه‌های کار توافق داشتند.

- رشد اقتصادی، می‌تواند مهم‌ترین راهبرد اقتصادی در راستای کاهش نابرابری تلقی گردد. به عبارت دیگر، ارتقای رشد اقتصادی به عنوان پیش‌شرط توسعه مالی و کاهش نابرابری، ضروری است.
- سیاست‌گذاران دولت‌های صادرکننده نفت می‌توانند به‌طور همزمان به تدوین سیاست‌هایی برای تضمین توسعه مالی و ارتقای رشد اقتصادی تمرکز کنند. به عنوان مثال، دولت‌ها می‌توانند در کنار اقدامات مرتبط با توسعه مالی، به سیاست‌های مربوط به سرمایه‌گذاری زودبازده در تولید نیز بپردازند تا از این طریق به رشد اقتصادی بالاتری دست یابند. در این صورت، افزایش همزمان رشد اقتصادی و توسعه مالی می‌تواند به کاهش نابرابری اقتصادی نیز کمک کند.
- با توجه به وجود یک مبادله بین توسعه اقتصادی و نابرابری در مراحل پایین توسعه اقتصادی، لازم است در کشورهای صادرکننده نفت، به ویژه کشورهای دارای رشد اقتصادی پایین‌تر، با تمرکز بر شمول مالی؛ این اطمینان حاصل شود که دستاوردهای حاصل از توسعه مالی به افرادی که در سطح پایین‌تری از رفاه اقتصادی قرار دارند تخصیص داده می‌شود. بنابراین، اتخاذ سیاست‌هایی برای هدایت منابع مالی به سمت افزایش دسترسی مالی گروه‌های محروم، ضروری است.
- اتخاذ سیاست‌هایی همچون اعطای یارانه می‌تواند به هدایت منابع مالی به سمت کارآفرینان و شرکت‌های کوچک و متوسط و در نتیجه، افزایش فرصت شغلی و کاهش نابرابری در کشورهای صادرکننده نفت کمک کند.

منابع

- Ahmadzadeh, K., Zarouni, Z., and Goudini, S. (2016). Investigating the Effect of Financial Development on Income Distribution in Developing Countries. *Financial Economics Theories*, Vol. 5, pp. 135-164. (In Persian)
- Akpa, A. F. (2023). Effect of Natural Resources Rents on Income Inequality in Sub-Saharan Africa: Exploring the Direct and Indirect Transmission Mechanisms. *International Journal of Development Issues*, Vol. 22 (2), pp. 167-181. DOI: [10.1108/IJDI-11-2022-0244](https://doi.org/10.1108/IJDI-11-2022-0244)
- Akpa, A. F., Okafor, V. I., Osabuohien, E, and Bowale, E. (2024). Financial Development and Income Inequality: Direct and Indirect Transmission Mechanisms in Sub-Saharan Africa. *Transnational Corporations Review*, Vol. 16, 200048. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tncr.2024.200048>
- Aleemran, R., and Shokohi Fard, S. (2017). Analysis of the Financial Sector on Income Distribution: Dynamic Panel Data Approach. *Journal Of Development Economics and Planning*, Vol. 5 (2), pp. 43-74. SID: <https://www.sid.ir/paper/254836/en> (In Persian)
- Azis, I. J., and Yarcia, D. (2014). Economy-Wide Vulnerability in Asia: Flow-of-Fund Analysis. In I. J. Azis, & H.-S. Shin (Eds.), *Global Shock, Risks, and Asian Financial Reform* Cheltenham. Northampton: Edward Elga. DOI: <https://doi.org/10.4337/9781783477944.00013>
- Bampinas, G., Konstantinou, P., and Panagiotidis, T. (2017). Inequality, Demographics and the Housing Wealth Effect: Panel Quantile Regression Evidence for the US. *Finance Research Letters*, Vol. 23, pp. 19-22. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2017.01.001>Get rights and content
- Banerjee, A. V., and Newsman, A. F. (1993). Occupational Choice and the Process of Development. *Journal of Political Economy*, Vol. 101 (2), pp. 274-298. URL: <https://www.jstor.org/stable/2138820>
- Bauer, J. M. (2017). The Internet and Income Inequality: Socio-Economic Challenges. *Telecommunications Policy*, pp. 1 -11. DOI: 10.1016/j.tel-pol.2017.05.009
- Becker, G. S., and Tomes, N. (1979). An Equilibrium Theory of the Distribution of Income and Intergenerational Mobility. *Journal of Political Economy*, Vol. 87 (6), pp. 1153-1189. <https://doi.org/10.1086/260831>
- Bivens, J., Gould, E., Mishel, L., and Shierholz, H. (2014). Raising America's Pay: Why It's Our Central Economic Policy Challenge. Raising America's

- Pay. DC: Economic Policy Institute.
<http://www.epi.org/publication/raising-americas-pay/>.
- Chen, W., and Kinky, T. (2016). Financial Development and Income Inequality: Long-Run Relationship and Short-Run Heterogeneity. *Emerging Markets Finance and Trade*, Vol. 52(3), pp. 733-742. DOI:
<https://doi.org/10.1080/1540496X.2016.1116281>
- Chisadza, C., and Biyase, M. (2023). Financial Development and Income Inequality: Evidence from Advanced, Emerging and Developing Economies. *Annals of Financial Economics*, Vol. 18 (1), 2241002. DOI:
[10.1142/S2010495222410020](https://doi.org/10.1142/S2010495222410020)
- Claessens, S., and Perotti, E. (2007). Finance and Inequality: Channels and Evidence. *Journal of Comparative Economics*, Vol. 35 (4), pp. 748-773. DOI:
<https://doi.org/10.1016/j.jce.2007.07.002>.
- Davoudi, P., and Sabzi Khoshnami, H. (2021). Nonlinear Effect of Financial Development on Income Inequality in Iran; Comparison of Banking Sector and Stock Market. *Economics Research*, Vol. 21 (83), pp. 147-163. doi:
10.22054/joer.2022.64956.1022 (In Persian)
- Demirgüç-Kunt, A., and Levine, R. (2009). Finance and Inequality: Theory and Evidence. *Annual Review of Financial Economics*, Vol. 1 (1), pp. 287-318. DOI:
[10.1146/annurev.financial.050808.114334](https://doi.org/10.1146/annurev.financial.050808.114334)
- Destek, M. A., Sinha, A., and Sarkodie, S. A. (2020). The Relationship between Financial Development and Income Inequality in Turkey. *Journal of Economic Structures*, Vol 9: 11. DOI:
<https://doi.org/10.1186/s40008-020-0187-6>
- Galor, O., and Zeira, J. (1993). Income Distribution and Macroeconomics. *Review of Economic Studies*, Vol. 60 (1), pp. 35-52. DOI:
<https://doi.org/10.2307/2297811>
- Gregorio, J. D. (1996). Borrowing Constraints, Human Capital Accumulation, and Growth. *Journal of Monetary Economics*, Vol. 37 (1), pp. 49-71.
[https://doi.org/10.1016/0304-3932\(95\)01234-6](https://doi.org/10.1016/0304-3932(95)01234-6)
- Greenwood, J., and Jovanovic, B. (1990). Financial Development, Growth, and the Distribution of Income. *Journal of Political Economy*, Vol. 98 (5), pp. 1076-1107. URL:
<https://www.jstor.org/stable/2937625>
- Gu, J., Gouliamos, K., Lobont, O. R., and Nicoleta-Claudia, M. (2021). Is the Fourth Industrial Revolution Transforming the Relationship between Financial Development and Its Determinants in Emerging

- Economies? *Technological Forecasting and Social Change*, Vol. 165, pp. 1-6. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120563>
- Hailemariam, A., Sakutukwa, T., and Dzhu-mashev, R. (2021). Long-Term De-terminants of Income Inequality: Evidence from Panel Data Over 1870-2016. *Empirical Economics*, Vol. 61 (4), pp. 1935-1958. <https://doi.org/10.1007/s00181-020-01956-7>
- Han, V., Ocal, O., and Aslan, A. (2023). A Re-visit to the Relationship between Globalization and Income Inequal-ity: Are Levels of Development Re-ally Paramount? *Quality and Quan-tity*, Vol. 57 (1), pp. 973-990. <https://doi.org/10.1007/s11135-022-01402-z>
- Horii, R., Ohdoi, R., and Yamamoto, K. (2005). Finance, Technology and Inequality in Economic Develop-ment. *Osaka University Discussion Paper*. DOI: [10.2139/ssrn.702884](https://doi.org/10.2139/ssrn.702884)
- Isazadeh Roshan, Y., and Pourfaraj, A. (2017). Investigating the Causal Re-lationship between Digital Divide and Income Divide in Iran's Prov-inces. *Journal of the Macro and Strategic Policies*, Vol. 6 (22), pp. 107-131. (In Persian)
- Jafari, M., and Shaygan Mehr, S. (2022). In-come Inequality and the Oil Curse: The Case of Oil-Rich Developing Countries. *Quarterly Energy Eco-nomics Review*, Vol. 17 (71), pp. 67-112. URL: <http://iiesj.ir/article-1-1399-fa.html> (In Persian)
- Jamali, M. (2022). Investigating the Rela-tionship between Financial Market Development and Gini Index. *Mod-ern Research Approaches in Man-agement and Accounting*, Vol. 6 (85), pp. 1962-1975. URL: [https://majournal.ir/in-dex.php/ma/article/view/1721](https://majournal.ir/index.php/ma/article/view/1721) (In Persian)
- Kuznets, S. (1955). Economic Growth and Income Inequality. *American Eco-nomic Review*, Vol. 45, pp. 1-28. URL: [http://www.jstor.org/sta-ble/1811581](http://www.jstor.org/stable/1811581)
- Levy, F. S., and Temin, P. (2011). Inequality and Institutions in 20th Century America. *SSRN Electronic Journal*, Vol. 357. DOI: 10.3386/w13106
- Matsuyama, K. (2000). Endogenous Ine-quality. *Review of Economic Studies*, Vol. 67 (4), pp. 743-759. URL: [http://www.jstor.org/sta-ble/2695946](http://www.jstor.org/stable/2695946).
- Molana, S. M., Najafizadeh, A., Sarlak, A., and Haji, G. A. (2020). The Effects of Financial Development on Relative Poverty in Iran: Evidence from the Smoothing Transmission Regres-sion Model (STR). *Economics Re-search*, Vol. 20 (77), pp. 129-162. doi:

- 10.22054/joer.2020.12080 (In Persian)
- Moradi, F., Jafari, M., and Fatahi, S. (2022). The Impact of Misery Index and Corruption Control on Income Inequality (With the Quantile Approach). *Journal of Applied Economics Studies in Iran*, Vol. 10 (40), pp. 241-279. doi:10.22084/aes.2021.23587.3246 (In Persian)
- Motafakkerazad, M. A., Assadzadeh, A., and Sheykhmaolayi, M. (2019). The Effect of Financial Development on Income Inequality in Iran: Structural Vector Auto-Regression Approach. *The Economic Research (Sustainable Growth and Development)*, Vol. 19 (1), pp. 161-191. URL: <http://ecor.modares.ac.ir/article-18-16302-fa.html> (In Persian)
- Nguyen, T. C., Vu, T. N., Vo, D. H., and Ha, D. T. (2019). Financial Development and Income Inequality in Emerging Markets: A New Approach. *Journal of Risk and Financial Management*, Vol. 12 (4), 173. DOI: [10.3390/jrfm12040173](https://doi.org/10.3390/jrfm12040173)
- Noferesti, A., Razmi, M. J., Ahmadi, M. T., and Noferesti, M. (2017). The Effect of Financial Development on Income Inequality in Iran: A Review of the Role of Human Capital. *Journal of Economics and Modelling*, Vol. 8 (29), pp. 119-148. (In Persian)
- Pakdaman Y, Barkish A, Akhavan Arij M. (2022). Investigating the Asymmetric Effects of Financial Development on Income Inequality in Iran: Using Nonlinear Auto-Regressive Distributed Lag (NARDL) Approach. *Journal of Economic and Planning Research*, Vol. 27 (2), pp. 127-152. doi:[10.52547/jpbud.27.2.127](https://doi.org/10.52547/jpbud.27.2.127) (In Persian).
- Rafat, B., and Jazizadeh, E. (2016). The Effect of Financial Development on Income Distribution in Iranian Provinces. *The Economic Research (Sustainable Growth and Development)*, Vol. 16 (3), pp. 29-46. URL: <http://ecor.modares.ac.ir/article-18-7249-fa.html> (In Persian)
- Stiglitz, J. E. (2012). The Price of Inequality: How Today's Divided Society Endangers Our Future. *Sustainable Nature: Our Responsibility*, pp. 379-399.
- Tita, A. F., and Aziakpono, M. J. (2016). Financial Development and Income Inequality in Africa: A Panel Heterogeneous Approach. *Economic Research Southern Africa*, Working Paper No. 614.
- Townsend, R. M., Ueda, K. (2006). Financial Deepening, Inequality, and Growth: A Model-Based Quantitative Evaluation. *Review of Economic Studies*, Vol. 73 (1), pp. 251-293. URL: <http://www.jstor.org/stable/3700624>
- Ugur, M., and Dasgupta, N. (2011). Corruption and Economic Growth: A

- Meta-Analysis of the Evidence on Low-Income Countries and Beyond. *Munich Personal RePEc Archive (MPRA)*, No. 31226.
- Villanthenkodath, M. A., Pal, S., and Mahalik, M. K. (2023). Income Inequality in Globalization Context: Evidence from Global data. *Journal of the Knowledge Economy*. Vol. 15 (1), pp. 3872-3902. DOI: 10.1007/s13132-023-01342-5
- Wajid, N., Awan A. G. (2021). Financial Development and Income Inequality: A Case of Pakistan. *Global Journal of Management, Social Sciences and Humanities*, Vol. 7 (1), pp. 137-162.
- Younsi, M., and Bechtini, M. (2020). Economic Growth, Financial Development, and Income Inequality in BRICS Countries: Does Kuznets' Inverted U-Shaped Curve Exist? *Journal of the Knowledge Economy*, Vol. 11 (2), pp. 721-742. DOI: 10.1007/s13132-018-0569-2
- Zaroki, S., Ahmadi, A., Mollatabar Firoozjaei, F., and Zare Chama-zakhti, M. R. (2024). Analysis of the Effect of Financial Deepening on Economic Well-Being in Iran During the Last Half Century. *Macroeconomics Research Letter*, Vol. 19 (41), pp. 79-114. doi: 10.22080/iejm.2024.26977.2064 (In Persian)
- Zhang, Q., and Chen, R. (2015). Financial Development and Income Inequality in China: An Application of SVAR Approach. *Information Technology and Quantitative Management*, Vol. 55, pp. 774-781. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.procs.2015.07.159>
- Zubair, I., and Hayat, A. (2020). Financial Development and Poverty Reduction: Insights from Pakistan. *Journal of Business and Economic Op-tions*, Vol. 3 (4), pp. 187-194.