



University of Tehran Press

## An Asymmetric Analysis of Income Inequality and Inflation on Economic Wellbeing in Iran

Mani Motameni<sup>1</sup> , Shahryar Zaroki<sup>2</sup> , Dorsa Mohammadian<sup>3</sup>

1. Department of Energy Economics, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Mazandaran University, Mazandaran, Iran, [m.motameni@umz.ac.ir](mailto:m.motameni@umz.ac.ir)
2. Department of Energy Economics, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Mazandaran University, Mazandaran, Iran, [sh.zaroki@umz.ac.ir](mailto:sh.zaroki@umz.ac.ir)
3. Department of Energy Economics, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Mazandaran University, Mazandaran, Iran, [mohammadiandorsa@gmail.com](mailto:mohammadiandorsa@gmail.com)

### Article Info

### ABSTRACT

#### Article type:

Research Article

#### Article history:

**Received:**  
2023-04-04

**Received in revised:**  
2023-07-04

**Accepted:**  
2023-08-08

**Published online:**  
2023-09-20

#### Keywords:

Asymmetric,  
Economic Wellbeing,  
Income Inequality,  
Inflation,  
Iran

In this research, the index of economic well-being, concentrating on four aspects of consumption flow, wealth stocks, income distribution, and economic security has been calculated during the period of 1350-1400 in Iran. Then, the effect of income inequality and inflation on economic welfare is evaluated in two forms symmetric and asymmetric, through two approaches of linear and nonlinear autoregressive distributed lag. The results of symmetric estimation represent that in the long run, income inequality has an insignificant impact on economic welfare. While according to the asymmetric approach, only increases in income inequality have a negative impact on economic welfare, and decreases have an inconsiderable impact on it. Besides that, according to expectation, the inflation rate has a negative effect on economic welfare, in a way that the impact of increases in inflation on economic welfare is far more than the effects of decreases in inflation. In addition, it is also laid bare that, the variable of unemployment rate negatively and real GDP per capital positively affect economic welfare. The studies of this research, reveal that targeting declining income inequality singly is not capable of increasing the welfare in Iran. It is suggested to apply a sort of policy package for reducing the inflation rate which does not lead to intensification of income inequality.

#### JEL Classification:

E25, C32, D60

Motameni, M.; Zaroki, S., & Mohammadian, D. (2023). An Asymmetric Analysis of Income Inequality and Inflation on Economic Wellbeing in Iran. *Journal Economic Research*, 58 (1), 281-313.



© The Author(s).

Publisher: University of Tehran Press.

[DOI:10.22059/JTE.2023.357352.1008812](https://doi.org/10.22059/JTE.2023.357352.1008812)

## نقش نامتقارن نابرابری در آمد و تورم بر رفاه اقتصادی در ایران

مانی مؤتمنی<sup>۱</sup>✉، شهریار زروکی<sup>۲</sup>، درسا محمدیان<sup>۳</sup>

۱. گروه اقتصاد انرژی، دانشکده اقتصاد و علوم اداری، دانشگاه مازندران، مازندران، ایران، [m.motameni@umz.ac.ir](mailto:m.motameni@umz.ac.ir)

۲. گروه اقتصاد انرژی، دانشکده اقتصاد و علوم اداری، دانشگاه مازندران، مازندران، ایران، [sh.zaroki@umz.ac.ir](mailto:sh.zaroki@umz.ac.ir)

۳. گروه اقتصاد انرژی، دانشکده اقتصاد و علوم اداری، دانشگاه مازندران، مازندران، ایران،

[mohammadiandorsa@gmail.com](mailto:mohammadiandorsa@gmail.com)

### اطلاعات مقاله

### چکیده

#### نوع مقاله:

علمی پژوهشی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۱/۱۵

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۰۴/۱۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۵/۱۷

تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۰۶/۲۹

#### کلیدواژه‌ها:

ایران، تورم، رفاه اقتصادی

نابرابری درآمد

طبقه‌بندی JEL:

E25, C32, D60

در این پژوهش، نخست رفاه اقتصادی ایران با تمرکز بر ابعاد چهارگانه جریان مصرف، انباشت ثروت، توزیع درآمد و امنیت اقتصادی در دوره زمانی ۱۳۵۰ تا ۱۴۰۰ محاسبه شده و سپس تأثیر نابرابری درآمد و تورم بر رفاه اقتصادی در دو قالب متقارن و نامتقارن با رهیافت خودرگرسیون با وقفه‌های توزیع خطی (مقارن) و غیرخطی (نامتقارن) مورد سنجش قرار گرفته است. نتایج برآورد متقارن در بلندمدت حاکی از آن است که نابرابری درآمد با اثر معناداری بر رفاه اقتصادی همراه نمی‌باشد. این در حالی است که مطابق با رهیافت نامتقارن، تنها افزایش‌ها در نابرابری درآمد اثر منفی بر رفاه اقتصادی دارد و کاهش‌ها در آن با اثر معناداری همراه نیست. همچنین مطابق با انتظار، تورم نیز با اثری منفی و نامتقارن بر رفاه اقتصادی همراه است. به طوری که اندازه اثرگذاری منفی افزایش‌ها در تورم بر رفاه، به مراتب بیش از کاهش‌ها در آن است. یافته دیگر آنکه بیکاری به طور منفی و درآمد سرانه به طور مثبت بر رفاه اقتصادی اثرگذار است. یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد هدف‌گذاری کاهش نابرابری درآمد به تنهایی نمی‌تواند رفاه را در ایران افزایش دهد. توصیه پژوهش برای بهبود وضعیت رفاهی در ایران، اعمال نوعی بسته‌سیاستی کاهش نرخ تورم است که موجب تشدید نابرابری درآمد نشود.

مؤتمنی، مانی؛ زروکی، شهریار و محمدیان، درسا (۱۴۰۲). نقش نامتقارن نابرابری درآمد و تورم بر رفاه اقتصادی در ایران. تحقیقات اقتصادی، ۵۸(۲)، ۳۱۳-۲۸۱.

ناشر: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران.



© نویسندگان.

DOI: 10.22059/JTE.2023.357352.1008812

## ۱- مقدمه

رفاه را می‌توان به‌عنوان یک مجموعه‌ای سازماندهی شده از قوانین، سیاست‌ها و برنامه‌ها مطرح کرد که در قالب مؤسسات رفاهی و سازمان‌های اجتماعی و در جهت تأمین نیازهای مادی و معنوی انسان عرضه می‌شود. رفاه، دارای ابعاد متفاوتی است که این ابعاد از مسائل فردی و روانشناختی شروع شده و به مسائل سیاسی و اقتصادی ختم می‌شود (اشرفی و گلی، ۱۳۸۷). در مورد رفاه و ارتباط آن با درآمد و نحوه توزیع درآمد میان افراد یک جامعه می‌توان این‌طور بیان کرد که تغییرات رفاه افراد با سطوح درآمد آنها ارتباط ویژه‌ای دارد. همچنین نظریه‌های گوناگونی در مورد رفاه مطرح شده است که رفاه را تابعی از درآمد سرانه و نحوه توزیع درآمد می‌داند (مهبینی زاده و همکاران، ۱۳۹۸). مسئله توزیع درآمد خود از چهار بُعد نابرابری، فقر، تحرک و رفاه تشکیل شده است. نابرابری درآمد که خود نشان‌دهنده تفاوت‌های موجود در معیارهای اقتصادی، درآمدی یا رفاهی در میان افراد یک گروه، میان گروه‌ها در یک جامعه و یا میان کشورهاست، مسئله‌ای مهم به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه است و از جهات مختلفی بر رفاه اقتصادی در یک جامعه اثرگذار است.

از سوی دیگر تورم به‌عنوان یکی از مهم‌ترین شاخص‌های عملکرد اقتصاد کلان، منجر به ایجاد تغییرات در توزیع درآمد و ثروت به نفع دهک‌های پردرآمد و به زیان اقشار کم درآمد جامعه می‌شود. تورم در ایران در سال‌های اخیر افزایش یافته است که این امر سبب کاهش قدرت خرید مردم و نگرانی جامعه نسبت به آینده شده است. رابطه میان تورم و رفاه همواره مورد توجه اقتصاددانان بوده است. با محاسبه تورم در اقتصاد یک جامعه، می‌توان اثرات نامساعد آن را بر رفاه اقتصادی جامعه بررسی کرد تا دولت‌ها در سیاست‌گذاری‌های خود لحاظ کنند (فراهانی و همکاران، ۱۳۹۰). از این‌رو موضوع تورم و مسئله توزیع درآمد در اقتصاد جوامع از موضوعاتی است که نه تنها مورد توجه اقتصاددانان قرار می‌گیرد، بلکه از جمله شاخص‌هایی است که در علوم انسانی و اجتماعی دیگر نیز مطرح می‌شود. اهمیت این موضوع را می‌توان در تأثیر این متغیرها بر سطح رفاه افراد یک جامعه و پیامدهای ناشی از آن دانست (جلالی، ۱۳۹۵).

از یک‌سو آمارها در بحث نابرابری درآمد کشور حاکی از آن است که بالاترین میزان نابرابری (بر مبنای میانگین ضریب جینک) مرتبط با سال‌های قبل انقلاب بوده و برابر با ۰/۴۸ می‌باشد. به‌نحوی که برای نمونه پیش از انقلاب ضریب جینک ایران فراتر از عدد ۵۰ نیز ثبت شده است. علت این امر را می‌توان به این مسئله مرتبط دانست که حدود نیمی از ثروت جامعه میان اقشار خاصی توزیع شده، در حالی که نیم دیگر جامعه از آن بی‌بهره بوده‌اند. همچنین عدم اجرای سیاست‌های باز توزیع موجب شکاف شدید طبقاتی شده است. از سوی دیگر، کمینه نابرابری درآمد با مقدار میانگین ۰/۳۹ مربوط به سال‌های برنامه پنجم توسعه بعد از انقلاب

می‌باشد. در حقیقت با اجرای طرح‌های هدفمندی یارانه‌ها و سایر اقدامات دولت، نابرابری در توزیع درآمد کاهش یافته و ضریب جینی در سال ۱۳۹۰ به رقم ۰/۳۷۵ رسیده است. با توجه به تغییرات نابرابری درآمد طی سال‌های مذکور در اقتصاد ایران، تبیین اثرگذاری آن بر سطح رفاه اقتصادی مهم به نظر می‌رسد و از این‌رو هدف نخست مطالعه پیشرو تحلیل اثر این عامل و نقش آن در رفاه اقتصادی ایران است.

از سوی دیگر فراز و فرود تورم و به‌ویژه تداوم آن در اقتصاد ایران نیز در نوع خود کم‌نظیر است. اقتصاد ایران در سال‌های پیش از انقلاب با درآمدهای سرشار نفتی با ساختاری مصرفی همراه شده. به طوری که در ابتدای برنامه پنجم پیش از انقلاب روند رو به افزایش نقدینگی و همچنین تقاضای کل اقتصاد منجر به رشد چشمگیر تورم از سال ۱۳۵۰ شده است. به مفهومی دقیق‌تر در دوران ۱۳۵۶-۱۳۵۲ قیمت نفت افزایش یافته و در راستای آن رشد درآمدهای ارزی ناشی از صادرات نفت، به افزایش شدید نقدینگی منجر شده است. در ادامه، در راستای افزایش اعتبارات به بخش‌های گوناگون، تقاضای داخلی به شکل چشمگیری افزایش یافته، با این وجود، به علت گنجایش محدود اقتصاد ایران برای جذب دلارهای حاصل از صادرات نفت خام و پاره‌ای دیگر از دلایل، در نهایت تورم شدیدی ایجاد شده است. با آغاز جنگ در سال ۱۳۵۹ و به دنبال آن کسری بودجه، تحریم اقتصادی، کمبود کالاها و همچنین سیستم توزیع، منجر به افزایش نرخ تورم شده است. در برنامه نخست توسعه، مسئله تحریم و اثرات ناشی از آن و عدم پاسخگویی به انتظارات مردم و انتظارات تورمی فزاینده از اواخر سال ۱۳۷۳، سبب التهاب شدید در بازارهای طلا و ارز و کالاهای بادوام و به دنبال آن سایر کالاها شده که این مسئله همراه با آغاز برنامه دوم توسعه، در سال ۱۳۷۴ افزایش شدید سطح عمومی قیمت‌ها و تورم را در پی داشته است. به طور کلی، نرخ تورم در سال‌های برنامه دوم توسعه روند کاهشی داشته است. روند کاهشی تورم از آغاز سال ۱۳۸۱ تغییر جهت داده و صعود کرده است که مهم‌ترین دلیل آن را می‌توان آثار نامطلوب رشد درآمدهای ارزی حاصل از افزایش قیمت جهانی نفت بر اقتصاد عنوان کرد. از سویی تورمی دیگر سبب شد تا نرخ تورم در سال ۱۳۸۲ به رقم ۱۵/۶ درصد برسد. کاهش نرخ تورم به این سطح، به دلیل تلاش‌های دولت در جهت جلوگیری از رشد قیمت‌ها و رشد فزاینده واردات در این سال بوده است. با تداوم تأثیر این سیاست در سال ۱۳۸۳ بر سطح قیمت‌ها، نرخ تورم به ۱۵/۲ درصد کاهش یافته و در فاصله سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۹، نرخ تورم تا سال ۱۳۸۷، با روند افزایشی روبه‌رو بوده، ولی پس از آن سقوط بسیار شدیدی را تجربه کرده است. نرخ رسمی تورم پس از عبور از مرز تک رقمی در سال ۸۸، دوباره در سال ۸۹ از این مرز فاصله گرفته و به ۱۲/۴ درصد افزایش یافته است. روند تورم در دهه ۹۰ حاکی از آن است که با فشار ناشی از نرخ ارز بر روی قیمت‌ها در سال ۹۱، با روندی نزولی همراه بوده تا در

نهایت با تثبیت نرخ ارز، در سال ۹۵ نرخ تورم تک رقمی شده است. در سال‌های برنامه ششم توسعه، تحریم‌های نفتی گسترده، افزایش نرخ ارز به دلیل کاهش عرضه آن از یک سو و از سوی دیگر تأثیرپذیری قیمت‌های داخلی کشور به نرخ ارز و تقویت بخش نامولد و سوداگری اقتصاد، به تقویت تورم در کشور دامن زده است (رنجبر و علمی، ۱۳۹۲). به نظر چنین فراز و فرودی در تورم طی پنج دهه اخیر، تداوم بی‌سابقه نرخ دو رقمی از آن و همچنین اندازه اثرگذاری آن بر سطح رفاه اقتصادی حائز اهمیت است از این رو هدف دوم مطالعه حاضر تبیین اندازه اثرپذیری رفاه اقتصادی کشور از این متغیر مهم در سطح اقتصاد کلان می‌باشد.

هرچند هدف همه دولت‌ها و برنامه‌های توسعه، بهبود رفاه در جامعه می‌باشد، اما نتیجه سیاست‌ها به گونه‌ای بوده است که کاهش نرخ تورم با افزایش نابرابری درآمد همراه بوده و یا کاهش نابرابری درآمد به ایجاد رشد تورم دامن زده است. برای مثال سیاست‌های اصلاح قیمت در صورت عدم وجود برنامه تکمیلی حمایتی، موجب تشدید نابرابری درآمد می‌شود که در نهایت هدف مطلوب سیاست‌گذار را مخدوش می‌کند یا از سوی دیگر اقدامات حمایتی نظیر مسکن مهر به کاهش نابرابری درآمد می‌انجامد، ولی از آنجایی که در بلندمدت به تورم زیاد دامن می‌زند؛ هدف سیاست‌گذار را آشکار نمی‌کنند. هر یک از این دو متغیر نابرابری درآمد و تورم، می‌تواند اثر نامتقارن و متفاوتی در زمان کاهش یا افزایش بر رفاه داشته باشد. از این رو ضمن تحلیل اثر نابرابری درآمد و تورم بر رفاه اقتصادی در قالب متعارف و مرسوم (قالب خطی یا نامتقارن)، هدف دیگر مطالعه حاضر تبیین و تفسیر غیرخطی (نامتقارن) اثر این دو متغیر اقتصادی کلان بر رفاه اقتصادی است. برای این منظور از رهیافت خود توضیحی با وقفه‌های توزیعی - غیرخطی (NARDL)<sup>۱</sup> استفاده شده است. عموم الگوهای اقتصادسنجی، الگویی خطی هستند. در یک الگوی خطی، اندازه مطلق اثرگذاری متغیر توضیحی در روند افزایشی با روند کاهشی یکسان است، ولی یک الگوی - غیرخطی، تفاوت‌ها را در واکنش‌ها به تغییرات مثبت و منفی و چگونگی روند این تغییرات در کوتاه‌مدت و بلندمدت آشکار می‌سازد (الن و مک کلیر<sup>۲</sup>، ۲۰۲۱). به بیانی دیگر، در یک برآورد خطی از تحلیل تأثیر نابرابری و تورم بر رفاه اقتصادی، چنین تفسیری مرسوم است که اگر با افزایش نابرابری و یا تورم، رفاه، به میزان  $\varphi$  واحد کاهش یابد، آنگاه به‌طور همزمان با کاهش نابرابری و یا تورم، رفاه اقتصادی به میزان  $\varphi$  واحد افزایش خواهد یافت. ولی آنچه در واقعیت رخ می‌دهد ممکن است متفاوت باشد و اثر افزایش نابرابری و تورم بر رفاه اقتصادی، متفاوت با اثر کاهش آن باشد. در ادامه، مقاله حاضر به این صورت سازماندهی

1. Nonlinear Autoregressive Distributed Lag  
2. Allen & Mcleer

شده است که پس از مقدمه، در بخش دوم، ادبیات پژوهش با تأکید بر ادبیات نظری و ادبیات تجربی ارائه خواهد شد. بخش سوم، به تصریح الگوی پژوهش در قالب الگوهای خودتوضیحی با وقفه‌های توزیعی خطی و غیرخطی، نحوه محاسبه شاخص ترکیبی رفاه اقتصادی و توصیف داده‌ها اختصاص یافته است. در بخش چهارم نتایج حاصل از برآورد الگوهای متقارن و نامتقارن ارائه می‌شود و بخش پنجم به تبیین یافته‌های پژوهش و ارائه پیشنهادها اختصاص یافته است.

## ۲- ادبیات پژوهش

### ۲-۱- ادبیات نظری پژوهش

موضوع تورم و مسئله توزیع درآمد در اقتصاد جوامع از موضوعاتی است که نه تنها مورد توجه اقتصاددانان قرار می‌گیرد، بلکه از جمله شاخص‌هایی است که در علوم انسانی و اجتماعی دیگر نیز مطرح می‌شود. اهمیت این موضوع را می‌توان در تأثیر این متغیرها بر سطح رفاه افراد یک جامعه و پیامدهای ناشی از آن دانست، بنابراین، تلاش در جهت بهبود توزیع درآمد و کنترل سطح قیمت‌ها، از جمله وظایفی است که در بسیاری از کشورها مورد توجه سیاست‌مداران و دولتمردان قرار می‌گیرد (جلالی، ۱۳۹۵).

### - نابرابری درآمد و رفاه اقتصادی

مفهوم توزیع درآمد ارتباط تنگاتنگی با مفهوم رفاه دارد. از سویی، رفاه، مفهومی است که با احساس و ادراک و تجربه مرتبط است (دامن کشیده و همکاران، ۱۳۹۵). با بررسی نابرابری درآمد یک جامعه می‌توان به درکی از سطح رفاه آن جامعه رسید. درجه بالای نابرابری درآمد نشان می‌دهد که درآمد به‌طور نابرابر در یک جامعه توزیع شده، درحالی‌که درجه پایین نابرابری درآمد نشان‌دهنده اختلاف کمتر در توزیع درآمد افراد است. در یک جامعه، زمانی که درآمدها تا حدودی به‌طور مساوی تقسیم می‌شود، احساس رضایت افراد نسبت به زندگی نیز بیشتر خواهد بود. افزون بر این، نابرابری درآمد بالا می‌تواند برای رشد اقتصادی، به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه مضر باشد، بنابراین، تلاش برای کاهش اختلاف درآمد در هر کشوری برای اطمینان از بهبود رفاه و توسعه اقتصادی آن ضروری است (سفری و دیگران<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰).

وجود نابرابری‌های گسترده در توزیع درآمد، به بروز فقر و ایجاد شکاف بیشتر در طبقات جامعه منجر می‌شود. پدیده نابرابری درآمد نه تنها از دلایل عمده فقر به‌ویژه در کشورهای در حال رشد و در حال توسعه است، بلکه یکی از عوامل کند کننده رشد اقتصادی نیز به شمار

می‌رود (نژادعبداله و همکاران، ۱۳۹۲). مطالعات نشان می‌دهند که افزایش نابرابری به دلیل سرمایه انسانی، سبب کاهش رشد اقتصادی می‌شود (حیدری و حسن‌زاده، ۱۳۹۵). همچنین نابرابری درآمدی بالا، موجب افزایش مخارج دولت می‌شود و ارزش این مخارج کاهش رشد اقتصادی را در پی خواهد داشت (نیلی و فرحبخش، ۱۳۷۷). همچنین سطح نابرابری بالا، با اثر منفی بر سطح بلندمدت تولید ناخالص داخلی سرانه و رشد سرانه تولید ناخالص داخلی، همراه است (بروکنر و لدرمن<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵). نابرابری درآمد به‌طور مستقیم بر درآمد مطلق که افراد دریافت می‌کنند و اینکه چقدر ثروتمندتر و فقیرتر از دیگران هستند تأثیر می‌گذارد (کلارک و آمبروسو<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵).

برخی مطالعات دیگر حاکی از آن است که افزایش نابرابری و بی‌ثباتی درآمدی منجر به نابرابری مصرفی می‌شود (کروگر و پری<sup>۳</sup>، ۲۰۰۶). نابرابری در توزیع درآمد به شکل بی‌ثباتی و نوسان در درآمد افراد نمود پیدا می‌کند. از سویی به دلیل ارتباط مستقیم درآمد و مصرف افراد، این نوسانات در درآمد به مصرف انتقال می‌یابد و منجر به نابرابری و نوسان در مصرف می‌گردد (فطرس و معبودی، ۱۳۹۰). افزایش نابرابری درآمد قادر است با اثرگذاری و ایجاد تغییر در میل نهایی به مصرف، موجب تغییر در پس‌انداز و مصرف افراد شود (سلمانی و همکاران، ۱۳۸۹). براساس داده‌های اقتصادی ایران طی سال‌های ۱۳۵۰ تا ۱۳۹۲، نوسانات رشد اقتصادی بر نرخ نابرابری درآمد در ایران اثرگذار بوده است (مؤمنی، ۱۳۹۵).

از دیگر پیامدهای نابرابری در توزیع درآمد می‌توان به این مسئله اشاره کرد که نابرابری درآمد، اختلاف میان دستاوردهای تحصیل ثروتمندان و سایر افراد جامعه را افزایش می‌دهد. اگر قرار باشد این نابرابری‌ها به رشد خود ادامه دهند، کشورهایی که دارای چنین روند نابرابری آموزشی هستند، با احتمال زیاد با تشدید نابرابری سرمایه انسانی روبه‌رو خواهند شد. از این رو می‌توان نابرابری درآمد را به‌عنوان یکی از علل بالقوه ناهمگونی سرمایه انسانی معرفی کرد. از سوی دیگر توماس و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۰۱)، بیان می‌کنند که با افزایش نابرابری درآمد، نابرابری سرمایه انسانی با توجه به ثبات سایر موارد افزایش خواهد یافت. به‌طور کلی، تحت شرایط نابرابری درآمدی بالا، خانوارهای فقیر انگیزه خود را برای دنبال کردن سطح تحصیلات بالاتر از دست می‌دهند، زیرا محدودیت‌های بازار اعتباری، سرمایه‌گذاری شخصی را بر روی سرمایه انسانی برای آنها دشوار می‌کند. بالعکس، خانوارهای مرفه بر این باورند که سرمایه انسانی دارایی

1. Brueckner & Lederman

2. Clark & Ambrosio

3. Kruger & Perri

4. Thomas et al.

است که در نهایت ثروت بیشتری را انباشته می‌کند و آنها را به سرمایه‌گذاری بیشتر در آموزش سوق می‌دهد. روشن است زمانی که بیشتر ثروت و دارایی کشور توسط درصد کمی از افراد جمع‌آوری می‌شود، نابرابری سرمایه‌انسانی به شدت بالا می‌رود، زیرا جمعیت با پول اندکی برای پس‌انداز یا سرمایه‌گذاری بر سرمایه‌انسانی باقی خواهند ماند (هو<sup>۱</sup>، ۲۰۲۱).

به‌طور کلی، برخی اقتصاددانان همانند اسمیت بر این باورند که توزیع درآمد در یک جامعه قادر است هم به نفع کارگران و هم به سود سرمایه‌گذاران باشد. بدین شکل که دستمزد حقیقی به مرور زمان افزایش یافته و در اثر افزایش تولید، رشد اقتصادی حاصل می‌شود. از سویی، پیشرفت فنی و افزایش سرمایه‌گذاری منجر به توسعه اقتصادی شده و فقر را کاهش می‌دهد. در این راستا مارشال استدلال می‌کند که با اشاره به افزایش کارایی نیروی کار، در نتیجه گسترش صنایع، با افزایش بهره‌وری نیروی کار، دستمزد و درآمد افزایش یافته و فقر کاهش می‌یابد (صادقی و همکاران، ۱۳۸۸).

در جمع‌بندی مطالب می‌توان اظهار داشت که نابرابری درآمد می‌تواند اثرات متفاوت بر رفاه داشته باشد. در اقتصاد ایران نیز مانند بسیاری از کشورها، نابرابری درآمدی موضوع مهمی است که می‌تواند به طرق مختلف بر رفاه تأثیر بگذارد. برای افراد یا خانوارهایی با درآمد کمتر، سطوح بالاتر نابرابری درآمدی می‌تواند منابع محدود و دسترسی آنها به نیازهای اولیه را تشدید کند. آنها ممکن است در تأمین نیازهای روزانه خود مانند غذا، مسکن، مراقبت‌های بهداشتی و آموزش با چالش‌های بزرگ‌تری روبرو شوند. این می‌تواند منجر به کاهش رفاه کلی و کیفیت زندگی آنها شود. از سوی دیگر، افراد یا خانوارهایی با درآمدهای بالاتر ممکن است از نابرابری درآمد بهره‌مند شوند، زیرا منابع مالی بیشتری دارند و به فرصت‌ها و خدمات بهتری دسترسی دارند. آنها ممکن است دسترسی بیشتری به آموزش با کیفیت، مراقبت‌های بهداشتی و سایر خدمات ضروری داشته باشند که می‌تواند به رفاه و رفاه کلی آنها کمک کند. علاوه بر این، نابرابری درآمد می‌تواند از طریق تأثیر آن بر انسجام اجتماعی و تحرک اجتماعی، اثرات غیرمستقیم بر رفاه نیز داشته باشد. سطوح بالای نابرابری درآمد می‌تواند منجر به تنش‌های اجتماعی، افزایش نرخ جرم و جنایت و کاهش اعتماد به نهادها شود. همچنین می‌تواند فرصت‌های تحرک رو به بالا را برای افراد با پیشینه‌های کم درآمد محدود کند، زیرا ممکن است در دسترسی به آموزش، اشتغال و سایر منابع لازم برای تحرک رو به بالا، با موانعی روبرو شوند.



### تورم و رفاه اقتصادی

نرخ تورم یکی از مهم‌ترین شاخص‌های عملکرد اقتصاد کلان است. تورم بر درآمدهای جاری جمعیت و ظرفیت بازار تعیین شده توسط ارزش درآمدهای جاری تأثیر منفی می‌گذارد. پایین بودن سطح درآمد سرانه حقیقی و پویایی منفی آن با وام‌های مردم تشدید می‌شود و ظرفیت بازار را کاهش می‌دهد که در نهایت بازار داخلی را برای تولیدکنندگان محدود می‌کند (آلا<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹). از سویی، تورم قادر است پراکندگی قیمت‌ها را افزایش دهد، در نتیجه رقابت را تشدید کند و قیمت‌های واقعی را کاهش دهد که این امر رفاه را افزایش می‌دهد. ولی با ادامه روند افزایش و با توجه به اثرات خارجی "بازار کم عمق"<sup>۲</sup>، رفاه کاهش می‌یابد (بنابو<sup>۳</sup>، ۱۹۸۹). از دیدگاه کلاسیک تورم قادر است اثرات مخربی بر تخصیص و رفاه با مالیات بر مبادله پولی بگذارد. نظریه کمیت پول نیز پیش‌بینی می‌کند که رشد نقدینگی به تورم تبدیل می‌شود که از طریق مخارج دولت و نقل و انتقالات یکجا منجر به اثرات مخرب بر تولید و رفاه می‌گردد (جیانگ و همکاران، ۲۰۲۱). نرخ تورم در ایران در سال‌های اخیر افزایش یافته است که این امر سبب کاهش قدرت خرید مردم و نگرانی جامعه نسبت به آینده شده است. همچنین، تورم و بیکاری، یعنی پدیده رکود تورمی، بیشترین معضل اقتصادی ایران در دهه‌های اخیر بوده است. تورم از طریق تأثیرگذاری بر رشد اقتصادی، اشتغال، سرمایه‌گذاری، توزیع درآمد و ثروت بر ابعاد مختلف یک جامعه تأثیر می‌گذارد (محسنی و جوزاریان<sup>۴</sup>، ۲۰۱۶).

در شرایط تورمی، به دلیل کاهش قدرت خرید، افراد تلاش می‌کنند با خرید کالاهای مصرفی و سرمایه‌ای، قدرت خرید خود را حفظ کنند که این امر منجر به افزایش تعداد معاملات بیهوده و هدایت و تخصیص منابع کمیاب به این فعالیت‌های بی‌حاصل است. در نتیجه، تورم سبب می‌شود که افراد برای ایمنی در برابر اثرات تورم و حفظ قدرت خرید خود اقدام به معاملات بیهوده و غیرضروری کنند و در نتیجه تقاضای پول این افراد کمتر از میزان بهینه شود. این امر در نهایت، منجر به کاهش خدمات حاصل از دارایی پولی در ایجاد سهولت در معاملات شده و تعدیلات هزینه بری را به عاملان اقتصادی تحمیل می‌کند و از این طریق رفاه آنها را کاهش می‌دهد. این ایده اولیه هزینه رفاهی تورم است که توسط فریدمن (۱۹۵۳) مطرح شده است. لوکاس (۲۰۰۰)، با به‌کارگیری یک الگوی تعادل عمومی برای اقتصاد امریکا، زیان رفاهی یک نرخ تورم ده درصدی را معادل یک درصد تولید ناخالص داخلی برآورد کرده است. مطالعه لوکاس

1. Alla
2. Thin Market
3. Benabou
4. Mohseni & Jouzaryan

و بیشتر مطالعات در زمینه داد و ستد بین رفاه و تورم بیشتر روی یک مجرای انحرافی به وجود آمده از تورم، یعنی انحراف پدید آمده در تقاضای پول به دلیل سیاست تورمی دولت، تأکید دارند، به این معنی که در شرایط تورمی، مردم آن سطحی از پول را تقاضا ندارند که سازگار با قاعده فریدمن (برابری مطلوبیت نهایی نگهداری پول با هزینه نهایی تولید پول) باشد. انحراف یاد شده در این مطالعات با افزایش «زمان معاملاتی» به وسیله انحراف منابع کمیاب از بخش تولید کالای مصرفی و یا کاهش زمان فراغت، زیان رفاه را پدید می‌آورد، زیرا نگهداری پول موجب صرفه‌جویی در زمان معاملاتی می‌شود. تورم به وسیله مجراهای دیگری نیز می‌تواند سبب انحراف و تخصیص نامناسب منابع شده و از مقدار رفاه اقتصاد بکاهد (جعفری صمیمی و تقی‌نژاد عمران، ۱۳۸۳).

بر اساس برخی مطالعات انجام شده، نرخ تورم خود از نابرابری در توزیع درآمدها متأثر است، به طوری که افزایش بهای کالاها و خدمات مصرفی موجب فشار بیشتر بر اقشار کم درآمد جامعه می‌گردد و نشان‌دهنده تأثیر منفی این متغیر بر نابرابری است. این دو متغیر بر روی یکدیگر مؤثر بوده و می‌توانند تأثیرات نامطلوب یکدیگر را تشدید کنند و از این طریق رفاه جامعه را تحت تأثیر قرار دهند. همچنین می‌توان این‌طور بیان کرد که تورم عاملی است که هزینه‌ها را، افزایش و قدرت خرید را کاهش می‌دهد، از این‌رو می‌توان انتظار داشت که افزایش آن به کاهش سطح رفاه منجر شود (جلالی، ۱۳۹۵).

با افزایش نرخ تورم، ترکیب تولید کل از کالای مصرفی فاصله گرفته و به سوی خدمات مالی سوق می‌یابد. افزایش تورم همچنین موجب کاهش رفاه مردم در مدل‌های ارائه شده توسط فریمن و هافمن<sup>۱</sup> و ایرلند<sup>۲</sup> می‌شود. در مدل ارائه شده توسط فریمن و هافمن، همه صاحبان پول با افزایش نرخ تورم آسیب می‌بینند، چرا که بازده پول کاهش می‌یابد و با بازدهی حقیقی کمتر، پس‌انداز کمتری نیز برای به دست آوردن کالای مصرفی در دسترس خواهد بود، بنابراین، حتی اگر تولید در واکنش به افزایش نرخ تورم افزایش یابد، بررسی‌های اقتصاد نئوکلاسیک حاکی از کاهش رفاه جامعه می‌باشد (هسلگ<sup>۳</sup>، ۱۹۹۷).

در جمع‌بندی مطالب می‌توان اظهار داشت که تورم نیز می‌تواند اثرات متفاوت بر رفاه در اقتصاد داشته باشد. تأثیر تورم بر رفاه بسته به عوامل مختلفی مانند سطح درآمد، وضعیت اشتغال و دسترسی به سیستم تأمین اجتماعی می‌تواند متفاوت باشد. برای افراد و خانوارهای کم درآمد، تورم می‌تواند تأثیر منفی مهم‌تری بر رفاه داشته باشد و به این دلیل است که آنها ممکن است

1. Freeman & Huffman

2. Ireland

3. Haslag

منابع محدودی داشته باشند و نسبت بیشتری از درآمد آنها صرف نیازهای اولیه مانند غذا، مسکن و مراقبت‌های بهداشتی شود. با افزایش قیمت‌ها، قدرت خرید آنها کاهش می‌یابد و خرید کالاها و خدمات ضروری را برای آنها دشوارتر می‌کند. این می‌تواند منجر به کاهش رفاه کلی و کیفیت زندگی آنها شود. از سوی دیگر، افراد با درآمد بالاتر ممکن است منابع مالی بیشتری برای مقاومت در برابر اثرات تورم داشته باشند. آنها ممکن است سرمایه‌گذاری‌های دارایی‌هایی داشته باشند که می‌توانند به‌عنوان محافظ در برابر تورم عمل کنند و به آنها اجازه حفظ یا حتی افزایش ثروت خود را می‌دهند. با این حال، توجه به این نکته مهم است که حتی برای افراد با درآمد بالاتر، تورم همچنان می‌تواند ارزش پس‌انداز و سرمایه‌گذاری آنها را در طول زمان کاهش دهد. تورم همچنین می‌تواند اثرات غیرمستقیم بر رفاه از طریق تأثیر آن بر کل اقتصاد داشته باشد. نرخ تورم بالا می‌تواند منجر به بی‌ثباتی اقتصادی، کاهش اعتماد کسب و کار و کاهش سرمایه‌گذاری شود. این می‌تواند منجر به از دست دادن شغل، کاهش فرصت‌های درآمدی و افزایش نرخ فقر شود و نابرابری در رفاه را تشدید کند.

#### ۲-۲- ادبیات تجربی پژوهش

کین و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۹)، در مطالعه خود با ترکیب داده‌های تابلویی در یک مدل کلان سنجی فصلی چین، به ارزیابی چگونگی اثرگذاری نابرابری درآمد بر رشد اقتصادی می‌پردازند. از آنجا که مدل‌های کلان سنجی، به دلیل عدم وجود کانال‌های مستقیم در ارتباط با درآمد و مصرف کل با توزیع درآمد، قادر به تصریح تجربی چگونگی اثرگذاری نابرابری درآمد بر رشد اقتصادی نیستند، پژوهش حاضر یک آزمایش را با ترکیب اطلاعات داده‌های تابلویی در یک مدل کلان سنجی برای چین اجرا می‌کند. در این پژوهش، از داده‌های خانوارهای شهری و روستایی برای ساخت معیارهای نابرابری درآمد استفاده می‌شود. سپس شبیه‌سازی‌ها بر روی مدل اصلاح شده صورت می‌گیرد تا نشان دهد که تغییرات نابرابری درآمد در آینده چگونه بر اقتصاد کلان تأثیر می‌گذارد. نتایج مدل نشان می‌دهد که تغییرات قابل توجه در نابرابری درآمد هم در خانوارهای شهری و هم در خانوارهای روستایی، با اثرات منفی بر ثبات کلان اقتصادی همراه است، چرا که موجب کاهش مصرف و سرمایه‌گذاری می‌شود. همچنین نتایج حاکی از آن است که افزایش نابرابری با پیامدهای نامطلوب کمتری در خانوارهای شهری نسبت به خانوارهای روستایی همراه است.

هی<sup>۲</sup> (۲۰۱۸)، در مطالعه خود توضیحی برای این موضوع ارائه می‌دهد که چرا اثرات غیرخطی تورم در میان کشورها متفاوت است. وی این‌گونه استنتاج می‌کند که اگرچه ثبات نسبی

1. Qin et al.

2. He

تورم قادر است تولید را افزایش دهد، ولی لزوماً رفاه را افزایش نمی‌دهد. نتایج این پژوهش همچنین حاکی از آن است که نرخ آستانه تورم در کشورهای در حال توسعه در مقایسه با کشورهای توسعه یافته متفاوت است، چرا که کشورها با درآمد پایین‌تر تمایل به انتخاب نرخ تورم بالاتر دارند.

لو و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۲۰)، در پژوهشی با استفاده از داده‌های حاصل از نظرسنجی خانوارها در سراسر کشور و بر اساس بررسی‌های پروژه درآمد خانوارها در چین که در طول سال‌های ۱۹۸۸ تا ۲۰۱۳ انجام شده است، تغییرات بلندمدت در نابرابری درآمد ملی و فقر روستایی در چین را مورد بررسی قرار می‌دهند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که نابرابری درآمد در چین تا سال ۲۰۰۷ روندی رو به افزایش داشته است. سپس این روند کاهش اندکی را تجربه می‌کند و این سقوط تا سال ۲۰۱۶ ادامه می‌یابد. از سویی، این افزایش در نابرابری درآمد به‌طور عمده ناشی از دهک‌های بالاتر درآمد است که از رشد درآمد سریع‌تری در مقایسه با دهک‌های پایین‌تر برخوردار می‌باشد. از سوی دیگر، کاهش نابرابری درآمد در چین نیز حاکی از رشد سریع درآمد در میان دهک‌های کم درآمد است.

جیانگ و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۲۱)، در پژوهشی با به‌کارگیری مدل پویا بازارهای رقابتی روستو و رایت<sup>۳</sup> (۲۰۰۵)، استدلال می‌کنند که تورم، بسته به یک چارچوب نظری قادر هست رفاه را افزایش و یا کاهش دهد. همچنین آنها این‌گونه بیان می‌کنند که تورم، فرصت نگهداری پول را افزایش می‌دهد و در نتیجه افراد را به صرفه‌جویی در پول نقد ترغیب می‌کند که فعالیت‌های اقتصادی و در نتیجه رفاه را کاهش می‌دهد.

کولشین و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۲۱)، در پژوهشی با استفاده از مجموعه داده‌های ترکیبی بین‌المللی، شامل اقتصادهای پیشرفته (AEs)<sup>۵</sup> و اقتصادهای بازار نوظهور (EMEs)<sup>۶</sup> پیامدهای افزایش نابرابری در توزیع درآمد را برای مصرف کل مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌دهند. شواهد نشان می‌دهد تمرکز بیشتر درآمد (پس از مالیات) در دهک‌های بالا با کاهش قابل توجهی در مصرف سرانه حقیقی پس از رکود اقتصادی همراه است، یعنی رکود اقتصادی در کشورهایی که درآمد (پس از مالیات) بیشتر در دهک بالا متمرکز است، سبب کاهش چشمگیری در سرانه مصرف حقیقی می‌گردد. این پژوهش بیان می‌کند که بیشتر اقتصادهای پیشرفته و نوظهور

1. Luo et al.

2. Jiang et al.

3. Rocheteau & Wright

4. Kohlscheen et al.

5. Agricultural Economics Society

6. Emerging Market Economy

افزایش قابل توجهی را در نابرابری درآمدی طی ۴ دهه اخیر تجربه کرده‌اند. از سویی رکود اقتصادی در اقتصادهای نابرابر به‌طور قابل توجهی پایدارتر و شدیدتر است. همچنین اثرات نامطلوب نابرابری درآمد بر پویایی مصرف کل پس از رکود اقتصادی در هر دو اقتصاد پیشرفته و بازار نوظهور معنادار می‌باشد.

لاسن و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۲۱)، در پژوهش خود با استفاده از داده‌های تابلویی بین کشوری استدلال می‌کنند که تورم بلندمدت با اثرات غیرخطی بر بیکاری، تولید و رفاه همراه است. آنها با استفاده از داده‌های OECD به سه ارتباط استناد می‌کنند. نخست، یک رابطه مثبت میان تورم پیش‌بینی شده و رفاه وجود دارد. دوم، همبستگی مثبتی بین تورم پیش‌بینی شده و نوسانات بیکاری وجود دارد. در آخر، رابطه میان تورم و بیکاری نه تنها مثبت است، بلکه در زمانی که بیکاری بیشتر است، این ارتباط قوی‌تر خواهد بود. آنها همچنین استنتاج می‌کنند که هزینه رفاهی تورم در سطح تورم غیرخطی است و با حضور تکانه‌های کل تقویت می‌شود.

مارکوس<sup>۲</sup> (۲۰۲۲)، در مطالعه خود با استفاده از داده‌های تمامی شهرهای برزیل، با رها کردن فرض نابرابری درآمد برون‌زا، اثرات نابرابری درآمد فردی بر رشد آتی را در یک مجموعه داده‌های فضایی بزرگ، برای ۵۵۶۴ شهر برزیل در سال‌های ۱۹۹۱، ۲۰۰۰ و ۲۰۱۰ و با به‌کارگیری روش متغیرهای ابزاری برآورد می‌کند. نتایج حاصل از بسط دادن مدل رگرسیون رشد فوربز<sup>۳</sup> (۲۰۰۰)، برای در نظر گرفتن اثرات تراکم و تنوع منطقه‌ای قابل توجه در میان شهرهای برزیل، نشان می‌دهد که کاهش نابرابری، منجر به افزایش رشد اقتصادی می‌گردد.

خان و مورسی<sup>۴</sup> (۲۰۲۳)، در پژوهشی با استفاده از پنج موج از بررسی‌های خانوار در اوگاندا در سال‌های ۱۹۹۲ تا ۲۰۱۲، به بررسی تنوع درآمد و تأثیر آن بر رفاه خانوارهای روستایی و شهری در طول دوره رشد اقتصادی و کاهش فقر می‌پردازند. رفاه خانوار برحسب هزینه‌های مصرف بزرگسالان اندازه‌گیری می‌شود. نتایج حاکی از آن است که افزایش تعداد منابع درآمد تأثیر قابل توجهی بر افزایش رفاه در طی این دوره نداشته است.

خلیلی و همکاران (۲۰۲۳)، در پژوهش خود، با استفاده از مدل خودرگرسیون وقفه‌های توزیعی غیرخطی با رویکرد کران، به بررسی نامتقارنی اثر نرخ تورم بر رشد اقتصادی در ایران طی دوره زمانی ۲۰۱۸-۱۹۸۹ می‌پردازند. نتایج آزمون کران نشانگر وجود رابطه بلندمدت میان

1. Lahcen et al.
2. Marques
3. Forbs
4. Khan & Morrissey

متغیرهای مورد بررسی بوده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که تغییرات منفی در تورم با اثر منفی بر رشد اقتصادی همراه است، در حالی که عکس این مطلب لزوماً صدق نمی‌کند.

اکبری و همکاران (۱۳۹۰)، در پژوهش خود بر کلان شهر شیراز به تحلیل نقش و اثرات نابرابری درآمدی در دستیابی به هدف رفاه پایدار می‌پردازند. این مطالعه در محدوده زمانی ۱۳۸۵-۱۳۸۱ و با بهره‌گیری از شاخص‌های تایل، آتکینسن، هیرشمن و دالتون، به سنجش نابرابری درآمدی در کلان شهر شیراز می‌پردازد. نتایج نشان می‌دهد که عدم تخصیص بودجه به زیربخش‌های اصلی اقتصادی، علت اصلی وجود نابرابری در توزیع درآمد در شهر شیراز است و از سویی با افزایش نابرابری‌های درآمدی و کاهش عدالت توزیعی، رفاه کاهش می‌یابد.

شیردل و همکاران (۱۳۹۵)، در مطالعه خود در مورد تأثیرات نابرابری در توزیع درآمد بر رفاه، با استفاده از تابع مطلوبیت نهایی برگسون-ساموئلسون، اثرات نابرابری درآمدی بر روند تغییرات رفاه را در دو سال ۱۳۸۲ و ۱۳۹۰ در ایران مورد بررسی قرار می‌دهند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که سرانه رفاه در سال ۱۳۹۰، به دلیل افزایش نابرابری دچار کاهش شده است. یکی از دلایل این امر افزایش بیزاری از نابرابری در این مقطع زمانی می‌باشد.

صادقی و همکاران (۱۳۹۵)، در مطالعه خود به بررسی تأثیر تغییرات نابرابری در توزیع درآمد بر رفاه سرانه ایران و مقایسه آن در دو سال ۱۳۸۲ و ۱۳۹۰ می‌پردازند. در این مطالعه مطلوبیت نهایی مصرف، به عنوان معیار رفاه سرانه به کار گرفته شده است. تابع مورد استفاده در این پژوهش برای بررسی تأثیرات درآمد و توزیع درآمد بر رفاه، تابع رفاه اجتماعی برگسون-ساموئلسون<sup>۱</sup> می‌باشد. نتایج نشان می‌دهد که به دلیل افزایش نابرابری در توزیع درآمد، رفاه سرانه در ایران و در سال ۹۰ به میزان ۵/۲۳ درصد در مقایسه با سال ۸۲ کاهش یافته است. همچنین نتایج بیانگر این است که در دوره ۸ ساله، بیزاری از نابرابری در جامعه دچار افزایش شده است.

مهری (۱۳۹۹)، در مطالعه‌ای با استفاده از رویکرد علیت گرنجری تلفیقی مطرح شده توسط کونیا (۲۰۰۶) طی بازه زمانی ۱۳۹۱-۱۳۸۵ در شماری از استان‌های ایران می‌پردازد. نتایج این پژوهش نشانگر یک رابطه علی یک طرفه از سوی رشد به نابرابری درآمد در شماری از استان‌ها، از جمله یزد، قم، سمنان و قزوین می‌باشد. همچنین نتایج حاکی از عدم وجود رابطه علی میان نابرابری و رشد اقتصادی برای استان زنجان و یک رابطه علی یک طرفه از سوی نابرابری به رشد اقتصادی برای استان‌های سیستان و بلوچستان و آذربایجان غربی می‌باشد.

### ۳- ارائه الگوی پژوهش و توصیف داده‌ها

#### ۳-۱- ارائه الگوی پژوهش

همان‌طور در مقدمه به آن اشاره شد، هدف اصلی پژوهش حاضر تحلیل و بررسی اثر متقارن و نامتقارن نابرابری درآمدی و تورم بر رفاه اقتصادی در ایران است. از این‌رو تمرکز در تصریح الگوی پژوهش بر آن است تا ضمن بررسی اثر متقارن نابرابری درآمدی و تورم بر رفاه؛ اثر افزایش‌ها در نابرابری درآمدی و تورم از اثر کاهش‌ها در آنها تفکیک شود. در تصریح الگوی نامتقارن از مطالعه شین<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۴) استفاده شده است. در مطالعه یادشده عدم تقارن ضریب، یک عامل اثرگذار بر متغیر وابسته در شرایط رونق و رکود مطرح شده است. ایشان با استفاده از مطالعه پسران<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۰۱)، الگویی را معرفی می‌کنند که الگوی خودرگرسیون با وقفه‌های توزیعی غیرخطی (NARDL) نام‌گذاری شده است. در ادامه، این الگو بر اساس متغیرهای پژوهش در دو قالب (متقارن و نامتقارن) تبیین شده است.

#### تصریح الگوی پژوهش در قالب متقارن

در قالب نخست، الگوی پژوهش مبتنی بر رهیافت متقارن در معادله (۱) است که در آن IEWB به‌عنوان متغیر وابسته بیانگر شاخص رفاه اقتصادی می‌باشد که در ادامه نحوه محاسبه آن تبیین خواهد شد. Gini بیانگر ضریب جینی، Inf بیانگر نرخ تورم، RGDPCC سرانه تولید ناخالص داخلی حقیقی درآمد حقیقی و UnEmp نشان‌دهنده نرخ بیکاری است.

$$\begin{aligned} \Delta IEWB_t = & \delta IEWB_{t-1} + \gamma Gini_{t-1} + \omega Inf_{t-1} + \pi RGDPCC_{t-1} + \\ & \theta UnEmp_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \delta_i \Delta IEWB_{t-i} + \sum_{i=0}^{q-1} \gamma_i \Delta Gini_{t-i} + \sum_{i=0}^{r-1} \omega_i \Delta Inf_{t-i} + \\ & \sum_{i=0}^{s-1} \pi_i RGDPCC_{t-i} + \sum_{i=0}^{u-1} \theta_i UnEmp_{t-i} + \varepsilon_t \end{aligned} \quad (1)$$

#### تصریح الگوی پژوهش در قالب نامتقارن

مبنای الگوی خودرگرسیونی با وقفه‌های توزیعی غیرخطی (NARDL) رگرسیون نامتقارن در معادله (۲) می‌باشد که در آن متغیر Gini به شکل  $Gini_t = Gini_0 + Gini_t^+ + Gini_t^-$  و متغیر Inf به شکل  $Inf_t = Inf_0 + Inf_t^+ + Gini_t^-$  تجزیه شده است، به‌طوری‌که انباشت جزئی در تغییرات Gini و Inf به شکل رابطه (۲) است.

1. Shin  
2. Pesaran

$$IEWB_t = \gamma^+ Gini_t^+ + \gamma^- Gini_t^- + \omega^+ Inf_t^+ + \omega^- Inf_t^- + \pi RGDP_{t-1} + \theta UnEmp_t + \epsilon_t \quad (۲)$$

$$\left\{ \begin{aligned} Gini_t^+ &= \sum_{j=1}^t \Delta Gini_j^+ = \sum_{j=1}^t \text{Max}(\Delta Gini_j, 0) \\ Gini_t^- &= \sum_{j=1}^t \Delta Gini_j^- = \sum_{j=1}^t \text{Min}(\Delta Gini_j, 0) \end{aligned} \right. \quad (۳)$$

$$\left\{ \begin{aligned} Inf_t^+ &= \sum_{j=1}^t \Delta Inf_j^+ = \sum_{j=1}^t \text{Max}(\Delta Inf_j, 0) \\ Inf_t^- &= \sum_{j=1}^t \Delta Inf_j^- = \sum_{j=1}^t \text{Min}(\Delta Inf_j, 0) \end{aligned} \right. \quad (۴)$$

بر اساس روابط فوق، الگوی نامتقارن  $ARDL(p, q_1, q_2, r_1, r_2, s, u)$  به شکل رابطه (۵) طراحی می‌شود. در این رابطه  $\delta$  ضریب خودهمبستگی،  $\gamma$  و  $\omega$  ضرایب نامتقارن وقفه‌های ضریب جینی و تورم؛ و  $\pi$  و  $\theta$  به ترتیب ضریب وقفه‌های درآمد سرانه و بیکاری است.

$$IEWB_t = \sum_{j=1}^p \delta_j IEWB_{t-j} + \sum_{j=0}^{q_1} \gamma_j^+ Gini_{t-j}^+ + \sum_{j=0}^{q_2} \gamma_j^- Gini_{t-j}^- + \sum_{j=0}^{r_1} \omega_j^+ Inf_{t-j}^+ + \sum_{j=0}^{r_2} \omega_j^- Inf_{t-j}^- + \sum_{j=0}^s \pi_j RGDP_{t-j} + \sum_{j=0}^u \theta_j UnEmp_{t-j} + \tau_t \quad (۵)$$

در ادامه مطابق با مطالعه شین و همکاران (۲۰۱۴)، رابطه ایستای (۵) به رابطه

پویای (۶) تعمیم داده شده است:

$$\begin{aligned} \Delta IEWB_t &= \delta IEWB_{t-1} + \gamma^+ Gini_{t-1}^+ + \gamma^- Gini_{t-1}^- + \omega^+ Inf_{t-1}^+ + \omega^- Inf_{t-1}^- + \\ &\pi RGDP_{t-1} + \theta Unemp_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \delta_i \Delta IEWB_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_1-1} \gamma_i^+ \Delta Gini_{t-i}^+ + \\ &\sum_{i=0}^{q_2-1} \gamma_i^- \Delta Gini_{t-i}^- + \sum_{i=0}^{r_1-1} \omega_i^+ \Delta Inf_{t-i}^+ + \sum_{i=0}^{r_2-1} \omega_i^- \Delta Inf_{t-i}^- + \\ &\sum_{i=0}^{s-1} \pi_i \Delta RGDP_{t-i} + \sum_{i=0}^{u-1} \theta_i \Delta UnEmp_{t-i} + \theta_t \end{aligned} \quad (۶)$$

که در آن عدم تقارن نابرابری درآمدی و تورم در بلندمدت به ترتیب به معنای  $\gamma^+ \neq \gamma^-$  و  $\omega^+ \neq \omega^-$ ؛ و در کوتاه‌مدت به ترتیب به معنای  $\gamma_i^+ \neq \gamma_i^-$  و  $\omega_i^+ \neq \omega_i^-$  است. بر اساس الگوی فوق می‌توان اثر نامتقارن نابرابری درآمد و تورم را بر رفاه اقتصادی در کوتاه‌مدت و بلندمدت آزمون کرد. لازم به توضیح است که داده‌های مورد نیاز از پایگاه آماری بانک مرکزی، مرکز آمار ایران، بانک جهانی استخراج شده است. در پژوهش حاضر از بین شاخص‌های مختلف رفاه، با توجه به تکیه این مطالعه بر جنبه اقتصادی رفاه و ویژگی‌های خاص شاخص رفاه اقتصادی، شاخص  $IEWB$  به‌عنوان معیاری برای سنجش میزان رفاه اقتصادی مورد توجه قرار گرفته است. در بین شاخص‌های رفاه اقتصادی، شاخص  $IEWB$  به‌عنوان شاخصی جامع و فراگیر استفاده می‌شود. شاخص  $IEWB$  رفاه اقتصادی را تابعی از ابعاد جریان مصرف سرانه مؤثر، خالص انباشت اجتماعی ذخایر و منابع مولد ثروت، نابرابری اقتصادی و ناامنی اقتصادی در نظر می‌گیرد. در این راستا برای هر یک از این ابعاد به روش خاصی وزن‌هایی در نظر



گرفته می‌شود، بنابراین وزن‌های اختصاص‌یافته به هر بعد با توجه به مشاهدات مختلف، متفاوت خواهد بود (اُزبرگ و شارپ، ۲۰۰۹). فرم کلی این شاخص به صورت زیر است:

$$IEWB = DF + WS + ID + ES \quad (۷)$$

مقدار شاخص رفاه اقتصادی را با اجزای چهارگانه‌ای اندازه می‌گیرند که عبارت از جریان مصرف (CF)، موجودی دارایی مولد (WS)، توزیع درآمدهای فردی (ID) و سطح امنیت اقتصادی (ES) است (بختیاری و همکاران، ۱۳۹۱). الگوی کلی این شاخص به صورت زیر می‌باشد:

$$IEWB = \alpha_1 (C + G + WT - RE)(LE) + \alpha_2 (K + RD + HC + NR + FDI - ED) + \alpha_3 [\beta(PHR) + (1 - \beta)GiNi] + \alpha_4 [WWR + b(RHR) + C(PHR) + d(PHR)] \quad (۸)$$

اجزای رابطه ارائه شده به ترتیب عبارت است از:

#### ❖ جریان مصرف (CF)

برای محاسبه جریان مصرف و جهت در نظر گرفتن آن در شاخص ترکیبی رفاه اقتصادی از رابطه زیر استفاده می‌شود:

$$CF = \alpha_1 + (C + G + WT - RE)(LE) \quad (۹)$$

که در آن، C مخارج حقیقی مصرفی نهایی خانوار به قیمت ثابت، G مخارج مصرفی نهایی عمومی دولت به قیمت ثابت، WT سرانه حقیقی تغییرات در مدت‌زمان کار، RE سرانه حقیقی مخارج جبرانی (جبران خدمات کارکنان، ارزش واقعی سرانه تولید یک ساعت) و LE امید به زندگی می‌باشد به طوری که

- سرانه حقیقی تغییرات در مدت‌زمان کار از رابطه زیر حاصل می‌شود:

$$WT = \left( \frac{WAP}{POP} \right) \cdot VL_{WAP} \quad (۱۰)$$

$$VL_{WAP} = \left[ 1 - \frac{TR}{GDP} \right] \cdot S \quad (۱۱)$$

$$S = \frac{WR}{WAP} \quad (۱۲)$$

در روابط فوق WAP جمعیت فعال (۱۵ سال به بالا)، POP جمعیت کل، ارزش‌افزوده فراغت یک نفر در سن کار، TR درآمد مالیاتی، GDP تولید ناخالص داخلی و S متوسط جبران خدمات هر فرد و WR کل جبران خدمات کارکنان می‌باشد.

- سرانه حقیقی مخارج جبرانی نیز از فرمول زیر به دست می‌آید:

$$RE = \frac{GDP}{WAP} \quad (۱۳)$$

## ❖ انباشت ثروت (WS)

نحوه محاسبه مقدار این متغیر و اجزاء آن به شرح زیر است:

$$WS = \alpha_2 [K + RD + HC + NR + FDI - ED] \quad (14)$$

که در آن، K سرانه سرمایه ثابت ناخالص حقیقی (سرانه مصرف سرمایه به قیمت ثابت)، RD مخارج تحقیق و توسعه حقیقی، HC سرانه موجودی سرمایه انسانی حقیقی، NR سرانه موجودی ثروت منابع طبیعی حقیقی، FDI سرانه خالص جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی حقیقی، ED سرانه هزینه اجتماعی حقیقی فرسایش محیط‌زیست (ناشی از انتشار دی‌اکسید کربن) می‌باشد.

## ❖ توزیع درآمد (ID)

نحوه محاسبه مقدار این متغیر و اجزاء آن در شاخص به صورت زیر می‌باشد:

$$ID = \alpha_3 [(\beta(\text{PHR}) + (1 - \beta)\text{Gini})] \quad (15)$$

که در آن  $\beta$  برابر با ۰/۷۵ وزن نسبی است و شاخص توزیع درآمد از میانگین موزون شدت فقر به دست می‌آید. همچنین PHR نسبت فقر سرپرست خانوار در حداقل درآمد ۱/۲۵ دلار در روز و Gini برابر با ضریب جینی است. برای سنجش نحوه توزیع درآمد، شدت فقر و نابرابری، شاخص‌های گوناگونی وجود دارد. در این پژوهش به علت محدودیت آماری و داده، از متغیر ضریب جینی به عنوان معیاری برای سنجش شدت فقر برای این بُعد استفاده شده است.

## ❖ امنیت اقتصادی (ES)

نحوه محاسبه مقدار این متغیر و اجزاء آن صورت زیر است:

$$ES = \alpha_4 [WWR + b(\text{RHP}) + c(\text{PHR}) + d(\text{PHR})] \quad (16)$$

که در آن b سهم جمعیتی است که در معرض ریسک بیماری قرار دارند که ۱۰۰ درصد در نظر گرفته می‌شود. بدین معنی که ۱۰۰ درصد افراد یک جامعه در معرض خطر بیماری هستند. همچنین c نسبت زنان بیکار به جمعیت و d نسبت جمعیت بالای ۶۵ سال به کل جمعیت را نشان می‌دهد. جزء اول نسبت جمعیت ۶۵-۱۵ سال به کل جمعیت است که نشان‌دهنده ریسک بیکاری می‌باشد.

$$WWR = \frac{WR}{52} \quad (17)$$

جز دوم بیانگر سهم مخارج شخصی کل درآمد قابل تصرف است که ریسک امنیت اقتصادی در مقابل بیماری را نشان می‌دهد و از نسبت مخارج شخصی کل برای سلامتی به درآمد قابل تصرف به دست می‌آید:

$$\text{RHP} = \frac{\text{HP}}{\text{Disp}} \quad (18)$$

که در آن HP کل هزینه شخصی برای سلامتی و Disp درآمد قابل تصرف (تولید ناخالص داخلی منهای مالیات) می‌باشد. عبارت سوم به میزان امنیت اقتصادی زنانی که تحت پوشش تأمین اجتماعی نیستند، اشاره دارد. جز چهارم، بیانگر فقر سالمندان است و میزان امنیت اقتصادی آن‌ها در جامعه را بیان می‌کند. توضیح پایانی آن که به‌منظور محاسبه شاخص ترکیبی رفاه اقتصادی، با توجه به نسبت اهمیت هر یک از اجزای شاخص، به هر کدام از ابعاد به ترتیب، ضرایب مختلفی تعلق می‌گیرد. در این مطالعه نیز با توجه به مطالعات گذشته و به پیروی از روش اوزبرگ و شارپ (۲۰۰۹)، ضرایب اجزاء چهارگانه به ترتیب، (۰/۴) به مصرف، (۰/۱) به موجودی منابع مولد و به دو جزء توزیع درآمد و امنیت اقتصادی ضریب یکسان (۰/۲۵) اختصاص داده شده است.

### ۳-۲- توصیف داده‌های پژوهش

رفاه اقتصادی بر مبنای روابط یاد شده در بخش پیشین محاسبه شده است. نتایج محاسبه به شرح توصیف جدول (۱) و نمودار (۱) می‌باشد. توضیح آنکه به‌منظور بررسی دقیق‌تر دوره زمانی پژوهش حاضر که (۱۳۵۰-۱۴۰۰) به هشت زیر دوره تقسیم می‌شود که عبارت از دوران قبل انقلاب (۱۳۵۰-۱۳۵۶)، پس از انقلاب و جنگ (۱۳۵۷-۱۳۶۷)، برنامه اول توسعه (۱۳۷۳-۱۳۶۸)، برنامه دوم توسعه (۱۳۷۴-۱۳۷۸)، برنامه سوم توسعه (۱۳۷۹-۱۳۸۳)، برنامه چهارم توسعه (۱۳۸۴-۱۳۸۹)، برنامه پنجم توسعه (۱۳۹۰-۱۳۹۵) و برنامه ششم توسعه (۱۳۹۶-۱۴۰۰) می‌باشد. بر این مبنای میانگین متغیرهای پژوهش در هر یک از این زیر دوره‌ها محاسبه شده و در جدول (۱) گزارش شده است. همچنین جهت تبیین بهتر روند حرکتی شاخص ترکیبی رفاه اقتصادی در قالب نمودار ترسیم شده است. مطابق با جدول (۱)، رفاه اقتصادی از زیر دوره قبل انقلاب به انقلاب و جنگ روند کاهشی و تا پایان برنامه اول توسعه این روند ادامه داشته است. طی برنامه دوم تا ششم توسعه این روند سیری افزایشی دارد. به‌طور خلاصه، متوسط رفاه اقتصادی طی برنامه اول توسعه معادل ۰/۹۶ می‌باشد که کمترین میزان میانگین رفاه اقتصادی است و بیشترین میزان میانگین رفاه اقتصادی معادل ۱/۶۲ به سال‌های برنامه ششم توسعه اختصاص دارد. یکی از شاخص‌هایی که نشانگر وضعیت توزیع درآمد در یک جامعه است، ضریب جینی می‌باشد و می‌توان با استفاده از آن وضعیت توزیع درآمد در یک جامعه را ارزیابی کرد. محاسبات میانگین ضریب جینی در زیر دوره‌ها نشان می‌دهد که پیش از انقلاب ضریب جینی ایران فراتر از عدد ۵۰ بوده است. همچنین بیشترین میزان میانگین این شاخص معادل ۰/۴۷۸۰ مربوط به سال‌های پیش از انقلاب بوده است. علت این امر را می‌توان به این مسئله نسبت داد که حدود نیمی از ثروت جامعه میان اقشار خاصی توزیع شده، در حالی که نیم دیگر جامعه از آن بی‌بهره بوده‌اند و همچنین عدم اجرای سیاست‌های بازتوزیعی توسط دولت از دیگر دلایل این امر

بوده است. پس از پیروزی انقلاب وضعیت شکاف طبقاتی در ایران بهبود و ضریب جینی کشور به تبع آن کاهش یافته است. میانگین شاخص جینی در برنامه پنجم توسعه معادل ۰/۳۹۰۴ می‌باشد که کمترین میزان میانگین این شاخص طی دوره زمانی پژوهش بوده است. علت این امر اجرای طرح‌های هدفمندی یارانه‌ها و سایر اقدامات دولت در این زمینه می‌باشد.

جدول ۱. میانگین متغیرهای پژوهش در زیر دوره‌ها

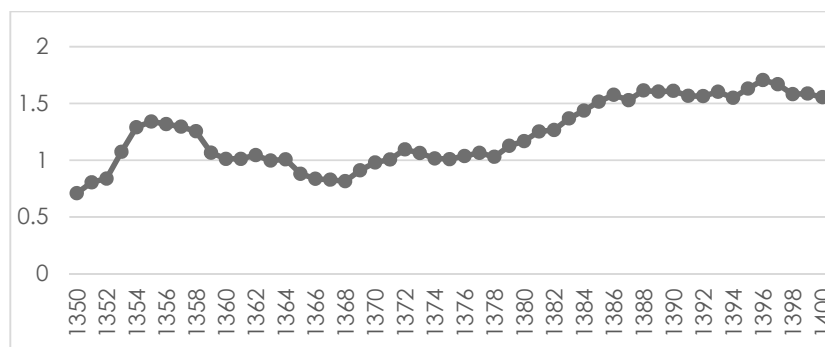
زیر دوره	رفاه اقتصادی	ضریب جینی	تورم (درصد)	درآمد سرانه (میلیون ریال)	بیکاری (درصد)
قبل از انقلاب (۱۳۵۰-۱۳۵۶)	۱/۰۵	۰/۴۷۸۰	۱۲/۸	۷۳/۷	۱۰/۲
انقلاب تا پایان جنگ	۱/۰۲	۰/۴۱۸۹	۱۸/۱	۴۶/۲	۱۱/۳
برنامه اول	۰/۹۶	۰/۳۹۸۲	۲۱/۶	۳۳/۵	۱۱/۱
برنامه دوم	۱/۰۳	۰/۳۹۹۷	۲۵/۷	۳۸/۸	۱۱/۵
برنامه سوم	۱/۲۲	۰/۴۰۶۳	۱۴/۱	۴۷/۲	۱۲/۶
برنامه چهارم	۱/۵۲	۰/۳۹۴۷	۱۴/۸	۶۶/۰۵	۱۱/۵
برنامه پنجم	۱/۵۷	۰/۳۹۰۴	۲۲/۹	۶۱/۰۹	۱۱/۳
برنامه ششم	۱/۶۲	۰/۳۹۵۲	۲۶/۱	۵۷/۷	۱۱/۰۳
میانگین کل دوره	۱/۲۲	۰/۴۱۷۵	۱۹/۱	۵۳/۰۳	۱۱/۳۱

منبع: یافته‌های پژوهش

میانگین تورم از زیر دوره قبل انقلاب و سال‌های پس از آن و جنگ تا سال‌های برنامه اول و دوم توسعه روندی افزایشی را تجربه کرده و پس از تجربه یک سیر کاهشی در سال‌های برنامه سوم دوباره طی برنامه‌های چهارم و پنجم توسعه افزایش یافته است. بیشترین و کمترین میزان تورم به ترتیب معادل ۲۶/۱ و ۱۲/۸ مربوط به سال‌های برنامه دوم توسعه و سال‌های قبل انقلاب می‌باشد. بیشترین میزان تورم با میانگینی معادل ۲۶/۱ درصد مربوط به سال‌های برنامه ششم توسعه بوده است که تحریم‌های نفتی گسترده، افزایش نرخ ارز به دلیل کاهش عرضه آن از یک سو و از سوی دیگر تأثیرپذیری قیمت‌های داخلی کشور از نرخ ارز و تقویت بخش نامولد و سوداگری اقتصاد در سال‌های برنامه ششم توسعه از دلایل این امر می‌باشد.

بیشترین میزان درآمد سرانه در ایران با میانگینی معادل ۰/۷۳۳ میلیارد ریال مربوط به زیر دوره ما قبل انقلاب است. در این زیر دوره به‌عنوان دوره طلایی از اقتصاد ایران، به دلیل رشد قیمت نفت در بازارهای جهانی و همچنین افزایش درآمدهای نفتی، درآمد سرانه کشور رشد بالایی را تجربه کرده است. کمترین میزان درآمد سرانه با میانگینی معادل ۰/۰۳۳ میلیارد ریال

مربوط به سال‌های برنامه اول توسعه می‌باشد. از زیر دوره قبل انقلاب تا پایان برنامه اول توسعه، به دلیل رخدادهایی نظیر وقوع انقلاب و جنگ، درآمد سرانه کشور روندی کاهشی را تجربه کرده است. مطابق با جدول (۵)، بیشترین میزان نرخ بیکاری با میانگینی معادل ۱۲/۶ درصد مرتبط با سال‌های برنامه سوم توسعه بوده و کمترین میزان نیز با میانگینی معادل ۱۰/۲ درصد مرتبط با زیر دوره قبل انقلاب است.



منبع: یافته‌های پژوهش

#### نمودار ۱. روند حرکتی شاخص ترکیبی رفاه اقتصادی (۱۳۵۰-۱۴۰۰)

در بررسی دقیق‌تر از روند حرکتی رفاه اقتصادی، شاخص ترکیبی رفاه محاسباتی در نمودار (۱) ترسیم شده است. با پایان جنگ در دهه ۱۳۷۰ و با اجرای سیاست سازندگی، شاخص ترکیبی رفاه اقتصادی روندی افزایشی را نشان می‌دهد. در ادامه و در دهه ۱۳۸۰ به دلیل تک‌نرخی شدن نرخ ارز و با تأسیس صندوق ملی، شاخص ترکیبی روندی صعودی را تجربه کرده است. در دهه ۱۳۹۰ به دلیل شدت یافتن تحریم‌های اقتصادی، تورم و رکود اقتصادی، رفاه اقتصادی کاهش یافته است. به‌طور کلی، بُعد مصرف در طی سال‌های مورد مطالعه روندی صعودی و پر نوسان را تجربه کرده و در سال ۱۳۹۶ رشد قابل توجهی یافته است. بر این اساس، شاخص ترکیبی رفاه اقتصادی در سال ۱۳۹۶ به اوج خود معادل ۱/۷۰ رسیده و پس از آن دچار کاهش شده است. بُعد انباشت ثروت در دوره مورد بررسی سیری صعودی را نشان می‌دهد. بُعد توزیع درآمد در طی سال‌های مورد مطالعه نوسان اندکی را تجربه کرده و بُعد امنیت اقتصادی نیز از روندی مشابه با روند شاخص ترکیبی رفاه اقتصادی برخوردار بوده است.

#### ۴- نتایج حاصل از برآورد الگوی پژوهش

در این بخش پس از بررسی وضعیت پایایی متغیرهای پژوهش، ابتدا مطابق با روش مرسوم در تبیین اثر نابرابری درآمد بر رفاه اقتصادی، الگوی خودرگرسیون با وقفه‌های توزیعی خطی (الگوی متقارن) برآورد می‌شود. سپس جهت تحلیل نامتقارنی اثر، الگوی خودرگرسیون با وقفه‌های توزیعی غیرخطی (الگوی نامتقارن) برآورد خواهد شد. پیش از برآورد الگو لازم است تا آزمون پایایی متغیرها انجام شود. برای این منظور از آزمون‌های ریشه واحد دیکی-فولر تعمیم‌یافته و فیلیپس - پرون استفاده شده است. خلاصه نتایج آزمون ریشه واحد متغیرها (گزارش شده در جدول (۲)) نشان می‌دهد برخی از متغیرها در سطح پایا بوده و تعدادی نیز با یکبار تفاضل‌گیری پایا می‌شود. با توجه به نتیجه حاصل از آزمون‌های ریشه واحد می‌توان از رهیافت خودرگرسیونی با وقفه‌های توزیعی خطی (متقارن) و غیرخطی (نامتقارن) در برآورد، بهره جست.

جدول ۲. نتایج آزمون‌های ریشه واحد

فیلیپس - پرون		دیکی - فولر تعمیم‌یافته				متغیرها	
در تفاضل مرتبه اول		در سطح		در تفاضل مرتبه اول		در سطح	
سطح احتمال	آماره آزمون	سطح احتمال	آماره آزمون	سطح احتمال	آماره آزمون	سطح احتمال	آماره آزمون
۰/۰۰۰	-۴/۶۴	۰/۴۳۳	-۱/۶۸	۰/۰۰۰	-۴/۶۴	۰/۵۰۷	-۱/۵۳
۰/۰۰۰	-۵/۸۷	۰/۱۶۴	-۲/۳۳	۰/۰۰۰	-۵/۸۳	۰/۳۳۷	-۱/۸۸
-	-	۰/۰۴۷	-۲/۹۴	-	-	۰/۰۰۱	-۴/۲۵
-	-	۰/۰۲۰	-۳/۲۹	-	-	۰/۰۲۰	-۳/۲۹
۰/۰۰۰	-۷/۵۲	۰/۴۲۸	-۱/۶۹	۰/۰۰۰	-۷/۴۹	۰/۳۷۲	-۱/۸۰

منبع: یافته‌های پژوهش

#### ❖ نتایج حاصل از برآورد الگوی متقارن

در رهیافت خودرگرسیونی با وقفه‌های توزیعی، برآورد الگوی پویا در کوتاه‌مدت نیازمند تعیین وقفه بهینه است. با توجه به تعداد مشاهدات از معیار شوارتز - بیزین در تعیین وقفه بهینه استفاده شده که با وقفه بهینه دو همراه بوده است. پس از تعیین وقفه بهینه، الگوی ARDL برآورد و در جدول (۳) گزارش شده است. مطابق با جدول (۳)، آزمون والد جهت بررسی برآیند اثر نابرابری درآمد بر رفاه اقتصادی، فرضیه صفر مبنی بر اینکه برآیند اثر ضریب جینی در کوتاه‌مدت برابر صفر است، رد نمی‌شود. در نتیجه نابرابری درآمد با اثر معناداری بر رفاه اقتصادی همراه نیست.

در بلندمدت نیز این نتیجه برقرار است. بر این اساس بر مبنای برآورد متقارن، نابرابری درآمدی در هر دو دوره کوتاه‌مدت و بلندمدت بر رفاه اقتصادی اثرگذار نیست. نرخ تورم مطابق با انتظار در کوتاه‌مدت و بلندمدت به‌طور منفی بر رفاه اقتصادی مؤثر است. با توجه به اینکه تورم عاملی است که هزینه‌ها را افزایش می‌دهد و از این طریق موجب کاهش قدرت خرید می‌شود، می‌توان انتظار داشت که افزایش آن به کاهش سطح رفاه جامعه بیانجامد. ضریب برآوردی این عامل در بلندمدت نشان می‌دهد که افزایش (کاهش) یک واحدی (درصدی) در تورم، رفاه اقتصادی را به میزان  $0/186$  واحد کاهش (افزایش) می‌دهد. درآمد سرانه در دو دوره زمانی با اثر مثبت همراه است. ضریب برآوردی این عامل در بلندمدت حاکی از آن است که با افزایش (کاهش) یک واحدی (میلیون ریال) در درآمد سرانه، رفاه اقتصادی به میزان  $0/95$  واحد افزایش (کاهش) می‌یابد. بیکاری نیز مطابق با انتظار در هر دوره کوتاه‌مدت و بلندمدت به‌طور منفی بر رفاه اثرگذار است. ضریب برآوردی این عامل در بلندمدت نشان می‌دهد که افزایش (کاهش) یک واحدی (درصدی) در نرخ بیکاری، رفاه اقتصادی را به میزان  $2/19$  واحد کاهش (افزایش) می‌دهد. ضریب جمله تصحیح خطا منفی است. اندازه ضریب برآوردی بیانگر آن است که  $0/71$  از انحرافات رفاه اقتصادی در هر دوره توسط متغیرهای الگو اصلاح می‌شود. همچنین قدرمطلق ضریب برآوردی کوچک‌تر از واحد است که این امر حاکی از ثبات و همگرایی به‌سوی تعادل می‌باشد. نتایج آزمون‌های تشخیص فروض کلاسیک حاکی از آن است که جملات اخلاص از نظر عدم خودهمبستگی و واریانس همسانی شرایط کلاسیک را دارد. همچنین به‌منظور اطمینان از امکان وجود رابطه بلندمدت، آزمون کرانه‌ها (باند تست) انجام شده و مقدار آماره آزمون در برآوردها از کرانه یک و دو در سطح خطای  $10\%$  درصد بزرگ‌تر است. از این‌رو فرضیه عدم وجود رابطه بلندمدت میان متغیرهای الگو پذیرفته نمی‌شود.

جدول ۳. نتایج برآورد الگوی متقارن

کوتاه‌مدت	متغیرها	ضریب	انحراف معیار	آماره t	سطح احتمال
	IEWB <sub>-1</sub>		$0/28$	$0/089$	$3/16$
Gini		$0/92$	$0/289$	$3/20$	$0/002$
Gini <sub>-1</sub>		$-1/22$	$0/230$	$-5/29$	$0/000$
Inf		$-0/42$	$0/043$	$-9/63$	$0/000$
Inf <sub>-1</sub>		$-0/03$	$0/080$	$-0/45$	$0/654$
Inf <sub>-2</sub>		$-0/15$	$0/041$	$-3/76$	$0/000$
RGDPPc		$0/30$	$0/049$	$6/11$	$0/000$

مدت کوتاه	متغیرها	ضریب	انحراف معیار	آماره t	سطح احتمال
	RGDPPc <sub>-1</sub>	۰/۳۸	۰/۱۰۰	۳/۷۷	۰/۰۰۰
	UnEmp	-۱/۵۷	۰/۶۴۱	-۲/۴۵	۰/۰۱۹
	جمله تصحیح خطا	-۰/۷۱	۰/۰۷۰	-۱۰/۲۰	۰/۰۰۰
بلندمدت	Gini	-۰/۴۱	۰/۵۲۲	-۰/۷۸	۰/۴۳۶
	Inf	-۰/۸۶	۰/۰۹۸	-۸/۷۴	۰/۰۰۰
	RGDPPc	۰/۹۵	۰/۰۴۸	۱۹/۶۰	۰/۰۰۰
	UnEmp	-۲/۱۹	۰/۷۴۹	-۲/۹۲	۰/۰۰۵
آزمون‌های تشخیصی					
خودهمبستگی سریالی	مقدار آماره			۰/۷۲	
	سطح احتمال			۰/۴۹۳	
ناهمسانی واریانس	مقدار آماره			۲/۰۱	
	سطح احتمال			۰/۱۶۲	
نرمالیتی	مقدار آماره			۰/۷۶	
	سطح احتمال			۰/۶۸۲	
آزمون کرانه‌ها					
سطح خطا	کرانه یک	کرانه دو	آماره آزمون		
۰/۰۱	۳/۸۱	۴/۹۲	۱۵/۳		
۰/۰۵	۳/۰۵	۳/۹۷			
۰/۱۰	۲/۶۸	۳/۵۳			
آزمون والد					
سطح احتمال	برآیند اثر	آماره F	متغیر		
۰/۴۴۱	-۰/۲۹	۰/۶۰	برآیند اثر ضریب جینی		

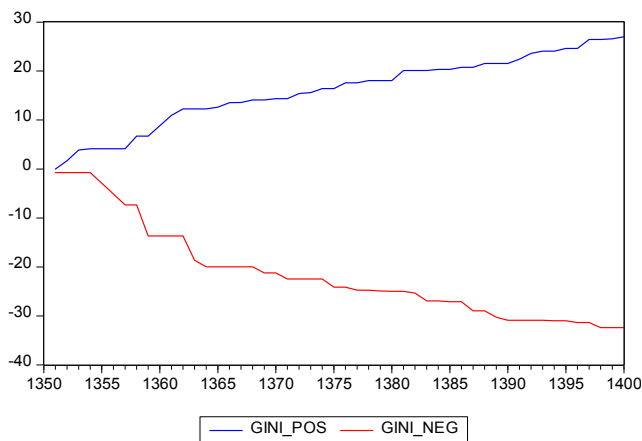
منبع: یافته‌های پژوهش

### ❖ نتایج حاصل از برآورد الگوی نامتقارن

برآورد الگو با پیش فرض رابطه خطی در بلندمدت نشان می‌دهد که نابرابری درآمد با اثر معنادار بر رفاه اقتصادی همراه نیست. در ادامه با فرض وجود اثری نامتقارن از نابرابری درآمد بر رفاه اقتصادی، برآورد مجدد انجام می‌گیرد. در برآورد مجدد جهت تحلیل اثر نامتقارن، ضریب جینی به دو سری  $Gini^+$  و  $Gini^-$  و تورم به دو سری  $Inf^+$  و  $Inf^-$  تجزیه شده است. این دو همانند

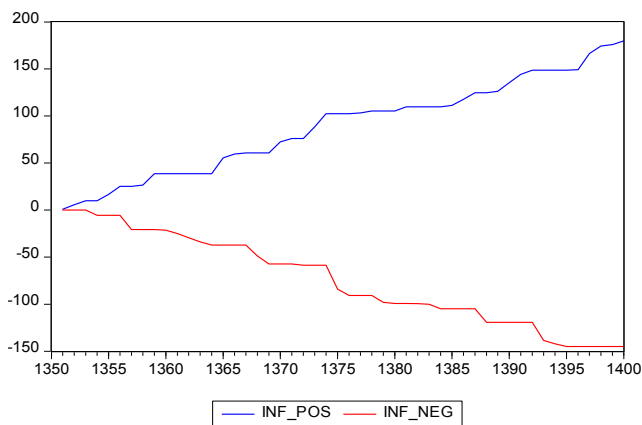


معادله (۳) و (۴)، حاصل انباشت تغییرات مثبت و منفی ضریب جینی و تورم می‌باشد که طی یک فرایند شرطی محاسبه شده است. حاصل این دو تجزیه در نمودار (۲) و (۳) نمایش داده شده است.



منبع: یافته‌های پژوهش

نمودار ۲. تجزیه سری زمانی ضریب جینی



منبع: یافته‌های پژوهش

نمودار ۳. تجزیه سری زمانی تورم

همانند رهیافت ARDL متقارن، در رهیافت ARDL نامتقارن نیز از معیار شوارتز - بیزین برای تعیین وقفه بهینه استفاده شده و وقفه بهینه در سه تعیین و نتایج برآورد الگو در کوتاه‌مدت در جدول (۴) گزارش شده است. مطابق با جدول (۴) و با توجه به آزمون والد برای برآیند اثر افزایش‌ها در ضریب جینی، نتایج نشان می‌دهد که افزایش‌ها در نابرابری درآمد با اثر منفی بر رفاه اقتصادی همراه است، این در حالی است که کاهش‌ها در ضریب جینی بر رفاه اثرگذار نیستند. بر این اساس می‌توان اظهار داشت که در کوتاه‌مدت، نابرابری درآمد با اثری نامتقارن بر رفاه اقتصادی همراه است. تورم، هم از بُعد افزایش‌ها و هم از بُعد کاهش‌ها، با اثری منفی بر رفاه همراه است. آزمون والد در برآیند اثر حاکی از آن است که نخست، تورم با اثری نامتقارن بر رفاه اثرگذار است و دوم، اندازه اثرگذاری تورم به هنگام افزایش‌ها بر رفاه اقتصادی، بیش از اندازه اثرگذاری تورم به هنگام کاهش‌ها است. درآمد سرانه (مطابق با آزمون والد) و نرخ بیکاری نیز مطابق با انتظار به ترتیب با اثری مثبت و منفی بر رفاه تأثیر می‌گذارد. نتایج بلندمدت در راستای نتایج کوتاه‌مدت است، به طوری که نابرابری درآمد تنها به هنگام افزایش‌ها بر رفاه اقتصادی مؤثر است و کاهش‌ها در آن با اثر معناداری همراه نیست. به نحوی که با افزایشی یک واحد در ضریب جینی و به دنبال آن افزایش نابرابری درآمدی، رفاه اقتصادی به میزان  $3/34$  واحد کاهش می‌یابد. افزایش‌ها و کاهش‌ها در تورم به ترتیب با ضرایب  $-1/09$  و  $-0/41$  با اثر معکوس بر رفاه اقتصادی همراه است. بر این اساس، افزایش یک واحدی (درصد) در تورم، رفاه را به میزان  $1/09$  واحد، کاهش و کاهش یک درصدی در آن، رفاه را به میزان  $0/41$  افزایش می‌دهد. در نتیجه، تورم با اثری نامتقارن بر رفاه اقتصادی در بلندمدت همراه است و اندازه اثرگذاری تورم بر رفاه بیش از کاهش‌ها در تورم می‌باشد. درآمد سرانه و بیکاری نیز مطابق با انتظار، به ترتیب با اثری مثبت و منفی بر رفاه اقتصادی همراه است.

اندازه ضریب برآوردی نشان می‌دهد که  $0/56$  از انحرافات رفاه اقتصادی در هر دوره توسط متغیرهای الگو اصلاح می‌گردد. همچنین قدرمطلق ضریب برآوردی کوچک‌تر از واحد است که این امر نشان از ثبات و همگرایی به سوی تعادل دارد. نتایج آزمون‌های تشخیص فروض کلاسیک حاکی از آن است که جملات اخلال از نظر عدم خودهمبستگی و واریانس همسانی شرایط کلاسیک را دارا می‌باشد. همچنین به منظور اطمینان از امکان وجود رابطه بلندمدت، آزمون کرانه‌ها (باند تست) انجام شده است و مقدار آماره آزمون در برآوردها از کرانه یک و دو در سطح خطای ۱۰ درصد بزرگ‌تر است. از این رو فرضیه عدم وجود رابطه بلندمدت میان متغیرهای الگو پذیرفته نمی‌شود.

جدول ۳. نتایج برآورد الگوی نامتقارن

متغیرها	ضریب	انحراف معیار	آماره t	سطح احتمال
IEWB <sub>-1</sub>	۰/۴۳	۰/۰۷۲	۵/۹۳	۰/۰۰۰
Gini <sup>+</sup>	۱/۴۳	۰/۵۲۶	۲/۷۲	۰/۰۰۹
Gini <sub>-1</sub> <sup>+</sup>	-۳/۳۴	۰/۴۸۱	-۶/۹۳	۰/۰۰۰
Gini <sup>-</sup>	۰/۰۲	۰/۲۳۳	۰/۱۲	۰/۸۹۹
Inf <sup>+</sup>	-۰/۶۲	۰/۰۴۶	-۱۳/۴۰	۰/۰۰۰
Inf <sup>-</sup>	-۰/۲۳	۰/۰۴۱	-۵/۶۸	۰/۰۰۰
RGDPPc	۰/۲۱	۰/۰۵۴	۳/۸۹	۰/۰۰۰
RGDPPc <sub>-1</sub>	۰/۳۱	۰/۰۶۶	۴/۷۲	۰/۰۰۰
RGDPPc <sub>-2</sub>	-۰/۰۴	۰/۰۴۹	-۰/۹۸	۰/۳۳۲
RGDPPc <sub>-3</sub>	-۰/۱۳	۰/۰۴۷	-۲/۷۴	۰/۰۰۹
Unemp	-۰/۹۶	۰/۲۱۰	-۴/۵۶	۰/۰۰۰
جمله تصحیح خطا	-۰/۵۶	۰/۰۵۱	-۱۱/۰۰۲	۰/۰۰۰
<b>بلندمدت</b>				
Gini <sup>+</sup>	-۳/۳۴	۱/۳۴۵	-۲/۴۹	۰/۰۱۷
Gini <sup>-</sup>	۰/۰۵	۰/۴۱۰	۰/۱۲	۰/۸۹۹
Inf <sup>+</sup>	-۱/۰۹	۰/۱۷۰	-۶/۴۱	۰/۰۰۰
Inf <sup>-</sup>	-۰/۴۱	۰/۰۹۸	-۴/۱۷	۰/۰۰۰
RGDPPc	۰/۶۰	۰/۱۴۵	۴/۱۴	۰/۰۰۰
Unemp	-۱/۶۸	۰/۴۵۸	-۳/۶۸	۰/۰۰۰
<b>آزمون‌های تشخیصی</b>				
خودهمبستگی سریالی	مقدار آماره	۰/۰۸		
	سطح احتمال	۰/۹۱۶		
ناهمسانی واریانس	مقدار آماره	۰/۰۹		
	سطح احتمال	۰/۷۵۶		
نرمالیتی	مقدار آماره	۳/۷۴		
	سطح احتمال	۰/۱۵۶		
<b>آزمون کرانه‌ها</b>				
سطح خطا	کرانه یک	کرانه دو	آماره آزمون	
۰/۰۱	۳/۲۷	۴/۳۹	۱۲/۶	
۰/۰۵	۲/۶۳	۳/۶۲		
۰/۱۰	۲/۳۳	۳/۲۵		
<b>آزمون والد</b>				
متغیر	آماره F	برآیند اثر	سطح احتمال	
برآیند اثر افزایش‌ها در ضریب جینی	۹/۱۳	-۱/۹۰	۰/۰۰۴	
برآیند اثر افزایش‌ها و کاهش‌ها در تورم	۵۲/۳	-۰/۳۸	۰/۰۰۰	
برآیند اثر درآمد سرانه	۸/۲۸	۰/۳۴	۰/۰۰۶	

منبع: یافته‌های پژوهش

## ۵- بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به ابعاد مختلف رفاه اقتصادی و گستردگی آن، به‌منظور ارزیابی رفاه اقتصادی به یک شاخص جامع و دقیق نیاز است که تمامی ابعاد رفاه را در برگیرد. از آنجا که شاخص ترکیبی رفاه اقتصادی از چهار بُعد اصلی جریان مصرف، انباشت ثروت، توزیع درآمد و امنیت اقتصادی تشکیل شده، شاخص جامعی برای ارزیابی رفاه اقتصادی یک جامعه است. تغییرات رفاهی در یک جامعه تابع گروهی از عوامل مختلف از جمله نابرابری و عمق فقر می‌باشد. مسئله توزیع درآمد از چهار بُعد نابرابری، فقر، تحرک و رفاه تشکیل شده است (فیلدز<sup>۱</sup>، ۱۹۹۹). همچنین، اندازه‌گیری نابرابری درآمد در یک جامعه، سطحی از درک رفاه اقتصادی در آن جامعه را فراهم می‌کند. بررسی‌ها نشان می‌دهد که نابرابری به‌طور عمده ناشی از انبوهی از انتخاب‌های سیاسی می‌باشد. عواملی همچون دولت رفاه، دستمزد مدیران و پیشرفت مالیاتی از محرک‌های اصلی نابرابری می‌باشند. از سویی، تورم بلندمدت با اثرات غیرخطی بر رفاه همراه است. در ادبیات نظری، افزایش تورم بدون ابهام، رفاه افراد عادی را کاهش می‌دهد. از سوی دیگر، اگرچه تورم در حالت ثبات قادر است تولید را افزایش دهد، ولی لزوماً رفاه را افزایش نمی‌دهد. در پژوهش حاضر، به‌منظور بررسی اثرات نابرابری درآمدی و تورم بر رفاه اقتصادی و ارزیابی نامتقارنی این اثرات در ایران طی دوره زمانی ۱۴۰۰-۱۳۵۰، از دو الگوی متقارن (ARDL) و نامتقارن (NARDL) استفاده شده است. نتایج الگوی متقارن در بلندمدت بیانگر آن است که نابرابری با اثر معناداری بر رفاه اقتصادی همراه نمی‌باشد. مطابق با انتظار تورم، درآمد سرانه و بیکاری در بلندمدت به ترتیب با اثر معکوس، مستقیم و معکوس بر رفاه اقتصادی همراه است. نتایج الگوی نامتقارن در بلندمدت نشان می‌دهد که اگرچه کاهش‌ها در نابرابری درآمد اثر معناداری بر رفاه اقتصادی ندارد، ولی افزایش‌ها در آن با اثری معکوس بر رفاه اقتصادی همراه می‌باشد. به‌طور کلی، می‌توان این‌گونه بیان کرد که به‌هنگام افزایش‌ها در نابرابری، اگرچه دولت مخارج باز توزیعی خود را افزایش داده است، ولی با توجه به ناکارایی سیستم مالیاتی، این مخارج فاقد پشتوانه مناسب از نظر تأمین مالی بوده و در نهایت منجر به چاپ پول (افزایش نقدینگی) و ایجاد تورم و در نتیجه کاهش رفاه اقتصادی شده است، این در حالی است که به‌هنگام کاهش‌ها در نابرابری، مخارج باز توزیعی به مخارج دیگر منتقل شده است و از این‌رو مخارج دولت کاهش نمی‌یابد و کاهش‌ها در نابرابری تأثیری بر نرخ تورم نداشته است و تغییری در رفاه اقتصادی هم ایجاد نمی‌شود. یافته دیگر مبتنی بر الگوی نامتقارن آن است که کاهش‌ها و افزایش‌ها در نرخ تورم با اثر معکوس بر رفاه اقتصادی همراه است و با توجه به تفاوت معنادار در اندازه اثرگذاری‌ها

می‌توان اظهار داشت که این اثر معکوس تورم بر رفاه، اثری نامتقارن است. در مجموع هر چند هدف‌گیری و سیاست‌گذاری دولت‌ها در ایران حمایت از افشار ضعیف بوده، ولی گاهی ناکارآمدی این نوع سیاست‌ها و دامن زدن آنها به تشدید تورم موجب شده است که در نهایت هدف موردنظر سیاست‌گذار حاصل نشود.

یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که سیاست‌های کاهش نابرابری درآمد به‌تنهایی قادر به بهبود رفاه نیستند و اگر این سیاست‌ها به تورم دامن بزنند، موجب افت وضعیت رفاهی در کشور نیز خواهند شد. از سوی دیگر، سیاست‌گذاری در راستای کاهش تورم تنها در صورتی به افت رفاه منتهی نمی‌شود که نابرابری درآمد تشدید نشده باشد. برای نمونه اگر ریشه تورم در رشد نقدینگی و ریشه رشد نقدینگی در کسری بودجه دولت شناسایی شده باشد، کاهش کسری بودجه دولت به بهای تشدید نابرابری درآمد نمی‌تواند در بلندمدت رفاه جامعه ایران را بهبود بخشد. عدم تقارن اثربخشی نابرابری درآمد بر رفاه نشان می‌دهد که اگر تورم کاهش یابد و در عین حال ضریب جینی ثابت بماند (حتی اگر کاهش نیابد)، وضعیت رفاهی در ایران بهبود خواهد یافت. از سوی دیگر کاهش نابرابری درآمد به تنهایی موجب افزایش رفاه نمی‌شود، چراکه تشدید نابرابری به کاهش رفاه می‌انجامد، ولی کاهش نابرابری اثر معناداری بر رفاه ندارد.

توصیه سیاستی پژوهش، اجرای همزمان دو سیاست کاهش نرخ تورم و سیاست حفظ نابرابری درآمد است. تجربه نشان داده است که دولت‌ها رشد نقدینگی را عامل اصلی تورم می‌دانند و منشأ رشد نقدینگی را کسری بودجه دولت می‌پندارند. از آنجایی که بخش بزرگی از کسری بودجه دولت ناشی از هزینه‌های مرتبط با یارانه است، سیاست‌های دولت در جهت کاهش نرخ تورم، در نهایت به اصلاح و آزادسازی قیمت کالاهای اساسی منجر شده است. پیامد چنین سیاست‌هایی کاهش قدرت خرید دهک‌های پایین و تشدید نابرابری درآمد است. از آنجایی که افزایش نابرابری درآمد اثر شدیدی بر تضعیف رفاه دارد، اثر مطلوب کاهش تورم تقریباً خنثی می‌شود.

برای برون‌رفت از این مارپیچ راه‌کارهای تجربه شده‌ای در کشورهای مختلف وجود دارد. سیاست‌های کاهش نرخ تورم می‌تواند همزمان باشد با اعمال مالیات‌های تصاعدی با هدف کسب منابع از دهک‌های بالا و هزینه برای دهک‌های پایین جامعه که این هزینه‌ها می‌تواند به شکل هدفمند در برنامه‌های آموزشی و بهداشتی اختصاص یابد. اولویت‌بندی مناطق محروم و حاشیه‌نشین می‌تواند به ثمربخشی این نوع طرح‌ها سرعت ببخشد. همچنین حمایت از نظام تأمین اجتماعی و توجه ویژه به معلولان، از کارافتادگان و بازنشستگان از دیگر راهکارهای تکمیلی سیاست کاهش تورم است.

## منابع

۱. اشرفی، یکتا و گلی، زینت (۱۳۸۷). بررسی وضعیت توزیع درآمد با استفاده از محاسبه ضریب جینی و شاخص رفاه سن طی سال‌های ۱۳۸۶-۱۳۶۸. *مجله اقتصادی*، شماره ۸۷، ۸۸، ۵۲-۳۷.
۲. اکبری، محمود؛ تقوایی، مسعود؛ زنگی آبادی، علی و وارثی، حمیدرضا (۱۳۹۰). نابرابری‌های درآمدی و رفاه پایدار شهری (مطالعه موردی: کلان شهر شیراز). *مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای*، (۱۶): ۱۰۶-۸۳.
۳. انصاری، یعقوب و حسینی یکانی، سید علی (۱۳۹۳). اثر توسعه بازارهای مالی بر رشد بخش کشاورزی با استفاده از رهیافت ARDL. *فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه*، ۲۲ (۸۵)، ۲۳۷-۲۵۴.
۴. بختیاری، صادق؛ رنجبر، همایون و قربانی، سمیه (۱۳۹۲). شاخص ترکیبی رفاه اقتصادی، اندازه‌گیری و مقایسه روند آن با تولید ناخالص داخلی برای ایران طی دوره زمانی (۲۰۰۷-۲۰۰۲). همایش الکترونیکی ملی چشم‌انداز اقتصاد ایران با رویکرد حمایت از تولید ملی.
۵. جعفری صمیمی، احمد و تقی نژاد عمران، وحید (۱۳۸۳). رابطه بین تورم و رفاه «مطالعه‌ای تجربی در اقتصاد ایران». *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی رشد و توسعه پایدار*، ۴ (۱۴)، ۸۸-۵۹.
۶. جلالی، محسن (۱۳۹۵). بررسی و تحلیل تغییرات نابرابری در توزیع درآمد و تأثیر آن بر نرخ تورم در ایران. *فصلنامه روند*، ۲۳ (۷۵)، ۶۶-۴۵.
۷. حسینی، محمدرضا و جعفری صمیمی، احمد (۱۳۸۹). برآورد و ارزیابی روند رفاه اقتصادی ایران با استفاده از شاخص ترکیبی CIEWB. *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران*، (۴۲)، ۱۲۲-۱۰۱.
۸. حیدری، حسن و حسن‌زاده، اکبر (۱۳۹۵). رابطه نابرابری درآمدی و رشد اقتصادی در ایران. *فصلنامه رفاه اجتماعی*، (۶۳)، ۱۲۵-۸۹.
۹. حیدری، حسن؛ ابونوری، اسمعیل؛ جعفری صمیمی، احمد و نادمی، یونس (۱۴۰۰). برآورد نابرابری درآمد و فقر شهری و روستایی استان هرمزگان در مقایسه با کل کشور. *فصلنامه مدل‌سازی اقتصادی*، ۱۵ (۵۳)، ۲۴-۱.

۱۰. خلیلیان، صادق؛ فرهادی، علی (۱۳۸۱). بررسی عوامل مؤثر بر صادرات بخش کشاورزی ایران. *فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه*، (۳۹)، ۸۴-۷۱.
۱۱. دامن کشیده، مرجان؛ سید شگری، خشایار و رضازاده قربانی پور، مریم (۱۳۹۵). بررسی عوامل مؤثر اقتصادی بر نابرابری درآمدی (شاخص ضریب جینی) در ایران. چهارمین کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های نوین در مدیریت، اقتصاد و حسابداری.
۱۲. رنجبر، امید و علمی، زهرا (۱۳۹۲). پویایی درآمد سرانه اقتصاد ایران. *فصلنامه مطالعات و سیاست‌های اقتصادی*، ۹ (۲)، ۱۶۲-۱۴۷.
۱۳. سلمانی، بهزاد؛ اصغرپور، حسین؛ دهقانی، علی و فشاری، علی (۱۳۸۹). تأثیر نابرابری درآمد بر مصرف بخش خصوصی (مطالعه موردی کشورهای منطقه منا). *مجله دانش و توسعه*، ۱۷ (۳۴)، ۲۱۲-۱۹۳.
۱۴. شیردل، رامین؛ صادقی، حسین؛ عساری آرانی، عباس و عبدلی، قهرمان (۱۳۹۵). مقایسه تغییرات رفاه سرانه ایران به دلیل افزایش نابرابری در دو سال ۱۳۸۲ و ۱۳۹۰. *فصلنامه علمی-پژوهشی رفاه اجتماعی*، ۱۶ (۶۲): ۳۵۸-۳۲۴.
۱۵. صادقی، حسین؛ باسختا، مهدی و شقاقی شهری، وحید (۱۳۸۸). رابطه رشد اقتصادی با فقر و نابرابری درآمدی در کشورهای در حال توسعه. *فصلنامه رفاه اجتماعی*، ۸ (۳۳)، ۴۴-۲۷.
۱۶. صادقی، حسین؛ شیردل، رامین؛ عساری آرانی، عباس و عبدلی، قهرمان (۱۳۹۵). مقایسه تغییرات رفاه سرانه ایران به دلیل افزایش نابرابری در دو سال ۱۳۸۲ و ۱۳۹۰. *فصلنامه رفاه اجتماعی*، (۶۲)، ۳۵۸-۳۲۳.
۱۷. فطرس، محمدحسن و معبودی، رضا (۱۳۹۰). رابطه بین نابرابری درآمد و نابرابری مخارج مصرفی. *فصلنامه رفاه اجتماعی*، (۴۰)، ۳۶۵-۳۴۱.
۱۸. گودرزی فراهانی، یزدان؛ مشتری دوست، شیوا و ورمزیاری، بهزاد (۱۳۹۰). بررسی هزینه رفاهی تورم با رویکرد مدل‌های تعادل عمومی. *فصلنامه پول و اقتصاد*، ۳ (۸)، ۸۷-۱۲۰.
۱۹. مهری، زهرا (۱۳۹۹). بررسی رابطه علی رشد اقتصادی و نابرابری درآمدی در منتخب استان‌های ایران (رهیافت علیت پانلی کونیا). *فصلنامه مطالعات نوین بانکی*، (۹)، ۱۱۴-۹۱.
۲۰. مؤتمنی، مانی (۱۳۹۵). بررسی اثر نوسانات رشد اقتصادی بر نابرابری درآمد در ایران با استفاده از رگرسیون همجمعی کانونی. *جستارهای اقتصادی*، ۱۲ (۲۳)، ۱۶۳-۱۷۹.

۲۱. مهبینی زاده، منصور؛ یاوری، کاظم؛ جلایی، سید عبدالمجید و جعفرزاده، بهروز (۱۳۹۸). تأثیر تغییرات ساختاری بر رفاه اقتصادی در ایران، رهیافت مدل‌های تعادل عمومی محاسبه‌پذیر. *فصلنامه اقتصاد مالی*، ۱۳ (۴۸)، ۱۸۹-۱۶۷.
۲۲. نژادعبداله، معصومه؛ محتشمی برزادران، غلامرضا و یعقوبی اول ریابی، مهدی (۱۳۹۲). شاخص‌های توزیع درآمد در ایران. *مجله اقتصادی*، شماره ۹ و ۱۰، ۶۴-۴۹.
۲۳. نوفرستی، محمد (۱۳۷۸). ریشه واحد و همجمعی در اقتصادسنجی. مؤسسه خدمات فرهنگی رسا، چاپ اول، تهران.
۲۴. نیلی، مسعود و فرح بخش، علیرضا (۱۳۷۷). ارتباط رشد اقتصادی و توزیع درآمد. *نشریه برنامه و بودجه*، ۱۱-۱۰ (۳۴-۳۵)، ۱۵۴-۱۲۱.
۲۵. نیلی، فرهاد و بابازاده خراسانی، بهزاد (۱۳۹۲). شناسایی عوامل مؤثر بر رفاه ذهنی در ایران. *نشریه پژوهش‌های پولی-بانکی*، (۱۴)، ۴۸-۲۷.
۲۶. یوسفی، داوود (۱۳۷۹). بررسی و برآورد تابع تقاضای واردات کل ایران به‌وسیله تکنیک همگرایی. پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد، دانشکده علوم اقتصادی و سیاسی، دانشگاه شهید بهشتی.
27. Alla, L. (2019). The effect of inflation on welfare of the population and Russian market capacity. The International Scientific and Practical Conference "Current Issues of Linguistics and Didactics: The Interdisciplinary Approach in Humanities and Social Sciences", 00071.
28. Allen, D. E., & McAleer, M. (2021). A Nonlinear Autoregressive Distributed Lag (NARDL) Analysis of the FTSE and S&P500 Indexes. *The Journal of Risk*, 9(11), 1-20.
29. Benabou, R. (1989). Some welfare effects of inflation. *Department of economics*, 02139.
30. Brueckner, M., & Lederman, D. (2015). Effects of Income Inequality on Aggregate Output. *World Bank Working Papers*, No. 7317.
31. Brzezinski, K. (2017). Income inequality and the Great Recession in Central and Eastern Europe. *Economic systems*, 42(2), 219-247.
32. Buddendieck, K. (2011). The Relation of Income Inequality, Growth and Poverty and the Effect of IMF and World Bank Programs on Income Inequality. *Development Economics Group*, 83312.
33. Carbonari, L., Mattesini, F., & Waldmann, R. J. (2019). Inflation and Welfare in a Competitive Search Equilibrium with Asymmetric Information. *Journal of Money, Credit and Banking*, Blackwell Publishing, 55(4), 717-746.



34. Clark, A. E., & D'Ambrosio, C. (2015). Attitudes to Income Inequality: Experimental and Survey Evidence. *Handbook of Income Distribution*, 2, 1147-1208.
35. Fields, G. F. (1999). *Distribution and Development: A Summary of the Evidence for the Developing World*. Cambridge: MIT Press.
36. Forbs, K. J. (2000). A reassessment of the relationship between inequality and growth. *American Economic Review*, 90(4), 869-887.
37. Haslag, J. H. (1997). Output, Growth, Welfare, and Inflation: A Survey. *Economic and Financial Policy*, Federal Reserve Bank of Dallas, PP. 11-21.
38. He, C. (2018). On Nonlinear Effects of Inflation Across Countries. East China Normal University (ECNU).
39. Hu, Z. (2021). The effect of income inequality on human capital inequality: Evidence from China. *Structural Change and Economic Dynamics*, 58: 471-489.
40. ILO (2011): *World of Work Report 2011- Making Markets Work for Jobs*, Geneva, ILO Koeniger, W. M. (2007). Labor Market Institutions and Wage Inequality, *ILR Review*, 60(3), 340-356.
41. Jalil, A., & Mahmud, S. F. (2009). Environment Kuznets curve for CO2 emissions: A cointegration analysis for China. *Energy Policy*, 37(12): 5167-5172.
42. Jiang, H. J., Puzzello, D., & Zhang, C. (2021). Inflation and Welfare in The Laboratory. *European Economic Review*, vol. 152.
43. Khalili, R., Peykarjo, K., Kiani, K. H., & Memarnejad, A. (2022). Nonlinear effects of inflation on Iran's economic growth: NARDL approach. *International Journal of Nonlinear Analysis and Applications*, 14(1), 1215-1225.
44. Khan, R., & Morrissey, O. (2023). Income diversification and household welfare in Uganda 1992-2012. *Journal of Food Policy*, 116, 102421.
45. Kohlscheen, E., Lombardi, M., & Zakrajsek, E. (2021). Income inequality and the depth of economic downturns. *Monetary and Economic Department*, No. 943.
46. Lahcen, M. A., Baughman, G., Rabinovich, s., & Buggenum, H. V. (2021). Nonlinear Unemployment Effects of the Inflation Tax. *FEDS Working Paper*, No. 2021-4.
47. Li, S., Sato, H., & Sicular, T. (2013). *Rising inequality in China: Challenges to a harmonious society*. New York: Cambridge University Press.

48. Luo, C., Li, S., & Sicular, T. (2020). The long-term evolution of national income inequality and rural poverty in China. *China Economic Review*, 62, 101465.
49. Marques, A. M. (2022). Is income inequality good or bad for growth? Further empirical evidence using data of all Brazil cities. *Journal of Structural Change and Economic Dynamics*, 62, 360-376.
50. Mo, P. H. (2000). Income inequality and economic growth. *Department of Economics*, 53(3), 293-315.
51. Mohseni, M., & Jouzaryan, F. (2016). Examining the Effects of Inflation and Unemployment on Economic Growth in Iran (1996-2012). *Procedia Economics and finance*, 36, 381-389.
52. Osberg, L., & Sharpe, A. (1998). An Index of Economic Well-being for Canada. Research Paper, Applied Research Branch, Human Resources Development Canada.
53. Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16, 289-326.
54. Qin, D., Cagas, M. A., Ducanes, G., He, X., Liu, R., & Liu, S. (2009). Effects of income inequality on China's economic growth. *Journal of Policy Modeling*, 31(1), 69-86.
55. Safari, M. A. M., Masseran, N., Ibrahim, K., & AL-Dhurafi, N. A. (2020). The power-law distribution for the income of poor households. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 557, 124893.
56. Safari, M. A. M., Masseran, N., Ibrahim, K., & Hussain, S. I. (2021). Measuring income inequality: A robust semi- parametric approach. *Physica A: statistical Mechanics and Its Applications*, 125359.
57. Schorderet, Y. (2001). *Revisiting Okun's Law: An Hysteretic Perspective*. San Diego: University of California.
58. Shin, Y., Yu, B., & Greenwood-Nimmo, M. (2014). Modelling asymmetric cointegration and dynamic multipliers in a nonlinear ARDL framework. In: *The Festschrift in Honor of Peter Schmidt. Econometric methods and Applications*. Edited by Robin C. Sickles and William C. Horrace. New York: Springer, 281-314.
59. Thomas, V., Wang, Y., & Fan, X. B. (2001). Measuring education inequality: Gini coefficients of education. *World Bank Working Papers*, No. 2525.
60. Walker, R. (2005). Social Security and Welfare: Concepts and Comparisons, Milton Keynes. *Journal of social policy*, 35(04), 705-722.