



Shahid Bahonar
University of Kerman



Journal of Development and Capital



Iranian
Electronic Commerce Association

Print ISSN: 2008-2428

Online ISSN: 2645-3606

Investigating the Asymmetric Effects of Exchange Rate on Poverty in Iran

*Mohammad Sharif Karimi**

*Elham Heshmati Dayari***

Abstract

Objective: Poverty is one of the most important social problems that have been always affected the lives of many people, so eliminating this problem is always among the goals of social development. Despite the many efforts that have been made throughout history to eliminate this phenomenon, it has existed for many years and among different countries and continues despite economic growth among underdeveloped or developing countries. In the economics literatures, several factors are effective in creating and spreading poverty, one of which can be considered the exchange rate, which is considered as a key and important economic variable in policy-making. In recent years, the real exchange rate has fluctuated in recent years, and it is important to know its effects on economic policy-making. So, one cannot overlook the significant impact of the exchange rate on poverty. Therefore, the aim of the present study is to try to find out what the asymmetric effects of the exchange rate will be on poverty.

Methods: The research variables include poverty index, the real exchange rate and government support. To study the subject, have been used the latest data of the Iran during the period of 1985 to 2018. In this research, a dynamic panel threshold model is investigated to distinguish the asymmetric effects of real exchange rates on poverty. This approach combines time series models with threshold modeling approaches. In this paper, using NARDL, an attempt is made to investigate the positive and negative asymmetric effects of exchange rates on poverty in the Iranian economy using a nonlinear model.

Results: The results show that long term exchange rate impacts on poverty in Iran. In the short run, with a period of delay, exchange rate fluctuations increase poverty in Iran, and real exchange rate declines have no effect on poverty reduction. Also government assistance to the poor and low-income groups in the long and short run has not reduced poverty in the country.

Conclusion: The results show that in both the short and long term, only an increase in the exchange rate will have a devastating effect on poverty and its impact is greater in the long term than in the short term. And in the short and long term, the depreciation of the real exchange rate has no effect on the reduction of poverty, so governments must implement policies that do not cause sharp fluctuations in the real exchange rate, especially in the event

Journal of Development and Capital, Vol. 6, No.1, Ser. 10, 163-181.

* **Corresponding Author**, Assistant Professor of Economic, Razi University, Kermanshah, Iran.

(**Email:** s.karimi@razi.ac.ir).

** Ph.D Candidate in Economic, Razi University, Kermanshah, Iran. (**Email:** el.heshmati@yahoo.com).

Submitted: 29 March 2021

Accepted: 13 June 2021

Publisher: Faculty of Management & Economics, Shahid Bahonar University of Kerman.

DOI: 10.22103/jdc.2021.17344.1131

©The Authors.



of an increase. The possibility of monetary and fiscal policies should be determined in such a way as to minimize exchange rate fluctuations. In addition, although the exchange rate is not a choice for policymakers, if faced with these conditions, the negative effects of an increase in the exchange rate can be mitigated by government support for the poor through transfer payments and indirect payments to vulnerable groups.

Keywords: *Poverty, Exchange Rate, Sen Poverty Index, Asymmetric Effects, Iran.*

JEL Satisfaction: I30, I32, F31.

Paper Type: *Research Paper.*

Citation: Karimi, M.Sh., Heshmati Dayari, E. (2021). Investigating the asymmetric effects of exchange rate on poverty in Iran. *Journal of Development and Capital*, 6(1), 163-181 [In Persian].



بررسی آثار نامتقارن نرخ ارز بر فقر در ایران

محمد شریف کریمی*

الهام حشمتی دایاری**

چکیده

هدف: حذف فقر همواره از اهداف توسعه اجتماعی است. نرخ ارز نیز متغیر کلیدی در سیاست‌گذاری‌ها محسوب می‌شود. در سال‌های اخیر نرخ واقعی ارز دارای نوسانات زیادی بوده و اطلاع از تأثیرات آن در تنظیم سیاست‌های اقتصادی حائز اهمیت است.

روش: در پژوهش حاضر اثرات نامتقارن مثبت و منفی نرخ ارز بر فقر در اقتصاد ایران طی دوره ۱۳۶۴ تا ۱۳۹۷ با استفاده از مدل ARDL غیرخطی مورد بررسی قرار گرفته است.

یافته‌ها: نتایج به دست آمده نشان می‌دهند که افزایش نرخ ارز بر فقر در بلندمدت تأثیرگذار است. در کوتاه‌مدت هم با یک دوره تأخیر تغییرات نرخ ارز موجب افزایش فقر گشته و کاهش نرخ واقعی ارز اثری بر کاهش فقر چه در کوتاه‌مدت و چه بلندمدت نداشته است. همچنین کمک‌های دولت در بودجه به اقشار ضعیف و کم‌درآمد در بلندمدت و کوتاه‌مدت نیز باعث کاهش فقر نگردیده است که این امر نشان می‌دهد که در سرفصل کمک‌های رفاهی دولت در بودجه سنواتی باید موردبازنگری قرار گیرد. نتیجه‌گیری: نتایج به دست آمده نشان می‌دهند که هم در کوتاه‌مدت و هم در بلندمدت، تنها افزایش نرخ ارز تأثیر مخربی بر فقر خواهد داشت، بنابراین دولت‌ها باید سیاست‌هایی اتخاذ کنند که شاهد نوسانات شدید نرخ ارز واقعی به‌ویژه در راستای افزایش آن نباشیم و در صورت امکان سیاست‌های پولی و مالی به صورتی تبیین گردد تا نوسانات نرخ ارز را به کمترین مقدارش برساند. به‌علاوه با وجود اینکه نرخ ارز یک انتخاب برای سیاست‌گذاران نیست، اما در صورت وقوع چنین شرایطی، اثرات منفی افزایش نرخ ارز می‌تواند با حمایت‌های دولت از طریق پرداخت‌های انتقالی و پرداخت‌های غیرمستقیم به اقشار آسیب‌پذیر کاهش یابد.

واژه‌های کلیدی: فقر، نرخ ارز، شاخص فقر سن، اثرات نامتقارن، ایران.

طبقه‌بندی JEL: F31, I32, I30

نوع مقاله: پژوهشی.

مجله توسعه و سرمایه، دوره ششم، شماره ۱، پیاپی ۱۰، صص. ۱۸۱-۱۶۳

* نویسنده مسئول، استادیار گروه اقتصاد، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران. (واپانامه: s.karimi@razi.ac.ir)

** دانشجوی دکتری گروه اقتصاد، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران. (واپانامه: el.heshmati@yahoo.com)

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱/۹ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۳/۲۳

ناشر: دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه شهید باهنر کرمان.

DOI: 10.22103/jdc.2021.17344.1131

©The Authors.



استناد: کریمی، محمدشریف؛ حشمتی دایاری، الهام. (۱۴۰۰). بررسی آثار نامتقارن نرخ ارز بر فقر در ایران. *مجله توسعه و سرمایه*، ۱۶(۱)، ۱۸۱-۱۶۳.

مقدمه

فقر به عنوان یکی از مهم‌ترین معضلات اجتماعی، از گذشته تا به حال زندگی بسیاری را در تمام جهان تحت تأثیر خود قرار داده است؛ بنابراین حذف این معضل همواره در میان اهداف توسعه اجتماعی به چشم می‌خورد. اگرچه این معضل بیشتر در کشورهای در حال توسعه مشاهده می‌گردد اما با این حال سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان در سراسر جهان بسیار به این موضوع پرداخته‌اند و با وجود اینکه حکومت‌های زیادی در طول تاریخ برای رفع این پدیده تلاش کرده‌اند، اما این مسئله همچنان به عنوان مهم‌ترین معضل در بسیاری از کشورها وجود دارد. با وجود موفقیت برخی برنامه‌های مبارزه با فقر در جهان، به ویژه در شرق آسیا، همچنان افراد بی‌شماری از گرسنگی در عذاب‌اند. فقر مشکلی است که برای سالیان طولانی و در بین کشورهای مختلف وجود داشته و علیرغم رشد اقتصادی در میان کشورهای توسعه نیافته و یا در حال توسعه همچنان ادامه دارد. طی دهه‌های گذشته اقتصاد ایران با مشکلات مختلفی روبه‌رو بوده است. افزایش تورم، بیکاری، کسری تراز پرداخت‌ها و غیره در سطح اقتصاد کلان و آثار و عواقب آن بر روی فقر، توزیع درآمد و غیره در سطح اقتصاد خرد از مشکلاتی است که توجه بیشتری را به خود معطوف کرده است (خسروی نژاد، ۱۳۹۱؛ ۴۰).

عوامل متعددی در ایجاد و گسترش فقر مؤثرند که یکی از آن‌ها را می‌توان نرخ ارز دانست که به عنوان یک متغیر کلیدی و مهم اقتصادی در سیاست‌گذاری‌ها محسوب می‌شود تا جایی که گروهی از کارشناسان به خصوص در کشورهای در حال توسعه، از این متغیر به عنوان لنگر اسمی یاد می‌کنند (محمملو و خداویسی، ۱۳۹۶؛ ۲۰۰). در سال‌های اخیر نرخ واقعی ارز دارای نوسانات زیادی بوده و اطلاع از تأثیرات آن در تنظیم سیاست‌های اقتصادی حائز اهمیت است. علاوه بر این نوسانات مذکور الگوهای رایج توسعه اقتصادی، فقرزدایی و رفاه اجتماعی را به چالش کشانده است. مطالعات مختلف نشان می‌دهد نرخ ارز یک متغیر کلیدی است که عدم توجه به مدیریت شایسته آن می‌تواند مسائل و مشکلاتی را برای اقتصاد هر کشوری در ابعاد گوناگون ایجاد نماید که اقتصاد ایران نیز از این موضوع مستثنا نیست (عزیزنژاد و کمیجانی، ۱۳۹۴؛ ۱۲۲). لذا نمی‌توان از تأثیر مهم نرخ ارز بر فقر غافل شد. اگرچه مطالعات بسیار انگشت‌شماری را می‌توان یافت که به رابطه مهم بین این دو متغیر پرداخته باشند، اما آن‌ها نیز عموماً به بررسی آثار متقارن نرخ ارز پرداخته‌اند و تغییرات کاهشی و افزایشی نرخ ارز را یکسان فرض کرده‌اند.

در کنار تمام این مسائل دولت‌ها برای کمک به فقرا در فرار از معضل فقر اقدام به پرداخت‌های نقدی و غیر نقدی به اقشار کم‌درآمد می‌نمایند؛ که در ایران نیز به این مسئله پرداخته می‌شود چون مسئله فقر و رفع آن از چنان اهمیتی برخوردار است که حتی در قوانین اساسی کشور، در بسیاری از اصول به صورت ضمنی و در برخی نیز به صورت صریح مورد تأکید قرار گرفته است. در اصل ۲۹ قانون اساسی، تأمین خدمات و حمایت‌های مالی برای مردم از طریق درآمدهای عمومی، در اصل ۳۱ داشتن مسکن متناسب با نیاز برای تمام افراد با اولویت به روستائینان و کارگران و در اوج آن یعنی در اصل ۴۳ ریشه کن کردن فقر و محرومیت و برآوردن نیازهای انسان مورد اشاره و تأکید واقع شده است. لذا ایران نیز

به‌عنوان کشوری در حال توسعه می‌بایست با اتخاذ راهبرد مشخص که بیشترین اثربخشی در زمینه کاهش فقر را داشته باشد، گام جدی در این راستا بردارد. در این میان ارزیابی عملکرد سیاست‌های کاهش فقر در گذشته و شناسایی کامیابی یا ناکامی برنامه‌ها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (بزازان و همکاران، ۱۳۹۴؛ ۱۱). اگرچه در این راستا هنوز برنامه مدون عملیاتی صورت نگرفته است اما همواره در برنامه‌های توسعه به این مهم توجه شده است. لذا هدف مطالعه حاضر تلاش جهت دستیابی به این مهم است که تأثیرات نامتقارن نرخ ارز بر فقر چگونه خواهد بود. از این رو در ادامه به مبانی نظری تحقیق و بررسی مطالعات تجربی صورت گرفته توسط پژوهشگران داخلی و خارجی پرداخته شده است. در بخش سوم به روش‌شناسی مدل، سپس به تجزیه و تحلیل داده‌های مدل پرداخته شده و در بخش چهارم نتایج حاصل از تخمین مدل آورده شده است و بخش نهایی به نتیجه‌گیری و پیشنهادات می‌پردازد.

مبانی نظری و بسط فرضیه‌های پژوهش

کارل مارکس^۱ در کتاب معروف فقر فلسفه دریافته بود زمانی که شناخت دچار فقر باشد، نه می‌توانیم بفهمیم که فقر چیست و نه می‌توانیم به این نتیجه برسیم که چرا فقیر، فقیر است، پس در راه درمان نیز ناکام می‌مانیم. هر چند نگاه مارکس به فقر و اصولاً به تمام پدیده‌های اجتماعی، نگاهی مادی و تولیدی است و در روش‌شناسی وی تفسیر مادی گرایانه حرف اول را می‌زند، اما وی نیز همچون بسیاری از اندیشمندان حوزه اجتماعی، شناخت را مقدمه تفسیر پدیده‌های اجتماعی می‌داند. ضعف در شناخت مسئله اجتماعی فقر منجر به کج‌فهمی آن و در نتیجه فقر فلسفه‌ای می‌شود که نهایتاً به شکست برنامه‌های برون‌رفت از این مسئله می‌شود (زاهدی اصل و بساطیان، ۱۳۹۰؛ ۴). لذا با تأکید بر بعد کمی فقر و با توجه به ضرورت مقابله با بحران فقر می‌باید از دو جنبه نظری و عملی این موضوع مورد بررسی و ارزیابی قرار گیرد. از جنبه نظری باید فقر و مؤلفه‌های آن به دقت تعریف و شناسایی گردند و از جنبه عملی باید بتوان میزان فقر در کشور یا جامعه تحت بررسی مورد اندازه‌گیری قرار گیرد، بنابراین پیش از هر چیز لازم است مفهوم پدیده فقر مشخص گردد. اگرچه سال‌هاست اقتصاددانان در تعریف فقر به استانداردهای قابل قبول همگان، دست نیافته‌اند و اختلاف نظر بین پژوهشگران همچنان وجود دارد (پیرایی و شهسوار، ۱۳۸۸؛ ۲۳۶). در واقع به دلیل طبیعت چندبعدی فقر و فقیر، ارائه تعریف جامع و دقیقی از اصطلاح فقر مشکل است. فقر پدیده‌ای چندبعدی است که با متغیرهای بازار کار، متغیرهای خاص فرد، خانوار و متغیرهای کلان اقتصادی و اجتماعی ارتباط پیچیده دارد (ماندا و ادھیامب^۲، ۲۰۰۳؛ ۴). پیچیدگی این پدیده چندعاملی، از ابعاد مختلف و متعدد بودن عوامل ایجادکننده آن ناشی می‌شود. به همین دلیل، علوم مختلف انسانی و اجتماعی با رویکردهای گوناگونی به این پدیده نگریسته‌اند. از سویی، اقتصاددانان جنبه‌ها و عوامل اقتصادی مؤثر بر فقر را مدنظر قرار می‌دهند، از سوی دیگر، جامعه‌شناسان عوامل اجتماعی و فرهنگی را عنوان کرده و در سطوح مختلف خرد، میانه و کلان بررسی می‌کنند. چنانچه این دیدگاه‌ها و تفکرات با تفصیل و دقت نظر ارزیابی شود، مشخص می‌شود این پژوهشگران در مطالعات خود، زمینه فکری و روش‌شناسی یکسانی درباره پدیده فقر نداشته‌اند. دیدگاه اندیشمندان اقتصادی دو قرن اخیر درباره پدیده فقر را می‌توان به سه دسته کلی تقسیم کرد؛

۱. اقتصاددانان مکتب کلاسیک و نئوکلاسیک یا بسیاری از مطالعات انجام‌شده در دهه ۱۹۸۰ و اقتصاددانانی که هنگام بررسی فقر بیشتر درصدد بوده‌اند عوامل مؤثر بر پیدایش آن را توضیح دهند. ۲. مطالعات اقتصادی بر پایه مکتب

کینز یا بیشتر نوشته‌های دهه ۱۹۷۰ و ۱۹۹۰ که بیشتر بر ارائه تصویری از فقر حاکم بر جوامع تأکید کرده‌اند. ۳. بسیاری از نوشته‌های دهه ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ یا بخش عمده‌ای از مطالعات اقتصادی در دهه اخیر که بر راهبردهای کاهش فقر تمرکز بیشتری کرده‌اند (محمدی و همکاران، ۱۳۹۱؛ ۹).

تدوین و اجرای هرگونه سیاست توسعه اقتصادی و حمایتی برای اقشار فقیر و کم‌درآمد، نیازمند تعریف مشخص از فقر، میزان وسعت آن و شاخص‌هایی در زمینه فقر است. برای درک اندازه فقر در هر جامعه، تعریف و اندازه‌گیری شاخص فقر پراهمیت است (بونوری و شهرازی، ۱۳۹۶؛ ۶۶). یکی از جامع‌ترین تعاریف در زمینه فقر و خط فقر را می‌توان دیدگاه مارتین راولیون^۴ دانست. وی معتقد است: فقر، عدم توانایی پرداخت هزینه برای رفع حداقل نیازهایی که توسط استانداردهای جامعه تعیین می‌شوند (راولیون، ۱۹۹۲؛ ۴)؛ و خط فقر مخارجی است که یک فرد در زمان و مکان معین، برای دسترسی به سطحی از حداقل رفاه باید پردازد. افرادی که به این سطح رفاه دسترسی ندارند، فقیر تلقی می‌شوند. حال برای اندازه‌گیری فقر و تعیین فقیر بودن نیازمند تعیین یک آستانه هستیم که این آستانه خط فقر نامیده می‌شود (راولیون، ۱۹۹۷؛ ۵۳). همچنین شاخص‌های فقر معیارهایی برای اندازه‌گیری جامع از رفاه یک کشور هستند؛ و معمولاً برای تعیین حداقل استاندارد مورد نیاز یک زندگی مناسب به کار می‌روند (اسدزاده و همکاران، ۱۳۹۷). یکی از مهم‌ترین و کاربردی‌ترین این شاخص‌های اندازه‌گیری فقر، شاخص‌های فقر گروه FGT (فوستر، گریر و توربک)^۵ است که شامل گروهی از اندازه‌های فقر است که برحسب اندازه پارامتر α شاخص‌های مختلفی را از فقر به دست می‌دهند؛ که جهت سنجش آثار توزیعی و درآمدی بر فقر مناسب می‌باشند و بیانگر آن هستند که میزان فقر حاصل از بررسی زیرگروه‌های مختلف جمعیت را می‌توان باهم جمع کرد و به میزان واحدی از فقر کل جمعیت دست یافت. شکل کلی تابع فوستر گریر توربک به صورت زیر است:

$$P_{\alpha} = \int_0^z \left(\frac{z-x}{z}\right)^{\alpha} f(x) dx, \quad x \geq 0 \quad (1)$$

که در این تابع $f(x)$ تابع چگالی یا به عبارت ساده‌تر نسبتی از جمعیت با درآمد x است، α پارامتر توزیع، z خط فقر و x نشان‌دهنده درآمد است. هرچه قدر که α بزرگ‌تر باشد، شاخص حاصل نسبت به نابرابری درآمدی فقرا حساس‌تر خواهد بود (فوستر و همکاران، ۱۹۸۴؛ ۶۷۰).

اما شاخص وات تابع لگاریتمی از نسبت خط فقر به درآمد است:

$$W = \int_0^H \log \frac{z}{x} \quad (2)$$

برای محاسبه این شاخص در جامعه از رابطه زیر استفاده می‌شود:

$$W = \sum_{i=1}^q \log \left(\frac{z}{x_i}\right) \quad (3)$$

که در آن H نسبت فقرا، z خط فقر، q تعداد فقرا، n کل جامعه و x_i درآمد فرد i است. این شاخص برخلاف تابع فوستر گریر توربک که مقداری بین صفر و یک دارد، لزوماً کوچک‌تر از یک نیست.

شایان ذکر است که شاخص‌هایی وجود دارند که فقر را بر مبنای رفاه می‌سنجد از این جمله می‌توان به شاخص فقر سن اشاره کرد. شاخص محرومیت نسبی افراد فقیر را در مقابل سایر افراد جامعه را در نظر می‌گیرد. شاخص سن به نحوه توزیع درآمد پرداخته و رتبه‌بندی درآمدی را در خود منعکس می‌کند و گاه به ضریب جینی می‌رسد. شاخص فقر سن از یک سری اصول موضوعه استخراج می‌شود که عبارت‌اند از: اصل تمرکز، اصل یکنوایی ضعیف، اصل بی‌طرفی اصل انتقال ضعیف و اصل پیوستگی (اعمی بنده قرایی و همکاران، ۱۳۹۸). سن حالت خاصی را در نظر می‌گیرد که همه فقرا درآمد یکسان ($y^* < z$) را داشته باشند؛

$$\text{if } \forall y_i y_j < z, y_i = y_j \rightarrow P = HI \quad (۴)$$

اما در حالتی که همه افراد زیر خط فقر درآمد یکسانی نداشته باشند شاخص فقر سن به صورت زیر قابل محاسبه است:

$$\text{if } y_1 \leq y_2 \leq \dots \leq y_q < z \leq \dots \leq y_n \quad (۵)$$

$$P = A \sum_{i=1}^q v_i g_i$$

که در آن وزن شکاف فقر i امین فرد فقیر ($v_i = (q + 1 - i)$) است و به افراد فقیرتر وزن بیشتری را اختصاص می‌دهد g_i کسری درآمد فرد i برای رسیدن به حداقل رفاه ($g_i = z - y_i$) است و A نیز جزء ثابت نرمال شده است که تابعی از z, q و n است. در جامعه موردنظر می‌توان شاخص فقر سن را به این شیوه محاسبه کرد:

$$P = A \sum_{i=1}^q g_i (q + 1 - i) \quad (۶)$$

اما برای فرمول عمومی شاخص سن نیز باید حالت خاصی را که $\forall y_i y_j < z$ و $y_i = y_j = y^*$ متصور شد؛ که در این حالت می‌توان گفت:

$$P = A \sum_{i=1}^q (z - y^*) (q + 1 - i)$$

$$P = A(z - y^*) \sum_{i=1}^q (q + 1) - \sum_{i=1}^q i \quad (۷)$$

$$P = A(z - y^*) \left[(q)(q + 1) - \frac{q(q + 1)}{2} \right]$$

$$P = A(z - y^*) \frac{q(q + 1)}{2}$$

$$P = A(z - y^*) \frac{q(q + 1)}{2}$$

با توجه به رابطه (۵) می‌توان نوشت:

$$P = HI = \frac{q}{n} \times \sum_{i=1}^q \frac{z - y^*}{zq}$$

$$P = \frac{q}{n} \times q \left(\frac{z - y^*}{zq} \right) \quad (۸)$$

$$P = \frac{q(z - y^*)}{nz}$$

با در نظر گرفتن روابط (۵) و (۶) می‌توان به رابطه زیر دست یافت:

$$A(z, q, n) = \frac{2}{(q + 1)nz} \quad (۹)$$

از روابط (۶) و (۷) می‌توان نتیجه گرفت که:

$$P = \frac{2}{(q+1)nz} \sum_{i=1}^q (z - y_i)(q+1-i) \quad (10)$$

همچنین ضریب جینی فقرا برابر است با:

$$G = \frac{1}{2q^2m} \sum_{i=1}^q \sum_{j=1}^q |y_i - y_j| \quad (11)$$

که در این رابطه m میانگین درآمد فقراست.

$$|y_i - y_j| = y_i + y_j - 2\min(y_i, y_j) \quad (12)$$

با در نظر گرفتن روابط (۱۶) و (۱۷) می‌شود به رابطه زیر دست‌یافت:

$$G = 1 - \frac{1}{q^2m} \sum_{i=1}^q \sum_{j=1}^q \min(y_i, y_j) \quad (13)$$

$$G = 1 + \frac{1}{q} - \frac{2}{q^2m} \sum_{i=1}^q y_i(q+1-i)$$

از روابط (۱۰) و (۱۳) می‌توان نتیجه گرفت که:

$$P = \frac{1}{(q+1)nz} \left[zq(q+1) + q^2m \left(G - \frac{q+1}{q} \right) \right] \quad (14)$$

$$P = H \left[1 - (1-I) \left(1 - G \left(\frac{q}{q+1} \right) \right) \right]$$

که با بزرگ شدن q برای نمونه‌های بزرگ این رابطه را می‌توان به شکل زیر نوشت:

$$P = H[I + (1-I)G] \quad (15)$$

از دیگر شاخص‌هایی که وجود دارد می‌توان به شاخص SST کرد که بر اساس این شاخص شدت فقر در یک جامعه تابعی از نرخ فقر، شاخص شکاف فقر و نیز میزان نابرابری فقراست.

$$SST = HI(1 + G(x)) \quad (16)$$

در این رابطه H شاخص نسبت افراد فقیر، I شاخص شکاف فقر فقرا و $G(x)$ ضریب جینی فقراست. لکن در مطالعه حاضر از میان شاخص‌های مختلف موجود برای اندازه‌گیری فقر از شاخص فقر سن استفاده شده است که نسبت به بقیه شاخص‌ها حساسیت بیشتری به رفاه افراد جامعه دارد.

از سوی دیگر یکی از موضوعاتی که در سال‌های اخیر مورد توجه اقتصاددانان قرار گرفته است نوسانات نرخ ارز است. در ادامه به بررسی چگونگی تأثیرگذاری نرخ واقعی ارز و نوسانات آن بر فقر پرداخته می‌شود. افزون بر این، به طور اجمالی نقش یکی دیگر از متغیرهای مؤثر بر فقر که در مطالعه حاضر مورد استفاده قرار گرفته است، مورد بررسی قرار می‌گیرد. نرخ ارز، قیمت یک واحد پول رایج بر حسب پول دیگر است، لذا مقدار لازم از یک واحد پولی که می‌تواند مقداری از واحد پولی دیگر خریداری کند، همان نرخ ارز است؛ بنابراین، نرخ مزبور می‌تواند یک عامل تبدیل باشد. به طور کلی نرخ ارز قیمت نسبی پول خارجی به پول داخلی است که به عنوان یکی از عوامل کلان اقتصادی، همواره مورد توجه جامعه اقتصادی و مالی بوده است. در واقع، این نرخ بیانگر شرایط اقتصادی کشور بوده و عاملی برای مقایسه اقتصاد ملی با اقتصاد سایر ملل است (عزیز نژاد و کمیجانی، ۱۳۹۶؛ ۱۲۲). نرخ واقعی ارز همان‌طور که از نامش

پیدااست یک مفهوم واقعی است که قیمت نسبی کالاهای تجاری و کالاهای غیرتجاری را بررسی می کند. در بازار کالا، نرخ واقعی ارز روابط بین قیمت ها در داخل کشور و قیمت های داده شده در بازار جهانی را برقرار می سازد. در واقع شاخص نرخ واقعی ارز درجه رقابت پذیری یک کشور را از طریق نشان دادن تعداد واحد کالاهای خارجی موردنیاز برای خریدن یک واحد کالای داخلی اندازه گیری می کند. به طور معمول جهت محاسبه نرخ واقعی ارز از حاصل ضرب نرخ ارز اسمی در نسبت شاخص قیمت کالاهای خارجی به شاخص قیمت کالاهای داخلی استفاده می گردد (چنگ و اردن، ۲۰۰۷).

به عنوان مثال، برای محاسبه نرخ واقعی ارز در ایران می توان از رابطه زیر استفاده کرد:

$$RER = e \cdot \frac{CPI^{US}}{CPI^{IR}} \quad (17)$$

e نرخ ارز اسمی (بازار آزاد)، CPI^{IR} شاخص قیمت کالاها در ایران، CPI^{US} شاخص قیمت کالاها در خارج (آمریکا) است (امینی و زارع، ۱۳۹۶؛ ۱۲۲).

نحوه اثرگذاری نرخ واقعی ارز بر فقر را از کانال های مختلفی می توان بیان کرد که یکی از مهم ترین آن ها از طریق پرداخت های انتقالی بخش عمومی به فقراست. دو پارامتر تأثیر گذار بر سطح حمایت بخش عمومی (مثل تعیین حداقل دستمزد و یا دستمزدهای پرداختی توسط سازمان تأمین اجتماعی به بیکاران) از نیازمندان به این حمایت، یکی توانایی های درآمدی بخش عمومی و دیگری میزان نیاز گروه های هدف است اگرچه این دو به نوبه خود وابسته به پارامترهای دیگری هستند اما نرخ ارز از طرق مختلف بر آن ها اثر می گذارد. از سویی تغییر نرخ ارز از کانال تأثیر بر درآمدهای ارزی بخش عمومی، موجب تغییر درآمدهای این بخش می شود همچنین با تأثیر بر قیمت نهاده های وارداتی شرکت های زیرمجموعه این بخش و یا شرکت هایی که این بخش سهامدار در آن هستند، خالص درآمد بخش عمومی را تحت تأثیر قرار می دهد. از سوی دیگر بسیاری از کالاهای اساسی (خصوصاً برای گروه های نیازمند حمایت) یا وارداتی اند و یا قابلیت صادرات دارند؛ بنابراین با افزایش قیمت کالاهای وارداتی (کالاهای مصرفی) رفاه مصرف کنندگان داخلی کاهش می یابد (اصغرپور و مهدیلو، ۱۳۹۳؛ ۷۶). همچنین صادرات از جمله مهم ترین متغیرهای اقتصادی است که نسبت به تغییرات نرخ ارز حساسیت زیادی نشان می دهد و بر اساس تئوری نرخ ارز حداقل در کوتاه مدت رابطه بسیار نزدیکی با صادرات دارد (کوچک زاده و جلائی اسفند آبادی، ۱۳۹۲؛ ۲). بر این اساس نیاز گروه های کم درآمد از تغییرات نرخ ارز متأثر می شود. با این حال آنچه پژوهشگران تاکنون کمتر بدان توجه کرده اند تأثیرگذاری نرخ ارز بر فقر از کانال حمایت های بخش عمومی است. حتی با وجود اینکه در ایران، به حمایت های اجتماعی از اقشار کم درآمد به عنوان یکی از عوامل مؤثر بر فقر بسیار توجه شده است. لذا در مطالعه حاضر نیز از حمایت های اجتماعی به متغیر کمکی استفاده شده است. حمایت اجتماعی دارای سه رکن اساسی، بیمه های اجتماعی، کمک های اجتماعی و حفظ حداقل استانداردها در محیط کار بوده که بیمه های اجتماعی یکی از ارکان حمایت های اجتماعی است. منشأ شکل گیری نظام تأمین اجتماعی تشدید فشار و مشکلات طاقت فرسای مالی طبقه کارگر و اوج گیری انواع ناامنی های اقتصادی و شیوع فقر بوده است. بیمه های اجتماعی و کمک های اجتماعی یا به طور مستقیم از

طریق جبران در آمد و یا به طور غیرمستقیم از طریق تأمین پوشاک، غذا، مسکن و دارو امنیت ایجاد کرده و در کاهش فقر مؤثر واقع می‌شوند (بزازان و همکاران، ۱۳۹۴؛ ۱۴).

پیشینه پژوهش

مطالعه در حوزه فقر و سیاست‌های فقرزدایی مدت‌ها مورد توجه محققین بوده است. مطالعات مختلفی در داخل و خارج از کشور به بررسی تأثیر حمایت‌های متغیرهای مختلف بر فقر و رفاه خانوارها پرداخته‌اند. با این حال مطالعات بسیار اندکی را می‌توان یافت که آثار نرخ واقعی را بر فقر و رفاه خانوار مورد بررسی قرار داده باشند.

دهم‌دهه و همکاران (۱۳۸۹) در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر شاخص‌های کلان بر توزیع درآمد در ایران پرداخته‌اند. این شاخص‌ها عبارت‌اند از: متغیرهای سهم مجموع مالیات بر درآمد و ثروت بر کل درآمد مالیاتی، سهم هزینه‌های تأمین اجتماعی و بهزیستی در بودجه دولت، اختلال نرخ ارز، رشد درآمد سرانه و نرخ بیکاری. نتایج این تحقیق حاکی از آن است که سیاست‌های مالیاتی و تأمین اجتماعی و بهزیستی باعث کاهش نابرابری در اقتصاد ایران شده ولیکن رشد اقتصادی، بیکاری و اختلالات نرخ ارز منجر به افزایش نابرابری شده است.

شاه آبادی و همکاران (۱۳۹۲) در مطالعه‌ای به بررسی اثر نابرابری درآمد بر واردات کالا و خدمات در ۱۷ کشور توسعه‌یافته و ۱۸ کشور در حال توسعه طی دوره ۲۰۱۰-۱۹۹۰ با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته (GMM) پرداخته‌اند و در این راستا متغیرهای تولید ناخالص داخلی، نرخ ارز واقعی و نابرابری درآمد به‌عنوان مؤلفه‌های اثرگذار بر واردات کالاها و خدمات را در نظر گرفته شده است. نتایج مطالعه آن‌ها حاکی از وجود رابطه مثبت و معنادار بین نابرابری درآمد و واردات کالا و خدمات در کشورهای توسعه‌یافته و رابطه منفی و معنادار در کشورهای در حال توسعه است. به‌علاوه، رابطه تولید ناخالص داخلی و واردات کالا و خدمات برای هر دو گروه، مثبت و رابطه نرخ ارز واقعی و واردات کالا و خدمات برای هر دو گروه، منفی ارزیابی شده است. از این رو آن‌ها معتقدند که سیاست‌گذاران و دولتمردان باید از طریق توزیع مجدد درآمد و ثروت به نفع اقشار کم درآمد و ایجاد انگیزه در آنان برای مشارکت در امر تولید، هم شکاف نابرابری را کاهش دهند و هم قدرت رقابت‌پذیری آن‌ها را به‌منظور ارتقای موقعیت خود در بازار و کسب درآمدهای ارزی بالاتر، افزایش دهند.

ملکی (۱۳۹۴) در مطالعه‌ای به بررسی نااطمینانی نرخ ارز بر توزیع درآمد در ایران به روش الگوی خود توضیح برداری طی دوره ۱۳۵۷-۱۳۹۰ پرداخته است. نتایج به‌دست آمده نشان دادند که نااطمینانی نرخ ارز، نابرابری درآمد را افزایش می‌دهد. همچنین رشد اقتصادی و مخارج دولتی در کوتاه‌مدت باعث افزایش نابرابری می‌شوند. به‌علاوه نرخ واقعی ارز در کوتاه‌مدت باعث کاهش و در بلندمدت منجر به افزایش نابرابری می‌شود. همچنین وی در این مطالعه تأثیر متغیرهای دیگری را نیز بر نابرابری درآمدی سنجیده است اما در نهایت نتایج مطالعه حاکی از آن است که نااطمینانی نرخ ارز دارای بیشترین تأثیر بر نابرابری درآمدی طی دوره مورد بررسی بوده است.

سرباب (۱۳۹۷) در مطالعه‌ای با عنوان «اثر افزایش نرخ ارز بر نابرابری درآمدی در بخش شهری» بر اساس رویکرد الگوسازی کلان به خرد به بررسی اثر افزایش نرخ ارز بر توزیع درآمد بخش شهری پرداخته است. در این راستا از یک الگوی اقتصادسنجی کلان ساختاری طی دوره ۹۳-۱۳۳۸ جهت بررسی اثرات نرخ ارز بر متغیرهای رابط اقتصاد کلان

استفاده کرده سپس با پیوند الگوی کلان با یک مدل خرد درآمد خانوار به بررسی اثر توزیعی افزایش نرخ ارز پرداخته است. نتایج این مطالعه حاکی از آن است که افزایش ۲۰ درصدی نرخ ارز ضریب جینی را به اندازه ۴/۳۷ درصد افزایش داده و لذا نابرابری در توزیع درآمد را افزایش می دهد.

پس از کشف مقادیر تجاری نفت و گاز در ساحل غنا در ماه ژوئن سال ۲۰۰۸، اکاه و مدودو^۶ (۲۰۱۱) در مطالعه‌ای به منظور ارزیابی میزان آسیب پذیری خانوارهای غنا در نتیجه افزایش نرخ ارز واقعی، به برآورد تأثیر کوتاه مدت بالقوه آن بر فقر پرداختند. یافته‌های اصلی این مقاله حاکی از آن است که در اثر افزایش نرخ ارز واقعی، فقر کل به احتمال زیاد تنها به میزان کمی افزایش می یابد؛ که به هر حال تغییر کوچکی در وضعیت توزیع درآمدها ایجاد می کند. همچنین نتایج نشان می دهند که کشاورزان در مناطق حاصلخیز جنوب غنا که عموماً به صادرات محصولاتشان پرداخته اند احتمالاً در بسیاری از موارد با زیان‌های رفاهی مواجه خواهند بود به میزانی که قادر خواهد بود درآمد آنان را به زیر خط فقر بکشاند.

هانگ چی و همکاران^۷ (۲۰۱۵) در مطالعه‌ای به بررسی روابط بین نرخ ارز واقعی و نابرابری درآمدی پرداخته و نشان داده اند که سیاست‌هایی که توزیع درآمد جامعه مورد مطالعه را بهبود بخشیده و نرخ ارز واقعی را کاهش داده اند، توانسته اند در توزیع بهتر درآمدها مؤثر بوده و نابرابری را کاهش دهند. با این حال آن‌ها تأکید دارند که این رابطه میان نابرابری درآمدی با نرخ ارز واقعی به گونه‌ای نیست که بتوان گفت سیاست‌های توزیع مجدد به طور خودکار باعث کاهش واقعی ارزش پول ملی خواهد شد.

اپرجیس و کوری^۸ (۲۰۱۸) در مقاله‌ای به بررسی اثر نامتقارن تغییرات واقعی نرخ ارز بر فقر از طریق کانال کمک‌های مالی در ۹۹ کشور در دوره ۱۹۸۰-۲۰۱۵ می پردازند. نتایج این مطالعه نشان می دهد که کاهش نرخ واقعی ارز اثرات مثبت قوی بر فقر از طریق کمک‌های مالی اعمال می کند. همچنین آن‌ها انتظار داشته اند که همین نتایج در مورد کشورهای نوظهور و در حال توسعه وجود داشته باشد به نحوی که در طراحی نرخ ارز و سیاست‌های تورمی که بر میزان فقر مردمشان از طریق مکانیزم کمک‌های مالی تأثیر می گذارد، اهمیت زیادی داشته باشد.

چنان که پیداست علی‌رغم ارتباط مؤثری که بین فقر و نرخ ارز وجود دارد، به ندرت می توان مطالعه‌ای را یافت که به بررسی تأثیر این دو بر هم پرداخته باشد. علاوه بر این در میان مطالعات انگشت‌شماری که در این زمینه وجود دارد هیچ یک به تعیین و تبیین آثار نامتقارن نرخ ارز بر فقر پرداخته اند و همگی اثر افزایشی و کاهش‌ی نرخ ارز بر فقر (غالباً نرخ ارز بر نابرابری درآمدی) را محاسبه کرده اند.

روش پژوهش

الگوهای متداولی که در مبحث تأثیر نرخ ارز بر متغیرهای اقتصادی عموماً مورد استفاده قرار می گیرد، اثر کاهش و افزایش نرخ ارز بر متغیر مورد نظر را یکسان در نظر می گیرد؛ اما در مطالعه حاضر به مدل آستانه‌ای پنل پویا پرداخته شده تا آثار نامتقارن نرخ ارز واقعی بر فقر تفکیک شود. این روش نوین خاص توسط **دانگ^۹ و همکاران (۲۰۱۲)** توصیه شده است. این رویکرد مدل‌های سری زمانی را با رویکردهای مدل‌سازی آستانه‌ای ترکیب می کند (**چان^{۱۰}، ۱۹۹۳؛ هانسن^{۱۱}، ۲۰۰۰؛ کانر^{۱۲} و هانسن، ۲۰۰۴**). در واقع می توان گفت این روش چندین مزیت دارد که عبارت‌اند از: (۱) امکان برآورد

درونی آستانه در مدل را فراهم می‌سازد، (۲) امکان تفکیک نرخ ارز واقعی به بخش مثبت و منفی را طی زمان ممکن می‌سازد، (۳) از مشکل رگرسورهای کاذب به‌ویژه در پنل‌های پویا رنج نمی‌برد و (۴) امکان مکانیزم‌های تنظیم پیچیده را هم به‌صورت نامتقارنی کوتاه‌مدت و هم نامتقارنی بلندمدت فراهم می‌سازد.

با توجه به مبانی نظری ارائه‌شده و مطالعه **اپرجیس و کورای (۲۰۱۸)**، در این مقاله تلاش شده است با استفاده از **ARDL**، اثرات نامتقارن مثبت و منفی نرخ ارز بر روی فقر در اقتصاد ایران با استفاده از مدل غیرخطی موردبررسی قرار گیرد. مدل خطی و متقارن به‌صورت معادله (۱۸) است:

$$POV_t = \alpha_0 + \alpha_1 RER_t + \alpha_2 REM_t + \epsilon_t \quad (18)$$

در اینجا؛ POV_t فقر برحسب شاخص سن، RER_t نرخ ارز واقعی و REM_t کمک‌های دولت به افسار کم‌درآمد (هزار میلیون ریال) است. و همان‌طور؛ و بیان شد، معادله (۱۸) رابطه خطی و بلندمدت بین خط فقر با سایر متغیرهاست. اگر این رابطه در بلندمدت صادق باشد، هرگونه انحراف از معادله (شوک) بلندمدت که در پسماند نمود پیدا می‌کند، باید در کوتاه‌مدت توسط مکانیزم تعدیل خطا تصحیح شود و به تدریج شاخص فقر دوباره به میزان پیش‌بینی‌شده در بلندمدت بر خواهد گشت. مکانیزم تصحیح خطا را می‌توان به‌صورت (۱۹) ارائه داد.

$$\Delta POV_t = \beta_0 + \sum_{j=1}^p \beta_{1j} \Delta POV_{t-j} + \sum_{j=0}^q \beta_{2j} \Delta RER_{t-j} + \sum_{j=0}^m \beta_{3j} \Delta REM_{t-j} + \theta \epsilon_{t-1} + e_t \quad (19)$$

نخست برای در نظر گرفتن الگوی نامتقارن تأثیر نرخ ارز واقعی بر فقر، مطابق الگوی زیر تغییرات مثبت و منفی نرخ ارز واقعی تفکیک می‌شوند:

$$RER_t^+ = \sum_{j=1}^t RER_j^+ = \sum_{j=1}^t \max(\Delta RER_j, 0) \quad (20)$$

$$RER_t^- = \sum_{j=1}^t RER_j^- = \sum_{j=1}^t \min(\Delta RER_j, 0) \quad (21)$$

در این حالت به‌خوبی می‌توان بین تغییرات کاهشی یا افزایشی نرخ ارز واقعی تمییز قائل شد. بدین ترتیب، الگوی اولیه می‌تواند به‌صورت زیر مدل‌سازی شود:

$$\Delta POV = \left[a_i + \sum_{j=0}^{p_1} b_j^+ \Delta RER_{i(t-j)}^+ \right] I(q_{it} \leq c) + \left[a_i + \sum_{j=0}^{p_1} b_k^- \Delta RER_{i(t-k)}^- \right] I(q_{it} > c) + v_{it} \quad (22)$$

در الگوی فوق $I\{0\}$ یک تابع تعیین‌کننده است که اگر نرخ ارز واقعی مثبت باشد مقدار آن یک بوده و در غیر این صورت (یعنی نرخ ارز واقعی منفی باشد) مقدار صفر خواهد داشت؛ α_i ویژگی‌های تأثیرات ثابت خاص جامعه موردنظر را به دست می‌آورد، درحالی‌که v_{it} خطای خوش‌رفتار با میانه صفر و واریانس ثابت است. q_{it} متغیر گذار است، مانند رشد تولید ناخالص داخلی، C پارامتر آستانه را نشان می‌دهد، درحالی‌که برای سادگی کار متغیر گذار ثابت و بیرونی فرض می‌شود. RER نرخ ارز واقعی است. بالانویس‌های (+) و (-) نشانگر مجموع نسبی مثبت و منفی تجزیه هستند،

درحالی که نمادهای p_1 و p_2 به ترتیب نشان‌دهنده وقفه مربوطه برای متغیر وابسته و متغیرهای باقی‌مانده است. لازم به ذکر است که تقارن با استفاده از آزمون Wald مورد بررسی قرار می‌گیرد. با فرضیه صفر:

$$\sum b^+ = \sum b^- \quad (22)$$

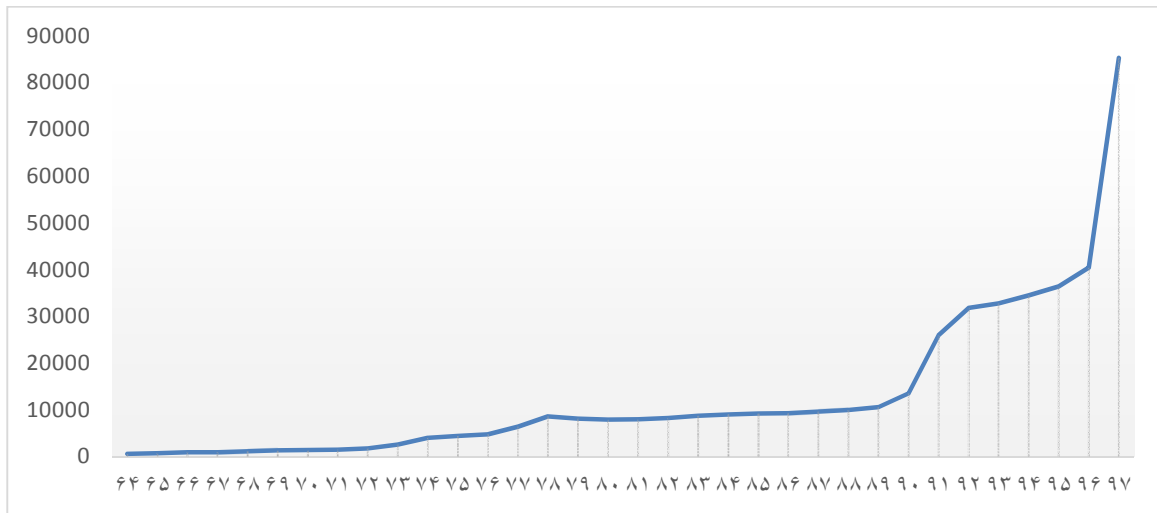
یک مدل مناسب باید مفید باشد تا بتواند روابط دنیای واقع را توضیح بدهد، اما مفید بودن به این معنی نیست که تمام پیچیدگی‌های دنیای واقعی را لحاظ کند و درعین حال، مدل باید ساده باشد تا بتوان فرآیند آن را شناخت؛ اما نه آن‌چنان ساده که تصویر نادرستی از دنیای واقع ارائه کند. لذا، برای حفظ سادگی و مفید بودن مدل مورد نظر، از یک متغیر کمکی استفاده شده است. این متغیر در حکم فروض عملیاتی و معین می‌باشند که ارتباط مدل با دنیای واقع را تعیین و تثبیت می‌کند. متغیر کمکی مورد نظر چنانچه در مبانی نظری نیز بدان پرداخته شد، کمک‌های نقدی دولت به اقشار کم‌درآمد است.

متغیرهای پژوهش و نحوه اندازه‌گیری آنها

برای محاسبه فقر از داده‌های خام اطلاعات طرح آمارگیری هزینه و درآمد خانوار از مرکز آمار ایران استفاده شده است؛ که برای کل کشور طی سال‌های ۱۳۶۴ تا ۱۳۹۷ محاسبه شده است. دلیل استفاده از این اطلاعات در مطالعه حاضر این است که؛ امکان محاسبه شاخص‌های مختلف در زمینه فقر توسط این داده‌ها امکان‌پذیر است. همچنین خط فقر مورد استفاده نیز خط فقر نسبی بر مبنای ۶۰٪ میانگین درآمد جامعه است (ارضروم چیلر، ۱۳۸۴، ۱۴). که با استفاده از داده‌های طرح هزینه و درآمد خانوار محاسبه و مورد استفاده قرار گرفته است، البته به دلیل عدم اطمینان و اشکالات موجود در زمینه جمع‌آوری آمارهای درآمد خانوار از آمار هزینه خانوار استفاده شده است. چون درآمد خانوار ممکن است تصویر ناقصی از سطح معاش را نمایش دهد، بنابراین اکثر تحقیقات ترجیح می‌دهند که از هزینه‌های خانوار به‌عنوان شاخصی جهت تعریف میزان فقر استفاده نمایند (باقری و کاوند، ۱۳۸۷، ۱۸۶). به علاوه برای متغیر نرخ ارز واقعی از داده‌های نرخ ارز اسمی موجود در سایت بانک مرکزی استفاده شده است که با استفاده از شاخص قیمت ایران برگرفته از داده‌های موجود در پایگاه داده مرکز آمار ایران و شاخص قیمت آمریکا برگرفته از سایت بانک جهانی، چنانکه شرح آن در قسمت مبانی نظری گذشت، به نرخ ارز واقعی تبدیل شده است. همچنین برای متغیر کمک‌های دولت به اقشار کم‌درآمد از داده‌های فصل کمک‌های رفاهی در قانون بودجه سال‌های مورد بررسی استفاده شده است.

روند تغییرات نرخ ارز

از آنجایی که نرخ ارز به‌عنوان لنگر در اقتصاد کشور از اهمیت بالایی برخوردار است، تغییرات نرخ ارز باعث اثرات عمده در کوتاه‌مدت و بلندمدت بر سایر شاخص‌های اقتصادی کشور و در مجموع بر کل اقتصاد کشور می‌گردد، لذا بررسی نرخ ارز و عوامل مؤثر بر آن در راستای اعمال سیاست‌های مناسب اقتصادی مهم است. در نمودار (۱) روند تغییرات نرخ ارز اسمی طی دوره ۹۷-۱۳۶۳ نمایش داده شده است.



نمودار ۱. روند تغییرات نرخ ارز اسمی طی دوره ۱۳۶۳-۱۳۹۷

نرخ ارز اسمی یک مفهوم پولی است که ارزش نسبی پول داخلی را در مقابل ارزهای خارجی نشان می‌دهد و این نرخ ارز به‌طور دقیق نمی‌تواند قدرت رقابت خارجی کشور را مشخص کند و قادر به اندازه گرفتن هزینه تولید کالاهای تجاری نیست. در صورتی که نرخ ارز اسمی، واحدهایی از پول خارجی در مقابل یک واحد از پول داخلی منظور شود، در این شرایط افزایش نرخ ارز به معنای افزایش ارزش پول داخلی و ارزان‌تر شدن قیمت پول خارجی در بازار ارز است. ولی اگر نرخ ارز اسمی به‌عنوان واحدهایی از پول داخلی به ازای هر واحد از پول خارجی در نظر گرفته شود، بنابراین افزایش نرخ ارز به معنای گران‌تر شدن پول خارجی و یا ارزان‌تر شدن پول داخلی در بازار ارز خواهد بود (طهماسبی و همکاران، ۱۳۹۱).

بخش قابل توجهی از تغییرات نرخ ارز اسمی توسط تفاضل تورم ایران و آمریکا توضیح داده می‌شود و چون تورم آمریکا در حد ۲ الی ۳ درصد است و نوسانات شدیدی ندارد، می‌توان گفت بخش قابل توجهی از تغییرات نرخ ارز اسمی توسط تورم در ایران قابل توضیح است. از دیگر سو از آنجایی که تورم در ایران پولی است، می‌توان گفت تغییرات نرخ ارز اسمی به تغییرات حجم پول به‌شدت وابسته است. البته که مؤلفه‌های دیگر (همچون روابط سیاسی و بین‌المللی، سطح تکنولوژی در کشور و غیره) را نباید نادیده گرفته شود؛ اما دولت‌ها در کنار اینکه سعی کرده‌اند از مزایای افزایش حجم نقدینگی استفاده کنند تلاش کرده‌اند تغییر نرخ ارز را به تأخیر بیندازند. همان‌طور که در نمودار (۱) نیز نشان داده شده است، این روند چند بار باعث جهش‌های عظیمی در نرخ ارز گشته است.

نتایج پژوهش

- نتایج حاصل از آزمون ریشه واحد

در ابتدا لازم است آزمون بررسی انباشتگی متغیرها به منظور اطمینان از عدم استفاده از سری‌های $I(2)$ انجام شود. در چنین مواردی آماره F محاسبه شده معتبر نخواهد بود (اویوتارا^{۱۳}، ۲۰۰۴). به همین منظور از آزمون ریشه واحد دیکی-فولر تعمیم یافته^{۱۴} (ADF) و فیلیس-پرون^{۱۵} (PP) استفاده می‌شود. نتایج این آزمون برای متغیرهای مورد بررسی در جدول (۱) گزارش شده است. نتایج حاصل از آزمون مانایی متغیرها در این جدول نشان می‌دهد که کلیه متغیرها در

سطح نامانا بوده و در تفاضل مرتبه اول مانا می گردند به عبارتی مقدار آماره محاسبه شده برای آن‌ها با یک دوره تفاضل از مقادیر بحرانی بزرگ تر شده و بنابراین مانا بودن آن‌ها را به اثبات می‌رساند و دارای میانگین، واریانس و ساختار خود کوواریانس ثابت هستند.

جدول ۱. نتایج حاصل از آزمون‌های ریشه واحد

متغیرها	آزمون ADF		آزمون PP		آزمون ADF		
	احتمال	آماره t	احتمال	آماره t	احتمال	آماره t	
REM	۰/۱۲۸	۱/۲۰۶۴	۰/۱۰۸	۱/۴۴۵۱	۰/۱۰۸	۱/۴۴۵۱	REM
D(REM)	۰/۰۰۰	۴/۰۸*	۰/۰۰۰	۵/۲۱*	۰/۰۰۰	۵/۲۱*	D(REM)
RER	۰/۰۹۷	۱/۷۷۹	۰/۶۱۶	۰/۷۳۶	۰/۰۹۷	۱/۷۷۹	RER
D(RER)	۰/۰۰۰	۴/۷۲*	۰/۰۰۰	۷/۳۵*	۰/۰۰۰	۷/۳۵*	D(RER)
POV	۰/۱۴۳	۱/۱۰۶۶	۰/۰۶۹	۱/۸۴۰۲	۰/۱۴۳	۱/۱۰۶۶	POV
D(POV)	۰/۰۰۰	۴/۴۵*	۰/۰۰۰	۵/۱۳*	۰/۰۰۰	۵/۱۳*	D(POV)

توضیحات: * و ** به ترتیب معناداری در سطح یک و پنج درصد است.

مأخذ: یافته‌های پژوهش

نتایج حاصل از آزمون کران‌ها

در ابتدا با استفاده از مدل تصحیح خطای نامحدود، هم‌انباشتگی خطی بر اساس فرم معادله (۷)، هم‌انباشتگی غیرخطی در کوتاه و بلندمدت بر اساس معادله (۱۲) و هم‌انباشتگی خطی در بلندمدت و غیرخطی در کوتاه‌مدت بر اساس معادله (۱۳) بررسی می‌شود. فرضیه صفر این آزمون، عدم وجود هم‌انباشتگی بین متغیرهای مدل‌ها است. لذا اگر مقدار آماره F از مقدار بحرانی کران پایین، کوچک تر باشد، فرضیه صفر را نمی‌توان رد کرد و همین موضوع دلیلی برای وجود رابطه غیرخطی بین متغیرها در بلندمدت است. آزمون هم‌انباشتگی به کاررفته در مدل‌های نامحدود بر اساس آماره F در فرضیه مشترکی است که ضرایب متغیرهای باوقفه برابر با صفر هستند. به عبارتی فرضیه‌های صفر $\rho = \theta^+ = \theta^- = 0$ به ترتیب مربوط به آماره‌های F در مدل‌های خطی و غیرخطی هستند.

جدول ۲. نتایج آزمون کران‌ها برای تعیین وجود هم‌انباشتگی در مدل‌های خطی و غیرخطی

نتیجه	کران بالا (۹۵٪)	کران پایین (۹۵٪)	آماره F	متغیر وابسته (Δ POV)
وجود هم‌انباشتگی	۴/۹۱	۲/۹۶	۸/۱۶	مدل خطی
وجود هم‌انباشتگی	۳/۸۱	۲/۹۲	۶/۱۲	مدل غیرخطی در کوتاه‌مدت و بلندمدت

مأخذ: یافته‌های پژوهش

نتایج برآورد مدل‌های خطی و غیرخطی

در این قسمت به بررسی نتایج حاصل از برآورد رابطه فقر با سایر متغیرها در چارچوب روش‌های خطی و غیرخطی پرداخته می‌شود. از آنجایی که نتایج حاصل از جدول (۲)، وجود هم‌انباشتگی را در هر سه مدل تأیید می‌کند، لذا نتایج هر سه مدل در جدول (۳) گزارش شده است و در نهایت مدلی انتخاب می‌شود که هم از لحاظ معناداری ضرایب و هم از لحاظ آزمون‌های تصریح مدل نیز مورد تأیید باشد.

جدول ۳. نتایج برآورد مدل و غیرخطی

انحراف معیار	[احتمال] آماره	ضرایب	متغیر وابسته $\Delta \ln(\text{POV}_t)$
۰/۳۷۸۸	۴/۰۰۹ [۰/۰۰۰]	۰/۴۱۹۳*	Constant
۰/۱۹۹۶	۴/۰۸۱ [۰/۰۰۰]	۰/۰۱۲۲*	$\ln(\text{POV}_{t-1})$
۰/۷۲۱۵	-۱/۴۲۲۴ [۰/۰۸۹]	-۰/۸۱۹	$\ln(\text{REM}_t)$
۰/۴۱۹۴	۴/۷۳۰۵ [۰/۰۰۰]	۰/۳۷*	$\ln(\text{RER}_t)^+$
۰/۵۳۳۱	۱/۵۳۶۲ [۰/۰۷۷]	-۰/۸۶	$\ln(\text{RER}_t)^-$
۰/۱۱۳۲	۲/۹۷۰۱ [۰/۰۳۴]	۰/۰۸**	$\Delta \ln(\text{POV}_{t-1})$
۰/۰۸۲۱	۱/۵۸۲۴ [۰/۰۷۱]	۰/۰۶۸	$\Delta \ln(\text{REM}_t)$
۰/۰۶۳۱	۲/۹۸۸۶ [۰/۰۲۲]	۰/۰۶**	$\Delta \ln(\text{REM}_{t-1})$
۰/۶۵۲۱	۵/۵۵۲۲ [۰/۰۰۰]	۰/۲۹*	$\Delta \ln(\text{RER}_t)^+$
۰/۳۱۰۳	-۱/۸۱۶۴ [۰/۰۶۱]	-۰/۹۵	$\Delta \ln(\text{RER}_t)^-$
۰/۱۵۰۳	۴/۹۰۹۱ [۰/۰۰۰]	۰/۳۱*	$\Delta \ln(\text{RER}_{t-1})^+$
۰/۰۱۰۴	-۱/۰۸۰۲ [۰/۱۷۲]	-۰/۶۵	$\Delta \ln(\text{RER}_{t-1})^-$
	-۵/۵۵۰۳ [۰/۰۰۰]	-۰/۴۶*	ECM_{t-1}
Summary statistics			
۰/۴۷۹۱	Adjusted R ²	۰/۵۱۱۹	R ²
۸/۸۴	BG χ^2	۱/۵۹	DW
۶/۲۳۲ **	Bound F	۳۳/۱۰۳*	χ^2 Normal
۱/۹۲ ***	W _{SR}	۱۶/۱۱*	W _{LR}
Stable	CUSUMSQ	Stable	CUSUM

توضیحات: * و ** و *** به ترتیب معناداری در سطح یک، پنج و ده درصد است.

مأخذ: یافته‌های پژوهش

نتایج جدول (۳) نشان می‌دهد، ضریب ECM_{t-1} در مدل غیرخطی در سطح یک درصد معنادار است. این بدان معنی است که مکانیزم اصلاح خطای بلندمدت در این مدل کارکرد داشته و سیستم در صورت مواجهه با هرگونه جهش غیرقابل پیش‌بینی از سطح بلندمدت می‌تواند در مدت دو سال اصلاح شود. از سوی دیگر آزمون خطی یا غیرخطی بودن مدل که توسط آماره والد (W_{SR}) انجام گرفته بیانگر وجود رابطه غیرخطی و نامتقارن است. علاوه بر این رابطه خطی در مدل وجود ندارد بنابراین می‌توان اثرات نامتقارن را در مدل تأیید نمود و این مؤید این نکته است که مناسب‌ترین مدل جهت تخمین مورد نظر استفاده از مدل غیرخطی است. نتایج مدل تخمینی نشان می‌دهد که هم در کوتاه‌مدت و هم در بلندمدت نرخ ارز بر روی فقر در ایران تأثیر دارد و فقط افزایش نرخ ارز است که موجب افزایش فقر گردیده و کاهش نرخ ارز تأثیری بر کاهش فقر نداشته است (شاید این امر به دلیل این نکته است که در کمتر سالی ما شاهد کاهش نرخ ارز در کشور بوده‌ایم و همین‌طور وجود چسبندگی قیمت‌ها نیز می‌تواند مانع از تأثیرگذاری کاهش نرخ ارز بر کاهش فقر گردد.) و در کوتاه‌مدت با یک دوره تأخیر تغییرات نرخ ارز موجب افزایش بیشتر فقر در ایران می‌شود. نتایج تخمین نشان می‌دهد که با افزایش یک درصدی نرخ واقعی ارز $(\text{RER}_t)^+$ در کوتاه‌مدت ما شاهد افزایش ۰/۲۹ درصدی در فقر در ایران می‌باشیم این در حالی است که کاهش نرخ واقعی ارز در کوتاه‌مدت $(\text{RER}_t)^-$ اثری بر کاهش فقر ندارد

همچنین افزایش نرخ ارز در کوتاه‌مدت و در سال قبل $(RER_{t-1})^+$ فقر را بیشتر افزایش داده و هر یک درصد افزایش نرخ ارز در سال قبل موجب افزایش ۰/۳۱ فقر در کشور گردیده است و در بلندمدت هم فقط افزایش نرخ ارز موجب بر فقر تأثیر داشته و هر درصد افزایش آن باعث می‌شود تا فقر در کشور ۰/۳۷ افزایش یافته و از دیگر سو همانند کوتاه‌مدت کاهش نرخ ارز تأثیر معنی‌داری بر کاهش فقر نداشته و این مورد هم باز می‌تواند به همان دلیل عدم کاهش نرخ ارز و چسبندگی قیمت‌ها در کشور است. همچنین نتایج نشان می‌دهد که افزایش نرخ ارز در بلندمدت بیشتر از کوتاه‌مدت برافزایش فقر در ایران تأثیر داشته است. از طرف دیگر کمک‌های دولت در بودجه به اقشار ضعیف و کم‌درآمد در بلندمدت باعث کاهش فقر در کشور نگردیده و هیچ تأثیری بر کاهش فقر نداشته است که این می‌تواند به علت شرایطی تورمی کشور بوده که موجب می‌شود ارزش واقعی این کمک‌ها در بلندمدت کاهش یابد همچنین در کوتاه‌مدت اثر این کمک‌ها اولاً با یک دوره تأخیر بر کاهش فقر تأثیر داشته به صورتی که هر هزار میلیون ریال کمک‌های رفاهی در کوتاه‌مدت باعث کاهش ۰/۰۶ درصدی فقر در سال بعد گردیده است و کاهش تأثیر این کمک‌ها در بلندمدت به این دلیل است که افزایش این کمک‌ها متناسب با تورم نبوده و اثر تورمی کشور در بلندمدت تأثیر این کمک‌ها را کاهش داده است.

نتیجه‌گیری و پیشنهادهای پژوهش

بحث و نتیجه‌گیری

فقر یکی از مشکلات اساسی در جوامع در حال توسعه محسوب می‌شود. حل این معضل اجتماعی به حدی مهم است که یکی از اهداف هشت‌گانه برنامه توسعه هزار سوم به این موضوع می‌پردازد؛ و با توجه به اینکه در سال‌های اخیر شاهد نوسانات نرخ ارز در اقتصاد ایران بوده‌ایم و این نوسانات نیز فقر را تحت تأثیر قرار می‌دهند که این تأثیرگذاری از دو مسیر تغییر درآمد واقعی افراد و تأثیر بر نابرابری درآمدی بر فقر است. لذا این پژوهش به بررسی اثرات نرخ ارز بر فقر در ایران پرداخته است. بیشتر تحقیقات انجام شده در زمینه تأثیرگذاری نرخ ارز بر فقر با استفاده از مدل‌های خطی صورت گرفته است. لکن مدل خطی نمی‌تواند تغییرات تدریجی نرخ ارز در وضعیت‌های مختلف اقتصادی را بیان نماید. جهت ثبت تغییرات ملایم و تدریجی نرخ ارز یک مدل با پارامترهای متغیر نسبت به زمان در مقایسه با فرمول استاندارد خطی مناسب‌تر است. در این تحقیق با فرض اینکه تغییرات فقر نسبت به نرخ ارز نامتقارن است، آثار نامتقارن نرخ ارز بر فقر برای ایران طی دوره ۱۳۶۴ تا ۱۳۹۷ مورد بررسی قرار گرفته است. به این منظور از روش ARDL غیرخطی که یکی از مناسب‌ترین تکنیک‌ها در برآورد آثار نامتقارن متغیرهای اقتصادی است استفاده گردیده است و خلاصه نتایج آن به شرح زیر است:

هم در کوتاه‌مدت و هم در بلندمدت افزایش نرخ ارز بر روی فقر در ایران تأثیر دارد و تأثیر آن در بلندمدت بیشتر از کوتاه‌مدت است.

در کوتاه‌مدت و بلندمدت کاهش نرخ واقعی اثری بر کاهش فقر ندارد که این می‌تواند به علت این نکته باشد که در کشور به‌ندرت و در سال‌های اندکی ما شاهد کاهش نرخ ارز بوده‌ایم.

افزایش نرخ ارز در بلندمدت اثر بیشتری برافزایش فقر نسبت به کوتاه مدت دارد چرا که در کوتاه مدت دولت جهت کاهش فشار بر اقشار کم درآمد بر روی برخی کالاها یارانه پرداخت نموده و این خود کاهش قیمت آن دسته از کالاها را در پی داشته و اثر کمتری برافزایش فقر به جای می گذارد در حالی که در بلندمدت به علت افزایش تورم و کاهش قدرت خرید واقعی افراد حتی پرداخت یارانه بر برخی کالاها نیز این کاهش اثر درآمدی را نمی تواند جبران نماید. همچنین کمک های دولت در بودجه به اقشار ضعیف و کم درآمد چه در بلندمدت و چه در کوتاه مدت تأثیری بر کاهش فقر در کشور نداشته است که این می تواند به علت ناکافی بودن این مبالغ سالیانه و یا توزیع نامناسب در بین اقشار نیازمند باشد.

توصیه های سیاستی

با توجه به نتایج به دست آمده از این مطالعه می توان توصیه های سیاستی ذیل را برای اقتصاد ایران به عنوان راهبردی مشخص ارائه نمود:

۱. با توجه به این که طبق نتایج تحقیق هم در کوتاه مدت و هم در بلندمدت، تنها افزایش نرخ ارز تأثیر مخربی بر فقر خواهد داشت، پیشنهاد می شود که دولت ها سیاست هایی اتخاذ کنند که شاهد نوسانات شدید نرخ ارز واقعی به ویژه در راستای افزایش آن نباشیم و در صورت امکان سیاست های پولی و مالی به صورتی تعیین گردد تا نوسانات نرخ ارز را به کمترین مقدار خود برساند.
۲. اگرچه نرخ ارز یک انتخاب برای سیاست گذاران نیست، اما در صورت مواجهه با این شرایط پیشنهاد می شود که اثرات منفی افزایش نرخ ارز با حمایت های هدفمندتر و بیشتر دولت از فقرا از طریق پرداخت های انتقالی و پرداخت های غیرمستقیم به اقشار آسیب پذیر کاهش یابد.
۳. همچنین پیشنهاد می شود دولت نسبت به حمایت از فقرا در بودجه، به ویژه در زمان های بحرانی (از قبیل تغییر نرخ ارز، بیماری، تحریم، جنگ و ...) اهتمام جدی تری بورزد. به علاوه با بهره گیری از روش های علمی هم در زمینه شناسایی و اجرا و هم در زمینه نظارت، تأثیر گذاری بازتوزیع بودجه های اختصاص یافته به فقرا را افزایش دهد.
۴. با توجه به عدم تأثیر کمک های دولت در پرداخت های سالیانه مندرج در بودجه پیشنهاد می گردد در خصوص فصل مزبور و نحوه تخصیص و عملکرد آن بازنگری اساسی صورت گیرد.

یادداشت ها

- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| 1. Karel Marx | 2. Manda and Odhiamb |
| 3. Foster, Greer and Thorbecke | 4. Ravallion |
| 5. Cheng, and Orden | 6. Ackah, and Medvedev |
| 7. Hong-Chi, Song-Ook and Judith | 8. Apergis and Cooray |
| 9. Dang | 10. Chan |
| 11. Honsen | 12. Caner |
| 13. Ouattara | 14. Augmented Dickey-Fuller Test |
| 15. Phillips-Perron Test | |

منابع

- ابونوری، اسمعیل؛ شهرازی، میلاد. (۱۳۹۶). برآورد خط فقر مطلق بر مبنای خط فقر غذایی با استفاده از برنامه ریزی ریاضی: مطالعه موردی مناطق شهری استان مازندران. *پژوهش های اقتصادی ایران*، ۲۲(۷۱)، ۸۰-۶۵.
- ارضروم چیلر، نسرین، (۱۳۸۴). ابعاد گوناگون فقر در ایران. *روند (روند پژوهش های اقتصادی)*، ۲۷، ۳۶-۱۲.

- اسدزاده، احمد؛ حیدری داد، زینب؛ جامه شورانی، زینب. (۱۳۹۷). بررسی رابطه سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و کیفیت نهادی روی فقر. *مجله توسعه و سرمایه*، ۴(۱)، ۷-۲۶.
- اصغرپور، حسین؛ مهدیلو، علی. (۱۳۹۳). محیط تورمی و تأثیر درجه عبور نرخ ارز بر قیمت واردات در ایران: رهیافت مارکوف سوئیچینگ. *پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی*، ۲۲(۷۰)، ۷۵-۱۰۲.
- اعمی بنده قرایی، حسن؛ خداداد کاشی، فرهاد؛ موسوی جهرمی، یگانه. (۱۳۹۸). ارزیابی تأثیر پرداخت بارانه بر کاهش فقر در ایران. *پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی*، ۲۷(۸۹)، ۷-۲۷.
- امینی، علیرضا؛ زارع، سحر. (۱۳۹۶). تحلیل نقش نرخ واقعی ارز و نوسانات آن بر صادرات صنعتی ایران. *اقتصاد مالی*، ۱۱(۳۸)، ۹۹-۱۲۰.
- باقری، فریده؛ کاوند، حسین. (۱۳۸۷). اندازه‌گیری شدت فقر در ایران کاربرد شاخص SST. *رفاه اجتماعی*، ۵(۲۰)، ۱۹۱-۱۸۱.
- بزازان، فاطمه؛ قاسمی، عبدالرسول؛ راغفر، حسین؛ حسنوند، صدیقه. (۱۳۹۴). بررسی کارایی سیاست‌های دولت در کاهش فقر در ایران. *سیاست‌گذاری پیشرفت اقتصادی*، ۳(۸)، ۹-۳۲.
- بیرایی، خسرو؛ شهسوار، محمدرضا. (۱۳۸۸). بررسی وضعیت فقر در مناطق شهری و روستایی استان فارس. *پژوهشنامه اقتصادی*، ۹(۳)، ۲۶۴-۲۳۳.
- خسروی نژاد، علی. (۱۳۹۱). برآورد فقر و شاخص‌های فقر در مناطق شهری و روستایی. *مدل‌سازی اقتصادی*، ۶(۳۹)، ۱۸-۳۳.
- دهمرد، نظرف؛ صفدری، مهدی؛ شهیکی تاش، مهیم. (۱۳۸۹). تأثیر شاخص‌های کلان بر توزیع درآمد در ایران (۱۳۵۳-۱۳۸۶). *پژوهشنامه بازرگانی*، ۵۴، ۵۴-۲۵.
- زاهدی اصل، محمد؛ بساطیان، سیدمحمد. (۱۳۹۰). مسائل و مشکلات فقر در ایران. *برنامه‌ریزی رفاه و توسعه اجتماعی*، ۳(۷)، ۲۶-۱.
- سرلاب، محمد. (۱۳۹۷). اثر افزایش نرخ ارز بر نابرابری درآمد در بخش شهری. *دومین همایش بین‌المللی مدیریت، حسابداری و اقتصاد در توسعه پایدار*، مشهد.
- شاه‌آبادی، ابوالفضل؛ نظیری، محمدکاظم؛ نعمتی، مرتضی. (۱۳۹۲). تأثیر نابرابری درآمد بر واردات کالا و خدمات کشورهای منتخب توسعه یافته و درحال توسعه. *تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی*، ۳(۱۲)، ۵۱-۷۲.
- طهماسبی، بهمن؛ جعفری صمیمی احمد؛ امیری، حنیفه. (۱۳۹۱). تأثیر کسری بودجه بر نرخ ارز حقیقی در اقتصاد ایران. *دانش حسابرسی*، ۱۲(۴۹)، ۵۱-۲۵.
- عزیزنژاد، صمد؛ کمیجانی، اکبر. (۱۳۹۶). تغییرات نرخ ارز و اثر آن بر نوسانات متغیرهای منتخب اقتصاد کلان در ایران. *پژوهش‌های اقتصادی (رشد و توسعه پایدار)*، ۱۷(۱)، ۱۴۳-۱۲۱.
- کوچک‌زاده، اسما؛ جلاتی اسفندآبادی، سیدعبدالمجید. (۱۳۹۲). تأثیر نااطمینانی نرخ ارز بر صادرات غیرنفتی ایران. *تحقیقات اقتصاد کشاورزی*، ۱۵(۱۹)، ۱۲۱-۱۳۵.
- محمدی محمدعلی؛ ودادهیر، ابوعلی؛ سیفی، علیرضا؛ مشتاق، روشنگر. (۱۳۹۱). فراتحلیل مطالعات فقر در ایران. *رفاه اجتماعی*، ۱۲(۴۵)، ۷-۴۸.
- محمملو، علی‌خواجه؛ خداویسی، حسن. (۱۳۹۶). بررسی ارتباط نرخ ارز، نرخ تورم و نرخ بهره تحت رویکرد تئوری‌های فیشر در اقتصاد ایران. *مطالعات اقتصادی کاربردی ایران*، ۶(۲۴)، ۱۹۹-۲۲۱.
- ملکی، پروین. (۱۳۹۴). تأثیر نامیزانی نرخ ارز بر توزیع درآمد: مطالعه موردی اقتصاد ایران. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد*، دانشکده اقتصاد و علوم اداری دانشگاه مازندران.

References

- Abounoori, E., Shahrazi, M. (2017). Estimation of absolute poverty line based on food poverty line using mathematical programming: A case study of urban areas in mazandaran province. *Iranian Journal of Economic Research*, 22(71), 65-80 [In Persian].
- Aama Bandegharai, H., Khodadad Kashi, F., Mousavi Jahroomi Y. (2019). Evaluating the impact of cash-subsidy on poverty in Iran. *Journal of Economic Research and Policies*, 27(89), 7-27 [In Persian].
- Arzrum Chiller, N. (2005). Various dimensions of poverty in Iran. *Trend (Economic Research Trend)*, 27, 12-36 [In Persian].

- Assadzadeh, A., Heydari Dad, Z., Jameshuorani, Z. (2018). The relationship between foreign direct investment and institutional quality on poverty (Case of mena's countries). *Journal of Development and Capital*, 4(1), 7-26 [In Persian].
- Amini, A., Zare, S. (2017). Analysis the role of real exchange rate and its fluctuations on Iran's industrial exports. *Financial Economics*, 11(38), 99-120 [In Persian].
- Asgharpour, H., Mahdilou, A. (2014). The impact of inflationary environment on exchange rate pass-through on import prices in Iran: Markov-switching approach. *Journal of Economic Research and Policies*, 22(70), 75-102 [In Persian].
- Aziznejad, S., Komijani, A. (2015). The effects of exchange rate volatility on the selected macroeconomic variables: Case study of Iran. *The Economic Research*, 17(1), 121-143 [In Persian].
- Bagheri, F., Kavand, H. (2006). Measurement of poverty intensity in iran: applying sen-shorrocks-thon(SST) index. *Social Welfare Quarterly*, 5(20), 181-192 [In Persian].
- Bazzazan, F., Ghasemi, A., Raghfar, H., Hasanvand, S. (2015). The effectiveness of public policies in reducing poverty in Iran. *Economic Development Policy*, 3(3), 9-32 [In Persian].
- Caner, M., Hansen, B.E. (2004). Instrumental variable estimation of a threshold model. *Economet Theor*, 20, 813-843.
- Chan, K.S. (1993). Consistency and limiting distribution of the least squares estimator of a threshold autoregressive model. *Journal of Annals of Mathematical Statistics*, 21, 520-533.
- Ackah, Ch., Medvedev, D. (2011). Oil discovery, real exchange rate appreciation and poverty in Ghana. Institute of Statistical, Social and Economic Research, *Working Paper*.
- Cheng, F., Orden, D. (2007). Exchange rate alignment and producer support estimates (PSEs) for India. *Agricultural Economics*, 36(2007) 233-243.
- Dahmardeh, N., Safdari, M., Sheihakitash, M. (2010). The effect of macroeconomic indices on income distribution in Iran. *Iranian Journal of Trade Studies*, 14(54), 25-55 [In Persian].
- Dang, V.A., Kim, M., Shin, Y. (2012). Asymmetric capital structure adjustments: new evidence from dynamic panel threshold models. *Journal of Empirical Finance*, 19, 465-482.
- Foster, J., Greer, J., Thorbeck, E. (1984). Notes and comments a class of decomposable poverty measures. *Econometrica*, 52, 761-766.
- Hansen, B.E. (2000). Sample splitting and threshold estimation. *Econometrica*, 68, 575-603.
- Hong, Chi, M., Sang Ook, Sh., Judith, A.M. (2015). Income inequality and the real exchange rate: Linkages and evidence. *Annals of Economics and Finance*, 16(1), 115-141.
- Koochakzadeh, A., Jalaei Esfandabadi, S.A. (2013). Effect of exchange rate uncertainty on non-oil exports in Iran. *Agricultural Economics Research*, 5(19), 121-135 [In Persian].
- khajeh Mohammadlou, A., Khodavaishi, H. (2017). The relationship between the exchange rate, inflation and interest rates under Fisher's theories approach for Iran. *Journal of Applied Economics Studies in Iran*, 6(24), 199-221 [In Persian].
- Khosravinejad, A. (2011). Estimation of poverty indices in iranian urban and rural households. *Economic Modeling*, 6(18), 39-60 [In Persian].
- Maleki, P. (2015). The impact of exchange rate nomination on income distribution: A case study of Iranian economy. *M.Sc. Thesis*, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Mazandaran University [In Persian].
- Munda, D.K., Odhiamb, W. (2003). Urban poverty and labour force participation in kenya institute for public policy research symposium. Washington D.C., December 15-17, 2003.
- Mohammadi M.A., Vedadhir, A., Seyfi, A., Moshtagh, R. (2012). Meta-analysis of Poverty Studies in Iran. *Social Welfare Quarterly*, 12(45), 7-48 [In Persian].
- Apergis, N., Cooray, A. (2018). *Emerging Markets Revie*. Elsevier 00544.
- Ouattara, B. (2004). modelling the long run determinants of private investment in Senegal. *Economics Discussion Paper Series*, 0413, Economics, The University of Manchester.

- Pirae, K., Shahsavar, M. (2009). The survey of poverty status in the rural and urban areas in Fars province. *Economics Research*, 9(34), 233-264 [In Persian].
- Ravallion, M. (1997). Can high-inequality developing countries escape absolute poverty? *Economics Letters*, 56, 51-57.
- Ravallion, M., Datt, G. (1992.) Growth and redistribution components of changes in poverty: A decomposition with application to Brazil and India. *Journal of Development*, 38(2), 275-195.
- Sarlab, M. (2018). The effect of exchange rate increase on income inequality in the urban sector, the second international conference on management. *Accounting and Economics in Sustainable Development*, Mashhad. <https://civilica.com/doc/789110> [In Persian].
- Shahabadi A., Naziri M.K., Nemati, M. (2013). The effect of income inequality on imports of goods and services in selected developed and developing countries, *Journal of Economic Modeling Research*, 3(12), 51-72 [In Persian].
- Tahmasebi, B., Jafari Samimi, A., Amiri, H. (2012). The effect of budget deficit on the real exchange rate in the Iranian economy. *Auditing Knowledge*, 12(49), 25-51 [In Persian].
- Zahedi Asl, M., Basatian, S. (2011). Oney, Gender, Development (Case study the fund of women beekeepers in Rameh). *Social Development & Welfare Planning*, 3(7), 1-26 [In Persian].