



فصلنامه‌ی اقتصاد مقداری

صفحه‌ی اصلی وب سایت مجله:

www.jqe.scu.ac.ir

شاپا الکترونیکی: ۲۷۱۷-۴۲۷۱

شاپا چاپی: ۲۰۰۸-۵۸۵۰



دانشگاه شهید چمران اهواز

برآورد تاثیر عدم قطعیت متغیرهای کلان اقتصادی و تجارت خارجی بر توزیع درآمد بین دهک‌های درآمدی

رضا اشرف گنجوی*^{id}، حسین اکبری فرد**، سید عبدالمجید جلائی اسفندآبادی***،
ماشاء الله ماشین چی****

* استادیار اقتصاد، گروه علوم اقتصادی، دانشکده‌ی اقتصاد و مدیریت، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران (نویسنده‌ی مسئول).

ایمیل: reza_ash@eco.usb.ac.ir

0000-0003-3854-8445 ^{id}

آدرس پستی: اهواز، بلوار گلستان، دانشگاه شهید چمران اهواز، دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی، گروه اقتصاد، کد پستی: ۶۱۳۵۷-۹۳۱۱۳

** دانشیار اقتصاد، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران.

ایمیل: hakbarifard@uk.ac.ir

*** استاد اقتصاد، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران.

ایمیل: jalae@uk.ac.ir

**** استاد آمار، دانشکده ریاضی و علوم کامپیوتر، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران.

ایمیل: mashinchi@uk.ac.ir

اطلاعات مقاله	طبقه‌بندی JEL	واژگان کلیدی
تاریخ دریافت: ۹ اسفند ۱۳۹۹	D50, E47, G21	دهک‌های درآمدی، عدم قطعیت
تاریخ بازنگری: ۲۴ خرداد ۱۴۰۰		متغیرهای کلان، تجارت خارجی، رگرسیون
تاریخ پذیرش: ۵ تیر ۱۴۰۰		غیرخطی فازی

قدردانی: از تمامی افراد و موسساتی که در انجام این تحقیق مولف را مساعدت نمودند، قدردانی می‌شود.

تضاد منافع: نویسندگان مقاله اعلام می‌کنند که در انتشار مقاله ارائه شده تضاد منافی وجود ندارد.

منابع مالی: نویسنده‌ها هیچگونه حمایت مالی برای تحقیق، تألیف و انتشار این مقاله دریافت نکرده‌اند.

ارجاع به مقاله:

اشرف گنجویی، رضا، اکبری فرد، حسین،، جلایی اسفندآبادی، سید عبدالمجید و ماشینچی، ماشاءالله. (۱۴۰۳). برآورد تاثیر عدم قطعیت متغیرهای کلان اقتصادی و تجارت خارجی بر توزیع درآمد بین دهک های درآمدی. فصلنامه‌ی اقتصاد مقداری (بررسی های اقتصادی سابق)، ۲۱(۲)، ۷۵-۱۲۵.

 [10.22055/JQE.2021.36781.2350](https://doi.org/10.22055/JQE.2021.36781.2350)



© 2024 Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0 license) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

چکیده گسترده

معرفی:

پس از رکود بزرگ و برجسته شدن نقش دولت در مدیریت اقتصاد در چارچوب اقتصاد کینزی، یکی از موضوعات مهم در بحث اقتصاد کلان، بررسی رابطه بین عدم قطعیت متغیرهای اقتصاد کلان و نابرابری درآمد است که از ویژگی های توسعه است. عدم قطعیت متغیرهای اقتصاد کلان چالش های بزرگی را برای کشورهای در حال توسعه به ویژه برای مسائل نابرابری درآمد ایجاد می کند. با توجه به ادبیات موجود در این زمینه عوامل مختلفی از جمله نرخ تورم بالا، بدهی عظیم خارجی، نوسان زیاد نرخ ارز واقعی و کسری تراز پرداخت ها و بسیار از متغیرهای دیگر عامل نابرابری درآمد در کشورهای در حال توسعه هستند. مشاهده شده است که کشورهای توسعه یافته ای که حداقل عدم قطعیت متغیرهای اقتصاد کلان را دارند، نابرابری درآمد نسبتاً کم و رشد اقتصادی پایدار را تجربه کرده اند. با توجه به اهمیت موضوع سوالی که در این تحقیق مورد توجه قرار گرفته آن است که عدم قطعیت متغیرهای اقتصاد کلان و تجارت خارجی به چه میزان و با چه احتمالی بر کران های نابرابری درآمد بین دهک های درآمدی تاثیر می گذارند. از آن جا که مدل سازی بر اساس منطق فازی از جنبه های گوناگون اهمیت فراوانی دارد و با توجه به اهمیت موضوع در این مقاله سعی شده است برای پاسخ به این سوال با استفاده از مدلسازی غیرخطی فازی در



قالب اعداد Z - به محاسبه کران های بالا، متوسط و پایین نابرابری درآمد بین دهک های درآمدی به همراه درجه اعتبار پیش بینی کران ها (احتمال هر کران) پرداخته می شود. این مقاله در پنج بخش سازماندهی شده است. بعد از مقدمه در بخش دوم ادبیات موضوع بررسی می شود. در بخش سوم روش شناسی تحقیق، بخش چهارم یافته های تحقیق و در بخش پنجم نتیجه گیری و توصیه های سیاستی بیان می شود.

متدولوژی:

سیستم بر اساس قوانین نامعین به شکل اعداد Z (Z -FRBS): یک مدل غیرخطی رگرسیون فازی است که در آن از قوانین فازی استفاده می شود. Z -FRBS یک روش مدلسازی است برای بررسی رفتارهای نامعین متغیرهای اقتصادی، که یکی از اصول اصلی و نوآوری های این مطالعه است. مراحل چرخه مدلسازی برای مدل $LSTAR$ به شرح زیر است. برای ایجاد یک مدل Z -FRBS، ابتدا باید رفتار غیرخطی متغیرها را مورد بررسی قرار دهیم، بنابراین مراحل هماهنگی یک مدل غیرخطی (مدل $ESTAR$ یا $LSTAR$) ارائه شده است.

یافته‌ها:

با توجه به نتایج این مطالعه تورم که یکی از شاخص های مهم بی ثباتی متغیرهای کلان است، تاثیر دوگانه ای بر توزیع درآمد افراد در جامعه می گذارد و موجب نابرابری درآمدی دهک های پایین می شود در واقع تورم برای بعضی از افراد به منزله یارانه و برای برخی از افراد دیگر مانند مالیات تلقی می شود به افرادی که درآمد ثابت دارند آسیب جدی می زند و به افرادی که صاحب سرمایه و دارای هستند مانند زمین، ساختمان و غیره سود سر شاری می رساند از این رو دولت می تواند با هدف گیری گروه های که کم درآمد یا درآمد ثابت دارند برای آنها برنامه ی ویژه ای داشته باشد از جمله با پرداخت های انتقالی، تخفیف های مالیاتی و برای افرادی که دارای هایی مانند زمین و مسکن بیش از نیاز دارند از طریق مالیات بر درآمد و ثروت تصاعدي اشخاص به توزیع مجدد درآمد کمک کند.

نتیجه:

نتایج بررسی تاثیر عدم قطعیت متغیرها نشان می دهد که سرمایه گذاری خارجی موجب نابرابری درآمدی دهک ها به ویژه درون دهک های نهم و دهم می شود. از دلایل این

نابرابری با توجه به مطالعات تجربی انجام آن است که با افزایش سرمایه گذاری خارجی به دلیل امکان بهره گیری از سرمایه بیشتر میزان تولید نهایی نیروی کار افزایش یافته و در نتیجه دستمزد نیروی کار نیز افزایش می یابد که این افزایش سرانجام به کاهش نابرابری درآمد منجر خواهد شد. از طرفی می توان به تاثیر پذیر بودن بازار داخلی از تحولات بازارهای بین المللی اشاره کرد که تاثیر چشمگیری بر تغییرات نرخ ارز، نرخ تورم و بی ثباتی بازدهی سهام داشته است که موجب افزایش بی ثباتی سیاست های اقتصاد کلان و اختلاف بین دهک های درآمدی می گردند. با توجه به اهمیت نابرابری در بین دهک های درآمدی بی ثبات متغیرهای کلان اقتصادی که ناشی از سیاست گذاری است موجب افزایش بیشتر نابرابری در بین دهک های درآمدی بالا نسبت به دهک های درآمدی پایین می شود و طی زمان سیاست های جبرانی هم کارایی لازم برای کاهش دامنه نابرابری را نداشته اند، بنابراین توجه ویژه مسولان به سیاست گذاری و تبعات آن آثار جبران ناپذیری در اقتصاد بجای می گذارد. با توجه به نتایج این تحقیق شاید بحث سرمایه گذاری مستقیم خارجی به عنوان چالشی برای سیاست گذاران جلوه کند اما با توجه به اجتناب ناپذیر بودن همراهی با فرآیند جهانی شدن برنامه ریزهای مناسب برای رفع این چالش لازم است از جمله حمایت های لازم از نیروی کار و گسترش خدمات اجتماعی و سازوکارهای کنترل کننده سرمایه خارجی و نهادی متکی بر مردم در راستای توانمند سازی نیروی کار در مواجهه با سرمایه، توجه به بنیاد های نابرابری از قبیل بی سوادگی و کم مهارتی، ایجاد فرصت های اجتماعی برای کسب آموزش و مهارت است تلاش دولت در جهت رفع این معضلات از جمله مهم ترین گام های موثر در رفع نابرابری درآمد در ایران در صورت همراه شدن با جهانی شدن است. از طرفی با توجه به اینکه سرمایه گذاری مستقیم خارجی و گسترش تجارت خارجی به عنوان نمودهایی از جهانی شدن جزء ضروریات اقتصادی بوده و دولت ها با توجه به فوایدی نظیر انتقال تکنولوژی و افزایش بهره وری سیاست های گسترش جهانی سازی را دنبال می کنند، توصیه می شود همراه با جهانی شدن دولت ها با اقداماتی نظیر ایجاد ثبات اقتصادی و سیاسی، تقویت پایه های اقتصاد داخلی، تسهیل شرایط سرمایه گذاری جهت کاهش آثار منفی جهانی شدن اقدام نمایند.

Reference

- Abunouri, A., Khoshkar, A., & Arash. (2007). The effect of macroeconomic indicators on income distribution in Iran: an inter-provincial study. *Economic Research*, 77(1), 65-95. <https://www.sid.ir/paper/11876/fa> [In Persian]
- Akrami, & M. (2004). Considerations about bank interest rates in Iran. *Journal of economic trends*, 42(14), 20-46. <https://www.sid.ir/paper/486106/fa> [In Persian].
- Aliev, R. A., Pedrycz, W., Huseynov, O. H., & Eyupoglu, S. Z. (2017). Approximate Reasoning on a Basis of Z-Number-Valued If-Then Rules. *IEEE Transactions on Fuzzy Systems*, 25(6), 1589-1600.
- Amiri, A., Coppola, G., Scuderi, S., Wu, F., Roychowdhury, T., Liu, F., ... & Vaccarino, F. M. (2018). Transcriptome and epigenome landscape of human cortical development modeled in organoids. *Science*, 362(6420), eaat6720.
- Antonakakis, N., Gupta, R., & André, C. (2015). Dynamic co-movements between economic policy uncertainty and housing market returns. *Journal of Real Estate Portfolio Management*, 21(1), 53-60.
- Alvaredo., F, Lucas., C. (2018). World Inequality Report 2018. World Inequality Lab. Cagetti, Marco, and Mariacristina De Nardi. 2008. .Wealth Inequality: Data and Models. *Macroeconomic Dynamics* 12 (Supplement 2): 285.313.
- Asgharpour, H., Salmani, B., & Hekmati Farid, S. (2014). The Impact of Globalization on Income Distribution in OIC Countries. *quarterly journal of fiscal and Economic policies*, 2(6), 123-140. Retrieved from <http://qjefp.ir/article-1-62-en.html> [in persian]
- Ashraf Ganjavii, R., Akbari Fard, H. (2019). Linear regression with symmetric and asymmetric fuzzy coefficients. *Fuzzy Systems and Applications*, 2(2), 223-233. https://jfsa.fuzzy.ir/article_113422.html [In Persian].
- Aye, G. C., & Harris, L. (2019). The effect of real exchange rate volatility on income distribution in South Africa (No. 2019/29). WIDER Working Paper.
- Berisha, E., Gupta, R., & Meszaros, J. (2020). The impact of macroeconomic factors on income inequality: Evidence from the BRICS. *Economic Modelling*, 91, 559-567.
- Borkowska, B. (1974). Probabilistic load flow. *IEEE Transactions on Power Apparatus and Systems*, (3), 752-759.

- Campbell, J. Y. (2016). Restoring rational choice: The challenge of consumer financial regulation. *Household Finance*.
- Colciago, A., Samarina, A., & de Haan, J. (2019). Central bank policies and income and wealth inequality: A survey. *Journal of Economic Surveys*, 33(4), 1199-1231.
- Dabalén, A., Gaddis, I., & Nguyen, N. T. V. (2020). CPI bias and its implications for poverty reduction in Africa. *The Journal of Economic Inequality*, 18(1), 13-44
- Ditta, A., & Hayat, M. A. (2017). Macroeconomic Instability and Its Role on Income Inequality in Developing Countries. *Pakistan Economic and Social Review*, 55(2), 613-636.
- Ehsanfar, M. H., & Amoli Jelodar, Z. (2014). Relation Between Banking Profit Rate and Economic Growth via Hsiao Causality Method in Selected Islamic Countries. *journal of islamic finance research*, 2(1), 101-113. Available at: https://ifr.journals.pnu.ac.ir/article_3758.html?lang=en [In Persian].
- Elami Z., & Ariani, F. (2017). "Effect of financial development on income distribution in Iran. *Iranian Journal of Applied Economics*, 133-158. <https://qjerp.ir/article-1-241-fa.pdf>. https://qjerp.ir/browse.php?a_id=127&sid=1&slc_lang=fa. [In Persian]
- Ezzat, A. M. (2020). Income Inequality Effects on Real Exchange Rate: Do Differentials between Tails Matter?. *Economic Research Forum (ERF)*.
- Qorbani, H., Ghaffari, H., Nori, A., & Taqvaei, E. (2017). The Effect of Macroeconomic Variables on Income Distribution in Iran (with Emphasis on Targeted Subsidies). *Quarterly Journal of The Macro and Strategic Policies*, 5(18), 143-158. Available at: https://www.jmsp.ir/article_47928.html?lang=en [In Persian]
- Goh, L. T., & Law, S. H. (2019). The Effect of Trade Openness on Income Inequality with the Role of Institutional Quality. *Indonesian Journal of Economics, Social, and Humanities*, 1(2), 65-76.
- Golina, N. J. (2018). An examination of the stock market's effect on economic inequality. *Undergraduate economic review*, 15(1), 7.
- Hung, H., Fang, W., Miller, S. & Yeh. C., (2015), The effect of growth volatility on income inequality, *Economic Modelling*. 45, 212-222.

- Josifidis, K., Supic, N., & Doroskov, N. (2020). Foreign Direct Investment and Income Distribution: Evidence from Post-Communist New EU Member States. *Eastern European Economics*, 58(6), 497-516.
- Komijani, A., & mohammadzadeh, f. (2014). The Effect of Inflation on Income Distribution and Performance of Compensation Policies. *Quarterly Journal of Economic Research and Policies*, 22(69), 5-24. Retrieved from <http://qjerp.ir/article-1-127-en.html> [In Persian]
- kazerooni, a., asgharpur, H., & tayyebi, s. (2020). The Impact of Slow Economic Growth on Inequality of Income Distribution with Emphasis on Thomas Piketty's Hypothesis. *The Economic Research (Sustainable Growth and Development)*, 20(1), 50-23. Retrieved from <http://ecor.modares.ac.ir/article-18-21565-en.html> [In Persian]
- Law, C. H., & Soon, S. V. (2020). The impact of inflation on income inequality: the role of institutional quality. *Applied Economics Letters*, 27(21), 1735-1738.
- Luan, Z., & Zhou, Z. (2017). The relationship between annual GDP growth and income inequality: Developed and undeveloped countries. *Georgia Institute of Technology, Econ*, 3161, 1-16.
- Le, Q. H., Do, Q. A., Pham, H. C., & Nguyen, T. D. (2021). The impact of foreign direct investment on income inequality in Vietnam. *Economies*, 9(1), 27.
- Moridi, Z., Fattahi, S., & Sohaili, K. (2020). The Effect of Stock Market's Development on Upper and Lower Income Deciles. *Financial Management Strategy*, 8(1), 117-142. doi: 10.22051/jfm.2019.24331.1955 [In Persian]
- Mansouri, S. A. (2024). Investigating the Effect of Sanctions on Casual Relationship between Corruption, Income Inequality and Poverty in Iran. *Quarterly Journal of Quantitative Economics (JQE)*, 21(1), 171-201. doi: 10.22055/jqe.2024.43224.2544 [in persian]
- moradi, F., Jafari, M., & fatahi, S. (2023). The impact of good governance on income inequality in selected developing and developed countries with an emphasis on control of corruption. *Quarterly Journal of Quantitative Economics (JQE)*, 20(3), 110-135. doi: 10.22055/jqe.2021.37420.2374 [in persian]
- Noferesti, M., & Mohammadi, F. (2009). Analyzing the Effects of Macroeconomic Shocks on Income Distribution in Iran. *Iranian Journal of Economic Research*, 13(38), 31-52. Available at: https://ijer.atu.ac.ir/article_3514.html?lang=en&lang=en&lang=en&lang=en [in persian]

- Nwosa, P. I. (2019). Income inequality and economic growth in Nigeria: Implication for Economic Development. *Acta Universitatis Danubius. Oeconomica*, 15(1), 108-116.
- Özüdoğru, C. T. (2020). Effect of inflation differentials across income groups on inequality measures: the Turkish case (Master's thesis).
- Saez, E., & Gabriel, Z. (2016). Wealth Inequality in the United States Since 1913: Evidence from Capitalized Income Tax Data, *Quarterly Journal of Economics*, 131(2), 519-578.
- Sadigh Mohammadi, M. F., Sarlak, A., Najafizadeh, S. A., & Hassanzadeh, M. (2023). Impacts of Iranian Oil Sanctions on the Welfare of Households: A Recursive Dynamic Computable General Equilibrium Approach. *Quarterly Journal of Quantitative Economics (JQE)*, 20(1), 139-194. doi: 10.22055/jqe.2021.38169.2397 [in persian]
- Sotomayor, O. (2019). Growth with reduction in poverty and inequality: did Brazil show the way?. *The Journal of Economic Inequality*, 17(4), 521-541.
- Terasvirta, T.(1994). Specification, estimation, and evaluation of smooth transition auto regressive models. *Journal of the American Statistical Association* 89, 208–218
- Tsay, R.S. (1989). Testing and modeling threshold autoregressive processes. *Journal of the American Statistical Association*, 84: 231-240. Vol. 45, May.