



## فصلنامه‌ی اقتصاد مقداری

صفحه‌ی اصلی وب سایت مجله:

[www.jqe.scu.ac.ir](http://www.jqe.scu.ac.ir)

شاپا الکترونیکی: ۲۷۱۷-۴۲۷۱

شاپا چاپی: ۲۰۰۸-۵۸۵۰



## شبیه‌سازی الگوی نوردهاوس (۱۹۷۵) در اقتصاد ایران: رویکرد کنترل

### بهینه

یاسر بلاغی اینالو\*<sup>ib</sup>، سید عبدالمجید جلائی اسفندآبادی\*\*

\* دانشجوی دکتری اقتصاد بین الملل، گروه اقتصاد، دانشکده‌ی مدیریت و اقتصاد، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران (نویسنده‌ی مسئول).

ایمیل: [y.balaghi@aem.uk.ac.ir](mailto:y.balaghi@aem.uk.ac.ir)

<sup>ib</sup> 0000-0002-2203-6608

آدرس پستی: کرمان، بزرگراه امام خمینی، میدان پژوهش، دانشگاه شهید باهنر کرمان، دانشکده مدیریت و اقتصاد، گروه اقتصاد، کد پستی: ۷۶۱۶۹-۱۴۱۱۱.

\*\* استاد تمام اقتصاد، گروه اقتصاد، دانشکده‌ی مدیریت و اقتصاد، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران.

ایمیل: [jalaee@uk.ac.ir](mailto:jalaee@uk.ac.ir)

اطلاعات مقاله	طبقه‌بندی JEL	واژگان کلیدی
تاریخ دریافت: ۲۰ شهریور ۱۳۹۹ تاریخ بازنگری: ۲۵ دی ۱۳۹۹ تاریخ پذیرش: ۲۶ دی ۱۳۹۹	P16, E32, D72	الگوی نوردهاوس، اقتصاد ایران، کنترل بهینه، تورم، بیکاری

قدردانی: نویسندگان از نظرات و پیشنهادات ارزشمند داوران که کیفیت این مقاله را بهبود بخشیده‌اند تشکر و قدردانی می‌کنند.

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

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

### ارجاع به مقاله:

بلاغی اینالو، یاسر و جلائی اسفندآبادی، سید عبدالمجید. (۱۴۰۱). شبیه‌سازی الگوی نوردهاوس (۱۹۷۵) در اقتصاد ایران: رویکرد کنترل بهینه. فصلنامه اقتصاد مقداری (بررسی‌های اقتصادی سابق)، ۱۹(۴)، ۱۷۶-۱۴۷.

doi: [10.22055/jqe.2021.34975.2276](https://doi.org/10.22055/jqe.2021.34975.2276)



© 2023 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:

تأثیر اقتصاد بر سیاست و تأثیر سیاست بر اقتصاد همواره مورد توجه اقتصاددانان و سیاستمداران بوده است، سؤال مهمی که ممکن است در این حوزه مطرح شود این است که انتخابات چه اثراتی می‌تواند بر اقتصاد داشته باشد و نیز شرایط فعلی اقتصاد چه تأثیری ممکن است بر انتخاب افراد داشته باشد؟ طبق الگوی نورد هاوس دولت‌ها می‌توانند با سیاستگذاری‌های اقتصادی روند تحولات سیاسی به ویژه پیروزی مجدد در انتخابات را رقم زده که به بی‌ثباتی اقتصادی منجر می‌شود، حزب بر سر قدرت، سیاست‌های اقتصادی را در طی دوره تصدی به گونه‌ای انتخاب می‌کند تا محبوبیت خود را در آستانه انتخابات بعدی حداکثر نماید، تأثیرپذیری رأی‌دهندگان از عملکرد متغیرهای کلان اقتصادی، سبب وسوسه مسئولان در دستکاری متغیرهای اقتصادی می‌شوند، به گونه‌ای که بتوانند پیامدهای مساعدی را در آستانه انتخابات به دست آورند.

از مهم‌ترین متغیرهای اقتصادی که رأی‌دهندگان به آن توجه دارند و در تابع مطلوبیت آنها مشاهده می‌شود، می‌توان به متغیرهای تورم و بیکاری اشاره نمود. بیکاری به عنوان یک پدیده مخرب اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی مطرح بوده و رفع آن همواره از دغدغه‌های اساسی برنامه‌ریزان بوده و پیامدهای منفی و ناگواری را در زمینه‌های مختلف به دنبال دارد، بیکاری یک پدیده اقتصادی بسیار مهم و حایز اهمیت برای دولت‌ها به شمار می‌رود که دولت‌ها همواره در تلاش هستند معضل اقتصادی- اجتماعی بیکاری را حل نمایند. تورم نیز در سطح کلان اقتصادی به عنوان یکی از متغیرهای اصلی، نقش قابل توجهی در عملکرد اقتصادی دارد. در مجموع بیکاری و تورم دو متغیر هدف در سیاست‌های اقتصادی بوده و در بسیاری موارد سیاستگذار ناچار است برای رسیدن به یکی، دیگری را قربانی کند. متغیر تورم و بیکاری نزد نامزدهای انتخاباتی و رأی‌دهندگان از حساسیت مضاعفی نسبت به سایر متغیرها برخوردار است.

### متدولوژی:

در این پژوهش، مسیر بهینه‌ی متغیرهای تورم و بیکاری بر اساس الگوی نورد هاوس با بسته نرم‌افزاری GAMS برای دوره‌های مختلف ۸ ساله، در طول سال‌های ۱۳۶۰-۱۴۰۸ شبیه‌سازی شده و با مقادیر واقعی آنها (سال‌های ۱۳۶۰-۱۳۹۸)، مقایسه شده است. با مقایسه مقادیر شبیه‌سازی شده و مقادیر واقعی متغیر تورم و بیکاری، نقاط ضعف و قوت دولت‌های مختلف و نیز میزان فرصت طلبی آنها شناسایی می‌شود و می‌تواند به عنوان یک توصیه سیاستی مورد استفاده قرار گیرد.

### یافته‌ها:

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که در اکثر دوره‌ها، دولت‌ها تلاش می‌کنند تا با اتخاذ سیاست‌های اقتصادی متفاوت، رضایت رأی دهندگان و احتمال انتخاب مجدد خود را افزایش دهند و شایان ذکر است که در اکثر دوره‌های ۸ ساله، میانگین تورم در نیمه اول به مراتب پایین‌تر از نیمه دوم بوده است و می‌تواند به نوعی به عنوان شواهدی دال بر الگوی نورد هاوس تلقی شود، هرچند که اثبات ادعای مطرح شده، نیازمند مطالعات بیشتری در سیاست‌های اقتصادی دولت‌های مختلف است و در عین حال ممکن است عمدی در کار نباشد.

### نتیجه:

به منظور جدا شدن دولت‌ها از فرصت طلبی و دستیابی به یک تورم و بیکاری ایده‌آل و افزایش احتمال انتخاب مجدد آنها، لازم است پارامترهای اثرگذار بر منحنی فیلیپس به طور دقیق شناسایی شوند و علاوه بر این، در انتخاب نوع سیاست، نحوه اجرا، اندازه سیاست و نیز میزان اثر گذاری سیاست اطلاعات کافی داشته باشند. انتخاب نوع سیاست فقط می‌تواند شرط لازم باشد و نحوه اجرا، اندازه سیاست و نیز میزان اثر گذاری سیاست شرط کافی قلمداد می‌شوند.

### References

- Aklin, M. (2018). How robust is the renewable energy industry to political shocks? Evidence from the 2016 US elections. *Business and Politics*, 20(4), 523-552. <https://doi.org/10.1017/bap.2018.15>.

- Alpha C. Chiang. (2000). *Elements of dynamic optimization*. Waveland Press.
- Amiri, H., & Samadian, F. (2020). The impact of electoral cycle occurrence on macroeconomic environment: Case study of Iran. *The Journal of Planning and Budgeting*, 25(2), 3-24. <http://jpbud.ir/article-1-1804-en.html> (In Persian).
- Brechler, J., & Geršl, A. (2014). Political legislation cycle in the Czech Republic. *Constitutional political economy*, 25(2), 137-153. <https://doi.org/10.1007/s10602-013-9149-4>.
- Caporale, T., & Poitras, M. (2014). Voter turnout in US presidential elections: does Carville's law explain the time series?. *Applied Economics*, 46(29), 3630-3638. <https://doi.org/10.1080/00036846.2014.937037>
- Eghbali, A., Jorjor Zadeh, A., Ghobeyshavi, A., & Abdollahi, F. (2017). Estimating the Political Business Cycles (Case Study of Iran: 1978-2016). *Economic Development Policy*, 5(2), 129-146. doi: 10.22051/edp.2018.17671.1123 (In Persian)
- Eslamloueyan, K & Ostadzad, A.H, (2014). Estimating the rate of time preference for Iran: A recursive algorithm, *Tahghighate Eghtesadi*, 107, 267-294. doi: 10.22059/jte.2014.51794 (In Persian)
- Hibbs, D. A. (1977). Political parties and macroeconomic policy. *American political science review*, 71(4), 1467-1487. DOI: <https://doi.org/10.2307/1961490>
- Izadkhasti, H. (2020). Applying Political Business Cycle to Explain Macroeconomic Policies in Iran: A Public Choice Perspective. *International Journal of New Political Economy*, 1(2), 175-197. [20.1001.1.27171485.2020.1.2.10.5](https://doi.org/10.1001.1.27171485.2020.1.2.10.5)
- Karimzadeh, M., Nasrollahi, K., Samadi, S., & Dallali Isfahani, R. (2013). The Optimal Path of Investment, Consumption and Gross National Production: An Application of Generalized Ramsey Model in Economy of Iran. *The Economic Research*, 12(4), 1-25. [20.1001.1.17356768.1391.12.4.7.8](https://doi.org/10.1001.1.17356768.1391.12.4.7.8) (In Persian)

- Komijani, A., Gorji, E., & Eghbali, A. (2014). New political business cycle: The case of Iran. *Iranian Journal of Trade Studies*, 18(71), 1-34. [20.1001.1.17350794.1393.18.71.1.2](https://doi.org/10.17350794.1393.18.71.1.2) (In Persian)
- MacRae, C. D. (1977). A political model of the business cycle. *Journal of political economy*, 85(2), 239-263. <https://doi.org/10.1086/260561>
- Monjazebe, M & Alimardani, M. (2021). Investigating the impact of inflation expectations on consumption in Iran: Adaptive Expectations versus Rational Expectations(Kalman Filter Approach). *Quarterly Journal of Quantitative Economics(JQE)* (former Economic Studies), 18(2), 27-42. 10.22055/jqe.2021.26608.1914. (In Persian)
- Mozayani A.H. (2006).The Study Of Electoral Cycles In Iran, The Case Of Exchange Rate. *Iranian Journal Of Trade Studies (Ijts)* Summer,Number39; Page(S) 215 To 236. (In Persian)
- Nazeman, H., & BAKY, H. M. (2010). Optimum allocation of oil income: a dynamic CGE model. *Journal of Quantitative Economics ( Quarterly Journal of Economics Review)*, 6(4), 23. doi: 10.22055/jqe.2009.10684. (In Persian)
- Nordhaus, W. D. (1975). The political business cycle. *The review of economic studies*, 42(2), 169-190. <https://doi.org/10.2307/2296528>
- Pástor, L., & Veronesi, P. (2020). Political cycles and stock returns. *Journal of Political Economy*, 128(11), 4011-4045. <https://doi.org/10.1086/710532>
- Pourkazemi, M. H., Darvishi, B., & Shahiki, T. M. (2008). Political business cycle (case study of Iran), *Quarterly Journal of Quantitative Economics*, 4(4), 137. (In Persian)
- Shahabadi, A., Nilforoushan, N., & Khaleghi, M. (2016). The Effect of Political Cycle on Unemployment Growth Rate in Selected Developed and Developing Countries ,*The Journal of Planning and Budgeting*, 20(4), 3-30. [20.1001.1.22519092.1394.20.4.4.1](https://doi.org/10.1001.1.22519092.1394.20.4.4.1) (In Persian)
- Shahabadi, A., Karami, B & Arghand, H. (2022). The Impact of Economic Complexity on Inflation in the Selected Countries of Organization of Islamic Cooperation. *Quarterly Journal of Quantitative Economics(JQE)*, (former EconomicStudies), 18(4), 67-91. 10.22055/JQE.2021.32056.2197. (In Persian)

- Sieg, G., & Batool, I. (2012). Pakistan, politics and political business cycles. *The Pakistan Development Review*, 153-166. <https://www.jstor.org/stable/23733836>
- Snowdon, B., & Vane, H. R. (2005). *Modern macroeconomics: its origins, development and current state*. Edward Elgar Publishing.
- Souri, A. (2007). *Mathematical Economics Methods And Applications: samt*. (In Persian).