

فصلنامه‌ی اقتصاد مقداری

صفحه ی اصلی وب سایت مجله:
www.jqe.scu.ac.ir
شاپا الکترونیکی: ۴۲۷۱-۲۷۱۷
شاپا چاپی: ۵۸۵۰-۲۰۰۸

سنجش حباب‌های چندگانه در بازار بین المللی نفت

عزیز ظاهری عبده وند *، امیر هرتمنی،** سعید آقاسی ***

* دانشجوی دوره دکتری، گروه اقتصاد، واحد دهاقان، دانشگاه آزاد اسلامی، دهاقان، ایران.
ایمیل: Aziz.zaheri55@yahoo.com

** استادیار گروه اقتصاد، واحد دهاقان، دانشگاه آزاد اسلامی، دهاقان، ایران (نویسنده مسئول)
ایمیل: amir_hortamani@yahoo.com
0000-0002-8018-4762
آدرس پستی: خوزستان،اهواز،پادادشهر،خیابان ۱۱،کدپستی ۶۱۸۳۹۸۵۵۹۹.
** استادیارگروه مدیریت، واحد دهاقان، دانشگاه آزاد اسلامی، دهاقان، ایران.
ایمیل: sae_aghasi@yahoo.com

اطلاعات مقاله	طبقه‌بندی JEL	واژگان کلیدی
تاریخ دریافت: ۱۷ اردیبهشت ۱۴۰۱	**C22 ،G12 ،G01**	**حباب، نفت، برنت، وست تگزاس، آزمون‌های ریشه واحد بازگشتی**
تاریخ بازنگری: ۲۹ آبان ۱۴۰۱		
تاریخ پذیرش: ۱۸ تیر ۱۴۰۲		

قدردانی: از تمامی افراد و موسساتی که در انجام این تحقیق مولف را مساعدت نمودند، قدردانی می‌شود.
تضاد منافع: نویسنده‌ها مقاله اعلام می‌کنند که در انتشار مقاله ارائه شده تضاد منافعی وجود ندارد.
منابع مالی: نویسنده‌ها هیچگونه حمایت مالی برای تحقیق، تألیف و انتشار این مقاله دریافت نکرده‌اند.

ارجاع به مقاله:
عبده وند، عزیز ظاهری.، هرتمنی، امیر و آقاسی، سعید. (۱۴۰۴). سنجش حباب‌های چندگانه در بازار بین المللی نفت. *فصلنامه اقتصاد مقداری (بررسی‌های اقتصادی سابق)*، ۲۲ (۱)، ۲۱۰-۱۷۹.
10.22055/jqe.2023.40753.2482

© 2025 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:

انرژی تجدید ناپذیر نفت به عنوان یکی از منابع مهم و شریان حیاتی تولید فرآورده‌های شیمیایی اکنون توانسته است بخش معنی‌داری از اقتصاد بزرگ جهانی را به خود اختصاص دهد به طوری‌که اقتصاد بسیاری از کشورها (هم صادرکنندگان و هم واردکنندگان) به آن وابسته هستند. در این چارچوب بحران‌های انرژی (مانند حباب) منجر به اثرات کلان در اقتصاد جهانی می‌شود و شرایط ویژه‌ای را برای فعالان بازار ایجاد می‌کند. حباب‌های قیمت نفت از طریق اثرگذاری بر ساز وکار عرضه و تقاضا، می‌تواند منجر به بروز تحولات بعدی در اقتصاد بین‌المللی شوند؛ به ویژه آنکه نهاده تولید و ذخیره ارزش بودن این ماده نقش سیاسی و استراتژیکی را برای نفت ایجاد می‌کند. نفت را می‌توان برجسته‌ترین و در عین حال ناپایدارترین کالا در اقتصاد جهانی و بازارهای مالی به حساب آورد. نفت و فرآورده‌های نفتی نه تنها به عنوان مواد اولیه توسط بسیاری از بنگاه‌های اقتصادی استفاده می‌شود، بلکه در بسیاری از بخش‌های خدماتی مورد استفاده قرار گرفته و در بورس نیز مورد معامله قرار می‌گیرند؛ بنابراین هر نوسان در قیمت نفت اثرات جهانی و منطقه‌ای زیادی بر اقتصاد جهانی خواهد داشت.

متدولوژی:

هدف اصلی پژوهش بررسی وجود حباب قیمت در بازارهای بین المللی نفت با استفاده از آزمون‌های ریشه واحد بازگشتی (GSADF، RADF، SADF) است. در این چارچوب از داده های ماهانه قیمت نفت برنت، وست تگزاس، ایران و عمان در بازه زمانی ۱۹۸۰:۰۱ تا ۲۰۱۸:۰۶ استفاده شد.

یافته‌ها:

نتایج نشان داد که قیمت های نفت ایران، برنت، عمان و وست تگزاس به ترتیب نه، ده، نه و هشت دوره حبابی را تجربه کرده‌اند. همچنین اگرچه تا حدودی تاریخ حباب‌های مذکور به یکدیگر نزدیک است اما از منظر ساختار حباب با یکدیگر اختلاف دارند به طوری‌که ساختار حباب قیمت های نفت ایران، برنت، عمان و وست تگزاس به ترتیب ۴۴٪، ۵۰٪، ۳۷٪ و ۲۵٪ از نوع حباب‌های چندگانه می‌باشد.

نتیجه:

تغییرات قیمت نفت و به ویژه وقوع حباب در این بازار می‌تواند سیگنال مهمی به سیاستگذاران بدهد؛ چراکه حبابی بودن این بازار خود می‌تواند نشان دهنده ترس از یک سقوط اقتصادی در بین سرمایه‌گذاران (به عنوان یکی از علائم اولیه هشدار در مورد وقوع بحران مالی) باشد. بنابراین اطلاع از زمان وقوع حباب‌های نفتی برای سیاست‌گذاران از اهمیت زیادی برخوردار است؛ چراکه این حباب‌ها پیامدهای بالقوه‌ای بر ثبات مالی ایجاد خواهند کرد. از طرف دیگر اطلاع از وقوع حباب به تنهایی کافی نیست بلکه سیاستگذار باید در مواجه با این شرایط بتواند بین مشاهده تحولات و سقوط بازار و یا مبارزه با فعالیت‌های سفته‌بازانه تصمیم‌گیری کند؛ که این خود می‌تواند موضوع مطالعه‌ای کامل برای بررسی هرچه دقیق‌تر این امر باشد. به عنوان مثال با اطلاع از اثر بالقوه دلار بر حباب‌های قیمت نفت، بانک مرکزی می‌تواند برای جلوگیری از اتخاذ تصمیمات غلط پولی از نوسان قیمت دلار جلوگیری کرده و قیمت را تثبیت نماید. در نتیجه اتخاذ چنین تصمیمی احتمال کاهش فعالیت‌های سفته‌بازانه به نفع تثبیت قیمت کالاهای اساسی از جمله نفت خام وجود دارد.

References

Almudhaf, F. (2017). Speculative bubbles and irrational exuberance in African stock markets. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, *13*, 28-32.

Alola, A. (2019). The trilemma of trade, monetary and immigration policies in the United States: accounting for environmental sustainability. *Science of the Total Environment*, *658*, 260-267.

Alola, A. (2021). Evidence of speculative bubbles and regime switch in real estate market and crude oil price: Insight from Saudi Arabia. *International Journal of Finance & Economics, 26*(3), 3473-3483.

Alquist, R., & Gervais, O. (2013). The role of financial speculation in driving the price of crude oil. *The Energy Journal, 34*(3).

Arezki, R., & Blanchard, O. (2014). Seven questions about the recent oil price slump. *IMFdirect-The IMF Blog, 22*.

Arora, V., & Shi, S. (2016). Energy consumption and economic growth in the United States. *Applied economics, 48*(39), 3763-3773.

Baumeister, C., & Kilian, L. (2016). Understanding the Decline in the Price of Oil since June 2014. *Journal of the Association of Environmental and resource economists, 3*(1), 131-158.

Baur, D. G., & Glover, K. J. (2012). The destruction of a safe haven asset? *Available at SSRN 2142283*.

Bernanke, B. (2016). The relationship between stocks and oil prices. *Ben Bernanke's Blog on Brookings posted on February, 19*(2016).

Bertelsen, K. P. (2019). Comparing the Supremum Augmented Dickey Fuller and Log Periodic Power Law Frameworks for Identifying Bubbles. *Available at SSRN 3392208*.

Blanchard, O. J. (1979). Speculative bubbles, crashes and rational expectations. *Economics letters, 3*(4), 387-389.

Blanchard, O. J., & Watson, M. W. (1982). Bubbles, rational expectations and financial markets. In: National Bureau of economic research Cambridge, Mass., USA.

Bohl, M. T. (2003). Periodically collapsing bubbles in the US stock market? *International Review of Economics & Finance, 12*(3), 385-397.

Brooks, C., & Katsaris, A. (2005). Trading rules from forecasting the collapse of speculative bubbles for the S&P 500 composite index. *The Journal of Business, 78*(5), 2003-2036.

Caspi, I. (2014). *Testing for a Bubble in Israeli Home Prices*. Retrieved from

Chai, J., Xing, L.-M., Zhou, X.-Y., Zhang, Z. G., & Li, J.-X. (2018). Forecasting the WTI crude oil price by a hybrid-refined method. *Energy Economics, 71*, 114-127.

Cooper, J. C. (2003). Price elasticity of demand for crude oil: estimates for 23 countries. *Opec review, 27*(1), 1-8.

Cortazar, G., & Schwartz, E. S. (2003). Implementing a stochastic model for oil futures prices. *Energy Economics, 25*(3), 215-238.

Diba, B. T., & Grossman, H. I. (1988). The theory of rational bubbles in stock prices. *The economic journal*, *98*(392), 746-754.

Evans, G. W. (1991). Pitfalls in testing for explosive bubbles in asset prices. *The American Economic Review*, *81*(4), 922-930.

Franco Ruiz, C. A. (2020). Markets never give in: an asset price bubble analysis. In: Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.

Gibson, R., & Schwartz, E. S. (1990). Stochastic convenience yield and the pricing of oil contingent claims. *The Journal of Finance*, *45*(3), 959-976.

Gürkaynak, R. S. (2008). Econometric tests of asset price bubbles: taking stock. *Journal of Economic surveys*, *22*(1), 166-186.

Hamilton, J. D. (2009). Understanding crude oil prices. *The Energy Journal*, *30*(2).

Iliyasu, J., Rafindadi Sanusi, A., & Suleiman, D. (2019). Testing For Multiple Bubble Episodes In Nigerian Stock Exchange Market. *Ilorin Journal of Economic Policy*, *6*(6), 13-26.

Iliyasu, J., & Saba, N. D. (2019). Testing for single bubble episode in the Nigerian stock market: An empirical investigation. *CBN Journal of Applied Statistics*, *10*(1), 29-49.

Jalali, O., Nasrollahi, Z., & Hatefi Madjumerd, M. (2020). Reversal Incentives, Game Theory, Team Product, Experimental Study. *Quarterly Journal of Quantitative Economics*, *17*(4), 1-28. doi:10.22055/jqe.2020.26957.1929

Kaufmann, R. K. (2011). The role of market fundamentals and speculation in recent price changes for crude oil. *Energy Policy*, *39*(1), 105-115.

Kaufmann, R. K., & Connelly, C. (2020). Oil price regimes and their role in price diversions from market fundamentals. *Nature Energy*, *5*(2), 141-149.

Khan, K., Su, C.-W., & Rehman, A. U. (2021). Do multiple bubbles exist in coal price? *Resources Policy*, *73*, 102232.

Kilian, L. (2008). The economic effects of energy price shocks. *Journal of economic literature*, *46*(4), 871-909.

Kilian, L., & Murphy, D. P. (2014). The role of inventories and speculative trading in the global market for crude oil. *Journal of Applied econometrics*, *29*(3), 454-478.

Köseoğlu, S. D. (2019). Behavioral Finance vs. Traditional Finance. In *Behavioral Finance and Decision-Making Models* (pp. 1-23): IGI Global.

Lammerding, M., Stephan, P., Trede, M., & Wilfling, B. (2013). Speculative bubbles in recent oil price dynamics: Evidence from a Bayesian Markov-switching state-space approach. *Energy Economics, 36*, 491-502.

Lawal, A. I., Olayanju, T., Salisu, A. A., Asaleye, A. J., Dahunsi, S., Dada, A. O., . . . Popoola, O. (2019). Examining rational bubbles in oil prices: Evidence from frequency domain estimates. *International Journal of Energy Economics and Polic, 9*(2), 166-173.

Liu, T.-Y., & Lee, C.-C. (2018). Will the energy price bubble burst? *Energy, 150*, 276-288.

Maldonado, W. L., Tourinho, O. A., & Valli, M. (2012). Exchange rate bubbles: Fundamental value estimation and rational expectations test. *Journal of International Money and Finance, 31*(5), 1033-1059.

Meese, R. A. (1986). Testing for bubbles in exchange markets: A case of sparkling rates? *Journal of political economy, 94*(2), 345-373.

Naser, H. (2015). Analysing the long-run relationship among oil market, nuclear energy consumption, and economic growth: An evidence from emerging economies. *Energy, 89*, 421-434.

Nasrollahi, Z., Jalali, O., & Hatefi Madjumerd, M. (2017). Multiple Bubbles of the Gold Market: Origination, Explosion and Complete Deletion. *Journal of Econometric Modelling, 2*(1), 81-111. doi:10.22075/jem.2017.2656

Pavlidis, E. G., Paya, I., & Peel, D. A. (2018). Using market expectations to test for speculative bubbles in the crude oil market. *Journal of Money, Credit and Banking, 50*(5), 833-856.

Phan, D. H. B., Sharma, S. S., & Narayan, P. K. (2015). Oil price and stock returns of consumers and producers of crude oil. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money, 34*, 245-262.

Phillips, P. C., Shi, S., & Yu, J. (2015a). Testing for multiple bubbles: Historical episodes of exuberance and collapse in the S&P 500. *International economic review, 56*(4), 1043-1078.

Phillips, P. C., Shi, S., & Yu, J. (2015b). Testing for multiple bubbles: Limit theory of real-time detectors. *International economic review, 56*(4), 1079-1134.

Phillips, P. C., Wu, Y., & Yu, J. (2011). Explosive behavior in the 1990s Nasdaq: When did exuberance escalate asset values? *International economic review, 52*(1), 201-226.

Schaller, H., & van Norden, S. (2002). Fads or bubbles? *Empirical Economics, 27*, 335-362.

Scheinkman, J. A., & Xiong, W. (2003). Overconfidence and speculative bubbles. *Journal of political economy, 111*(6), 1183-1220.

Shahabadi, A., Motamedd, S., & Chayani, T. (2022). The Effect of Types of Capital on Brain Drain in the Selected Petroleum Exporting Countries. *Quarterly Journal of Quantitative Economics, 19*(3), 155-180.

Shi, S., & Arora, V. (2012). An application of models of speculative behaviour to oil prices. *Economics letters, 115*(3), 469-472.

Singleton, K. J. (2014). Investor flows and the 2008 boom/bust in oil prices. *Management Science, 60*(2), 300-318.

Su, C.-W., Li, Z.-Z., Chang, H.-L., & Lobonț, O.-R. (2017). When will occur the crude oil bubbles? *Energy Policy, 102*, 1-6.

Van Norden, S., & Schaller, H. (1993). The predictability of stock market regime: evidence from the Toronto Stock Exchange. *The review of Economics and Statistics*, 505-510.

West, K. D. (1987). A specification test for speculative bubbles. *The Quarterly Journal of Economics, 102*(3), 553-580.