



فصلنامه‌ی اقتصاد مقداری

صفحه‌ی اصلی وب سایت مجله:

www.jqe.scu.ac.ir

شاپا الکترونیکی: ۲۷۱۷-۴۲۷۱

شاپا چاپی: ۲۰۰۸-۵۸۵۰



تاثیر مصرف انرژی‌های تجدیدپذیر بر توسعه یافتگی اجتماعی در کشورهای عضو OECD

خجسته رحیمی*، سجاد فرجی دیزجی**^{ID}، عباس عساری آرانی***

* کارشناسی ارشد اقتصاد، گروه توسعه و برنامه ریزی اقتصادی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

ایمیل: k.rahimy@modares.ac.ir

** دانشیار اقتصاد، گروه توسعه و برنامه ریزی اقتصادی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

ایمیل: s_dizaji@modares.ac.ir

^{ID}: 0000-0001-8413-4580

آدرس پستی: ایران، تهران، منطقه ۶، بزرگراه جلال آل احمد، دانشگاه تربیت مدرس، ۱۱۱-۱۴۱۱۵.

*** دانشیار اقتصاد، گروه توسعه و برنامه ریزی اقتصادی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

ایمیل: ASSARI_A@modares.ac.ir

اطلاعات مقاله	طبقه‌بندی JEL	واژگان کلیدی
تاریخ دریافت: ۴ آذر ۱۴۰۰	Z00, O15, Q20	مصرف انرژی‌های تجدیدپذیر، توسعه اجتماعی، کشورهای عضو OECD
تاریخ بازنگری: ۲۵ اردیبهشت ۱۴۰۱		
تاریخ پذیرش: ۳۰ اردیبهشت ۱۴۰۱		

اطلاعات تکمیلی: این مقاله برگرفته از پایان نامه‌ی ارشد خانم خجسته رحیمی در رشته اقتصاد انرژی به راهنمایی دکتر سجاد فرجی دیزجی است که در دانشگاه تربیت مدرس از آن دفاع شده است.

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

تضاد منافع: نویسنده مقاله اعلام می‌کند 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:

رحیمی، خجسته، فرجی دیزجی، سجاد و عساری آرانی، عباس. (۱۴۰۳). تاثیر مصرف انرژی‌های تجدیدپذیر بر توسعه یافتگی اجتماعی در کشورهای عضو OECD. فصلنامه اقتصاد مقداری (بررسی‌های اقتصادی سابق)، ۲۱(۳)، ۱۱۴-۸۳.

 [10.22055/jqe.2022.39230.2439](https://doi.org/10.22055/jqe.2022.39230.2439)



© 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:

انرژی همواره به عنوان یک نهاده تولید و یک کالای نهایی نقش مهمی را ایفا کرده است. با توجه به مضراتی که در اثر مصرف سوخت‌های فسیلی به وجود می‌آیند، به نظر می‌رسد روی آوری به مصرف انرژی‌های تجدیدپذیر امری اجتناب پذیر می‌باشد. طبق آخرین گزارش‌ها، شاخص‌های توسعه‌ی اجتماعی در اغلب مناطق جهان در وضعیت نامناسبی قرار دارند. ضرورت استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر به جای سوخت‌های فسیلی و همچنین استفاده و توجه روز افزون به این نوع از انرژی و توسعه نیافتگی اجتماعی در بخش عظیمی از کشورهای جهان، تحقیق در زمینه‌ی این مباحث را امری اجتناب ناپذیر می‌کند. لذا این پژوهش با بررسی تاثیر مصرف انرژی‌های تجدیدپذیر بر توسعه یافتگی اجتماعی در کشورهای عضو (OECD) و با کمک ابزار اقتصاد سنجی که تاکنون کمتر مورد استفاده قرار گرفته است، درصدد است راهکارهایی از تجارب این کشورها به دست آورده و توصیه‌هایی را برای بهبود توسعه اجتماعی ارائه دهد.

متدولوژی:

دراین پژوهش با توجه به ماهیت داده‌ها و برای کنترل اثرات همزمان توسعه اجتماعی و مصرف انرژی‌های تجدیدپذیر، مدل تجربی تحقیق با استفاده از روش خودرگرسیون برداری داده‌های پنلی ($P-VAR$) تخمین زده شده‌است. متغیرهای موجود در مدل شامل، مصرف انرژی‌های تجدیدپذیر، مخارج بهداشتی، مخارج آموزشی، نابرابری جنسیتی، نابرابری



درآمدی و امید به زندگی در بدو تولد هستند که اطلاعات آن‌ها از سایت‌های بانک جهانی، سازمان توسعه و همکاری اقتصادی، برنامه عمران ملل متحد و همچنین پایگاه داده نابرابری درآمد جهانی استاندارد به دست آمده‌اند. لازم به ذکر است که روش پیشنهادی مبتنی بر محاسبه شاخص توسعه اجتماعی با تجمیع اثرهای چندین شاخص معرفی شده است.

یافته‌ها:

مصرف انرژی‌های تجدیدپذیر بر نابرابری درآمدی و جنسیتی اثر منفی، بر مخارج بهداشتی و آموزشی دولت‌ها و امید به زندگی در بدو تولد تاثیر مثبت، و در نتیجه‌ی این تاثیرات بر توسعه یافتگی اجتماعی اثر مثبت می‌گذارد.

نتیجه:

با توجه به تاثیر افزایش مصرف انرژی‌های تجدیدپذیر بر فاکتورهای مورد بررسی تحقیق همچون نابرابری درآمدی و جنسیتی در کشورهای عضو *OECD*، کشورهای دیگر هم می‌توانند از تجربیات این گروه از کشورها در زمینه‌ی مصرف انرژی‌های تجدیدپذیر استفاده کنند. افزایش سرمایه‌گذاری در انرژی‌های تجدیدپذیر می‌تواند به‌عنوان یک محرک کلیدی برای کاهش فقر و نابرابری‌های اجتماعی در کشورهای مختلف عمل کند. این سرمایه‌گذاری نه تنها فرصت‌های شغلی جدیدی ایجاد می‌کند، بلکه به توزیع عادلانه‌تر درآمد نیز کمک می‌کند. به‌ویژه، با فراهم کردن فرصت‌های برابر برای زنان و مردان، می‌توان به تقویت نقش زنان در اقتصاد و تصمیم‌گیری‌های اجتماعی دست یافت. تجارب موفق کشورهای عضو *OECD* نشان می‌دهد که با اتخاذ سیاست‌های مناسب و استفاده از فناوری‌های نوین، می‌توان به نتایج مثبت و پایداری در حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر دست یافت. این الگوها می‌توانند به‌عنوان مبنایی برای کشورهای در حال توسعه قرار گیرند تا از مزایای اقتصادی و اجتماعی این نوع انرژی بهره‌مند شوند. در نهایت، سرمایه‌گذاری در انرژی‌های تجدیدپذیر نه تنها به بهبود شرایط اقتصادی کمک می‌کند، بلکه می‌تواند به تغییر نگرش‌ها و ارتقای کیفیت زندگی در جوامع مختلف منجر شود. این رویکرد، به‌ویژه در شرایط کنونی که

چالش‌های زیست‌محیطی و اجتماعی روز به روز افزایش می‌یابد، ضروری به نظر می‌رسد.

Reference

- Abrishami, H. (1999). Basic of Econometrics. (Gujarati, Damodar). Tehran: University of Tehran, Publishing and Printing Institute.
- Akbari, Gh. (2001). The current Situation Of Iranian Society in terms of Social development indicators. *Proceedings of the Social Development Conference*. Tehran: Scientific and Cultural Publications.
- Aghajeri, S., Zaranezhad, M. & Akbarzadeh, M. (2018). Investigation of the Relationship between Underground Economy and Social Development in a Selection of Middle East Countries. *Quarterly Journal of Social Development (Previously Human Development)*, 13(2), 195-218. doi: 10.22055/qjds.2019.14194 [in persian]
- Aghaei, M. & Rezaghoizadeh, M. (2018). Consumption of Different Kinds of Energy Carriers, Economic Growth, Inequality and Poverty in Iran. *Iranian Journal of Economic Research*, 23(74), 97-189. doi: 10.22054/ijer.2018.8827 [in persian]
- Apergis, N. (2015). Does renewables production affect income inequality? Evidence from an international panel of countries. *Applied Economics Letters*, 22(11), 865-868.
- Babaei Zakilki, M . A. (2007). Types of Managerial Positions and Job Needs of Women in the Public Sector. *Women's Studies*, 5(3), 39-58. Available at: <https://www.sid.ir/fa/Journal/ViewPaper.aspx?ID=88461> [in persian]
- Babaei Fard, A. (2010). Cultural Development and Social Development in Iran. *Social Welfare Quarterly* 10(37), 7-56. Available at: https://refahj.uswr.ac.ir/browse.php?a_id=306&sid=1&slc_lang=fa [in persian]
- Ashraf Ganjoui, R. and Murad Alizadeh, M. (2022). Application of Fuzzy Nonlinear Model to Investigate the Factors Affecting Energy Consumption and Efficiency in Iran. *Quarterly Journal of Quantitative Economics (JQE)*, -. doi: 10.22055/jqe.2022.39807.2460 (Article in Press).[in persian]
- Bakhtiari, S., Moayedfar, R., & Sarkhosh Sara, A. (2014). Analysis of the Impacts of Government Expenditure Components on the Development and welfare: Comparative Analysis of Selected Developed and

- Developing Countries. *Journal of Regional Economics and Development*, 21(8), 23-49. doi: 10.22067/erd.v21i8.43874 [in persian]
- Bastani, S., Mousavi, M., & Hosseinpour, F. (2015). An Evaluation of the Social Factor Affecting Life Satisfaction. *Social Development & Welfare Planning*, 7(23), 123-150. doi: 10.22054/QJSD.2015.1748 [in persian]
- Barnes, D. F., Peskin, H., & Fitzgerald, K. (2003). The benefits of rural electrification in India: Implications for education, household lighting, and irrigation. Draft paper prepared for South Asia Energy and Infrastructure, World Bank, Washington DC.
- cheshme ghasabani, N. , Naji Meidani, A. A. and Malek sadati, S. S. (2023). Gender pay gap of public-private sectors in the Iranian Labor Market: decomposition approach based on Tobit model with instrumental variable. *Quarterly Journal of Quantitative Economics (JQE)*, 20(3), 136-164. doi: 10.22055/jqe.2021.33507.2248. [in persian]
- European Environment Agency (EEA).(2018). Renewable energy in Europe: recent growth and knock-on effects, Report 20.
- Fazeli, M., Fattahi, S., & Zanjan Rafiei, S. N. (2012). Social Development, Indicators and Status of Iran in World. *Quarterly Journal of Socio-Cultural Development Studies*, 2(1), 149-171. Available at: <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=258157> [in persian]
- Faraji Dizaji, S., Arefian, m., & Assari Arani, A. (2023). The Impact of Carbon Taxes and Fossil Fuels Subsidies on the Development of Renewable Energy in Selected OECD Countries. *Quarterly Journal of Quantitative Economics (JQE)*, 19(4), 79-109. doi:10.22055/jqe.2021.33321.2243 [in Persian]
- Fetros, M. H., Aghazadeh, M., & Jebraeili, S. (2012). Investigating the Impact of Renewable and Non-Renewable Energy Consumption on the Economic Growth of Selected Developing Countries (Including Iran) 1980-2009, *Energy Economy Studies Quarterly*, 9(32), 51-72. Available at: <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=169975> [in persian]
- Haupt, J., & Lawrence, C. (2012). Unexpected connections: Income Inequality and Environmental degradation, *Shaping Tomorrow's World*, [http://www.shapingtomorrowworld.org/haupt Inequality.html](http://www.shapingtomorrowworld.org/haupt%20Inequality.html).
- Hou, J., Walsh, P. P., & Zhang, J. (2015). The dynamics of human development index. *The Social Science Journal*, 52(3), 331-347.

- International Energy Agency (IEA). (2020). Gender diversity in energy: what we know and what we don't know.
- Jalalabadi, A., & Rakhshan, S. (2007). An Analysis of Consumption Pattern of Energy Carriers in Iran (1966-2000). *Iranian Journal of Economic Research*, 7(22), 115-132. Available at: https://ijer.atu.ac.ir/article_3778.html [in persian]
- Karimi, M., Delangizan, S., & Heshmati Dayari, E. (2021). Determining the Contribution of Growth in Income and Inequality in Reducing Poverty in Iran (A Province-Based Case Study). *Quarterly Journal of Quantitative Economics (JQE)*, 18(1), 63-77. doi: 10.22055/jqe.2020.31799.2180 [in persian]
- Karimi Ashtiani, H., & Darvish Sarvestani, A. (2020). An Overview of Energy Consumption in the World, *Iranian Society of Consulting Engineers Quarterly*, No. 87, 60-68. [in persian]
- Khribich, A., H. Kacem., R & Dakhlaoui, A. (2021). Causality nexus of renewable energy consumption and social development: Evidence from high-income countries. *Renewable Energy*, 169, 14-22.
- Mousavi Shafaei, M., Noorollahi, Y., Soltaninejad, A., Rezaian Ghiyabashi, A., Yousefi, H., & Rezaian, A. H. (2016). Environmental quality advancements with challenges and barriers management of renewable energy development in Iran. *Journal of Environmental Science and Technology*, 18(2), 167-180. [in persian] Available at: https://jest.srbiau.ac.ir/article_9076.html
- Ministry of Power. (2017). Energy Balance Sheet, Deputy for Electricity and Energy Affairs, Electricity and Energy Macro Planning Office, p.32. Available at: <https://isn.moe.gov.ir/> [in persian]
- Rahmani, T., & Golestani, M. (2009). Resource Curse, Rent-Seeking, and Income Inequality in Oil Rich Countries. *Journal of Economic Research (Tahghighat- E- Eghtesadi)*, 44(89), 57-86. Available at: https://jte.ut.ac.ir/article_20341.html [in persian]
- Ranjpoor, R., Sadeghi, S. K., Motfakherazad, M. Ali., & Abdollahzadeh Nobarian, F. (2013). Calculation and study of social development index in selected countries with emphasis on Iran. *Economic Sociology and Development*, 2(2), 35-70. Available at: https://sociology.tabrizu.ac.ir/article_2392.html [in persian]
- Ren21. (2020). Renewable Global Status Report.

- Rezaei Eskandari, D. (2010). Social development of Central Asian countries: A statistical comparison. *Central Eurasia Studies, Faculty of Political Science and Law*, 3(6), 19-30. Available at: <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?ID=111323> [in persian]
- Sadiqi Shahdani, M., Nadri, K., & Qelich, V. (2009). The Effects of Possessive and Governing Roles of Government on Income Distribution via ARDL Model: A Case Study on Iran. *Quarterly Journal of Quantitative Economics (JQE)*, 6(23), 73-100. doi: 10.22055/jqe.2009.10687 [in persian]
- Sharifi, A. M., Kiani, G. H., Khoshakhlagh, R., & Bagheri, M. M. (2013). The Assessment of Renewable Energy Substitution in Iran: An Optimal Control Approach. *Journal of Economic Modeling Research*, 3(11), 123-140. Available at: <https://jemr.khu.ac.ir/article-1-550-fa.html> [in persian]
- Singh, A. K., Jyoti, B., Kumar, S., & Lenka, S. K. (2021). Assessment of Global Sustainable Development, Environmental Sustainability, Economic Development and Social Development Index in Selected Economies. *International Journal of Sustainable Development and Planning*, 16(1), 123-138.
- Sadeghi, H., Khaksar Astane, S., & Tamri, E. (2014). Renewable energy economics. Tehran: *Noor Elm Publications*. [in persian]
- Taherpoor, J., & Samadian, F. (2017). Challenges of Education System in Oil-Dependent Countries: The Case Study of Iran. *Iranian Journal of Economic Research*, 22(73), 107-130. doi: 10.22054/IJER.2018.8300 [in persian]
- Topcu, M., & Tugcu, C. T. (2020). The impact of renewable energy consumption on income inequality: Evidence from developed countries. *Renewable Energy*, 151, 1134-1140.
- Torabi, Q., & Payam, F. (2017). Challenge Of Fossil Energy And Importance Of Investment In Renewable Energies In Iran. *Quarterly Journal of The Macro and Strategic Policies*, 5(20), 153-170. Available at: <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=313809> [in persian]
- United Nations. (2021). The Sustainable Development Goals Report.
- United Nations Development Programme (UNDP). (2011). Human Development Report.
- United Nations Development Programme (UNDP). (2005). United Nations Press.

- Uzar, U. (2020). Is income inequality a driver for renewable energy Consumption?. *Journal of Cleaner Production*, 255, 120287.
- Uzoma, C.C., Ibeto, C.N., Okpara., C.G. Nwoke., O.O. Obi., I.O. Nnaji., C.E. Oparaku., O .U & Unachukwu., G.O.(2010) .Social impacts of renewable energy on the South-East Zone of Nigeria. Proceedings of the 2nd Int'l W/Shop on Renewable Energy for Sustainable Dev. In Africa, IWRESDA '10,27th to 29th July.
- Verme, P. (2015). Economic development and female labor participation in the Middle East and North Africa: a test of the U-shape hypothesis. The World Bank.
- World Bank.(2002). Energy strategies for rural India: evidence from six states.
- Yazdanpanah- dro, Q., Poorrostami, N., Yousefi, R., & Hosseinzadeh, M. R. (2017). A comparative study of energy security to promote the use of renewable energy; In the geopolitical Iran and Japan. *Human Geography Research*, 49(3), 713-731. doi: 10.22059/JHGR.2017.62114 [in persian]
- Zahedi Mazandarani, M. J. (2007). Development and inequality, Tehran: Maziar Publishing. [in Persian]