



فصلنامه‌ی اقتصاد مقداری

صفحه‌ی اصلی وب سایت مجله:

www.jqe.scu.ac.ir

شاپا الکترونیکی: ۲۷۱۷-۴۲۷۱

شاپا چاپی: ۲۰۰۸-۵۸۵۰



تأثیر تمرکززدایی مالی بر کارایی ارائه خدمات بهداشتی در استان‌های

ایران طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۹۵: رویکرد اقتصادسنجی فضایی

مریم خداوردی سامانی*، محمدعلیزاده**^{ID} و محمد حسن فطرس***

* دانشجوی دکتری اقتصاد، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه لرستان، خرم آباد، ایران.

ایمیل: samanimaryam74@yahoo.com

** دانشیار اقتصاد، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه لرستان، خرم آباد، ایران.

ایمیل: Alizade_176@yahoo.com

^{ID} 0000-0001-8413-4580

آدرس پستی: خرم آباد، کیلومتر ۵ جاده خرم آباد، دانشگاه لرستان، دانشکده علوم اداری و سیاسی

*** استاد تمام اقتصاد، دانشکده اقتصاد، دانشگاه بوعلی همدان، همدان، ایران.

ایمیل: Fotros_1950@gmail.com

اطلاعات مقاله	طبقه‌بندی JEL	واژگان کلیدی
تاریخ دریافت: ۷ بهمن ۱۳۹۹ تاریخ بازنگری: ۴ خرداد ۱۴۰۰ تاریخ پذیرش: ۵ تیر ۱۴۰۰	N60, I30, D60	تمرکززدایی مالی، کارایی خدمات بهداشتی، اقتصاد سنجی فضایی

قدردانی: از داوران محترم بابت پیشنهادات ارزنده شان در بهبود این مقاله تشکر می‌کنیم.

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:

خداوردی سامانی، مریم،، علیزاده، محمد و فطرس، حسین. (۱۴۰۳). تأثیر تمرکززدایی مالی بر کارایی ارائه خدمات بهداشتی در استان‌های ایران طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۹۵: رویکرد اقتصادسنجی فضایی. *فصلنامه‌ی اقتصاد مقداری (بررسی‌های اقتصادی سابق)*، ۲۱(۲)، ۳۴-۷۴.

 [10.22055/jqe.2021.36482.2333](https://doi.org/10.22055/jqe.2021.36482.2333)



© 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:

یکی از بخش‌های مهم و عمده هر کشوری، بخش بهداشت و نظام سلامت است که تأثیر زیادی بر توسعه کشور دارد، کشورهای توسعه یافته، موفق‌ترین خدمات خود را در بهینه‌سازی و ارائه خدمات بهداشتی و درمانی مناسب می‌دانند، چرا که اگر در جامعه‌ای عرضه خدمات بهداشت و درمان و نظام سلامت به صورت بهینه ارائه گردد، سبب رضایت خاطر وسیع جامعه می‌گردد. درسال‌های اخیر، و در پاسخ به ناتوانی دولت‌های مرکزی در ارائه کالاها و خدمات عمومی، کشورهای زیادی در سراسر جهان از تمرکززدایی استفاده کرده‌اند. این روش، راهی برای کاراترکردن، پاسخگوکردن و مسئولیت پذیرتر کردن دولت محسوب می‌شود.

متدولوژی:

این پژوهش به لحاظ هدف کاربردی و به لحاظ روش علی-تحلیلی است که طی آن اثرگذاری تمرکززدایی مالی بر کارایی ارائه خدمات عمومی با استفاده از داده‌های ترکیبی در سطح استان‌های کشور طی دوره ۱۳۸۵-۱۳۹۵ با استفاده از روش اقتصادسنجی فضایی موردبررسی قرار می‌دهد. در پژوهش حاضر رویکرد دومرحله‌ای اتخاذشده است: مرحله اول برآورد ضریب کارایی است که در این مرحله کارایی خدمات عمومی با استفاده از روش

مرزی تصادفی SFA برآورد می‌شود. مدل SFA برخلاف مدل‌های غیرپارامتریک که به دلیل محدودیت تعداد متغیرها تأثیر عوامل فیزیکی را در نظر نمی‌گیرند، مدل را با ورودی‌های چندگانه در برمی‌گیرد.

یافته‌ها:

نتایج بدست آمده نشان می‌دهد که تأثیر شاخص تمرکززدایی مخارجی و درآمدی بر کارایی خدمات بهداشتی مثبت و معنی‌دار است و مجذور شاخص تمرکززدایی مالی بر کارایی خدمات بهداشتی منفی و معنی‌دار است. نتایج به‌دست‌آمده نشان می‌دهد که رابطه غیرخطی بین تمرکززدایی و کارایی وجود دارد و بنابراین مقدار بهینه‌ای برای تمرکززدایی می‌توان به دست آورد که استانی‌هایی که زیر مقدار بهینه هستند با افزایش تمرکززدایی می‌توانند کارایی خدمات بهداشتی خود را بهبود دهند؛ به‌بیان‌دیگر تمرکززدایی مالی بیش‌ازحد بهینه تأثیری معکوس بر کارایی خدمات بهداشتی خواهد داشت. درواقع سطوح اولیه تمرکززدایی مالی تأثیر مثبت بر کارایی دارد اما پس از عبور از نقطه ماکزیمم، افزایش تمرکززدایی مالی منجر به کاهش کارایی ارائه خدمات بهداشت عمومی می‌شود

نتیجه:

نتایج تحقیق نشان می‌دهد تأثیر تمرکززدایی مالی درآمدی و مخارجی بر کارایی خدمات بهداشتی غیرخطی است. سطح شاخص تمرکززدایی مالی با کارایی خدمات بهداشتی دارای ضریب مثبت و با مجذور شاخص تمرکززدایی دارای ضریب منفی است. بدین معنا که افزایش سطح تمرکززدایی در استان‌ها همواره منجر به افزایش کارایی خدمات بهداشتی نمی‌شود بلکه برای هر استان دارای حد بهینه است و پس از رسیدن به نقطه ماکزیمم، افزایش تمرکززدایی باعث می‌شود کارایی کاهش یابد. درواقع از بین رفتن صرفه‌های ناشی از مقیاس و بیشتر شدن هزینه‌ها از منافع، ضعف نیروی انسانی، پایین بودن سطح فناوری استان‌ها نسبت به دستگاه‌های ملی، نبود سیستم نظارت قوی که منجر به ایجاد فساد می‌شود، ازجمله عواملی هستند که مانع از تأثیرگذاری مثبت تمرکززدایی بر کارایی ارائه خدمات بهداشت و درمان می‌شود. حد بهینه تمرکززدایی مخارجی در این پژوهش ۷۵/۷ است که اکثر استان‌های کشور از نظر تمرکززدایی مخارجی در حد بهینه هستند بنابراین افزایش تمرکززدایی مخارجی به بهبود کارایی خدمات بهداشت و سلامت

منجر نخواهد شد. در مقابل حد بهینه تمرکززدایی درآمدی ۴۴/۳۶ است که استان تهران و اصفهان بالاتر از این حد قرار گرفته‌اند و سایر استان‌ها زیر مقدار بهینه تمرکززدایی درآمدی قرار دارند بنابراین اجرای سیاست تمرکززدایی درآمدی می‌تواند به کاراتر شدن ارائه خدمات بهداشت و درمان منجر شود.

Reference

- Abimbola, S. (2020). Beyond positive a priori bias: reframing community engagement in LMICs. *Health Promotion International*, 35(3), 598-609. doi: 10.1093/heapro/daz023.
- Abimbola, S., Negin, J., Jan, S., & Martiniuk, A. (2014). Towards people-centred health systems: a multi-level framework for analysing primary health care governance in low-and middle-income countries. *Health Policy and Planning*, 29(suppl_2), ii29-ii39.
- Abimbola, S., Leonard Baatiema and Maryam Bigdeli (2019): The impacts of decentralization on health system equity, efficiency and resilience: a realist synthesis of the evidence, *Health Policy and Planning*, 34, 605-617.
- Abounoori, E., & Kashefi, A. (2018). Economic Growth of Iranian Provinces. *Macroeconomics Research Letter*, 13(25), 154-180. doi: 10.22080/iejm.2018.2038. [In Persian].
- Rauf, A., Khan, A. A., Ali, S., Qureshi, G. Y., Ahmad, D., & Anwar, N. (2017). Fiscal decentralization and delivery of public services: Evidence from education sector in Pakistan. *Studies in Business and Economics*, 12(1), 174-184.
- Adam, B., Elhiraika. (2007). Fiscal Decentralization and Public Service Delivery in South Africa. African Trade Policy Centre. ATPC Work in Progress. No. 58.
- Adam, A., Manthos D, D., & Kammass, P. (2008). Fiscal Decentralization and Public Sector Efficiency: Evidence from OECD Countries. *Economics of Governance*.no (23)2. 32-121.
- Ahmad, I. (2016). Assessing the Effects of Fiscal Decentralization on the Education Sector: A Cross-Country Analysis. *The Lahore Journal of Economics*, 21(2), 53-96.

- Ahmed, M., & Lodhi, A. S. (2016). Impact of fiscal decentralizations on education and healthcare outcomes: Empirical evidence from Pakistan. *Journal of Applied and Emerging Sciences*, 4(2), p122-134.
- Alizadeh, M., Jafari Samimi, A., (2008). The effect of financial decentralization on economic growth in Iran. Ph.D. Thesis. Mazandaran University. Faculty of Administrative and Economic Sciences.[In Persian]
- Antonis, A., Manthos, D., Delis, Pantelis K., (2012). Fiscal decentralization and publicsector efficiency: Evidence from OECD countries: MPRA Paper No. 36889, posted 24 Feb 2012 06:15 UTC.
- Arrow, K. J. (1978). Uncertainty and the welfare economics of medical care. In *Uncertainty in economics* (pp. 345-375). Academic Press.
- Azar, A., Andalib Ardakani, D., Shahtahmasbi, E., (2010). Assessment of Relative Efficiency of Country Provinces in Rural Health Sector during the Third Development Plan and Early Years of the Fourth Development. 13 (39):65-78 . [In Persian]
- Battese, G. E., & Coelli, T. J. (1995). A model for technical inefficiency effects in a stochastic frontier production function for panel data. *Empirical economics*, 20, 325-332.
- Bossert, T. J., & Mitchell, A. D. (2011). Health sector decentralization and local decision-making: decision space, institutional capacities and accountability in Pakistan. *Social science & medicine*, 72(1), 39-48.
- Dick-Sagoe, C. (2020). Decentralization for improving the provision of public services in developing countries: A critical review. *Cogent Economics & Finance*, 8(1), 1804036.
- De Mello, L. (2012). Fiscal decentralization and public investment. In *Decentralization and Reform in Latin America*, 112-139. Edward Elgar Publishing.
- Dinda, S., & Coondoo, D. (2006). Income and emission: a panel data-based cointegration analysis. *Ecological Economics*, 57(2), 167-181.
- Elhorst, J. P., & Elhorst, J. P. (2014). *Spatial panel data models. Spatial econometrics: From cross-sectional data to spatial panels*, 37-93.
- Faguet, J. P. (2001). Does decentralization increase responsiveness to local needs?-evidence from Bolivia (No. 2516). *The World Bank*.

- Ghaffaryfard, M. (2013). Fiscal Decentralization Effectiveness on Economic Growth in Different Provinces of Iran. *The Journal of Planning and Budgeting*, 17(4), 3-23. [in Persian]
- Golkhandan, A., (2017). The Impact of Fiscal Decentralization on Health Indicators in Iran. *Health Research Journal*; 3, (1). 63-71.[In Persian]
- Gilson, L., Kilima, P., and Tanner, M., (1994). Local Government Decentralization and the Health Sector in Tanzania. *Public Administration and Development* 15:451-77.
- Griffith, D. A., & Paelinck, J. H. P., (2011). Non-standard spatial statistics and spatial econometrics. *Springer Science & Business Media*.
- Hurwicz, L., (2008). But who will guard the guardians? *The American Economic Review* 98: 577-85
- Kasraei, A., (2006). the theory of convergence, spatial dependence and regional growth (evidence from member countries of the Organization of Islamic Summit for application). *Journal of Economic Research*; 77, 27-64.[In Persian].
- kefayat, M., ebrahimi, M., zare, H., & aminifard, A. (2024). The effect of terrorism on economic growth in selected countries of the Middle East: a panel spatial econometric approach. *Quarterly Journal of Quantitative Economics (JQE)*, 20(4), 146-179. doi: 10.22055/jqe.2021.36790.2352 .[In Persian]
- Khemani, S. (2001). *Decentralization and Accountability: Are voters more vigilant in local than in national elections?* (Vol. 2557). World Bank Publications.
- Khemani, S. (2006). Local government accountability for health service delivery in Nigeria. *Journal of African economies*, 15(2), 285-312.
- Litvack, J. I., Ahmad, J., & Bird, R. M. (1998). *Rethinking decentralization in developing countries*. World Bank Publications.
- Martinez-Vazquez, J., & McNab, R. M. (2003). Fiscal decentralization and economic growth. *World development*, 31(9), 1597-1616.
- Motaqi, S. (2015). Geographical distribution of efficiency in the health sector in Iran's provinces with an emphasis on health sector indicators. *Quarterly Journal of New Attitudes in Human Geography*, 4(7), 105-114. Retrieved from <http://sanad.iau.ir/fa/Article/859717> [in persian]
- Mehrara, M., & Shirijian, M. (2011). The Long-Term Impact of Human Resources on Economic Growth According to Bayesian Econometric

- Approach: A Case Study of Some Developing Countries. *The Journal of Economic Policy*, 3(6), 1-32.[In Persian]
- Mohammadi, N., Haji, G., & Fotros, M. H. (2020). The impact of combined fiscal decentralization on economic growth in provinces of Iran. *Economic Growth and Development research*, 10(38), 98-75.[In Persian]
- Sow, M., & Razafimahefa, I. F. (2015). Fiscal Decentralization and The Efficiency of Public Service Delivery: *International Monetary Fund*. WP/15/59 IMF Working Paper Fiscal Affairs.
- Musgrave, R. A., & Musgrave, R. A. (1959). *The theory of public finance: a study in public economy* (Vol. 658). New York: McGraw-Hill.
- Naqibi, M., Tanhaei Dilmaghani, M., (2016). Effects of financial decentralization on human development index in Iran. *Journal of Financial economics* (financial economics and development). 11. (38). 121-138.[In Persian]
- Nikpey Pesyan, V., & Shahbazi, K. (2023). Spatial analysis of the effect of terrorism on attracting foreign direct investment in the Middle East. *Quarterly Journal of Quantitative Economics (JQE)*, 20(2), 129-164.[In Persian]
- Oates, W. E. (1993). Fiscal decentralization and economic development. *National tax journal*, 46(2), 237-243.
- Oates, W. E. (2002). A reconsideration of environmental federalism. *Recent advances in environmental economics*, 1-32.
- Oates, W. (1972). *Fiscal Federalism New York: Harcourt. Brace, Jovanovich*.
- Que, W., Zhang, Y., & Liu, S. (2018). The spatial spillover effect of fiscal decentralization on local public provision: Mathematical application and empirical estimation. *Applied mathematics and computation*, 331, 416-429.
- Panahi, H., Mohammadzadeh, P., & Akbari, A. (2015). The Relationship between Urban Households Energy and Transportation Demand with Environmental Pollution through Greenhouse Gas Emissions in the Provinces of Iran. *Journal of Geography and Planning*, 18(50), 29-53.
- Available at:
https://geoplanning.tabrizu.ac.ir/article_3123.html?lang=en [in persian]

- Pal, S., & Wahhaj, Z. (2017). Fiscal decentralisation, local institutions and public good provision: evidence from Indonesia. *Journal of Comparative Economics*, 45(2), 383-409 .
- Pritchett, L. (1996). Mind your p's and q's: the cost of public investment is not the value of public capital. *Available at SSRN 620621*.
- Rubio, D. J. (2011). The impact of decentralization of health services on health outcomes: evidence from Canada. *Applied Economics*, 43(26), 3907-3917.
- Sadeghi Shahdani, M., & Aghajani Memar, E. (2015). The Effect of Partial Fiscal Decentralization on Regional Economic Growth of Iran. *Journal of Economic Modeling Research*, 6(20), 159-191. doi:10.18869/acadpub.jemr.5.20.159 [In Persian]
- Saavedra, P. A. (2010). *A study of the impact of decentralization on access to service delivery*.
- Schwartz, B. J., Guilkey, D. K., & Racelis, R. (2002). *Decentralization, allocative efficiency and health service outcomes in the Philippines. MEASURE Evaluation*, Carolina Population Center, University of North Carolina at Chapel Hill.
- Soto, V. E., Farfan, M. I., & Lorant, V. (2012). Fiscal decentralisation and infant mortality rate: The Colombian case. *Social Science & Medicine*, 74(9), 1426-1434.
- Tiebout, C. M. (1956). A pure theory of local expenditures. *Journal of political economy*, 64(5), 416-424.
- Hao, Y., Liu, J., Lu, Z. N., Shi, R., & Wu, H. (2021). Impact of income inequality and fiscal decentralization on public health: Evidence from China. *Economic Modelling*, 94, 934-944.
- Wang, M., & Tao, C. (2019). Research on the efficiency of local government health expenditure in China and its spatial spillover effect. *Sustainability*, 11(9), 2469.
- Zengounejad, A., (2008). Fertility efficiency measurement indicators of data overlay analysis in Naja provincial units, *Supervision and Inspection Quarterly*, 3, (9). 9-39.[In Persian]

ضمیمه

نتایج حاصل از برآورد کارایی خدمات بهداشت

مأخذ: یافته‌های پژوهش

متغیر	ضریب برآوردی	انحراف معیار	آماره p-value
تعداد بیمارستان ها	-۰/۸۵۱۲	۰/۲۵	۰/۰۰۱
تعداد تخت های فعال	۱/۳۳	۰/۲۵۶۵	۰/۰۰۰
مراکز بهداشتی و درمانی	۰/۷۹۳۷	۰/۲۱۰۱	۰/۰۰۰
تعداد آزمایشگاه	۰/۴۳	۰/۱۴۶	۰/۰۴۳
تعداد شاغلان	-۰/۱۸۷	۰/۰۸۸	۰/۰۰۰
مخارج هزینه	-۰/۰۰۰۴۶	۰/۰۳۲۶۰	۰/۰۸۹
واریانس جزء عدم کارایی و مولفه تصادفی (σ^2)	۰/۶۱	۰/۲۸۷۹	۰/۰۳۲
نسبت واریانس جزء عدم کارایی به کل واریانس (۷)	۱/۶۶	۰/۳۶۸۷	۰/۰۰۰