



## 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



## تحلیل فضایی اثر تروریسم بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در خاورمیانه

وحید نیک پی پسیان\*<sup>ID</sup>، کیومرث شهبازی\*\*

\* دانشجوی دکتری توسعه اقتصادی، گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه ارومیه، ارومیه، کشور،

ایران (نویسنده‌ی مسئول)

ایمیل: [v.nikpey@urmia.ac.ir](mailto:v.nikpey@urmia.ac.ir)

<sup>ID</sup> 0000-0002-1665-0548

آدرس پستی: دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه ارومیه، تبریز.

\*\* استاد اقتصاد، گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه ارومیه شهر، ارومیه، کشور. ایران

ایمیل: [k.shahbazi@urmia.ac.ir](mailto:k.shahbazi@urmia.ac.ir)

اطلاعات مقاله	طبقه‌بندی JEL	واژگان کلیدی
تاریخ دریافت: ۲۴ تیر ۱۴۰۰ تاریخ بازنگری: ۷ بهمن ۱۴۰۰ تاریخ پذیرش: ۷ بهمن ۱۴۰۰	C31, F52, E22, O4	سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، تروریسم، خاورمیانه، اثرات فضایی

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

#### ارجاع به مقاله:

نیک پی پسیان، وحید و شهبازی، کیومرث. (۱۴۰۲). تحلیل فضایی اثر تروریسم بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در خاورمیانه، فصلنامه اقتصاد مقداری (پژوهش‌های اقتصادی سابق)، ۲۰(۲)، ۱۶۴-۱۲۹.

 10.22055/jqe.2022.37973.2392



© 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:

خاورمیانه از جمله مناطقی است که دارای تنوع قومی و دینی گسترده‌ای است. سهم بالای تامین انرژی نیز تمرکز قدرت‌های منطقه‌ای و فرامنطقه‌ای را در این منطقه سبب شده است. طی سال‌های اخیر سهم بالایی از حملات تروریستی در خاورمیانه شکل گرفته است که علاوه بر زیان‌های انسانی، اثرات بزرگ و منفی بر سرمایه‌گذاری، گردشگری و رشد اقتصادی در کشورهای خاورمیانه گذاشته است. بنابراین شناسایی اثر فعالیت‌های تروریستی بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی این کشورها در سیاست‌گذاری‌های اقتصادی و امنیتی این کشورها مهم و ضروری است. سرمایه‌گذاران خارجی اکثراً در تکاپو هستند تا از تمامی مخاطراتی که متوجه فعالیت آنان می‌باشد، آگاهی داشته باشند. مخاطرات متأثر از حوادث تروریسم نیز از این اصل مستثنی نیست بخصوص موقعی که هدف حملات تروریستی، ایجاد رعب و ترس در سرمایه‌گذار خارجی باشد. ریسک‌های تروریسم باعث افزایش مخارج ایجاد کسب و کار از طریق صرف هزینه‌های بسیار برای تأمین امنیت و بیمه فعالیت اقتصادی، پرهزینه بودن انجام اقدامات پیشگیرانه و نیز دستمزدهای بالا برای کارکنانی که در معرض مخاطرات هستند، می‌شود. این مخارج کارکرد مورد انتظار فعالیت سرمایه‌گذاری را کاهش می‌دهد و چنان که مخاطرات تروریستی از حد مشخصی بالاتر روند، سرمایه‌گذار خارجی مبادرت به جابجایی سرمایه خود به یک منطقه امن‌تر خواهد کرد شرایط کشورهای در حال توسعه در ارتباط با عوامل سیاسی کمی متمایزتر از شرایط و کارکرد آن‌ها در خصوص عوامل اقتصادی است. بنیان اقتصادی کشورها، علی‌الخصوص کشورهای در حال توسعه در مواجهه عوامل نامقبول داخلی بسیار آسیب‌پذیر است. ناپایداری سیاسی به‌عنوان



اصلی‌ترین عامل داخلی، نزدیک‌ترین واکنش را با محتوای امنیت اقتصادی در اثربخشی بر عوامل تولید دارد. در کشورهای در حال توسعه، نااطمینانی که در فضای ناپایداری سیاسی و ارتکاب هنجارهای خشونت آمیز (نظیر حملات تروریستی) پدیدار می‌شود، سبب کم شدن سرمایه‌گذاری‌ها، فقدان توانایی کشور در جذب موفق سرمایه‌های خارجی و فرار سرمایه می‌گردد. نمود تروریسم از زمره شاخص‌های ناپایداری سیاسی می‌باشد که امروزه به‌عنوان یکی از مشکلات خطیر مجامع بین‌المللی علی‌الخصوص کشورهای در حال توسعه مورد توجه قرار گرفته و نتایج آن بر تحولات پیوندهای اقتصادی و سیاسی جهانی گسترده است.

### متدولوژی:

هدف از این پژوهش بررسی رابطه تروریسم و جریان ورودی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهای خاورمیانه با استفاده از روش اقتصادسنجی فضایی طی بازه زمانی ۲۰۰۸-۲۰۱۹ با به کارگیری الگوی خودهمبسته فضایی (SAC) می‌باشد. آمار و اطلاعات مورد نیاز برای سه متغیر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، نرخ تورم و درجه باز بودن تجاری از سایت بانک جهانی و برای متغیر تروریسم، از پایگاه جهانی داده‌های تروریسم و برای شاخص بی‌ثباتی سیاسی، حقوق مالکیت و دموکراسی از سایت ICRG وابسته به PRS GROUP<sup>1</sup> برای بازه زمانی ۲۰۰۸-۲۰۱۹ به تفکیک ۱۵ کشور خاورمیانه استخراج گردیده است.

### یافته‌ها:

ابتدا جهت بررسی تشخیص وابستگی فضایی از آزمون موران و جری سی، وابستگی فضایی کشورها مورد تایید قرار گرفت و بر اساس معنی‌داری آزمون موران، الگوی پژوهش در چارچوب خودهمبسته فضایی برآورد گردید. با توجه به نتایج تحقیق، فعالیت‌های تروریستی، اثرات منفی و مخرب بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی این مناطق را نشان می‌دهد و این نتیجه سازگار با نتایج سایر مطالعات از جمله پناهی (Panahi, 2013) و سلمانی (Salmani, 2014) می‌باشد. با عنایت به نتایج تحقیق، متغیرهای درجه باز بودن تجاری و دموکراسی دارای تاثیر مثبت و معنی‌داری بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی مناطق مورد تحقیق دارند در حالی که متغیرهای شاخص بی‌ثباتی سیاسی، حقوق مالکیت و نرخ تورم دارای تاثیر منفی و معنی‌داری بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی مناطق

<sup>1</sup> <https://www.prsgroup.com>

مورد مطالعه را دارند که از این میان تعداد حملات تروریستی بیشترین تاثیر منفی در جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی دارد و همچنین شاخص حقوق مالکیت، بی‌ثباتی سیاسی، درجه باز بودن تجاری، دموکراسی و نرخ تورم به ترتیب دارای بیشترین تاثیر بر روی رشد اقتصادی کشورهای فوق دارد.

#### نتیجه:

سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی یکی از مولفه‌های اصلی توسعه اقتصادی است و جریان آن تاثیرات بزرگی بر اقتصاد یک کشور دارد. به عبارت دیگر، فعالیت‌های تروریستی امنیت و اعتماد سرمایه‌گذاران را به کشورهای در معرض فعالیت‌های تروریستی کاهش می‌دهد و جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را کاهش می‌دهد. از سوی دیگر، هزینه‌های امنیتی ضد تروریستی که بر اقتصاد تحمیل می‌شود، پتانسیل اقتصادی را کاهش می‌دهد. اثرات اقتصادی تروریسم بین‌المللی را می‌توان در کوتاه مدت و بلندمدت تحلیل کرد. در کوتاه‌مدت تروریسم منجر به زیان‌های مالی، تلفات و ایجاد یک محیط سرمایه‌گذاری ناامن می‌شود و در بلندمدت، تروریسم بین‌المللی با افزایش هزینه‌های امنیتی ملی و فعالیت‌های ضد تروریستی سبب انحراف منابع سرمایه‌گذاری به سمت این هزینه‌ها و افزایش مالیات می‌شود. برای تبیین چرایی استفاده از رگرسیون فضایی در این تحقیق می‌توان اضافه کرد که متغیر فعالیت‌های تروریستی در ناحیه ز آنها تحت تاثیر عوامل درونی آن ناحیه نخواهد بود. زمانی که در کشور همسایه تعداد فعالیت‌های تروریسم افزایش یابد بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی کشورهای مجاور تاثیری منفی دارد (اثرات سرریز) و همچنین اگر فعالیت‌های تروریسم در منطقه ز اثرگذار باشد، بیانگر پدیده وابستگی فضایی است که اقتصادسنجی مرسوم امکان تخمین و شناسایی این اثرات و عوامل را ندارد.

#### Reference

- Akabari, N. (2005). The Concept of Space and its Measurement in Regional Studies. *Iranian Journal of Economic Research*, 7(23), 39-68. Available at: [https://ijer.atu.ac.ir/article\\_3765.html](https://ijer.atu.ac.ir/article_3765.html) (in persian).
- Azərbayjani, K., Shahidi, A., Mohammadi F. (2009), Examination Of Foreign Direct Investment, Trade And Growth Relationship: Using Autoregressive Distributed Lag (Ardl) Approach *Quarterly Journal of*

- Economic Research*, 2(4): 1-17 Available at: <http://ensani.ir/fa/article/83719/>. (in persian)
- Dargahi, H. (2006), The Effective Determinants For Encouraging Foreign Direct Investment: Lessons For The Economy Of Iran; *Sharif Scientific and Research Quarterly*, 36(4):57-73 Available at: [http://sjie.journals.sharif.edu/article\\_4886.html](http://sjie.journals.sharif.edu/article_4886.html). (in persian)
- Davoodi, P., Shahmoradi, A. (2004), Reinvestigation of the FDI Determinants Using Panel Data Model, *Iranian Economic Research Quarterly*, 20(3): 81-113 Available at: [https://ijer.atu.ac.ir/article\\_3803.html](https://ijer.atu.ac.ir/article_3803.html). (in persian)
- Drakos, K. (2004). Terrorism-Induced Structural Shifts in Financial Risk: Airline Stocks in the Aftermath of the September 11th Terror Attacks. *European Journal of Political Economy*. 20(3): 435–46 Available at: [https://econpapers.repec.org/article/eepoleco/v\\_3a20\\_3ay\\_3a2004\\_3ai\\_3a2\\_3ap\\_3a435-446.htm](https://econpapers.repec.org/article/eepoleco/v_3a20_3ay_3a2004_3ai_3a2_3ap_3a435-446.htm)
- Elhorst, J. (2010). Spatial panel data models. In: Fischer MM, Getis A (eds) Handbook of applied spatial analysis, Springer, Berlin, *Heidelberg and New York*, 32(11): 377-407 Available at: [https://www.york.ac.uk/media/economics/documents/seminars/201112/Elhorst\\_November2011](https://www.york.ac.uk/media/economics/documents/seminars/201112/Elhorst_November2011).
- Enders, W., Sachsida, A., Sandler, T. (2006) The Impact of Transnational Terrorism on U.S. Foreign Direct Investment; *Political Research Quarterly*, 59(4): 517–31 Available at: <https://mpr.aub.uni-muenchen.de/82006/>.
- Enders, W., Sandler, T. (1996) Terrorism and Foreign Direct Investment in and Greece; *Kyklos*, 49(1): 331–52 Available at: <https://www.jstor.org/stable/4148055>.
- Gammoudi, M., Cherif, M., & Asongu, S. (2016). FDI and Growth in the MENA countries: Are the GCC countries Different? *African Governance and Development Institute WP/16/015*. Available at: <https://ideas.repec.org/p/abh/wpaper/16-015.html>.
- Institute for Economics & Peace. Global Terrorism Index 2019: Measuring the Impact of Terrorism, Sydney, November 2019
- Stecklov, G., & Goldstein, J. R. (2004). Terror attacks influence driving behavior in Israel. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 101(40), 14551-14556.. Available at: <https://www.pnas.org/doi/abs/10.1073/pnas.0402483101>

- Hamidi Rozi, D. (2017), Identification of Factors that Influence Iran's Provincial Energy Intensity Index: A Spatial Dynamic Panel Data Approach, *Quarterly Journal of Energy Economics Studies*, 13(53): 61-103. Available at: [http://iiesj.ir/browse.php?a\\_code=A-10-215-1&slc\\_lang=fa&sid=1](http://iiesj.ir/browse.php?a_code=A-10-215-1&slc_lang=fa&sid=1). (in persian)
- Ito, H., Lee, D. (2004). Assessing the Impact of the September 11 Terrorist Attacks on U.S. Airline Demand. *Journal of Economics and Business*. 57(12): 75-95 Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7112671/>.
- Jani, S., Nikpey pesyan, V., Safizadeh, S. (2019) Analyzing Tourism Industry Effect on Employment among Provinces by Spatial Econometric Panel Data Approach, *Quarterly Journal of Economic Research and Policies*, 93 (28)99: 233-266 Available at: <https://elmnet.ir/article/2235356-74152/>.(in persian)
- Kang, S. J., & Lee, H. S. (2007). Terrorism and FDI flows: Cross-country dynamic panel estimation. *Journal of Economic Theory and Econometrics*, 18(1), 57-77. Available at: <https://dergipark.org.tr/pub/cumuscij/issue/45132/564669>.
- Karimi, M., Heidarian, M., Dorbash, M. (2019), Effect Of Internal And External Conflicts On Economic Growth In Middle East Countries, *Journal of Economic Growth and Development Research*, 10(39): 113-132 Available at: [https://egdr.journals.pnu.ac.ir/article\\_6049\\_4c7c43f8d6c4e64603e29e7520ef2a60.pdf](https://egdr.journals.pnu.ac.ir/article_6049_4c7c43f8d6c4e64603e29e7520ef2a60.pdf) (in persian)
- Keefer, P., & Loayza, N. (2008). *Terrorism, economic development, and political openness*. Cambridge University Press. Available at: <https://doi.org/10.1017/CBO9780511754388>.
- Kefayat, M., Ebrahimi, M., Zare, H., Aminifard, A. (2021). The Effect of Terrorism on Economic Growth in Middle Eastern Countries: Spatial Econometric Panel Data Approach, *Quarterly Journal of Quantitative Economic*, Available at: <https://jqe.scu.ac.ir/?lang=en>.
- Lesage, J. P. (1999). *Spatial Econometrics*. University of Toledo.
- Getis, A, Ord, J. K. (1992). The Analysis of Spatial Association by Use of Distance Statistics. *Geographical Analysis*, 24(3): 189-206, Available at: <http://journals.openedition.org/rei/3887>.
- Mahdavi Adeli, M., Hosseinzadeh Bahreini, M., Javadi, A. (2008), The effect of good governance on attracting foreign direct investment in middle-income countries, *Journal of Knowledge and Development*, 24(4):89-

105. Available at: [http://eco.iaufb.ac.ir/article\\_557912.html](http://eco.iaufb.ac.ir/article_557912.html). (in persian)
- Metaxas, T., & Kechagia, P. (2017, September). FDI and terrorism in the developing Asian countries: a panel data analysis. In *Proceedings of 2nd International Conference on Scientific Cooperation for the Future in the Economics and Administrative Sciences* (Vol. 64). Available at: <https://hrcaak.srce.hr/file/358024>.
- Mohammadzadeh, Y., Jahangiri, Kh., Rafah Kahriz, A., Valizadeh, E. (2017), The effect of property rights and political risk to attract foreign direct investment using with PVAR approach, *Quarterly Journal of Applied Economics Studies in Iran*, 7 (26): 115-144 Available at: [https://aes.basu.ac.ir/article\\_2317.html](https://aes.basu.ac.ir/article_2317.html). (in persian)
- Moshiri, S., & Kian Poor, S. (2012). *Determinants Of Foreign Direct Investment (FDI), A Cross Country Analysis (1980-2007) Quarterly Journal of Quantitative Economic*, 9(2): 1-30, Available at: [10.22055/QJE.2012.10563](http://10.22055/QJE.2012.10563).
- Najarzadeh, R., Kermani, M. S., & Shahri, V. S. (2005). Estimation of Investment Supply Function in Organisation of Islamic Cooperation Member States. *Iranian Journal Of Trade Studies*, 35, 177-212. Available at: [http://pajooheshnameh.itsr.ir/article\\_28986\\_97380ecb56dda3402f18f1f8baf80c0f.pdf](http://pajooheshnameh.itsr.ir/article_28986_97380ecb56dda3402f18f1f8baf80c0f.pdf). (in persian)
- Panahi, H., Mohammadzadeh, P., & Jamshidi, A. (2015). The Effect of Terrorism on Foreign Direct Investment in the Selected Middle East Countries. *Quarterly Journal of Economic Research (Sustainable Growth and Development)*; 14(4):149-175 .Available at: <http://ecor.modares.ac.ir/article-18-6837-en.html>. (in persian)
- Pfaffermayr, M. (2009). Conditional  $\beta$ -and  $\sigma$ -convergence in space: A maximum likelihood approach. *Regional Science and Urban Economics*, 39(1), 63-78. Available at: [https://erd.um.ac.ir/article/view/57958/article\\_26040.html](https://erd.um.ac.ir/article/view/57958/article_26040.html).
- Pizam, A., & Fleischer, A. (2002). Severity versus frequency of acts of terrorism: Which has a larger impact on tourism demand?. *Journal of Travel research*, 40(3), 337-339. Available at: <https://doi.org/10.1177/0047287502040003011>.
- Kechagia, P., & Metaxas, T. (2017). FDI and Terrorism in the developing Asian countries: A panel data analysis. Available at: Online at <https://mpr.aub.uni-muenchen.de/80945/>MPRA Paper No. 80945, posted 26 Aug 2017 08:32 UTC.

- Polyxeni, K., & Theodore, M. (2019). An empirical investigation of FDI inflows in developing economies: Terrorism as a determinant factor. *The Journal of Economic Asymmetries*, 20, e00125. Available at: <https://ideas.repec.org/a/eee/joecas/v20y2019ics1703494919300647.html>.
- Salmani, B., Panahi, H., Jamshidi, O. (2014), The Effect of Terrorism Shocks on Foreign Direct Investment in the Middle East and North Africa Countries, *Journal of Regional Economics and Development*, 21 (8): 180-204. Available at: <https://ecor.modares.ac.ir/article-18-6837-fa.html>. (in persian)
- Shah, M. H. (2015). Terrorism and foreign direct investment: An empirical analysis of SAARC countries. *City University Research Journal*, 5(2). Available at: [https://mpra.ub.uni-muenchen.de/82008/8/MPRA\\_paper\\_82008.pdf](https://mpra.ub.uni-muenchen.de/82008/8/MPRA_paper_82008.pdf)
- Stanišić, D. (2013). Terrorist attacks and foreign direct investment flows between investors and hosts. *19th Dubrovnik Economic Conference*, Dubrovnik, Available at: <https://doi.org/10.3390/economies7020038>.
- Tavares, J. (2004). The open society assesses its enemies: shocks, disasters and terrorist attacks. *Journal of monetary economics*, 51(5), 1039-1070. Available at: [http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304-3932\(04\)00060-1](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304-3932(04)00060-1).
- Taybi S., K., & Azarbayjani, K., Ruhollah Babaki (2008), The effect of foreign direct investment on foreign trade of selected countries in Asia and the Pacific, *Research Journal of the University of Isfahan (Humanities)*, 3(2):129-150. Available at: <http://ensani.ir/fa/article/journal-number/29540/31>. (in persian)
- Tobler. W. R. (1979). Smooth pycnophylactic interpolation for geographical regions, *Journal of the American Statistical Association*, 74(367): 519-530 Available at: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01621459.1979.10481647>.
- Bandyopadhyay, S., & Younas, J. (2014). Terrorism: A threat to foreign direct investment. *Doing Business Abroad Policy Report*, 25-50. Available at: <https://s3.amazonaws.com/real-stlouisfed.org/wp/2011/2011-004.pdf>.
- Younos, Javed. Bandyopadhyaya Subhaya.” Terrorism (2011): A Threat to Foreign Direct Investment “*The Regional Economic*, 25(3): 25-50 Available at: doi:10.1093/oep/gpt026.