



فصلنامه‌ی اقتصاد مقداری

صفحه‌ی اصلی وب سایت مجله:

www.jqe.scu.ac.ir

شاپا الکترونیکی: ۴۲۷۱-۲۷۱۷

شاپا چاپی: ۵۸۵۰-۲۰۰۸



ارائه الگوی سرمایه گذاری مستقیم خارجی و رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه با نقش میانجی سرمایه انسانی و فناوری اطلاعات و ارتباطات

ندا لیلیان*، مهرداد ابراهیمی**^{id}، هاشم زارع***، علی حقیقت****

* دانشجوی دکتری اقتصاد، گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد و مدیریت، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران.

ایمیل: neda.leylian@gmail.com

** استادیار اقتصاد، گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد و مدیریت، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران. (نویسنده مسئول).

ایمیل: mhrzad@yahoo.com

آدرس پستی: شیراز، شهر صدر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شیراز، دانشکده اقتصاد و مدیریت، طبقه سوم.

^{id} 0000-0002-7002-6156

*** استادیار اقتصاد، گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد و مدیریت، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران.

ایمیل: hashem.zare@gmail.com

**** استادیار اقتصاد، گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد و مدیریت، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران.

ایمیل: alihaghighat91@yahoo.com

اطلاعات مقاله	طبقه‌بندی JEL	واژگان کلیدی
تاریخ دریافت: ۱۲ اسفند ۱۳۹۸	O13, I20, J24, O47	رشد اقتصادی، سرمایه گذاری مستقیم
تاریخ بازنگری: ۲۶ دی ۱۳۹۹		خارجی، سرمایه انسانی، فناوری اطلاعات
تاریخ پذیرش: ۲۶ دی ۱۳۹۹		و ارتباطات



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

ارجاع به مقاله:

لیلیان، ندا، ابراهیمی، مهرزاد، زارع، هاشم و حقیقت، علی. (۱۴۰۱). ارائه الگوی سرمایه گذاری مستقیم خارجی و رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه با نقش میانجی سرمایه انسانی و فناوری اطلاعات و ارتباطات. *فصلنامه‌ی اقتصاد مقداری (بررسی‌های اقتصادی سابق)*، ۱۹(۳)، ۱۲۵-۱۵۳.

 [10.22055/JQE.2021.32814.2225](https://doi.org/10.22055/JQE.2021.32814.2225)



© 2022 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:

امروزه دستیابی به رشد و توسعه اقتصادی از مهم‌ترین اهداف کشورها به ویژه کشورهای در حال توسعه است. یکی از منابعی که می‌توان توسط آن به رشد و توسعه اقتصادی دست یافت، سرمایه گذاری مستقیم خارجی است. شواهد نشان می‌دهد که سرمایه انسانی نقش میانجی برای تاثیر سرمایه گذاری مستقیم خارجی بر رشد اقتصادی دارد. عامل مهم دیگر که موثر بر رشد اقتصادی و رونق کشورهاست، فناوری اطلاعات و ارتباطات است. لذا هدف از پژوهش حاضر، ارائه الگوی سرمایه گذاری مستقیم خارجی و رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه با نقش میانجی سرمایه انسانی و فناوری اطلاعات و ارتباطات است.

متدولوژی:

جامعه آماری، کشورهای در حال توسعه در دوره زمانی ۲۰۱۸-۲۰۰۰ هستند. جهت انجام تحقیق، کشورهای در حال توسعه در سه قاره آسیا، آفریقا و آمریکای جنوبی انتخاب شدند. سپس کشورهای مورد مطالعه جهت الگوسازی، به چهار دسته درآمد پایین، درآمد کمتر از متوسط، درآمد بالاتر از متوسط و درآمد بالا تقسیم‌بندی شده و مورد ارزیابی قرار گرفتند. کشورهای مورد مطالعه در تحقیق حاضر، ۹ کشور آسیایی، ۹ کشور آفریقایی و ۹ کشور

آمریکای جنوبی است. بنابراین در نهایت ۲۷ کشور در سه قاره گفته شده به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. روشی که برای بررسی هدف تحقیق به کار گرفته شد، رهیافت الگوسازی چندگروهی به روش معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی (*PLS*) و توسط نرم افزار *Smart PLS* است.

یافته‌ها:

نتایج الگوی معادلات ساختاری نشان داد که تنها برای کشورهای با درآمد بالا، متغیرهای سرمایه انسانی و فناوری اطلاعات و ارتباطات در تاثیر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر رشد اقتصادی، نقش میانجی دارد. بدین صورت که در کشورهای با درآمد بالا، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به میزان ۰/۶۰۹ بر سرمایه انسانی تاثیرگذار است و سرمایه انسانی به میزان ۰/۴۲۸ بر رشد اقتصادی تاثیر می‌گذارد و همچنین سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات به میزان ۰/۴۸۲ تاثیرگذار است و فناوری اطلاعات و ارتباطات به میزان ۰/۳۴۸ بر رشد اقتصادی تاثیر می‌گذارد. در سایر گروه‌های درآمدی کشورهای در حال توسعه، این دو متغیر نتوانسته‌اند به عنوان میانجی برای تاثیر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر رشد اقتصادی عمل نمایند.

نتیجه:

بر اساس نتایج، کشورهای با درآمد بالا دریافته‌اند که امکان افزایش بهره‌وری به دلیل سطح بالای سرمایه انسانی و نیروی کار ماهر از طریق انتقال تکنولوژی‌های جدید و سرریزهای تکنولوژی و همچنین بهبود فناوری اطلاعات و ارتباطات وجود دارد و این موضوع به عنوان عاملی مثبت در رشد اقتصادی عمل می‌کند.

Reference

- Abor, J. Y., Amidu, Y., & Issahaku, H. (2018). Mobile telephony, financial inclusion and inclusive growth. *Journal of African Business*, 18(4), 430–453. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1080/15228916.2017.1419332>
- Abzari, M., & Teymoori, H. (2007). Foreign Investment in non-developed countries. *Tadbir Journal*, 179. Retrieved from <https://magiran.com/p405699> (In Persian)
- Alizadeh, M., Babaei, M., Jafari, M., & Khodaei, M. (2014). The Interaction between FDI and Economic Development in D8 Members. *quarterly journal of fiscal and Economic policies*, 2(6), 87-104. Retrieved from <http://qjefp.ir/article-1-91-en.html> (In Persian)
- Alvarado, R., Iñiguez, M., & Ponce, P. (2017). Foreign direct investment and economic growth in Latin America. *Economic Analysis and Policy*, 56, 176-187. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.eap.2017.09.006>
- Asongu, S. A., & Nwachukwu, J. C. (2018). Educational quality thresholds in the diffusion of knowledge with mobile phones for inclusive human development in sub-Saharan Africa. *Technological Forecasting and Social Change*, 129, 164–172. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.01.004>
- Asongu, S.A. & Odhiambo, N.M. (2019). Foreign direct investment, information technology and economic growth dynamics in Sub-Saharan Africa, *Telecommunications Policy*, 44(1). Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2019.101838>
- Azarm, H., Liani sang neyeshi, G.H., & Tarazkar, M.H. (2017). Foreign direct investment and growth in agriculture in Iran. *The application of the cointegration approach is the fourth scientific journal of development and the promotion of agricultural sciences ,natural resources and the environment of Iran*. Retrieved from <https://civilica.com/doc/649052/> (In Persian)
- Chen, G. S., Yao, Y., & Malizard, J. (2017). Does foreign direct investment crowd in or crowd out private domestic investment in China? The effect of entry mode. *Economic Modelling*, 61, 409-419. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2016.11.005>
- Ciesielska, D., & Kołtuniak, M. (2017). Outward foreign direct investments and home country's economic growth. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 482, 127-146. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.physa.2017.04.057>
- De Mello, L.R. (1997). Foreign direct investment in developing countries and growth: A selective survey. *Journal of Development Studies*, 34(1), 1-34. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/00220389708422501>
- Dunne, J. P., & Masiyandima, N. (2017). Bilateral FDI from South Africa and income convergence in SADC. *African Development Review*, 29(3), 403–415. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1111/1467-8268.12277>

- Fornell, C., & Larcker, D. (1981). Evaluating structural equation modeling with unobserved variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50. Retrieved from <https://doi.org/10.2307/3151312>
- Ghafari, H., Jalooli, M., & Changi Ashtiani, A. (2015). Social instability and economic growth, Analysis based on ARDL Model. *Quarterly Journal of Economic Reseach (Sustainable Growth and Development)*, 15(4), 25-50. Retrieved from <http://ecor.modares.ac.ir/article-18-10064-fa.html> (In Persian)
- Gordon, R. (2000). Does the New Economy Measure Up to the Great Inventions of the Past?. *Journal of Economic Perspectives*, 14, 49-74. Retrieved from <https://doi.org/10.1257/jep.14.4.49>
- Gosavi, A. (2018). Can mobile money help firms mitigate the problem of access to finance in Eastern sub-Saharan Africa. *Journal of African Business*, 18(4), 343-360. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/15228916.2017.1396791>
- Griliches, Z. (1964). Research expenditures, education, and the aggregate agricultural production function. *The American Economic Review*, 961-974. Retrieved from <https://www.jstor.org/stable/1809481>
- Griliches, Z., & Mairesse, J. (1995). Production Functions: The Search for Identificatio, *NBER Working Papers from National Bureau of Economic Research*, Retrieved from <https://econpapers.repec.org/RePEc:nbr:nberwo:5067>
- Gui-Diby, S. L. (2014). Impact of foreign direct investments on economic growth in Africa: Evidence from three decades of panel data analyses. *Research in Economics*, 68(3), 248-256. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.rie.2014.04.003>
- Hanif, I., Raza, S. M. F., Gago-de-Santos, P., & Abbas, Q. (2019). Fossil fuels, foreign direct investment, and economic growth have triggered CO2 emissions in emerging Asian economies: Some empirical evidence. *Energy*, 171, 493-501. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.energy.2019.01.011>
- Hassan, M. K. (2005). *FDI, information technology and economic growth in the MENA region*. 10th ERF paper. Retrieved from <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1.458.7841>
- Hong, J.P. (2016). Causal relationship between ICT, R&D investment and economic growth in Korea. *Technological Forecasting and Social Change*, 116, 70-75 March. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.11.005>
- Hosseini Yazdi, S.S., Emadzadeh, M. & Daei-Karimzadeh, S. (2022). Globalization, Human Capital Accumulation and Economic Growth in selected Developed and Developing Countries, *Quarterly Journal of Quantitative Economics*, 19(2), 111-150. Retrieved from <https://doi.org/10.22055/jqe.2020.32690.2222> (In Persian)

- Iamsiraroj, S., & Ulubaşoğlu, M. A. (2015). Foreign direct investment and economic growth: A real relationship or wishful thinking?. *Economic Modelling*, 51, 200-213. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2015.08.009>
- Issahaku, H., Abu, B. M., & Nkegbe, P. K. (2018). Does the use of mobile phones by smallholder maize farmers affect productivity in Ghana?. *Journal of African Business*, 19(3), 302-322. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/15228916.2017.1416215>
- Khosravi, M., Mehrjoo, S., & Mohseni, R. (2014). The Effect of Financial Market and FDI upon Economic Growth of Agricultural Sector: GMM Approach. *Journal of Agricultural Economics Research*, 1, 103-130. Retrieved from <https://dorl.net/dor/20.1001.1.20086407.1393.6.21.6.6> (In Persian)
- Kottaridi, C., & Stengos, T. (2010). Foreign direct investment, human capital and non-linearities in economic growth. *Journal of Macroeconomics*, 32(3), 858-871. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.jmacro.2010.01.004>
- Latif, Z., Danish, Y., Latif, S., Ximei, L. & Pathan, Z.H. (2018). The dynamic of ICT, foreign direct investment, globalization and economic growth: Panel estimation robust to heterogeneity and cross-sectional dependence. *Telematics and informatics*, 35, 318-328. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.tele.2017.12.006>
- Leylian, N., Ebrahimi, M., Zare, H., & Haghigat, A. (2021). Investigating the Effect of Foreign Direct Investment and Human Capital on Agricultural Economic Growth in Selected Asian Developing Countries, *Journal of Agricultural Economics Research*, 13(2), 109-126. Retrieved from <https://dorl.net/dor/20.1001.1.20086407.1400.13.2.6.7> (In Persian)
- Lucas, R. (1988). On the mechanics of economic development, *Journal of Monetary Economics*, 22, 3-42. Retrieved from [https://doi.org/10.1016/0304-3932\(88\)90168-7](https://doi.org/10.1016/0304-3932(88)90168-7)
- Mohamandzadeh Asl, N. (2002). Testing the theory of neoclassical growth, *Economic Research*, 14. Retrieved from https://joer.atu.ac.ir/article_3185.html (In Persian).
- Morrissey, O., & Udomkerdmongkol, M. (2016). Response to Institutions, Foreign Direct Investment, and Domestic Investment: Crowding Out or Crowding In?. *World Development*, 88, 10-11. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2016.08.001>
- Moshiri, S., & Kian Poor, S. (2012). Determinants of Foreign Direct Investment: A Cross Country Analysis (1980-2007), *Quarterly Journal of Quantitative Economics*, 9(2), 1-30. Retrieved from <https://doi.org/10.22055/jqe.2012.10563> (In Persian)
- Nejati, M. (2017). Investigating the role of foreign direct investment in Iran's economy using a general equilibrium model. *Journal of Economic Policy Research*, 18, 65-100. Retrieved from <https://magiran.com/p1824694> (In Persian).

- Nordhaus, W.D. (2000). *Policy Rules in the New Economy*. Presentation for the Discussion on the New Economy Sponsored by the Congressional Budget Committee and the Senate Budget Committee, June 6. Retrieved from <https://www.nber.org/papers/w8096>
- Pohjola, M. (2002). *Information technology and economic growth: A cross country analysis*. UNU/WIDER. Retrieved from <https://academic.oup.com/book/5009/chapter-abstract/147515492?redirectedFrom=fulltext>
- Romer, D. (1986). *Advanced macroeconomics*, McGraw Hill. Retrieved from
- Schultz, T. W. (1961). Investment in human capital. *The American Economic Review*, 51(1), 1-17. Retrieved from <https://academic.oup.com/book/5009/>
- Su, Y., & Liu, Z. (2016). The impact of foreign direct investment and human capital on economic growth: Evidence from Chinese cities. *China Economic Review*, 37, 97-109. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.chieco.2015.12.007>
- Tchamyou, V. S. (2017). The role of knowledge economy in African business. *Journal of the Knowledge Economy*, 8(4), 1189–1228. Retrieved from <https://link.springer.com/article/10.1007/s13132-016-0417-1>
- Van Ark, B. (2000). Measuring Productivity in the New Economy: Towards a European Perspective. *De Economist*, 148 (1). Retrieved from <https://www.proquest.com/openview/0f4f406b0d5e9fc1f162f08f3360b66e/1?pq-origsite=gscholar&cbl=37474>
- Walters, P. B., & Rubinson, R. (1983). Educational expansion and economic output in the United States, 1890-1969: A production function analysis. *American Sociological Review*, 480-493. Retrieved from <https://doi.org/10.2307/2117716>
- Wang, J. Y. (1990). Growth, Technology Transfer and the Long-Run Theory of International Capital Movements. *Journal of International Economics*, 29, 255-71. Retrieved from [https://doi.org/10.1016/0022-1996\(90\)90033-I](https://doi.org/10.1016/0022-1996(90)90033-I)