



University of
Sistan and Baluchestan



Association of Geography
and Planning
of Border Areas of Iran

Spatial Flows and Transformation of Space Economic Sustainability (Case Study: Rural Areas in Dastgerdān District of Tabās County)

Mohammad Hajipour^{1✉}, Reza Rasaeinejad²

1. Assistant Professor, Department of Geography, Faculty of Literature and Humanities, University of Birjand, Iran.
✉ E-mail: mhajipour@birjand.ac.ir
2. M.Sc., Department of Human Geography and Planning, Faculty of Earth Sciences, Shahid Beheshti University, Iran.
E-mail: reza.rasaeinejad@gmail.com

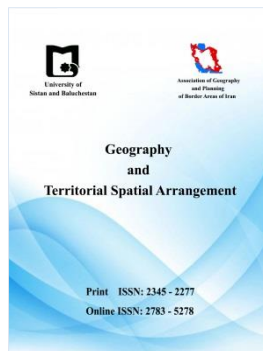


How to Cite: Hajipour, M & Rasaeinejad, R. (2025). Spatial Flows and Transformation of Space Economic Sustainability (Case Study: Rural Areas in Dastgerdān District of Tabās County). *Geography and Territorial Spatial Arrangement*, 15 (55), 1-8.

DOI: <http://dx.doi.org/10.22111/GAII.2025.48937.3209>

Article type:
Research Article

Received:
04/06/2024
Received in revised form:
04/12/2024
Accepted:
30/12/2024
Publisher online:
29/01/2025



ABSTRACT

Multifaceted and continuous relationships and interactions exist among geographical spaces. Therefore, one cannot identify and plan for regions and settlements separately and in isolation. Given the importance of spatial flows in the life and transformation of the economy of each geographical region, this research has attempted to examine the role and impact of spatial flows on the economic transformations of space (particularly rural areas) with an emphasis on the sustainability approach in the Dastgerdān district of Tabās county. This applied research was conducted using a survey approach. Spatial flows were measured in 36 rural settlements through five general flows and 37 related variables. The evaluation of the flows was based on the "flow intensity" factor, for which a researcher-made questionnaire was designed and completed within the framework of the Likert scale and a 1-to-5 valuation system to estimate the intensity of spatial flows in each settlement and evaluate its economic sustainability. The results showed that in the studied area (Dastgerdān district), the spatial flows of people and capital were assessed higher than other types of flows. Also, the economic sustainability is at a moderate level, with 26 villages in a moderately sustainable condition, 7 villages in a relatively sustainable condition, and 3 villages in a relatively unsustainable condition. The correlation test results indicated a positive and significant relationship between spatial flows and economic sustainability. Therefore, with an increase in spatial flows, the economic sustainability of the rural areas in the region will also be enhanced. To achieve sustainable rural development in the study area, it is necessary to focus on improving spatial flows and strengthening rural-urban linkages. To enhance spatial flows, it is essential to address underlying conditions such as geographical isolation, weaknesses in communication infrastructure, and low levels of human density. This can be achieved by employing modern methods of interaction, communication, and marketing. Furthermore, future policies should allocate an appropriate place for these considerations.

Keywords:

Spatial Economy, Spatial Flows, Economic Sustainability, Rural Development.



© the Author(s).

Publisher: University of Sistan and Baluchestan

Extended Abstract

Introduction

Human efforts to create transformations and desirable configurations in geographic space have yielded invaluable insights. Prioritizing "rural settlement development" stands as one of humanity's most critical knowledge assets, derived from years of experience in planning for the economic and social development of nations. Villages play a significant role in the economy and society due to their central functions in agricultural activities, natural resources, and local production. Beyond this, rural areas are increasingly recognized as vital not only for agricultural production but also for recreational spaces, biodiversity conservation, natural areas, and local culture.

Given this multifunctional and multipurpose role (productive, biological, and environmental), it can be asserted that rural areas play a fundamental role in the socio-economic development process. The diversity of rural livelihoods contributes to meeting the needs of urban residents and rural households migrating to urban lifestyles, providing transitional pathways for rural sustainability and reducing regional disparities. Therefore, implementing diverse rural policies that consider the unique characteristics and flexibility of local areas has become essential (Pelucha et al., 2021; Torre et al., 2023).

The persistence of economic problems in rural areas, based on empirical evidence, leads to the "decline of rural spaces" (Li et al., 2022), necessitating thoughtful actions aimed at improving and stabilizing the rural economy (Ghadiri-Masoum et al., 2019: 1). Exploring solutions to the economic problems of villages—whether through various scientific texts and documents or through the analysis of elite thoughts—indicates that since cities and villages are fundamental elements organizing the regional system, the main strategy is "to develop and strengthen settlement links and integrate rural-urban structures and functions within a spatial and geographic approach" (Hajipour et al., 2019: 144). Within a systemic perspective on geographic space, "movement and flow" are characteristics of spatial organization (region or area) (Ebrahimizadeh, 2012: 30). Thus, operationalizing this strategy relies on planning "spatial flows" because these flows play a confirmed role in reshaping urban structures and reconstructing rural spaces (Ma et al., 2022a). In fact, the coordinated development of urban-rural or exo-spatial flows directly impacts economic health, social stability, and livelihoods. Spatial flows refer to the movement and transfer of various entities from one area to another, including the transfer of people, capital, goods, services, and knowledge (Tacoli, 2003: 3).

Dashtgardan district in Tabas County is characterized by geographic isolation towards the northwest of South Khorasan Province, with its proximity to the central desert of Iran increasing its degree of isolation. The accessibility index for the center of Dashtgardan (the city of Ashkezar) is only 12% of the total communication nodes in the province, marking the lowest level. The density of rural points in this district is 0.007 villages per square kilometer, and the rural population density stands at 0.31 people per square kilometer. Additionally, according to the functional-service classification results of the villages in Dashtgardan, most villages are rated at level five (very weak) (South Khorasan Management and Planning Organization, 2019). Therefore, considering the importance of spatial flows in the vitality and transformation of the economy in any geographic area, this study aims to examine the impact of spatial flows on economic changes in Dashtgardan district, which faces these conditions.

Study Area

The Dashtgardan district, centered around the city of Ashkezar, spans an area of 12,000 square kilometers and is located 105 kilometers from the center of Tabas County and 380 kilometers from the provincial capital of South Khorasan. The term "Dashtgardan" literally means land and "agricultural property". According to the accounts of local elders and knowledgeable individuals about the region's history, it was originally referred to as "Dast Gardan" (meaning "the land of the plains"). Over time, due to frequent usage and linguistic changes, the term evolved from "Dast Gardan" to "Dashtgardan". This district comprises 93 inhabited villages and two Dehestan: Kuh Yakhhab, centered in the village of Tappeh Taq, and Dashtgardan, centered in the city of Ashkezar. It is bordered to the north by Bardaskan County, to the south by the central district of Tabas County, to the west by Semnan Province, and to the east by Bashruyeh County. The geographic coordinates range from 56 degrees East longitude to 57 degrees East longitude and from 33 degrees North latitude to 35 degrees North latitude. The people of this region speak Persian.

Material and Methods

The present research is descriptive in nature and has been conducted using a survey method, classified as applicative in terms of its objectives. The theoretical-conceptual framework of the study was established

through documentary studies. Primary data were collected due to the lack of a database related to capital flows and sustainability indicators in the geographical spaces of the country, using field studies and a researcher-made questionnaire. Samples were distributed using a two-stage cluster sampling method within the studied community, focusing on the Dashtgardan region, which is divided into two districts: Dashtgardan and Yakhhab. Villages with populations over 20 households were selected, totaling 1,738 households. The sample size was determined to be 315 households using Cochran's formula, allocated proportionately based on the number of households in each village. The validity of the questionnaires was assessed through expert opinions, and the reliability was estimated at 0.854, confirming the robustness of the research tool. Descriptive statistical indices were employed using SPSS software to analyze the status of spatial flows and economic sustainability, measured with a 5-point Likert scale. The impact of spatial flows on the economic sustainability of the studied villages was assessed using Spearman's correlation coefficient in SPSS.

Result and Discussion

The evaluation of spatial flows in the studied area, according to the respondents, revealed that regarding the flow of people, the highest percentage of responses was in the "high (4)" option at 47.7%. The average assessment of people flows is 59.3, indicating that they are generally rated as "high." In terms of goods flow, the highest percentages of responses were in the "high (4)" and "medium (3)" options at 47.7% and 30%, respectively. The average assessment of goods flows is 36.3, suggesting that, on average, they are rated as "medium." For the flow of services, the highest percentage of responses was in the "medium (3)" option at 58.5%. The average assessment of service flows is 78.2, indicating a "medium" rating. The flow of information was rated as "low" based on the percentage of responses. Additionally, regarding the flow of capital, responses indicated an average rating of "high." Overall, the flows of people and capital were rated higher than other types of flows, with the dispersion of responses about various flows being quite similar.

The average score for economic sustainability across all studied villages is 51.8%, indicating a medium level of sustainability. The villages of Dashtgardan and Yakhhab have the highest economic sustainability scores at 73% and 68%, respectively, placing them in a nearly sustainable condition. Some villages, such as Chah Shahid Faghani at 32%, Delakook at 31%, and Mansuriyeh at 37%, have low economic sustainability scores and are in a nearly unsustainable condition. Overall, it can be stated that regarding economic sustainability, most of the studied villages (26 villages) are in a medium sustainability status, with 7 villages in a nearly sustainable state and 3 villages in a nearly unsustainable state. No villages are classified as either sustainable or unsustainable. Therefore, the economic sustainability status in the studied villages is generally at a medium level and requires more attention and planning for improvement. Some villages are in unfavorable conditions that necessitate appropriate corrective and developmental actions.

Conclusion

The results of the correlation test indicated a significant positive relationship between spatial flows and economic sustainability. Therefore, as spatial flows increase, the economic sustainability of the villages in the region also improves. To achieve sustainable rural development in the studied area, it is essential to focus on enhancing spatial flows and strengthening rural-urban connections. To reinforce spatial flows, underlying conditions such as geographic isolation, weaknesses in communication infrastructure, and low levels of human density must be addressed through modern methods of interaction, communication, and marketing. Furthermore, appropriate considerations should be made for these factors in future policies.

Key words: Spatial Economy, Spatial Flows, Economic Sustainability, Rural Development.

References

- Afraakhteh, H. (2012). Spatial economy and the development of rural settlements: A case study of the Shaft region. *Spatial Economy and Rural Development*, 1(1), 39-54. (*In Persian*)
<http://serd.khu.ac.ir/article-1-1560-fa.html>
- Afraakhteh, H., & Hajipour, M. (2014). Capital accumulation and spatial economy in Iran. *Spatial Economy and Rural Development*, 3(4), 43-63. (*In Persian*)
<http://serd.khu.ac.ir/article-1-2168-fa.html>
- Afraakhteh, H., Azizpour, F., & Zamani, M. (2015a). Metropolitan links and spatial-physical transformations of surrounding villages: A case study of Mohammadabad District in Karaj. *Housing and Rural Environment*, 34(150), 101-120. (*In Persian*)

<http://jhre.ir/article-1-701-fa.html>

Afraakhteh, H., Riahi, V., & Javan, F. (2015b). Economic sustainability of rural settlements in Rezvanshahr County. *Geography*, 13(46), 93-117. (*In Persian*)

https://mag.iga.ir/article_701143.html

Anselin, L. & Bera, A. K. (1998), *Spatial Dependence in Linear Regression Models with an Introduction to Spatial Econometrics*, Springer, Berlin, Heidelberg, New York, PP. 21-74.

https://dces.wisc.edu/wp-content/uploads/sites/128/2013/08/W7_AnselinBera1998.pdf

Anselin, L. (1988), *Spatial Econometrics, Methods and Models*, Boston, MA, Kluwer Academic.

Azarbad, N., Solmani, M., Motiei Langaroudi, S. H., & Afkhari, A. R. (2010). Analysis of settlement networks with an emphasis on population flows in Firuzkuh County. *Human Geography Research*, 42(74), 75-89. (*In Persian*)

<https://sid.ir/paper/452454/fa>

Bakhshi, Z., Motiei Langaroudi, S. H., Faraji Sabkbar, H., & Ghadiri Masoum, M. (2019). Spatial analysis of economic sustainability in rural settlements (Sabzevar-Nishapur region). *Spatial Economy and Rural Development*, 8(29), 1-32. (*In Persian*)

<https://www.sid.ir/paper/520168/fa>

Charrier, J.B. (1994). *Cities and Rurales*. Sahami C, Translator. First Edition. Mashhad: Nika Publication. p.416. (*In Persian*)

Douglass, M. (1998), *A regional Networks Strategy for Reciprocal Rural-Urban Linkage: an Agenda for policy research with reference to Indonesia*, Third world planning review, 20(1), 1-33.

<https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=1699499>

Ebrahimzadeh, I. (2012). *Spatial organization and urban-rural relations with an emphasis on Sistan*. Sahra Publications. (*In Persian*)

Falsaliman, M., Hajipour, G., & Mekaniki, J. (2019). The effects of rural development groups on the economic sustainability of space (Case study: Villages in the central district of Sarbisheh County). *Spatial Economy and Rural Development*, 8(28), 1-30. (*In Persian*)

<http://serd.khu.ac.ir/article-1-3315-fa.html>

Ghadiri-Masoum, M., Zia Noushin, M. M., & Khorasani, M. A. (2010). Economic sustainability and its relationship with spatial characteristics: A case study of the villages in Kohin District, Kabudarahang County. *Rural and Development*, 13(2), 1-29. (*In Persian*)

<https://doi.org/10.30490/rvt.2018.59197>

Ghasemi-Siyani, M., Afraakhteh, H., Azizpour, F., & Riahi, V. (2019). An analysis of spatial integration in rural areas based on network analysis of spatial flows (Case study: Benroud and Jolgeh Districts in Isfahan County). *Geography and Urban-Regional Planning*, 9(31), 35-52. (*In Persian*)

<https://doi.org/10.22111/gaij.2019.4694>

Gough, K. V. (2016). Rural/Urban Divide. *International Encyclopedia of Geography: People, The Earth, Environment and Technology: People, the Earth, Environment and Technology*, 1-3.

Hadiani, Z., & Dadkani, M. (2019). Network analysis of spatial flows in the city of Khash and surrounding villages. *Geography and Urban-Regional Planning*, 9(23), 171-184. (*In Persian*)

<https://doi.org/10.22111/gaij.2019.5005>

Hajipour, M. (2021). Phenomenology of entrepreneurial space and rural business in selected regions of Iran (with an emphasis on lived challenges). *Geography and Development Quarterly*, 19(64), 45-76. (*In Persian*)

<https://doi.org/10.22111/j10.22111.2021.6319>

- Hajipour, M., & Karimi-Pour, J. (2020). Examining the barriers to the sustainability of rural production in the central part of Bashravieh County. *Rural and Sustainable Spatial Development*, 1(4), 87-105. (*In Persian*)
<https://doi.org/10.22077/vssd.2021.4267.1028>
- Hajipour, M., Roumiani, A., Nazari-Shikhi, M., Haq-Nazari, S., & Niyazi, H. (2020). Analyzing the effects of urbanization on changes in the lifestyle of rural women (Case study: Alishtar County). *Geography and Urban-Regional Planning*, 10(37), 143-166. (*In Persian*)
<https://doi.org/10.22111/gaij.2020.5960>
- Hosseini, A., Maroofi, A., Parizadi, T., & Shoghi, M. (2022). Analyzing the spatial flows governing urban and peri-urban areas (Case study: Papi District, Khorramabad County). *Development of Peri-Urban Spaces*, 2(8), 223-242. (*In Persian*)
<https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.26764164.1401.4.2.13.6>
- Hosseini, N., & Riahi, V. (2019). Network analysis of spatial flows between the city and rural settlements in Zabr Khan District (Nishapur County). *Rural Development Strategies*, 6(2), 115-133. (*In Persian*)
<https://doi.org/10.22048/rdsj.2020.163570.1766>
- Javanbakht Qahfarokhi, Z., Saeidi, A., Azizpour, F., & Tavakoli Nia, J. (2018). Analysis of spatial flows in rural settlements in border areas: A case study of Gomishan villages. *Studies in Geography of Arid Regions*, 8(32), 48-67. (*In Persian*)
https://jargs.hsu.ac.ir/article_161470.html
- Javanbakht Qahfarokhi, Z., Saeidi, A., Azizpour, F., & Tavakoli Nia, J. (2019). An analysis of spatial flows and regional networks in border areas: A case study of Golestan Province. *Geographical Space Planning*, 9(33), 203-226. (*In Persian*)
<https://doi.org/10.30488/gps.2019.91916>
- Johnston. R.J et al., (1998). the dictionary of human geography, third edition. Oxford, Blackwell.
- Li, X., Liu, J., Jia, J. and Yang, H. (2022). Relationship between multifunctionality and rural sustainable development: Insights from 129 counties of the Sichuan Province, China, *Chinese Journal of Population, Resources and Environment*, 20(3): 285-294.
<https://doi.org/10.1016/j.cjpre.2022.09.010>
- Liu, Zh., Zhao, P., Liu, Q., Cui, Y., Yang, Y., Liu, J., Li, B. and Li, J. (2023). Exploring the spatial characteristics of the human mobility network in rural settings of China's Greater Bay Area. *Journal of Transport Geography*, 112, 103699.
<https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2023.103699>
- Ma, L., Dou, H., Wu, S., Shi, Z. and Li, Z. (2022b). Rural development pressure and “three-stay” response: A case of Jinchang City in the Hexi Corridor, China. *Journal of Rural Studies*, Vol. 91, Pp. 34-46.
<https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2022.03.002>
- Ma, L., Liu, S., Tao, T., Gong, M. & Bai, J. (2022a), Spatial reconstruction of rural settlements based on livability and population flow. *Habitat International*, 126.
<https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2022.102614>
- Merrell, I. (2022). Blockchain for decentralised rural development and governance, *Blockchain: Research and Applications*, 3(3).
<https://doi.org/10.1016/j.bcra.2022.100086>
- Murray, A.T. (2009). Location Theory, *International Encyclopedia of Human Geography*, 270-276.
<https://doi.org/10.1016/B978-008044910-4.00202-9>

- Niebuhr, A. 2001, *Covergence and the Effects of Spatial Interaction*, Hamburg Institute of International Economics, HWWA.
- Pelucha, M., Kourilova, J., Kasabov, E. and Feurich, M. (2021). Expanding the ontological horizons of rural resilience in the applied agricultural research policy: The case of the Czech Republic, *Journal of Rural Studies*, Vol. 82, Pp. 340-350.
- <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2021.01.030>.
- PourMohammadi, M. R., Toorani, A., & Hosseini Lou, M. (2013). Integrated development of rural and urban areas: A spatial and strategic approach in settlement planning. *Geographical Thought*, 7(14), 9-36. (In Persian)
- https://geonot.znu.ac.ir/article_20825.html
- Qaragozlou, H., Rahmani-Fazli, A., Azizpour, F., & Jalalian, H. (2020). Zoning of economic sustainability levels in rural settlements (Case study: Qom Province). *Studies in Human Settlement Planning*, 15(51), 549-581. (In Persian)
- https://journals.iau.ir/article_673166.html
- Rahmani, B., Shafiee Sabat, N., & Mazarzehi, Y. (2019). The role of spatial flows in the economic transformations of rural settlements (Case study: Villages surrounding Zahedan city). *Spatial Economy and Rural Development*, 8(29), 33-50. (In Persian)
- <http://serd.khu.ac.ir/article-1-3352-fa.html>
- Saeidi, A. (2009). Classification of rural areas in the country. *Islamic Revolution Housing Foundation*, Tehran, Rural Development Deputy, 1st edition. (In Persian)
- Saeidi, A. (2011). Structural-functional dynamics of the system in spatial studies. *Geography Quarterly*, 29(9), 7-29. (In Persian)
- <https://www.sid.ir/paper/150431/fa>
- Saeidi, A. (2012). Structural and functional dynamics: An alternative approach in spatial planning. *Spatial Economy and Rural Development*, 1(1), 1-18. (In Persian)
- <http://serd.khu.ac.ir/article-1-1558-fa.html>
- Saeidi, A. (2018). Geographic foundations of rural areas. *Samte Publications*, Tehran. (In Persian)
- Schaffer, W. A. (1999), *Regional Impact Models*, Regional Research Institute, West Virginia University.
- Seifeddini, F. (2011). *Specialized language of urban and regional planning* (2nd ed.). Tehran: Ayij Publishing. (In Persian)
- Sheibani, V. Y. (2020). *Atlas of geological heritage of Tabas*. Faravang Publications. (In Persian)
- Small, J. and Witherick, M. (1990), *A modern Dictionary of Geography*, Edward Arnold, London.
- South Khorasan Management and Planning Organization. (2019). *Studies on the spatial planning of South Khorasan Province: Analysis of settlement structure*. Deputy of Program Coordination and Budget. (In Persian)
- Tacoli, C. (1998). *Bridging the divide: rural-urban interactions and livelihood strategies*. International institute for environment and development (IIED). Sustainable Agriculture and rural livelihoods programme.
- <https://www.iied.org/sites/default/files/pdfs/migrate/6144IIED.pdf>
- Tacoli, C. (2003). "The Links between urban and rural development" *Environment and Urbanization* Vol15 No1 published by SAGE. 1-17.
- https://www.researchgate.net/profile/Camillus-Wongnaa/publication/328743921_Uneven_Development_Urban_and_industrial_growth_and_Its_Environmental_Implications_for_Rural_and_Urban_Communities_in_Ghana/links/5be72ec292851c6b27b4bbe8/Uneven-Development-Urban-and-industrial-growth-and-Its-Environmental-Implications-for-Rural-and-Urban-Communities-in-Ghana.pdf

Torre, A., Wallet, F and Huang, J. (2023). A collaborative and multidisciplinary approach to knowledge-based rural development: 25 years of the PSDR program in France, *Rural Studies*, 97. 428-437.

<https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2022.12.034>

Wang, C., Zhou, T. and Ren, M. (2023), Driving spatial network connections in rural settlements: The role of e-commerce, *Applied Geography*, 159, 103067.

<https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2023.103067>

Xu, C., Qian C., Yang, W., Li, B., Kong, L. and Kong, F. (2022). Spatiotemporal Pattern of Urban-Rural Integration Development and Its Driving Mechanism Analysis in Hangzhou Bay Urban Agglomeration. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 19(14), 8390.

<https://doi.org/10.3390/ijerph19148390>

Zang, Y.Z., Liu, Y.S., Yang, Y.Y., Woods, M. and Fois F. (2020). Rural decline or restructuring? Implications for sustainability transitions in rural China, *Land Use Policy*, 94, Article 104531.

<https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.104531>

Zhang, W., Chong, Zh., Li, X. and Nie, G. (2020). Spatial patterns and determinant factors of population flow networks in China: Analysis on Tencent Location Big Data, *Cities*, 99, 102640.

<https://doi.org/10.1016/j.cities.2020.102640>

جریان‌ها و دگرش پایداری اقتصادی فضا (نمونه موردی: روستاهای بخش دستگردان در شهرستان طبس)

محمد حجی پور^{۱*}، رضا رسائی نژاد^۲

مقاله پژوهشی

چکیده

روابط و تعاملات گوناگون و پیوسته‌ای میان فضاهای جغرافیایی وجود دارد؛ از این رو نمی‌توان مناطق و سکونتگاه‌ها را در مطالعات و برنامه‌ریزی‌ها به صورت جداگانه و منفک مورد شناسایی قرار داد. با توجه به اهمیت جریان‌های فضایی در حیات و دگرگونی اقتصادی هر ناحیه جغرافیایی، در این تحقیق کوشش شده نقش و تأثیر آن بر تحولات اقتصادی فضا (به‌ویژه روستاها) با تأکید بر رویکرد پایداری در بخش دستگردان شهرستان طبس مورد بررسی قرار گیرد. این تحقیق کاربردی با رویکرد پیمایشی انجام شده است. جریان‌های فضایی در عرصه ۳۶ سکونتگاه روستایی در قالب پنج جریان کلی و ۳۷ متغیر آن سنجیده شده است. ارزیابی جریان‌ها بر پایه سنجش فاکتور "شدت جریان" بوده است که به منظور برآورد شدت جریان‌های فضایی در هر سکونتگاه و ارزیابی پایداری اقتصادی آن، پرسش‌نامه‌ای محقق‌ساخته در چهارچوب طیف لیکرت و نظام ارزش‌گذاری ۱ تا ۵ طراحی و تکمیل شده است. نتایج نشان داد که در محدوده مورد مطالعه (بخش دستگردان شهرستان طبس)، جریان‌های فضایی افراد و سرمایه بیش از دیگر جریان‌های ارزیابی شده‌اند. همچنین پایداری اقتصادی در سطح متوسطی قرار دارد و ۲۶ روستا در وضعیت پایداری اقتصادی متوسط، ۷ روستا در وضعیت تقریباً پایدار و ۳ روستا در وضعیت تقریباً ناپایدار قرار دارند. نتایج آزمون همبستگی نشان داد که رابطه مثبت و معناداری بین جریان‌های فضایی و پایداری اقتصادی وجود دارد؛ بنابراین با افزایش جریان‌های فضایی، پایداری اقتصادی روستاهای منطقه نیز ارتقا می‌یابد. برای تحقق توسعه پایدار روستایی در محدوده مورد مطالعه، لازم است بر ارتقای جریان‌های فضایی و تقویت پیوندهای روستایی-شهری تمرکز شود. برای تقویت جریان‌های فضایی بایستی شرایط زمینه‌ای نظیر: انزوای جغرافیایی، ضعف در زیرساخت‌های ارتباطی و پایین بودن سطح تراکم انسانی با بهره‌گیری از شیوه‌های نوین در تعامل، ارتباط و بازاریابی چاره‌اندیشی شود و در سیاست‌های آینده برای آن جایگاهی مناسب دیده شود.

جغرافیا و آمایش شهری- منطقه‌ای
تابستان ۱۴۰۴، سال ۱۵، شماره ۵۵
تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۳/۱۵
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۹/۱۴
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۰/۱۰
انتشار آنلاین: ۱۴۰۳/۱۰/۳۰
صفحات: ۱-۳۲



واژه‌های کلیدی:

اقتصاد فضا، جریان فضایی، پایداری اقتصادی، توسعه روستایی.

مقدمه

تکاپوی بشر برای ایجاد تحولات و صورت‌بندی مطلوب فضای جغرافیایی، آموزه‌های بی‌بدیلی را به بار آورده است. در اولویت قراردادن "توسعه سکونتگاه‌های روستایی" از خطیرترین اندوخته‌های دانشی انسان است که حاصل تجارب سال‌ها برنامه‌ریزی برای توسعه اقتصادی و اجتماعی کشورها است. روستاها به دلیل کارکرد محوری در فعالیت‌های کشاورزی، منابع طبیعی و تولیدات محلی، نقش بسیار مهمی در اقتصاد و جامعه دارند. گذشته از این، مناطق روستایی به‌طور فزاینده‌ای نه تنها برای تولیدات کشاورزی بلکه برای فضاهای تفریحی، حفظ تنوع زیستی، مناطق طبیعی و فرهنگ محلی، حیاتی شناخته می‌شوند. براساس این نقش چندکارکردی و چندمنظوره‌ای (تولیدی، زیستی و زیست‌محیطی)، می‌توان گفت مناطق روستایی نقش اساسی در فرآیند توسعه اجتماعی-اقتصادی ایفا می‌کنند چراکه تنوع معیشت روستایی به رفع نیازهای ساکنان شهرها و خانوارهای روستایی مهاجر با سبک زندگی

شهری کمک می‌کند؛ مسیرهای انتقالی برای پایداری روستایی فراهم می‌کند و کاهش تفاوت‌های منطقه‌ای را رقم می‌زند. بدین‌بنیان، اجرای سیاست‌های متنوع روستایی که ویژگی‌های خاص و انعطاف‌پذیری مناطق محلی را در نظر می‌گیرد، ضروری شده است (Pelucha et al., 2021; Torre et al., 2023).

درک اهمیت امر توسعه روستایی از جانب برنامه‌ریزان و مدیران توسعه در کشوری همچون ایران سبب شده در دولت‌های مختلف به امید ایجاد تغییر در شرایط نامطلوب کنونی سلسله جلسات، کارگروه‌های گوناگون و اقداماتی پیرامون مسأله مذکور شکل گیرد. تشکیل کمیسیون تخصصی توسعه اشتغال روستایی در وزارت کار و امور اجتماعی، تشکیل کارگروه جهاد اقتصادی در سازمان امور دهیاری‌های وزارت کشور، تشکیل کارگروه ساماندهی اشتغال روستایی و شهرهای زیر بیست هزار نفر در کمیته امداد امام‌خمينی (ره)، تشکیل ستاد هماهنگی توسعه اشتغال روستایی در وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی و تشکیل جلسات هماهنگی در مرکز توسعه روستایی و مناطق محروم ریاست جمهوری گوشه‌ای از این اقدامات بوده است (حجی‌پور، ۱۴۰۰: ۵۳). با وجود این اقدامات گسترده که مصادیق مشابه آن در دیگر کشورهای همسنگ ایران نیز وجود دارد، پرسشی کلیدی مطرح می‌شود و آن هم این‌که چرا توسعه روستایی لاقفل در گوشه‌ای از سرزمین به فرجام قابل وصف و در حد انتظار نرسیده است؟ وجود پژوهش‌های متعدد به‌نوعی مؤید فزونی پاسخ این سؤال است اما به‌طور کلی می‌توان گفت از دلایل عمده ضعف ساختاری روستاها و ناکامی برنامه‌های توسعه آن، مشکلات "اقتصادی" است (حجی‌پور و کریمی‌پور، ۱۳۹۹: ۸۷).

استمرار مشکلات اقتصادی در عرصه روستایی بر پایه شواهد عینی منجر به "زوال فضاهای روستایی" می‌شود (Li et al., 2022) که بایستی با اقدامات سنجیده به‌دنبال بهبود و پایدارسازی اقتصاد روستایی بود (قدیری‌معصوم و همکاران، ۱۳۹۸: ۱). کاوش راه‌حل‌های مشکلات اقتصادی روستاها - چه در متون و اسناد علمی متعدد و چه در واکاوی اندیشه‌های نخبگان - نشان می‌دهد از آن‌جا که شهر و روستا به‌عنوان عناصر بنیادین، سازمان‌ده نظام مناطق هستند، راهبرد اصلی «توسعه و تقویت پیوندهای سکونتگاهی و یکپارچگی ساختار و عملکرد روستایی-شهری در چهارچوب رویکرد فضایی و جغرافیایی» است (حجی‌پور و همکاران، ۱۳۹۹: ۱۴۴)؛ در چهارچوب نگاه سیستمی به فضای جغرافیایی، "حرکت و جریان" از مشخصات سازمان فضا (ناحیه یا منطقه) است (ابراهیم‌زاده، ۱۳۹۱: ۳۰). بدین‌سان، عملیاتی کردن راهبرد مذکور در گرو برنامه‌ریزی "جریان‌های فضایی" است چرا که جریان‌ها، هم در تغییر شکل ساختار شهری و هم بازسازی فضای روستایی نقش تأیید شده‌ای دارد (Ma et al., 2022a). در حقیقت، توسعه هماهنگ جریان‌ات و روابط شهری-روستایی یا برون‌فضایی، به‌طور مستقیم بر سلامت اقتصادی، ثبات اجتماعی و معیشت مردم تأثیر می‌گذارد. جریان‌های فضایی به‌معنای عبور و مرور و انتقال موارد مختلف از یک منطقه به مناطق دیگر است. این جریان‌ها می‌توانند شامل انتقال افراد، سرمایه، کالاها، خدمات و دانش باشد (Tacoli, 2003: 3).

بخش دستگردان در شهرستان طبس، از حیث موقعیت قرارگیری دارای انزوای جغرافیایی به‌سمت شمال غرب استان خراسان جنوبی است که قرارگیری آن در مجاورت با کویر مرکزی ایران بر درجه‌ی انزوای آن افزوده است به طوری که شاخص سهولت دسترسی ارتباطی برای مرکز بخش دستگردان (شهر عشق‌آباد) به میزان ۱۲ درصد از کل گره‌های ارتباطی استان یعنی پایین‌ترین میزان است. تراکم نقاط روستایی در این بخش برابر با ۰/۰۰۷ آبادی در هر کیلومتر مربع و تراکم جمعیت روستایی آن ۰/۳۱ نفر در کیلومتر مربع است. همچنین بنا به نتایج سطح‌بندی کارکردی-خدماتی روستاهای بخش دستگردان، اکثر روستاها در سطح پنجم (بسیار ضعیف) قرار دارند (سازمان

مدیریت و برنامه‌ریزی استان خراسان جنوبی، ۱۳۹۸)؛ از این‌رو، باتوجه به اهمیت جریان‌های فضایی در حیات و دگرگونی اقتصاد هر ناحیه جغرافیایی، در تحقیق حاضر کوشش شده تأثیر جریانات فضایی بر تحولات اقتصادی فضا (به‌ویژه روستاها) در ناحیه دستگردان که با شرایط مذکور مواجه است، مورد بررسی قرار گیرد.

مبانی نظری و پیشینه تحقیق

شکاف بین شهر و روستا همواره یک مسأله جدی است که به میزان قابل توجهی افزایش یافته‌است. امروزه کاهش فضاهای روستایی با نشانه‌هایی همچون کاهش جمعیت و فقر در این فضاها، به یک پدیده رایج در بسیاری از کشورهای جهان تبدیل شده‌است؛ بنابراین تضاد بین انحطاط روستایی و رونق شهری آشکار بوده و این امر باعث شده تا بسیاری از اندیشمندان به دنبال احیای روستاها و جلوگیری از رخداد پدیده "زوال روستایی" باشند (Xu et al., 2022; Li et al., 2022).

زوال روستایی یک فرآیند پیچیده است که هم توسط عوامل فشار از مناطق روستایی و هم عوامل کششی از مناطق شهری مطلع می‌شود. با توجه به کشش به سمت مناطق شهری، فرصت‌های شغلی بهتر، حقوق بالاتر و دسترسی آسان‌تر به خدمات عمومی و همچنین کالاهای مصرفی در مناطق شهری، عوامل اصلی تأثیرگذار بر تصمیم‌های مهاجرت روستایی هستند (Zang et al., 2020). این عوامل با چندکارکردی روستایی مرتبط هستند. مناطق روستایی برای جذب و حفظ جمعیت خود نیاز به رقابت با مناطق شهری دارند که این امر الزامات زیادی را برای چندکارکردی روستایی مطرح می‌کند. به عبارت دیگر، توسعه چندمنظوره روستایی باید با مناطق شهری، حتی فراتر از مناطق شهری، سازگار باشد (Li et al., 2022). زوال روستایی یک واقعیت غیر قابل انکار است و به یک چالش جهانی تبدیل شده‌است زیرا جهان، شهرنشینی و توسعه صنعتی را ترویج می‌کند. برای مقابله با زوال روستایی، کشورها اقدامات مختلفی را تحت هدایت توسعه پایدار پیشنهاد شده توسط سازمان ملل به کار گرفته‌اند: ترویج رشد پایدار در کشاورزی، تضمین حفاظت از تنوع زیستی و ارائه خدمات اکوسیستم و همچنین تحریک اقتصاد زیست‌محیطی.

توسعه روستایی و اداره این مکان‌ها موضوعی است که مدام سیاست‌گذاران را گیج می‌کند. مسأله این است که چگونه می‌توان بر الگوهای نامتوازن توسعه در مناطقی با تراکم جمعیت کمتر و فاصله بیشتر تا بازارها غلبه کرد (Merrell, 2022). بدین سان توسعه روستایی؛ بهبود رشد اقتصادی، ثبات اجتماعی، شکوفایی فرهنگی، مشارکت دموکراتیک، حقوق برابر، نوآوری علمی و فناوری و تعادل اکولوژیکی در سیستم روستایی است. فشار توسعه عوامل داخلی و خارجی مانع بهبود این جنبه‌ها در سیستم روستایی است (Ma et al., 2022b).

در چهارچوب برنامه‌ریزی فضایی، راهبرد گذار از این شرایط کوشش بر درک درونی الگوهای فضایی، دخالت آگاهانه در روندهای آگاهانه بر آن و فهم دقیق پیوندها و پیوستگی‌ها است (سعیدی، ۱۳۹۱: ۶). در این راستا، روستا و شهر اصطلاحاتی هستند که با وجود آن‌که ویژگی تشخیصی بین آن‌ها به صورت قابل توجهی در حال کمرنگ شدن است و پیوندهای چندگانه‌ای بین آن‌ها در همه مقیاس‌ها شکل گرفته است، با این وجود به صورت گسترده مورد استفاده قرار می‌گیرد. این پیوندها به وسیله جریان‌هایی شکل می‌گیرند که شامل جریان‌های فضایی (افراد، کالاها، سرمایه، تکنولوژی، دانش، اطلاعات و پسماند) و جریان‌های بخشی (شامل جریان‌های تولیدات کشاورزی به سمت شهر و نواحی پیراشهری و کالاها که از نواحی صنعتی شهری به سمت نواحی روستایی حرکت می‌کنند)، است. بر همین

مبنا، پیوندهای روستا-شهری نقش مهمی در فرآیندهای تحولات روستا-شهر ایفا می‌کنند (Tacoli, 1998: 47; Gough, 2016).

تغییرات در پیوندهای روستایی-شهری در سطح منطقه، نقش اساسی در تقویت پیوندهای پسین و پیشین دارد که متأثر از تغییرات در عناصری همچون: روابط اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی، ساختار اقتصاد محلی، نظام تولید محلی، محیط انسان‌ساخت، نظام فضایی و محیط طبیعی و منابع پایه است. شاید محیط طبیعی و منابع پایه از مهم‌ترین عوامل تعیین‌کننده اقتصاد منطقه‌ای روستایی و همچنین نقش شهرها در آن اقتصاد است (Douglass, 1998:15). علاوه بر آن پیوندهای بین سکونتگاه‌های روستایی و شهری پدیده‌ای مکانی-فضایی هستند و شناخت، تبیین و کشف قانمندی‌های کلی حاکم بر آن، در چهارچوب رابطه متقابل انسان و محیط صورت‌می‌گیرد و از اهمیت نظری و کاربری ویژه‌ای برخوردار است (شاریه، ۱۳۷۴). در واقع، پیوندهای روستایی-شهری اتصال زنجیره-وار فضایی (مانند: جریان مردم، کالا، پول، اطلاعات) و اتصال زنجیره‌ای بین بخش‌های اقتصادی (کشاورزی، صنعت، خدمات) در منطقه یا ناحیه را مورد مطالعه قرار می‌دهد (Douglass, 1998; 1; Tacoli, 1998: 2); از این‌رو درک یکپارچگی فضایی محیط‌های روستایی-شهری و شناخت صحیح روابط جاری میان آن‌ها می‌تواند به کوشش برای تغییرات ساختاری-عملکردی مطلوب در نظام فضایی ناحیه‌ای یاری رساند و بی‌توجهی به این مسأله مسلماً به عمق بیشتر نابرابری بین کانون‌های شهری و روستایی و ناپایداری فضایی در عرصه ناحیه خواهد انجامید (پورمحمدی و همکاران، ۱۳۹۲).

هر فضای جغرافیایی به‌عنوان یک واقعیت مکانی نه تنها تحت تأثیر نیرو و عوامل درونی بلکه از نیرو و عوامل بیرونی نیز تأثیر می‌پذیرد (سعیدی، ۱۳۹۷: ۳). بر این مبنا، جریان‌های فضایی متفاوتی بین شهر و سکونتگاه‌های پیرامونی وجود دارد. این جریان‌ها، بسیاری تحولات در روستاها را شکل داده‌اند (سعیدی، ۱۳۸۸: ۶۲). واژه "اقتصاد فضا" توسط جغرافیدانان به مثابه الگوی فضایی فعالیت‌های اقتصادی در تشریح چشم‌انداز اقتصادی، در مقیاس‌های مختلف ناحیه‌ای، ملی و بین‌المللی به کار می‌رود که با پیکربندی خاص منابع و تولیدات خاص و نقل‌وانتقال تکنولوژی مطابقت دارد. به سخن دیگر، اقتصاد فضا به الگوی مکانی یک اقتصاد همانند توزیع و محل فعالیت‌های تشکیل‌دهنده آن و جریان‌های مکانی که بخش اساسی آن اقتصاد را تشکیل می‌دهند، مانند: روند انتقال کالا به مقصد مصرف‌کنندگان، حرکت مصرف‌کنندگان به مکان‌های مرکزی و جریان فرآورده‌های زراعی به‌سوی بازارها اطلاق می‌شود (سیف‌الدینی، ۱۳۹۰: ۳۷۲). در واقع اقتصاد فضا به تحلیل فضایی داده‌های اقتصادی با تأکید بر دو مولفه همبستگی و ناهمگونی که ذاتی داده‌های محیطی بوده، می‌پردازد (Anselin, 1988).

توزیع فضایی و محل فعالیت اجزای یک اقتصاد و جریان فضایی کالا و جمعیت، اقتصاد فضا تعریف شده است (Small and Witherick, 1990:213). هاگت می‌گوید: جریان‌های فضایی در ناحیه براساس حرکت پول، کالا و افراد شکل‌می‌گیرند (Douglass, 1998:11-13). ایزارد معتقد است که تئوری اقتصاد فضا به آرایش فضایی فعالیت‌های اقتصادی با توجه به توزیع جغرافیایی داده‌ها و نهادها و همچنین تغییرات هزینه و قیمت می‌پردازد (Johnston et al, 1998:575-576); از این‌رو گفته شده که اقتصاد فضا یکی از بحث‌های اساسی در خصوص وجود و توسعه نیروهای تولیدی (توان تولیدی) در یک منطقه معین است که به‌نوعی هدف آن تحلیل توزیع و پراکنش عناصر اقتصاد در فضای جغرافیایی است (Niebuhr, 2001; Schaffer, 1999, Anselin & Bera, 1998).

در تحلیل‌های اقتصادی-اجتماعی، فضا به‌منزله متغیری راهبردی در نظر گرفته می‌شود. جریان غالب اقتصاد اذعان- دارد که فضاهای مختلف از منابع خدادادی مادی و انسانی مختلفی برخوردارند. این تفاوت‌ها، فرصت‌هایی برای تخصیص جغرافیایی برطبق مزیت نسبی، پدید آورده و مبنای تجارت بین منطقه‌ای را فراهم می‌آورد. از نظر اقتصادی تفاوت‌های مزبور مستلزم وجود فاصله میان فضاهاست. بررسی جریان‌های اقتصاد فضا بین شهر و روستا از رویکردهایی است که می‌توان در متون توسعه کشورهای مختلف مشاهده کرد. رویکرد شبکه منطقه‌ای از دیدگاه- های غالب در این زمینه است. رویکرد شبکه منطقه برای اولین بار توسط داگلاس در سال (۱۹۹۸) در مقاله‌ای تحت عنوان: «راهبرد شبکه‌ای منطقه‌ای به‌منظور تقویت پیوندهای روستایی-شهری دستور کاری برای پژوهش سیاست گذاری در ارتباط با کشور اندونزی» به معرفی راهبرد شبکه منطقه‌ای پرداخت. البته در این زمینه، پژوهش‌های سعیدی و همکاران (۱۳۸۵، ۱۳۹۰، ۱۳۹۱) در حوزه پیوندهای روستایی-شهری در قالب رویکرد شبکه‌ای منطقه‌ای به توسعه این رویکرد در تبیین تعاملات روستایی-شهری (از جنبه هنجاری) کمک نمود.

داگلاس، اصول نظریه خویش را مبتنی بر ارائه ماهیت و دامنه وابستگی سکونتگاه‌ها به یکدیگر می‌داند زیرا چه در سطح ناحیه‌ای و چه فرانه‌ای سکونتگاه‌ها با یکدیگر ارتباط متقابل دارند. این ارتباط به‌صورت سلسله‌مراتبی براساس تنوع کارکردی شهرها و دامنه نیاز سکونتگاه‌های روستایی است. هدف این نظریه، دستیابی به توسعه ناحیه ای-روستایی است، به‌صورتی که قالب نوینی از توسعه فضایی ارائه می‌کند که در سیاست‌گذاری باید مد نظر قرار گیرد. از نظر داگلاس مدل‌های فضایی و فرآیندهای توسعه، تمرکز بیشتری روی گره‌های شهری داشته‌اند و نواحی روستایی در سایه قرار گرفته‌اند؛ بنابراین باید متغیرهای محلی در پیوندهای روستایی-شهری به‌منظور تشخیص اجزای فضایی ناحیه به‌کار گرفته شود. این نظریه جریان‌های روستایی-شهری مختلف را در سطح محلی در ارتباط فضایی-بخشی ارائه می‌کند. مفهوم شبکه از نظر داگلاس، مبتنی بر مجموعه‌ای از سکونتگاه‌هاست که با یکدیگر روابط مرکز-پیرامونی دارند (Douglass, 1998:12-15). در این بخش به تعدادی از پژوهش‌های انجام‌شده اشاره می‌شود که عبارت‌اند از:

هادیانی و دادکانی (۱۳۹۸) پس از بررسی و تحلیل شبکه‌ای جریان‌های فضایی شهر خاش و روستاهای پیرامون آن دریافتند که شهر خاش در سطح ناحیه به‌دلیل دارا بودن سطح بالای خدمات، بازار و فرصت‌های شغلی، در جایگاه نخست جذب جریان‌های درون ناحیه و شهر زاهدان نیز در تمامی جریان‌ها- باوجود قراردادن در خارج از ناحیه- در جایگاه دوم جریان‌های ورودی قرار دارد. پس از آن، روستاهای بزرگ ناحیه به‌دلیل دارا بودن و استقرار بخشی از خدمات در آن‌ها، موجب جذب قابل توجهی از جریان‌ها به خود شده‌اند. الگوی جریان‌های فضایی حاکم بر ناحیه از بسیاری جهات با نظریه قطب رشد یکی است و دارای الگوی شبکه‌ای نیست چرا که در حال حاضر جریان‌های دوسویه، مکمل و هم‌افزا شکل نگرفته‌است. قاسمی‌سیانی و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی به تحلیل شبکه‌ای جریان های فضایی در نواحی روستایی بخش بن‌رود و جلگه شهرستان اصفهان پرداختند. نتایج نشان داد که عدم تعادل فضایی در توزیع امکانات و خدمات در سطح ناحیه باعث افزایش جابجایی‌ها و شکل‌گیری پیوندهای گوناگون اجتماعی-فرهنگی شده‌است. این الگو در واقع مطابق با نظریه قطب رشد است و با الگوی شبکه فاصله زیادی دارد. حسینی و ریاحی (۱۳۹۸)، به تحلیل شبکه‌ای جریان‌های فضایی حاکم بین شهر و سکونتگاه‌های روستایی دهستان زبرخان (شهرستان نیشابور) پرداختند که گفته شد عدم توزیع مناسب خدمات و امکانات و نبود تعادل فضایی سبب افزایش جابجایی و حرکت بین سکونتگاه‌های انسانی در سطح دهستان شده‌است. همچنین نتایج حاصل از تحلیل

جریان‌ها بیانگر آن است که الگوی جریان‌ها به صورت روابط یک‌سویه است و پیوندهای مکمل، دو سویه و هم‌افزا شکل نگرفته است. این الگو مطابق با نظریه قطب رشد است و هنوز با الگوی شبکه‌ای منطقه‌ای فاصله زیادی دارد. جوانبخت قهفرخی و همکاران (۱۳۹۷)، در تحلیل جریان‌های فضایی سکونتگاه‌های روستایی در نواحی مرزی روستاهای شهرستان گمیشان دریافتند که ارتباط جریان‌های فضایی با توسعه روستایی-شهری ناحیه گمیشان در حد صفر است. افراخته و حجی‌پور (۱۳۹۳)، در پژوهشی تحت عنوان: «انباشت سرمایه و اقتصاد فضا در ایران» به این نتیجه رسیدند که انباشت سرمایه در اولین مرحله خود، درجازه و به سرمایه‌داری مولد منتهی نشده است. از حیث ظرفیت تولید ثروت و انباشت سرمایه شکاف قابل توجهی بین مناطق مختلف می‌توان دید. سازمان فضایی موجود، فقدان نظام اقتصادی شبکه‌ای و برتری اقتصاد خدماتی و بورژوازی مستغلات، امکان توسعه متوازن کشور را محدود کرده است. افراخته (۱۳۹۱)، در پژوهشی با عنوان: «اقتصاد فضا و توسعه سکونتگاه‌های روستایی ناحیه شفت» ادعان داشته است که در یک نظام اجتماعی-اقتصادی متمرکز، توزیع فعالیت‌های اقتصادی غیر متوازن است. نحوه آرایش فضایی فعالیت‌های اقتصادی، تعیین‌کننده اصلی حرکت جمعیت، سرمایه، کالا و خدمات است. در نهایت توسعه ناحیه، گره‌های شهری و روستایی و شبکه ارتباطی آنان را متأثر می‌سازد؛ این به نوبه خود، کیفیت توسعه روستایی را معین می‌کند. اذرباد و همکاران (۱۳۸۹)، به تحلیل شبکه سکونتگاه‌ها با تأکید بر جریان‌های جمعیتی شهرستان فیروزکوه پرداختند و دریافتند که الگوی کلی حاکم بر شبکه سکونتگاهی شهرستان فیروزکوه الگوی فصلی و منظم و چرخه‌ای از جریان‌های جمعیتی است که در قالب الگوهای شبکه‌ای تابستانه و زمستانه در سطح محلی و منطقه‌ای مطرح شده است و این الگو همسو با مشخصات نظریه قطب رشد است و با الگوی نظریات شبکه‌ای فاصله زیادی دارد.

لیو^۱ و همکاران (۲۰۲۳) پس از بررسی ویژگی‌های فضایی شبکه تحرک انسانی در محیط‌های روستایی منطقه خلیج خلیج بزرگ چین ادعان داشتند که تحرک انسان حامل مهمی از جریان مواد، جریان اطلاعات، جریان سرمایه و جریان فناوری بین مکان‌ها است. درک بهتر تحرک انسانی در مناطق روستایی می‌تواند تلاش برای دستیابی به احیای روستایی باشد. همچنین مرزهای جغرافیایی جوامع تا حدی با مرزهای اداری شهری مطابقت دارد. با این حال، بسیاری از روستا-شهرهای حاشیه یک شهر، مستقل از اثر مرز اداری شهری، در شهرهای توسعه‌یافته مجاور خود منحل شده‌اند. در نهایت این که، شکل‌گیری جوامع را نمی‌توان تنها با تأثیرات مرزهای اداری شهری بلکه با رشد شهرهای بزرگ و پراکندگی جغرافیایی فعالیت‌های اقتصادی می‌توان توضیح داد. وانگ^۲ و همکاران (۲۰۲۳) دریافتند که مناطق خوشه‌ای تجارت الکترونیک عمدتاً در جایی توزیع می‌شوند که درجات تحصیلی بالاتر از درجه‌های خارجی است و مرکزیت بین‌المللی نیز قابل توجه است. تجارت الکترونیکی گسترش و ادغام کاربری زمین در سکونتگاه‌های روستایی را تقویت می‌کند و ارتباطات شبکه فضایی بین سکونتگاه‌های روستایی را افزایش می‌دهد. در اقتصادهای منطقه‌ای، تجارت الکترونیک اتصال و کارایی گردش منابع شبکه‌های فضایی در سکونتگاه‌های روستایی را از طریق اثرات مقیاس، سطوح ترافیک و اطلاعات و محیط توسعه لجستیک افزایش می‌دهد. یافته‌های فوق به غنی‌سازی جعبه‌ابزار سیاست برای برنامه‌ریزی روستایی و حکمرانی فضایی و اکتشاف پتانسیل بازار توسعه تجارت الکترونیک در مناطق روستایی کمک می‌کند. ژانگ^۳ و همکاران (۲۰۲۰) با هدف شناسایی عوامل

¹ Liu

² Wang

³ Zhang

تأثیرگذار بر تحرک جمعیت بین منطقه‌ای دریافتند که الگوهای توزیع فضایی، جریان‌های جمعیتی نسبتاً پایدار بودند و شکلی الماسی با ۷ نقطه مرکزی را نشان می‌دهد که جذاب‌ترین شهرها در توده‌های شهری توسعه‌یافته شرق قرار دارند. با این وجود، نسبت شهرهایی که دارای جمعیت ورودی مثبت هستند در غرب افزایش یافت. نتایج این تحقیق با تئوری اقتصاد نئوکلاسیک و نظریه رفاه‌محور مطابقت دارد. تاکولی^۱ (۲۰۰۳) اظهار می‌کند در ارتباط با ابعاد تحولات سکونتگاه‌های روستایی پیرامونی شهر حاصل از جریان‌های فضایی می‌توان گفت، مفاهیم زندگی در پیرامون شهر برای جمعیت روستایی متناسب با معیشت کشاورزی، تغییر کشاورزی سنتی به شیوه‌های جدید تولید در پاسخ به نیازهای ساکنین شهری برای سبزیجات تازه، تولید شیر، ماهی و تولید گل تغییر یافته‌است. زباله‌های شهری برای رشد سبزیجات استفاده می‌شود. با توجه به امر اشتغال، ساکنین روستاهای پیراشهری در کار خانگی تولید برای بازار شهری از قبیل سبد و صنایع دستی و فعالیت‌های بخش غیر رسمی مشغول می‌شوند. با توجه به تغییر کاربری ارضی، ساکنین رانده شده از مراکز شهری به دلیل هزینه‌های بالای مسکن، به نواحی پیراشهری حرکت می‌کنند و باعث رشد سکونتگاه‌های غیر رسمی در اطراف شهر و روستاها به دلیل استقرار این افراد رانده شده از مرکز شهر می‌شود. در برخی موارد ساخت آپارتمان توسط ساکنین روستایی برای اجاره یا فروش ساکنین شهری اتفاق می‌افتد. داکلاس^۲ (۱۹۹۸)، در مقاله‌ای تحت عنوان: «راهبرد شبکه‌ای منطقه‌ای به منظور تقویت پیوندهای روستایی - شهری دستور کاری برای پژوهش سیاست‌گذاری در ارتباط با کشور اندونزی» به معرفی راهبرد شبکه منطقه‌ای پرداخت و بیان می‌دارد که جریان‌های فضایی بین شهر و روستا شامل جریان: افراد، کالا، سرمایه و دانش پیوندهای روستایی - شهری را تشکیل می‌دهند. بر این اساس در چهارچوب یک شبکه، روابط مکمل و دوسویه بین سکونتگاه‌های روستایی و شهری در سطح مناطق شکل می‌گیرد.



شکل ۱- مدل مفهومی تحقیق

^۱ Tacoli

^۲ Douglass

روش تحقیق

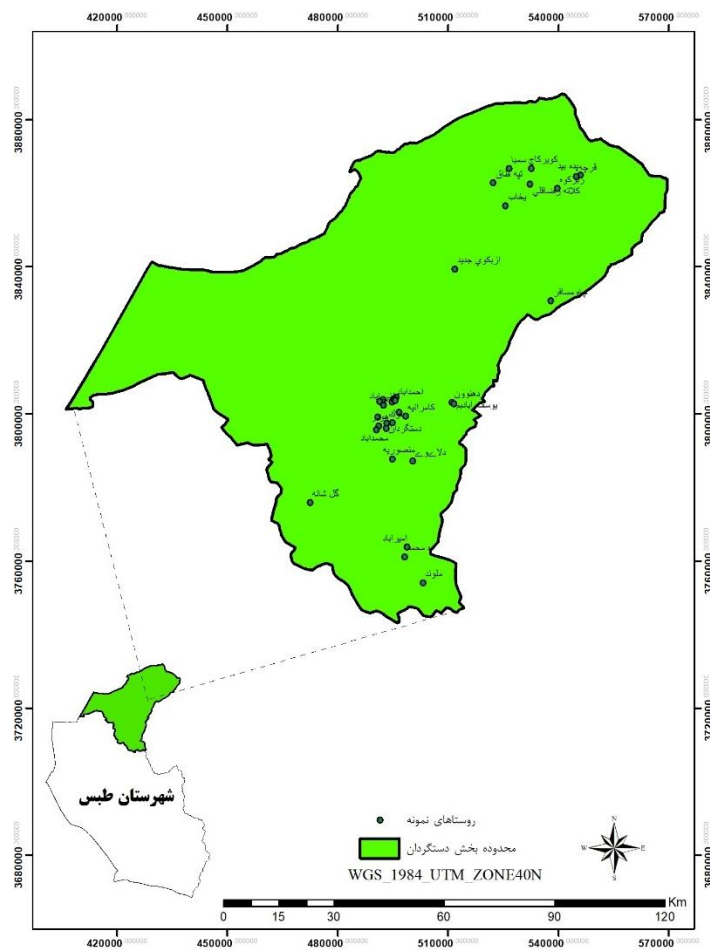
تحقیق دارای ماهیتی توصیفی است که با روش پیمایشی انجام شده و از نظر هدف نیز کاربردی شناخته می‌شود. چهارچوب نظری- مفهومی پژوهش به شیوه مطالعه اسنادی تنظیم شد. داده‌های اصلی به دلیل نبود بانک اطلاعات مربوط به جریانات سرمایه و وضعیت شاخص‌های پایداری در فضاهای جغرافیای کشور، به کمک مطالعات میدانی و تکمیل پرسش‌نامه محقق ساخته گردآوری شد. نمونه‌های تحقیق با روش خوشه‌ای دومرحله‌ای در جامعه مورد مطالعه توزیع شده است. بخش دستگردان از توابع شهرستان عشق‌آباد در استان خراسان جنوبی به دو دهستان دستگردان و یخاب تقسیم می‌شود که در گام اول روستاهای بالای ۲۰ خانوار (طبق سرشماری سال ۱۳۹۵) با جمعیتی برابر ۱۷۳۸ خانوار از کل بخش انتخاب شده‌است به طوری که ۲۶ آبادی در دهستان دستگردان و تعداد ۱۰ آبادی آن در دهستان یخاب بوده است. در مرحله بعدی با کمک فرمول کوکران حجم نمونه به میزان ۳۱۵ خانوار تعیین شد که با روش تسهیم به نسبت، براساس تعداد خانوارهای ساکن در هر آبادی، حجم نمونه به تفکیک آبادی به شرح جدول زیر مشخص شد. انتخاب نمونه در سطح هر آبادی نیز به صورت تصادفی انجام شده است. ابزار تحقیق پرسش‌نامه محقق ساخته بوده و دو پرسش‌نامه عمومی روستا و خانوار که در نهایت اطلاعات برحسب آبادی گزارش شده است. به منظور بررسی روایی پرسش‌نامه‌ها از نظرات خبرگان حوزه برنامه‌ریزی روستایی استفاده شد و پایایی آن با کمک روش تنصیف به میزان ۰/۸۵۴ یعنی بیش از ۸۵ درصد برآورد گردیده که مؤید پایابودن ابزار تحقیق بوده است. به منظور بررسی و توصیف وضعیت جریانات فضایی و پایداری اقتصادی از شاخص‌های آمار توصیفی در محیط نرم‌افزار «SPSS» استفاده شد. شدت جریانات و وضعیت پایداری اقتصادی هر سکونتگاه با طیف ۵ تایی لیکرت سنجیده شد. برای تبدیل محاسبات کمی شاخص پایداری در روستاها به مقادیر کیفی (کلامی) و تعیین سطح آن، از جدول طبقات پنج‌گانه «پرسکات-آلن»^۱ استفاده شده است. سنجش تأثیر جریانات فضایی بر پایداری اقتصادی روستاهای مورد مطالعه نیز به کمک ضریب همبستگی اسپیرمن در «SPSS» انجام شده است.

جدول ۱- تعداد خانوار (سرشماری ۱۳۹۵) و حجم نمونه انتخاب شده در روستاهای مورد مطالعه تحقیق

دهستان	آبادی	خانوار	حجم نمونه	دهستان	آبادی	خانوار	حجم نمونه		
دستگردان	امیرآباد	۲۵	۵	دستگردان	بژوغر	۳۰	۵		
	ده محمد	۱۲۶	۲۳		دلاکوک	۲۱	۴		
	ملوند	۸۵	۱۵		شمس‌آباد	۲۲	۴		
	گل‌شانه	۴۵	۸		کاظم‌آباد	۵۷	۱۰		
	غنی‌آباد	۳۰	۵		کامرانیه	۳۴	۶		
	ده نو	۲۸	۵		مهدی‌آباد	۲۵	۵		
	رحیم‌آباد	۳۰	۵		یوسف‌آباد بیم	۵۷	۱۰		
	قائمیه	۷۶	۱۴		دهنوون	۲۸	۷		
	کریم‌آباد	۲۵	۵		ازبکوی جدید	۲۷	۵		
	نجات‌آباد	۱۲۶	۲۳		پده بید	۴۱	۷		
دستگردان	دستگردان	۷۸	۱۴	کوه یخاب	چاه مسافر	۳۵	۶		
	محمدآباد	۴۴	۸		زبر کوه	۲۷	۵		
	منصور به	۲۲	۴		قرچه	۲۴	۴		
	نوک	۵۹	۱۱		تپه طاق	۱۲۱	۲۲		
	هودر	۱۴۸	۲۷		سمبا	۳۱	۶		
	چاه شهید فغانی	۲۱	۴		کلاته رضاقلی	۳۲	۶		
	رضویه ابخورک	۵۱	۹		کوبیر کاج	۲۵	۵		
	احمدآباد	۲۵	۵		یخاب	۴۷	۹		
	تعداد کل روستاها= ۳۶		تعداد کل خانوارهای ساکن در آبادی‌ها= ۱۷۳۸		حجم نمونه = ۳۱۵				

(منبع: نویسندگان؛ ۱۴۰۳)

^۱ Prescott-Allen



شکل ۲- نقشه موقعیت روستاهای نمونه تحقیق در بخش دستگردان شهرستان تبریز

جریان‌های فضایی در عرصه جغرافیایی مورد مطالعه در قالب پنج جریان کلی و ۳۷ متغیر آن سنجیده شده‌است. ارزیابی جریان‌های بر پایه سنجش فاکتور "شدت جریان" بوده است که به منظور برآورد شدت جریان‌های فضایی در هر سکونتگاه، پرسش‌نامه‌ای محقق ساخته براساس متغیرهای جدول زیر و در چهارچوب طیف لیکرت و نظام ارزش گذاری ۱ تا ۵ طراحی و تکمیل شده‌است. همچنین به منظور ارزیابی وضعیت پایداری اقتصادی روستاهای مورد مطالعه از سه مولفه؛ عدالت اقتصادی، ثبات اقتصادی و رفاه اقتصادی به همراه متغیرهای ذکرشده در جدول ۳ استفاده شده‌است. سنجش هر گویه به کمک طیف لیکرت (پنج‌تایی) بوده است.

جدول ۲- انواع جریان‌های فضایی و متغیرهای آن

نوع جریان	متغیرها
افراد	مهاجرت به روستاهای همجوار، مهاجرت به نزدیک‌ترین شهر، مهاجرت به خارج از استان، مهاجرت معکوس، دیدار اقوام
کالا	خرید مواد غذایی، مصالح، لوازم یدکی، لوازم خانگی، خدمات جشن و سوگ، تولیدات زراعی و دامی، خرید کیف و کفش، خرید پوشاک، تهیه دارو، خرید بذر و نهاده، فروش محصولات، بازاریابی
خدمات	بهداشتی-درمانی، حمل‌ونقل، تعمیرگاه، پمپ بنزین، دفتر پست، تفریحی-فرهنگی، آموزشی، اداری، مرکز جهاد کشاورزی
اطلاعات	تلفن ثابت، تلفن همراه، اینترنت
سرمایه	مراجعات بانکی، پس‌انداز بانکی، نوسازی و بهسازی مسکن، سرمایه‌گذاری بانکی، خرید املاک، هزینه‌های جاری، سرمایه‌گذاری شهری در روستا، سرمایه‌گذاری روستایی در شهر

(منبع: حسینی و همکاران، ۱۴۰۱: ۲۳۰؛ جوانبخت قهفرخی و همکاران، ۱۳۹۸: ۲۰۹؛ قاسمی سیانی و همکاران، ۱۳۹۸: ۴۱؛ هادیان و دادکانی، ۱۳۹۸: ۱۷۷؛ رحمانی و همکاران، ۱۳۹۸: ۳۶؛ افراخته و همکاران، ۱۳۹۴: الف: ۱۰۵)

جدول ۳- شاخص‌ها و متغیرهای پایداری اقتصادی

نوع مولفه	متغیرها
عدالت اقتصادی	بعد خانوار، بار تکفل، نرخ اشتغال، رضایت از شغل، درآمد سالانه خانوار، درصد مالکیت مسکن، سرانه اتاق، رضایت از سرمایه‌گذاری دولت
ثبات اقتصادی	مساحت اراضی زراعی و باغی، استیجاری بودن اراضی کشاورزی، نرخ بیکاری، نفوذ بیمه محصولات کشاورزی، کثرت اشتغال هر فرد، درآمد سالیانه خانوار از بخش کشاورزی، درآمد سالیانه خانوار از بخش غیر کشاورزی، تعداد افراد شاغل خانوار در بخش کشاورزی، تعداد افراد شاغل خانوار در بخش غیر کشاورزی، نوع منابع آب، میزان مالکیت منابع آب و تنوع کشت، رضایت از قیمت فروش محصولات، رضایت از ابزار و عوامل تولیدی
رفاه اقتصادی	درصد باسوادی شاغلین بخش کشاورزی، میانگین سنی شاغلین بخش کشاورزی، دسترسی به ادوات کشاورزی، ترکیب جنسی شاغلین بخش کشاورزی، درصد زمین‌های مرغوب و پربرده، راندمان تولیدات زراعی و باغی، تعداد دام سبک و سنگین، تلفات دامی، تعداد زایش دام، تولید محصولات دامی، میزان درآمد از بخش دام، هزینه تفریح و اوقات فراغت خانوار و کیفیت مسکن، رضایت از درآمد سالانه، تناسب درآمد و هزینه‌های زندگی، توانایی رفع نیازهای آموزشی، فرهنگی، بهداشتی، توان صرف درآمد برای رفت‌وآمد، توانایی پس‌انداز کردن، رضایت از تجهیزات منزل، توانایی تعویض وسایل قدیمی، توان تأمین هزینه‌های سفر

(منبع: قراگوزلو و همکاران، ۱۳۹۹: ۵۸۵؛ فال سلیمان و همکاران، ۱۳۹۸: بخشی و همکاران، ۱۳۹۸: ۹؛ افراخته و همکاران، ۱۳۹۴: ب: ۱۰۹)

یافته‌های تحقیق

الف؛ ویژگی‌های جمعیت‌شناختی افراد

بررسی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخگویان با چهار شاخص انجام شد. در وهله اول، وضعیت جنسیتی افراد مؤید این است که ۷۲ درصد مرد و ۲۸ درصد زن در این تحقیق مشارکت داشته‌اند. بررسی توزیع سنی افراد مورد مطالعه نشان داد بیشتر افراد پاسخگو یعنی ۴۹ درصد، در گروه سنی ۳۶ تا ۵۰ سال بوده‌اند. دیگر افراد نیز به ترتیب در گروه‌های سنی ۵۱ تا ۶۵ سال با ۳۱ درصد و ۲۰ تا ۳۵ سال با ۲۰ درصد کل افراد مورد مطالعه بوده است. همچنین میانگین سنی افراد نیز ۴۹ سال بوده است. از حیث سطح تحصیلات نیز نتایج مؤید این بوده که عمده افراد دارای تحصیلات دیپلم و فوق دیپلم به میزان ۶۰ درصد بوده‌اند. درصد افراد بی‌سواد به‌عنوان کمترین گروه مشارکت‌کننده در تحقیق برابر با ۴ درصد بوده است. بررسی شغل افراد نشان می‌دهد که تنها یک درصد فاقد شغل و بیکار بوده‌اند و در بین سایر افراد مورد مطالعه، دامداری و زراعت به ترتیب بالاترین فعالیت اقتصادی‌ای بوده که افراد به آن اشتغال داشته‌اند. با توجه به دایر بودن فعالیت‌های حوزه معدنی در محدوده جغرافیایی بخش دستگردان، تعداد قابل توجهی

از نیروی کار جامعه روستایی در امور این حوزه فعالیت دارند که باعث شده، اشتغال در بخش خدمات در مرتبه سوم از حیث تعداد شاغلین قرار گیرد (جدول ۴).

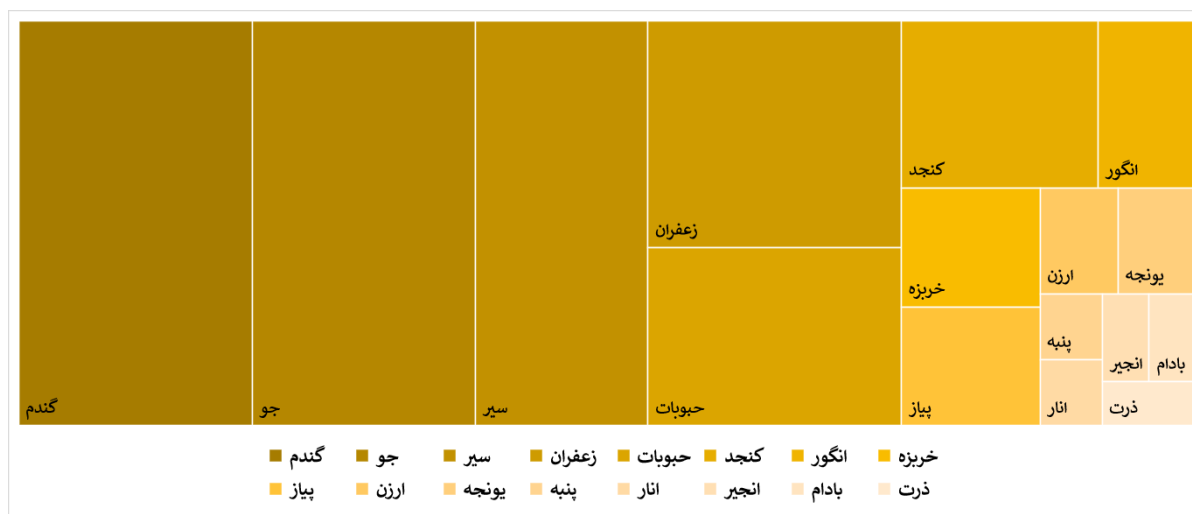
جدول ۴- ساختار سنی، سطح تحصیلات و شغل پاسخگویان

درصد	فراوانی	متغیر	
۷۲	۲۲۷	مرد	جنسیت
۲۸	۸۸	زن	
۲۰	۶۳	۲۰ تا ۳۵ سال	ساختار سنی
۴۹	۱۵۴	۳۶ تا ۵۰ سال	
۳۱	۹۸	۵۱ تا ۶۵ سال	
۱۰۰	۳۱۵	جمع	
۴	۱۲	بی سواد	سطح تحصیلات
۱۲	۳۹	زیر دیپلم	
۶۰	۱۸۹	دیپلم و فوق دیپلم	
۲۴	۷۵	لیسانس و بالاتر	
۱۰۰	۳۱۵	جمع	
۱	۴	بیکار	شغل
۲۴	۷۶	زارع	
۱۴	۴۳	باغدار	
۳۱	۹۸	دامدار	
۷	۲۱	کارمند	
۲۱	۶۵	خدمات	
۳	۸	سایر موارد	
۱۰۰	۳۱۵	جمع	

(منبع: نویسندگان؛ ۱۴۰۳)

ب؛ تحلیل جریانات فضایی

از آن جا که کشاورزی نقش مهمی در اقتصاد خانوارها دارد، بخش قابل توجهی از محصولات این بخش با هدف عرضه و فروش در بازارهای محلی و فرامحلی تولید می شود که با برنامه ریزی توسعه بر روی آن می توان به بهبود وضعیت درآمدی و گسترش فرصت های شغلی در روستاها نائل آمد؛ از این رو محصولات تجاری اولویت دار در روستاهای مورد مطالعه به شرح شکل ۳ بوده است. بر این اساس، محصولات زراعی گندم، جو و سیر به ترتیب از محصولات تجاری دارای بیشترین تعداد تولیدکننده در فضای جغرافیایی مورد مطالعه بوده است. در وهله بعدی، زعفران و حبوبات قرار دارد.



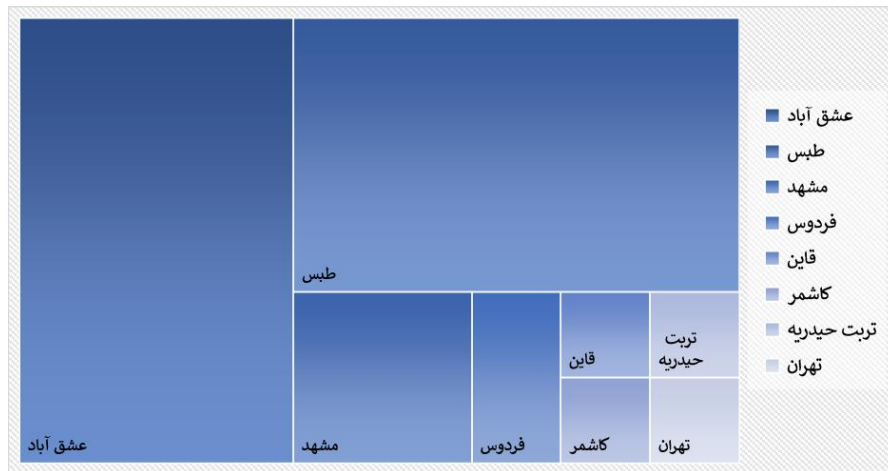
شکل ۳- نقشه درختی محصولات تجاری بخش کشاورزی در محدوده مورد مطالعه (از حیث تعداد تولیدکننده)
(منبع: نویسندگان؛ ۱۴۰۳)

محصولات صنایع خرد، یکی دیگر از اجزای سبد تولیدات اقتصادی سکونتگاه‌های مورد مطالعه در بخش دستگردان است. طبق بررسی‌ها (شکل ۴) چهار کالای قالی، گلیم، بلوک سیمانی و روغن (کنجد و زیتون) به ترتیب اصلی‌ترین تولیدات صنعتی روستاها با هدف عرضه در بازارها است.



شکل ۴- نمودار عمده‌ترین صنایع خرد تولیدی در محدوده مورد مطالعه
(منبع: نویسندگان؛ ۱۴۰۳)

عمده‌ترین بازارها و مقاصد فروش محصولات تولیدی روستاهای بخش دستگردان (به‌ویژه برای محصولات کشاورزی و صنعتی) شامل شهرهای ذکرشده در شکل شماره ۵ می‌باشد که در بین آن عشق‌آباد، طبس و مشهد به ترتیب مقاصد اصلی عرضه و فروش محصولات به‌شمار می‌روند.



شکل ۵- نقشه درختی اصلی ترین شهرهای مقصد فروش و عرضه محصولات تولیدی از مبدأ محدوده مورد مطالعه (منبع: نویسندگان؛ ۱۴۰۳)

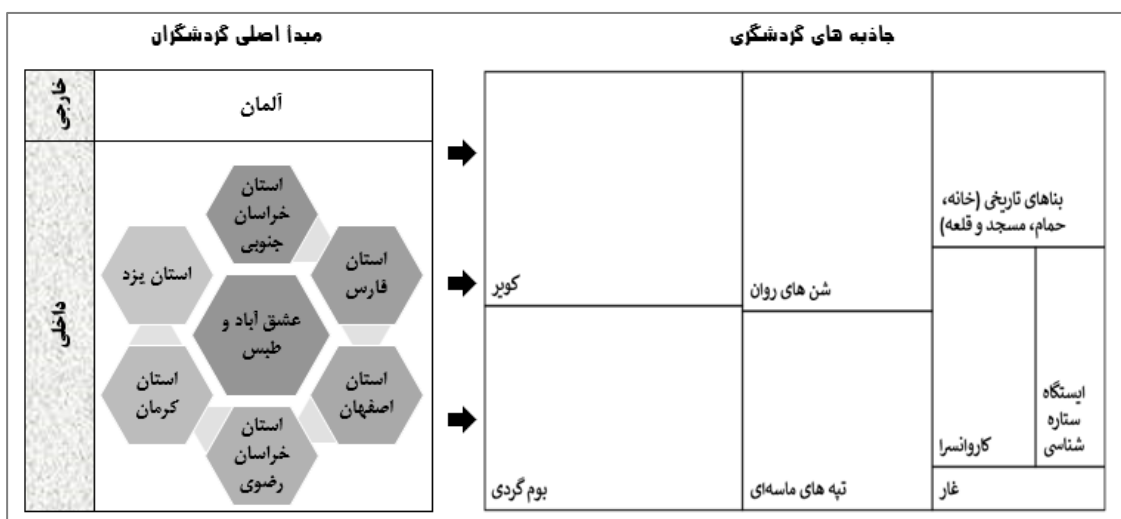
شهرستان طیس از معدود مناطقی است که اکثر مواد معدنی در آن یافت می شود و معادن بزرگی چه از نظر ذخیره و چه از نظر تکنولوژی استخراج و چه از نظر قدمت در این شهرستان واقع شده اند. از جمله معادن موجود شهرستان که اقتصاد بخش دستگردان را نیز تحت تأثیر دارد می توان به؛ معادن خاک نسوز، سنگ مرمر، مس، فلروویم، روی، زغال سنگ، سرب، بنتونیت و غیره اشاره داشت. ظرفیت معدنی ناحیه سبب شده تا پیوندهای اقتصادی و جریانات تبعی میان آن با استان های یزد، زنجان، اصفهان، تهران، خراسان رضوی و شهرستان های بیرجند، فردوس و قاینات برقرار شود.



شکل ۶- معادن فعال در محدوده مورد مطالعه و بازارهای فروش عمده آن (منبع: نویسندگان؛ ۱۴۰۳)

از دیگر ظرفیت های مهم اقتصادی که به وجود آورنده جریان های فضایی بوده، گردشگری است. شهرستان طیس به دلیل موقعیت قرارگیری و برخورداری از ویژگی های فرهنگی، تاریخی، طبیعی و خصوصاً از حیث زمین شناختی منحصر به فرد است. این شهرستان شاهراه مواصلاتی شمال شرق به جنوب کشور است که در بین استان های کرمان، یزد، اصفهان، سمنان و خراسان رضوی قرار داشته و سالیانه پذیرای حدود ۶ میلیون گردشگر بوده به طوری که در

سال ۱۳۹۶ (پیش از انتشار ویروس کرونا) رتبه دوم کشور از نظر جذب گردشگر را از آن خود کرده و دارای زیرساخت‌های هوایی و ریلی است. با توجه به ظرفیت‌های موجود در شهرستان، برای توسعه گردشگری مذهبی و ژئوتوریسم از مناطق برجسته استان خراسان جنوبی و حتی کشور به‌شمار می‌رود (شیبانی، ۱۳۹۹: ز). طبق بررسی انجام‌شده در بخش دستگردان شهرستان طبس، ظرفیت‌هایی نظیر بوم‌گردی‌ها، کویر (کویرنوردی)، شن‌های روان، تپه‌های ماسه‌ای و بناهای تاریخی هر سال جاذب گردشگران خارجی (از آلمان) و داخلی (از استان‌هایی همچون: یزد، فارس و خراسان رضوی) است.



شکل ۷- جاذبه‌های گردشگری محدوده مورد مطالعه و مبدأ اصلی گردشگران ورودی

(منبع: نویسندگان؛ ۱۴۰۳)

ارزیابی میزان جریان‌های فضایی در محدوده مورد مطالعه از دیدگاه پرسش‌شوندگان نشان‌داد (جدول ۵) درخصوص جریان «افراد» به محدوده مورد مطالعه بیشترین درصد پاسخ‌ها در گزینه «زیاد (۴)» با ۴۷.۷٪ قرار دارد. میانگین ارزیابی جریان‌های افراد ۵۹.۳ است که نشان می‌دهد به‌طور متوسط در حد «زیاد» ارزیابی شده‌اند. در زمینه جریان «کالا» بیشترین درصد پاسخ‌ها در گزینه‌های «زیاد (۴)» و «متوسط (۳)» با ۴۷.۷٪ و ۳۰٪ قرار دارد. میانگین ارزیابی جریان‌های کالا ۳۶.۳ است که نشان می‌دهد به‌طور متوسط در حد «متوسط» ارزیابی شده‌اند. به‌لحاظ جریان فضایی «خدمات» بیشترین درصد پاسخ‌ها در گزینه «متوسط (۳)» با ۵۸.۵٪ قرار دارد. میانگین ارزیابی جریان‌های خدمات ۷۸.۲ است که نشان می‌دهد به‌طور متوسط در حد «متوسط» ارزیابی شده‌اند. جریان «اطلاعات» بنا بر درصد پاسخ‌ها «کم» ارزیابی شده است. همچنین از حیث جریان «سرمایه» پاسخ‌ها نشان می‌دهد به‌طور متوسط در حد «زیاد» بوده است. در مجموع، جریان‌های افراد و سرمایه بیشتر از سایر انواع جریان‌های ارزیابی شده‌اند. همچنین پراکندگی پاسخ‌ها در مورد انواع جریان‌های مختلف تا حد زیادی نزدیک به هم بوده است.

جدول ۵- توزیع درصدی پاسخها در خصوص ارزیابی میزان جریانات فضایی

انحراف از معیار	میانگین	شدت جریانات					انواع جریان
		خیلی زیاد (۵)	زیاد (۴)	متوسط (۳)	کم (۲)	خیلی کم (۱)	
۰/۹۷	۳/۵۹	۱۴/۶	۴۷/۷	۲۶/۹	۷/۷	۳/۱	افراد
۰/۸۵	۳/۳۶	۱۲/۳	۴۷/۷	۳۰	۶/۹	۳/۱	کالا
۰/۸۲	۲/۷۸	۳/۱	۹/۲	۵۸/۵	۲۱/۵	۷/۷	خدمات
۰/۴۴	۲/۳۱	۰	۳/۱	۳۳/۸	۵۴/۶	۸/۵	اطلاعات
۰/۶۷	۳/۰۰۷	۲/۳	۵۶/۲	۲۴/۶	۸/۵	۸/۵	سرمایه

(منبع: نویسندهگان؛ ۱۴۰۳)

میانگین شدت جریانات هر سکونتگاه از برآیند پنج گروه افراد، کالا، خدمات، اطلاعات و سرمایه به دست آمد و سپس رتبه بندی روستاها از حیث وضعیت میانگین شدت جریانات فضایی نیز (عدد بزرگتر معرف رتبه بالاتر و عدد کوچکتر معرف رتبه کمتر) مشخص شد. بر این اساس، نتایج طبق جدول شماره ۶ نشان داد که در دهستان دستگردان روستاهای دستگردان، نجات آباد، ده محمد، یوسف آباد بم و محمدآباد در بالاترین سطح هستند. همچنین روستاهای احمدآباد، دلاکوک، ده نو و غنی آباد نیز پایین ترین شدت جریانات فضایی در ناحیه را داشته اند. در دهستان کوه یخاب، روستاهای تپه طاق و یخاب دارای بالاترین رتبه و روستاهای زبرکوه و ازبکوی جدید از پایین ترین رتبه به لحاظ شدت جریانات فضایی برخوردار بوده اند.

جدول ۶- رتبه بندی روستاهای مورد مطالعه بر حسب میانگین شدت جریانات فضایی

دهستان	آبادی	جمعیت (۱۳۹۵)	میانگین شدت جریانات	رتبه	دهستان	آبادی	جمعیت (۱۳۹۵)	میانگین شدت جریانات	رتبه
دستگردان	امیرآباد	۶۴	۳.۷	۱۷	دهستان کوه یخاب	بژوغر	۹۱	۳.۲	۱۶
	ده محمد	۳۶۸	۴.۵	۳		دلاکوک	۶۱	۲.۴	۲۴
	ملوند	۲۴۴	۴.۱	۷		شمس آباد	۵۸	۲.۸	۱۹
	گل شانه	۱۲۲	۳.۲	۱۳		کاظم آباد	۱۶۴	۴.۰	۸
	غنی آباد	۸۸	۳.۰	۲۴		کامرانیه	۱۰۰	۳.۵	۱۰
	ده نو	۹۰	۳.۰	۲۳		مهدی آباد	۸۴	۳.۳	۱۶
	رحیم آباد	۷۹	۳.۱	۱۸		یوسف آباد بم	۱۳۵	۴.۳	۳
	قائمیه	۲۱۵	۴.۰	۴		دهنوون	۸۸	۲.۰	۲۷
	کریم آباد	۶۷	۲.۵	۲۳		ازبکوی جدید	۸۳	۳.۰	۱۷
	نجات آباد	۴۱۸	۴.۵	۲		پده بید	۱۴۲	۳.۸	۷
	دستگردان	۲۳۴	۴.۸	۱		چاه مسافر	۱۲۲	۴.۰	۸
	محمدآباد	۱۳۷	۴.۰	۴		زبرکوه	۸۹	۲.۹	۱۹
	منصور به	۴۷	۳.۴	۱۲		قرچه	۸۲	۳.۳	۱۴
	نوک	۱۷۷	۴.۳	۵		تپه طاق	۴۳۹	۴.۵	۱
هودر	۴۴۳	۴.۰	۳	سمبا	۱۲۴	۳.۸	۹		
چاه شهید فغانی	۵۷	۳.۵	۱۲	کلاته رضاقلی	۹۲	۲.۳	۲۳		
رضویه ابخورک	۱۰۶	۳.۸	۱۰	کوپر کاج	۷۱	۳.۲	۱۶		
احمدآباد	۷۹	۲.۱	۲۶	یخاب	۱۸۵	۴.۳	۳		

(منبع: نویسندهگان؛ ۱۴۰۳)

ج؛ تحلیل پایداری اقتصادی

به منظور محاسبه شاخص پایداری اقتصادی در روستاهای مورد مطالعه به تفکیک مؤلفه‌های سه‌گانه، از ارزش‌گذاری در قالب طیف لیکرت استفاده شد و میانگین متغیرهای ذیل هر مؤلفه در جدول ۷ نشان داده شده است. به لحاظ عدالت اقتصادی، طبق بررسی‌ها میانگین عدالت اقتصادی در کل روستاهای مورد مطالعه ۲.۹ است که نشان می‌دهد در سطح نسبتاً مطلوبی قرار دارد. روستاهای یوسف‌آباد بم، کامرانیه و دستگردان با امتیاز بالای ۴ دارای بیشترین عدالت اقتصادی هستند. برخی روستاها مانند: دهنوون، منصوریه و چاه شهید فغانی با امتیاز کمتر از ۲ وضعیت نامطلوبی در این زمینه دارند.

از حیث ثبات اقتصادی نیز می‌توان گفت با توجه به این که میانگین آن در کل روستاها ۲.۷ است، برای کل بخش دستگردان در سطح متوسطی قرار دارد. روستاهای زبرکوه، یخاب و دستگردان با امتیاز بالاتر از ۳.۵ در وضعیت مطلوبی از نظر ثبات اقتصادی هستند. برخی روستاها مانند: چاه شهید فغانی، کلاته رضاقلی و رضویه ابخورک با امتیاز کمتر از ۲ دارای ثبات اقتصادی پایینی هستند.

همچنین میانگین رفاه اقتصادی در کل روستاها ۲.۴ به دست آمده است که نشان می‌دهد در سطح متوسطی قرار دارد. روستاهای ملوند، دستگردان و یخاب با امتیاز بالاتر از ۳ در وضعیت نسبتاً مطلوبی از نظر رفاه اقتصادی هستند. برخی روستاها مانند: منصوریه، چاه شهید فغانی و رضویه ابخورک با امتیاز کمتر از ۲ دارای رفاه اقتصادی پایینی هستند.

در مجموع، وضعیت مؤلفه‌های پایداری اقتصادی در روستاهای مورد مطالعه نسبتاً متوسط است و نیازمند توجه بیشتر به عدالت اقتصادی، ثبات اقتصادی و ارتقای رفاه اقتصادی در این مناطق می‌باشد. این امر می‌تواند به توسعه پایدار روستایی در این منطقه کمک کند.

جدول ۷- وضعیت مؤلفه‌های پایداری اقتصادی در روستاهای مورد مطالعه

دهستان	آبادی	عدالت اقتصادی	ثبات اقتصادی	رفاه اقتصادی	دهستان	آبادی	عدالت اقتصادی	ثبات اقتصادی	رفاه اقتصادی
دستگردان	امیرآباد	۲.۵	۲.۵	۲.۵	دستگردان	بژوغر	۲.۴	۲.۴	۲.۰
	ده محمد	۳.۰	۳.۰	۲.۵		دلاکوک	۲.۵	۲.۵	۱.۵
	ملوند	۳.۰	۳.۰	۳.۵		شمس‌آباد	۲.۵	۲.۵	۲.۵
	گل‌شانه	۲.۵	۳.۰	۲.۰		کاظم‌آباد	۳.۵	۲.۰	۲.۰
	غنی‌آباد	۲.۰	۳.۰	۲.۰		کامرانیه	۴.۰	۲.۵	۲.۵
	ده نو	۳.۰	۲.۵	۳.۰		مهدی‌آباد	۲.۵	۳.۰	۲.۵
	رحیم‌آباد	۲.۰	۲.۰	۲.۵		یوسف‌آباد بم	۴.۵	۲.۰	۲.۰
	قائمیه	۳.۵	۳.۰	۳.۰		دهنوون	۱.۵	۳.۰	۳.۰
	کریم‌آباد	۲.۰	۳.۰	۲.۰		ازبکوی جدید	۲.۵	۳.۰	۳.۰
	نجات‌آباد	۲.۰	۳.۵	۳.۰		پده بید	۲.۵	۳.۰	۲.۵
دستگردان	دستگردان	۴.۰	۳.۵	۳.۵	چاه مسافر	۳.۵	۳.۰	۲.۰	
	محمدآباد	۲.۰	۳.۰	۲.۰	زبرکوه	۲.۵	۳.۵	۲.۵	
	منصور به	۲.۰	۲.۰	۱.۵	قرچه	۲.۵	۳.۰	۲.۵	
	نوک	۴.۰	۲.۵	۳.۰	تپه‌طاق	۳.۵	۳.۰	۲.۵	
	هودر	۲.۰	۳.۰	۲.۵	سمبا	۲.۵	۲.۵	۲.۵	
	چاه شهید فغانی	۲.۰	۱.۵	۱.۷	کلاته رضاقلی	۲.۵	۲.۰	۲.۰	
	رضویه ابخورک	۳.۰	۲.۰	۱.۵	کویر کاج	۲.۰	۳.۰	۲.۵	
	احمدآباد	۳.۵	۲.۵	۲.۰	یخاب	۳.۲	۳.۰	۳.۰	
	میانگین کل در روستاهای مورد مطالعه					۲.۹	۲.۷	۲.۴	

(منبع: نویسندگان؛ ۱۴۰۳)

به منظور دستیابی به میزان پایداری اقتصادی در سطح هر روستا، درصد مجموع ارقام مؤلفه‌های سه‌گانه محاسبه و به‌عنوان شاخص پایداری اقتصادی در نظر گرفته شد. برای تبدیل محاسبات کمی شاخص پایداری در روستاها به مقادیر کیفی (کلامی) و تعیین سطح آن، از جدول طبقات پنج‌گانه «پرسکات-آلن»^۱ استفاده شده است.

جدول ۷- معادل کیفی مقادیر پایداری از منظر پرسکات-آلن

وضعیت معادل	دامنه عددی (ارزش)
بد یا ناپایدار	۲۰-۰
ضعیف یا تقریباً ناپایدار	۴۰-۲۰
پایداری متوسط	۶۰-۴۰
قابل قبول یا تقریباً پایدار	۸۰-۶۰
خوب یا پایدار	۱۰۰-۸۰

(منبع: افراخته و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۰۹)

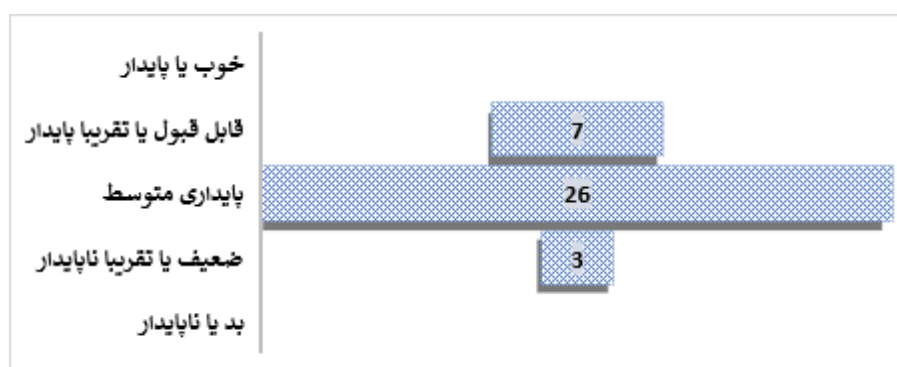
بررسی کلی نشان می‌دهد (جدول ۸) میانگین نمره پایداری اقتصادی در کل روستاهای مورد مطالعه ۵۱.۸٪ است که نشان می‌دهد در وضعیت پایداری متوسط قرار دارند. روستاهای دستگردان با ۷۳٪ و یخاب با ۶۸٪ بالاترین نمره پایداری اقتصادی را دارند و در وضعیت تقریباً پایدار قرار دارند. برخی روستاها مانند: چاه شهید فغانی با ۳۲٪، دلاکوک با ۳۱٪ و منصوریه با ۳۷٪ نمره پایداری اقتصادی پایینی دارند و در وضعیت تقریباً ناپایدار قرار دارند. در مجموع می‌توان اذعان نمود از حیث وضعیت پایداری اقتصادی (شکل ۸) اکثر روستاهای مورد مطالعه (۲۶ روستا) در وضعیت پایداری متوسط قرار دارند. ۷ روستا در وضعیت تقریباً پایدار و ۳ روستا در وضعیت تقریباً ناپایدار قرار دارند. هیچ روستایی در وضعیت پایدار یا ناپایدار قرار ندارد؛ بنابراین وضعیت پایداری اقتصادی در روستاهای مورد مطالعه به‌طور کلی در سطح متوسطی قرار دارد و نیازمند توجه بیشتر و برنامه‌ریزی برای بهبود این وضعیت است. برخی روستاها در شرایط نامطلوبی قرار دارند که نیازمند اقدامات اصلاحی و توسعه‌ای مناسب است.

^۱ Prescott-Allen

جدول ۸- شاخص پایداری اقتصادی و وضعیت آن در روستاهای مورد مطالعه

دهستان	آبادی	نمره پایداری اقتصادی (%)	وضعیت	دهستان	آبادی	نمره پایداری اقتصادی (%)	وضعیت		
دستگردان	امیرآباد	۵۰	پایداری متوسط	دستگردان	امیرآباد	۵۰	پایداری متوسط		
	ده محمد	۵۷	پایداری متوسط		ده محمد	۵۷	پایداری متوسط		
	ملوند	۶۳	تقریباً پایدار		ملوند	۶۳	تقریباً پایدار		
	گل شانه	۵۰	پایداری متوسط		گل شانه	۵۰	پایداری متوسط		
	غنی آباد	۴۷	پایداری متوسط		غنی آباد	۴۷	پایداری متوسط		
	ده نو	۵۷	پایداری متوسط		ده نو	۵۷	پایداری متوسط		
	رحیم آباد	۴۳	پایداری متوسط		رحیم آباد	۴۳	پایداری متوسط		
	قائمیه	۶۳	تقریباً پایدار		قائمیه	۶۳	تقریباً پایدار		
	کریم آباد	۴۷	پایداری متوسط		کریم آباد	۴۷	پایداری متوسط		
	نجات آباد	۵۷	پایداری متوسط		نجات آباد	۵۷	پایداری متوسط		
دستگردان	دستگردان	۷۳	تقریباً پایدار	دستگردان	دستگردان	۷۳	تقریباً پایدار		
	محمدآباد	۴۷	پایداری متوسط		محمدآباد	۴۷	پایداری متوسط		
	منصور به	۳۷	تقریباً ناپایدار		منصور به	۳۷	تقریباً ناپایدار		
	نوک	۶۳	تقریباً پایدار		نوک	۶۳	تقریباً پایدار		
	هودر	۵۰	پایداری متوسط		هودر	۵۰	پایداری متوسط		
	چاه شهید فغانی	۳۲	تقریباً ناپایدار		چاه شهید فغانی	۳۲	تقریباً ناپایدار		
	رضویه ابخورک	۴۳	پایداری متوسط		رضویه ابخورک	۴۳	پایداری متوسط		
	احمدآباد	۵۳	پایداری متوسط		احمدآباد	۵۳	پایداری متوسط		
	وضعیت کلی		۵۱.۱		پایداری متوسط	وضعیت کلی		۵۱.۱	پایداری متوسط

(منبع: نویسندگان؛ ۱۴۰۳)



شکل ۸- نمودار توزیع روستاهای مورد مطالعه در طبقات پایداری اقتصادی

(منبع: نویسندگان؛ ۱۴۰۳)

د؛ اثر جریان‌های فضایی بر پایداری اقتصادی

طبق جدول ۹، نتایج آزمون همبستگی اسپیرمن بین جریان‌های فضایی و پایداری اقتصادی روستاهای مورد مطالعه نشان می‌دهد، ضریب همبستگی اسپیرمن بین جریان‌های فضایی و پایداری اقتصادی برابر با ۰.۶۰۲ است که این رابطه مثبت و معنادار است (سطح معناداری = ۰.۰۴۴). این بدان معنی است که با افزایش جریان‌های فضایی، پایداری اقتصادی روستاها نیز افزایش می‌یابد.

جدول ۹- نتایج آزمون همبستگی جریان‌های فضایی و پایداری اقتصادی روستاهای مورد مطالعه

پایداری اقتصادی	جریان‌های فضایی		
۰/۶۰۲*	۱	ضریب همبستگی	ضریب همبستگی اسپیرمن
۰/۰۴۴	۰	معناداری	
۳۶	۳۶	تعداد	
۱	۰/۶۰۲*	ضریب همبستگی	
۰	۰/۰۴۴	معناداری	
۳۶	۳۶	تعداد	

* همبستگی در سطح ۰/۰۵ خطا معنادار است (۲ دامنه). (منبع: نویسندگان؛ ۱۴۰۳)

بحث و نتیجه‌گیری

مقاله حاضر به مطالعه نقش و تأثیر جریان‌های فضایی بر تحولات اقتصادی فضا (به‌ویژه روستاها) با تأکید بر رویکرد پایداری در ناحیه دستگردان پرداخته است. جریان‌های فضایی به معنای عبور و مرور و انتقال موارد مختلف از یک منطقه به مناطق دیگر است که می‌تواند شامل انتقال افراد، سرمایه، کالاها، خدمات و دانش باشد. در چهارچوب برنامه‌ریزی فضایی، درک درونی الگوهای فضایی، دخالت آگاهانه در روندهای آگاهانه بر آن و فهم دقیق پیوندها و پیوستگی‌ها در سطح ناحیه‌ای ضروری است.

بنابر نتایج تحقیق در روستاهای بخش دستگردان شهرستان طبس، جریان‌های فضایی افراد و سرمایه بیشتر از سایر انواع جریان‌هاست. پراکندگی پاسخ‌ها نیز در مورد انواع جریان‌های مختلف تا حد زیادی نزدیک به هم بوده است. در توضیح آن می‌توان گفت موقعیت جغرافیایی این ناحیه و برخورداری از منابعی همچون معادن و جاذبه‌های گردشگری از اصلی‌ترین عوامل این دو نوع تحرک فضایی بوده که در کنار آن، تغییر در سبک زندگی و گرایش به بهره‌بردن از فضای روستایی از جانب شهرنشینانی که دارای ریشه روستایی بوده و تمایل به کشت برخی محصولات زراعی، بی‌تأثیر نبوده است. تحلیل شدت جریان‌های فضایی در روستاها نشان داد که روستاهای دارای موقعیت مطلوب‌تر جغرافیایی و دسترسی بیشتر به امکانات و خدمات (نظیر مرکز بخش دستگردان یعنی شهر عشق‌آباد) از شدت بیشتری در جریان‌های فضایی برخوردارند و با قواعد نظریه مکان^۱ که بیان می‌دارد «مکان‌های نزدیک به منابع و بازارها، به دلیل هزینه‌های کمتر و دسترسی بهتر، جریان‌های بیشتری را جذب می‌کنند» (Murray, 2009)، منطبق است.

^۱ Location Theory

تحلیل پایداری اقتصادی روستاهای مورد مطالعه نیز بیانگر وضعیت متوسط این شاخص در سطح ناحیه است. از ۳۶ روستای مورد مطالعه، ۲۶ روستا در وضعیت پایداری اقتصادی متوسط، ۷ روستا در وضعیت تقریباً پایدار و ۳ روستا در وضعیت تقریباً ناپایدار قرار دارند. بررسی ارتباط بین دو متغیر جریان‌ات فضایی و پایداری اقتصادی نشان داد که این دو متغیر رابطه مثبت و معناداری با یکدیگر دارند؛ بنابراین می‌توان اذعان داشت که با افزایش جریان‌ات فضایی، پایداری اقتصادی روستاهای منطقه نیز ارتقا می‌یابد که مؤید حاکم‌بودن قواعد نظریه مکان و راهبرد شبکه منطقه‌ای در محدوده مورد مطالعه است.

نتایج با یافته‌های تحقیقات حسینی و ریاحی (۱۳۹۸) و جوانبخت قهفرخی و همکاران (۱۳۹۷) که اذعان شده جریان‌های فضایی تأثیری در توسعه روستایی نداشته، غیر همسو می‌باشد. یکی از دلایل توجیه‌کننده این مغایرت، موقعیت مکانی نواحی مورد مطالعه است. در حقیقت، قرارگیری بخش دستگردان در بن‌بست جغرافیایی سبب شده که عامل ارتباط و جریان، اصلی‌ترین متغیر تعیین‌کننده توسعه سکونتگاه‌ها باشد برعکس مناطقی همچون استان گلستان و لرستان در دو تحقیق مذکور.

نتایج این تحقیق با یافته‌های مطالعه هادیانی و دادکانی (۱۳۹۸) درباره روستاهای پیرامون شهر خاش همسو است. مطالعات نشان می‌دهند که پیوندهای روستایی-شهری به واسطه جریان‌ات مختلف، به‌طور مستقیم بر سلامت اقتصادی، ثبات اجتماعی و معیشت مردم تأثیر می‌گذارد و توسعه هماهنگ این جریان‌ات منجر به کاهش نابرابری بین کانون‌های شهری و روستایی و تحقق پایداری فضایی می‌شود. جریان‌های مختلف افراد، کالا، سرمایه، اطلاعات و خدمات بین سکونتگاه‌های روستایی و شهری موجب شکل‌گیری یک شبکه متقابل و مکمل میان آن‌ها می‌شود که در نهایت به بهبود معیشت و رفاه ساکنان و پایداری توسعه کمک خواهد کرد.

بنابراین برای تحقق توسعه پایدار روستایی در محدوده مورد مطالعه، لازم است بر ارتقای جریان‌ات فضایی از طریق سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها و تسهیل مبادلات کالا، خدمات، اطلاعات و انسان‌ها میان روستا و شهر تمرکز شود. همچنین با تقویت و تنوع‌بخشی به معیشت روستایی و ایجاد فرصت‌های شغلی جدید، بستر مناسب برای تحرک و تبادل جریان‌ات فضایی فراهم شود. به‌طور کلی، درک اهمیت جریان‌ات فضایی و توسعه و تقویت آن‌ها در سطح ناحیه‌ای می‌تواند به بهبود پایداری اقتصادی و توسعه پایدار روستایی در منطقه منجر شود.

منابع

آذرباد، نسرین؛ سلمانی، محمد؛ مطیعی لنگرودی، سیدحسن؛ افتخاری، عبدالرضا رکن‌الدین (۱۳۸۹). تحلیل شبکه سکونتگاهی با تأکید بر جریان‌های جمعیتی در شهرستان فیروزکوه، پژوهش‌های جغرافیای انسانی (پژوهش‌های جغرافیایی)، ۴۲(۷۴)، ۷۵-۸۹.

<https://sid.ir/paper/452454/fa>

ابراهیم‌زاده، عیسی (۱۳۹۱). سازمان‌یابی فضایی و روابط شهر و روستا با تأکید بر سیستان، انتشارات صحرا.

افراخته، حسن؛ حجی‌پور، محمد (۱۳۹۳). انباشت سرمایه و اقتصاد فضا در ایران، *اقتصاد فضا و توسعه روستایی*، ۳(۴)، ۶۳-۴۳.

<http://serd.khu.ac.ir/article-1-2168-fa.html>

افراخته، حسن (۱۳۹۱). اقتصاد فضا و توسعه سکونتگاه‌های روستایی (مطالعه موردی: ناحیه شفت)، *اقتصاد فضا و توسعه روستایی*، ۱(۱)، ۵۴-۳۹.

<http://serd.khu.ac.ir/article-1-1560-fa.html>

افراخته، حسن؛ عزیزپور، فرهاد؛ زمانی، محدثه (۱۳۹۴ الف). پیوندهای کلان‌شهری و تحولات کالبدی-فضایی روستاهای پیرامون (مطالعه موردی: دهستان محمدآباد کرج)، مسکن و محیط روستا، ۳۴(۱۵۰): ۱۰۱-۱۲۰.

<http://jhre.ir/article-1-701-fa.html>

افراخته، حسن؛ ریاحی، وحید؛ جوان، فرهاد (۱۳۹۴ ب). پایداری اقتصادی سکونتگاه‌های روستایی شهرستان رضوانشهر، جغرافیا، ۱۳(۴۶): ۹۳-۱۱۷.

https://mag.iga.ir/article_701143.html

بخشی، زهرا؛ مطیعی لنگرودی، سیدحسن؛ فرجی سبکبار، حسنعلی؛ قدیری معصوم، مجتبی (۱۳۹۸). تحلیل فضایی پایداری اقتصادی سکونتگاه‌های روستایی (منطقه سبزوار- نیشابور)، اقتصاد فضا و توسعه روستایی، ۸(۲۹): ۱-۳۲.

<https://www.sid.ir/paper/520168/fa>

بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، معاونت عمران روستایی (۱۳۸۸). سطح‌بندی روستاهای کشور، چاپ اول، تهران. پورمحمدی، محمدرضا؛ طورانی، علی؛ حسینلو، معصومه (۱۳۹۲). توسعه یکپارچه نواحی روستایی و شهری، رویکرد فضایی و استراتژیک در نظام برنامه‌ریزی سکونتگاهی، اندیشه جغرافیایی، ۷(۱۴): ۹-۳۶.

https://geonot.znu.ac.ir/article_20825.html

جوانبخت قهفرخی، زهره؛ سعیدی، عباس؛ عزیزپور، فرهاد؛ توکلی‌نیا، جمیله (۱۳۹۷). تحلیل جریان‌های فضایی سکونتگاه‌های روستایی در نواحی مرزی (مطالعه موردی: روستاهای گمیشان)، مطالعات جغرافیای مناطق خشک، ۸(۳۲): ۴۸-۶۷.

https://jargs.hsu.ac.ir/article_161470.html

جوانبخت قهفرخی، زهره؛ سعیدی، عباس؛ عزیزپور، فرهاد؛ توکلی‌نیا، جمیله (۱۳۹۸). تحلیلی بر جریان‌های فضایی و شبکه منطقه‌ای در نواحی مرزی (مطالعه موردی: نواحی مرزی استان گلستان)، آمایش جغرافیایی فضا، ۹(۳۳): ۲۲۶-۲۰۳.

<https://doi.org/10.30488/gps.2019.91916>

حجی‌پور، محمد (۱۴۰۰). پدیدارشناسی فضای کارآفرینی و کسب‌وکار روستایی در مناطق منتخب ایران (با تأکید بر چالش‌های زیسته)، فصلنامه جغرافیا و توسعه، ۱۹(۶۴): ۴۵-۷۶.

<https://doi.org/10.22111/j10.22111.2021.6319>

حجی‌پور، محمد؛ رومیانی، احمد؛ نظری‌شیخی، معصومه؛ حق‌نظری، سمیه؛ نیازی، هادی (۱۳۹۹). تحلیل اثرات شهرگرایی بر تغییر و تحولات سبک زندگی زنان روستایی (موردشناسی: شهرستان الشتر)، جغرافیا و آمایش شهری-منطقه‌ای، ۱۰(۳۷): ۱۶۶-۱۴۳.

<https://doi.org/10.22111/gaij.2020.5960>

حجی‌پور، محمد؛ کریمی‌پور، جواد (۱۳۹۹). واکاوی موانع پایداری تولید روستایی در بخش مرکزی شهرستان بشرویه، روستا و توسعه پایدار فضا، ۱(۴): ۸۷-۱۰۵.

<https://doi.org/10.22077/vssd.2021.4267.1028>

حسینی، اردلان؛ معروفی، ایوب؛ پریزادی، طاهر؛ شوقی، مرضیه (۱۴۰۱). واکاوی جریان‌های فضایی حاکم بر شهر و ناحیه پیراشهری (مورد مطالعه: بخش پای شهرستان خرم‌آباد)، توسعه فضاهای پیراشهری، ۲(۸): ۲۴۲-۲۲۳.

<https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.26764164.1401.4.2.13.6>

حسینی، نسیم؛ ریاحی، وحید (۱۳۹۸). تحلیل شبکه‌ای جریان‌های فضایی حاکم بین شهر و سکونتگاه‌های روستایی دهستان زبرخان (شهرستان نیشابور)، راهبردهای توسعه روستایی، ۶(۲)، ۱۱۵-۱۳۳.

<https://doi.org/10.22048/rdsj.2020.163570.1766>

رحمانی، بیژن؛ شفیع ثابته، ناصر؛ مزارزهی، یعقوب (۱۳۹۸). نقش جریان‌های فضایی در تحولات اقتصادی سکونتگاه‌های روستایی (مورد: روستاهای پیرامون شهر زاهدان)، اقتصاد فضا و توسعه روستایی، ۸(۲۹): ۳۳-۵۰.

<http://serd.khu.ac.ir/article-1-3352-fa.html>

سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان خراسان جنوبی (۱۳۹۸). مطالعات آمایش استان خراسان جنوبی: تحلیل ساختار سکونتگاهی. معاونت هماهنگی برنامه و بودجه، انتشارات سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان خراسان جنوبی.

سعیدی، عباس (۱۳۹۰). پویای ساختاری-کارکردی نظامواره در مطالعات مکانی-فضایی، فصلنامه جغرافیا، ۲۹(۹): ۷-۲۹.

<https://www.sid.ir/paper/150431/fa>

سعیدی، عباس (۱۳۹۱). پویای ساختاری و کارکردی: رویکردی بی‌بدیل در برنامه‌ریزی فضایی، اقتصاد فضا و توسعه روستایی، دانشگاه خوارزمی، دوره ۱، شماره ۱، صص ۱-۱۸.

<http://serd.khu.ac.ir/article-1-1558-fa.html>

سیف‌الدینی، فرانک (۱۳۹۰). زبان تخصصی برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای، ویرایش دوم، تهران: نشر آبیژ.

شاریه، ژان برنارد (۱۳۷۴)، شهرها و روستاها، ترجمه سیروس سهامی، مشهد: انتشارات نیکا.

شیبانی، وصال‌یحیی (۱۳۹۹). اطلس میراث زمین‌شناختی طبس، انتشارات فراونگ.

فال‌سلیمان، محمود؛ حجی‌پور، گلزار؛ میکانیکی، جواد (۱۳۹۸). اثرات گروه‌های توسعه روستایی بر پایداری اقتصادی فضا (مورد مطالعه: روستاهای بخش مرکزی شهرستان سربیشه)، اقتصاد فضا و توسعه روستایی، ۸(۲۸): ۱-۳۰.

<http://serd.khu.ac.ir/article-1-3315-fa.html>

قاسمی‌سیانی، محمد؛ افراخته، حسن؛ عزیزپور، فرهاد؛ ریاحی، وحید (۱۳۹۸). تحلیلی بر یکپارچگی فضایی نواحی روستایی مبتنی بر تحلیل شبکه‌ای جریان‌های فضایی (موردشناسی: بخش بن‌رود و جلگه شهرستان اصفهان)، جغرافیا و آمایش شهری-منطقه‌ای، ۹(۳۱): ۳۵-۵۲.

<https://doi.org/10.22111/gaij.2019.4694>

قدیری‌معصوم، مجتبی؛ ضیانوشین، محمدمهدی؛ خراسانی، محمدمامین (۱۳۸۹). پایداری اقتصادی و رابطه آن با ویژگی‌های مکانی-فضایی: مطالعه موردی: روستاهای دهستان کوهین شهرستان کبودرآهنگ، روستا و توسعه، ۱۳(۲): ۱-۲۹.

<https://doi.org/10.30490/rvt.2018.59197>

قراگوزلو، هادی؛ رحمانی‌فضلی، عبدالرضا؛ عزیزپور، فرهاد؛ جلالیان، حمید (۱۳۹۹). پهنه‌بندی سطوح پایداری اقتصادی سکونتگاه‌های روستایی (مطالعه موردی: استان قم)، مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی، ۱۵(۵۱): ۵۴۹-۵۸۱.

https://journals.iau.ir/article_673166.html

مبانی جغرافیایی روستایی (۱۳۹۷). تهران: انتشارات سمت.

هادیانی، زهره؛ دادکانی، منیژه (۱۳۹۸)، تحلیل شبکه‌ای جریان‌های فضایی شهر خاش و روستاهای پیرامون، جغرافیا و آمایش شهری-منطقه‌ای، ۹(۲۳): ۱۷۱-۱۸۴.

<https://doi.org/10.22111/gaij.2019.5005>

References

- Anselin, L. & Bera, A. K. (1998), *Spatial Dependence in Linear Regression Models with an Introduction to Spatial Econometrics*, Springer, Berlin, Heidelberg, New York, PP. 21-74.
https://dces.wisc.edu/wp-content/uploads/sites/128/2013/08/W7_AnselinBera1998.pdf
- Anselin, L. (1988), *Spatial Econometrics, Methods and Models*, Boston, MA, Kluwer Academic.
- Douglass, M. (1998), A regional Networks Strategy for Reciprocal Rural-Urban Linkage: an Agenda for policy research with reference to Indonesia, *Third world planning review*, 20(1), 1-33.
<https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=1699499>
- Gough, K. V. (2016). Rural/Urban Divide. *International Encyclopedia of Geography: People, The Earth, Environment and Technology: People, the Earth, Environment and Technology*, 1-3.
- Johnston. R.J et al., (1998). *the dictionary of human geography*, third edition. Oxford, Blackwell.
- Li, X., Liu, J., Jia, J. and Yang, H. (2022). Relationship between multifunctionality and rural sustainable development: Insights from 129 counties of the Sichuan Province, China, *Chinese Journal of Population, Resources and Environment*, 20(3): 285-294.
<https://doi.org/10.1016/j.cjpre.2022.09.010>
- Liu, Zh., Zhao, P., Liu, Q., Cui, Y., Yang, Y., Liu, J., Li, B. and Li, J. (2023). Exploring the spatial characteristics of the human mobility network in rural settings of China's Greater Bay Area. *Journal of Transport Geography*, 112, 103699.
<https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2023.103699>
- Ma, L., Dou, H., Wu, S., Shi, Z. and Li, Z. (2022b). Rural development pressure and “three-stay” response: A case of Jinchang City in the Hexi Corridor, China. *Journal of Rural Studies*, Vol. 91, Pp. 34-46,
<https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2022.03.002>
- Ma, L., Liu, S., Tao, T., Gong, M. & Bai, J. (2022a), Spatial reconstruction of rural settlements based on livability and population flow. *Habitat International*, 126.
<https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2022.102614>
- Merrell, I. (2022). Blockchain for decentralised rural development and governance, *Blockchain: Research and Applications*, 3(3).
<https://doi.org/10.1016/j.bcra.2022.100086>
- Murray, A.T. (2009). Location Theory, *International Encyclopedia of Human Geography*, 270-276.
<https://doi.org/10.1016/B978-008044910-4.00202-9>
- Niebuhr, A. 2001, *Covergence and the Effects of Spatial Interaction*, Hamburg Institute of International Economics, HWWA.
- Pelucha, M., Kourilova, J., Kasabov, E. and Feurich, M. (2021). Expanding the ontological horizons of rural resilience in the applied agricultural research policy: The case of the Czech Republic, *Journal of Rural Studies*, Vol. 82, Pp. 340-350,
<https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2021.01.030>.
- Schaffer, W. A. (1999), *Regional Impact Models*, Regional Research Institute, West Virginia University.
- Small, J. and Witherick, M. (1990), *A modern Dictionary of Geography*, Edward Arnold, London.
- Tacoli, C. (1998). Bridging the divide: rural-urban interactions and livelihood strategies. International institute for environment and development (IIED). Sustainable Agriculture and rural livelihoods programme.
<https://www.iied.org/sites/default/files/pdfs/migrate/6144IIED.pdf>

Tacoli, C. (2003). "The Links between urban and rural development" Environment and Urbanization Vol15 No1 published by SAGE. 1-17.

https://www.researchgate.net/profile/Camillus-Wongnaa/publication/328743921_Uneven_Development_Urban_and_industrial_growth_and_Its_Environmental_Implications_for_Rural_and_Urban_Communities_in_Ghana/links/5be72ec292851c6b27b4bbe8/Uneven-Development-Urban-and-industrial-growth-and-Its-Environmental-Implications-for-Rural-and-Urban-Communities-in-Ghana.pdf

Torre, A., Wallet, F and Huang, J. (2023). A collaborative and multidisciplinary approach to knowledge-based rural development: 25 years of the PSDR program in France, Rural Studies, 97. 428-437.

<https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2022.12.034>

Wang, C., Zhou, T. and Ren, M. (2023), Driving spatial network connections in rural settlements: The role of e-commerce, Applied Geography, 159, 103067.

<https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2023.103067>

Xu, C., Qian C., Yang, W., Li, B., Kong, L. and Kong, F. (2022). Spatiotemporal Pattern of Urban-Rural Integration Development and Its Driving Mechanism Analysis in Hangzhou Bay Urban Agglomeration. Int. J. Environ. Res. Public Health, 19(14), 8390.

<https://doi.org/10.3390/ijerph19148390>

Zang, Y.Z., Liu, Y.S., Yang, Y.Y., Woods, M. and Fois F. (2020). Rural decline or restructuring? Implications for sustainability transitions in rural China, Land Use Policy, 94, Article 104531.

<https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.104531>

Zhang, W., Chong, Zh., Li, X. and Nie, G. (2020). Spatial patterns and determinant factors of population flow networks in China: Analysis on Tencent Location Big Data, Cities, 99, 102640.

<https://doi.org/10.1016/j.cities.2020.102640>