Kharazmi University

Space Economy and Rural Development

Online ISSN: 2588-476x

Homepage: https://khu.ac.ir

Analysis of the Effects of Transportation Accessibility on Rural Economic Development: A Case Study of Asadabad County

Naser Shafieisabet [1]✉ | **Siavash Moradi Makram** [2]

1. Corresponding author, Associate Professor of Human Geography and Spatial Planning, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran. E-mail: n_shafiei@sbu.ac.ir

2. Master of Arts in Geography and Rural Planning, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran. E-mail: siavashmo1988@gmail.com

Article Info

Article type:
Research Article

Article history:
Received 01 January 2024
Received in revised form 11 March 2024
Accepted 15 March 2024
Published online 19 June 2024

Keywords:
Diversification,
Investment attraction,
Asadabad County,
Quality of transportation,
Transportation system.

ABSTRACT

Objective: Rural transportation accessibility is an indispensable component of the economy and a crucial factor influencing rural economic development.

Methods: To thoroughly examine this relationship, a quantitative study was conducted using a questionnaire tool to gather data. The study assessed the connection between transportation accessibility and rural economic development in Asadabad County, encompassing eight indicators across 30 villages and 368 sample households.

Results: The findings revealed that all indicators of access to the rural transportation system had a positive impact on the rural economic development indicators in Asadabad County. Additionally, a significant relationship was observed between the accessibility of villages to the transportation system and the improvement of their economic development according to their settlement patterns in plain, foothills, and mountainous locations. This suggests that beyond accessibility to the transportation system and the distance of villages to urban and rural market centers, the location of villages also plays a significant role in their economic development. Based on the standardized beta coefficients representing the impact of independent variables on the dependent variable, the results demonstrate that the effect coefficients for each of the rural transportation system indicators are positive and have a significance level of less than 0.05. This confirms the direct and significant influence of each rural transportation system indicator on rural economic development. Further analysis indicates that improving transportation services had the most significant effect (0.341), while expanding transportation infrastructure had the least significant impact (0.270) on rural economic development, according to the Beta values.

Conclusions: The study unequivocally establishes that access to the rural transportation system plays a direct role in fostering rural economic development. The location of villages, in conjunction with their accessibility to the transportation system, further contributes to their economic growth. Therefore, prioritizing the improvement of transportation services and expanding rural transportation infrastructure are key strategies for promoting economic development in these areas.

Cite this article: Shafieisabet, Naser., & Moradi Makram, Siavash. (2024). Analysis of the Effects of Transportation Accessibility on Rural Economic Development: A Case Study of Asadabad County. *Space Economy and Rural Development*, 13 (47), 75-90. http//doi.org/10.61186/serd.13.1.5

© The Author(s).

Publisher: Kharazmi University.

DOI: http//doi.org/10.61186/serd.13.1.5

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-06]

[DOR: 20.1001.1.23222131.1403.13.47.5.8]

[DOI: 10.61186/serd.13.1.5]

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Rural economic development is a dynamic, continuous, and sustainable process that seeks to enhance the economic capacity of rural regions, ultimately aiming to meet their material and spiritual needs for growth and advancement. In the realm of rural economic development, the presence of transportation is a necessary condition. The significance of transportation in the political, economic, social, and developmental domains of rural areas cannot be overstated. Transportation functions as a mechanism for granting access to essential economic and social resources. Consequently, a critical examination of this matter to bridge the existing gap in rural areas of Asadabad County is of paramount significance. Given that a considerable percentage of the population in Asadabad County resides in rural locales, an exploration of the rural transportation system and its enhancement could propel economic development within the context of transporting both agricultural and non-agricultural goods from rural regions to urban consumer markets. Hence, this study, focusing on the aforementioned facets, endeavors to address the core query: How does the rural transportation system, encompassing its diverse dimensions, impact the economic development of rural areas in Asadabad County?

Method

The present study is characterized by its applied nature with a focus on both descriptive-analytical and quantitative approaches. The methodology employed encompassed library research along with fieldwork for data collection purposes. During the field research phase, a researcher-developed questionnaire was utilized to investigate the primary research inquiry at the household level. This questionnaire utilized a Likert scale, consisting of five categories ranging from very low to very high. The statistical population under scrutiny in this research comprises the 99 populated villages in Asadabad County, from which a random selection of 30 villages was made. According to the 2016 General Census of Population and Housing conducted by the Statistical Center of Iran, the total number of households in these selected villages amounted to 7217.

In determining the appropriate sample size required for questionnaire distribution, taking into account the total of 7217 households within the 30 randomly chosen villages, the application of Cochran's formula was essential. This calculation factored in a 95% confidence level, a 5% margin of error, and a preliminary estimate of variance (S= 0.25). As a result, the determined sample size for households was 368. Moreover, to ensure a representative sample, the villages were categorized based on their geographic location. This led to the selection of 9 villages with 70 households each in mountainous areas, 7 villages with 117 households each in foothill regions, and 14 villages with 181 households each in plain areas.

Results

The research outcomes disclose that every aspect of rural transportation system accessibility significantly affects the economic development metrics of rural regions in Asadabad County. Moreover, a statistically notable correlation was identified between the accessibility of villages to the transportation system and the enhancement of their economic development based on their settlement patterns in plain, foothills, and mountainous terrains. Put differently, besides transportation system accessibility and villages' distances to urban and rural market hubs, the geographical location of villages also exerts a substantial impact on their economic development.

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-06]
[DOR: 20.1001.1.23222131.1403.13.47.5.8]
[DOI: 10.61186/serd.13.1.5]

By analyzing the standardized beta coefficients that represent the influence of independent variables on the dependent variable, the findings illustrate that the impact coefficients for each rural transportation system indicator are positive and exhibit a significance level below 0.05. This validates the direct and considerable effect of each rural transportation system indicator on rural economic development. Further scrutiny reveals that enhancing transportation services yielded the most substantial impact (0.341), whereas expanding transportation infrastructure had the least significant effect (0.270) on rural economic development, as indicated by the Beta values.

Conclusion

The investigation into the correlation between the rural transportation system and economic advancement in Asadabad County has produced noteworthy discoveries that contribute to a comprehensive comprehension of the matter and offer valuable insights for policymakers and development experts.

The study affirms a significant and positive correlation between the availability of the rural transportation system and the economic progress of rural regions in Asadabad County. This emphasizes the vital role of transportation infrastructure and services in facilitating economic endeavors, linking rural societies to markets, and encouraging overall economic expansion.

The examination of the rural transportation system and economic progress in Asadabad County illustrates the intricate connection between transportation infrastructure, services, and the economic welfare of rural areas. By acknowledging the crucial importance of transportation accessibility and executing focused interventions, policymakers and development professionals can leverage transportation's potential to foster sustainable economic development and well-being in rural communities.

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-06]

[DOR: 20.1001.1.23222131.1403.13.47.5.8]

[DOI: 10.61186/serd.13.1.5]

دانشگاه خوارزمی

اقتصاد فضا و توسعه روستایی

شاپا الکترونیکی: ۲۵۸۸-۴۷۶X

Homepage: https://khu.ac.ir

تحلیل اثرات قابلیت دسترسی به‌نظام حمل‌ونقل بر توسعه اقتصادی نواحی روستایی (موردمطالعه: شهرستان اسدآباد)

ناصر شفیعی ثابت [۱] ✉ | سیاوش مرادی مکرم [۲]

۱. نویسنده مسئول، دانشیار، گروه جغرافیای انسانی و آمایش، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران. رایانامه: n_shafiei@sbu.ac.ir

۲. کارشناسی‌ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران. رایانامه: siavashmo1988@gmail.com

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:
مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۰/۱۱
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۱۲/۲۱
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۲/۲۵
تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۰۳/۳۰

کلیدواژه‌ها:
تنوع‌بخشی، جذب سرمایه‌گذاری، شهرستان اسدآباد، کیفیت خدمات حمل‌ونقل، نظام حمل‌ونقل.

چکیده

هدف: این پژوهش با هدف تحلیل اثرات قابلیت دسترسی به‌نظام حمل‌ونقل روستایی بر توسعه اقتصادی نواحی روستایی انجام شده است.

روش پژوهش: برای تبیین دقیق میاله، در پژوهش کمی حاضر گردآوری داده‌ها از طریق ابزار پرسش‌نامه انجام شد و ارتباط میان دسترسی نظام حمل‌ونقل و توسعه اقتصادی نواحی روستایی در قالب ۸ شاخص در سطح ۳۰روستا و ۳۶۸ خانوار نمونه در شهرستان اسدآباد به دو شکل توصیفی و استنباطی سنجیده شد.

یافته‌ها: یافته‌ها آشکار ساخت همه شاخص‌های دسترسی به‌نظام حمل‌ونقل بر روی شاخص‌های توسعه اقتصادی نواحی روستایی شهرستان اسدآباد اثرگذار بوده اند. همچنین، میان دسترسی روستاها به‌نظام حمل‌ونقل و بهبود توسعه اقتصادی آنها متناسب با نظام استقرارشان در موقعیت‌های دشتی، کوهپایه ای، و کوهستانی رابطه معنی دار مشاهده شد. به سخن دیگر، افزون بر قابلیت دسترسی به‌نظام حمل‌ونقل و فاصله روستاها تا کانون های بازار شهری و روستایی، موقعیت استقرار روستاها در توسعه اقتصادی روستاها اثرگذار بوده است.

نتیجه‌گیری: بر اساس ضریب بتا استاندارد شده تأثیر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته، نتایج نشان می‌دهد که ضرایب تأثیر برای هر یک از شاخص‌های نظام حمل‌ونقل روستایی به‌صورت مثبت بوده و سطح معنی‌داری کوچک‌تر از (۰/۰۵) است که تأثیر مستقیم و معنی‌دار هر یک از شاخص های نظام حمل‌ونقل روستایی در توسعه اقتصادی نواحی روستایی تأیید شده است. می‌توان گفت بر اساس مقادیر Beta به ترتیب بهبود خدمات حمل‌ونقل ۰/۳۴۱، بیشترین اثر و کمترین اثر گسترش زیرساخت حمل‌ونقل ۰/۲۷۰ داشته است.

استناد: شفیعی ثابت، ناصر؛ و مرادی مکرم، سیاوش (۱۴۰۳). تحلیل اثرات قابلیت دسترسی به‌نظام حمل‌ونقل بر توسعه اقتصادی نواحی روستایی(موردمطالعه: شهرستان اسدآباد). *اقتصاد فضا و توسعه روستایی*، ۱۳ (۴۷)، ۹۰-۷۵. http//doi.org/10.61186/serd.13.1.5

ناشر: دانشگاه خوارزمی.

© نویسندگان.

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-06]
[DOR: 20.1001.1.23222131.1403.13.47.5.8]
[DOI: 10.61186/serd.13.1.5]

مقدمه

توسعه اقتصادی و روستایی فرایندی پویا، مستمر و پایدار است که هدف آن، افزایش توانایی اقتصادی نواحی روستایی با آرمان رفع نیازهای مادی و معنوی در راستای رشد و تعالی آن است. در فرایند توسعه اقتصاد روستایی، دسترسی به حمل‌ونقل از پیش‌نیازهای آن است (پور طاهری و همکاران،۱۳۹۰:۹۰). حمل‌ونقل نقش بسزایی در عرصه‌های سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و توسعه هر ناحیه روستایی دارد (لاسیسی و حامد[1]، ۲۰۲۰: ۲۵۱) حمل‌ونقل وسیله‌ای برای فراهم‌کردن دسترسی به کالاهای ضروری اقتصادی و اجتماعی است (سجاسی قیداری و همکاران، ۱۳۹۵:۹۱). روی‌هم‌رفته، حمل‌ونقل در جامعه روستایی تحت‌تأثیر قابلیت دسترسی و قابلیت تحرک قرار دارد. هر چه قابلیت تحرک بیشتر باشد، جابه‌جایی بیشتری صورت می‌گیرد (ظاهری و همکاران، ۱۳۹۵:۱۵۴).

در نواحی روستایی ایجاد کارهایی همانند نظام بهبود حمل‌ونقل روستایی برای دسترسی بیشتر به خدمات بازار و بهبود شرایط اقتصادی روستائیان، کاهش و ازبین‌رفتن فقر را در پی دارد(هاین[2]، ۲۰۱۴: ۶). بنابراین، حمل‌ونقل یا جابه‌جاگری که دربردارنده کار جابه‌جایی انسان، کالا، انرژی، خدمات، اطلاعات و دانش، در یک فضای آمیخته فیزیکی و مجازی است، نقش پرشماری در گسترش فعالیت‌های اجتماعی ـ اقتصادی نواحی روستایی دارد (لاسیسی و حامد[3]، ۲۰۲۰: ۲۵۰). حمل‌ونقل یکی از مهم‌ترین فعالیت‌ها و از بخش‌های ضروری اقتصاد بشمار می‌آید که نقش‌برجسته‌ای در برقراری روابط فضایی گوناگون دارد (رودریگز و همکاران[4]، ۲۰۱۳: ۳). ازاین‌رو، تأمین نیازهای زندگی در مناطق روستایی وابسته به داشتن دسترسی به خدمات گوناگون است. پیش‌نیاز داشتن دسترسی به خدمات، وجود حمل‌ونقل مناسب است. حمل‌ونقل از ارکان بنیادین و ضروری توسعه اقتصادی، پیشرفت اجتماعی و کیفیت زندگی جوامع روستایی است. دسترسی به زیرساخت‌های روستایی رابطه مثبت و چشمگیری با توسعه اقتصاد روستایی و رابطه منفی با میزان فقر روستایی دارد (پوتر[5]، ۲۰۱۲: ۱۱).

به‌این‌ترتیب حمل‌ونقل روستایی به‌مثابه یک موضوع بنیادین موردتوجه بسیاری از پژوهشگران توسعه قرار گرفته است (دانگز[6]، ۲۰۰۷: ۲۰). ازاین‌رو، در نواحی روستایی انجام کارهایی در راستای بهبود نظام حمل‌ونقل روستایی برای دسترسی بیشتر به خدمات بازار و بهبود شرایط اقتصادی روستائیان و کاهش فقر روستایی را در پی خواهد داشت (هاین[7]، ۲۰۱۴: ۶)؛ بنابراین، قابلیت دسترسی به‌نظام حمل‌ونقل روستایی یکی از مؤلفه‌های ارزشمندی است که می‌تواند در توسعه اقتصادی نواحی روستایی اثرگذار باشد (سجاسی و همکاران، ۱۳۹۵:۲۳۱). حمل‌ونقل به‌مثابه یک کنشیار بنیادین برای رشد اقتصادی و گشودن بازارها به مناطق روستایی، ایجاد اشتغال و ازبین‌بردن تنگناها در دسترسی به خدمات برشمرده می‌شود؛ بنابراین، حمل‌ونقل، دسترسی به منافع اقتصادی و اجتماعی برای مناطق روستایی را فراهم می‌سازد (خداپناه،۱۴۰۰:۱۰۲). قابلیت دسترسی به حمل‌ونقل روستایی افزون بر مزایای اقتصادی، به کاهش پیامدهای فقر همبسته است. چون، با ازبین‌بردن تنگناها در نواحی روستایی زمینه را برای دسترسی آسان به آموزش وپرورش، بهداشت و درمان، و دیگر خدمات اجتماعی و اقتصادی فراهم می‌سازد؛ و به توسعه اقتصادی نواحی روستایی و برون‌رفت روستاها از تنگناها کمک می‌نماید (پوتر[8]، ۲۰۱۲: ۱).

نسبت بالایی از جمعیت فقیر کشورهای درحال‌توسعه همچون ایران در نواحی روستایی زندگی می‌کنند که از نظام حمل‌ونقل و دسترسی مناسبی برخوردار نیستند. نامناسب‌بودن قابلیت دسترسی به حمل‌ونقل روستایی بر روی فعالیت‌های اقتصادی و اشتغال‌زایی، درآمد و معیشت آنها اثرگذار است. بدین‌سان، بسیاری از پژوهشگران باور دارند: برای پیشرفت اقتصاد روستایی و

[1] - Lasisi and Hammed, 2020
[2] - Hine, 2014
[3] - Lasisi and Hammed, 2020
[4] - Rodriguez et al., 2013
[5]- Porter, 2012
[6] - Donnges, 2007
[7] - Hine, 2014
[8] - Porter, 2012

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-06]
[DOR: 20.1001.1.23222131.1403.13.47.5.8]
[DOI: 10.61186/serd.13.1.5]

کاهش فقر در این نواحی بایسته است کارهایی در زمینه بهبود نظام حمل‌ونقل روستایی با رویکرد توسعه حمل‌ونقل ـ مبنا در راستای افزایش دسترسی آنان به بازار، خدمات اساسی و بهبود شرایط اقتصادی انجام شود (هاین[۱]، ۲۰۱۴: ۶).

بر مبنای واکاوی ادبیات و پیشینه موضوع، برای دستیابی به توسعه اقتصادی در فراگرد توسعه پایدار روستایی و در پی آن کاهش فقر در مناطق روستایی بایسته است فعالیت‌های گوناگون اقتصادی در این نواحی شکل گیرد؛ بنابراین، حمل‌ونقل مناسب باعث افزایش دسترسی به فرصت‌های اقتصادی و تنوع‌بخشی فعالیت‌ها از راه کاهش هزینه‌های حمل‌ونقل می‌شود. گسترش فضایی بازار که به سبب گسترش حمل‌ونقل امکان پذیراست؛ موجب تغییر در الگوی مصرف و تولید شده و با ایجاد قابلیت تحرک و جابه‌جایی بالا و ایجاد تحرک در فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی، همگی به بهبود و توسعه نواحی روستایی می‌انجامد. باوجوداینکه حمل‌ونقل روستایی نقش چشمگیری در پیشرفت و توسعه اقتصادی نواحی روستایی می‌تواند داشته باشد؛ ولی، حمل‌ونقل روستایی در کشور و ناحیه موردمطالعه نسبت به شهرها کمتر موردتوجه قرار گرفته است؛ بنابراین، حمل‌ونقل و جابه‌جایی کالا و مسافر در روستاهای کشور و به‌ویژه شهرستان اسدآباد از نگاه قابلیت دسترسی و قابلیت جابه‌جایی با چالش‌های زیادی روبرو است.

بدین‌سان، نگریستن به این مقوله برای کاهش شکاف میان آنچه که باید باشد و آن چه که اکنون در نواحی روستایی شهرستان اسدآباد مشاهده می‌شود؛ از اهمیت بنیادین برخوردار است. چون که تعداد زیادی از جمعیت شهرستان اسدآباد در نواحی روستایی زندگی می‌کنند؛ بنابراین، واکاوی نظام حمل‌ونقل روستایی و بهبود آن می‌تواند موجب پیشرفت توسعه اقتصادی در چارچوب جابه‌جایی کالا و محصولات کشاورزی و غیرکشاورزی روستایی به بازار مصرف شهری شود. بدین‌سان پژوهش حاضر با تأکید بر جنبه‌های گفته شده در پی پاسخگویی به پرسش بنیادین زیر است:

- نظام حمل‌ونقل روستایی با ابعاد گوناگون خود از چه راهی در توسعه اقتصاد نواحی روستایی شهرستان اسدآباد اثرگذار است؟

پیشینه پژوهش

۱. پیشینهٔ نظری

قابلیت دسترسی به توانایی دستیابی مناسب به کالاها، خدمات و فعالیت‌ها گفته می‌شود که هدف نهایی برنامه‌ریزی حمل‌ونقل است (لیتمن[۲]، ۲۰۰۶: ۱۱). دسترسی از چندین رشته اندیشه در جغرافیای انسانی، اقتصاد سیاسی فضا و در چارچوب نظریه اجتماعی در پژوهش‌های نویسندگان نخستینی همچون «مارکس» و دیگران بوده است(دیویس[۳]، ۲۰۰۴: ۳؛ لیتمن[۴]، ۲۰۰۶: ۲۱). حمل‌ونقل یکی از مهم‌ترین فعالیت‌های انسان در سراسر جهان بوده و از اجزا ضروری اقتصاد است (رودریگز و همکاران[۵]، ۲۰۱۳: ۳). به‌گونه‌ای که از طریق ایجاد زیرساخت برای بخش‌های تجاری، صنعتی و کشاورزی ایفا می‌کند(لرد[۶]، ۲۰۱۴: ۹۳)؛ بنابراین، حمل‌ونقل روستایی را می‌توان حرکت اشخاص و کالاهایشان برای اهداف گوناگون، بر روی زیرساخت‌های مختلف با هر نوع راهی تعریف کرد (خداپناه،۱۴۰۰:۱۰۲).

در این زمینه، در سال ۱۸۲۶ میلادی «فون تونن[۷]» نقش حمل ونقل را در توسعه اقتصاد نواحی روستایی پیش کشید. وی در زمینه مکان یابی بهینه محصولات کشاورزی همبسته با شهر، حمل ونقل را عاملی تعیین کننده دانست و نشان داد هزینه حمل ونقل با فاصله از شهر افزایش می‌یابد (بوردینا[۸]، ۲۰۰۴: ۱۱). پس از «تونن»، نظریه‌پردازان دیگری در سازمان‌یابی کانون‌های

[1] - Hine, 2014
[2] - Litman, 2006
[3] - Davis, 2004
[4] - Litman, 2006
[5] - Rodriguez et al., 2013
[6] - Laird, 2014
[7] - Von Tonen
[8] - Burdina, 2004

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-06]
[DOR: 20.1001.1.23222131.1403.13.47.5.8]
[DOI: 10.61186/serd.13.1.5]

شهری و روستایی، ارزشمندی حمل‌ونقل و خدمات‌رسانی مناسب به نواحی روستایی، نظریه‌هایی را پیش کشیدند که زمینه را برای انجام پژوهش‌های پرشماری فراهم ساخت (رودریگز و همکاران[۱]، ۲۰۱۳: ۳). قابلیت دسترسی به‌عنوان پایین آوردن هزینه مردم همچون هزینه مالی، کوشش فیزیکی و زمان صرف شده و جابه‌جایی مسافران و کالاهایشان به‌واسطه بهره‌گیری از تسهیلات فیزیکی، خدمات، منابع و فرصت‌های موردنیاز آنها که در بالاترین سطح از دسترسی که برای آنها وجود دارد، تعریف می‌شود (نیکولز[۲]، ۲۰۰۱: ۲۰).

قابلیت دسترسی حمل‌ونقل به‌مثابه عوامل مؤثر بر تحرک و جابه‌جایی محیط فیزیکی، هزینه، توانمندی، حمل‌ونقل و غیره، تعریف می‌شود که دربرگیرنده منابعی است که دلالت بر دارایی‌های سرمایه‌ای طبیعی، مالی، انسانی، فیزیکی و اجتماعی دارد. این منابع می‌تواند توسط عناصر دیگر مانند وسایل نقلیه و زیرساخت‌های حمل‌ونقل که نظام حمل‌ونقل را تشکیل می‌دهند، تعریف شود (دیویس[۳]، ۲۰۰۴: ۶). قابلیت دسترسی برای ازبین‌بردن محدودیت در حمل‌ونقل جاده‌ای روستایی، دسترسی به آموزش، مراقبت‌های بهداشتی و دیگر خدمات اجتماعی و اقتصادی را فراهم می‌کند و بهبود جاده‌ها، ایمنی را بیشتر و استفاده جاده‌ای را برمی‌انگیزد (لیتمن[۴]، ۲۰۰۶: ۱۲).

در کشورهایی درحال‌توسعه یکی از محدودیت روستائیان به‌ویژه گروهی فقیر برای بهبود وضعیت زندگی‌شان، کمبود دسترسی آنها به کالاها و خدمات ضروری و اساسی است دسترسی‌های مردم در نواحی روستایی را می‌توان در سه گروه دسته‌بندی کرد: آنهایی که در ارتباط با نیازهای اساسی مانند ذخایر آبی و امنیت غذایی است؛ آنهایی که در ارتباط با ابعاد رفاه اجتماعی روستاییان مانند بهداشت و آموزش است؛ آنهایی در ارتباط رفاه اقتصادی زندگی روستایی مانند کشاورزی، دامداری و صنایع روستایی است (دانگز[۵]، ۱۹۸۸: ۴). این دسته‌بندی نشان می‌دهد که برای مفهوم «قابلیت دسترسی و تحرک» بایسته است واژه‌ها را بدین‌گونه بیان کرد: قابلیت تحرک، تحرک، آسانی جابه‌جایی، کاهش هزینه به‌ازای ارزشمندترین شاخص‌های تحرک است (نیکولز[۶]، ۲۰۰۱: ۲۱).

رویکرد یکپارچه در سرمایه‌گذاری برای حمل‌ونقل روستایی، سزاوار شناخت فراگیر قابلیت تحرک روستاییان و همچنین شناخت راه‌های روستایی و سرمایه‌گذاری در زیربخش‌های آن است. عناصر تشکیل‌دهنده آن که در شکل ۱. نمایان است دربرگیرنده سه عنصر: ۱- خدمات حمل‌ونقل؛ ۲- کیفیت حمل‌ونقل؛ ۳- زیرساخت‌های حمل‌ونقل (استارکی و همکاران[۷]، ۲۰۰۲، ۸).

۲. پیشینهٔ تجربی

واکاوی پیشینه موضوع نمایانگر آن است که بررسی حمل‌ونقل روستایی در میان پژوهشگران و برنامه‌ریزان روستایی رواج دارد و پژوهش‌های پر شماری در این زمینه انجام شده است که به‌اختصار به معرفی آنها پرداخته می‌شود.

کایزر و بارستو[۸] (۲۰۲۲) در پژوهشی در مورد زیرساخت‌های حمل‌ونقل روستایی در کشورهای کم‌درآمد به این نتایج دست یافتند که بهبود و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل روستایی مزایای قابل‌توجهی برای روستانشینان به همراه دارد. حمل‌ونقل روستایی بخش فعال بسیاری از بخش‌های دیگر را به هم وصل کرده و اهرم کلیدی در توسعه روستایی است. سیکورا[۹] (۲۰۲۱) نتیجه گرفت زیرساخت حمل‌ونقل به‌عنوان عاملی در رشد و توسعه اقتصادی منطقه است رفت‌وآمد مردم و مبادله کالا و توسعه

[1] - Rodriguez et al., 2013
[2] - Nicholls, 2001
[3] - Davis, 2004
[4] - Litman, 2006
[5] - Donnges, 2007
[6] - Nicholls, 2001
[7] - Starkey et al., 2002
[8] - Kaiser & Barstow, 2022
[9] - Sikora, 2021

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-06]
[DOR: 20.1001.1.23222131.1403.13.47.5.8]
[DOI: 10.61186/serd.13.1.5]

اقتصادی روستایی به زیر ساخت حمل‌ونقل بستگی دارد. لاسیسی و ماکینده [1](۲۰۲۰) نمایان ساختند که زیرساخت‌های نامناسب بر هزینه حمل‌ونقل کالا و خدمات اثرگذار بوده که این موضوع به نوبه خود بر زندگی روستاییان اثرگذار بوده است.

ویرگوتس و اشمیت[2] (۲۰۱۹) با پژوهشی در مناطق روستایی در آلمان به این نتایج دست یافتند که سرمایه‌گذاری و خدمات حمل‌ونقل عمومی در مناطق روستایی برای افراد فاقد خودرو یا گواهینامه رانندگی مانند کودکان، سالمندان یا افراد معلول اولویت در مناطق روستایی است. اکهارت[3] (۲۰۱۸) در پژوهشی در مورد حمل‌ونقل روستایی در فنلاند آشکار ساختند مناطق روستایی برای سازماندهی خدمات و جابه‌جایی به دلیل فواصل با چالش‌هایی روبرو هستند با سرمایه‌گذاری حمل‌ونقل و ویژگی‌های مناطق روستایی باید در نظر گرفته شود. افولابی[4] (۲۰۱۶) با پژوهشی در مورد حمل‌ونقل روستایی در نیجریه به این نتایج دست یافتند محصولات کشاورزی به‌صورت ترکیبی کشت می‌شود و شرایط حمل‌ونقل در وضعیت مناسبی قرار ندارد گسترش زیر ساخت و بازسازی گسترده جاده‌ها، ارائه خدمات حمل‌ونقل عمومی مدرن، باعث افزایش در آمد و توسعه اقتصادی در مناطق روستایی می شود.

سعید و کوراوچی[5] (۲۰۱۵) در پژوهشی نشان دادند که خدمات حمل‌ونقل عمومی در مناطق روستایی باید نوآورانه باشد؛ بنابراین، برای اجرای خدمات حمل‌ونقل دولت و مقامات محلی تلاش کنند خدمات حمل‌ونقل عمومی در مناطق روستایی را حفظ کنند؛ بنابراین بهبود دسترسی به این خدمات حمل نقل با پوشش یک منطقه نسبتاً بزرگ باتوجه‌به تقاضای بالقوه و مشکلات راه‌حل بهینه خدمات حمل نقل عمومی پیشنهاد می‌شود در نهایت هزینه حمل نقل و زمان سفر کاهش می‌یابد.

رضوانی و همکاران (۱۳۹۵) نشان دادند که شاخص کاهش هزینه‌های تولید وصرفه‌جویی درهزینه‌ها بیشترین تاثیر پذیری و افزایش سرمایه گذاری با منشا شهری کمترین تاثرپذیری ازنظام حمل و نقل روستایی را داشته است. نجفی (۱۳۹۷) در پژوهش خودآشکار ساخت شاخص حمل ونقل با درجه های متفاوتی بر روی هریک از شاخص های توسعه و در بخش های گوناگون منطقه موردمطالعه نیز اثرات متفاوتی دارد. در نقاطی که حمل ونقل عمومی منظم، ارزان و با کیفیتی وجود داشته و از شبکه جاده ای مطلوبی نیز برخورداربوده و در نتیجه موجبات تسهیل در حمل ونقل مسافر، جلب دسترسی مطمئن به امکانات و خدمات اجتماعی، بهبود شرایط زندگی شده است از رونق ، اقتصادی بیشتری در بخش های کشاورزی، صنایع و خدمات برخوردار گردیده اند. بلعکس، فقدان خدمات حمل ونقل مطلوب عملاً موجب محروم شدن این قشر سخت کوش از بسیاری از خدمات مورد نیاز شده که دستیابی به آن ها مستلزم صرف هزینه های بیشتر است.

کلانی مقدم (۱۳۹۷) در پژوهشی آشکار ساخت که افزایش تقاضای محصولات باغی باعث افزایش هزینه های حمل و نقل و افزایش میزان تولید و افزایش ظرفیت ماشین آلات منجر به کاهش هزینه های حمل و نقل خواهد شد. (خداپناه،(۱۴۰۰) نتیجه گرفت که درمناطق روستایی سیاست حمل و نقل نقش مهمی در توسعه آنها داشته است ودسترسی مناسب به آن عامل مهمی در کاهش انزوا جغرافیایی است و همچنین زیرساخت های حمل و نقل بیشترین نقش را درتبیین ابعاد توسعه اقتصادی داشته است. بر مبنای ادبیات و پیشینه بررسی شده آشکار شد، حمل‌ونقل نقش‌برجسته‌ای در توسعه اقتصادی در چارچوب گسترش زیرساخت، کیفیت و خدمات حمل‌ونقل روستایی در نواحی روستایی دارد.

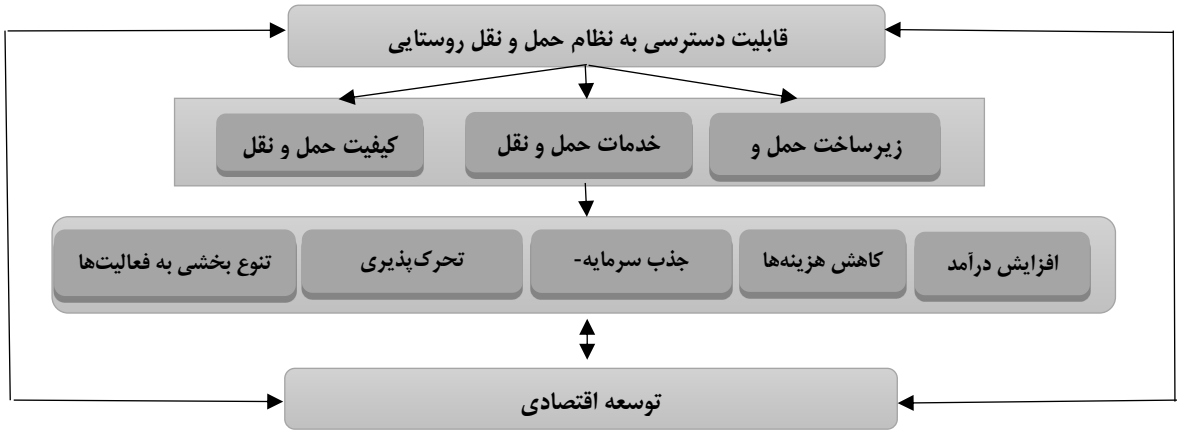
۳. مدل مفهومی

قابلیت دسترسی حمل‌ونقل در چارچوب سرمایه‌گذاری در زیر ساخت‌های حمل‌ونقل، مکملی برای دیگر شرایط زیر بنایی است. نظام حمل‌ونقل روستایی از راه کاهش هزینه‌های حمل‌ونقل، افزایش درآمد، جذب سرمایه‌گذاری، تحرک‌پذیری اقتصادی، تنوع‌بخشی به فعالیت‌ها در توسعه اقتصادی نواحی روستایی اثرگذار است. کاهش زمان مسافرت و افزایش تعداد جابه‌جایی در جاده

[1] - Lasisi & Makinde, 2020
[2] - Viergutz & Schmidt, 2019
[3] - Eckhardt, 2018
[4] - Afolabi, 2016
[5] - Saeed & Kurauchi, 2015

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-06]
[DOR: 20.1001.1.23222131.1403.13.47.5.8]
[DOI: 10.61186/serd.13.1.5]

آسفالت دوبرابر جاده خاکی است. کاهش هزینه و تولید و صرفه‌جویی در هزینه بیشترین تأثیرپذیری در نظام حمل‌ونقل روستایی دارد. حمل‌ونقل مناسب باعث آسان‌سازی در حمل‌ونقل مسافر، جلب گردشگر دسترسی آسوده به امکانات و خدمات شده و در رونق‌بخش کشاورزی، صنایع و خدمات اثرگذار است. در بیشتر پژوهش‌های انجام شده اثرگذاری راه‌های روستایی و حمل‌ونقل روستایی بر توسعه اقتصادی به شکل کلی موردتوجه قرار گرفته است. ولی در این پژوهش کوشش شد اثرگذاری حمل و نقل بر توسعه اقتصادی در نواحی روستایی در پنج بخش افزایش درآمد، کاهش هزینه‌ها، جذب سرمایه‌گذاری، تحرک‌پذیری اقتصادی و تنوع‌بخشی به فعالیت‌ها واکاوی شود (شکل ۱). برای مبنا، شاخص‌های اثرگذار پژوهش در برگیرنده گسترش زیرساخت حمل‌ونقل، بهبود خدمات حمل‌ونقل و کیفیت حمل‌ونقل روستایی است.



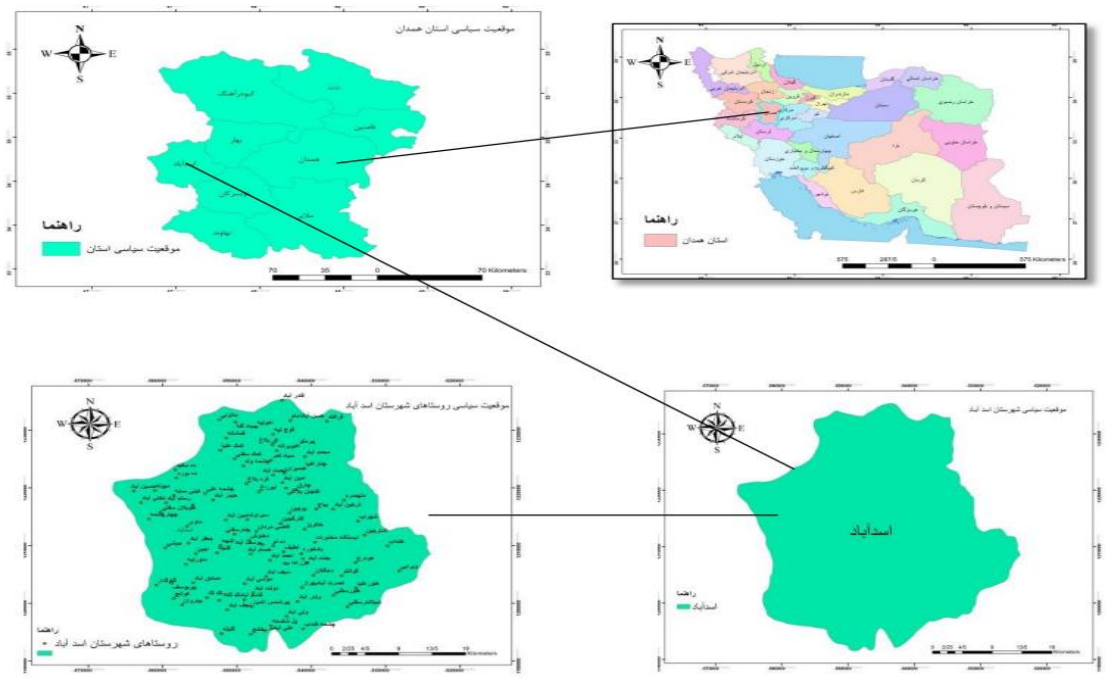
شکل ۱. مدل مفهومی تحقیق (منبع: واکاوی ادبیات و پیشینه موضوع، ۱۴۰۱)

روش‌شناسی پژوهش

۱. قلمرو جغرافیایی مورد مطالعه

شهرستان اسدآباد بین مدار ۳۴ درجه و ۳۵ دقیقه تا ۳۴ درجه و ۶۰ دقیقه عرض شمالی و ۴۷ درجه و ۴۷ دقیقه تا ۴۸ درجه و ۱۵ دقیقه طول شرقی قرار دارد. این شهرستان در غرب استان همدان و در همسایگی دو استان کردستان و کرمانشاه قرار گرفته است. این شهرستان دارای۹۹ روستای دارای سکنه است. درشکل گیری روستاهای شهرستان اسدآباد عوامل طبیعی موثر هستند و یا به عبارت دیگر روستاها را می توان بر اساس موقعیت جغرافیایی دسته بندی کرد، که بر این بنیاد در سکونتگاه های روستایی مورد مطالعه به صورت الف ـ روستاهای کوهستانی ب ـ روستاهای کوهپایه ای ج- دشتی طبقه بندی شده است به گونه ای که بخشی از سکونتگاه های روستایی به دلیل ناهمواری ها در کوهستان و کوهپایه ای استقرار یافته اند و برخی از آن ها روستاهایی هستند که در دشت‌ها استقرار یافته اند.

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-06]
[DOR: 20.1001.1.23222131.1403.13.47.5.8]
[DOI: 10.61186/serd.13.1.5]



شکل ۲. موقعیت جغرافیایی منطقه مورد مطالعه

۲. داده‌ها و روش کار

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت و شیوه تحقیق توصیفی ـ تحلیلی و کمی میدانی است. برای جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات از شیوه کتابخانه‌ای و میدانی بهره گرفته شده است. بدین صورت که در زمینه ادبیات موضوع از روش اسنادی و کتابخانه‌ای و برای گردآوری اطلاعات مربوط به متغیرهای تحقیق افزون بر روش کتابخانه‌ای از روش میدانی پرسش‌نامه محقق ساخته برای پاسخگویی به مهم‌ترین سؤال پژوهش در سطح خانوارهای روستایی و در طیف لیکرت، در پنج طیف خیلی کم، کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد استفاده شد. جامعه آماری پژوهش تعداد ۹۹ روستای دارای سکنه شهرستان اسدآباد است که از میان آنها تعداد ۳۰ روستا به شکل تصادفی انتخاب شد. تعداد خانوار در روستاهای نمونه بر اساس سرشماری سال ۱۳۹۵ سرشماری عمومی نفوس و مسکن مرکز آمار ایران برابر ۷۲۱۷ خانوار بوده است. تعیین حجم نمونه برای پرکردن پرسش‌نامه بر مبنای تعداد ۷۲۱۷ خانوار در ۳۰ روستای نمونه تصادفی و بر بنیان فرمول کوکران و با بهره‌گیری از سطح اطمینان ۹۵ درصد و دقت احتمالی مطلوب ۵ درصد و پیش برآورد واریانس (s^2=۰/۲۵)، حجم نمونه برای خانوار۳۶۸ نمونه بدست آمد. براساس طبقه بندی روستاها، و به نسبت پراکندگی روستاها در موقعیت استقرار کوهستانی تعداد ۹ روستا باحجم نمونه ۷۰ خانوار، موقعیت استقرارکوهپایه ای تعداد ۷روستا با حجم نمونه۱۱۷ خانوار و روستاهایی دشتی تعداد ۱۴ روستا یا حجم نمونه ۱۸۱ خانوار بوده است.

جدول ۱. تعداد نمونه و تعداد خانوار به نسبت خانوارها در روستاهای نمونه مورد مطالعه

موقعیت و استقرار	نام روستا	تعداد خانوار	تعداد نمونه
کوهستانی	رستم‌آباد	۲۱	۷
	بیاج	۳۱	۷
	شهراب	۳۷	۷
	سیا گله	۸۱	۷
	ملهم دره	۱۲۰	۷
	طویلان علیا	۱۲۱	۷
	میوله	۱۳۵	۷
	حبشی	۱۴۸	۷
	کمک سفلی	۲۷۳	۱۴

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-06]
[DOR: 20.1001.1.23222131.1403.13.47.5.8]
[DOI: 10.61186/serd.13.1.5]

موقعیت و استقرار	نام روستا	تعداد خانوار	تعداد نمونه
کوهپایه ای	گیتی سایه	۱۰۳	۷
	پیریوسف	۱۱۵	۷
	محمد آباد	۱۳۸	۷
	گاوگدار	۱۵۱	۷
	طویلان سفلی	۲۷۹	۱۴
	چنار علیا	۶۰۲	۲۶
	چنار سفلی	۱۰۹۰	۴۹
دشتی	دولت آباد	۶۲	۷
	سیف آباد	۷۵	۷
	پل شکسته	۱۱۰	۷
	قادر آباد	۱۱۱	۷
	پیر شمس الدین	۱۱۳	۷
	دهنو	۱۸۳	۱۰
	قاسم آباد لک لک	۲۳۸	۱۲
	یوسف آباد	۲۴۳	۱۲
	لک لک	۲۷۳	۱۴
	خاکریز	۳۱۶	۱۵
	موسی آباد	۴۰۷	۱۶
	بادخوره	۴۳۸	۲۰
	وندرآباد	۵۰۶	۲۳
	حسام آباد	۵۵۷	۲۴
جمع کل		۷۱۶۹	۳۶۸

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱

در این راستا برای سنجش میزان اثرات حمل‌ونقل در توسعه اقتصاد نواحی روستایی، تعداد ۳ شاخص اثرگذار همانندگسترش زیرساخت، کیفیت خدمات حمل‌ونقل روستایی، خدمات حمل‌ونقل، در قالب ۳۶ گویه و تعداد ۵ شاخص اثرپذیر پژوهش همچون افزایش درآمد، کاهش هزینه‌ها، جذب سرمایه‌گذاری، تحرک‌پذیری اقتصادی، تنوع‌بخشی به فعالیت‌ها در قالب ۴۶ گویه بهره گرفته شد (جدول ۲ و ۳).

جدول ۲. مؤلفه و شاخص اثرگذار و ابعاد آن

مؤلفه اثرگذار	شاخص	پژوهشگران
نظام حمل‌ونقل روستایی	زیرساخت حمل‌ونقل	Kaiser & Barstow, 2022؛Bannister and Berschman, 2003; Viergutz & Schmidt, 2019 خداپناه، ۱۳۹۹؛ نجفی همکاران، ۱۳۹۷؛ پور طاهری و همکاران، ۱۳۹۰؛ فراهانی و همکاران، ۱۳۹۳
	خدمات حمل‌ونقل	Eckhardt et al., 2018; Bordina, 2004; Roberto et a l., 2006; Lasisi and M Makinde, 2020 پور طاهری و همکاران، ۱۳۹۰؛سجاسی قیداری و همکاران، ۱۳۹۵نجفی وهمکاران،۱۳۹۷
	کیفیت خدمات حمل‌ونقل	Lips and Scaling, 2001; Bordina, 2004; Derryat al,2019; Lasisi and M Makinde, 2020; Eckhardt et al., 2018 فراهانی و همکاران،۱۳۹۳؛ سجاسی قیداری و همکاران، ۱۳۹۵؛ کلانی مقدم و همکاران، ۱۳۹۷؛ خدا پناه، ۱۳۹۹

منبع: بر اساس ادبیات و پیشینه پژوهش، سال ۱۴۰۱

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-06]
[DOR: 20.1001.1.23222131.1403.13.47.5.8]
[DOI: 10.61186/serd.13.1.5]

جدول ۳. مؤلفه و شاخص اثرپذیر پژوهش و شاخص های آن

مؤلفه اثرپذیر	شاخص	پژوهشگران
توسعه اقتصادی	افزایش درآمد	Bordina 2004; Eckhardt et al., 2018;Lasisi and M Makinde, 2020 پور طاهری و همکاران، ۱۳۹۰؛ فراهانی و همکاران، ۱۳۹۳؛ سجاسی قیداری و همکاران، ۱۳۹۰ ؛ کلانی مقدم و همکاران، ۱۳۹۷؛ خدا پناه ، ۱۳۹۹
	کاهش هزینه‌ها	Viergutz & Schmidt, 2019; Lasisi and M Makinde ,2020; Kaiser & Barstow, 2022 فراهانی و همکاران، ۱۳۹۳؛ سجاسی قیداری و همکاران، ۱۳۹۵؛ کلانی مقدم و همکاران ، ۱۳۹۷؛ خدا پناه ،۱۳۹۹
	جذب سرمایه‌گذاری	Viergutz & Schmidt, 2019; Lasisi and M Makinde ,2020 سجاسی قیداری و همکاران، ۱۳۹۵؛ کلانی مقدم و همکاران، ۱۳۹۷؛ خدا پناه، ۱۳۹۹؛ رضوانی، ۱۳۹۱
	تحرک‌پذیری اقتصادی	Kaiser & Barstow, 2022; Lasisi and M Makinde, 2020 ;Saeed & Kurauchi, 2015 فراهانی و همکاران، ۱۳۹۳؛ سجاسی قیداری و همکاران، ۱۳۹۵؛ کلانی مقدم و همکاران، ۱۳۹۷؛ خدا پناه، ۱۳۹۹
	تنوع‌بخشی به فعالیت‌ها	Sikora, 2021; Viergutz & Schmidt, 2019; Lasisi and M Makinde ,2020 نجفی و همکاران، ۱۳۹۷؛ کلانی مقدم و همکاران ، ۱۳۹۷ ؛ خدا پناه ، ۱۳۹۹

منبع: بر اساس ادبیات و پیشینه پژوهش، سال ۱۴۰۱

برای اطمینان از روایی صوری و محتوایی پرسش‌نامه از نظرات متخصصان و استادان دانشگاه شهید بهشتی و نیز تعدادی از آگاهان و خبرگان محلی؛ و برای سنجش پایایی پرسش‌نامه‌ها، از روش آلفای کرونباخ استفاده شد. ضریب آلفای کرونباخ به‌دست‌آمده برای هر یک از متغیرهای نظام حمل‌ونقل روستایی، توسعه اقتصادی به ترتیب ۰/۷۶۹ و۰/۷۴۱ برای هریک از شاخص‌ها به شرح جدول ۴ بوده است. با توجه به ضریب آلفای کرونباخ به‌دست آمده، می‌توان گفت پرسش‌نامه از پایایی لازم برخوردار بوده است.

جدول ٤. ضریب آلفای کرونباخ متغیرها و شاخص‌های اثرگذار و اثرپذیر پژوهش

متغیرهای پژوهش	شاخص	آلفا کرونباخ	
نظام حمل‌ونقل روستایی	گسترش زیر ساخت	۰/۷۷۳	۰/۷۶۹
	خدمات حمل‌ونقل	۰/۸۸۰	
	کیفیت خدمات حمل‌ونقل	۰/۷۶۴	
توسعه اقتصادی	افزایش درآمد	۰/۸۲۱	۰/۷۴۱
	کاهش هزینه‌ها	۰/۷۸۳	
	جذب سرمایه‌گذاری	۰/۸۳۰	
	تحرک‌پذیری اقتصادی	۰/۷۸۵	
	تنوع‌بخشی به فعالیت‌ها	۰/۸۱۱	

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱

سرانجام، پس از جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها و کدگذاری آنها در نرم‌افزار SPSS، به‌منظور تجزیه‌وتحلیل داده‌ها برای سنجش معنی‌داری رابطه و تأثیر حمل‌ونقل در توسعه اقتصادی نواحی روستایی از همبستگی کندال تائوبی و رگرسیون چندمتغیره استفاده شد.

یافته‌های پژوهش

ویژگی‌های فردی پاسخگویان نشان داد از مجموع ۳۶۸ نفر نمونه تصادفی حدود ۹۳/۲ درصد پاسخ گویان را مردان و ۶/۸ درصدرا زنان تشکیل داده‌اند. همچنین، در ارتباط با وضعیت سنی پاسخ گویان، بیشترین فراوانی مربوط به رده سنی ۴۵-۳۶ و کمترین تعداد مربوط به رده سنی ۶۵ به بالابوده است. وضعیت تحصیلات آشکارساخت که افراد دارای مدرک کارشناسی ۲۹/۹ درصد بالاترین و افراد با تحصیلات ابتدایی، میزان ۳/۳ درصدپایین ترین تعداد پاسخ گویان را به خود اختصاص داده است. از نظر شغلی هم، افراد شاغل کشاورزی ۶۷/۹ درصد بیشترین تعداد پاسخگویان را تشکیل داده است. همچنین کمترین افراد شاغل در بخش صنعت برابر ۷/۱ درصد بوده است. به‌منظور تحلیل نقش نظام حمل‌ونقل روستایی در توسعه اقتصادی در نواحی روستایی باتوجه‌به نرمال نبودن داده‌ها از آزمون کندال تائوبی استفاده شد (جدول ۵).

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-06]
[DOR: 20.1001.1.23222131.1403.13.47.5.8]
[DOI: 10.61186/serd.13.1.5]

جدول ۵. آزمون کولموگروف – اسمیرنوف شاخص‌های اثرگذار و اثر پذیر پژوهش

شاخص	گسترش زیر ساخت	بهبود خدمات	کیفیت حمل‌ونقل	تنوع‌بخشی به فعالیت‌های اقتصادی
Z	۰/۸۳۰	۰/۸۱۰	۰/۱۱۷	۰/۸۸۰
Sig.	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
شاخص	افزایش درآمد	کاهش هزینه	جذب سرمایه‌گذاری	تحرک‌پذیری اقتصادی
Z	۰/۹۰	۰/۹۵	۰/۱۰۸	۰/۸۸
Sig.	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱

۱. گسترش زیر ساخت

به‌منظور تحلیل رابطه میان شاخص گسترش زیرساخت حمل‌ونقل و شاخص‌های توسعه اقتصادی روستاها بر اساس آزمون کندال تائوبی رابطه معنی‌داری در سطح آلفای ۱ درصد مشاهده شد. همچنین در بین شاخص‌های توسعه اقتصادی مورداستفاده در این پژوهش از دیدگاه روستاییان شاخص تنوع‌بخشی به فعالیت‌های اقتصادی همبستگی بیشتری با مؤلفه اثرگذار داشته است و کمترین میزان همبستگی مربوط به شاخص کاهش هزینه حمل‌ونقل است (جدول ۶).

جدول ٦. رابطه بین گسترش زیر ساخت حمل و نقل و شاخص های توسعه اقتصادی

ردیف	شاخص توسعه اقتصادی	Kendall's tau_b test از دیدگاه روستاییان		وجود رابطه
		ضریب همبستگی	(.Sigسطح معناداری)	
۱	جذب سرمایه‌گذاری	۰/۳۱۹	۰/۰۰۰	دارد
۲	تحرک‌پذیری اقتصادی	۰/۳۳۷	۰/۰۰۰	دارد
۳	تنوع‌بخشی به فعالیت‌ها	۰/۳۷۱	۰/۰۰۰	دارد
۴	افزایش درآمد	۰/۳۱۵	۰/۰۰۰	دارد
۵	کاهش هزینه‌ها	۰/۲۹۷	۰/۰۰۰	دارد

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱

۲. بهبود خدمات حمل‌ونقل

به‌منظور تحلیل رابطه بین شاخص‌های توسعه اقتصادی و بهبود خدمات حمل‌ونقل از دیدگاه روستاییان و بر اساس آزمون کندال تائوبی رابطه معنی‌داری در سطح ۱ درصد رابطه وجود دارد. همچنین در بین شاخص‌های توسعه اقتصادی مورداستفاده در این پژوهش از دیدگاه روستاییان شاخص تنوع‌بخشی به فعالیت‌ها همبستگی بیشتری با مؤلفه اثرگذار وجود دارد و کمترین میزان همبستگی مربوط به شاخص کاهش هزینه حمل‌ونقل است (جدول ۷).

جدول ۷. رابطه بین بهبود خدمات حمل و نقل و شاخص های توسعه اقتصادی

ردیف	شاخص توسعه اقتصادی	Kendall's tau_btest از دیدگاه روستاییان		وجود رابطه
		ضریب همبستگی	(.Sigسطح معناداری)	
۱	جذب سرمایه‌گذاری	۰/۳۰۵	۰/۰۰۰	دارد
۲	تحرک‌پذیری اقتصادی	۰/۲۸۷	۰/۰۰۰	دارد
۳	تنوع‌بخشی به فعالیت‌ها	۰/۳۳۴	۰/۰۰۰	دارد
۴	افزایش درآمد	۰/۳۲۳	۰/۰۰۰	دارد
۵	کاهش هزینه‌ها	۰/۲۲۷	۰/۰۰۰	دارد

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-06]
[DOR: 20.1001.1.23222131.1403.13.47.5.8]
[DOI: 10.61186/serd.13.1.5]

۳. کیفیت حمل‌ونقل

به‌منظور تحلیل رابطه بین شاخص‌های توسعه اقتصادی و کیفیت حمل‌ونقل از دیدگاه روستاییان و بر اساس آزمون کندال تائوبی رابطه معنی‌داری در سطح ۱ درصد رابطه وجود دارد. همچنین در بین شاخص‌های توسعه اقتصادی مورداستفاده در این پژوهش از دیدگاه روستاییان شاخص هزینه‌های حمل‌ونقل همبستگی بیشتری با مؤلفه اثرگذار وجود دارد و کمترین میزان همبستگی مربوط به شاخص ارزش‌آفرینی زمین است (جدول ۸.)

جدول ۸. رابطه بین کیفیت حمل و نقل و شاخص های توسعه اقتصادی

ردیف	شاخص توسعه اقتصادی	Kendall's tau_btest از دیدگاه روستاییان		وجود رابطه
		ضریب همبستگی	(.Sigسطح معناداری)	
۱	جذب سرمایه‌گذاری	۰/۱۸۶	۰/۰۰۰	دارد
۲	تحرک‌پذیری اقتصادی	۰/۲۲۹	۰/۰۰۰	دارد
۳	تنوع‌بخشی به فعالیت‌ها	۰/۱۸۶	۰/۰۰۰	دارد
۴	افزایش درآمد	۰/۲۴۱	۰/۰۰۰	دارد
۵	کاهش هزینه‌ها	۰/۲۱۶	۰/۰۰۰	دارد

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱

بر اساس آزمون کروسکال والیس روستاهای استقراریافته در سه موقعیت دشتی، کوهپایه‌ای و کوهستانی در ناحیه موردمطالعه رابطه معنی‌دار وجود دارد. توسعه اقتصادی بین نواحی دشتی کوهپایه‌ای، کوهستانی بر مبنای موقعیت استقرار به‌طورکلی دسترسی به بازار مصرف رابطه و جو دارد. یعنی دسترسی روستاییان به بازار مصرف در مناطق دشتی مناسب‌تر بوده است. ولی روستاها در مناطق کوهستانی و کوهپایه‌ای شهرستان اسدآباد با وجود تنگناهای ناهمواری و شیب، به دلیل قابلیت دسترسی مناسب به‌نظام حمل‌ونقل در دهه گذشته، شاخص‌های توسعه اقتصادی آنها به نسبت گذشته بهبودیافته است (جدول ۹).

جدول ۹. آزمون کروسکال والیس ارتباط میان موقعیت روستاها با توسعه اقتصادی (از دیدگاه خانوار روستایی)

موقعیت	تعداد	*Mena*	واریانس	خطا.*Std*	کرانه پایین	کرانه بالا	کمترین	بیشترین
دشتی	۱۸۷	۳/۱۰۰۶	۰/۴۰۵۴۳	۰/۰۲۹۶۵	۳/۰۴۲۱	۳/۱۵۹۱	۱/۷۹	۴/۱۳
کوهپایه‌ای	۱۱۰	۲/۹۸۵۹	۰/۴۷۱۷۲	۰/۰۴۴۹۸	۳/۸۹۶۸	۳/۰۷۵۱	۱/۳۱	۳/۸۳
کوهستانی	۷۱	۲/۶۲۹۴	۰/۴۰۰۹۰	۰/۰۴۷۵۸	۲/۵۳۴۵	۲/۷۲۴۳	۱/۷۴	۳/۸۹
جمع	۳۶۸	۲/۹۷۵۴	۰/۴۵۹۶۰	۰/۰۲۳۹۶	۲/۹۲۸۳	۳/۰۲۲۵	۱/۳۱	۴/۱۳

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱

به‌منظور تعیین میزان تأثیرگذاری نظام حمل‌ونقل روستایی بر توسعه اقتصادی و نیز تعیین سهم هریک از شاخص‌ها میان نظام حمل‌ونقل روستایی و توسعه اقتصادی از رگرسیون چندمتغیره استفاده شده است. نتایج به‌دست‌آمده آشکار ساخت بر اساس ضریب (r) بین نظام حمل‌ونقل و توسعه اقتصادی به میزان ۰/۶۰۸ همبستگی وجود دارد. بر اساس تحلیل تبیین وضعیت توسعه اقتصادی ضریب تعیین نشان داد که ۳۶۱ نظام حمل‌ونقل روستایی با میزان ۳۷ درصد تغییرات شاخص‌های توسعه اقتصادی را تبیین می‌نماید (جدول ۱۰).

جدول ۱۰. رگرسیون چند متغیره شاخص‌های نظام حمل ونقل و توسعه اقتصادی در نواحی روستایی (از دیدگاه خانوار روستایی)

مدل	ضریب همبستگی چندگانه r	ضریب تعیین R^2	ضریب تعیین تعدیل‌شده R_{ad}	اشتباه معیار
۱	۰/۶۰۸	۰/۳۷۰	۰/۳۶۱	۰/۴۲۰۰

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱

بر اساس مقدار محاسبه شده برای F (۴۲/۵۴۱) و سطح معناداری ۰/۰۰۰ می‌توان گفت که رابطه معنی داری تایید شده است؛ از این رو ، شاخص‌های نظام حمل نقل به طورمعنا دار قادر به تبیین متغیرهایی توسعه اقتصادی در روستاهای ناحیه مورد مطالعه

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-06]
[DOR: 20.1001.1.23222131.1403.13.47.5.8]
[DOI: 10.61186/serd.13.1.5]

بوده است. بدین ترتیب، بهبود کیفیت زیرساخت و خدمات حمل نقل روستایی بر توسعه اقتصادی در ابعاد مختلف آن اثر گذار بوده است (جدول ۱۱).

جدول ۱۱. معناداری رگرسیون شاخص‌های دسترسی به قابلیت دسترسی به نظام حمل‌ونقل و توسعه اقتصادی نواحی روستایی ANOVA(b) (از دیدگاه خانوار روستایی)

مدل		مجموع مربعات	درجه آزادی df	میانگین مربعات	F	سطح معناداری
۱	اثر رگرسیونی	۳۷/۵۲۹	۵	۷/۵۰۶	۴۲/۵۴۱	۰/۰۰۰
	باقیمانده	۶۳/۸۷۰	۳۶۲	۰/۱۷۶		
	کل	۱۰۱/۳۹۹	۳۶۷			

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱

سرانجام، برای تعیین اهمیت و نقش متغیرهای مستقل در تبیین و پیش‌بینی شدت اثرگذاری متغیرهای مستقل و وابسته از مقدار بتا بهره گرفته شد. بزرگ‌بودن مقدار بتا نشان‌دهنده اهمیت نسبی و شدت اثرگذاری آن در تبیین و پیش‌بینی متغیر وابسته است و هر واحد تغییر در انحراف آن باعث می‌شود متغیر وابسته به آن اندازه تغییر کند. ازاین‌رو هر چه مقدار بتا بزرگ‌تر و سطح معناداری کوچک‌تر کمتر از (۰/۰۵) باشد بدین معنی است که متغیر یا به‌عبارت‌دیگر شاخص‌های متغیر مستقل تأثیر زیادی بر متغیر وابسته دارد (کلانتری، ۱۳۸۵: ۱۸۲). دراین‌رابطه، بر اساس ضریب بتا استاندارد شده تأثیر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته، نتایج آشکار ساخت که ضرایب تأثیر برای هر یک از شاخص‌های نظام حمل‌ونقل روستایی به‌صورت مثبت بوده و سطح معنی‌داری کوچک‌تر از (۰/۰۵) است که تأثیر مستقیم و معنی‌دار هر یک از شاخص‌های نظام حمل‌ونقل روستایی در توسعه اقتصادی نواحی روستایی تأیید شده است. بر اساس ضریب استاندارد شده تأثیر مؤلفه اثرگذار بر مؤلفه اثرپذیر، نتایج آشکار ساخت که باتوجه‌به اطلاعات جدول (۱۲) می‌توان گفت بر اساس مقادیر Beta به ترتیب بهبود خدمات حمل‌ونقل ۰/۳۴۱، بیشترین اثر و کمترین اثر گسترش زیرساخت حمل‌ونقل ۰/۲۷۰ داشته است. درواقع، شاخص‌های مورد بررسی، تبیین‌کننده وضعیت نظام حمل‌ونقل روستایی ناحیه موردمطالعه، در راستای توسعه اقتصادی نواحی روستایی شده است.

جدول ۱۲. ضرایب میزان شدت اثرگذاری شاخص‌های نظام حمل و نقل و توسعه اقتصادی نواحی روستایی Coefficients

مدل	شرح	ضریب استاندارد		ضریب استاندارد	T	سطح معناداری
		B	Std	β		
	گسترش زیر ساخت حمل‌ونقل	۰/۲۵۰	۰/۵۴	۰/۲۷۰	۴/۶۶۶	۰/۰۰۰
	بهبود خدمات حمل‌ونقل	۰/۹۱	۰/۵۶	۰/۳۴۱	۴/۳۲۰	۰/۰۰۰
	کیفیت حمل‌ونقل	۰/۱۶	۰/۴۰	۰/۲۹۸	۴/۴۱۹	۰/۰۰۰

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱

بحث

پژوهش حاضر باهدف واکاوی نقش قابلیت دسترسی به‌نظام حمل‌ونقل و توسعه اقتصادی نواحی روستایی شهرستان اسدآباد انجام شد بر اساس نتایج رگرسیون چندمتغیره در ارتباط نظام حمل‌ونقل روستایی (متغیر اثرگذار) توسعه فعالیت‌های اقتصادی (متغیر اثرپذیر) در تمامی شاخص‌ها، تأثیر آماری معنی‌دار شده است؛ بنابراین باتوجه‌به نتایج به‌دست‌آمده در مجموع بین متغیرهای اثرگذار و اثرپذیر، ارتباط معنی‌دار و مثبت مشاهده شده است و این بدان معنی است که گسترش زیرساخت‌های حمل‌ونقل، بهبود خدمات حمل‌ونقل، کیفیت حمل‌ونقل می‌تواند در توسعه فعالیت‌های اقتصادی در ناحیه موردمطالعه اثرگذار باشد. به سخن دیگر دسترسی نظام حمل‌ونقل از راه توسعه فعالیت‌های روستایی، افزایش درآمد، کاهش هزینه‌ها، جذب سرمایه‌گذاری، تحرک‌پذیری اقتصادی، تنوع‌بخشی به فعالیت‌ها در نواحی روستایی شهرستان اسدآباد شده است. بر این مبنا، نتایج به‌دست‌آمده با یافته‌های سجاسی قیداری و همکاران (۱۳۹۵) که در پژوهش خود نشان دادند که شاخص کاهش هزینه‌ها تولید و صرفه‌جویی در هزینه‌ها بیشترین تأثیرپذیری، و افزایش سرمایه‌گذاری با منشأ شهری کمترین اثرپذیری از نظام حمل‌ونقل روستایی را داشته است هم‌راستا است.

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-06]
[DOR: 20.1001.1.23222131.1403.13.47.5.8]
[DOI: 10.61186/serd.13.1.5]

همچنین با پژوهش نجفی و همکاران (۱۳۹۶) که نتیجه گرفتند شاخص حمل‌ونقل با درجه‌های متفاوتی بر روی هریک از شاخص‌های توسعه اقتصادی در بخش‌های مختلف منطقه موردمطالعه نیز اثرات متفاوتی دارد. در نقاطی که حمل‌ونقل و با کیفیتی وجود داشته و از شبکه جاده‌ای مطلوبی نیز برخوردار بوده و در نتیجه موجبات تسهیل در حمل‌ونقل مسافر، جلب دسترسی مطمئن به امکانات و خدمات اجتماعی، بهبود شرایط زندگی شده است از رونق، اقتصادی بیشتری در بخش‌های کشاورزی، صنایع و خدمات برخوردار گردیده‌اند. در برابر، فقدان خدمات حمل‌ونقل مطلوب عملاً موجب محروم شدن این قشر سخت‌کوش از بسیاری از خدمات موردنیاز شده که دستیابی به آن‌ها مستلزم صرف هزینه‌های بیشتر است، مطابقت دارد. افزون بر این با یافته‌های کایزر و بارستو[1] (۲۰۲۲)، سیکورا[2] (۲۰۲۱) و لاسیسی و ماکینده [3](۲۰۲۰) که بیان داشتند: زیرساخت‌هایی نامناسب بر بیشترشدن هزینه‌ها تأثیر می‌گذارد و حمل‌ونقل مناسب بر بیشترشدن کالا و خدمات که به نوبه خود بر زندگی روستاییان تأثیر می‌گذارد، هم‌راستا است.

نتیجه‌گیری و پیشنهاد

حمل‌ونقل اصطلاحی است شامل عمل جابه‌جایی انسان، کالا، انرژی، خدمات، اطلاعات و دانش در یک فضای ترکیبی فیزیکی و مجازی بوده و مجموعه‌ای از علوم و فنون، تخصص‌ها، روش‌ها، سیاست‌ها، قوانین و مقررات مربوط به طراحی، ساخت و به‌کاربردن افزارها و دستگاه‌های جابه‌جاگر، بسترهای محیطی و شبکه‌ای جابه‌جایی را در برمی‌گیرد. حمل‌ونقل یکی از زیربناهای اصلی توسعه و عوامل اثرگذار بر توسعه اقتصادی نواحی روستایی جوامع محسوب می‌شود. میزان رشد توسعه همه‌جانبه کشورها و جوامع روستایی ارتباط مستقیمی با سیستم حمل‌ونقل آنها دارد که یکی از کارکردهای حمل‌ونقل روستایی کاهش فقر است. ازآنجاکه حمل‌ونقل بخشی از مراحل تولید محسوب می‌شود کاهش فاصله، چه از نظر زمانی و چه از نظر مکانی سبب کاهش هزینه‌های تولید و درنتیجه افزایش تقاضا و سرانجام افزایش تولید در مناطق روستایی می‌شود.

هرچه میزان دسترسی به‌نظام حمل‌ونقل روستایی آسان‌تر بوده پیشرفت در شاخص‌های توسعه فعالیت‌ها بهتر بوده است. همچنین دسترسی به‌نظام حمل‌ونقل از طریق شاخص‌های گسترش زیرساخت‌های حمل‌ونقل، بهبود خدمات حمل‌ونقل، کیفیت حمل‌ونقل، بر تنوع‌بخشی نواحی روستایی موردمطالعه اثرگذار بوده است. در دهه‌های اخیر گسترش راه‌های آسفالته و توسعهٔ جاده اسدآباد به کرمانشاه راه از مجاورت روستاها باعث توسعه اقتصادی و تنوع‌بخشی فعالیت‌های روستایی، باعث بیشترشدن فراوری محصولات دامی، فراوری محصولات باغی، صنایع کارگاهی، فعالیت حمل‌ونقل بار و مسافر، فعالیت‌های گردشگری و فعالیت‌های اداری و درمانی را در پی داشته است؛ بنابراین، با واکاوی ادبیات موضوع و نتایج پژوهش، می‌توان چنین استنباط کرد که شاخص‌های گفته شده نظام حمل‌ونقل روستایی بر توسعه فعالیت‌های روستایی، شهرستان اسدآباد اثرگذار بوده‌اند. موقعیت طبیعی در نواحی روستایی موردمطالعه دشتی، کوهپایه‌ای، کوهستانی در نواحی موردمطالعه رابطه معنی‌دار وجود داشت. اما با وجود معنادار بودن رابطه‌ها، میانگین شاخص‌ها در مناطق کوهستانی و کوهپایه‌ای پایین است. مناسب است که برنامه‌ریزان روستایی سرمایه‌گذاری در خصوص زیرساخت‌های نظام حمل‌ونقل و توجه و تمرکز را در زمینه بهبود و افزایش کیفیت نظام حمل‌ونقل روستایی داشته باشند که این امر منجر به توسعه اقتصادی روستاها در ناحیه موردمطالعه می‌شود.

باتوجه به بحث و نتیجه‌گیری پیشنهادهای زیر ارائه می‌گردد:

– بهبود کمی و کیفی راه‌ها برای حمل‌ونقل محصولات کشاورزی و غیرکشاورزی و گسترش راه‌های میان باغات در روستاها؛

– افزایش وسایل حمل‌ونقل عمومی مورداستفاده روستاییان همچون سواری، مینی‌بوس و غیره و به‌صورت ارزان و در دسترس باشد برای حمل مسافر، بار و برای حمل کالا و مواد موردنیاز کشاورزی وانت‌بارها، کامیون و کامیونت‌های ارزان در دسترس باشد.

– در حمل‌ونقل علاوه برجابه‌جایی افراد به جابه‌جای کالا هم توجه شود و در این زمینه تسهیلات خاصی در نظرگرفته شود.

– تعیین محلی برای احداث پایانه مسافری و باربری در شهر اسدآباد؛

[1] - Kaiser & Barstow, 2022

[2] - Sikora, 2021

[3] - Lasisi & Makinde, 2020

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-06]
[DOR: 20.1001.1.23222131.1403.13.47.5.8]
[DOI: 10.61186/serd.13.1.5]

– افزایش دسترسی مناسب جهت زمینه‌سازی ساخت کارگاه‌های فراوری تبدیلی محصولات کشاورزی به محصولات قابل نگهداری طولانی‌مدت مانند میوه خشک و محصولات غیرکشاورزی صنایع کارگاهی و دستی.

بدین ترتیب، ضروری است که برنامه‌ریزان و مسئولین حمل‌ونقل روستایی بیشترین توجه و تمرکز را در زمینه بهبود و افزایش کیفیت، کاهش هزینه‌های حمل‌ونقل، گسترش زیر ساخت‌های مناسب حمل‌ونقل و بهبود خدمات حمل‌ونقل روستایی داشته باشند. چون‌که این امر افزون بر بهبود ابعاد توسعه اقتصادی روستاها، بسیاری از مسائل موجود در مناطق روستایی را نیز برطرف می‌کند.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

نویسندگان اصول اخلاقی را در انجام و انتشار این پژوهش علمی رعایت نموده‌اند و این موضوع مورد تأیید همه آنهاست.

مشارکت نویسندگان

مشارکت نویسندگان در مقاله مستخرج از پایان‌نامه و رساله تقریباً به شکل زیر باشد:

نویسنده اول: تهیه و آماده‌سازی نمونه‌ها، انجام آزمایش و گردآوری داده‌ها، انجام محاسبات، تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها، تحلیل و تفسیر اطلاعات و نتایج، تهیه پیشنویس مقاله

نویسنده دوم: استاد راهنمای پایان‌نامه، طراحی پژوهش، نظارت بر مراحل انجام پژوهش، بررسی و کنترل نتایج، اصلاح، بازبینی و نهایی‌سازی مقاله

تعارض منافع

بنا بر اظهار نویسندگان این مقاله تعارض منافع ندارد.

سپاسگزاری

نویسندگان مقاله از مردم روستاهای شهرستان اسدآباد که با خونگرمی به سؤال‌های پرسش‌نامه پاسخ داده‌اند؛ بسیار سپاسگزار هستند.

منابع

پور طاهری، مهدی؛ سرنجیانه باقری، ناصر؛ و افتخاری، رکن‌الدین. (۱۳۹۰). ارزیابی قابلیت دسترسی به‌نظام حمل نقل و نقش آن در توسعه سکونتگاه‌های روستایی. *فصلنامه برنامه‌ریزی و آمایش فضا*، ۱۶ (۴)، ۹۰-۱۱۰.

خداپناه، کیومرث. (۱۴۰۰). واکاوی نقش حمل و نقل در توسعه ابعاد اقتصادی مناطق روستایی مورد مطالعه: دهستان کلخوران- شهرستان اردبیل. *نشریه جغرافیا و برنامه‌ریزی*، ۲۵ (۷۶)، ۹۹-۱۱۲.

رضوانی، محمدرضا؛ قدیری معصوم، مجتبی؛ و کریمی، سید هادی. (۱۳۹۰). ارزیابی تأثیر حمل و نقل بر توسعه اجتماعی نواحی روستایی (مطالعه موردی: روستاهای حاشیه محور ارتباطی سنندج-دیواندره). *برنامه ریزی توسعه کالبدی*، ۱(۱).

سجاسی قیداری، حمدالله؛ پور طاهری، مهدی؛ و سلیمانی، زهرا. (۱۳۹۶). نقش نظام حمل‌ونقل روستایی در توسعه‌یافتگی اقتصادی نواحی روستایی (مطالعه موردی دهستان طاغنکوه شمالی). *برنامه‌ریزی و آمایش فضا*، ۲۱ (۱)، ۲۲۱-۲۵۱.

کریم‌زاده، سعید؛ عمادزاده، مصطفی؛ و کامکاردلاکه، هادی. (۱۳۸۸). اثر سرمایه‌گذاری دولتی در بخش حمل نقل بر رشد اقتصادی در ایران. *فصلنامه مدل‌سازی اقتصادی*، ۳ (۴).

کلاتی مقدم، فرزانه؛ محتشمی، تکتم؛ و بذرافشان مقدم و بهادر. (۱۳۹۷). الگوی بهینه حمل و نقل صیفی‌جات در شبکه راههای روستایی استان خراسان رضوی. *راهبردهای توسعه روستایی*، ۶(۱)، ۸۹-۹۹.

نجفی، اسدالله؛ لنگرودی، سید حسن؛ جلالیان، حمید؛ و فرجی سبکبار، حسنعلی. (۱۳۹۷). تبیین اثرات فضایی شبکه حمل ونقل برتوسعه روستایی استان تهران. *فصلنامه برنامه ریزی منطقه ای*، ۸ (۳۱)، ۳۳-۴۶.

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-06]

[DOR: 20.1001.1.23222131.1403.13.47.5.8]

[DOI: 10.61186/serd.13.1.5]

References

Afolabi, O. J., Ademiluyi, I. A., & Oyetubo, A. O. (2016). Analysis of rural transportation of agricultural produce in Ijebu North local government area of Ogun State Nigeria. *International Journal of Economics and Management Sciences*, 6(1), 1-6. https://doi.org/ 10.4172/2162-6359.1000394

Burdina, M. (2004). *Impact of transportation on business location decisions in rural upper great plains.* (Doctoral dissertation, North Dakota State University).

Davis, A. (2004). *Relationships between transport, mobility, sustainable livelihoods and social capital for poverty reduction* (Doctoral dissertation, University of Wolverhampton). http://hdl.handle.net/2436/92340

Donnges, C., Edmonds, G., & Johannessen, B. (2007). *Rural road maintenance: Sustaining the benefits of improved access*. Bangkok: International Labour Office.
http://hdl.handle.net/10919/69182

Eckhardt, J., Nykänen, L., Aapaoja, A., & Niemi, P. (2018). MaaS in rural areas-case Finland. *Research in Transportation Business & Management*, 27, 75-83. https://doi.org/10.1016/j.rtbm.2018.09.005

Hine, J. (2014). Good policies and practices on rural transport in Africa: *Planning infrastructure and services*.

Kaiser, N., & Barstow, C. K. (2022). Rural transportation infrastructure in low-and middle-income countries: a review of impacts, implications, and interventions. *Sustainability*, 14(4), 2149.
https://doi.org/10.3390/su14042149

Kalani Moghadam, F., Mohtashmi, T., Bazarafshan Moghadam and B. (2017). The optimal model of transportation of agricultural products in the rural road network of Razavi Khorasan Province, *Rural Development Strategies*, 6(1), 89-99. (In Persian)

Karimzadeh, Eid, Emadzadeh, M., Kamkardlake, H. (2008). The effect of government investment in the transportation sector on economic growth in Iran, *Economic Modeling Quarterly*, 3 (4). (In Persian)

Khodapanah, K. (2021). Analysis of the role of transportation in the development of the economic aspects of the studied rural areas: Kalkhoran Dehistan- Ardabil City, *Geography and Planning Journal*, 25 (76). 99-112. (In Persian)

Lasisi, K. O., & Makinde, H. (2020). Rural Transportation System in Nigeria: Focus on Ido Local Government Area, Oyo State. *African Scholar Journal of Environmental Design & Construction Management*, 18(4), 249-268. https://doi.org/10.1177/00219096231184403

Litman, T., & Burwell, D. (2006). Issues in sustainable transportation. *International Journal of Global Environmental Issues*, 6(4), 331-347.
https://doi.org/10.1504/IJGENVI.2006.010889

Laird, J. J., & Mackie, P. J. (2014). Wider economic benefits of transport schemes in remote rural areas. *Research in Transportation Economics*, *47*, 92-102.https://doi.org/10.1016/j.retrec.2014.09.022

Najafi, A; Langroudi, H., Jalalian, H. and Faraji Sobbar, H. (2017). Explaining the spatial effects of transportation network on rural development of Tehran province. *Regional Planning Quarterly*, 8 (31), 33-46. (In Persian)

Nicholls, S. (2001). Measuring the Accessibility and Equity of Public Parks: a Case Study Using GIS. *Managing Leisure*, 6(4), 201-219. https://doi.org/10.1080/13606710110084651

Porter, G. (2012). Reflections on a century of road transport developments in West Africa and their (gendered) impacts on the rural poor. *Echo Geo*, 20, 1˚ 14. https://doi.org/10.4000/echogeo.13116

Prus, P., & Sikora, M. (2021). The impact of transport infrastructure on the sustainable development of the region—Case study. *Agriculture*, 11(4), 279. https://doi.org/10.3390/agriculture11040279

Pour Taheri, M., Saranjayane Bagheri, N., and Eftekhari, R. (2017). evaluation of the accessibility of the transportation system and its role in the development of rural settlements. *Space Planning and Planning Quarterly*, 16 (4), 90-110. (In Persian)

Rizvani, M., Qadiri Masoom, M. and Karimi, Seyyed Hadi (2010). Evaluation of the impact of transportation on the social development of rural areas (case study: villages on the outskirts of the Sanandaj-Diwandara communication axis). *Physical Development Planning*. (In Persian)

Rodrigue, J. P., Comtois, C., & Slack, B., (2013). *The Geography of Transport Systems*. Routledge, Fourth Edition, 440 Pages. https://doi.org/10.4324/9780429346323

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-06]
[DOR: 20.1001.1.23222131.1403.13.47.5.8]
[DOI: 10.61186/serd.13.1.5]

Saeed, K., & Kurauchi, F. (2015). Enhancing the service quality of transit systems in rural areas by flexible transport services. *Transportation Research Procedia*, 10, 514-523. https://doi.org/10.1016/j.trpro.2015.09.005

Sejasi Kgedari, H., Pour Taheri, M., and Soleimani, Z. (2016), The role of rural transportation system in the economic development of rural areas (a case study of North Taghenkowe district), *Space Planning and Planning*, 21 (1), 221-251.

Santos, G., Behrendt, H., & Teytelboym, A. (2010). Part II: Policy instruments for sustainable road transport. *Research in transportation economics*, 28 (1), 46-91. https://doi.org/10.1016/j.retrec.2010.03.002

Starkey, P. (Ed.). (2002). *Improving rural mobility: options for developing motorized and nonmotorized transport in rural areas*. World Bank Publications. https://www.worldbank.org/en/research

Viergutz, K., & Schmidt, C. (2019). Demand responsive-vs. conventional public transportation: A MATSim study about the rural town of Colditz, Germany. *Procedia Computer Science*, 151, 69-76. https:// 10.1016/j.procs.2019.04.013

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-06]

[DOR: 20.1001.1.23222131.1403.13.47.5.8]

[DOI: 10.61186/serd.13.1.5]