



The role of infrastructure in the realization of reverse migrations in the central part of Borujerd city

Mohammad Azadpour, Abouzar Paidar 

¹- Master of Geography and Rural Planning, University of Sistan and Baluchestan, Zahedan, Iran.

²-Associate Professor of Geography and Rural Planning, University of Sistan and Baluchestan, Zahedan, Iran. **E-mail:** aboozarpaidar@gep.usb.ac.ir

Article Info

ABSTRACT

Article type:

Research Article

Article history:

Received: *18 January 2023*

Revised: *06 June 2023*

Accepted: *12 September 2023*

Published online: *23 September 2023*

Keywords:

Infrastructure, reverse migration, structural equation model, Borujerd city.

Introduction: Infrastructure development is a sustainable strategy that plays an important role in increasing rural living standards by improving the quality of life and providing amenities, and it also helps to develop and change urban ecology. In this way, it can be a step in the realization of reverse migration. Considering the importance of this issue, in the present research, the role of infrastructure in the realization of reverse migration in the central part of Borujerd city was investigated.

Data and Method: The current research is practical in terms of its purpose and descriptive-analytical in terms of its method. The tool for collecting data and information was a researcher-made questionnaire. The statistical population of the current research is experts and rural experts, villagers, educated people, facilitators, resident immigrants and local informants of the central part of Borujerd city. 100 samples were selected using non-probability sampling method and targeted method. To analyze the data, descriptive analysis, one-sample t-test and structural equation model (SEM) were used.

Results: The findings showed that the condition of existing infrastructure in the central part of Borujerd city was favorable. Also, the results obtained from the modeling of structural equations showed that the research model, according to the coefficients of the direct path, is respectively influenced by communication infrastructure with a coefficient of 0.49, construction infrastructure with a coefficient of 0.34, welfare infrastructure with a coefficient of 0.29, and infrastructure with a coefficient of 0.29. health and education with a coefficient of 0.23 and service infrastructure with a coefficient of 0.19. The p value of all lambda parameters in the above model indicates the confirmation of all relationships.

Conclusion: The standard estimations of infrastructures and reverse migration model showed that in the studied infrastructures, communication infrastructure with factor load and direct impact coefficient of 0.49 had the greatest impact on reverse migration in the rural areas of the central part of Borujerd city. The service infrastructure with factor load and direct impact coefficient of 0.19 has the lowest direct impact.

Cite this article: Azadpour, Mohammad., Paidar, Abouzar. (2023). The role of infrastructure in the realization of reverse migrations in the central part of Borujerd city. *Urban Social Geography*, 10 (2), 21-39. <http://doi.org/10.22103/JUSG.2023.2101>



© The Author(s).

Publisher: Shahid Bahonar University of Kerman.

DOI: <http://doi.org/10.22103/JUSG.2023.2101>

¹- **Corresponding Author: Paidar, A.**, University of Sistan and Baluchestan, Zahedan, Iran.

✉ aboozarpaidar@gep.usb.ac.ir

☎ (+98) 9139400280

English Extended Abstract

Introduction

Considering the pivotal role of villages in economic, social and cultural development, national development is undoubtedly dependent on the progress and development of villages. The extensive efforts of the governments in the last 40 years to revive the villages have put these areas in development, and Borujerd city is not exempt from this, and with the development of the village, amenities have been considered to some extent for the villagers, and there is less migration of villagers to We are small and big cities. The development of new infrastructures in the villages of Borujerd city, in addition to water and electricity services, setting up high-speed internet lines, connecting the villages of Borujerd to the gas supply network, creating government counter offices and even installing an ATM system in some villages, led to a change in rural life from the traditional way. Change to advanced modern life. When the villages of Borujerd became a focus for development, the rural contexts, with the implementation of the rural guide projects by the housing foundation, with asphalt and changing tables, and with the change of the rural context, the creation of shops and bakeries in the village, the urban life practically reached the villages. The city of Borujerd has 400,000 inhabitants and has three parts: Ashtrinan, Markazi and Shirvan. The central part of this city has 140 large and small villages, the main activities of the villages in this part are agriculture, horticulture and animal husbandry. The villages of this city have tourism, industrial, agricultural and cultural capacities, which in the past received less attention and in line with the government's policies, serious plans have been made for the prosperity of rural life, which in a large number of villages Reverse migration has taken place and the employment of many people living in cities has been provided in the countryside. Also, the touristic villages of Borujerd such as Venai, Fyal, Dodangeh, Tudeh Zan, and dozens of other villages that have historical monuments have received more attention in recent years, and their tourability has made people who have migrated to return to the village again. . The research shows that rural development has caused even the uninhabited villages to be restored and reverse migration has started.

Therefore, in this study, the role of infrastructure in realizing reverse migration in the rural areas of the central part of Borujerd city has been investigated. To achieve the above goal, the following questions have been asked for this research:

- 1) (What is the current state of infrastructure in the central part of Borujerd?)
- 2) What are the most important infrastructures affecting reverse migration in Borujerd city?

Data and Method

The research method used in this study was a part of applied research in terms of its purpose. In terms of the method of gathering information and research data, it is of the type of research and survey research. In terms of the research method, it also includes descriptive-analytical methods. Theoretical foundations and research literature have been compiled and presented through library study. Research data and information about the role of infrastructure in the realization of reverse migration was also conducted using field and survey studies and methods. The tool for collecting data and field information was also a researcher-made questionnaire. The statistical population of this research was experts and experts in the field of rural development, villagers, educated people, rural facilitators and immigrants living in the study area. Non-probability sampling and purposive sampling were used to determine the research samples. Using this method, 100 samples were selected in a targeted manner to answer the questions and interviews. One-sample t-test was used to check the condition of existing infrastructures in the central part of Borujerd city. To identify the most important infrastructures affecting the realization of reverse migration in the villages of the central part of Borujerd and in the form of infrastructures such as communication, construction, welfare, service and health infrastructures, etc. from the structural equation model (SEM) and in Amos graphics software was used.

English Extended Abstract

Results

In general, it can be said that the computer and general results of all investigated infrastructures show that the numerical average is equal to (3.34) and it is significant at the significance level of 0.000. This generally shows that the general condition of the infrastructure in the central part of Borujerd city was at a higher than average level. However, the communication situation and communication infrastructures have been at a better level than other infrastructures. However, rural infrastructure and welfare services have been at a low level.

Lambda parameters of the infrastructure and reverse migration model in the central part of Borujerd city are shown in standard mode. In this model and as it is clear from the factor load and direct coefficients of the 5 sub-factors, the communication infrastructure has the highest factor load with a coefficient of 0.49. Civil infrastructure with a coefficient of 0.34, welfare infrastructure with a coefficient of 0.29, health and educational infrastructure with a coefficient of 0.23 and service infrastructure with a coefficient of 0.19 are ranked next.

Conclusion

The results of the research in the field of identifying the most important infrastructures affecting the realization of reverse migration (explaining the model of infrastructures and reverse migration) showed that according to the coefficients of the direct path, it is affected by communication infrastructure, construction infrastructure, welfare infrastructure, and health infrastructure, respectively. and educational and service infrastructure. The standard estimations of infrastructure and reverse migration model showed that communication infrastructure had the greatest impact on reverse migration in the rural areas of the central part of Borujerd city. The service infrastructure also has the least direct impact.

According to the findings of this research, it can be concluded that rural infrastructures and the appropriateness of rural infrastructures, including suitable transportation infrastructures, welfare services, suitable infrastructure facilities play an important role in the development of rural areas. and reverse migration, and infrastructures have many effects on mobility and primary and reverse migration in rural communities. On the other hand, the lack of suitable rural infrastructure such as transportation, communication and roads, and the existence of dirt roads and the undesiredness of the asphalt of rural roads is one of the reasons for the migration of villagers to metropolises. Therefore, it can be said that the improvement and development of rural infrastructure is a strategy that plays an important role in increasing the standards of rural life and rural growth and development by improving the quality of life of the villagers, providing the welfare of the chiefs and providing them with amenities. In this way, it leads to reverse migration in the villages.

نقش زیرساخت‌ها در تحقق مهاجرت‌های معکوس در بخش مرکزی شهرستان بروجرد

محمد آزادپور، ابودر پایدار^۱ ✉

^۱ - کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران.

^۲ - دانشیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران. رایانامه: aboozarpaidar@gep.usb.ac.ir

	اطلاعات مقاله
	چکیده
<p>مقدمه: توسعه زیرساخت‌ها، راهبرد پایداری است که با بهبود کیفیت زندگی، فراهم کردن وسایل رفاهی، نقش مهمی در افزایش استانداردهای زندگی روستایی ایفا می‌کند و به توسعه و تغییر اکولوژی شهری نیز کمک می‌کند. از این طریق می‌تواند گامی در تحقق مهاجرت معکوس باشد. با توجه به اهمیت این موضوع، در پژوهش حاضر به بررسی نقش زیرساخت‌ها در تحقق مهاجرت‌های معکوس در بخش مرکزی شهرستان بروجرد پرداخته شد.</p> <p>داده و روش: تحقیق حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش انجام توصیفی-تحلیلی است. ابزار گردآوری داده‌ها و اطلاعات پرسش‌نامه محقق ساخت بوده است. جامعه آماری پژوهش حاضر، افراد خبره و کارشناسان روستایی، دهیاران، تحصیلکرده‌ها، تسهیلاتگران، مهاجرین ساکن و مطلعان محلی بخش مرکزی شهرستان بروجرد می‌باشد. با استفاده از روش نمونه‌گیری غیراحتمالی و از نوع روش هدفمند ۱۰۰ نمونه انتخاب شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، از تحلیل توصیفی، آزمون t تک نمونه‌ای و مدل معادلات ساختاری (SEM) استفاده شد.</p> <p>یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد که وضعیت زیرساخت‌های موجود در بخش مرکزی شهرستان بروجرد مطلوب بوده است. همچنین نتایج بدست آمده از مدل‌سازی معادلات ساختاری نشان داد که مدل پژوهش با توجه به ضرایب مسیر مستقیم به ترتیب تحت تأثیر زیرساخت ارتباطی با ضریب ۰/۴۹، زیرساخت عمرانی با ضریب ۰/۳۴، زیرساخت رفاهی با ضریب ۰/۲۹، زیرساخت بهداشتی و آموزشی با ضریب ۰/۲۳ و زیرساخت خدماتی با ضریب ۰/۱۹ قرار دارد. مقدار P کلیه پارامترهای لامدا در مدل فوق حکایت از تأیید کلیه روابط دارد.</p> <p>نتیجه‌گیری: برآوردهای استاندارد مدل زیرساخت‌ها و مهاجرت معکوس نشان داد که در زیرساخت‌های مورد مطالعه، زیرساخت ارتباطی با بار عاملی و ضریب تأثیر مستقیم ۰/۴۹ بیشترین تأثیر را بر مهاجرت معکوس در مناطق روستایی بخش مرکزی شهرستان بروجرد داشته است. زیرساخت خدماتی با بار عاملی و ضریب تأثیر مستقیم ۰/۱۹ کمترین تأثیر مستقیم را به خود اختصاص داده است.</p>	<p>نوع مقاله: مقاله پژوهشی</p> <p>تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۰/۲۸</p> <p>تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۰۳/۱۶</p> <p>تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۶/۲۱</p> <p>تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۰۷/۰۱</p> <p>کلیدواژه‌ها:</p> <p>زیرساخت، مهاجرت معکوس، مدل معادلات ساختاری، شهرستان بروجرد</p>

استناد: آزادپور، محمد؛ پایدار، ابودر (۱۴۰۲). نقش زیرساخت‌ها در تحقق مهاجرت‌های معکوس در بخش مرکزی شهرستان بروجرد، *جغرافیای اجتماعی شهری*، ۱۰ (۲)،

DOI: <http://doi.org/10.22103/JUSG.2023.2101> ۲۱-۳۹



© نویسنده‌گان.

ناشر: دانشگاه شهید باهنر کرمان.

DOI: <http://doi.org/10.22103/JUSG.2023.2101>

مقدمه

امروزه روستاها و جوامع روستایی، در کانون طیفی از ابتکارات، تلاش‌ها و برنامه‌های توسعه‌ای در سطوح محلی و ملی قرار گرفته‌اند (Doan, 2022: 2). برای دستیابی به اهداف توسعه هزاره، جوامع روستایی نیز نقشی پررنگی خواهند داشت (Li, 2021: 243). به همین جهت دستیابی به توسعه روستایی همیشه یک موضوع تحقیقاتی بین‌المللی محبوب بوده است (Wu et al, 2023: 2). با این حال، زیرساخت‌های ناقص در سطح روستاها محدودیت اصلی برای توسعه اقتصادی و اجتماعی روستاها است (بدخشان و همکاران، ۱۳۹۷: ۶). خدمت‌رسانی بهینه و تامین زیرساخت‌های روستایی نیز مهم‌ترین چالش‌های پیش‌روی این فرآیند توسعه روستایی است (Radi et al, 2023: 1). حال اینکه در توسعه زیرساخت‌های روستایی ضرورتی در توسعه روستاها معرفی شده است (نصیری‌مقدم و همکاران، ۱۴۰۱: ۹۱). از منظر توسعه روستایی، توسعه زیرساخت‌های روستایی راهکار حرکت همه کشورها به سمت صنعتی شدن و روستا نشینی است (Zhou et al, 2023: 986). از نظر اکولوژیست‌ها، نیز توسعه زیرساخت‌ها، عنصری برای توسعه فضایی و نیز نیروی محرک شهرنشینی و تأثیر مستقیم و غیرمستقیم بر اکولوژی شهری دارد (Zhang et al, 2020: 13). بر اساس تعاریف، زیرساخت‌های روستایی به مجموعه امکانات رفاهی و خدماتی اطلاق می‌شوند که نشان دهنده نسبت روستاهای برخوردار از خدمات عمرانی از جمله بهره‌مندی از آب آشامیدنی، برق رسانی، بهسازی، ایجاد و مرمت راه‌های روستایی، مراکز بهداشتی و درمانی، دفترهای پست، مخابرات و ITC، صندوق پستی و غیره هستند (دریان‌آستان، ۱۳۸۷: ۱۲). زیرساخت‌های روستایی ترکیبی چند لایه از سیستم‌های حمل و نقل، ارتباطات، رفاهی، انرژی و تجاری است که بر توانایی روستاییان برای برآوردن اساسی‌ترین نیازها تأثیر می‌گذارد (Welch-White & Langan, 2017: 13). از نظر محققان توسعه روستایی، جامعه‌شناسی، و اکولوژی شهری، توسعه جوامع با توسعه زیرساخت‌ها، تجارت کشاورزی و بهره‌برداری متناسب از زیرساخت‌ها محقق می‌شود و توسعه می‌یابد (Perera & Pathak, 2019: 21). رشد و برابری و نابرابری منطقه‌ای نیز به چگونگی تخصیص منابع عمومی و توسعه زیرساخت‌های آن منطقه وابسته هستند (Fan and zhang, 2009: 209). از سوی دیگر توسعه زیرساخت‌ها و یا محرومیت زیرساختی بر عوامل دافعه و عوامل جاذبه شهری و روستایی عمل می‌کنند. به عنوان مثال محرومیت زیرساختی به عنوان دافعه باعث افزایش مهاجرت به خصوص از روستاها به شهر می‌شود و بر عکس و توسعه زیرساخت‌ها به عنوان عامل جاذبه و جذب مهاجران یا مهاجرت معکوس می‌شود.

مهاجرت معکوس جریان وارونه مهاجرت‌ها از شهرها به نواحی روستایی است طی دهه‌های اخیر شکل گرفته است (میرفلاح نصیری و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۷). مهاجرات معکوس به جنبه‌های مهمی از مهاجرت اشاره دارد که در طول آن، مهاجران نسبت به مسائل روانی، مسائل اجتماعی، مسائل حمل و نقل، از دست دادن شغل و از دست دادن درآمد حساس بوده و سبب برگشت آنها به زادگاه خود می‌شود (Maiti et al, 2022: 13). این نوع مهاجرت تنها مربوط به روستا نیست، بلکه شهر را نیز تحت الشعاع قرار می‌دهد (مومنی و همکاران، ۱۳۹۹: ۱۸۶). مهاجرت‌های شهری- روستایی یا معکوس مهاجرتی است که به دلیل کیفیت زندگی، مهاجران راهی روستاها می‌شوند و زندگی در مناطق روستایی را بر شهر ترجیح می‌دهند (آمار، ۱۴۰۰: ۸۲). توسعه ساخت و سازهای روستایی مهندسی و غیر مهندسی از علل اصلی مهاجرت معکوس است (Paudyal et al, 2023: 8). بر تغییرات زیرساخت‌های اقتصادی و اجتماعی (طاهری و همکاران، ۱۳۹۹: ۵۵۹)، توسعه زیرساخت‌ها و امکانات زیربنایی برای فعالیت اقتصادی و رشد و پیشرفت فرهنگی و سیاسی در منطقه مهاجرپذیر از دیگر مهم‌ترین دلایلی که منجر به بروز پدیده مهاجرت معکوس روستایی می‌شوند (یعقوبی و همکاران، ۱۳۹۶: ۱۶). لذا توسعه زیرساخت‌ها با بهبود کیفیت زندگی، فراهم کردن وسایل رفاهی، نقش مهمی در افزایش استانداردهای زندگی روستایی ایفا می‌کند و به توسعه و تغییر اکولوژی شهری نیز کمک می‌کند. از این طریق می‌تواند گامی در تحقق مهاجرت معکوس نیز باشد.

با توجه به نقش محوری روستاها در توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی که دارند، بدون شک توسعه ملی در گرو پیشرفت و آبادانی روستاها به شمار می‌آید. تلاش‌های گسترده دولت‌ها در ۴۰ سال اخیر برای احیا روستاها این مناطق را در مدار توسعه قرار داده است و شهرستان بروجرد نیز از این مهم مستثنی نبوده و با ایجاد تحول در روستا تا حدودی امکانات رفاهی برای روستاییان در نظر گرفته شده و کمتر شاهد مهاجرت روستاییان به شهرهای کوچک و بزرگ هستیم. توسعه زیرساخت‌های جدید در روستاهای شهرستان بروجرد نیز علاوه بر خدمات آب، برق، راه‌اندازی خطوط اینترنت پرسرعت، اتصال روستاهای بروجرد به شبکه گاز رسانی، ایجاد دفاتر پیشخوان دولت و حتی نصب سیستم عابرانک در برخی روستاها موجب شد تا زندگی روستایی از حالت سنتی به زندگی مدرن پیشرفته تغییر کند. وقتی روستاهای بروجرد به کانونی برای توسعه تبدیل شد، بافت‌های روستایی با اجرای طرح‌های هادی روستایی از سوی بنیاد مسکن با آسفالت و جدول کشی متحول و با تغییر بافت روستایی ایجاد فروشگاهها و نانوایی در روستا عملاً زندگی شهرنشینی به روستاها نیز رسید. شهرستان ۴۰۰ هزار نفری بروجرد برخوردار از سه بخش اشترینان، مرکزی و شیروان است. بخش مرکزی این شهرستان دارای ۱۴۰ روستای بزرگ و کوچک است که عمده فعالیت روستاهای این بخش در بخش کشاورزی، باغداری و دامداری است. روستاهای این شهرستان دارای ظرفیت‌های گردشگری، صنعتی، کشاورزی و فرهنگی هستند که در گذشته کمتر به این موارد توجه شده و در راستای سیاست‌های دولت، برنامه‌ریزی‌های جدی برای رونق زندگی روستایی انجام شده که در شمار زیادی از روستاها مهاجرت معکوس اتفاق افتاده و زمینه اشتغال بسیاری از افراد ساکن در شهرها در روستا فراهم شده است. همچنین روستاهای گردشگری بروجرد همانند ونایی، فیال، دودانگه، توده زن، و دهها روستای دیگر که دارای آثار تاریخی هستند در سالهای اخیر بیشتر مورد توجه قرار گرفته و گردش‌پذیر بودن آنها موجب شده افرادی که قبلاً مهاجرت نموده‌اند مجدد به روستا بازگردند. تحقیقات نشان می‌دهد، توسعه روستایی موجب شده حتی روستاهای خالی از سکنه مجدد در مسیر احیا قرار گرفته و مهاجرت معکوس آن آغاز شود.

بنابراین در این مطالعه به بررسی نقش زیرساخت‌ها در تحقق مهاجرت معکوس در نواحی روستایی بخش مرکزی شهرستان بروجرد پرداخته شده است. برای دستیابی به هدف فوق سوالات زیر برای این پژوهش مطرح شده است:

۱) وضعیت موجود زیر ساخت‌های بخش مرکزی شهرستان بروجرد چگونه است؟

۲) مهم‌ترین زیرساخت‌ها موثر بر تحقق مهاجرت معکوس در شهرستان بروجرد کدام‌اند؟

پیشینه نظری

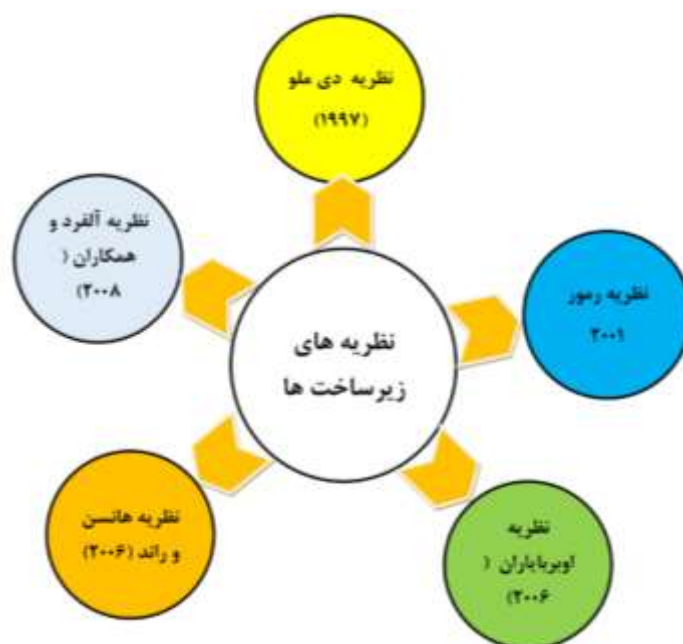
زیرساخت شرایط مادی و تضمین اساسی توسعه است (Zhou et al, 2023: 986). ریشه اصلی مفهوم زیرساخت مربوط به امور نظامی است (بداخشان، ۱۳۹۵: ۴۰). واژه زیرساخت ریشه در قرن نوزدهم فرانسه دارد. در سال ۱۹۸۰ در ایالات متحده واژه برتری در پی انتشار «امریکن این روئینز» (جوایت و والتر، سال ۱۹۸۱) آمده که یک مباحثه سیاسی-عمومی از «بحران سازه» ملت‌ها را آغاز کرد، حاکی از مفهوم زیرساخت بود (ستوده بیدختی و بهرامی، ۱۳۹۴: ۵). در تعاریف آمده که زیرساخت شامل اقدامات و سازه‌های مهندسی و فیزیکی ساخته شده است که مورد استفاده قرار می‌گیرد (Paudyal et al, 2023: 8). یا زیرساخت عبارت است از امکانات، سازه‌ها، ساختارها و بناهایی که به گفته مارتین بلیمل^۱ و همکاران (۲۰۱۹) ارتباط تنگاتنگی با پروژه‌های عمومی و توسعه دارند، رفاه آنها را تسهیل می‌کنند و فعالیت‌های متنوع را امکان‌پذیر می‌کنند (Bliemel et al, 2019: 135). این زیرساخت‌ها توسط عامل انسانی ساخته شده تا به شهر، روستا و یا کشور خدمت‌رسانی کنند (OECD, 2021: 21). زیرساخت‌ها به انواع مختلف زیرساخت‌های انسانی و

1. Infrastructure

2. Martin Bliemel

زیرساخت‌های فیزیکی قابل تقسیم‌بندی هستند (Ashley and Maxwell, 2001: 395). پیرویونسی و ال-دیرابی (۲۰۰۶) زیرساخت‌ها را به سه دسته کلی زیرساخت‌های اقتصادی و اجتماعی و نوع سوم: زیرساخت‌های فیزیکی تقسیم بندی نموده‌اند (Piryonesi & El-Diraby, 2006: 121). زیرساخت‌های روستایی با تمام جنبه‌های کشاورزی روستایی، زندگی دهقانان و فعالیت‌های اجتماعی روستایی مرتبط است (Naufal et al, 2023: 14). بوربو (۲۰۱۳) در مطالعه خود که بر اساس شاخص‌های بانک جهانی انجام شده بود زیرساخت‌های مهم روستایی جهت دستیابی به توسعه را به صورت زیر ارائه داد: (۱) شبکه حمل و نقل روستایی، (۲) زیرساخت‌های تفریحی چون پارک‌ها، فضای سبز و اقامتگاه موقت روستایی؛ (۳) مراکز و زیرساخت‌های امرار معاش و فنی مانند بقالی، سوپرمارکت مواد غذایی، مکانیکی؛ (۴) زیرساخت‌های بهداشتی مانند مراکز بهداشتی، مراکز درمانی، دسترسی به پزشک و غیره. (۵) زیرساخت‌های عمومی، شامل سرویس بهداشتی عمومی، حمام عمومی، بازارچه‌های محلی؛ (۶) خطوط ارتباطی و اطلاعاتی مانند شبکه اینترنت، تلفن همراه و ثابت، دسترسی به تلویزیون و غیره (Borbu, 2013: 754). در این مطالعه منظور از زیرساخت‌ها، زیرساخت‌های فیزیکی هستند که توسط عامل انسانی ساخته و ایجاد شده‌اند.

در خصوص زیرساخت‌ها- از جمله زیرساخت‌های روستایی- نظریات مختلفی ارائه شده است. نظریه زیرساخت‌ها یکی از مهم‌ترین نظریات مرتبط با پژوهش حاضر می‌باشد. به همین دلیل این نظریه‌ها بر اساس دیدگاه محققان مختلف ارائه شده است. در شکل (۱) پنج نظریه از پنج محقق مختلف آورده شده و در ادامه هر کدام از آنها توضیح داده شده است.



شکل ۱- نظریه‌های زیرساخت‌ها

دی‌ملو^۲ (۱۹۹۷) مهم‌ترین و شناخته‌شده‌ترین نظریه پرداز زیرساختی می‌باشد. وی بهبود کیفیت زیرساخت‌ها را در ایجاد فرصت‌های درآمدی و شغلی در کشورها در ایجاد انگیزه برای رقابت در صحنه تجارت بین‌المللی موثر دانست و

¹. Borbu

². Demello

زمینه ورود جریان سرمایه‌گذاری مستقیم به داخل کشورها را مطرح کرد. دی‌ملو نقش سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها را در فرایند انتقال تکنولوژی و توسعه کشورها از طریق سرمایه‌گذاری مستقیم موثر دانست. وی معتقد بود زیرساخت‌های هر کشور مرکز ثقل و توسعه هر کشور و زمینه ساز توسعه و پیشرفت را فراهم می‌کند. در این نظریه سرمایه‌گذاری مستقیم در زیرساخت‌ها رکن اصلی توسعه را شکل می‌دهد.

رمور^۱ (۲۰۰۱) از دیگر نظریه‌پردازان و طرفداران توسعه اقتصادی با استفاده از توسعه زیرساخت‌ها می‌باشد. رمور در نظریه زیرساخت‌های خود بر زیرساخت‌های اقتصادی مانند شبکه ارتباطی، حمل و نقل و جریان تولیدات تاکید بیشتری داشت. رمور در نظریه خود نشان داد که زیرساخت‌ها از طریق کاهش هزینه‌ها، جذب سرمایه و سرمایه‌گذاری خارجی، زمینه رشد و توسعه اقتصادی را فراهم می‌آورد.

اوبربایاران^۲ (۲۰۰۶) نیز از نظریه پردازان توسعه زیرساخت‌ها می‌باشد. اوبربایاران مدلی در زمینه رشد اولیه کشورها با تاکید بر زیرساخت‌ها مطرح کردند. اوبربایاران مدل رشد خود را با فرض ورود زیرساخت‌ها بر الگوی رشد و توسعه را مطرح کردند. آنها در نظریه خود زیرساخت‌ها را عوامل مرکزی و موثر بر مدل رشد و توسعه خود معرفی کردند. آنها در نظریه خود بر زیرساخت‌های فیزیکی و اقتصادی تاکید بیشتری کردند.

هانسن و راند^۳ (۲۰۰۶) نیز با الهام از نظریه زیرساخت‌های دی‌ملو، نظریه رشد دروان‌زا را بر اساس رابطه علی و دو طرفه‌ای که میان توسعه زیرساخت‌های جامعه و توسعه اقتصادی وجود دارد را مطرح نمودند. آنها نشان دادند که رشد و توسعه نیازمند وجود ظرفیت‌های زیرساختی هستند و پیشرفت و بهبود وضعیت اقتصادی و اجتماعی کشورها وابسته به روند صعودی ظرفیت‌های زیر ساختی است. هانسن و راند معتقد بودند که سرمایه‌گذاری در زیرساخت ضمن توسعه زیرساخت‌ها، منجر به رشد و توسعه اقتصادی می‌شود، سرمایه‌گذاری و جذب سرمایه‌های خارجی را نیز تضمین می‌کند.

آلفارو^۴ و همکاران (۲۰۰۸) نیز از مهم‌ترین نظریه پردازانی بودند که در توسعه اقتصادی و اجتماعی جوامع بر توسعه زیرساخت‌ها تاکید کردند. آنها در نظریه ارائه شده خود، توسعه و بهبود کیفیت زیرساخت‌ها و خدمات ناشی از آن را پیش- شرط مهمی در جذب سرمایه‌گذاری در یک منطقه معرفی نمودند که در نهایت توسعه از طریق جذب این سرمایه‌گذاری و توسعه زیرساخت‌ها محقق می‌شود. آنها در نظریه خود نشان دادند که هنگامی کیفیت زیرساخت‌ها و خدمات زیرساختی گسترش یابد، رشد و توسعه کشورها نیز محقق می‌شود.

با توجه به نظریاتی که در مورد زیرساخت‌ها بیان شد می‌توان گفت که زیرساخت‌های اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی و کالبدی و هر نوع زیرساخت روستایی و شهری به نوبه خود بر توسعه و پیشرفت کشورها اثرگذار است. این اثر گذاری با روش‌ها و شیوه‌های مختلف محقق می‌شود.

ژانگ^۵ و همکاران (۲۰۲۰) نیز توسعه زیرساخت‌ها را به عنوان معرفی کردند که ساختار بیرونی و ویژگی‌های درونی اکولوژی شهری را تغییر می‌دهد، معرفی کرده است.

با توجه به این نظریات و نظرات محققان، می‌توان گفت که سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها از مهم‌ترین ابزارها برای کاربست استراتژی رشد و توسعه منطقه‌ای و همگرایی بیشتر آنها خواهد شد (خلیلی‌عراقی و همکاران، ۱۳۹۶: ۱۲۱). نقش حیاتی در زندگی روزمره جوامع انسانی دارد (Wethal, 2023: 136). گیسون و ریوجا (۲۰۱۴) متقدند که زیرساخت‌ها سبب تأمین و بهبود امکانات، تحریک اقتصادی، کاهش هزینه‌های تجاری و حمل و نقل، بهبود رقابت‌پذیری و در نهایت، رشد اقتصادی، افزایش رفاه عمومی و توزیع بهتر درآمد می‌شود (Gibson & Rioja, 2014: 14).

1. Romer

2. Uberbayaran

3. Hansen and Rand

4. Alfaro

5. Zhang

نظر وبر و دانبر (۲۰۲۰) توسعه زیرساخت‌ها و ساختار فیزیکی یک ضرورت اساسی برای توسعه روستایی است. روستاهایی که با زیرساخت‌های منسوخ شده، عملکرد نامناسب یا ناکافی داشته باشد، برای سرمایه‌گذاری توسط افراد خارجی و بیرونی بالقوه جذاب نیست (Webber & Dunbar, 2020: 199). همچنین توسعه اقتصادی و اجتماعی مناطق روستایی کاملاً مشروط به وجود زیرساخت‌ها و خدمات در مناطق روستایی می‌باشد (عناستانی و طولابی‌نژاد، ۱۳۹۵: ۴۱). از سوی دیگر، فقدان این زیرساخت‌ها برای ساکنان روستایی باعث کاهش دسترس آنها به طیف وسیعی از خدمات و امکانات رفاهی می‌شود (Nagendra et al, 2012: 62). بنابراین، بهبود ساخت و ساز زیرساخت‌های روستایی یک اقدام مهم برای سرعت بخشیدن به توسعه روستایی است.

یکی از مهم‌ترین اثرات توسعه زیرساخت‌ها که مرتبط با پژوهش حاضر است، نقش آنها در مهاجرت معکوس روستایی است (Xu & Sun, 2021: 1067). بر اساس تعاریف، مهاجرت معکوس یا مهاجرت بازگشتی از شهر به روستا پدیده مطلوبی است که به خاطر پیامدهای مطلوب اجتماعی-اقتصادی و مکانی-فضایی آن؛ در دهه اخیر اهمیت زیادی برای برنامه‌ریزان یافته است (پایدار، ۱۳۹۸: ۱۹). مهاجرت معکوس بیانگر مهاجرت و بازگشت به مبدأ مهاجرتی برای مهاجران است که بر اساس دلایلی همچون بهبود شرایط اشتغال و اقتصادی در مبدأ مهاجرت و برخی مشکلات در مقصد، مهاجران دوباره به مبدأ اولیه مهاجرت خود برمی‌گردند (Potter & Phillips, 2003: 3). در تعریف دیگر، مهاجرت بازگشتی فرایند مهاجرت از روستا به شهر و اقامت نسبتاً طولانی در آنجا و سپس بازگشت به موطن روستایی است (ملکی و همکاران، ۱۳۹۸: ۶۳۵). عوامل مختلفی تصمیم افراد به مهاجرت معکوس از شهر به روستا را تحت تأثیر قرار می‌دهند (یعقوبی و زبیدی، ۱۳۹۷: ۱۹۶). از جمله این عوامل، توسعه زیرساخت‌ها است که عاملی کلیدی در مهاجرت معکوس است. بسیاری از محققان، توسعه زیرساخت‌های روستایی را یکی از مهم‌ترین عوامل موثر بر مهاجرت معکوس معرفی کرده‌اند. به عنوان مثال، دلر و همکاران (۲۰۱۹) نشان دادند که فقدان زیرساخت‌های مواصلاتی یکی از عوامل مهاجرت روستاییان است (Deller et al, 2019: 33). لین و همکاران (۲۰۱۷) معتقدند که زیرساخت‌های روستایی و از جمله زیرساخت‌های حمل و نقل مناسب، خدمات رفاهی، امکانات زیربنایی مناسب نقش مهمی در مهاجرت معکوس دارند (Lin et al, 2017: 169). الفتی و همکاران (۱۴۰۱) در بررسی عوامل موثر بر مهاجرت معکوس نشان دادند که تسهیلات آموزشی، مشکلات شهری، جاذبه‌های گردشگری، فرار از آسیب‌های فرهنگی، فناوری‌های نوین ارتباطی، دسترسی به منابع، توسعه زیرساخت‌ها و امکانات زیربنایی، ایجاد درآمد مهم‌ترین متغیرهای اثرگذار بر مهاجرت معکوس هستند. وبر و دانبر (۲۰۲۰) خاطر نشان کردند که زیرساخت‌های جوامع روستایی مانند شبکه حمل و نقل، جاده‌ها، خیابان-ها و پیاده‌روها، تأسیسات فاضلاب، برای توسعه روستایی، حفظ جمعیت روستایی و به خصوص مهاجرت معکوس نقش تعیین‌کننده‌ای دارند (Webber & Dunbar, 2020: 199). اسپوسیتو و همکاران (۲۰۲۰) ضمن تأکید بر نقش و اثرات زیرساخت‌ها بر تحرک و مهاجرت معکوس در جوامع مختلف، اظهار داشتند که عوامل زیادی باعث انجام مهاجرت معکوس و مجدد می‌شود که زیرساخت و توسعه آن، تامین رفاه افزایش کیفیت زندگی از مهم‌ترین آنها می‌باشد (Esposito et al, 2020: 625). معاونت توسعه روستایی و مناطق محروم (۱۴۰۱) ضمن حمایت از مهاجرت معکوس در کشور، توسعه زیرساخت‌های روستایی، ارائه خدمات زیرساختی، تامین رفاه روستاییان، سهولت دسترسی به شبکه‌های حمل و نقل را عوامل موثر بر توسعه روستایی معرفی کرده است.

پیشینه عملی

مرور مطالعات در زمینه نقش زیرساخت‌ها در مهاجرت معکوس روستایی نشان داد که در داخل و خارج کشور مطالعات مختلفی در این زمینه انجام گرفته است. با این حال تا کنون مطالعه جامعی که نقش همه زیرساخت‌ها را در

مهاجرت معکوس مورد بررسی قرار دهد، حداقل در منطقه مورد مطالعه صورت نگرفته است. ملکی و همکاران (۱۳۹۸)، در پژوهشی با استفاده از رگرسیون چند متغیره به بررسی اثرات مهاجرت معکوس در تحولات محیطی- اکولوژیکی و کالبدی روستاهای ساحلی شهرستان رشت پرداختند. نتایج مطالعه آنها گویای آن بود که مهاجرت‌های روستایی به دلیل برخورداری از آب و هوای ساحلی بیش از سایر نقاط شدت دارد و اثرات اجتماعی، اقتصادی، کالبدی و فرهنگی بر جای گذاشته است. بیشترین اثر آن در بخش کالبدی قابل مشاهده است. امانپور و همکاران (۱۴۰۰)، در مطالعه‌ای با استفاده از روش توصیفی-تحلیلی به بررسی متغیرهای اثرگذار بر شکل‌گیری مهاجرت معکوس روستایی پرداختند و به این نتیجه رسیدند که از دیدگاه مهاجران دسترسی به خدمات زیربنایی، ارتباطی، رفاهی و اداری مهم‌ترین عامل مؤثر بر شکل‌گیری مهاجرت برگشتی است. قاسم‌اردهایی و همکاران (۱۴۰۰)، در پژوهشی تعیین‌کننده‌های مهاجرت معکوس در ایران را به تفکیک توزیع نسبی مهاجرت معکوس و به تفکیک استان‌ها مورد بررسی قرار دادند. نتایج مطالعه آنها نشان داد که افراد بیشتر در سن کودکی، نوجوانی، جوانی و میانسالی تمایل به مهاجرت معکوس دارند و در سالمندی بیشتر تمایل به مهاجرت کلان شهری دارند. عوامل مؤثر بر مهاجرت معکوس در هر دسته نیز متفاوت بوده است. الفتی و همکاران (۱۴۰۱)، در پژوهشی با استفاده از روش توصیفی همبستگی عوامل اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی مهاجرت معکوس از شهر به روستا را مورد واکاوی قرار دادند. نتایج مطالعه آنها گویای آن بود که بین تسهیلات آموزشی، مشکلات شهری، جاذبه‌های گردشگری، فرار از آسیب‌های فرهنگی، فناوری‌های نوین ارتباطی، دسترسی به منابع، توسعه زیرساخت‌ها و امکانات زیربنایی و مهاجرت معکوس از شهر به روستا رابطه معناداری وجود دارد. در خارج کشور نیز حقیقی چون، لین^۱ و همکاران (۲۰۱۷) در مطالعه‌ای به بررسی تاثیر زیرساخت‌ها بر جابجایی مهاجران در مناطق شهری و روستایی پرداختند. نتایج مطالعه آنان نشان داد که زیرساخت‌های حمل و نقل مهم‌ترین زیرساختی است که نقش مهمی در مهاجرت دارد. در هر جا این زیرساخت‌ها توسعه پیدا نموده، مهاجرت نیز کاهش یافته است. بورل^۲ (۲۰۱۷)، در پژوهش خود با استفاده از مدل معادلات ساختاری به بررسی تاثیر زیرساخت‌های روستایی بر برگشت مهاجران پرداخته‌اند. نتایج مطالعه وی نشان داد که عناصر فضایی، فیزیکی و زمینه‌ای مهاجرت و فرامحلی‌گرایی به طور جدی‌تر در ارتباط با زیرساخت‌های شهری و فرامحلی است. اسپوسیتو^۳ و همکاران (۲۰۲۰)، در پژوهشی به صورت مروری به بررسی اثرات زیرساخت‌های معاصر بر تحرک مهاجرت معکوس پرداختند. نتایج پژوهش آنها گویای آن بود که کنترل مهاجرت معاصر و هدایت مجدد حرکت خودمختار مردم به مسیرهای محدود سخت ولی ممکن است. آنها در پژوهش خود نشان دادند که عوامل زیادی باعث انجام مهاجرت معکوس می‌شوند که تامین رفاه، افزایش کیفیت زندگی از مهم‌ترین این عوامل هستند. کازیراولو^۴ (۲۰۲۱)، در مطالعه خود و با روش تحلیلی به بررسی نقش زیرساخت‌ها بر تحرکات و مهاجرت در مناطق مرزی پرداختند. نتایج مطالعه آنان نشان داد که روابط متقابلی بین وجود زیرساخت‌ها و رژیم‌های مهاجرت و حرکات مرزی جوامع پیرامونی وجود دارد. زیرساخت‌های ارتباطی نقش مهمی در جریان‌های حرکتی مهاجران داشته است. لی و ما^۵ (۲۰۲۲)، در مطالعه‌ای به بررسی تاثیر زیرساخت‌های حمل و نقل بر جریان مهاجرت در چین پرداختند. نتایج مطالعه آنها نشان داد که بخش‌های غنی‌تر با درآمد بالاتر، دسترسی بهتری به زیرساخت‌ها داشته‌اند. همچنین زیرساخت‌های حمل و نقل در دهه اخیر نقش مهمی آزادسازی محدودیت‌های مهاجرت داشته است. دسالگان^۶ و همکاران (۲۰۲۳)، در مطالعه‌ای به بررسی انتقادی مطالعات مهاجرت روستایی و تأثیرات زیرساخت‌ها بر کشاورزی در جوامع فرستنده مهاجران پرداختند.

¹. Lin

². Burrell

³. Esposito

⁴. Kathiravelu

⁵. Li & Ma

⁶. Dessalegn

نتایج مطالعه آنهمان نشان داد که مهاجرت نیروی کار پدیده‌ای پیچیده است، زیرساخت‌های کشاورزی از طریق امنیت غذایی خانوارها، استفاده از نیروی کار کشاورزی، مدیریت زمین‌های کشاورزی و توسعه زیرساخت‌های روستایی بر مهاجرت روستایی تاثیرگذار بوده است.

داده‌ها و روش‌شناسی

روش تحقیق به کار گرفته شده در این پژوهش از نظر هدف، جزء تحقیقات کاربردی بوده است. از نظر روش گردآوری/ جمع‌آوری اطلاعات و داده‌های تحقیق، از نوع تحقیق و پژوهش‌های پیمایشی است. از نظر روش انجام پژوهش نیز شامل روش‌های توصیفی- تحلیلی است. مبانی نظری و ادبیات تحقیق از طریق مطالعه کتابخانه‌ای تدوین و ارائه شده است. داده‌ها و اطلاعات پژوهش در مورد نقش زیرساخت‌ها در تحقق مهاجرت معکوس نیز با استفاده از مطالعات و روش‌های میدانی و پیمایشی انجام گرفت. ابزار گردآوری داده‌ها و اطلاعات میدانی نیز پرسش‌نامه محقق ساخت بوده است. پرسش‌نامه مورد استفاده شامل ۴۰ گویه و ۵ نوع زیرساخت روستایی بوده است. در پرسش‌نامه مورد استفاده از طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای استفاده شده است. برای تهیه پرسش‌نامه که ابزار اصلی گردآوری داده‌ها و اطلاعات بوده است، ابتدا از طریق ادبیات تحقیق و پیشینه پژوهش، ۵ نوع زیرساخت شناسایی شد، با همین روش گویه‌ها و اثراتی که هر کدام بر مهاجرت معکوس دارند نیز از طریق بررسی ادبیات تحقیق شناسایی و مورد استفاده قرار گرفته است و ابزار سنجش و گردآوری داده‌ها و اطلاعات (پرسش‌نامه) تهیه شد. جامعه آماری این پژوهش افراد خبره و کارشناسان حوزه توسعه روستایی، دهیاران، تحصیلکرده‌ها، تسهیلگران روستایی و مهاجرین ساکن در منطقه مورد مطالعه بوده است. برای مشخص کردن نمونه‌های تحقیق از روش نمونه‌گیری غیراحتمالی و از نوع نمونه‌گیری هدفمند استفاده شده است. با استفاده از این روش و به صورت هدفمند ۱۰۰ نمونه انتخاب شد تا پاسخگوی پرسش‌ها و مصاحبه‌های صورت گرفته باشند. برای بررسی وضعیت زیر ساخت‌های موجود در بخش مرکزی شهرستان بروجرد از آزمون t تک نمونه‌ای استفاده شد. برای شناسایی مهم‌ترین زیرساخت‌های موثر بر تحقق مهاجرت معکوس در روستاهای بخش مرکزی بروجرد و در قالب زیرساخت‌هایی چون زیر ساخت‌های ارتباطی، عمرانی، رفاهی، خدماتی و بهداشتی و غیره از مدل معادلات ساختاری (SEM) و در نرم‌افزار آموس گرافیک استفاده شد.

وضعیت روایی پرسش‌نامه با استفاده از روایی محتوا سنجیده شده است. در این روش روایی از افراد متخصص (مانند اساتید دانشگاه و به خصوص استاد راهنما) نظرخواهی شد تا وضعیت ابزار سنجش را بعد از مطالعه و احیاناً انجام اصلاحات مورد تایید قرار دهند. لذا با استفاده از این روش روایی ابزار سنجش (پرسش‌نامه) مورد تایید قرار گرفت. همچنین در این تحقیق به منظور سنجش و تایید و یا رد پایایی ابزار سنجش (پرسش‌نامه)، از یک نمونه اولیه شامل ۱۵ پرسش‌نامه پیش‌آزمون گرفته شد و میزان ضریب پایایی ابزار سنجش با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ محاسبه شد. آلفای به دست آمده کل ۰/۹۱ بوده است. با توجه به میزان آلفای به دست آمده که بالاتر از ۰/۷۰ بوده است می‌توان گفت که ابزار سنجش (پرسش‌نامه) از پایایی قابل قبولی برخوردار بوده است. نتایج این آزمون در جدول (۱) آورده شده است.

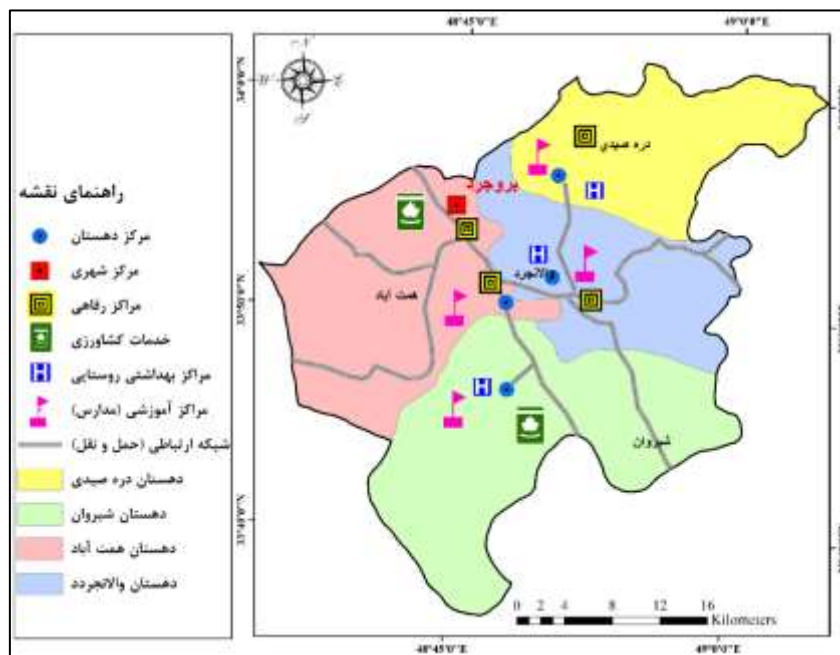
جدول ۱- نتایج آزمون آلفای کرونباخ برای سنجش پایایی پرسش‌نامه

زیرساخت	تعداد متغیر/شاخص	میزان آلفای کرونباخ
زیرساخت ارتباطی	۵	۰/۹۸
زیرساخت عمرانی	۶	۰/۹۳
زیرساخت رفاهی	۷	۰/۸۶
زیرساخت خدماتی	۹	۰/۹۱
زیرساخت بهداشتی، آموزشی	۷	۰/۸۸
جمع کل	۳۴	۰/۹۱

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱

قلمرو پژوهش

شهرستان بروجرد به عنوان منطقه مورد مطالعه این پژوهش نیز یکی از ۱۱ شهرستان استان لرستان می‌باشد. این شهرستان در شمال استان لرستان واقع شده است. شهرستان بروجرد همانند استان لرستان دارای منطقه‌ای کوهستانی است و قسمت اعظم این شهرستان همانند استان لرستان را رشته کوه‌های زاگرس پوشانده‌اند. بر اساس آخرین تقسیمات کشوری، شهرستان بروجرد دارای دو بخش مرکزی و اشترینان، دو شهر بروجرد و اشترینان، ۷ دهستان و ۱۵۱ روستای دارای سکنه است. شهرستان بروجرد قسمت شمالی استان لرستان واقع است. شهرستان بروجرد، بر اساس آمار سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵ دارای ۲۳۴٬۹۹۷ نفر جمعیت می‌باشد. میانگین بارندگی سالیانه از سال (۱۹۸۹ تا ۲۰۲۰) شهرستان بروجرد ۳۹۱ میلی‌متر می‌باشد. مردم شهرستان بروجرد به زبان لری بروجردی، لری خرم‌آبادی و برخی روستاها دارای زبان لری بختیاری و لری لکی تکلم می‌کنند. لذا مردم منطقه مورد مطالعه دارای زبان لری و از قوم لر هستند. از نظر دینی همه مردم شهرستان دارای دین اسلام و مذهب تشیع هستند. در شکل (۲) نقشه منطقه مورد مطالعه به همراه برخی از خدمات و زیرساخت‌های روستایی به تفکیک دهستان‌های مورد مطالعه در بخش مرکزی شهرستان بروجرد آورده شده است.



شکل ۲- نقشه منطقه مورد مطالعه

یافته‌ها

بررسی یافته‌های توصیفی پاسخگویان مورد مطالعه که شامل ۱۰۰ کارشناس بوده نشان داد که بیشترین فراوانی گروه سنی، بین ۳۱ تا ۴۰ سال با ۶۶ درصد بوده است؛ از نظر جنسیت، ۷۳ درصد نمونه آماری را مردان تشکیل داده است، از نظر سطح تحصیلات بیشترین فراوانی مربوط به تحصیلات لیسانس بوده با ۴۴ درصد بوده است. از تعداد ۱۰۰ نفر نمونه آماری ۷۷ درصد پاسخگویان متأهل بوده‌اند. ۱۹ درصد پاسخگویان از مدیران روستایی بوده است. سابقه پژوهش و یا فعالیت مدیریتی ۷۴ درصد پاسخگویان نیز زیر ۵ سال بوده است. اطلاعات کامل در (جدول ۲) آورده شده است.

جدول ۲- توزیع فراوانی جمعیت مورد مطالعه یا جمعیت هدف

مشخصات پاسخگو	بیشترین پاسخگو	تعداد	درصد
سن	۳۱-۴۰ سال	۶۶	۶۶
جنسیت	مرد	۷۳	۷۳
تحصیلات	لیسانس	۴۴	۴۴
تاهل	متاهل	۷۷	۷۷
اشتغال/فعالیت	مدیر روستایی	۱۹	۱۹
سابقه پژوهش و یا فعالیت مدیریتی	زیر ۵ سال	۷۴	۷۴

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱

بررسی وضعیت زیرساخت‌ها در منطقه مورد مطالعه

برای بررسی وضعیت زیر ساخت‌های موجود در بخش مرکزی شهرستان بروجرد از پرسش‌نامه محقق ساخت و از نظر مردم و مطلعان محلی استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و اطلاعات گردآوری شده نیز از آزمون t تک نمونه-ای استفاده شد. برای بررسی وضعیت زیرساخت‌های روستایی در منطقه مورد مطالعه، زیرساخت‌های (۱) ارتباطی، (۲) عمرانی، (۳) رفاهی، (۴) خدماتی و (۵) بهداشتی و آموزشی مورد بررسی قرار گرفت.

بررسی‌های وضعیت زیرساخت‌های موجود در روستاهای بخش مرکزی شهرستان بروجرد در استان لرستان با استفاده از تحلیل میانگین عددی و بر اساس آزمون t تک نمونه‌ای نشان داد که از بین ۵ زیرساخت مورد بررسی، به جز زیرساخت رفاهی با میانگین (۲/۷۷) که کمتر از میانگین عددی مورد نظر ۳ بوده است، چهار زیرساخت ارتباطی با میانگین (۳/۹۰)، بهداشتی و آموزشی با میانگین (۳/۷۵)، زیرساخت خدماتی با میانگین (۳/۲۰) و زیرساخت عمرانی با میانگین (۳/۱۱) بیش از میانگین عددی ۳ ارزیابی شده‌اند. همانطوری که یافته‌ها نشان می‌دهد، با احتساب دامنه طیفی که بین ۱ تا ۵ و براساس طیف لیکرت در نوسان است، این میزان برای ۴ زیرساخت فوق بیش از مطلوبیت عددی ۳ ارزیابی شده است. این تفاوت برای همه ابعاد در سطح آلفای ۰/۰۵ معنادار و میزان تفاوت آنها از مطلوبیت عددی بصورت مثبت و معنی‌دار برآورد شده است. در بین ۵ زیرساخت مورد بررسی زیرساخت‌های ارتباطی با میانگین (۳/۹۰) و بهداشتی و آموزشی با میانگین (۳/۷۵)، نسبت به سایر زیرساخت‌ها در سطح بالاتری قرار داشته و می‌توان گفت که این زیرساخت‌ها در سطح بهتری نسبت به سایر زیرساخت‌ها قرار داشته‌اند. با این حال وضعیت خدماتی رفاهی روستایی در بخش مرکزی شهرستان بروجرد با میانگین (۲/۷۷) نسبت به سایر زیرساخت‌ها در وضعیت نامطلوبی بوده است (جدول ۳).

به صورت کلی می‌توان گفت که نتایج کامپیوت و کلی همه زیرساخت‌های مورد بررسی نشان می‌دهد میانگین عددی برابر با (۳/۳۴) بوده و در سطح معنی‌داری ۰/۰۰۰ معنی‌دار بوده است. این به صورت کلی نشان می‌دهد که وضعیت کلی زیرساخت‌ها در بخش مرکزی شهرستان بروجرد در سطح بالاتری از متوسط قرار داشته است. با این حال وضعیت ارتباطی و زیرساخت‌های ارتباطی نسبت به سایر زیرساخت‌ها در سطح بهتری قرار داشته است. حال اینکه زیرساخت و خدمات رفاهی روستایی در سطح پایینی بوده است.

جدول ۳- وضعیت زیرساخت‌های بخش مرکزی شهرستان بروجرد

مطلوبیت عددی مورد آزمون = ۳						
فاصله اطمینان ۹۵ درصد		تفاوت میانگین	معناداری	آماره T	میانگین	وضعیت زیرساخت
حد بالا	حد پایین					
۱/۱۴۶	۰/۶۵۳	۰/۹۰۰	۰/۰۰۰	۷/۲۳۸	۳/۹۰	زیرساخت ارتباطی
۰/۳۲۸	-۰/۱۰۱	۰/۱۱۳	۰/۰۰۸	۱/۰۴۵	۳/۱۱	زیرساخت عمرانی

۰/۰۲۰	-۰/۴۷۱	-۰/۲۲۵	-۰/۰۷۲	-۱/۸۲۲	۲/۷۷	زیرساخت رفاهی
۰/۴۱۱	-۰/۰۰۹	۰/۲۰۱	۰/۰۰۰	۱/۸۹۹	۳/۲۰	زیرساخت خدماتی
۱/۰۱۹	۰/۴۸۵	۰/۷۵۲	۰/۰۰۰	۵/۵۹۴	۳/۷۵	زیرساخت بهداشتی و آموزشی
۰/۵۴۰	۰/۱۵۶	۰/۳۴۸	۰/۰۰۰	۳/۶۰۴	۳/۳۴	وضعیت کلی زیرساخت

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱

شناسایی مهم‌ترین زیرساخت‌های موثر بر تحقق مهاجرت معکوس

برای شناسایی مهم‌ترین زیرساخت‌های موثر بر تحقق مهاجرت معکوس در بخش مرکزی بروجرد^۱ و در قالب زیرساخت‌هایی چون زیر ساخت‌های ارتباطی، عمرانی، رفاهی، خدماتی، بهداشتی و آموزشی (بر گرفته از ادبیات پژوهش) از مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) و با استفاده از نرم‌افزار Amos گرافیک اقدام گردید. برای انجام این مدل ۵ زیرساخت ارتباطی، عمرانی، رفاهی، خدماتی، بهداشتی و آموزشی و ۳۴ متغیر خردتر به عنوان مجموعه متغیرهای مستقل مدل معادلات ساختاری در نظر گرفته شده‌اند. حال اینکه مهاجرت معکوس به عنوان متغیر پنهان وابسته مدل پژوهش در نظر گرفته شد.

در این مدل، مدل پیش فرض برای سنجش معنی‌داری بارهای عاملی زیرساخت‌ها و برازش و اعتبار مدل است. این آزمون از اعمال آزمون کای‌اسکوئر (Chi-square) بر مجموعه داده‌های فعلی توسط مدل ساختاری بدست می‌آید. اگر سطح معنی‌داری این مدل (پیش فرض) برابر یا کمتر از ۰/۰۵ باشد، خروجی داده‌ها و مدل معنی‌دار می‌باشد و مدل عاملی قابل قبول می‌باشد. حداقل به دست آمده مدل در جدول (۴) آورده شد که با توجه به مقدار کای دو (Chi-square= 7038.770) و سطح معنی‌داری ۰/۰۰۰، می‌توان گفت که مدل از اعتبار و معناداری قابل قبولی برخوردار می‌باشد.

جدول ۴- نتیجه مدل پیش فرض زیرساخت‌ها و مهاجرت معکوس (حداقل به دست آمده)

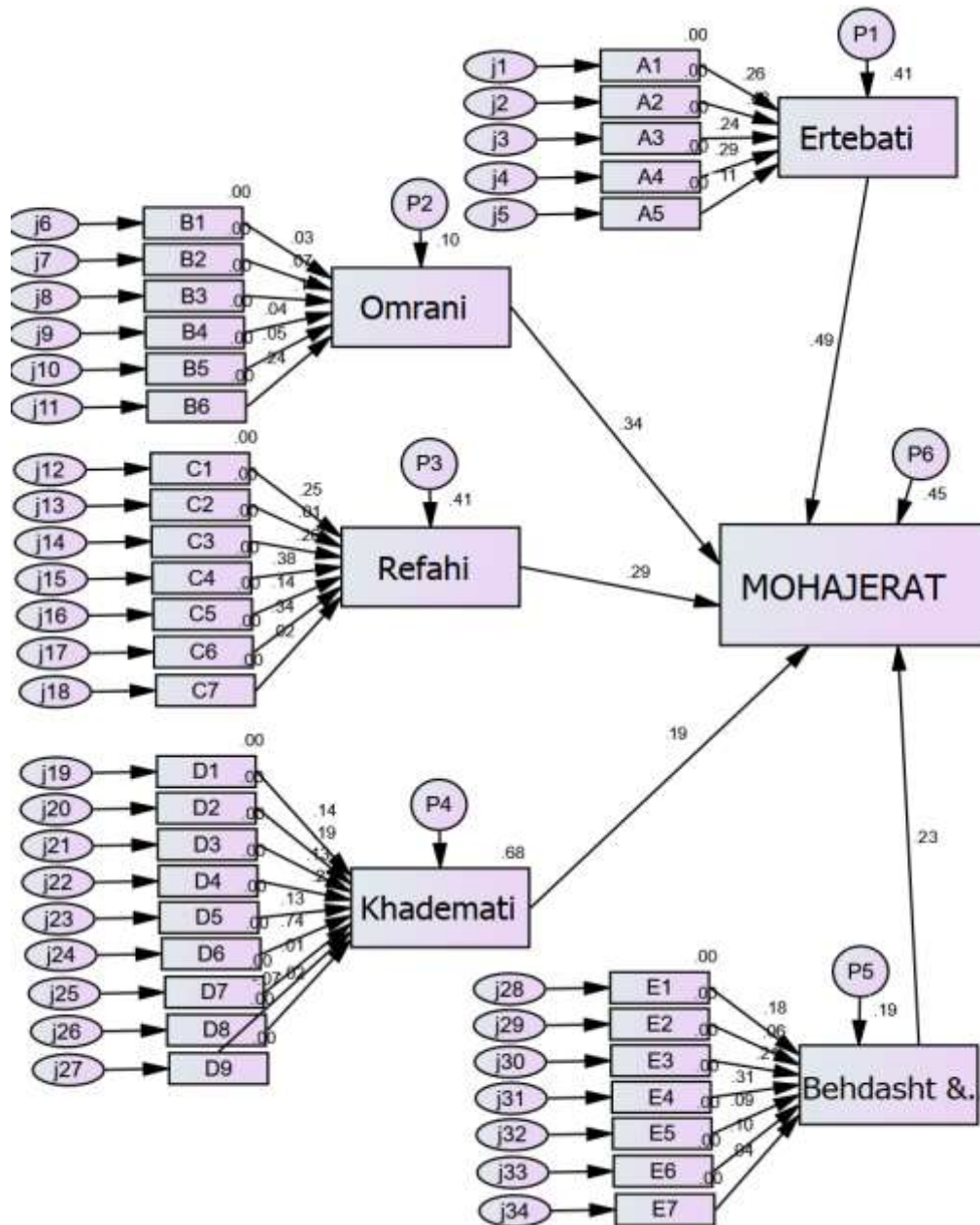
معنی‌داری	درجه آزادی	کای‌اسکوئر
۰/۰۰۰	۷۴۲	۷۰۳۸/۷۷۰

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱

بعد از تایید مدل پیش فرض زیرساخت‌ها و مهاجرت معکوس توسط آزمون پیش فرض مدل تحلیل و تبیین شد. نتایج حاصل از آزمون مدل زیرساخت‌ها و مهاجرت معکوس نظر نشان می‌دهد که متغیرهای مستقل که شامل ۵ نوع زیرساخت روستایی بوده قادرند متغیر پنهان مهاجرت معکوس را سنجش و اندازه‌گیری نمایند. در شکل (۳) پارامترهای لامدای مدل زیرساخت‌ها و مهاجرت معکوس در بخش مرکزی شهرستان بروجرد در حالت استاندارد نشان داده شده است. در این مدل و همانطور که از بار عاملی و ضرایب مستقیم زیرساخت‌های ۵ گانه مشخص است، زیرساخت ارتباطی با ضریب ۰/۴۹ دارای بیشترین بار عاملی می‌باشد. زیرساخت عمرانی با ضریب ۰/۳۴، زیرساخت رفاهی با ضریب ۰/۲۹، زیرساخت بهداشتی و آموزشی با ضریب ۰/۲۳ و زیرساخت خدماتی با ضریب ۰/۱۹ در مرتبه‌های بعدی قرار گرفته‌اند. برآوردهای استاندارد مدل زیرساخت‌ها و مهاجرت معکوس نشان داد که زیرساخت ارتباطی با بار عاملی و تاثیر مستقیم ۰/۴۹ بیشترین تاثیر را بر مهاجرت معکوس در مناطق روستایی بخش مرکزی شهرستان بروجرد داشته است.

۱- لازم به ذکر است که در این پژوهش با توجه به هدف تحقیق و موضوع تحقیق فقط به بررسی اثرات زیرساخت‌ها بر مهاجرت معکوس پرداخته شده است. این در حالی است که ممکن است برخی مهاجرت‌های معکوس به دلایلی جز نقش زیرساخت‌ها باشد. به عنوان مثال مهاجرت معکوس ممکن است به خاطر شلوغی مراکز شهری، تراکم کمتر روستاها، دسترسی جمعیت به هوای سالم‌تر روستایی و ظهور پندمیک کرونا بوده باشد. اما در این پژوهش چون هدف تحلیل نقش زیرساخت‌ها در تحقق مهاجرت معکوس در نواحی روستایی بوده است، بنابراین در پژوهش حاضر فقط به بررسی اثرات زیرساخت‌های روستایی در مهاجرت معکوس پرداخته شده است.

زیرساخت خدماتی با بار عاملی و تاثیر مستقیم ۰/۱۹ کمترین تاثیر مستقیم را به خود اختصاص داده است. با این حال هنوز درباره اینکه بار عاملی و ضرایب تاثیرات مستقیم، به ترتیبی که گفته شد تاثیرات غیرمستقیم را داشته‌اند و دارای تفاوت معنی‌داری است یا خیر، نمی‌توان قضاوت کرد. لذا برای بررسی تاثیرات غیر مستقیم زیرساخت‌ها و زیرساخت‌های خرد در ادامه مدل به بررسی برآوردهای غیراستاندارد نیز پرداخته شده است.



شکل ۳- برآوردهای استاندارد مدل زیرساخت‌ها و مهاجرت معکوس

در جدول (۵) مقادیر غیراستاندارد، خطای معیار، نسبت بحرانی و سطح تحت پوشش (P) نشان داده شده است. نتایج جدول فوق حاکی از آن است که کلیه پارامترهای لامدا دارای تفاوت معنی‌داری با مقدار صفر می‌باشند. همچنین مقدار برآورد شده هر یک از عامل‌ها و اثرات غیرمستقیم آنها بایکدیگر متفاوت می‌باشد. می‌توان گفت که بار عاملی زیرساخت-

ها و متغیرهای مربوطه دارای تفاوت معنی‌داری است. مقدار p در کلیه روابط فوق نیز تفاوت معنی‌داری را نشان می‌دهد. به طوری که نشان دهنده تاثیر متفاوت هر یک از زیرساخت‌های کلی و خرد بر مهاجرت معکوس می‌باشد. بررسی تاثیرات غیر مستقیم و برآوردهای غیراستاندارد مدل زیرساخت‌ها و مهاجرت معکوس به صورت زیر بوده است:

از بین ۵ زیرساخت ارتباطی در سطح معنی‌داری $0/000$ هر پنج شاخص شبکه حمل و نقل/جاده‌ها، خطوط راه‌آهن، خطوط مخابرات، تلفن و بهسازی/آسفالت راه‌ها تاثیر غیرمستقیم مناسبی بر مهاجرت معکوس داشته‌اند. از بین این ۵ شاخص ارتباطی، خطوط راه‌آهن کمترین تاثیر و بهسازی/آسفالت راه‌های روستایی بیشترین تاثیر را بر مهاجرت معکوس در بخش مرکزی شهرستان بروجرد داشته‌اند.

بررسی اثرات غیر مستقیم مرتبط با زیرساخت عمرانی نشان داد که از بین ۶ زیرساخت عمرانی در سطح معنی‌داری $0/000$ فقط دو شاخص جدول‌کشی معابر و طرح آبیاری کشاورزی تاثیر غیرمستقیم مناسبی بر مهاجرت معکوس داشته‌اند. از بین این ۶ زیرساخت عمرانی، جدول‌کشی معابر بیشترین تاثیر و شبکه معابر روستایی کمترین تاثیر را بر مهاجرت معکوس در بخش مرکزی شهرستان بروجرد داشته‌اند.

بررسی تاثیرات غیر مستقیم زیرساخت رفاهی نشان داد که در سطح معنی‌داری $0/000$ و از بین ۶ زیرساخت رفاهی، ۵ زیرساخت (به جز بقالی) تاثیر غیرمستقیم مناسبی بر مهاجرت روستایی در بخش مرکزی شهرستان بروجرد داشته‌اند. در این بین بقالی کمترین اثر غیرمستقیم و پارک کودک بیشترین تاثیر را بر مهاجرت معکوس در بخش مرکزی شهرستان بروجرد داشته‌اند.

بررسی اثرات غیرمستقیم مرتبط با زیرساخت خدماتی نشان داد که از بین ۹ زیرساخت خدماتی و در سطح معنی‌داری $0/000$ به جز دو زیرساخت مخابرات و پست و غسلخانه، سایر زیرساخت‌ها تاثیر غیرمستقیم مناسبی بر مهاجرت معکوس داشته‌اند. از بین این ۹ زیرساخت خدماتی، شبکه برق سراسری بیشترین تاثیر و مخابرات و پست روستایی کمترین تاثیر را بر مهاجرت معکوس داشته‌اند.

بررسی تاثیرات غیر مستقیم و برآوردهای غیراستاندارد زیرساخت بهداشتی و آموزشی گویای آن بود که از بین ۷ زیرساخت بهداشتی و آموزشی در سطح معنی‌داری $0/000$ چهار زیرساخت و شاخص دسترسی به پزشک، بیمارستان، خانه‌های بهداشت و مهد کودک تاثیر غیرمستقیم مناسبی بر مهاجرت معکوس داشته‌اند. از بین این ۷ شاخص بهداشتی - آموزشی، مدارس روستایی کمترین تاثیر و خانه‌های بهداشت بیشترین تاثیر را بر مهاجرت معکوس در بخش مرکزی شهرستان بروجرد داشته‌اند.

بررسی تاثیرات غیر مستقیم و برآوردهای غیراستاندارد مدل زیرساخت‌ها و مهاجرت معکوس در بخش مرکزی بروجرد نشان داد که از بین ۳۴ زیرساخت خردتر(شاخص)، بیشترین تاثیرات غیرمستقیم مربوط به زیرساخت‌هایی چون شبکه برق سراسری، بهسازی/آسفالت راه‌ها، پارک کودک، نانویی، شبکه آب آشامیدنی، شبکه حمل و نقل/جاده‌ها، خطوط مخابرات، تلفن، اماکن تفریحی، اماکن خدماتی، تعاونی روستایی، خانه‌های بهداشت بوده است.

از نظر تاثیرات غیرمستقیم کلی و بر اساس ۵ دسته زیرساخت‌های نهایی، برآورد غیر استاندارد نشان داد که به ترتیب زیرساخت ارتباطی با ضریب تاثیر غیرمستقیم $0/438$ ، زیرساخت عمرانی با ضریب تاثیر غیرمستقیم $0/368$ ، زیرساخت رفاهی با ضریب تاثیر غیرمستقیم $0/239$ ، بیشترین تاثیر غیرمستقیم را بر مهاجرت معکوس در روستاهای شهرستان بروجرد داشته‌اند. کمترین تاثیر غیر مستقیم نیز مربوط به زیرساخت بهداشتی و آموزشی با ضریب تاثیر غیرمستقیم $0/022$ ، و زیرساخت خدماتی با ضریب تاثیر غیرمستقیم $0/075$ بوده است. آمار و اطلاعات بر اساس ضرایب غیر مستقیم زیرساخت‌ها به صورت کلی در جدول (۵) آورده شده است.

جدول ۵- برآوردهای غیراستاندارد مدل زیرساخت‌ها و مهاجرت معکوس

زیرساخت	نماد	شاخص	Estimate	S.E.	C.R.	P
زیرساخت ارتباطی	<--- A1	شبکه حمل و نقل/جاده‌ها	.249	.074	3.358	***
زیرساخت ارتباطی	<--- A2	خطوط راه‌آهن	.133	.091	1.462	***
زیرساخت ارتباطی	<--- A3	خطوط مخابرات	.267	.085	3.138	***
زیرساخت ارتباطی	<--- A4	تلفن	.346	.092	3.740	***
زیرساخت ارتباطی	<--- A5	بهسازی/آسفالت راه‌ها	.478	.087	5.494	***
زیرساخت عمرانی	<--- B2	بند و سد های روستایی	.064	.091	.704	.481
زیرساخت عمرانی	<--- B1	شبکه معابر روستایی	.023	.087	.262	.793
زیرساخت عمرانی	<--- B3	طرح آبیاری کشاورزی	.153	.088	1.728	***
زیرساخت عمرانی	<--- B4	پروژه آب آشامیدنی	.037	.081	.459	.646
زیرساخت عمرانی	<--- B5	سنگفرش معابر	.047	.086	.550	.583
زیرساخت عمرانی	<--- B6	جدول کشی معابر	.230	.090	2.559	***
زیرساخت رفاهی	<--- C2	پارک روستایی	.014	.097	.148	.882
زیرساخت رفاهی	<--- C1	اماکن تفریحی	.328	.102	3.206	***
زیرساخت رفاهی	<--- C3	اماکن خدماتی	.313	.092	3.415	***
زیرساخت رفاهی	<--- C4	پارک کودک	.502	.103	4.876	***
زیرساخت رفاهی	<--- C5	فضای سبز	.177	.101	1.750	***
زیرساخت رفاهی	<--- C6	نانوایی	.451	.104	4.335	***
زیرساخت رفاهی	<--- C7	بقالی	.021	.106	.196	.844
زیرساخت خدماتی	<--- D2	تعاونی روستایی	.266	.081	3.289	***
زیرساخت خدماتی	<--- D1	ITC روستایی	.193	.080	2.398	***
زیرساخت خدماتی	<--- D3	شبکه اینترنت	.186	.079	2.370	***
زیرساخت خدماتی	<--- D4	شبکه آب آشامیدنی	.309	.078	3.935	***
زیرساخت خدماتی	<--- D5	شبکه گاز شهری	.189	.083	2.262	***
زیرساخت خدماتی	<--- D6	شبکه برق سراسری	.950	.073	13.069	***
زیرساخت خدماتی	<--- D7	مخابرات و پست	.019	.070	.266	.790
زیرساخت خدماتی	<--- D8	غسالخانه	.028	.068	.407	.684
زیرساخت خدماتی	<--- D9	مرکز خدمات کشاورزی	.088	.074	1.185	***
زیرساخت بهداشتی، آموزشی	<--- E2	درمانگاه روستایی	.059	.087	.680	.497
زیرساخت بهداشتی، آموزشی	<--- E1	دسترس به پزشک	.181	.091	1.994	***
زیرساخت بهداشتی، آموزشی	<--- E3	بیمارستان	.207	.090	2.290	***
زیرساخت بهداشتی، آموزشی	<--- E4	خانه‌های بهداشت	.307	.089	3.445	***
زیرساخت بهداشتی، آموزشی	<--- E5	فاضلاب روستایی	.086	.090	.959	.338
زیرساخت بهداشتی، آموزشی	<--- E6	مهد کودک	.093	.086	1.089	***
زیرساخت بهداشتی، آموزشی	<--- E7	مدارس روستایی	.039	.091	.431	.667
مهاجرت معکوس	<--- v1	زیرساخت ارتباطی	.438	.066	6.610	***
مهاجرت معکوس	<--- v2	زیرساخت عمرانی	.368	.081	4.546	***
مهاجرت معکوس	<--- v3	زیرساخت رفاهی	.239	.062	3.822	***
مهاجرت معکوس	<--- v4	زیرساخت خدماتی	.075	.059	1.268	***
مهاجرت معکوس	<--- v5	زیرساخت بهداشتی و آموزشی	.022	.074	.293	.070

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱

نتیجه‌گیری

مناطق روستایی به طور بالقوه به دلیل مشکلات اقتصادی و اجتماعی رنج می‌برند. در دهه ۱۹۹۰، بازسازی روستایی موضوع مهمی برای مطالعات روستایی بوده است. بیشتر کشورهای توسعه یافته از جمله ایالات متحده، کانادا، ژاپن، کره-جنوبی و برخی از کشورهای اروپایی که مسائل و مشکلات نواحی روستایی را بیشتر مطالعه نموده‌اند به بازسازی روستاها پرداختند. از عوامل تاثیرگذار و محرکه توسعه اقتصاد روستایی، منابع و زیرساخت‌های این جوامع می‌باشد که نقش تعیین‌کننده و موثری بر فرایند توسعه اقتصاد روستایی دارد. چون که استفاده از سایر منابع بستگی به زیرساخت‌ها آنها دارد. از سویی دیگر، جوامعی که برای توسعه خود آماده هستند درک و تمایل زیادی به سرمایه‌گذاری و توجه به زیرساخت‌های خود دارند. در اکثر نظریات رشد و توسعه‌ی اقتصادی نیز نقش و اهمیت زیرساخت‌ها و سرمایه‌گذاری در فرآیند رشد و توسعه روستایی و از جمله توسعه روستایی مورد تاکید قرار گرفته است.

بهسازی و توسعه زیرساخت‌ها، راهبرد پایداری است که با بهبود کیفیت زندگی، عرضه کالا و خدمات و فراهم کردن وسایل رفاهی امکان‌پذیر است و نقش مهمی در افزایش استانداردهای زندگی، رشد و توسعه روستایی ایفا می‌کند. به همین خاطر و از طریق افزایش استانداردهای زندگی، رشد و توسعه روستایی می‌تواند گامی در تحقق مهاجرت معکوس در روستاها باشد. همچنین مهاجرت معکوس و ارتباط آن با توسعه زیرساخت‌های روستایی از مهم‌ترین یافته‌های تحلیلگران و سیاست‌گذاران است، چرا که اقتصاد روستایی وابستگی بسیاری با زیرساخت‌های روستایی دارد. در واقع فقدان زیرساخت‌های مواصلاتی یکی از عوامل مهاجرت روستاییان است. حال اینکه وجود زیرساخت‌های مناسب از عوامل مهم در مهاجرت معکوس روستایی است. لذا با توجه به اهمیت این موضوع، در پژوهش حاضر به بررسی نقش زیرساخت‌ها در تحقق مهاجرت معکوس در نواحی روستایی در بخش مرکزی شهرستان بروجرد پرداخته شد.

نتایج تحقیق و در زمینه بررسی‌های وضعیت زیر ساخت‌های موجود در بخش مرکزی شهرستان بروجرد در استان لرستان نشان داد که از بین ۵ زیرساخت مورد بررسی، به جز زیرساخت رفاهی، چهار زیرساخت ارتباطی، بهداشتی و آموزشی، زیرساخت خدماتی و زیرساخت عمرانی در سطح نسبتاً مطلوبی قرار داشته است. در بین ۵ زیرساخت مورد بررسی زیرساخت‌های و بهداشتی و آموزشی نسبت به سایر زیرساخت‌ها در سطح بالاتری قرار داشته است. با این حال وضعیت خدماتی رفاهی روستایی در بخش مرکزی شهرستان بروجرد نسبت به سایر زیرساخت‌ها در وضعیت نامطلوبی بوده است. به صورت کلی می‌توان گفت که نتایج کلی همه زیرساخت‌های مورد بررسی نشان داد که وضعیت کلی زیرساخت‌های روستایی در بخش مرکزی شهرستان بروجرد در سطح بالاتری از متوسط قرار داشته است.

نتایج تحقیق در زمینه شناسایی مهم‌ترین زیرساخت‌های موثر بر تحقق مهاجرت معکوس (تبیین مدل زیرساخت‌ها و مهاجرت معکوس) نشان داد که با توجه به ضرایب مسیر مستقیم به ترتیب تحت تاثیر زیرساخت ارتباطی، زیرساخت عمرانی، زیرساخت رفاهی، زیرساخت بهداشتی و آموزشی و زیرساخت خدماتی قرار دارد. برآوردهای استانداردهای مدل زیرساخت‌ها و مهاجرت معکوس نشان داد که زیرساخت ارتباطی بیشترین تاثیر را بر مهاجرت معکوس در مناطق روستایی بخش مرکزی شهرستان بروجرد داشته است. زیرساخت خدماتی نیز کمترین تاثیر مستقیم را به خود اختصاص داده است. بنابر آنچه که یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد می‌توان نتیجه گرفت که زیرساخت‌های روستایی و مناسب بودن زیرساخت‌های روستایی، از جمله زیرساخت‌های حمل و نقل مناسب، خدمات رفاهی، امکانات زیربنایی مناسب نقش مهمی در توسعه مناطق روستایی و مهاجرت معکوس دارند و زیرساخت‌های بر تحرک و مهاجرت اصلی و معکوس در جوامع روستایی اثرات بسیاری دارند. از سوی دیگر نبود زیرساخت‌های مناسب روستایی همچون حمل و نقل، راه‌های ارتباطی، مواصلاتی و راه‌ها و وجود جاده‌های خاکی و نامطلوب بودن آسفالت راه‌های روستایی یکی از عوامل مهاجرت

روستاییان به کلانشهرها است. بنابراین می‌توان گفت که بهسازی و توسعه زیرساخت‌های روستایی، راهبردی است که با بهبود کیفیت زندگی روستاییان، تامین رفاه روستاییان و فراهم کردن وسایل رفاهی آنها، نقش مهمی در افزایش استانداردهای زندگی روستایی و رشد و توسعه روستایی ایفا می‌کند و از این طریق منجر به تحقق مهاجرت معکوس در روستاها می‌شود.

پیشنهادها

- در رابطه با یافته‌های این پژوهش، برای بهبود زیرساخت‌های روستایی و همچنین افزایش مهاجرت معکوس که از خالی شدن روستاها جلوگیری می‌کند، نکات زیر توصیه و پیشنهاد می‌شود:
- توجه به زیرساخت‌های بهداشتی یکی از اولویت‌های مهم در مناطق روستایی است که می‌بایست به بهترین شکل ممکن مدنظر قرار گیرد. نبود روش‌های بهداشتی جمع‌آوری زباله و شبکه فاضلاب و خالی کردن زباله در داخل محیط روستا است که سبب آلودگی محیط روستا گردیده است. لذا لازم است برنامه‌ریزی منظم‌تری بخصوص در زمینه آموزش خانوارها صورت گیرد. این امر ضمن کاهش میزان محرومیت از تخریب و ناپایداری محیطی در روستاها می‌کاهد؛
 - دست‌اندرکاران و برنامه‌ریزان فرآیند توسعه روستایی به اهمیت نقش زیرساخت‌های روستایی و اثراتی که می‌تواند بر زندگی خانوارهای روستایی و مهاجرت معکوس داشته باشد، توجه کافی داشته باشند؛ چرا که در منطقه مورد مطالعه با توجه به کمبود مهاجرت معکوس، یکی از بهترین راهکارها برای توسعه روستایی و در نتیجه افزایش مهاجرت معکوس و ماندگاری روستاییان در روستاها توجه به بهبود زیرساخت‌های روستایی در این منطقه و توسعه آنها می‌باشد؛
 - در بخش مرکزی شهرستان بروجرد وضعیت خدمات رفاهی در سطح پایینی قرار داشت و تاثیر کمی نیز بر مهاجرت معکوس داشته است، لذا در این زمینه پیشنهاد می‌شود که با حفظ/ توسعه زیرساخت‌های خدماتی و رفاهی و افزایش خدمات رفاهی روستایی در این منطقه به ماندگاری جمعیت روستایی در این منطقه کمک نمود؛
 - کاهش فقر و محرومیت روستایی، قابل زیست کردن روستاها، تامین رفاه، تامین امنیت غذایی روستاییان در منطقه مورد مطالعه و یا کل روستاهای کشور، وابسته به حفظ و نگهداری جمعیت روستایی در روستاها است، لازمه حفظ و نگهداری جمعیت روستایی در روستاها تامین زیرساخت‌های مناسب رفاهی، خدماتی، آموزشی و بهداشتی است. لذا پیشنهاد می‌شود که از نتایج این پژوهش در راستای تحقق این امر استفاده نمود؛
 - امید است که مباحث این پژوهش نه تنها مورد توجه محققان خوانندگان و مسئولین مرتبط با جوامع روستایی قرار گیرد، بلکه از عنایت کارگزاران و برنامه‌ریزان توسعه روستایی و کلیه علاقه‌مندان به مسائل روستایی در ایران برخوردار گردد تا بتوان مشکلات (هرچند کم) جوامع روستایی کشور عزیزمان در زمینه توسعه روستایی در آینده و جلوگیری از خالی شدن روستاهای کشور حل گردد.
 - تحقیق و انجام پژوهشی در زمینه شناسایی نیازهای رفاهی، نیازهای روحی و روانی موثر بر مهاجرت معکوس در کشور و یا انجام یک مطالعه موردی در این خصوص که انگه های و عوامل موثر بر آن را بسنجد، می‌تواند پیشنهادی جهت تحقیقات آتی مرتبط با موضوع کنونی باشد.

منابع

- امانپور، سعید؛ علی شائی، عظیم؛ حسینی شه پریان، نبی الله. (۱۴۰۰). *سنجش متغیرهای اثرگذار بر شکل‌گیری مهاجرت معکوس در نواحی روستایی (موردی: بخش مرکزی شهرستان دزفول)*. فصلنامه علمی و پژوهشی نگرش های نو در جغرافیای انسانی، ۱۳(۴)، ۲۲۳-۲۴۵.
- آمار، تیمور. (۱۴۰۰). *تحلیل مهاجرت و تحرک مکانی به نواحی روستایی استان گیلان*. فصلنامه مطالعات جغرافیایی نواحی ساحلی، ۲(۲)، ۷۹-۱۰۳.
- بدخشان، زینب؛ مهربانی بشرآبادی، حسین؛ میرزایی خلیل آبادی، حمید رضا. (۱۳۹۷). *بررسی اثر توسعه زیرساخت‌ها بر توسعه روستایی ایران*. نشریه اقتصاد کشاورزی، ۱۲(۴)، ۱-۱۴.
- پایدار، ابودر. (۱۳۹۸). *تحلیل جغرافیایی محرک های مهاجرت بازگشتی در روستاهای پیرامون شهر زاهدان*. جغرافیای اجتماعی شهری، ۶(۲)، ۱۹-۳۸.
- خلیلی عراقی، منصور؛ کبیری رنای، محبوبه؛ نوبهار، الهام. (۱۳۹۶). *تحلیل تاثیر انواع زیرساخت‌ها بر نابرابری درآمد در استان‌های ایران با بهره‌گیری از روش گشتاورهای تعمیم یافته سیستمی*. مجله نظریه کاربردی اقتصادی، ۴(۴)، ۱۱۹-۱۴۲.
- دربان‌آستانه، علیرضا. (۱۳۸۷). *مدیریت توسعه زیرساخت‌های خدماتی روستایی، موسسه فرهنگی، اطلاع رسانی و مطبوعاتی سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور*.
- ستوده بیدختی، امیرحسین؛ بهرامی، حسین. (۱۳۹۴). *استفاده از مدل‌سازی اطلاعات ساختمان، ساخت‌وساز ناب و تحویل یکپارچه پروژه جهت موفقیت پروژه*. دومین کنفرانس ملی مهندسی سازه ایران، تهران، انجمن مهندسی سازه ایران.
- طاهری، محسن؛ ارمغان، سیمین؛ شریعت پناهی، مجید ولی. (۱۳۹۹). *تحلیل و بررسی رابطه توسعه روستایی با مهاجرت معکوس، مطالعه موردی منطقه ۱۹ شهر تهران*. فصلنامه علمی-پژوهشی جغرافیا (برنامه ریزی منطقه-ای)، ۱۰(۴)، ۵۵۷-۵۷۸.
- عنابستانی، علی اکبر؛ طولابی‌نژاد، مهرشاد؛ سلگی، لیلا. (۱۳۹۵). *بررسی پیامدهای اقتصادی و اجتماعی احداث آزادراه در سکونتگاه‌های روستایی (مطالعه موردی: دهستان میانکوه شرقی)*. مطالعات برنامه ریزی سکونتگاه های انسانی، ۱۱(۳۷)، ۴۱-۵۹.
- الفتی، معارف؛ حقیقتیان، منصور؛ حجازی، سید ناصر. (۱۴۰۱). *تبیین عوامل اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی مهاجرت معکوس از شهر به روستا (نمونه موردی: شهرستان سرپل ذهاب)*. مجله پژوهش های سیاسی و بین المللی، ۱۳(۵۰)، ۱۸۲-۱۶۱.
- ملکی، زهرا؛ مولایی هاشجین، نصرالله؛ باسط؛ قرشی مینا آباد، محمد. (۱۳۹۸). *اثرات و پیامدهای مهاجرت معکوس در تحولات محیطی- اکولوژیکی و کالبدی روستاهای ساحلی شهرستان رشت*. فصلنامه علمی و پژوهشی نگرش های نو در جغرافیای انسانی، ۱۲(۱)، ۶۳۵-۶۵۶.
- مومنی، احمد؛ جهانگیری، ماندانا؛ ترکاشوند، زهرا. (۱۳۹۹). *عوامل موثر بر رشد مهاجرت معکوس در سکونتگاه‌های پیراشهری نجف آباد*. مجله توسعه فضاهای پیراشهری، ۳(۱)، ۱۸۳-۱۹۸.
- میرفلاح نصیری، نعمت‌اله؛ دل عظیمی، فریده؛ صباغی، شهلا. (۱۳۹۵). *آیا مهاجرت معکوس در کشور در حال تحقق است؟* ۴(۴)، ۱۴-۲۰.
- نصیری مقدم، منوچهر؛ آمار، تیمور؛ رضائی، پرویز. (۱۴۰۱). *بررسی نقش و کارکرد شهرهای کوچک در سهولت خدمات‌رسانی به نواحی روستایی شهرستان رودبار*. مطالعات جغرافیایی نواحی ساحلی، ۳(۲)، ۸۹-۱۰۲.

یعقوبی، جعفر؛ زبیدی، طاهره. (۱۳۹۷). *بررسی انگیزه های مهاجرت معکوس و پیامدهای آن در روستاهای شهرستان ایجرود - استان زنجان*. فصلنامه پژوهش های روستایی، ۹(۲)، ۱۰-۳۲.

- Alfaro, L., Chanda, A., Kalemli-Özcan, Ş. Sayek, S. (2006). *How does foreign direct investment promote economic growth?* Exploring the effects of financial markets on linkages.
- Ashley, C., Maxwell, S. (2001). *Rethinking rural development*. Developmental Policy Review, 19(4): 395- 425.
- Bliemel, M., Flores, R., De Klerk, S., Miles, M. P. (2019). *Accelerators as start-up infrastructure for entrepreneurial clusters*. Entrepreneurship & Regional Development, 31(1-2), 133-149.
- Burrell, K. (2017). *The recalcitrance of distance: exploring the infrastructures of sending in migrants' lives*. Mobilities, 12(6), 813-826.
- De Mello Jr, L. R. (1997). *Foreign direct investment in developing countries and growth: A selective survey*. The journal of development studies, 34(1), 1-34.
- Deller, S., Kures, M., & Conroy, T. (2019). *Rural entrepreneurship and migration*. Journal of Rural Studies, 66, 30-42.
- Dessalegn, M., Debevec, L., Nicol, A., Ludi, E. (2023). *A Critical Examination of Rural Out-Migration Studies in Ethiopia: Considering Impacts on Agriculture in the Sending Communities*. Land, 12(1), 176- 192.
- Doan, K. H. (2022). *Bibliometric Analysis of Indigenous Entrepreneurship*. Ecoforum, 11(1), 1-12.
- Esposito, F., Murtaza, A., Peano, I., Vacchiano, F. (2020). *Fragmented citizenship: contemporary infrastructures of mobility containment along two migratory routes*. Citizenship Studies, 24(5), 625-641.
- Fan, S., Zhang, X. (2009). *Infrastructure and regional economic development in rural China*. In Regional Inequality in China (pp. 177-189). Routledge.
- Gibson, J., Rioja, F. (2014). *A bridge to equality: How investing in infrastructure affects the distribution of wealth*. Georgia state university.
- Hansen, H., Rand, J. (2006). *On the causal links between FDI and growth in developing countries*. World Economy, 29(1), 21-41.
- Kathiravelu, L. (2021). *Introduction to Special Section 'Infrastructures of Injustice: Migration and Border Mobilities*, Mobilities, 16(5), 645-655.
- Li, B., Ma, L. (2022). *JUE insight: Migration, transportation infrastructure, and the spatial transmission of COVID-19 in China*. Journal of urban economics, 127, 103351.
- Li, S. (2021). *Research on the Path of Innovation of the Financial System from the Perspective of Rural Revitalisation*. Open Journal of Social Sciences, 9(4), 241-249.
- Lin, W., Lindquist, J., Xiang, B., Yeoh, B. S. (2017). *Migration infrastructures and the production of migrant mobilities*. Mobilities, 12(2), 167-174.
- Maiti, S., Sharma, D., Gupta, T. (2022). *Unfolding the impact of COVID-19 on reverse migrants in Uttar Pradesh*. Journal of Asian and African Studies, 3(3), 12- 23.
- Nagendr R, V., Nicolás D., Rotstein, Nir Oren, John, D., Nelson, Timothy, J., Norman, Steve Wright. (2012). *Development of an integrated flexible transport systems platform for rural areas using argumentation theory*, Research in Transportation Business & Management, 3 (2012) 62–70.
- Naufal, H. A., Mulyanto, M., Suryanto, S. (2023). *The Effect of Social Infrastructure on Rural Poverty in Indonesia with The Village Development Index As Moderation Variable*. *Eko-Regional: Jurnal Pembangunan Ekonomi Wilayah*, 18(1), 12- 23.
- OECD. (2021). *Building for a better tomorrow: Policies to make housing more affordable*, Employment, Labour and Social Affairs Policy Briefs, OECD, Paris.

- Paudyal, P., Dahal, P., Bhandari, P., Dahal, B. K. (2023). *Sustainable rural infrastructure: guidelines for roadside slope excavation*. *Geoenvironmental Disasters*, 10(1), 1-14.
- Perera, S., Pathak, D. N. (Eds.). (2019). *Intersections of Contemporary Art, Anthropology and Art History in South Asia: Decoding Visual Worlds*. Cham. Springer International Publishing.
- Piryonesi, S. M., El-Diraby, T. E. (2006). *Data Analytics in Asset Management: Cost-Effective*.
- Radi, A. M., Ziboon, A. T., Ismael, H. S. (2023). *Site suitability analysis for rural development using geomatics technology in Maysan province/Iraq*. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 1129(1), 1- 26.
- Romer, D. (2001). *Advanced Macroeconomics [M]*. 2nd.
- Uberbayaran, K. (2006). *What are the Determinants of the Location of Foreign Direct Investment? The Chinese Experience*. *Journal of International Economics*, 51 (2), 379-400.
- Webber, E., Dunbar, R. (2020). *The fractal structure of communities of practice: Implications for business organization*. *PloS one*, 15(4), 196-204.
- Welch-White, V. Langan, R. (2017). *Co-ops Advocate for Rural Infrastructure: At Capitol hearing, co-op leaders address critical need for modern infrastructure*. N. Y. For. Own. 2017, 55, 12–17.
- Wethal, U. (2023). *Practices, provision and protest: Power outages in rural Norwegian households. In Consumption*. Sustainability and Everyday Life (pp. 135-170). Cham: Springer International Publishing.
- Wu, Z. J., Wu, D. F., Zhu, M. J., Ma, P. F., Li, Z. C., Liang, Y. X. (2023). *Regional Differences in the Quality of Rural Development in Guangdong Province and Influencing Factors*. *Sustainability*, 15(3), 1- 17.
- Xu, Z., Sun, T. (2021). *The Siphon effects of transportation infrastructure on internal migration: evidence from China's HSR network*. *Applied Economics Letters*, 28(13), 1066-1070.
- Zhang, M., Du, H., Zhou, G., Mao, F., Li, X., Zhou, L., Huang, Z. (2022). *Spatiotemporal Patterns and Driving Force of Urbanization and Its Impact on Urban Ecology*. *Remote Sensing*, 14(5), 11- 26.
- Zhou, F. Guo, X. Liu, C. Ma, Q. Guo, S. (2023). *Analysis on the Influencing Factors of Rural Infrastructure in China*. *Agriculture*, 13, 986- 999.