



Lorestan University

Online ISSN: 2717-2325

## Journal of Geographical Studies of Mountainous Areas

Journal homepage: <http://www.gsma.lu.ac.ir>

Research Paper

### Network analysis of the spatial organization of rural tourism destinations in Shabestar city

Asghar Tahmasabi<sup>a\*</sup>, Mojtaba Donyaee daryan<sup>b</sup>, Farhad Azizpour<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Assistant Professor of Geography and Rural Planning, Faculty of Geographical Sciences, Kharazmi University, Tehran, Iran

<sup>b</sup>Master's Degree in Geography and Rural Planning, Faculty of Geographical Sciences, Kharazmi University, Tehran, Iran

<sup>c</sup>Associate Professor of Geography and Rural Planning, Faculty of Geographical Sciences, Kharazmi University, Tehran, Iran

#### ARTICLE INFO

##### Article history:

Received: 18 June 2022;

Accepted: 07 October 2022

Available online 06 December 2023

##### Keywords:

network analysis, spatial organization, tourism destinations, Shabestar city

#### ABSTRACT

Tourism destinations as a spatial phenomenon are an important part of the tourism system and the product of the interaction between natural-ecological and human-cultural factors. Therefore, in order to effectively use the capabilities and capacities of tourism for the sustainable development of tourism, regulating the flows Space in the form of relationships and connections is essential for the optimal spatial organization of destinations. In this regard, the analysis of the spatial organization of rural tourism destinations with the approach of network analysis and based on the attraction model was chosen as the goal of this study. The research method in this article is quantitative (descriptive-analytical). The statistical population of the research is 73 villages of Shabestar city, which were fully investigated. The main data of the research (attractions of villages, amenities-infrastructure, and distance between villages) were collected by documentary method (referring to Cultural Heritage Department and Iran Statistics Center) and field. To analyze the distances between villages, the network analysis method in Geographical Information System (GIS) was used, and social network analysis and UCINET software were used to construct the proximity matrix with the aim of calculating the centrality analysis indicators of the rural tourism destinations of Shabestar city. The results showed that the spatial organization of Shabestar city has many centers with the spatial role of tourism. This feature has caused the spatial pattern of tourist destinations to follow the multi-centered pattern. In this pattern, the villages of Nazarlou, Dizj Khalil and Amir Zikri are the most important villages with centers. As tourist destinations. Also, from the methodological aspect, the network analysis approach has good capacities for analyzing the spatial network, especially tourist destinations, so that the application of this model along with other models such as attraction, analysis of characteristics and distances of tourist destinations. In a combined form, it shows a suitable potential for analyzing similar issues in research

#### 1. Introduction

Tourism is increasingly being considered as a rural development strategy, and many governments have realized the potential of this industry to strengthen the development of the regional economy. While tourism development requires huge infrastructure and resource, if it is not properly planned and managed, could have devastating effects on local communities and the environment. Balanced spatial development approach in tourism planning could significantly maximize tourism contribution

in rural development and enhancing community. Social Network Analysis is widely used for studying complex social system of networks. However, it's potential for assessing spatial organization of tourism destinations are not properly addressed by previous researchers. Therefore, this research aims to examine the spatial organization of rural tourism destinations with a network analysis approach based on gravity model has been considered as the aim of this study.

\*Corresponding Author.

Email Addresses: [asghar@khu.ac.ir](mailto:asghar@khu.ac.ir) (A.Tahmasabi), [Mojtaba.Donyaee@khu.ac.ir](mailto:Mojtaba.Donyaee@khu.ac.ir) (M.Donyaee daryan), [azizpour@khu.ac.ir](mailto:azizpour@khu.ac.ir) (F.azizpour)

##### To cite this article:

Tahmasabi, A., Donyaee daryan, M., Azizpour, F. (2023). Network analysis of the spatial organization of rural tourism destinations in Shabestar city. *Journal of Geographical Studies of Mountainous Areas*, 4 (15), 179-196.

Doi:10.52547/gsma.4.3.179

## 2. Methodology

The research method in this paper is quantitative (descriptive-analytical). The statistical population of the study was 73 villages in Shabestar city that were thoroughly investigated. In this research, a spatial network structure of rural settlement was formed using the amenities and tourist attractions of the villages and their access route to each other as a limiting factor. For this purpose, the proximity matrix of rural tourism spatial network was formed using the shortest routes among the villages using network analysis in GIS. Then the list of tourist attractions of each village were collected from the cultural heritage and tourism department of the city. Also, the data on relative importance of rural attractions was collected by questionnaires from cultural heritage and tourism experts of Shabestar city. Then, the relative importance of each attraction was determined by ANP approach in Superdecision Software. After that, the tourism spatial interaction matrix of rural settlements was formed by the multiple of normalized amounts of tourist attractions, infrastructure-welfare facilities and manpower of each pairs of villages divided by normal values of their distances. Finally, the indicators of network centrality such as degree centrality, betweenness centrality and Eigen vector centrality were calculated using Ucinet software and the sociographes were produced using NetDraw software.

## 3. Discussion

The results show that the network analysis approach has significant capabilities in analyzing the network of tourism destinations and examining the position and role of different destinations on the destination networks. Furthermore, our results indicate that, Dizaj Khalil village, which is also a rural tourist pilot village, is identifies as high degree centrality which indicates the capability of SNA as a rural tourism planning tool. Furthermore, the results reveille that when the population, welfare resources and the shortest route among the villages were considered for evaluating the centrality, Nzarloo village can be the main village of tourism development in the city and also Dizaj Khalil village as the village that plays the bridge role in the network of rural tourism destinations. The results of the Eigen vector centrality showed that the villages of Darvish Beghal, Amir Zakria, Sarbangholi and Bigjeh Khatun could by very important alternative for Nazarloo and Dizaj Khalil which have the highest degree centrality, as tourism service centers.

## 4. Conclusion

Our analysis indicates the very good potential of gravity model in connection SNA for assessing tourism destination spatial interactions. However, using tourism flow data between tourism destinations could put more light on the spatial interactions of tourism destination and could complement our innovative approach of combination of gravity model with SNA.



دانشگاه لرستان

شاپای الکترونیکی: ۲۳۲۵-۲۷۱۷

فصلنامه مطالعات جغرافیایی مناطق کوهستانی

http://www.gsma.lu.ac.ir



مقاله پژوهشی

## تحلیل شبکه‌ای سازمان فضایی مقاصد گردشگری روستایی شهرستان شبستر

اصغر طهماسبی<sup>۱\*</sup>؛ مجتبی دنیانی داریان<sup>۲</sup>؛ فرهاد عزیزپور<sup>۳</sup>

<sup>۱\*</sup> استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشکده علوم جغرافیایی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

<sup>۲</sup> کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشکده علوم جغرافیایی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

<sup>۳</sup> دانشیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشکده علوم جغرافیایی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

### اطلاعات مقاله

دریافت مقاله:

۱۴۰۱/۰۳/۲۸

پذیرش نهایی:

۱۴۰۱/۰۷/۱۵

تاریخ انتشار:

۱۴۰۲/۰۹/۱۵

### چکیده

مقاصد گردشگری به عنوان پدیده‌ای فضایی پویا و متغیر، از نظام گردشگری و محصول اثر تعامل بین عوامل طبیعی-بوم‌شناختی و انسانی-فرهنگی است. بنابراین به منظور استفاده از بخش از قابلیت‌ها و ظرفیت‌های گردشگری برای توسعه پایدار گردشگری، تنظیم جریان‌های فضایی در قالب روابط و پیوندها برای سازمان‌یابی فضایی مطلوب مقاصد، امری ضروری است. در این راستا، تحلیل سازمان فضایی مقاصد گردشگری روستایی با رویکرد تحلیل شبکه‌ای و مبتنی بر مدل جاذبه به عنوان هدف این مطالعه انتخاب گردید. روش پژوهش در این مقاله کمی (توصیفی-تحلیلی) است. جامعه آماری پژوهش ۷۳ روستای شهرستان شبستر هستند که بطور کامل مورد بررسی قرار گرفتند. داده‌های اصلی پژوهش (جاذبه‌های روستاها، امکانات رفاهی-زیرساختی، فاصله بین روستاها) با روش اسنادی (با مراجعه اداره میراث فرهنگی و مرکز آمار ایران) و میدانی جمع‌آوری شد. برای تحلیل فواصل بین روستاها از روش تحلیل شبکه در سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) و برای ساخت ماتریس مجاورت با هدف محاسبه شاخص‌های تحلیل مرکزیت مقاصد گردشگری روستایی شهرستان شبستر از تحلیل شبکه اجتماعی و نرم افزار UCINET استفاده گردید. نتایج نشان داد سازمان فضایی شهرستان شبستر از تعدد مراکز با نقش فضایی گردشگری برخوردار است. این ویژگی سبب شده است تا الگوی فضایی مقاصد گردشگری از الگوی چند مرکزی تبعیت کند. در این الگو، روستاهای نظولو، دیزج خلیل و امیر ذکریا مهمترین روستاهای دارای مرکزیت به عنوان مقاصد گردشگری هستند. همچنین از جنبه روش‌شناسی رویکرد تحلیل شبکه‌ای از ظرفیت‌های خوبی برای تحلیل شبکه فضایی به ویژه مقاصد گردشگری برخوردار است به طوری که کاربرد ظاهری مدل در کنار سایر مدل‌ها مانند جاذبه، تحلیل ویژگی‌ها و فواصل مقاصد گردشگری به صورت ترکیبی در عمل از پتانسیل مناسبی برای تحلیل مسائل مشابه در تحقیقات از خود نشان می‌دهد.

تحلیل شبکه، سازمان فضایی، مقاصد گردشگری، شهرستان شبستر.

### ۱. مقدمه

با این حال زیرساخت‌های عظیم و نیازهای منابع گردشگری اگر به درستی مدیریت نشوند می‌تواند تأثیرات مخربی بر جوامع محلی و محیط اطراف وارد کند. بنابراین برای حفظ منابع رفاهی و محیط از جمله منابع طبیعی در مناطق روستایی، توسعه متوازن فضایی گردشگری ضروری است.

گردشگری به طور فزاینده‌ای به عنوان راهبرد مناطق روستایی در نظر گرفته می‌شود و بسیاری از دولت‌ها به پتانسیل این رویکرد در تقویت توسعه اقتصاد منطقه‌ای پی برده‌اند (Jackson & Murphy, 2007).

\* نویسنده مسئول:

پست الکترونیک نویسنده: asghar@khu.ac.ir (ا، طهماسبی)؛ mojtaba.donyae@khu.ac.ir (م، دنیانی داریان)؛ azizpour@khu.ac.ir (ف، عزیزپور).

نحوه استناد به مقاله: طهماسبی، اصغر، دنیانی داریان، مجتبی، عزیزپور، فرهاد (۱۴۰۲). تحلیل شبکه‌ای سازمان فضایی مقاصد گردشگری روستایی شهرستان شبستر. فصلنامه مطالعات جغرافیایی مناطق کوهستانی. سال چهارم، شماره ۳ (۱۵)، صص ۱۹۶-۱۷۹.

ناحیه ای/ملی فراهم می‌کند، بلکه به واسطه ی تعادل در انتشار فضایی عوامل برانگیزاننده رشد و توسعه، شماری انبوه از جوامع میزبان مستقر در قلمرو جغرافیایی مقصد را نیز از تحولات و منافع توسعه گردشگری متأثر خواهد کرد (Taghavi & Ghafari, 2010: 83). از دیدگاه لو و مک کرچر بر خورداری منطقه ی مقصد از نوعی تعادل و توازن فضایی، در شکل گیری تصویر مقصد نقشی با اهمیت ایفا میکند. با استفاده از تحلیل شبکه بخش های مختلف یک مقصد را با آرایش فضایی در قالب گره‌ها، محورها و پهنه‌ها به تصویر کشید و خوشه بندی کرد؛ تجزیه و تحلیل جامعی از این خوشه بندی و نحوه ارتباط فضایی به ایجاد هویت مکانی و شفافیت بیشتر در تصویر کلی مقصد کمک خواهد کرد (Lew & McKercher, 2006). از همین رو، میزان رونق گردشگری در گرو عواملی همچون برنامه‌ریز سازمان‌های گردشگری، شناسایی و مهیا نمودن نیازهای گردشگران، برقراری امکانات و تسهیلات مناسب و همچنین اطلاع رسانی مناسب به گردشگران در جهت انتخاب مسیر مناسب امری ضروری در برنامه ریزی به شمار می‌رود. مقاصد گردشگری به عنوان مهمترین جزء محصولات گردشگری محسوب می‌شوند که دارای متغیرها و محدودیت‌های متعددی هستند (Beerli, 2004: 428). به طوری که بر روی عمر محصولات گردشگری تاثیر زیادی داشته (Butler, 1980) و به عنوان مرکز اصلی این صنعت شناخته می‌شود (Ritchie, 2003).

یک روش بسیار مناسب برای اجرای فرآیندهای برنامه ریزی، استفاده از تکنیک های تئوری شبکه است. شبکه، به مجموعه ای از نقاط اتصال روستاها و شهرها و یا گره های به هم پیوسته روستایی- شهری گفته می‌شود (Azarbad et al, 2010). که نظام وابستگی‌ها و پیوندهای ارتباطی داخلی و خارجی روستاها و شهرها را با یکدیگر نشان می‌دهد. بیشتر شبکه‌ها پدیده های تاریخی هستند و در طول زمان تشکیل شده‌اند و پویایی هر شبکه به ارتباطات داخلی و خارجی آن وابسته است (Sokoei, 2013: 10). تجزیه و تحلیل شبکه به عنوان یک فرآیند نظام‌مند در زمینه‌های

مطابق یافته‌های باستانی و داده‌های تاریخی، سیر و سیاحت و گردشگری، پدیده‌های دیرپا و قدیمی است و عمری به قدمت تاریخ و تمدن بشر دارد، هر چند ضرورت‌های زمان، در کنار توسعه و گسترش فعالیت‌های گردشگری که به صورت افزایش جریان سفرهای ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی به وقوع پیوسته است، دانش و رویکرد جدیدی به نام کسب و کارهای گردشگری به وجود آورده است، نقش گردشگری در توسعه اجتماعی، اقتصادی کشورها و در دستیابی آنها به توسعه متوازن منطقه‌ای اهمیت خیلی زیادی دارد. از سوی دیگر توسعه موفق گردشگری، به طور مستقیم در توسعه بخش‌های دیگر مانند بخش‌های اقتصاد، فرهنگ، محیط زیست، حمل و نقل و ارتباطات موثر است (Mowfroth & Munt, 2003: 8). در اقتصادهای در حال توسعه، اهمیت توسعه گردشگری از آن جهت است که موجب تحرک و پویایی اقتصاد نواحی حاشیه ای و پیشرفت جوامع محلی به ویژه در عرصه ی توسعه فرصت های شغلی و درآمدی می‌شود (Langroudi et al, 2013). رشد بی سابقه گردشگری، اثرات قابل توجهی بر محیط فیزیکی، هویت فرهنگی و نیز اقتصاد بر جای خواهد گذاشت که کنترل آنها را نمی‌توان به شانس و اقبال واگذار کرد (Risteski et al, 2012: 312). این مسئله، ضرورت توجه به برنامه ریزی جامع و به ویژه ابعاد فضایی آن را آشکار می‌سازد (Dredge, 1999). مقصدهای گردشگری به عنوان بخشی مهم از نظام گردشگری و برآیندی از تحول و تطور پدیده‌های مکانی- فضایی (Franklin, 2007: 32; Diamantis, 2007: 50) در پهنه‌ی فضا به شمار می‌آیند؛ بنابراین، به منظور استفاده اثر بخش از ظرفیت های گردشگری، تنظیم روابط/پیوندها و نحوه ی آرایش فضایی مقصدها، کنترل پیامدهای رشد و توسعه و در نهایت پیشرفت در مسیر توسعه پایدار گردشگری، توجه به توسعه و برنامه ریزی فضایی، ضرورت پیدا میکند (Risteki et al, 2012: 376) توسعه فضایی گردشگری نه تنها بستری را جهت ارضای نیازهای متنوع طیف بزرگی از گردشگران همسو با ظرفیت های گردشگری و جایگاه عملکردی هر یک از مقصدها در مقیاس

و از طرف دیگر به تعاملات فضایی آن با مقاصد گردشگری همجوار مرتبط می‌باشد؛ به عبارت دیگر مقاصد گردشگری در سطح منطقه به صورت شبکه‌ای از جاذبه‌ها و زیرساخت‌های گردشگری عمل می‌کنند که تصمیم‌گیری و انتخاب مقصد گردشگران را تحت تاثیر قرار داده و در برآورده کردن نیازها و ایجاد رضایتمندی در آنها ایفای نقش می‌کنند. از این رو سطح بندی جذابیت مقاصد گردشگری نیز نیازمند تحلیل شبکه ارتباطات فضایی گردشگری بین آنهاست.

اولین نظریه که واکنش متقابل تعدادی از فعالیت‌های انسانی را در سازمان فضایی سرزمین مورد بررسی قرار می‌دهد تئوری مدل جاذبه است؛ نام مدل جاذبه از قانون جاذبه نیوتن در فیزیک گرفته شده است. جغرافی دانان یکی از مهمترین امانت‌هایی که از علوم فیزیک گرفته‌اند همین مدل جاذبه است؛ که اولین بار «ویلیام ریلی» آن را به وجود آورده است. ریلی معتقد است که شباهت زیادی بین عرصه شهری میدان جاذبه وجود دارد (Hekmatnia et al, 2013). براساس این قانون، واکنش متقابل دو جسم به جرم‌های  $M_i$  و  $M_j$  که با فاصله  $d$  از هم قرار دارند با حاصل ضرب جرم آن‌ها نسبت مستقیم و با مجذور فاصله آن‌ها نسبت معکوس دارد. این رابطه به زبان ریاضی به صورت رابطه (۱) بیان می‌گردد:

رابطه شماره (۱): فرمول محاسبه تئوری مدل جاذبه

$$F_{ij} = \frac{G \cdot M_i \cdot M_j}{d_{ij}^2}$$

$F_{ij}$  نیروی کششی یا جاذبه بین جسم  $i$  و  $j$

$M_i$  جرم جسم  $i$

$M_j$  جرم جسم  $j$

$d_{ij}$  فاصله بین جسم  $i$  و جسم  $j$

تحقیقات در مورد شبکه‌ها توجه زیادی را در رشته‌های مختلف علوم اجتماعی از جمله جامعه‌شناسی، علوم سیاسی جذب کرده است (Scott et al, 2008; Zaheer et al, 2010). گردشگری شامل تعداد زیادی از بنگاه‌های شبکه‌ای در بخش خدمات است و شبکه‌ها در گردشگری حاکم هستند

مختلف از جمله تحلیل مرکزیت مقاصد گردشگری یک منطقه، تحلیل تبادل اطلاعات بین سازمان‌ها، تجزیه و تحلیل ساختار سازمانی مقاصد گردشگری مورد استفاده قرار گرفته و اطلاعات کارآمدی را برای برنامه ریزی توسعه گردشگری فراهم می‌کند. در طرح‌های اجرایی و مطالعاتی پیشین برنامه ریزی گردشگری، انتخاب روستاهای نمونه با هدف توسعه سرمایه‌گذاری و ایجاد زیرساخت‌های گردشگری، معمولاً مبتنی بر تحلیل جاذبه‌ها گردشگری و با در نظر گرفتن نحوه دسترسی و برخورداری از زیر ساخت‌ها و خدمات مورد نیاز انجام می‌پذیرد. این در حالی است که از منظر برنامه‌ریزی سفر و انتخاب مقاصد گردشگری، به ویژه در گردشگری مناطق روستایی، ظرفیت‌ها و پتانسیل‌های گردشگری مجموعه‌ی روستاهای یک منطقه جغرافیایی در نظر گرفته شده و تعاملات فضایی روستاهای منطقه به عنوان شبکه مقاصد گردشگری نقش مهمی در انتخاب گردشگران بر عهده دارد. بر این اساس تحلیل مرکزیت فضایی جاذبه‌های گردشگری روستایی تصویر بهتر و مناسب‌تری از جایگاه روستاهای مختلف در شبکه مقاصد گردشگری روستایی ارائه کرده و برنامه ریزی برای توسعه گردشگری در سطح یک پهنه جغرافیایی همچون سطح شهرستان را تسهیل می‌نماید. ضمن اینکه یافته‌های تحلیل مرکزیت فضایی روستاها تصویر بهتری از نحوه جانمایی روستاهای هدف گردشگری مناطق ارائه داده و ارزیابی فعالیت‌ها و اقدامات گذشته ممکن می‌گردد. هر چند رویکرد تحلیل شبکه‌ای، اخیراً در ادبیات گردشگری وارد شده است، اما تحلیل تعاملات فضایی مقاصد گردشگری کمتر مورد استفاده قرار گرفته است. بر این اساس پژوهش با تمرکز بر روستاهای بخش مرکزی شهرستان شبستر، ضمن تلفیق رویکرد تحلیل شبکه‌های اجتماعی با مدل جاذبه مبتنی بر ویژگی‌ها و فواصل مقاصد گردشگری روستایی، تلاش دارد تا تصویر مناسبی از مرکزیت فضایی مقاصد گردشگری روستایی شهرستان ارائه نماید.

همانگونه که پیشتر اشاره شد جذابیت مقاصد گردشگری از یکطرف به ظرفیت‌ها و جاذبه‌های مقاصد گردشگری وابسته بوده

ای عالی است و به یک موضوع مطرح در ادبیات گردشگری تبدیل شده است. استفاده از مفهوم شبکه در ادبیات گردشگری امری منطقی به نظر می‌رسد و نتایج مفیدی را جهت تحلیل مقصدها و سازمان‌های گردشگری ارائه می‌دهد. گردشگری یک رویکرد شبکه‌ای است که خوشه‌های پراکنده سازمان‌ها در یک راستا (مقصد) - به‌عنوان شبکه‌هایی از سازمان‌های رقابتی و تعاونی با اهداف مشترک (مرتبط) - در تکاملی پویا باهمدیگر همکاری و رقابت دارند. مفهوم شبکه و فنون تحلیل شبکه ای ابزاری برای تصور، تجسم و تحلیل مجموعه‌های پیچیده‌ای از روابط را ارائه می‌دهد. این ابزار روشی را برای ساده‌سازی و منسجم ساختن این روابط فراهم می‌کند و می‌تواند در ترویج همکاری مؤثر در رسیدن به اهداف مؤثر باشد. این امر به ما این اجازه را می‌دهد تا نقاط بحرانی (حساس) شبکه‌های مقصد را که مرزهای جغرافیایی، سلسله‌مراتبی و کارکردی را پشت سر می‌گذارند، شناسایی کنیم، و با استفاده از یکپارچگی درون گروه‌ها جهت طرح‌های بازسازی مقصد (هدف) اطمینان حاصل کنیم. علیرغم این واقعیت که بسیاری از دیدگاه‌ها ارتباط بین شبکه و فعالیت‌های تجاری را مربوط به اواخر ۱۹۸۰ و اوایل ۱۹۹۰ می‌دانند، مفهوم و نظریه شبکه جدید نیست. سابقه نظریه شبکه را می‌توان در تحقیقات انجام شده در اواخر ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ در زمینه‌های «رفتار اجتماعی به عنوان مبادله»، روانشناسی اجتماعی گروه‌ها، مبادله و قدرت، پژوهش عملیاتی در دولت محلی و تجزیه و تحلیل درون سازمانی و مبادله ۱۹۶۴، پیدا کرد (Hesam, 2015: 55). با این وجود از اواسط دهه ۱۹۸۰ به بعد است که نظریه و تحلیل شبکه شروع به جلب توجه تعداد زیادی از اقتصاددانان، برنامه‌ریزان، جامعه‌شناسان، جغرافیدانان، روانشناسان و سیاستمداران کرده است. از آن زمان به بعد، تعداد زیادی از دانشگاهیان و دست‌اندرکاران به اهمیت طراحی محیط درون و برون سازمانی به سازمان‌هایی سودآور، دارای کارایی و اثربخشی بر انگیزه کارکنان (و در نتیجه بهره‌وری) حساس شده‌اند. به عنوان نتیجه جهانی شدن، پیوندهای افقی و عمودی و باز کردن مرزهای جهانی، رقابت در بخش

(Bickerdyke, 1996, Scott et al., 2010) در فرهنگ لغت آکسفورد، شبکه مجموعه‌ای از موضوعات است که باهم ارتباط درونی دارند. تصور از شبکه این است که شبکه ابزاری است برای نشان دادن عناصر یک سیستم و ارتباط درونی آنها و به همین دلیل شبکه نوعی مفهوم سیستم را به ذهن تداعی می‌کند. در اصل مفهوم شبکه استعاره‌ای برای روابط پیچیده بین مردم یک جامعه است. با این وجود، مفهوم شبکه با گسترش رویکردهای کمی رسمی‌تر شده و با نظریات ریاضی ارتباط پیدا کرده است. از دیدگاه جامعه‌شناسی، شبکه به عنوان نوع خاصی از رابطه (گرهها) که ارتباط دهنده‌ی مجموعه‌ای معینی از اشخاص، اشیاء یا وقایع می‌باشد، تعریف شده است (Mitchell, 1969: 3) و مجموعه‌ای از افراد، اشیاء یا وقایع که در یک شبکه وجود دارد، گره‌ها یا کنشگران نامیده می‌شوند. بنابراین شبکه شامل مجموعه‌ای از گره‌ها و وابستگی‌ها است که نمایان‌کننده برخی از روابط میان گره‌ها می‌باشد. بر این اساس تحلیل شبکه‌ای را می‌توان مجموعه‌ای از فنون منسجم برای ترسیم الگوهای روابط میان کنشگران و تحلیل ساختار آنها تعریف کرد. تحلیل با جمع‌آوری ارتباطی و سازماندهی آنها در یک ماتریس و محاسبه مشخصه‌های متنوعی مانند تراکم یا مرکزیت عملی می‌شود.

در مطالعات سازمانی (Gamm, 1981) یک شبکه را به عنوان یک سیستم یا یک رشته متشکل از سازمان‌ها و روابط بین سازمانی تعریف می‌کند. در اقتصاد بسیاری از کشورها، شبکه‌ها نسبت به سایر حوزه‌ها در گردشگری اهمیت بیشتری دارند. در واقع گردشگری به عنوان سیستمی تعریف شده که در آن وابستگی‌های درونی ضروری بوده است

(Bjork and Virtanen, 2005) و همکاری و تعاون میان موسسات و سازمان‌های مختلف تولیدکننده محصولات گردشگری در مقاصد گردشگری، امری ضروری می‌باشد (Tinsley & Lynch, 2001).

محققان گردشگری معتقدند که تحلیل شبکه برای مطالعه گردشگری مناسب است و در واقع گردشگری یک رویکرد شبکه

است. نظریه شبکه در بخش گردشگری تنها چند سال قدمت داشته و با ارتباط بین کسب و کارها می‌تواند یادگیری‌های درون سازمانی، تبادل دانش، کسب منافع کمی و کیفی کسب و کارها، جوامع و مقاصد را سبب شود. (Morrison et al, 2004:2)

چندین مطالعه درباره نظریه‌های شبکه، خوشه و تراکم جهت تبیین نقش گردشگری بر رشد محلی و تحریک توسعه منطقه‌ای انجام شده است (Lemmetyinen & Go, 2009; Pavlovich, 2003; Scott, Cooper, & Baggio, 2008; Tinsley & Lynch, 2001) با وجود ادبیات روبه رشد اهمیت شبکه‌ها در بخش گردشگری، بحث محدودی درباره اینکه شبکه‌ها و خوشه‌ها چگونه می‌توانند به عنوان فرآیندی نوآورانه برای حمایت از کسب و کارها و کمک به توسعه محلی به کار گرفته شود، وجود دارد (Novelli et al, 2006:1142)

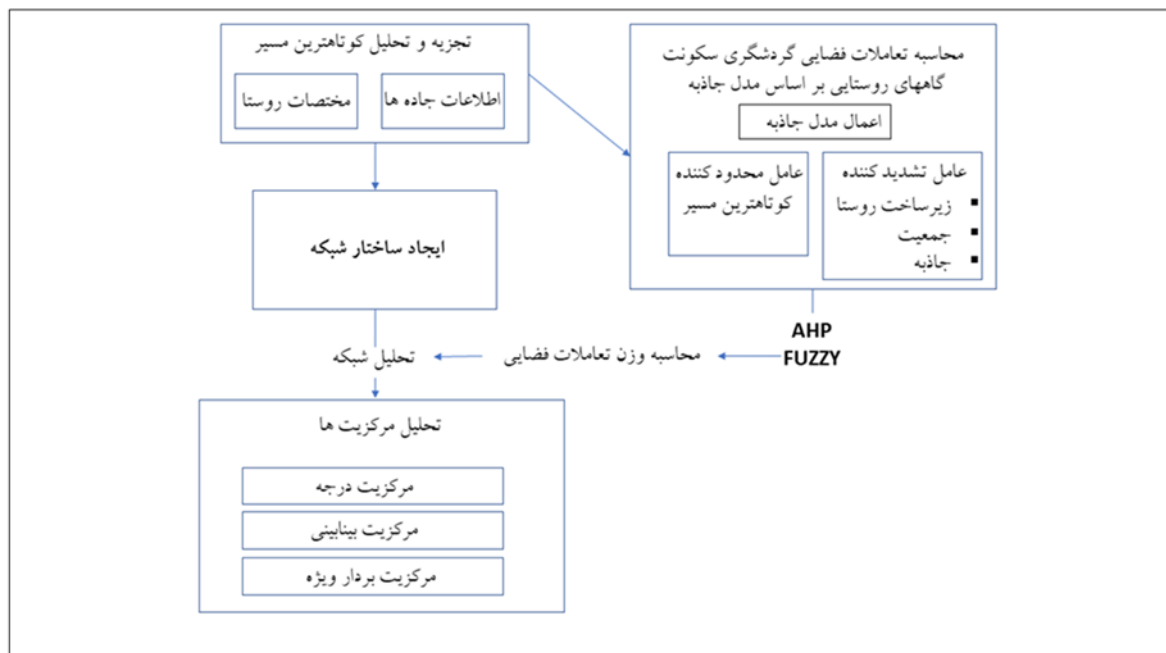
با ناقلیدسی تلقی کردن متن فضایی فعالیت گردشگری، نظریه‌هایی شکل می‌گیرد که یکی از آنها نظریه شبکه‌ای است. این نظریه در تفسیر فعالیت‌ها از جمله جابه جایی‌ها، حرکت‌ها در واحد سطح منطقه‌ای، نظام غیرمتمرکز برنامه‌ریزی را برای پیوند دادن مکان‌های گردشگری توصیه می‌کند. این نظریه بسیاری از برداشت‌های مرتبط با مدل‌های مبتنی بر نظام‌های بالا و پایین و نظام‌های متعارف و غالب در سیاستگذاری‌ها را به رویارویی دعوت می‌کند. این نظریه، رویکردی نسبتاً متنوع و منعطف و جامع‌نگر به توسعه منطقه‌ای را منسجم می‌کند که بر هماهنگی سازی و ادغام مکان‌های گردشگری در مقیاس منطقه‌ای و محلی استوار است. رویکرد مورد نظر، بر مجموعه‌ای نامتمرکز و خردمندانه از دخالت سیاسی تاکید می‌کند که تنوع موجود از لحاظ بهره‌مندی از منابع منطقه‌ای، تقسیم کار موجود در بخش‌های شهری و روستایی و نیازها و توانمندی‌های توسعه محلی را مورد حمایت قرار می‌دهد (Azarbad et al, 2010:10).

تحلیل شبکه‌ای از تازه‌ترین روش‌های مطرح شده است که در خصوص حل مساله، شناخت روابط،

گردشگری را به طور قابل ملاحظه‌ای افزایش داده است. از این روی، تجارت و کسب و کار با افزایش آگاهی برای کار آمد ساختن عملیات همراه می‌باشد. کارآفرینان می‌دانند که به منظور رقابت در سطح جهانی، می‌بایست پیوندهای محکمی با محیط‌های محلی پیرامونی در جهت بهره‌وری بیشتر، کاهش هزینه‌ها، ترکیب مواد اولیه و استخدام منابع انسانی مناسب تر داشته باشند. به عبارت دیگر، افزایش رقابت در سطح جهانی مستلزم کارآمدی و تأثیرگذاری محلی بیشتر کسب و کارها می‌باشد. محیط سازمانی برای موفقیت آن بسیار مهم است، زیرا وابستگی‌های درونی حاکم بر سازمان بر درک آنها تأثیر اساسی دارد. افراد یک گروه، در بخش‌های درون سازمانی، همگی بر یکدیگر تأثیر دارند. حتی افرادی که به صورت مستقل کار می‌کنند، در کار خود به طور معمول به دیگران برای فراهم کردن اطلاعات و منابع جهت تکمیل کارهای خود نیاز دارند. روابط بین سازمان و محیط آن قدر مهم است که بعضی از نظریه پردازان معتقدند که وابستگی‌های درونی متقابل و تعاملات زیرمجموعه آن بین افراد و گروهها، اساس سازمان‌ها را تشکیل می‌دهند (Tjosvold, 1986:517) بر اساس این استدلال، مورگان (In Knoke, 1990:94) اظهار می‌دارد که ایده سازمان‌های مجزا با مرزهای قابل شناسایی محکوم به شکست است. سازمان‌ها در حال تبدیل شدن بیشتر به شبکه‌های وابسته به یکدیگر که اجزای آنها در کنترل نیستند، می‌باشند. حتی اگر چنین شبکه‌ای یک سازمان کانونی داشته باشد، این سازمان کانونی به عنوان وابسته به سازمان‌های دیگر در شبکه می‌تواند عمل کند. وابستگی متقابل به عنوان یک کلید مطرح می‌شود. مفهوم قدیمی سلسله مراتب که در آن یک عضو برای مثال، سازمان کانونی فعالیت‌های سایر اعضا را هدایت کند، از بین رفته است. بدین ترتیب شبکه می‌بایست سیستمی از دست اندرکاران وابسته را اداره کند. در دنیای رقابتی و جهانی شده معاصر، اهمیت شبکه‌ها به واسطه تسهیل برای دسترسی به دانش، منابع، بازارها و فناوری، حیاتی

سنتی شبکه، ساختار هم ارزی در نظر گرفته شده و به شدت دارای محدودیت‌هایی است. با این حال، در مطالعات گردشگری، آنچه به عنوان یک محدودیت دیده می‌شود، می‌تواند نشان دهنده عامل مهم و یک ابزار کاربردی برای برنامه‌ریزی گردشگری باشد. خوشه‌های دارای ساختارهای هم ارزی (معادل)، در واقع به ما این اجازه را می‌دهند تا برای شناسایی مسیرهای جایگزین، یک مقصد معادل را جایگزین کنیم و این کمکی است برای شرکت‌های عرضه کننده گردشگری در مناطق مختلف گردشگری (Rosario et al, 2012:11). یکی دیگر از ویژگی‌های شبکه مقاط گردشگری مربوط به نقش پل در برخی مقاصد گردشگری است. چنین مقاصدی به عنوان گره‌های واسطه، نشان دهنده نقطه میانی در طول مسیر بین دو مقصد دیگر است که در برنامه‌ریزی گردشگری بسیار اهمیت دارند، زیرا این مقاصد می‌توانند به تکرار سفر گردشگر در مسیر گردشگری کمک کنند

تصمیم‌سازی، تصمیم‌گیری، سیاستگذاری و مدیریت مؤثر واقع شده و به تصمیم‌گیرنده، مدیر یا سیاستگذار این امکان را می‌دهد که در این فرآیند مشارکت کامل داشته باشد و در نهایت بر اساس تجارب و مهارت خود نتایج را تولید کند. از طرفی دیگر شبکه‌بندی، امکان بررسی و تحلیل ارتباطات میان یک مساله با مسائل مرتبط را نیز هموار می‌سازد. با استفاده از تحلیل شبکه، برخی از مقاصد گردشگری برای بازدید توسط گردشگران را می‌توان، طبقه‌بندی کرد. در ابتدا، مقصد هدف، خروج از مکان‌های یکسان و حرکت به سمت مکان‌های یکسان می‌باشد. شناسایی این مقاصد در تجزیه و تحلیل مسیرهای گردشگری در شبکه‌ها می‌تواند مفید باشد و به ما اجازه می‌دهد تا در یک خوشه، مکان‌های که دارای نقش یکسان هستند را تشخیص دهیم. به منظور شناسایی این خوشه‌ها، مفهوم «هم ارزی ساختاری» به کار می‌رود (Borgatti & Everett, 1992). در برنامه‌ریزی گردشگری، بکار بردن مقاصد به عنوان گره‌های شبکه، در زمینه تجزیه و تحلیل‌های



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

تجزیه و تحلیل شبکه مقاصد گردشگری، مشارکت در شبکه‌های گردشگری و شبکه‌ها در کسب و کارهای کوچک و متوسط در گردشگری در پشینه‌ی تجربه و تحلیل شبکه مقاصد گردشگری.

در مطالعات گردشگری تجزیه و تحلیل شبکه در سال‌های اخیر شاهد مطالعات زیادی بوده است. سه جریان مطالعاتی را می‌توان شناسایی کرد که از تحلیل شبکه در گردشگری استفاده می‌کنند:



مالکیت نقش مثبت و درجه اهمیت جاذبه‌ها تأثیر منفی در شکل گیری شبکه جاذبه‌های گردشگری داشته است. به عبارت دیگر درجه اهمیت جاذبه‌ها بیشتر به عنوان عامل رقابتی بین آنها عمل کرده و شکل گیری و تقویت شبکه بین آنها را مانع می‌شود.

رویکرد مشارکت در شبکه‌های گردشگری استفاده زیادی در تحقیقات شده است، **Zapata (2011)** در مطالعه‌ای با عنوان «مشارکت دولتی و خصوصی در بخش گردشگری اسپانیا، فرآیندهای همکاری و مشارکت بخش دولتی و خصوصی در گردشگری محلی را بررسی کرده است. نتایج این پژوهش نشان دهنده شکل گیری فرم جدیدی از مشارکت بخش دولتی و خصوصی و تار شدن مرزهای بین این دو بخش است. به عبارت دیگر چارچوب همکاری سازمانی به تشکیل و گسترش مشارکت پایدار کسب و کارهای کوچک، ضرورت رویکرد شبکه‌ای محبوس می‌باشد

رویکرد سوم که در پیرامون تحلیل شبکه در گردشگری استفاده شده است نقش شبکه‌ها در کسب و کارهای کوچک و متوسط است که از آن می‌توان به مطالعه‌ی **Mohammadi Kangrani et al (2015)**، تحت عنوان تحلیل شبکه روابط میان زنان شاغل در بخش گردشگری در راستای توسعه گردشگری در جزیره هرمز صورت گرفت در این پژوهش با استفاده از پرسشنامه از زنان شاغل در زمینه گردشگری و غیر گردشگری جمع آوری شده و مرکزیت‌های درجه درونی و بیرونی و بردار ویژه به دست آمد نتایج نشان داد زنان شاغل در بخش گردشگری نسبت به زنان شاغل در بخش غیرگردشگری دارای ارتباطات گسترده تری هستند، اما شاغل بودن در بخش گردشگری یا غیرگردشگری تأثیری در میزان قدرت این زنان نداشته و قدرت آنها ناشی از نحوه سازماندهی و ارتباطاتشان با کانون‌های قدرت خارج از جزیره است. در پژوهش دیگری **Behruzi Khorgo (2017)** با عنوان ترسیم و تحلیل شبکه‌های ارتباطی میان ذی نفعان صیادی و نقش آن در توسعه گردشگری در روستای سلخ جزیره قشم پرداختند. داده‌های مورد نیاز از طریق

**Raisi et al (2018)** با بهره‌گیری از روش تحلیل شبکه‌های اجتماعی به بررسی شبکه پیوندهای بین مقاصد گردشگری پرداختند و نشان دادند که شبکه مقاصد گردشگری بسیار متمرکز و سلسله مراتبی بوده و پیوندهای آنها عموماً از موقعیت جغرافیایی آنها تبعیت می‌کند. آنها نشان دادند که سازمان‌های گردشگری دولتی و سرویس‌های اطلاعاتی نقش کلیدی در شبکه مقاصد گردشگری ایفا می‌کنند. **Liu et al (2017)**، روش تحلیل شبکه‌های اجتماعی را برای بررسی شبکه جاذبه‌های گردشگری شهر شیان چین بر مبنای جریان گردشگران استفاده کردند. در این تحقیق آنها نقش مجاورت منطقه‌ای، درجه اهمیت جاذبه‌ها و نوع مالکیت آنها را در شبکه جاذبه‌های گردشگری مورد بررسی قرار دادند. نتایج این مطالعه نشان داد که مجاورت جغرافیایی و نوع بخش دولتی و خصوصی منجر شده است. در مطالعه‌ای که **Britley (2011)**، در بررسی عوامل مؤثر بر همکاری کنشگران کلیدی مقاصد گردشگری در منطقه آلپ اروپا انجام داد نشان می‌دهد که روابط غیر رسمی و ارتباطی نقش تعیین کننده‌ای در همکاری‌های سازمانی مدیریت مقاصد گردشگری برعهده دارد. **Rezvani et al (2014)**، در پژوهشی پیرامون بررسی روابط بین مراکز اقامتی گردشگری روستایی با رویکرد تحلیل شبکه در بخش الیجان شهرستان آمل انجام دادند. جامعه آماری صاحبان مراکز اقامتی، روش پژوهش آنها توصیفی تحلیلی و جمع‌آوری داده به روش پیمایش با استفاده از پرسشنامه ماتریسی جهت تعیین روابط بوده است. شاخص‌های مورداستفاده در این پژوهش شامل تراکم، درجه، دوسویگی، انتقال پذیری و آزمون I-E است که توسط تحلیل شبکه و با نظر افزار UCINET تحلیل شد. نتایج نشان دهنده روابط خوب مراکز اقامتی کم درآمد (احتمال به دلیل مشکلات مالی)، روابط بین ببتگان با فاصله زیاد (به دلیل پیوندهای طایفه‌ای) و عدم روابط بین اقامتگاه‌های غیربومی با سایرین است. نتایج حاکی از عدم اعتماد بین همکاران به ویژه اقامتگاه‌های غیربومی بوده است که با توجه به ضرورت همکاری جهت توسعه

با توجه به پیشینه‌ی آورده شده پیرامون تحقیقات تحلیل شبکه در گردشگری مطالعه حاضر جز رویکرد تجزیه و تحلیل شبکه مقاصد گردشگری قرار دارد که بررسی مطالعات قبلی بیانگر آن است که بررسی تعاملات فضایی مقاصد گردشگری کمتر مورد توجه قرار گرفته است بر همین امر پژوهش حاضر با استفاده از مدل جاذبه و در نظر گرفتن ظرفیت‌ها و جاذبه‌های گردشگری روستایی منطقه و معکوس عامل فاصله به تعاملات فضایی گردشگری روستایی شهرستان شبستر پرداخته است.

سوم: در مرحله بعد لیستی از جاذبه‌های گردشگری هر روستا از اداره میراث فرهنگی و گردشگری شهرستان جمع آوری شد همچنین اهمیت نسبی جاذبه‌های روستاها با جمع آوری پرسشنامه از کارشناسان میراث فرهنگی و گردشگری شهرستان شبستر به دست آمد و سپس با روش تحلیل شبکه‌ای ANP در نرم افزار Super Decisions امتیاز هر جاذبه مشخص گردید؛ گام چهارم: سپس امکانات زیرساختی (برق، آب و گاز)، رفاهی (بهداشتی-درمانی، بازرگانی-خدمات و مخابرات و ارتباطات) و نیروی انسانی (جمعیت) هر روستا از شناسنامه آبادی‌های کشور بر اساس نتایج سرشماری ۱۳۹۵ از سایت معاونت توسعه روستایی و مناطق محروم ریاست جمهوری استخراج گردید. این داده‌ها نیز با روش فازی مطابق رابطه زیر نرمال سازی شد،

$$Ti = (Ai - Amin) / (Amax - Amin) + 1$$

گام پنجم: سپس ماتریس تعاملات فضایی گردشگری سکونت گاه‌های روستایی از حاصلضرب مقادیر نرمال شده‌ی جاذبه‌های گردشگری، امکانات زیرساختی-رفاهی و نیروی انسانی دو روستا بخش بر نرمال مقادیر فواصل آنها تشکیل گردید. در نهایت شاخص‌های مرکزیت شبکه از جمله مرکزیت درجه، مرکزیت بینابینی و مرکزیت بردار ویژه با استفاده از نرم افزار Ucinet به محاسبه و با بهره گیری از نرم افزار NetDraw به صورت گراف ترسیم شد (شکل ۲).

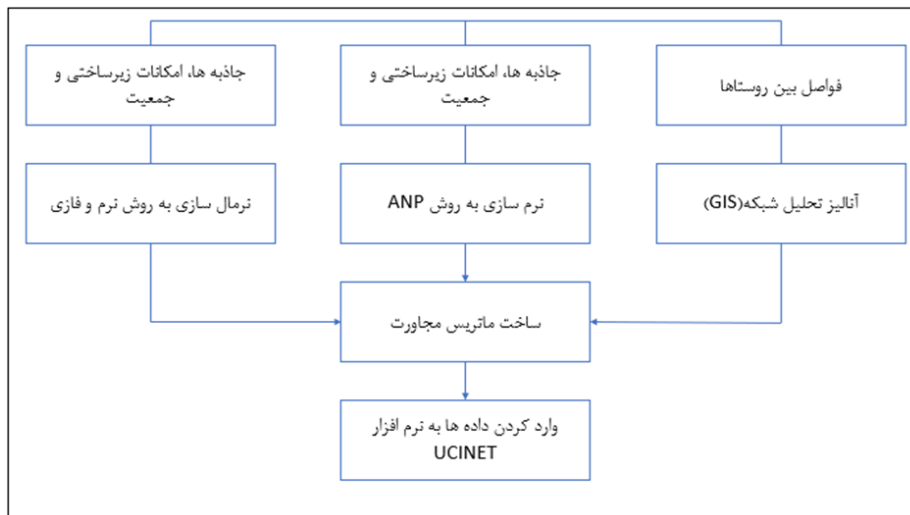
پرسشنامه از افراد و ادارات ذی نفع صیادی جمع آوری شد و با استفاده از نرم افزار Vison، شاخص‌های مرکزیت درجه درونی، جایگاه و گروه بندی بر اساس هم ارزی ساختاری ترسیم و تحلیل شدند. نتایج پژوهش نشان داد که در شبکه ارتباطی میان ذی نفعان صیادی، اعم از مردمی و دولتی، نقصی وجود ندارد و علت عدم توسعه گردشگری روستایی با رویکرد صیادی در این روستا عدم شناخت صیادان و ادارات مرتبط با فعالیت صیادی در روستای سلخ در زمینه گردشگری روستایی و نیز به دلیل مشکلات اقتصادی صیادان است، تا جایی که به دلیل وضعیت بد اقتصادی، حدود ۶۷ درصد آنها تمایلی به ادامه فعالیت صیادی ندارند.

## ۲. روش تحقیق

این پژوهش بر اساس هدف کاربردی و از جنبه روش توصیفی - تحلیلی است. اطلاعات جمع آوری شده به روش میدانی و کتابخانه‌ای انجام گرفت. در این مطالعه، یک ساختار شبکه فضایی با استفاده از ظرفیت‌ها و جاذبه‌های گردشگری سکونت گاه‌های روستایی و مسیر دسترسی آنها به یکدیگر به عنوان عامل محدود کننده برای تجزیه و تحلیل مرکزیت فضایی مقاصد روستاهای شهرستان شبستر استفاده شد. بدین منظور، فرایند زیر در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفت:

گام اول: ساختار شبکه فضایی به عنوان یک ماتریس مجاورت با استفاده از کوتاه ترین مسیرهای میان روستاها با کاربرد تحلیل شبکه در GIS به دست آمد. در ابتدا مختصات جغرافیایی هر روستا با استفاده از گوگل ارث استخراج شد، سپس داده‌ای راه‌های شهرستان به نرم افزار Arcgis انتقال داده شد؛

گام دوم: در ادامه با استفاده از تحلیل گر شبکه در نرم افزار نام برده فواصل هر روستا با یکدیگر محاسبه و ماتریس مجاورت آن ساخته شد و با روش فازی نرمال سازی شد. ماتریس مجاورت بر شبکه‌های بدون وزن تمرکز دارد که ماهیت جفتی دارند، به این معنی که پیوندهای بین گره‌ها یا وجود دارند یا ندارند، قطر ماتریس مجاورت شامل صفر است و به این ترتیب یک ماتریس متقارن را تشکیل می‌دهد. (Boccaletti et al, 2006) گام



شکل ۱. فرآیند انجام تحقیق

واسطه‌ای هستند که راه‌های ارتباطی گره‌های دیگر از آنها می‌گذرد. این گره‌ها دارای قدرت ایزوله کردن یا افزایش ارتباطات را دارند. این مرکزیت عددی بین صفر و یک است در حالت صفر با برداشتن گره‌ها هیچ اتفاق خاصی نمی‌افتد. اما در حالت یک اگر گره‌ای برداشته شود رابطه‌ای اطرافیان او به کلی با هم قطع می‌شود (Hansen et al, 2003).

مرکزیت بردار ویژه: این شاخص در پی یافتن محوری ترین کنشگر یا مکان از لحاظ ساختار سراسری یا کلی شبکه است، و به الگوهای محلی هستند کمتر توجه می‌کند (Hanneman & Riddle, 2005: 157). مرکزیت بردار ویژه گرهی است که دارای بیشترین همسایگان مرکزی است در واقع نشان دهنده مکان یا کنشگری می‌باشد که با گره مرکزی و قدرتمند مرتبط است.

مرکزیت درجه: مرکزیت درجه برابر با تعداد یالهای مجاور بر یک گره است. درجه یک راس دارای تعدادی لبه است که آنرا را به رئوس دیگر متصل می‌کند (Opshal et al, 2010). در گراف‌های جهت دار دو نوع مرکزیت وجود دارد. درجه بیرونی (ورودی) که تعداد ارتباطات خارج شده از یک مقصد را نشان می‌دهد. هر چه بیشتر باشد نشان دهنده تبادل بیشتر و تاثیرگذاری بیشتر است. درجه درونی (بیرونی) که تعداد ارتباطات وارد شده به یک مقصد را نشان می‌دهد که بیشتر بودن آن نشان دهنده نفوذ آن مقصد است (Knoke & Burt, 1983).

مرکزیت بینابینی: در شبکه فضایی، مرکزیت بینابینی نسبت تمام ژئودزیک‌ها (کوته‌ترین خط ممکن بین دو نقطه) بین خود گره و جفت‌هایی است که با دیگر گره‌ها می‌سازد (Lee et al, 2013: 92). در واقع این شاخص نشان دهنده گره‌های

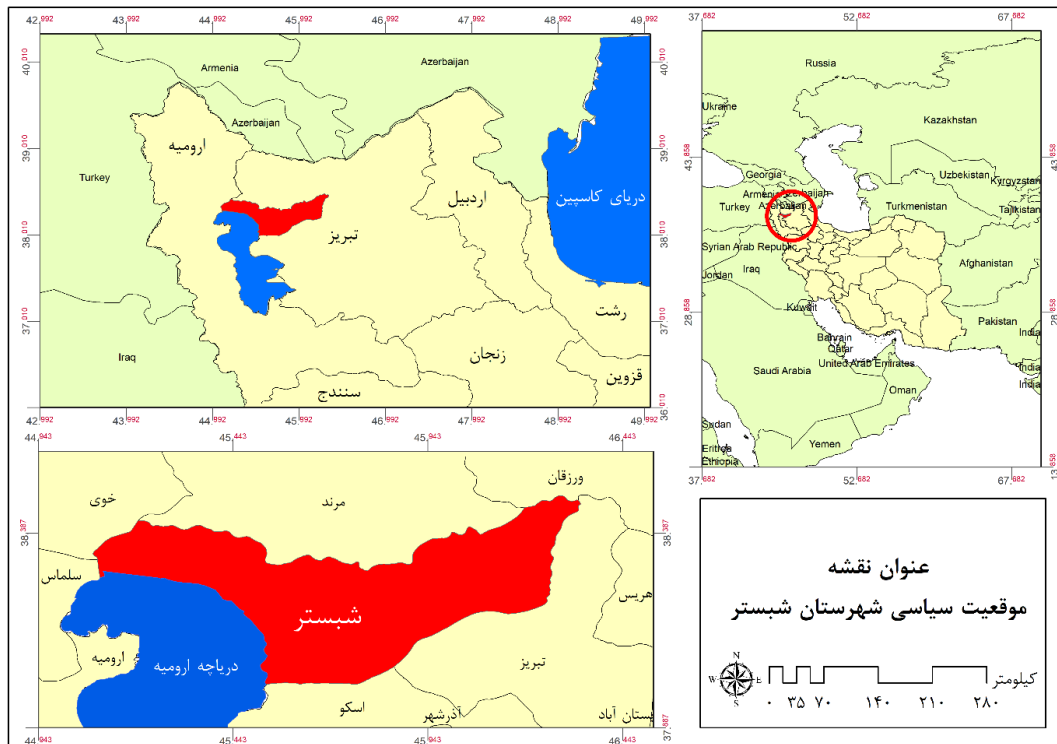
## ۱.۲. معرفی محدوده مورد مطالعه

شهرستان شبستر از شهرستان‌های واقع در جاده ترانزیت تبریز - ارومیه بوده و در مسیر خط آهن ایران - ترکیه واقع شده است. کو می‌شوداغی با جهت شرقی - غربی با طول بیش از یکصد کیلومتر و عرض سی کیلومتر مانند دیواری سرتاسر شمال منطقه را می‌پوشاند و این شهرستان را از شهرستان مرنند و خوی جدا می‌کند (شکل ۳). بر اساس نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵، جمعیت این شهرستان ۱۳۵۴۲۱ نفر (رتبه هفتم استان) می‌باشد که

با توجه به اطلاعات سالنامه آماری استان آذربایجان شرقی شهرستان شبستر در شمال شرقی استان آذربایجان شرقی با وسعت ۲۷۵۰ کیلومتر مربع، ۵٫۸ درصد از مساحت استان را به خود اختصاص داده است. این شهرستان در طول ۳،۱۸۰،۳۸ و عرض ۲۸،۷۰،۴۵ قرار گرفته است. از طرف شرق با شهرستان‌های ورزقان و تبریز و از طرف غرب با استان آذربایجان غربی و از طرف شمال با شهرستان مرنند و از طرف جنوب با شهرستان اسکو هم‌جوار است.

درصد از این مهاجرت‌ها به مناطق شهری و ۶۱,۳۰ درصد نیز به مناطق روستایی صورت گرفته است. بر اساس نتایج سرشماری سال ۱۳۹۵ به تعداد ۶۴۴۵۲ نفر در مناطق روستایی زندگی میکنند. این تعداد ۵۹,۴۷ درصد از جمعیت شهرستان شبستر را به خود اختصاص داده است.

۷۰۹۶۹ نفر (۴۱,۵۲ درصد) آن در نقاط شهری و ۶۴۴۵۲ نفر (۵۹,۴۷ درصد) آن در نقاط روستایی ساکن می‌باشد. این شهرستان دارای ۴۳۹۸۲ خانوار بوده که از این تعداد ۲۲۹۱۴ خانوار شهری و ۲۱۰۶۸ خانوار روستایی و بعد خانوار ۰,۸۳ می‌باشد. در سال‌های ۱۳۹۵-۱۳۹۰ تعداد ۶۵۸۳ نفر به این شهرستان مهاجرت کرده‌اند. که به لحاظ مهاجرت‌پذیری رتبه پنجم استانی را دارا می‌باشد. ۳۹,۶۹

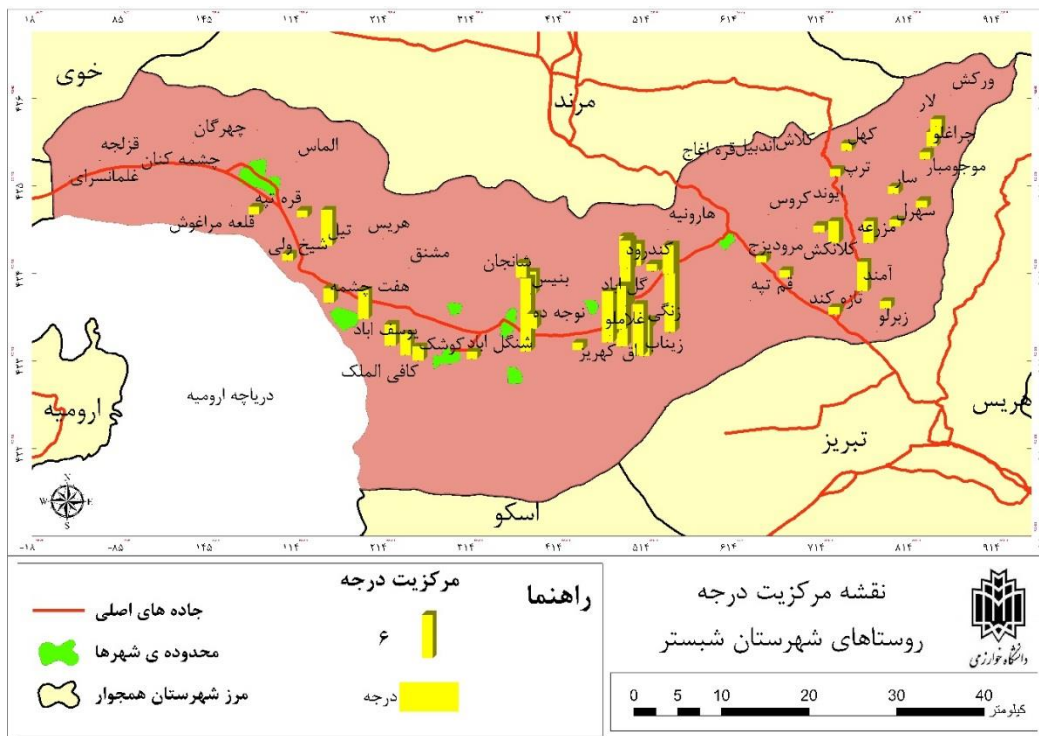


شکل ۳. تقسیمات سیاسی منطقه مورد مطالعه، ترسیم نگارنده، ۱۴۰۱

### ۳. یافته‌های پژوهش

و درویش بقال به ترتیب مرکزیت درجه بالاتری نسبت به سایر روستا گرفتند (شکل ۴). به عبارت دیگر این روستاها با توجه به ظرفیت بالای گردشگری و زیر ساختی و همچنین بعد دسترسی از سایر روستاهای منطقه پتانسیل بالای برای سرمایه گذاری و تبدیل شدن به مقاصد گردشگری روستایی داشته و در عین حال از امکان تاثیرگذاری بالای بر گردشگری روستایی منطقه برخوردار می‌باشند

در پژوهش حاضر جهت تحلیل مرکزیت فضایی سکونت گاه‌های روستایی از شاخص‌های مرکزیت درجه، مرکزیت بینابینی و بردار ویژه استفاده شده است. مرکزیت درجه نشان می‌دهد که کدام گره‌ها در شبکه اثر گذاری و محوریت بیشتری دارند (Mir Mohammad Sadeghi, 2014:42) هر چه اندازه درجه مرکزیت مقصدی بیشتر باشد، بخش بیشتری از شبکه تحت تاثیر و کنترل آن مقصد قرار می‌گیرد. بر اساس نتایج حاصل از تحلیل شاخص مرکزیت درجه روستاهای نظرلو، دیزج خلیل، امیر ذکریا



شکل ۴. نقشه مرکزیت درجه روستاهای شهرستان شیکستان، منبع: یافته‌های تحقیق ۱۴۰۱

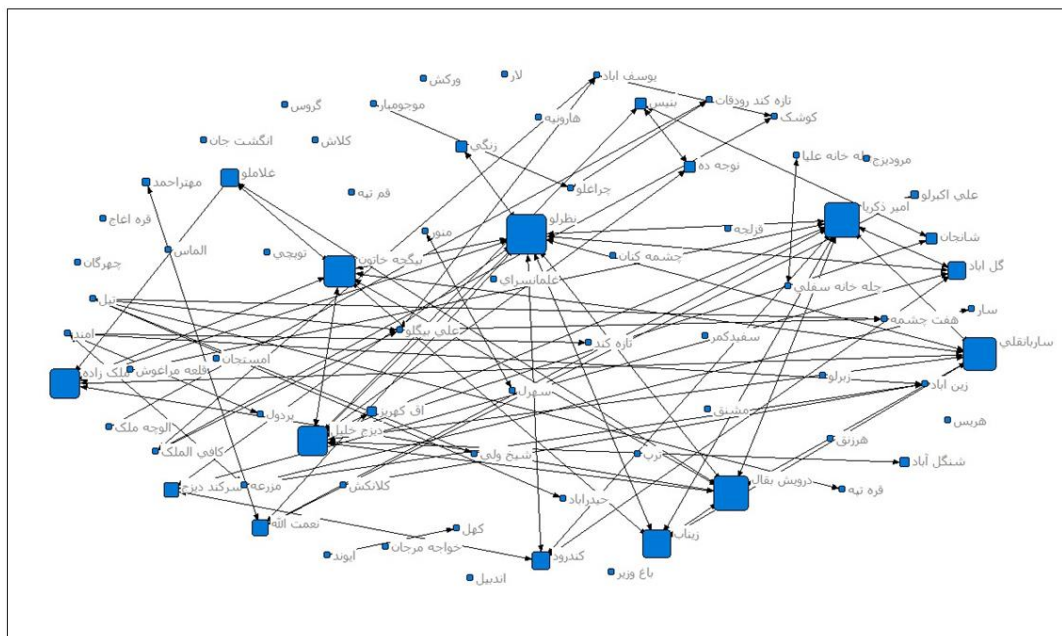
بهتری با کل شبکه دارند و از این رو برای ایجاد مقاصد نظارتی و مراکز اطلاعات گردشگری مناسب تر خواهند بود همچنین روستاهای که مرکزیت بینابینی صفر دارند در صورت حذف از شبکه مقاصد گردشگری روستایی، تأثیری در انسجام مقاصد گردشگری روستایی منطقه نخواهند داشت.

سومین شاخص مورد استفاده در بررسی مرکزیت فضایی گردشگری سکونتگاه‌های روستایی شاخص مرکزیت بردار ویژه است. در مرکزیت بردار ویژه علاوه بر شدت روابط فضایی هر سکونتگاه با سکونتگاه‌های پیرامون خود بر روی شبکه، جایگاه و اهمیت سکونت گاه‌های مرتبط در شبکه نیز در محاسبه مرکزیت فضایی مورد محاسبه قرار می‌گیرد. بطوریکه در شرایط برابر از نظر تعداد ارتباط، آنهایی که به سکونتگاه‌های مرکزی و قوی تر متصل هستند مرکزیت فضایی بالاتری خواهند داشت (Rezvani et al, 2013:1282). در شبکه‌های اجتماعی نیز کنشگری که دارای همسایگان مرکزی بالایی باشد، مرکزیت بردار ویژه بالاتری داشته و قدرت زیادی به واسطه شناخت و ارتباط با افراد کلیدی از اطلاعات استفاده کند درحالی که خود کاملاً در سایه قرار دارند (Mir Mohammad Sadeghi, 2014:42). شکل (۵) نمودار مرکزیت بردار ویژه در روستاهای مورد مطالعه را نشان می‌دهد. بر

مرکزیت بینابینی دومین شاخصی است که در تحلیل شبکه مرکزیت فضایی گردشگری روستاهای منطقه مورد استفاده قرار گرفت این شاخص نشان می‌دهد که کدام روستاها می‌توانند به عنوان یک واسطه در شبکه روستاهای منطقه عمل کرده و انسجام شبکه مقاصد گردشگری روستایی منطقه را ارتقا دهند به این معنا که مقاصدی که دارای مرکزیت بینابینی بالایی هستند می‌توانند مانند یک پل ارتباطی بخشی از شبکه با بخش‌های دیگر و یا یک مقصد با مقصدهای دیگر عمل نموده و جریان گردشگری را در کل منطقه تقویت نمایند. طبق یافته‌های پژوهش به ترتیب روستاهای دیزج خلیل، نظرلو، نعمت الله، امیرذکریا، تیل و علی بیگلو مرکزیت بینابینی بالاتری نسبت به سایر روستاها برخوردار بوده‌اند (جدول ۱) و می‌توانند نقش تقویت ایجاد انسجام در شبکه مرکزیت فضایی گردشگری منطقه را برعهده داشته باشند. علاوه بر این روستاهای مذکور با توجه به مرکزیت بینابینی بالا پتانسیل زیادی جهت استقرار مراکز نظارت بر فعالیت‌های گردشگری و مراکز اطلاعات گردشگری روستاهای منطقه برخوردار می‌باشند زیرا مراکزی که در شبکه مقاصد مرکزیت بینابینی بالاتری دارند ظرفیت بیشتری برای پیگیری فعالیت‌هایی که نیاز هست در کل شبکه انجام شود دارند. به عبارت دیگر این قبیل مقاصد ارتباط

توسعه مقاصد گردشگری استفاده برد. همچنین مرکزیت بردار ویژه نشان دهنده آن است که آنهایی که دارای مرکزیت برادر ویژه بالایی هستند دارای مقاصد مجاور با مرکزیت درجه بالا هستند و با مقاصد با درجه مرکزی بالا در ارتباط هستند.

اساس داده‌های این شکل می‌توان گفت که روستاهای نظولو، درویش بقال، امیر ذکریا، ساربانقلی، بیگجه خاتون، دیزج خلیل به ترتیب دارای بیشترین مرکزیت بردار ویژه هستند (جدول ۱) به این معنا که با توجه به بالا بودن مرکزیت بردار ویژه این مقاصد، می‌توان از آنها به عنوان مقاصد در سایه و یا همان پشتیبان نیز برای



شکل ۵. گراف بردار ویژه شبکه مقاصد گردشگری روستایی شهرستان شبستر، منبع: یافته‌های تحقیق ۱۴۰۱

جدول ۱. مقادیر مرکزیت درجه، مرکزیت بینابینی و مرکزیت بردار ویژه روستاهای شهرستان شبستر

نام روستا	مرکزیت درجه	مرکزیت بینابینی	مرکزیت بردار ویژه
نظولو	۱۲	۷۳،۱	۰،۴۱۸
دیزج خلیل	۱۰	۸۲،۶۶	۰،۰۳۰۳
امیر ذکریا	۹	۳۲،۶	۰،۳۵۶
درویش بقال	۸	۱۰،۱	۰،۳۵۹
ساربانقلی	۷	۲،۷۶	۰،۳۴۱
بیگجه خاتون	۷	۸،۴۳	۰،۳۱۳
ملک زاده	۶	۴	۰،۲۸۶
تیل	۵	۱۸	۰

منبع یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱

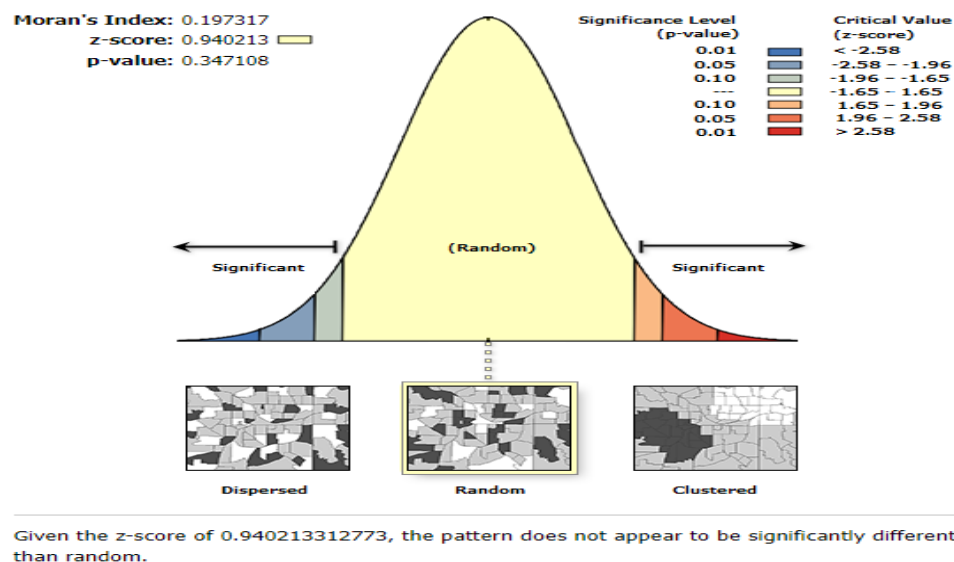
مرکزیت بردار ویژه نشان داد روستاهای درویش بقال، امیر ذکریا، ساربانقلی و بیگجه خاتون در صورت وجود منابع فراوان رفاهی و انسانی می‌توانند بر مرکزیت درجه بالا تاثیر بگذارند زیرا که این روستاها به این دلیل دارای مرکزیت بردار ویژه بالایی شده‌اند که در همسایگی دو روستای نظولو و دیزج خلیل که بالاترین مرکزیت درجه را دارند قرار گرفته‌اند در نتیجه می‌توان گفت توسعه فضایی

بنابراین هنگامی که جمعیت، منابع رفاهی و کوتاه‌ترین مسیر در میان روستاها برای ارزیابی مرکزیت در نظر گرفته شد، نتایج نشان می‌دهد که نظولو می‌تواند روستای اصلی توسعه گردشگری در سطح شهرستان باشد و همچنین روستای دیزج خلیل به عنوان روستای که نقش پل ارتباطی را در منطقه ایفا می‌کند شناسایی شد که می‌تواند به عنوان گره اتصال بین مقاصد خدمت‌کننده نتایج

(+۱) باشد داده‌ها دارای خود همبستگی فضایی و دارای الگوی خوشه‌ای بوده و اگر مقدار شاخص موران نزدیک به عدد منفی یک (-۱) باشد آنگاه داده‌ها از هم گسسته و پراکنده می‌باشند (Tsoe et al, 2005: 425) طبق (تصویر ۵) نتیجه تحلیل آماری موران برای مرکزیت فضایی روستاهای شهرستان شبستر نشان می‌دهد مقدار شاخص موران مثبت بوده اما چون مقدار آن به صفر نزدیک است نشان دهنده خودهمبستگی فضایی ضعیف است و می‌توان نتیجه گرفت که الگو فضایی حاکم به شکل تصادفی بوده و ظرفیت‌های توسعه گردشگری متشکل از جاذبه‌های گردشگری، زیرساخت‌ها و جمعیت به صورت تصادفی توزیع شده و الگوی متوازی در سطح شهرستان ندارند.

گردشگری در شهرستان شبستر در محوریت دو روستایی دیزج خلیل و نظرلو می‌تواند صورت بگیرد و روستاهای که مرکزیت بینایی بالایی در این محور دارند می‌توانند به عنوان پل ارتباطی ایفای نقش کنند.

از طرف دیگر نحوه پراکنش داده‌های مرکزیت درجه روستاهای شهرستان شبستر (شکل ۶) تداعی گر پراکنش خوشه‌ای آنها در بخش‌های از سطح شهرستان می‌باشد. به منظور بررسی این فرضیه و تحلیل پراکنش فضایی مرکزیت درجه روستاهای منطقه از شاخص فضایی موران استفاده گردید. این شاخص الگوهای پراکنش فضایی پدیده‌ها به سه شکل خوشه‌ای، تصادفی و پراکنده شناسایی و نمایان می‌سازد (Mohammadzadeh, 2014: 10). بطور کلی اگر مقدار شاخص موران نزدیک به عدد مثبت یک



شکل ۶. نتیجه تحلیل آماری موران، منبع: یافته‌های تحقیق ۱۴۰۱

## ۴. بحث و نتیجه گیری

ساز متنوع‌سازی فعالیت اقتصادی و کاهش مهاجرت های روستایی- شهری خواهد شد. ارزیابی یافته های تحقیق نشان داد که سازمان فضایی شهرستان شبستر از تعدد مراکز دارای عملکرد فضایی گردشگری برخوردار است. این ویژگی سبب شده است تا الگوی فضایی مقاصد گردشگری از الگوی چند مرکزی تبعیت کند. در این الگو روستاهای نظرلو، دیزج خلیل و

شهرستان شبستر با دارا بودن جاذبه های طبیعی، تاریخی و فرهنگی در کنار مزیت مجاورت فضایی نزدیک به شهر تبریز (به عنوان یکی از مهمترین مقاصد گردشگری کشور) و قرار گرفتن در خط ترانزیت تبریز-ارومیه و مسیر راه آهن ایران-ترکیه می تواند یکی از مناطق استان آذربایجان شرقی برای جذب گردشگر باشد. در این راستا، حلیل سازمان فضایی ناحیه و شناسایی روستاهای دارای قابلیت برای تبدیل شدن به مقصدهای گردشگری روستایی حائز اهمیت است، چراکه توسعه گردشگری زمینه

Ghasemi and Farahani, 2017. Hassam, 2015. Sepehri et al, 2014. Tahasbi and Zavarnia, 2021.

متفاوت است.

با توجه به نتایج فوق می‌توان پیشنهاد نمود که در مطالعه دیگری تحلیل شبکه جریان گردشگران در مقاصد گردشگری روستایی شهرستان شبستر مورد بررسی قرار گرفته و درجه مرکزیت فضایی روستاهای منطقه بر اساس جریان گردشگران با نتایج مطالعه حاضر مورد بررسی و تطبیق قرار گیرد. از طرف دیگر مطابق با یافته‌های مطالعه حاضر می‌توان پیشنهاد نمود که خوشه بندی مقاصد گردشگری روستایی شهرستان شبستر برای روستاهای با مرکزیت درجه بالا، و درجه مرکزیت بردار ویژه بالا به عنوان راهبردی در توسعه صنعت گردشگری شهرستان شبستر مد نظر قرار داده شود.

پژوهش حاضر برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد: مجتبی دنیائی داریان، اصغر طهماسبی/جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی (توسعه اقتصاد روستایی) در دانشگاه خوارزمی است.

امیرذکریا مهمترین روستاهای دارای مرکزیت به عنوان مقاصد گردشگری شهرستان شبستر است.

این تحقیق از جنبه روش شناسی نیز به این نتیجه رسید که؛ رویکرد تحلیل شبکه ای (که دارای خاستگاه جامعه شناختی مبتنی بر رویکرد تحلیل شبکه اجتماعی است) از قابلیت خوبی برای تحلیل شبکه فضایی به ویژه مقاصد گردشگری برخوردار است، به طوری که کاربرد این مدل در کنار سایر مدل ها مانند جاذبه، تحلیل ویژگی‌ها و فواصل مقاصد گردشگری به صورت ترکیبی در عمل ظرفیت مناسبی را برای تحلیل مسائل مشابه در تحقیقات ایجاد می‌کند.

مقایسه نتایج این پژوهش با نتیجه سایر تحقیقات انجام شده نشان داد که تنها نتیجه مطالعه Lee et al (2013) که با استفاده از مختصات روستاها و فواصل بین آنها و با در نظر گرفتن پتانسیل اکوتوریسم و عامل نیروی انسانی به تحلیل مرکزیت فضایی مناطق روستایی پرداخته اند، با نتیجه این تحقیق همسو است و با تحقیقات:

#### فهرست منابع

- Aradian, Aram, Asadi, Mir Mohammad, Ahmadkhani, Masoud. (2021). Analysis of network interactions of tourism businesses with a focus on social network analysis approach (case study: Yazd city). *Tourism and Development Quarterly*, 10 (1). (In Persian). 10.22034/jtd.2020.222754.1982
- Azarbad, Nasreen et al. (2009). Analysis of Hahi settlement network with emphasis on population flows in Firouzkoh city, human geography researches. Number 74. Winter 2019. pp. 8-75(in Persian)
- Behrouzi Khorgo, Sina, Mohammadi Kangrani, Hananeh. (2016). Drawing and analyzing communication networks between fishing stakeholders and its role in the development of rural tourism (case study: Selakh village, Qeshm Island). *Rural and Development Quarterly*, 20(2). In Persian)
- Beritelli, P. (2011). Cooperation among prominent actors in a tourist destination. *Annals of Tourism Research*, 38(2).PP. 607-629.
- <https://doi.org/10.1016/j.annals.2010.11.015>
- Beerli, A. and J.D. Martin. (2004). Tourists' characteristics and the perceived image of tourist destinations: A quantitative analysis—a case study of Lanzarote, Spain. *Tourism Management*. 25. PP.623-636
- <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2003.06.004>
- Bjork, P. and Virtanen, H. (2005). What tourism project managers need to know about co-operation facilitators? *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 5.PP. 212-30.
- <https://doi.org/10.1080/15022250510014354>
- Butler, R. W. (1980). The concept of a tourist area cycle of evolution: Implications for management of resources. *Canadian Geographer*.24 (1).PP12-4
- Borgatti, S.P., Everett, M.G. (1992). Notions of positions in social network analysis. *Social. Method*. 22. PP.1-35.
- Boccaletti, S., Latora, V., Moreno, Y., Chavez, M., & Hwang, D.-U. (2006). Complex networks: structure and dynamics. *Physics Reports*. 424. PP. 175-308
- Dredge, D. (1999). Destination Place Planning and Design. *Annals of Tourism Research*, Vol. 26.No. 4.PP. 772-791
- Franklin, A. (2007). The Problem with Tourism Theory. In A. Morgan, & A. Pritchard, the Critical Turn in Tourism Studies: Innovative Research Methodologies.PP. 131-148
- Gamm. (1981). an introduction to research in interorganizational relations. *Journal of Voluntary Action Research*.10 (1).PP. 18-52\
- Ghasemi, Iraj, Vashghani Farahani, Golsa. (2017). Network analysis of attractions in tourism planning



- (case study: Kashan city). *Journal of Urban Tourism*. 5 (1). (In Persian)  
10.22059/jut.2018.229137.291
- Hansen, D.L., Shneiderman, B., & Smith, M.A. (2011). *Analyzing Social Media Networks with NodeXL: Insights From a Connected World*
- Hannemam, R.A. & Riddle, M. (2005). *Introduction to social network methods*. Riverside: University of California
- Hessam, Mehdi. (2014). *Analysis of social networks; A new approach in rural tourism development*. *Tourism Social Studies Quarterly*, 5 (3). (In Persian)
- Hessam, Mehdi. (2014). *designing a model for the development of tourist destinations with a network analysis approach (Case study: Mountain-valley villages of Haraz axis; Amol city)*. Doctoral thesis of geography and rural planning, University of Tehran, Tehran, Iran. (In Persian)
- Hekmatnia, Hossein and Mousavi, Miranjaf (2012). *Application of the model in geography with an emphasis on urban planning*. Azadpima Publications (In Persian)
- Jackson, J., & Murphy, P. (2006). *Clusters in regional tourism an Australian case*. *Annals of Tourism Research*. 33 (4). PP. 1018-1035.
- Knoke, D., & Burt, R. S. (1983). *Prominence*. In R. S. Burt, & M. J. Minor (Eds.), *applied network analysis*. Beverly Hills, CA: Sage Publications
- Knoke, D. (1990) *Political Networks: The Structural Perspective*. Cambridge: Cambridge University Press
- Lee, S. H. (2013). *Evaluating spatial centrality for integrated tourism management in rural areas using GIS and network analysis*, *Tourism Management*. 34. PP. 14-24  
<https://doi.org/10.1016/j.tourman.2012.03.005>
- Lew, A., & Mc Kercher, B. (2006). *Modeling Tourist Movements. A Local Destination Analysis*. *Annals of Tourism Research*, Vol. 33. No.2. PP. 403-423  
<https://doi.org/10.1016/j.annals.2005.12.002>
- Lemetyinen, A., & Go, F. M. (2009). *The key capabilities required for managing tourism business networks*. *Tourism Management*. 30 (1). PP. 31-40.  
<https://doi.org/10.1016/j.tourman.2008.04.005>
- Liu, B., Huang, S., & Fu, H. (2017). *An application of network analysis on tourist attractions: The case of Xinjiang, China*. *Tourism Management*. 58. PP. 132-141  
<https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.10.009>
- Mowfrth, M., M. munt. (2003). *A Tourism and sustainably*. PP8
- Mohammadi Kangrani, Hananeh, Rafiei Shahamabadi, Fatemeh, Mirzadeh Kohshani, Mehdi, editor, Masoumeh. (2015). *Analysis of the network of relationships between women working in the tourism and non-tourism sectors in line with the development of tourism in Hormoz Island*. *Tourism Social Studies Quarterly*, 4(7). (In Persian)
- Morrison, A., Lynch, P. A., & Johns, N. (2004). *International tourism networks*. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*. 16 (3). PP. 197-202.  
<https://doi.org/10.1108/09596110410531195>
- Mohammadzadeh, Mohsen. (2014). *Spatial statistics and its applications*. Tehran: Tarbiat Modares University (In Persian)
- Mitchell, j. (1969). *The concept and use of social networks*. In: j. Mitchell, (Ed), *Social network in urban situations*. Manchester: Manchester University Press. PP.1-50
- Mir Mohammad Sadeghi, Milad. (2013). *Social network analysis with NodeXL*. Tehran: Kian University Press (In Persian)
- Novelli, M., Schmitz, B., & Spencer, T. (2006). *Networks, clusters and innovation in tourism: a UK experience*. *Tourism Management*. 27. PP. 1141-1152  
<https://doi.org/10.1016/j.tourman.2005.11.011>
- Opsahl, T., Agneessens, F., Skvoretz, J. (2010). *Node centrality in weighted networks: Generalizing degree and shortest paths*. *Soc. Netw.* 32. PP. 245-251  
<https://doi.org/10.1016/j.socnet.2010.03.006>
- Pavlovich, K. (2003). *The evolution and transformation of a tourism destination network: The Waitomo Caves, New Zealand*. *Tourism Management*. 24. PP. 203-216.  
[https://doi.org/10.1016/S0261-5177\(02\)00056-0](https://doi.org/10.1016/S0261-5177(02)00056-0)
- Raisi, H., Baggio, R., Barratt-Pugh, L., & Willson, G. (2018). *Hyperlink network analysis of a tourism destination*. *Journal of Travel Research*. 57(5). PP. 671-686  
<https://doi.org/10.1177/0047287517708256>
- Rezvani, Mohammadreza, Faraji, Sobbar, Sosan, Bastani, Hossam, Mehdi. (2013). *Relationships between rural tourism accommodation centers with a network analysis approach (case study: Amol city)*. *Tourism Planning and Development Quarterly*, 3 (11). (In Persian)
- Rezvani, Mohammadreza, Hossam, Mehdi, Karimi, Hadi. (۲۰۱۳). *Network analysis in tourism*. Tehran: Mahkame Publications. (In Persian)
- Risteski, M., Kocevski, J. and Arnaudov, K. (2012). *Spatial Planning and Sustainable Tourism as Basis for Developing Competitive Tourist Destinations*. *Procedia – Social and Behavioral Sciences* 44 .PP. 375-386  
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.05.042>
- Ritchie, J. R. B., & Crouch, G. I. (2003). *The Competitive Destination: A Sustainable Tourism Perspective*. Oxon, UK: CABI Publishing
- Rosario D'Agata Simona Gozzo Venera. (2012). *Network analysis approach to map tourism*

- mobility, University of Catania. Catania. ItalyTomaselli  
<https://doi.org/10.1007/s11135-012-9710-7>
- Scott, N., Baggio, R., & Cooper, C. (2008). Network analysis and tourism: From theory to practice. Clevedon. UK: Channel View
- Shokoi, Hossein. (2012). New perspectives in urban geography. Tehran: Samit Publications (In Persian)
- Sepehri, Mohammad Mehdi, Babaei, Idris. (2014). Knowledge of tourism destinations network, the theoretical approach of social network analysis. Journal of Production Management, 6 (1). In Persian)
- Tagvai, Massoud, Ghafari, Sidramin. (2009). spatial planning in tourism development (case study: Chaharmahal Bakhtiari province, Bazfat axis). Geographical research. The twenty-fifth year. Spring 2019. Number (in Persian)
- Tahmasabi, Asghar, Zavarnia, Mehri. (2019). Analysis of organizational cooperation network in the management of tourism destinations (case study: Mashhad city). Tourism Social Studies Quarterly, 8 (15). (In Persian)
- Tinsley, R. and Lynch, P. (2001). Small tourism business networks and destination development, International Journal of Hospitality Management. 20(4).PP. 67-378 [https://doi.org/10.1016/S0278-4319\(01\)00024-X](https://doi.org/10.1016/S0278-4319(01)00024-X)
- Tsou, K. W., Yu-Ting, H., & Yao-Lin, C. (2005). An accessibility-based integrated measure of relative spatial equity in urban public facilities, Cities. 22(6).PP. 424-435
- Zaheer, A., Gozubuyuk, R., & Milanov, H. (2010). It's the connections: The network perspective in interorganizational research. Academy of Management Perspectives. 24(1).PP. 62  
<https://doi.org/10.5465/amp.24.1.62>
- Zapata, M., Hall, M. (2011). Public-private collaboration in the tourism sector: balancing legitimacy and effectiveness in local tourism partnerships. The Spanish case. Policy Research in Tourism, Leisure and Events. (4). PP. 61-83  
<https://doi.org/10.1080/19407963.2011.634069>