



Structural Analysis of the Challenges and Opportunities for Tourism Development in Kandovan Village: A Futures Studies Approach

Masoud Haghlesan*

Associate Professor, Department of Architecture and Urban Planning, Ilk.C., Islamic Azad University, Ilkhchi, Iran

*Corresponding author, Email: Ma.Haghlesan@iaau.ac.ir

Keywords:

Structural Analysis,
Foresight, Rural
Tourism, MICMAC,
Kandovan Village.

1. Introduction

The historical village of Kandovan, with its unique rock-hewn architecture and pristine natural landscapes, is regarded as one of Iran's most valuable cultural and tourism heritages. Featuring cone-shaped carved houses, this village is a living example of the peaceful coexistence of humans and nature over centuries. Today, due to its distinctive attractions, it holds a special place in the country's tourism industry and welcomes a large number of domestic and international visitors. The growing popularity of this tourist destination, while bringing valuable economic and social opportunities to the region, has also created serious challenges. Changes in the traditional fabric, the transformation of authentic architectural identity, pressure on local resources and infrastructure, and threats to the region's ecosystem sustainability are among the issues that cast significant uncertainty over Kandovan's future. Under such circumstances, a purely quantitative approach to tourism development cannot address the existing complexities, and the need to rethink management models with a forward-looking approach is increasingly felt. The futures studies approach, using structural analysis methods, provides an effective tool for identifying driving forces, key uncertainties, and the interplay between challenges and opportunities. This approach enables the mapping of alternative scenarios and the formulation of strategic pathways to achieve a desirable future. Hence, the main research question is posed as follows: What are the challenges and opportunities of future tourism in Kandovan Village?

2. Methodology

The present study is applied in terms of purpose and descriptive-analytical in nature, with a futures studies approach. Using structural analysis, this study identifies and prioritizes the key variables affecting the challenges and opportunities of tourism in Kandovan Village. The participant population includes 30 specialists, tourism experts, rural development planners, university professors, local entrepreneurs, and experts familiar with the Kandovan region, selected through purposive and snowball sampling. The data collection tool is a structured, matrix-based questionnaire based on the cross-impact analysis method, whose validity was confirmed through face and content validity, and whose reliability was verified using the expert consensus method. For data analysis, the MicMac software is used, which is capable of analyzing complex relationships among variables, determining their influence and dependence levels, and mapping key variables on a scatter plot. In structural analysis, data are

Received:

15/Feb/2026

Revised:

19/May/2026

Accepted:

31/May/2026



analyzed using a cross-impact matrix. This matrix is a two-dimensional table in which the research variables are placed in both the rows and the columns.

3. Findings

This study was conducted to identify the key variables affecting the challenges and opportunities of tourism in Kandovan Village using a futures studies approach. After experts confirmed the components, 28 influential variables were extracted. Then, using MicMac software and cross-impact matrix analysis, the pattern of influence and dependence among variables was mapped. In this study, the interactions between the components of tourism challenges and opportunities in Kandovan Village were examined through a futures studies approach, based on the results of Delphi sessions and with the participation of 30 managers. The adopted analytical process made it possible to identify the nature of relationships and the degree of influence of each component on others. In this regard, 28 cross-impact matrices were formed, each representing the degree of influence of one component on the others. Given that the software raises the matrix to successive powers to calculate indirect effects, the sum of indirect influences and dependencies reaches multi-digit numbers, making comparison with direct effects difficult. To solve this problem, the software provides a table showing the share of factors based on direct and indirect effects on a scale of ten thousand. Accordingly, the total sum of influences and dependencies is calculated as ten thousand, and each factor's share of this number represents its contribution to the entire system. The component of protective laws, regulations, and criteria has the largest share in direct and indirect influence. Furthermore, all the key components identified in direct influence are repeated, with slight shifts, in indirect influence.

4. Discussion and Conclusion

The present study was conducted with the aim of identifying the challenges and opportunities of tourism in Kandovan Village by applying a futures studies approach and structural analysis method. In response to the main research question—"How can the key challenges and opportunities of tourism in Kandovan Village be identified using a futures studies approach and structural analysis?"—the results indicate that the tourism system of Kandovan is in an unstable state, and the variables are mostly scattered around the diagonal axis of the scatter plot, reflecting the complexity and multidimensionality of the issue. According to the research findings, among the 28 components examined, three components—"protective laws, regulations, and criteria," "institutional participation and coordination," and "development of eco-lodges"—were identified as the most influential key factors in both direct and indirect analyses. The component of protective laws and regulations, with the highest influence score (478 in direct effects and 469 in indirect effects), was determined as the most important driver of tourism development in Kandovan. Furthermore, the economic-institutional components, with a total influence of 448 and dependence of 444, play the most significant role in the system, indicating the importance of the institutional and governance dimension in managing tourism at this unique destination. In contrast, technology and digital marketing components, with a total influence of 132 and dependence of 156, have the lowest degree of influence in the system and are primarily classified as independent or secondary leverage factors. This finding suggests that the potential of new technologies and digital marketing, despite their high capacity for tourism development in Kandovan, has not yet been effectively utilized in the region's tourism management system.

How to cite this article:

Haghlesan, M. (2026) Structural Analysis of the Challenges and Opportunities for Tourism Development in Kandovan Village: A Futures Studies Approach. *Village and Space Sustainable Development*, 7(2), 215-240. <https://doi.org/10.22077/vssd.2026.11004.1359>





فصلنامه روستا و توسعه پایدار فضا

دوره ۷، شماره ۲، پیاپی ۲۶، تابستان ۱۴۰۵، صفحات ۲۴۰-۲۱۵

<https://doi.org/10.22077/vssd.2026.11004.1359>

تحلیل ساختاری چالش‌ها و فرصت‌های توسعه گردشگری در روستای کندوان با رویکرد آینده نگاری

مسعود حق لسان*

دانشیار گروه معماری و شهرسازی، واحد ایلخچی، دانشگاه آزاد اسلامی، ایلخچی، ایران.

* نویسنده مسئول، ایمیل: Ma.Haghlesan@iaui.ac.ir

چکیده:

روستای صخره‌ای کندوان با معماری خاص، یکی از مهم‌ترین مقاصد گردشگری روستایی ایران است که علیرغم پتانسیل‌های کم‌نظیر، با چالش‌هایی نظیر فشار گردشگران، تغییرات کالبدی در بافت تاریخی و تهدید اصالت فرهنگی مواجه می‌باشد. هدف این پژوهش، شناسایی و تحلیل ساختاری چالش‌ها و فرصت‌های گردشگری در این روستا با رویکرد آینده نگاری است. پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت توصیفی-تحلیلی با رویکرد آینده نگاری است. جامعه مشارکت‌کنندگان شامل ۳۰ نفر از متخصصان، مدیران و خبرگان آشنا با منطقه کندوان بودند که به روش نمونه‌گیری هدفمند و گلوله برفی انتخاب شدند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش تحلیل ساختاری و نرم‌افزار میک مک استفاده گردید. ۲۸ مؤلفه در چهار بُعد محیطی-کالبدی، اجتماعی-فرهنگی، اقتصادی-نهادی و فناوری-بازاریابی دیجیتال شناسایی و در قالب ماتریس اثرات متقابل توسط خبرگان ارزیابی شدند. نتایج نشان داد سیستم گردشگری کندوان از وضعیت ناپایداری برخوردار است. سه مؤلفه «قوانین، مقررات و ضوابط حفاظتی»، «مشارکت و هماهنگی نهادی» و «توسعه اقامتگاه‌های بوم‌گردی» به عنوان کلیدی‌ترین عوامل تأثیرگذار شناسایی شدند. مؤلفه‌های اقتصادی-نهادی با مجموع تأثیرگذاری ۴۴۸ و تأثیرپذیری ۴۴۴، بیشترین نقش را در سیستم ایفا می‌کنند. همچنین «رضایتمندی ساکنان از توسعه گردشگری» به عنوان عامل ریسک و «پایداری زیست‌بوم» و «مدیریت پسماند» به عنوان عوامل تأثیرپذیر طبقه‌بندی شدند. مؤلفه‌های فناوری و بازاریابی دیجیتال کمترین میزان تأثیرگذاری را داشته و در گروه عوامل مستقل قرار گرفته‌اند. بر اساس نتایج تحلیل ساختاری با رویکرد آینده نگاری امکان شناسایی متغیرهای کلیدی و روابط پیچیده میان چالش‌ها و فرصت‌های گردشگری کندوان را فراهم آورد. مؤلفه‌های نهادی-حقوقی به عنوان مهم‌ترین پیشران‌های توسعه پایدار گردشگری در این مقصد شناسایی شدند. بازنگری در قوانین حفاظتی، تقویت هماهنگی نهادی و توسعه اقامتگاه‌های بوم‌گردی از مهم‌ترین راهکارهای پیشنهادی برای مدیریت پایدار گردشگری در کندوان هستند.

واژگان کلیدی:

تحلیل ساختاری، آینده نگاری، گردشگری روستایی، نرم‌افزار میک مک، روستای کندوان.

تاریخ ارسال:

۱۴۰۴/۱۱/۲۶

تاریخ بازنگری:

۱۴۰۵/۰۲/۲۹

تاریخ پذیرش:

۱۴۰۵/۰۳/۱۰

۱- مقدمه

گردشگری روستایی به عنوان یکی از راهبردهای توسعه پایدار، نقش مهمی در بهبود شرایط اقتصادی و اجتماعی جوامع محلی ایفا می کند (سجاسی قیداری، ۱۴۰۴). گردشگری روستایی به عنوان یکی از محورهای اصلی توسعه پایدار و تنوع بخشی به اقتصاد جوامع محلی در دهه های اخیر مورد توجه فزاینده ای قرار گرفته است (خراسانی^۱ و همکاران، ۲۰۱۷). این صنعت فراتر از یک فعالیت تفریحی، می تواند نقش بسزایی در توانمندسازی ساکنان، ایجاد اشتغال، احیای میراث فرهنگی و حفاظت از چشم اندازهای طبیعی ایفا کند. با این حال، تجارب جهانی نشان می دهد که توسعه ی برنامه ریزی نشده و آنی گردشگری در مناطق روستایی، به ویژه در مقاصد بازارش های منحصربه فرد، می تواند به چالش های جدی زیست محیطی، اجتماعی و کالبدی منجر شده و در بلندمدت منافع آن را تحت الشعاع قرار دهد (حاجی رسولی و بنی هاشمی^۲، ۲۰۲۰).

از منظر نظری، چالش های فراروی گردشگری روستایی در چهار دسته اصلی قابل طبقه بندی است: چالش های زیست محیطی (تخریب اکوسیستم، آلودگی منابع، کاهش تنوع زیستی)، چالش های اجتماعی-فرهنگی (کالایی شدن فرهنگ بومی، افول هویت محلی، تنش های اجتماعی)، چالش های اقتصادی (نشت درآمد، اشتغال فصلی، افزایش قیمت زمین) و چالش های کالبدی (تغییر کاربری اراضی، ساخت و ساز نامتناسب، فشار بر زیرساخت ها). در مقابل، فرصت های نظری گردشگری روستایی شامل توانمندسازی اقتصادی جوامع محلی، حفاظت از میراث فرهنگی مبتنی بر درآمدزایی، احیای دانش بومی و تقویت انسجام اجتماعی است (رضاپور اقدم^۳ و همکاران، ۲۰۲۰؛ خراسانی و همکاران، ۲۰۱۷).

در این میان، رویکردهای سنتی برنامه ریزی که صرفاً بر وضعیت موجود تمرکز دارند، برای مواجهه با عدم قطعیت ها و تحولات شتابان آینده ناکارآمد بوده و لزوم به کارگیری رهیافت های آینده پژوهانه در مدیریت مقاصد گردشگری بیش از پیش احساس می شود. آینده نگاری در گردشگری روستایی، برخلاف روش های خطی و ایستای برنامه ریزی راهبردی، بر شناسایی نیروهای پیشران (تغییرات اقلیمی، تحولات فناوری، سیاست های دولتی، تغییر ذائقه گردشگران)، عدم قطعیت های کلیدی و سناریوهای محتمل تأکید دارد. تحلیل ساختاری به عنوان یکی از روش های بنیادین آینده نگاری، امکان کشف روابط غیرخطی و اثرات متقابل میان متغیرها را فراهم می آورد (رضاپور اقدم و همکاران، ۲۰۲۰).

روستای صخره ای کندوان، واقع در استان آذربایجان شرقی، یکی از معدود سکونتگاه های صخره ای جهان به شمار می رود که همچنان دارای جمعیت ساکن است. معماری منحصربه فرد کران بلندها (خانه های مخروطی شکل) که در دل توده های آتش فشانی کوه سهند کنده شده اند، همراه با چشم اندازهای بکر و سبک زندگی بومی، این روستا را به یکی از مقاصد اصلی گردشگری داخلی و خارجی تبدیل کرده است. این روستا به واسطه همین ویژگی های برجسته، در سال ۱۹۹۷ در فهرست آثار ملی ایران به ثبت رسیده و اخیراً نیز در فهرست «بهترین روستاهای گردشگری» سازمان جهانی گردشگری ملل متحد قرار گرفته است. با وجود این پتانسیل های کم نظیر، کندوان با چالش های متعددی دست به گریبان است. فشار روزافزون جمعیت گردشگر، توسعه ی نامتناسب زیرساخت ها، تغییرات کالبدی در بافت تاریخی، فرسایش محیط زیست و تهدید اصالت فرهنگی، از جمله مسائلی هستند که آینده این میراث گران بها را با ابهام مواجه ساخته اند. مطالعات اخیر حتی از احتمال رد ثبت جهانی این روستا در یونسکو به دلیل تهدیدات ناشی از شهرنشینی و گردشگری کنترل شده هشدار می دهند (حاجی رسولی و بنی هاشمی، ۲۰۲۰). از سوی دیگر، فرصت های نوینی نیز برای توسعه گردشگری در کندوان پدیدار شده است. ظهور فناوری های دیجیتال و شبکه های اجتماعی، افق های تازه ای را برای برند سازی مجازی و معرفی

¹ Khorasani

² Hajirasouli & Banihashemi

³ Rezapouraghdam



ظرفیت‌های بکر این روستا در سطح فراملی گشوده است. علاوه بر این، رویکردهای نوینی همچون گردشگری بازسازانه که فراتر از پایداری صرف، به دنبال احیای فعال اکوسیستم‌ها و تقویت ارتباط عاطفی و روانی گردشگر با مکان است، می‌تواند الگویی مناسب برای توسعه آتی کندوان باشد. با توجه به این چالش‌ها و فرصت‌ها، برنامه‌ریزی راهبردی برای توسعه گردشگری در کندوان، با بهره‌گیری از مدل‌های مشارکتی، به یک ضرورت انکارناپذیر تبدیل شده است.

روستای تاریخی کندوان، با معماری صخره‌ای کم‌ظئیر و چشم‌اندازهای طبیعی بدیع خود، یکی از ارزشمندترین میراث‌های فرهنگی و گردشگری ایران به شمار می‌رود. این روستا با خانه‌های مخروطی شکل دست‌کند، نمونه‌ای زنده از همزیستی مسالمت‌آمیز انسان و طبیعت در طول قرون متمادی است که امروزه به دلیل جذابیت‌های منحصر به فردش، جایگاهی ویژه در صنعت گردشگری کشور یافته و پذیرای شمار زیادی از بازدیدکنندگان داخلی و خارجی است. افزایش روزافزون استقبال از این مقصد گردشگری، اگرچه فرصت‌های اقتصادی و اجتماعی ارزشمندی را برای منطقه به همراه داشته، اما چالش‌های جدی را نیز بر جای گذاشته است. دگرگونی در بافت سنتی، تغییر هویت اصیل معماری، فشار بر منابع محلی و زیرساخت‌ها و تهدید پایداری زیست‌بوم منطقه، از جمله مسائلی هستند که آینده کندوان را با عدم قطعیت‌های جدی مواجه ساخته‌اند. در چنین شرایطی، نگاه صرفاً کمی به توسعه گردشگری نمی‌تواند پاسخگوی پیچیدگی‌های موجود باشد و ضرورت بازاندیشی در الگوهای مدیریتی با رویکردی آینده‌نگر بیش‌ازپیش احساس می‌شود. رویکرد آینده‌نگاری با بهره‌گیری از روش‌های تحلیل ساختاری ابزاری کارآمد برای شناسایی نیروهای پیشران، عدم قطعیت‌های کلیدی و تعامل میان چالش‌ها و فرصت‌ها فراهم می‌آورد. این رویکرد امکان ترسیم چشم‌اندازهای بدیل و تدوین مسیرهای راهبردی برای دستیابی به آینده مطلوب را میسر می‌سازد. از این‌رو، پرسش اصلی پژوهش این‌گونه مطرح می‌شود: چالش‌ها و فرصت‌های گردشگری آینده روستای کندوان کدام است؟

۲- بنیان نظریه‌ای

گردشگری به‌عنوان یک نظام اجتماعی- اقتصادی چندبعدی تعریف می‌شود که شامل ابعاد فرهنگی، اقتصادی، زیست‌محیطی و نهادی است و در تعامل با عوامل داخلی و خارجی شکل می‌گیرد. نظام گردشگری از اجزایی چون منابع طبیعی و فرهنگی، زیرساخت‌ها، سیاست‌ها و نهادهای گردشگری تشکیل شده است که ساختار و روابط بین این اجزا تعیین‌کننده عملکرد کل نظام هستند. تحلیل ساختاری در این زمینه مدلی قدرتمند برای شناسایی روابط میان متغیرهای کلیدی گردشگری و نحوه تأثیرگذاری مستقیم و غیرمستقیم آن‌ها بر توسعه پایدار گردشگری فراهم می‌سازد. در این رویکرد، از مدل‌های چندمعیاره و ساختارهای علی برای تبیین چگونگی تعامل اجزا استفاده می‌شود و امکان مطالعه ساختارهای پیچیده در سطح ملی و منطقه‌ای فراهم می‌گردد (جیت‌مانیروچ^۱، ۲۰۲۶). جدول شماره ۱ تعریف گردشگری از دیدگاه صاحب‌نظران را نشان می‌دهد.

^۱ Jitmaneeeroj



جدول ۱- تعریف گردشگری از دیدگاه صاحب نظران

صاحب نظران	تعریف گردشگری
هونزیکر و کریف ^۱ ۱۹۴۲	مجموعه روابط و پدیده‌هایی که از سفر و اقامت افراد غیربومی ناشی می‌شود، مشروط بر اینکه این اقامت منجر به اقامت دائم و فعالیت اقتصادی متمرکز و دائمی نشود.
ناش ^۲ ۱۹۸۱	گردشگری به عنوان شکلی از فعالیت فراغتی، به عنوان یک پدیده انسان‌شناختی، شامل تعامل میزبان و مهمان در یک سیستم یا فرآیند است و گردشگر را شخصی در اوقات فراغت خود تعریف می‌کند که سفر می‌کند.
هیلی ^۳ ۱۹۸۰	در یک دیدگاه پایه‌ای، گردشگری به جابجایی‌های گذرای افراد به دوراز خانه‌هایشان اشاره دارد، هرچند در مورد ماهیت، دامنه و ویژگی‌های بارز این جابجایی توافق چندانی وجود ندارد.

تحقیقات نشان می‌دهد گردشگری با مجموعه‌ای از چالش‌های گسترده در مسیر توسعه مواجه است. یکی از مهم‌ترین این چالش‌ها تعادل میان رشد اقتصادی و حفاظت از محیط‌زیست است؛ به طوری که توسعه بدون برنامه‌ریزی پایدار می‌تواند منجر به فشار بر اکوسیستم‌ها و تخریب جاذبه‌ها شود. پدیده «اُورتوریسم» نمونه‌ای از این چالش‌ها است که ناشی از افزایش بی‌رویه گردشگران در مقصدهای خاص بوده و پیامدهای منفی اجتماعی و زیست‌محیطی دارد (واسوداوان و وایسمان^۴، ۲۰۲۶). همچنین، کیفیت زیرساخت‌ها، ضعف در مدیریت و ناتوانی در سیاست‌گذاری هماهنگ میان ذینفعان از دیگر چالش‌های مشترک در تحقیقات گردشگری در دهه اخیر گزارش شده است (جیت‌مانیروج، ۲۰۲۶).

در کنار چالش‌ها، گردشگری فرصت‌های متعددی نیز فراهم می‌آورد. توسعه گردشگری می‌تواند محرکی برای رشد اقتصادی، اشتغال‌زایی و ارتقای رفاه اجتماعی باشد؛ به‌ویژه زمانی که با اهداف توسعه پایدار همسو شود. گردشگری پایدار با تأکید بر حفظ منابع طبیعی و فرهنگی، زمینه مشارکت جامعه محلی، بهبود کیفیت زندگی و تقویت سرمایه اجتماعی را فراهم می‌آورد (احمد^۵، ۲۰۲۵). همچنین نوآوری‌های فناورانه، مانند به‌کارگیری ابزارهای دیجیتال و سیستم‌های هوشمند در مدیریت مقصد، می‌توانند فرصت‌های جدیدی برای بهبود تجربه گردشگران و جذب بازارهای نوظهور فراهم کنند.

در ادبیات گردشگری، چند نظریه اصلی برای تبیین فرآیند توسعه گردشگری پیشنهاد شده است: نظریه منابع پایه: بر اهمیت منابع طبیعی، فرهنگی و انسانی به عنوان پایه‌های مزیت رقابتی مقاصد گردشگری تأکید دارد. مقاصدی که دارای منابع منحصربه‌فرد و مدیریت اثربخش آن‌ها هستند، می‌توانند توسعه پایداری را تجربه کنند (جیت‌مانیروج، ۲۰۲۶).

نظریه نهادی: سازمان‌ها و نهادهای گردشگری باید چارچوب‌های نهادی و سیاست‌های تسهیل‌کننده ایجاد کنند تا تعاملات میان ذینفعان افزایش یافته و توسعه پایدار حاصل شود (جیت‌مانیروج، ۲۰۲۶).

نظریه توسعه پایدار: توسعه گردشگری باید در کنار حفظ محیط‌زیست و عدالت اجتماعی شکل گیرد، به گونه‌ای که نیازهای نسل حاضر را برآورده سازد بدون آنکه توان نسل‌های آینده برای بهره‌مندی از منابع کاهش یابد (احمد، ۲۰۲۵). مفهوم گردشگری پایدار در ادبیات اخیر به عنوان رویکردی کلیدی برای مواجهه با چالش‌های توسعه مطرح شده است که باهدف حفاظت از محیط‌زیست، ارتقای مشارکت محلی و توسعه اقتصادی بلندمدت تعریف می‌شود (کریموف^۶ و همکاران، ۲۰۲۵). این رویکرد با تأکید بر تعادل میان منافع زیست‌محیطی، اقتصادی و فرهنگی، امکان بهره‌مندی از

¹ Hunziker & Krapf

² Nash

³ Heeley

⁴ Wasudawan & Weissmann

⁵ Ahmed

⁶ Karimov

فرصت‌های جدید مانند گردشگری اکوسیستم‌محور، گردشگری فرهنگی و گردشگری دیجیتال را فراهم می‌آورد. گردشگری اکوسیستم‌محور، گردشگری فرهنگی و گردشگری دیجیتال را فراهم می‌آورد (کریموف و همکاران، ۲۰۲۵). توسعه گردشگری در مناطق روستایی همواره با تنش دوگانه میان چالش‌ها و فرصت‌ها مواجه بوده است. از یک سو، گردشگری روستایی می‌تواند محرکی برای اشتغال‌زایی، توانمندسازی ساکنان و حفاظت از میراث فرهنگی باشد. از سوی دیگر، در نبود برنامه‌ریزی آینده‌نگر، همین صنعت به عاملی برای تخریب محیط‌زیست، افول هویت محلی، فشار بر زیرساخت‌ها، فرسایش بافت تاریخی و کالایی شدن فرهنگ بومی تبدیل می‌شود (چاراگی^۱ و همکاران، ۲۰۲۲؛ دنگ^۲ و همکاران، ۲۰۱۷).

این دوگانگی زمانی تشدید می‌گردد که رویکردهای سنتی برنامه‌ریزی که صرفاً بر تحلیل وضعیت موجود متکی هستند، قادر به مواجهه با عدم قطعیت‌های آینده نمی‌باشند. آینده‌نگاری در گردشگری روستایی با تأکید بر شناسایی نیروهای پیشران (نظیر تغییرات اقلیمی، تحولات فناوری، سیاست‌های دولتی و تغییر ذائقه گردشگران) و تحلیل روابط غیرخطی میان متغیرها، ابزاری کارآمد برای خروج از این تنگنا ارائه می‌دهد. در چنین رویکردی، چالش‌ها دیگر به‌عنوان موانع ایستا، بلکه به‌عنوان نقاط عطفی در نظر گرفته می‌شوند که می‌توان با درک پویایی آن‌ها، مسیرهای بدیل را پیش روی یک مقصد گردشگری گشود (لون^۳ و همکاران، ۲۰۱۶؛ رضاپورآقدم و همکاران، ۲۰۲۰).

به‌عنوان مثال، کریموف و همکاران (۲۰۲۵) نشان می‌دهند که در مسیر «راه ابریشم»، بخش گردشگری می‌تواند با ارتقای زیرساخت‌های اکوتوریسم، حفاظت از میراث فرهنگی و به‌کارگیری سیاست‌های مشارکتی فرصت‌های اقتصادی قابل توجهی در مناطق کمتر توسعه‌یافته ایجاد کند، درحالی‌که چالش‌های زیست‌محیطی و نهادی نیازمند راه‌حل‌های هدفمند هستند.

یکی از موضوعات نوظهور در ادبیات گردشگری، نقش نوآوری اجتماعی در توسعه پایدار گردشگری است. پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهند که برای غلبه بر چالش‌های ساختاری، لازم است نوآوری‌های اجتماعی در سطح جوامع محلی، همکاری میان ذینفعان و شبکه‌های مشارکتی تقویت شود (بورتون^۴ و همکاران، ۲۰۲۵). این نوآوری‌ها می‌توانند فرصت‌هایی برای توانمندسازی جوامع محلی، اشتغال‌زایی پایدار و ایجاد تجربه‌های متفاوت گردشگری فراهم کنند، به‌ویژه در مقاصدی که فاقد زیرساخت‌های توسعه‌یافته هستند.

بیشتر^۵ و همکاران (۲۰۲۵) در پژوهشی با عنوان «مدیریت گردشگری پایدار در عصر اُرتوریسم: مرور نظام‌مند راهبردها و بهترین رویه‌ها» به بررسی جامع راهکارهای مدیریت پایدار گردشگری با تمرکز بر کنترل اُرتوریسم و فصلی بودن تقاضا پرداخت. هدف این مطالعه، شناسایی و تحلیل راهبردهای نوآورانه برای کاهش فشارهای زیست‌محیطی و اجتماعی ناشی از رشد سریع گردشگری جهانی بود. یافته‌ها نشان داد مقاصدی که از ابزارهای مدیریت جریان بازدیدکنندگان، فناوری‌های هوشمند گردشگری و سازوکارهای تنظیم‌گری بهره گرفته‌اند، بهبود قابل توجهی در پایداری گردشگری تجربه کرده‌اند. به‌ویژه، فناوری‌هایی مانند هوش مصنوعی، تحلیل کلان داده‌ها و سامانه‌های دیجیتال پایش جمعیت نقش مهمی در توزیع بهینه گردشگران و کاهش فشار بر مقاصد پرتراکم ایفا می‌کنند. همچنین، توسعه گردشگری جامعه‌محور و چارچوب‌های اکوتوریسم از دیگر راهبردهای مؤثر در کاهش پیامدهای منفی اُرتوریسم معرفی شده‌اند. بااین‌حال، پژوهش به وجود خلأهایی در ارزیابی آثار بلندمدت این راهبردها اشاره می‌کند. این مطالعه با تأکید بر ضرورت

^۱ Charaghi

^۲ Deng

^۳ Lun

^۴ Burton

^۵ Bisht

اتخاذ سیاست‌های تطبیقی و مبتنی بر شواهد، نشان می‌دهد که ادغام فناوری‌های هوشمند، چارچوب‌های زیست‌محیطی و مقررات کنترلی می‌تواند به‌عنوان رویکردی ساختاری در مدیریت چالش‌های گردشگری و بهره‌برداری از فرصت‌های توسعه پایدار مورد استفاده قرار گیرد.

انیرامو^۱ و همکاران ۲۰۲۵ در مقاله‌ای با عنوان مدل‌سازی معادلات ساختاری توسعه گردشگری در مقاصد گردشگری طبیعی نیجریه: چارچوبی برای رشد پایدار این نتیجه را بیان کردند که شیوه‌های فعلی اکوتوریسم به‌طور مستقیم به پیامدهای اجتماعی-اقتصادی کمک نمی‌کنند. این مطالعه نتیجه می‌گیرد که دستور کار توسعه گردشگری، رضایت و عوامل اجتماعی-اقتصادی را ارتقا می‌دهد، درحالی‌که درگیری‌های جامعه محلی و شیوه‌های اکوتوریسم، ابتکارات مداخله‌ای را برای دستیابی به مزایای بلندمدت در مراکز مقاصد بوم‌گردی نیجریه می‌طلبد.

می‌هالیچ و کوشچر^۲ (۲۰۲۲) در پژوهشی با عنوان «آیا اکوتوریسم قابل مدیریت است؟ عوامل مدیریت مقصد مؤثر بر نارضایتی ساکنان و کیفیت زندگی آنان» به ارائه مدلی مفهومی برای بررسی امکان مدیریت پدیده اکوتوریسم از منظر کیفیت زندگی ساکنان پرداختند. هدف اصلی این مطالعه، سنجش این موضوع بود که آیا مدیریت مقصد می‌تواند آثار ناپایدار گردشگری انبوه را کنترل کرده و از شدت نارضایتی ساکنان بکاهد. روش پژوهش مبتنی بر رویکرد سازه‌گرایانه و برگرفته از مدل مفهومی اکوتوریسم بود و روابط میان متغیرها با استفاده از تحلیل مسیر و مدل شامل دو سازه مکنون مرتبه دوم بررسی شد. این مدل در یک بستر واقعی، یعنی شهر لیوبلیانا، آزمون تجربی گردید. یافته‌ها نشان داد مدل پیشنهادی شامل پنج عامل اصلی است: اثرات مثبت گردشگری، اثرات منفی گردشگری، نارضایتی ناشی از اکوتوریسم، کیفیت زندگی ساکنان و مدیریت مقصد. نتایج تجربی تأیید کرد که اثرات مثبت گردشگری از طریق مدیریت مقصد، تأثیر مثبتی بر کیفیت زندگی ساکنان دارند، درحالی‌که اثرات منفی گردشگری موجب افزایش نارضایتی ناشی از اکوتوریسم شده و کیفیت زندگی را کاهش می‌دهد. این پژوهش با تمرکز بر نقش مدیریت مقصد در کنترل پیامدهای منفی گردشگری انبوه، نشان می‌دهد که مدیریت کارآمد می‌تواند به‌عنوان سازوکاری ساختاری برای کاهش تنش‌های اجتماعی و ارتقای پایداری گردشگری عمل کند.

پراکوسو^۳ و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی با عنوان «گردشگری جامعه‌محور: مفاهیم، فرصت‌ها و چالش‌ها» به تبیین مبانی نظری و تحلیلی الگوی گردشگری جامعه‌محور پرداختند. هدف این مطالعه، تعمیق درک مفهومی این رویکرد و شناسایی فرصت‌ها و چالش‌های موجود و آتی در توسعه هم‌زمان جامعه محلی و فعالیت‌های گردشگری در چارچوبی مبتنی بر رابطه متقابل و هم‌افزا بود. روش پژوهش از نوع مقاله مفهومی و مبتنی بر مرور ادبیات بود که با تحلیل منابع نظری و مطالعات پیشین، چارچوب مفهومی گردشگری جامعه‌محور استخراج و تبیین شد. یافته‌های پژوهش نشان داد گردشگری جامعه‌محور بر اصولی همچون مشارکت فعال جامعه محلی، توزیع عادلانه منافع، حفظ هویت فرهنگی و تقویت سرمایه اجتماعی استوار است و می‌تواند فرصت‌هایی نظیر توانمندسازی اقتصادی، کاهش فقر، افزایش همبستگی اجتماعی و حفاظت از منابع فرهنگی و طبیعی را فراهم آورد. در مقابل، چالش‌هایی مانند ضعف ظرفیت مدیریتی محلی، نبود حمایت نهادی کافی، تعارض منافع میان ذینفعان و خطر تجاری‌سازی بیش‌ازحد فرهنگ بومی نیز مطرح شده است. این مطالعه با ارائه دیدگاهی جامع نسبت به فرصت‌ها و محدودیت‌های گردشگری جامعه‌محور، بر اهمیت برنامه‌ریزی مشارکتی و سیاست‌گذاری آگاهانه در بهره‌گیری ساختاری از ظرفیت‌های محلی در توسعه پایدار گردشگری تأکید می‌کند و می‌تواند مبنایی نظری برای تحلیل چالش‌ها و فرصت‌های گردشگری در سطح محلی و منطقه‌ای فراهم سازد.

¹ Aniramu

² Mihalic & Kušcer

³ Prakoso

استون و استون^۱ (۲۰۲۰) در پژوهشی با عنوان «چالش‌های گردشگری جامعه‌محور در بوتسوانا: مروری بر ادبیات» به بررسی نظام‌مند مبانی شکل‌گیری، طراحی و اجرای گردشگری جامعه‌محور در این کشور پرداختند. این مطالعه با تکیه بر چارچوب نظری توسعه گردشگری پایدار و با استفاده از روش مرور ادبیات، به تحلیل تجربیات و تحولات گردشگری جامعه‌محور در بستر برنامه‌های مدیریت منابع طبیعی جامعه‌محور در بوتسوانا پرداخته است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که اگرچه گردشگری جامعه‌محور در بوتسوانا باهدف توانمندسازی جوامع محلی و بهره‌برداری پایدار از منابع طبیعی شکل گرفته و دستاوردهایی نیز داشته است، اما با چالش‌های ساختاری متعددی مواجه است. ازجمله این چالش‌ها می‌توان به ابهام در تعریف «جامعه» و مرزبندی آن، پیچیدگی مشارکت چند ذینفعی و ناهمگونی اجتماعی، ضعف مهارت‌های مدیریتی و تجاری در سطح محلی، نبود سازوکارهای شفاف برای توزیع درآمد و تعیین اولویت‌های سرمایه‌گذاری مجدد و نیز مشارکت منفعلانه جامعه اشاره کرد. این مسائل نشان می‌دهد که تحقق گردشگری جامعه‌محور پایدار در آینده با دشواری‌های بیشتری همراه خواهد بود، مگر آنکه اصلاحات نهادی و مدیریتی صورت گیرد. درنهایت، پژوهش با ارائه پیشنهادهایی برای بهبود ساختار سازمانی، تقویت ظرفیت‌های مدیریتی و ارتقای مشارکت واقعی جامعه، بر ضرورت بازنگری در سازوکارهای اجرایی تأکید می‌کند؛ امری که می‌تواند در تحلیل ساختاری چالش‌ها و فرصت‌های گردشگری جامعه‌محور در سایر کشورهای درحال توسعه نیز موردتوجه قرار گیرد.

نعمت‌پور و فراجی^۲ (۲۰۱۹) در پژوهشی با عنوان «تحلیل ساختاری اثرات گردشگری در قالب آینده نگاری در کشورهای درحال توسعه (مطالعه موردی: ایران)» به بررسی و اولویت‌بندی پیامدهای مثبت و منفی گردشگری در مقیاس ملی پرداختند. هدف اصلی این مطالعه، شناسایی اثرات اقتصادی، اجتماعی-فرهنگی و زیست‌محیطی گردشگری و تعیین میزان تأثیرگذاری آن‌ها بر روند رشد گردشگری کشور بود. روش پژوهش مبتنی بر رویکرد آمیخته (کمی-کیفی) و استفاده از فن تحلیل ساختاری بود؛ بدین‌صورت که با بهره‌گیری از روش تحلیل اثرات متقابل ماتریس مربعی $N \times N$ در چارچوب نرم‌افزار میک مک، روابط و میزان نفوذ و وابستگی متغیرها تحلیل شد. یافته‌ها نشان داد توزیع عوامل در محورهای مختصات و نمودارهای تأثیر-تأثر بیانگر آن است که برای دستیابی به نظام توسعه پایدار گردشگری، در گام نخست باید به عوامل منفی اثرگذار - به‌ویژه در حوزه‌های زیست‌محیطی - اولویت داده شود و سپس متغیرهای دوجبهی و ریسکی که از قابلیت پیش‌بینی کمتری برخوردارند، مدیریت شوند. این پژوهش با تأکید بر پیچیدگی و چندبعدی بودن نظام گردشگری، نشان می‌دهد که تحلیل ساختاری می‌تواند ابزاری کارآمد برای سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی کلان در مسیر آینده توسعه گردشگری در کشورهای درحال توسعه باشد.

بیگدلی و همکاران ۱۴۰۴ در مقاله ارزیابی چالش‌های سرمایه‌گذاری در مناطق روستایی با تأکید بر گردشگری: مطالعه روستاهای هدف گردشگری در بخش الموت شهرستان قزوین بیان کردند که تأمین سرمایه و سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های اقتصادی به‌ویژه گردشگری یکی از مهم‌ترین چالش‌های توسعه پایدار مناطق روستایی در کشورهای درحال توسعه است.

شهرکی و همکاران ۱۴۰۴ مقاله طراحی مدل بازاریابی کارآفرینانه کانون‌های گردشگری بیابانی (مورد: روستاهای هدف بیابان لوت) را باهدف طراحی مدل بازاریابی کارآفرینانه کانون‌های گردشگری، با استفاده از روش توصیفی-تحلیلی و مدل داده‌تئوری داده‌بنیاد، بین ۵۰ نفر از نخبگان، کارآفرینان و تورگردانان در روستاهای ده سلم، شهداد و آبخوران انجام شده است. نتایج این پژوهش نشان داد که شرایط علی مؤثر بر طراحی مدل بازاریابی کارآفرینانه شامل ابعاد اجتماعی، شرایط مقصد، توسعه گردشگری مقصد و رشد کارآفرینی هست. همچنین، شرایط مداخله‌گر شامل برقراری ارتباط، سرمایه‌گذاری جدید و پیش‌بینی پذیری است.

مرادخانی و همکاران ۱۴۰۴ مقاله اقتصادسنجی اثرات گردشگری بر تاب‌آوری کالبدی روستاهای هدف گردشگری (مطالعه موردی: شهرستان ماهنشان) را انجام داده‌اند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد گردشگری دایره گسترده‌ای فرصت‌ها

^۱ Stone & Stone

^۲ Nematpour & Faraji

را در تمام ابعاد ایجاد می‌کند. تأثیر گردشگری از بین جنبه‌های موردبررسی بر تاب‌آوری کالبدی با ضریب (۰/۶۹) است همچنین از بین هفت متغیر کلیدی و تأثیرگذار در افزایش تاب‌آوری کالبدی پنج متغیر (سهم نسبی اشتغال مستقیم گردشگری از کل اشتغال، نرخ بازدید مجدد، نسبت نفوذ گردشگران، کسب‌وکار گردشگری متعلق به افراد بومی، درصد اعتبارات گردشگری) تأثیر معنی‌داری بر تاب‌آوری کالبدی داشتند. در نتیجه با توجه به نتایج، تقویت گردشگری سبب افزایش تاب‌آوری کالبدی مناطق گردشگری می‌شود و می‌تواند کلید توسعه روستایی باشد که با افزایش مداوم جریان حضور گردشگران سبب بهبود ظرفیت انعطاف‌پذیری و استحکام بیشتر جامعه روستایی می‌شود.

حق لسان ۱۴۰۴ در مقاله مطالعه مؤلفه‌های پیشران تأثیرگذار در توسعه گردشگری شهری تبریز بر اساس مطالعات آینده نگاری، به مطالعه پیشران‌های تأثیرگذار بر توسعه گردشگری شهری تبریز پرداخته و این تحلیل را با بهره‌گیری از رویکردهای آینده نگاری انجام داده است و بیان کرده است که پیشران‌های تأثیرگذار در توسعه گردشگری شهر تبریز، ایجاد شرایط مناسب برای توسعه ظرفیت تحمل محیط‌زیست، مدیریت زمین، آموزش مدیران، بازسازی آثار گردشگری، گسترش فضاهای مرتبط با گردشگری و... می‌تواند نقش بسزایی در توسعه گردشگری شهر تبریز داشته باشد و این نتیجه حاصل شد که مؤلفه‌های اقتصادی بیشترین تأثیر را در توسعه گردشگری شهر تبریز دارند. در نهایت، این مطالعه می‌تواند به تصمیم‌گیرندگان و برنامه‌ریزان شهری کمک کند تا راهبردهای مؤثری برای بهبود وضعیت گردشگری تبریز تدوین کرده و از ظرفیت‌های بالقوه این شهر بهره‌برداری نمایند.

علیدوست و همکاران ۱۴۰۴ مقاله ظرفیت شناسی و آسیب‌شناسی امنیتی مؤثر بر توسعه گردشگری مطالعه‌ی موردی استان تهران را باهدف بررسی ابعاد مختلف امنیت گردشگری و تأثیر آن بر توسعه پایدار گردشگری در استان تهران را انجام دادند. یافته‌ها بیانگر آن هستند که امنیت اجتماعی، روانی، مالی، زندگی و محیطی هر یک به شکلی در ارتقای تجربه گردشگری و تصمیم‌گیری‌های سفر مؤثرند. به‌طور خاص، امنیت اجتماعی و امنیت زندگی بیشترین تأثیر را بر تجربه گردشگران دارند. همچنین، نبود امنیت در ابعاد مختلف می‌تواند به شکل مستقیم و غیرمستقیم بر کاهش جذب گردشگران و پایداری صنعت گردشگری تأثیرگذار باشد. این پژوهش نشان می‌دهد که نبود زیرساخت‌های مناسب، ضعف در تعاملات اجتماعی و نهادهای نظارتی و فقدان اطلاع‌رسانی شفاف، از مهم‌ترین آسیب‌ها و چالش‌های امنیتی در گردشگری تهران هستند. تقویت حکمرانی یکپارچه، بهبود زیرساخت‌های امنیتی، توسعه آموزش‌های محلی و استفاده از فناوری‌های نوین برای کنترل و پایش امنیت، ازجمله راهکارهای پیشنهادی برای بهبود وضعیت امنیتی گردشگری در تهران و دستیابی به توسعه پایدار گردشگری است.

خادم حسینی و همکاران ۱۴۰۴ در پژوهشی بیان کردند که توسعه پایدار از مفاهیم مهمی است که امروزه در مناطق روستایی مورد تأکید است. جهت پیاده‌سازی این مفهوم، بایستی از ظرفیت‌های متنوعی استفاده نمود که گردشگری از مهم‌ترین آن‌ها است. در راستای توسعه روستاها با رویکرد گردشگری عوامل مختلفی مؤثر هستند که برای نواحی نیمه‌خشک ازجمله شهرستان آباد این عوامل متفاوت است. مهم‌ترین استراتژی برای تحقق توسعه پایدار روستایی گردشگری، استراتژی تنوع تعیین شد که مهم‌ترین آن شامل جذب سرمایه در حوزه گردشگری و برند سازی آن است.

رفیعی دارانی ۱۴۰۲ در پژوهشی بیان کردند که یکی از مفاهیم کلیدی در تحلیل مقاصد گردشگری روستایی، ارزش ویژه برند است. این مفهوم که برگرفته از ادبیات بازاریابی است، به مجموعه دارایی‌ها و وابستگی‌های مرتبط بانام و نماد یک مقصد اطلاق می‌شود که ارزش ارائه‌شده به گردشگر را افزایش می‌دهد. ارزش ویژه برند گردشگری روستایی عمدتاً از چهار مؤلفه تشکیل می‌شود: آگاهی از برند، وفاداری به برند، کیفیت درک شده و تصویر از برند. درک این مؤلفه‌ها به برنامه‌ریزان امکان می‌دهد تا جایگاه یک مقصد روستایی را در میان رقبا بسنجند و عملکرد آینده آن را پیش‌بینی کنند. مطالعات تجربی نشان می‌دهد که از میان این مؤلفه‌ها، آگاهی از برند و تصویر از برند بیشترین تأثیر را بر ارزش ویژه برند گردشگری روستایی دارند.

محمدپور لیما و همکاران ۱۴۰۰ در مقاله‌ای بیان کردند که گردشگری روستایی به‌عنوان موتور محرک توسعه کارآفرینی در جوامع محلی عمل می‌کند. این صنعت با ایجاد کسب‌وکارهای کوچک و تنوع‌بخشی به اقتصاد روستا، زمینه را برای اشتغال غیر کشاورزی فراهم می‌آورد. با این حال، میزان اثرگذاری آن به عواملی مانند موقعیت جغرافیایی، جاذبه‌های طبیعی و معماری بومی هر روستا وابسته است.

فراهانی و همکاران ۱۳۹۷ در پژوهشی بیان کردند که گردشگری روستایی به دلیل کارکردهای متنوع و توانایی در ایجاد ارتباط با سایر بخش‌های اقتصادی، می‌تواند زمینه‌ساز تغییر سبک زندگی جوامع محلی باشد. این تغییرات می‌تواند مثبت (مانند بهبود رفاه، افزایش درآمد، ارتقای سطح خدمات) یا منفی (مانند دگرگونی هویت بومی، افزایش مصرف‌گرایی و تغییر الگوهای سنتی زندگی) باشد. میزان این تأثیرات در روستاهای مختلف یکسان نیست و به عواملی مانند میزان جاذبه‌های گردشگری، زیرساخت‌ها و ظرفیت پذیرش جامعه میزبان بستگی دارد. بر اساس مبانی نظری و پیشینه پژوهش خلأ پژوهشی در جدول شماره ۲ درج می‌شود.

جدول ۲- خلأ پژوهشی بر اساس مبانی نظری و پیشینه پژوهش

عنوان خلأ پژوهشی	توضیح خلأ	پشتوانه نظری
کاربست رویکرد آینده نگاری با روش تحلیل ساختاری	باوجود انجام مطالعات آینده نگاری و سناریو نگاری، از تکنیک «تحلیل ساختاری» (نظیر نرم‌افزار میک مک (برای شناسایی متغیرهای کلیدی و تحلیل اثرات متقابل در کندوان استفاده نشده است.	نعمت‌پور و فراجی، ۲۰۱۹؛ حق لسان، ۱۴۰۴
تحلیل ساختاری گردشگری جامعه‌محور	پژوهش‌های کندوان به نگرش مثبت جامعه محلی پرداخته، اما تحلیل ساختاری از چگونگی تأثیر مشارکت واقعی بر کاهش چالش‌ها و تقویت فرصت‌ها در افق آینده ارائه نمی‌دهند.	استون و استون، ۲۰۲۰
تلفیق ابعاد چهارگانه در چارچوب آینده نگاری	عدم وجود پژوهشی که به‌صورت ساختاری به تحلیل هم‌زمان چالش‌ها و فرصت‌های کالبدی، محیط‌زیستی، اجتماعی و اقتصادی در کندوان با رویکرد آینده‌نگری بپردازد.	مرادخانی و همکاران، ۱۴۰۴؛ حق لسان، ۱۴۰۴
ارزیابی بلندمدت راهبردهای مدیریتی و فناورانه	فقدان تحلیل ساختاری از تأثیر ابزارهای نوین مدیریتی (نظیر فناوری‌های هوشمند) و راهبردهای کنترل‌آوردتوریسم بر آینده گردشگری کندوان.	بیشت، ۲۰۲۵؛ میهنلیچ و کوشچر، ۲۰۲۲

۳- روش، تکنیک‌ها و قلمرو

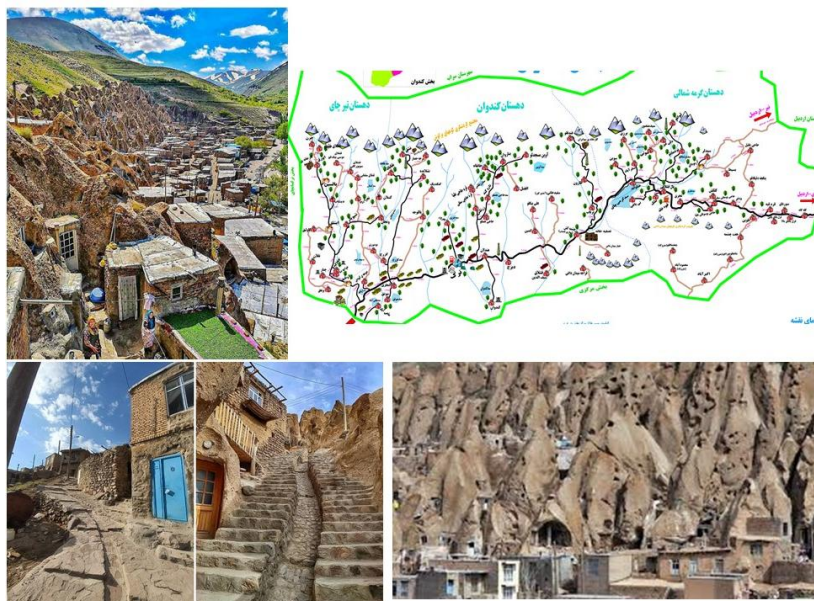
پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت، توصیفی-تحلیلی با رویکرد آینده نگاری است. این مطالعه با بهره‌گیری از روش تحلیل ساختاری به شناسایی و اولویت‌بندی متغیرهای کلیدی مؤثر بر چالش‌ها و فرصت‌های گردشگری در روستای کندوان می‌پردازد. جامعه مشارکت‌کنندگان در پژوهش شامل ۳۰ نفر از متخصصان، کارشناسان گردشگری، برنامه‌ریزان توسعه روستایی، اساتید دانشگاهی، کارآفرینان محلی و خبرگان آشنا با منطقه کندوان است که به روش نمونه‌گیری هدفمند و گلوله برفی انتخاب شده‌اند. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه‌ای ساختاریافته و ماتریسی بر اساس روش اثرات متقابل است که روایی آن به روش صوری و محتوایی و پایایی آن با استفاده از روش توافق خبرگان تأیید شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار میک مک استفاده می‌شود که توانایی تحلیل روابط پیچیده میان متغیرها، تعیین میزان نفوذ و وابستگی آن‌ها و ترسیم متغیرهای کلیدی در صفحه پراکندگی را دار است. در روش تحلیل ساختاری، داده‌ها با استفاده از ماتریس اثرات متقاطع مورد تحلیل قرار می‌گیرند. این ماتریس، یک جدول دوبردار است که در سطرها و ستون‌های آن متغیرهای پژوهش جای می‌گیرند. کارشناسان میزان تأثیر هر متغیر سطری را بر هر متغیر ستونی در طیفی از صفر (بدون تأثیر) تا سه (تأثیر بسیار زیاد) امتیازدهی می‌کنند. خروجی اصلی این روش شامل چهار نمودار است: نمودار پراکندگی متغیرها (صفحه نفوذ-وابستگی) که متغیرها بر اساس میزان تأثیرگذاری (نفوذ) و تأثیرپذیری (وابستگی) در پنج

منطقه دسته‌بندی می‌شوند؛ نمودار تأثیرگذاری مستقیم که میزان تأثیر مستقیم هر متغیر بر سایر متغیرها را نشان می‌دهد؛ نمودار خوشه‌بندی متغیرها که متغیرهایی را که بیشترین ارتباط سیستمی را با یکدیگر دارند در خوشه‌های مجزا نمایش می‌دهد. در این پژوهش، متغیرهای کلیدی آن دسته از متغیرهایی هستند که در صفحه پراکندگی در منطقه متغیرهای دوجبه‌ای یا مستقل قرار می‌گیرند، زیرا بیشترین نقش را در شکل‌دهی به آینده سیستم گردشگری کندوان ایفا می‌کنند. نرم‌افزار میک مک به منظور تحلیل ماتریس اثرات متقاطع توسعه‌یافته است. در این رویکرد، ابتدا متغیرهای کلیدی شناسایی شده و در قالب یک ماتریس تنظیم می‌شوند. سپس خبرگان، میزان اثرگذاری هر متغیر در سطرها بر متغیرهای ستونی را ارزیابی می‌کنند؛ به گونه‌ای که سطرها نمایانگر متغیرهای اثرگذار و ستون‌ها معرف متغیرهای اثرپذیر هستند. فرآیند اجرای روش تحقیق در قالب جدول شماره ۳ قابل‌ارائه است.

جدول ۳- فرآیند اجرای روش تحقیق

مرحله	عنوان گام	شرح اقدامات
۱	شناسایی اولیه متغیرها	استخراج چالش‌ها و فرصت‌های گردشگری روستای کندوان از طریق مرور نظام‌مند ادبیات پژوهش و مطالعات پیشین
۲	غربالگری و پالایش متغیرها	برگزاری جلسات هم‌اندیشی با خبرگان و حذف متغیرهای مشابه یا کم‌اهمیت؛ دستیابی به فهرست نهایی متغیرها (حداکثر ۳۵ متغیر)
۳	طراحی ماتریس اثرات متقابل	ایجاد ماتریس مربعی $N \times N$ تعداد متغیرها برای سنجش تأثیرگذاری هر متغیر بر سایر متغیرها
۴	تکمیل پرسشنامه توسط خبرگان	ارسال ماتریس به خبرگان برای امتیازدهی بر اساس طیف ۰ تا ۳ (بدون تأثیر، تأثیر ضعیف، متوسط، زیاد)
۵	ورود داده‌ها به نرم‌افزار میک مک	تشکیل ماتریس نهایی و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار میک مک
۶	تحلیل خروجی‌ها و تفسیر نتایج	استخراج متغیرهای کلیدی، متغیرهای وابسته، متغیرهای دوجبه‌ای و متغیرهای مستقل؛ ترسیم نمودار پراکندگی و تحلیل وضعیت پایداری سیستم
۷	اعتبارسنجی یافته‌ها	تطبیق نتایج با مبانی نظری و دریافت نظرات تکمیلی خبرگان برای اطمینان از صحت تحلیل‌ها

پژوهش حاضر در روستای هدف گردشگری کندوان واقع در استان آذربایجان شرقی انجام می‌شود. این روستا به دلیل دارا بودن معماری صخره‌ای و مخروطی شکل منحصر به فرد، یکی از مهم‌ترین مقاصد گردشگری روستایی در ایران و جهان به شمار می‌رود. روستای کندوان در ۶۰ کیلومتری جنوب غربی تبریز و در بخش مرکزی شهرستان اسکو واقع شده است. این روستا در دامنه‌های شمالی رشته کوه سه‌پند و در دره‌ای سرسبز و کوهستانی استقرار یافته است. کندوان یکی از معدود روستاهای صخره‌ای جهان است که همچنان دارای سکونت دائمی هست. این ویژگی، کندوان را در کنار نمونه‌های مشابهی همچون کاپادوکیه در ترکیه و داکوتا در آمریکا قرار می‌دهد، با این تفاوت اساسی که دو نمونه اخیر فاقد سکونت دائمی هستند. خانه‌های روستا به صورت دست‌کند در دل توده‌های مخروطی شکل آتش‌فشانی حفر شده‌اند و قدمت برخی از آن‌ها به هزاره‌ها پیش می‌رسد. این روستا در سال ۱۳۷۶ (۱۹۹۷ میلادی) در فهرست آثار ملی ایران به ثبت رسیده است. با وجود تلاش‌های مستمر، روستای کندوان هنوز در فهرست میراث جهانی یونسکو ثبت نشده است که این موضوع خود یکی از چالش‌های اصلی منطقه محسوب می‌شود. شکل شماره ۱ و ۲ محدوده مطالعاتی را نشان می‌دهد.



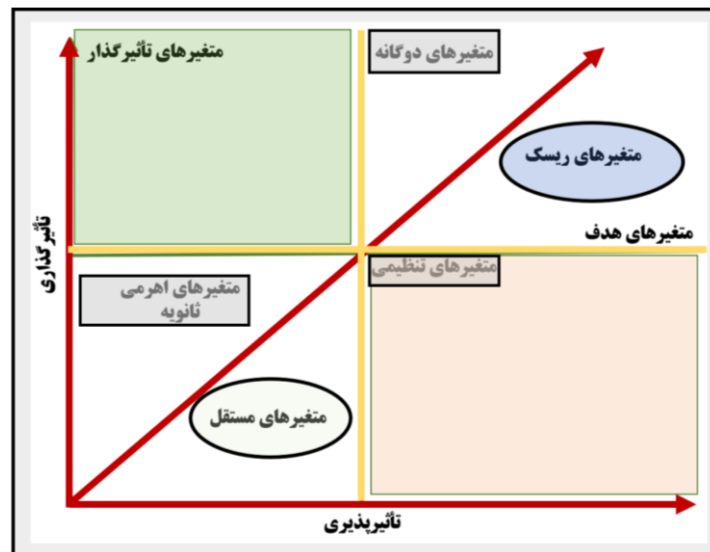
شکل ۱- معرفی محدوده مطالعاتی



شکل ۲- نقشه هوایی روستای کندوان

۴- یافته‌ها و تحلیل داده

این پژوهش باهدف شناسایی متغیرهای کلیدی مؤثر بر چالش‌ها و فرصت‌های گردشگری در روستای کندوان با رویکرد آینده نگاری انجام شد. پس از تأیید مؤلفه‌ها توسط کارشناسان، ۲۸ متغیر تأثیرگذار استخراج گردید. سپس با بهره‌گیری از نرم‌افزار میک و تحلیل ماتریس اثرات متقاطع، الگوی اثرگذاری و اثرپذیری متغیرها ترسیم شد. شکل شماره ۳ الگوی اثرگذاری و اثرپذیری متغیرها در این تحلیل را با استفاده از نرم‌افزار میک مک نشان می‌دهد.



شکل ۳- تأثیر گذاری و تأثیر پذیری متغیرها در تحلیل اثرات متقاطع

الگوی پراکنش متغیرها در نمودار اثرگذاری-اثرپذیری، وضعیت سیستم را از حیث پایداری یا ناپایداری آشکار می‌سازد و مبنای اولیه‌ای برای تحلیل عوامل مؤثر فراهم می‌آورد. در سیستم‌های پایدار، پراکنش عوامل به شکل L است؛ به این معنا که گروهی از متغیرها دارای تأثیرگذاری بالا و گروهی دیگر دارای تأثیرپذیری زیاد هستند. بر این اساس، در چنین سیستم‌هایی عمدتاً سه دسته عامل شامل عوامل تأثیرگذار، تأثیرپذیر و مستقل قابل‌شناسایی می‌باشند. در مقابل، سیستم‌های ناپایدار از پیچیدگی بیشتری برخوردارند. در این سیستم‌ها، متغیرها در سراسر صفحه و پیرامون محور قطری پراکنده شده و اغلب رفتاری بینابینی از خود نشان می‌دهند. به دلیل دخالت تعداد بیشتری از عوامل، تحلیل این سیستم‌ها نسبت به نوع پایدار دشوارتر است. عوامل مذکور به‌طور کلی در پنج دسته طبقه‌بندی می‌شوند: ۱- عوامل تعیین‌کننده (تأثیرگذار)، ۲- عوامل دوجبهی (شامل دو زیرمجموعه ریسک و هدف)، ۳- عوامل تأثیرپذیر (نتایج سیستم)، ۴- عوامل مستقل (شامل دو بخش عوامل گسسته و عوامل اهرمی ثانویه) و ۵- عوامل تنظیمی. در پژوهش‌های سناریو مبنای تخصص و دانش خبرگان بر کمیت نمونه ارجحیت دارد و حجم نمونه نباید کمتر از ۲۵ نفر باشد.

باتوجه به مطالب ذکر شده در بخش روش تحقیق با استفاده از مطالعات کتابخانه‌ای صورت گرفته مؤلفه‌های محیطی - کالبدی، اجتماعی- فرهنگی، اقتصادی- نهادی و فناوری و بازاریابی دیجیتالی به‌عنوان مؤلفه‌های چالش‌ها و فرصت‌های گردشگری در روستای کندوان با رویکرد آینده‌نگاری شناسایی شدند، پس از تأیید مؤلفه‌های تأثیرگذار، ۲۸ مؤلفه تأثیرگذار بر تحلیل ساختاری به چالش‌ها و فرصت‌های گردشگری در روستای کندوان با رویکرد آینده‌نگاری استخراج شد و جهت اطمینان از جامع بودن مؤلفه‌های استخراج‌شده به کارشناسان مذکور در جدول شماره ۴ مراجعه شد.

جدول ۴- مشخصات مصاحبه‌شوندگان

ردیف	تعداد	میزان تحصیلات	نوع ارتباط با موضوع
۱	۱۲	دکتری تخصصی	هیئت علمی دانشگاه، مدیران شهری، شهرسازی و آینده‌نگاری
۲	۸	کارشناسی ارشد	پژوهشگران آینده‌نگاری مرتبط با موضوع پژوهش
۳	۱۰	کارشناسی	متخصصان و مدیران شهری

در نخستین مرحله از پیاده سازی مدل در پژوهش حاضر، تمامی بیست و هشت مؤلفه تأثیرگذار بر چالش ها و فرصت های گردشگری در روستای کندوان با رویکرد آینده نگاری به نرم افزار میک مک وارد شد. این معیارها به گونه ای انتخاب شده اند که بتوانند مؤلفه های چالش ها و فرصت های گردشگری در روستای کندوان را به خوبی نمایان سازند و نقش مهمی در تحلیل و ارزیابی معیارهای اثرگذار بر چالش ها و فرصت های گردشگری در روستای کندوان با رویکرد آینده نگاری ایفا کنند. برای هر یک از مؤلفه ها، نشانگرهای کوتاهی در نظر گرفته شد که توانایی اندازه گیری و ارزیابی دقیق تری را فراهم می آورد. جدول شماره ۵ مؤلفه ها و نشانگر کوتاه مؤلفه ها در نرم افزار میک مک را نشان می دهد.

جدول ۵- مؤلفه های پژوهش

مؤلفه اصلی	کد	زیر مؤلفه	ماهیت متغیر	توضیح
محیطی و کالبدی	E1	پایداری زیست بوم و چشم انداز طبیعی	چالش	ارزیابی سطح پایداری زیست محیطی کندوان پایین ترین امتیاز را در بین روستاهای هدف استان داشته است.
	E2	وضعیت حفاظت از بافت صخره ای	چالش	فرسایش، تغییرات اقلیمی و مداخلات ساختمانی غیرمجاز، اصالت و یکپارچگی معماری صخره ای را تهدید می کند.
	E3	مدیریت پسماند و آلودگی های زیست محیطی	چالش	ناشی از افزایش بی رویه گردشگر و فشار بر زیرساخت های محلی.
	E4	کیفیت و ظرفیت زیرساخت های دسترسی و حمل و نقل	چالش / فرصت	وضعیت جاده ها، پارکینگ ها و دسترسی به روستا.
	E5	ظرفیت تحمل فیزیکی و اکولوژیکی مقصد	چالش	افزایش تعداد گردشگران (حدود نیم میلیون نفر سالانه) فراتر از ظرفیت برد منطقه.
	E6	کیفیت منظر و یکپارچگی بصری بافت تاریخی	فرصت	تلاش های مرمی برای حذف الحاقات نامتجانس و حفظ هویت بصری.
	E7	دسترسی و کیفیت منابع آب (به ویژه آب معدنی)	فرصت	وجود رودخانه کندوان و چشمه های آب معدنی با کیفیت بالا.
اجتماعی و فرهنگی	E8	ایمنی و مقاوم سازی سازه های صخره ای در برابر مخاطرات	چالش	نگرانی های مربوط به فرسایش و پایداری بلندمدت خانه های کنده شده در دل صخره.
	S1	حفظ اصالت فرهنگی و سبک زندگی بومی	چالش / فرصت	تهدید اصالت در اثر تجاری شان؛ فرصت ارائه سبک زندگی اصیل به گردشگران.
	S2	میزان مشارکت و توانمندسازی جامعه محلی	فرصت	تمایل جوانان به مشارکت در توسعه گردشگری و لزوم برگزاری دوره های آموزشی.
	S3	رضایتمندی ساکنان از توسعه گردشگری	چالش	احتمال بروز نارضایتی ناشی از ازدحام، آلودگی صوتی و تغییر سبک زندگی.
	S4	دل بستگی و تعلق خاطر مکانی	فرصت	ظرفیت بالای گردشگران برای ایجاد پیوند عاطفی با مکان که منجر به رفتارهای حفاظتی می شود.
	S5	ایمنی و امنیت اجتماعی برای گردشگران	فرصت	وجود امنیت به عنوان یک مزیت رقابتی برای جذب گردشگر.
	S6	تغییر هویت و اصالت معماری	چالش	تبدیل بی رویه خانه ها به واحدهای اقامتی و تجاری بدون رعایت اصول حفاظتی.
	S7	رقابت پذیری با مقاصد مشابه	چالش	لزوم تمایز سازی و ارائه تجربه ای منحصر به فرد (مانند سکونت فعالان در بافت) در رقابت با کاپادوکیا.
	S8	آموزش و فرهنگ سازی گردشگری	فرصت	نیاز به آموزش زبان، راهنمایان گردشگری، فرهنگ مهمان نوازی و آگاهی های زیست محیطی.

مؤلفه اصلی	کد	زیر مؤلفه	ماهیت متغیر	توضیح
اقتصادی و نهادی	EC1	تنوع بخشی به اقتصاد محلی	فرصت	توسعه مشاغل جانبی مانند صنایع دستی (به ویژه سنگ)، فرآوری عسل و گیاهان دارویی .
	EC2	میزان سرمایه گذاری در تأسیسات و تجهیزات گردشگری	چالش / فرصت	کمبود سرمایه گذاری برای ایجاد اقامتگاه های استاندارد، مجموعه های تفریحی و هتل .
	EC3	قوانین، مقررات و ضوابط حفاظتی	چالش	وجود مقررات سخت گیرانه گاهی مانع توسعه و گاهی عامل حفاظت است. نبود نظارت کافی نیز یک چالش است .
	EC4	مشارکت و هماهنگی نهادی	چالش	عدم هماهنگی بین سازمان میراث فرهنگی، گردشگری و نهادهای محلی برای مدیریت یکپارچه .
	EC5	تأمین مالی و مشوق های اقتصادی برای حفاظت	فرصت	ایجاد مشوق های مالی برای ساکنانی که به حفظ بافت اصیل کمک می کنند.
	EC6	ایجاد بازارهای هفتگی و جشنواره های فصلی	فرصت	برگزاری رویدادها برای رونق گردشگری منطقه ای و معرفی محصولات محلی .
	EC7	مدیریت تقاضا و کنترل ازدحام	چالش	فقدان سازوکارهای مؤثر برای توزیع زمانی و مکانی سفر گردشگران .
	EC8	توسعه اقامتگاه های بوم گردی	فرصت	ارائه تجربه اقامت اصیل در خانه های صخره ای که به حفاظت از بافت کمک می کند.
فناوری و بازاریابی دیجیتال	T1	برند سازی مجازی مقصد	فرصت	استفاده از شبکه های اجتماعی و اینترنت برای معرفی ظرفیت های منحصر به فرد کندوان.
	T2	کاربرد فناوری های نوین در بازدید مجازی	فرصت	ایجاد تورهای مجازی برای کاهش فشار فیزیکی بر بافت و جذب گردشگر بیشتر از طریق فناوری.
	T3	سامانه های هوشمند مدیریت مقصد	فرصت	طراحی وبسایت و اپلیکیشن برای ارائه اطلاعات، رزرواسیون و مدیریت سفر گردشگران.
	T4	تولید محتوای کاربر محور در شبکه های اجتماعی	فرصت	بهره گیری از محتوای تولید شده توسط گردشگران برای بازاریابی دهان به دهان و افزایش جذابیت مقصد

در این پژوهش، تأثیرات متقابل میان مؤلفه های چالش ها و فرصت های گردشگری در روستای کندوان با رویکرد آینده نگاری، مبتنی بر نتایج حاصل از نشست های دلفی و با مشارکت ۳۰ نفر از مدیران، مورد بررسی قرار گرفت. فرایند تحلیلی اتخاذ شده، امکان شناسایی چگونگی ارتباط و میزان تأثیر هر یک از مؤلفه ها بر سایر مؤلفه ها را فراهم آورد. در این راستا، ۲۸ ماتریس اثرات متقاطع تشکیل شد که هر یک بیانگر میزان تأثیر یک مؤلفه بر دیگر مؤلفه ها است. شدت تأثیرات در پنج سطح طبقه بندی گردید: بدون تأثیر (+)، تأثیر ضعیف (۱)، تأثیر متوسط (۲)، تأثیر زیاد (۳) و تأثیرات بالقوه (P) در فرایند تشکیل ماتریس نهایی، از قدر مطلق میانگین نظرات استفاده شده است. جدول شماره ۶ ماتریس اثرات متقاطع در نرم افزار میک مک را نشان می دهد.

جدول ۶- ماتریس اثرات متقاطع در نرم افزار میک مک

	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	EC1	EC2	EC3	EC4	EC5	EC6	EC7	EC8	T1	T2	T3	T4	
E1	0	3	3	1	3	2	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2	1	2	2	1	1	3	2	P	P	P	P	
E2	3	0	2	1	3	3	1	3	3	2	2	3	1	3	2	2	1	2	3	3	2	1	2	3	1	1	1	1	
E3	3	2	0	2	2	2	3	1	1	1	3	1	2	1	1	2	1	2	3	2	1	1	3	1	1	0	1	1	
E4	2	1	2	0	3	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	3	3	2	3	2	2	3	3	1	1	2	1	
E5	3	3	2	3	0	2	2	2	2	2	3	1	3	2	2	2	2	2	3	3	1	2	3	2	1	0	1	1	
E6	3	3	2	1	2	0	1	2	3	2	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	1	2	2	3	2	1	1	2	
E7	2	1	2	1	2	1	0	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	P	P	P	P
E8	3	3	1	2	3	3	1	0	3	2	2	3	3	2	2	1	2	2	3	3	2	1	2	2	1	P	P	1	
S1	2	3	1	1	2	3	1	2	0	3	2	3	1	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	1	1	2	
S2	2	3	1	2	2	2	1	2	3	0	3	3	1	2	2	3	3	3	2	3	3	2	2	3	2	1	1	2	
S3	3	2	3	2	3	2	2	1	3	3	0	2	1	2	1	2	2	2	2	3	2	2	3	2	1	0	1	1	
S4	2	3	1	1	2	3	1	2	3	3	2	0	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	1	3	2	1	1	2	
S5	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	0	1	2	2	2	2	3	3	1	2	1	2	2	1	1	2	
S6	2	3	1	1	2	3	1	2	3	2	2	2	1	0	2	2	1	2	3	3	1	1	1	3	2	1	1	2	
S7	1	2	1	1	2	2	1	1	3	2	1	2	1	2	0	2	2	2	2	2	2	1	3	1	2	3	2	2	3
S8	2	3	3	2	2	2	1	1	3	3	2	2	2	2	2	0	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	
EC1	2	2	2	1	2	1	1	1	2	3	2	1	1	1	1	2	0	2	1	3	3	3	1	2	1	0	1	1	
EC2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2	1	2	2	2	2	3	0	2	3	3	3	2	3	2	2	3	2	
EC3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	0	3	3	2	3	3	1	1	2	1	
EC4	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	0	3	3	3	3	2	1	2	2	
EC5	2	3	2	2	2	2	1	2	2	3	2	2	1	2	1	2	3	3	3	3	0	2	2	3	1	1	1	1	
EC6	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	2	3	2	1	2	2	0	1	2	2	1	2	3	
EC7	3	3	3	3	3	2	2	1	2	2	3	1	2	1	1	2	2	2	3	3	2	1	0	2	1	1	2	1	
EC8	2	3	2	2	2	3	1	2	3	3	2	3	2	3	2	2	2	3	3	3	2	2	1	0	3	2	3	3	
T1	1	2	1	1	1	2	P	1	2	2	1	2	1	2	3	2	2	2	1	2	1	2	1	2	0	3	3	3	
T2	1	2	P	1	1	2	0	1	2	1	0	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	3	0	2	2
T3	1	2	1	2	1	2	0	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	3	2	2	1	2	2	3	3	3	0	3	
T4	1	2	1	1	1	2	0	1	2	2	1	2	2	2	3	2	1	2	1	2	1	3	1	2	3	2	2	0	

فرایند محاسبه اثرات متقاطع در ماتریس مربوطه در دو نوبت انجام شده است. این تعداد تکرار، مطابق با پیشنهاد پایه نرم افزار میک مک، برای دستیابی به پایداری ماتریس کافی بوده است. اطلاعات مربوط به تعداد تکرار محاسبه ماتریس اثرات متقاطع در جدول شماره ۷ ارائه شده است.

جدول ۷- تعداد تکرار محاسبه ماتریس اثرات متقاطع

تکرار	تأثیر	وابستگی
۱	%۱۰۱	%۱۰۱
۲	%۱۰۰	%۹۹

نرم افزار میک مک دو نوع تحلیل متمایز را ارائه می دهد: تحلیل اثرات مستقیم و تحلیل اثرات غیرمستقیم. تحلیل نخست، مبتنی بر تعاملات موجود در داده های ماتریس اولیه بوده و امکان بررسی ویژگی های ذاتی هر یک از عوامل را در چارچوب کلی سیستم فراهم می آورد. در مقابل، تحلیل اثرات غیرمستقیم با محاسبه توان های بالاتر ماتریس و تکرار فرایند (در این پژوهش مطابق با پیش فرض نرم افزار، دومرتبه) صورت می پذیرد. هدف اصلی از هر دو رویکرد، شناسایی و

اولویت‌بندی اثرگذارترین عوامل است. مقایسه نتایج حاصل از این دو شیوه، امکان تشخیص کلیدی‌ترین مؤلفه‌ها را فراهم ساخته و به درک ژرف‌تری از روابط میان عناصر سیستم منجر می‌شود. این فرایند تحلیلی، بررسی همه‌جانبه و دقیق روابط پیچیده را میسر ساخته و نتایجی با قابلیت اتکای بالاتر ارائه می‌دهد. جدول شماره ۸ ویژگی‌های اثرات مستقیم (MDI) در نرم‌افزار میک مک را نشان می‌دهد.

جدول ۸- ویژگی‌های اثرات مستقیم (MDI) در نرم‌افزار میک مک

شاخص	ابعاد ماتریکس	تعداد تکرار	تعداد صفرها	تعداد یک	تعداد دو	تعداد سه	P	جمع	درجه پرشدگی
مقدار	۲۸×۲۸	۲	۳۳	۲۱۸	۳۳۳	۱۷۹	۲۱	۷۵۱	۹۵/۷۹

در ماتریس تحلیل ساختاری، مجموع اعداد هر سطر معرف میزان تأثیرگذاری و مجموع اعداد هر ستون نشان‌دهنده میزان تأثیرپذیری متغیر مربوطه است. بر اساس نتایج حاصل از این ماتریس، مؤلفه جمع مؤلفه اقتصادی نهادی با عدد ۴۴۸ بیشترین تأثیرگذاری را بر چالش‌ها و فرصت‌های گردشگری در روستای کندوان داشته، درحالی‌که مؤلفه جمع مؤلفه فناوری و بازاریابی دیجیتال با عدد ۱۳۲ کمترین درجه تأثیرگذاری را به خود اختصاص داده است. همچنین، مؤلفه جمع مؤلفه اقتصادی نهادی با عدد ۴۴۴ بیشترین میزان تأثیرپذیری را در این میان نشان می‌دهد. جدول شماره ۹ میزان اثرگذاری و اثرپذیری مستقیم مؤلفه‌ها را نشان می‌دهد.

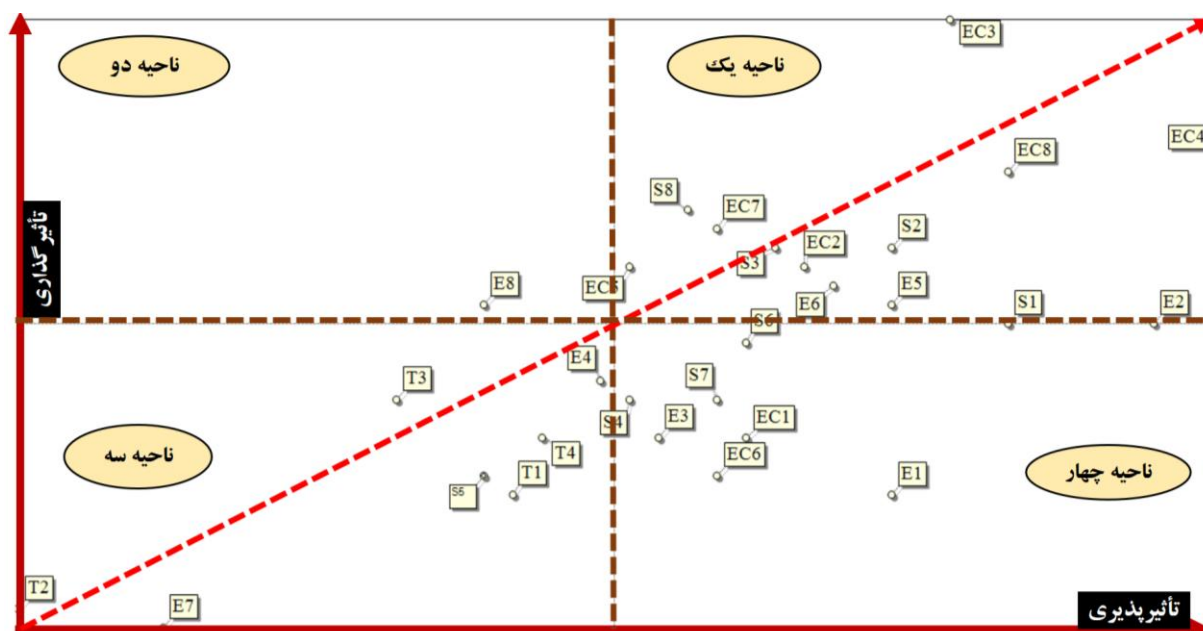
جدول ۹- میزان اثرگذاری و اثرپذیری مستقیم مؤلفه‌ها

ردیف	مؤلفه‌ها	میزان تأثیرگذاری	میزان تأثیرپذیری
۱	پایداری زیست‌بوم و چشم‌انداز طبیعی	۴۳	۵۷
۲	وضعیت حفاظت از بافت صخره‌ای	۵۲	۶۶
۳	مدیریت پسماند و آلودگی‌های زیست‌محیطی	۴۶	۴۹
۴	کیفیت و ظرفیت زیرساخت‌های دسترسی و حمل‌ونقل	۴۹	۴۷
۵	ظرفیت تحمل فیزیکی و اکولوژیکی مقصد	۵۳	۵۷
۶	کیفیت منظر و یکپارچگی بصری بافت تاریخی	۵۴	۵۵
۷	دسترسی و کیفیت منابع آب	۳۶	۳۲
۸	ایمنی و مقاوم‌سازی سازه‌های صخره‌ای در برابر مخاطرات	۵۳	۴۳
	جمع محیطی کالبدی	۳۸۶	۴۰۶
۹	حفظ اصالت فرهنگی و سبک زندگی بومی	۵۲	۶۱
۱۰	میزان مشارکت و توانمندسازی جامعه محلی	۵۶	۵۷
۱۱	رضایتمندی ساکنان از توسعه گردشگری	۵۶	۵۳
۱۲	دلبستگی و تعلق خاطر مکانی	۴۸	۴۸
۱۳	ایمنی و امنیت اجتماعی برای گردشگران	۴۴	۴۳
۱۴	تغییر هویت و اصالت معماری	۵۱	۵۲
۱۵	رقابت‌پذیری با مقاصد مشابه	۴۸	۵۱
۱۶	آموزش و فرهنگ‌سازی گردشگری	۵۸	۵۰
	جمع مؤلفه اجتماعی و فرهنگی	۴۱۳	۴۱۵
۱۷	تنوع‌بخشی به اقتصاد محلی	۴۶	۵۲
۱۸	میزان سرمایه‌گذاری در تأسیسات و تجهیزات گردشگری	۵۵	۵۴
۱۹	قوانین، مقررات و ضوابط حفاظتی	۶۸	۵۹

ردیف	مؤلفه‌ها	میزان تأثیرگذاری	میزان تأثیرپذیری
۲۰	مشارکت و هماهنگی نهادی	۶۳	۶۸
۲۱	تأمین مالی و مشوق‌های اقتصادی برای حفاظت	۵۵	۴۸
۲۲	ایجاد بازارهای هفتگی و جشنواره‌های فصلی	۴۴	۵۱
۲۳	مدیریت تقاضا و کنترل ازدحام	۵۷	۵۱
۲۴	توسعه اقامتگاه‌های بوم‌گردی	۶۰	۶۱
	جمع مؤلفه اقتصادی نهادی	۴۴۸	۴۴۴
۲۵	برند سازی مجازی مقصد	۴۳	۴۴
۲۶	کاربرد فناوری‌های نوین در بازدید مجازی	۳۷	۲۷
۲۷	سامانه‌های هوشمند مدیریت مقصد	۴۸	۴۰
۲۸	تولید محتوای کاربرمحور در شبکه‌های اجتماعی	۴۶	۴۵
	جمع مؤلفه فناوری و بازاریابی دیجیتال	۱۳۲	۱۵۶
	جمع کل	۱۴۲۱	۱۴۲۱

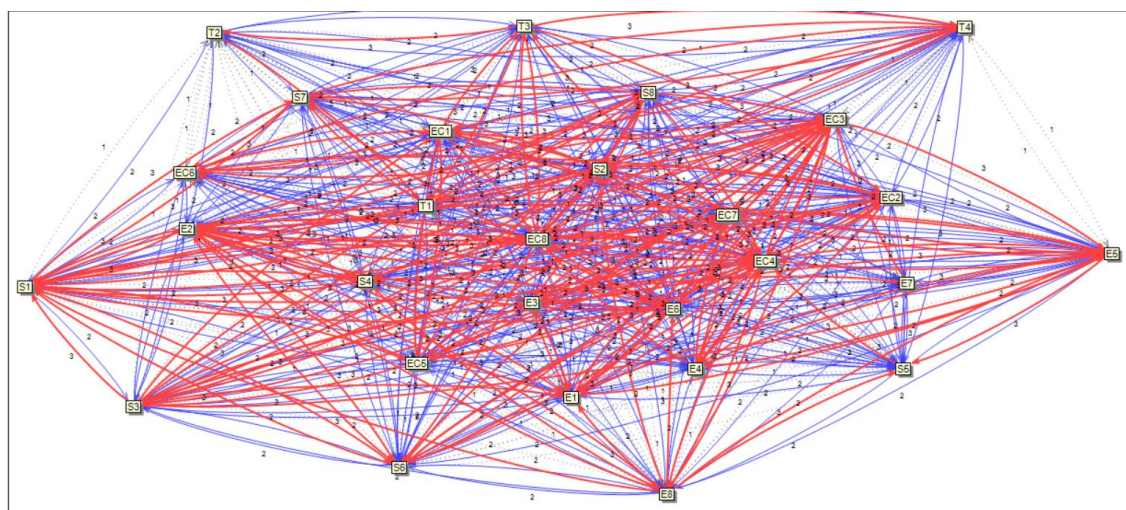
در مرحله بعد برای به دست آوردن مؤلفه‌های کلیدی به تحلیل پایداری و ناپایداری سیستم پرداخته می‌شود در این مرحله همان‌گونه که در قسمت روش پژوهش نیز توضیح داده شد نحوه پراکنش متغیرها وضعیت پایداری و ناپایداری سیستم را تعیین می‌کند. آنچه از وضعیت صفحه پراکندگی مؤلفه‌های اثرگذار بر چالش‌ها و فرصت‌های گردشگری در روستای کندوان می‌توان فهمید، وضعیت ناپایداری سیستم است. بیشتر متغیرها در اطراف محور قطری صفحه پراکنده‌اند. باتوجه به وضعیت ناپایداری سیستم ۵ نوع متغیر شامل متغیرهای تعیین‌کننده یا تأثیرگذار متغیرهای دوجبهی متغیرهای تنظیمی متغیرهای تأثیرپذیر یا نتیجه متغیرهای مستقل در این سیستم قابل‌شناسایی هستند. از نتایج کلیدی نرم‌افزار میک، ایجاد ماتریس تحلیل ساختاری است که قابلیت نمایش عوامل مختلف در یک فضای دوبعدی را فراهم می‌آورد. این نمایش به‌صورت نموداری چهاربخشی طراحی می‌شود که به شناسایی چهار گروه اصلی از متغیرها کمک می‌کند. با بهره‌گیری از این ابزار، سازمان‌ها می‌توانند به شناسایی نقاط قوت و ضعف خود بپردازند و به بهینه‌سازی عملکرد و دستیابی به اهداف خود نزدیک‌تر شوند. تحلیل اثرات مستقیم به‌وسیله نرم‌افزار میک مک نشان می‌دهد که مؤلفه «ایمنی و مقاومت‌سازی سازه‌های صخره‌ای در برابر مخاطرات» جزو مؤلفه‌های تأثیرگذار بر چالش‌ها و فرصت‌های گردشگری در روستای کندوان است. عوامل تنظیم‌کننده می‌توانند عواملی اصلی به‌منظور حرکت به‌سوی پایداری سیستم باشند. نکته قابل‌توجه از تحلیل به‌دست‌آمده این است که هیچ‌کدام از مؤلفه‌ها، به‌عنوان عامل تنظیم‌کننده قابل‌تعریف نیست. این مسئله نشانگر چندجانبه بودن مسئله چالش‌ها و فرصت‌های گردشگری در روستای کندوان، از نگاه متخصصین و کارشناسان است. بر اساس خروجی‌های مدل، مؤلفه «رضایتمندی ساکنان از توسعه گردشگری» به دلیل انطباق کامل بر محور قطری، به‌طور مطلق در گروه عوامل ریسک و مخاطره قرار دارد همچنین مؤلفه «کاربرد فناوری‌های نوین در بازدید مجازی» در وضعیت بسیار نزدیک به محور قطری نمودار (محور مخاطره) قرار دارند که به دلیل نزدیکی به محور قطری نمودار قابل‌تعمیم و تبدیل به عوامل مخاطره (ریسک) هستند. مؤلفه‌های «تولید محتوای کاربرمحور در شبکه‌های اجتماعی»، «کیفیت و ظرفیت زیرساخت‌های دسترسی و حمل‌ونقل»، «ایمنی و امنیت اجتماعی برای گردشگران»، «برند سازی مجازی مقصد» و «دسترسی و کیفیت منابع آب» جزو عوامل مستقل می‌باشند. مؤلفه «پایداری زیست‌بوم و چشم‌انداز طبیعی»، «ایجاد بازارهای هفتگی و جشنواره‌های فصلی»، «تنوع‌بخشی به اقتصاد محلی»، «رقابت‌پذیری با مقاصد مشابه»، «مدیریت پسماند و آلودگی‌های زیست‌محیطی»، «دل‌بستگی و تعلق‌خاطر مکانی» جزو عوامل تأثیرپذیر هست که

متغیرهای وابسته نامیده می‌شوند. مؤلفه‌های «کاربرد فناوری‌های نوین در بازدید مجازی» و «سامانه‌های هوشمند مدیریت مقصد» جزو عوامل اهرمی ثانویه می‌باشند. شکل شماره ۴ نقشه تأثیرات متقاطع در نرم‌افزار میک مک را نشان می‌دهد.

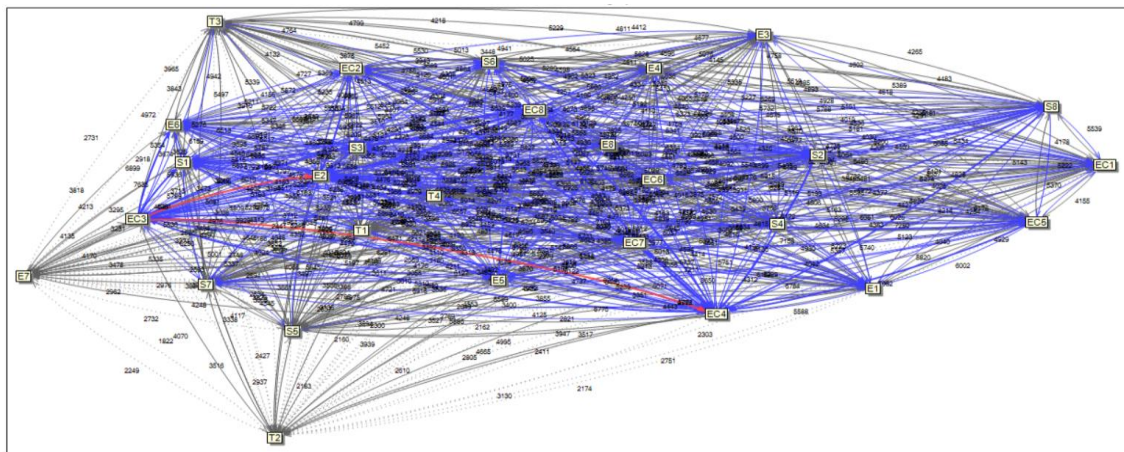


شکل ۴- نقشه تأثیرات متقاطع در نرم‌افزار میک مک (خروج نرم‌افزار میک مک)

گراف تأثیرگذاری مستقیم و غیرمستقیم شاخص‌ها در شکل شماره ۵ و ۶ آورده شده است. در این گراف‌ها، خطوط قرمز به معنای اثرگذاری قوی «۳»، خطوط آبی به معنای تأثیرگذاری متوسط «۲» و خطوط مشکی نقطه‌چین به معنای تأثیرگذاری ضعیف «۱» عامل اول بر عاملی است که جهت فلش به سمت آن رفته است.



شکل ۵- گراف چرخه اثرگذاری مستقیم برحسب شماره متغیر (خروج نرم‌افزار میک مک)



شکل ۶- گراف چرخه اثرگذاری غیرمستقیم بر حسب شماره متغیر (خروج نرم افزار میک مک)

در مرحله بعد برای استخراج عوامل پیرشان، به جابه جایی و همچنین رتبه بندی متغیرهای موردنظر به لحاظ تأثیرگذاری و تأثیرپذیری (مستقیم و غیرمستقیم) پرداخته می شود. جدول شماره ۱۰ مؤلفه های کلیدی اثرگذار بر به چالش ها و فرصت های گردشگری در روستای کندوان را نشان می دهد.

جدول ۱۰- مؤلفه های کلیدی اثرگذار بر سلامت روان شهروندان در فضاهای عمومی شهر تبریز

رتبه	مستقیم	غیرمستقیم
مؤلفه	تأثیرگذاری	تأثیرپذیری
۱	قوانین، مقررات و ضوابط حفاظتی	۴۶۹
۲	مشارکت و هماهنگی نهادی	۴۴۰
۳	توسعه اقامتگاه های بوم گردی	۴۲۱

باتوجه به اینکه نرم افزار برای محاسبه اثرهای غیرمستقیم، ماتریس را چندین بار به توان می رساند، جمع اثرگذاری و اثرپذیری های غیرمستقیم به اعداد چندرقمی می رسد و مقایسه آن با اثرهای مستقیم دشوار می شود. برای حل این مشکل، نرم افزار جدولی از سهم عوامل بر اساس اثرهای مستقیم و غیرمستقیم را در مقیاس ده هزار ارائه می دهد. براین اساس، مجموع اثرگذاری و اثرپذیری ها به عدد ده هزار محاسبه شده و سهم هر یک از عوامل از این عدد، نمایانگر سهم آن ها از کل سیستم است. مؤلفه قوانین، مقررات و ضوابط حفاظتی بیشترین سهم را در اثرگذاری مستقیم و غیرمستقیم دارد؛ همچنین تمامی مؤلفه های کلیدی که در اثرگذاری مستقیم به دست آمده اند، با اندکی جابه جایی در اثرگذاری غیرمستقیم تکرار شده اند.

۵- بحث و فرجام

پژوهش حاضر باهدف شناسایی چالش ها و فرصت های گردشگری در روستای کندوان با به کارگیری رویکرد آینده نگاری و روش تحلیل ساختاری انجام شده است. در پاسخ به پرسش اصلی پژوهش که «چگونه می توان با به کارگیری رویکرد آینده نگاری و تحلیل ساختاری، چالش ها و فرصت های کلیدی گردشگری در روستای کندوان را شناسایی کرد؟» مطرح شده بود، بر اساس نتایج، سیستم گردشگری کندوان از وضعیت ناپایداری برخوردار است و متغیرها عمدتاً در اطراف محور قطری صفحه پراکنده شده اند که بیانگر پیچیدگی و چندبعدی بودن مسئله است. بر اساس یافته های پژوهش، از میان

۲۸ مؤلفه موردبررسی، سه مؤلفه «قوانین، مقررات و ضوابط حفاظتی»، «مشارکت و هماهنگی نهادی» و «توسعه اقامتگاه‌های بوم‌گردی» به‌عنوان کلیدی‌ترین عوامل تأثیرگذار در هر دو تحلیل مستقیم و غیرمستقیم شناسایی شدند. مؤلفه قوانین و مقررات حفاظتی با بالاترین میزان تأثیرگذاری (۴۷۸ در اثرات مستقیم و ۴۶۹ در اثرات غیرمستقیم) به‌عنوان مهم‌ترین پیشران توسعه گردشگری در کندوان تعیین گردید. همچنین مؤلفه‌های اقتصادی-نهادی با مجموع تأثیرگذاری ۴۴۸ و تأثیرپذیری ۴۴۴، بیشترین نقش را در سیستم ایفا می‌کنند که نشان‌دهنده اهمیت بُعد نهادی و حکمرانی در مدیریت گردشگری این مقصد منحصربه‌فرد است. در مقابل، مؤلفه‌های فناوری و بازاریابی دیجیتال با مجموع تأثیرگذاری ۱۳۲ و تأثیرپذیری ۱۵۶، کمترین میزان نفوذ را در سیستم داشته و عمدتاً در گروه عوامل مستقل یا اهرمی ثانویه قرار گرفته‌اند. این یافته بیانگر آن است که ظرفیت‌های فناوری‌های نوین و بازاریابی دیجیتال علیرغم پتانسیل بالایی که برای توسعه گردشگری کندوان دارند، هنوز به‌طور مؤثر در نظام مدیریت گردشگری منطقه به کار گرفته نشده‌اند. مقایسه یافته‌های پژوهش با مطالعات پیشین نشان می‌دهد که نتایج به‌دست‌آمده با یافته‌های نعمت‌پور و فراجی (۲۰۱۹) در خصوص اولویت‌بندی عوامل زیست‌محیطی در توسعه پایدار گردشگری همخوانی دارد. همچنین تأکید بر نقش مؤلفه‌های نهادی و حکمرانی در سیستم گردشگری کندوان، یافته‌های استون و استون (۲۰۲۰) در مورد چالش‌های ساختاری گردشگری جامعه‌محور را تأیید می‌کند. در همین راستا، رفیعی دارانی (۱۴۰۲) نشان داد که ارزش ویژه برند گردشگری روستایی متأثر از چهار مؤلفه آگاهی از برند، وفاداری به برند، کیفیت درک شده و تصویر از برند است. یافته‌های پژوهش حاضر نیز ضمن تأیید اهمیت این مؤلفه‌ها در روستای کندوان، نشان می‌دهد که آگاهی از برند و تصویر از برند (به‌ویژه از طریق بازاریابی دیجیتال) ازجمله فرصت‌های کلیدی توسعه گردشگری در این روستا محسوب می‌شوند. همسو با پژوهش محمدپور لیما و همکاران (۱۴۰۰) که گردشگری روستایی را موتور محرک توسعه کارآفرینی در جوامع محلی معرفی کردند، یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که ایجاد کسب‌وکارهای کوچک و تنوع‌بخشی به اقتصاد روستا، از مهم‌ترین فرصت‌های پیش روی کندوان است. بااین‌حال، میزان اثرگذاری آن به عواملی مانند موقعیت جغرافیایی، جاذبه‌های طبیعی و معماری بومی وابسته است که در کندوان به دلیل معماری صخره‌ای منحصربه‌فرد، از ظرفیت بالایی برخوردار می‌باشد. علاوه بر این، فراهانی و همکاران (۱۳۹۷) بر نقش گردشگری روستایی در تغییر سبک زندگی جوامع محلی تأکید داشتند. یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که در کندوان، این تغییرات هم به‌صورت مثبت (بهبود رفاه، افزایش درآمد) و هم به‌صورت منفی (دگرگونی هویت بومی، فشار بر زیرساخت‌ها) در حال وقوع است که تأکیدی بر یافته‌های ایشان می‌باشد. از سوی دیگر، قرار گرفتن مؤلفه‌های فناوری و بازاریابی دیجیتال در گروه عوامل مستقل یا اهرمی ثانویه، با نتایج بیشت (۲۰۲۵) در خصوص نقش فناوری‌های هوشمند در مدیریت مقاصد گردشگری و کنترل اورتوریسم همسو است، اما نشان می‌دهد که این ظرفیت‌ها در کندوان هنوز به مرحله بهره‌برداری عملیاتی نرسیده‌اند. همچنین یافته‌های پژوهش در خصوص اهمیت مؤلفه‌های اقتصادی-نهادی، نتایج مطالعه مرادخانی و همکاران (۱۴۰۴) در مورد تأثیر گردشگری بر تاب‌آوری کالبدی روستاها و نیز یافته‌های حق لسان (۱۴۰۴) در خصوص نقش مؤلفه‌های اقتصادی در توسعه گردشگری شهری تبریز را تقویت می‌کند. پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی مواجه بوده که تعمیم‌پذیری و دقت نتایج را تحت تأثیر قرار می‌دهد. ازجمله مهم‌ترین این محدودیت‌ها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: چالش‌ها و فرصت‌های گردشگری روستایی در این مطالعه در قالب یک ماتریس اثرات متقاطع واحد تحلیل شده‌اند، درحالی‌که از منظر روش‌شناختی، این دودسته متغیر دارای کارکردهای متفاوتی هستند و تحلیل جداگانه آن‌ها می‌توانست نتایج دقیق‌تری به همراه داشته باشد. پژوهش‌های آتی می‌توانند با تفکیک ماتریس چالش‌ها و فرصت‌ها، تحلیل ساختاری جداگانه‌ای برای هر یک انجام دهند. دسترسی محدود به برخی خبرگان و متخصصان آشنا با منطقه کندوان به دلیل پراکندگی جغرافیایی و مشغله‌های حرفه‌ای ایشان. محدودیت ذاتی روش تحلیل ساختاری در وابستگی به قضاوت‌های ذهنی خبرگان که ممکن است تحت تأثیر سوگیری‌های فردی یا

دانش ناقص آنان قرار گیرد. کمبود منابع و آمار به روز و دقیق در خصوص وضعیت گردشگری روستای کندوان، به ویژه در زمینه آمار رسمی تعداد گردشگران و تأثیرات اقتصادی آن بر جامعه محلی. دشواری جمع آوری داده های میدانی به دلیل موقعیت جغرافیایی خاص روستا و پراکندگی سکونتگاه ها. محدودیت زمانی برای برگزاری جلسات متعدد دلفی و دریافت نظرات تکمیلی خبرگان در مراحل مختلف پژوهش. بر اساس یافته های پژوهش، پیشنهادهای زیر ارائه می شود:

۱. بازنگری در قوانین، مقررات و ضوابط حفاظتی بافت صخره ای کندوان با رویکردی منعطف و مشارکتی که ضمن حفظ اصالت معماری، زمینه توسعه پایدار گردشگری را فراهم آورد.
۲. تقویت هماهنگی و یکپارچگی نهادی میان سازمان های متولی گردشگری و حفاظت از میراث فرهنگی شامل سازمان میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی، استانداری آذربایجان شرقی، فرمانداری شهرستان اسکو و دهیاری روستای کندوان از طریق تشکیل شورای راهبری گردشگری کندوان با حضور نمایندگان تمامی ذی نفعان.
۳. حمایت از توسعه اقامتگاه های بوم گردی استاندارد در بافت تاریخی با ارائه تسهیلات مالی و مشوق های اقتصادی به ساکنان محلی که به حفظ و مرمت خانه های صخره ای اقدام می کنند.
۴. طراحی و استقرار سامانه هوشمند مدیریت مقصد گردشگری کندوان شامل وبسایت و اپلیکیشن موبایل برای ارائه اطلاعات جامع، رزرواسیون آنلاین، مدیریت جریان گردشگران و پایش ظرفیت برد منطقه.
۵. اجرای برنامه های آموزشی و ترویجی برای ساکنان محلی به منظور توانمندسازی آنان در ارائه خدمات گردشگری، آشنایی با اصول حفاظت از بافت تاریخی و فرهنگ سازی گردشگری پایدار.
۶. تدوین و اجرای برنامه مدیریت تقاضا و کنترل ازدحام گردشگران از طریق توزیع زمانی و مکانی سفر، توسعه گردشگری در فصول کم بازدید و معرفی جاذبه های مکمل در منطقه.
۷. بهره گیری از ظرفیت شبکه های اجتماعی و بازاریابی دیجیتال برای برند سازی مجازی کندوان در سطح ملی و بین المللی و معرفی تجربه منحصربه فرد سکونت در خانه های صخره ای.

۶- منابع

- بیگدلی، اعظم، عینالی، جمشید و رسولی، زهره. (۱۴۰۴). ارزیابی چالش های سرمایه گذاری در مناطق روستایی با تأکید بر گردشگری: مطالعه روستاهای هدف گردشگری در بخش الموت شهرستان قزوین. *روستا و توسعه پایدار فضا*، ۶(۱)، ۲۰۷-۲۳۰. doi: 10.22077/vssd.2025.6077.1169
- رفیعی دارانی، هادی. (۱۴۰۲). بررسی و تحلیل ارزش ویژه برند گردشگری روستایی (مورد مطالعه روستاهای شهرستان طرقيه و شاندیز). *روستا و توسعه*، ۲۶(۴)، ۱۷۳-۱۹۴. doi: 10.30490/rvt.2023.360822.1502
- حق لسان، مسعود. (۱۴۰۴). مطالعه مؤلفه های پیشران تأثیرگذار در توسعه گردشگری شهری تبریز بر اساس مطالعات آینده نگاری. *جغرافیا و آینده نگاری منطقه ای*، ۳(۳)، ۱۵۷-۱۷۶. https://grfs.urmia.ac.ir/article_121793.html
- خادم حسینی، امید، رحمانی، بیژن، خالدی، شهریار و اصانلو، علی. (۱۴۰۴). تبیین عوامل مؤثر در توسعه پایدار روستایی با رویکرد گردشگری (مورد مطالعه شهرستان آباءه). *روستا و توسعه پایدار فضا*، ۶(۲)، ۱-۲۲. doi: 10.22077/vssd.2024.7850.1260
- سجاسی قیداری، حمداالله. (۱۴۰۴). توسعه گردشگری و بازساخت اجتماعی در نواحی روستایی: تحلیلی بر پیداشوندگی اجتماعی در جوامع میزبان. *روستا و توسعه پایدار فضا*. https://vssd.birjand.ac.ir/article_3789.html
- شهرکی، فهیمه، شاکر طاهری، سید حسین و کاباران زاده قدیم، محمدرضا. (۱۴۰۴). طراحی مدل بازاریابی کارآفرینانه کانون های گردشگری بیابانی (مورد: روستاهای هدف بیابان لوت). *روستا و توسعه پایدار فضا*، ۶(۳)، ۱۷۳-۱۹۰. https://vssd.birjand.ac.ir/article_3362.html

- علیدوست، رحمان، کارگر، بهمن و اسمعیل پور، علی اصغر. (۱۴۰۴). ظرفیت شناسی و آسیب شناسی امنیتی مؤثر بر توسعه گردشگری مطالعه‌ی موردی استان تهران. ۱۴ (۴)، ۴۵-۶۲. <https://sanad.iau.ir/fa/Article/1209780>
- فراهانی، حسین، عینالی، جمشید و مرادی، معصومه. (۱۴۰۰). ارزیابی اثرات توسعه گردشگری در تغییر سبک زندگی روستاهای هدف گردشگری (مطالعه موردی: بخش الموت شرقی، شهرستان قزوین). نشریه علمی - پژوهشی برنامه ریزی توسعه کالبدی، ۳ (۱۵)، ۸۹-۱۰۲. <https://www.magiran.com/p2080617>
- مرادخانی، نرگس، چراغی، مهدی و معینی، میلاد. (۱۴۰۴). اقتصادسنجی اثرات گردشگری بر تاب‌آوری کالبدی روستاهای هدف گردشگری (مطالعه موردی: شهرستان ماهشهر). روستا و توسعه پایدار فضا، ۶ (۱۶)، ۹۷-۱۱۶. https://vssd.birjand.ac.ir/article_3165.html
- محمدپور لیما، نغمه و خداپناه، کیومرث، منطری، سعید و کریمی، محمد. (۱۴۰۰). بررسی و تحلیل اثرات گردشگری در توسعه کارآفرینی روستا (مورد مطالعه: روستاهای فارسیان و قزلجه آق امام، شهرستان آزادشهر). <https://civilica.com/doc/1883833>

References

- Ahmed, S. (2025). Tourism today: Trends, challenges, and opportunities. *Journal of Educational Studies*, 3(1), 42-56. <https://ejournal.baleliterasi.org/JEs/article/view/1263>
- Alidoost, R., Kargar, B., & Esmaeilpour, A. A. (2025). Security capacity and pathology assessment affecting tourism development (Case study: Tehran Province). *Journal of Tourism and Development*, 14(4), 45-62. (In Persian) <https://sanad.iau.ir/fa/Article/1209780>
- Aniramu, O., Okebugwu, J., Olawale, J., Odelola, R., & Aniramu, T. (2025). Structural equation modelling of tourism development in Nigerian eco-destinations: a framework for sustainable growth. *Sustainable Earth Reviews*, 8(1), 8. <https://link.springer.com/article/10.1186/s42055-025-00108-y>
- Bigdeli, A. , Einali, J. and Rasouli, Z. (2025). Assessing Investment Challenges in Rural Areas with Emphasis on Tourism: Case Study Tourism Target Villages in Alamut District of Qazvin County. *Village and Space Sustainable Development*, 6(1), 207-230. doi: 10.22077/vssd.2025.6077.1169
- Bisht, A., Kumar, H., Nag, A., & Kumar, V. (2025). Managing seasonality and overtourism for sustainable tourism development: Challenges and strategies. *International Journal of Research and Review*, 12(3), 443-453. https://www.ijrrjournal.com/IJRR_Vol.12_Issue.3_March2025/IJRR55.pdf
- Burton, A. M., Pikkemaat, B., & Dickinger, A. (2025). Unlocking sustainable tourism: Exploring the drivers and barriers of social innovation in community model destinations. *Journal of Destination Marketing & Management*, 36, 100996. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212571X25000083>
- Charaghi, M., Gholizadeh, H., Tohidloo, S., & Alipour, H. (2022). Identifying the challenges of rural tourism development in border areas (Case study: Aras Free Zone). *Journal of Studies in Entrepreneurship and Sustainable Agricultural Development*, 9(1), 17-36.
- Designing a Regenerative Tourism Model in Kandovan: From Experiential Travel to Eco-Psychological Healing. (2025). (*Journal of Rural Research*). University of Tehran. https://jrur.ut.ac.ir/article_103518_en.html



- Deng, J., McGill, D., & Arbogast, D. (2017). Perceptions of challenges facing rural communities: an importance–performance analysis. *Tourism Analysis*, 22(2), 219-236.
- Haghlesan, M. (2025). A study of driving components influencing the development of urban tourism in Tabriz based on future studies. *Geography and Regional Future Studies*, 3(3), 157-176. (In Persian) https://grfs.urmia.ac.ir/article_121793.html
- Hajirasouli, A., & Banihashemi, S. (2020). The unfolding tragedy of Kandovan: The loss of the last inhabited cone-shaped settlement in the world. *Habitat International*, 102, 102211. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0197397519307611>
- Heeley, J. (1980). The definition of tourism in Great Britain: Does terminological confusion have to rule? *The Tourist Review*, 35(2), 11-14. <https://doi.org/10.1108/eb057811>
- Hunziker, W., & Krapf, K. (1942). Grundriss der allgemeine Fremdenverkehrslehre (General studies in tourism). <https://cir.nii.ac.jp/crid/1970304959869092358>
- Jitmaneeroj, B. (2026). Tourism development systems: A diagnostic framework. *Annals of Tourism Research Empirical Insights*, 7(1), 100208. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666957926000054>
- Karimov, M., Okmullaev, R., Marty, P., & Saidmamatov, O. (2025). Tourism sustainability in Uzbekistan: Challenges and opportunities along the silk road. *Economies*, 13(9), 250. <https://www.mdpi.com/2227-7099/13/9/250>
- Khadem Hosseini, O. , Rahmani, B. , Khaledi, S. and Osanlu, A. (2025). Explaining Factors Influencing Sustainable Rural Development through Tourism: A Case Study of Abadeh County. *Village and Space Sustainable Development*, 6(2), 1-22. [doi: 10.22077/vssd.2024.7850.1260](https://doi.org/10.22077/vssd.2024.7850.1260)
- Khorasani, M., Hatami, L., & Kiakojoori, D. (2017). Strategic Planning of Rural Tourism Development Using SOAR Model: A Case Study of Kandovan Village. *Journal of Sustainable Rural Development*, 1(2), 171-188. <https://www.sid.ir/paper/353811/en>
- Lun, L. M., Pechlaner, H., & Volgger, M. (2016). Rural tourism development in mountain regions: Identifying success factors, challenges and potentials. *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, 17(4), 389-411.
- Mihalic, T., & Kuščer, K. (2022). Can overtourism be managed? Destination management factors affecting residents' irritation and quality of life. *Tourism Review*, 77(1), 16-34. <https://www.emerald.com/tr/article/77/1/16/378055>
- Moradghani, N. , cheraghi, M. and loeini, M. (2025). Econometric Analysis of the Impact of Tourism on Physical Resilience of Tourist-Targeted Villages: A Case Study of Mahneshan County. *Village and Space Sustainable Development*, 6(1), 97-116. (In Persian) https://vssd.birjand.ac.ir/article_3165.html
- Nash, D. (1981). Tourism as an Anthropological Subject. *Current Anthropology*, 22(5), 461-481. <https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/202722>
- Nematpour, M., & Faraji, A. (2019). Structural analysis of the tourism impacts in the form of future study in developing countries (case study: Iran). *Journal of tourism futures*, 5(3), 259-282. <https://www.emerald.com/jtf/article/5/3/259/252988>
- Prakoso, A. A., Pradipto, E., Roychansyah, M. S., & Nugraha, B. S. (2020). Community-based tourism: concepts, opportunities and challenges. *Journal of Sustainable Tourism and Entrepreneurship*, 2(2), 95-107. <https://doi.org/10.35912/joste.v2i2.563>



- Rezapouraghdam, H., Alipour, H., & Akhshik, A. (2020). A futuristic approach to sustainable tourism development: Lessons from Kandovan village. In *Research Anthology on Strategies for Maintaining Successful Family Firms* (pp. 140-157). https://www.researchgate.net/publication/342462690_A_Futuristic_Approach_to_Sustainable_Tourism_Development_Lessons_From_Kandovan_Village
- sojasi gheidari, H. (2025). Tourism Development and Social Reconstruction in Rural Areas: An Analysis of Social Emergence in Host Communities. *Village and Space Sustainable Development* .doi: 10.22077/vssd.2025.9875.1327
- Shahraki, F. , Shaker taheri, S. H. and Kabaranzadghadim,, M. (2025). Designing an Entrepreneurial Marketing Model for Desert Tourism Centers (Case: Target Villages of Lut Desert). *Village and Space Sustainable Development*, 6(3), 173-190.(In Persian)https://vssd.birjand.ac.ir/article_3362_en.html?lang=en
- Stone, M. T., & Stone, L. S. (2020). Challenges of community-based tourism in Botswana: A review of literature. *Transactions of the Royal Society of South Africa*, 75(2), 181-193.<https://journals.co.za/doi/abs/10.1080/0035919X.2020.1715510>
- Wasudawan, K., & Weissmann, M. A. (2026). Over-Tourism: A Review and Research Agenda. *Global Business and Organizational Excellence*, 45(2), 227-245. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/joe.70007>

