



A Paradigm Model for Developing Rural Smart Tourism Destinations

Mohammad Reza Rezvani ¹✉^{id}, Hassanali Faraji Sabkbar ²^{id}, Mojtaba Ghadiri Masoum ³^{id},
Hossein Zeinati Fakhrabad ⁴

1. (Corresponding Author) Department of Human Geography and Planning, Faculty of Geography, University of Tehran, Tehran, Iran

Email: rrezvani@ut.ac.ir

2. Department of Human Geography and Planning, Faculty of Geography, University of Tehran, Tehran, Iran

Email: hfaraji@ut.ac.ir

3. Department of Human Geography and Planning, Faculty of Geography, University of Tehran, Tehran, Iran

Email: mghadiri@ut.ac.ir

4. Department of Human Geography and Planning, Faculty of Geography, University of Tehran, Tehran, Iran

Email: h.zinati67@ut.ac.ir

ARTICLE INFO

Article type:

Research Paper

Article History:

Received:

30 April 2025

Received in revised form:

6 August 2025

Accepted:

9 September 2025

Available online:

20 October 2025

Keywords:

Rural smart tourism,
Community empowerment,
Digital infrastructure,
Tourism destination,
Cultural identity.

ABSTRACT

Smart tourism is pivotal for optimising resource allocation and enhancing the quality of visitor experiences. In rural areas - which frequently suffer from inadequate technical infrastructure, limited uptake of advanced technologies, and low awareness among local residents - smart tourism can serve as a conduit for unlocking these communities' latent capacities. Guided by grounded theory, we conducted a qualitative study involving semi structured interviews with 15 purposively selected experts in tourism and rural planning. Data were analysed iteratively through open, axial and selective coding, culminating in the construction of a comprehensive paradigm model for rural smart tourism development. The analysis delineated the causal, contextual and intervening conditions shaping smart tourism, along with the associated strategic actions and outcomes. Economic, cultural, infrastructural and regulatory factors emerged as critical determinants of success. Key strategies include capacity building and empowerment of local communities, targeted investment in digital and physical infrastructure, and the creation of rich digital content. By integrating these elements, the study advances a paradigm model that offers a structured pathway for transforming rural destinations into smart tourism hubs. Policy recommendations centre on empowering local stakeholders, expanding technological infrastructure, enriching visitor experiences through digital content, and bolstering local institutions to ensure effective governance of smart tourism initiatives.

Citation: Rezvani, M. R., Faraji Sabkbar, H., Ghadiri Masoum, M., & Zeinati Fakhrabad, H. (2025). A Paradigm Model for Developing Rural Smart Tourism Destinations. *Journal of Rural Research*, 16 (3), 203-217.

<http://doi.org/10.22059/jrur.2025.389773.2014>



© The Author (s)

Publisher: University of Tehran Press

This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

Extended Abstract

Introduction

Smart tourism is pivotal in optimising resource management and enhancing visitor experiences, making it a promising strategy for sustainable development. By leveraging advanced technologies and data-driven practices, smart tourism delivers innovative solutions, especially in rural areas hampered by inadequate infrastructure, limited technology adoption, and low local awareness. In Iran, however, the lack of a comprehensive model for smart tourism development has impeded the full utilization of the country's rich rural natural, cultural, and historical assets. Responding to this gap, the study proposes a paradigm model for rural smart-tourism development that foregrounds the dynamic interplay of economic, social, and technological dimensions. Smart rural tourism—enabled by the Internet of Things, big-data analytics, and collaborative digital platforms—enhances visitor experiences, boosts destination competitiveness, and supports the conservation of local resources. The COVID-19 pandemic has underscored the need for targeted visitor management; consequently, we highlight the role of modern technologies in delivering contactless services and widening access to information. Building on successful international precedents—most notably the European Union's smart-village initiatives—this study identifies the key determinants of rural smart tourism and offers operational strategies for the digital transformation of Iran's rural destinations.

Methodology

This study employs a qualitative, grounded-theory design. Data were gathered through semi-structured interviews with 15 tourism- and rural-planning experts recruited via snowball sampling, and interviewing continued until theoretical saturation was reached. Coding proceeded iteratively through three stages—open, axial, and selective—using Atlas.ti 9. During open coding, emergent concepts such as “digital infrastructure” and “local community training” were identified. Axial coding then related these concepts to the core phenomenon of smart rural tourism development, generating a paradigmatic model that specifies causal, contextual, and intervening conditions, strategies, and outcomes. Selective coding

integrated the categories into a coherent theoretical narrative. Credibility and dependability were strengthened through purposeful participant selection, constant comparative analysis, and member checking.

Results and discussion

The findings underscore the pivotal influence of economic, infrastructural, and managerial factors on the advancement of smart rural tourism. Causal conditions—economic (financial resources), infrastructural (communication networks), legal (transparent regulations), technical (modern technologies), and managerial (effective governance)—operate as the primary drivers of smart rural tourism, improving destination accessibility and streamlining tourism services while laying the groundwork for further development. Contextual conditions—cultural (local heritage preservation), social (community interaction), environmental (natural assets) and institutional (local governance structures)—provide the setting within which smart rural tourism takes shape and may either facilitate or constrain progress; strong local culture can motivate resource conservation, whereas weak institutions may hinder development.

Recommended strategies comprise capacity-building and empowerment of local communities, targeted investment in digital infrastructure, and the creation of locally tailored digital content. Collectively, these measures aim to raise awareness, accelerate technology uptake, and bolster destination competitiveness. Community empowerment fosters active resource stewardship and richer host-guest interaction, whereas high-quality digital content broadens information access and delivers distinctive smart experiences.

Intervening conditions consist of local digital literacy and stakeholders' openness to change, particularly among tourism entrepreneurs and homestay operators. Limited digital literacy can retard technology adoption, whereas broad stakeholder support underpins the sustainable implementation of proposed strategies.

The anticipated outcomes are multifaceted, spanning economic (sustained employment), cultural-social (revival of local traditions), informational (enhanced data accessibility), and spatial (more equitable service distribution) dimensions. Taken together, these benefits reinforce local economies, strengthen place identity and cultural heritage, and

elevate the competitive standing of rural destinations.

Conclusion

The findings underscore the need for an integrated approach to developing smart tourism destinations. Causal and contextual conditions together constitute the foundations and drivers that enable the effective implementation of strategies. A comparison with earlier studies—including Ibrahimpour et al (2021) and Nadali (2020)—confirms this alignment, particularly concerning infrastructure upgrades and enhanced digital literacy. This study, however, is distinctive in its exclusive focus on rural areas and in the paradigmatic model it advances.

Successful application of the proposed model may generate sustainable employment, elevate residents' quality of life, safeguard cultural heritage, and promote spatial justice. To realise these objectives, governments and local institutions should prioritise strengthening ICT infrastructure, expanding digital-literacy programmes, and fostering cross-sector collaboration. Transparent legal frameworks and targeted financial incentives would further galvanise stakeholder participation. Beyond contributing to the sustainable development of rural areas, the model offers a robust analytical scaffold for future research on smart rural tourism.

Funding

This research was supported by the National Support Fund for Researchers and Technologists under contract number 4004926, dated April 5, 2022.

Authors' Contributions

All authors equally contributed to the conceptualization, design, and writing of this article. They reviewed and approved the final version of the manuscript and agreed to be accountable for all aspects of the work.

Conflict of Interest

The authors declare no conflicts of interest.

Acknowledgments

The authors gratefully acknowledge the contributions of all scientific advisors who supported this research.

ارائه مدل پارادایمی توسعه مقصدهای گردشگری هوشمند در مناطق روستایی

محمد رضا رضوانی ، حسنعلی فرجی سبکبار ، مجتبی قدیری معصوم ، حسین زینتی فخرآباد ^۴

۱- نویسنده مسئول، گروه جغرافیای انسانی و برنامه‌ریزی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: irezvani@ut.ac.ir

۲- گروه جغرافیای انسانی و برنامه‌ریزی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، ایران. رایانامه: hfaraji@ut.ac.ir

۳- گروه جغرافیای انسانی و برنامه‌ریزی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، ایران. رایانامه: mghadiri@ut.ac.ir

۴- گروه جغرافیای انسانی و برنامه‌ریزی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، ایران. رایانامه: h.zinati67@ut.ac.ir

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله : مقاله پژوهشی	گردشگری هوشمند، نقش اساسی در مدیریت کارآمد منابع و ارتقای کیفیت تجربه گردشگران ایفا می‌کند. در مناطق روستایی که معمولاً با چالش‌هایی نظیر کمبود زیرساخت‌های فنی، ضعف در استفاده از فناوری‌های نوین و نبود آگاهی اجتماعات محلی مواجه هستند، هوشمند سازی گردشگری می‌تواند پلی مؤثر برای بهره‌گیری از ظرفیت‌های بالقوه این مناطق باشد. پژوهش حاضر با هدف ارائه مدل پارادایمی توسعه مقصدهای گردشگری هوشمند در انجام‌شده است. روش‌شناسی این پژوهش از نوع کیفی و مبتنی بر نظریه داده بنیاد است که در آن از مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته با ۱۵ خبره حوزه گردشگری و برنامه‌ریزی روستایی به‌صورت هدفمند استفاده‌شده است. کدگذاری و تحلیل داده‌ها در سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی انجام‌گرفته تا مدل پارادایمی توسعه مقصدهای گردشگری هوشمند طراحی شود. در این پژوهش، شرایط علی، زمینه‌ای، مداخله‌گر، راهبردها و پیامدهای گردشگری هوشمند شناسایی و تحلیل شدند. یافته‌ها نشان داد که عوامل اقتصادی، فرهنگی، زیرساختی و قانونی تأثیر زیادی بر موفقیت این رویکرد دارند. علاوه بر این، استفاده از راهبردهایی نظیر آموزش و توانمندسازی جامعه محلی، سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها و توسعه محتوای دیجیتال، به تحقق گردشگری هوشمند کمک می‌کند. نوآوری پژوهش در ارائه یک مدل پارادایمی برای توسعه مقصدهای گردشگری هوشمند در مناطق روستایی است که از طریق تحلیل شرایط علی، زمینه‌ای، مداخله‌گر، راهبردها و پیامدها صورت گرفته است. راهکارهای حاصل از نتایج این مقاله شامل آموزش و توانمندسازی جوامع محلی، سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های فناوری، توسعه محتوای دیجیتال برای ارتقای تجربه گردشگران، و تقویت نهادهای محلی جهت مدیریت کارآمد گردشگری هوشمند است.
تاریخ دریافت : ۱۴۰۴/۰۲/۱۰ تاریخ بازنگری : ۱۴۰۴/۰۵/۱۵ تاریخ پذیرش : ۱۴۰۴/۰۶/۲۲ تاریخ چاپ : ۱۴۰۴/۰۷/۳۰	
واژگان کلیدی : گردشگری هوشمند روستایی، توانمندسازی اجتماعات محلی، زیرساخت‌های دیجیتال، مقصدهای گردشگری، هویت فرهنگی.	

استناد: رضوانی، محمد رضا؛ فرجی سبکبار، حسنعلی و قدیری معصوم، مجتبی و زینتی فخرآباد حسین. (۱۴۰۴). ارائه مدل پارادایمی توسعه مقصدهای گردشگری هوشمند در مناطق روستایی. *مجله پژوهش‌های روستایی*، ۱۶ (۳)، ۲۰۳-۲۱۷.

<http://doi.org/10.22059/jrur.2025.389773.2014>

مقدمه

یکی از راهبردهای کارآمد در حوزه گردشگری، مدیریت هدفمند و کارآمد گردشگر در مناطق روستایی است، و این امر زمانی میسر خواهد بود که فرایند هوشمند سازی در این حوزه هم همچون سایر ابعاد هوشمند سازی مناطق روستایی مورد توجه قرار بگیرد، متأسفانه در حوزه گردشگری روستایی یکی از مهم‌ترین چالش‌ها، عدم بهره‌مندی از ظرفیت‌های فناوری‌های نوین و خدمات ارتباطی بوده است. با توجه به گسترش کرونا و کاهش تبعات آن، گردشگری هوشمند به‌عنوان یک ضرورت در مناطق روستایی به حساب می‌آید به‌گونه‌ای که گردشگر با یک شناخت مناسب قبل از مسافرت بتواند به‌صورت هدفمند از خدمات استفاده نماید، ایجاد گردشگری هوشمند در مناطق روستایی از یک‌طرف منوط به تبیین مؤلفه‌ها و شاخص‌های تأثیرگذار است و از طرف دیگر به میزان آمادگی و شرایط محلی بستگی دارد. اصولاً گردشگران برای انتخاب مقصد گردشگری نیازمند اطلاعاتی، در خصوص مقصد می‌باشند (Anabastani & Barani, 2024). آن‌ها پیوسته اطلاعاتی را از رسانه‌های گروهی شامل تلویزیون، ماهواره، اینترنت و ... جمع‌آوری می‌کنند و این موضوع اهمیت رسانه از جمله اینترنت را در این حوزه بیش از گذشته می‌کند. از سوی دیگر به‌کارگیری ابزارهای نوین در ارتباطات و اطلاع‌رسانی، تغییر و تحول را اجتناب‌ناپذیر کرده است. یکی از مهم‌ترین ابعاد کاربرد این ابزارها، دگرپرسی در گردشگری و فرم جدید جاذبه‌های میراث فرهنگی و در واقع تولد گردشگری مجازی روستایی است که بازدید اینترنتی از میراث فرهنگی و تاریخی روستا، به همراه کلیه اطلاعات و آگاهی از امکانات مربوطه را، میسر کرده است (Aruleba & Jere, 2022). با توجه به این پیش‌درآمد توسعه صنعت گردشگری، گردشگری روستایی، تلقی می‌شود و گردشگری مجازی که آن را انقلاب گردشگری نامیده‌اند منشأ حرکت‌های اقتصادی و فرهنگی بالقوه به شمار می‌آید، بنابراین گردشگری مجازی روستایی می‌تواند با قابلیت‌های گسترده خود نقش مهمی در توسعه پایدار ایفا نماید (Rezvani et al, 2024). در دنیای امروز که از آن به عصر ارتباطات و اطلاعات یاد می‌شود، صنایع مختلف بدون بهره‌برداری از فناوری‌های دنیای مجازی و همسو شدن با تحولات دیجیتال، نمی‌توانند به‌سادگی، راه پویایی و توسعه در اقتصاد پررقابت جهانی و حتی محلی را طی کنند و صنعت گردشگری نیز از این قاعده مستثنی نیست (رادور، ۱۳۸۹: ۶۹). در عصر کنونی، به‌کارگیری فناوری‌های نوین گردشگری روستایی، دستیابی به اهداف اقتصادی، اجتماعی و محیطی توسعه پایدار روستایی را تسریع و تقویت می‌بخشد (Shafiee et al, 2022). هرچند، کاربردهای گسترده فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در عرصه گردشگری مجازی روستایی و نقش آن در دستیابی به توسعه پایدار ناشناخته و مهجور مانده، بدون شک برای برون رفت از وضعیت کنونی تمامی اهالی گردشگری روستایی می‌بایست با درک شرایط جدید توریسم جهانی و میزان وابستگی آن به فن‌آوری‌های نو، انقلاب الکترونیکی در صنعت گردشگری روستایی را رقم بزنند، در این رهگذر قبل از هر چیز بسط فرهنگ عمومی گردشگری مجازی روستایی در میان جامعه بسیار حائز اهمیت است (مانیان و همکاران، ۱۴۰۲: ۳). در رابطه با هوشمند سازی مقصدهای گردشگری و روستاهای هوشمند مطالعات مختلفی صورت گرفته که از جمله آن‌ها می‌توان به ابراهیم پور و همکاران (۱۴۰۱) در یک مطالعه به توسعه گردشگری هوشمند با تأکید بر توسعه پایدار پرداختند. یافته‌ها نشان داد که با توجه میانگین ابعاد فنی، اقتصادی، عملیاتی، قانونی و زمان‌بندی، امکان توسعه گردشگری هوشمند در شهر اردبیل در حد متوسط رو به بالا است و بین میانگین نظرات گردشگران و کارشناسان اختلاف معناداری وجود ندارد. نتیجه اینکه جهت پیاده‌سازی و توسعه گردشگری هوشمند، تلاش‌های زیادی از جمله بهبود زیرساخت‌ها و تدارک برنامه‌های مدون لازم است. بیدخوری و همکاران (۱۴۰۱) در یک مطالعه به شناسایی مؤلفه‌های مؤثر بر گردشگری هوشمند در شهر مشهد پرداختند. پژوهش با روش ترکیبی کیفی و کمی انجام شد. نتایج این مطالعه نشان داد که ۴ مؤلفه اصلی دسترسی، پایداری، دیجیتالی شدن و خلاقیت و میراث فرهنگی بیشترین تأثیر را بر وضعیت گردشگری هوشمند شهر مشهد در مقصد دارند. زنگویی و همکاران (۱۳۹۹) در یک مطالعه به شناسایی مؤلفه‌های هوشمند سازی صنعت گردشگری در ایران پرداختند. پژوهش از نوع

آمیخته و با استفاده از روش تحلیل محتوای کیفی قراردادی در بخش کیفی و پیمایش در بخش کمی انجام شد. یافته‌های پژوهش به شناسایی چهار مؤلفه حکمرانی هوشمند، توانمندسازی اجتماعی- فرهنگی، توسعه کاربرد فناوری‌های نوین هوشمند و هوشمند سازی جامع خدمات گردشگری، به‌عنوان مؤلفه‌های هوشمند سازی صنعت گردشگری در ایران دست‌یافت. دشت لعلی و همکارانش (۱۳۹۹) به ارائه مدل بومی گردشگری هوشمند و اثر آن بر رضایت گردشگر و هم آفرینی گردشگر پرداختند. هدف اصلی این پژوهش، ارائه مدل بومی گردشگری هوشمند و اثر آن بر رضایت گردشگر و هم آفرینی گردشگر بود این مطالعه به‌صورت کمی و کیفی و روش گرند تئوری انجام شد. نتایج حاکی از مناسب بودن تمامی موارد به‌جز عوامل طبیعی بود که جزو عوامل سازنده عوامل زمینه‌ای نمی‌باشد. همچنین نتایج نشان داد که گردشگری هوشمند بر رضایت گردشگر و هم آفرینی گردشگر اثر مثبت دارد. نادعلی (۱۳۹۹) به توان سنجی گردشگری هوشمند با تاکید بر ضرورت‌ها و الزامات زیرساختی (نمونه موردی کلان‌شهر مشهد) پرداخت. نتایج نشان داد که بستر اولیه پیاده‌سازی گردشگری هوشمند در شهر مشهد وجود دارد و نیازمند تاکید بیشتر بر لزوم سرعت عمل در تبادل و دسترسی به اطلاعات و اهمیت مشتری محوری می‌باشد. قاسم‌زاده (۱۳۹۶) مؤلفه‌های مؤثر در هوشمند سازی محور گردشگری تبریز را موردبررسی قرار داد. نتایج حاصل از این تحقیق، هوشمند سازی شهرها با طراحی غیرفعال به‌عنوان متغیرهای وابسته در مسیر گردشگری، امکان پیشبرد و نوآوری مرتبط با شهر هوشمند را بر پایه یک مدل مفهومی محقق می‌سازد. هیدایا و همکاران محققان در پژوهشی با عنوان «هم‌افزایی ذی‌نفعان در توسعه مقصد گردشگری هوشمند: یک مطالعه پدیدار شناختی» نتیجه گرفتند که برای هوشمند سازی مقصدهای گردشگری به شش عامل توسعه سیستم عمومی، ارتقای دیجیتال، زیرساخت اینترنت، مشارکت بخش عمومی و خصوصی و توسعه منابع انسانی برای حمایت از گردشگری هوشمند نیازمند است. محققان در این مطالعه برنامه راهبردی دولت محلی را برای حمایت از مقصدهای گردشگری هوشمند، یعنی مشارکت، حمایت دولت، توانایی منابع انسانی و رقابت‌پذیری کسب‌وکار گردشگری که منجر به مقصدهای گردشگری هوشمند می‌شود، پیشنهاد کردند (Hidayah et al., 2022). بالینا در پژوهشی با عنوان «آیا گردشگری هوشمند روستایی وجود دارد؟ یک تجربه اسپانیایی تئوری مدیریت و مطالعات برای توسعه کسب‌وکار روستایی و توسعه زیرساخت» نتیجه گرفت که گردشگری هوشمند روستایی منجر به اهمیت و رشد تلفن هوشمند، رشد استفاده از خدمات، رشد استفاده از کاربردهای تکنولوژیکی، افزایش اقامت و افزایش سفر شده است (Ballina, 2022). کیولاک و همکاران پژوهشی با عنوان «دهکده توریستی هوشمند یک ضرورت کارآفرینی برای منطقه روستایی مارامورس» انجام دادند. آن‌ها در بررسی روستاهای گردشگری هوشمند نشان دادند که در این روستاها مؤلفه‌های فناوری، خدمات‌رسانی، آموزش و آگاهی جامع محلی، مشارکت، سرمایه‌گذاری، بهبود زیرساخت‌ها و نوآوری در کسب‌وکارها در تقویت و رشد گردشگری هوشمند مؤثر بوده است (Ciola et al., 2022). لی و ژونگ پژوهشی با عنوان «توسعه یک مدل ادغام گردشگری هوشمند برای حفظ میراث فرهنگی روستاهای باستانی در شمال گوانگشی» انجام دادند. آن‌ها در این مطالعه در توسعه مدل ادغام گردشگری هوشمند برای حفظ میراث فرهنگی روستاهای باستانی در شمال گوانگشی نتیجه گرفتند که رویکرد هوشمند سازی به‌عنوان یکی از رویکردهای قابل‌اتکا برای توسعه گردشگری منطقه است و در این زمینه، توسعه زیرساخت‌ها، حمایت دولت و بخش خصوصی و همراهی جامعه محلی نقش مهمی دارند (Li & Zhong, 2022). لی و همکارانش (۲۰۲۰) به بررسی توسعه و تحولات شهر هوشمند گردشگری پرداختند. این مطالعه یک رویکرد مفهومی برای تعریف شهر گردشگری هوشمند ارائه داد. در این پژوهش با توجه به تعدادی از نمونه‌های پیشگام گردشگری هوشمند و نقش‌های حیاتی آن در عصر توسعه پایدار موردبررسی قرار گرفت. نتایج نشان می‌دهد که دسترسی و تعامل بر تجارب پیشرفته فناوری هوشمند تأثیر می‌گذارد. ارزش درک شده گردشگران از فناوری‌های هوشمند به‌طور قابل‌توجهی با رضایت آن‌ها مرتبط است. فناوری هوشمند به‌طور مثبتی بر توصیه‌های دهان‌به‌دهان، قصد بازدید مجدد و تمایل به پرداخت حق بیمه تأثیر می‌گذارد. بیشتر مطالعات پیشین در حوزه گردشگری هوشمند بر مناطق

شهری و زیرساخت‌های دیجیتال آن‌ها متمرکز بوده و کمتر به چالش‌ها و نیازهای خاص مناطق روستایی پرداخته‌اند.^۱ تحقیقات قبلی عمدتاً به بررسی تأثیر فناوری‌های نوین بر تجربه گردشگران، توسعه پایدار گردشگری و نقش حکمرانی هوشمند در مدیریت مقصدهای پرداخته‌اند، اما کمتر مدلی جامع برای توسعه گردشگری هوشمند در بستر روستایی ارائه کرده‌اند. پژوهش حاضر با اتخاذ رویکرد کیفی مبتنی بر نظریه داده بنیاد، علاوه بر شناسایی عوامل مؤثر بر گردشگری هوشمند روستایی، یک مدل پارادایمی جامع ارائه می‌دهد که تعامل بین شرایط علی، زمینه‌ای، مداخله‌گر، راهبردها و پیامدها را تبیین می‌کند. وجه تمایز این تحقیق در تمرکز ویژه بر توانمندسازی جوامع محلی، سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های فناوریانه، و ارائه راهکارهای عملیاتی برای پیاده‌سازی گردشگری هوشمند در مناطق روستایی است، که در مطالعات پیشین کمتر به آن پرداخته شده است. با توجه به اهمیت بهره‌مندی از فناوری‌های نوین در حوزه‌های مختلف بالأخص در مناطق روستایی، در دو دهه اخیر در مناطق روستایی اتحادیه اروپا شاهد پیاده‌سازی پروژه روستای هوشمند^۲ در کشورهای عضو مبتنی بر خدمات غیرحضوری به جامعه هدف و دستیابی به داده‌ها و اطلاعات در حوزه‌های مختلف مدیریت روستایی می‌باشیم، یکی از رویکردهای این اتحادیه در پروژه مذکور، ایجاد یک شبکه تعاملی در جهت به اشتراک‌گذاری ایده‌های نو در حوزه‌های مختلف بالأخص جذب گردشگر در مناطق روستایی است. ضرورت استفاده از مدل پارادایمی در ارائه مدل مقصدهای گردشگری هوشمند روستایی ناشی از پیچیدگی و چندبعدی بودن این حوزه است. گردشگری هوشمند روستایی نیازمند تعامل میان فناوری‌های نوین، مدیریت پایدار، زیرساخت‌های دیجیتال، مشارکت جوامع محلی و سیاست‌گذاری‌های کلان است. مدل پارادایمی با فراهم کردن یک چارچوب جامع، امکان درک بهتر روابط بین این عوامل، تحلیل سیستماتیک چالش‌ها و ارائه راهکارهای یکپارچه را فراهم می‌کند. این مدل به سیاست‌گذاران و ذی‌نفعان کمک می‌کند تا با تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد، توسعه پایدار و بهره‌وری حداکثری را در مقصدهای گردشگری روستایی محقق سازند. شکاف علمی پژوهش، نبود مدل پارادایمی مشخص برای توسعه گردشگری هوشمند در مناطق روستایی بوده است، درحالی‌که بیشتر مطالعات پیشین بر گردشگری هوشمند در مناطق شهری تمرکز داشته‌اند. این کمبود باعث شده تا ظرفیت‌های بالقوه روستاها به‌درستی شناسایی و بهره‌برداری نشود. پژوهش حاضر با ارائه مدلی جامع، به دنبال پر کردن این خلأ و ایجاد چارچوبی برای توسعه پایدار گردشگری روستایی است. با توجه به نبود مطالعات مدون در حوزه توسعه گردشگری هوشمند در مناطق روستایی، در گام اول شناخت مؤلفه‌ها و شاخص‌های گردشگری هوشمند باید مدنظر قرار بگیرد. با توجه به جایگاه هوشمند سازی در حوزه‌های مختلف و نبود مدل پارادایمی مشخص در ارتباط با مقصدهای گردشگری هوشمند روستایی، طرح پژوهش حاضر به دنبال پاسخگویی به سؤالات شرح زیر هستند:

(۱) شرایط علی مؤثر بر الگوی گردشگری هوشمند روستایی کدام‌اند؟

(۲) عوامل زمینه‌ای مؤثر در الگوی گردشگری هوشمند روستایی کدام‌اند؟

(۳) عوامل مداخله‌گر در الگوی گردشگری هوشمند روستایی کدام‌اند؟

(۴) راهبردهای لازم در الگوی گردشگری هوشمند روستایی کدام‌اند؟

(۵) پیامدهای الگوی گردشگری هوشمند روستایی کدام‌اند؟

مبانی نظری

هوشمند سازی به‌عنوان یک رویکرد نوین در توسعه، بر بهره‌گیری از فناوری‌های نوین اطلاعات و ارتباطات (ICT)، داده‌های لحظه‌ای و تحلیل محور استوار است که با هدف ارتقای بهره‌وری، بهبود تصمیم‌گیری و افزایش کیفیت خدمات عمومی در

۱) برای اطلاع بیشتر از مبانی نظری و رویکردهای روستای هوشمند رجوع کنید به: Rezvani, M. R., Faraji Sabokbar, H. A., Ghadiri Masoum, M., Zinati Fakhrrabad, H. (2024).

فضاهای انسانی، اعم از شهری و روستایی، به کار گرفته می‌شود. این مفهوم بر پایه نظریه‌هایی همچون سیستم‌های پیچیده، حکمرانی داده محور و مشارکت محوری در تصمیم‌گیری شکل گرفته است (Kitchin, 2015). در این رویکرد، جامعه همچون یک نظام زنده تلقی می‌شود که تعامل بین عوامل مختلف آن می‌تواند از طریق ابزارهای دیجیتال تقویت شود. ابزارهایی مانند اینترنت اشیاء، کلان داده، تحلیل‌های بلادرنگ، و پلتفرم‌های مشارکتی زمینه‌ساز ایجاد سامانه‌هایی با کارکرد هوشمند هستند. در پیوند با این مفهوم، روستای هوشمند به‌عنوان یک الگوی سیاست‌گذاری نوین در توسعه پایدار روستایی مطرح شده است که بر به‌کارگیری فناوری‌های دیجیتال جهت ارائه خدمات عمومی، ارتقای زیرساخت‌ها، و تقویت مشارکت اجتماعی تأکید دارد. این مفهوم در سیاست‌گذاری‌های اتحادیه اروپا و کشورهای پیشرو در توسعه روستایی، همچون فنلاند و فرانسه، کاربرد گسترده‌ای یافته است (European Network for Rural Development, 2021). در سطح نظری، رویکردهایی چون عدالت فضایی (Harvey, 2009). و توسعه پایدار چندبعدی، چارچوب مفهومی روستای هوشمند را غنا می‌بخشند. در این الگو، فناوری در خدمت عدالت خدمات‌رسانی، توانمندسازی جوامع محلی و انسجام اجتماعی قرار می‌گیرد و به‌عنوان ابزاری برای پاسخ‌گویی به چالش‌های محیطی، اقتصادی و فرهنگی روستاها به کار می‌رود. گردشگری هوشمند روستایی نیز به‌عنوان یکی از مصادیق تلفیق فناوری با توسعه پایدار، به معنای استفاده از نوآوری‌های دیجیتال جهت ارتقای تجربه گردشگر، افزایش رقابت‌پذیری مقصد و حفظ منابع محلی تعریف می‌شود. این رویکرد از نظریه تجربه‌گرایی گردشگر و چارچوب مقصد هوشمند الهام می‌گیرد که تأکید دارند کیفیت تجربه گردشگر از طریق طراحی خدمات داده محور، محتواهای دیجیتال بومی و زیرساخت‌های فناورانه قابل ارتقا است (Buhalis & Amaranggana, 2014; Hunter et al., 2021). توسعه گردشگری هوشمند در روستاها مستلزم آموزش و توانمندسازی جامعه محلی، ایجاد زیرساخت‌های دیجیتال، و شکل‌گیری حکمرانی مشارکتی است. در مجموع، مفاهیم هوشمند سازی، روستای هوشمند و گردشگری هوشمند روستایی، چارچوبی مفهومی برای برنامه‌ریزی یکپارچه توسعه در بستر روستا فراهم می‌آورند که در این پژوهش مبنای طراحی مدل پارادایمی قرار گرفته است.

روش پژوهش

پژوهش حاضر، پژوهشی اکتشافی و کیفی است. عمده پژوهش‌ها در ارتباط با گردشگری هوشمند در کشورهای توسعه‌یافته اروپایی و حتی کشورهای در حال توسعه مانند هند، مالزی، و برخی کشورهای آفریقایی انجام شده است. در مقابل تاکنون در ایران بیشتر تحقیقات در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات روستایی بوده و پژوهشی در حوزه مقصدهای گردشگری هوشمند روستایی صورت نگرفته است. از همین رو به‌منظور پاسخ به سؤال کلیدی پژوهش؛ شناسایی عوامل کلیدی الگوی گردشگری هوشمند روستایی با تأکید بر انعکاس مؤلفه‌های مرتبط با زمینه از رویکرد کیفی بهره گرفته‌ایم. طرح پژوهش حاضر نظریه داده بنیاد است. در پژوهش حاضر مدل پارادایمی اشتراوس و کوربین برای کدگذاری مصاحبه‌ها در زمینه مقصدهای گردشگری هوشمند روستایی شامل سه مرحله است. در کدگذاری باز، مفاهیم اولیه مانند "زیرساخت‌های دیجیتال" و "فناوری‌های اطلاعاتی در گردشگری" از داده‌ها استخراج می‌شوند. در کدگذاری محوری، این مفاهیم حول پدیده محوری سازمان‌دهی شده و در قالب مدل پارادایمی شامل شرایط علی (مثل پیشرفت فناوری)، زمینه مثل (میزان آمادگی جوامع محلی)، راهبردها (مثل آموزش دیجیتال) و پیامدها (مثل افزایش جذب گردشگر) بررسی می‌شوند. در کدگذاری انتخابی، این روابط در قالب یک روایت منسجم تدوین می‌شود و نتیجه می‌گیرد که توسعه موفق گردشگری هوشمند روستایی مستلزم بهبود زیرساخت‌های فناوری، آموزش جوامع محلی و اجرای صحیح استراتژی‌های دیجیتال است تا تجربه گردشگران بهبود یابد و اقتصاد محلی رشد کند. از سوی، هستی‌شناسی پژوهش بر پایه یک دیدگاه واقع‌گرایانه استوار است که باور دارد واقعیت گردشگری هوشمند در مناطق روستایی از طریق تعامل بین عوامل اقتصادی، اجتماعی، فناوری و محیطی شکل می‌گیرد. این رویکرد به بررسی چگونگی تأثیر این عوامل

بر توسعه مقصدهای گردشگری هوشمند می‌پردازد. معرفت‌شناسی این پژوهش بر ترکیب دانش موجود و استخراج مؤلفه‌ها و فرآیندهای کلیدی از مطالعات پیشین استوار است. هدف آن، توسعه چارچوبی نظری برای اجرای مؤثر گردشگری هوشمند در مناطق روستایی است که به پایداری منابع و تحقق گردشگری پایدار کمک می‌کند. مرجع گردآوری داده‌های پژوهش حاضر خبرگان حوزه گردشگری و برنامه‌ریزی روستایی و حوزه‌های مرتبط هستند. به‌منظور شناسایی خبرگان از روش نمونه‌گیری گلوله برفی استفاده شده است. بر اساس معیار اشباع داده‌ها، تعداد اعضای نمونه این پژوهش برابر ۱۵ نفر از جمله خبرگان دانشگاهی، مقامات نهادهای دولتی، و فعالین سازمان‌های مردم‌نهاد، بوده است. در این پژوهش به‌منظور گردآوری داده‌ها از مصاحبه نیمه ساختاریافته بهره گرفته شد. برخی از مصاحبه‌ها به شکل حضوری و در مواردی به‌صورت مجازی انجام گرفتند. برای حصول اطمینان از روایی تجزیه و تحلیل داده‌ها و یافته‌های پژوهش برخی اصول و معیارها از جمله دقت در انتخاب مشارکت‌کنندگان کلیدی، تخصیص زمان کافی برای انجام مصاحبه، بررسی مداوم داده‌ها و طبقات از نظر تشابهات و تفاوت‌ها، دریافت بازخورد از سوی مصاحبه‌شوندگان در خصوص پاسخ‌های دریافتی آن‌ها و دریافت داده‌های مضاعف از مصاحبه‌شوندگان مورد استفاده قرار گرفتند و به‌منظور کدگذاری به نرم‌افزار اطلس تی ۲۰۲۰ منتقل گردید.

جدول ۱. معیارها، تکنیک‌ها و نتایج اعتبار سنجی

معیارها	تکنیک‌ها	وضعیت در پژوهش حاضر
قابلیت اعتبار (اعتبار درونی)	مشاهده و مصاحبه، نظر خبرگان، تأیید مطالب مکتوب شده توسط افراد مصاحبه‌شونده	در این مطالعه از مصاحبه جهت جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد. در هر مصاحبه اطلاعات مصاحبه قبلی به‌صورت دقیق مورد بازبینی قرار می‌گرفت. بعد از انجام مصاحبه‌ها گزارشی از مفاهیم یافت شده توسط مصاحبه‌شوندگان مورد تأیید گرفته شد. محتوای نهایی نیز مورد تأیید افراد مصاحبه‌شونده قرار گرفته شد.
قابلیت انتقال (اعتبار بیرونی)	توصیف و بیان دقیق مراحل	تمامی مراحل انجام این مطالعه به‌صورت دقیق تشریح شد. تمامی مصاحبه‌ها کدگذاری شد. تمامی مصاحبه‌ها یادداشت‌برداری شد.
قابلیت اطمینان	بازبینی و بررسی دقیق مراحل (این فعالیت توسط پژوهشگر و سایر افراد شرکت‌کننده انجام شد)	تمامی مراحل انجام مصاحبه و استخراج مفاهیم توسط محقق و محقق همکار به‌صورت جداگانه مورد بازبینی قرار گرفته شد و نتایج با یکدیگر تطبیق داده شد.
قابلیت تأیید	تفسیر و پیشنهادها، پژوهش بر اساس شواهد	تمامی مصاحبه‌ها یادداشت‌برداری شد و محتوای استخراج‌شده مورد بحث و اجماع قرار گرفته شد.

منبع: شفیع و همکاران، ۲۰۲۳

در تحقیق حاضر از مصاحبه برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد. جهت بررسی اعتبار پایایی در بخش کیفی از دیدگاه لینکلن و گوبا (۱۹۸۵) استفاده شد. کدگذاری باز اولین مرحله از تجزیه و تحلیل مصاحبه‌ها در روش گراندد تئوری می‌باشد. کدگذاری باز، شامل یک فرایند تحلیلی است که از طریق آن ابتدا مفاهیم در داده‌ها کشف می‌شوند و سپس مفاهیم برای تشخیص دادن پدیده‌های مشابه با هم مقایسه شده و تحت عنوان مقوله طبقه‌بندی می‌شوند.

جدول ۲. اطلاعات توصیفی مصاحبه‌شوندگان پژوهش

کد	جنسیت	تحصیلات	سمت اجرایی	مدت زمان (دقیقه)
E ₁	مرد	دکتری	هیئت علمی دانشگاه	۱۵
E ₂	مرد	دکتری	هیئت علمی دانشگاه	۲۰
E ₃	مرد	دکتری	هیئت علمی دانشگاه	۱۵
E ₄	مرد	دکتری	هیئت علمی دانشگاه	۳۰
E ₅	مرد	دکتری	هیئت علمی دانشگاه	۱۵
E ₆	مرد	دکتری	هیئت علمی دانشگاه	۱۵
E ₇	زن	دکتری	فعال حوزه هوشمند سازی	۴۵

E ₈	زن	دکتری	فعال حوزه هوشمند سازی	۴۵
E ₉	مرد	دکتری	فعال حوزه هوشمند سازی	۲۰
E ₁₀	مرد	دکتری	گردشگری	۳۰
E ₁₁	مرد	دکتری	کارشناس میراث	۳۰
E ₁₂	مرد	دکتری	هیئت علمی دانشگاه	۶۰
E ₁₃	مرد	دکتری	مدیران گردشگری و سیاست گذاری	۴۰
E ₁₄	مرد	دکتری	هیئت علمی دانشگاه	۳۰
E ₁₅	مرد	دکتری	هیئت علمی دانشگاه	۳۰

یافته‌ها

همان‌طور که پیش‌تر به آن اشاره شد بر اساس رویکرد نظریه داده بنیاد اشتراوس و کوربین ابعاد کلیدی مدل فرایندی گردشگری هوشمند مقصدهای روستایی دربرگیرنده ۵ بعد اصلی می‌باشد. در راستای تبیین مدل پارادایمی بر مبنای روش گردند تئوری، کدگذاری داده‌های حاصل از مصاحبه در سه بخش انجام می‌شود، پس از مراحل کدگذاری، مفهوم بندی و مقوله‌بندی در نهایت ۱۹ مقوله اصلی و ۵۸ مقوله فرعی مهم و تأثیرگذار طراحی مدل استراتژی‌های توسعه گردشگری هوشمند در ایران شناسایی شد که در قالب جدول ارائه شده‌اند. کدگذاری محوری دومین مرحله از روش گراندد تئوری است که نیاز به تمرکز بیشتری دارد. در این مرحله، محقق یکی از مقوله‌ها را به عنوان مقوله محوری انتخاب کرده و آن را تحت عنوان پدیده محوری در مرکز فرایند مورد کاوش قرار داده و ارتباط سایر مقوله‌ها را با آن مشخص می‌کند. در این مرحله داده‌هایی که در فرایند کدگذاری باز شکسته شده بودند، دوباره گردآوری می‌شوند تا تبیین دقیق‌تری از پدیده ارائه شود. برای این منظور، مقولات و روابط میان آن‌ها با استفاده از الگوی کدگذاری محوری و در قالب پدیده محوری، شرایط علی، راهبردها، شرایط زمینه‌ای، شرایط مداخله‌گر و پیامدها طبقه‌بندی می‌شوند. شرایط علی، این مؤلفه‌ها راه را برای ایجاد پدیده اصلی و تأثیرگذاری بر آن هموار می‌کنند. شرایط زمینه، این شامل عوامل سازمانی است که بر استراتژی‌ها تأثیر می‌گذارد. بستر حاکم شرایط ویژه‌ای را فراهم می‌کند که در آن استراتژی‌ها پدیده را کنترل، مدیریت و پاسخ می‌دهند. شرایط مداخله‌گر، شرایط خاصی هستند که بر تعامل تأثیر می‌گذارند و شرایط علی را تعدیل می‌کنند و راهبردها و تعاملات مؤثری هستند. راهبردها، کنش‌ها یا واکنش‌های خاصی هستند که از پدیده اصلی به دست می‌آیند و در نهایت پیامدها نتایج اجرای استراتژی‌ها هستند. در ادامه به یافته‌های برآمده از تجزیه و تحلیل داده‌ها در هریک از ابعاد ۵ گانه به تفکیک خواهیم پرداخت.

شرایط علی مؤثر بر گردشگری هوشمند مقصدهای روستایی

در نتیجه بررسی عمیق، بازنگری و بازبینی در داده‌های برگرفته از مصاحبه‌ها محققان دریافتند که عوامل اقتصادی، زیرساختی، قانونی، فنی و مدیریتی، به عنوان پیشران‌های اصلی توسعه گردشگری هوشمند عمل می‌کنند. این عوامل با تأمین منابع مالی، ارائه قوانین شفاف و تقویت زیرساخت‌های فناوری، نقش کلیدی در بهبود کیفیت خدمات گردشگری دارند. برای نمونه، وجود زیرساخت‌های مناسب می‌تواند امکان دسترسی بهتر به مقصدها را فراهم کرده و تجربه گردشگران را ارتقا دهد. همچنین، مدیریت کارآمد و استفاده از فناوری‌های نوین، ظرفیت‌های موجود را بهینه‌سازی می‌کند. مقصدهای روستایی جدول شماره ۳ زیر مقوله‌های مرتبط با شرایط سه‌گانه علی را به تصویر می‌کشد:

جدول ۳. زیر مقوله‌های احصا شده در ارتباط با شرایط علی گردشگری هوشمند مقصدهای روستایی

خروجی مصاحبه	مقوله‌های اصلی	زیر مقوله‌ها
به نظر من یکی از مهم‌ترین عوامل، اعطای تسهیلات مالی به کسب‌وکارهای محلی است. این تسهیلات می‌تواند به ایجاد شغل و رونق اقتصادی کمک کند. همچنین، اگر دولت بتواند با مشارکت در سرمایه‌گذاری و ارائه معافیت‌های مالیاتی، کسب‌وکارها را حمایت کند، بسیاری از مشکلات اقتصادی مناطق روستایی کاهش می‌یابد. مثلاً در منطقه ما، تسهیلات بانکی باعث شده بسیاری از کشاورزان بتوانند تجهیزات مدرن خریداری کنند و تولید خود را افزایش دهند.	کاستی‌های اقتصادی	عدم برخورداری از نگرش اقتصادی، اقتصادی تک‌محصولی، معیشت ناپایدار، عدم تأمین اعتبار کافی، فقدان اشتغال مؤثر
	کاستی‌های اجتماعی-فرهنگی	فرهنگ تقدیرگرایی، فقدان خودباوری، فقدان همکاری و مشارکت محلی، فقدان زیرساخت‌های مؤثر، آموزش سنتی، فقدان آموزش‌های خاص و هدفمند
	کاستی‌های فنی و مدیریتی	

شرایط زمینه‌ای مؤثر بر گردشگری هوشمند مقصدهای روستایی

همان‌طور که پیش‌تر به آن اشاره شد شرایط زمینه‌ای به ویژگی‌های ساختاری محیط، زمینه یا جغرافیایی بازمی‌گردد که پدیده محوری در چارچوب آن به وقوع می‌پیوندد و وقوع پدیده را مقید و محدود یا تقویت خواهد نمود. شرایط زمینه‌ای شامل عوامل فرهنگی، اجتماعی، محیطی و نهادی است. این عوامل نقش بنیادین در شکل‌گیری و جهت‌دهی توسعه گردشگری هوشمند دارند. برای مثال، فرهنگ جامعه محلی می‌تواند انگیزه‌ای برای حفاظت از میراث محلی باشد، درحالی‌که عوامل اجتماعی مانند تعاملات اجتماعی و ارتباطات بین ساکنین، زیرساخت‌های مهمی برای افزایش رضایتمندی گردشگران فراهم می‌کنند. از سوی دیگر، محیط طبیعی و نهادی نیز به‌عنوان پایه‌ای برای جذب سرمایه‌گذاری و مدیریت هوشمندانه منابع گردشگری عمل می‌کنند. جدول شماره ۴ زیر مقوله‌های مرتبط با شرایط سه‌گانه زمینه‌ای را به تصویر می‌کشد:

جدول ۴. زیر مقوله‌های احصا شده در ارتباط با شرایط زمینه‌ای گردشگری هوشمند مقصدهای روستایی

خروجی مصاحبه	مقوله‌های اصلی	زیر مقوله‌ها
مهم‌ترین شرط، تدوین یک برنامه جامع برای هوشمند سازی گردشگری است. باید بسته‌های حمایتی ویژه‌ای برای کسب‌وکارها و شرکت‌های دانش‌بنیان در نظر گرفته شود تا بتوانند در این مسیر قدم بردارند. از سوی دیگر، دسترسی به شبکه‌های اجتماعی و اینترنت پرسرعت برای تبلیغات و بازاریابی مقصدهای روستایی بسیار ضروری است. در منطقه ما، وقتی اینترنت تقویت شد، تعداد گردشگران افزایش یافت و مردم محلی نیز از مزایای آن بهره‌مند شدند.	عوامل فرهنگی و اجتماعی	شناسایی و مستندسازی آیین‌ها، زبان و سنت‌های بومی به‌عنوان بخشی از جاذبه‌های گردشگری. ایجاد فرصت‌هایی برای تبادل فرهنگی بین گردشگران و جامعه محلی جهت تقویت همزیستی فرهنگی.
	ویژگی‌های محیطی	موقعیت جغرافیایی، ویژگی اقلیمی روستا، وسعت روستا، جمعیت روستا
	ویژگی‌های نهادی	درگیر کردن جامعه محلی در تصمیم‌گیری و اجرای برنامه‌های گردشگری هوشمند، تشکیل انجمن‌های مردم‌نهاد و تعاونی‌ها، دعوت از شرکت‌های دانش‌بنیان

راهنمای مؤثر بر گردشگری هوشمند مقصدهای روستایی

بر اساس رویکرد نظریه داده بنیاد وقوع پدیده محوری موردنظر پژوهش در گروه طراحی و پیاده‌سازی راهبردهای مؤثر و کارآمد است. بر همین اساس تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش حاکی از آن است راهبردهای کلیدی شامل آموزش و توانمندسازی جامعه محلی، سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها و توسعه محتوای دیجیتال است. این راهبردها به‌منظور ارتقای سطح آگاهی و پذیرش تغییرات توسط جامعه محلی و همچنین افزایش توان رقابتی مقصدهای گردشگری طراحی شده‌اند. توانمندسازی جامعه محلی باعث می‌شود که افراد محلی نه تنها نقش فعالی در مدیریت منابع داشته باشند بلکه ارتباط بهتری با گردشگران برقرار کنند. همچنین توسعه محتوای دیجیتال، دسترسی به اطلاعات را تسهیل می‌کند و تجربه‌ای هوشمندانه و منحصر به فرد به

گردشگران ارائه می‌دهد. جدول شماره ۵ زیر مقوله‌های مرتبط با راهبردهای گردشگری هوشمند مقصدهای روستایی را به تصویر می‌کشد:

جدول ۵. زیر مقوله‌های مرتبط با راهبردهای گردشگری هوشمند مقصدهای روستایی

خروجی	مقوله‌های اصلی	زیر مقوله‌ها
یکی از کلیدی‌ترین راهبردها در این زمینه، توسعه محتوای دیجیتال است. امروزه گردشگران پیش از سفر، اطلاعات خود را از فضای مجازی و شبکه‌های اجتماعی کسب می‌کنند. بنابراین، باید محتوای باکیفیت، از جمله تصاویر، ویدیوها و داستان‌های جذاب درباره مقصدهای روستایی تولید کنیم که نشان‌دهنده فرهنگ، طبیعت و جاذبه‌های محلی باشد. این محتوا نه تنها به جذب گردشگران کمک می‌کند، بلکه به برندینگ منطقه نیز کمک خواهد کرد.	توسعه محتوای دیجیتال مقصدها	مزیت‌های رقابتی، پتانسیل‌های اقتصادی، توانمندی‌های انسانی
	سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها	دسترسی به اطلاعات، انعطاف‌پذیری، تقارن اطلاعاتی، ایده‌پردازی، توانمندی اقشار فاقد تحصیلات و زنان، برنامه‌ریزی هدفمند روستایی
	آموزش و توانمندسازی جامعه محلی	آموزش مجازی، آموزش به شیوه مربی‌گری، آموزش چهره به چهره، آموزش متناسب با مخاطب

شرایط مداخله‌گر مؤثر بر گردشگری هوشمند مقصدهای روستایی

شرایط مداخله‌گر به شرایطی اشاره دارد که به‌نوعی پیاده‌سازی راهبردهای تحقق‌پدیده موردنظر تسهیل یا محدود خواهند کرد. نتایج تجزیه و تحلیل داده‌های مصاحبه‌ها حاکی از آن است که عواملی نظیر سطح سواد دیجیتالی جامعه محلی و میزان پذیرش تغییرات توسط ذینفعان، شامل کارآفرینان حوزه گردشگری و افراد دارای اقامتگاه‌های بوم‌گردی می‌توانند بر موفقیت یا ناکامی این فرآیند تأثیر بگذارند. پایین بودن سطح سواد دیجیتالی ممکن است باعث کندی در پذیرش فناوری‌های نوین شود، درحالی‌که پذیرش تغییرات توسط ذینفعان، تضمین‌کننده اجرای پایدار راهبردها است. به همین دلیل، توجه به این عوامل در مرحله اجرا و ارزیابی برنامه‌ها بسیار حیاتی است. جدول شماره ۶ زیر مقوله‌های مرتبط با شرایط مداخله‌گر پیاده‌سازی راهبردهای پذیرش هاب‌های دیجیتال را به تصویر می‌کشد:

جدول ۶. زیر مقوله‌های مرتبط با شرایط مداخله‌گر راهبردهای گردشگری هوشمند مقصدهای روستایی

خروجی مصاحبه	مقوله‌های اصلی	زیر مقوله‌ها
یکی از چالش‌های مهم در این زمینه، سطح پایین سواد دیجیتالی در میان مردم محلی است. بسیاری از افراد به دلیل عدم آگاهی از مزایای هوشمندسازی یا نداشتن مهارت‌های لازم، تمایلی به تغییر ندارند. همچنین، نبود محتوای آموزشی مناسب و مشوق‌هایی که بتوانند انگیزه ایجاد کنند، یکی دیگر از دلایل اصلی مقاومت در برابر این تغییرات است. به‌عنوان مثال، در روستای ما بسیاری از کشاورزان از فناوری‌های نوین استفاده نمی‌کنند چون از پیچیدگی آن‌ها می‌ترسند و فکر می‌کنند ممکن است سرمایه‌شان از دست برود.	سواد دیجیتالی	برتری مناطق شهری در دریافت امکانات و تخصیص منابع، سوء مدیریت منابع محلی، سیاست‌گذاری روستایی غیر بهینه، فقدان کارشناسان مرتبط با مناطق روستایی، فقدان مراکز گردآوری داده
	پذیرش تغییرات	نبود مشوق‌های لازم برای ایجاد تغییرات مثبت، ضرورت فرهنگ‌سازی و آگاهی بخشی به جوامع محلی

پیامدهای گردشگری هوشمند مقصدهای روستایی

در نهایت بر اساس رویکرد نظریه داده بنیاد تحقق‌پدیده موردپژوهش می‌تواند پیامدهایی را به همراه داشته باشد. بر همین اساس و منطبق بر یافته‌های حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها، گردشگری هوشمند مقصدهای روستایی از سوی ساکنین می‌تواند پیامدهای کلیدی اقتصادی، فرهنگی-اجتماعی، اطلاعاتی و سیاسی را به همراه داشته باشند. به‌عنوان مثال پیامدهای مثبت این فرآیند شامل اشتغال و درآمد پایدار گردشگری، افزایش آگاهی و مشارکت مردمی، بهبود کیفیت محیطی و احیای فرهنگ‌های محلی است. این نتایج نه تنها وضعیت اقتصادی جامعه محلی را بهبود می‌بخشند بلکه منجر به تقویت حس تعلق به مکان و

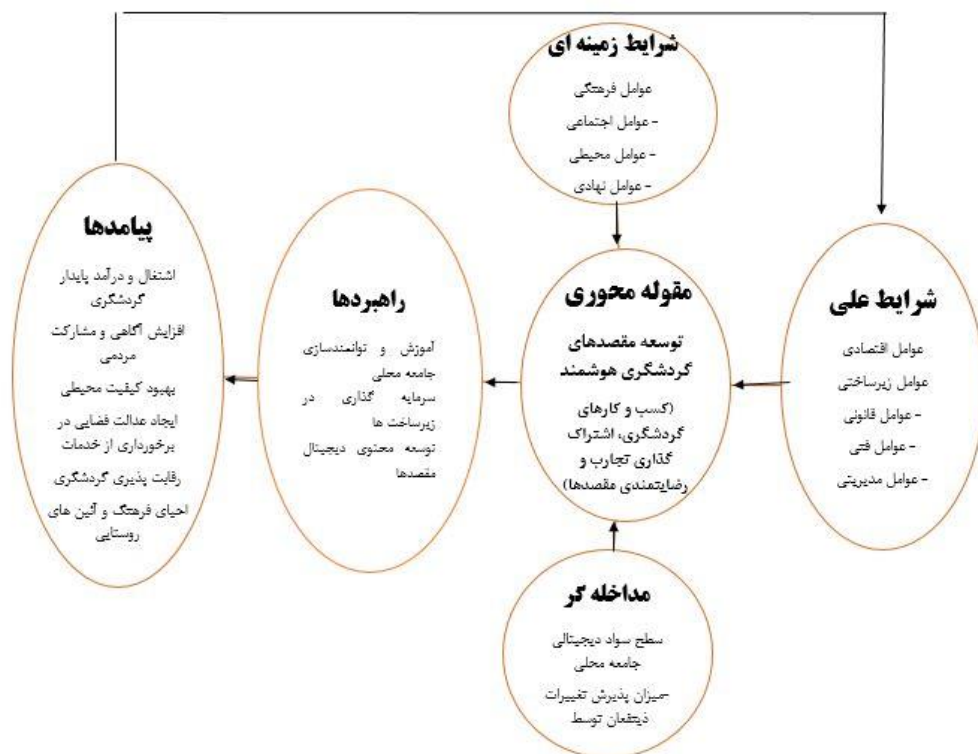
حفظ هویت فرهنگی می‌شوند. همچنین، ایجاد عدالت فضایی در دسترسی به خدمات و افزایش رقابت‌پذیری گردشگری، از دیگر پیامدهای قابل توجه این فرآیند است. جدول شماره ۷ زیر مقوله‌های مرتبط با پیامدهای گردشگری هوشمند مقصدهای روستایی از سوی ساکنین روستا را به تصویر می‌کشد:

جدول ۷. زیر مقوله‌های مرتبط با پیامدهای گردشگری هوشمند مقصدهای روستایی

خروجی مصاحبه	مقوله‌های اصلی	زیر مقوله‌ها
برای افزایش جذابیت گردشگری روستایی، توسعه وبسایت‌ها و اپلیکیشن‌های مرتبط با مقصدهای گردشگری بسیار مهم است. این ابزارها می‌توانند اطلاعات جامعی درباره جاذبه‌ها، امکانات و فرهنگ محلی ارائه دهند. همچنین، سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های ارتباطی مانند اینترنت پرسرعت و ایجاد امکانات حمل‌ونقل مناسب می‌تواند دسترسی به این مناطق را تسهیل کند. علاوه بر این، آموزش و توانمندسازی ساکنان محلی، مانند برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای استفاده از فناوری‌های دیجیتال، به ارتقای مهارت‌های آن‌ها در مدیریت گردشگری کمک زیادی می‌کند.	اشتغال‌زایی و درآمد پایدار	توسعه مشاغل مرتبط با گردشگری، کشاورزی و صنایع دستی در مناطق روستایی و افزایش درآمد خانوارها از طریق فروش محصولات بومی و خدمات گردشگری.
	آگاهی و مشارکت‌پذیری	ارائه آموزش‌های عمومی برای ارتقای آگاهی در زمینه توسعه پایدار و حفظ محیط‌زیست و تشویق مردم به حضور در تصمیم‌گیری‌ها و مدیریت منابع محلی.
	تحقق عدالت فضایی در برخورداری خدمات	گسترش خدمات زیربنایی مانند آموزش، بهداشت و حمل‌ونقل در مناطق کمتر توسعه‌یافته، توانمندسازی جوامع برای رقابت در بازارهای محلی و منطقه‌ای.
	رقابت‌پذیری و احیای فرهنگ و آیین‌های محلی	برگزاری جشنواره‌ها و نمایشگاه‌های مرتبط با سنت‌ها و آیین‌های محلی و ارتقای هویت جمعی از طریق بازسازی و مستندسازی میراث فرهنگی

بحث

نتایج پژوهش حاضر بر اهمیت مفهوم «توسعه مقصدهای گردشگری هوشمند» تأکید دارد و این مفهوم را به عنوان رویکردی کل‌نگر برای تحقق توسعه پایدار روستایی مطرح می‌کند. با توجه به داده‌های گردآوری‌شده، شرایط زمینه‌ای همچون عوامل فرهنگی، اجتماعی، محیطی و نهادی نقشی کلیدی در شکل‌گیری و پیشبرد این نوع توسعه دارند. این شرایط، با تأثیرگذاری بر سیاست‌ها و برنامه‌ریزی‌ها، امکان تعامل مؤثر بین جامعه محلی، گردشگران و سایر ذی‌نفعان را فراهم می‌آورند. از سوی دیگر، شرایط علی شامل عوامل اقتصادی، زیرساختی، قانونی، فنی و مدیریتی به عنوان محرک‌های اصلی تحقق این الگو عمل می‌کنند. این عوامل، پایه‌های لازم برای ایجاد مقصدهای گردشگری هوشمند را تقویت کرده و از طریق سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها و توانمندسازی جامعه محلی، راه را برای توسعه پایدار هموار می‌سازند. پیامدهای کلیدی این رویکرد شامل افزایش اشتغال و درآمد پایدار، ارتقای آگاهی و مشارکت مردمی، بهبود کیفیت محیطی، ایجاد عدالت فضایی و احیای فرهنگ و آیین‌های محلی است. این نتایج نشان می‌دهد که توسعه گردشگری هوشمند نه تنها به بهبود وضعیت اقتصادی کمک می‌کند، بلکه در حفاظت از محیط‌زیست و ارتقای سرمایه‌های اجتماعی و فرهنگی نیز تأثیرگذار است. در نهایت، موفقیت در اجرای این الگو مستلزم تدوین راهبردهای مشخص مانند آموزش و توانمندسازی جامعه محلی، سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های دیجیتال و توسعه محتوای مناسب است. به کارگیری این راهبردها می‌تواند به تقویت رقابت‌پذیری مقصدهای روستایی و افزایش رضایت گردشگران منجر شود و گامی مؤثر در مسیر توسعه پایدار باشد.



نتیجه‌گیری

در دهه‌های اخیر، گردشگری به‌عنوان یکی از مهم‌ترین ابزارهای توسعه روستایی شناخته‌شده است که با بهره‌گیری از فناوری‌های نوین و رویکردهای هوشمند، توانسته تأثیرات گسترده‌ای در ابعاد اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی مناطق روستایی داشته باشد. گردشگری هوشمند در مناطق روستایی به‌عنوان رویکردی نوین در توسعه پایدار روستاها موردتوجه قرار گرفته است. این مفهوم، با بهره‌گیری از فناوری‌های نوین و سیستم‌های اطلاعاتی، امکاناتی را فراهم می‌کند که ضمن ارتقای تجربه گردشگران، رفاه و پایداری اقتصادی و اجتماعی جوامع محلی را نیز افزایش دهد. با این وجود، در بسیاری از پژوهش‌ها تمرکز اصلی بر گردشگری هوشمند در شهرها بوده و به مناطق روستایی کمتر توجه شده است. اهمیت پرداختن به این موضوع از آنجا ناشی می‌شود که روستاها با پتانسیل‌های طبیعی، فرهنگی و تاریخی خود می‌توانند مقصدی منحصر به فرد برای گردشگران باشند، اما عدم تطابق الگوهای فعلی گردشگری هوشمند با شرایط خاص این مناطق مانعی جدی بر سر راه بهره‌برداری از این ظرفیت‌ها محسوب می‌شود. مسئله اصلی این پژوهش در کد و ارائه الگوی بومی و کارآمد برای توسعه مقصدهای گردشگری هوشمند در مناطق روستایی است. این پژوهش، در مقایسه با تحقیقات پیشین که عمدتاً بر جنبه‌های کلی یا شهری تمرکز داشته‌اند، به شکاف‌های موجود در زمینه شناخت نیازهای خاص مناطق روستایی می‌پردازد. با شناسایی این شکاف‌ها و ارائه راهکارهای عملیاتی، این مطالعه می‌کوشد تا نقشی محوری در پیشبرد اهداف توسعه پایدار و توانمندسازی جوامع محلی در راستای استفاده بهینه از ظرفیت‌های گردشگری ایفا کند. در این راستا، «مدل پارادایمی مقصدهای گردشگری هوشمند روستایی» به‌عنوان رویکردی جامع و نظام‌مند، امکان بهره‌مندی از ظرفیت‌های فناوری دیجیتال را در راستای تحقق توسعه پایدار فراهم می‌آورد. پژوهش حاضر با تکیه بر روش‌شناسی گردند تئوری، به شناسایی و تحلیل عوامل کلیدی، شرایط زمینه‌ای، پیامدها و مداخله‌گرهای مرتبط با توسعه مقصدهای گردشگری هوشمند پرداخته و در قالب یک مدل پارادایمی، چارچوبی برای برنامه‌ریزی و مدیریت این مقصدهای ارائه کرده است. پژوهش حاضر نشان داد که توسعه گردشگری هوشمند در مناطق روستایی از

طریق تقویت زیرساخت‌های فناوری اطلاعات، آموزش و توانمندسازی جامعه محلی و تقویت نهادهای محلی امکان‌پذیر است. این یافته‌ها با نتایج مطالعات گذشته مطابقت دارد. به‌عنوان مثال، پژوهش ابراهیم‌پور و همکاران (۱۴۰۱) نشان داد که توسعه گردشگری هوشمند مستلزم بهبود زیرساخت‌ها و برنامه‌ریزی مدون است، که مشابه تأکید این تحقیق بر ضرورت ایجاد زیرساخت‌های فناوری و ارتباطی می‌باشد. مطالعات دیگر نیز تأکید داشتند که عواملی مانند سواد دیجیتال، دسترسی به فناوری‌های نوین و حمایت از نهادهای محلی نقش کلیدی در موفقیت گردشگری هوشمند دارند. برای نمونه، تحقیق نادعلی (۱۳۹۹) بر اهمیت تبادل سریع اطلاعات و مدیریت مشتری محور تأکید کرده است، که با نتایج این پژوهش در خصوص تأثیر فناوری‌های دیجیتال در مدیریت مقصدهای گردشگری هم‌راستا می‌باشد. علاوه بر این، یافته‌های این پژوهش حاکی از آن است که شرایط زمینه‌ای مانند فرهنگ محلی و ساختارهای اجتماعی بر پذیرش و اجرای راهبردهای گردشگری هوشمند تأثیر زیادی دارند. این موضوع در مطالعه زنگویی و همکاران (۱۳۹۹) نیز تأیید شده است که عوامل فرهنگی و اجتماعی را به‌عنوان پیش‌شرط‌هایی برای موفقیت هوشمند سازی گردشگری معرفی کرده‌اند. در نهایت، نتایج این تحقیق نشان داد که توسعه گردشگری هوشمند می‌تواند پیامدهایی مانند افزایش اشتغال، بهبود کیفیت محیطی و حفظ هویت فرهنگی را به همراه داشته باشد. این دستاوردها با یافته‌های مطالعات بین‌المللی مانند تحقیقات ژانگ و همکاران (۲۰۲۲) که تأثیر مثبت فناوری‌های هوشمند بر تجربه گردشگران را بررسی کرده‌اند، همخوانی دارد. در مجموع، این مطالعه توانست یافته‌های قبلی را تأیید کرده و بر اهمیت هوشمند سازی به‌عنوان یک راهبرد توسعه پایدار در مناطق روستایی تأکید نماید. این امر نشان‌دهنده همسویی نتایج تحقیق با ادبیات موجود در این حوزه است. بر مبنای یافته‌های به‌دست آمده، می‌توان گفت، برای موفقیت در اجرای مدل گردشگری هوشمند، پیشنهاد می‌شود که دولت و نهادهای محلی بر تقویت زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات تمرکز کنند. ایجاد دسترسی به اینترنت پرسرعت و توسعه نرم‌افزارها و پلتفرم‌های دیجیتال می‌تواند به ارتقای تجربه گردشگران و افزایش رقابت‌پذیری مقصدهای کمک کند. همچنین، برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای توانمندسازی جامعه محلی و ارتقای سواد دیجیتال از دیگر اقدامات ضروری است. افزون بر این، همکاری میان‌بخشی بین نهادهای دولتی، شرکت‌های دانش‌بنیان و جوامع محلی می‌تواند تضمین‌کننده پایداری و موفقیت این مدل باشد. در نهایت، توسعه یک چارچوب قانونی شفاف و ارائه مشوق‌های مالی برای کسب‌وکارهای محلی، می‌تواند انگیزه بیشتری برای مشارکت در فرآیند هوشمند سازی ایجاد کند.

حامی مالی

این مقاله مورد حمایت، صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور به شماره قرارداد ۴۰۰۴۹۲۶ به تاریخ ۱۴۰۱/۰۱/۱۶ بوده است

سهم نویسندگان در پژوهش

نویسندگان در تمام مراحل و بخش‌های انجام پژوهش سهم برابر داشتند.

تضاد منافع

نویسندگان اعلام می‌دارند که هیچ تضاد منافی در رابطه با نویسندگی و یا انتشار این مقاله ندارند.

تقدیر و تشکر

نویسندگان از همه کسانی که در انجام این پژوهش به ما یاری رساندند، به‌ویژه کسانی که کار ارزیابی کیفیت مقاله را انجام دادند، تشکر و قدردانی می‌نمایند.

منابع

- ابراهیم‌پور، حبیب؛ رحمتی، منصور و نعمتی، ولی. (۱۴۰۱). امکان‌سنجی توسعه گردشگری هوشمند با تأکید بر توسعه پایدار (مطالعه موردی: شهر اردبیل). *مطالعات علوم محیط‌زیست*، ۷(۱)، ۴۶۲۲-۴۶۳۱. <https://doi.org/10.22034/jess.2022.145675>
- پورنگ، علی؛ پورنگ، ناهید و غیور باغبانی، سید مرتضی. (۱۳۹۹). ارائه مدل عوامل مقصد محور مؤثر بر گرایش به مقصد و طول مدت اقامت گردشگران (مطالعه موردی: شهر مشهد). *مجله گردشگری شهری*، ۷(۲)، ۵۱-۶۹. <https://doi.org/10.22059/jut.2020.290397.732>
- خاوریان گرمسیر، امیررضا؛ جشنی، مهسا؛ خادم، فاطمه؛ شکوری، بهنوش و ابراهیمی ترک‌محله، ابراهیم. (۱۴۰۳). تحلیلی بر نقش تکنولوژی‌های هوشمند گردشگری در تجربه به‌یادماندنی گردشگران شهری در ایران. *مجله گردشگری شهری*، ۱۱(۴)، ۱۹-۳۷. <https://doi.org/10.22059/jut.2024.366326.1160>
- دشت‌لعلی، زهرا؛ علیقلی، منصوره و نوربخش، سید کامران. (۱۳۹۹). ارائه الگوی کاربردی گردشگری هوشمند در مناطق شهری (مطالعه موردی: شهر اصفهان). *مجله گردشگری شهری*، ۷(۲)، ۱۲۷-۱۴۱. <https://doi.org/10.22059/jut.2020.308582.826>
- رضوانی، محمدرضا؛ فرجی‌سبکبار، حسنعلی؛ قدیری‌معصوم، مجتبی و زینتی‌فخرآباد، حسین. (۱۴۰۳). مرور نظام‌مند پژوهش‌های توسعه گردشگری هوشمند در نواحی روستایی (سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۲). *پژوهش‌های روستایی*، ۱۵(۳)، ۱۸۳-۱۹۹. <https://doi.org/10.22059/jrur.2025.356635.1825>
- زنگویی، فرنوش؛ خرازی‌محمودندی‌آذر، زهرا و صالحی‌صدقیانی، جمشید. (۱۳۹۹). شناسایی مؤلفه‌های هوشمندسازی صنعت گردشگری در ایران. *مطالعات مدیریت کسب‌وکار هوشمند*، ۸(۳۲)، ۲۳۹-۲۷۲. <https://doi.org/10.22054/IMS.2020.47173.1607>
- صفری‌علی‌اکبری، مسعود. (۱۴۰۱). تحلیل بستر گردشگری هوشمند در روستاهای هدف گردشگری و موانع پیش‌رو (مطالعه موردی: شهرستان پاوه). *روستا و توسعه پایدار فضا*، ۲(۴)، ۴۶-۶۴. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.2717350.1401.3.4.3.7.1401.3.4.3.7>
- عنابستانی، علی‌اکبر و بارانی‌علی‌اکبری، سجاد. (۱۴۰۳). تحلیل فضایی عوامل مؤثر بر شکل‌گیری رهیافت گردشگری هوشمند روستایی (مطالعه موردی: روستاهای هدف گردشگری شرق استان کرمانشاه). *برنامه‌ریزی فضایی*، ۱۴(۳)، ۸۷-۱۱۴. <https://doi.org/10.22108/sppl.2024.141126.178282>
- عنابستانی، علی‌اکبر؛ ذوالفقاری، مرتضی و توکلی‌نیا، جمیله. (۱۴۰۳). تحلیل عوامل مؤثر بر شکل‌گیری رویکرد روستای هوشمند در ایران. *مطالعات جغرافیایی مناطق خشک*، ۱۵(۵۶)، ۴۶-۶۹. <https://doi.org/10.22034/jargs.2023.402096.1039039>
- شفیعی، ساناز؛ رجب‌زاده‌قطرمی، علی؛ حسن‌زاده، علیرضا و جهانیان، سعید. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر فناوری اطلاعات بر توسعه پایدار مقاصد گردشگری به‌منظور توسعه مقاصد گردشگری هوشمند (با استفاده از رویکرد فراترکیب). *تحقیقات بازاریابی نوین*، ۴۲(۳)، ۱۵۱-۱۷۰. <https://doi.org/10.1080/17477778.2022.203065656>

References

- Atkočiūnienė, V., & Vazonienė, G. (2019). Smart village development principles and driving forces: the case of Lithuania. *European Countryside*, 11(4), 497-516. <http://dx.doi.org/10.2478/euco-2019-0028>
- Aziiza, A. A., Sulistiyani, E., & Fitri, A. S. (2023). What is the Element of the Smart Village Model?: Domains, aspects and indicators. *INTENSIF: Journal Ilmiah Penelitian dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi*, 7(1), 146-160. <http://dx.doi.org/10.29407/intensif.v7i1.18898>

- Azis, N., Amin, M., Chan, S., & Aprilia, C. (2020). How smart tourism technologies affect tourist destination loyalty. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 11(4), 603-625. DOI:10.1108/jht-01-2020-0005. [In Persian]
- Ciolac, R., Iancu, T., Popescu, G., Adamov, T., Feher, A., & Stanciu, S. (2022). Smart tourist village —an entrepreneurial necessity for maramures rural area. *Sustainability*, 14(14), 8914. <https://doi.org/10.3390/su14148914>
- Constantin Proftoiu, M. & Valentina Radulescu, C. (2019). Local development opportunities in the context of sustainable development by applying the concept of "smart village" in Romania. *Proceedings of the 13th international management conference "Management Strategies for High Performance"* Bucharest, Romania.
- Danuta, G. D. (2018). Intelligent development of the countryside—the concept of smart villages: assumptions, possibilities and implementation limitations. *Economic and Regional Studies/Studia Ekonomiczne i Regionalne*, 11(3), 32-49. <https://doi.org/10.2478/ers-2018-0023>
- Ella, S., & Andari, R. N. (2018, October). Developing a smart village model for village development in Indonesia. In *2018 International Conference on ICT for Smart Society (ICISS)* (pp. 1-6). IEEE
- Harrison, M., E. Stanwyck, B. Beckingham, O. Starry, B. Hanlone, and J. Ewcomerc. (2011). Smart Growth and the Septic Tank: Wastewater Treatment and Growth Management in the Baltimore Region, *Land Use Policy*, 29, 483– 492.
- Hidayah, N., Suherlan, H., Putra, F. K. K., Hdayah, N., Suherlan, H., & Putra, F. (2022). Stakeholders' synergies in developing smart tourism destination. A Phenomenographic Study. *Journal Of Environmental Management And Tourism*, 13(2), 313-323. [https://doi.org/10.14505/jemt.v13.2\(58\).02](https://doi.org/10.14505/jemt.v13.2(58).02)
- Horton, A. (1999). A simple guide to successful foresight <https://doi.org/10.1108/1463668991080205>
- Huang, C. D., Goo, J., Nam, K., & Yoo, C. W. (2017). Smart tourism technologies in travel planning: *The role of exploration and exploitation. Information & Management*, 54(6), 757–770. <https://doi.org/10.1016/j.im.2016.11.010>.
- Naldi, L., Nilsson, P., Westlund, H., & Wixe, S (2015). What is smart rural development? *Journal of Rural Studies*, 40, 90-101. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2015.06.006>
- Nchake, M.A., & Shuaibu, M. (2022). Investment in ICT infrastructure and inclusive growth in Africa. *Scientific African*, 17(2), e01293. <https://doi.org/10.1016/j.sciaf.2022.e01293>
- Park, J. H., Lee, C., Yoo, C., & Nam, Y. (2016). An analysis of the utilization of Facebook by local Korean governments for tourism development and the network of smart tourism ecosystem. *International Journal of Information Management*, 36(6), 1320-1327. DOI:10.1016/j.ijinfomgt.2016.05.027.
- Su, H., & Meng, X. (2021). Research on the development of rural E-commerce based on smart tourism. In *Journal of Physics: Conference Series*. IOP Publishing. 1-24. <http://dx.doi.org/10.1088/1742-6596/1915/3/032007>
- Tao, T.C.H., & Wall, G. (2009). Tourism as a Sustainable Livelihood Strategy. *Tourism Management Journal*, 30 (1), 90-98. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2008.03.009>
- Tu, Q., & Liu, A. (2014). Framework of smart tourism research and related progress in China. *Paper presented at the International Conference on Management and Engineering (CME 2014)*.1-17. <http://dx.doi.org/10.52255/smarttourism.2021.1.1.5>
- Wang, A. (2020). Research on the Development of Smart Rural Tourism in Shandong Province in the Era of Internet. In *Journal of Physics: Conference Series*. IOP Publishing.1-16. <http://dx.doi.org/10.1088/1742-6596/1575/1/012052>
- Wang, X., Li, X. R., Zhen, F., & Zhang, J. (2016). How smart is your tourist attraction? Measuring tourist preferences of smart tourism attractions via a FCEM-AHP and IPA approach. *Tourism Management*, 54, 309-320. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2015.12.003>
- Zhang, X. (2019), Research on Smart City System: Elements, Structure and Model; Economy and Management Publishing House: Beijing, China, 2019. 1-236. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102092>
- Zhao, L., & Zhang, D. (2021). Research on the path of revitalizing rural tourism from the perspective of smart tourism. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 251, p. 03037). EDP Sciences.1-17. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/580/1/012064>

- Zhu, W., & Shang, F. (2021). Rural smart tourism under the background of internet plus. *Ecological Informatics*, 65, 101. <https://doi.org/10.1016/j.ecoinf.2021.101424>
- Ebrahimpour, H., Rahmati, M., & Naemati, V. (2022). Feasibility study of smart tourism development with emphasis on sustainable development (Case study: Ardabil city). *Environmental Science Studies*, 7(1), 4622–4631. <https://doi.org/10.22034/jess.2022.145675> [in persian]
- Pourang, A., Pourang, N., & Ghiyoor Baghbani, S. M. (2020). Presenting a model of destination-oriented factors affecting tourists' destination tendency and length of stay (Case study: Mashhad city). *Journal of Urban Tourism*, 7(2), 51–69. <https://doi.org/10.22059/jut.2020.290397.732> [in persian]
- Khavarian Garmasir, A. R., Jashni, M., Khadem, F., Shakouri, B., & Ebrahimi Tark Mahalleh, E. (2024). An analysis of the role of smart tourism technologies in memorable urban tourist experiences in Iran. *Journal of Urban Tourism*, 11(4), 19–37. <https://doi.org/10.22059/jut.2024.366326.1160> [in persian]
- Dashtlali, Z., Aligholi, M., & Nourbakhsh, S. K. (2020). A practical model of smart tourism in urban areas (Case study: Isfahan city). *Journal of Urban Tourism*, 7(2), 127–141. <https://doi.org/10.22059/jut.2020.308582.826> [in persian]
- Rezvani, M. R., Faraji-Sabkbar, H. A., Ghadiri-Masoum, M., & Zeinati-Fakhrabad, H. (2024). A systematic review of smart tourism development research in rural areas (2000–2022). *Rural Research*, 15(3), 183–198. <https://doi.org/10.22059/jrur.2025.356635.1825> [in persian]
- Zangoeei, F., Kharazi Mohammadvandi Azar, Z., & Salehi Sadeghiani, J. (2020). Identifying the components of smart tourism industry in Iran. *Smart Business Management Studies*, 8(32), 239–272. <https://doi.org/10.22054/IMS.2020.47173.1607> [in persian]
- Safari Aliakbari, M. (2022). Analysis of the smart tourism context in target rural areas and its challenges (Case study: Paveh County). *Rural and Sustainable Spatial Development*, 2(4), 44–46. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.2717350.1401.3.4.3.7> [in persian]
- Annabestani, A., & Barani Aliakbari, S. (2024). Spatial analysis of factors influencing the formation of smart rural tourism (Case study: Tourism-oriented villages in Eastern Kermanshah Province). *Spatial Planning*, 14(3), 87–114. <https://doi.org/10.22108/sppl.2024.141126.1782> [in persian]
- Annabestani, A., Zolfaghari, M., & Tavakkolinia, J. (2024). An analysis of the factors affecting the formation of the smart village approach in Iran. *Geographical Studies of Arid Regions*, 15(56), 46–69. <https://doi.org/10.22034/jargs.2023.402096.1039> [in persian]
- Shafiei, S., Jahaniyan, S., Khatari, A. R., & Hassanzadeh, A. (2022). Developing sustainable tourism destinations through smart technologies: A system dynamics approach. *Regional Studies. Regional Science*, 42, 151–170. <https://doi.org/10.1080/17477778.2022.2030656> [in persian]