



## Check of virtual space in the tourism development of Konarak County

Ziba Kadkhodaei<sup>1</sup> | Hamidreza Rakhshaninasab<sup>2</sup> | Mojtaba Soleimani Damaneh<sup>3</sup>

1. Master of Geography and Tourism Planning. University of Sistan and Baluchestan, Zahedan, Iran.  
E-mail: [zibakadkhodaei1991@gmail.com](mailto:zibakadkhodaei1991@gmail.com)
2. Corresponding author, Assistant Professor of Geography and Urban Planning, University of Sistan and Baluchestan, Zahedan, Iran. E-mail: [rakhshaninasab\\_h@yahoo.com](mailto:rakhshaninasab_h@yahoo.com)
3. Ph.D. in Geography and Urban Planning, University of Sistan and Baluchestan- Zahedan, Iran.  
E-mail: [mojtaba\\_solaymani71@yahoo.com](mailto:mojtaba_solaymani71@yahoo.com)

| Article Info                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ABSTRACT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Article type:</b><br/>Research Article</p> <p><b>Article history:</b><br/>Received<br/>2024/02/02<br/>Received in revised<br/>2024/05/30<br/>Accepted<br/>2024/09/07<br/>Published<br/>2024/09/08<br/>Published online<br/>2025/12/22</p> <p><b>Keywords:</b><br/>virtual space,<br/>tourism development,<br/>experts,<br/>Konark province.</p>                              | <p>One of the contemporary approaches to tourism involves leveraging virtual spaces and information technology, which have transformed tourism perspectives and eliminated boundaries between physical and digital environments. This research investigates the potential of virtual spaces in promoting tourism development in Konarak County. The study is classified as "applied" in terms of its objective and "descriptive-analytical" regarding its nature and methodology, utilizing "documentary and survey (questionnaire)" data collection techniques. The target population comprises expert professionals, with 35 individuals selected using a two-stage Delphi sampling approach. The content validity of the questionnaire was established through professional evaluation, while reliability was confirmed via Cronbach's alpha test (<math>\alpha = 0.852</math>). Data analysis employed t-tests, path analysis, and DEMATEL methodology. T-test results indicated that virtual spaces (<math>M = 4.22</math>) surpassed the baseline threshold (3), demonstrating a significant impact on tourism development in Konarak County. Path analysis revealed that information technology infrastructure had the greatest influence (factor = 0.608), while e-commerce exhibited the least effect (factor = 0.250) on tourism development. DEMATEL analysis indicated that the telecommunications platform index (5.971) displayed the highest level of interaction, whereas the information index (5.671) showed the lowest interaction. The social network index (1.402) emerged as the most effective factor, and the telecommunications platform index (2.088) was identified as the most influential factor. The findings suggest that establishing technological infrastructure and promoting Konarak County's attractions through media platforms (television, news websites, etc.) represents a significant advancement toward the county's developmental objectives.</p> |
| <p><b>Cite this article:</b> Kadkhodaei, Ziba., Rakhshaninasab, Hamidreza., &amp; Soleimani Damaneh, Mojtaba. (2025). Check of virtual space in the tourism development of Konarak County. <i>Journal of Applied researches in Geographical Sciences</i>, 25 (79), 114-135. DOI: <a href="http://dx.doi.org/10.61882/jgs.25.79.17">http://dx.doi.org/10.61882/jgs.25.79.17</a></p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p> © The Author(s). Publisher: University of Kharazmi.<br/>DOI: <a href="http://dx.doi.org/10.61882/jgs.25.79.17">http://dx.doi.org/10.61882/jgs.25.79.17</a></p>                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |



## Extended Abstract

### Introduction

Konarak County comprises two primary areas, Konarak and Zarabad, along with four villages: Kehir, Jhelian, West Zarabad, and East Zarabad. This region boasts numerous attractions for tourists and nature enthusiasts. Despite the influx of visitors, prioritizing environmental sustainability and responsible development is crucial. Establishing a sustainable nature tourism framework is essential to address existing challenges and promote the growth of both the city and its surrounding areas. Advancements in technology have opened new avenues for enhancing service delivery within the tourism sector, impacting local communities, related organizations, tourists, and other sectors within the evolving society. These developments have led to significant transformations in tourism services. Consequently, adopting innovative electronic tourism strategies presents a promising solution to effectively attract tourists and foster nature tourism in Bandari, Konarak. It is imperative to investigate and establish a development pathway for Konarak County, focusing on enhancing communication infrastructure and leveraging virtual platforms. This research aims to explore the role of virtual space in advancing tourism in Konarak. In line with the objectives of this study, the following questions will be addressed: What impact does virtual space have on the development of tourism in Konarak? What are the most influential factors contributing to the growth of tourism in Konarak?

### Material and Methods

The current research is classified as "applied" in terms of its purpose and is of a "descriptive-analytical" nature. It was conducted using a "documentary and survey" approach. The statistical population consists of experts from Konarak County, with a sample size of 35 selected through the two-stage Delphi method. A questionnaire was employed to gather the necessary information and to capture the views and attitudes of the respondents (experts). The content validity of the questionnaire was assessed and confirmed by academic professionals, while its reliability was established using Cronbach's alpha, yielding a coefficient of 0.852. To analyze and test the hypotheses, inferential statistical methods were utilized, including the Smirnov-Kolmogorov test, sample t-test, path analysis, and the application of SPSS version 20, Lisrel software, and the Dematel technique.

### Results and Discussion

The sample T-test results indicate that the virtual space, with an average score of 4.22, exceeds the baseline limit of 3, suggesting a positive impact on the tourism development of Konarak County. The information technology infrastructure, scoring 12.10, demonstrates the highest statistical significance. This leads to the conclusion that the main hypothesis is supported by experts, as evidenced by the significant coefficients and the relationships among variables. Specifically, the information technology infrastructure, with a factor of 608, has the most substantial impact, while e-commerce, with a factor of 250, has the least.



Results from the DEMATEL technique highlight that among the indicators affecting nature tourism in Konarak County, the telecommunication platform index, valued at 5.971, shows the highest level of interaction. In contrast, the information index, at 5.671, exhibits the least interaction.

Furthermore, the social network index, valued at 1.402, is identified as a significant factor, while the telecommunication platform index, at 2.088, is recognized as a highly effective factor.

## Conclusion

In summary, the research findings indicate that the tourism landscape of Konarak County is not currently conducive to e-commerce. To enhance the experience for tourists, it is essential to establish online shopping and selling platforms that facilitate electronic transactions. This system should be integrated throughout Konarak County, enabling tourists to engage in secure and convenient electronic shopping while visiting the area's attractions. The successful implementation of this initiative relies heavily on the commitment of the relevant authorities. Additionally, it is important to acknowledge the existing limitations of telecommunications and broadcasting services in Konarak. Enhancing these services is crucial; therefore, television and radio programs should be developed to showcase the tourism potential of the area. This could include producing documentaries or inviting officials to participate in media programs aimed at promoting the attractions of Konarak to a national and global audience. By taking these necessary steps, Konarak County can foster a thriving and sustainable virtual tourism environment.

## بررسی قابلیت‌های فضای مجازی در توسعه گردشگری شهرستان کنارک

زیبا کدخدایی<sup>۱</sup>، حمیدرضا رخشانی نسب<sup>۲</sup>، مجتبی سلیمانی دامنه<sup>۳</sup>

۱. کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی توریسم، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران.

رایانامه: [zibakadkhodae1991@gmail.com](mailto:zibakadkhodae1991@gmail.com)

۲. نویسنده مسئول، استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران.

رایانامه: [rakhshaninasab\\_h@yahoo.com](mailto:rakhshaninasab_h@yahoo.com)

۳. دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران.

رایانامه: [mojtaba\\_solaymani71@yahoo.com](mailto:mojtaba_solaymani71@yahoo.com)

| اطلاعات مقاله                                      | چکیده                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| نوع مقاله:                                         | یکی از رویکردهای معاصر گردشگری، استفاده از فضای مجازی و فناوری اطلاعات در گردشگری است که نگرش جدیدی به گردشگری ایجاد کرده و مرزهای بین دنیای واقعی و فضای مجازی از میان برداشته است. در این راستا هدف پژوهش حاضر، بررسی قابلیت‌های فضای مجازی در توسعه گردشگری شهرستان کنارک می‌باشد. این پژوهش از نظر هدف، «کاربردی» و از نظر ماهیت و روش، «توصیفی-تحلیلی» می‌باشد همچنین شیوه گردآوری اطلاعات «اسنادی و پیمایشی (پرسشنامه)» است. جامعه آماری مورد مطالعه در حوزه متخصصان می‌باشد که با استفاده از روش دلفی دو مرحله‌ای، ۳۵ نفر به عنوان نمونه انتخاب گردید. روایی محتوایی پرسشنامه توسط اساتید و پایایی آن با آزمون آلفای کرونباخ در سطح ۰.۸۵۲ محاسبه و تأیید شد. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از آزمون تی تک‌نمونه‌ای، تحلیل مسیر و تکنیک دیمتل (DEMATEL) استفاده شده است. نتایج آزمون تی تک‌نمونه‌ای نشان داد که فضای مجازی با میانگین ۴/۲۲ از حد مبنای (۳) بیشتر می‌باشد بنابراین فضای مجازی بر توسعه گردشگری شهرستان کنارک تأثیر گذاشته است. نتایج حاصل از تحلیل مسیر حاکی از آن می‌باشد که زیرساخت فناوری اطلاعات با ضریب ۶۰۸/ دارای بیشترین تأثیر و تجارت الکترونیکی با ضریب ۲۵۰/ دارای کمترین تأثیر بر توسعه گردشگری شهرستان کنارک می‌باشد. نتایج حاصل از تکنیک DEMATEL نشان داد از بین شاخص‌های مؤثر بر گردشگری شهرستان کنارک، شاخص بستر مخابراتی با مقدار ۵/۹۷۱ بیشترین تعامل و شاخص اطلاع‌رسانی با مقدار ۵/۶۷۱ کمترین تعامل، شاخص شبکه اجتماعی با مقدار ۱/۴۰۲ مؤثرترین عامل و شاخص بستر مخابراتی با مقدار ۲/۰۸۸- تأثیرپذیرترین عامل هستند. با توجه به نتایج حاصله می‌توان نتیجه گرفت که با ایجاد زیرساخت‌های فناوری و معرفی جاذبه‌های شهرستان کنارک از طریق برنامه‌هایی مانند (تلویزیون، سایت‌های خبری و ...) توسعه این شهرستان محقق می‌شود. |
| کلیدواژه‌ها:                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| فضای مجازی، توسعه گردشگری، متخصصان، شهرستان کنارک. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

استناد: کدخدایی، زیبا؛ رخشانی نسب، حمیدرضا؛ و سلیمانی دامنه، مجتبی (۱۴۰۴). بررسی قابلیت‌های فضای مجازی در توسعه گردشگری شهرستان کنارک. نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، ۲۵ (۷۹)، ۱۱۴-۱۳۵.

<http://dx.doi.org/10.61882/jgs.25.79.17>



© نویسندگان.

ناشر: دانشگاه خوارزمی تهران.

## مقدمه

امروزه صنعت گردشگری در دنیا از منابع مهم درآمد و از عوامل مؤثر بر تبادلات فرهنگی بین کشورهاست و به عنوان گسترده‌ترین صنعت خدماتی جهان جایگاه ویژه‌ای دارد، از این رو بسیاری از کشورها، در رقابتی نزدیک و فشرده در پی افزایش بیش‌ازپیش منافع و عواید خود از این فعالیت بین‌المللی هستند (بای و همکاران، ۱۴۰۱: ۱۰۰). به گونه‌ای که عملکرد سیستم گردشگری معاصر و آینده آن بدون نوآوری فناورانه، مطابق با شرایط فعلی محیط کسب‌وکار، که نتیجه توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات و استفاده گسترده از اینترنت است، غیرقابل تصور به نظر می‌رسد. به این ترتیب، برخی از نویسندگان ضمن شناسایی ماهیت و تعریف گردشگری مجازی، آن را به عنوان شکلی از کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در صنعت سفر و گردشگری و راهی برای ایجاد و حفظ روابط تجاری (عمدتاً فروش) در صنعت گردشگری معرفی می‌کنند و توسعه آن را محوری مهم در شبکه جهانی به منظور عرضه کالا و خدمات به مصرف‌کننده نهایی گردشگری می‌دانند (پافمنیس و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۲۱).

گسترش، بهبود و تحول زیرساخت‌ها و تکنولوژی، باعث تغییر و تحول در صنعت گردشگری شده است که این امر باعث شده که گردشگران از هزینه کردن و پیمودن راه‌های زیاد رهایی پیدا کنند. از طرفی دیگر اینترنت سبب بازدید افراد از مکان‌های مختلف در کوتاه‌ترین زمان شده است. در کنار اینترنت، توره‌های مجازی با ارائه تصاویر سه بعدی و ویدئوهای زیبا از چشم‌اندازهای گردشگری نیازهای گردشگران را برطرف و انگیزه آن‌ها را برای بازدید و حضور میدانی بیشتر کرده است و منجر به صنعت پاک و کم‌هزینه شده است (خوش نیت، ۱۳۹۲: ۱۰۴). بنابراین شبکه‌های اجتماعی با توانمندی‌های بالای خود در موفقیت یا شکست گردشگری نقش قابل توجهی دارند. این شبکه‌ها این امکان را برای گردشگران فراهم می‌کنند که به صورت مجازی، از طریق ابزارهای وب و با مشاهده اطلاعات متنی، صوتی و تصویری از معایب و مزایای سفر آگاهی پیدا کنند و برای آن تصمیم‌گیری کنند (مشکینی و همکاران، ۱۳۹۷: ۵۴). گردشگری مجازی شامل ارائه خدمات موردنیاز گردشگران داخلی و خارجی مانند توسعه سایت‌های توریسم، توسعه بازاریابی در جذب توریسم، استفاده از سیستم ارتباط خرید بلیط، رزرو کردن اقامت و نظرخواهی از گردشگران، سیستم موقعیت جهانی و بانکداری الکترونیکی، آموزش الکترونیکی به گردشگران از برنامه‌ریزی تا اجرا است (راجی، ۱۴۰۰: ۴). واقعیت و فضای مجازی رویکردی نو در صنعت گردشگری محسوب می‌شود که اطلاعات کافی مانند ویژگی‌ها و تسهیلات مقصد جهت ایجاد تجربه به گردشگران ارائه می‌دهد و صنعت گردشگری را با تغییری شگرف روبرو می‌سازد (هادیان فر و درزبان عزیزی، ۱۴۰۰: ۷۲۳).

از آنجایی که که امروزه تحقق چشم‌اندازهای گردشگری و توسعه آن به فناوری اطلاعات وابسته است باید از تمامی توانمندی این حوزه استفاده کرد. چون فناوری اطلاعات، روش جدید است که می‌تواند ابزارهای راهبردی را برای توسعه گردشگری پایدار فراهم کند (علی و فرو، ۲۰۱۴). گردشگری در کشورهای درحال توسعه مانند ایران، منبع اقتصادی حیاتی است. از طرفی دیگر کشور ایران دارای ظرفیت، فرصت و جاذبه‌های گردشگری بی‌شمار است بنابراین باید از تمامی آن‌ها برای رشد و توسعه اقتصادی خود استفاده کند. لازمه این امر این برنامه‌ها و استراتژی‌های بازاریابی مناسب برای پرداختن به این فرصت‌ها و بهره‌برداری در مقصدهای گردشگری است. در این میان، روی آوردن به فناوری‌های نوظهور مانند واقعیت مجازی نیز می‌تواند به عنوان یک ابزار بازاریابی تبلیغاتی و ارتباطی مؤثر در نظر گرفته شود (درزبان عزیزی و همکاران، ۱۴۰۰: ۲۸۴).

قابلیت‌های گردشگری شهرستان کنارک عمدتاً در یک نوار ساحلی از دهانه خلیج چابهار (بین روستای تیس و روستای پارک بشیر) شروع می‌شود و تا مرز استان سیستان و بلوچستان با استان هرمزگان ادامه دارد. علاوه بر این در نواحی دشتی کنارک نیز قابلیت‌های اکوتوریستی ارزشمندی اعم از تپه‌ها و پهنه‌های ماسه‌ای وجود دارد. ضمن اینکه در پایکوه‌ها و کوه‌های کم ارتفاع مشرف به نواحی دشتی و هموار کنارک به‌ویژه در حوزه کهیر و زآباد جاذبه‌های گردشگری چون

<sup>1</sup> Pathmanathan et al

<sup>2</sup> Ali & Ferw

چشمه‌ها، هزار دره‌ها و چشم‌اندازهای کوهستانی وجود دارد. باین‌وجود عوارض و چشم‌اندازها و جاذبه‌های گردشگری شهرستان کنارک عمدتاً در نوار ساحلی و آن هم در حوزه‌های روستایی خاصی واقع شده است. شهرستان کنارک به لحاظ موقعیت خاص جغرافیایی و امکانات و توانمندی‌های بالقوه صید و صیادی و کشاورزی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. اثرات جانبی بادهای موسمی و اثر تعدیل‌کننده دریای عمان، این شهرستان را از نظر آب‌وهوایی معتدل در تمام فصول سال نموده است.

شهرستان کنارک از دو بخش کنارک و زرآباد و چهار دهستان کهیر، جهلان، زرآباد غربی و زرآباد شرقی تشکیل شده است که دارای جاذبه‌های گردشگری و طبیعت‌گردی فراوانی می‌باشد، اما موردتوجه قرار نگرفته است. برای رفع این مشکل، باید گردشگری پایدار در این شهرستان ایجاد شود تا مشکلات را از میان برداشته و باعث توسعه‌یافتگی این شهرستان و حومه اطراف شود. در کنار این امر، پیشرفت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات، فرصت‌های جدیدی را برای ارائه خدمات به کاربران و جوامع محلی، سازمان‌های مربوط، گردشگران و... فراهم ساخته و باعث ایجاد تغییرات گسترده در خدمت‌رسانی گردشگری شده است. بنابراین استفاده از روش‌های جدید گردشگری الکترونیکی، راه‌حل مناسب است که می‌تواند نقش مؤثری در جذب گردشگران و توسعه گردشگری شهرستان بندری کنارک ایفا نماید. لذا ضرورت بررسی و تعیین یک راه توسعه‌ای برای شهرستان کنارک با امکانات ارتباطی و فضای مجازی ضروری به نظر می‌رسد. در این راستا پژوهش حاضر به بررسی نقش فضای مجازی در توسعه گردشگری شهرستان کنارک می‌پردازد. با توجه به هدف و ضرورت مسئله، پژوهش حاضر به دنبال پاسخ‌گویی به سؤالات ذیل می‌باشد: آیا فضای مجازی بر توسعه گردشگری شهرستان کنارک تأثیر دارد؟ تأثیرگذارترین و مؤثرترین عوامل در توسعه گردشگری شهرستان کنارک چیست؟

با توجه به بررسی هدف و اهمیت تحقیق لازم است تحقیقات انجام شده در زمینه فضای مجازی و گردشگری نیز بررسی شود در ذیل به نمونه‌هایی از آن اشاره شده است:

مشکینی و همکاران (۱۳۹۷)، به ارزیابی تأثیر رسانه‌های مجازی در توسعه گردشگری از نظر کاربران شبکه‌های مجازی پرداختند و به این نتیجه رسیدند که فاصله زیادی بین توسعه صنعت گردشگری و استفاده از رسانه‌های مجازی وجود دارد اما با افزایش و گسترش تبلیغات و خدمات در صنعت گردشگری می‌توان گردشگران را به این سمت جذب کرد. فکورثقیه و حاج مندی (۱۳۹۹)، به ارائه مدل مفهومی توسعه گردشگری الکترونیک ایران با استفاده از دیمتل فازی پرداختند. نتایج نشان داد که توره‌های مجازی گردشگری، رزرو و فروش الکترونیکی، وب‌سایت‌های گردشگری، بانک‌های اطلاعاتی گردشگری، بنرهای تبلیغاتی گردشگری، رزرو و فروش الکترونیکی و اعتماد الکترونیکی تأثیر بالایی بر سایر عوامل توسعه گردشگری دارند. کوکبی و برمایه ور (۱۳۹۹)، به هم‌آفرینی فضای گردشگری هوشمند از طریق تعاملات دیجیتال در سایبر پارک پرداختند و به این نتیجه رسیدند که سایبر پارک از فعالیت مشترک سه حوزه گردشگران، فناوری اطلاعات و ارتباطات و فضاهای گردشگری شهری به‌وجود می‌آید. توسلی آرا و همکاران (۱۴۰۰)، به نقش بازنمایی معماری بر شکل‌گیری تصویر ذهنی مقصد گردشگران در اقامتگاه‌های سنتی پرداختند. یافته‌های به‌دست آمده شامل ۹ عوامل: فضای مجازی، بازنمایی مکان‌محور، گردشگری فرهنگی، بستر جغرافیایی مقصد، عوامل مدیریتی، گردشگر، ارزیابی باواسطه مکان، تعامل و تبادل برخط و ارتقا تصویر ذهنی است.

سیف‌اللهی و ناصرپور (۱۴۰۱)، به تأثیر تبلیغات فضای مجازی بر انتخاب برند مقصد گردشگری (مطالعه موردی: استان اردبیل) پرداختند. نتایج نشان داد که تبلیغات فضای مجازی بر برند مقصد گردشگری با ضریب مسیر ۰/۳۲، تبلیغات فضای مجازی بر همخوانی خودپنداره گردشگر با ضریب مسیر ۰/۷۷، تبلیغات فضای مجازی بر هویت اصیل مقصد گردشگری با ضریب مسیر ۰/۴۲، همخوانی خودپنداره گردشگر با ضریب مسیر ۰/۲۵ و هویت اصیل مقصد گردشگری بر برند مقصد گردشگری با ضریب مسیر ۰/۳۷ اثرگذار بوده است. بنابراین تبلیغات مجازی بر انتخاب برند مقصد با نقش میانجی همخوانی خودپنداره و هویت اصیل مقصد گردشگری تأثیر داشته است و جلب گردشگران زیاد، نیازمند به وجود آمدن

حس همخوانی خودپنداره گردشگر با برند مقصد گردشگری می‌باشد. رحیمی و همکاران (۱۴۰۱)، به آینده‌پژوهی عوامل بازدارنده توسعه گردشگری در شهرهای مرزی؛ مورد مطالعه: شهرستان گرمی در استان اردبیل پرداختند. طبق یافته‌ها افزایش بی‌اعتمادی بین مردم و گردشگران، کاهش تعلقات مکانی، غلبه نوگرایی بر سنت‌گرایی، افزایش تعداد فارغ‌التحصیلان دانشگاهی، تهاجم فرهنگی، افزایش مهاجرت نخبگان، تحریم‌های بین‌المللی، تبلیغات سوء بین‌المللی علیه ایران، کاهش سرمایه‌گذاری در گردشگری، توسعه بدون مرز موبایل هوشمند، افزایش استفاده از شبکه‌های مجازی، افزایش محیط مصنوع، آلودگی محیط‌زیست، بهره‌برداری بی‌رویه از محیط، توسعه نظارت نشده مقاصد گردشگری و کاهش فعالیت گروه‌های پاک‌سازی محیط عواملی بودند که در ۱۰ سال آتی در مسیر توسعه گردشگری شهرستان گرمی بازدارنده عمل می‌کنند. اسماعیل‌زاده و همکاران (۱۴۰۱)، به توسعه مقیاس اندازه‌گیری اعتماد گردشگران به یک مقصد گردشگری با استفاده از رویکرد آمیخته پرداختند. تحلیل داده‌ها به کمک نظریه داده بنیاد کلاسیک، در دو مرحله کدگذاری بنیادی و نظری منجر به استخراج ۴۸ مفهوم، ۱۹ مقوله فرعی و در نهایت ۶ مقوله اصلی اعتماد به مدیریت مقصد گردشگری، آژانس‌های خدمات مسافرتی، کارکنان مراکز ارائه‌دهنده خدمات گردشگری و محتوای فضای مجازی؛ به عنوان ابعاد تشکیل‌دهنده اعتماد در صنعت گردشگری شد. در مرحله کمی نیز، بر مبنای مؤلفه‌های استخراج شده پرسشنامه تنظیم و در اختیار ۳۸۹ نفر از گردشگران بازدیدکننده از شهرهای مختلف قرار گرفت و اعتبار مدل با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی تأیید شد. سلیمانی و هاشم‌زاده (۱۴۰۲)، به شناسایی عوامل مؤثر بر توسعه گردشگری مجازی در استان گیلان پرداختند و به این نتیجه رسیدند مدیریت ساختار گردشگری مجازی بر توسعه عملکرد گردشگری مجازی، طراحی استراتژی مشتری‌مدارانه گردشگری مجازی بر ارزش‌آفرینی، طراحی استراتژی مشتری‌مدارانه گردشگری مجازی بر توسعه عملکرد گردشگری مجازی و طراحی استراتژی مشتری‌مدارانه گردشگری مجازی بر توسعه متوازن گردشگری مجازی در استان گیلان تأثیرگذار بوده است. بک و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۲۰)، واقعیت مجازی را برای گردشگری مورد بررسی قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که برای حفظ و کاهش فشار بر سایت‌ها و مکان‌های شکننده گردشگری، فضای مجازی می‌تواند چارچوب پیشنهادی خوبی باشد. یانگ و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۲۱)، به بررسی واقعیت مجازی در ادبیات گردشگری پرداختند و به این نتیجه رسیدند که واقعیت مجازی در تحقیقات یک مفهوم فراگیر شده و در ادبیات جهان‌گردی دوران نوزادی خود را سپری کرده و VR به‌طور قابل‌توجهی نسبت به رسانه‌های سنتی، در برانگیختن پاسخ‌های احساسی مثبت مؤثر است. ورما و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۲۲)، ادبیات گذشته، حال و آینده گردشگری مجازی را در بین مقالات ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۱ بررسی کردند و به این نتیجه رسیدند که تجربه گردشگری مجازی از طریق عناصری مانند گوشی‌های هوشمند، واقعیت افزوده، واقعیت مجازی، داده‌های بزرگ، بازسازی می‌شود. لئونگ<sup>۴</sup> (۲۰۲۲)، در تحقیقی به بررسی نقش فناوری ارتباطات و اطلاعات در راستای دستیابی به گردشگری هوشمند از گردشگری مجازی پرداختند و به این نتیجه رسیدند که گردشگری مجازی با بهره‌گیری از فناوری‌های ارتباطات و اطلاعات می‌تواند به بهبود گردشگری مجازی و دستیابی به گردشگری هوشمند منتج شود. مسلن و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۲۳)، به بررسی تأثیر گردشگری مجازی بر رفاه ذهنی مصرف‌کنندگان پرداختند و به این نتیجه رسیدند که نه تنها گردشگری واقعیت مجازی می‌تواند جامعه مهمی را ارائه دهد و مزایای سلامتی در افزایش رفاه افراد را به همراه داشته باشد، بلکه از مزایای اقتصادی نیز برخوردار است.

در جمع‌بندی از پیشینه‌های پژوهش قابل‌ذکر می‌باشد که بسیاری از تحقیقات از جمله فکور ثقیه (۱۳۹۹) و حاج مندی، ورما و همکاران (۲۰۲۲)، به کاربرد گردشگری مجازی از طریق توره‌های مجازی گردشگری، رزرو و فروش الکترونیکی، وب‌سایت‌های گردشگری، امکان اطلاع‌رسانی مناسب‌تر، بانک‌های اطلاعاتی گردشگری با استفاده از گوشی‌های هوشمند و اینترنت اشاره داشته‌اند. برخی محققان از جمله بک و همکاران (۲۰۲۰)، مسلن و همکاران (۲۰۲۳)، رحیمی و

<sup>1</sup> Beck et al<sup>2</sup> Yung et al<sup>3</sup> Verma et al<sup>4</sup> Leung<sup>5</sup> McLean et al

همکاران (۱۴۰۱) به آثار گردشگری مجازی در زمینه کاهش فشار بر مکان‌های گردشگری، افزایش رفاه ذهنی افراد، کاهش محیط مصنوع، کاهش آلودگی محیط‌زیست، بهره‌برداری هدفمند از محیط پرداخته‌اند.

### مبانی نظری

گردشگری مجازی به حضور مجازی و غیرفیزیکی گردشگران در شهرها و کشورهای گوناگون با استفاده از قدرت رسانه‌های نوین مبتنی بر فناوری اطلاعات می‌گویند. از نظر سنتی، بازدید از یک مکان به معنای حضور فیزیکی در آن مکان تلقی می‌شود، اما این حضور به وسیله گردشگری مجازی و بدون نیاز به حضور فیزیکی امکان‌پذیر است. مهم‌ترین هدف گردشگری مجازی، نزدیک‌تر کردن احساس حضور مجازی کاربران به احساس حضور واقعی آن‌ها و ترغیب افراد به سفر و حضور فیزیکی در جاذبه‌های گردشگری و در مکان‌های توریستی و سیاحتی شهرها و کشورها است (بوهالیس<sup>۱</sup>، ۲۰۲۲).

واقعیت مجازی به عنوان بخشی از گردشگری هوشمند در حال توسعه است تا ضمن ارائه پتانسیل خود برای تبدیل شدن به یک سرویس جدید گردشگری، اطلاعاتی در مورد مقصد و جاذبه‌ها ارائه دهد. به لطف این تکنولوژی، گردشگران می‌توانند مقصد گردشگری مدنظر را از قبل تجربه کرده و جاذبه‌های محلی سفر را مشاهده کنند (پستک و سروان<sup>۲</sup>، ۲۰۲۰). این تکنولوژی به عنوان یکی از نوآورانه‌ترین فناوری‌ها و ابزارهای بازاریابی، به‌طور گسترده در مناطق مختلف مهمان‌نوازی و گردشگری از جمله پارک‌های موضوعی، موزه‌ها، هتل‌ها و بازاریابی مقصد استفاده می‌شود و می‌تواند با ایجاد ترافیک بیشتر و جلب‌توجه مشتریان به مقصد، یک ابزار بازاریابی عالی برای مهمان‌نوازی و مقاصد گردشگری باشد. واقعیت مجازی همچنین دسترسی آسان به مخاطبان بالقوه را فراهم کرده، تعاملات جهانی بین مشتریان را گسترش می‌دهد و لذت مصرف مشتریان را غنی می‌کند و آن‌ها می‌توانند هنگام جست‌وجوی اطلاعات، اوقات سرگرم‌کننده و لذت‌بخشی را تجربه کنند (لی و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰). همچنین می‌تواند امکان بازدید از مکان‌های غیرقابل دسترسی را برای گردشگران فراهم کند. ضمن اینکه بازدید مجازی از بسیاری از اماکن گردشگری حساس می‌تواند در حفظ و طول عمر آن بنا مفید واقع شود (منقیسی و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۸).

ابزارهای رسانه اجتماعی شامل وبلاگ‌ها، میکروبلگ‌ها، فیس‌بوک، اینستاگرام، تویتر و وی‌چت می‌باشند که سطح زیادی از گردشگران از آن استفاده می‌کنند و در آن به اشتراک‌گذاری تصاویر، فیلم و داستان می‌پردازند (ماریانی و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۱۶). این تکنولوژی به عنوان یکی از نوآورانه‌ترین فناوری‌ها و ابزارهای بازاریابی محسوب می‌شود که در پارک‌های موضوعی، موزه‌ها، هتل‌ها و بازاریابی مقصد جهت جلب توجه مشتریان به مقصد، مهمان‌نوازی و مقاصد گردشگری استفاده می‌شود. واقعیت مجازی باعث دسترسی آسان مخاطبان و گردشگران و گسترش تعاملات جهانی بین گردشگران می‌شود. از طرفی دیگر لذت مصرف مشتریان را غنی می‌کند و آن‌ها می‌توانند هنگام جست‌وجوی اطلاعات، اوقات سرگرم‌کننده و لذت بخشی را تجربه کنند (لی و همکاران<sup>۶</sup>، ۲۰۲۰). حضور رسانه‌های اجتماعی در فرآیند تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی سفر (قبل، حین و بعد از سفر) یکی از فراجریان‌های بوده که تأثیر چشمگیری بر صنعت گردشگری داشته است (مینازی<sup>۷</sup>، ۲۰۱۵).

در خصوص انواع رسانه‌ها از بعد گردشگری می‌توان گفت که رسانه‌ها نقش بسیار مهمی در شکل‌گیری رفتار گردشگری و افزایش آگاهی نسبت به نگرانی‌های گردشگری پایدار دارند به‌طوری‌که رسانه‌ها باید در ایجاد گردشگری پایدار همکاری نمایند. به‌طور کلی رسانه‌ها به دو صورت تقسیم‌بندی شده‌اند که عبارت‌اند از:

۱) رسانه گردشگری که مستقیم بر گردشگری تأثیر می‌گذارند و کار اطلاع‌رسانی در گردشگری را انجام می‌دهد.

<sup>1</sup> Buhalis

<sup>2</sup> Pestek & Sarvan

<sup>3</sup> Lee et al

<sup>4</sup> Manghisi et al

<sup>5</sup> Mariani et al

<sup>6</sup> Minazzi



۲) رسانه‌های غیر گردشگر که به‌طور غیرمستقیم در اطلاع‌رسانی بر گردشگر تأثیرگذار است بدون آنکه هدف اصلی‌اش آن باشد. در جدول (۱) به بخش‌های اصلی انواع رسانه‌های گردشگری اشاره شده است.

جدول (۱). بخش‌های اصلی انواع رسانه‌های گردشگری

| رسانه‌های گردشگری                     | رسانه‌های غیر گردشگری                                                                                               |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| کتابچه‌های راهنما                     | برنامه‌های خبری در تلویزیون، رادیو و روزنامه                                                                        |
| برنامه‌های تلویزیونی با موضوع گردشگری | برنامه‌هایی با اهداف ویژه به‌خصوص حیات وحش                                                                          |
| مجلات تخصصی گردشگری                   | برنامه‌های Watchdog                                                                                                 |
| نمودهای گردشگری در روزنامه‌ها و مجلات | برنامه‌هایی با موضوع فرهنگ عامه که ویژگی و هویت یک منطقه را نیز نشان می‌دهد مانند برخی فیلم‌ها و سریال‌های تلویزیون |

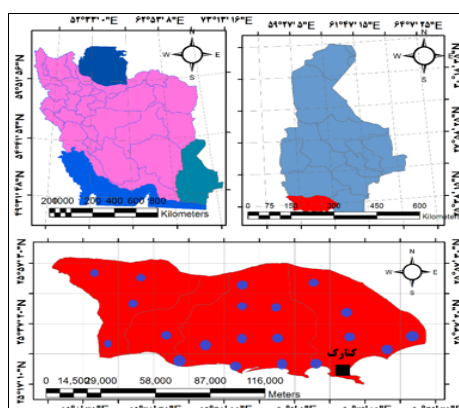
منبع: ویور و لاتون<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷

کلید موفقیت استفاده اینترنت در صنعت گردشگری در شناسایی سریع نیازهای مشتری و ارتباط مستقیم با مصرف‌کنندگان، ارائه اطلاعات جامع شخصی و به‌روزرسانی آن‌ها نهفته است. امروزه با بهره‌گیری از فضای اینترنت و به وجود آمدن گردشگری الکترونیکی، فناوری اطلاعات و ارتباطات یکی از عناصر اساسی گردشگری به شمار می‌رود (پور فرج و همکاران، ۱۳۸۷: ۷۴).

## روش تحقیق

### معرفی محدوده مورد مطالعه

شهرستان کنارک در جنوب استان سیستان و بلوچستان قرار دارد. این شهرستان از شمال با شهرستان نیک شهر، از شمال شرق با شهرستان قصرقند، از جنوب با دریای عمان، از شرق با شهرستان چابهار و از غرب با استان هرمزگان محدود گردیده است. مساحت این شهرستان برابر با ۸۹۶۹ کیلومتر مربع می‌باشد. این شهرستان در عرض جغرافیایی ۲۵ درجه و ۱۶ دقیقه تا ۲۵ درجه و ۵۹ دقیقه شمالی و در طول جغرافیایی ۵۸ درجه و ۵۹ دقیقه تا ۶۰ درجه ۴۶ دقیقه شرقی واقع شده است (شکل ۱). این شهرستان براساس آخرین تقسیمات سیاسی از دو بخش، چهار دهستان، ۱۳۹ آبادی و دارای ۹۸۲۱۲ نفر جمعیت است (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵). نزدیکی کنارک با دریای عمان و خلیج فارس، مدار رأس‌السرطان و قرار گرفتن در مسیر بادهای موسمی شبه‌قاره هند و مدیترانه‌ای، بر آب‌وهوای این شهرستان تأثیرگذار بوده است. به‌طور کلی کنارک دارای کمترین تغییرات آب‌وهوایی در فصول چهارگانه می‌باشد و اختلاف میانگین دما طی ماه‌های مختلف در این شهر ۱۰/۴ سانتی‌گراد است به‌طوری‌که نام کنارک نیز از همین شرایط ویژه آب و هوایی گرفته شده است.



شکل (۱). موقعیت جغرافیایی منطقه مورد مطالعه، ترسیم: نگارنگان، ۱۴۰۱

<sup>1</sup> Weaver & Lawton

در شمال غرب چابهار و در ۲۰ کیلومتری روستای کهیر، سه تپه کوچک گل فشان ۵۰ متری وجود دارد. چشمه گل فشان کنارک به نام ناپک در قسمت مرکزی ناحیه کرانه بلوچستان قرار دارد که به عنوان یکی از عوامل مهم مورفولوژیکی منطقه شناخته می‌شود. گل خروجی این تپه، خاکستری فشرده و سرد و بدون بخار بوده است از طرفی گل خروجی از دهانه گل فشان به روی شیب ایجاد شده از گل‌های قدیمی می‌لغزد که منظره‌ای زیبا و دیدنی را به وجود آورده است (اداره میراث گردشگری شهرستان کنارک، ۱۳۹۸).

در روستای شمه سر دهستان کهیر چشمه‌ای طبیعی با آبی زلال و خنک وجود دارد. از دیگر غارها و چشمه‌های طبیعی به موارد زیر می‌توان اشاره نمود:

۱. غار طبیعی کل بی بانک واقع در روستای حیدرآباد دهستان کهیر
  ۲. ترومپک چشمه‌ای واقع در روستای شمه سر، پایین کوه ترومپک دهستان کهیر
  ۳. غار گواتگل واقع در روستای شمه سر دهستان کهیر
- دریا: امواج زیبای دریا از دیگر چشم‌اندازهای زیبای این شهرستان است به‌نحوی که ارتفاع این امواج به ۱۰ الی ۱۵ متر می‌رسد. در فصل بهار که بادهای موسمی از شبه‌قاره هند به این منطقه می‌وزد این امواج، چشم‌انداز زیبایی را برای ساحل ایجاد می‌کند (اداره میراث گردشگری شهرستان کنارک، ۱۳۹۸).
- شهرستان کنارک دارای تمامی اشکال گردشگری از بزرگ تا کوچک می‌باشد که در این زمینه اطلاع‌رسانی کافی صورت نگرفته و حتی بیشتر مردم شهرستان‌های اطراف نیز از آن بی‌خبر هستند. در فضای پیرامون اغلب این جذابیت‌ها به لحاظ امکانات و تسهیلات متناسب، هیچ‌گونه اقدام در زمینه سکونت، پارکینگ، سیستم بهداشتی و تبلیغات رسانه‌ای صورت نپذیرفته است.

## داده و روش کار

پژوهش حاضر از نظر هدف «کاربردی» و از نوع پژوهش‌های «توصیفی-تحلیلی» است که به شیوه «اسنادی و پیمایشی» انجام شده است. جامعه آماری مورد مطالعه در حوزه متخصصان شهرستان کنارک می‌باشد که با استفاده از روش دلفی دو مرحله‌ای ۳۵ نفر از آن‌ها به عنوان حجم نمونه انتخاب گردید. در این پژوهش برای جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز و استفاده از دیدگاه‌ها و نگرش پاسخگویان (متخصصین) از پرسشنامه استفاده گردید. روایی محتوایی پرسشنامه توسط اساتید و پایی آن با آزمون آلفای کرونباخ در سطح ۰/۸۵۲ محاسبه و تأیید شد. جهت تجزیه و تحلیل از روش‌های آمار استنباطی شامل آزمون تی تک‌نمونه‌ای، تحلیل مسیر در قالب نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ و نرم‌افزار لیزرل و تکنیک دیماتل استفاده شده است. شاخص‌های پژوهش نیز با توجه به مطالعات و تحقیقات گذشته استخراج و بومی‌سازی شده است که در جدول (۲) آورده شده است:

جدول (۲). شاخص‌های پژوهش

| متغیر                                           | تعداد سؤالات |
|-------------------------------------------------|--------------|
| معیارهای در بستر مخابرات                        | ۱۲           |
| معیارهای بستر اینترنت                           | ۸            |
| معیارهای شبکه اجتماعی                           | ۵            |
| معیارهای اطلاع‌رسانی و معرفی                    | ۱۰           |
| معیارهای بوم گردی مجازی                         | ۳            |
| معیارهای ارائه خدمات بوم گردی (تجارت الکترونیک) | ۲            |

منبع: مطالعات نگارنده، ۱۴۰۱

## یافته‌های تحقیق

تأثیر فضای مجازی بر توسعه گردشگری شهرستان کنارک از دیدگاه متخصصان میانگین ۳، نتیجه متوسط؛ حداقل امتیاز ۱ و حداکثر ۵ است که برای طیف لیکرت در نظر گرفته شده است.

جدول (۳). آمار توصیفی حاصل از انجام آزمون T

| خطای معیار میانگین | انحراف معیار | میانگین | تعداد نمونه | مفهوم      |
|--------------------|--------------|---------|-------------|------------|
| ۰/۰۷۵              | ۳۲۸/۳        | ۴/۲۲    | ۳۵          | فضای مجازی |

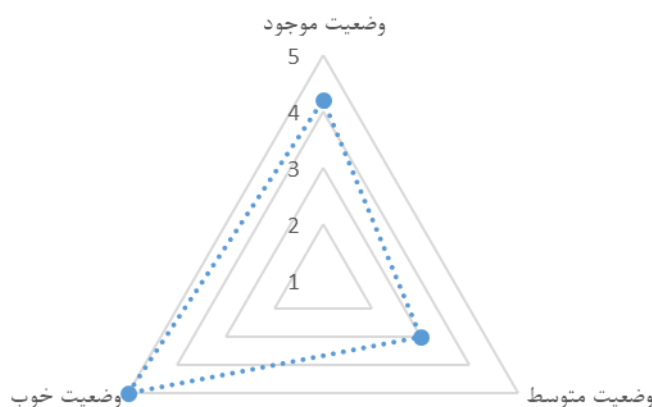
منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱

جدول (۴). نتایج استنباطی حاصل از تی تک‌نمونه‌ای

| فاصله اطمینان ۹۵ درصدی اختلاف | اختلاف حد پایین | اختلاف حد بالا | میانگین | سطح معناداری | درجه آزادی | T     | مفهوم          |
|-------------------------------|-----------------|----------------|---------|--------------|------------|-------|----------------|
|                               |                 |                |         |              |            |       |                |
| ۰/۹۶۳                         | ۰/۷۵۶           | ۱/۲۲           | ۰/۰۰۰   | ۳۴           | ۱۷/۱۴      | ۱۷/۱۴ | فناوری اطلاعات |

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱

نتیجه آزمون شامل دو خروجی است. خروجی اول شاخص‌های توصیفی متغیر را نشان می‌دهد که شامل تعداد پاسخ‌دهندگان، میانگین و انحراف معیار است. خروجی دوم نیز نتایج آزمون میانگین را نشان می‌دهد. ستون اول از سمت چپ مفهوم را نشان می‌دهد. ستون دوم آماره T، ستون سوم درجه آزادی و ستون چهارم نیز معناداری آزمون (Sig) را نشان می‌دهد که طبق این جدول فناوری اطلاعات دارای مقدار آماره تی ۱۷/۱۴ و سطح معناداری ۰/۰۰۰ است. با توجه به نتایج جدول بالا (۳) نشان می‌دهد که میانگین به‌دست‌آمده از آزمون T برای متغیر فضای مجازی برابر ۴/۲۲ است که از ۳ (میانگین مورد انتظار)، بیشتر است. بنابراین فضای مجازی بر توسعه گردشگری شهرستان کنارک از دیدگاه متخصصین تأثیر دارد.



شکل (۲) وضعیت فضای مجازی در توسعه گردشگری شهرستان کنارک

تأثیر توسعه زیرساخت‌های فناوری اطلاعات بر توسعه گردشگری شهرستان کنارک از دیدگاه متخصصین این بعد از طریق پرسش‌نامه سنجیده شده است و دارای سه مؤلفه معیارهای در بستر مخابرات، معیارهای بستر اینترنت و معیارهای شبکه اجتماعی می‌باشد.

جدول (۵). آمار توصیفی حاصل از انجام آزمون T

| خطای معیار میانگین | انحراف معیار | میانگین | تعداد نمونه | مفهوم |
|--------------------|--------------|---------|-------------|-------|
|--------------------|--------------|---------|-------------|-------|

|                          |    |      |       |       |
|--------------------------|----|------|-------|-------|
| معیارهای در بستر مخابرات | ۳۵ | ۲/۴۶ | ۰/۴۲۶ | ۰/۰۷۲ |
| معیارهای بستر اینترنت    | ۳۵ | ۴/۰۴ | ۰/۲۰۵ | ۰/۰۳۴ |
| معیارهای شبکه اجتماعی    | ۳۵ | ۴/۴۰ | ۰/۲۲۲ | ۰/۰۳۷ |

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱

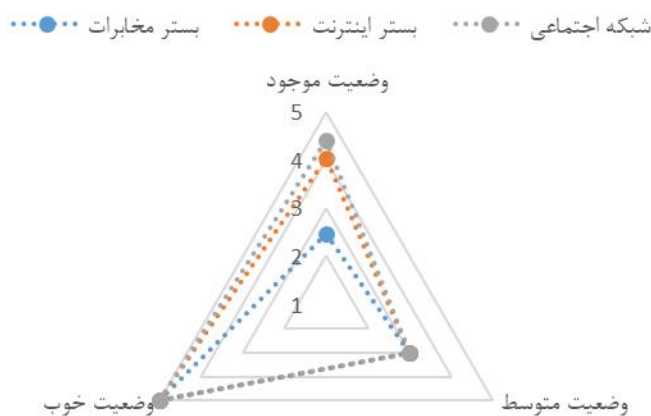
همان‌طور که در جدول (۵) مشاهده می‌شود از بین مؤلفه‌های زیرساخت فناوری اطلاعات، میانگین به‌دست‌آمده از آزمون T برای مؤلفه‌های معیارهای در بستر مخابرات، معیارهای بستر اینترنت و معیارهای شبکه اجتماعی به ترتیب برابر ۲/۴۶، ۴/۰۴ و ۴/۴۰ است که مجموع میانگین آن‌ها از ۳ (میانگین مورد انتظار)، بیشتر است. بنابراین یعنی توسعه زیرساخت‌های فناوری اطلاعات بر توسعه گردشگری شهرستان کنارک از دیدگاه متخصصین تأثیر دارد.

جدول (۶). نتایج استنباطی حاصل از تی تک‌نمونه‌ای

| مفهوم                    | T     | درجه آزادی | سطح معناداری | اختلاف میانگین | فاصله اطمینان ۹۵ درصدی اختلاف |          |
|--------------------------|-------|------------|--------------|----------------|-------------------------------|----------|
|                          |       |            |              |                | حد بالا                       | حد پایین |
| معیارهای در بستر مخابرات | -۷/۵۵ | ۳۴         | ۰/۰۰۰        | -۰/۵۴۱         | -۰/۶۸۸                        | -۰/۳۹۵   |
| معیارهای بستر اینترنت    | ۳۰/۰۲ | ۳۴         | ۰/۰۰۰        | ۱/۰۴           | ۰/۹۷۲                         | ۱/۱۱     |
| معیارهای شبکه اجتماعی    | ۳۷/۳۵ | ۳۴         | ۰/۰۰۰        | ۱/۴۰           | ۱/۳۲                          | ۱/۴۸     |

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱

در جدول (۶) مقدار آماره تی، سطح معناداری و اختلاف از میانگین مشاهده می‌شود. همان‌طور که ملاحظه می‌شود بستر مخابرات با مقدار ۷/۵۵- دارای کمترین آماره تی و شبکه اجتماعی با مقدار ۳۷/۳۵ دارای بیشترین مقدار آماره تی می‌باشد. از طرفی هر سه مؤلفه دارای سطح معناداری (۰/۰۰۰) هستند.



شکل (۳). وضعیت معیارهای زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات بر توسعه گردشگری شهرستان کنارک

تأثیر بازاریابی الکترونیکی بر توسعه گردشگری شهرستان کنارک از دیدگاه متخصصین این بعد دارای دو مؤلفه معیارهای اطلاع‌رسانی و معرفی و معیارهای بوم‌گردی مجازی می‌باشد که میانگین ۳، نتیجه متوسط؛ حداقل امتیاز ۱ و حداکثر ۵ است که برای طیف لیکرت در نظر گرفته شده است.

جدول (۷). آمار توصیفی حاصل از انجام آزمون T

| خطای معیار میانگین | انحراف معیار | میانگین | تعداد نمونه | مفهوم |
|--------------------|--------------|---------|-------------|-------|
|--------------------|--------------|---------|-------------|-------|

|                              |    |      |       |       |
|------------------------------|----|------|-------|-------|
| معیارهای اطلاع‌رسانی و معرفی | ۳۵ | ۴    | ۰/۲۲۵ | ۰/۰۳۸ |
| معیارهای بوم‌گردی مجازی      | ۳۵ | ۴/۱۳ | ۰/۲۳۱ | ۰/۰۳۹ |

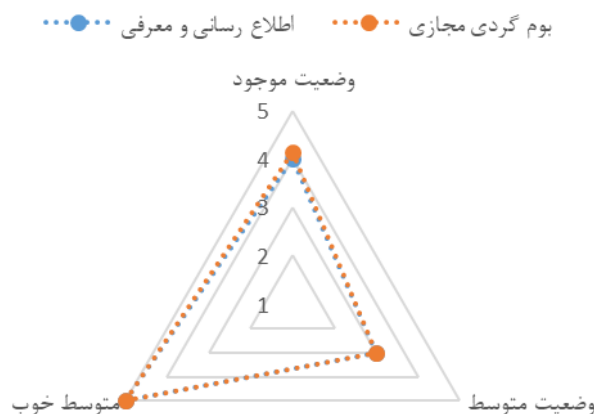
منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱

جدول (۸). نتایج استنباطی حاصل از تی‌تک‌نمونه‌ای

| مفهوم                        | T     | درجه آزادی | سطح معناداری | اختلاف میانگین | فاصله اطمینان ۹۵ درصدی اختلاف |          |
|------------------------------|-------|------------|--------------|----------------|-------------------------------|----------|
|                              |       |            |              |                | حد بالا                       | حد پایین |
| معیارهای اطلاع‌رسانی و معرفی | ۲۶/۳۱ | ۳۴         | ۰/۰۰۱        | ۱              | ۰/۹۲۵                         | ۱/۰۸     |
| معیارهای بوم‌گردی مجازی      | ۲۹/۰۶ | ۳۴         | ۰/۰۰۰        | ۱/۱۳           | ۱/۰۵                          | ۱/۲۱     |

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱

نتیجه آزمون شامل دو خروجی است. خروجی اول، جدول (۷) شاخص‌های توصیفی متغیر را نشان می‌دهد که شامل تعداد پاسخ‌دهندگان، میانگین و انحراف معیار است. خروجی دوم (جدول (۸)) نیز نتایج آزمون میانگین را نشان می‌دهد. ستون اول از سمت چپ مفهوم، ستون دوم آماره T، ستون سوم درجه آزادی و ستون چهارم نیز معناداری آزمون (Sig) را نشان می‌دهد. که در اینجا اطلاع‌رسانی و معرفی مقدار اماره تی ۲۶/۳۱ و سطح معناداری ۰/۰۰۱ و همچنین بوم‌گردی مجازی دارای مقدار آماره تی ۲۹/۰۶ و سطح معناداری ۰/۰۰۰ می‌باشد. جدول بالا (۷) نشان می‌دهد که میانگین به‌دست‌آمده از آزمون T برای معیارهای اطلاع‌رسانی و معرفی و معیارهای بوم‌گردی مجازی به ترتیب برابر ۴ و ۴/۱۳ است که از ۳ (میانگین مورد انتظار)، بیشتر است. یعنی بازاریابی الکترونیکی بر توسعه گردشگری شهرستان کنارک از دیدگاه متخصصین تأثیر دارد.



شکل (۴). وضعیت معیارهای بازاریابی الکترونیکی بر توسعه گردشگری شهرستان کنارک

تأثیر تجارت الکترونیک بر توسعه گردشگری شهرستان کنارک از دیدگاه متخصصین

جدول (۹). آمار توصیفی حاصل از انجام آزمون T

| مفهوم           | تعداد نمونه | میانگین | انحراف معیار | خطای معیار میانگین |
|-----------------|-------------|---------|--------------|--------------------|
| تجارت الکترونیک | ۳۵          | ۲/۴۶    | ۰/۲۵۸        | ۰/۰۴۳              |

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱

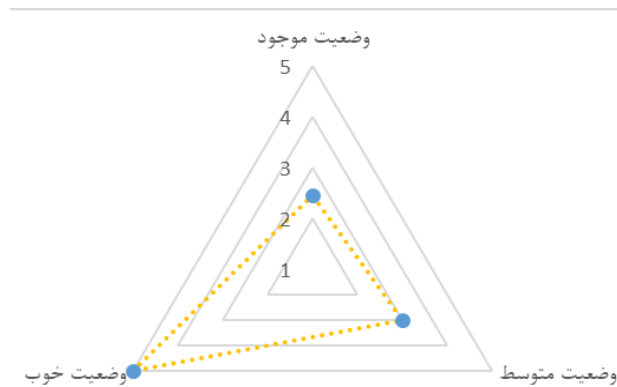
نتایج حاصل از آزمون تی تک‌نمونه‌ای در جدول (۹) نشان می‌دهد که میانگین به‌دست‌آمده از آزمون T برای متغیر تجارت الکترونیک برابر ۲/۴۶ است که از ۳ (میانگین مورد انتظار)، کمتر است. یعنی تجارت الکترونیک بر توسعه گردشگری شهرستان کنارک از دیدگاه متخصصین تأثیر ندارد.

جدول (۱۰). نتایج استنباطی حاصل از تی تک‌نمونه‌ای

| مفهوم           | T      | درجه آزادی | سطح معناداری | اختلاف میانگین | فاصله اطمینان ۹۵ درصدی اختلاف |          |
|-----------------|--------|------------|--------------|----------------|-------------------------------|----------|
|                 |        |            |              |                | حد بالا                       | حد پایین |
| تجارت الکترونیک | -۱۲/۲۷ | ۳۴         | ۰/۰۰۰        | -۰/۵۵          | -۰/۶۲                         | -۰/۴۵    |

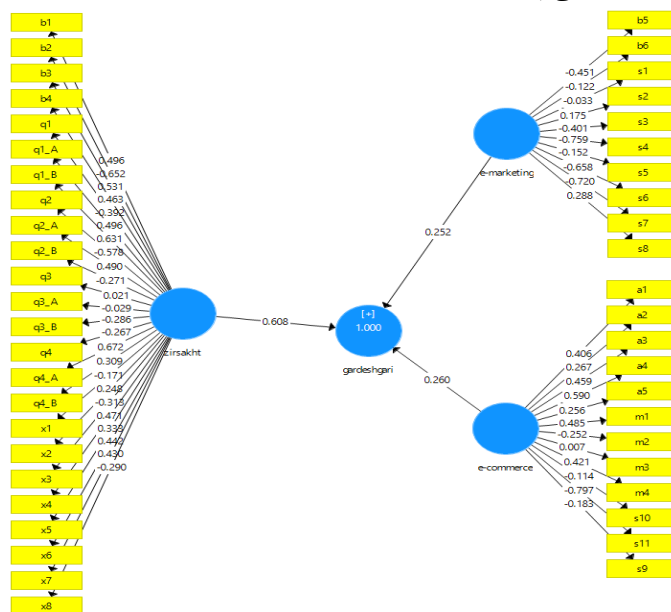
منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱

در جدول (۱۰) ستون اول از سمت چپ مفهوم، ستون دوم آماره T، ستون سوم درجه آزادی و ستون چهارم نیز معناداری آزمون (Sig) را نشان می‌دهد. که در اینجا تجارت الکترونیک دارای مقدار آماره تی -۱۲/۲۷ و سطح معناداری ۰/۰۰۰ ( $p < 0.05$ ) است.



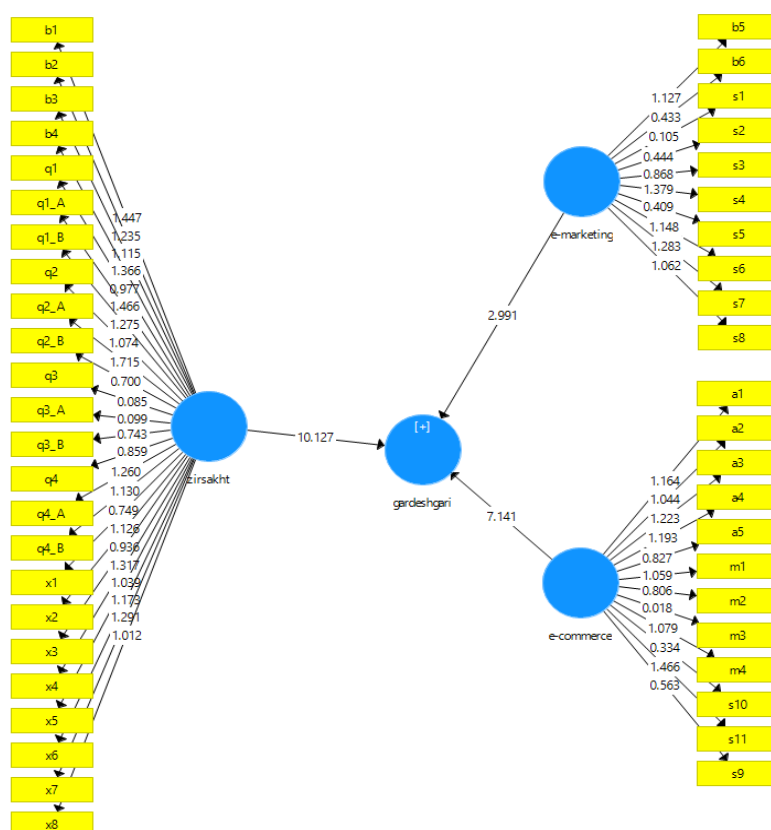
شکل (۵). وضعیت تجارت الکترونیک بر توسعه گردشگری شهرستان کنارک

در مرحله دوم برای مشخص شدن ارتباط و تأثیر متغیرها از معادلات ساختاری در نرم‌افزار لیزرل استفاده شد. به این صورت که شکل (۶) مدل اندازه‌گیری کلی پژوهش در حالت تخمین استاندارد را از دیدگاه متخصصین نشان می‌دهد.



شکل (۶). نتایج ضرایب و تخمین استاندارد مدل کلی پژوهش از دیدگاه متخصصین

خروجی بعدی قسمت معناداری ضرایب و پارامترهای به دست آمده مدل اندازه گیری کلی پژوهش را نشان می دهد که تمامی ضرایب به دست آمده معنادار شده اند. زیرا مقدار آزمون معناداری تک تک آن ها از عدد ۱/۹۶ بزرگ تر و از عدد ۱/۹۶- کوچک تر است. معناداری این اعداد نشان دهنده معنادار بودن مدل است. به عبارت دیگر قرار گرفتن هر کدام از مؤلفه ها در قالب هر کدام از عوامل معنادار است.



شکل (۷). نتایج ضرایب معناداری مدل کلی پژوهش از دیدگاه متخصصین

برای بررسی میزان معنادار بودن ضرایب مدل لازم است تا مقدار  $t$  هر مسیر نشان داده شود. مقدار  $t$  و ضرایب مسیر مدل در جدول (۱۱) نشان داده شده است.

جدول (۱۱). ضریب مسیرها و مقدار  $t$  مدل مفهومی آزمون شده از دیدگاه متخصصین

| مسیر                                   | ضریب  | $t$   |
|----------------------------------------|-------|-------|
| زیرساخت فناوری اطلاعات ← توسعه گردشگری | ۰/۶۰۸ | ۱۰/۱۲ |
| بازاریابی الکترونیک ← توسعه گردشگری    | ۰/۲۵۲ | ۲/۹۹  |
| تجارت الکترونیکی ← توسعه گردشگری       | ۰/۲۵۰ | ۷/۱۴  |

منبع: یافته های تحقیق، ۱۴۰۱

همان طور که در جدول (۱۱) و شکل (۷) مشاهده می شود زیرساخت های فناوری اطلاعات با مقدار ۱۰/۱۲ دارای بیشترین مقدار آماری تی می باشد. اکنون می توان نتیجه گیری کرد که با توجه به ضرایب و اعداد معناداری روابط بین متغیرهای اصلی از دیدگاه متخصصین مورد تأیید قرار گرفت. به گونه ای که زیرساخت فناوری اطلاعات با ضریب ۰/۶۰۸ دارای بیشترین تأثیر و تجارت الکترونیکی با ضریب ۰/۲۵۰ دارای کمترین تأثیر بر توسعه گردشگری شهرستان کنارک می باشد.

در مرحله سوم از تکنیک دیکتل برای سنجش میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری عوامل مؤثر بر توسعه گردشگری شهرستان کنارک استفاده شده است که نتایج به شرح ذیل آمده است:

گام اول: تشکیل ماتریس مقایسات زوجی (M)

در اولین گام جهت تشکیل ماتریس وضع موجود، مقایسات زوجی شاخص‌های مؤثر بر گردشگری شهرستان کنارک توسط متخصصین انجام گرفت.

جدول (۱۲). ماتریس مقایسات زوجی

| خدمات بوم گردی | بوم گردی مجازی | اطلاع رسانی | شبکه اجتماعی | بستر اینترنتی | بستر مخابراتی  |
|----------------|----------------|-------------|--------------|---------------|----------------|
| ۰/۹۹۵          | ۰/۵۹۳          | ۰/۶۱۲       | ۰/۵۵۶        | ۰/۶۰۶         | بستر مخابراتی  |
| ۱/۶۴۲          | ۰/۹۷۸          | ۱/۰۱        | ۰/۹۱۸        | ۰             | بستر اینترنتی  |
| ۱/۷۸۸          | ۱/۰۶۵          | ۱/۱         | ۰            | ۱/۰۸۹         | شبکه اجتماعی   |
| ۱/۶۲۶          | ۰/۹۶۸          | ۰           | ۰/۹۰۹        | ۰/۹۹          | اطلاع رسانی    |
| ۱/۶۷۸          | ۰              | ۱/۰۳۲       | ۰/۹۳۸        | ۱/۰۲۲         | بوم گردی مجازی |
| ۰              | ۰/۵۹۵          | ۰/۶۱۵       | ۰/۵۵۹        | ۰/۶۰۸         | خدمات بوم گردی |

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱

گام دوم: نرمالیزه کردن ماتریس مقایسات زوجی از طریق رابطه (۱):

$$N = K \times M$$

رابطه (۱)

در این مرحله مقدار K در ماتریس مقایسات زوجی ضرب می‌شود که نتیجه آن ماتریس نرمالیزه است.

جدول (۱۳). ماتریس نرمالیزه شده

| خدمات بوم گردی | بوم گردی مجازی | اطلاع رسانی | شبکه اجتماعی | بستر اینترنتی | بستر مخابراتی  |
|----------------|----------------|-------------|--------------|---------------|----------------|
| ۰/۱۴۵۵۳۲       | ۰/۰۸۶۷۳۴       | ۰/۰۸۹۵۱۳    | ۰/۰۸۱۳۲۲     | ۰/۰۸۸۶۳۵      | بستر مخابراتی  |
| ۰/۲۴۰۱۶۴       | ۰/۱۴۳۰۴۵       | ۰/۱۴۷۷۲۶    | ۰/۱۳۴۲۶۹     | ۰             | بستر اینترنتی  |
| ۰/۲۶۱۵۱۸       | ۰/۱۵۵۷۷        | ۰/۱۶۰۸۸۹    | ۰            | ۰/۱۵۹۲۸       | شبکه اجتماعی   |
| ۰/۲۳۷۸۲۴       | ۰/۱۴۱۵۸۳       | ۰           | ۰/۱۳۲۹۵۳     | ۰/۱۴۴۸        | اطلاع رسانی    |
| ۰/۲۴۵۴۲۹       | ۰              | ۰/۱۵۰۹۴۳    | ۰/۱۳۷۱۹۵     | ۰/۱۴۹۴۸۱      | بوم گردی مجازی |
| ۰              | ۰/۰۸۷۰۲۶       | ۰/۰۸۹۹۵۲    | ۰/۰۸۱۷۶۱     | ۰/۰۸۸۹۲۸      | خدمات بوم گردی |

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱

گام سوم: ماتریس معکوس از طریق رابطه (۲):

$$S = (I - N)^{-1}$$

رابطه (۲)

ماتریس معکوس این گونه به دست می‌آید که ابتدا ماتریس یک‌ه یا همانی (با قطر ۱) ساخته می‌شود بعد منهای ماتریس N یا نرمالیزه شده می‌شود در نهایت اینورس ماتریس گرفته می‌شود.

جدول (۱۴). ماتریس معکوس شده

| خدمات بوم گردی | بوم گردی مجازی | اطلاع رسانی | شبکه اجتماعی | بستر اینترنتی | بستر مخابراتی |
|----------------|----------------|-------------|--------------|---------------|---------------|
| ۰/۴۷۲۰۶        | ۰/۲۸۱۱۹۵       | ۰/۲۹۰۳۵     | ۰/۲۶۳۸۷      | ۰/۲۸۷۴۳۱      | بستر مخابراتی |
| ۰/۷۷۸۸۷۱       | ۰/۴۶۳۸۸۹       | ۰/۴۷۹۰۶۶    | ۰/۴۳۵۴۲۱     | ۰/۳۴۶۶۳۹      | بستر اینترنتی |



|                |          |          |          |          |          |          |
|----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| شبکه اجتماعی   | ۰/۸۵۱۶۵  | ۰/۵۱۶۴۷۶ | ۱/۳۴۶۶۳۵ | ۰/۵۲۱۷۴۶ | ۰/۵۰۵۲   | ۰/۸۴۸۲۲۵ |
| اطلاع رسانی    | ۰/۷۷۴۲۶۳ | ۰/۴۶۹۵۳۳ | ۰/۴۳۱۱۲۱ | ۰/۳۴۶۷۲۴ | ۰/۴۵۹۲۶۲ | ۰/۷۷۱۱۹  |
| بوم گردی مجازی | ۰/۷۹۹۲۹۸ | ۰/۴۸۴۶۹۸ | ۰/۴۴۵۰۰۳ | ۰/۴۸۹۶۰۷ | ۱/۳۴۶۵۷۴ | ۰/۷۹۶۰۳۶ |
| خدمات بوم گردی | ۰/۴۷۶۱۰۶ | ۰/۲۸۸۶۰۷ | ۰/۲۶۵۰۷۹ | ۰/۲۹۱۶۴۷ | ۰/۲۸۲۳۵  | ۱/۳۴۶۵۸۲ |

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱

گام چهارم: ماتریس روابط کل با استفاده از رابطه (۳):

$$Z = N \times S$$

رابطه (۳)

در این مرحله برای به دست آوردن ماتریس روابط کل، ماتریس نرمالیزه در ماتریس معکوس ضرب می‌شود.

جدول (۱۵). ماتریس روابط کل

| خدمات بوم گردی | بوم گردی مجازی | اطلاع رسانی | شبکه اجتماعی | بستر اینترنتی | بستر مخابراتی |
|----------------|----------------|-------------|--------------|---------------|---------------|
| ۰/۴۷۲۰۶        | ۰/۲۸۱۱۹۵       | ۰/۲۹۰۳۵     | ۰/۲۶۳۸۷      | ۰/۲۸۷۴۳۱      | ۰/۳۴۶۴۸۹      |
| ۰/۷۷۸۸۷۱       | ۰/۴۶۳۸۸۹       | ۰/۴۷۹۰۶۶    | ۰/۴۳۵۴۲۱     | ۰/۳۴۶۶۳۹      | ۰/۷۸۱۹۶۸      |
| ۰/۸۴۸۲۲۵       | ۰/۵۰۵۲         | ۰/۵۲۱۷۴۶    | ۰/۳۴۶۶۳۵     | ۰/۵۱۶۴۷۶      | ۰/۸۵۱۶۵       |
| ۰/۷۷۱۱۹        | ۰/۴۵۹۲۶۲       | ۰/۳۴۶۷۲۴    | ۰/۴۳۱۱۲۱     | ۰/۴۶۹۵۳۳      | ۰/۷۷۴۲۶۳      |
| ۰/۷۹۶۰۳۶       | ۰/۳۴۶۵۷۴       | ۰/۴۸۹۶۰۷    | ۰/۴۴۵۰۰۳     | ۰/۴۸۴۶۹۸      | ۰/۷۹۹۲۹۸      |
| ۰/۳۴۶۵۸۲       | ۰/۲۸۲۳۵        | ۰/۲۹۱۶۴۷    | ۰/۲۶۵۰۷۹     | ۰/۲۸۸۶۰۷      | ۰/۴۷۶۱۰۶      |

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱

گام پنجم: به دست آوردن ماتریس شدت تعامل و تأثیرپذیری شاخص‌ها

در این مرحله مقدار D برابر با جمع ستونی شاخص‌ها و R برابر جمع سطری شاخص‌ها در ماتریس روابط کل.

مقدار D+R از جمع دو مقدار D و R، و مقدار D-R از تفریق دو مقدار D و R

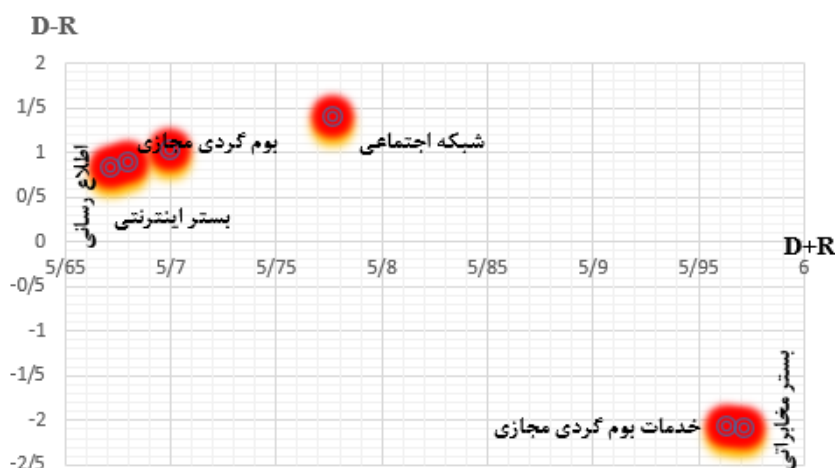
جدول (۱۶). ماتریس تأثیر و تعامل شاخص‌های مؤثر بر طبیعت گردی شهرستان کنارک

| معیار          | D     | R     | D+R   | D-R    |
|----------------|-------|-------|-------|--------|
| بستر مخابراتی  | ۱/۹۴۱ | ۴/۰۲۹ | ۵/۹۷۱ | -۲/۰۸۸ |
| بستر اینترنتی  | ۳/۲۸۵ | ۲/۳۹۳ | ۵/۶۷۹ | ۰/۸۹۲  |
| شبکه اجتماعی   | ۳/۵۸۹ | ۲/۱۸۷ | ۵/۷۷۷ | ۱/۴۰۲  |
| اطلاع رسانی    | ۳/۲۵۲ | ۲/۴۱۹ | ۵/۶۷۱ | ۰/۸۳۲  |
| بوم گردی مجازی | ۳/۳۶۱ | ۲/۳۳۸ | ۵/۶۹۹ | ۱/۰۲۲  |
| خدمات بوم گردی | ۱/۹۵۰ | ۴/۰۱۲ | ۵/۹۶۳ | -۲/۰۶۲ |

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱

همان‌طور که در جدول (۱۶) مشاهده می‌شود نتایج حاصل از تکنیک DEMATEL نشان می‌دهد از بین شاخص‌های مؤثر بر گردشگری شهرستان کنارک، شاخص بستر مخابراتی با مقدار ۵/۹۷۱ بیشترین تعامل و شاخص اطلاع رسانی با مقدار ۵/۶۷۱ کمترین تعامل، شاخص شبکه اجتماعی با مقدار ۱/۴۰۲ مؤثرترین عامل و شاخص بستر مخابراتی با مقدار -۲/۰۸۸ تأثیرپذیرترین عامل هستند.

گام ششم: رسم نمودار علی دیمتل



شکل (۸). میزان تعامل و تأثیر شاخص‌های مؤثر بر گردشگری شهرستان کنارک در مدل دیمتل

### نتیجه‌گیری و بحث

در فناوری اطلاعات، زمان و اطلاعات از اولویت‌های اول است، زیرا با در این فناوری به دلیل سرعت بالای پیشرفت، منتظر ماندن معنایی ندارد و قابل توجیه نیست. بنابراین تشکیل کمیته‌های تخصصی دولتی با حمایت تمامی ارگان‌های شهرستان کنارک و واگذاری مسئولیت به یک مدیریت واحد در جهت برنامه‌ریزی و اجرای توسعه گردشگری، همچنین همکاری مسئولان با سازمان‌های غیردولتی در رسیدن به هدف توسعه گردشگری در کوتاه‌ترین زمان، لازم و ضروری است. فرار از مشکلات و هزینه‌های اجرایی بیانگر ضعف و تأخیر در رشد هدفمند است و هزینه‌های بالای مالی و زمانی را در پی خواهد داشت. برای رهایی از خستگی کار و جدا شدن از شلوغی‌های زندگی بهترین کار رفتن به یک مسافرت است تا روحیه‌تان شاد شود. اما تقریباً هیچ جایی نیست که بروید و شاهد حضور فناوری اطلاعات در آنجا نباشید. در حال حاضر آنچه بیشتر به چشم می‌خورد این است که همراهی و همسو بودن با فن‌آوری اطلاعات در صنعت گردشگری ضروری و لازم‌الاجرا است. امروز می‌توان به‌وضوح مشاهده کرد برخی فعالان اصلی صنعت گردشگری به‌طور واقعی پیشرفت کرده و اطلاعات و خدمات اینترنتی گسترده‌ای را از طریق شبکه‌های اینترنتی خود به اقصی نقاط جهان مخابره می‌کنند. از این‌رو با تغییر بسیاری از خدمات محدود خود به خدمات نامحدود اینترنتی علاوه بر حفظ مشتریان، هزینه‌های اجرایی خود را نیز کاهش داده و به افزایش محصولات پرداخته‌اند نتایج آزمون تی تک‌نمونه‌ای نشان می‌دهد که فضای مجازی با میانگین ۴/۲۲ از حد مبنای (۳) بیشتر می‌باشد بنابراین فضای مجازی بر توسعه گردشگری شهرستان کنارک تأثیر گذاشته است. در این راستا نتایج تحقیق با نتایج پژوهش سلیمانی و هاشم زاده خوراسگانی (۱۴۰۲) که ارزیابی متوازن گردشگری مجازی بر ارزش‌آفرینی و توسعه متوازن در استان گیلان تأثیر داشته است و مدیریت ساختار گردشگری مجازی بر توسعه عملکرد گردشگری مجازی، طراحی استراتژی مشتری‌مدارانه گردشگری مجازی بر ارزش‌آفرینی، طراحی استراتژی مشتری‌مدارانه گردشگری مجازی بر توسعه عملکرد گردشگری مجازی و طراحی استراتژی مشتری‌مدارانه گردشگری مجازی بر توسعه متوازن گردشگری مجازی در استان گیلان تأثیرگذار بوده است، در یک راستا می‌باشد. نتایج این دو تحقیق، مصداق نقش بارز فناوری اطلاعات در توسعه گردشگری محدوده مورد مطالعه است و نیاز ضروری آن‌ها می‌باشد.

نتایج حاصل از تحلیل مسیر حاکی از آن می‌باشد که زیرساخت فناوری اطلاعات با ضریب ۶۰۸/ دارای بیشترین تأثیر و تجارت الکترونیکی با ضریب ۲۵۰/ دارای کمترین تأثیر بر توسعه گردشگری شهرستان کنارک می‌باشد. با توجه به نتیجه حاصله و در مقایسه تطبیقی، این نتیجه تحقیق حاضر با تحقیق هادیانفر و درزیان عزیزی (۱۴۰۰) که معتقدند تکنولوژی، ابزاری مفیدی برای بازاریابی و برندسازی مقاصد است و می‌تواند گردشگران را به بازدید حقیقی از مقصد در آینده ترغیب کند، در یک راستا می‌باشد. نتایج حاصل از تکنیک DEMATEL نشان می‌دهد از بین شاخص‌های مؤثر بر گردشگری

شهرستان کنارک، شاخص بستر مخابراتی با مقدار ۵/۹۷۱ بیشترین تعامل و شاخص اطلاع‌رسانی با مقدار ۵/۶۷۱ کمترین تعامل، شاخص شبکه اجتماعی با مقدار ۱/۴۰۲ مؤثرترین عامل و شاخص بستر مخابراتی با مقدار ۲/۰۸۸-تأثیرپذیرترین عامل هستند.

به‌طور کلی در رابطه با نتایج و یافته‌های پژوهش می‌توان این‌گونه بیان کرد که وضعیت گردشگری شهرستان کنارک در بعد تجارت الکترونیکی چندان مناسب نیست. در این زمینه بایستی زمینه‌های خرید و فروش اینترنتی برای گردشگران فراهم شود که می‌توان به ایجاد سایت‌های خرید و فروش و پرداخت‌های الکترونیکی توجه کرد؛ یعنی سراسر شهرستان کنارک به این سیستم وصل شود تا گردشگران ضمن بازدید از جاذبه‌های گردشگری این شهرستان بدون دغدغه و در محیط امن و آرام با تنوع محصولات آشنا و خرید الکترونیکی خود را انجام دهند. البته تحقق این مهم نیازمند توجه مسئولین ذی‌ربط است. البته ناگفته نماند که بستر مخابراتی و تلویزیونی در شهرستان کنارک تا حدودی ضعیف است که بایستی زمینه‌های تهیه و تقویت برنامه‌های تلویزیونی و رادیویی برای معرفی پتانسیل‌های گردشگری این شهرستان فراهم شود به‌طوری‌که یا مستندهای تلویزیون مربوط به این شهرستان ساخته شود و یا در برنامه‌های تلویزیونی و رادیویی از مسئولان مرتبط (میراث فرهنگی، فرمانداری، شهرداری و ...) دعوت به عمل آید تا جاذبه‌های این شهرستان را به کل ایران و حتی جهان معرفی کنند. با انجام اقدامات مربوط می‌توان گردشگری پاک و مجازی را در این شهرستان فراهم کرد.

جهت بهبود وضعیت محدوده مورد مطالعه در راستای گردشگری پیشنهاداتی به شرح ذیل ارائه می‌گردد:

- تهیه گزارش‌های خبری و مصاحبه با مردم بومی و گردشگران در زمینه معرفی جاذبه‌های گردشگری شهرستان کنارک.

- تقویت خطوط ثابت و همراه تلفن و پوشش‌دهی اینترنت مناسب در شهرستان کنارک.
- تلاش مدیریت شهری شهرستان کنارک از جمله شهرداری، فرمانداری در زمینه تهیه سایت‌های گردشگری شهرستان کنارک.

- سرمایه‌گذاری برای تهیه اپلیکیشن‌های تلفن همراه و اپلیکیشن‌های اطلاع‌رسانی و معرفی، آموزش و استفاده از بازار یاب‌ها و مشاوران سفر الکترونیکی.

- اجرای برنامه‌های تلویزیونی شهرستانی و استانی برای معرفی جاذبه‌های گردشگری شهرستان کنارک.

- از آنجا که شهرستان کنارک دارای فرهنگ بومی جذاب برای گردشگران و صنایع دستی شناسنامه‌دار و ارزشمند است، بها دادن به این مهم در توسعه گردشگری منطقه حائز اهمیت است و ابزارهای فناوری اطلاعات می‌توانند خروجی آن را به گردشگران داخلی و خارجی نشان داده و بستر داد و ستد و رونق اقتصادی منطقه را ایجاد نمایند. در هر صورت نتیجه صنعت گردشگری و عواید حاصل از آن قبل از هر چیز باید در وضعیت معیشت مردم منطقه نمایان گردد.

## منابع

- اسماعیل‌زاده، سمیه؛ دل افروز، نرگس؛ قلیپور، علی؛ مولایی، نصرالله (۱۴۰۱). توسعه مقیاس اندازه‌گیری اعتماد گردشگران به یک مقصد گردشگری با استفاده از رویکرد آمیخته. *مطالعات مدیریت گردشگری*، ۱۷(۵۷): ۳۰-۳۳۱.
- بای، علیرضا؛ گرنامیه، علی؛ نصرالهی کاسمانی، اکبر؛ شیر، طهمورث (۱۴۰۱). بررسی موانع توسعه گردشگری در حوزه فضای مجازی. *مطالعات رسانه‌ای*، ۱۷(۴): ۹۳-۱۰۵.
- پورفرج، علیرضا؛ عیسی‌زاده روشن، یوسف؛ چراغی، کبری (۱۳۸۷). فناوری اطلاعات و ارتباطات، صنعت گردشگری، رشد اقتصادی. *فصلنامه اقتصاد و تجارت نوین*، ۴(۱۳): ۶۶-۴۶.
- توسلی آرا، فائزه؛ طلپسچی غلامرضا؛ موسوی سید جلیل؛ رضایی ناصر (۱۴۰۰). نقش بازنمایی معماری بر شکل‌گیری تصویر ذهنی مقصد گردشگران (مطالعه موردی: اقامتگاه‌های سنتی به شیوه نظریه داده بنیاد). *مسکن و محیط روستا*، ۴۰(۱۷۳): ۱۶۱-۱۴۹.
- خوش‌نیت، محمد (۱۳۹۲). بررسی مفهوم و ماهیت گردشگری الکترونیکی و توسعه پایدار. *فصلنامه اطلاعات جغرافیایی سپهر*، ۲۲(۸۵): ۱۰۹-۱۰۲.
- درزبان عزیزی، عبدالهادی؛ هادیان فر، نیلوفر؛ مالکی، عالییه (۱۴۰۰). عوامل مؤثر بر پذیرش واقعیت مجازی در گردشگری (براساس مدل پذیرش فناوری). *مطالعات مدیریت گردشگری*، ۱۶(۵۴): ۲۷۹-۳۱۱.
- دلاور، علی؛ قادری، اسماعیل؛ مجد، نیما (۱۳۹۴). جایگاه رسانه‌های اجتماعی در توسعه بازاریابی گردشگری الکترونیکی ایران. *مطالعات مدیریت گردشگری*، ۹(۲۸): ۱-۱۶.
- راجی، زاهرا (۱۴۰۰). مروری بر پژوهش‌های صورت گرفته در حوزه گردشگری مجازی در ایران. *جغرافیا و روابط انسانی*، ۴(۲): ۱۸-۱.
- رحیمی، علی؛ پاشاپور، حجت‌الله؛ ساریخانی، عادل (۱۴۰۱). آینده‌پژوهی عوامل بازدارنده توسعه گردشگری در شهرهای مرزی مطالعه موردی: شهرستان گرمی در استان اردبیل. *پژوهش‌نامه مطالعات مرزی*، ۱۰(۱): ۶۹-۸۸.
- سلیمانی، محمد؛ هاشم‌زاده خوراسگانی، غلامرضا (۱۴۰۲). شناسایی و تبیین عوامل مؤثر بر توسعه گردشگری مجازی با رویکرد آمیخته (مطالعه موردی: استان گیلان). *فصلنامه مطالعات جغرافیایی نواحی ساحلی*، ۴(۲): ۸۸-۶۳.
- سیف‌الهی، ناصر؛ ناصرپور مهرداد (۱۴۰۱). تأثیر تبلیغات فضای مجازی بر انتخاب برند مقصد گردشگری (مطالعه موردی: استان اردبیل). *مطالعات جغرافیایی مناطق کوهستانی*، ۱۳(۲): ۸۰-۶۱.
- فکور ثقیه، امیرمحمد؛ حاجمندی، نرگس (۱۳۹۹). ارائه مدل مفهومی توسعه گردشگری الکترونیک ایران با استفاده از دیمتل فازی. *گردشگری و توسعه*، ۹(۲): ۱۵-۳۲.
- کوکبی، لیلا؛ برمیه ور، بهنود (۱۳۹۹). هم‌آفرینی فضای گردشگری هوشمند از طریق تعاملات دیجیتال: ارائه مدل مفهومی سایبر پارک. *نشریه گردشگری شهری*، ۷(۱): ۵۱-۶۷.
- مشکینی، ابوالفضل؛ علیپور، سمیه؛ حاجی‌زاده، مریم (۱۳۹۷). ارزیابی تأثیر رسانه‌های مجازی در توسعه صنعت گردشگری از دیدگاه کاربران شبکه‌های مجازی. *نشریه گردشگری شهری*، ۵(۲): ۵۳-۶۹.
- هادیان‌فر، نیلوفر؛ درزبان عزیزی، عبدالهادی (۱۴۰۰). تکنولوژی واقعیت مجازی در بازاریابی مقاصد گردشگری. *مدیریت بازرگانی*، ۱۳(۳): ۷۴۳-۷۲۱.

- Ali, A., Frew, A. J. (2014). Technology innovation and applications in sustainable destination development. *Information Technology & Tourism*, 14(4): 265-290.
- Beck, J., Rainoldi, M., Egger, R. (2019). Virtual reality in tourism: a state-of-the-art review. *Tourism Review*, 74(3), 586-612.
- Buhalis, D. (2022). E-Tourism. In *Encyclopedia of Tourism Management and Marketing*. Edward Elgar Publishing.

- Buhalis, D., Law, R. (2008). Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the Internet-The state of Tourism research. *Tourism management*, 29(4): 609-623.
- Buhalis, D., O'Connor P. (2005). Information communication technology revolutionizing tourism. *Tourism recreation research*, 30(3): 7-16.
- Darzian Azizi, A., Hadian Far, N., Maliki, A. (2021). Factors affecting the acceptance of virtual reality in tourism (according to the technology acceptance model). *Tourism Management Studies*, 16(54): 279-311. (in Persian)
- Delawar, A., Qadri, E., Magdi, N. (2015). The position of social media in the development of electronic tourism marketing in Iran. *Tourism Management Studies*, 9(28): 1-16. (in Persian)
- Esmailzadeh, S., Del Afrooz, N., Qalipour, A., Moulai, N (2022). Developing a scale to measure tourists' trust in a tourist destination using a mixed approach. *Tourism Management Studies*, 17(57): 331-30. (in Persian)
- Fakour Thaghiieh, A.M., Hajmandi, N. (2019). Presenting a conceptual model of Iran's e-tourism development using Fuzzy Dimtel. *Tourism and Development*, 9(2): 15-32. (in Persian)
- Hadian Far, N., Darzian Azizi, A.H. (2021). Virtual reality technology in tourism destination marketing. *Business Administration*, 13(3): 743-721. (in Persian)
- Khoshnit, M. (2012). Examining the concept and nature of electronic tourism and sustainable development. *Sepehr Geographical Information Quarterly*, 22(85): 102-109. (in Persian)
- Kokbi, L., Bermayevar, B. (2019). Co-creation of a smart tourism space through digital interactions, presenting a conceptual model of a cyber park. *Journal of Urban Tourism*, 7(1): 51-67. (in Persian)
- Lee, P., Hunter, W. C., Chung, N. (2020). Smart tourism city: Developments and transformations. *Sustainability*, 12(10), 3958.
- Leung, R. (2022). Development of Information and Communication Technology: From e-Tourism to Smart Tourism. *Handbook of e-Tourism*, pp. 1-33.
- Manghisi, V. M., Uva, A. E., Fiorentino, M., Gattullo, M., Boccaccio, A., Monno, G. (2018). Enhancing user engagement through the user centric design of a mid-air gesture-based interface for the navigation of virtual-tours in cultural heritage expositions. *Journal of Cultural Heritage*, 32, 186-197. doi:<https://doi.org/10.1016/j.culher.2018.02.014>
- Mariani, M. M., Di Felice, M., Mura, M. (2016). Facebook as a destination marketing tool: Evidence from Italian regional Destination Management Organizations. *Tourism management*, 54, 321-343.
- McLean, G., AlYahya, M., Barhorst, J. B., Osei-Frimpong, K. (2023). Examining the influence of virtual reality tourism on consumers' subjective wellbeing. *Tourism Management Perspectives*, 46, 101088.
- Meshkini, A., Alipour, S., Hajizadeh, M. (2017). Evaluation of the impact of virtual media in the development of the tourism industry from the point of view of users of virtual networks. *Journal of Urban Tourism*, 5(2): 53-69. (in Persian)
- Minazzi, R. (2015). *Social media marketing in tourism and hospitality*. Springer International Publishing Switzerland.
- Pathmanathan, P. R., El-Ebiary, Y. A. B., Yusoff, M. H., Aseh, K., Al-Qudah, O. M. A. A., Pande, B., Bamansoor, S. (2021). The Benefit and Impact of E-Commerce in Tourism Enterprises. In 2021 2nd International Conference on Smart Computing and Electronic Enterprise (ICSCEE). pp. 193-198.
- Pestek, A., Sarvan, M. (2020). Virtual reality and modern tourism. *Journal of Tourism Futures*, 7(2), 245-250.
- Porfaraj, A., Isazadeh Roshan, Y., Chiraghi, K. (2008). Information and communication technology, tourism industry, economic growth. *Modern Economics and Business Quarterly*, 4(13): 46-66. (in Persian)
- Rahimi, A., Pashapour, H., Sarikhani, A. (2022). Prospective study of factors hindering the development of tourism in border cities, a case study: Garimi city in Ardabil province. *Journal of Border Studies*, 10(1): 69-88. (in Persian)

- Raji, Z. (2021). An overview of the research conducted in the field of virtual tourism in Iran. *Geography and Human Relations*, 4(2): 1-18. (in Persian)
- Seif Elahi, N., Naserpour, M. (2022). The effect of cyberspace advertising on the choice of tourism destination brand (case study: Ardabil province). *Geographical studies of mountainous regions*, 13 (2): 61-80. (in Persian)
- Tavasli Ara, F., Talischi, Gh., Mousavi, S.J., Rezaei, N. (2021). The role of architectural representation on the formation of the mental image of tourists' destination (case study: traditional residences according to the foundation's data theory). *Housing and Village Environment*, 40 (173):161-149. (in Persian)
- Tussyadiah, I. P., Wang, D., Jung, T. H., tom Dieck, M. C. (2018). Virtual reality, presence, and attitude change: Empirical evidence from tourism. *Tourism Management*, 66, 140-154.
- Verma, S., Warriar, L., Bolia, B., Mehta, S. (2022). Past, present, and future of virtual tourism-a literature review. *International Journal of Information Management Data Insights*, 2(2), 100085.
- Weaver, D. B., Lawton, L. J. (2007). Twenty years on: The state of contemporary ecotourism research. *Tourism management*, 28(5), 1168-1179.
- Yung, Ryan., Khoo-Lattimore, Catheryn. & Potter, Leigh Ellen. (2021). "VR the world: Experimenting with emotion and presence for tourism marketing", *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 46, 160-171. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2020.11.009>.