

Evaluation And Analysis of The Impact of Information Technology on the Development of Nature Tourism In Konark City From The Point of View of Tourists

Ziba Kodkhodaei ¹ | Hamidreza Rakhshani Nasab ^{2✉} | Mojtaba Soleimani Damaneh ³

1. Master's in geography and tourism planning. University of Sistan and Baluchestan, Zahedan, Iran.
E-mail: zibakodkhodaei1991@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
3. Doctoral researcher of geography and urban planning, University of Sistan and Baluchestan, Zahedan, Iran. E-mail: Mojtaba_solaymani71@yahoo.com

Article Info	ABSTRACT
Article type: Research Article Article history: Received :14 October 2023 Received: 2 December 2023 Accepted: 10 December 2023 Published: 18 February 2025 Keywords: Information technology, nature tourism, tourists, Konark city.	Today, the tourism industry is considered as one of the most profitable industries in the world and it is one of the main goals of planners and officials of most countries of the world. On the other hand, the increase in population, the advancement of science and technology, leisure and many other factors have attracted the attention of the general public to the category of tourism and nature tourism. In this research, the evaluation and analysis of the impact of information technology on the development of nature tourism in Konark 6 city from the point of view of tourists has been done. This research is "applied" in terms of purpose, "descriptive-analytical" and "documentary and survey" in terms of information gathering. The statistical population in this research is tourists who have traveled to Konark city (equal to 44,289 people) and have used electronic services in the nature tourism industry at least once. The sampling method is simple random, and the sample size was 383 people using Morgan's table. The content validity of the questionnaire was calculated and confirmed by the professors (Teaching Department of Geography, University of Sistan and Baluchistan) and its reliability with Cronbach's alpha test at the level of 0.852. In order to analyze and test the hypotheses, inferential statistics methods including Smirnov-Kolmogorov test, sample t-test, Friedman and structural equations have been used. The findings of the research show that information technology and its components, such as the development of information technology infrastructure, electronic marketing and electronic commerce, have an effect on the development of nature tourism in Konark. In such a way that the criterion of virtual tourism was ranked first with an average of 4.50 and the criterion of telecommunication platform was ranked last with an average of 2.45. Thus, the innovation of the research is that for the first time, this research examines the comprehensive role and all aspects of information and communication technology in the development of nature tourism in the coastal areas of southern Iran, including the city of Kanarak, while Most of the researches have paid attention to electronic tourism and other aspects of tourism, including health and sports. In general, some platforms and suitable infrastructure, such as amplifier towers, telephone and Internet, and on the other hand, the lack of attention to the local handicrafts industry of the city has been neglected, which is to pay attention to the strengthening of fixed and mobile telephone lines and coverage. Proper internet, implementation of city and provincial television programs to introduce the tourist attractions of Konark city will be realized by the city administration, including the governor and municipality.

Cite this article: Kodkhodaei, Z., Rakhshani Nasab, H., & Soleimani Damaneh, M. (2025). Evaluation and analysis of the impact of information technology on the development of nature tourism in Konark city from the point of view of tourists. *Journal of Geography and Planning*, 28 (90), 237-260. <http://doi.org/10.22034/gp.2023.58839.3193>



© The Author(s).

DOI: <http://doi.org/10.22034/gp.2023.58839.3193>

Publisher: University of Tabriz.

Introduction

Tourism, like any other economic activity, has created harmful environmental and socio-economic effects that destroy its main product, i.e. the environment. The tourism industry has responded to these issues by using the concept of sustainable development in its planning and approach, that is, sustainable tourism. Sustainable tourism is considered a process to achieve economic development in addition to protecting, maintaining and improving the environment. Today, the model of sustainability in general and in the tourism industry in particular has become a global concern, and in tourism development research, the concept of sustainability has become the main focus of scientific and academic discussions in the world.

Nature tourism is one of the branches of the tourism industry, which has become an important economic activity in natural areas around the world. The income from it has provided an opportunity for tourism areas to protect natural resources and biodiversity (Sneiman and Bricker, 2019: 706). Information and communication technology has various applications in the tourism industry, since this industry can be a source of income for governments and regions as well as a source of employment and improvement in various dimensions, including foreign exchange earnings and increasing the gross domestic product. be social services; Therefore, in order to enter the global-regional competitive market, it is forced to equip facilities and exploit new technology in the form of electronic tourism.

Konarak city has a special geographical location and potential facilities and capabilities. The economy of Kanarak city is made up of fisheries and related industries, agriculture and cultivation of tropical crops, industrial town, tourism and ecotourism industry, port and airport, and customs and trade position, especially with the countries of Pakistan and the Persian Gulf, and the Kanarak gas power plant. The natural and historical attractions of the region along with handicrafts such as totan making, needlework and needlework, the coastal park and the coastal beaches of Bandar have given this region a special position. The city of Konarak has unique features that the use of new technologies on the web and other electronic tools make it possible to introduce its unknown dimensions and tourist attractions to those interested in the tourism industry. Nature tourism in Kanarak city can create a significant change in attracting tourists by using information technology. In this regard, the aim of the current research is to evaluate and analyze the impact of information technology on the development of nature tourism in Konark.

Data and Method

The current research is a combination of sequential-exploratory (qualitative-quantitative) approach in terms of "applied" goal and in terms of nature and method. To collect the research information, the "library method (books, articles, documents, etc.) to write the theoretical framework of the research and extract indicators" and survey method (questionnaire to collect the views and attitudes of tourists) were used. Is. In this context, first the research indicators were conducted using studies and the views were abstracted and localized and distributed and collected among the tourists in order to solicit opinions from tourists regarding the impact of information technology in the development of nature tourism in Konark. The statistical population of this research includes tourists who have traveled to Kanark city (these tourists were identified in Kehir and Zarabad areas, Hyderabad, Sheme Sar village, the coastal park and coastal beaches of Kanark port, the important wharf of Kanark fishing port, etc.) And they have used the electronic services of the nature tourism industry at least once, which according to the statistics of the Cultural Heritage and Tourism Organization of Kanarak city, these tourists are equal to 44,289 people in 2018. The random sampling method is simple, and the sample size of the study is 383 people using Morgan's table. The content validity of the questionnaire was confirmed by the professors and its reliability was calculated using Cronbach's alpha test of 0.852. In order to analyze and test the hypotheses, inferential statistics methods including Smirnov-Kolmogorov, one-sample TT, Friedman and structural equations were used in SPSS version 20 software and SMART PLS software.

Results and Discussion

The result of the test includes two outputs. The first output shows the variable's descriptive indicators, which include the number of respondents, mean and standard deviation, that the impact of information and communication technology on the development of nature tourism in Konark city with a standard deviation of 0.413 and a mean error of 0.050 is accepted. It happens. On the other hand, the mean obtained from the T test for the information technology variable is equal to 3.30, which is more than 3 (the expected mean). So, at the error level of 5%, it can be said that information technology has an effect on the development of nature tourism in Konark.

The mean obtained from the T-test for the components of criteria in the telecommunication platform, Internet platform criteria and social network criteria are equal to 3.11, 3.55 and 3, respectively. According to the average value of each of the components and comparing them with the theoretical average (3), their performance was measured. The higher this figure is than the base limit, it indicates its better performance in making the mentioned changes. Therefore, the average of all three components is greater than 3 (expected average). So, at the error level of 5%, it can be said that hypothesis H0 is rejected. That is, the development of information technology infrastructure has an effect on the development of nature tourism in Konark. Also, the criteria in the telecommunications platform have a standard deviation of 0.330, the Internet platform has a standard deviation of 0.777, and the standard deviation of the social network has a standard deviation of 0.820.

The mean obtained from the T test for information and introduction criteria and virtual tourism criteria is equal to 3.55 and 3.76, respectively, according to the comparison of their average with the base limit (3) of their performance in Nature tourism in Konark is understandable in terms of electronic marketing criteria. The lower the value is from the base limit, the lower the value is towards the low and inappropriate spectrum. Therefore, the average of both components is greater than 3 (expected average). So, at the error level of 5%, it can be said that electronic marketing has an effect on the development of nature tourism in Konark.

The mean obtained from the T test for the e-commerce variable is 3.17. On the other hand, comparing its average with the base limit (3) shows that they have the highest performance when the average value is higher than the base limit. Here, the e-commerce component has a higher level than the base level. Because it is more than 3 (expected mean). So, at the error level of 5%, it can be said that e-commerce has an effect on the development of nature tourism in Konark.

The results of the coefficients and standard estimation in the general state of the research model show that the coefficients of the three components of technology infrastructure, marketing and e-commerce are significant in such a way that the technology infrastructure component has a correlation coefficient of 671/, electronic marketing or coefficient 216/ and finally electronic commerce has a coefficient of 123/.

In the Friedman test, considering that the level of significance is less than 0.05 ($\text{sig}=0.000$), the null hypothesis is rejected, and this indicates that at least one pair of the average rank of the independent variables has a significant difference. Therefore, according to the difference between the variables, the parameters of virtual tourism with an average rank of 4.50 in the first priority, social network with 3.85 in the second rank, information and introduction with 3.71 in the third rank, platform Internet with 3.57 ranked fourth, providing eco-tourism services with 2.60 ranked fifth, and finally, telecommunications criteria with an average ranking of 2.40 were ranked last.

Conclusion

The results of the research show that according to the existing potentials and capacities of Konark city, virtual space and information technology in terms of technological infrastructure, electronic marketing and electronic commerce have a significant correlation coefficient with the development of nature tourism. In such a way that the criterion of electronic marketing (introduction of information and virtual tourism) as the most effective factor, with an average of 3.65, indicated that they also won the first and third place in Friedman's test. On the other hand, the role of technological infrastructure is significant with an average of (3.22), although we can point out the results of Friedman's test that the telecommunication and internet platforms (ranked 6 and 4) are in a bad situation. This field should be given to weak roles such as strengthening fixed and mobile telephones in terms of aerial coverage and internet coverage (these two features are important requirements and areas in Konark city which unfortunately have not been strengthened well, even in some cases mobile and landline phones are faced with the lack of line and internet coverage), medium and high speed of the internet, continuous holding of documentary programs about the tourism of Kanarak city and... is And on the Kurdish side, we can point to the weaker role of e-commerce with an average of (3.17), which includes the provision of local tourism services. Eco-tourism services in Farid Man's test has a rating of (5), which means that Konark city has not been successful in providing eco-tourism services such as hotels, restaurants, etc. Therefore, this point should be considered by the officials and managers of the city of Konark, that in information technology (IT), the formation of specialized governmental committees with the support of all the organs of the city of Konark and the responsibility of a single management in order to plan and implement the development of tourism Also, it is necessary and necessary for officials to cooperate with non-governmental organizations in reaching the goal of tourism development in the shortest possible time. At the opposite point of these factors, the criteria of virtual ecotourism and social networks have played their role well in the development and strengthening of nature tourism in Konark city, which indicates the existence of good factors of virtual tours organized by the academic community and other people. It is being held, the handicrafts of the city, which have been introduced to Iran and the world among virtual networks, as well as the opinions and comments that others have followed in confirming these works, are a sign of this importance.

ارزیابی و تحلیل تأثیر فناوری اطلاعات بر توسعه طبیعت گردی در شهرستان کنارک از دیدگاه گردشگران

زیبا کدخدایی^۱ | حمیدرضا رخشانی نسب^۲ | مجتبی سلیمانی دامنه^۳

۱. کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی توریسم، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران. رایانامه: zibakadkhodae1991@gmail.com
۲. نویسنده مسئول، استادیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران. رایانامه: rakhshaninasab_h@gep.usb.ac.ir
۳. دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران. رایانامه: mojtaba_solaymani71@yahoo.com

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۷/۲۲ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۰۹/۱۱ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۹/۱۹ تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۱۱/۳۰ کلیدواژه‌ها: فناوری اطلاعات، طبیعت گردی، گردشگران، شهرستان کنارک.	امروزه صنعت گردشگری به عنوان یکی از پر درآمدترین صنعت روز دنیا محسوب می‌شود و یکی از اهداف اصلی برنامه‌ریزان و مسئولان اکثر کشورهای جهان است. از طرفی دیگر افزایش جمعیت، پیشرفت علوم و فنون، فراغت و بسیاری عوامل دیگر، باعث جلب توجه عموم مردم به مقوله گردشگری و طبیعت گردی شده است. در این پژوهش، به ارزیابی و تحلیل تأثیر فناوری اطلاعات بر توسعه طبیعت گردی در شهرستان کنارک از دیدگاه گردشگران پرداخته شده است. این پژوهش از نظر هدف «کاربردی»، از نوع «توصیفی-تحلیلی» و از نظر شیوه گردآوری اطلاعات «اسنادی و پیمایشی» است. جمعیت آماری در این پژوهش، گردشگرانی است که به شهرستان کنارک سفر کرده‌اند (برابر با ۴۴۲۸۹ نفر) و حداقل یکبار از خدمات الکترونیک در صنعت طبیعت گردی استفاده نموده‌اند. روش نمونه‌گیری به صورت تصادفی ساده می‌باشد که حجم نمونه با استفاده از جدول مورگان ۳۸۳ نفر انتخاب گردید. روایی محتوایی پرسشنامه توسط اساتید (گروه آموزشی جغرافیا دانشگاه سیستان و بلوچستان) و پایایی آن با آزمون آلفای کرونباخ در سطح ۰/۸۵۲ محاسبه و تایید شد. جهت تجزیه و تحلیل و آزمون فرضیه‌ها از روش‌های آمار استنباطی شامل آزمون اسمیرنف-کلموگروف، تی‌تک نمونه‌ای، فریدمن و معادلات ساختاری استفاده شده است. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که فناوری اطلاعات و مؤلفه‌های آن مانند توسعه زیرساخت‌های فناوری اطلاعات، بازاریابی الکترونیکی و تجارت الکترونیک بر توسعه طبیعت گردی شهرستان کنارک تأثیر دارند. به گونه ای که معیار بوم گردی مجازی با میانگین ۴/۵۰ در رتبه اول و معیار بستر مخابراتی با میانگین ۲/۴۰ در رتبه آخر قرار گرفت. بدین ترتیب نوآوری پژوهش به این صورت می‌باشد که این پژوهش برای بار اول نقش همه‌جانبه و تمامی ابعاد فناوری اطلاعات و ارتباطات را در توسعه طبیعت گردی در بین مناطق ساحلی جنوب ایران از جمله شهرستان کنارک مورد بررسی قرار می‌دهد در حالی که اکثر پژوهش‌ها به گردشگری الکترونیکی و بقیه ابعاد گردشگری از جمله سلامت و ورزش توجه کرده‌اند. به طور کلی برخی بسترها و زیر ساخت مناسب از جمله دکل‌های تقویت‌کننده، تلفن و اینترنت و از طرفی عدم توجه به صنعت صنایع دستی بومی شهرستان مورد مغفول قرار گرفته است که توجه به تقویت خطوط ثابت و همراه تلفن و پوشش‌دهی اینترنت مناسب، اجرای برنامه‌های تلویزیونی شهرستانی و استانی برای معرفی جاذبه‌های گردشگری شهرستان کنارک از جانب مدیریت شهری از جمله فرمانداری و شهرداری محقق خواهد شد.

استناد: کدخدایی، زیبا؛ رخشانی نسب، حمیدرضا؛ و سلیمانی دامنه، مجتبی (۱۴۰۳). ارزیابی و تحلیل تأثیر فناوری اطلاعات بر رونق طبیعت گردی در شهرستان

کنارک از دیدگاه گردشگران. *جغرافیا و برنامه‌ریزی*، ۲۸ (۹۰)، ۲۶۰-۲۳۷

<http://doi.org/10.22034/gp.2023.58839.3193>



© نویسندگان.

ناشر: دانشگاه تبریز.

مقدمه

امروزه صنعت گردشگری با رسانه‌ها و فناوری اطلاعات و ارتباطات جهانی پیوند خورده است به گونه‌ای که امروزه پیشروی فناوری اطلاعات در صنعت گردشگری به اندازه‌ای بوده است که گردشگری را یکی از صنایع می‌دانند که نوآوری و خدمات فناوری اطلاعات و ارتباطات باعث بقا و رشد کنونی‌اش گشته است. این امر تا حدی است که سازمان جهانی گردشگری معتقد است در آینده‌ای بسیار نزدیک، کشورهای فاقد زیرساخت مناسب فناوری اطلاعات و ارتباطات عملاً از چرخه رقابت جهانی و منطقه‌ای گردشگری حذف خواهند شد (معمارزاده و همکاران، ۱۳۹۱: ۳). پیشرفت‌های اخیر تکنولوژی به طرز چشمگیری تجربه مصرف‌کننده از محصولات و خدمات را نیز به‌ویژه در گردشگری و مهمان‌نوازی تغییر داده است. ویژگی خاص این صنعت (مبتنی بر خدمات، ماهیت تجربی، غیر ممکن بودن تجربه آن از قبل) آن را برای استفاده از تکنولوژی جدید جهت پشتیبانی از تجارب گردشگری مناسب می‌سازد (Flavian et al, 2020). در این راستا با توجه به اینکه تکنولوژی بشر مسیر ترقی و رشد خود را طی کرده است می‌تواند زمینه‌های مناسب را برای گردشگری مجازی فراهم کند تا گردشگران و طبیعت‌گردان با صرف هزینه‌های اندک از مکان مورد نظر خود از طریق ویدئوها، فضای مجازی، سایت‌ها و دیدن کنند. البته ناگفته نماند گردشگرانی را به صورت حضوری از مکان طبیعی دیدن می‌کنند می‌توانند تأثیرات منفی بر محیط‌زیست مانند ریختن زباله، آتش، شکستن درختان وارد کنند که در این زمینه نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات برجسته می‌شود. در این رابطه می‌توان اینگونه بیان کرد که گردشگری مانند هر فعالیت اقتصادی دیگری، اثرات مضر زیست‌محیطی و اجتماعی-اقتصادی ایجاد کرده است که محصول اصلی آن، یعنی محیط‌زیست را از بین می‌برد. صنعت گردشگری با استفاده از مفهوم توسعه پایدار یعنی گردشگری پایدار در برنامه‌ریزی‌ها به این مسائل پاسخ داده است. گردشگری پایدار، روندی برای دستیابی به توسعه اقتصادی است که علاوه بر حفاظت، نگه داری و ارتقای محیط‌زیست را در بر می‌گیرد. امروزه الگوی پایداری به طور عام و خاص در صنعت گردشگری به دغدغه جهانی تبدیل شده و در تحقیقات توسعه گردشگری، مفهوم پایداری، کانون اصلی مباحث علمی و دانشگاهی جهان می‌باشد (بل و مورس؛ ۲۰۱۳: ۱۶۹). برای جلوگیری از ایجاد چنین مشکلات احتمالی باید جذابیت و نوآوری را به صنعت گردشگری و علی‌الخصوص طبیعت گردی تزریق کرد که ایجاد نوآوری و ابتکار در این صنعت نیازمند شناسایی توان‌های محیطی است تا بتوان از آن به عنوان یک عامل برای جذب گردشگر استفاده نمود. در این راستا، ادغام دارایی‌های فرهنگی و جاذبه‌های محیطی یک منطقه برای افزایش تمایز آن در مواجهه با بازار جهانی گردشگری مورد توجه بوده است تا زمینه مورد نیاز برای تجربیات منحصر به فرد و معنی دار را فراهم کنند (عمرزاده و همکاران، ۱۳۹۹: ۲۴۴). طبیعت گردی از شاخه‌های صنعت گردشگری است که به یک فعالیت اقتصادی مهم در مناطق طبیعی سراسر دنیا تبدیل شده است. درآمد حاصل از آن فرصتی برای مناطق گردشگری به منظور حفاظت از منابع طبیعی و تنوع زیستی فراهم آورده است (اسنیمن و برایکر؛ ۲۰۱۹: ۷۰۶). با این اوصاف امروزه طبیعت و اجزای آن برای گردشگران جذابیت خاصی در زمینه استفاده از تنوع، سرسبزی و محیط آرام طبیعت دارد. در همین راستا طبیعت گردی به عنوان یکی از بخش‌های صنعت گردشگری سریع-ترین روند رو به رشد را در جهان داشته است (هلن^۳ و همکاران، ۲۰۱۲: ۲۱) و نقش بالقوه‌ای را در رشد اقتصادی و اجتماعی مناطق طبیعت گردی دارد (ویور؛ ۲۰۲۰: ۳۲۵). طبیعت گردی می‌تواند در سطوح مختلف منجر به گرایش گردشگران به مناطقی گردد که جاذبه‌های طبیعی را شامل می‌شوند. این نوع گردشگری با توجه به ظرفیت‌هایی که دارد، می‌تواند فرصت‌هایی را در همه ابعاد روستا و شهر ایجاد کند و به عنوان راهکاری اساسی در توسعه پایدار شهری و روستایی مطرح شود (هاشمی، ۱۳۸۹: ۳۶). در این زمینه فقط توجه و حضور مداوم در طبیعت برای گردشگران چندان اهمیت ندارد بلکه نیازمند استفاده از فناوری اطلاعات همزمان با طبیعت گردی است. با این اوصاف فناوری اطلاعات و ارتباطات به عنوان محور توسعه اقتصادی،

¹ Bell & Morse² Snyman & Bricker³ Helen⁴ Weaver

اجتماعی و فرهنگی کشورهای مختلف قرار گرفته است (بیشخی، ۱۳۹۱: ۵۴۱). اطلاعات شاهرگ حیاتی صنعت گردشگری است؛ بنابراین استفاده مؤثر از فناوری اطلاعات برای مزیت رقابتی و موفقیت این صنعت اساسی است. به عبارتی فناوری در صنعت گردشگری بر عملیات گردشگری اثرگذار است. امروزه مشتریان برای برنامه‌های سفر خود و انتخاب و خرید محصول گردشگری، از طریق فناوری اطلاعات و ارتباطات، اطلاعات مورد نیاز را به دست می‌آورند (تقوی فرد و اسدیان اردکانی، ۱۳۹۵: ۲۰). همین ویژگی‌ها، گردشگری مهیج و کم‌هزینه را برای گردشگران فراهم می‌کند. البته خود صنعت گردشگری برای دسترسی به فناوری اطلاعات نیازمند توسعه برخی امکانات و زیرساخت‌های اولیه می‌باشد که عوامل متعددی چون گسترش وسایل نقلیه، بهبود راه‌ها، بهبود زیرساخت‌ها و تحولات فرهنگی، صنعت گردشگری را با تغییر روبرو کرده است. یکی از فاکتورهای مهم در ایجاد تغییرات این صنعت پربازده، پیدایش فناوری و دسترسی حداکثری به آن بوده است. به گونه‌ای که گردشگران را از دشواری پیمودن راه‌ها و صرف هزینه و وقت رها کرده است. دسترسی به اینترنت و بسترهای مربوط به آن به توانمندی افراد در بازدید از اماکن مختلف دنیا در زمانی کوتاه منجر شده است. راه اندازی تورهای مجازی از دیگر محصولات ورود تکنولوژی و فناوری به عرصه گردشگری است. این گونه تورها به کمک تصاویر سه بعدی و ویدئویی چشم-اندازهای زیبا و کاملی از مقصد را ارائه می‌دهند و علاوه بر برطرف کردن نیاز گردشگر، به ایجاد انگیزه برای بازدید حضوری نیز منجر می‌شوند. علاوه بر آن باید اشاره کرد صنعت گردشگری در ردیف صنعت‌های پردرآمد، پاک و کم‌هزینه دنیا قرار دارد (راجی، ۱۴۰۰: ۲). از طرفی دیگر شبکه‌های اجتماعی از ظرفیت قابل توجهی در تعیین موفقیت یا شکست سیاست‌های گردشگری برخوردار هستند این شبکه‌ها تسهیلاتی را به گردشگران می‌دهد که قبل از عملی کردن تصمیم سفر به نقطه ای خاص به صورت مجازی و از طریق ابزارهای وب وارد محل مورد نظر شده و با مطالعه و مشاهده اطلاعات متنی، صوتی و تصویری، امکان سفر و مزایا و معایب این سفر را دریابند و به راحتی در مورد انجام این سفر تصمیم‌گیری کنند (مشکینی و همکاران، ۱۳۹۷: ۵۴). با این اوصاف فناوری و واقعیت مجازی گردشگری را می‌توان به این صورت تعریف کرد که واقعیت مجازی احتمالاً چشم‌انداز صنعت گردشگری را تغییر خواهد داد. این تکنولوژی می‌تواند توسط بازاریاب‌های صنعت گردشگری به عنوان رویکردی نوآورانه به منظور ارائه اطلاعات به مسافران و برای ایجاد تجربیات قابل اعتماد استفاده شود. گردشگران اکنون به دنبال اطلاعاتی هستند که به وضوح ویژگی‌ها و تسهیلات مقصد مدنظرشان را نشان دهد. برای دستیابی به چنین خواسته‌ای می‌توان از تجربیات مجازی استفاده کرد (رحیمی ژیان و همکاران، ۱۳۹۹). نهایتاً حضور فناوری اطلاعات در کنار گردشگری می‌تواند منجر به کاربردهای متنوعی و بیشماری شود به نحوی که از آن جا که این صنعت می‌تواند در ابعاد مختلف از جمله درآمدهای ارزی و افزایش تولید ناخالص داخلی، منبع درآمدی برای دولت‌ها و مناطق و نیز منبع ایجاد اشتغال و بهبود خدمات اجتماعی باشد؛ بنابراین برای ورود به بازار رقابتی جهانی-منطقه‌ای مجبور به تجهیز امکانات و بهره برداری از تکنولوژی نوین در قالب گردشگری الکترونیکی است (رجبی و همکاران، ۱۳۹۰: ۱۰). در واقع این فناوری‌ها نقش مهمی در رقابت سازمان-های گردشگری و همچنین تجربه سفر گردشگران دارند و گوشی هوشمند تجربه سفر گردشگران و فعالیت‌هایی را که در سفر انجام می‌دهند، نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد (توفیقی سردودی اصل و همکاران، ۱۴۰۲: ۴۰). البته گذشته از سطح جهانی گردشگری، گردشگری در این ایران معنا پیدا می‌کند زیرا کشور ایران با موقعیت خاص استراتژیک و برخورداری از شرایط اقلیمی و جاذبه‌های طبیعی کم نظیر، می‌تواند یکی از قطب‌های طبیعت گردی باشد. طبیعت‌گردی جهان با رشد سریع دارای سهم بالایی در صنعت گردشگری است و پیش‌بینی می‌شود که در آینده، تعداد زیادی از گردشگران، مربوط به بخش طبیعت‌گردی باشند. با این حال مجموع گردشگرانی که وارد ایران می‌شوند، فقط ۲/۵ درصد از آن‌ها به قصد طبیعت‌گردی سفر می‌کنند (پویا و همکاران، ۱۳۹۸: ۴۵). از طرفی دیگر با توجه به قابلیت‌های فناوری اطلاعات ایران در زمینه اینترنت، وب سایت‌ها و..... لازم است از این قابلیت گردشگری استفاده شود زیرا ایران با تنوع زمین‌شناختی، اقلیم متنوع و ویژگی‌های زمین‌شناسی گوناگون و طبیعت بی‌جان بی‌نظیر، می‌تواند از پدیده‌های زمین‌شناختی (ژئوتوپ‌ها) در سراسر کشور مانند غارها، تنگه‌ها، دره‌ها، مناطق فسیلی،

دره‌های نشست، شکاف‌های بزرگ زمین‌شناسی، سازنده‌های زمین‌شناختی، گل افشان‌ها، زمین‌های کارستیک، انواع کانی‌ها، هرم‌های ماسه‌ای، سواحل صخره‌ای-سنگی، معادن باستانی، کلوته‌ها و غیره بعنوان میراث‌های زمین‌شناختی و ژئومورفولوژی در قالب ژئوسایت‌های بالقوه متعدد پس از تدارک زیرساخت‌های گردشگری به عنوان ابزاری کارساز در راستای توسعه ژئوتوریسم مورد استفاده قرار دهد (بلوری فرد و کابارن زاده قدیم، ۱۳۹۶: ۱۳۶). با توجه به وجود چشم اندازهای طبیعی فراوان در کشور ایران، حوضه‌های اطراف شهرستان کنارک نیز خالی از این چشم‌اندازهای نمی‌باشد. با وجود این صنعت گردشگری-طبیعت‌گردی یکی از مطمئن‌ترین راه‌های توسعه و رونق اقتصادی در شهرستان کنارک است، شایسته است با توجه به جاذبه‌های طبیعی بی نظیر در حاشیه خلیج فارس مانند گنبدهای نمکی، گل افشان‌ها، خاک‌های رنگی، ژئوپارک‌ها، مجاورت با دریا، ارتباط با آب‌های آزاد، زندگی بومی که در برخی از مناطق به طور سنتی برقرار است؛ از ابزارهای فناوری اطلاعات برای شناساندن و توسعه گردشگری در این مناطق استفاده کرد.

شهرستان کنارک دارای موقعیت خاص جغرافیایی و اقتصادی مانند: شیلات و صنایع وابسته به آن، کشاورزی و کشت محصولات گرمسیری، شهرک صنعتی، صنعت توریسم و اکوتوریسم، بندر و فرودگاه، موقعیت گمرکی و تجاری به خصوص با کشورهای پاکستان و حوزه خلیج فارس و نیروگاه گازی و همچنین امکانات و توانمندی‌های بالقوه جاذبه‌های طبیعی و تاریخی از جمله: صنایع‌دستی نظیر توتن‌سازی، لنج‌سازی و سوزن‌دوزی، پارک ساحلی، پلاژهای ساحلی بندر، روستای شمه سر دهستان کهیر با چشمه‌ای طبیعی با آبی زلال و خنک، روستای کهیر با تپه‌های گل‌فشان و غار طبیعی کل بی‌بانک واقع در روستای حیدرآباد دهستان کهیر می‌باشد که موقعیت ویژه‌ای به این منطقه داده است که می‌توان با بهره‌مندی از تکنولوژی‌های نوین تحت وب و سایر ابزارهای الکترونیکی این ابعاد ناشناخته و جاذبه‌های گردشگری را به علاقمندان صنعت گردشگری معرفی و تحولی چشمگیر را در جذب گردشگر ایجاد کرد.

با توجه به مسئله تحقیق حاضر، لازم است تحقیقات انجام شده در این زمینه نیز بررسی شود به نحوی که در زمینه تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر صنعت گردشگری در زمینه‌های مختلف در خارج و داخل ایران تحقیقات متعددی انجام شده است که در ذیل به برخی از آن‌ها اشاره شده است:

جدول (۱). تحقیقات انجام شده در زمینه فناوری اطلاعات و گردشگری

نوع تحقیق	عنوان تحقیق	نویسندگان	سال انتشار	یافته های تحقیق
خارجی	بررسی نقش کاربردهای فناوری اطلاعات بر صنعت گردشگری	مادهوکار و همکاران ^۱	۲۰۱۹	فناوری اطلاعات نقش مهمی در سودآوری صنعت گردشگری و سفر دارد، که این تأثیر می‌تواند شامل قیمت‌گذاری رقابتی به ویژه در صنعت هتلداری باشد، از دیگر نتایج می‌توان به تأثیر آن در ارتقا و بهبود کارایی خدمات به گردشگران و دسترسی سریعتر گردشگران به هر مکان در زمان مناسب می‌دهد.
	کاربرد یادگیری هوشمند اکوتوریسم برای گردشگران جوان طبیعت‌گرد	سوپاپورن و همکاران ^۲	۲۰۲۰	نتایج این مطالعه به ادبیات فعلی طبیعت‌گردی کمک می‌کند و درک وسیع-تری از طبیعت‌گردی مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات، به ویژه در حوزه تایلند را ارائه می‌دهد. علاوه بر این، پیشنهاداتی برای تجارت طبیعت‌گردی در تایلند ارائه می‌دهند تا برنامه هوشمندی را برای اهداف جوانان جذاب بسازند.
	نقش گردشگری هوشمند را در رضایت، شادی و قصد بازدید مجدد گردشگران	پیا و همکاران ^۳	۲۰۲۰	دسترسی مهم ترین عاملی است فناوری گردشگری هوشمند را تحت تأثیر قرار می‌دهد. همچنین گردشگری هوشمند به طور قابل توجهی با رضایت از تجربه سفر مرتبط است و رضایت از تجربه سفر تأثیر مثبتی بر روی شادی و قصد بازدید مجدد گردشگران دارد.

¹ Madukar et al

² Supaporn et al

³ Pai et al

داخلی	بررسی تأثیر فناوری اطلاعات بر توسعه پایدار مقاصد گردشگری به منظور توسعه مقاصد گردشگری هوشمند (با استفاده از رویکرد فراترکیب)	شفیعی و همکاران	۱۳۹۶	براساس کدهای شناسایی شده، مفاهیم، خصوصیات، ابعاد و ضرورت توسعه گردشگری پایدار را معرفی کند و همچنین اهمیت توسعه و پیاده سازی مقاصد گردشگری هوشمند را به خاطر آورد.
	بررسی تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) بر عملکرد صنعت توریسم در کشورهای منتخب و ایران	شاهین پور و همکاران	۱۳۹۷	براساس نتایج رگرسیونی، شاخص های فناوری اطلاعات و ارتباطات، جهانی شدن، تولید ناخالص داخلی و سرمایه انسانی دارای تأثیرات مثبتی بر تعداد گردشگران وارد شده به کشورها می باشند. براساس یافته های تحقیق، آزادی و گسترش استفاده از نمادهای فاوا برای شفاف سازی و بهبود عملکرد اقتصاد کشور پیشنهاد می شود.
	تأثیر رسانه و فناوری اطلاعات و ارتباطات بر بهبود گردشگری شهر اردبیل	انوار و همکاران	۱۳۹۹	نتایج پژوهش نشان می دهد که بین رسانه فناوری اطلاعات و ارتباطات با بهبود گردشگری شهر اردبیل رابطه مثبت و معناداری در سطح ۰,۰۰۱ وجود دارد. همچنین بر اساس نتایج به دست آمده، بین رسانه و فناوری اطلاعات و ارتباطات با بهبود گردشگری رابطه رگرسیون خوبی برقرار است و نشان دهنده این است که استفاده از ابزارهای رسانه و فناوری اطلاعات و ارتباطات باعث رونق گردشگری استان خواهد بود.
	بررسی تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات در توسعه گردشگری ورزشی سواحل چابهار	رضا زاده و همکاران	۱۴۰۰	نتایج به دست آمده از مدل AHP جهت اولویت بندی تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات در توسعه گردشگری ورزشی نشان داد که شاخص (معرفی توانایی بالقوه و بالفعل سواحل) در رتبه اول و شاخص (ایجاد اشتغال در زمینه گردشگری ورزشی) در رتبه آخر قرار می گیرد.
	تأثیر عوامل منتخب فناوری های گردشگری هوشمند بر رضایت از استفاده از فناوری در سفر (مورد مطالعه: گردشگران شهر یزد)	رئیزی سرتشنیزی و همکاران	۱۴۰۱	فرضیه اصلی فناوری های گردشگری هوشمند بر رضایت از استفاده از فناوری در سفر اثر دارد و اطلاع رسانی، تعامل و دسترسی بر رضایت از استفاده از فناوری در سفر تأثیر مثبت و معنادار دارد؛ می توان نتیجه گرفت که رضایت از استفاده از فناوری در سفر باعث ایجاد سودآوری برای شرکت های حوزه گردشگری می شود، در نهایت رضایت منجر به ایجاد وفاداری گردشگران نسبت به یک مقصد خاص می گردد.

بعد از مطالعه و بررسی پیشینه های تحقیق، مشخص شد که فناوری اطلاعات و ارتباطات می تواند اثرات مثبت و سازنده ای بر بهبود توسعه طبیعت گردی و گردشگری داشته باشد. در تعدادی از این تحقیقات تأثیر مؤلفه های مختلفی از فناوری اطلاعات را بر توسعه گردشگری بررسی کرده اند. برای مثال تعدادی از پژوهش ها فقط نقش شبکه های اجتماعی (فیس بوک و توییتر) را در توسعه گردشگری بررسی کرده اند، تعدادی از آن ها به مباحث گردشگری الکترونیک پرداخته اند و در تعدادی از این تحقیقات جنبه های مختلف بازاریابی الکترونیکی بررسی شده است. در این راستا هدف پژوهش حاضر ارزیابی و تحلیل تأثیر فناوری اطلاعات بر توسعه طبیعت گردی در شهرستان کنارک می باشد. با توجه به اهمیت و هدف پژوهش، سؤالات تحقیق به این صورت مطرح می شود:

- آیا توسعه زیرساخت های فناوری اطلاعات بر توسعه طبیعت گردی شهرستان کنارک تأثیر دارد؟
- آیا بازاریابی الکترونیکی بر توسعه طبیعت گردی شهرستان کنارک تأثیر دارد؟
- آیا تجارت الکترونیک بر توسعه طبیعت گردی شهرستان کنارک تأثیر دارد؟

مبانی نظری

فناوری اطلاعات و ارتباطات و گردشگری

در صنعت گردشگری، معرفی فناوری‌های دیجیتالی منجر به تغییر نقش‌ها با شکل‌ها و محتوای جدید می‌شود. مجازی‌سازی به‌عنوان یک فناوری کارآمد جدید که در تمام حوزه‌های جامعه بشری تأثیرگذار است روزبه‌روز در حال گسترش است و تعداد کاربران واقعیت مجازی نیز به سرعت در حال افزایش است (Voronkova, 2018: 1). این تکنولوژی به‌عنوان 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 جلب توجه 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 عنی می‌کند و آن‌ها می‌توانند هنگام جست و جوی اطلاعات، اوقات سرگرم‌کننده و لذت‌بخشی را تجربه کنند (Kim al, 2020). همچنین ظهور سیستم‌های اینترنت و واقعیت مجازی گردشگران را قادر می‌سازد تا یک شرکت‌کننده مجازی فعال باشند، چیزهایی که می‌خواهند تجربه کنند و در نتیجه مقصد را بهتر ارزیابی کنند (González-Rodríguez et al, 2020: 2).

واقعیت مجازی به‌عنوان یک محیط سه‌بعدی تولیدشده توسط رایانه تعریف می‌شود که موقعیت‌ها و زمینه‌های پیچیده زندگی واقعی را شبیه‌سازی می‌کند و امکان غوطه‌وری، پیمایش و تعامل را به افراد می‌دهد. با ظهور و پیدایش فناوری واقعیت مجازی، از برنامه‌های مختلف آن به‌طور گسترده‌ای در هتل‌داری و صنعت گردشگری استفاده شده است. این قابلیت به مشتریان کمک می‌کند تا تجربه تعاملی و متنوع‌تری را کسب کنند و هم‌چنین مزایای تجاری بیشتری برای شرکت‌ها ایجاد کنند (Wei et al, 2019: 283). واقعیت مجازی به‌عنوان 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 (Pestek & Sarvan, 2020). یوسه و همکاران (۲۰۲۰)، واقعیت مجازی را یکی از جدیدترین نوآوری‌های فناورانه می‌دانند، که می‌تواند به شیوه‌های مختلف در بخش گردشگری تأثیر به‌سزایی بر جای بگذارد؛ از جمله می‌تواند از طریق تأثیر بر اهداف احتمالی مشتری در انتخاب یک محصول گردشگری، سبب بهبود رضایت وی از طریق بازدید شود. چنین محیط‌های مجازی مدیران گردشگری را قادر می‌سازند که با ارائه تجاری به یادماندنی سبب افزایش رضایت گردشگران شوند (Correia Loureiro et al, 2020: 1).

از بعد عملی گردشگری الکترونیکی عبارت از فن تلفیق روش‌های کسب و کارهای الکترونیکی و فناوری اطلاعات در شیوه‌ها و ابزارهای تدارک، ارائه و پشتیبانی خدمات گردشگری برای ارائه خدمات موردنیاز گردشگران باکیفیتی بالاتر و هزینه‌های کمتر است (دلاور و همکاران، ۱۳۹۴: ۷۸). چهار ویژگی مهم را می‌توان به‌عنوان دلایل تجویز گسترش استفاده از فناوری اطلاعات، برای رونق صنعت گردشگری مطرح نمود: (پورفرج و همکاران، ۱۳۸۷: ۲۱).

- نخستین ویژگی، پایین بودن متوسط سرمایه لازم برای ایجاد هر شغل در حوزه‌های مرتبط با فناوری اطلاعات در این صنعت است. به ویژه با توجه به کمبود شدید منابع سرمایه‌گذاری در کشور از یک سو و زیاد بودن تعداد متقاضیان اشتغال از سوی دیگر، این ویژگی بسیار اهمیت می‌یابد. در واقع، گسترش شغل‌های مرتبط با اینترنت، باعث می‌شوند تا بدون نیاز به سرمایه‌گذاری‌های هنگفت، بتوان تعداد قابل توجهی شغل جدید در این صنعت ایجاد نمود و چنین مسئله‌ای به خصوص برای کشورهایی که با کمبود منابع مالی برای سرمایه‌گذاری در این بخش مواجه هستند، می‌تواند بسیار بااهمیت تلقی گردد.

- ویژگی دوم این است که با رشد سریع تقاضا در سطح دنیا برای خدمات مرتبط با فناوری اطلاعات از قبیل تبلیغات، بازاریابی، برنامه نویسی، خدمات امنیت شبکه و تولید محتوا برای سایت‌های اینترنتی در گردشگری، گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات در این بخش ضروری به نظر می‌رسد.

ویژگی مهم دیگری که باعث تأثیر مثبت توسعه فناوری اطلاعات روی صنعت گردشگری می‌شود، عبارت است از: نقش مهم فناوری اطلاعات و ارتباطات در کاهش هزینه توسط تعداد زیادی از بنگاه‌های اقتصادی واردات دولتی در ارائه خدمات به گردشگران؛ مثلاً از طریق خدمات الکترونیکی، متوسط زمان لازم برای حضور آن‌ها در محل کار کاهش می‌یابد. چنین روندی منجر به صرفه‌جویی در هزینه‌های جانبی ناشی از حضور آن‌ها در محل کار می‌شود.

آخرین کانال تأثیرگذاری توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات بر صنعت گردشگری، به تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات در جذب توریسم است. در دنیای کنونی، بیشتر گردشگران به دلیل اینکه سیستم سنتی زمان و هزینه زیادی صرف می‌کرد، از طریق جست و جوی اینترنتی به تعیین محل گردش خود می‌پردازند.

ارزش ظاهری شبکه اجتماعی به جذاب بودن صفحات شبکه‌های اجتماعی اشاره دارد. هرچقدر صفحات شبکه‌های اجتماعی جذاب‌تر باشد، گردشگران بیشتر علاقه دارند از آن صفحات بازدید کنند. اعتبار برندهای گردشگری در فضای مجازی بر قابلیت اطمینان و اعتبار آن برند گردشگری در فضای مجازی اشاره دارد، برندهایی که دارای اعتبار بالاتری باشند، بیشتر می‌تواند گردشگران را به خود جلب کنند این متغیرها بر یکدیگر تأثیر متقابل دارند و می‌توانند همدیگر را تقویت یا تضعیف کنند. مقاصد گردشگری در فضای مجازی در صورتی موفق می‌شوند که به این عوامل توجه کنند (چن و لین، ۲۰۱۹).

وبلاگ‌ها، میکروبلگ‌ها، فیس‌بوک، اینستاگرام، تویتر و وی چنت همگی ابزارهای رسانه اجتماعی شناخته شده‌اند که کاربران در آن به اشتراک گذاری تصاویر، فیلم و داستان می‌پردازند و در سطح وسیعی گردشگران از آن‌ها استفاده می‌کنند (مارینانی و همکاران، ۲۰۱۶).

جدول (۲) 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 به خصوص 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: (Weaver & Lawton, 2009).

اهمیت فناوری اطلاعات و ارتباطات در گردشگری

رزرو اینترنتی با استفاده از تکنولوژی وب و اینترنت مشتریان را قادر می‌سازد تا فعالیت‌های گردشگری خود را در یک محیط مجازی انجام دهند. تحقیقات انجام شده بر روی پذیرش رزرو اینترنتی از سوی مشتریان، درک عقاید مشتری در مورد استفاده از رزرو اینترنتی را ارتقا می‌بخشد و نشان می‌دهد چگونه این عقاید و طرز تفکرها بر رفتار مشتری در مورد استفاده از رزرو اینترنتی تأثیر می‌گذارند. رزرو اینترنتی از مزایای بسیاری برای مشتریان برخوردار است، صرفه‌جویی در زمان، کاهش هزینه، نبود وابستگی به مکان و زمان، واکنش سریع به شکایات مشتریان و ارائه خدمات بدیع به مشتریان از ویژگی‌های رزرو اینترنتی است. تمامی

این مزایا افزایش فعالیت‌های اینترنتی را از سوی مشتریان به همراه داشته است و طبیعتاً مشتریان نیز انتظار افزایش کیفیت خدمات رزرو اینترنتی را خواهند داشت. به طوری که با افزایش کیفیت خدمات اینترنتی هتل‌ها، گردشگران از اینترنت به مثابه یک مکانیزم اصلی جهت رزرو هتل و سایر ترتیبات سفر استقبال می‌کنند (Rex et al, 2011: 393).

به کارگیری فناوری اطلاعات، موجب شناخت و معرفی صحیح و دقیق فرهنگ‌ها و آداب و رسوم مقصدهای گردشگری و همچنین، جاذبه‌های گردشگری و شناخت چالش‌ها و محدودیت‌ها در مسیر توسعه گردشگری می‌شود و با اطلاع‌رسانی شفاف، دقیق و به موقع می‌تواند موجب رضایت خاطر گردشگران شود و منطقه مورد نظر را دارای رتبه مناسبی در بین کشورهای جهان کند. همچنین بهترین شرایط را در جهت صلح و همگرایی و وحدت به وجود می‌آورد (پوراحمد و همکاران، ۱۳۹۶: ۱۸).

سرویس‌هایی که در گردشگری الکترونیک مرسوم هستند عبارت‌اند از: (عطافر و همکاران، ۱۳۹۱: ۱۳۶).

- اطلاع‌رسانی شفاف، دقیق و معتبر

- انجام کلیه تشریفات اخذ ویزا

- رزرو هتل‌ها و مراکز تفریحی - سیاحتی

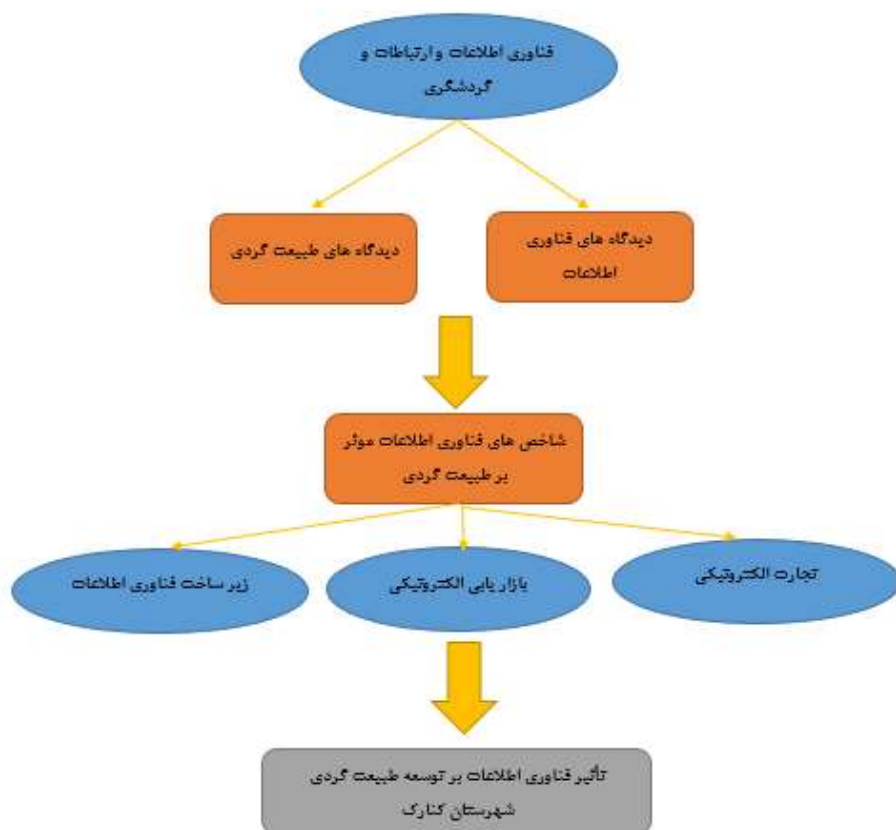
- رزرو و اجاره وسایل نقلیه

- اخذ بلیت هواپیما، اتوبوس و قطار و مانند آن

شبکه‌های اجتماعی باوجود نوپا بودن، از جنبه‌های تأثیرگذاری، محبوبیت، تنوع فعالیت‌ها و قدرت رسانه‌ای در شرایط بسیار مناسبی قرار دارند اما آنچه حائز اهمیت است این است که مدل‌های ارائه شده تاکنون بیشتر مربوط به مدل‌های کسب و کار در حیطه وب سایت‌های گردشگری و یا در حوزه گردشگری الکترونیکی بوده‌اند که محدودیت‌ها، فرصت‌ها و توانمندی‌های موجود در شبکه‌های اجتماعی به طور کامل در آن‌ها لحاظ نشده است (یاوری گهر و همکاران، ۱۳۹۹: ۲۲۳).

کاربرد امکانات ارتباطی و اطلاعاتی امروزه از چند جنبه مورد استفاده گردشگری قرار می‌گیرد: در بازاریابی گردشگری به عنوان ابزار تبلیغاتی و اطلاع‌رسانی برای معرفی جاذبه‌ها، مقاصد و زیرساخت‌های گردشگری (عرضه مجازی محصول گردشگری) با هدف تحریک تقاضای بالقوه داخلی و خارجی و توسعه بازار گردشگری. در زیرساخت‌های گردشگری به عنوان ابزاری برای پاسخ به نیازهای تقاضای موجود و تسهیل در سفرها و جریان‌های گردشگری که این جنبه یکی از مهمترین کاربردهایی است که از طریق آن محورها و مقاصد گردشگری، تأسیسات اقامتی و پذیرایی، فرودگاه‌ها و پایانه‌های مسافری، مجتمع‌های خدمات بین‌راهی و راه‌های حمل و نقل به امکانات ارتباطی و اطلاعاتی مجهز می‌شوند؛ یعنی تأسیسات، خدمات و عرصه‌هایی که مورد استفاده گردشگران هستند یا گردشگر با آن‌ها در تماس است و سرانجام کاربرد در مدیریت گردشگری به عنوان ساز و کارهایی که برای اداره امور اجرایی در مؤسسات گردشگری، تسهیل و تسریع در نظام ارتباطات افقی و عمودی میان بخش‌های مختلف تشکیلات گردشگری و کاهش هزینه نظارت و مدیریت گردشگری. استفاده از ابزارهای سنتی و جدید ارتباطی در اداره دفت‌های خدمات مسافرتی و هتل‌ها، نمونه‌هایی از کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در مدیریت گردشگری است (علی اکبری، ۱۳۹۱: ۱۱۹).

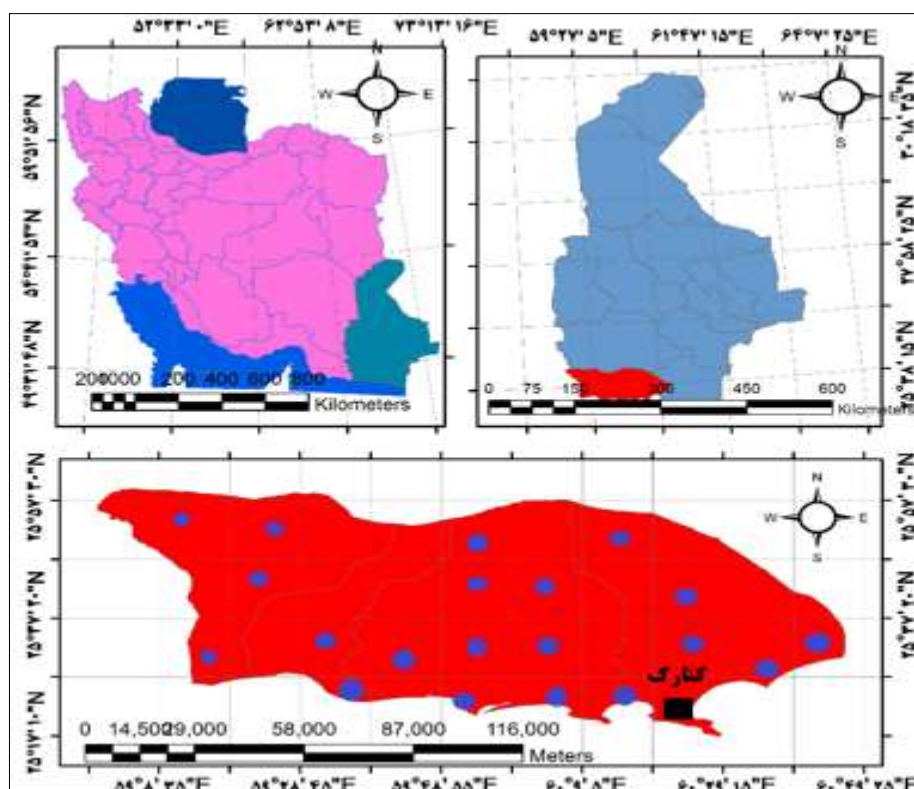
با توجه به مطالب مطرح شده و کاستی‌های تحقیقات انجام شده، در پژوهش حاضر به بررسی سه مؤلفه توسعه زیرساخت‌های فناوری اطلاعات، بازاریابی الکترونیک و تجارت الکترونیک بر توسعه طبیعت‌گردی پرداخته خواهد شد (شکل ۴).



شکل (۱). مدل مفهومی پژوهش، منبع: ترسیم نگارنده، ۱۴۰۱

معرفی محدوده مورد مطالعه

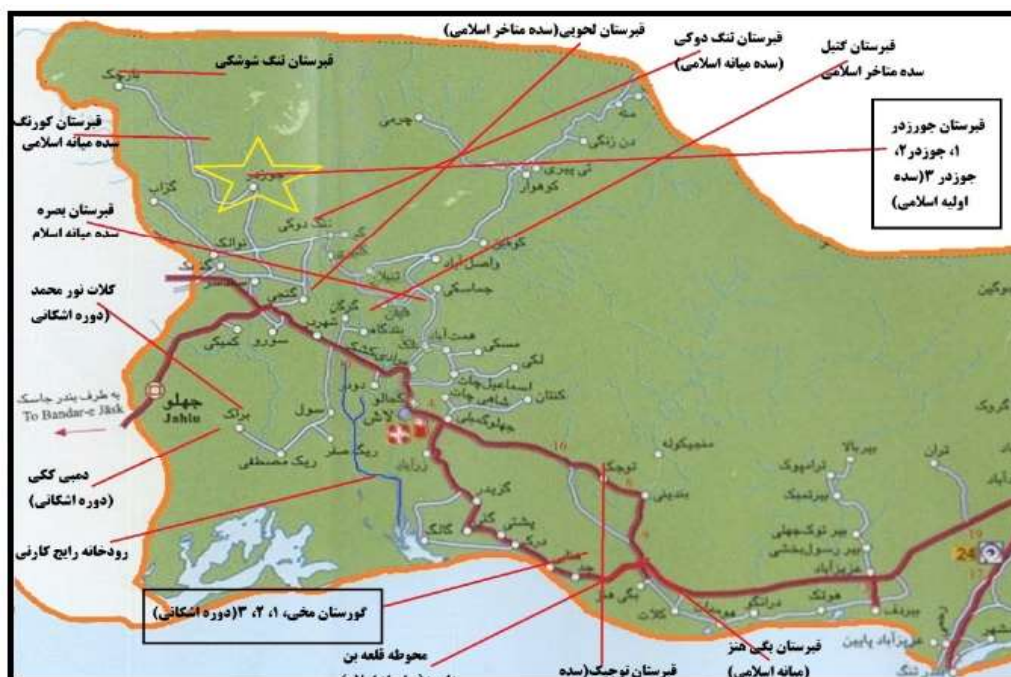
شهرستان کنارک با مساحت ۸۹۶۹ کیلومتر مربع در عرض جغرافیایی ۲۵ درجه و ۱۶ دقیقه تا ۲۵ درجه و ۵۹ دقیقه شمالی و در طول جغرافیایی ۵۸ درجه و ۵۹ دقیقه تا ۶۰ درجه و ۴۶ دقیقه شرقی در جنوب استان سیستان و بلوچستان واقع شده است که از شمال با شهرستان نیکشهر و از شمال شرق با شهرستان قصرقند، از جنوب با دریای عمان، از شرق با شهرستان چابهار و از غرب با استان هرمزگان محدود گردیده است (امیری، ۱۳۹۵: ۱۴۹) (شکل ۲). این شهرستان براساس آخرین تقسیمات سیاسی از دو بخش، چهار دهستان تشکیل شده و با ۱۳۹ آبادی در مجموع دارای ۹۸۲۱۲ نفر جمعیت است (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵). از نظر موقعیت طبیعی این شهرستان از شمال به رشته کوه های مکران و از جوب به وسیله آب های دریای عمان محدود گشته است. این شهرستان با مساحت ۸۰۰۰ کیلومتر مربع بالغ بر ۶/۲ درصد از مساحت استان سیستان و بلوچستان را به خود اختصاص داده است. شهرستان کنارک از طول نوار مرزی - ساحلی نسبتاً طولانی خود بالغ بر ۲۰۰ کیلومتر برخوردار بوده و یا به عبارت دیگر حدود ۶۶/۷ درصد مرز آبی استان را به خود اختصاص داده است (حاجی نژاد و حوت، ۱۳۹۲: ۵۷).



شکل (۲). موقعیت جغرافیایی منطقه مورد مطالعه، ترسیم: نگارنده، ۱۴۰۱

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 به ویژه در حوزه کهیر و زرآباد جاذبه‌های گردشگری چون چشمه‌ها، هزار دره‌ها و چشم-اندازهای کوهستانی وجود دارد. با این وجود عوارض و چشم اندازها 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 آب و هوایی معتدل در تمام فصول سال نموده است. شهرستان کنارک از وجود اسکله مهم بندر صیادی کنارک و بندر فعال اقتصادی، مناظر دیدنی از جمله: روستای کهیر، غار طبیعی روستای حیدرآباد، غار و چشمه‌های روستای شمه سر، تپه‌های گل افشان در کهیر زرآباد، رودخانه کهیر، چشمه گواتر، قبرستان‌های تاریخی، کلات نورمحمد، مزارع کاشت موز در منطقه زرآباد، محوطه‌های پارینه سنگی (قدمت پیش از تاریخ شهرستان کنارک)، پارک ساحلی و پلاژهای ساحلی بندر کنارک برخوردار می‌باشد. طبیعت ناشناخته و زیبا با چشم‌اندازهای منحصر به فرد ویژگی‌های ممتازی را برای این منطقه فراهم نموده که توجه هر گردشگری را به خود جلب می‌کند. از ویژگی‌های آن می‌توان به سواحل نیلگون دریای عمان اشاره کرد که طبق اعلام یونسکو در سال ۱۳۷۲ دیدنی‌ترین و آرام‌ترین سواحل اقیانوس هند محسوب می‌شود (شکل ۳). با وجود استقبال کثیر گردشگران، توجه به محیط‌زیست و توسعه پایدار از درجه اهمیت بالایی برخوردار است. این موضوع نیازمند ایجاد یک طبیعت‌گردی پایدار می‌باشد تا مشکلات مذکور را از میان برداشته و باعث توسعه یافتگی این شهرستان و حومه اطراف شود. پیشرفت و تحولات فناوری، فرصت‌های جدیدی را برای ارائه خدمات به کاربران فراهم ساخته و بر بخش‌های ذینفع صنعت گردشگری (جوامع محلی، سازمان‌های ذیربط، گردشگران و...) نیز همانند سایر سازمان‌ها و بخش‌های دیگر جامعه رو به رشد، تأثیرگذار بوده و باعث ایجاد تغییرات گسترده در خدمت رسانی گردشگری شده است. از این رو استفاده از روش‌های نوین

گردشگری الکترونیکی راهکاری مناسب است که می‌تواند نقش مؤثری در جذب گردشگران و توسعه طبیعت گردی شهرستان بندری کنارک ایفا نماید.



شکل (۳). جذائیت‌های شهرستان کنارک و مسیرهای دسترسی به آن‌ها، مأخذ: پایگاه داده‌های خرافایم، ایران، ۱۳۹۶

داده و روش‌ها

پژوهش حاضر از نظر هدف «کاربردی» و از نظر ماهیت و روش، ترکیبی با رویکرد متوالی-اکتشافی (کیفی-کمی) می‌باشد. برای گردآوری اطلاعات پژوهش از شیوه «کتابخانه‌ای (کتب، مقالات، اسناد و ... برای نوشتن چارچوب نظری پژوهش و استخراج شاخص‌ها) و پیمایشی (پرسش‌نامه برای جمع آوری دیدگاه‌ها و نگرش گردشگران)» استفاده شده است. در این زمینه ابتدا شاخص‌های پژوهش با استفاده از مطالعات صورت گرفته و دیدگاه‌ها استخراج و بومی شد و برای نظرخواهی از گردشگران در رابطه با تأثیر فناوری اطلاعات در توسعه طبیعت گردی شهرستان کنارک، در بین گردشگران توزیع و جمع‌آوری شد. جامعه آماری این پژوهش شامل گردشگرانی است که به شهرستان کنارک سفر کرده‌اند (این گردشگران در حوزه کهپیر و زرآباد، حیدرآباد، روستای شمه سر، پارک ساحلی و پلاژهای ساحلی بندر کنارک، اسکله مهم بندر صیادی کنارک و... شناسایی شدند) و حداقل یکبار از خدمات الکترونیکی صنعت طبیعت‌گردی استفاده کرده‌اند که طبق آمار سازمان میراث فرهنگی و گردشگری شهرستان کنارک این گردشگران برابر با ۴۴۲۸۹ نفر در سال ۱۳۹۸ می‌باشد. روش نمونه‌گیری تصادفی ساده است که حجم نمونه پژوهش با استفاده از جدول مورگان ۳۸۳ نفر انتخاب شده است. روایی محتوایی پرسشنامه توسط اساتید تأیید و پایایی آن با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ ۰/۸۵۲ محاسبه شد. جهت تجزیه و تحلیل و آزمون فرضیه‌ها از روشهای آمار استنباطی شامل آزمون اسمیرنیف-کلموگروف، تی تک نمونه‌ای، فریدمن و معادلات ساختاری در قالب نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ و نرم‌افزار SMART PLS استفاده شده است. شاخص‌های پژوهش نیز با توجه به مطالعات و تحقیقات گذشته استخراج و بومی‌سازی شده است که در جدول (۳) آورده شده است:

جدول (۳). شاخص های پژوهش

عامل	مؤلفه	گویه	عامل	مؤلفه	گویه
توسعه زیرساختهای فناوری اطلاعات و ارتباطات	معیارهای در بستر مخابرات	تلفن ثابت	بازاریابی الکترونیکی	معیارهای اطلاع رسانی و معرفی	اپلیکیشن های تلفن همراه
		پوشش گیرنده های دیجیتال صدا سیما			اپلیکیشن های اطلاع رسانی و معرفی
		آگاهی یافتن ساکنین بومی			بازاریاب ها و مشاوران سفر الکترونیکی
		پیام های بازرگانی			دسته بندی مشتریان
		برنامه های رادیویی			معرفی فرهنگ بومی
		خدمات الکترونیکی			اپلیکیشن های مسیریاب
		تلفن همراه (تماس تلفنی و پیامک)			رفتار بازاریاب های الکترونیکی
		برنامه های کارشناسی و گزارش-خبری			اعتماد به بازاریاب های الکترونیکی
		برنامه های مستند			دقت اطلاعات دریافتی از فضای مجازی
		کیفیت سرویس های مخابراتی			بازاریابی الکترونیکی
		برنامه های تلویزیونی			اطلاع رسانی در فضای مجازی
		سرعت اینترنت			معرفی صنایع دستی شهرستان
	معیارهای بستر اینترنت	پوشش دهی اینترنت همراه	معرفی جاذبه های زمین گردشگری		
		سایت های خبری بومی	سفر و تور مجازی		
		سایت های گردشگری تحلیلی	سرویس دهی خدمات		
		معیارهای اجتماعی شبکه	سایت های نهادهای دولتی یا عمومی	میزان اعتماد	
			بانک های اطلاعاتی		
			ارتباطات الکترونیکی		
			فضای مجازی (سایت ها، کانال پیام رسانی، بله، ایتا، روبیکا، اینستاگرام، فیس بوک و ..)		
			نظرات دیگران (کامنت)		
			تعداد دنبال کننده ها		
			میزان اعتماد عمومی به پتانسیل و امکانات گردشگری منطقه		

تجزیه و تحلیل داده‌ها

بررسی نرمال بودن داده‌ها

به منظور بررسی نرمال بودن شاخص‌های پژوهش از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف استفاده شده است (جدول ۴).

جدول (۴). نتایج آزمون نرمال بودن (کولموگروف - اسمیرنوف) به صورت خلاصه

متغیر	SIG (سطح معنی داری)	A (مقدار خطا)	نتیجه آزمون
معیارهای در بستر مخابرات	۰/۱۱۸	۰/۰۵	داده‌ها نرمال است
معیارهای بستر اینترنت	۰/۵۴۱	۰/۰۵	داده‌ها نرمال است
معیارهای شبکه اجتماعی	۰/۷۸۰	۰/۰۵	داده‌ها نرمال است
معیارهای اطلاع رسانی و معرفی	۰/۰۹۳	۰/۰۵	داده‌ها نرمال است
معیارهای بوم گردی مجازی	۰/۱۰۲	۰/۰۵	داده‌ها نرمال است
معیارهای ارائه خدمات بوم گردی	۰/۰۶۹	۰/۰۵	داده‌ها نرمال است

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱

همانگونه که در جدول (۴) مشاهده می‌شود، همه متغیرها از توزیع نرمال برخوردار هستند، زیرا سطح معناداری آن‌ها از میزان استاندارد یعنی ۰/۰۵ بالاتر می‌باشد، با توجه به معناداری شاخص‌های پژوهش برای آزمون فرضیات از آزمون‌های پارامتریک مانند تی تک نمونه‌ای استفاده شده است.

وضعیت هر یک از مؤلفه‌های شاخص‌های پژوهش (زیر ساخت‌های فناوری اطلاعات، بازاریابی الکترونیکی و تجارت الکترونیکی) در ارزیابی وضعیت طبیعت گردی محدوده مورد مطالعه با استفاده از آزمون‌های پارامتریک تی استیودنت تک نمونه - ای (با ارزش آزمون ۳) مورد بررسی قرار می‌گیرد. برای هر مؤلفه میانگین آن مؤلفه با ارزش آزمون (میانگین مورد انتظار) یعنی مقدار ۳ در سطح خطای ۵ درصد کوچک‌تر باشد ($P\text{-value} = \text{sig} < 0/05$) مقایسه می‌شود که در ذیل نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای آورده شده است.

تأثیر فناوری اطلاعات بر توسعه طبیعت گردی شهرستان کنارک

میانگین ۳ نتیجه متوسط حداقل امتیاز ۱ و حداکثر ۵ است که برای طیف لیکرت در نظر گرفته شده است. جدول (۵) شاخص‌های توصیفی را نشان می‌دهد که شامل تعداد پاسخ دهندگان، میانگین و انحراف معیار است.

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

خطای معیار میانگین	انحراف معیار	میانگین	تعداد نمونه	مفهوم
۰/۰۵۰	۰/۴۱۳	۳/۳۰	۳۸۳	فناوری اطلاعات

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱

نتیجه آزمون شامل دو خروجی است. خروجی اول شاخص‌های توصیفی متغیر را نشان می‌دهد که شامل تعداد پاسخ دهندگان، میانگین و انحراف معیار است که با توجه به جدول (۵)، تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر توسعه طبیعت گردی شهرستان کنارک با انحراف معیار ۰/۴۱۳ و خطای میانگین ۰/۰۵۰ مورد پذیرش واقع می‌شود (جدول ۵).

خروجی دوم نیز نتایج آزمون میانگین را نشان می‌دهد. ستون اول از سمت چپ مفهوم، ستون دوم آماره T با مقدار ۲۳/۱۴، ستون سوم درجه آزادی، ستون چهارم معناداری آزمون (Sig) با مقدار (۰/۰۰۰)، ستون پنجم با اختلاف میانگین ۰/۳۰ و ستون هفتم با حد بالا ۱/۲۰ و حد پایین ۱ را نشان می‌دهد (جدول ۶). با توجه به این که مقدار Sig برابر ۰/۰۰۰ ($p < 0.05$) است، پس فرضیه تحقیق تایید می‌شود. جدول بالا نشان می‌دهد که میانگین بدست آمده از آزمون T برای متغیر فناوری اطلاعات

برابر ۳/۳۰ است که از ۳ (میانگین مورد انتظار)، بیشتر است. پس در سطح خطای ۵ درصد می‌توان گفت فناوری اطلاعات بر توسعه طبیعت‌گردی شهرستان کنارک تأثیر دارد.

جدول (۶). نتایج استنباطی حاصل از تی تک نمونه‌ای

مفهوم	T	درجه آزادی	سطح معناداری	اختلاف میانگین	فاصله اطمینان ۹۵ درصدی اختلاف	
					حد بالا	حد پایین
فناوری اطلاعات	۲۳/۱۴	۳۸۳	۰/۰۰۰	۰/۳۰	۱/۲۰	۱

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

همانطور که جدول (۶)، نشان می‌دهد، شاخص مؤثر بر فناوری اطلاعات با سطح معناداری ۰/۰۰۰، دارای تأثیر مثبت بر طبیعت‌گردی شهرستان کنارک می‌باشد از طرفی سطح متوسط (۳) دارای اختلاف ۰/۳۰ می‌باشد. یعنی ۰/۳۰ بالاتر از حد متوسط می‌باشد.

تأثیر زیرساخت‌های فناوری اطلاعات بر توسعه طبیعت‌گردی شهرستان کنارک

جدول (۷) شاخص‌های توصیفی متغیر را نشان می‌دهد که شامل تعداد پاسخ‌دهندگان، میانگین و انحراف معیار است.

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

خطای معیار میانگین	انحراف معیار	میانگین	تعداد نمونه	مفهوم
۰/۰۱۳	۰/۳۳۰	۳/۱۱	۳۸۳	معیارهای در بستر مخابرات
۰/۰۳۹	۰/۷۷۷	۳/۵۵	۳۸۳	معیارهای بستر اینترنت
۰/۰۲۲	۰/۸۲۰	۳	۳۸۳	معیارهای شبکه اجتماعی

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱

از میان مؤلفه‌های مورد بررسی در جدول (۸) هر سه مؤلفه سطح معناداری کمتر از (۰/۰۵) دارند که در نتیجه نقش این مؤلفه‌ها در طبیعت‌گردی شهرستان کنارک پذیرفته گردید. مؤلفه‌های مشخص شده در جدول مذکور با داشتن سطح معناداری کمتر از (۰/۰۵) مورد پذیرش واقع شده‌اند. با توجه به این که مقدار Sig برابر ۰/۰۰۰ ($p < 0.05$) است، پس فرضیه تحقیق تأیید می‌شود. از طرفی دیگر با توجه به جدول (۷)، میانگین بدست آمده از آزمون T برای مؤلفه‌های معیارهای در بستر مخابرات، معیارهای بستر اینترنت و معیارهای شبکه اجتماعی به ترتیب برابر ۳/۱۱، ۳/۵۵ و ۳ است. با توجه به مقدار میانگین هر یک از مؤلفه‌ها و مقایسه آن‌ها با میانه نظری (۳) میزان عملکرد آن‌ها مورد سنجش واقع گردید. هر چه این رقم از حد مینا بیشتر باشد نشان‌دهنده عملکرد بهتر آن در ایجاد تغییرات مذکور می‌باشد. بنابراین میانگین هر سه مؤلفه از ۳ (میانگین مورد انتظار)، بیشتر است. پس در سطح خطای ۵ درصد می‌توان گفت فرض H_0 رد می‌شود. یعنی توسعه زیرساخت‌های فناوری اطلاعات بر توسعه طبیعت‌گردی شهرستان کنارک تأثیر دارد. همچنین معیارهای در بستر مخابرات دارای انحراف معیار ۰/۳۳۰، بستر اینترنت ۰/۷۷۷ و معیار شبکه اجتماعی دارای انحراف معیار ۰/۸۲۰ می‌باشد.

جدول (۸). 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	۸/۵۵	۳۸۳	۰/۰۰۰	۰/۱۱	۰/۱۸۴	۰/۱۱۰
معیارهای بستر اینترنت	۱۳/۹۳	۳۸۳	۰/۰۰۰	۰/۵۵	۰/۶۳۲	۰/۴۷۵
معیارهای شبکه اجتماعی	۷/۱۶	۳۸۳	۰/۰۰۰	۰/۰۰	۰/۰۵۵	۰/۰۲۳

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

همانطور که جدول (۸)، نشان می‌دهد، شاخص‌های مؤثر بر زیرساخت‌های فناوری، یعنی معیارهای بستر مخابرات، بستر اینترنت و شبکه اجتماعی به ترتیب دارای مقدار آماره t ، ۸/۵۵، ۱۳/۹۳، ۷/۱۶ و سطح معناداری ۰/۰۰۰ می‌باشند به گونه‌ای که معیار بستر اینترنت با داشتن مقدار T (۱۳/۹۳) و اختلاف میانگین بالاتر (۵۵) دارای تأثیر بیشتری بر طبیعت‌گردی شهرستان کنارک می‌باشد و معیار شبکه اجتماعی با مقدار T (۷/۱۶) و اختلاف از میانگین کمتر (۱۰۰) نسب به معیار قبلی، تأثیر کمتری بر طبیعت‌گردی شهرستان کنارک دارد و نهایتاً معیار بستر مخابرات با مقدار آماره T (۸/۵۵) و اختلاف میانگین ۱۱/ در رده دوم از لحاظ تأثیرگذاری بر طبیعت گردی شهرستان کنارک می‌باشد.

تأثیر بازاریابی الکترونیکی بر توسعه طبیعت‌گردی شهرستان کنارک

جدول (۹) شاخص‌های توصیفی متغیر را نشان می‌دهد که شامل تعداد پاسخ‌دهندگان، میانگین و انحراف معیار است. به گونه‌ای که معیار بوم‌گردی مجازی با میانگین ۳/۷۶ و انحراف معیار ۰/۴۰۲ در رده اول و معیار اطلاع‌رسانی و معرفی با میانگین ۳/۵۵ و انحراف معیار ۰/۴۶۳ در رده دوم از لحاظ تأثیرگذاری می‌باشد.

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

خطای معیار میانگین	انحراف معیار	میانگین	تعداد نمونه	مفهوم
۰/۰۳۳	۰/۴۶۳	۳/۵۵	۳۸۳	معیارهای اطلاع‌رسانی و معرفی
۰/۰۲۷	۰/۴۰۵	۳/۷۶	۳۸۳	معیارهای بوم‌گردی مجازی

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱

با احتمال ۹۵ درصد نقش ۲ مؤلفه مشخص در جدول (۱۰) در طبیعت‌گردی مورد مطالعه با سطح معنا دارایی کمتر از (۰/۰۵) مورد پذیرش واقع شدند. با توجه به این که مقدار Sig برابر ۰/۰۰۰ ($p < 0.05$) است، پس فرضیه تحقیق تأیید می‌شود. جدول (۹) نشان می‌دهد که میانگین بدست آمده از آزمون T برای معیارهای اطلاع‌رسانی و معرفی و معیارهای بوم‌گردی مجازی به ترتیب برابر ۳/۷۶ و ۳/۵۵ است با توجه به مقایسه میانگین آن‌ها با حد مبنا (۳) میزان عملکرد آن‌ها در طبیعت گردی شهرستان کنارک به لحاظ معیارهای بازاریابی الکترونیک قابل درک می‌باشد. هر چه مقدار از حد مبنا کمتر باشد، این میزان رو به طیف کم تمایل و نامناسب دارد. از انجایی میانگین هر دو مؤلفه از ۳ (میانگین مورد انتظار)، بیشتر است. پس در سطح خطای ۵ درصد می‌توان گفت بازاریابی الکترونیکی بر توسعه طبیعت گردی شهرستان کنارک تأثیر دارد.

جدول (۱۰). نتایج استنباطی حاصل از تی تک نمونه ای

فاصله اطمینان ۹۵ درصدی اختلاف	اختلاف میانگین	سطح معناداری	درجه آزادی	T	مفهوم
حد بالا	۰/۵۱۲	۰/۵۵	۳۸۳	۳۳/۶۱	معیارهای اطلاع‌رسانی و معرفی
حد پایین	۰/۷۲۸	۰/۷۶	۳۸۳	۳۷/۱۵	معیارهای بوم‌گردی مجازی

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

همانطور که در جدول (۱۰) مشاهده می‌شود از بین شاخص‌های مؤثر بر بازاریابی الکترونیکی، یعنی معیارهای اطلاع‌رسانی و معرفی با مقدار آماره T ، ۳۳/۶۱، و همچنین معیارهای بوم‌گردی مجازی با مقدار ۳۷/۱۵ و سطح معناداری ۰/۰۰۰ می‌باشند به گونه‌ای که معیارهای بوم‌گردی مجازی با داشتن مقدار T و اختلاف میانگین بالاتر (۷۶) دارای تأثیر بیشتر و معیار اطلاع‌رسانی و معرفی با مقدار T و اختلاف از میانگین کمتر (۵۵) تأثیر کمتری بر طبیعت‌گردی شهرستان کنارک دارد.

تأثیر تجارت الکترونیک بر توسعه طبیعت‌گردی شهرستان کنارک

جدول (۱۱) شاخص‌های توصیفی متغیر را نشان می‌دهد که شامل تعداد پاسخ دهندگان، میانگین و انحراف معیار است که معیار تجارت الکترونیک دارای میانگین ۳/۱۷ و انحراف معیار ۰/۶۳۷ می‌باشد.

جدول (۱۱). آمار توصیفی حاصل از انجام آزمون T

خطای معیار میانگین	انحراف معیار	میانگین	تعداد نمونه	مفهوم
۰/۰۳۲	۰/۶۳۷	۳/۱۷	۳۸۳	تجارت الکترونیک

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱

در این گروه از مؤلفه‌ها تجارت الکترونیک دارای سطح معنای کمتر از (۰/۰۵) می‌باشند. پذیرش نقش و عملکرد مؤثر این مؤلفه‌ها در طبیعت‌گردی محدوده مورد مطالعه مورد پذیرش واقع شد. با توجه به این که مقدار Sig برابر ۰/۰۰۰ ($p < 0.05$) است، پس فرضیه تحقیق تایید می‌شود. جدول (۱۱) نشان می‌دهد که میانگین بدست آمده از آزمون T برای متغیر تجارت الکترونیک برابر ۳/۱۷ است. از طرفی مقایسه میانگین آن از حد مبنا (۳) بیانگر آن است که بیشترین عملکرد را زمانی دارند که مقدار میانگین آن بیشتر از حد مبناست. که در اینجا مؤلفه تجارت الکترونیک سطح بالاتر از حد مبنا دارد. از آنجا که از ۳ (میانگین مورد انتظار)، بیشتر است. پس در سطح خطای ۵ درصد می‌توان گفت تجارت الکترونیک بر توسعه طبیعت‌گردی شهرستان کنارک تأثیر دارد.

جدول (۱۲). نتایج استنباطی حاصل از تی تک نمونه ای

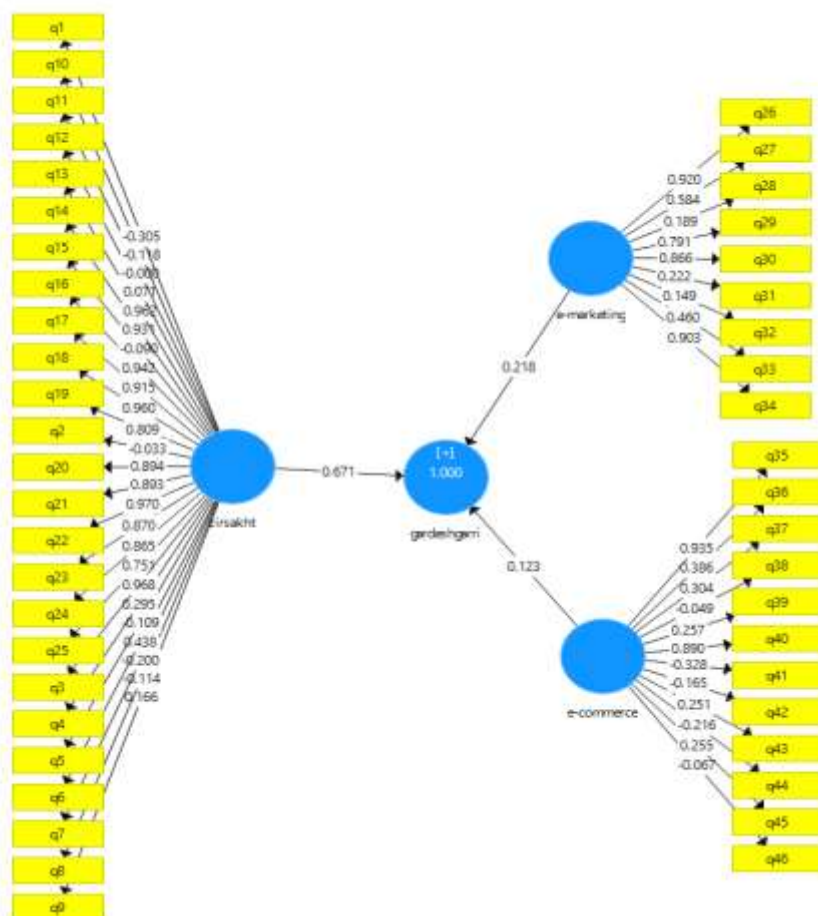
فاصله اطمینان ۹۵ درصدی اختلاف	اختلاف میانگین	سطح معناداری	درجه آزادی	T	مفهوم
حد بالا	۰/۲۴۰	۰/۱۷	۰/۰۰۰	۳۸۳	۵/۵۳
حد پایین	۰/۱۱۴				تجارت الکترونیک

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱

همانطور که جدول (۱۲) نشان می‌دهد شاخص تجارت الکترونیک دارای مقدار آماره t ، ۵/۵۳ و سطح معناداری ۰/۰۰۰ می‌باشد که نشان از تأثیر مثبت این شاخص بر طبیعت‌گردی شهرستان کنارک می‌باشد از طرفی از سطح متوسط (۳) دارای اختلاف ۱۷/ می‌باشد. یعنی ۱۷/ بالاتر از حد متوسط می‌باشد.

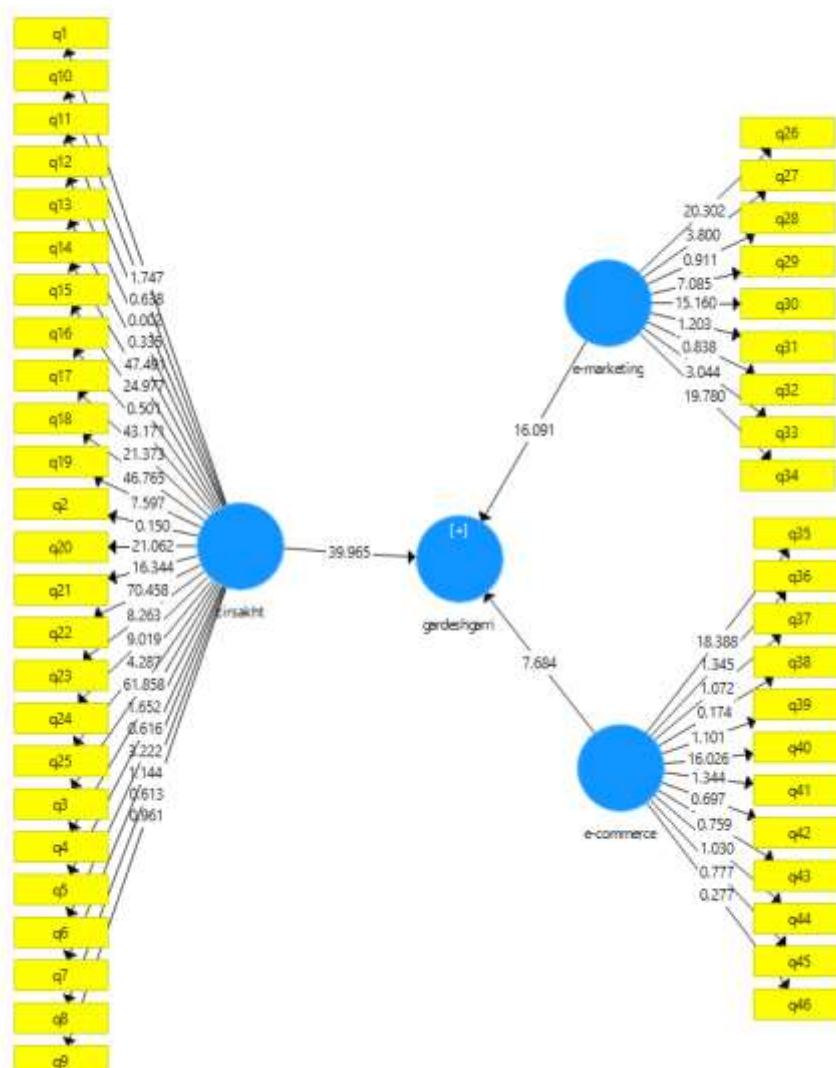
پس از آزمون مدل‌های اندازه‌گیری اکنون لازم است تا مدل ساختاری که نشان‌گر ارتباط بین متغیرهای ارتباط بین متغیرهای مکنون تحقیق است، ارائه شود. با استفاده از مدل ساختاری می‌توان به بررسی فرضیه‌های تحقیق پرداخت. مدل ساختاری تحقیق با کاربرد نرم افزار SMART PLS انجام شد.

شکل (۴)، مجموعه‌ای از متغیرهای مستقل (علت) شامل شاخص‌های: زیر ساخت فناوری، تجارت الکترونیک و بازاریابی الکترونیک و و متغیر وابسته (معلول) شامل: (تأثیر فناوری اطلاعات بر طبیعت‌گردی شهرستان کنارک) و روابط بین آنهاست که بر اساس چارچوب نظری و استدلال نظری ساخته می‌شود. تحلیل مسیر مختص آزمون مدل علی نظری است که روابط متغیرها در آن مدل یک‌سویه است. شکل (۴) مدل اندازه‌گیری کلی پژوهش در حالت تخمین استاندارد را از دیدگاه گردشگران نشان می‌دهد.



شکل (۴). نتایج ضرایب و تخمین استاندارد مدل کلی پژوهش از دیدگاه گردشگران

نتایج حاصل ضرایب و تخمین استاندارد در حالت کلی مدل پژوهش در شکل (۴) نشان می‌دهد که ضرایب سه مؤلفه زیر ساخت فناوری، بازاریابی و تجارت الکترونیکی معنی‌دار می‌باشد به گونه‌ای که مؤلفه زیر ساخت فناوری دارای ضریب همبستگی، ۰/۶۷۱، بازاریابی الکترونیکی یا ضریب ۰/۲۱۶ و نهایتاً تجارت الکترونیک دارای ضریب ۰/۱۲۳ می‌باشد.



شکل (۵). نتایج ضرایب معناداری مدل کلی پژوهش از دیدگاه گردشگران

شکل (۵) معناداری ضرایب و پارامترهای بدست آمده مدل اندازه‌گیری کلی پژوهش را نشان می‌دهد که تمامی ضرایب بدست آمده معنادار شده‌اند. زیرا مقدار آزمون معناداری تک تک آنها از عدد ۱/۹۶ بزرگتر و از عدد ۱/۹۶-کوچکتر است. معناداری این اعداد نشان دهنده معنادار بودن مدل است. به عبارت دیگر قرار گرفتن هر کدام از مؤلفه‌ها در قالب هر کدام از عوامل معنادار است. این تحلیل‌های همبستگی بینشی در خصوص روابط دومتغیری بین متغیرهای پژوهش را فراهم می‌کنند. در تحلیل مسیر اگر مقدار تاثیر متغیر i بر j منفی باشد یعنی رابطه معکوس است و اگر مثبت باشد این رابطه مستقیم است. از طرفی دیگر مؤلفه زیر ساخت الکترونیکی با میانگین ۳۹/۹۶۵ دارای بالاترین میانگین و بیشترین تأثیر، مؤلفه تجارت الکترونیکی با میانگین ۷/۶۸۴ دارای کمترین میانگین و کمترین تأثیر می‌باشد. 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 زیر (۱۳) نشان داده شده است.

جدول (۱۳). ضریب مسیرها و مقدار t مدل مفهومی آزمون شده از دیدگاه گردشگران

T	ضریب	مسیر
۳۹/۹۰	۰/۶۶۵	زیرساخت فناوری اطلاعات ← توسعه گردشگری
۱۶/۰۹	۰/۲۱۸	بازاریابی الکترونیک ← توسعه گردشگری
۷/۶۸	۰/۱۲۳	تجارت الکترونیکی ← توسعه گردشگری

مأخذ: محاسبات نگارندگان، ۱۴۰۱

همانطور که جدول (۱۳) نشان می‌دهد شاخص زیرساخت فناوری اطلاعات با ضریب ۰/۶۶۵ و مقدار آمار T، ۳۹/۹۰ از لحاظ تأثیر گذاری بر توسعه طبیعت گردی شهرستان کنارک درای بیشترین تأثیر، شاخص بازاریابی الکترونیکی با ضریب ۰/۲۱۸ و مقدار T، ۱۶/۰۹ در رتبه دوم و نهایتاً شاخص تجارت الکترونیکی با ضریب ۰/۱۲۳ و مقدار آمار T، ۷/۶۸، نسب به زیرساخت فناوری اطلاعات و بازاریابی الکترونیک تأثیر کمتری دارد. اکنون می‌توان نتیجه‌گیری کرد که با توجه به ضرایب و اعداد معناداری روابط بین متغیرهای فرضیه اصلی از دیدگاه گردشگران مورد تأیید قرار گرفته است.

اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر توسعه طبیعت گردی شهرستان کنارک

برای دستیابی به هدف پژوهش و اولویت‌بندی شاخص‌های مربوط به توسعه طبیعت گردی در شهرستان کنارک از آزمون فریدمن استفاده شده است (جدول ۱۴).

جدول (۱۴). نتایج آزمون فریدمن برای رتبه‌بندی شاخص‌های مربوط به توسعه طبیعت گردی در شهرستان کنارک

رتبه	میانگین رتبه	عوامل
۶	۲/۴۰	معیارهای در بستر مخابرات
۴	۳/۵۷	معیارهای بستر اینترنت
۲	۳/۸۵	معیارهای شبکه اجتماعی
۳	۳/۷۱	معیارهای اطلاع‌رسانی و معرفی
۱	۴/۵۰	معیارهای بوم گردی مجازی
۵	۲/۶۰	معیارهای ارائه خدمات بوم گردی
Sig=0.000		df=5
		X ² =381.36

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱

در آزمون فریدمن، با توجه به اینکه میزان سطح معناداری از ۰/۰۵ کمتر است (sig=0.000)، فرض صفر رد و این نشانگر آن است که حداقل یک زوج از رتبه میانگین متغیرهای مستقل تفاوت معناداری با هم دارند. بنابراین با توجه به تفاوت بین متغیرها می‌توان معیارهای بوم گردی مجازی را با میانگین رتبه ۴/۵۰ در اولویت اول، شبکه اجتماعی با ۳/۸۵ در رتبه دوم، اطلاع‌رسانی و معرفی با ۳/۷۱ در رتبه سوم، بستر اینترنت با ۳/۵۷ در رتبه چهارم، ارائه خدمات بوم گردی با ۲/۶۰ در رتبه پنجم و نهایتاً معیارهای در بستر مخابرات را با میانگین رتبه ۲/۴۰ در اولویت آخر قرار گرفت.

نتیجه‌گیری

نقش فناوری اطلاعات در توسعه این صنعت از دو جنبه قابل بررسی است: یکی به کارگیری فناوری اطلاعات در اطلاع‌رسانی و ارائه خدمات گردشگری که به معنای استفاده همه جانبه از پتانسیل‌های صنعت فناوری اطلاعات جهت توسعه زیر ساخت‌های صنعت گردشگری است و دیگری گردشگری مجازی که به معنای الکترونیکی شدن منابع گردشگری موجود و یا حتی فضاهای ساختگی است. در حال حاضر آنچه که بیشتر به چشم می‌خورد این است که همراهی و همسو بودن با فن‌آوری اطلاعات در صنعت گردشگری ضروری و لازم‌الاجرا است. امروزه می‌توان به وضوح مشاهده کرد برخی فعالان اصلی صنعت گردشگری به

طور واقعی پیشرفت کرده و اطلاعات و خدمات اینترنتی گسترده‌ای را از طریق شبکه‌های اینترنتی خود به اقصای نقاط جهان مخابره می‌کنند.

از این رو که با توجه به این مهم، پژوهش حاضر همانند پژوهش‌های انجام شده (ماده‌کار و همکاران، ۲۰۱۹؛ پیا و همکاران، ۲۰۲۰؛ شفیع و همکاران، ۱۳۹۶؛ انوار و همکاران، ۱۳۹۹؛ رضازاده و همکاران، ۱۴۰۰) نقش فناوری اطلاعات را در توسعه گردشگری و طبیعت گردی محدوده مورد مطالعه نمایان کرده است چرا که شهرستان کنارک دارای جاذبه‌های گردشگری و طبیعت گردی فراوانی می‌باشد. با وجود استقبال کثیر گردشگران، توجه به محیط‌زیست و توسعه پایدار از درجه اهمیت بالایی برخوردار است. این موضوع نیازمند ایجاد یک طبیعت گردی پایدار می‌باشد تا مشکلات مذکور را از میان برداشته و باعث توسعه یافتگی این شهرستان و حومه اطراف شود. پیشرفت و تحولات فناوری، فرصت‌های جدیدی را برای ارائه خدمات به کاربران فراهم ساخته و بر بخش‌های ذینفع صنعت گردشگری (جوامع محلی، سازمان‌های ذیربط، گردشگران و...) نیز همانند سایر سازما-ن‌ها و بخش‌های دیگر جامعه رو به رشد، تأثیرگذار بوده و باعث ایجاد تغییرات گسترده در خدمت‌رسانی گردشگری شده است. از این رو استفاده از روش‌های نوین گردشگری الکترونیکی راهکاری مناسب است که می‌تواند نقش مؤثری در جذب گردشگران و توسعه طبیعت‌گردی شهرستان بندری کنارک ایفا نماید.

نتایج تحقیق نشان می‌دهد که با توجه به پتانسیل‌های و ظرفیت‌های موجود شهرستان کنارک، فضای مجازی و فناوری اطلاعات در ابعاد زیر ساخت فناوری، بازاریابی الکترونیکی و تجارت الکترونیکی دارای ضریب همبستگی قابل توجه‌ای با توسعه طبیعت‌گردی می‌باشد به گونه‌ای که معیار بازاریابی الکترونیکی (معرفی اطلاع رسانی و بوم گردی مجازی) به عنوان مؤثرترین عامل، با میانگین ۳/۶۵ اشاره کرد که در آزمون فریدمن نیز رتبه اول و سوم را کسب کرده‌اند. از طرفی دیگر نقش زیرساخت‌های فناوری با میانگین (۳/۲۲) قابل توجه می‌باشد البته در این میان می‌توان به نتایج آزمون فریدمن اشاره کرده که بستر مخابراتی و اینترنتی (رتبه ۶ و ۴) در وضعیت نامناسبی قرار دارند در این زمینه باید به نقش‌های ضعیفی مانند تقویت تلفن ثابت و همراه از نظر اتن‌دهی و پوشش اینترنت (این دو ویژگی از لازمه‌ها و زمینه‌های مهم در شهرستان کنارک هستند که متأسفانه به خوبی تقویت نشده‌اند حتی در برخی موارد تلفن همراه و ثابت با عدم پوشش خط‌دهی و اینترنت مواجه هستند)، سرعت متوسط و بالای اینترنت، برگزاری مداوم برنامه‌های مستندی درباره گردشگری شهرستان کنارک و کمک کرد که نتایج مدل تحلیل مسیر گویای این امر مهم می‌باشد. و از طرفی می‌توان به نقش ضعیف‌تر تجارت الکترونیکی با میانگین (۳/۱۷) اشاره کرد که در برگیرنده ارائه خدمات بومی گردی می‌باشد. خدمات بوم‌گردی در آزمون فریدمن دارای رتبه (۵) می‌باشد این یعنی شهرستان کنارک در ارائه خدمات بوم‌گردی مانند هتل، رستوران و موفق عمل نکرده است. بنابراین باید این نکته باید مد نظر مسئولان و مدیران شهرستان کنارک قرار گیرد که در فناوری اطلاعات (IT) تشکیل کمیته‌های تخصصی دولتی با حمایت تمامی ارگان‌های شهرستان کنارک و واگذاری مسؤلیت به یک مدیریت واحد در جهت برنامه‌ریزی و اجرای توسعه گردشگری، همچنین همکاری مسئولان با سازمان‌های غیر دولتی در رسیدن به هدف توسعه گردشگری در کوتاه‌ترین زمان، لازم و ضروری است. در نقطه مقابل این عوامل، معیارهای بوم‌گردی مجازی و شبکه‌های اجتماعی به خوبی نقش خود را توسعه و تقویت طبیعت گردی شهرستان کنارک ایفا کرده‌اند که حاکی از وجود عوامل خوب تورهای مجازی که از جانب جامعه دانشگاهی و سایر افراد برگزار شده و در حال برگزاری می‌باشد، صنایع دستی شهرستان که در بین شبکه‌های مجازی به ایران و جهان‌یان معرفی شده است و همچنین نظرات و کامنت‌هایی که دیگران در تأیید این آثار به دنبال داشته است دلالتی بر این مهم می‌باشد. در زمینه مقایسه تطبیقی می‌توان این گونه بیان کرد که نتایج حاصل از فرضیه اصلی با نتایج پژوهش‌های صفایی پور و همکاران (۱۳۹۴)، که تأثیر استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات بر شکل‌گیری گردشگری الکترونیکی در بین گردشگران ورودی به شهر شیراز را مورد بررسی قرار دارند هم راستا نیست چون فناوری اطلاعات نقش مؤثری در جذب گردشگران شیرازی نداشته است و علی‌رغم وجود زمینه‌های مناسب از لحاظ آمادگی الکترونیکی گردشگران داخلی جهت استفاده از فاوا در امور گردشگری، گردشگران با مفهوم گردشگری الکترونیک و کاربردهای آن چندان آشنا نیستند و به همان نسبت کمتر از فناوری اطلاعات و ارتباطات در امور مربوط به گردشگری استفاده می‌کنند. همچنین آن‌ها وضعیت موجود به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در امور مربوط به

گردشگری شیراز را به جز در مواردی خاص چندان مطلوب و رضایت بخش نمی دانند؛ بنابراین با نتایج پژوهش حاضر که فناوری اطلاعات را امری ثمر بخش در توسعه طبیعت گردی شهرستان کنارک می داند، متفاوت می باشد. از طرفی دیگر با نتایج پژوهش پوراحمد و همکاران (۱۳۹۶)، که به بررسی نقش فناوری اطلاعات در توسعه گردشگری جزیره کیش پرداختند و فناوری اطلاعات به واسطه ایجاد محیط اطلاعاتی برای هر یک از مؤسسات گردشگری و ایجاد ساختار اطلاعاتی متمرکز، در سیستم گردشگری جزیره کیش تأثیرگذار بوده است، در یک راستا و جهت می باشد.

- با توجه به نقاط ضعف شاخص ها و وضعیت موجود محدوده مورد مطالعه، جهت توسعه طبیعت گردی در شهرستان کنارک پیشنهادهایی به شرح ذیل ارائه می گردد:
- **در زمینه بستر اینترنتی:**
 - تقویت پوشش های گیرنده های دیجیتال از طریق افزایش تعداد آن ها و بالا بردن کیفیت در شهرستان کنارک جهت بالا بردن کیفیت خدمات به گردشگران.
- **در زمینه بستر مخابراتی:**
 - اجرای برنامه های تلویزیونی شهرستانی و استانی (از جمله: سریال های تلویزیونی و پیام های بازرگانی) برای معرفی جاذبه های گردشگری شهرستان کنارک.
 - تقویت خطوط ثابت و همراه تلفن و پوشش دهی اینترنت مناسب در شهرستان کنارک.
 - راه اندازی برنامه های مناسب مستندی برای معرفی جاذبه ها و پتانسیل های شهرستان کنارک.
- **در زمینه اطلاع رسانی و معرفی:**
 - راه اندازی سایت های اینترنتی خبری و گردشگری برای معرفی و ارائه خدمات به گردشگران شهرستان کنارک.
 - تهیه گزارش های خبری و مصاحبه با مردم بومی و گردشگران در زمینه معرفی جاذبه های گردشگری شهرستان کنارک
 - سرمایه گذاری برای تهیه اپلیکیشن های تلفن همراه و اپلیکیشن های اطلاع رسانی و معرفی، آموزش و استفاده از بازاربها و مشاوران سفر الکترونیکی.

منابع

- انوار، علی؛ جعفری، علی؛ انوار، محمد و شیرخانقاه، مهران. (۱۳۹۹). تأثیر رسانه و فناوری اطلاعات و ارتباطات در بهبود گردشگری شهر اردبیل. *اولین کنفرانس توریسم، اردبیل*.
- بلوری فرد، الناز و کابارن‌زاد قدیم، محمدرضا. (۱۳۹۶). رتبه‌بندی زیرمعیارهای تعیین شده در مدل تأثیر فناوری اطلاعات در توسعه صنعت ژئوتوریسم و بهره‌مندی از آن در توسعه پایدار گردشگری خلیج فارس و سواحل آن. *مطالعات فرهنگی و سیاسی خلیج فارس*، ۴(۱۱): ۱۳۵-۱۳۳.
- پوراحمد، احمد؛ فرهودی، رحمت‌الله و برادران نیا، آیدا. (۱۳۹۶). ارزیابی نقش فناوری اطلاعات در ارتقای صنعت گردشگری جزیره کیش. *نشریه گردشگری شهری*، ۴(۴): ۳۴-۱۳.
- پورفرج، علیرضا؛ عیسی‌زاده روشن، یوسف و چراغی، کبری. (۱۳۸۷). فناوری اطلاعات و ارتباطات، صنعت گردشگری، رشد اقتصادی. *فصلنامه اقتصاد و تجارت نوین*، ۴(۱۳): ۶۶-۴۶.
- پویا، عابدین؛ ایران‌دوست، منصور؛ سلطان‌پناه، هیرش و شافعی، رضا. (۱۳۹۸). طراحی مدل بازاریابی مبتنی بر تجربه مشتری در طبیعت گردی استان کردستان، فصلنامه علمی-پژوهشی گردشگری و توسعه، ۸(۳): ۶۹-۴۵.
- تقوی فرد، محمدتقی و اسدیان اردکانی، فائزه. (۱۳۹۵). ارائه مدل توسعه گردشگری الکترونیکی با رویکرد مدل‌سازی ساختاری-تفسیری. *فصلنامه مطالعات مدیریت گردشگری*، ۱۱(۳۳): ۳۹-۱۹.
- توفیقی سردودی اصل، پریا؛ کرمی، فریبا؛ قنبری، ابوالفضل. (۱۴۰۲). بررسی نقش گوشی هوشمند در شکل‌گیری تصویر مقصد از منظر شهروندان کلانشهر تبریز، نشریه علمی جغرافیا و برنامه‌ریزی، ۲۷(۸۳): ۴۸-۳۹.
- حاجی‌نژاد، علی و حوت، واحد بخش. (۱۳۹۲). تدوین استراتژی اساسی جهت توسعه گردشگری شهرستان کنارک با بهره‌گیری از مدل SWOT، دومین همایش ملی حفاظت و برنامه‌ریزی محیط‌زیست، شرکت هم‌اندیشان محیط‌زیست فردا، همدان.
- دلاور، علی؛ قادری، اسماعیل و مجدی، نیما. (۱۳۹۴). جایگاه رسانه‌های اجتماعی در توسعه بازاریابی گردشگری الکترونیک ایران. *فصلنامه مطالعات مدیریت گردشگری*، ۹(۲۸): ۱۶-۱.
- راجی، زهرا. (۱۴۰۰). مروری بر پژوهش‌های صورت گرفته در حوزه گردشگری مجازی در ایران، *جغرافیا و روابط انسانی*، ۴(۲): ۱۸-۱.
- رضا زاده، معصومه؛ داودی، سیدعبدالله و حسین‌زهی، اسماعیل. (۱۴۰۰). بررسی تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات در توسعه گردشگری ورزشی سواحل چابهار. *پژوهش در علوم، مهندسی و فناوری*، شماره ۱۹، ۶۸-۶۱.
- رجبی، آریتا؛ صندوقدار، افشین؛ ترابی، مینا و رنجبراد، روزمهر. (۱۳۹۰). تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات در صنعت گردشگری. *اولین همایش بین‌المللی مدیریت گردشگری و توسعه پایدار*، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت.
- رئیسی سرشنیزی، هاشم؛ کنجکاومنفرد، امیررضا و حسینی، الهه. (۱۴۰۱). تأثیر عوامل منتخب فناوری‌های گردشگری هوشمند بر رضایت از استفاده از فناوری در سفر (مورد مطالعه: گردشگران شهر یزد). *مطالعات اجتماعی گردشگری*، ۱۰(۱۹): ۴۶-۲۱.
- شاهین پور، علی؛ قره بیگلو، حسین و بنی‌محمدتقی، نیر. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) بر عملکرد صنعت توریسم در کشورهای منتخب و ایران. *دو فصلنامه علمی - تخصصی پژوهش‌های اقتصاد توسعه و برنامه‌ریزی*، ۷(۲): ۶۴-۴۹.
- شفیع، ساناز؛ رجب‌زاده قطرمی، علی؛ حسن‌زاده، علیرضا و جهانیان، سعید. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر فناوری اطلاعات بر توسعه پایدار مقاصد گردشگری به منظور توسعه مقاصد گردشگری هوشمند (با استفاده از رویکرد فراترکیب). *تحقیقات بازاریابی نوین*، ۷(۴): ۹۵-۱۱۶.
- علی اکبری، اسماعیل (۱۳۹۱). جغرافیای گردشگری ایران، تهران: انتشارات سمت.

- عمرزاده، داوود؛ پورمردیان، سامره؛ ولیزاده کامران، خلیل؛ فیضی زاده، بختیار؛ خلاق، هدی. (۱۳۹۹). قابلیت سنجی توسعه گردشگری طبیعی (اکوتوریسم) در استان اذربایجان غربی بر اساس تحلیل مکانی GIS، نشریه علمی جغرافیا و برنامه ریزی، ۲۶(۷۹): ۲۴۳-۲۵۶.
- عطا فر، علی؛ خزایی پول، جواد و پورمصطفی خشکرو دی، مهدی. (۱۳۹۱)، عوامل مؤثر بر پذیرش فناوری اطلاعات در صنعت گردشگری، فصلنامه مطالعات مدیریت گردشگری، ۷(۱۸): ۱۵۶-۱۳۱.
- مشکینی، ابوالفضل؛ علیپور، سمیه، و حاجی زاده، مریم. (۱۳۹۷). ارزیابی تأثیر رسانه های مجازی در توسعه صنعت گردشگری از دیدگاه کاربران شبکه های مجازی، نشریه گردشگری شهری، ۵(۲): ۵۳-۶۹.
- معمازاده، غلامرضا؛ سرافزازی، مهرزاد، و فایض، سمانه. (۱۳۹۱)، رویکرد فناوری اطلاعات IT در توسعه گردشگری الکترونیک، مجموعه مقالات اولین همایش ملی جغرافیا و گردشگری در هزاره سوم، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد، صص ۲۱-۱.
- هاشمی، نیلوفر. (۱۳۸۹). نقش اکوتوریسم در توسعه پایدار روستایی. فصلنامه روستا و توسعه، ۱۳(۳): ۱۸۸-۱۷۳.
- یآوری گهر، فاطمه؛ حنفی زاده، پیام و حاجی احمدی فرمپینی، ترانه. (۱۳۹۹). مدل کسب و کار گردشگری الکترونیک، مطالعات اجتماعی گردشگری، ۸(۱۵): ۲۴۸-۲۲۱.
- Bell, S., & Morse, S., (2013), **Measuring sustainability: Learning from doing**, Routledge.
- Baishakhi, N., (2011), **Mass Media and ICT in Development Communication :Comparison & Convergence**, *Global Media Journal* – Indian Edition/ISSN 2249-5835, 2(2).
- Correia Loureiro, S.M. Guerreiro, J. & Ali, F. (2020). **20 years of Research on virtual reality and augmented reality in tourism context: A text-mining approach**. *Progress in Tourism Management*, 77. 104028. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2019.104028>
- Flavián, C., Ibáñez-Sánchez, S. & Orús, C. (2020). **Impacts of technological embodiment through virtual reality on potential guests' emotions and engagement**. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 30(1): 1-20.
- González-Rodríguez, M. R., Díaz-Fernández, M. C., & Pino-Mejías, M. Á., (2020), **The impact of virtual reality technology on tourists' experience: a textual data analysis**. *Soft Computing*, 24(18): 13879-13892
- Helen, E., Perkins, P., & Brown, R., (2012), **Environmental Values and the So-Called True Ecotourist**. *Journal of Travel Research* published online 20 July 2012, DOI: .3311542157827400/7711.01
- Kim, M. J., Lee, C. K., & Jung, T., (2020), **Exploring consumer behavior in virtual reality tourism using an extended stimulus-organism-response model**. *Journal of travel research*, 59(1): 69-89
- Madukar, V., Sharma, D., (2019), **The role of information technology applications in profitability: A study of the Indian travel and tourism industry**, *Worldwide Hospitality and Tourism Themes journal*, 11(4): 1755-4217.
- Mariani, M. M., Felice, M. D., & Mura, M. (2016). **Facebook as a destination marketing tool: Evidence from Italian regional destination management organizations**. *Tourism Management*, 54, 321e343.
- Pai, C. K., Liu, Y., Kang, S., & Dai, A., (2020), **The role of perceived smart tourism technology experience for tourist satisfaction, happiness and revisit intention**. *Sustainability*, 12(16), 6592.
- Pestek, A. & Sarvan, M. (2020). **Virtual reality and modern tourism**. *Journal of Tourism Futures*, 7(2): 245-250.
- Rex S. T., Charles F. D., & Peter, R., (2011), **Travel Planning: Searching for and Booking Hotels on the Internet** *Cornell Hospitality Quarterly*, (4) 25: 388-398

- Rahimizhian, S., Ozturen, A. & Ilkan, M. (2020). Emerging realm of 360-degree technology to promote tourism destination. *Technology in Society*, 63, 101411.
- Supaporn Chai-Arayalert Juan Ignacio Pulido-Fernández (Reviewing editor). (2020). Smart application of learning ecotourism for young eco-tourists, *Cogent Social Sciences*, 6:1, DOI: 10.1080/23311886.2020.1772558.
- Snyman, S., & Bricker, K. S., (2019), **Living on the edge: Benefit-sharing from protected area tourism**. *Journal of Sustainable Tourism*, 27(6): 705-719..
- Voronkova, L. P., (2018), December). Virtual tourism: on the way to the digital economy. In *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* (Vol. 463, No. 4, p. 042096). IOP Publishing.
- Wei, W. Qi, R. & Zhang, L. (2019). **Effects of virtual reality on theme park visitors' experience and behaviors: A presence perspective**. *Tourism Management*, 71: 282-293. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2018.10.024>.
- Weaver, David. & Lawton, Laura. (2009) **Twenty years on: The state of contemporary ecotourism research**, *Tourism Management*, 28(5): 1168-1179.