

GES	Journal of Geography and Environmental Studies, 13 (51), Autumn 2024 https://sanad.iau.ir/journal/ges ISSN: 2008-7845 Doi: 10.71740/ges.2024.979191
-----	---

Research Paper

Received: 17 March 2024

Revised: 8 July 2024

Accepted: 31 August 2024

Investigating the State of Smart Tourism in Chabahar City

Masoumeh Hafez Rezazadeh (Corresponding Author), Seyed Javad Amiri, Zohreh Sheybani
Departement of Geography and Urban Planning, Zahedan Branch, Islamic Azad University, Zahedan, Iran.

Abstract

Smart tourism is known as a comprehensive approach that provides tourism information, travel related services such as destination, food, transportation, reservation, travel guide to tourists easily through information technology. The purpose of this study is to investigate the status of smart tourism in Chabahar city. This research has been done in terms of the purpose of the application type and using the descriptive-analytical method. The data of this research was obtained by two documentary and field methods and a researcher-made questionnaire was used. The statistical population of the research includes 106,739 citizens of Chabahar city and the sample size was determined using the Cochran formula equal to 325 people from the statistical population of this research. The questionnaire was analyzed with the help of SPSS software. The findings showed that, in total, the state of smart tourism in Chabahar city in terms of technical index with an average of 3.129, economic index with an average of 3.187, operational index with an average of 3.093 and scheduling index with an average of 3.171 and the legal index has been evaluated favorably with an average of 108.3. Fuzzy Hierarchy Analysis (FAHP) technique has been used in order to prioritize factors affecting smart tourism in Chabahar city. The obtained results showed that the operational dimension with a weight value of 0.328 has assigned the most important factors affecting smart tourism in Chabahar city. Also, the economic dimension with a weight of 0.237 in the second priority, the legal dimension with a weight of 0.196 in the third priority, the technical dimension with a weight of 0.157 in the fourth priority and the scheduling dimension with a weight of 0.082 in the fifth priority is placed.

Keywords: Tourism, smart tourism, smart city, Chabahar city.

Citation: Hafez Rezazadeh, M.; Amiri, S.J.; Sheybani, Z. (2024), Investigating the State of Smart Tourism in Chabahar City, Journal of Geography and Environmental Studies, 13 (51), 62-78. Doi: 10.71740/ges.2024.979191

Copyrights:

Copyright for this article is retained by the author (s), with publication rights granded to Journal of Geography and Environmental Studies. This is an open – accses article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.



مقاله پژوهشی

بررسی وضعیت گردشگری هوشمند در شهر چابهار

معصومه حافظ رضازاده*، سیدجواد امیری، زهره شیبانی

گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد زاهدان، دانشگاه آزاد اسلامی، زاهدان، ایران.

چکیده

گردشگری هوشمند به عنوان یک رویکرد جامع شناخته شده است که اطلاعات گردشگری، خدمات مربوط به سفر مانند مقصد، غذا، حمل و نقل، رزرو، راهنمای سفر را به راحتی از طریق تکنولوژی اطلاعات به گردشگران ارائه می‌دهد. هدف مطالعه حاضر، بررسی وضعیت گردشگری هوشمند در شهر چابهار پیردازد. این پژوهش به لحاظ هدف از نوع کاربردی و با استفاده از روش توصیفی-تحلیلی انجام شده است. داده‌های این پژوهش، به دو روش اسنادی و میدانی به دست آمده و از پرسشنامه محقق ساخته استفاده گردید. جامعه آماری تحقیق، دربرگیرنده ۱۰۶۷۳۹ نفر از شهروندان شهر چابهار و حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران معادل ۳۲۵ نفر از جامعه آماری این پژوهش تعیین گردید. تحلیل پرسشنامه با کمک نرم‌افزار SPSS انجام گرفت. یافته‌ها نشان داد که در مجموع، وضعیت گردشگری هوشمند شهر چابهار از نظر شاخص فنی با میانگین ۳/۱۲۹، شاخص اقتصادی با میانگین ۳/۱۸۷، شاخص عملیاتی با میانگین ۳/۰۹۳ و شاخص زمان‌بندی با میانگین ۳/۱۷۱ و شاخص قانونی با میانگین ۳/۱۰۸ مطلوب ارزیابی شده است. به منظور اولویت‌بندی عوامل موثر بر گردشگری هوشمند در شهر چابهار از تکنیک تحلیل سلسله مراتبی فازی (FAHP) استفاده گردیده است. نتایج به دست آمده نشان داد که بعد عملیاتی با مقدار وزن ۰/۳۲۸ در اولویت اول مهم‌ترین عوامل موثر بر گردشگری هوشمند در شهر چابهار را به خود اختصاص داده است. همچنین بعد اقتصادی با مقدار وزن ۰/۲۳۷ در اولویت دوم، بعد قانونی با مقدار وزن ۰/۱۹۶ در اولویت سوم، بعد فنی با مقدار وزن ۰/۱۵۷ در اولویت چهارم و بعد زمان‌بندی با مقدار وزن ۰/۰۸۲ در اولویت پنجم قرار گرفته است.

کلمات کلیدی: گردشگری، گردشگری هوشمند، شهر هوشمند، شهر چابهار.

تاریخ ارسال: ۱۴۰۲/۱۲/۲۷

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۴/۱۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۶/۱۰

نویسنده مسئول: معصومه حافظ رضازاده، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد زاهدان، دانشگاه آزاد اسلامی، زاهدان، ایران.

Rezazadeh2008@gmail.com

نحوه ارجاع به مقاله:

حافظ رضازاده، معصومه؛ امیری، سیدجواد؛ شیبانی، زهره (۱۴۰۳)، بررسی وضعیت گردشگری هوشمند در شهر چابهار، جغرافیا و مطالعات محیطی، ۱۳ (۵۱)، ۶۲-

Doi: 10.71740/ges.2024.979191، ۷۸

Copyrights: Copyright for this article is retained by the author (s), with publication rights granted to Journal of Geography and Environmental Studies. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.



مقدمه

امروزه، گردشگری یکی از مهمترین صنایع جهان است که در توسعه شهرها نیز نقش اساسی دارد (صادقی و همکاران، ۱۴۰۱: ۱۷۰). حمایت از توسعه گردشگری در کشورهای در حال توسعه‌ای که مستعد رشد و پیشرفت در زمینه گردشگری هستند و از قابلیت‌های طبیعی لازم برخوردار هستند، بسیار حایز اهمیت است (محمدعلیزاده و همکاران، ۱۴۰۲: ۳۲۳). سازمان جهانی گردشگری (WTO) پیش‌بینی کرده است که تا سال ۲۰۳۰، نزدیک به ۸/۱ میلیارد نفر به گردشگری روی خواهند آورد. شمار زیاد گردشگران باعث ایجاد «گردشگری بیش از حد»^۱ در بسیاری از مقاصد شده است. ایجاد گردشگری بیش از حد، باعث سخت شدن هدایت گردشگران در مقاصد گردشگری خواهد شد. در نتیجه، کشورها به صورت فعال در حال توسعه راهبردها و تاکتیک‌های مدیریت مقاصد گردشگری خود هستند تا از این طریق بتوانند تصویر مثبتی از خود نشان داده و سهم خود را از درآمد مربوط به گردشگری افزایش دهند. از جمله مهم‌ترین این راهبردها و تاکتیک‌ها، تبدیل شدن به مقصد گردشگری هوشمند^۲ می‌باشد (کاوه و همکاران، ۱۴۰۰: ۲۱). همزمان با رشد صنعت گردشگری، شاهد دوره‌ای از تحول بنیادین در فناوری هستیم که امکان دسترسی به انبوهی از داده‌های مربوط به گردشگران را فراهم می‌کند. این داده‌ها ممکن است شامل اطلاعات مکان‌های اقامتی، غذا و نوشیدنی، مکان‌های فرهنگی مورد علاقه و غیره همراه با بررسی، رتبه‌بندی و پیشنهادهای گردشگری باشد (اسماعیلی‌مهیاری و همکاران، ۱۴۰۰: ۲۲). گردشگری هوشمند به عنوان یک رویکرد جامع شناخته شده است که اطلاعات گردشگری، خدمات مربوط به سفر مانند مقصد، غذا، حمل و نقل، رزرو، راهنمای سفر را به راحتی از طریق تکنولوژی اطلاعات به گردشگران ارائه می‌دهد. هدف کلی از گردشگری هوشمند ایجاد یک رابط بین بازدیدکننده و مقصد برای یک جهت‌واکنشی در جهت حل نیازهای خاص است (صلاحی کجور و همکاران، ۱۳۹۹: ۱۰۲). برخی از مطالعات صورت پذیرفته در زمینه موضوع بدین قرار است: گوئا^۳ (۲۰۲۱) در مقاله خود به توسعه داده‌های بزرگ منابع گردشگری بر اساس شبکه 5G و سیستم اینترنت اشیا پرداخته و نتیجه می‌گیرد که گنجاندن اینترنت اشیا در گردشگری به یک نیاز فوری جدید تبدیل شده است. لی و همکاران^۴ (۲۰۲۰) مفهوم شهر گردشگری هوشمند و راهبردهای مربوط به آن را به عنوان ابزاری برای بهینه‌سازی محیط‌های پایدار تشخیص می‌دهند. به نظر آن‌ها دستگاه‌های مجهز به اینترنت اشیا و حسگرها در توسعه شهری مانند بهره‌برداری بهینه از منابع، اقتصاد و توسعه پایدار نقش بسزایی دارند. هاشم بیگی و همکاران (۱۴۰۲) به ارائه و ارزیابی مدل معماری ییمه سلامت گردشگری هوشمند مبتنی بر IoT و ابر پرداختند. نتایج نشان داد که معماری پیشنهادی دارای دو مولفه درخواست دهنده و فراهم‌کننده خدمت با لایه‌های کاربر، شبکه، فضای ابری و پایگاه داده است که به صورت خدمت‌محور به یکدیگر متصل هستند؛ همچنین ارزیابی معماری پیشنهادی توسط روش ATAM نشان داد که معماری ارائه شده قابلیت پاسخگویی به نیازهای سلامت گردشگران را دارد. اسکندری‌ثانی و سفالگر (۱۴۰۲) به ارزیابی بسترهای فناوری بلاک چین در راستای توسعه گردشگری پایدار در ایران پرداختند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که میزان تاثیر شاخص حفظ ارزش‌های فرهنگی و اجتماعی جوامع محلی بر گردشگری پایدار بیش از سایر شاخص‌ها و برابر با ۰/۹۵۳ است. میزان تاثیر شاخص ارتباط مستقیم خریدار و فروشنده خدمات در حوزه عملیاتی (کسب و کار) برابر با ۰/۸۸۱ و شاخص کاهش احتمال رزرو اشتباه در حوزه تحقیقات و زیرساخت‌ها نیز برابر با ۰/۹۲۵ است. بنابراین پیشنهاد روشن این مقاله این است که مدخل پیاده‌سازی بلاکچین در گردشگری پایدار از حوزه سیاست‌گذاری توسعه پایدار آغاز شود.

1 - Over Tourism

2 - Smart Tourism Destination (STD)

3 -Guo

4 -Lee et al

فلاحی و همکاران (۱۴۰۲) به بررسی تاثیر عوامل موثر در پذیرش فناوری کلان داده در صنعت گردشگری با استفاده از چهارچوب پذیرش فناوری TOE (مطالعه موردی: مشاغل صنعت گردشگری شیراز) پرداختند. بنابر نتایج پژوهش، با توجه به اهمیت بالای درک مزیت نسبی و عدم تاثیر چشمگیر سازگاری و آمادگی فنی، توجه به معرفی و کاربرد یک نوآوری بیش از امکانات و توانمندی تکنولوژیک فعلی سازمان‌ها برای پذیرش آن نوآوری اهمیت دارد. رئیسی سرتشنیزی و همکاران (۱۴۰۱) به تاثیر عوامل منتخب فناوری‌های گردشگری هوشمند بر رضایت از استفاده از فناوری در سفر (مورد مطالعه: گردشگران شهر یزد) پرداختند. نتایج نشان داد که فرضیه اصلی فناوری‌های گردشگری هوشمند بر رضایت از استفاده از فناوری در سفر اثر دارد و اطلاع‌رسانی، تعامل و دسترسی بر رضایت از استفاده از فناوری در سفر تاثیر مثبت و معنادار دارد؛ می‌توان نتیجه گرفت که رضایت از استفاده از فناوری در سفر باعث ایجاد سودآوری برای شرکت‌های حوزه گردشگری می‌شود، در نهایت رضایت منجر به ایجاد وفاداری گردشگران نسبت به یک مقصد خاص می‌گردد. کاوه و همکاران (۱۴۰۰) به شناسایی کاربردهای اینترنت اشیاء برای هوشمندسازی مقاصد و جاذبه‌های گردشگری: یک مرور سیستماتیک پرداختند. یافته‌های بدست آمده می‌تواند به ایجاد آگاهی فعالان گردشگری منجر شده که هم با این فناوری مدرن و هوشمند آشنا شده و همچنین زمینه لازم را برای ایجاد زیرساخت‌های مناسب برای پیاده‌سازی این فناوری در گردشگری کشور مهیا کنند و نیز برنامه‌ریزی‌های بلندمدت و مناسبی برای تحقق این امر فراهم آورند. اقدامیان و همکاران (۱۴۰۰) به نقش شاخص‌های سبز رشد هوشمند شهری در توسعه گردشگری شهر اصفهان پرداختند. نتایج به عمل آمده بر نمونه‌ای از مردم شهر اصفهان، نشان داد که شاخص فضاها، سبز شهری بر توسعه گردشگری منطقه تاثیر بیشتری نسبت به دو شاخص دیگر دارد و شاخص مبلمان و آرایه‌های شهری و پیاده‌راه‌ها در رده‌های بعدی قرار می‌گیرند. اسماعیلی‌میهاری و همکاران (۱۴۰۰) به مرور کتاب سنجی بر پژوهش‌های گردشگری هوشمند پرداختند. در نتیجه، گردشگری هوشمند، شهر هوشمند، مقصد گردشگری هوشمند و فناوری‌های گردشگری هوشمند همچون اینترنت اشیا و کلان‌داده‌ها جزء پرکاربردترین واژگان در سال‌های گذشته بوده‌اند. مولایی و همکاران (۱۳۹۹) به نیازسنجی ایجاد دهکده گردشگری هوشمند در شهر بندر انزلی پرداختند. نتایج حاصله حاکی از آن است که با توجه به داده‌های پرسشنامه‌ای میزان رضایت از فعالیت گردشگری با ارزش ۰/۶۴ در مدل باتلر به میزان زیاد و در طبقه‌بندی پرسکات آلن در سطح پایداری بالقوه است. گویه میزان آشنایی با گردشگری هوشمند، با ارزش ۰/۲۷ در مدل باتلر به میزان کم و در طبقه‌بندی پرسکات آلن در سطح ناپایداری بالقوه است. گویه زیرساخت‌های سایبری در حوزه گردشگری، با ارزش ۰/۱۶ در مدل باتلر به میزان زیاد و در طبقه‌بندی پرسکات آلن در سطح ناپایدار است و در نهایت، در شرایط کنونی نیاز گردشگری هوشمند در مرحله نیمه چرخه حیات و در حال گذار به مرحله تثبیت و بلوغ است که در شرایط پساکرونا، نیز نیاز آن بیشتر احساس می‌شود. قربانی و همکاران (۱۳۹۸) به پست مدرنیسم و طراحی مدل سازمان هوشمند مدیریت گردشگری (مورد مطالعه: دفاتر ارائه خدمات گردشگری و هتل‌های سه ستاره شهر بیرجند) پرداختند. ارائه مدل سازمان هوشمند مدیریت گردشگری مطابق با نظریات مکتب پست مدرن و اهمیت آن برای یک سازمان گردشگری مهم‌ترین دستاورد پژوهش حاضر است. با مرور همه پژوهش‌ها، می‌توان بیان کرد که در حوزه گردشگری مطالعات زیادی صورت پذیرفته و در زمینه گردشگری هوشمند نیز مطالعات معدودی انجام گرفته است. وجه تمایز این تحقیق از آنچه اشاره شد در شهر چابهار در مورد موضوع مورد مطالعه تاکنون تحقیق انجام نشده است و خلاء مطالعه‌ای در این زمینه احساس می‌شود.

شهر چابهار به لحاظ شرایط جغرافیایی، اقلیمی و دسترسی به منابع و جاذبه‌های طبیعی، از موقعیت خاصی در سطح کشور برخوردار بوده و توان‌های بالقوه و جاذبه‌های بی‌شمار گردشگری داشته و واجد ظرفیت و پتانسیل‌های متعدد گردشگری ملی و بین‌المللی است. در همین خصوص، توسعه صنعت گردشگری می‌تواند عامل مهم و تاثیرگذاری در رشد و توسعه این شهر باشد. همچنین، شهر چابهار به دلیل نزدیکی به خلیج فارس و دریای عمان و مجاورت با کشورهای حوزه خلیج فارس سبب گردیده تا این شهر

بتواند با کشورهای این حوزه مرادوات بازرگانی داشته باشد که علاوه بر سطح استانی، در سطح ملی نیز اهمیت دارد. در صورت عدم شناسایی مناسب و نادیده گرفتن این عوامل و نقش آنها در زمینه شهر و گردشگری هوشمند، حتی جامع‌ترین برنامه‌های هوشمند سازی هم در مسیر گردشگری با چالش مواجه خواهند بود. در این خصوص، ساز و کارهای شهر هوشمند می‌تواند به مثابه یک ابزار کارکردی دستیابی به گردشگری هوشمند را در این شهر فراهم سازد. بنابراین، این مطالعه می‌کوشد تا وضعیت گردشگری هوشمند در شهر چابهار را بررسی نماید.

مبانی نظری تحقیق

گردشگری یکی از فعالیت‌های اقتصادی است که متأثر از تحولات نظام جهانی قرار دارد و تکنولوژی عصر جدید، در توسعه آن نقش مهمی ایفا نموده است. با توجه به اهمیت تکنولوژی در گردشگری، توجه به رویکرد هوشمندسازی از مهمترین مباحثی است که می‌تواند به رشد و توسعه گردشگری کمک نماید (صفری علی اکبری، ۱۴۰۱: ۴۴). مزیت نهایی اجرای مدیریت هوشمند شهری در شهرها، افزایش زیست پذیری است که معمولاً به مثابه تابعی از متغیرهای اجتماعی و اقتصادی و محیطی متعدد اندازه گیری می‌شود؛ یعنی همان چیزی که توسعه پایدار نامیده می‌شود (Petit, 2022: 32). فضای گردشگری هوشمند می‌تواند بستر لازم را جهت تسریع در حل این مسائل و مشکلات به منظور دستیابی به شهر پایدار فراهم کند (مولایی و همکاران، ۱۳۹۹: ۵۲). در گردشگری هوشمند، فناوری اطلاعات نقش بسیار مهمی دارد که موجب یکپارچگی خدمات ارائه شده به گردشگر می‌شود (Lee et al, 2018: 492). لی و همکارانش، گردشگری هوشمند را به عنوان یک سیستم پشتیبانی از گردشگر (انفرادی) در بستر خدمات اطلاعاتی و فناوری جامع (همه جانبه) تعریف می‌کنند. بنابراین، مفهوم آن حول محور یک سرویس اطلاعات گردشگری فراگیر شکل می‌گیرد. وبسایت‌ها، رسانه‌های اجتماعی و برنامه‌های کاربردی مرتبط با سفر به عنوان نمونه‌هایی از فناوری هوشمند گردشگری شناخته می‌شوند. استفاده از داده‌ها و نظرات آنلاین کاربران می‌تواند به هوشمندسازی گردشگری کمک کند (خسروی، ۱۴۰۲: ۱۸۰). به عنوان آرایه تعریفی جامع، گردشگری هوشمند را می‌توان مجموعه فعالیت‌های یک مقصد گردشگری دانست که وظیفه تهیه، جمع آوری و پردازش داده‌های به دست آمده از زیرساخت‌های فیزیکی، روابط اجتماعی و منابع سازمانی (دولتی و خصوصی) را بر عهده دارد که این داده‌های پردازش شده، با تلفیق فناوری‌های نوین، تجربیاتی با ارزش تجاری بالا را برای گردشگران فراهم می‌آورند (زنگویی و همکاران، ۱۴۰۱: ۳۴۳). بر اساس مطالعه بوهایلیس و امارانگانا^۱ (۲۰۱۳)، یک مقصد گردشگری هوشمند هدف اصلی ارائه یک تجربه هوشمند به گردشگران است که با شخصی سازی، آگاهی از زمینه، داده‌های بلادرنگ و میان جیگری فناوری‌ها افزایش می‌یابد (آبیلی و همکاران، ۱۴۰۱: ۸۳). بر مبنای مرور سوابق پیشین، شیر تکامل مفهوم شهر هوشمند و پایدار با رویکرد گردشگری به سه مرحله اصلی شامل: "شهر گردشگر محور پایدار"، "شهر گردشگر محور دیجیتالی" و "شهر گردشگر محور هوشمند" قابل تفکیک است (کوکبی و برمایه ور، ۱۳۹۹: ۵۵).

شهر هوشمند:

شهر^۲ به عنوان خواستگاه تمدن بشری همواره مورد توجه نظریه پردازان علوم مختلف بوده است. فضای پیچیده شهر، انسان‌های اندیشمند را برای رهایی از مشکلات و نارسایی‌ها در رسیدن به حد متعالی زندگی به فکر اصلاح و ایجاد ساختارهای جدید شهری وادار کرده است. در نتیجه، برنامه ریزان شهری در سراسر جهان می‌کوشند تا با نگاهی یکپارچه به تمامی ابعاد شهرنشینی، مدل‌هایی

1 -D. Buhalis, A. Amaranggana

2 -City

را برای توسعه شهرهای قرن ۲۱ به منظور پاسخگویی به خواسته ها و انتظارات جدید دنیای امروز توسعه دهند. یکی از مفاهیم جدید جهت مقابله با چالش های کنونی شهرها در عرصه برنامه ریزی شهری، توسعه شهر هوشمند است که در طول سال های اخیر توجه زیادی را به خود جلب کرده است (سامانی نژاد و خداکرمیان گیلان، ۱۴۰۲: ۲۸۳-۲۸۲). یک شهر زمانی می تواند شهری هوشمند معرفی شود که سرمایه گذاری ها در نواحی خاصی از توسعه باعث پایداری رشد و تغییر کیفیت زندگی شهروندان شود (فرجی دارابخانی و همکاران، ۱۴۰۲: ۹۸). برای توسعه پایدار شهری، شهرها در فشار رقابتی جهانی هستند و بنابراین، شهرهایی موفق خواهند بود که بتوانند زمینه نوآوری و سازگاری با هوشمندسازی را ایجاد کنند (Zheng et al, 2020: 2). ایده شهر هوشمند که تا اواسط دهه ۱۹۸۰ که ژاپنی ها شهر علم (کانسای)^۱ را در کشورشان ایجاد کردند و استرالیایی ها شهر چند عملکردی را در اواخر دهه ۱۹۸۰ در آدلاید^۲ بنا کردند، ایده ناشناخته ای بود؛ از دهه ۱۹۹۰-۱۹۸۰ که کامپیوتر و اینترنت در مقایسه وسیع در زندگی شهری مورد استفاده قرار گرفت و آزادسازی مخابرات و توسعه خدمات از طریق اینترنت گسترش یافت، اهمیت ویژه ای یافت (برادران خانین و همکاران، ۱۴۰۲: ۹۴). مفاهیم موجود برای تعریف شهر هوشمند طی سال های اخیر توسط نهادهای استانداردسازی تکمیل شده است. سازمان استاندارد بین المللی (ISO)^۳ (۲۰۱۴)، اتحادیه بین المللی ارتباطات از راه دور (ITU)^۴ (۲۰۱۴)، موسسه استاندارد انگلیس (BSI)^۵ (۲۰۱۴) و موسسه ملی استاندارد و فناوری ایالات متحده (NIST)^۶ (۲۰۱۴)، شهر هوشمند شهری است که از سیستم ها و فناوری های جدید برای خودکارسازی و تعدیل وظایف شهرداری و بهبود زندگی شهروندان سود می برد و از این سیستم ها، برای اصلاح عملکرد و شیوه خدمات شهری، کاهش بار مالی، مصرف منابع و برقراری ارتباط فعال و کارآمد با شهروندان سود می برد (Barr et al, 2021: 54). شهر هوشمند را نوآوری مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات عنوان کرده که هدف آن ارتقای زندگی شهری از نظر مردم، اقتصاد، دولت، تحرک، محیط زیست و زندگی است (آسایش و مهنی زاده، ۱۴۰۰: ۹۹). در واقع، در شهر هوشمند، شش نوع پایداری مشخص می شود که شامل محیط، تجارت، اقتصادی، سیاست ها، حکمرانی و ساکنان پایدار می باشد (Jararweh et al., 2020: 44). این نوع رویکرد از نوع لیبرالیسم بود که شهرها به دنبال رقابت پذیری و رشد اقتصادی باشند. در ادامه، به دلیل انتقادات وارده بر شهر هوشمند و عدم توجه به پایداری، رویکرد شهر هوشمند پایدار در سال ۲۰۱۳ از طرف واحد بین المللی مخابرات مطرح شد. به عبارت دیگر، این واحد از ترکیب شهر هوشمند با رویکرد پایداری به منظور حفظ همزمان محیط زیست و انسان، مفهوم شهر هوشمند پایدار را مطرح کرد (سامانی نژاد و خداکرمیان گیلان، ۱۴۰۲: ۲۸۷). به طور کلی، در مفهوم شهر هوشمند از فناوری اطلاعات و ارتباطات مدرن (ICT) به شیوه ای هوشمند برای ایجاد یک محیط پایدار شهری و بهبود کیفیت زندگی استفاده می کنند (حسینی و همکاران، ۱۴۰۱: ۸۳).

روش تحقیق

این پژوهش به لحاظ هدف از نوع کاربردی است و با استفاده از روش توصیفی-تحلیلی انجام شده است. داده های این پژوهش، به دو روش کتابخانه ای و میدانی به دست آمده و از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شده است. جامعه آماری تحقیق، دربرگیرنده ۱۰۶۷۳۹ نفر از شهروندان شهر چابهار است و حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران معادل ۳۲۵ نفر از جامعه آماری این پژوهش تعیین گردید. روایی پرسشنامه با استفاده از نظرات خبرگان تأیید شد و برای سنجش میزان پایایی پرسشنامه از آلفای کرونباخ

1-Kansai

2-Adelaide

3-International Standards Organization

4-International Telecommunications Union

5-British Standards Institute

6-The Us National Institute of Standards and Technology

استفاده شده است (جدول ۱). تحلیل پرسشنامه با کمک نرم افزار SPSS انجام گرفت. همچنین، به منظور اولویت بندی عوامل موثر بر گردشگری هوشمند در شهر چابهار از تکنیک تحلیل سلسله مراتبی فازی (FAHP) استفاده گردیده است.

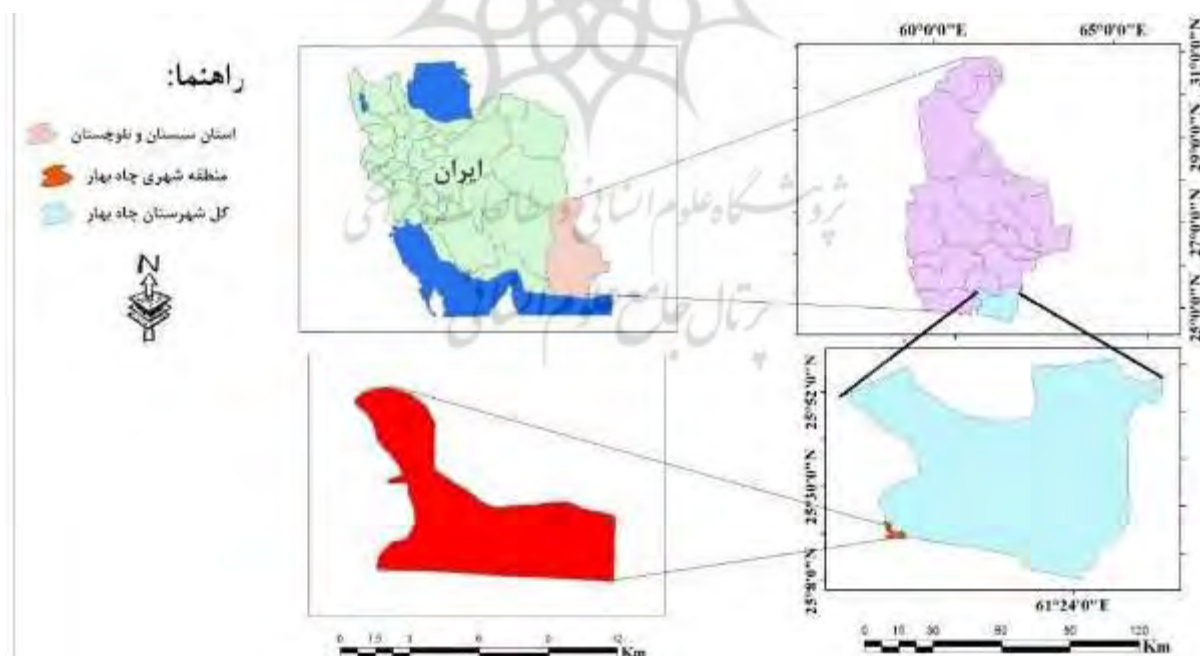
جدول (۱): آزمون پایایی (آلفای کرونباخ)

ردیف	بعد	گویه ها	آلفای کرونباخ
۱	فنی	۷	.۷۷۷
۲	اقتصادی	۶	.۷۲۶
۳	عملیاتی	۵	.۸۹۶
۴	قانونی	۶	.۸۴۱
۵	زمان بندی	۴	.۷۱۹

ماخذ: نتایج تحقیق، ۱۴۰۲

قلمرو جغرافیایی پژوهش

چابهار در منتهی الیه جنوب شرقی ایران در کنار آب های گرم عمان، در ۶۰ درجه و ۳۷ دقیقه طول شرقی و ۲۵ درجه و ۱۷ دقیقه عرض شمالی واقع شده است. از شمال به شهرستان های ایرانشهر و نیکشهر از جنوب به دریای عمان از شرق به پاکستان و از غرب به استان های کرمان و هرمزگان محدود می شود. شهرستان چابهار که مرکز آن بندر چابهار است از دو بخش مرکزی و دشتیاری تشکیل گردیده است (میهن خواه و همکاران، ۱۴۰۲: ۶). طبق سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵، جمعیت شهر چابهار طبق آخرین سرشماری (۱۰۶۷۳۹ نفر) بوده است (سرشماری عمومی نفوس و مسکن، ۱۳۹۵).



شکل (۱): موقعیت شهر چابهار

ماخذ: نویسنده، ۱۴۰۲

یافته‌های پژوهش و تجزیه و تحلیل آن‌ها

بررسی وضعیت شاخص فنی از نظر گردشگری هوشمند

به منظور بررسی وضعیت شاخص فنی از نظر گردشگری هوشمند از آزمون تی تک نمونه‌ای استفاده گردیده است. نتایج به دست آمده بیانگر این است که سطح معناداری به دست آمده برای همه گویه‌ها در سطح ۹۵ درصد معنادار است بنابراین نتایج آزمون قابل تعمیم به جامعه آماری است. نتایج نشان داد که از ۷ گویه مورد بررسی در شاخص فنی میانگین ۲ گویه از میانگین مطلوب پایین‌تر است و میانگین ۵ گویه بالاتر از میانگین مطلوب است. گویه امکان استفاده از اینترنت به ویژه اینترنت همراه برای گردشگران با میانگین ۳/۳۶۵ بیش‌ترین میانگین را دارد و گویه امکان استفاده از ابزارهای شبیه‌سازی مجازی قبل از سفر برای کاهش فاصله میان انتظارات و تجربیات حاصل از سفر با میانگین ۲/۸۰۹ کم‌ترین میانگین را به خود اختصاص داده است و در وضعیت نامطلوب قرار دارد. همچنین گویه وضعیت شبکه‌های ارتباط جمعی و رسانه در جهت گسترش و شناساندن جاذبه‌های گردشگری با میانگین ۳/۲۲۳، گویه توجه به اینترنت، فناوری اطلاعات، سیستم‌های اطلاعات گردشگری و سیستم اطلاعات جغرافیایی با میانگین ۳/۱۸۷، گویه تأسیسات و زیرساخت‌های مربوط به حمل و نقل با میانگین ۳/۲۲۵ و گویه امکان استفاده از ابزارهای چندرسانه‌ای، بروشورهای الکترونیکی و تورهای مجازی با میانگین ۳/۲۰۸ در وضعیت مطلوب و گویه تکنولوژی‌های اطلاعاتی مورد نیاز برای اجرای سیستم گردشگری هوشمند با میانگین ۲/۸۸۷ در وضعیت نامطلوب قرار دارند. در مجموع شاخص فنی با میانگین ۳/۱۲۹ با توجه به حد بالا و حد پایین که هر دو مثبت هستند و همچنین سطح معناداری به دست آمده که از سطح ۰/۰۵ کمتر است در وضعیت مطلوب ارزیابی شده است. بنابراین وضعیت شهر چابهار در شاخص فنی از نظر گردشگری هوشمند مطلوب ارزیابی شده است (جدول ۲).

جدول (۲): بررسی وضعیت شاخص فنی در شهر چابهار از نظر گردشگری هوشمند

مطلوبیت عدد مورد آزمون=۳						
گویه	مقدار (آماره t)	میانگین عددی	سطح معنی داری	اختلاف میانگین	فاصله اطمینان ۹۵ درصد	
					حد بالا	حد پایین
وضعیت شبکه‌های ارتباط جمعی و رسانه در جهت گسترش و شناساندن جاذبه‌های گردشگری	۱۱/۴۴۶	۳/۲۲۳	۰/۰۰۰	۰/۲۲۳	۰/۳۶۵	۰/۱۳۴
امکان استفاده از اینترنت به ویژه اینترنت همراه برای گردشگران	۹/۳۰۹	۳/۳۶۵	۰/۰۰۶	۰/۳۶۵	۰/۴۷۶	۰/۲۷۷
تکنولوژی‌های اطلاعاتی مورد نیاز برای اجرای سیستم گردشگری هوشمند	-۴/۵۸۷	۲/۸۸۷	۰/۰۰۳	-۰/۱۱۳	-۰/۰۵۵	-۰/۱۸۸
توجه به اینترنت، فناوری اطلاعات، سیستم‌های اطلاعات گردشگری و سیستم اطلاعات جغرافیایی	۸/۲۲۳	۳/۱۸۷	۰/۰۰۰	۰/۱۸۷	۰/۲۶۳	۰/۱۲۲
تأسیسات و زیرساخت‌های مربوط به حمل و نقل	۶/۱۱۲	۳/۲۲۵	۰/۰۰۰	۰/۲۲۵	۰/۳۱۶	۰/۱۶۶
امکان استفاده از ابزارهای چندرسانه‌ای، بروشورهای الکترونیکی و تورهای مجازی	۸/۱۹۰	۳/۲۰۹	۰/۰۰۹	۰/۲۰۹	۰/۳۳۲	۰/۱۰۵
امکان استفاده از ابزارهای شبیه‌سازی مجازی قبل از سفر برای کاهش فاصله میان انتظارات و تجربیات حاصل از سفر	-۵/۳۳۴	۲/۸۰۹	۰/۰۰۰	-۰/۱۹۱	-۰/۱۱۲	-۰/۲۷۷
مجموع (فنی)	۱۱/۱۱۰	۳/۱۲۹	۰/۰۰۰	۰/۱۲۹	۰/۲۲۰	۰/۰۷۸

ماخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۲

بررسی وضعیت شاخص اقتصادی از نظر گردشگری هوشمند

به منظور بررسی وضعیت شاخص اقتصادی از نظر گردشگری هوشمند از آزمون تی تک نمونه‌ای استفاده گردیده است. نتایج به دست آمده بیانگر این است که سطح معناداری به دست آمده برای همه گویه‌ها در سطح ۹۵ درصد معنادار است بنابراین نتایج آزمون قابل تعمیم به جامعه آماری است. نتایج نشان داد که از ۶ گویه مورد بررسی در شاخص اقتصادی میانگین ۱ گویه از میانگین مطلوب پایین تر است و میانگین ۵ گویه بالاتر از میانگین مطلوب است. گویه مزایای پیاده سازی سیستم گردشگری هوشمند نسبت به هزینه‌های اجرایی آن با میانگین ۳/۲۹۸ بیش ترین میانگین را دارد و در وضعیت مطلوب قرار دارد و گویه وضعیت اقتصادی و معیشتی جامعه با میانگین ۲/۸۸۹ کم ترین میانگین را به خود اختصاص داده است و در وضعیت نامطلوب قرار دارد. همچنین گویه امکانات مالی مورد نیاز برای توسعه تجهیزات و تاسیسات مورد نیاز در زمینه گردشگری هوشمند با میانگین ۳/۲۶۵، گویه هزینه‌های نیروی کار و خدمات مشتریان با میانگین ۳/۱۷۶، گویه امکان توسعه زیرساختها از قبیل هتل ها به لحاظ اقتصادی با میانگین ۳/۲۷۷ و گویه پیاده سازی سیستم گردشگری هوشمند و افزایش دقت، سرعت و کاهش خطا با میانگین ۳/۲۲۰ در وضعیت مطلوب قرار دارند. در مجموع شاخص اقتصادی با میانگین ۳/۱۸۷ با توجه به حد بالا و حد پایین که هر دو مثبت هستند و همچنین سطح معناداری به دست آمده که از سطح ۰/۰۵ کمتر است در وضعیت مطلوب ارزیابی شده است. بنابراین وضعیت شهر چابهار در شاخص اقتصادی از نظر گردشگری هوشمند مطلوب ارزیابی شده است (جدول ۳).

جدول (۳): بررسی وضعیت شاخص اقتصادی در شهر چابهار از نظر گردشگری هوشمند

مطلوبیت عدد مورد آزمون=۳						
گویه	مقدار آماره (t)	میانگین عددی	سطح معنی داری	اختلاف میانگین	فاصله اطمینان ۹۵ درصد	
					حد بالا	حد پایین
امکانات مالی مورد نیاز برای توسعه تجهیزات و تاسیسات مورد نیاز در زمینه گردشگری هوشمند	۷/۵۹۸	۳/۲۶۵	۰/۰۰۷	۰/۲۶۵	۰/۳۳۸	۰/۱۷۹
مزایای پیاده سازی سیستم گردشگری هوشمند نسبت به هزینه‌های اجرایی آن	۶/۲۱۳	۳/۲۹۸	۰/۰۰۰	۰/۲۹۸	۰/۴۰۲	۰/۲۰۲
وضعیت اقتصادی و معیشتی جامعه	-۴/۱۱۲	۲/۸۸۹	۰/۰۱۲	-۰/۱۱۱	-۰/۰۴۷	-۰/۱۸۹
هزینه‌های نیروی کار و خدمات مشتریان	۸/۹۰۹	۳/۱۷۶	۰/۰۰۰	۰/۱۷۶	۰/۲۹۰	۰/۱۱۲
امکان توسعه زیرساختها از قبیل هتل ها به لحاظ اقتصادی	۱۱/۱۹۵	۳/۲۷۷	۰/۰۰۰	۰/۲۷۷	۰/۳۸۶	۰/۱۸۸
پیاده سازی سیستم گردشگری هوشمند و افزایش دقت، سرعت و کاهش خطا	۹/۳۲۸	۳/۲۲۰	۰/۰۰۰	۰/۲۲۰	۰/۳۴۳	۰/۱۰۵
مجموع (اقتصادی)	۷/۵۵۸	۳/۱۸۷	۰/۰۰۰	۰/۱۸۷	۰/۲۸۱	۰/۱۱۰

ماخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۲

بررسی وضعیت شاخص عملیاتی از نظر گردشگری هوشمند

به منظور بررسی وضعیت شاخص عملیاتی از نظر گردشگری هوشمند از آزمون تی تک نمونه‌ای استفاده گردیده است. نتایج به دست آمده بیانگر این است که سطح معناداری به دست آمده برای همه گویه‌ها در سطح ۹۵ درصد معنادار است بنابراین نتایج آزمون قابل تعمیم به جامعه آماری است. نتایج نشان داد که از ۵ گویه مورد بررسی در شاخص عملیاتی میانگین ۱ گویه از میانگین مطلوب پایین تر است و میانگین ۴ گویه بالاتر از میانگین مطلوب است. گویه امکان طراحی مدل برای ساده کردن کار گردشگران در استفاده از سیستم گردشگری هوشمند با میانگین ۳/۲۲۳ بیش ترین میانگین را دارد و در وضعیت مطلوب قرار دارد و گویه

وجود نیروی انسانی واجد شرایط و متخصص برای پیاده سازی گردشگری هوشمند با میانگین ۲/۸۰۱ کمترین میانگین را به خود اختصاص داده است و در وضعیت نامطلوب قرار دارد. همچنین گویه مکان ذخیره سازی، یکپارچگی و دسترسی به اطلاعات مورد نیاز برای گردشگران با میانگین ۳/۱۱۷، گویه وضعیت آژانس ها و دفاتر خدمات مسافری، شرکت های مسافری و دفاتر خدمات ارتباطی با میانگین ۳/۱۷۸ و گویه رویه های سازمانی با کفایت جهت پشتیبانی از پیاده سازی سیستم مورد نظر میانگین ۳/۱۳۴ در وضعیت مطلوب قرار دارند. در مجموع شاخص عملیاتی با میانگین ۳/۰۹۳ با توجه به حد بالا و حد پایین که هر دو مثبت هستند و همچنین سطح معناداری به دست آمده که از سطح ۰/۰۵ کمتر است در وضعیت مطلوب ارزیابی شده است. بنابراین وضعیت شهر چابهار در شاخص عملیاتی از نظر گردشگری هوشمند مطلوب ارزیابی شده است (جدول ۴).

جدول (۴): بررسی وضعیت شاخص عملیاتی در شهر چابهار از نظر گردشگری هوشمند

مطلوبیت عدد مورد آزمون=۳						
گویه	مقدار آماره (t)	میانگین عددی	سطح معنی داری	اختلاف میانگین	فاصله اطمینان ۹۵درصد	
					حدبالا	حدپایین
مکان ذخیره سازی، یکپارچگی و دسترسی به اطلاعات مورد نیاز برای گردشگران	۱۲/۳۳۲	۳/۱۱۷	۰/۰۰۰	۰/۱۱۷	۰/۲۰۷	۰/۰۵۴
وجود نیروی انسانی واجد شرایط و متخصص برای پیاده سازی گردشگری هوشمند	-۴/۱۹۸	۲/۸۰۱	۰/۰۰۰	-۰/۱۹۱	-۰/۱۱۰	-۰/۲۷۸
امکان طراحی مدل برای ساده کردن کار گردشگران در استفاده از سیستم گردشگری هوشمند	۹/۶۶۷	۳/۲۲۳	۰/۰۰۳	۰/۲۲۳	۰/۳۶۵	۰/۱۴۳
ضعیت آژانس ها و دفاتر خدمات مسافری، شرکت های مسافری و دفاتر خدمات ارتباطی	۸/۰۹۸	۳/۱۷۸	۰/۰۰۰	۰/۱۷۸	۰/۲۶۶	۰/۱۰۲
ویه های سازمانی با کفایت جهت پشتیبانی از پیاده سازی سیستم مورد نظر	۱۱/۳۳۴	۳/۱۴۴	۰/۰۰۰	۰/۱۴۴	۰/۲۲۵	۰/۰۶۷
مجموع (عملیاتی)	۸/۳۰۹	۳/۰۹۳	۰/۰۰۰	۰/۰۹۳	۰/۱۵۴	۰/۰۳۳

ماخذ: یافته های تحقیق، ۱۴۰۲

بررسی وضعیت شاخص قانونی از نظر گردشگری هوشمند

به منظور بررسی وضعیت شاخص قانونی از نظر گردشگری هوشمند از آزمون تی تک نمونه ای استفاده گردیده است. نتایج به دست آمده بیانگر این است که سطح معناداری به دست آمده برای همه گویه ها در سطح ۹۵ درصد معنادار است بنابراین، نتایج آزمون قابل تعمیم به جامعه آماری است. نتایج نشان داد که از ۶ گویه مورد بررسی در شاخص قانونی میانگین ۱ گویه از میانگین مطلوب پایین تر است و میانگین ۵ گویه بالاتر از میانگین مطلوب است. گویه قوانین حمایتی مناسب از جانب سازمان های ذیربط در امر توسعه گردشگری با میانگین ۳/۲۱۲ بیشترین میانگین را دارد و در وضعیت مطلوب قرار دارد و گویه قوانین حمایتی از گردشگران با میانگین ۲/۸۷۹ کمترین میانگین را به خود اختصاص داده است و در وضعیت نامطلوب قرار دارد. همچنین، گویه حمایت دولت از سیستم های فناوری اطلاعات جهت توسعه گردشگری هوشمند با میانگین ۳/۱۸۷، گویه قوانین و مقررات راجع به امنیت گردشگران با میانگین ۳/۱۱۹، گویه سیاست های توسعه گردشگری هوشمند با میانگین ۳/۱۳۲ و گویه عدم وجود تضاد بین سیستم اطلاعاتی و مقررات موجود در امر گردشگری میانگین ۳/۱۰۹ در وضعیت مطلوب قرار دارند. در مجموع شاخص قانونی با میانگین ۳/۱۰۸ با توجه به حد بالا و حد پایین که هر دو مثبت هستند و همچنین سطح معناداری به دست آمده که از سطح ۰/۰۵ کمتر است در وضعیت مطلوب ارزیابی شده است. بنابراین وضعیت شهر چابهار در شاخص قانونی از نظر گردشگری هوشمند مطلوب ارزیابی شده است (جدول ۵).

جدول (۵): بررسی وضعیت شاخص قانونی در شهر چابهار از نظر گردشگری هوشمند

مطلوبیت عدد مورد آزمون=۳						
گویه	مقدار آماره (t)	میانگین عددی	سطح معنی داری	اختلاف میانگین	فاصله اطمینان ۹۵ درصد	
					حد بالا	حد پایین
قوانین حمایتی از گردشگران	۳/۲۲۱	۲/۸۷۹	۰/۰۰۰	۰/۱۲۱	-۰/۰۶۶	-۰/۱۸۸
حمایت دولت از سیستم‌های فناوری اطلاعات جهت توسعه گردشگری هوشمند	۱۲/۲۰۹	۳/۱۸۷	۰/۰۰۰	۰/۱۸۷	۰/۲۶۹	۰/۱۰۹
قوانین و مقررات راجع به امنیت گردشگران	۹/۲۲۸	۳/۱۱۹	۰/۰۰۹	۰/۱۱۹	۰/۱۷۰	۰/۰۴۷
سیاست های توسعه گردشگری هوشمند	۷/۴۴۷	۳/۱۳۲	۰/۰۰۰	۰/۱۳۲	۰/۲۱۲	۰/۰۷۶
قوانین حمایتی مناسب از جانب سازمان‌های ذیربط در امر توسعه گردشگری	۹/۲۱۲	۳/۲۱۲	۰/۰۰۳	۰/۲۱۲	۰/۳۳۲	۰/۱۶۷
عدم وجود تضاد بین سیستم اطلاعاتی و مقررات موجود در امر گردشگری	۸/۲۲۷	۳/۱۰۹	۰/۰۰۰	۰/۱۰۹	۰/۱۸۷	۰/۰۵۵
مجموع (قانونی)	۸/۹۰۳	۳/۱۰۸	۰/۰۰۸	۰/۱۰۸	۰/۱۶۹	۰/۰۳۴

ماخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۲

بررسی وضعیت شاخص زمان‌بندی از نظر گردشگری هوشمند

به منظور بررسی وضعیت شاخص زمان‌بندی از نظر گردشگری هوشمند از آزمون تی تک نمونه‌ای استفاده گردیده است. نتایج به دست آمده بیانگر این است که سطح معناداری به دست آمده برای همه گویه‌ها در سطح ۹۵ درصد معنادار است بنابراین نتایج آزمون قابل تعمیم به جامعه آماری است. نتایج نشان داد که از ۴ گویه مورد بررسی در شاخص زمان‌بندی میانگین هر ۴ گویه بالاتر از میانگین مطلوب است. گویه دسترسی به اطلاعات مورد نیاز گردشگران در زمان مناسب با میانگین ۳/۲۲۳، گویه مقرون به صرفه بودن پیاده سازی سیستم به لحاظ زمانی با میانگین ۳/۱۸۷، گویه برآورده کردن انتظارات کاربران به لحاظ زمانی با میانگین ۳/۱۱۹ و گویه زمان‌بندی مناسب اجرای سیستم و امکان تسریع در عملیات اجرایی آن میانگین ۳/۱۰۹ در وضعیت مطلوب قرار دارند. در مجموع شاخص زمان‌بندی با میانگین ۳/۱۷۱ با توجه به حد بالا و حد پایین که هر دو مثبت هستند و همچنین سطح معناداری به دست آمده که از سطح ۰/۰۵ کمتر است در وضعیت مطلوب ارزیابی شده است. بنابراین وضعیت شهر چابهار در شاخص زمان‌بندی از نظر گردشگری هوشمند مطلوب ارزیابی شده است (جدول ۶).

جدول (۶): بررسی وضعیت شاخص زمان‌بندی در شهر چابهار از نظر گردشگری هوشمند

مطلوبیت عدد مورد آزمون=۳						
گویه	مقدار آماره (t)	میانگین عددی	سطح معنی داری	اختلاف میانگین	فاصله اطمینان ۹۵ درصد	
					حد بالا	حد پایین
دسترسی به اطلاعات مورد نیاز گردشگران در زمان مناسب	۸/۶۶۷	۳/۲۲۳	۰/۰۰۰	۰/۲۲۳	۰/۳۶۷	۰/۱۵۵
مقرون به صرفه بودن پیاده سازی سیستم به لحاظ زمانی	۹/۳۳۶	۳/۱۸۷	۰/۰۰۰	۰/۱۸۷	۰/۲۶۰	۰/۱۱۳
برآورده کردن انتظارات کاربران به لحاظ زمانی	۷/۴۳۵	۳/۱۱۹	۰/۰۰۶	۰/۱۱۹	۰/۲۳۶	۰/۰۵۴
زمان‌بندی مناسب اجرای سیستم و امکان تسریع در عملیات اجرایی آن	۹/۲۲۸	۳/۱۵۶	۰/۰۰۰	۰/۱۵۶	۰/۲۷۰	۰/۰۸۹
مجموع (زمان‌بندی)	۱۱/۲۲۳	۳/۱۷۱	۰/۰۰۹	۰/۱۷۱	۰/۲۸۰	۰/۰۹۹

ماخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۲

اولویت‌بندی عوامل موثر بر گردشگری هوشمند در شهر چابهار

به منظور اولویت‌بندی عوامل موثر بر گردشگری هوشمند در شهر چابهار از تکنیک تحلیل سلسله مراتبی فازی (FAHP) استفاده گردیده است. هر چند هدف از به کارگیری روش تحلیل سلسله‌مراتبی به دست آوردن نظر کارشناسان و متخصصین است، با این وجود روش تحلیل سلسله‌مراتبی معمولی به درستی نحوه تفکر انسانی را منعکس نمی‌کند، زیرا در مقایسه‌های زوجی این روش از اعداد دقیق استفاده می‌شود. در روش تحلیل سلسله‌مراتبی فازی، پس از تهیه نمودار سلسله‌مراتبی از تصمیم‌گیرنده خواسته می‌شود تا عناصر هر سطح را نسبت به هم مقایسه کند و اهمیت نسبی عناصر را با استفاده از اعداد فازی بیان کنند. جدول شماره ۷ اعداد طیف فازی نه درجه‌ای ساعتی در تکنیک FAHP را نشان داده است.

جدول (۷): طیف فازی نه درجه‌ای ساعتی در تکنیک FAHP

عبارت کلامی وضعیت مقایسه نسبت به j	معادل فازی	معادل فازی معکوس
ترجیح یکسان	(۱.۱.۱)	(۱.۱.۱)
بینابین	(۱.۲.۳)	(۱/۵، ۳۳۳/۳)
کمی مرجح	(۲.۳.۴)	(۱/۵، ۳۳۳/۲۵)
بینابین	(۳.۴.۵)	(۱/۲۵، ۳۳۳/۲)
خیلی مرجح	(۴.۵.۶)	(۱/۲۵، ۱۶۶/۲)
بینابین	(۵.۶.۷)	(۱/۱۶۶، ۲/۱۴۲)
خیلی زیاد مرجح	(۶.۷.۸)	(۱/۱۶۶، ۱۴۲/۱۲۵)
بینابین	(۷.۸.۹)	(۱/۱۴۲، ۱۲۵/۱۱۱)
کاملاً مرجح	(۹.۹.۹)	(۱/۱۱۱، ۱۱۱/۱۱۱)

ماخذ: عنایتانی، ۱۳۹۵

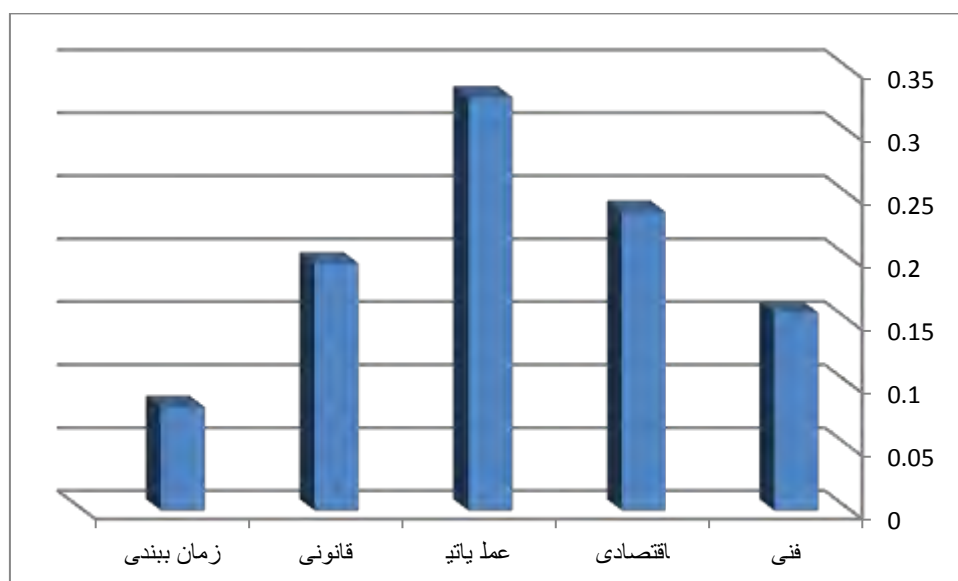
در این قسمت برای محاسبه ضریب اهمیت معیارها، ابتدا میانگین هندسی ردیف‌های ماتریس را بدست آورده و آن را نرمالیزه نموده است (جدول ۸).

جدول (۸): تعیین ضرایب اهمیت معیارهای گردشگری هوشمند، وزن و اولویت‌بندی آن‌ها

رتبه	وزن	زمان‌بندی	قانونی	عملیاتی	اقتصادی	فنی	بعد
۴	۰/۱۵۷	(۲.۳.۴)	(۱/۵، ۳۳۳/۲۵)	(۱/۱۲۵، ۱۴۲/۱۶۶)	(۱/۱۶۶، ۲/۲۵)	(۱.۱.۱)	فنی
۲	۰/۲۳۷	(۴.۵.۶)	(۲.۳.۴)	(۱/۵، ۳۳۳/۲۵)	(۱.۱.۱)	(۴.۵.۶)	اقتصادی
۱	۰/۳۲۸	(۶.۷.۸)	(۴.۵.۶)	(۱.۱.۱)	(۲.۳.۴)	(۶.۷.۸)	عملیاتی
۳	۰/۱۹۶	(۲.۳.۴)	(۱.۱.۱)	(۱/۱۶۶، ۲/۲۵)	(۱/۵، ۳۳۳/۲۵)	(۲.۳.۴)	قانونی
۵	۰/۰۸۲	(۱.۱.۱)	(۱/۵، ۳۳۳/۲۵)	(۱/۱۲۵، ۱۴۲/۱۶۶)	(۱/۱۶۶، ۲/۲۵)	(۱/۵، ۳۳۳/۲۵)	زمان‌بندی

ماخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۲

نتایج به دست آمده نشان داد که بعد عملیاتی با مقدار وزن ۰/۳۲۸ در اولویت اول مهم‌ترین عوامل موثر بر گردشگری هوشمند در شهر چابهار را به خود اختصاص داده است. همچنین بعد اقتصادی با مقدار وزن ۰/۲۳۷ در اولویت دوم، بعد قانونی با مقدار وزن ۰/۱۹۶ در اولویت سوم، بعد فنی با مقدار وزن ۰/۱۵۷ در اولویت چهارم و بعد زمان‌بندی با مقدار وزن ۰/۰۸۲ در اولویت پنجم قرار گرفته است. در ادامه وزن هریک از این عوامل بر روی شکل ۲ نیز نشان داده شده است.



شکل (۲): اولویت بندی عوامل موثر بر گردشگری هوشمند در شهر چابهار

نتیجه گیری

حمایت از توسعه گردشگری در کشورهای در حال توسعه‌ای که مستعد رشد و پیشرفت در زمینه گردشگری هستند و از قابلیت‌های طبیعی لازم برخوردار هستند، بسیار حایز اهمیت است. سازمان جهانی گردشگری پیش‌بینی کرده است که تا سال ۲۰۳۰، نزدیک به ۸/۱ میلیارد نفر به گردشگری روی خواهند آورد. شمار زیاد گردشگران باعث ایجاد «گردشگری بیش از حد» در بسیاری از مقاصد شده است. ایجاد گردشگری بیش از حد، باعث سخت شدن هدایت گردشگران در مقاصد گردشگری خواهد شد. در نتیجه، کشورها به صورت فعال در حال توسعه راهبردها و تاکتیک‌های مدیریت مقاصد گردشگری خود هستند تا از این طریق بتوانند تصویر مثبتی از خود نشان داده و سهم خود را از درآمد مربوط به گردشگری افزایش دهند. در این تحقیق، وضعیت گردشگری هوشمند در شهر چابهار بررسی و تحلیل شده است. یافته‌ها نشان داد که در مجموع، وضعیت گردشگری هوشمند شهر چابهار از نظر شاخص فنی با میانگین ۳/۱۲۹، شاخص اقتصادی با میانگین ۳/۱۸۷، شاخص عملیاتی با میانگین ۳/۰۹۳ و شاخص زمان‌بندی با میانگین ۳/۱۷۱ و شاخص قانونی با میانگین ۳/۱۰۸ مطلوب ارزیابی شده است. به منظور اولویت‌بندی عوامل موثر بر گردشگری هوشمند در شهر چابهار از تکنیک تحلیل سلسله مراتبی فازی استفاده گردیده است. نتایج به دست آمده نشان داد که بعد عملیاتی با مقدار وزن ۰/۳۲۸ در اولویت اول مهم‌ترین عوامل موثر بر گردشگری هوشمند در شهر چابهار را به خود اختصاص داده است. همچنین بعد اقتصادی با مقدار وزن ۰/۲۳۷ در اولویت دوم، بعد قانونی با مقدار وزن ۰/۱۹۶ در اولویت سوم، بعد فنی با مقدار وزن ۰/۱۵۷ در اولویت چهارم و بعد زمان‌بندی با مقدار وزن ۰/۰۸۲ در اولویت پنجم قرار گرفته است. نتایج این تحقیق، با تحقیقات قبلی از جمله لی و همکاران (۲۰۲۰)، اسکندری‌ثانی و سفالگر (۱۴۰۲)، فلاحی و همکاران (۱۴۰۲)، اقدامیان و همکاران (۱۴۰۰)، مولایی و همکاران (۱۳۹۹) همسو و مطابقت دارد و آنها را تایید می‌کند. در حالت کلی، شهر چابهار با وجود پیشینه تاریخی و منطقه آزاد تجاری-صنعتی، شهری پویا، زنده و مردم‌محور است و دارای تنوع اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، شهری و غیره است. بنابراین، پتانسیل‌های بالایی در جهت تبدیل به گردشگری هوشمند دارد. این شهر از مشکلات عدیده‌ای رنج می‌برد که این مشکلات در حوزه‌های گوناگون اقتصادی، فرهنگی، زیست‌محیطی، گردشگری و غیره قابل طرح است.

پیشنهادهای

- ۱- در گام اول، سند توسعه گردشگری هوشمند برای شهر چابهار تهیه شود.
- ۲- می‌توان با فرهنگ‌سازی و آموزش، بستر گذار از ساختارهای سنتی به بستر هوشمند را در حوزه گردشگری شهر چابهار فراهم نمود.
- ۳- زیرساخت‌های گردشگری هوشمند از جمله اینترنت با کیفیت، ایجاد سیستم‌های آنلاین و زیرساخت‌های ارتباطی در شهر چابهار تقویت شود.

منابع

- آییلی، مریم و دیگران (۱۴۰۱). ایجاد امنیت هوشمند در مقصد گردشگر جهت توسعه گردشگری؛ (مطالعه موردی: بندر شانگهای). فصلنامه چشم‌انداز شهرهای آینده. ۳ (۳)، ۷۹-۹۶.
- اسکندری ثانی، محمد؛ سفالگر، سحر (۱۴۰۲). ارزیابی بسترهای فناوری بلاک چین در راستای توسعه گردشگری پایدار در ایران. فصلنامه چشم‌انداز شهرهای آینده. ۴ (۳)، ۷۹-۱۰۲.
- اسماعیلی‌مهیاری، مصطفی؛ ایرانی، حمیدرضا؛ نورمندی‌پور، وحید (۱۴۰۰). مرور کتاب‌سنجی بر پژوهش‌های گردشگری هوشمند. گردشگری و اوقات فراغت. ۶ (۱۲)، ۲۱-۳۵.
- اقدامیان، لایلا؛ تبریزی، نازنین؛ لطفی، صدیقه (۱۴۰۰). نقش شاخص‌های سبز رشد هوشمند شهری در توسعه گردشگری شهر اصفهان. برنامه ریزی و توسعه گردشگری. ۱۰ (۳۸)، ۵۹-۸۶.
- آسایش، فاطمه؛ مهینی‌زاده، منصور (۱۴۰۰). تبیین الگوی رشد درون‌زا مبتنی بر شهر هوشمند. اقتصاد شهری. ۶ (۱)، ۹۵-۱۱۴.
- برادران خانیان، زینب؛ پناهی، حسین؛ اصغرپور، حسین. (۱۴۰۲). شناسایی و اولویت‌بندی عوامل کلیدی مؤثر در شهر هوشمند بر مبنای رویکرد آینده‌پژوهی (مورد مطالعه: کلانشهر تبریز). فصلنامه علمی نظریه‌های کاربردی اقتصاد. ۱۰ (۱)، ۸۹-۱۲۸.
- برادران خانیان، زینب؛ پناهی، حسین؛ اصغرپور، حسین (۱۳۹۹). بررسی وضعیت کنونی تحول هوشمند در کلان‌شهر تبریز. اقتصاد شهری. ۵ (۲)، ۸۵-۱۱۲.
- توانایی مروی، لاله؛ بهزادفر، مصطفی؛ مفیدی‌شمیرانی، سید مجید (۱۴۰۲). واکاوی جایگاه کنشگران در تحقق‌پذیری مفهوم هارمونی در شهر هوشمند، موردپژوهی شهر تهران. مجله آمایش جغرافیایی فضا. ۱۳ (۱)، ۱-۱۹.
- توفیقی سردودی اصل، پریا؛ کرمی، فریبا؛ قنبری، ابوالفضل (۱۴۰۲). بررسی نقش‌گوشی هوشمند در شکل‌گیری تصویر مقصد از منظر شهروندان کلانشهر تبریز. نشریه علمی جغرافیا و برنامه ریزی. ۲۷ (۸۳)، ۳۹-۴۸.
- حسینی، علی و دیگران (۱۴۰۱). تحلیل چندبعدی از شاخص‌های شهر هوشمند در دوره پاندمی کووید ۱۹؛ مورد مطالعه شهر مشهد. برنامه ریزی و توسعه محیط شهری. ۲ (۷)، ۷۹-۹۴.
- خسروی، سلیمه‌السادات؛ نادری، نادر (۱۴۰۲). مدل بازاریابی داده‌محور در گردشگری هوشمند؛ رویکرد فراترکیب. مطالعات مدیریت گردشگری. ۱۸ (۶۱)، ۱۶۹-۲۰۶.
- رحیمی دهچراغی، معصومه و دیگران (۱۴۰۲). مدیریت بهینه مرتع در راستای بهبود معیشت مرتعدار (مطالعه موردی مرتع لار آبسر مازندران). تحقیقات مرتع و بیابان ایران. ۳۰ (۱)، ۴۸-۵۹.
- زنگویی، فرنوش و دیگران (۱۴۰۱). هوشمندسازی صنعت گردشگری ایران: تأکید بر توانمندسازی اجتماعی و فرهنگی. مطالعات اجتماعی گردشگری. ۱۰ (۱۹)، ۳۳۵-۳۶۸.
- سامانی نژاد، محمد جواد؛ خداکرمیان گیلان، ندا (۱۴۰۲). فراتحلیل مطالعات انجام شده در زمینه شاخص‌های شهر هوشمند در ایران. راهبرد توسعه. ۱۹ (۷۳)، ۲۸۱-۳۰۰.

- شمس نجفی، فاطمه السادات؛ کامیابی، سعید؛ ارغان، عباس (۱۴۰۱). ارائه الگوی بهینه شهر هوشمند از منظر توسعه پایدار شهری (مطالعه موردی: شهر ری). *مجله علمی آمایش سرزمین*. ۱۴ (۲)، ۶۲۳-۶۴۹.
- صادقی، محسن؛ حافظ رضازاده، معصومه؛ کریمیان‌بستانی، مریم (۱۴۰۱). آینده پژوهی توسعه گردشگری شهری (مورد مطالعه: شهر اردبیل). *مطالعات جغرافیایی مناطق کوهستانی*. ۳ (۲)، ۱۹۰-۱۶۷.
- صفری علی‌اکبری، مسعود (۱۴۰۱). تحلیل بستر گردشگری هوشمند در روستاهای هدف گردشگری و موانع پیش رو (مورد مطالعه: شهرستان پاوه). *روستا و توسعه پایدار فضا*. ۳ (۴)، ۶۴-۴۴.
- صلاحی کجور، عظیم و دیگران (۱۳۹۹). واکاوی عوامل موثر بر گردشگری هوشمند در صنعت ورزش مبتنی بر تکنیک فراترکیب. *برنامه ریزی و توسعه گردشگری*. ۹ (۳۴)، ۱۰۱-۱۲۰.
- فرجی‌دارابخانی، محمد و دیگران (۱۴۰۲). تحلیل و ارزیابی ابعاد شهر هوشمند از دیدگاه شهروندان شهر کرمانشاه. *فصلنامه چشم‌انداز شهرهای آینده*. ۴ (۲)، ۹۵-۱۱۲.
- قربانی، امیر و دیگران (۱۳۹۸). پست مدرنیسم و طراحی مدل سازمان هوشمند مدیریت گردشگری (مورد مطالعه: دفاتر ارائه خدمات گردشگری و هتل‌های سه ستاره شهر بیرجند). *برنامه ریزی و توسعه گردشگری*. ۸ (۲۸)، ۶۹-۵۰.
- قهرمان، آرش و دیگران (۱۴۰۲). سناریوهای حضور گردشگران خارجی غیرمسلمان در افق ۱۴۰۴ در مشهد. *مطالعات اجتماعی گردشگری*. ۱۱ (۲۳)، ۱۰۵-۱۲۸.
- کاوه، خدیجه؛ نکوئی زاده، مریم؛ علیمحمدلو، مسلم (۱۴۰۰). شناسایی کاربردهای اینترنت اشیاء برای هوشمندسازی مقاصد و جاذبه‌های گردشگری: یک مرور سیستماتیک. *رشد فناوری*. ۱۸ (۶۹)، ۳۳-۲۱.
- کوکبی، لیلا؛ برمایه‌ور، بهنود (۱۳۹۹). هم‌آفرینی فضای گردشگری هوشمند از طریق تعاملات دیجیتالی ارائه مدل مفهومی سایبر پارک. *نشریه گردشگری شهری*. ۷ (۱)، ۶۷-۵۱.
- محمدعلیزاده، مریم و دیگران (۱۴۰۲). واکاوی پیامدهای رهبری زهرآگین در سازمانهای حوزه گردشگری با رویکرد کیفی. *مدیریت تبلیغات و فروش*. ۴ (۳)، ۳۵۱-۳۲۲.
- محمدی، جلیل و دیگران (۱۴۰۰). سنجش تأثیرپذیری شهر از نماگرهای شهر هوشمند (مطالعه موردی: شهر زنجان). *پژوهش‌های جغرافیای انسانی*. ۵۳ (۲)، ۵۴۳-۵۲۱.
- مولایی، فهیمه؛ کرکه‌آبادی، زینب؛ کامیابی، سعید (۱۳۹۹). نیازسنجی ایجاد دهکده گردشگری هوشمند در شهر بندر انزلی. *نشریه گردشگری شهری*. ۷ (۴)، ۶۰-۴۹.
- میهن‌خواه، عبدالمجید؛ حافظ‌رضازاده، معصومه؛ انوری، محمودرضا (۱۴۰۲). سنجش اثرات منطقه آزاد تجاری - صنعتی بر عدالت اجتماعی در شهر چابهار. *مطالعات جغرافیایی نواحی ساحلی*. ۴ (۱)، ۱۶-۱.
- هاشم‌بیگی، فاطمه؛ مشیری، فاطمه؛ آسوشه، عباس (۱۴۰۲). ارائه و ارزیابی مدل معماری بیمه سلامت گردشگری هوشمند مبتنی بر IoT و ابر. *مجله انفورماتیک سلامت و زیست پزشکی*. ۱۰ (۱)، ۴۰-۲۸.

Abili, M. et al (2022). Creating smart security in the tourist destination for the development of tourism; (Case study: Shanghai Port). *Future Cities Vision Quarterly*. 3 (3), 79-96. (In Persian).

Asayesh, F. & Mohinizadeh, M. (2021). Explanation of endogenous growth model based on smart city. *Urban Economy*. 6 (1), 95-114. (In Persian).

Barr, S. et al (2021). Smart cities and behavioural change: (Un) sustainable mobilities in the neo-liberal city. *Geoforum*. 125, 140-149.

Brothers Khanian, Z.; Panahi, H. & Asgharpour, H. (2023). Identifying and prioritizing the key effective factors in the smart city based on the future research approach (case study: Tabriz metropolis). *Scientific Quarterly of Applied Economics Theories*. 10 (1), 89-128. (In Persian).

- Brothers Khanian, Z.; Panahi, H. & Asgharpour, H. (2019). Investigating the current state of smart transformation in Tabriz metropolis. *Urban Economy*. 5 (2), 85-112. (In Persian).
- Eskandari Thani, M. & Safalgar, S. (2023). Evaluation of blockchain technology platforms in line with the development of sustainable tourism in Iran. *Future Cities Vision Quarterly*. 4 (3), 79-102. (In Persian).
- Esmaili-Mehiari, M.; Irani, H. & Normandipour, V. (2021). Bibliometric review of smart tourism researches. *Tourism and Leisure*. 6 (12), 21-35. (In Persian).
- Farji-Darabkhani, M. et al (2023). Analysis and evaluation of the dimensions of the smart city from the perspective of the citizens of Kermanshah. *Future Cities Vision Quarterly*. 4 (2), 95-112. (In Persian).
- Ghorbani, A. et al (2018). Postmodernism and the design of an intelligent tourism management organization model (case study: tourist service offices and three-star hotels in Birjand city). *Tourism Planning and Development*. 8 (28), 50-69. (In Persian).
- Gao, H. (2021). Big Data Development of Tourism Resources Based on 5G Network and Internet of Things System. *Microprocessors and Microsystems*. 80, 103567.
- Hashem Beigi, F.; Moshiri, F. & Asouche, A. (2023). Presentation and evaluation of smart tourism health insurance architecture model based on IoT and cloud. *Journal of Health and Biomedical Informatics*. 10 (1), 28-40. (In Persian).
- Hosseini, A. et al (2022). Multidimensional analysis of smart city indicators during the covid 19 pandemic period; The case study of Mashhad city. *Urban Environment Planning and Development*. 2 (7), 79-94. (In Persian).
- Jararweh, Y.; Otoum, S. & Al Ridhawi, I. (2020). Trustworthy and sustainable smart city services at the edge. *Sustainable Cities and Society*. 62, 102394.
- Kahraman, A. et al (2023). Scenarios of the presence of non-Muslim foreign tourists in the horizon of 1404 in Mashhad. *Tourism Social Studies*. 11 (23), 105-128. (In Persian).
- Kakayan, L.; Tabrizi, N. & Lotfi, S. (2021). The role of green indicators of smart urban growth in the tourism development of Isfahan city. *Tourism Planning and Development*. 10 (38), 59-86. (In Persian).
- Kaveh, Kh.; Nakoizadeh, M. & Ali Mohammadlou, M. (2021). Identifying the applications of Internet of Things for the intelligentization of tourist destinations and attractions: a systematic review. *Technology Growth*. 18 (69), 21-33. (In Persian).
- Khosravi, S.S. & Naderi, N. (2023). Data-oriented marketing model in smart tourism; A hybrid approach. *Tourism Management Studies*. 18 (61), 169-206. (In Persian).
- Kokbi, L. & Bermayevan, B. (2019). Co-creation of smart tourism space through digital interactions, presenting the conceptual model of Cyber Park. *Journal of Urban Tourism*. 7 (1), 51-67. (In Persian).
- Lee, H. et al (2018). Tourists' happiness: are there smart tourism technology effects? *Asia Pacific Journal of Tourism Research*. 23 (5), 486-501.
- Mihankhah, A. M.; Hafez Rezazadeh, M. & Anuri, M. (2023). Assessing the effects of commercial-industrial free zone on social justice in Chabahar city. *Geographical Studies of Coastal Areas*. 4 (1), 1-16. (In Persian).
- Mohammad Alizadeh, M. et al (2023). Analyzing the consequences of toxic leadership in tourism organizations with a qualitative approach. *Advertising and Sales Management*. 4 (3), 351-322. (In Persian).
- Mohammadi, J. et al (2021). Assessing the effectiveness of the city from smart city indicators (case study: Zanzan city). *Human Geography Research*. 53 (2), 521-543. (In Persian).
- Moulai, F.; Karke-Abadi, Z. & Saeed, S. (2019). Needs assessment to create a smart tourism village in Bandar Anzali city. *Journal of Urban Tourism*. 7 (4), 49-60. (In Persian).
- Lee, P.; Cannon Hunter, W. & Chung, N. (2020). Chung. Smart Tourism City: Developments and Transformations. *Sustainability*. 12, 3958.
- Petit, E.P. (2022). Smart City Technologies plus Nature-Based Solutions: viable and valuable resources for urban resilience. In *Smart Cities Policies and Financing*. (pp.377-398). Elsevier.
- Rahimi Dehcheraghi, M. et al (2023). Optimum management of rangeland in order to improve the livelihood of rangeland owners (case study of Lar Absar rangeland in Mazandaran). *Pasture and Desert Research of Iran*. 30 (1), 48-59. (In Persian).
- Sadeghi, M.; Hafez Rezazadeh, M. & Karimian Bostani, M. (2022). Future research of urban tourism development (case study: Ardabil city). *Geographical Studies of Mountainous Regions*. 3 (2): 190-167. (In Persian).
- Safri-Ali-Akbari, M. (2022). Analysis of smart tourism platform in tourism target villages and upcoming obstacles (case study: Paveh city). *Village and Sustainable Development of Space*. 3 (4), 44-64. (In Persian).
- Salahi Kajur, A. et al (2019). Analyzing the factors affecting smart tourism in the sports industry based on hybrid technology. *Tourism Planning and Development*. 9 (34), 101-120. (In Persian).

Samaninejad, M. J. & Khodakarmian Gilan, N. (2023). Meta-analysis of studies conducted in the field of smart city indicators in Iran. *Development Strategy*. 19 (73), 281-300. (In Persian).

Shams Najafi, F. S.; Kamyabi, S. & Arghan, A. (2022). Presenting the optimal model of a smart city from the perspective of sustainable urban development (case study: Ray city). *Scientific journal Amayesh Sarmeen*. 14 (2), 623-649. (In Persian).

Tawfighi Sardroudi Asl, P.; Kerami, F. & Ghanbari, A. (2023). Investigating the role of the smartphone in the formation of the destination image from the perspective of the citizens of Tabriz metropolis. *Scientific Journal of Geography and Planning*. 27 (83), 39-48. (In Persian).

Tavanaei Maravi, L.; Behzadfar, M. & Mofidi-Shemirani, S. M. (2023). Analyzing the position of activists in the realization of the concept of harmony in a smart city, a case study of Tehran. *Journal of Geographical Survey of Space*. 13 (1), 1-19. (In Persian).

Zangoui, F.; Khazazi Mohammadvandi Azez, Z. & Salehi-Sadeghiani, J. (2022). Smartening Iran's tourism industry: An emphasis on social and cultural empowerment. *Social Studies of Tourism*. 10 (19), 335-368 (In Persian).

Zheng, C. et al (2020). From digital to sustainable: A scientometric review of smart city literature between 1990 and 2019. *Cleaner Production*. 258 (120689), 1-24.

