

Research Paper

Assessment and Ranking of Tourism in the Provinces of Iran from the Perspective of Tourism Development Infrastructure

Safar Fazli^{1*}, Mahmoud Samadi²

1. Professor, Department of Industrial Management, Faculty of Social Sciences, Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran
2. Postdoctoral Student, Department of Industrial Management, Faculty of Social Sciences, Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran,

Received: 2022/1/5
Accepted: 2022/6/14

ABSTRACT

The tourism industry is one of the ten most influential industries in economic development in most countries. In this regard, a vast body of research from various perspectives on this industry has been conducted and is ongoing at all international, national, and regional levels. One of these areas of research that plays an important role in micro and macro policy-making of decision-makers is the issue of ranking different regions. In this research, the provinces of the country are ranked based on operational indicators. These indicators have been developed in this research by studying the samples of a valid body of research, interviews, field research, and valid national statistics of the country. The result of this identification was 18 operational and performance indicators whose information was accessible and validated in the country. It should be noted that in this study, to develop tourism indicators, a wider range of well-known literature called tourism and travel (T&T) has been considered. After identifying the indicators that can be a valid reference for future research, the provinces are ranked by two multi-criteria decision-making tools, TOPSIS and Macbeth. These algorithms are developed in the MATLAB programming environment. The results of the two methods show that the algorithms confirm each other's ranking in more than 90% of the cases. In addition, the provinces of Tehran, Mazandaran, and Khorasan Razavi take first to third places, respectively.

Keywords:

Tourism, Ranking, Provinces of Iran, Tourism Infrastructure

***Corresponding Author** Professor, Department of Industrial Management, Faculty of Social Sciences, Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran

<http://dorl.net/dor/20.1001.1.16059689.1401.26.2.6.0>

<https://doi.org/10.2022/hmsp.26.2.3>

ORCID: 0000-0001-5744-9595

fazli@soc.ikiu.ac.ir

D

Extended Abstract**Introduction**

development of tourism activities in Iran, which in addition to various cultural, natural, and man-made resources and attractions, wide geographical and climatic diversity, as well as having twenty-two heritage sites registered in the list of UNESCO World Heritage Sites along with various customs and Iranian hospitality, has provided suitable conditions for the development of tourism in Iran as a travel destination for international tourists. This requires the existence of tourist attractions and the satisfaction of tourists. This satisfaction is provided when the degree of desirability of service quality is higher than expected; therefore, it can be said that providing optimal services to tourists is one of the basic foundations in attracting and satisfying tourists, because to avoid the adverse consequences of tourism and achieve an optimal model of tourism destination development, tourists need optimal access to tourism services and facilities. Therefore, in order to achieve tourism development, optimal use of infrastructure, understanding of inequalities, and rating of tourism areas are essential; because by recognizing the infrastructure and ranking them at the district level, we can better manage tourists. Therefore, coordination between the number of tourists and the capacity of tourism spaces, especially infrastructure, is essential. Therefore, this study tries to prioritize the provinces of the country in terms of tourism equipment and facilities.

Methodology

The present study is descriptive-analytical in terms of method and applied in terms of purpose. The required data and information were collected through library and documentary studies and statistical censuses of the provinces. The statistical population of the study consisted of experts and specialists in the field of research; experts were selected by snowball method from among university professors and researchers active in the field of tourism. According to Terrain and Riggs (1976) and Brady (2009), if the group of participants is homogeneous, a sample size of 10 to 15 people is sufficient to produce effective results. In some sources, the desired number of experts is 10 to 20 people. Therefore, in the present study, in order to achieve valid results, the sample size considered to complete the questionnaire, was decided to be 30 university professors and experts in the field of research. In this study, first, by reviewing the research literature, effective criteria and indicators for ranking the provinces were determined. In this research, in order to achieve the research objectives, the TOPSIS and Macbeth methods have been used in MATLAB software environment. The following are the techniques used along with the research findings.

Results and discussion

The final results of the ranking of the provinces of the country in terms of indicators and criteria are presented based on the TOPSIS method. The results showed that Tehran province with a final score of 0.55 is in the first place, Mazandaran province with a final score of 0.42 in second place, Khorasan Razavi province with a final score of 0.38 in third place, East Azerbaijan province with a final score of 0.30 in fourth place, and the provinces of Isfahan, Gilan, Yazd, Fars, Kerman, and Khuzestan are in fifth to tenth places, respectively. The results of the implementation of Macbeth method showed that among the studied provinces, Tehran province has the highest option value and Yazd province has the lowest option value. Regarding the ranking of the provinces of the country based on the Macbeth method, the final results of which are shown in Table 7, Tehran province with a final score of 52.25 is in the first place and Mazandaran province with a final score of 42.54 is in second place. The lowest rank based on this model is assigned to Kohkiluyeh and Boyer-e-Ahmad province with a score of 4.12.

Conclusion

Ranking of the country's provinces in terms of criteria, facilities, and tourism services can be the most important strategy for identifying and planning to distribute tourism-related services. Therefore, in this study, the ranking of the provinces in terms of tourism criteria and indicators was discussed. For this purpose, first, using the methods of library research, field research, and the study of official statistics, the indicators were developed. Then, using two well-known and widely used methods, TOPSIS and Macbeth, the provinces were ranked. These algorithms were programmed in a MATLAB programming environment. The final results of the research show the superiority of Tehran, Mazandaran, and Khorasan Razavi provinces in terms of the desired criteria. Other results include the overlap of the ranking results using the two methods used, so that the degree of overlap of the ranking of options up to rank 11 is 100% and from rank 11 onwards the amount of overlap has reached 90%, which indicates a small difference between the results of the ranking based on the two methods.

سنجش و رتبه بندی گردشگری استان های ایران از منظر زیرساخت های توسعه گردشگری

صفر فضلی^۱، محمود صمدی^۲

۱. استاد گروه مدیریت صنعتی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران.
۲. دانشجوی پسا دکتري گروه مدیریت صنعتی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران.

چکیده

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۱/۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۳/۲۴

صنعت گردشگری یکی از ده صنعت تأثیرگذار در توسعه اقتصادی اکثر کشورهاست. به همین منظور تحقیقات عمده ای از منظرهای گوناگون درباره این صنعت در تمام سطوح بین المللی، ملی و منطقه ای انجام شده است و همچنان انجام می شود. یکی از این زمینه های تحقیقاتی که نقش بسزایی در امر سیاست گذاری خرد و کلان تصمیم گیران دارد، مبحث رتبه بندی مناطق متفاوت است. در این تحقیق به رتبه بندی استان های کشور بر اساس شاخص های تسهیلات و زیرساخت های گردشگری پرداخته شده است. شاخص های این تحقیق با مطالعه نمونه تحقیقات معتبر، مصاحبه، تحقیقات میدانی و آمارهای معتبر ملی موجود کشور توسعه داده شده است. نتیجه این شناسایی ۱۸ شاخص عملیاتی و عملکردی است که اطلاعات آن در کشور دست یافتنی و صحیح بوده است. لازم به ذکر است، در این تحقیق برای توسعه شاخص های گردشگری دامنه وسیع تر شناخته شده ای از ادبیات با نام «توریست و سفر» در نظر گرفته شده است. پژوهش حاضر از نظر روش، توصیفی-تحلیلی و از نظر هدف کاربردی است. جامعه آماری پژوهش را کارشناسان و متخصصان حوزه پژوهش تشکیل می دهند. خبرگان به روش گلوله برفی و از میان استادان دانشگاه و پژوهشگران فعال در زمینه گردشگری انتخاب شده اند. در پژوهش حاضر برای رسیدن به نتایج معتبر، حجم نمونه در نظر گرفته شده برای تکمیل پرسش نامه، ۳۰ نفر از استادان دانشگاه و متخصصان حوزه پژوهش هستند. روایی پرسش نامه به صورت روایی-صوری و با مشارکت ۳۰ نفر گروه مشارکت کننده انجام شد و پایایی آن با آزمون آلفای کرونباخ مورد تأیید قرار گرفت. پس از شناسایی شاخص ها که می تواند مرجع معتبری برای تحقیقات آتی باشد، استان ها به وسیله دو ابزار تصمیم گیری چندمعیاره تاپسیس و مکبث رتبه بندی شد. این الگوریتم ها در محیط برنامه نویسی MATLAB توسعه داده شد. در نهایت نتیجه دو روش آن بود که الگوریتم ها در بیش از ۹۰ درصد موارد رتبه بندی یکدیگر را تأیید می کنند. نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که استان های تهران، مازندران و خراسان رضوی جایگاه نخست تا سوم را به خود اختصاص داده است و استان کهگیلویه و بویراحمد در هر دو روش استفاده شده، از منظر شاخص های مطالعه در رتبه آخر قرار گرفت.

واژگان کلیدی:

گردشگری، رتبه بندی، استان های ایران، زیرساخت های گردشگری.

۱. مقدمه

گردشگری اغلب به عنوان کاتالیزوری برای توسعه ملی و منطقه‌ای، احیای جوامع و ارائه مزایا به مردم محلی در نظر گرفته شده است (صابری فر، ۱۳۹۹: ۱۹۸). این صنعت از دیرباز توجه بسیاری از جوامع را جلب کرده است و می‌تواند یک منبع درآمد و کارآفرینی در سطح ملی و یک استراتژی برای توسعه اقتصادی کشور باشد (Raina, 2005: 13). به طوری که منبع اصلی درآمد ارزی، اشتغال، ایجاد عدالت اجتماعی، رشد فرهنگی، افزایش رفاه و زمینه‌ای برای رشد بخش خصوصی و نیز ابزاری برای توسعه زیرساخت‌هاست (غفاری گیلانده و همکاران، ۱۳۹۶: ۱۲۳). در این راستا وجود زیرساخت‌ها و عوامل توسعه گردشگری در میان مناطق مستعد گردشگری، در جذب گردشگر و دستیابی به توسعه گردشگری نقش تعیین‌کننده‌ای دارد. نحوه پراکندگی زیرساخت‌های گردشگری در شهر، محصول تصمیم‌گیری انسانی است و کارکردهای انسانی، متأثر از ساختار جامعه و نیازهای آن‌هاست؛ از این رو شناسایی توزیع فضایی عناصر گردشگری ضمن مشخص کردن فرهنگ جامع شهری، نقش مؤلفه‌های اقتصادی-سیاسی، فرهنگی و سازمان‌های دولتی و خصوصی مؤثر در شکل‌گیری این الگوها را نشان می‌دهد (شوهانی، ۱۳۹۸: ۱۵۴). کشورها می‌توانند از بخش گردشگری خود بسیار سود ببرند و این امر برای رفاه یک کشور حیاتی است. وقتی این بخش رونق می‌یابد، ثروت، رشد و فرصت‌های شغلی فراوانی را به ارمغان می‌آورد. از نظر تاریخی، کشور ایران به دلیل داشتن جاذبه‌های تاریخی، فرهنگی و طبیعی از مکان‌های برتر گردشگری حساب می‌شده است، اما امروزه عوامل دیگری مانند زیرساخت‌های اقتصادی و اجتماعی، تنوع بخشی در جاذبه‌های گردشگری و قوانین و مقررات کشور نقش بسیار مهمی در جذب گردشگر دارند و بی‌توجهی به این موارد کشور را از مزایای این صنعت مهم محروم خواهد کرد (چراغعلی خانی و همکاران، ۱۳۹۹: ۱۰۷۲). اولویت‌بندی مقاصد گردشگری را می‌توان بخشی از فرایند برنامه‌ریزی فضایی در یک منطقه دانست؛ چراکه هدف برنامه‌ریزی فضایی، شناخت سرزمین و چگونگی بهره‌برداری از این منابع همراه با پیش‌بینی وضع آینده استقرار مطلوب انسان و عملکرد وی در طبیعت برای تأمین رشد معقول، متوازن و مطلوب اقتصادی بر پهنه سرزمین و جلوگیری از بروز تعادل نداشتن و بازتاب‌های تخریبی و منفی فضای سرزمین است (معصومی اشکوری، ۱۳۸۷: ۱۸). توسعه فعالیت‌های گردشگری در ایران که علاوه بر منابع و جاذبه‌های گوناگون فرهنگی، طبیعی و انسان‌ساخت، تنوع گسترده جغرافیایی و اقلیمی و نیز برخورداری از ۲۲ اثر ثبت شده در فهرست سایت‌های میراث جهانی یونسکو در کنار آداب و رسوم گوناگون و مهمان‌نوازی ایرانی، شرایط مناسبی را برای توسعه گردشگری ایران، در مقام مقصد سفر گردشگران بین‌المللی فراهم کرده است. لازمه این امر وجود جاذبه‌های گردشگری و از سویی رضایت گردشگران است. این رضایت زمانی تأمین می‌شود که درجه مطلوبیت کیفیت خدمات، در سطحی بیشتر از انتظار قرار گرفته باشد؛ بنابراین می‌توان گفت که ارائه خدمات بهینه به گردشگران، یکی از پایه‌های اساسی در زمینه جذب و رضایت گردشگران است؛ چراکه برای گریز از پیامدهای نامطلوب گردشگری و دستیابی به الگوی بهینه توسعه مقصد گردشگری، دسترسی بهینه گردشگران به خدمات و تسهیلات گردشگری لازم است (مشکینی و همکاران، ۱۳۹۷: ۵۶).

برای برنامه‌ریزی بخش گردشگری، باید وضع موجود گردشگری استان‌ها، از منظر این شاخص‌ها بررسی و تحلیل شود. یکی از راه‌های مهم آگاهی از وضع موجود برای برنامه‌ریزی گردشگری، استفاده از شاخص‌ها و مؤلفه‌های گردشگری است. این شاخص‌ها از یک سو بیان‌کننده وضعیت کمی و کیفی هستند و از سوی دیگر راهنمای مؤثر بهبود بخشیدن به برنامه‌ریزی گردشگری برای آینده (ابزار کلیدی برای ترسیم چشم‌انداز آینده گردشگری) خواهند بود. بنابراین برای رسیدن به توسعه گردشگری، بهره‌برداری بهینه از زیرساخت‌ها، پی بردن به نابرابری‌ها و سطح‌بندی نواحی گردشگری ضروری است؛ چراکه با شناخت زیرساخت‌ها و رتبه‌بندی آن‌ها در سطح نواحی، می‌توان گردشگران را بهتر مدیریت کرد. بنابراین، هماهنگی بین تعداد گردشگران و ظرفیت فضاهای گردشگری به‌خصوص زیرساخت‌ها و تسهیلات گردشگری بسیار ضروری است. از این رو این پژوهش تلاش می‌کند به اولویت‌بندی استان‌های کشور از منظر زیرساخت‌ها و تسهیلات گردشگری بپردازد. سؤال اصلی این پژوهش این است که اولویت‌بندی استان‌های کشور بر اساس شاخص‌های تسهیلاتی و زیرساختی به چه صورت است؟

۱-۱. پیشینه تحقیق

موارد زیر برخی مطالعات انجام‌شده در این موضوع هستند:

اسعدی و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی با نام «بررسی تحلیلی زیرساخت‌های گردشگری سلامت با رویکرد نگاشت شناختی» به این نتیجه رسیده‌اند که زیرساخت‌های امنیت، اطلاع‌رسانی بازاریابی و تبلیغات، قوانین و مقررات و دفاتر خدمات مسافرتی مهم‌ترین عوامل در جهت ارتقای زیرساخت‌های گردشگری سلامت هستند. نظم‌فر و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی با نام «ارزیابی رقابت‌پذیری گردشگری کشورهای خاورمیانه به لحاظ برخورداری از زیرساخت‌های حمل‌ونقل» به این نتیجه رسیده‌اند که به جز کشور قبرس، همه کشورهای مورد مطالعه، روند رو به بهبودی در توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل گردشگری به نسبت سال ۲۰۱۵ میلادی داشته‌اند. با این حال تنها کشورهای امارات متحده عربی، ترکیه، عربستان سعودی و قطر و وضعیت مطلوبی دارند. کشور امارات متحده عربی در هر دو دوره، در صدر کشورهای بهره‌مند از زیرساخت حمل‌ونقل گردشگری خاورمیانه قرار داشته است. خروجی این پژوهش می‌تواند راهبردی برای برنامه‌ریزان توسعه گردشگری در کشورهای خاورمیانه و به‌ویژه ایران باشد. برومندزاد و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی به شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مرتبط با توسعه گردشگری سلامت پرداخته‌اند و به این نتیجه رسیده‌اند که عوامل متعددی در راستای توسعه گردشگری سلامت دخیل است؛ از میان این عوامل منابع مالی، امنیت، سیستم بازاریابی و اطلاع‌رسانی به‌ترتیب بیشترین اهمیت را دارند؛ چراکه دارای مرکزیت بیشتری هستند. با انجام استراتژی‌های افزایش کسب بازار نسبت به رقبای، کاهش هزینه‌های درمان، تسهیل شرایط اخذ ویزای درمان در حداقل زمان ممکن، کاهش ایران‌هراسی و افزایش امنیت از طریق وسایل ارتباط جمعی، رسانه‌ها و بازاریابی، می‌توان تعداد گردشگران را افزایش داد. چراغعلی‌خانی و همکاران (۱۳۹۹) در مقاله‌ای به رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر انتخاب مکان هدف گردشگری در صنعت گردشگری ایران (با استفاده از مدل دیمتل) پرداخته‌اند. یافته‌ها نشان داده است که عامل

عملکرد سیستم حمل و نقل بیشترین تأثیرگذاری و عامل فاصله و مسافت بیشترین تأثیرپذیری و عامل موقعیت جغرافیایی بیشترین تعامل را با سایر عوامل داراست. شوهانی (۱۳۹۸) پژوهشی با نام «سنجش و رتبه بندی شهرستان های استان کرمانشاه از لحاظ زیرساخت های گردشگری» انجام داده است. نتایج حاصل از آن نشان می دهد، از نظر زیرساخت های گردشگری استان کرمانشاه در رتبه نخست، شهرستان اسلام آباد غرب در رتبه دوم و شهرستان سنقر در رتبه سوم هستند و شهرستان ثلاث باباجانی و شهرستان هرسین به ترتیب در زمره محروم ترین شهرستان ها از لحاظ زیرساخت های گردشگری در استان کرمانشاه قرار می گیرند. شاطریان و همکاران (۱۳۹۸) پژوهشی با نام «سطح بندی توسعه گردشگری روستاهای بخش برزک در شهرستان کاشان» انجام داده اند. نتایج پژوهش نشان می دهد از میان ۱۷ معیار بررسی شده، سه معیار: مشارکت سرمایه گذار محلی، برگزاری تورهای بازدید از منطقه و استفاده از راهنمای محلی به ترتیب بیشترین امتیاز را کسب کرده اند. از میان ۱۱ روستای منطقه نیز سه روستای مرق، سادیان و ویدوجا به ترتیب اولویت اول تا سوم را برای توسعه گردشگری روستایی به خود اختصاص داده اند. از دیگر یافته های تحقیق آن است که نقش و حضور جوامع محلی به دلیل حس تعلق خاطری که آنان به محیط زندگی خود دارند، نقشی تأثیرگذار است و استفاده از آن ها در برنامه های عمرانی همواره نتایج مثبتی در افزایش ضریب موفقیت و مشرثر بودن به همراه خواهد داشت. علاوه بر این توجه و حمایت مسئولان محلی و دهیاری ها نیز در کنار آن بر بهبود نتایج برنامه های توسعه ای تأثیر خواهد داشت. ملکی و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی با استفاده از تحلیل رگرسیونی و تحلیل سلسله مراتبی TOPSIS، به بررسی سنجش کارایی و رتبه بندی شاخص های طبیعی و زیرساخت های گردشگری در شهرستان های استان ایلام پرداخته اند. در این پژوهش فاکتورهای طبیعی، زیرساخت آموزشی—بهداشتی، زیرساخت راه و دسترسی و زیرساخت مذهبی—فرهنگی ارزیابی شده است که نتایج آن نشان داد در بین گزینه های تحقیق، شهرستان ایلام بیشترین رتبه را از نظر شاخص های منتخب تحقیق داراست و شهرستان های آبدانان، ایوان، مهران، چرداول، دهلران، دره شهر، ملکشاهی، سیروان و بدره به ترتیب رده های بعدی را به خود اختصاص داده اند. بافقی زاده و همکاران (۱۳۹۵) پژوهشی به نام «سطح بندی عوامل مؤثر بر توسعه گردشگری شهر اهواز» انجام داده اند. نتایج آزمون تحلیل عاملی پرسش نامه گردشگران نشان می دهد که مهم ترین عوامل جذب گردشگر در شهر اهواز رضایت از خدمات به گردشگران، توجه به فرهنگ محلی، توجه به صنایع و محصولات فرهنگی و امکانات رفاهی و مهم ترین پیامدهای جذب گردشگر در شهر اهواز کمک به اقتصاد محلی، تخریب محیط زیست، افزایش قیمت و تورم است. نستیکو و ماسلی^۱ (۲۰۲۰) پژوهشی با نام «شاخص های پایداری برای ارزیابی اقتصادی سرمایه گذاری در بخش گردشگری» انجام داده اند. در این پژوهش با استفاده از داده های آماری حاصل از سرشماری ها، به تبیین مزیت ها و رتبه بندی سرمایه گذاری در بخش گردشگری با توجه به رویکرد توسعه پایدار شهری پراخته شده است. نتایج این پژوهش نشان می دهد که سرمایه گذاری در بخش گردشگری بدون در نظر گرفتن شاخص های توسعه پایدار شهری زمینه را برای آسیب

1. Nesticò, & Maselli

رساندن به مقصد گردشگری فراهم می‌کند. زاهو^۱ و همکاران (۲۰۱۹) پژوهشی با نام کاربرد روش AHP مونت کارلو برای رتبه‌بندی گردشگری ساحلی از منظر مخاطرات محیطی انجام داده‌اند. نتایج حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد که گردشگری ساحلی می‌تواند متناسب با جذابیتی که برای گردشگران دارد، زمینه را برای تخریب محیطی فراهم نماید. کلیماوا^۲ و همکاران (۲۰۱۸) پژوهشی با نام «جایگاه روسیه از منظر شاخص‌های جهانی سفر و گردشگری» انجام داده‌اند. یافته‌های حاصل از این پژوهش که روسیه را بر اساس شاخص‌های جهانی سفر و گردشگری طبقه‌بندی کرده است، نشان‌دهنده آن است که موقعیت روسیه از نظر شاخص‌های مرتبط با امنیت و آزادی دموکراسی چندان مطلوب نیست. همچنین از منظر زیرساخت‌های گردشگری نشان‌دهنده وضعیت نسبتاً مطلوب این کشور نسبت به دیگر کشورهای مورد مطالعه است.

با مرور تحقیقات انجام شده، پژوهشی که به بررسی استان‌های کشور از منظر شاخص‌های زیرساختی و تسهیلات گردشگری در سطح ملی پرداخته باشد، مشاهده نشد. همچنین یکی دیگر از نکات برجسته در این پژوهش استفاده مدل مکبث است که یکی از مدل‌های جدید در حوزه تصمیم‌گیری چندمعیاره به حساب می‌آید.

۲-۱. مبانی نظری

گردشگری آمیزه‌ای از فعالیت‌های گوناگون است که به صورت زنجیره‌ای برای خدمت‌رسانی به گردشگران انجام می‌شود (اسعدی و همکاران، ۱۳۹۹: ۲۷۸). این فعالیت در جایگاه یک سیستم، عناصر و اجزایی دارد که با ترکیب یکدیگر، کلیتی را به وجود می‌آورند (خادم‌الحسینی و همکاران، ۱۳۹۴: ۲۳۹). در این بین، درک درست هر سیستم نیازمند شناخت اجزا و کلیت آن است و بر اساس این، نظام گردشگری از جاذبه‌ها و فعالیت‌های گردشگری، مراکز اقامتی، تسهیلات و خدمات حمل‌ونقل، تأسیسات زیربنایی، تسهیلات و خدمات توریستی تشکیل می‌شود (Bire, 2021: 65). زیرساخت‌ها و تسهیلات گردشگری عواملی هستند که به قصد ارائه خدمات و انتفاع توسعه خدمات به گردشگران یا میهمانان طبق ضوابط ارائه می‌شود (شماعی و موسی‌وند، ۱۳۹۰: ۲۸). به دلیل هزینه‌های سرمایه‌ای زیاد، معمولاً دولت‌ها عهده‌دار تهیه زیرساخت‌های گردشگری می‌شوند و اغلب به مردم محلی نیز سرویس می‌دهند (شوهانی، ۱۳۹۸: ۱۵۵). از زیرساخت‌های مؤثر بر صنعت گردشگری می‌توان به شبکه راه‌های زمینی، دریایی و هوایی، تسهیلات هتل، رستوران، اقامتگاه‌ها و ... اشاره کرد. در گزارش شورای جهانی گردشگری و سفر^۳ از متغیرهای تعداد اتاق هتل‌ها، شرکت‌های بین‌المللی اجاره خودرو و دستگاه‌های ATM پذیرنده کارت‌های بین‌المللی به‌منزله زیرساخت‌های ویژه گردشگری یاد شده است. زیرساخت‌ها و تسهیلات گردشگری یکی از ارکان چهارگانه گردشگری در کنار سایر ارکان از قبیل منابع طبیعی، منابع

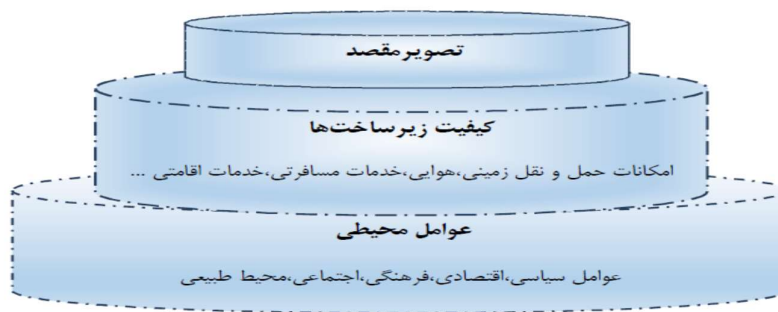
1. Zhu et al.

2. Klimova

3. World Tourism & Travel Council

فرهنگی و روحیه مهمان‌نوازی است. ارکان گردشگری ترکیبی از فعالیت‌ها، خدمات و صنایع را شامل می‌شود. کمیت و کیفیت این عوامل نقش تعیین‌کننده‌ای در موفق بودن یا موفق نبودن گردشگری در هر منطقه ایفا می‌کند (ابراهیم‌پور و اربطانی، ۱۳۹۰: ۴). فضای گردشگری شهری محصول پراکندگی زیرساخت‌ها و جاذبه‌های گردشگری در داخل شهر و فضای گردشگری طبیعی و ژئوگردشگری محصول تعامل انسان با محیط پیرامون، طبیعی و دست‌نخورده است؛ ازاین رو پراکندگی عناصر گردشگری محصول تصمیم‌گیری‌های انسانی است و کارکردهای انسانی نیز از اندیشه‌ها، نهادها، ساختار جامعه و نیاز آن‌ها تأثیر می‌پذیرد (احدنژاد و صالحی، ۱۳۹۱: ۹۷). جغرافی‌دانان مانند بیشتر پژوهشگران اجتماعی، مجذوب آثار اقتصادی، اجتماعی و محیطی گردشگری در زمینه‌های گوناگون شده‌اند، اما به کاربری زمین در مناطق میزبان برای افزایش بازدهی اقتصادی و کم کردن آثار منفی محیطی-فرهنگی توجه زیادی نکرده‌اند (Barišić, Cvetkoska, 2020: 1). باید توجه داشت که هماهنگی بین تعداد گردشگران و ظرفیت فضاهای گردشگری به‌ویژه زیرساخت‌ها و تسهیلات گردشگری بسیار ضروری است. اگرچه صنعت گردشگری مزایای بسیاری دارد، ورود گردشگر به یک منطقه یا ناحیه بدون توجه به ظرفیت‌ها و کشش موجود، مشکلاتی مانند: نابسامانی اجتماعی و اقتصادی، شلوغی، تغییر هویت اجتماعی، برخورد‌های نامناسب اجتماعی و آسیب رساندن به محیط زیست را به دنبال خواهد داشت؛ بنابراین، برای کاهش و پیشگیری از تأثیرات منفی گردشگری باید برای تعیین توزیع فضایی و ساماندهی فضاهای گردشگری، سطح بندی و رتبه‌بندی محیط‌های گردشگری به‌منظور درک آستانه‌های بارگذاری فعالیت و سایر ضرورت‌ها برنامه‌ریزی کرد (شماعی و موسی‌وند، ۱۳۹۰: ۲۵-۲۶). سیستم گردشگری بر مبنای دو عامل جاذبه‌های گردشگری و خدمات متناسب با این جاذبه‌ها بنا شده است. حضور جاذبه‌های گردشگری یکی از مهم‌ترین دلایل مسافرت مردم به یک مقصد خاص است. جاذبه‌های گردشگری به‌منزله عامل کشش، با توجه به ویژگی‌های خاص و جذابیت‌هایی که دارند، می‌توانند گردشگران را از نقاط و سرزمین‌های دور به‌سمت خود جذب کنند. هر قدر جاذبه‌های گردشگری متنوع‌تر، منحصربه‌فردتر و جذاب‌تر باشد، از قدرت کشش بیشتری برخوردار خواهد بود و در نتیجه حوزه نفوذ بسیار وسیع‌تری خواهند داشت. خدمات گردشگری را نیز می‌توان شامل تمام امکانات و تسهیلات دانست که برای برآوردن نیازها و خواسته‌های موردانتظار گردشگران از سوی ارائه‌دهندگان خدمات سازمان‌ها، ادارات، ارگان‌ها، جامعه میزبان و ... به گردشگران ارائه می‌شود تا رضایت گردشگران جلب شود (مشکینی و همکاران، ۱۳۹۷: ۹۶). بنابراین خدمات و تسهیلات را می‌توان به‌منزله روساخت معرفی کرد. جاذبه‌ها بازدیدکنندگان را از خانه‌های خود بیرون می‌کشد و تسهیلات گردشگری به آن‌ها خدمات ارائه می‌کند. کمبود تسهیلات و خدمات موجب خواهد شد که منافع موردنظر از توسعه گردشگری کسب نشود (نظم‌فر و همکاران، ۱۳۹۹: ۲۹). ستانا و همکاران (۲۰۱۱) به‌نقل از ریچی (۲۰۰۰) بیان می‌کنند که زیرساخت‌ها و تسهیلات گردشگری و کیفیت آن به‌همراه عوامل محیطی دارای نقشی تأثیرگذار در تصویر ذهنی از مقصد برای

گردشگر است، به گونه‌ای که کیفیت مناسب زیرساخت‌ها باعث تقویت تصویر ذهنی مثبت از مقصد می‌شود و عاملی برای تصمیم به سفر و یا سفرهای مجدد به آن مقصد است (Seetanah & et al., 2011: 19).



شکل ۱. نقش زیرساخت‌های گردشگری در تصویر مقصد (Seetanah et al., 2011)

در ارتباط با مسائل نظری حاکم بر توسعه گردشگری دو دیدگاه را می‌توان بیان کرد: نظر موافقان؛ دیدگاه اول: کسب تجربه فرهنگی؛ مطابق این دیدگاه، هدف گردشگری به دست آوردن تجارب فرهنگی و اجتماعی است. بر این اساس، بیشتر گردشگران فرهنگی-اجتماعی، برای زیرساخت‌ها و تسهیلات گردشگری موجود اهمیت ویژه‌ای قائل‌اند. این گروه با اشاره به جنبه‌های مثبت اقتصادی و اجتماعی گردشگری از جمله اشتغال‌زایی، ارزآوری، ماندگاری اقتصادی، حفاظت منابع طبیعی، تعمیر و نگهداری بناهای باستانی، تعامل فرهنگ‌ها و حفظ صلح، انگیزه گسترش این صنعت را قوت بخشیدند. این دیدگاه حمایتی، به توسعه هرچه بیشتر تأسیسات و امکانات، جلب جهانگرد و گردشگر اهمیت می‌دهد و بدین طریق می‌کوشد مشکلات اقتصادی جامعه را به حداقل برساند. در این دیدگاه، دولت نباید در امور اجرایی توسعه جهانگردی دخالت کند، بلکه نقش او تصویب و اتخاذ سیاست‌ها و قوانین برای حمایت از توسعه گردشگری است. این دیدگاه در دهه ۱۹۶۰ در غرب طرفداران بسیاری داشت. دیدگاه دوم: این دیدگاه بر مبنای به دست آوردن سود اقتصادی است. مطابق این دیدگاه، گردشگری سیستمی اقتصادی است که مانند هر نظام اقتصادی دیگر در پی منافع است و از نظر اقتصادی، یک فعالیت پایه تلقی می‌شود. مطابق این دیدگاه، مهم‌ترین هدف گردشگر کسب سود اقتصادی است؛ بنابراین، داشتن زیرساخت‌های ناحیه‌ای اهمیت زیادی دارد (Durkalić et al., 2019: 69). دیدگاه مخالفان؛ در مقابل نظریه‌های موافقان توسعه گردشگری (که آن را امری مثبت می‌دانند)، عده‌ای بر آثار منفی گردشگری تأکید می‌کنند. در این دیدگاه، گردشگری به فرهنگ‌زدایی و کالایی شدن فرهنگ، افزایش میزان جرم و ناهنجاری و تنزل ارزش‌ها می‌انجامد. طرفداران این دیدگاه معتقدند که طرح‌ها و برنامه‌های گردشگری داشته‌های

جامعه را در خدمت پول و درآمد ارزی قرار می‌دهد اما این درآمد در مقابل پرداخت بهایی گزاف به دست می‌آید (Lopes et al., 2018: 4).

۳-۱. روش تحقیق

پژوهش حاضر از نظر روش، توصیفی-تحلیلی و از نظر هدف، کاربردی است. داده‌ها و اطلاعات موردنیاز از طریق مطالعات کتابخانه‌ای، اسنادی و سرشماری‌های آماری استان‌ها جمع‌آوری شده است. جامعه آماری پژوهش را کارشناسان و متخصصان حوزه پژوهش تشکیل می‌دهند. خبرگان به روش گلوله برفی و از میان استادان دانشگاه و پژوهشگران فعال در زمینه گردشگری انتخاب شدند. از نظر ترینسن و ریگز^۱ (۱۹۷۶) و بریدی^۲ (۱۹۸۸)، در صورت همگن بودن گروه مشارکت‌کنندگان، برای ایجاد نتایج اثربخش، حجم نمونه‌ای مرکب از ۱۰ الی ۱۵ نفر کفایت می‌کند. در برخی منابع نیز تعداد مطلوب خبرگان، ۱۰ الی ۲۰ نفر توصیه شده است (Briady, 1988:80, Trisen & Riggez, 1976:425). بنابراین در پژوهش حاضر برای دستیابی به نتایج معتبر، حجم نمونه در نظر گرفته شده برای تکمیل پرسش‌نامه ۳۰ نفر از استادان دانشگاهی و متخصصان حوزه پژوهش تعیین شد. در این تحقیق ابتدا با مرور جامع ادبیات پژوهش معیارهای و شاخص‌های مؤثر برای رتبه‌بندی استان‌ها تعیین شد. روایی پرسش‌نامه به صورت روایی-صوری و با مشارکت ۳۰ نفر گروه مشارکت‌کننده انجام شد و پایایی پرسش‌نامه نیز با آزمون آلفای کرونباخ صورت گرفت. در این پژوهش برای دستیابی به اهداف پژوهش از روش تاپسیس و مکبث در محیط نرم‌افزار متلب استفاده شده است. در ادامه تکنیک‌های استفاده شده به همراه یافته‌های پژوهش ارائه شده است.

۲. یافته‌ها و بحث

۲-۱. گام‌های روش تاپسیس

۲-۱-۱. گام اول: تشکیل ماتریس تصمیم بر اساس داده‌های جمع‌آوری شده

ماتریس تصمیم این مسئله شامل ۲۵ معیار در ستون‌ها و ۳۱ گزینه در سطرهاست، به طوری که هر سلول ماتریس بیانگر ارزش هر گزینه نسبت به معیار مربوطه است. گزینه‌های مسئله دربرگیرنده استان‌های کشور (جدول ۱) و شاخص‌ها (معیارها) بر اساس (جدول ۲) است.

1 Trisen, & Riggez

2. Brady

جدول ۱. گزینه‌های موجود در مسئله

استان	a_i	استان	a_i	استان	a_i
کهگیلویه و بویراحمر	a_{23}	خراسان شمالی	a_{12}	آذربایجان شرقی	a_1
گلستان	a_{24}	خوزستان	a_{13}	آذربایجان غربی	a_2
گیلان	a_{25}	زنجان	a_{14}	اردبیل	a_3
لرستان	a_{26}	سمنان	a_{15}	اصفهان	a_4
مازندران	a_{27}	سیستان و بلوچستان	a_{16}	البرز	a_5
مرکزی	a_{28}	فارس	a_{17}	ایلام	a_6
هرمزگان	a_{29}	قزوین	a_{18}	بوشهر	a_7
همدان	a_{30}	قم	a_{19}	تهران	a_8
یزد	a_{31}	کردستان	a_{20}	چهارمحال بختیاری	a_9
		کرمان	a_{21}	خراسان جنوبی	a_{10}
		کرمانشاه	a_{22}	خراسان رضوی	a_{11}

جدول ۲. شاخص‌های تعریف‌شده در مسئله

توضیحات	C_i	توضیحات	C_i	توضیحات	C_i
تعداد کسب‌وکار	C_{19}	ورزشگاه	C_{10}	تعداد استان همسایه	C_1
تعداد فرودگاه	C_{20}	صندلی سینما	C_{11}	تعداد تصادف جاده‌ای	C_2
GDP	C_{21}	خطوط پرسرعت اینترنت	C_{12}	تعداد جرایم	C_3
تعداد سفر	C_{22}	میراث طبیعی	C_{13}	وسایل نقلیه	C_4
تعداد اقامت در شب	C_{23}	مذهبی	C_{14}	بیمارستان	C_5
تعداد گردشگر	C_{24}	اقامتگاه بوم‌گردی	C_{15}	مؤسسات آموزش گردشگری	C_6
رضایت گردشگران	C_{25}	مجتمع گردشگری	C_{16}	واحدهای پذیرایی بین‌راهی	C_7
		مراکز تفریحی و سرگرمی	C_{17}	اقامتگاه	C_8
		تأسیسات گردشگری	C_{18}	هتل	C_9

مأخذ: (2018) Carayannis et al.; (2017) Carrillo & Jorge; (2019) Gómez-Vega & Picazo-Tadeo; (2019) Liao et al.; Wu (2011); Yi (2015); Zhang et al. (2011).

۲-۱-۲. گام دوم: محاسبه ماتریس نرمال DN^1

با تقسیم کردن هر درایه ماتریس تصمیم بر جذر مجموع مربعات درایه‌های آن ستون (معیار)، مقادیر نرمال‌شده آن درایه به دست می‌آید. ماتریس به دست آمده به عنوان ماتریس نرمال‌شده تصمیم‌گیری استفاده می‌شود.

1. Normalized Decision Matrix

فصلنامه برنامه‌ریزی و آمایش فضا

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m x_{ij}^2}} \quad (1)$$

۲-۱-۳. گام سوم: محاسبه فاصله هر گزینه از حالت ایدئال و ضدایدئال (d^+ , d^-) با استفاده از محاسبه فاصله اقلیدسی

حالت ایدئال (s^+) بهترین مقدار هر معیار بین همه گزینه‌های موجود و حالت ضدایدئال (s^-) بدترین مقدار هر معیار بین همه گزینه‌های موجود.

$$d^+ = \sqrt{\sum_{i=1}^m (r_{ij} - s_j^+)^2} \quad (2)$$

$$d^- = \sqrt{\sum_{i=1}^m (r_{ij} - s_j^-)^2} \quad (3)$$

۲-۱-۴. گام چهارم: محاسبه مقدار شاخص شباهت

طبق فرمول (۴) شاخص شباهت بر اساس نسبت فاصله هر گزینه از حالت ضدایدئال بر مجموع فاصله از حالت ایدئال و ضدایدئال به دست می‌آید.

$$cl^* = \frac{d^-}{d^+ + d^-} \quad (4)$$

۲-۲. گام‌های روش مکبث^۱

روش مکبث متدی است که به بررسی و رتبه‌بندی گزینه‌ها با شاخص‌های چندگانه و اهداف متضاد می‌پردازد. در واقع این روش به منظور ایجاد یک امتیاز عددی برای گزینه‌ها در هر شاخص و وزن‌دهی به شاخص‌ها، فقط به قضاوت‌های کیفی پیرامون جذابیت بین دو عنصر در یک زمان می‌پردازد. در این روش، با توجه به معیارهای مطرح‌شده، تحلیل سلسله‌مراتبی گزینه‌های موجود توسط تصمیم‌گیرنده امکان‌پذیر است (Alptekin & Büyüközkan, 2011: 23).

۲-۲-۱. گام نخست

ابتدا کمینه و بیشینه هر معیار طبق فرمول‌های (۵) و (۶) به دست می‌آید.

$$r^- = \min r_{ij}; \quad i=1, \dots, m, \quad j=1, \dots, n \quad (5)$$

$$r^+ = \max r_{ij}; \quad i=1, \dots, m, \quad j=1, \dots, n \quad (6)$$

۲-۲-۲. گام دوم

در ادامه محاسبات، ارزش مکبث هر گزینه، از فرمول (۷) محاسبه می شود.

$$v(r_{ij}) = v(r_j^-) + \frac{(r_{ji} - r_j^-)}{(r_j^+ - r_j^-)} [v(r_j^+) - v(r_j^-)]; \quad i=1, \dots, m, \quad j=1, \dots, n \quad (7)$$

که در آن مقدار $v(r_j^+)$ برابر ۱۰۰ و مقدار $v(r_j^-)$ برابر صفر در نظر گرفته شده است.

۲-۲-۳. گام سوم

با استفاده از معیارهای تعیین شده توسط خبرگان و محاسبه تأثیر وزن آن‌ها روی گزینه‌های متفاوت، ارزش هریک از گزینه‌ها محاسبه می شود و به ترتیب از بزرگ به کوچک رتبه‌بندی می گردند.

$$V_i = \sum_{j=1}^n v(r_{ij}) \cdot w_j \quad i=1, \dots, m \quad (8)$$

با در نظر گرفتن مقادیر به دست آمده ارزش V_i برای هر گزینه، رتبه‌بندی گزینه‌ها ممکن می شود. در مقایسه دویه دوی گزینه‌ها، گزینه‌ای که ارزش بیشتری کسب کرده است، نسبت به گزینه دیگر اولویت بیشتری دارد. برای محاسبه وزن معیارهای استفاده شده، پس از نرمال سازی داده‌های ماتریس تصمیم گیری، از روش آنالیز شانون استفاده شده است. طبق فرمول‌های (۹)، (۱۰) و (۱۱) وزن معیارها محاسبه می شود.

$$E_j = -k \sum_{i=1}^m r_{ij} \cdot \ln r_{ij} \quad i=1, \dots, m \quad (9)$$

$$d_j = 1 - E_j \quad j=1, \dots, n \quad (10)$$

$$w_j = \frac{d_j}{\sum d_j} \quad j=1, \dots, n \quad (11)$$

که در آن r_{ij} مقادیر نرمال شده درایه‌های ماتریس تصمیم و k مقدار ثابتی است که مقدار E_j را بین ۰ و ۱ نگه می دارد.

۲-۲-۴. نتایج و محاسبات عددی و تحلیل

در این قسمت نتایج عددی به دست آمده از تحقیق شامل جدول شاخص‌ها و اعداد هر شاخص برای هر استان و همچنین نتایج به دست آمده از الگوریتم‌ها، به صورت مجزا و مقایسه‌ای ارائه شده است.

جدول ۳. ماتریس تصمیم

	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	C ₅	C ₆	C ₇	C ₈	C ₉	C ₁₀	C ₁₁	C ₁₂	C ₁₃	C ₁₄	C ₁₅	C ₁₆	C ₁₇	C ₁₈	C ₁₉	C ₂₀	C ₂₁	C ₂₂	C ₂₃	C ₂₄	C ₂₅
a ₁	3	26305	9791	51584	50	2	109	144	39	423	5635	489886	15	3	94	48	1	446	14579	2	403832.8	618	187544285	5380000	19
a ₂	3	17593	11474	42086	30	0	24	93	37	387	3947	293192	4	13	28	1	2	141	10614	4	254965.8	699	7157703	2229088	18.1
a ₃	3	4830	4377	14096	15	3	35	212	32	209	1964	129049	1	3	72	11	1	535	4226	2	127917.4	272	4340229	9311501	18.1
a ₄	9	8855	24434	171992	63	8	79	162	94	443	8494	828811	1	8	181	19	4	678	21374	2	702814.2	1131	4900357	1176484	27.6
a ₅	4	38875	31440	104574	17	7	89	27	15	114	3497	220612	10	0	5	11	0	191	10382	2	412131.4	129	9579850	83118	12.9
a ₆	3	4587	1439	11809	11	2	13	16	11	28	210	46791	6	6	43	3	10	204	2338	1	83097.5	238	2629394	2851967	3.4
a ₇	4	5485	3447	43753	17	0	21	31	17	199	3058	130316	2	4	50	6	0	133	5098	6	526407.2	196	1465721	166830	6.9
a ₈	5	93732	90207	567094	162	1	69	350	119	3736	42464	2373869	1	7	9	35	5	595	48994	2	2921019.4	1461	3198352	1101012	31
a ₉	4	2077	3543	15279	9	0	14	27	10	514	885	88989	9	1	54	6	3	280	3364	1	86988.6	514	16412393	927400	12.9
a ₁₀	6	3692	5570	11661	12	2	38	24	12	122	1766	81514	53	0	66	9	1	170	2572	2	67545.5	187	1607728	9060	9.5
a ₁₁	3	45139	22794	160113	66	8	82	912	251	1195	7162	720843	4	1	121	34	1	1396	21071	4	659701.4	1209	2272325	8226305	40.5
a ₁₂	3	4983	2988	19642	10	2	42	19	8	185	1083	69301	32	0	37	3	0	142	2397	2	69936.1	277	23324838	26806964	9.5
a ₁₃	5	27668	9971	135842	55	5	20	64	41	452	4913	405022	9	2	11	3	3	136	12391	6	1760704.1	925	2496176	436428	11.2
a ₁₄	7	7280	4179	18320	13	2	36	27	13	176	230	96293	2	9	120	32	0	267	2895	2	138198.2	226	8405369	259736	19
a ₁₅	8	6704	5093	13622	10	4	41	16	15	211	2268	118947	8	9	80	10	2	217	3263	1	107532.4	206	2224680	104061	6
a ₁₆	3	8471	7314	42714	21	1	9	34	13	294	725	113285	5	11	20	10	0	82	4140	5	162976.3	356	1482708	7430000	3.4
a ₁₇	6	34401	16593	147353	75	1	33	207	56	761	7784	601901	8	2	157	20	0	498	14358	1	589058.6	966	6374993	846219	31.9
a ₁₈	6	2985	4827	23577	15	1	62	28	11	782	822	119364	14	0	11	9	0	140	4207	2	209570.3	413	10586439	581475	29.3
a ₁₉	4	10626	14531	35629	10	3	70	113	51	95	836	181873	0	1	1	38	2	446	3638	1	138347.5	138	3468293	10474800	12.1
a ₂₀	4	4367	4485	18181	18	5	54	53	29	289	2425	148067	8	0	18	29	2	228	6041	2	116360.5	504	3007662	182294	27.6
a ₂₁	5	22733	11730	114018	34	1	53	66	28	0	2705	246555	2	18	305	49	1	542	7453	1	358639.6	638	5146981	410260	11.2
a ₂₂	4	11835	6488	34299	23	4	31	46	26	916	1285	161491	25	0	37	14	0	159	6562	8	200350.5	413	5646031	1021880	19.8
a ₂₃	5	4518	2287	10070	9	1	5	15	7	134	935	40815	2	1	5	17	0	67	2901	2	147142.1	258	1999078	7640814	8.6
a ₂₄	3	6960	10335	45952	24	2	35	45	29	287	2738	168547	11	1	122	2	0	480	7594	2	147560.4	423	3642325	166762	23.3
a ₂₅	4	14127	17396	50289	35	0	211	245	105	232	5138	317961	3	18	106	56	2	1148	10648	5	268581.5	721	12361109	4303100	45.7
a ₂₆	7	9525	21174	33851	25	3	36	36	23	422	2076	117775	26	6	6	7	0	112	4868	1	144778.3	388	4960923	65335	16.4
a ₂₇	6	10376	19054	70187	44	9	395	225	74	2000	5073	499099	26	18	190	35	7	2770	17717	4	416676.7	742	16161234	42189368	43.1
a ₂₈	7	13615	13443	30528	19	2	41	18	16	760	1835	158906	9	8	24	12	1	188	5650	1	271206	233	4156005	160063	9.5
a ₂₉	4	4610	9578	65736	21	2	73	49	28	746	377	123501	10	0	26	66	1	283	4915	8	254760.4	174	6849925	6351513	13.8
a ₃₀	6	5569	11543	27847	21	4	29	30	15	654	3318	131449	15	8	26	1	5	175	7203	1	165611.5	589	5576588	971340	26.7
a ₃₁	4	5252	6657	50808	20	3	28	73	51	223	3295	183998	36	60	152	14	0	479	4703	1	220898.7	99	2879444	588588	18.1

فصلنامه برنامه ریزی و آمایش فضا

جدول ۴. فواصل گزینه‌ها از حالات ایدئال و ضدایدئال به همراه میزان شاخص شباهت تاپسیس

a_j	d^+	d^-	cl^*	a_j	d^+	d^-	cl^*
a_1	2.7	1.18	0.3	a_{17}	2.76	0.88	0.24
a_3	3.11	0.39	0.11	a_{19}	3.1	0.46	0.13
a_4	2.65	0.98	0.27	a_{20}	3.15	0.43	0.12
a_5	3.03	0.57	0.16	a_{21}	2.96	0.79	0.21
a_6	3.23	0.64	0.17	a_{22}	3.1	0.58	0.16
a_7	3.21	0.34	0.1	a_{23}	3.29	0.22	0.06
a_8	2	2.45	0.55	a_{24}	3.13	0.39	0.11
a_9	3.21	0.31	0.09	a_{25}	2.74	0.95	0.26
a_{10}	3.21	0.61	0.16	a_{26}	3.13	0.44	0.12
a_{11}	2.44	1.48	0.38	a_{27}	2.33	1.69	0.42
a_{12}	3.14	0.63	0.17	a_{28}	3.13	0.35	0.1
a_{13}	2.9	0.78	0.21	a_{29}	3.07	0.67	0.18
a_{14}	3.19	0.41	0.11	a_{30}	3.08	0.52	0.15
a_{15}	3.18	0.36	0.1	a_{31}	2.99	0.99	0.25
a_{16}	3.18	0.34	0.1				

جدول ۵. رتبه‌بندی گزینه‌ها به روش تاپسیس بر اساس شاخص شباهت گزینه‌ها

رتبه	a_j	cl^*	استان	رتبه	a_j	cl^*	استان
17	a_{30}	0.15	همدان	1	a_8	0.55	تهران
18	a_2	0.13	آذربایجان غربی	2	a_{27}	0.42	مازندران
19	a_{19}	0.13	قم	3	a_{11}	0.38	خراسان رضوی
20	a_{26}	0.12	لرستان	4	a_1	0.3	آذربایجان شرقی
21	a_{20}	0.12	کردستان	5	a_4	0.27	اصفهان
22	a_{14}	0.11	زنجان	6	a_{25}	0.26	گیلان
23	a_{24}	0.11	گلستان	7	a_{31}	0.25	یزد
24	a_3	0.11	اردبیل	8	a_{17}	0.24	فارس
25	a_{18}	0.1	قزوین	9	a_{21}	0.21	کرمان
26	a_{15}	0.1	سمنان	10	a_{13}	0.21	خوزستان
27	a_{28}	0.1	مرکزی	11	a_{29}	0.18	هرمزگان
28	a_{16}	0.1	سیستان و بلوچستان	12	a_{12}	0.17	خراسان شمالی
29	a_7	0.1	بوشهر	13	a_6	0.17	ایلام
30	a_9	0.09	چهارمحال بختیاری	14	a_{10}	0.16	خراسان جنوبی
31	a_{23}	0.06	کهگیلویه و بویراحمر	15	a_5	0.16	البرز
-	-	-	-	16	a_{22}	0.16	کرمانشاه

در جدول ۵ نتایج نهایی رتبه‌بندی استان‌های کشور از نظر شاخص‌ها و معیارهای موردنظر بر اساس روش تاپسیس ارائه شده است. با توجه به نتایج مندرج در جدول شماره ۵، استان تهران با امتیاز نهایی ۰/۵۵ در رتبه اول، استان مازندران با امتیاز نهایی ۰/۴۲ در رتبه دوم، استان خراسان رضوی با امتیاز نهایی ۰/۳۸ در رتبه سوم، استان آذربایجان شرقی با امتیاز نهایی ۰/۳۰ در رتبه چهارم و استان‌های اصفهان، گیلان، یزد، فارس، کرمان و خوزستان به ترتیب در رتبه های پنجم الی دهم قرار گرفته است.

در تحلیل رتبه‌بندی به دست آمده، می‌توان جای پای الگوی حاکم بر برنامه فضای کشور را که مبتنی بر الگوی مرکز پیرامون است، مشاهده کرد. این نابرابری و عدم تعادل حاصل از شاخص‌های مطالعه شده، ریشه در نارسایی در نظام برنامه‌ریزی فضایی کشور و ضعف در برنامه‌ریزی در حوزه گردشگری است. وجود برنامه‌ریزی متمرکز و به تناسب آن تمرکزگرایی سیاسی-اداری باعث به وجود آمدن تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری متمرکز شده است. این امر منجر به تصمیماتی کشورشمول می‌شود که مناطق (پازل‌های تشکیل‌دهنده این کلیت یعنی کشور) کمترین سهمی در تنظیم و تدوین برنامه‌های کلان کشور و در این میان برنامه‌هایی برای توزیع متناسب خدمات و تجهیزات گردشگری ندارند. فرایند برنامه‌ریزی از بالا و نسبتاً مستقل از قابلیت‌ها، تنگناها، اهداف و اولویت‌های توسعه‌ای مناطق، با اتکا به منابع درآمدی برون‌زا، تجدیدنپذیر و پرنوسان، نشان‌دهنده ضعف‌های عمیقی است که در وهله نخست کارایی نظام مدیریت و برنامه‌ریزی در مقیاس ملی و در وهله بعدی فرایند برنامه‌ریزی و توسعه مناطق گردشگری در کشور را تحت تأثیر منفی قرار داده است. علاوه بر تمرکزگرایی، تسلط نظام برنامه‌ریزی و اجرایی بخشی، به منزله عوامل تبعی نظام متمرکز برنامه‌ریزی از دیگر موانع اصلی در این زمینه است. بخشی‌نگری با سابقه‌ای بیش از نیم قرن، الگوی متمرکز تصمیم‌گیری و تخصیص منابع مالی را (مبتنی بر قدرت چانه‌زنی و اعمال نفوذ)، درباره هر بخش به‌طور جداگانه نشان می‌دهد. به گونه‌ای که استان‌های دارای قدرت چانه‌زنی بیشتر، امکانات بیشتری را جذب می‌کنند.

۲-۵. خروجی‌های روش مکبث

با توجه به نتایج مندرج در جدول شماره ۶، ارزش گزینه‌ها ارائه شده است. از بین استان‌های مطالعه‌شده، استان تهران دارای بیشترین ارزش گزینه و استان یزد دارای کمترین ارزش گزینه است. در ارتباط با رتبه‌بندی استان‌های کشور بر اساس روش مکبث که نتایج نهایی آن در جدول شماره ۷ نشان داده شده است، استان تهران با امتیاز نهایی ۵۲/۲۵ در رتبه اول و استان مازندران با امتیاز نهایی ۴۲/۵۴ در رتبه دوم قرار گرفته است. کمترین رتبه بر اساس این مدل به استان کهگیلویه و بویراحمر با ۴/۱۲ اختصاص یافته است.

جدول ۶. ارزش گزینه‌ها V_i

Alt	V_i
a ₁	25.76
a ₂	10.90
a ₃	9.55
a ₄	23.57
a ₅	10.62
a ₆	9.55
a ₇	5.79
a ₈	52.25
a ₉	6.67
a ₁₀	7.96
a ₁₁	32.47

Alt	V_i
a ₁₂	11.40
a ₁₃	16.30
a ₁₄	7.58
a ₁₅	7.47
a ₁₆	7.26
a ₁₇	19.78
a ₁₈	6.51
a ₁₉	10.31
a ₂₀	8.95
a ₂₁	15.56
a ₂₂	10.72

Alt	V_i
a ₂₃	4.12
a ₂₄	7.98
a ₂₅	21.80
a ₂₆	8.11
a ₂₇	42.54
a ₂₈	7.84
a ₂₉	12.87
a ₃₀	11.38
a ₃₁	16.51

جدول ۷. رتبه‌بندی گزینه‌ها بر اساس ارزش V_i

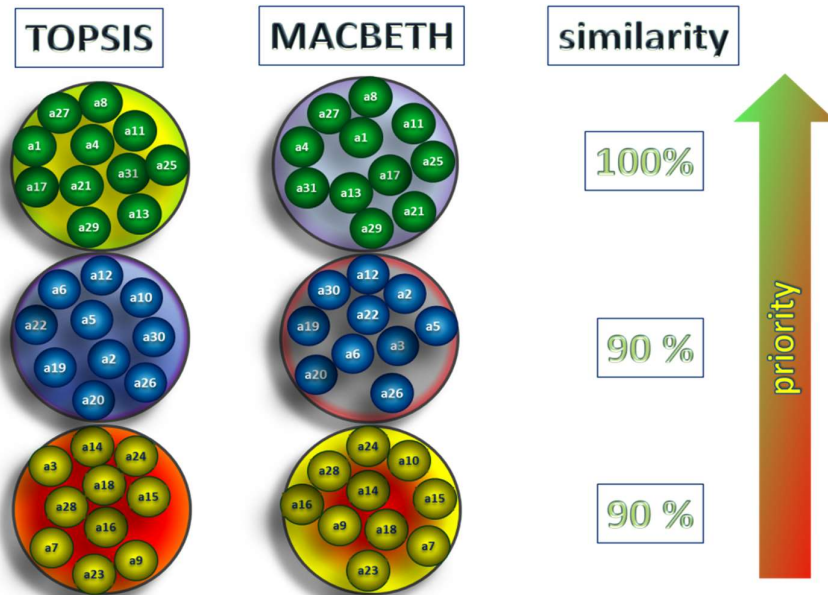
ranking	alt	V_i	province
1	a ₈	52.25	تهران
2	a ₂₇	42.54	مازندران
3	a ₁₁	32.47	خراسان رضوی
4	a ₁	25.76	آذربایجان شرقی
5	a ₄	23.57	اصفهان
6	a ₂₅	21.80	گیلان
7	a ₁₇	19.78	فارس
8	a ₃₁	16.51	یزد
9	a ₁₃	16.30	خوزستان
10	a ₂₁	15.56	کرمان
11	a ₂₉	12.87	هرمزگان

Ranking	alt	V_i	Province
12	a ₁₂	11.40	خراسان شمالی
13	a ₃₀	11.38	همدان
14	a ₂	10.90	آذربایجان غربی
15	a ₂₂	10.72	کرمانشاه
16	a ₅	10.62	البرز
17	a ₁₉	10.31	قم
18	a ₃	9.55	اردبیل
19	a ₆	9.55	ایلام
20	a ₂₀	8.95	کردستان
21	a ₂₆	8.11	لرستان
22	a ₂₄	7.98	گلستان

ranking	alt	V_i	province
23	a ₁₀	7.96	خراسان جنوبی
24	a ₂₈	7.84	مرکزی
25	a ₁₄	7.58	زنجان
26	a ₁₅	7.47	سمنان
27	a ₁₆	7.26	سیستان و بلوچستان
28	a ₉	6.67	چهارمحال بختیاری
29	a ₁₈	6.51	قزوین
30	a ₇	5.79	بوشهر
31	a ₂₃	4.12	کهگیلویه و بویراحمر

فصلنامه برنامه‌ریزی و آمایش فضا

در ادامه به بررسی مقدار هم پوشانی نتایج حاصل استفاده از دو مدل در نرم افزار متلب پرداخته شد. با بررسی پاسخ های برآمده از هر دو روش هم پوشانی نتایج در نمودار زیر دیده می شود.



نتیجۀ تحقیقات به دست آمده نشان می دهد که در هر دو روش، استان تهران و مازندران به ترتیب اول و دوم شده اند و هر یازده استان برتر در هر دو روش مشترک هستند. به عبارتی می توان گفت که هم پوشانی دو روش استفاده شده برای استان هایی که در گروه اول قرار گرفته اند، ۱۰۰ درصد است. یعنی ترتیب اولویت بندی رتبه گزینها تا رتبه ۱۱ در هر دو روش یکسان است. در ارتباط با رتبه بندی گزینها از رتبه ۱۲ به بعد، هم پوشانی گزینها در دو روش ۹۰ درصد بوده که این امر حاکی از تفاوت اندک رتبه بندی گزینها در دو روش استفاده شده است.

۳. نتیجه گیری

در جهان امروز گردشگری به یکی از مهم ترین و سودمندترین صنایع تبدیل شده است و بر همگان واضح و روشن است که رشد و توسعه این صنعت در نواحی گوناگون، می تواند فواید بسیاری را به همراه داشته باشد. کشور ایران نیز با توجه به سابقۀ تاریخی و موقعیت جغرافیایی و برخورداری از انواع جاذبه های تاریخی، طبیعی، مذهبی و ... یکی از کشورهای غنی و توانمند در عرصۀ جهانی است؛ اما متأسفانه جایگاه ایران در زمینۀ گردشگری متناسب با توانمندی هایش نیست و فاصله بسیار زیادی در این زمینه وجود دارد. در این میان رتبه بندی و سطح بندی استان های کشور از منظر معیارها، امکانات و خدمات گردشگری می تواند مهم ترین راهبرد در جهت شناخت و برنامه ریزی برای توزیع خدمات مرتبط با گردشگری باشد. از این رو در این تحقیق به رتبه بندی استان های کشور از منظر معیارها و شاخص های

تسهیلات و زیرساخت‌های گردشگری پرداخته شده است. برای این منظور ابتدا با استفاده از روش‌های تحقیقات کتابخانه‌ای، تحقیقات میدانی و مطالعه آمار رسمی کشور به توسعه شاخص‌ها پرداخته شد. سپس با استفاده از دو روش شناخته‌شده و استفاده تاپسیس و مکبث اقدام به رتبه‌بندی استان‌ها کردیم. نتیجه نهایی تحقیق، برتری استان‌های تهران، مازندران و خراسان رضوی را از منظر معیارهای مطالعه نشان می‌دهد. نتایج پژوهش گویای نداشتن تعادل در توزیع بهینه معیارها و شاخص‌های پژوهش در سطح استان‌های کشور است. نتایج این پژوهش با یافته‌های پژوهش نظم‌فر و همکاران (۱۳۹۹)، شوهانی (۱۳۹۸)، چراغعلی‌خانی و همکاران (۱۳۹۹)، خادم‌الحسینی و همکاران (۱۳۹۴)، شاطریان و همکاران (۱۳۹۸) هم‌خوانی دارد. همان‌گونه که نتایج این پژوهش نشان داد، تهران در هر دو روش از منظر شاخص‌های بررسی شده در رتبه اول قرار دارد که ریشه این امر در ساختار برنامه‌ریزی تمرکزگراست و همین باعث شده است که بیشتر امکانات و خدمات در استان تهران متمرکز شود. تمرکزگرایی در وجه سیاسی بر تمرکز منابع قدرت، در وجه اقتصادی بر تمرکز عوامل تولید نظیر نیروی انسانی، سرمایه و سایر عوامل تولید و در وجه خدماتی بر تمرکز امکانات و تسهیلات تأکید می‌کند. تمرکزگرایی در ساختار کشور به‌نوبه خود به تمرکزگرایی فضایی منجر می‌شود که بر انباشت و تراکم درآمدها و امکانات از جمله امکانات و تسهیلات گردشگری در یک یا چند مکان و عدم توزیع مناسب امکانات با توجه به جاذبه‌های متعددی که دیگر استان‌ها در حوزه گردشگری دارند، می‌انجامد. از دیگر نتایج حاصل‌شده می‌توان به هم‌پوشانی نتایج رتبه‌بندی گزینه‌ها با استفاده از دو روش اشاره کرد. به‌گونه‌ای که میزان هم‌پوشانی رتبه‌بندی گزینه‌ها تا رتبه ۱۱، ۱۰۰ درصد است و از رتبه‌های ۱۱ به بعد مقدار هم‌پوشانی به ۹۰ درصد رسیده است که این مقادیر نشان می‌دهد، نتایج حاصل از رتبه‌بندی گزینه‌ها در دو روش استفاده‌شده اختلاف کمی دارد.

منابع

- ابراهیم‌پور، حبیب؛ روشندل اربطانی، طاهر (۱۳۹۰). بررسی عوامل مؤثر در گردشگری بر اساس انتظارات و ادراکات گردشگران و مدل تحلیل شکاف (مطالعه موردی: منطقه گردشگری سرعین اردبیل). مدیریت بازرگانی، ۳ (۲)، ۱-۲۲. https://jibm.ut.ac.ir/article_23924.html
- احدنژاد، محسن؛ صالحی میشانی، حیدر (۱۳۹۱). ارزیابی توزیع فضایی زیرساخت‌های گردشگری و تعیین نقش فرایندهای اقتصادی سیاسی و رشد فیزیکی شهرها در شکل‌گیری آن (مطالعه موردی: شهر زنجان). مطالعات گردشگری، ۱ (۱)، ۹۱-۱۰۵. <http://www.uldutztourism.com/fa/urban-tourism-articles/papr-t-105-91> 270070-urban-tourism-zanjan.html
- اسعدی، میرمحمد؛ باصولی، مهدی؛ راسخی، مهناز السادات (۱۳۹۹). بررسی تحلیلی زیرساخت‌های گردشگری سلامت با رویکرد نگاشت شناختی. مطالعات مدیریت گردشگری (مطالعات جهانگردی)، ۱۵ (۵۰)، ۲۷۷-۲۹۷. DOI: 10.22054/tms.2020.18955.1525

- بافقی زاده، محمد؛ سلیمانی مقدم، پرویز؛ طاهری فر، راضیه (۱۳۹۵). سطح بندی عوامل مؤثر بر توسعه گردشگری شهر اهواز. *جغرافیایی فضای گردشگری*، ۵ (۲۰)، ۵۸-۳۷. DOI: 10.52547/GeoSpa.21.4.1
- برومندزاد، یاسمین؛ زحمتکش سردوراهی، مهدیه؛ سیادتان، محمد؛ آردیان، آرام (۱۳۹۹). شناسایی و رتبه بندی عوامل مرتبط با توسعه گردشگری سلامت. *مدیریت اطلاعات سلامت*، ۱۷ (۵)، ۲۲۶-۲۲۱. DOI: 10.22122/him.v17i5.4107
- چراغعلی خانی، علی؛ رضاعلی، عماد؛ خوش لهجه، علی (۱۳۹۹). رتبه بندی عوامل مؤثر بر انتخاب مکان هدف گردشگری در صنعت گردشگری ایران (با استفاده از مدل دیمتل). *پژوهش های جغرافیایی انسانی*، ۵۲ (۳)، ۱۰۷۱-۱۰۸۱. DOI: 10.22059/jhgr.2020.296419.1008072
- خادم الحسینی، احمد؛ قریب ممینی تبار؛ قائد رحمتی، صفر (۱۳۹۴). سطح بندی مناطق نمونه گردشگری استان خوزستان. *جغرافیا*، ۱۳ (۴۷)، ۲۵۲-۲۳۱. DOR: 20.1001.1.27833739.1401.20.72.2.8
- شاطریان، محسن؛ منتصری، زهرا؛ کیانی، صدیقه؛ غلامی، یونس (۱۳۹۸). سطح بندی توسعه گردشگری روستاهای بخش برزک در شهرستان کاشان. *اقتصاد فضا و توسعه روستایی*. ۸ (۲۸): ۹۵-۱۱۴. <http://serd.khu.ac.ir/article-fa.html۳۳۱۹>
- شماعی، علی؛ موسی وند، جعفر (۱۳۹۰). سطح بندی شهرستان های استان اصفهان از نظر زیرساخت های گردشگری با استفاده از مدل TOPSIS و AHP؛ *مطالعات و پژوهش های شهری و منطقه ای*، ۳ (۱۰)، ۴۰-۲۳. https://urs.ui.ac.ir/article_19993.html
- شوهانی، نادر (۱۳۹۸). سنجش و رتبه بندی شهرستان های استان کرمانشاه از لحاظ زیرساخت های گردشگری. *گردشگری شهری*، ۶ (۳)، ۱۵۳-۱۶۶. DOI: 10.22059/jut.2019.272694.592
- صابری فر، رستم (۱۳۹۹). نقش گردشگری خلاق در ماندگاری گردشگران و اثر آن بر توسعه اقتصادی (نمونه موردی: بشرویه خراسان جنوبی). *برنامه ریزی و آمایش فضا*، ۲۴ (۴)، ۲۰۷-۱۷۷. DOR: 20.1001.1.16059689.1399.24.4.2.6
- غفاری گیلانده، عطا؛ دده زاده سیلابی، پروین؛ قدیمی، مریم (۱۳۹۶). رتبه بندی جاذبه های گردشگری براساس پتانسیل جذب گردشگر با استفاده از مدل تاکسونومی عددی (مورد مطالعه: شهرستان خوی). *فصلنامه علمی-پژوهشی اقتصاد و مدیریت شهری*. ۵ (۲۰): ۱۱۳-۱۲۶. DOI: 10.29252/ieam.5.20.113
- مشکینی، ابوالفضل؛ بهنام مرشدی، حسن؛ برغمندی، مجتبی (۱۳۹۷). تحلیل و سطح بندی فضایی محورهای گردشگری روزانه استان تهران بر مبنای خدمات و تسهیلات گردشگری. *برنامه ریزی و آمایش فضا*، ۲۲ (۲)، ۱۲۵-۹۶. <http://hsm.sp.modares.ac.ir/article-21-16188-fa.html>
- مشکینی، ابوالفضل؛ علی پور، سمیه؛ حاجی زاده، مریم (۱۳۹۷). ارزیابی تأثیر رسانه های مجازی در توسعه صنعت گردشگری از دیدگاه کاربران شبکه های مجازی. *گردشگری شهری*. ۵ (۲)، ۶۹-۵۳. DOI: 10.22059/jut.2018.237603.351
- معصومی اشکوری، حسن (۱۳۸۷). *اصول و مبانی برنامه ریزی منطقه ای*. تهران: انتشارات دانشگاه پیام نور.

- ملکی، سعید؛ پرویزیان، علی‌رضا؛ احمدی، هاجر (۱۳۹۶). سنجش کارایی و رتبه‌بندی شاخص‌های طبیعی و زیرساخت های گردشگری در شهرستان‌های استان ایلام، با استفاده از تحلیل رگرسیونی و تحلیل سلسله‌مراتبی TOPSIS. *فرهنگ ایلام*، ۱۸ (۵۴-۵۵)، ۲۲-۷. http://www.farhangeilam.ir/article_51196.html?lang=en
- نظم‌فر، حسین؛ عشقی چهار برج، علی؛ علوی، سعیده (۱۳۹۹). ارزیابی رقابت‌پذیری گردشگری کشورهای خاورمیانه به‌لحاظ برخورداری از زیرساخت‌های حمل و نقل. *حمل و نقل*، ۱۷ (۱)، ۴۶-۲۷. http://www.trijournal.ir/article_92600.html

- Ahdanjad, M.; Salehi Mishani, H. (2019). Evaluating the spatial distribution of tourism infrastructures and determining the role of political economic processes and physical growth of cities in its formation (case study: Zanjan city). *Tourism Studies*, 1(1), 91-105. <http://www.uldutztourism.com/fa/urban-tourism-articles/papr-t-270070-urban-tourism-zanjan.html>. (In Persian)
- Alptekin, G. I.; Büyüközkan, G. (2011), An integrated case-based reasoning and MCDM system for web based tourism destination planning. *Expert Systems with Applications*, 38(3), 2125-2132. DOI: 10.1016/j.eswa.2010.07.153.
- Asadi, M.; Basoli, M.; Rasekhi, M. (2020). Analytical investigation of yazd health tourism infrastructure using cognitive mapping approach. *Tourism Management Studies*, 15(50), 227-297. DOI: 10.22054/tms.2020.18955.1525. (In Persian)
- Bafghizadeh, M; Soleimani Moghadam, P.; Taherifar, R (2015). Stratification of factors affecting the development of Ahvaz tourism. *Geography of Tourism Space*, 5(20), 58-37. DOI: 10.52547/GeoSpa.21.4.1. (In Persian)
- Barišić, P.; Cvetkoska, V. (2020). Analyzing the efficiency of travel and tourism in the European Union. *Advances in Operational Research in the Balkans*. 9(4), 167-186. DOI: 10.1007/978-3-030-21990-1_10.
- Bire, R. B.; Conterius, A. L.; Nasar, A. (2021). Tourist preference and destination competitiveness using the AHP-TOPSIS hybrid model. In *International Conference on Applied Science and Technology on Social Science* (ICAST-SS 2020) (43-48). Atlantis Press.
- Boroumandzad, Y.; Zahmatkesh-Saredorahi, M.; Siadatan, M.; Ardian, A. (2020). Identifying and ranking the factors affecting the development of health tourism. *Health Information Management*, 17(5), 221-226. DOI: 10.22122/him.v17i5.4107. (In Persian)
- Briady, D. W. (1988). Critical elections and congressional policy making. *British Journal of Political Science*, 8(1), 79-99. <https://doi.org/10.1017/S0007123400001228>
- Carayannis, E. G.; Ferreira, F. A.; Bento, P.; Ferreira, J. J.; Jalali, M. S.; Fernandes, B. M. (2018). Developing a Socio-technical evaluation index for tourist destination competitiveness using cognitive mapping and MCDA. *Technological Forecasting and Social Change*, 22(4), 147-158. DOI: 10.1016/j.techfore.2018.01.015.
- Carrillo, M.; Jorge, J. M. (2017). Multidimensional analysis of regional tourism sustainability in Spain. *Ecological Economics*, 140(1). 89-98. DOI: 10.1016/j.ecolecon.2017.05.004.
- Cheraghali khani, A.; Rezaali, E.; khoshlahje minoo, S. (2020). Ranking factors affecting the selection of tourist target location using the Dimatel model: A case study of the tourism industry in Iran. *Human Geography Research*, 52(3), 1071-1081. DOI: 10.22059/jhgr.2020.296419.1008072. (In Persian)

- Durkalić, D.; Furtula, S.; Borisavljević, K. (2019). Ranking tourism market performance in EMU countries: results of PROMETHEE-GAIA approach. *Hotel and Tourism Management*, 7(2), 67-76. DOI: 10.5937/menhottur1902067D.
- Ebrahimpour, H.; Roshandel Arbatani, T. (2011). A Survey of factors influencing on tourism based on expects and conceptions and gap analysis (case study: Sareien tourism city in Ardabili). *Journal of Business Management*, 3(2), 1-22. https://jibm.ut.ac.ir/article_23924.html. (In Persian).
- Ghafari Gilandeh, A.; Dadazade Silabi, P.; Ghadimi M. (2017). Ranking tourism attractions based on the potential to attract tourists by using a numerical taxonomy model (Case: City of Khoy). *IUESA*. 5(20): 113-126. DOI: 10.29252/iecam.5.20.113. (In Persian)
- Gómez-Vega, M.; Picazo-Tadeo, A. J. (2019). Ranking world tourist destinations with a composite indicator of competitiveness: To weigh or not to weigh?. *Tourism Management*, 72(3), 281-291. DOI: 10.1016/j.tourman.2018.11.006.
- Khadim al-Hosseini, A.; Qarib Mamini-Tabar, Q.; Rahmati, S (2014). Stratification of sample tourism areas of Khuzestan province. *Geography*, 13(47), 252-231. DOR: 20.1001.1.27833739.1401.20.72.2.8. (In Persian).
- Klimova, T. B.; Slinkova, O. K.; Bogomazova, I. V.; Vishnevskaya, E. V.; Yakovenko, O. V. (2018). Positioning of Russia in the world ranking competitiveness of travel and tourism. *Journal of History Culture and Art Research*, 7(2), 699-707. DOI: 10.7596/taksad.v7i2.1601
- Liao, S. K.; Hsu, H. Y.; Chang, K. L. (2019). OTAs selection for hot spring hotels by a hybrid MCDM model. *Mathematical Problems in Engineering*. 23 (8). 23-39. DOI: 10.1155/2019/4251362.
- Lopes, A. P. F.; Muñoz, M. M.; Alarcón-Urbistondo, P. (2018). Regional tourism competitiveness using the PROMETHEE approach. *Annals of Tourism Research*, 73(3), 1-13. DOI: 10.1016/j.annals.2018.07.003.
- Maleki, S.; Parviziyan, A.; Ahmadi, H. (2017). Measuring and ranking the performance indicators of natural and tourism infrastructures in the towns of Ilam, using hierarchical regression and analysis of TOPSIS. , 18(54.55), 7-22. http://www.farhangeilam.ir/article_51196.html?lang=en. (In Persian)
- Masoumi Ashkouri, H (2007). *Principles and basics of regional planning*. Tehran: Payam Noor University Press. (In Persian)
- Meshkini, A.; Alipour, S.; hajizade, M. (2018). Assessing the impact of virtual media on the development of the tourism industry from the viewpoint of virtual network users. *Urban tourism*, 5(2), 53-69. DOI: 10.22059/jut.2018.237603.351. (In Persian)
- Meshkini, A; Behnam Morshidi, H.; Bergmadi, M (2018). Spatial analysis and stratification of daily tourism axes of Tehran province based on tourism services and facilities. *The Journal of Spatial Planning*, 22 (2), 125-96. <http://hsmmp.modares.ac.ir/article-21-16188-fa.html>. (In Persian)
- Nazmfar, H.; Eshghei, A.; alavi, S. (2019). Assessing the tourism Competitiveness of the Middle East in terms of transportation infrastructure. *Journal of Transportation Research*, 17(1), 27-46. http://www.trijournal.ir/article_92600.html. (In Persian)
- Nesticò, A.; Maselli, G. (2020). Sustainability indicators for the economic evaluation of tourism investments on islands. *Journal of Cleaner Production*, 248(14), 119-137. DOI: 10.1016/j.jclepro.2019.119217.

- Raina A.K. (2005). *Ecology, wildlife and tourism development: Principles, practices and strategies*, New Delhi, India: Sarup & Sons.
- Saberifar, R. (2020). The role of creative tourism in tourist stay and its impact on economic development (case Study of Boshruyeh in South Khorasan. *The Journal of Spatial Planning*; 24(4):177-207, DOR: 20.1001.1.16059689.1399.24.4.2.6. (In Persian)
- Seetanah, B.; Juwaheer, T.D.; et al. (2011). Does infrastructure matter in tourism development, *University of Mauritius Research journal*, 17(2). 12-29. DOI: 10.4314/umrj.v17i1.70731.
- Shamai, A.; Musovand, J. (2019). Stratification of the cities of Isfahan province in terms of tourism infrastructure using TOPSIS and AHP models. *Urban and Regional Studies and Researches*, 3(10), 23-40. https://urs.ui.ac.ir/article_19993.html. (In Persian)
- Shatrian, M; Muntsari, Z; Kayani, S.; Gholami, Y. (2018). Leveling of tourism development in the villages of Barzak district in Kashan city. *Space Economy and Rural Development*. 8 (28): 114-95. <http://serd.khu.ac.ir/article-1-3319-fa.html>. (In Persian).
- Shohani, N. (2019). Measurement and ranking of cities in Kermanshah province in terms of tourism infrastructure. *Urban Tourism*, 6(3), 153-166, Received from: DOI: 10.22059/jut.2019.272694.592. (In Persian)
- Trisen, E. G.; Riggez, N. (1976). Delphi methodology in health research: how to do it? *European Journal of Integrative Medicine*, 7(4), 423-428. <https://doi.org/10.1016/j.eujim.2015.07.002>.
- Wu, W. W. (2011). Beyond travel & tourism competitiveness ranking using DEA, GST, ANN and Borda count. *Expert Systems with Applications*, 38(10), 12974-12982. DOI: 10.1016/j.eswa.2011.04.096.
- Yi, T.; Liang, M. (2015). Evolutional model of tourism efficiency based on the DEA method: A case study of cities in Guangdong Province, China. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 20(7), 789-806. DOI: 10.1080/10941665.2014.932294.
- Zhang, H.; Gu, C. L.; Gu, L. W.; Zhang, Y. (2011). The evaluation of tourism destination competitiveness by TOPSIS & information entropy—A case in the Yangtze River Delta of China. *Tourism Management*, 32(2), 443-451. DOI: 10.1016/j.tourman.2010.02.007.
- Zhu, J.; Wang, E.; Sun, W. (2019). Application of Monte Carlo AHP in ranking coastal tourism environmental carrying capacity factors. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 24(7), 644-657. DOI: 10.1080/10941665.2019.1611610.