

Research Paper

Identifying the potentials of geotourism and formulating a strategic plan in the path of flourishing and developing sustainable geotourism (Case study: Dehgolan County)

Esmail Najafi ^{a,*}, Parsa Ahmadi Dehrashid ^b

^{a*} Assistant Professor, Department of Geography, School of Earth Sciences, Damghan University, Damghan, Iran..

^b Master Student of Geography and Urban Planning, Faculty of Geography, Tehran University.

ARTICLE INFO

Article history:

Received: 11 July 2022;

Accepted: 15 February 2023

Available online 10 May 2023

Keywords:

Tourism management, tourism development, geotourism, strategic planning, Dehgolan County.

ABSTRACT

This study emphasizes the pivotal role of sustainable tourism, especially geotourism, in both economic growth and environmental preservation. With many geotourism attractions, Dehgolan has the potential to provide solutions for employment and infrastructure challenges and exploit its natural beauty as an outstanding geotourism destination. However, previous research in this field has been limited, which makes this study's scientific assessment of the potential of geotourism. The objectives of the research include evaluating the potential of geotourism through Kubalíková and Comanescu evaluation models and providing a strategic framework for the development of geotourism in Dehgolan. The research approach is a descriptive-analytical approach that includes library research and specialized surveys. This study first creates a theoretical framework through literature review and then conducts a survey with 12 experts; Experts evaluate geotourism attractions using Kubalíková and Comanescu models and provide insights through semi-structured interviews. The results show that "Shida Mountain" and "SormehLi Mountain" are prominent geotourism attractions in Dehgolan city, whose cultural, historical and religious narratives have significantly influenced their attractiveness. The holistic geotourism development approach is the integration of natural and cultural elements while addressing the challenges and opportunities among the issues emphasized in this study. This study pioneers a comprehensive assessment of geotourism and strategic planning in Dehgolan County and provides innovative insights for researchers and policy makers. This emphasizes the importance of holistic development, infrastructure improvement, effective marketing and sustainable practices. This research serves as a road map for the sustainable growth of geotourism in Dehgolan and sets a standard for future geotourism efforts in this region.

1. Introduction

The text underscores the significance of sustainable tourism, particularly geotourism, in contributing positively to both the economy and the environment. It highlights that tourism stands as a major global economic sector, ranking third in terms of exports, trailing only behind fuel and chemical industries. Geotourism, a form of sustainable tourism, has experienced notable

growth over recent decades, catering to a diverse audience that includes geological experts and nature enthusiasts. The core principle of geotourism is the conservation and sustainability of Earth's heritage, aiming to ensure the long-term viability of biodiversity, ecological integrity, historical authenticity, and more.

Dehgolan, a region rich in geotourism attractions, has the potential to emerge as a prominent

*Corresponding Author.

Email Addresses: es.najafi@du.ac.ir (E. Najafi), Ahmadi.parsa@ut.ac.ir (P. Ahmadi Dehrashid)

To cite this article:

Najafi, E., & Ahmadi Dehrashid, P. (2023). Identifying the potentials of geotourism and formulating a strategic plan in the path of flourishing and developing sustainable geotourism (Case study: Dehgolan County). *Journal of Geographical Studies of Mountainous Areas*, 4(13), 127-147



Doi:10.52547/gsma.4.1.127

geotourism destination. The development of geotourism in this region is seen as a promising solution to employment and infrastructure challenges while capitalizing on the region's natural scenic beauty.

Despite the evident potential, previous research in this area has been limited. Consequently, the current study seeks to address this gap by conducting a rigorous scientific assessment of geotourism potential using quantitative models. Additionally, it aims to formulate effective strategies for fostering geotourism development in Dehgolan.

In summary, the research objectives encompass:

1. Evaluating the geotourism potential of Dehgolan's attractions through quantitative models.
2. Proposing a strategic framework for the development of geotourism in Dehgolan.

2. Methodology

This research study combines both practical and descriptive-analytical approaches. It employs a two-step methodology involving library research and expert surveys. In the first step, the study reviews existing literature through library research to establish a theoretical framework. The second step involves a survey with 12 experts. Initially, experts are provided with a questionnaire based on the Kubalíková and Comanescu models to assess geotourism attractions. They evaluate these attractions based on specific criteria. Subsequently, semi-structured interviews are conducted to gather insights from the experts regarding internal and external factors influencing geotourism development in Dehgolan county, using the SWOT model. The collected data are then processed, including aggregation, coding, and normalization, to facilitate analysis. Finally, an assessment matrix of internal and external factors is created and shared with experts for scoring and weighting. Overall, this research employs a systematic approach to evaluate and understand the factors impacting geotourism development in Dehgolan county, combining both theoretical and expert-based insights.

3. Results

The study's results indicate that 'Shida Mountain' and 'SormehLi Mountain' in Dehgolan city possess significant geotourism potential, outperforming other attractions according to the Kubalíková and Comanescu models. This suggests that these sites have unique characteristics that make them highly attractive to tourists.

Furthermore, the research revealed that cultural values play a substantial role in influencing geotourism potential, as these two attractions are rich in cultural narratives.

These results lay the foundation for the development of a geotourism strategy in Dehgolan city, recognizing the strengths and weaknesses of the region's tourism infrastructure and emphasizing the need for a holistic approach that integrates natural and cultural aspects to create compelling tourist experiences.

4. Discussion

The discussion elaborated on the study's findings and implications. Key points included the identification of 'Shida Mountain' and 'SormehLi' Mountain as prime geotourism attractions in Dehgolan city, driven by quantitative models. Cultural narratives were highlighted as influential factors in geotourism potential.

The proposed geotourism development strategy prioritizes strengths, weaknesses, opportunities, and threats in Dehgolan city's geotourism sector, encompassing infrastructure, marketing, sustainability, and collaboration. The discussion emphasized the importance of a comprehensive approach, integrating natural and cultural elements for a robust tourist experience, while also addressing challenges and capitalizing on opportunities.

In summary, the discussion underscores the significance of holistic geotourism development, informed by rigorous assessment and strategic planning, providing a valuable framework for sustainable growth in Dehgolan city's geotourism sector and serving as a model for future studies in the region.

5. Conclusion

In conclusion, this study conducted a comprehensive assessment of geotourism potential in Dehgolan city using quantitative models, specifically the Kubalíková and Comanescu models, and proposed a strategic development plan based on the SWOT analysis. Key findings highlighted 'Sheida Mountain' and 'SormehLi Mountain' as standout geotourism attractions, emphasizing the intertwining of natural and cultural elements in geotourism experiences. The study's innovative approach, combining quantitative and qualitative models,

offers valuable insights for researchers and policy makers. It underscores the significance of holistic development, infrastructure enhancement, effective marketing, and sustainability practices. This research provides a roadmap for sustainable geotourism growth in Dehgolan city, serving as a benchmark for future geotourism endeavors in the region.

Acknowledgments

The present research is the result of the scientific activity of the authors. We hereby express our gratitude to all scientific advisors and people who helped in data collection and field visits.

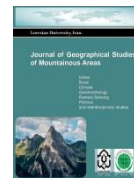


دانشگاه گلستان

شاپای الکترونیکی: ۲۳۲۵-۲۷۱۷

فصلنامه مطالعات جغرافیایی مناطق کوهستانی

<http://www.gsma.lu.ac.ir>



مقاله پژوهشی

شناسایی پتانسیل‌های ژئوتوریسم و تدوین برنامه راهبردی در مسیر شکوفایی و توسعه ژئوتوریسم پایدار (مورد مطالعه: شهرستان دهگلان)

اسماعیل نجفی^{۱*}؛ پارسا احمدی دهرشید^۲

^{۱*} استادیار گروه جغرافیا، دانشکده علوم زمین، دانشگاه دامغان، دامغان، ایران.

^۲ دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

اطلاعات مقاله

دریافت مقاله:

۱۴۰۱/۰۴/۲۰

پذیرش نهایی:

۱۴۰۱/۱۱/۲۶

تاریخ انتشار:

۱۴۰۲/۰۲/۲۰

چکیده

این مطالعه بر نقش محوری گردشگری پایدار، به‌ویژه ژئوتوریسم، هم در رشد اقتصادی و هم در حفظ محیط‌زیست تأکید می‌کند. دهگلان با برخورداری از جاذبه‌های ژئوتوریسمی فراوان، این پتانسیل را دارد که به‌عنوان یک مقصد برجسته ژئوتوریسم، راه‌حل‌هایی برای چالش‌های اشتغال و زیرساخت‌ها و بهره‌برداری از زیبایی‌های طبیعی خود ارائه دهد. با این حال، تحقیقات قبلی در این زمینه محدود بوده است که باعث ارزیابی علمی دقیق این مطالعه از پتانسیل ژئوتوریسم شده است. اهداف پژوهش شامل ارزیابی پتانسیل ژئوتوریسم از طریق مدل‌های ارزیابی کوبالیکوا و کومانسکو و ارائه چارچوب استراتژیک برای توسعه ژئوتوریسم در دهگلان است. رویکرد پژوهش، یک رویکرد توصیفی - تحلیلی است که شامل تحقیقات کتابخانه‌ای و نظرسنجی‌های تخصصی است. این مطالعه ابتدا یک چارچوب نظری را از طریق مرور ادبیات ایجاد می‌کند و سپس یک نظرسنجی با ۱۲ متخصص را انجام می‌دهد؛ کارشناسان جاذبه‌های ژئوتوریسم را با استفاده از مدل‌های کوبالیکوا و کومانسکو ارزیابی می‌کنند و بینش‌هایی را از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته ارائه می‌کنند. نتایج نشان می‌دهد که «کوه شیدا» و «کوه سرمه‌لی» به‌عنوان جاذبه‌های ژئوتوریسمی برجسته در شهرستان دهگلان هستند که روایت‌های فرهنگی، تاریخی و مذهبی به‌طور قابل‌توجهی بر جذابیت آن‌ها تأثیر گذاشته است. رویکرد توسعه ژئوتوریسم کل‌نگر، ادغام عناصر طبیعی و فرهنگی در عین پرداختن به چالش‌ها و فرصت‌ها از جمله مسائلی است که در این مطالعه مورد تأکید قرار گرفته است. این مطالعه پیش‌گام ارزیابی جامع ژئوتوریسم و برنامه‌ریزی استراتژیک در شهرستان دهگلان است و بینش‌های نوآورانه‌ای را برای محققان و سیاست‌گذاران ارائه می‌دهد. این امر بر اهمیت توسعه کل‌نگر، بهبود زیرساخت‌ها، بازاریابی مؤثر و شیوه‌های پایداری تأکید می‌کند. این پژوهش به‌عنوان یک نقشه راه برای رشد پایدار ژئوتوریسم در دهگلان عمل می‌کند و معیاری را برای تلاش‌های ژئوتوریسمی آینده در این منطقه تعیین می‌کند.

نویسنده مسئول:

پست الکترونیک نویسنده‌گان: es.najafi@du.ac.ir؛ (ا، نجفی)؛ Ahmadi.parsa@ut.ac.ir؛ (پ، احمدی دهرشید).

نحوه استنادی به مقاله: نجفی، اسماعیل، احمدی دهرشید، پارسا (۱۴۰۲). شناسایی پتانسیل‌های ژئوتوریسم و تدوین برنامه راهبردی در مسیر شکوفایی و توسعه ژئوتوریسم پایدار (مورد مطالعه: شهرستان دهگلان) فصلنامه مطالعات جغرافیایی مناطق کوهستانی. سال چهارم، شماره ۱ (۱۳)، صص ۱۴۷-۱۲۷.



Doi:10.52547/gsama.4.1.127

۱. مقدمه

گردشگری صنعتی سودآور برای اقتصاد و کم‌ضرر برای محیط‌زیست محسوب می‌شود که همگان سعی بر آن دارند تا با استفاده از پتانسیل‌های موجود و افزایش امکانات و سایر ملزومات رفاه، در آن رشد یابند. گردشگری یکی از مهم‌ترین بخش‌های اقتصادی جهان است و سومین رده صادرات بزرگ (پس از سوخت و مواد شیمیایی) را به خود اختصاص داده است (UNWTO, 2017). «گردشگری به‌عنوان یک فعالیت اقتصادی جایگزین در یک اقتصاد تک‌محصولی، می‌تواند روند توسعه را با تنوع‌بخشی به اقتصاد ملی تسریع نماید؛ کشورهای درحال‌رشد که وابستگی زیادی به اقتصاد تک‌محصولی دارند و از تغییر قیمت کالاها به‌شدت آسیب می‌بینند، می‌توانند گردشگری را برای تنوع‌بخشی به اقتصاد به‌عنوان شکل مطلوب از دگرگون سازی برگزینند (Papoli Yazdi & Saqai, 2006: 82). «گردشگری از طریق تأثیر بر درآمد ملی، اشتغال، تغییر قیمت‌ها و تراز بازرگانی ملی، اقتصاد کشور را تحت تأثیر قرار می‌دهد» (Bazvand et al, 2021: 72). گردشگری و توسعه آن سبب افزایش رفاه اجتماعی می‌شود و این امر منوط بر آن است تا برنامه‌ریزی توسعه محور آن مطابق با شرایط طبیعی و انسانی آن منطقه تدوین شود؛ در حقیقت پتانسیل‌ها و توانمندی‌های محیطی هر منطقه‌ای می‌تواند تبیین‌کننده محور توسعه باشد و به‌تبع با توسعه یک بخش، شرایط برای توسعه سایر بخش‌ها نیز فراهم شود. «صنعت گردشگری به‌اندازه‌ای در توسعه اقتصادی - اجتماعی کشورها اهمیت دارد که اقتصاددانان آن را «صادرات نامرئی» نام نهاده‌اند» (Mohseni, 2010: 149).

ژئوتوریسم به‌عنوان یکی از گونه‌های گردشگری پایدار، در طول دو دهه گذشته رشد قابل توجهی داشته است (Newsome et al, 2012 - A; Palacio Prieto, 2013). Hose (2008) اذعان دارد که در دهه ۱۸۵۰ در کشور استرالیا گردشگری مبتنی بر زمین بدون استفاده از یک اصطلاح رسمی رواج داشته است. مخاطبان زمین‌گردشگری نه‌تنها متخصصان و کارشناسان

زمین‌شناسی و ژئومورفولوژی، بلکه گردشگران عادی و علاقه‌مندان طبیعت هستند. در جریان فعالیت‌های زمین‌گردشگری، بازدیدکنندگان ضمن بازدید از پدیده‌های زیبا و ویژه زمین‌شناسی و ژئومورفولوژی، با مبانی پیدایش آنها آشنا شده اهمیت وجودی آن‌ها را درمی‌یابند. شالوده ژئوتوریسم، حفاظت (Hose, 2011) و پایایی میراث علوم زمین (Wimbledon et al, 2000) است و این مفهوم با هدف تضمین بقیا و ترمیم تنوع زیستی (Newsome et al, 2012 - B) دنبال می‌شود. دستیابی به دامنه وسیعی از ارزش‌ها، از قبیل تمامیت اکولوژیکی، انعطاف‌پذیری، قضاوت منصفانه تاریخی و استقلال طبیعی نیز در زمره اهداف ژئوتوریسم قرار دارد (Hobbs et al, 2010). توسعه ژئوتوریسم با رعایت اصول و ابعاد آن، به‌خودی‌خود سبب ایجاد ارتباط و سامان‌دهی میراث زمین و به ارمغان آوردن ارتباطات و تعامل با بخش وسیعی از مردمان با فرهنگ‌ها و سلاقی گوناگون می‌شود (Kubalíková & Krichner, 2016).

شهرستان دهگلان مملو از جاذبه‌های ژئوتوریستی است (جدول ۲) که در صورت توسعه گردشگری مبتنی بر ژئوتوریسم، می‌تواند به یکی از قطب‌های ژئوتوریسم کشور تبدیل شود. توسعه ژئوتوریسم می‌تواند دهگلان را از نابسامانی‌های مربوط به اشتغال و اقتصاد برهاند، زمینه را برای بهبود وضعیت زیرساخت‌ها در این شهرستان مهیا کند و سبب بهره‌برداری بهینه از چشم‌اندازها باشد.

پژوهش‌های مرتبط در چهار گروه موضوعی مورد بررسی قرار گرفته است؛ در دسته اول پژوهش‌هایی قرار دارند که در آن‌ها به معرفی چارچوب‌ها و روش‌های ارزیابی پتانسیل‌های ژئوتوریسمی که در مطالعه حاضر از آن‌ها استفاده شده است، پرداخته‌اند؛ برای مثال (Comanescu & Dobre, 2011) در پژوهشی اقدام به ارزیابی قابلیت زمین‌گردشگری در دره ویستیا^۱ در کوه‌های فاگارس^۲ کشور رومانی نمودند. در این مطالعه

^۱Vistea.^۲Fagaras

بهره‌گیری از یک مدل انجام شده، صرفاً با جزئی‌نگری منتج از یک مدل و شاخص‌های آن همراه بوده و توان‌های دیگر آن ژئوسایت، مورد بررسی قرار نگرفته باشد.

دسته سوم شامل پژوهش‌هایی است که از مدل‌های ارزیابی دیگری استفاده کرده‌اند؛ برای مثال [Halabian et al \(2017\)](#) در پژوهشی برای ارزیابی قابلیت‌های گردشگری ژئوتوپ‌های سیرجان، به‌صورت تلفیقی از مدل‌های کومانسکو و فاسیلاس استفاده کردند؛ نتایج پژوهش نشان داد که ژئوتوپ کویر نمک با داشتن امتیاز بالا در ارزش علمی و زیبایی‌شناختی، بیشترین پتانسیل را جهت توسعه گردشگری در هر دو مدل دارد. [Maghsoudi et al \(2018\)](#) با بهره‌گیری تلفیقی از مدل‌های کومانسکو، فاسیلاس و جم اقدام به ارزیابی و رتبه‌بندی ۱۲ ژئوسایت در شهرستان مریوان نمودند و در ادامه با استفاده از مدل تلفیقی ANP – FUZZY، اقدام به پهنه‌بندی مناطق مستعد برای توسعه ژئوتوریسم در منطقه مورد مطالعه کردند. [Moghimi et al \(2020\)](#) با استفاده از دو مدل کوبالیکوا و بریل‌ها، قابلیت توسعه گردشگری خورها را مورد ارزیابی قرار دادند. [Ebrahimi et al \(2022\)](#) در بررسی وضعیت ژئوتوریسمی شهرستان کامیاران و الگوهای بهینه ژئوتوریسمی؛ با استفاده از مدل‌های کوبالیکوا و ANP – FUZZY به ارزیابی ژئوسایت‌ها و شناسایی مناطق مستعد ژئوتوریسم پرداختند؛ در نهایت، با استفاده از یافته‌های منتج از مدل‌های مورد استفاده، مسیرهای بهینه بازدید از ژئوسایت‌ها را تعریف نمودند. [Tohmak et al \(2022\)](#) نیز با به‌کارگیری روش‌های کومانسکو، کوبالیکوا و یک روش بومی، ژئوسایت‌های شهر جدید ایوانکی را مورد ارزیابی قرار دادند. در پژوهش‌های این گروه موضوعی که عمدتاً با بهره‌گیری از مدل‌های کوبالیکوا یا کومانسکو انجام شده و یک یا دو مدل ارزیابی دیگر به‌صورت مکمل در کنار آن‌ها مورد استفاده قرار گرفته، سبب شده تا بررسی همه‌جانبه‌تری در زمینه توانمندی‌های ژئوسایت‌ها انجام شود. نتایج حاصل از این مطالعات نشان داد که ژئوسایت‌های برتر و مستعد، با ارزیابی‌های انجام شده توسط

قابلیت‌های علمی، مدیریتی، فرهنگی، اقتصادی و ظاهری پدیده‌های ژئوتوریسمی مورد بررسی قرار گرفت؛ روش انجام این پژوهش، منتج به ارائه یک مدل تحت عنوان مدل «کومانسکو» شد که با استفاده از آن، می‌توان اقدام به ارزیابی ژئوسایت‌ها نمود. [Kubalíková \(2013\)](#) در مطالعه‌ای به بررسی رابطه بین تنوع و میراث جغرافیایی پرداخت. او در این پژوهش، مدلی را برای ارزیابی پتانسیل‌های ژئوتوریسمی که بر پایه ارزش‌های علمی، فرهنگی و اقتصادی بود، ارائه داد. معیارهای پژوهش و سیر انجام آن، مدلی را تحت عنوان مدل «کوبالیکوا» ایجاد نمود که امروزه به‌عنوان مدلی برای ارزیابی قابلیت‌های علمی، فرهنگی و اقتصادی ژئوسایت‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد.

دسته دوم پژوهش‌ها مربوط به مطالعاتی است که با استفاده از مدل‌های کوبالیکوا و کومانسکو – به‌صورت مجزا – در ارزیابی پتانسیل‌های ژئوریسم استفاده شده است. برای مثال، [Karam & Mihanparast \(2022\)](#) برای ارزیابی پتانسیل ژئوتوریسم منطقه طالقان از مدل کوبالیکوا استفاده کردند؛ نتایج نشان داد که سایت‌های دریاچه سد طالقان، روستای اورازان، آبشار کرکبود، آبشار اورازان، روستای دیزان و دریاچه غمیش دارای بالاترین پتانسیل‌های ژئوتوریسمی هستند. [Abaszadeh & Ebrahimi \(2020\)](#) به پتانسیل‌سنجی ژئوسایت‌های مستعد استان چهارمحال و بختیاری با استفاده از روش کومانسکو پرداختند. نتایج نشان داد که در بین ژئوسایت‌های استان چهارمحال و بختیاری، ژئوسایت تالاب گندمان با مجموع ۸۳ امتیاز، دارای بالاترین امتیاز است. پس از آن، ژئوسایت چشمه کوه‌رنگ با ۸۲، تالاب چغاخور با ۸۱ و دشت لاله‌های واژگون با ۷۸ امتیاز، دارای بالاترین امتیاز هستند. از این جهت که هر کدام از مدل‌های کوبالیکوا و کومانسکو، در برگیرنده معیارهای به-خصوصی هستند، این احتمال وجود دارد که استفاده از یک مدل، برای سنجش قابلیت‌های ژئوتوریسم یک ژئوسایت کافی نباشد و ارزش‌های دیگر در ژئوسایت مورد چشم‌پوشی قرار گیرد؛ در واقع این احتمال وجود دارد، پژوهش‌هایی که با

حوزه گردشگری و علاوه بر آن، ژئوتوریسم، با توجه به پتانسیل این شهرستان، بسیار اندک است. برای مثال، [Shiri & Rezazadeh](#) (2019) به امکان‌سنجی توسعه گردشگری در روستاهای شهرستان دهگلان پرداختند و نشان دادند که فارغ از پتانسیل قابل توجه روستاهای شهرستان دهگلان، محدودیت‌های زیرساختی متعددی وجود دارد که می‌توان با بهبود آن‌ها، گام مؤثری را در دستیابی به توسعه گردشگری از پیش برداشت. [Tilakouye-Bagijan](#) (2022) نیز در مطالعه‌ای پژوهش معرفی و شناسایی جاذبه‌های دیدنی طبیعی، تاریخی، فرهنگی گردشگری و مذهبی شهرستان دهگلان پرداخت. با این تفاسیر در مطالعه حاضر تلاش بر آن است تا با استفاده از مدل‌های کمی ارزیابی جاذبه‌های ژئوتوریسمی، ضمن ارزیابی قابلیت جاذبه‌ها، به یک تحلیل استراتژیک و راهبردی در راستای دستیابی به توسعه گردشگری در شهرستان دهگلان دست‌یافت. یافته‌های این مطالعه می‌تواند بینش‌های علمی روشنی را در خصوص پتانسیل‌های ژئوتوریسم و همچنین راهبردهای مؤثری را در راستای دستیابی به توسعه گردشگری در شهرستان دهگلان ارائه کند.

به صورت کلی، اهداف پژوهش به شرح زیر است:

- ارزیابی پتانسیل جاذبه‌های ژئوتوریسمی شهرستان دهگلان با استفاده از مدل‌های کمی.
- ارائه راهبرد در زمینه توسعه و شکوفایی ژئوتوریسم در شهرستان دهگلان.

۲. روش تحقیق

پژوهش حاضر از نظر ماهیت کاربردی و از نظر نوع در زمره پژوهش‌های توصیفی - تحلیلی قرار دارد. ابزار گردآوری اطلاعات در این پژوهش، کتابخانه‌ای - پیمایشی است. در گام نخست با استفاده از روش کتابخانه‌ای، اقدام به مطالعه آثار مرتبط سایر پژوهشگران و در نهایت تدوین چهارچوب نظری پژوهش شد. در گام دوم، با تشکیل یک گروه ۱۲ نفره از متخصصین (جدول ۱)، اقدام به نظرخواهی شد. در گام نخست، پرسشنامه‌ای در اختیار متخصصین قرار گرفت و بر حسب شاخص‌های مندرج

مدل‌های مختلف، ارزش خود را حفظ نموده‌اند؛ به بیانی ساده‌تر، ژئوسایتی که در مدل کوبالیوکوا یا کومانسکو رتبه اول را به خود اختصاص داده، در مدل‌های مکمل دیگر نظیر فاسیلاس جم، بومی و بریل‌ها نیز یک ارزشمند و مستعد شناخته شده است.

دسته چهارم پژوهش‌ها نیز اختصاص به پژوهش‌های انجام شده با استفاده از تکنیک SWOT در زمینه ژئوتوریسم و توسعه آن دارد. [Antić & Tomić \(2017\)](#) با بهره‌گیری از مدل SWOT - TOWS - نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدیدهای موجود بر تعاملات گردشگری در منطقه ژئوتوریسمی همولجه^۱ صربستان را شناسایی و راهبردهایی را جهت بهبود وضعیت شرایط منطقه ارائه نمودند. [Herrera-Franco et al \(2020\)](#) نیز با استفاده از مدل SWOT - TOWS به بررسی شرایط توسعه ژئوتوریسم در منطقه سانتا النا^۲ اکوادور پرداختند و در انتها اقدام به تدوین راهبردهای توسعه محور نمودند. [Kubalíková et al \(2020\)](#) پژوهشی را در زمینه ژئوتوریسم شهری انجام دادند، آن‌ها با بهره‌گیری از مدل SWOT به تجزیه و تحلیل ژئوسایت‌های شهر برنو در کشور جمهوری چک پرداختند. [Datta \(2020\)](#) در مطالعه‌ای به کاربرد ماتریس SWOT-TOWS و AHP، در مسیر حفاظت و توسعه ژئوتوریسم در بنگال غربی هند پرداخت. تکنیک SWOT این امکان را در اختیار اپراتور قرار می‌دهد تا اقدام به تدوین راهبردهایی در جهت بهبود وضعیت کنونی نماید؛ نتایج حاصل از پژوهش‌های فوق، در نهایت سبب تدوین مجموعه راهبردهایی برای بهبود وضعیت ژئوتوریسم و گردشگری در مناطق مورد مطالعه شده است.

سیر پژوهش‌های انجام شده دال بر آن دارد که استفاده ترکیبی از مدل‌های ارزیابی ژئوتوریسم می‌تواند نتایج عینی‌تر و علمی‌تری را در اختیار قرار دهد. از سوی دیگر با بهره‌گیری از مدل SWOT می‌توان با پشتوانه علمی مناسب‌تری در مسیر توسعه گردشگری، گام برداشت. فارغ از این امر، مطالعات انجام در

^۱Homolje

^۲Santa Elena

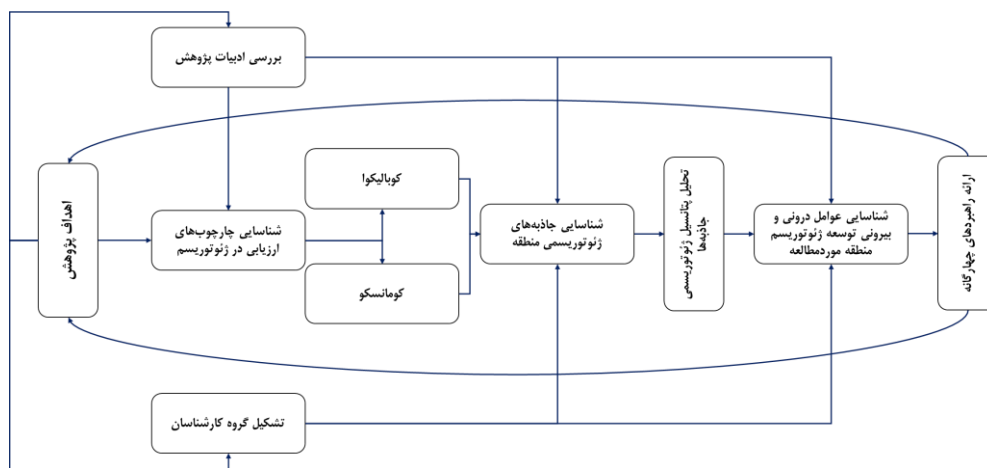
توسعه ژئوتوریسم در شهرستان دهگلان را بیان نمایند. عوامل پس از تجمیع و کدگذاری، یکپارچه‌سازی شد و عملیات نرمالایز کردن بر روی آن‌ها صورت پذیرفت. در مرحله پایانی، ماتریس ارزیابی عوامل داخلی و خارجی تهیه شد و برای متخصصان ارسال شد تا اقدام به نمره‌دهی و وزن‌دهی کنند (شکل ۱).

در مدل‌های کوبالیکوا و کومانسکو، از آن‌ها خواسته شد تا در هر مؤلفه و نسبت به حداقل و حداکثر امتیاز ممکن در آن، نسبت به امتیازدهی به جاذبه‌های ژئوتوریستی مورد بررسی، اقدام نمایند. در گام بعد، با استفاده از مصاحبه نیمه‌ساختاریافته، از آن‌ها خواسته شد تا بر اساس مدل SWOT، عوامل درونی و بیرونی

جدول ۱. مشخصات گروه کارشناسان

مؤلفه	گویه	فراوانی	درصد
جنسیت	زن	۷	۵۸/۳
	مرد	۵	۴۱/۷
سن	۲۰ - ۳۰ سال	۲	۱۶/۶
	۳۰ - ۴۰ سال	۴	۳۳/۳
	۴۰ - ۵۰ سال	۴	۳۳/۳
تحصیلات	۵۰ سال و بیشتر	۲	۱۶/۶
	دکتری مدیریت گردشگری	۳	۲۵
	دکتری برنامه‌ریزی شهری	۴	۳۳/۳
	کارشناس ارشد برنامه‌ریزی شهری	۲	۱۶/۷
	کارشناس ارشد گردشگری شهری	۳	۲۵

منبع: نگارندگان، ۱۴۰۲



شکل ۱. فرآیند انجام پژوهش، تهیه و ترسیم: نگارندگان، ۱۴۰۲

- مدل‌های ارزیابی جاذبه‌های ژئوتوریستی

مدل کوبالیکوا: این مدل نخستین بار توسط کوبالیکوا در سال ۲۰۱۳ ارائه شد؛ مدل کوبالیکوا با تأکید بر ویژگی‌های علمی - آموزشی پدیده‌ها، آن‌ها را مورد ارزیابی و بررسی قرار می‌دهد (جدول ۲).

جدول ۲. شاخص‌های مورد بررسی در مدل کوبالیکوا

ارزش	شاخص‌ها	بالاترین امتیاز
علمی	۱. نادر بودن در سطح بین‌المللی، ملی، منطقه‌ای و ناحیه‌ای؛ ۲. میزان آگاهی از سایت (مقالات و...); ۳. تنوع لندفرمی در مقیاس محلی و ملی.	۳
آموزشی	۱. واضح بودن پدیده‌ها، قابل فهم بودن آن برای عموم مردم و امکان توضیح فرایندهای مربوطه؛ ۲. امکانات آموزش (وبسایت‌های، پانل‌های اطلاعاتی، تورهای گردشگری).	۲
اقتصادی	۱. فاصله و کیفیت سرویس‌های توریستی (اقامتگاه‌ها، رستوران‌ها، مغازه‌ها، مراکز اطلاعاتی)؛ ۲. امکانات دسترسی (سرویس‌های حمل‌ونقل عمومی، پارکینگ).	۲
حفاظتی	۱. فعالیت‌های حفاظتی (حمایت قانونی، طرح‌های پیشنهادی و انواع دیگر حفاظت)؛ ۲. خطرات و تهدیدات برای سایت (طبیعی و انسانی)؛ ۳. وضعیت فعلی سایت (میزان تخریب، اقدامات مدیریتی برای حفاظت از سایت).	۳
سایر	۱. ارزش‌های فرهنگی (تاریخی، مذهبی و...); ۲. ارزش‌های زیست‌محیطی؛ ۳. ارزش‌های ظاهری (زیبایی، رخساره، چشم‌انداز و...).	۳

منبع: Kubalíková, 2013

مدل کومانسکو: کومانسکو و دوهر در سال ۲۰۱۱، اقدام به ارزیابی ژئومورفوسایت‌های دره ویسیتا (کوه‌های فاراگاس) نمودند. آن‌ها جهت ارزیابی محدوده مورد مطالعه به صورت تلفیقی از روش‌های رینارد^۱، پری‌یرا^۲، پرالونگ^۳، کوارترا^۴، گیویتی^۵، بروسچی^۶ و سندرو^۷، زوروس^۸، اراتیک^۹ و سرانو^{۱۰} نمودند و مدل جدید را تحت عنوان مدل کومانسکو ارائه دادند (Comanescu & Dobre., 2011). این مدل ارزش علمی، مدیریتی، فرهنگی، اقتصادی و زیبایی ظاهری پدیده‌های گردشگری را مورد بررسی و ارزیابی قرار می‌دهد (جدول ۳).

^۱Reynard, E^۲Pereira, P^۳Pralong^۴Coratza^۵Giusti, C^۶Bruschi, V. M^۷Cendrero^۸Zouros, N^۹Erhartič, B^{۱۰}Serrano

جدول ۳. معیارهای مورد بررسی در مدل کومانسکو

علمی ۲۰ امتیاز	مدیریت و استفاده ۲۰ امتیاز	فرهنگی ۲۰ امتیاز	اقتصادی ۲۰ امتیاز	زیبایی - ظاهری ۲۰ امتیاز
جغرافیای دیرینه ۳ امتیاز	درجه حفاظت ۴ امتیاز	ویژگی‌های فرهنگی ۴ امتیاز	قابلیت دسترسی ۴ امتیاز	قابلیت دیدن ۴ امتیاز
معرف بودن ۲ امتیاز	سیاست‌های محافظت شده ۳ امتیاز	ویژگی‌های تاریخی ۴ امتیاز	زیرساخت ۴ امتیاز	ساختار فضایی ۴ امتیاز
نادر بودن ۲ امتیاز	آسیب‌پذیری، ریسک‌های طبیعی ۲ امتیاز	ویژگی‌های مذهبی ۴ امتیاز	تعداد بازدیدکننده سالانه ۴ امتیاز	کنتراست رنگ ۴ امتیاز
یکپارچگی ۲ امتیاز	شدت استفاده ۴ امتیاز	ویژگی‌های ادبی - شمایل گرافیکی ۲ امتیاز	تعدد از انواع و اشکال استفاده ۴ امتیاز	اختلاف سطح ۴ امتیاز
میزان شناخت علمی ۳ امتیاز	استفاده از ارزش‌های زیبایی ظاهری، فرهنگی و اقتصادی ۳ امتیاز	جشنواره‌ها - مظاهر فرهنگی ۲ امتیاز	پتانسیل‌های اقتصادی - ۴ امتیاز	قالب‌بندی چشم‌انداز ۴ امتیاز
استفاده در مقاصد آموزشی ۳ امتیاز	رابطه با سیاست‌های برنامه‌ریزی ۳ امتیاز	ارزش نمادین ۴ امتیاز		
ارزش اکولوژیک ۳ امتیاز				

منبع: Comanescu & Dobre., 2011

امکان را می‌دهد تا تقسیم‌بندی منظم و سیستماتیک از شرایط محیط درونی و بیرونی انجام شده و با تقابل یا همیاری عناصر این جدول، راهبردهای واقع‌بینانه و مطلوبی ارائه شود (Hosseini et al, 2013).

۱.۲. معرفی محدوده مورد مطالعه

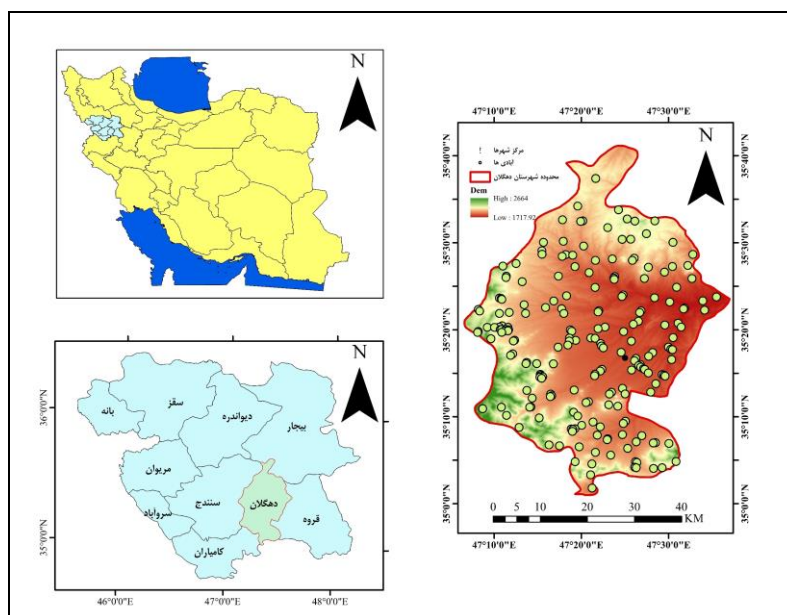
شهرستان دهگلان با مساحت ۱۹۷۰ کیلومتر و جمعیت ۲۵۹۹۲ (National Statistics Center of Iran, 2016)، در ۴۵ کیلومتری شهر سنندج قرار گرفته و از شمال به شهرستان‌های بیجار و دیواندره، از شرق به بخش مرکزی شهرستان قروه، از جنوب به شهرستان‌های کامیاران و سنقر و از غرب به شهرستان سنندج محدود می‌شود. از لحاظ موقعیت جغرافیایی نیز طول جغرافیایی و عرض جغرافیایی بین ۳۵ درجه و ۱ دقیقه تا ۳۵ درجه و ۳۹

تحلیل SWOT: برنامه‌ریزی راهبردی بر پایه شناسایی ابعاد مختلف سیستم مورد بررسی است. همان‌طور که Hosseini et al (2013) بیان می‌کنند، در رویکرد راهبردی، اهداف بر حسب واقعیت‌های موجود آشکار و منجر به عینی‌سازی نتایج و دستاوردها می‌شود. در برنامه‌ریزی راهبردی لازم است برای تدوین راهبردی نهایی، همه عوامل به‌مثابه بخشی از روند برنامه‌ریزی راهبردی در چارچوب روش تجزیه و تحلیل SWOT در نظر گرفته شود. (Nikolaou & Evangelinos, 2010). پس می‌توان تجزیه و تحلیل SWOT را یک ابزار برنامه‌ریزی استراتژیک دانست که می‌توان با استفاده از آن و با بررسی نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید، به ارزیابی وضعیت کنونی یک سیستم پرداخت. همچنین این تکنیک با استفاده از جدول مخصوصی این

ترشیاری، ناهمواری‌های منطقه شکل امروزی به خود گرفته‌اند (Mohammadi – Dehghan, 2005).

در جدول ۴، جاذبه‌های ژئوتوریسمی شهرستان دهگلان مورد معرفی قرار گرفته است.

دقیقه عرض شمالی نسبت به خط استوا و ۴۷ درجه و ۷ دقیقه تا ۴۷ در جهت ۳۶ دقیقه طول شرقی نسبت به نصف‌النهار گرینویچ واقع شده است. شهرستان دهگلان علی‌رغم قرارگیری در زون ساختمانی سندج – سیرجان، دارای چهره ظاهری متفاوتی در شمال و جنوب است؛ اسکلت اصلی ناهمواری‌های منطقه با اولین فاز کوه‌زایی (سیمیرین پسین) که در اواخر دوره ژوراسیک در حدود ۱۳۶ میلیون سال پیش ریخته شده و سپس با پایان دوره



شکل ۱. موقعیت جغرافیایی محدوده مورد مطالعه، تهیه و ترسیم: نگارندگان، ۱۴۰۲

جدول ۴. معرفی جاذبه‌های مورد بررسی

موقعیت جغرافیایی و توضیحات مربوطه	جاذبه
کوه سرمه‌لی از کوه‌های حاشیه زاگرس است که با ارتفاعی ۲۸۶۰ متری، در ۱۰ کیلومتری جنوب غرب شهرستان دهگلان و مشرف بر روستاهای سرنجیانه، کلکه، سیس، چراغ‌آباد و بلبان آباد است. این کوه به دلیل رنگ سرمه‌ای که دارد، در گویش محلی به معنای کوهی که با سرمه عجین شد، تعبیر می‌شود. در باور مردمان باستان تصور بر این بوده که اگر انسان‌ها به بالای کوه‌ها بروند به خداوند نزدیک‌ترند؛ وجود قبر بر سر قله سورمه‌لی دال بر مقدس بودن آن است؛ وجود مکان مقدس کانی خضر زنده سرنجیانه و کوه سوزه پوش سرنجیانه مقدس بودن سورمه‌لی را تقویت می‌نماید. این منطقه با دارا بودن پتانسیل‌های فراوانی در زمینه‌های فرهنگی، مذهبی، تاریخی، گردشگری و زیست‌محیطی که دارد، دارای اهمیت به‌سزایی در صنعت گردشگری شهرستان دهگلان است.	کوه سرمه‌لی
کوه پنجه‌لی با ۲۸۶۰ متر ارتفاع، از کوه‌های حاشیه زاگرس به شمار می‌آید. این کوه یکی از قلل مرزی مابین استان‌های کردستان و کرمانشاه به شمار می‌آید. لی در زبان کردی به معنای مانند است و پنجه‌لی به معنای شبیه پنجه است و در واقع همین تمثیل طبیعی پنجه، مهم‌ترین جاذبه گردشگری این کوه به شمار می‌آید.	کوه پنجه‌لی
این کوه با ارتفاع ۱۷۵۰ متری از سطح دریا، مابین روستاهای باشماق، مبارک آباد و جوان میرآباد در ۱۰ کیلومتری جنوب شرق شهرستان دهگلان قرار دارد. هفت سواران از دو واژه «هفت» که نشئت گرفته از اهمیت عدد ۷ در دین مبین اسلام و «سواران» که اشاره به ۷ صحابه پیامبر اکرم (ص) بوده که در این کوه از دست کفار، پناه گرفته‌اند. در اطراف این کوه هفت جان‌پناه وجود دارد که هر کدام از آن‌ها در فصول مختلفی از سال کاربرد دارند. در ضلع جنوبی این کوه نیز جایی به نام قبر صحابه وجود دارد که بنا بر روایات متعدد، بقعه شخص مقدسی بوده است.	کوه هفت سواران

<p>کوه شیدا - شیطه یا شیا - و به معنای کوه نور، با ارتفاع ۲۲۳۲ متری، در شمال روستای «نیاز» واقع شده است. در قلّه این کوه، طبق استنادات تاریخی از جمله کتاب تحفه ناصری بیان شده است که در این بنا «سبحان وردی خان» جد «امام الله خان بزرگ» والی کردستان در عصر پادشاهی نادرشاه افشار، مدفون است.</p>	کوه شیدا
<p>شیطان بازار، منطقه‌ای در ۲ کیلومتری شمال غرب کوه شیدا در روستای «امیرآباد» قرار دارد. سازند آهکی منطقه و تأثیرات عوامل اقلیمی حاکم بر آن نظیر برف و باران، سبب شده تا اشکالی حاصل شود که به انسان یا سایر موجودات زنده شباهت داشته باشد.</p>	سازند آهکی شیطان بازار
<p>کوه خاتون شیشه‌ری (خاتو شیشه ری) با ۲۶۷۵ متر ارتفاع از سطح دریا، مشرف بر روستا و باغات صلوات آباد و ابتدای دشت حاصلخیز دهگلان (منطقه لیلان) واقع گردیده است؛ این کوه از شمال که به صورت یک کوه مخروطی دیده می‌شود، منتهی دشت‌های هلیز آباد و جاده سنندج - دهگلان، از شرق به زمین‌های مسطح و حاصلخیز روستای کرگ آباد و دشت دهگلان، از غرب و جنوب غربی به باغات گردو و انگور صلوات آباد و از طریق خط‌الرأس جنوبی به کوه‌های سردخانی و چپای قراول و کوه سلطان سراج‌الدین وصل می‌شود.</p>	کوه خاتون شیشه‌ری
<p>این کوه در ۲۴ کیلومتری جنوب خاوری سنندج و جنوب خاوری روستای «نهران» واقع شده و ۲۸۳۶ متر ارتفاع دارد. این کوه از جنوب به کوه‌های معارف و از شمال به کوه کانی شیخه متصل می‌شود و جزو کوهستان زاگرس است؛ رودخانه‌های چم نران و چم امیرآباد از این کوه سرچشمه می‌گیرند. در قلّه آن مقبره‌ای وجود دارد که عموم معتقدند متعلق به سلطان سراج‌الدین است. مردم روستاهای اطراف نظرهای مختلفی در مورد این قبر دارند؛ عده‌ای می‌گویند که این قبر متعلق به یکی از اصحاب پیامبر است و عده‌ای هم می‌گویند که این قبر متعلق به یکی از پادشاهان یا حاکمان منطقه است که به خاطر قیام مردم به این کوه متواری گردیده و در این مکان به دست چوپانی کشته می‌شود و هنوز هم معلوم نیست که کدام یک از این افسانه‌ها واقعیت دارد.</p>	کوه سلطان سراج‌الدین

منبع: نگارندگان، ۱۴۰۲

۳. یافته‌های پژوهش

– ارزیابی جاذبه‌های ژئوتوریسم

– نتایج مدل کوبالیکوا

نتایج نشان داد که در مدل ارزیابی کوبالیکوا، کوه شیدا رتبه نخست را به خود اختصاص داده است. قرارگیری کوه شیدا در رتبه نخست به دلیل کسب حداکثر امتیاز در شاخص‌های «علمی»، «حفاظتی» و «سایر ارزش‌ها» است. در واقع، کارشناسان بر این عقیده بودند که این جاذبه از دارای تنوع لندفرمی قابل توجهی در سطح محلی و ملی و یک پدیده نادر در سطح ملی، منطقه‌ای و ناحیه‌ای محسوب می‌شود. از سوی دیگر آن‌ها معتقد بودند که میزان آگاهی از

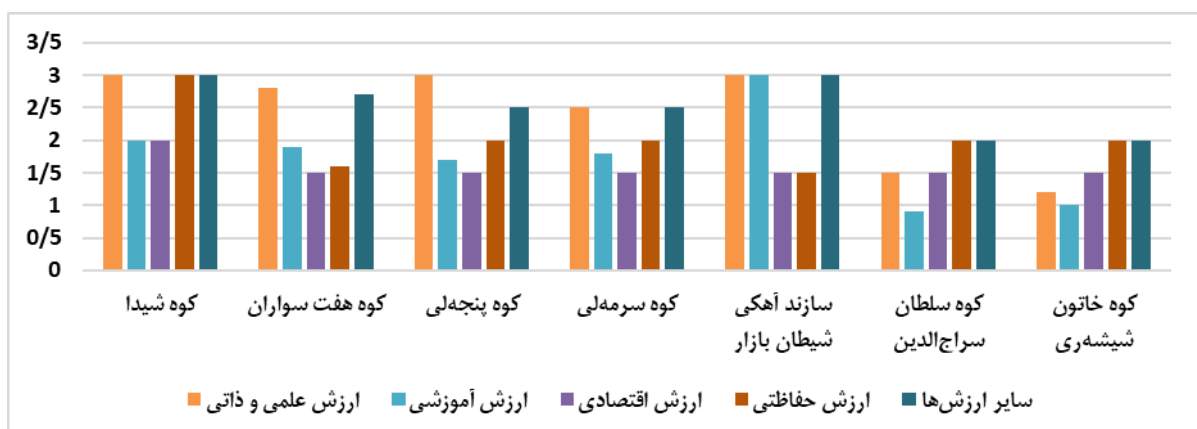
این جاذبه مطلوب است.

پس از کوه شیدا، سازند آهکی شیطان بازار در رتبه دوم قرار گرفته است؛ از نظر کارشناسان، علی‌رغم ارزش علمی و آموزش این سازند، بهره‌برداری‌های اقتصادی درخوری از آن صورت نگرفته است؛ همچنین از حیث حفاظتی نیز سازوکار مناسبی برای مراقبت از این لندفرم ژئومورفولوژیکی صورت نگرفته است. از سوی مقابل کوه سلطان سراج‌الدین و کوه خاتون شیشه‌ری نیز به واسطه پتانسیل اندک آموزشی، اقتصادی و علمی، در رتبه‌های ۶ و ۷ قرار گرفته‌اند (جدول ۵)؛ (نمودار ۱).

جدول ۵. ارزیابی جاذبه‌های ژئوتوریسمی شهرستان دهگلان بر اساس مدل کوبالیکوا

رتبه	ارزیابی نهایی	امتیاز کل	ارزش‌ها	حفاظتی	اقتصادی	آموزشی	علمی	جاذبه گردشگری
۱	۱,۳	۱۳	۳	۳	۲	۲	۳	کوه شیدا
۴	۱,۰۵	۱۰,۵	۲,۷	۱,۶	۱,۵	۱,۹	۲,۸	کوه هفت سواران
۳	۱,۰۷	۱۰,۷	۲,۵	۲	۱,۵	۱,۷	۳	کوه پنجه‌لی
۵	۱,۰۳	۱۰,۳	۲,۵	۲	۱,۵	۱,۸	۲,۵	کوه سرمه‌لی
۲	۱,۲	۱۲	۳	۱,۵	۱,۵	۳	۳	سازند آهکی شیطان بازار
۶	۰,۷۹	۷,۹	۲	۲	۱,۵	۰,۹	۱,۵	کوه سلطان سراج‌الدین
۷	۰,۷۷	۷,۷	۲	۲	۱,۵	۱	۱,۲	کوه خاتون شیشه‌ری

منبع: نگارندگان، ۱۴۰۲



نمودار ۱. ارزش جاذبه‌های ژئوتوریسمی شهرستان دهگلان بر اساس مدل کوبالیکوا، تهیه و ترسیم: نگارندگان، ۱۴۰۲

- نتایج مدل کومانسکو

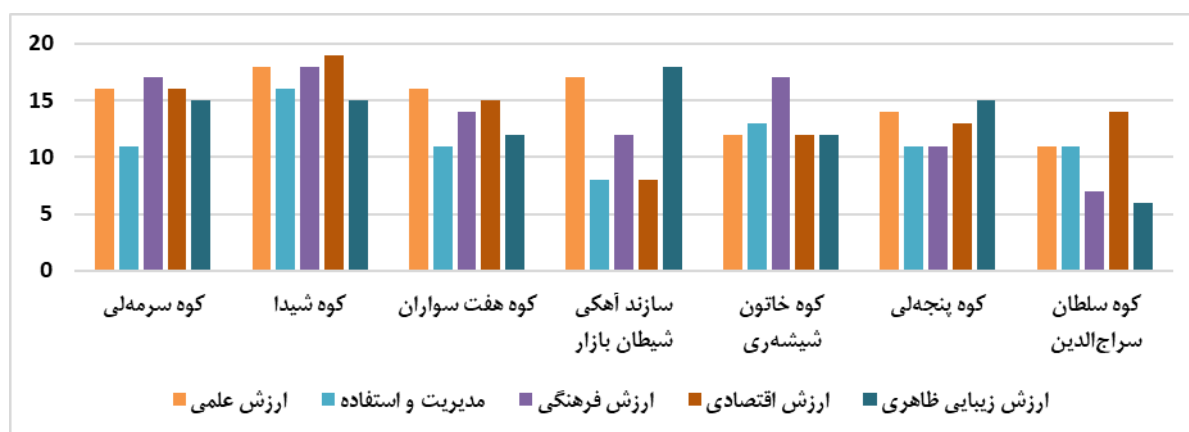
اقتصادی این جاذبه است. اما بر خلاف مدل کوبالیکوا، در مدل کومانسکو، کوه سرمه‌لی در رتبه دوم قرار دارد. زیرا در مدل کومانسکو، ارزش‌های فرهنگی و زیبایی ظاهری نیز به‌عنوان پتانسیل شناخته می‌شوند. در این مدل، کوه سلطان سراج‌الدین از دیدگاه کارشناسان در رتبه آخر قرار گرفت (جدول ۶)؛ (نمودار ۲).

نتایج مدل کومانسکو دال بر آن دارد که کوه شیدا با اختلاف قابل توجهی نسبت به سایر جاذبه‌ها، در رتبه نخست قرار دارد. پس از آن، کوه سرمه‌لی و شیطان بازار قرار دارند. آنچه سبب شده تا کوه شیدا نسبت به سایر جاذبه‌ها در رتبه نخست قرار گیرد، ارزش علمی، مدیریت و استفاده و

جدول ۶. ارزیابی جاذبه‌های ژئوتوریسمی شهرستان دهگلان بر اساس مدل کومانسکو

رتبه	مجموع	زیبایی ظاهری	اقتصادی	فرهنگی	مدیریت و استفاده	علمی	جاذبه گردشگری
۲	۷۵	۱۵	۱۶	۱۷	۱۱	۱۶	کوه سرمه‌لی
۱	۸۶	۱۵	۱۹	۱۸	۱۶	۱۸	کوه شیدا
۳	۶۸	۱۲	۱۵	۱۴	۱۱	۱۶	کوه هفت سواران
۶	۶۳	۱۸	۸	۱۲	۸	۱۷	سازند آهکی شیطان بازار
۴	۶۶	۱۲	۱۲	۱۷	۱۳	۱۲	کوه خاتون شیشه‌ری
۲	۶۴	۱۵	۱۳	۱۱	۱۱	۱۴	کوه پنجه‌لی
۷	۴۹	۶	۱۴	۷	۱۱	۱۱	کوه سلطان سراج‌الدین

منبع: نگارندگان، ۱۴۰۲



نمودار ۲. ارزش جاذبه‌های ژئوتوریسمی شهرستان دهگلان بر اساس مدل کومانسکو، تهیه و ترسیم: نگارندگان، ۱۴۰۲

مسئله سبب شده تا ارزش‌های اقتصادی، فرهنگی، مدیریتی و حفاظتی آن بیش از سایر جاذبه‌ها مورد توجه قرار گیرد. پس از کوه شیدا، کوه سرمه‌لی قرار دارد. این جاذبه نیز دارای شرایط مشابهی با کوه شیدا از حیث‌های ارزش‌های علمی، آموزشی و زیبایی است، اما از حیث مسائل حفاظتی،

نتایج نشان می‌دهد که در میان ۷ جاذبه ژئوتوریسمی مورد مطالعه، کوه شیدا با اختلاف قابل توجهی نسبت به سایر جاذبه‌ها، در رده نخست قرار دارد. این جاذبه از دیرباز و به دلیل وجود روایت‌های فرهنگی - مذهبی متعدد در خصوص آن، همواره مورد استقبال مردم بومی قرار داشته و همین

این رتبه‌بندی دال بر ارزش کم علمی، آموزشی و حتی فرهنگی این جاذبه‌ها نیست، بلکه با اتکا بر نظرات کارشناسان می‌توان ادعان داشت که ضعف در مدیریت گردشگری سبب شده تا این دو جاذبه از دید گردشگران مخفی بمانند و این مسئله زمینه را برای کاهش بهره‌وری اقتصادی از این جاذبه‌ها، فراهم کرده است (جدول ۷).

مدیریتی و حتی اقتصادی، دارای کمبودهای قابل‌توجهی است. سازند آهکی شیطان بازار سومین جاذبه دارای پتانسیل در میان جاذبه‌های ژئوتوریسمی مورد مطالعه است؛ علی‌رغم ارزش بالای علمی و آموزشی و بصری این سازند آهکی، آن‌طور که شایسته است مورد بهره‌برداری اقتصادی و حفاظت قرار نگرفته است. از سوی مقابل، کوه خاتون و کوه سلطان رتبه‌های ۶ و ۷ را به خود اختصاص داده‌اند. البته که

جدول ۷. رتبه‌بندی نهایی جاذبه‌های ژئوتوریسمی شهرستان دهگلان

رتبه نهایی	کومانسکو	کوبالیکوا	جاذبه
۱	۸۶	۱۳	کوه شیدا
۲	۷۵	۱۰/۳	کوه سرمه‌لی
۳	۶۳	۱۲	سازند آهکی شیطان بازار
۴	۶۸	۱۰/۵	کوه هفت سواران
۵	۶۴	۱۰/۷	کوه پنجه‌لی
۶	۶۶	۷/۷	کوه خاتون شیشه‌ری
۷	۴۹	۷/۹	کوه سلطان سراج‌الدین

منبع: نگارندگان، ۱۴۰۲

کارشناسان صورت گرفت. در ادامه، با تشکیل ماتریس ارزیابی عوامل درونی و بیرونی، فهرست نقاط قوت و ضعف محیط داخلی (جدول ۸) و نقاط فرصت و تهدید محیط بیرونی (جدول ۹) در قالب یک ماتریس ارزیابی تهیه شد.

- نتایج مدل SWOT

در گام نخست از اجرای این مدل، به شناسایی عوامل درونی (نقاط قوت و ضعف) و عوامل بیرونی (نقاط فرصت و تهدید) پرداخته شد. شناسایی این عوامل بر اساس نظرات

جدول ۸. ماتریس عوامل درونی

امتیاز نهایی	نمره	ضریب نرمال- شده	عوامل درونی	توضیحات
۰/۱۲۴	۲/۵	۰/۰۵۰	S1: مستعد بودن منطقه جهت سرمایه‌گذاری و برنامه‌های گردشگری	توضیحات
۰/۱۰۵	۲/۳	۰/۰۴۶	S2: میهمان‌نوازی و بی‌تکلف بودن مردمان محلی در مواجهه با گردشگران	
۰/۰۷۹	۲	۰/۰۴۰	S3: همگنی ساختار اجتماعی و فرهنگی منطقه	
۰/۲۵۷	۳/۶	۰/۰۷۱	S4: پتانسیل علمی و آموزشی جاذبه‌ها	
۰/۲۰۳	۳/۲	۰/۰۶۳	S5: مورد توجه قرار گرفتن اهمیت زیبایی‌شناختی جاذبه‌ها از جانب جامعه محلی (مانند کوه شیدا، کوه سرمه‌لی)	
۰/۱۹۰	۳/۱	۰/۰۶۱	S6: مقصد گردشگران محلی	
۰/۲۴۳	۳/۵	۰/۰۶۹	S7: مناسب بودن بخش عمده‌ای از مسیر دسترسی به جاذبه‌ها	
۰/۱۳۴	۲/۶	۰/۰۵۲	S8: از حیث مسائل فرهنگی - دینی، جاذبه‌های ژئوتوریسمی شهرستان دارای روایت‌های ارزشمندی	

نمره	ضریب	عوامل بیرونی
۰/۲۲۹	۳/۴	۰/۰۶۷
۰/۲۸۶	۳/۸	۰/۰۷۵
۰/۲۷۱	۳/۷	۰/۰۷۳
۰/۲۹۲	۳/۸۴	۰/۰۷۶
۰/۱۲۴	۲,۵	۰/۰۵۰
۰/۲۵۷	۳,۶	۰/۰۷۱
۰/۲۷۳	۳/۷۱	۰/۰۷۳
۰/۲۱۲	۳/۲۷	۰/۰۶۵
۳/۲۷۸	-	۱

منبع: نگارندگان، ۱۴۰۲

جدول ۹. ماتریس عوامل بیرونی

امتیاز نهایی	نمره	ضریب نرمال-شده	عوامل بیرونی
۰/۲۵۹	۳/۲	۰/۰۸۱	O1: امکان توسعه ژئوتوریسم با استفاده از تبلیغات
۰/۳۴۶	۳/۷	۰/۰۹۴	O2: امکان تبدیل شدن به کانون سفرهای آموزشی و تحقیقاتی
۰/۳۱۰	۳/۵	۰/۰۸۹	O3: وجود قشر جوان و توانمند در منطقه جهت تأمین نیروی انسانی مورد نیاز
۰/۲۹۲	۳/۴	۰/۰۸۶	O4: فرارگیری توسعه گردشگری در زمره اهداف تحقیقاتی دانشگاه کردستان (به گواه فعالیت‌ها و اقدامات دانشگاه)
۰/۳۵۶	۳/۷۵	۰/۰۹۵	O5: امکان پیشرفت اقتصادی جامعه محلی
۰/۳۵۲	۳/۸۳	۰/۰۹۴	O6: گشایش‌های جدید برای ایجاد سود در بخش خصوصی
۰/۳۱۵	۳/۵۳	۰/۰۸۹	T1: دفع پسماند در اطراف جاذبه‌ها
۰/۳۷۳	۳/۸۴	۰/۰۹۷	T2: وندالیسم
۰/۳۳۵	۳/۶۴	۰/۰۹۲	T3: کاهش زیبایی منظر در اثر تبلیغات گوناگون بر بستر جاذبه‌ها
۰/۳۶۵	۳/۸	۰/۰۹۶	T4: عدم وجود حریم و مرزی برای جاذبه‌ها
۰/۳۲۸	۳/۶	۰/۰۹۱	T5: عدم وجود پرسنل راهنما و تحصیل کرده در منطقه
۳,۶۳۲	-	۱	جمع

ارزیابی عوامل بیرونی EFE

منبع: نگارندگان، ۱۴۰۲

در ارزیابی عوامل بیرونی، فرصت‌ها و تهدیدهای شناسایی شده مورد ارزیابی قرار می‌گیرند. در حقیقت این ارزیابی شامل وصف محیط بیرونی سیستم و فرصت‌ها و تهدیدهایی است که پیش روی آن قرار دارد. عوامل بیرونی شامل نیروهای اقتصادی، اجتماعی - فرهنگی، سیاسی - دولتی،

ارزیابی عوامل درونی IFE

همان‌طور که پیش‌تر بیان شد، عوامل درونی متشکل از نقاط قوت ضعف است. این نقاط، آن دسته از مواردی هستند که می‌توان آن‌ها را در سیستم کنترل کرد. فرایند ارزیابی عوامل درونی، موازی با فرایندهای بررسی عوامل بیرونی است (Hosseini et al, 2013).

(ST)، راهبردهای بازننگری (WO) و راهبردهای تدافعی (WT) است (Wang & Hong, 2011; Hosseini et al, 2013). در جدول ۱۰ گزینه‌های راهبردی که حاصل پیوند نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید هستند، آورده شده است (جدول ۱۰).

نهادی - قانونی و محیطی است (Roberts & Sykes, 1999; Hosseini et al, 2013).

تدوین راهبردهای SWOT

با بهره‌گیری از ماتریس‌های ارزیابی عوامل درونی و بیرونی و تحلیل تطبیقی آن‌ها، راهبردهای ۴گانه تنظیم می‌شود؛ این راهبردها شامل راهبردهای تهاجمی (SO)، راهبردهای تنوع

جدول ۱۰. ماتریس SWOT و ارائه راهبردهای توسعه ژئوتوریسم در شهرستان دهگلان

راهبردهای تهاجمی	راهبردهای تنوع
<ul style="list-style-type: none"> - جذب سرمایه‌گذاران و ترویج توسعه پایدار ژئوتوریسم، در راستای سرمایه‌گذاری پایدار. - به‌کارگیری مهمان‌نوازی و رفتار دوستانه مردم محلی در راستای ترویج بازاریابی دهان‌به‌دهان مثبت. - بهره‌گیری از همگنی ساختار اجتماعی - فرهنگی در راستای تحقق تجربیات منحصربه‌فرد گردشگران. - استفاده از پتانسیل علمی و آموزشی جاذبه‌ها با مشارکت دانشگاه‌ها و مؤسسات تحقیقاتی برای توسعه برنامه‌های آموزشی و پژوهشی ژئوتوریسم. - جلب مشارکت و همکاری جامعه محلی در راستای حفظ ارزش‌های زیبایی شناختی جاذبه‌ها. - تشویق گردشگران محلی به کشف توان‌های ژئوتوریسمی شهرستان دهگلان و تقویت حس غرور نسبت به دارایی‌های ژئوتوریسمی. - تبلیغ روایت‌های فرهنگی، تاریخی و مذهبی مرتبط با جاذبه‌های ژئوتوریسم در راستای جذب بازدیدکنندگان علاقه‌مند به مسائل فرهنگی، تاریخی، مذهبی. 	<ul style="list-style-type: none"> - بهبود وضعیت اشتغال و اقتصاد مردمان محلی با ایجاد فرصت‌های شغلی حاصل از توسعه ژئوتوریسم. - برطرف‌سازی ضعف‌های مدیریتی، با ارائه آموزش و پشتیبانی به تیم‌های مدیریت محلی و مسئولان حفاظت از جاذبه‌ها. - ایجاد مکانیسم‌های برنامه‌ریزی و هماهنگی برای محافظت از جاذبه‌ها در برابر تهدیدهایی مانند خرابکاری و دفع زباله. - افزایش تلاش‌های تبلیغاتی و انتشار اطلاعات برای افزایش آگاهی در مورد جاذبه‌های ژئوتوریسم و نیاز به حفاظت از آنها. - اقدامات حفاظتی را برای محافظت از جاذبه‌ها در برابر آسیب و اطمینان از حفظ طولانی‌مدت آنها. - سرمایه‌گذاری بر روی بهبود امکانات اقامتی - رفاهی. - ترویج چشم‌انداز توسعه پایدار در میان ذی‌نفعان، با تأکید بر اهمیت شیوه‌های ژئوتوریسم مسئولانه. - تقویت ارتباط و همکاری با دانشگاه‌ها و مؤسسات برای توسعه برنامه‌های توسعه فرهنگی، علمی و گردشگری.
راهبردهای بازننگری	راهبردهای تدافعی
<ul style="list-style-type: none"> - استفاده از استراتژی‌های تبلیغاتی و بازاریابی برای جلب توجه به پتانسیل‌های منطقه، کمک به مبارزه با بیکاری و درآمد پایین در میان ساکنان محلی. - تقویت قابلیت‌های مدیریتی از طریق آموزش و پشتیبانی، بهبود آمادگی منطقه برای توسعه گردشگری. - طرح‌های برنامه‌ریزی جامع گردشگری را برای به حداکثر رساندن مزایای اقتصادی فرصت‌های ژئوتوریسم توسعه دهید. - افزایش تلاش‌های تبلیغاتی و تبلیغاتی برای اطلاع‌رسانی به گردشگران در مورد جاذبه‌ها و اهمیت حفظ آنها. - با اجرای تدابیری برای اطمینان از پایداری بلندمدت، نقاط ضعف در حفاظت از جاذبه را برطرف کنید. - بهبود امکانات اقامتی و رفاهی برای جذب گردشگران بیشتر و تحریک رشد اقتصادی در جامعه محلی. - پرورش چشم‌انداز توسعه پایدار در میان رهبران محلی و ذی‌نفعان 	<ul style="list-style-type: none"> - اجرای طرح‌های دفع زباله و پاکیزگی در اطراف جاذبه‌ها برای کاهش خطر انباشت زباله. - ایجاد تدابیر امنیتی و برنامه‌های مشارکت جامعه برای مبارزه با خرابکاری و حفاظت از دارایی‌های ژئوتوریسم. - تنظیم تبلیغات در نزدیکی جاذبه‌ها برای جلوگیری از تخریب منظره و حفظ زیبایی آن. - حریم خصوصی و مرزهای جاذبه‌ها را برای محافظت از آنها در برابر استفاده بیش از حد و تجاوز، تعریف و اجرا کنید. - آموزش و استقرار پرسنل و راهنماهای تحصیل کرده در محل برای افزایش ایمنی و رضایت بازدیدکنندگان، مقابله با تهدید خدمات ناکافی.

	برای مهار فرصت‌های اقتصادی. - همکاری با دانشگاه‌ها و مؤسسات برای ایجاد برنامه‌های توسعه فرهنگی، علمی و گردشگری که د جهت استفاده از فرصت‌های موجود.
--	---

منبع: نگارندگان، ۱۴۰۲

۴. بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر بر ارزیابی پتانسیل ژئوتوریسم شهرستان دهگلان با استفاده از مدل‌های کمی و به‌ویژه مدل‌های کوبالیکوا و کومانسکو متمرکز شده است. علاوه بر این، هدف آن طراحی یک استراتژی توسعه ژئوتوریسم برای شهر با استفاده از مدل SWOT بود. ارزیابی پتانسیل ژئوتوریسم در شهرستان دهگلان بینش‌های ارزشمندی را نشان داد. «کوه شیدا» و «کوه سرمه‌لی» به‌عنوان جاذبه‌های پیشرو ظاهر شدند و از نظر شاخص‌های ارزیابی برگرفته از مدل‌های کوبالیکوا و کومانسکو، از سایر مقاصد پیشی گرفتند. این نتایج نشان می‌دهد که این دو جاذبه ژئوتوریسم دارای ویژگی‌های منحصر به فردی هستند که آنها را برای گردشگران بسیار جذاب می‌کند.

یکی از آشکارسازی مهم از این مطالعه تأثیر ارزش‌های فرهنگی، تاریخی، مذهبی بر پتانسیل ژئوتوریسم بود. وجود روایت‌های فرهنگی، تاریخی، مذهبی غنی مرتبط با «کوه شیدا» و «کوه سرمه‌لی»، بر پیوستگی عناصر طبیعی و فرهنگی در ژئوتوریسم تأکید می‌کند.

این پژوهش علاوه بر ارزیابی پتانسیل ژئوتوریسم، راهبردی جامع برای توسعه ژئوتوریسم در شهرستان دهگلان با استفاده از مدل SWOT معرفی کرد. هدف این استراتژی سرمایه‌گذاری بر نقاط قوت، کاهش نقاط ضعف، استفاده از فرصت‌ها و مقابله با تهدیدها برای تقویت رشد ژئوتوریسم پایدار در شهرستان دهگلان است. یکی از نقاط قوت قابل توجه شناسایی شده در شهرستان دهگلان زیبایی طبیعی و تنوع زمین‌شناسی غنی آن است. این دارایی‌های طبیعی پایه‌ای

محکم برای توسعه ژئوتوریسم فراهم می‌کند. علاوه بر این، وجود روایت‌های فرهنگی سبب تمایز و افزایش تجربه گردشگری برای بازدیدکنندگان می‌شود.

با این حال، این مطالعه همچنین نقاط ضعفی را کشف کرد که باید برای بررسی کامل پتانسیل ژئوتوریسم مورد توجه قرار گیرد. نقاط ضعف شامل محدودیت‌های زیرساختی، شیوه‌های مدیریتی، سیاست‌ها و برنامه‌ریزی‌های نامطلوب و نیاز به شیوه‌های حفاظت پایدار است. استراتژی پیشنهادی گام‌هایی را برای غلبه بر این چالش‌ها، مانند توسعه زیرساخت‌ها، ابتکارات بازاریابی و مدیریت مسئولانه گردشگری تشریح می‌کند.

افزایش علاقه به ژئوتوریسم در سطح جهان از یک سو و پتانسیل شهرستان دهگلان، یکی از فرصت‌های نهفته این سیستم به‌شمار می‌رود. می‌توان با بهره‌گیری از توان آژانس‌های گردشگری و تعریف تورهای مختلف، به‌رونی هر چه بهتر ژئوتوریسم در شهرستان دهگلان کمک نمود. در نهایت، این مطالعه تهدیدهای بالقوه، از جمله تخریب محیط‌زیست، وندالیسم و عدم وجود حریم و مرزی برای جاذبه‌ها را شناسایی کرد. استراتژی پیشنهادی بر اهمیت شیوه‌های پایدار و سازگاری برای مقابله مؤثر با این تهدیدها تأکید می‌کند. در پایان می‌توان اذعان داشت که مطالعه حاضر می‌تواند گام موثری بر توسعه حوزه ژئوتوریسم شهرستان دهگلان باشد. رویکرد نوآورانه معرفی و ارزیابی جاذبه‌های ژئوتوریسمی در شهرستان دهگلان، با پشتوانه مدل‌های کمی و کیفی دقیق، بینش‌های ارزشمندی را در اختیار محققان و سیاست‌گذاران قرار می‌دهد. این مطالعه با

- Abaszadeh, A., & Ebrahimi, A. 2020. Assessing the potential of talented geosites in Chaharmahal and Bakhtiari Province using the Comanescu method. *Geography and Human Relationships*, Vol. 2, No. 4, Pp. 400-412. (In Persian). <https://dori.net/dor/20.1001.1.26453851.1399.2.4.26.4>
- Antić, A., & Tomić, N. 2017. Geoheritage and geotourism potential of the Homolje area (eastern Serbia). *Acta Geoturistica*, Vol. 8, No. 2, Pp. 67-78. <https://doi.org/10.1515/AGTA-2017-0007>
- Bazvand, S., Ahmadi Dehrshid, P., & Yousefi, F. 2021. *Tourism and Sustainable Development*, Entekhab Publisher, Tehran. (In Persian).
- Comanescu, L., & Dobre, R. 2011. Evaluation of Geomorphosites in Vistea Valley (Fagaras Mountains-Carpathians, Romania). *International Journal of Physical Sciences*, Vol. 6, No. 5, Pp. 1161-1168. <https://doi.org/10.5897/IJPS10.384>
- Datta, K. 2020. Application of SWOT-TOWS matrix and analytical hierarchy process (AHP) in the formulation of geoconservation and geotourism development strategies for Mama Bhagne Pahar: An important geomorphosite in West Bengal, India. *Geoheritage*, Vol. 12, Pp. 1-11. <https://doi.org/10.1007/s12371-020-00467-2>
- Ebrahimi, A., Mokhtari, D., & Roostaei, S. (2022). Potential Assessment of Areas Prone to Geotourism Development and Providing Optimal Patterns of Visiting Geosites in Kamyaran City. *Geography and Environmental Planning*, 33(3), 87-102. (In Persian). <https://doi.org/10.22108/gep.2022.131774.1475>
- Halabian, A. H., Pourkhosravani, M., & Negahban, S. (2017). Assessment of tourism capabilities of Sirjan geotops using Fassoulas and Comanescu models. *Researches in Earth Sciences*, 8(4), 112-131. (In Persian).

تأکید بر اهمیت توسعه کلنگر، بهبود زیرساخت‌ها، تلاش‌های بازاریابی و پایداری، پایه و اساس رشد ژئوتوریسم در شهرستان دهگلان را در عین پرداختن به چالش‌های بالقوه و سرمایه‌گذاری بر فرصت‌های نوظهور در بخش گردشگری ایجاد می‌کند. در مجموع، این تحقیق به‌عنوان نقشه راه توسعه پایدار ژئوتوریسم در شهرستان دهگلان عمل می‌کند و الگویی برای مطالعات آینده ژئوتوریسم در این منطقه ایجاد می‌کند.

پژوهش حاضر با پژوهش‌های (Kubalíková, 2013)، (Herrera-Franco et al, , (Antić & Tomić, 2017) (2020) ، (Kubalíková et al, 2020)، (عباس‌زاده و ابراهیمی، ۲۰۲۰)، (Karam & Mihanparast, 2022) ، (Tohmak et al, 2022) هم راستا و همسو است. این پژوهش، نتایج پژوهش (Shiri & Rezazadeh, 2019) در مورد نقاط ضعف رونق گردشگری در شهرستان دهگلان به‌ویژه محدودیت‌های زیرساختی را تأیید نمود و بر رفع این ضعف در جهت توسعه ژئوتوریسم شهرستان تأکید دارد. همچنین پژوهش حاضر، ضمن معرفی و شناسایی جاذبه‌های دیدنی طبیعی، تاریخی، فرهنگی گردشگری و مذهبی شهرستان دهگلان، با پژوهش (Tilakouye-Bagijan, 2022) هم راستا بوده، ولی بر خلاف آن که بیشتر توصیفی بوده است، به استفاده از مدل‌های کمی اقدام نمود است.

تقدیر و سپاسگزاری

پژوهش حاضر حاصل فعالیت علمی نویسندگان است. بدین‌وسیله از تمامی مشاوران علمی و افرادی که در جمع‌آوری داده و بازدیدهای میدانی یاری‌رسان بودند، نهایت تقدیر و تشکر را داریم.

فهرست منابع

104. <http://dx.doi.org/10.2478/cjot-2013-0005>
- Kubalíková, L., & Kirchner, K. 2016. Geosite and geomorphosite assessment as a tool for geoconservation and geotourism purposes: a case study from Vizovická vrchovina Highland (eastern part of the Czech Republic). *Geoheritage*, Vol. 8, Pp. 5-14. <https://doi.org/10.1007/s12371-015-0143-2>
- Kubalíková, L., Kirchner, K., Kuda, F., & Bajer, A. 2020. Assessment of urban geotourism resources: an example of two geocultural sites in Brno, Czech Republic. *Geoheritage*, Vol. 12, No. 1, Pp. 1-12. <https://doi.org/10.1007/s12371-020-00434-x>
- Maghsoudi, M., Ganjaeian, H., Feridoni Kordestani, M., & Ebrahimi, A. (2018). Prone areas the development of geosites based on assessment methods And zoning (Case study: Marivan). *Territory*, Vol. 15, No. 57, Pp. 49-68. (In Persian).
- Moghimi, E., Maghsoudi, M., Yamani, M., & Hassanzadeh, Y. (2020). Identification, assessment and ranking of estuaries in the eastern of the Strait of Hormuz for sustainable tourism development (From Minab to Jask). *Tourism Management Studies*, Vol. 15, No. 51, Pp. 111-144. (In Persian). <https://doi.org/10.22054/tms.2020.40863.2112>
- Mohammadi - Dehgolan, A. 2005. Geomorphology of the Dehgolan plain watershed with emphasis on erosion. Master's degree, Geomorphology, Faculty of Earth Sciences, Shahid Beheshti University. Master's thesis in the field of geomorphology. (In Persian).
- Mohseni, R. A., 2010. Sustainable tourism in Iran: functions, challenges and solutions, *Geographical Space*, Vol. 9, No. 28, Pp. 149-171. (In Persian).
- National Statistics Center of Iran. 2016. General population and housing census. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.20088299.1396.8.4.8.2>
- Herrera-Franco, G., Carrión-Mero, P., Alvarado, N., Morante-Carballo, F., Maldonado, A., Caldevilla, P., ... & Berrezueta, E. 2020. Geosites and georesources to foster geotourism in communities: Case study of the Santa Elena peninsula geopark project in Ecuador. *Sustainability*, Vol. 12, No. 11, Pp. 4484. <https://doi.org/10.3390/su12114484>
- Hobbs, R., Zavaleta, E. S., Cole, D. N., & White, P. S. (2010). Evolving Ecological Understandings: The Implications of Ecosystem Dynamics. In D. N. Cole, & L. Yung (Eds.), *Beyond Naturalness: Rethinking park and wilderness stewardship in an era of rapid change* (Vol. 1, pp. 34-49). Island Press.
- Hose, T. A. 2008. Towards a history of geotourism: definitions, antecedents and the future. *Geological Society, London, Special Publications*, Vol. 300, No. 1, Pp. 37-60. <https://doi.org/10.1144/SP300.5>
- Hose, T. A. 2011. The English origins of geotourism (as a vehicle for geoconservation) and their relevance to current studies. *Acta Geographica Slovenica*, Vol. 51, No. 2, Pp. 343-359. <https://doi.org/10.3986/AGS51302>
- Hosseini, A., Pourahmad, A., Hataminejad, H., & Rezaeinia, H. (2013). Optimal Strategies in Ordering Blight Texture of Gheydariyeh Neighborhood, Using QSPM Method. *The Monthly Scientific Journal of Bagh-e Nazar*, Vo. 10, No. 24, Pp. 79-90.
- Karam, A., & Mihanparast, E. 2022. Geotourism potential propagation of Taleghan region using Kubalíkova method. *Regional Planning*, Vol. 12, No. 46, Pp. 17-32. (In Persian). <https://doi.org/10.30495/jzpm.2022.5370>
- Kubalíková, L. 2013. Geomorphosite assessment for geotourism purposes. *Czech Journal of Tourism*, Vol. 2, No. 2, Pp. 80-

- development in peripheral areas Cities in arid regions (Case study: New Ivankei city). *Human Geography Research*, Vol. 54, No. 2, Pp. 753-767. (In Persian). <https://doi.org/10.22059/jhgr.2021.317726.1008242>
- UNWTO (World Tourism Organization). 2017. *Tourism highlights*, 2017 edition. <https://doi.org/10.18111/2F9789284419029>.
- Wang, K. J., & Hong, W. C. (2011). Competitive advantage analysis and strategy formulation of airport city development—The case of Taiwan. *Transport Policy*, Vol. 18, No. 1, Pp. 276-288. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2010.08.011>
- Wimbledon, W. A. P., Ishchenko, A. A., Gerasimenko, N. P., Karis, L. O., Suominen, V., Johansson, C. E., & Freden, C. 2000. Geosites-an IUGS initiative: science supported by conservation. *Geological heritage: its conservation and management*, Pp. 69-94.
- Newsome, D., Dowling, R., & Leung, Y. F. 2012 - A. The nature and management of geotourism: A case study of two established iconic geotourism destinations. *Tourism management perspectives*, Vol. 2-3, Pp. 19-27. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2011.12.009>
- Newsome, D., Moore, S. A., & Dowling, R. K. 2012 - B. Natural area tourism: Ecology, impacts and management. *Multilingual Matters*.
- Nikolaou, I. E., & Evangelinos, K. I. 2010. A SWOT analysis of environmental management practices in Greek Mining and Mineral Industry. *Resources Policy*, Vol. 35, No. 3, Pp. 226-234. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2010.02.002>
- Palacio Prieto, J. L. 2013. Geosites, geomorphosites and geoparks: Importance, actual situation and perspectives in Mexico. *Investigaciones geográficas*, No. 82, Pp. 24-37. <https://doi.org/10.14350/rig.32817>
- Papoli Yazdi, M. H., Saqai, M. 2006. *Tourism (Nature and Concepts)*, Samt Publisher, Tehran. (In Persian).
- Roberts, P., & Sykes, H. 1999. *Urban regeneration: a handbook*. Sage.
- Shiri, f., & Rezazadeh, S. 2019 . Feasibility of rural tourism development (case study: villages of Dehgolan city), Second National Conference on New Thoughts and Technologies in Geographical Sciences, 25 December 2019, Zanjan, Iran. (In Persian). <https://civilica.com/doc/1348996>
- Tilakouye-Bagijan, F. 2022. Identification and introduction of tourist attractions (natural, historical and cultural) of Dehgolan city, The 7th National Congress of New Findings in Agricultural and Natural Resources, Environment and Tourism, 7 June 2022, Tehran, Iran. (In Persian). <https://civilica.com/doc/1557394>
- Tohmak, R., Yamani, M., & Maghsoudi, M. (2022). Potential assessment of geotourism