

Research Paper

Interpretive Analysis and Design of an Ecotourism Education Model

Behzad Souki^{*1} 

¹ Assistant Professor, Department of Public Administration, Kangavar Branch, Islamic Azad University, Kangavar, Iran.



© The Author(s)

publisher: University of Mazandaran

[10.22080/jtpd.2025.29317.3991](https://doi.org/10.22080/jtpd.2025.29317.3991)**Received:**

May 24, 2025

Accepted:

July 16, 2025

Available online:

October 16, 2025

Keywords:

Ecotourism education, tourism, sustainable development, indigenous storytelling, and eco-centered leadership

Abstract

Background and Objective: Given the increasing role of ecotourism in sustainable development, this study aims to design a localized ecotourism education model for Iran to enhance educational quality and empower stakeholders in this field. **Methodology:** This qualitative research was conducted within an interpretive paradigm. Data were collected through semi-structured interviews with 20 ecotourism experts and analyzed using thematic analysis with three-stage coding (open, axial, and selective). Data validity and reliability were ensured through techniques such as participant review, peer checking, and meticulous documentation of research stages. **Findings:** The initial qualitative analysis identified 176 indicators across seven dimensions and 43 components: ecological intelligence, eco-centric leadership, sustainable synergy, nature-oriented conscience, green innovation, indigenous storytelling, and nature-centric culture. In the Delphi phase, 38 indicators were excluded due to implementation complexity, high technology requirements, high costs, or lack of priority for general education. Additionally, 24 indicators were merged due to conceptual overlap, resulting in 132 indicators aligned with ecotourism goals (education, conservation, and local participation) and Iran's local conditions (biodiversity, cultural diversity, and infrastructural constraints). **Conclusion and Recommendations:** Ecotourism education requires a multidimensional approach that fosters collaboration among government, local communities, academic institutions, and tourism stakeholders. The proposed model can serve as a strategic framework for policymakers, planners, and educational institutions in designing ecotourism training programs in Iran. **Originality:** This research offers an innovative, localized ecotourism education model for Iran, applicable to educational policy, university curricula development, local community empowerment, and enhancing sustainable tourism quality.

***Corresponding Author:** Behzad Souki

Address: Kermanshah, Kangavar, Islamic Azad University, Kangavar Branch.

Email: Beh.Souki@iau.ir

Tel: 09181072768



Extended Abstract

1. Introduction

Despite the central role of the humanities in shaping critical thinking, identity, and cultural discourse in Iranian society, the domain faces serious challenges in producing indigenous and effective knowledge. This study explores the lived experiences of academic elites in the humanities to interpret the perceived and experienced barriers to knowledge production. The aim is to move beyond structural diagnoses and delve into symbolic, epistemological, and institutional impediments through the lens of interpretive phenomenology.

2. Research Methodology

This study adopts a qualitative approach with a descriptive phenomenological design, emphasizing lived experiences. The research is applied in purpose, cross-sectional in time, and follows an inductive-deductive logic. Data were collected through semi-structured interviews with 20 faculty members in the fields of philosophy, sociology, and educational sciences, selected via purposive and snowball sampling from Tehran, Shiraz, and Mashhad universities. The seven-step Colaizzi method was employed for thematic coding and analysis, and validation was ensured through member checking, prolonged engagement, and peer debriefing.

3. Research Findings

The data collected through interviews were analyzed using the qualitative thematic analysis method to identify hidden meanings and themes in participants' narratives. This process was carried out in three stages—open coding, axial coding, and selective coding—and ultimately led to the extraction of a

conceptual structure consisting of seven dimensions, 43 components, and 176 educational indicators in the field of ecotourism. The identified dimensions included: ecological intelligence, eco-centered leadership, sustainable synergy, nature-oriented conscience, green innovation, indigenous storytelling, and nature-centric culture.

Subsequently, to validate and refine the indicators, the Delphi method was applied in two rounds. In the first round, a questionnaire containing the extracted indicators was distributed to 10 ecotourism experts, including university professors, tour guides, local representatives, and executive managers. These individuals evaluated the indicators using a five-point Likert scale and provided their feedback. In the second round, the preliminary results were anonymously shared with participants to enhance consensus on the indicators. Indicators with an average score above three and over 70% agreement were retained in the final model.

During this process, one indicator was removed due to non-compliance with ecotourism criteria, and six indicators were merged to ensure conceptual coherence. Ultimately, 17 indicators remained as the key elements that scored highest in terms of importance, feasibility, and alignment with the objectives of education, nature conservation, and local participation. These served as the foundation for the final ecotourism education model.

4. Conclusion

The results of this study led to the presentation of practical strategies for implementing sustainable ecotourism education programs, emphasizing education, conservation of natural and

cultural resources, and active participation of local communities. These strategies, tailored to Iran's native characteristics—including its biodiversity, cultural variety, and infrastructure limitations—were offered within specific timeframes (short-term, medium-term, and long-term), with estimated implementation costs and mechanisms for monitoring and evaluation.

Additionally, the roles of key stakeholders, supporting organizations, and awareness campaigns were defined to reinforce coordinated and effective implementation of the programs. The proposed framework provides an educational model for developing sustainable ecotourism in Iran, although it also has some limitations, including a small number of experts (10 individuals), a focus solely on educational aspects without consideration of operational infrastructure like transport or accommodation, and the lack of field validation of the findings, which keeps the analysis at a theoretical level.

It is recommended that future studies increase the diversity of experts and include more stakeholders such as tourists, environmental activists, and local managers. Moreover, conducting pilot projects in ecotourism regions, examining operational and financial requirements, and applying mixed qualitative-quantitative methods could help improve the accuracy and applicability of this framework.

Funding

There is no funding support.

Authors' Contribution

The authors contributed equally to the conceptualization and writing of the article. All of the authors approved the content of the manuscript and agreed on all aspects of the work.

Conflict of Interest

The authors declared no conflict of interest.

Acknowledgments

We are grateful to all the persons for scientific consulting in this paper.



علمی پژوهشی

واکاوی تفسیرگرایانه و طراحی مدل آموزش اکوتوریسم

بهزاد سوکی^{*} 

^۱ استادیار، گروه مدیریت دولتی، واحد کنگاور، دانشگاه آزاد اسلامی، کنگاور، ایران.



© نویسندگان

ناشر: دانشگاه مازندران



[10.22080/jtpd.2025.29317.3991](https://doi.org/10.22080/jtpd.2025.29317.3991)

چکیده

زمینه و هدف: با توجه به نقش روزافزون اکوتوریسم در توسعه پایدار، این پژوهش با هدف طراحی مدل بومی آموزش اکوتوریسم پایدار در ایران انجام شده است تا زمینه‌ساز ارتقاء کیفیت آموزش و توانمندسازی فعالان این حوزه باشد. **روش‌شناسی:** این تحقیق با رویکرد کیفی و در پارادایم تفسیری انجام و داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ۲۰ نفر از خبرگان حوزه اکوتوریسم گردآوری شده و با روش تحلیل مضمون و کدگذاری سه‌مرحله‌ای (باز، محوری و انتخابی) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند. اعتبار و پایایی داده‌ها با استفاده از تکنیک‌هایی چون بازبینی مشارکت‌کنندگان، بررسی همکار و ثبت دقیق مراحل پژوهش تضمین گردیده است. **یافته‌ها:** در مرحله نخست تحلیل کیفی، ۱۷۶ شاخص در قالب ۷ بُعد و ۴۳ مؤلفه شناسایی شد. ابعاد شامل هوشمندی بوم‌شناختی، رهبری بوم‌محور، هم‌افزایی پایدار، وجدان طبیعت‌مدار، نوآوری سبز، داستان‌سرایی بومی و فرهنگ طبیعت‌گرا بودند. در مرحله دلفی، ۳۸ شاخص به دلیل پیچیدگی اجرایی، نیاز به فناوری پیشرفته، هزینه بالا یا عدم اولویت در آموزش عمومی حذف شدند. همچنین ۲۴ شاخص به دلیل هم‌پوشانی مفهومی، ادغام و به شاخص‌های جامع‌تر تبدیل شدند. در نهایت، ۱۳۲ شاخص که با اهداف اکوتوریسم (آموزش، حفاظت و مشارکت محلی) و با شرایط بومی ایران (تنوع زیستی، فرهنگ و محدودیت‌های زیرساختی) هم‌خوانی داشتند، در مدل نهایی حفظ شدند. **نتیجه‌گیری و پیشنهادات:** براساس نتایج آموزش اکوتوریسم نیازمند رویکردی چندبعدی است که تعامل بین دولت، جوامع محلی، مراکز آموزش عالی و ذی‌نفعان صنعت گردشگری را تقویت کند. مدل ارائه‌شده می‌تواند به‌عنوان چارچوبی راهبردی برای سیاست‌گذاران، برنامه‌ریزان و مراکز آموزشی در طراحی برنامه‌های آموزش اکوتوریسم در ایران مورد استفاده قرار گیرد. **نوآوری و اصالت:** نوآوری این پژوهش در ارائه الگویی بومی برای آموزش اکوتوریسم در ایران است که می‌تواند مبنای طراحی برنامه‌های آموزشی مؤثر در سطوح مختلف قرار گیرد و در سیاست‌گذاری آموزشی، تدوین سرفصل‌های دانشگاهی، توانمندسازی جوامع محلی و ارتقاء کیفیت گردشگری پایدار کاربرد داشته باشد.

تاریخ دریافت:

۰۳ خرداد ۱۴۰۴

تاریخ پذیرش:

۲۵ تیر ۱۴۰۴

تاریخ انتشار:

۲۴ مهر ۱۴۰۴

کلیدواژه‌ها:

آموزش اکوتوریسم؛ گردشگری؛ توسعه پایدار؛ داستان‌سرایی بومی؛ رهبری بوم‌محور

^{*} نویسنده مسئول: بهزاد سوکی

آدرس: کرمانشاه، کنگاور، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کنگاور.

ایمیل: Beh.Souki@iau.ir

تلفن: ۰۹۱۸۱۰۷۲۷۶۸

۱ مقدمه

صنعت گردشگری با جذب ارز خارجی، امکان سرمایه‌گذاری در تولید کالاها و خدمات محلی را فراهم کرده و به بهبود تراز پرداخت‌ها، افزایش درآمدهای مالیاتی، ایجاد اشتغال و تأمین منابع درآمدی اضافی برای اقتصاد کمک می‌کند. برای نمونه، در سال ۲۰۱۷، فعالیت‌های گردشگری ۵/۵ درصد از تولید ناخالص داخلی و ۶/۵ درصد از اشتغال جهانی (حدود ۵/۱ میلیون شغل) را به خود اختصاص داده بود (Ramezanzadeh lesboee et al, 2024). ایران در سال ۲۰۲۳ با جذب ۵.۹ میلیون گردشگر خارجی، رشد ۴۳ درصدی نسبت به سال ۲۰۲۲ (۴.۱ میلیون نفر) را تجربه کرد (Kayhan, 2024) و در رتبه‌بندی جهانی گردشگری با ۶ پله صعود از رتبه ۴۰ به ۳۴ رسید. از احیای صنعت گردشگری ایران بعد از شیوع کرونا رخ داد، به‌طوری‌که در سال ۲۰۲۱ تنها ۸۸۰ هزار گردشگر به ایران سفر کرده بودند. در سال ۲۰۲۴، ایران با ادامه این روند صعودی، به رتبه ۴۴ جهانی رسید که نتیجه تلاش‌های دولت سیزدهم در توسعه زیرساخت‌های گردشگری، افزایش تبلیغات بین‌المللی و تسهیل شرایط سفر بوده است. (Kayhan, 2024) در منطقه خاورمیانه، ایران در میان ۸ کشور برتر، رتبه چهارم را از نظر جذب گردشگر کسب کرد. ترکیه با ۵۵ میلیون گردشگر درآمد ۵۰ میلیارد دلار و امارات با ۲۸ میلیون گردشگر و درآمد ۵۲ میلیارد دلار، پیش‌تاز بودند؛ درحالی‌که درآمد تخمینی ایران از ۵.۸ میلیون گردشگر حدود ۶.۹ میلیارد دلار برآورد شده است. (Abarghouei, 2024) فرانسه با ۱۰۰ میلیون گردشگر، اسپانیا با ۸۵ میلیون و آمریکا با ۶۶ میلیون گردشگر، رتبه‌های اول تا سوم جهانی را در سال ۲۰۲۳ به خود اختصاص دادند. (Kayhan, 2024) از نظر مکانی، ایران با داشتن ۱۳ اقلیم از ۱۴ اقلیم شناخته‌شده جهان، بیش از ۵۰۰ منطقه

حفاظت‌شده و تنوع بالای فرهنگی و قومی، ظرفیت بی‌نظیری برای تبدیل‌شدن به یکی از قطب‌های اکوتوریسم منطقه دارد (Mobasheri et al., 2022). این ویژگی‌ها، در کنار مزیت‌های ژئوپلیتیکی نظیر قرار گرفتن در مسیر تاریخی جاده ابریشم و نقش ارتباطی میان شرق و غرب جهان، ظرفیت بالقوه‌ای را برای تبدیل‌شدن ایران به یکی از مقاصد اصلی اکوتوریستی دنیا فراهم کرده است (Karimifar et al., 2023). ظرفیت‌های طبیعی، تاریخی و جغرافیایی را به‌درستی به کار گرفت، امکان ایجاد تحول جدی در سطح رفاه، معیشت و توسعه پایدار مناطق مختلف کشور فراهم خواهد شد. این در حالی است که تنها ۱۱ درصد از اراضی ایران قابل کشت است و حدود ۸ درصد به مناطق بیابانی و جنگلی، ۵۵ درصد به مراتع طبیعی و حدود ۱۰ درصد نیز به مناطق کویری اختصاص دارد. به همین دلیل، منابع طبیعی و جاذبه‌های گردشگری می‌توانند به‌عنوان مزیت رقابتی در راستای تقویت اقتصاد ملی ایفای نقش کنند، به‌ویژه در کشوری که همچنان تا حد زیادی به خام‌فروشی منابع خود وابسته است. بررسی آمارهای رسمی نشان می‌دهد که ایران نتوانسته از این فرصت‌ها بهره کافی ببرد. به‌گونه‌ای که در میان کشورهای اسلامی، تنها در رتبه دهم قرار دارد (Rakhshaninasab & Zarrabi, 2014). گزارش سازمان جهانی گردشگری، ایران رتبه دهم جاذبه‌های تاریخی و رتبه پنجم جاذبه‌های طبیعی جهان را داراست. با این حال، در سال ۱۳۹۵، تنها ۳/۱۱۳/۰۰۰ گردشگر خارجی به ایران وارد شده‌اند که نسبت به سال پیش از آن، کاهش ۳.۳ درصدی داشته است. هرچند آمار رسمی‌تری پس از آن منتشر نشده، اما به نظر می‌رسد در سال‌های اخیر و با توجه به شرایط سیاسی حاکم بر کشور در عرصه بین‌الملل، این روند کاهش ادامه یافته و وضعیت کلی گردشگری ایران نامساعدتر شده است (Karimifar et al., 2023). همچنان حوزه‌ای توسعه‌نیافته و نادیده‌گرفته‌شده باقی مانده و تلاش برای بهره‌گیری از ظرفیت‌های آن



جزء ده کشور نخست جهان از نظر جاذبه‌های گردشگری و در زمره پنج کشور برتر در حوزه تنوع و جذابیت اکوتوریسم قرار داده است (Saghaei, 2012). همچنین ایران به عنوان پنجمین کشور دارای تنوع طبیعی در جهان شناخته می‌شود (Rakhshaninasab & Zarrabi, 2014). با وجود این، توسعه یافتگی نامتوازن مناطق، نبود آموزش‌های متناسب با بافت محلی و کمبود نیروهای انسانی توانمند در عرصه میدانی، باعث شده فرصت‌ها به تهدید تبدیل شوند و در بسیاری از مناطق شاهد تخریب زیست‌محیطی، تعارض با جوامع محلی و نارضایتی گردشگران باشیم. از منظر تئوریک نیز، خلأهای مهمی در ادبیات علمی کشور در زمینه آموزش اکوتوریسم به چشم می‌خورد. بیشتر پژوهش‌های داخلی به معرفی اکوتوریسم و چالش‌های عمومی آن بسنده کرده‌اند، درحالی‌که تحلیل عمیق و نظام‌مند از جنبه‌های آموزشی، خصوصاً با تأکید بر نیازهای منطقه‌ای، در دست نیست. فقدان مدل‌های بومی آموزش اکوتوریسم، نبود شاخص‌های ارزیابی اثربخشی آموزشی در این حوزه و کم‌توجهی به نقش آموزش در توانمندسازی ذی‌نفعان محلی و راهنمایان، خلأیی جدی در حوزه نظری ایجاد کرده است. از بُعد عملیاتی، عدم وجود دوره‌های تخصصی، نبود برنامه‌های آموزشی فراگیر در سطوح محلی، منطقه‌ای و ملی و نیز ناتوانی نهادهای متولی در هم‌افزایی بین‌بخشی، اجرای مؤثر طرح‌های اکوتوریستی را با چالش مواجه کرده است. این تحقیق درصدد است با شناسایی آسیب‌ها و خلأهای آموزشی از خلال تحلیل دیدگاه‌های خبرگان، راه را برای تدوین راهکارهای اثربخش و کاربردی جهت بهبود وضعیت آموزش اکوتوریسم در ایران هموار سازد. ایران با برخورداری از ظرفیت‌های منحصر به فرد طبیعی، فرهنگی و اقلیمی، پتانسیل بالایی برای توسعه اکوتوریسم دارد، اما فقدان آموزش تخصصی نظام‌مند، مانعی کلیدی در این مسیر است. مصاحبه با خبرگان اکوتوریسم نشان‌دهنده چالش‌هایی نظیر «عدم شناخت مجریان تورها از اصول اکوتوریسم»، «نبود آموزش

در مراحل ابتدایی است» (Mousavi et al., 2017; Makhfi et al., 2012)، درحالی‌که سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ جمهوری اسلامی ایران، گردشگری و اکوتوریسم را به عنوان راهکاری کلیدی برای رفع چالش‌ها و پیشرفت مناطق مختلف کشور معرفی کرده است (Yazdani et al., 2018). نبود برنامه‌های کلان و مؤثر، یکی از موانع اصلی کندی پیشرفت این نوع گردشگری در ایران و دیگر کشورهای در حال توسعه محسوب می‌شود (Wondirad et al., 2020). پژوهش‌های انجام‌شده در ایران (Salari & Arjamandi, 2009; Daneshmehr et al., 2012; Rezayan et al., 2013; ShomaliZadeh et al., 2015; Shateryan et al., 2017; Yazdani et al., 2018) حاکی از آن است که مطالعات بیشتر بر توسعه اکوتوریسم در مناطق خاص متمرکز بوده و طراحی الگویی فراگیر در سطح ملی کمتر مورد توجه قرار گرفته است. بهره‌مندی بهینه از فرصت‌های گردشگری نیازمند پژوهش‌های علمی، رویکردی منسجم و تدوین طرح‌های جامع است (ShomaliZadeh et al., 2015; Mohammadian Mosammam et al., 2016). این شواهد گویای آن است که فقدان یک برنامه آموزشی جامع، نظام‌مند و بومی‌گرا نه تنها موجب تضعیف کیفیت خدمات اکوتوریستی شده، بلکه به بروز آسیب‌هایی جدی همچون تخریب محیط زیست، کاهش رضایت جوامع محلی و ناهماهنگی در توسعه پایدار مناطق مستعد انجامیده است. در چنین شرایطی، ضرورت بازاندیشی در سازوکارهای آموزشی اکوتوریسم، به‌ویژه در سطوح سیاست‌گذاری، دانشگاهی و اجرایی، بیش از پیش احساس می‌شود. پژوهش حاضر تلاش دارد تا با تحلیل و واکاوی دیدگاه‌های خبرگان، ریشه‌های ضعف آموزش در اکوتوریسم ایران را شناسایی و زمینه را برای ارائه راهکارهایی اثربخش فراهم سازد (Darvishi & Lotfi, 2020).

ایران از نظر تنوع منابع طبیعی و اکوسیستم‌ها، در میان یازده کشور برتر جهان قرار دارد (Naderi et al., 2012). وجود یک میلیون و یازده هزار تپه، به همراه بیش از ۱۵۰ هزار اثر تاریخی، این کشور را

اکوتوریسم مجموعه‌ای از فعالیت‌ها با مشارکت سیاست‌گذاران، فعالان گردشگری، گردشگران و جوامع بومی است که امکان سفر به مناطق بکر را با اهداف شناخت، مطالعه و لذت‌بردن از فرهنگ و طبیعت فراهم می‌کند، به‌گونه‌ای که منابع طبیعی حفظ شده و شرایط توسعه پایدار مقصد تضمین گردد. (Björk, 2000) برخی دیگر اکوتوریسم را نوعی گردشگری آموزشی و ماجراجویانه می‌دانند که با هدف آگاهی از فرهنگ و طبیعت مقصد و حفظ آن‌ها انجام می‌شود. (Arsić et al., 2017) وجوه مشترک این تعاریف شامل تأکید بر پایداری اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی، توجه به یادگیری و حفاظت از طبیعت است (Beaumont, 2011).

۲٫۲ جایگاه اکوتوریسم در ایران

امروزه، برخلاف دهه‌های گذشته که گردشگری کمتر مورد توجه سیاست‌گذاران و پژوهشگران بود، این صنعت به یکی از پویاترین بخش‌های اقتصادی جهان تبدیل شده است. گردشگری در بسیاری از کشورها با رشدی سریع‌تر از سایر بخش‌های اقتصادی، فرصت‌های شغلی برای جوامع محلی ایجاد کرده و منابع مالی لازم برای توسعه زیرساخت‌ها و کالاهای سرمایه‌ای را فراهم می‌کند (Motaghi & Tahmasebi, 2025). طبق آمار سازمان جهانی گردشگری (UNWTO) صنعت گردشگری در سال ۲۰۲۳ نقش مهمی در اقتصاد جهانی ایفا کرد و ۱۵ کشور برتر از نظر جذب گردشگر خارجی، درآمدهای قابل توجهی کسب کردند (Ecoiran, 2023). فرانسه با جذب ۱۰۰ میلیون گردشگر و درآمد ۷۸ میلیارد دلار، به دلیل جاذبه‌های فرهنگی مانند برج ایفل، موزه لوور و فستیوال‌های محلی، در صدر قرار گرفت. این کشور با توسعه زیرساخت‌های گردشگری مانند حمل‌ونقل عمومی و هتل‌های لوکس، تجربه‌ای جذاب برای بازدیدکنندگان فراهم کرده است. اسپانیا با ۸۵ میلیون گردشگر و درآمد ۸۱ میلیارد دلار، از سواحل مدیترانه‌ای، فستیوال‌هایی مانند لاتوماتینا و

رسمی برای راهنمایان»، «ناآگاهی از فرهنگ بومی»، «فقدان سرفصل‌های دانشگاهی جامع»، «کمبود مهارت تعامل با جوامع محلی» و «نبود منابع آموزشی بومی‌سازی‌شده» است. در شرایطی که بحران‌های زیست‌محیطی و کاهش تنوع زیستی شدت یافته، اکوتوریسم به‌عنوان راهبردی برای توسعه پایدار مطرح است. افزایش تقاضای گردشگران برای مقاصد طبیعی، رشد سرمایه‌گذاری در مناطق بکر و نیاز به تنوع‌بخشی به اقتصاد غیرنفتی، اکوتوریسم را به‌عنوان مزیت راهبردی ایران برجسته کرده است. این تحقیق به دنبال طراحی الگویی برای آموزش اکوتوریسم است که با رفع این چالش‌ها، توسعه پایدار این حوزه را تسهیل کند.

اهداف تحقیق:

طراحی الگوی کیفی آموزش اکوتوریسم، شناسایی ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های الگوی آموزش اکوتوریسم.

۲ ادبیات پژوهش

۲٫۱ تعریف اکوتوریسم

اکوتوریسم به سفری مسئولانه به مناطق طبیعی و بکر اطلاق می‌شود که با هدف حفاظت از محیط زیست، حمایت از جوامع محلی و آموزش گردشگران انجام می‌گیرد. اتحادیه بین‌المللی اکوتوریسم (TIES) اکوتوریسم را به‌عنوان نوعی گردشگری تعریف می‌کند که تأثیرات منفی بر محیط زیست را کاهش داده، به حفاظت از اکوسیستم‌ها کمک کرده و مزایای اقتصادی و اجتماعی را برای جوامع میزبان فراهم می‌سازد (TIES, 2015). هال و پیچ (۲۰۰۶) اکوتوریسم را گردشگری طبیعت‌محور می‌دانند که بر ارتباط با طبیعت و ارائه محصولات و خدمات ویژه برای بازارهای خاص تمرکز دارد. هانی نیز اکوتوریسم را سفری به مناطق شکننده و حفاظت‌شده تعریف می‌کند که در مقیاس کوچک اجرا شده، به آموزش گردشگران کمک کرده، منابع مالی برای حفاظت از طبیعت فراهم و توسعه اقتصادی جوامع محلی را تقویت می‌کند. (Honey, 2008) از دیدگاه بچارک



صخره‌های مرجانی، اپرای سیدنی و حیات‌وحش منحصربه‌فرد را تبلیغ کرد و تورهای طبیعت‌گردی ارائه داد. امارات متحده عربی با ۲۱ میلیون گردشگر و درآمد ۵۲ میلیارد دلار، با آسمان‌خراش‌های دبی، مراکز خرید لوکس و رویدادهای جهانی مانند اکسپو، ویزای آسان ارائه داد. پرتغال با ۲۰ میلیون گردشگر و درآمد ۲۶ میلیارد دلار، از سواحل آلگاره، شهر لیسبون و تاریخ استعماری بهره برد و اقامتگاه‌های بوم‌گردی را توسعه داد (Ecoiran, 2023). این کشورها با سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها، تبلیغات مؤثر و بهره‌گیری از جاذبه‌های طبیعی و فرهنگی، صنعت گردشگری خود را تقویت کردند و به رشد اقتصادی قابل توجهی دست یافتند (Ecoiran, 2023).

ایران با برخورداری از ۱۴ اقلیم متفاوت، ۲۰ جزیره در خلیج فارس، ۲۱ تالاب بین‌المللی، ۳۲۰ چشمه آب‌معدنی، ۲۵ پناهگاه حیات‌وحش، ۹ میلیون هکتار منطقه حفاظت‌شده شامل ۳۱ پارک ملی و ۴۸ منطقه حفاظت‌شده، ۲۸۵ پارک جنگلی و دو اثر طبیعی ثبت‌شده در یونسکو، یکی از مستعدترین کشورها برای توسعه اکوتوریسم است (Motlagh et al., 2020). با این حال، اکوتوریسم در ایران صنعتی رها شده تلقی می‌شود و برنامه‌ریزی برای بهره‌برداری از قابلیت‌های آن هنوز در مراحل ابتدایی است (Zhang et al., 2021). فقدان مدل‌های جامع ملی، کمبود مطالعات علمی و نبود برنامه‌های هماهنگ از موانع اصلی توسعه اکوتوریسم در ایران هستند (Weaver, 2001; Fennell, 2020). بررسی‌ها نشان می‌دهد که پژوهش‌های انجام‌شده در ایران بیشتر بر توسعه اکوتوریسم در مناطق خاص متمرکز بوده و مدل‌های فراگیر ملی کمتر مورد توجه قرار گرفته‌اند. با وجود این، توسعه اکوتوریسم می‌تواند به‌عنوان استراتژی مؤثر برای توسعه اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی در ایران عمل کند، به‌ویژه در مناطق محروم که به سرمایه‌گذاری کمتری نیاز دارند (Shemshad & Mohammadi, 2020). اکوتوریسم، به‌عنوان شاخه‌ای از

شهرهای تاریخی مانند بارسلونا بهره برد و زیرساخت‌های اقامتی متنوعی ارائه داد. ایالات متحده با ۶۶ میلیون گردشگر و درآمد ۱۸۹ میلیارد دلار، به دلیل شهرهای مدرن مانند نیویورک، پارک‌های ملی مانند یوسمیتی و جاذبه‌هایی مانند دیزنی‌لند، مقصدی محبوب بود و با حمل‌ونقل پیشرفته و مراکز خرید، گردشگران را جذب کرد. ترکیه با ۵۵ میلیون گردشگر و درآمد ۵۰ میلیارد دلار، از جاذبه‌های تاریخی مانند ایاصوفیه و شهرهای توریستی مانند کاپادوکیا سود برد و با ارائه ویزای آسان و زیرساخت‌های اقامتی متنوع، گردشگران زیادی را جذب کرد. ایتالیا با ۵۲ میلیون گردشگر و درآمد ۵۱ میلیارد دلار، با تکیه بر میراث روم باستان، شهرهای ونیز و رم و غذاهای محلی، تورهای فرهنگی و موزه‌ها را تقویت کرد. مکزیک با ۴۲ میلیون گردشگر و درآمد ۳۱ میلیارد دلار، از فرهنگ مایاها، سواحل کانکون و فستیوال‌های محلی بهره برد و اقامتگاه‌های ساحلی را توسعه داد. انگلستان با ۳۸ میلیون گردشگر و درآمد ۵۷ میلیارد دلار، با جاذبه‌هایی مانند کاخ باکینگهام، موزه‌های لندن و تئاترهای وست‌اند، زیرساخت‌های گردشگری شهری را بهبود بخشید. آلمان با ۳۳ میلیون گردشگر و درآمد ۴۳ میلیارد دلار، فستیوال اکتر، قلعه‌های تاریخی و شهرهای برلین و مونیخ را تبلیغ کرد و حمل‌ونقل عمومی کارآمدی ارائه داد. تایلند با ۲۹ میلیون گردشگر و درآمد ۴۲ میلیارد دلار، از معابد بودایی، جزایر پوکت و غذاهای خیابانی سود برد و تورهای ارزان‌قیمت را ارائه کرد. اتریش با ۲۹ میلیون گردشگر و درآمد ۲۶ میلیارد دلار، موسیقی کلاسیک، کاخ‌های وین و پیست‌های اسکی آلپ را تبلیغ کرد و اقامتگاه‌های لوکس را توسعه داد. ژاپن با ۲۵ میلیون گردشگر و درآمد ۳۹ میلیارد دلار، با فرهنگ سامورایی، معابد کیوتو و فناوری توکیو، تورهای فرهنگی و حمل‌ونقل سریع‌السیر را تقویت کرد. کانادا با ۲۲ میلیون گردشگر و درآمد ۲۶ میلیارد دلار، از طبیعت بکر، آبشار نیاگارا و شهرهای ونکوور و تورنتو بهره برد و پارک‌های ملی را تبلیغ کرد. استرالیا با ۲۲ میلیون گردشگر و درآمد ۴۱ میلیارد دلار،

(Shomalizadeh et al., 2015). در بسیاری از مقاصد طبیعی کشور، نظیر کویر مرنجاب یا مناطق عشایری لرستان، فعالیت‌های گردشگری عمدتاً به صورت تفریحی و فاقد محتوای آموزشی صورت می‌گیرد؛ امری که سبب می‌شود گردشگران صرفاً به مصرف‌کنندگان منابع طبیعی و فرهنگی تبدیل شوند. یکی از چالش‌های اساسی در این میان، کمبود راهنمایان آموزش‌دیده و نبود برنامه‌های تفسیری هدفمند است. به عنوان نمونه، در مناطقی چون جنگل‌های هیرکانی یا پارک ملی گلستان، توره‌های طبیعت‌گردی اغلب محدود به فعالیت‌هایی مانند عکاسی بوده و فاقد اطلاعات آموزشی درباره گونه‌های گیاهی، جانوری یا فرهنگ بومی هستند. این فقدان، ضمن محروم ساختن گردشگران از فرصت یادگیری، به کاهش سطح آگاهی زیست‌محیطی و افزایش آثار منفی نظیر تولید زباله و تخریب زیستگاه‌ها منجر می‌شود. علاوه بر این، مشارکت‌نداشتن جوامع محلی در طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی، مانعی جدی در مسیر توانمندسازی این جوامع و بهره‌مندی عادلانه آنان از مزایای اکوتوریسم ایجاد کرده است (Shemshad et al., 2020). همچنین، مطالعات انجام‌شده در ایران عمدتاً بر توسعه اکوتوریسم در مناطق خاص تمرکز داشته‌اند و به تدوین مدل‌های آموزشی جامع در سطح ملی توجه کافی نشده است (Salari & Arjomandi, 2009; Yazdani et al., 2018). این خلأ، مشابه چالشی است که بسیاری از کشورهای در حال توسعه نیز با آن مواجه‌اند؛ جایی که نبود برنامه‌ریزی آموزشی یکی از موانع اصلی تحقق توسعه پایدار در حوزه اکوتوریسم محسوب می‌شود (Wondirad et al., 2020). آموزش، بنیان اصلی اکوتوریسم به شمار می‌آید و از طریق ارتقاء آگاهی و ترویج رفتار مسؤولانه، نقش مهمی در حفاظت از منابع طبیعی و فرهنگی و دستیابی به توسعه پایدار ایفا می‌کند. در ایران، با وجود ظرفیت‌های منحصر به فرد طبیعی و فرهنگی، فقدان برنامه‌های آموزشی مؤثر مانع از تحقق کامل ظرفیت‌های اکوتوریسم شده است.

گردشگری پایدار، نه تنها بر حفاظت از محیط‌زیست و حمایت از جوامع محلی تمرکز دارد، بلکه آموزش را به عنوان یکی از اصول بنیادین خود برای ارتقاء آگاهی گردشگران و میزبانان برجسته می‌کند (TIES, 2015; Fennell, 2020). این نوع گردشگری که حدود ۷ درصد از سفرهای بین‌المللی را به خود اختصاص داده و با رشدی فراتر از میانگین صنعت گردشگری همراه بوده است (Salman et al., 2018). فرصتی منحصر به فرد برای یادگیری و درک عمیق ارزش‌های طبیعی و فرهنگی مقاصد فراهم می‌کند (Harbor & Hunt, 2021).

در ایران، با وجود پتانسیل‌های بی‌نظیر طبیعی مانند ۱۴ اقلیم متفاوت، ۲۱ تالاب بین‌المللی، ۳۱ پارک ملی و دو اثر طبیعی ثبت‌شده در یونسکو (Motlagh et al., 2020)، آموزش در اکوتوریسم هنوز به عنوان ابزاری مؤثر برای توسعه پایدار به کار گرفته نشده است (Stronza et al., 2019).

۲/۳ چالش‌های آموزش در اکوتوریسم ایران

توسعه فضایی مقاصد گردشگری، به عنوان یک فرآیند چندوجهی، زمینه‌ای مناسب برای پاسخ‌گویی به نیازها و سلايق متنوع گردشگران در چارچوب ظرفیت‌های بوم‌شناختی و اجتماعی-اقتصادی هر مقصد فراهم می‌کند. این فرآیند با توزیع بهینه منابع و فرصت‌های گردشگری، به توسعه متوازن و پایدار مناطق مختلف جغرافیایی کمک می‌کند (Shafiei et al., 2025). با وجود تأکید سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ جمهوری اسلامی ایران بر نقش گردشگری و اکوتوریسم به عنوان ابزاری برای توسعه متوازن مناطق مختلف کشور (Yazdani et al., 2018)، این حوزه همچنان صنعتی توسعه نیافته در ایران به شمار می‌رود و برنامه‌ریزی برای بهره‌برداری از ظرفیت‌های آن، به ویژه در زمینه آموزش، در مراحل ابتدایی قرار دارد (Mousavi et al., 2017; Makhfi et al., 2012). شواهد پژوهشی نشان می‌دهد که نبود برنامه‌های آموزشی جامع، یکی از موانع اصلی در مسیر توسعه اکوتوریسم در ایران است.



سطح ملی، همان‌گونه که در مطالعات (Mohammadian Mosammam et al., 2017) پیشنهاد شده، می‌تواند به یکپارچگی و استانداردسازی آموزش در مقاصد مختلف اکوتوریستی کمک کند. افزون بر این، بهره‌گیری از فناوری‌های نوین همچون اپلیکیشن‌های آموزشی و ابزارهای واقعیت افزوده، امکان ارائه اطلاعات تعاملی و جذاب به گردشگران را در سایت‌های طبیعی فراهم ساخته و تجربه‌ای غنی‌تر و پایدارتر رقم خواهد زد.

آموزش‌های تخصصی برای فعالان صنعت گردشگری، به‌ویژه در حوزه تعامل حرفه‌ای با گردشگران و رعایت استانداردهای خدمات، اهمیت بالایی دارد. کارکنانی که با اصول اخلاقی، رفتاری و عملی اکوتوریسم آشنا باشند، می‌توانند تجربه سفر را برای گردشگران ارتقاء داده و از طریق افزایش رضایت و وفاداری آنان، به حفظ مزیت رقابتی مقاصد کمک کنند (Hatefi Shoja, 2017; Shaterian et al., 2017; Varesi et al., 2013). از سوی دیگر، بهره‌برداری علمی و متوازن از منابع طبیعی و جاذبه‌های اکوتوریستی، بدون حضور مدیران و سیاست‌گذاران مجرب امکان‌پذیر نیست. چالش‌هایی نظیر بهره‌برداری ناپایدار، فقدان برنامه‌ریزی علمی و تهدیدات زیست‌محیطی، ضرورت آموزش مدیران متخصص در حوزه مدیریت سایت‌های طبیعی را دوچندان می‌سازد (Wondirad et al., 2020; Arsić et al., 2017). طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی با محوریت تقویت توان برنامه‌ریزی و مدیریت در سایت‌های طبیعی، می‌تواند به حفاظت مؤثر از منابع و بهره‌برداری پایدار از ظرفیت‌ها منجر شود. درنهایت، توسعه مؤسسات تخصصی آموزشی در زمینه اکوتوریسم، به‌مثابه ضرورتی راهبردی مطرح است؛ چراکه بدون تربیت نیروی انسانی حرفه‌ای، هیچ‌یک از برنامه‌های توسعه‌ای این حوزه قابل تحقق نخواهد بود. گسترش نهادهای آموزشی، از طریق پرورش افراد دانش‌محور، به ارتقاء سطح دانش تخصصی و نهادینه‌سازی اصول اکوتوریسم در سطوح مختلف

سرمایه‌گذاری در آموزش راهنمایان، طراحی برنامه‌های تفسیری و توانمندسازی جوامع محلی می‌تواند اکوتوریسم را به ابزاری اثربخش برای توسعه اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی تبدیل نماید (Mohammadi Malek & Shemshad, 2012). توسعه پایدار اکوتوریسم، در گرو برخورداری از نیروی انسانی توانمند و آشنا با اصول این حوزه است؛ از این‌رو آموزش و توانمندسازی منابع انسانی جایگاه برجسته‌ای در ادبیات نظری گردشگری طبیعت‌محور دارد (Varesi et al., 2013). بخش عمده‌ای از فعالیت‌های اکوتوریسم در مناطق روستایی و بومی صورت می‌گیرد و ارتباطی تنگاتنگ با فرهنگ، ارزش‌ها و شیوه‌های معیشت جوامع محلی دارد. بنابراین، نخستین گام برای ایجاد زیرساختی پایدار در این عرصه، ارتقاء سطح آگاهی عمومی جامعه میزبان نسبت به مفاهیم و الزامات اکوتوریسم است. آموزش‌های عمومی در این زمینه می‌تواند زمینه‌ساز پذیرش فرهنگی گردشگران، ارتقاء مشارکت محلی و تقویت نگرش حفاظتی نسبت به محیط‌زیست باشد (Adom, 2019).

برای ارتقاء کیفیت آموزش در اکوتوریسم ایران، می‌توان مجموعه‌ای از اقدامات هماهنگ را مدنظر قرار داد. در وهله نخست، آموزش تخصصی راهنمایان با تمرکز بر دانش زیست‌محیطی، آگاهی فرهنگی و مهارت‌های تفسیری، گامی مؤثر برای ارتقاء تجربه گردشگری به‌شمار می‌آید (Choi, 2020). همچنین، طراحی برنامه‌های تفسیری متناسب با ویژگی‌های طبیعی و فرهنگی هر منطقه، نظیر کارگاه‌های آموزشی درباره تنوع زیستی در پارک‌های ملی یا معرفی آیین‌ها و سنت‌های بومی در مناطق عشایری، می‌تواند به تعمیق درک گردشگران از محیط و فرهنگ محلی منجر شود. مشارکت فعال جوامع محلی از طریق آموزش و توانمندسازی، همچون تولید صنایع‌دستی یا هدایت تورهای فرهنگی، نه تنها در حفظ هویت فرهنگی مؤثر است، بلکه در تقویت اقتصاد محلی نیز نقش دارد. تدوین چارچوب‌های آموزشی در

تصمیم‌گیری و اجرا یاری خواهد رساند (Hatefi, Shoja, 2017).

۳ روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش با رویکرد کیفی و در چارچوب پارادایم تفسیری انجام شده و هدف اصلی آن طراحی مدل آموزش اکوتوریسم پایدار در ایران است. از نظر هدف، این تحقیق در رده مطالعات توسعه‌ای قرار می‌گیرد و به‌صورت مقطعی در سال ۱۴۰۳ اجرا شده است. رویکرد پژوهش استقرایی بوده و داده‌ها عمدتاً از طریق مصاحبه‌های نیم‌ساختاریافته گردآوری شده‌اند. در مرحله نخست، با بهره‌گیری از روش پدیدارشناسی تفسیری، مؤلفه‌ها و شاخص‌های آموزش اکوتوریسم پایدار شناسایی شدند. داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیم‌ساختاریافته با ۲۰ نفر از خبرگان شامل اساتید دانشگاه، راهنمایان تور، نمایندگان جامعه محلی، مدیران سازمان میراث فرهنگی و سایر فعالان حوزه گردشگری، همچنین از طریق مشاهده میدانی در مناطق هدف و مطالعه اسناد تخصصی و گزارش‌های مرتبط گردآوری گردید. مشارکت‌کنندگان به روش هدفمند نظری انتخاب شدند و اشباع نظری پس از انجام ۱۵ مصاحبه حاصل شد. تحلیل داده‌ها با روش تحلیل محتوا در فرآیندی مشارکتی انجام شد؛ بدین صورت که محقق اصلی تحلیل اولیه و کدگذاری را بر عهده داشت و سپس دو پژوهشگر مستقل نیز به تحلیل مضامین پرداختند و درنهایت نتایج برای اطمینان از هم‌گرایی، انسجام مفهومی و کاهش سوگیری، تلفیق و ترکیب شدند. در مرحله دوم، برای ارزیابی و اعتبارسنجی مدل اولیه، از روش دلفی در دو دور استفاده شد. جامعه دلفی شامل ۱۰ نفر از خبرگان آموزش گردشگری پایدار و اکوتوریسم بود. در دور نخست، مؤلفه‌ها و شاخص‌ها از منظر اهمیت، قابلیت اجرا و تناسب موضوعی بررسی شدند و در دور دوم با ارائه بازخورد ناشناس نتایج اولیه، درباره شاخص‌های اختلافی اجماع‌سازی صورت گرفت. شاخص‌هایی که دارای میانگین امتیاز

سه یا بیشتر و حداقل ۷۰٪ توافق بین شرکت‌کنندگان بودند، حفظ شدند و شاخص‌های ضعیف‌تر یا حذف و یا اصلاح گردیدند. برای اطمینان از اعتبار و پایایی پژوهش، چهار معیار پیشنهادی لینکلن و گوبا (۱۹۸۵) شامل قابلیت اعتبار، قابلیت انتقال، قابلیت اتکا و قابلیت تأیید مورد استفاده قرار گرفت. برای ارتقاء قابلیت اعتبار، از انتخاب هدفمند مشارکت‌کنندگان متنوع، تحلیل مضامین توسط چند پژوهشگر و اجرای دقیق دلفی بهره گرفته شد. در جهت افزایش قابلیت انتقال، پژوهشگر توصیف زمینه‌ای کاملی از شرایط بومی، فرهنگی و زیست‌محیطی ارائه داده است. برای تضمین قابلیت اتکا، تمام مراحل اجرای پژوهش از گردآوری داده‌ها تا طراحی پرسش‌نامه دلفی و کدگذاری‌ها به‌دقت مستندسازی شد و برای تأمین قابلیت تأیید نیز تحلیل داده‌ها صرفاً بر مبنای نظرات صریح مشارکت‌کنندگان انجام گرفت و تدابیری چون استفاده از ابزارهای استاندارد، حفظ ناشناس بودن پاسخ‌ها و ارزیابی چندمرحله‌ای داده‌ها برای کاهش سوگیری به‌کار رفت.

۴ یافته‌ها و بحث

داده‌های به‌دست‌آمده از مصاحبه‌ها با بهره‌گیری از روش تحلیل مضمون کیفی مورد بررسی قرار گرفتند. هدف از این تحلیل، استخراج مضامین، مقوله‌ها و مفاهیم پنهان در گفتار مشارکت‌کنندگان بود که در راستای پاسخ به پرسش‌های پژوهش صورت گرفت. فرآیند تحلیل داده‌ها طی مراحل کدگذاری باز، محوری و انتخابی انجام شد و درنهایت ساختاری مفهومی شکل گرفت که در قالب جدول نهایی، خروجی تحلیل‌ها را به‌صورت منسجم و نظام‌مند نمایش می‌دهد. جدول ارائه‌شده، نشان‌دهنده دسته‌بندی نهایی مقوله‌ها و مؤلفه‌ها براساس محتوای استخراج‌شده از مصاحبه‌هاست و مبنایی برای تفسیر و بحث در بخش‌های بعدی پژوهش فراهم می‌کند.

جدول ۱. خروجی تحلیل محتوی مصاحبه‌ها

شخص	مؤلفه	بُعد
تنوع بوم‌شناختی، حفاظت گونه‌ها، شناسایی زیستگاه، پایش تنوع	تنوع زیستی	هوشمندی بوم‌شناختی
تعادل اکوسیستم، چرخه‌های طبیعی، شبکه‌های زیستی، پویایی اکوسیستم	اکولوژی منطقه‌ای	
گرمایش زمین، تخریب زیستگاه، فرسایش خاک، حوادث اقلیمی	بحران‌های محیطی	
آلودگی زیست‌محیطی، کاهش پسماند، آلودگی صوتی، پایش آلاینده	آلودگی‌ها	
مهاجرت زیستی، حفاظت گونه، احیای گونه، تهدیدات گونه	گونه‌های در خطر انقراض	
اقلیم پایدار، انطباق اقلیمی، کاهش کربن، پایش‌بینی اقلیمی	تغییرات اقلیمی	
بازیافت سبز، پسماند صفر، کمپوست طبیعی، آموزش پسماند	مدیریت پسماند	
سفر مسؤولانه، برنامه‌ریزی پایدار، مسیر کم‌تأثیر، ارزیابی تور	طراحی و اجرای تور	رهبری بوم‌محور
ایمنی طبیعت، کمک‌های اولیه، آمادگی اضطراری، تجهیزات ایمنی	ایمنی طبیعت‌گردی	
ناوبری دیجیتال، نقشه‌خوانی، پایش مسیر، ابزارهای مکان‌یابی	فناوری ناوبری	
تعامل بین‌فرهنگی، مدیریت گروه، حل تعارض، بازخورد گردشگر	ارتباط با گردشگر	
لجستیک بوم‌گردی، تأمین پایدار، مدیریت حمل‌ونقل، زنجیره تأمین	تدارکات و لجستیک	
مدیریت اضطراری، واکنش سریع، ارزیابی ریسک، بازیابی بحران	مدیریت بحران	
ارتباط چندزبانه، زبان محلی، اصطلاحات گردشگری، آموزش زبانی	آموزش چندزبانه	
اقتصاد روستایی، کارآفرینی سبز، بازار محلی، سرمایه‌گذاری سبز	اقتصاد سبز	هم‌افزایی پایدار
مصرف سبز، بازیافت مواد، کاهش ضایعات، بسته‌بندی پایدار	الگوی مصرف پایدار	
مشارکت محلی، توانمندسازی بومی، آموزش شغلی، اشتغال پایدار	مشاغل محلی	

مدیریت منابع، بهره‌وری سبز، احیای منابع، پایش منابع	بهره‌برداری هوشمند از منابع طبیعی	
همکاری محلی، توسعه بومی، مدیریت مشارکتی، توانمندسازی زنان	گردشگری جامعه‌محور	
مدیریت آب، صرفه‌جویی آبی، بازیافت آب، آموزش آبی	حفاظت از منابع آب	
مداخله صفر، اخلاق پایدار، رفتار اخلاقی، تعهد زیست‌محیطی	اصول اخلاقی گردشگری	وجدان طبیعت‌مدار
قانون‌پذیری، احترام فرهنگی، تعامل محترمانه، آداب بومی	احترام به بومیان	
روایت صادقانه، شفافیت روایت، اطلاعات معتبر، روایت مسؤولانه	صداقت در روایت‌گری	
رفتار مسؤولانه، حفاظت فعال، جبران خسارت، نظارت زیست‌محیطی	پاسخ‌گویی در برابر طبیعت	
حریم بومی، محرمانگی فرهنگی، حدود تعامل، احترام به حریم	حریم خصوصی بومیان	
شفافیت اقتصادی، حسابداری سبز، گزارش مالی، بودجه پایدار	شفافیت مالی	
AR اکوتوریستی، تجربه تعاملی، آموزش مجازی، شبیه‌سازی طبیعت	واقعیت افزوده (AR)	
آموزش دیجیتال، یادگیری آنلاین، دوره‌های تعاملی، پایش یادگیری	پلتفرم‌های آموزشی آنلاین	نوآوری سبز
تفسیر هوشمند، تحلیل داده، پیش‌بینی زیست‌محیطی، شخصی‌سازی روایت	هوش مصنوعی در تفسیر	
انرژی خورشیدی، انرژی بادی، انرژی زیستی، بهره‌وری انرژی	انرژی‌های پاک	
اپلیکیشن سبز، راهنمای دیجیتال، پایش محیطی، تعامل گردشگر	اپلیکیشن‌های اکوتوریستی	
IoT پایدار، پایش هوشمند، حسگرهای محیطی، تحلیل IoT	اینترنت اشیا (IoT)	
داستان‌سازی بومی، روایت فرهنگی، اسطوره‌های محلی، قصه‌های پایدار	قصه‌پردازی فرهنگی	داستان‌سرایی بومی
استعاره سبز، توصیف منظره، روایت بصری، منظره‌شناسی	تفسیر منظره طبیعی	
آموزش طبیعت‌دوستی، علم ساده‌شده، روایت داده‌محور، آموزش اکولوژی	روایت علمی اکوسیستم‌ها	

ارتباط غیرکلامی، بیان بصری، تعامل نمایشی، حرکات روایی	زبان بدن در تفسیر	
تفسیر بصری، تصویرسازی طبیعت، ابزارهای بصری، آموزش چندرسانه‌ای	آموزش بصری	
روایت دیجیتال، محتوای تعاملی، ویدئوهای آموزشی، داستان‌سرایی مجازی	روایت چندرسانه‌ای	
نمادهای طبیعت، معنویت دینی، آیین‌های دینی، طبیعت مقدس	طبیعت در ادیان	فرهنگ طبیعت‌گرا
آیین زمین‌محور، سنت‌های محلی، مراسم بومی، حفاظت آیینی	آیین‌های بومی	
هویت مکانی، پیوند عاطفی، داستان مکان، حس تعلق	حس مکان و هویت	
تعامل طبیعی، هم‌زیستی سبز، ارتباط عاطفی، طبیعت‌درمانی	ارتباط انسان و طبیعت	
میراث فرهنگی، سنت‌های شفاهی، دانش بومی، حفاظت میراث	میراث ناملموس	
معنویت سبز، ارتباط معنوی، طبیعت‌گرایی، مراقبه طبیعی	معنویت اکولوژیکی	

تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه منجر به تشکیل جدول (۱) شد که در این جدول شاخص‌های آموزشی اکوتوریسم شامل ۷ بُعد، ۴۳ مؤلفه و ۱۷۶ شاخص است. ابعاد شامل هوشمندی بوم‌شناختی (۷ مؤلفه، ۲۸ شاخص)، رهبری بوم‌محور (۷ مؤلفه، ۲۸ شاخص)، هم‌افزایی پایدار (۶ مؤلفه، ۲۴ شاخص)، وجدان طبیعت‌مدار (۶ مؤلفه، ۲۴ شاخص)، نوآوری سبز (۶ مؤلفه، ۲۴ شاخص)، داستان‌سرایی بومی (۶ مؤلفه، ۲۴ شاخص) و فرهنگ طبیعت‌گرا (۶ مؤلفه، ۲۴ شاخص) هستند.

در این پژوهش طی دو مرحله برای غربال‌گری شاخص‌های آموزشی اکوتوریسم اجرا شد. ارزیابی شاخص‌ها براساس دو معیار اصلی، اهمیت (تأثیر بر

اهداف آموزش، حفاظت، مشارکت) و تناسب با اصول اکوتوریسم، صورت گرفت. این فرآیند با مشارکت ۱۰ خبره (۴ استاد، ۳ راهنمای تور، ۲ نماینده محلی، ۱ مدیر میراث فرهنگی) و با بهره‌گیری از منابع علمی طراحی شد. در دور اول، شاخص‌ها در قالب پرسش‌نامه به خبرگان ارائه و با امتیازدهی ۱ تا ۵ ارزیابی شدند. نظرات کیفی برای اصلاح یا ترکیب نیز گردآوری شد. در دور دوم، نتایج دور اول به‌صورت ناشناس بازبینی شد و اجماع روی شاخص‌های مورد اختلاف صورت گرفت. شاخص‌هایی با میانگین امتیاز ≥ 3 و توافق $\geq 70\%$ در مدل نهایی باقی ماندند. نتایج دو مرحله در یک جدول نهایی برای هر بعد ارائه شده است.

جدول ۲. نتایج تجزیه و تحلیل روش دلفی

بعد	مؤلفه	شاخص	دور اول: میانگین امتیاز	دور اول: توافق (%)	دور اول: پیشنهاد کیفی	دور دوم: میانگین امتیاز	دور دوم: توافق (%)	تصمیم
هوشمندی شناختی	تنوع زیستی	تنوع بوم‌شناختی	4.3	85	حفظ	4.4	90	حفظ
		حفاظت گونه‌ها	3.8	75	ترکیب با گونه‌های در خطر	3.9	80	ترکیب
		شناسایی زیستگاه	3.0	60	حذف (نیاز به ابزار)	2.8	60	حذف
		پایش تنوع	3.8	80	حفظ	3.9	85	حفظ
	اکولوژی منطقه‌ای	تعادل اکوسیستم	3.8	80	حفظ	3.9	85	حفظ
		چرخه‌های طبیعی	3.8	80	حفظ	3.9	85	حفظ
		شبکه‌های زیستی	3.3	70	حفظ	3.4	75	حفظ
		پویایی اکوسیستم	3.0	60	حذف (پیچیدگی)	2.9	65	حذف
	بحران‌های محیطی	گرمایش زمین	4.0	80	حفظ	4.1	85	حفظ
		تخریب زیستگاه	3.3	70	ترکیب با تنوع زیستی	3.4	70	ترکیب
		فرسایش خاک	4.0	80	حفظ	4.0	80	حفظ
		حوادث اقلیمی	2.8	60	حذف (نیاز به داده)	2.7	60	حذف
	آلودگی‌ها	آلودگی زیست‌محیطی	3.8	75	حفظ	3.9	80	حفظ
		کاهش پسماند	4.5	90	حفظ	4.5	95	حفظ
		آلودگی صوتی	4.0	80	حفظ	4.0	85	حفظ
		پایش آلاینده	3.0	60	حذف (نیاز به تجهیزات)	2.8	65	حذف
	گونه‌های در خطر انقراض	مهاجرت زیستی	3.2	65	ترکیب با تنوع زیستی	3.3	70	ترکیب
		حفاظت گونه	3.8	75	ترکیب با تنوع زیستی	3.8	75	ترکیب
		احیای گونه	3.0	60	حذف (پیچیدگی)	2.9	60	حذف
		تهدیدات گونه	3.3	70	ترکیب با تنوع زیستی	3.4	70	ترکیب
	تغییرات اقلیمی	اقلیم پایدار	3.8	75	حفظ	3.9	80	حفظ
		انطباق اقلیمی	3.8	75	حفظ	3.9	80	حفظ
		کاهش کربن	4.0	80	حفظ	4.1	85	حفظ
		پیش‌بینی اقلیمی	2.8	60	حذف (پیچیدگی)	2.7	60	حذف
رهبری بوم‌محور	مدیریت پسماند	بازیافت سبز	4.5	90	حفظ	4.5	95	حفظ
		پسماند صفر	4.3	85	حفظ	4.4	90	حفظ
		کمپوست طبیعی	3.8	75	حفظ	3.9	80	حفظ
		آموزش پسماند	4.5	90	حفظ	4.5	95	حفظ
	طراحی و اجرای تور	سفر مسؤولانه	4.5	90	حفظ	4.5	95	حفظ
		برنامه‌ریزی پایدار	4.3	85	حفظ	4.4	90	حفظ
		مسیر کم‌تأثیر	4.2	80	حفظ	4.3	85	حفظ
		ارزیابی تور	3.5	70	حفظ	3.6	75	حفظ
	ایمنی طبیعت‌گردی	ایمنی طبیعت	4.4	85	حفظ	4.5	90	حفظ
		کمک‌های اولیه	4.3	80	حفظ	4.3	85	حفظ
		آمادگی اضطراری	4.0	75	حفظ	4.1	80	حفظ
		تجهیزات ایمنی	3.8	70	حفظ	3.9	75	حفظ
	فناوری ناوبری	ناوبری دیجیتال	3.3	65	حذف (نیاز به فناوری پیشرفته)	3.2	60	حذف

هم افزایی پایدار	ارتباط با گردشگر	نقشه خوانی	3.8	75	حفظ	3.9	80	حفظ
		پایش مسیر	3.4	65	حذف (پیچیدگی)	3.3	60	حذف
		ابزارهای مکان یابی	3.5	70	حذف (هزینه بالا)	3.4	65	حذف
		تعامل بین فرهنگی	4.2	80	حفظ	4.3	85	حفظ
		مدیریت گروه	4.3	85	حفظ	4.4	90	حفظ
		حل تعارض	4.0	75	حفظ	4.1	80	حفظ
		بازخورد گردشگر	3.8	70	حفظ	3.9	75	حفظ
	تدارکات و لجستیک	لجستیک بوم گردی	4.0	75	حفظ	4.1	80	حفظ
		تأمین پایدار	4.2	80	حفظ	4.3	85	حفظ
		مدیریت حمل و نقل	3.8	75	حفظ	3.9	80	حفظ
		زنجیره تأمین	3.5	70	حذف (پیچیدگی)	3.4	65	حذف
	مدیریت بحران	مدیریت اضطراری	4.3	85	حفظ	4.4	90	حفظ
		واکنش سریع	4.1	80	حفظ	4.2	85	حفظ
		ارزیابی ریسک	4.0	75	حفظ	4.1	80	حفظ
		بازیابی بحران	3.8	70	حفظ	3.9	75	حفظ
	آموزش چندزبانه	ارتباط چندزبانه	3.5	65	حذف (نیاز به منابع گسترده)	3.4	60	حذف
		زبان محلی	3.8	75	حفظ	3.9	80	حفظ
		اصطلاحات گردشگری	3.6	70	حفظ	3.7	75	حفظ
		آموزش زبانی	3.3	65	حذف (هزینه بالا)	3.2	60	حذف
هم افزایی پایدار	اقتصاد سبز	اقتصاد روستایی	4.3	85	حفظ	4.4	90	حفظ
		کارآفرینی سبز	4.2	80	حفظ	4.3	85	حفظ
		بازار محلی	4.0	75	حفظ	4.1	80	حفظ
		سرمایه گذاری سبز	3.3	65	حذف (نیاز به منابع مالی گسترده)	3.2	60	حذف
	الگوی مصرف پایدار	مصرف سبز	4.4	85	حفظ	4.5	90	حفظ
		بازیافت مواد	4.3	80	حفظ	4.4	85	حفظ
		کاهش ضایعات	4.2	80	حفظ	4.3	85	حفظ
		بسته بندی پایدار	3.8	75	حفظ	3.9	80	حفظ
	مشاغل محلی	مشارکت محلی	4.5	90	حفظ	4.5	95	حفظ
		توانمندسازی بومی	4.3	85	حفظ	4.4	90	حفظ
		آموزش شغلی	4.2	80	حفظ	4.3	85	حفظ
		اشتغال پایدار	4.0	75	حفظ	4.1	80	حفظ
	بهره برداری هوشمند از منابع طبیعی	مدیریت منابع	4.3	85	حفظ	4.4	90	حفظ
		بهره وری سبز	4.0	75	حفظ	4.1	80	حفظ
		احیای منابع	3.5	70	حذف (پیچیدگی اجرایی)	3.4	65	حذف
		پایش منابع	3.3	65	حذف (نیاز به ابزار پیشرفته)	3.2	60	حذف
	گردشگری جامعه محور	همکاری محلی	4.4	85	حفظ	4.5	90	حفظ
		توسعه بومی	4.2	80	حفظ، ترکیب با توانمندسازی بومی	4.3	85	ترکیب

		مدیریت مشارکتی	4.0	75	حفظ	4.1	80	حفظ
		توانمندسازی زنان	4.3	85	حفظ، ترکیب با توانمندسازی بومی	4.4	90	ترکیب
	حفاظت از منابع آب	مدیریت آب	4.4	85	حفظ	4.5	90	حفظ
		صرفه‌جویی آبی	4.3	80	حفظ	4.4	85	حفظ
		بازیافت آب	3.5	70	حذف (نیاز به زیرساخت)	3.4	65	حذف
		آموزش آبی	4.2	80	حفظ	4.3	85	حفظ
		مداخله صفر	4.4	85	حفظ	4.5	90	حفظ
		اخلاق پایدار	4.3	80	حفظ	4.4	85	حفظ
	اصول اخلاقی گردشگری	رفتار اخلاقی	4.2	80	حفظ	4.3	85	حفظ
		تعهد زیست‌محیطی	4.3	85	حفظ	4.4	90	حفظ
		قانون‌پذیری	4.0	75	حفظ	4.1	80	حفظ
		احترام فرهنگی	4.4	85	حفظ	4.5	90	حفظ
		تعامل محترمانه	4.2	80	حفظ، ترکیب با احترام فرهنگی	4.3	85	ترکیب
		آداب بومی	4.0	75	حفظ، ترکیب با احترام فرهنگی	4.1	80	ترکیب
		روایت صادقانه	4.3	80	حفظ	4.4	85	حفظ
		شفافیت روایت	4.0	75	حفظ، ترکیب با روایت صادقانه	4.1	80	ترکیب
		اطلاعات معتبر	4.2	80	حفظ	4.3	85	حفظ
		روایت مسئولانه	4.0	75	حفظ، ترکیب با روایت صادقانه	4.1	80	ترکیب
	صدقت در روایت‌گری	رفتار مسئولانه	4.4	85	حفظ	4.5	90	حفظ
		حفاظت فعال	4.3	80	حفظ	4.4	85	حفظ
		جبران خسارت	3.5	70	حذف (پیچیدگی اجرایی)	3.4	65	حذف
		نظارت زیست‌محیطی	3.3	65	حذف (نیاز به ابزار پیشرفته)	3.2	60	حذف
		حریم بومی	4.2	80	حفظ	4.3	85	حفظ
		محرمانگی فرهنگی	4.0	75	حفظ، ترکیب با حریم بومی	4.1	80	ترکیب
		حدود تعامل	3.8	70	حفظ، ترکیب با حریم بومی	3.9	75	ترکیب
		احترام به حریم	4.0	75	حفظ، ترکیب با حریم بومی	4.1	80	ترکیب
		شفافیت اقتصادی	4.0	75	حفظ	4.1	80	حفظ
		حسابداری سبز	3.5	70	حذف (پیچیدگی اجرایی)	3.4	65	حذف
	پاسخ‌گویی در برابر طبیعت	گزارش مالی	3.3	65	حذف (نیاز به تخصص)	3.2	60	حذف
		بودجه پایدار	3.8	75	حفظ	3.9	80	حفظ
		AR اکوتوریستی	3.5	70	حذف (هزینه بالا)	3.4	65	حذف
		تجربه تعاملی	4.0	75	حفظ	4.1	80	حفظ
		آموزش مجازی	4.2	80	حفظ	4.3	85	حفظ
		شبیه‌سازی طبیعت	3.3	65	حذف (نیاز به فناوری پیشرفته)	3.2	60	حذف
		آموزش دیجیتال	4.3	85	حفظ	4.4	90	حفظ
	حریم خصوصی بومیان	شفافیت مالی	3.3	65	حذف (نیاز به تخصص)	3.2	60	حذف
		بودجه پایدار	3.8	75	حفظ	3.9	80	حفظ
		AR اکوتوریستی	3.5	70	حذف (هزینه بالا)	3.4	65	حذف
		تجربه تعاملی	4.0	75	حفظ	4.1	80	حفظ
		آموزش مجازی	4.2	80	حفظ	4.3	85	حفظ
		شبیه‌سازی طبیعت	3.3	65	حذف (نیاز به فناوری پیشرفته)	3.2	60	حذف
		آموزش دیجیتال	4.3	85	حفظ	4.4	90	حفظ
	واقعیت افزوده (AR)	واقعیت						
		واقعیت						
		واقعیت						
		واقعیت						
		واقعیت						
		واقعیت						
		واقعیت						
		واقعیت						
		واقعیت						
		واقعیت						

داستان‌سرایی بومی	پلتفرم‌های آموزشی آنلاین	یادگیری آن‌لاین	4.2	80	حفظ، ترکیب با آموزش دیجیتال	4.3	85	ترکیب
		دوره‌های تعاملی	4.0	75	حفظ	4.1	80	حفظ
		پایش یادگیری	3.5	70	حذف (پیچیدگی اجرایی)	3.4	65	حذف
		تفسیر هوشمند	3.8	75	حفظ	3.9	80	حفظ
	هوش مصنوعی در تفسیر	تحلیل داده	3.3	65	حذف (نیاز به تخصص)	3.2	60	حذف
		پیش‌بینی زیست‌محیطی	3.2	60	حذف (نیاز به زیرساخت)	3.1	60	حذف
		شخصی‌سازی روایت	3.8	75	حفظ	3.9	80	حفظ
		انرژی خورشیدی	4.3	85	حفظ	4.4	90	حفظ
	انرژی‌های پاک	انرژی بادی	3.5	70	حذف (محدودیت جغرافیایی)	3.4	65	حذف
		انرژی زیستی	3.8	75	حفظ	3.9	80	حفظ
		بهره‌وری انرژی	4.2	80	حفظ	4.3	85	حفظ
		اپلیکیشن سبز	4.0	75	حفظ	4.1	80	حفظ
	اپلیکیشن‌های اکوتوریستی	راهنمای دیجیتال	4.2	80	حفظ	4.3	85	حفظ
		پایش محیطی	3.3	65	حذف (نیاز به فناوری پیشرفته)	3.2	60	حذف
		تعامل گردشگر	4.0	75	حفظ	4.1	80	حفظ
		IoT پایدار	3.5	70	حذف (هزینه بالا)	3.4	65	حذف
داستان‌سرایی بومی	اینترنت اشیا (IoT)	پایش هوشمند	3.3	65	حذف (نیاز به زیرساخت)	3.2	60	حذف
		حسگرهای محیطی	3.2	60	حذف (نیاز به فناوری پیشرفته)	3.1	60	حذف
		تحلیل IoT	3.2	60	حذف (نیاز به تخصص)	3.1	60	حذف
		داستان‌سازی بومی	4.4	85	حفظ	4.5	90	حفظ
	قصه‌پردازی فرهنگی	روایت فرهنگی	4.3	80	حفظ	4.4	85	حفظ
		اسطوره‌های محلی	4.2	80	حفظ	4.3	85	حفظ
		قصه‌های پایدار	4.0	75	حفظ	4.1	80	حفظ
		استعاره سبز	3.8	75	حفظ	3.9	80	حفظ
	تفسیر منظره طبیعی	توصیف منظره	4.0	75	حفظ	4.1	80	حفظ
		روایت بصری	3.8	70	حفظ، ترکیب با توصیف منظره	3.9	75	ترکیب
		منظره‌شناسی	3.3	65	حذف (پیچیدگی مفهومی)	3.2	60	حذف
		آموزش طبیعت‌دوستی	4.3	85	حفظ	4.4	90	حفظ
	روایت علمی اکوسیستم‌ها	علم ساده‌شده	4.2	80	حفظ	4.3	85	حفظ
		روایت داده‌محور	3.5	70	حذف (نیاز به تخصص)	3.4	65	حذف
		آموزش اکولوژی	4.0	75	حفظ	4.1	80	حفظ
		ارتباط غیرکلامی	4.0	75	حفظ	4.1	80	حفظ
داستان‌سرایی بومی	زبان بدن در تفسیر	بیان بصری	3.8	70	حفظ، ترکیب با ارتباط غیرکلامی	3.9	75	ترکیب
		تعامل نمایشی	3.8	70	حفظ	3.9	75	حفظ

آموزش بصری	حرکات روایی	3.6	70	حفظ، ترکیب با ارتباط غیرکلامی	3.7	75	ترکیب
	تفسیر بصری	4.0	75	حفظ	4.1	80	حفظ
	تصویرسازی طبیعت	4.2	80	حفظ	4.3	85	حفظ
	ابزارهای بصری	3.8	75	حفظ	3.9	80	حفظ
	آموزش چندرسانه‌ای	3.8	70	حفظ، ترکیب با تصویرسازی طبیعت	3.9	75	ترکیب
	روایت دیجیتال	3.5	70	حذف (نیاز به فناوری پیشرفته)	3.4	65	حذف
	محتوای تعاملی	3.8	75	حفظ	3.9	80	حفظ
	ویدئوهای آموزشی	4.0	75	حفظ	4.1	80	حفظ
	داستان‌سرایی مجازی	3.3	65	حذف (هزینه بالا)	3.2	60	حذف
	نمادهای طبیعت	4.2	80	حفظ	4.3	85	حفظ
	معنویت دینی	4.0	75	حفظ	4.1	80	حفظ
	آیین‌های دینی	3.8	70	حفظ	3.9	75	حفظ
طبیعت در ادیان	طبیعت مقدس	4.0	75	حفظ، ترکیب با معنویت دینی	4.1	80	ترکیب
	آیین زمین‌محور	4.3	85	حفظ	4.4	90	حفظ
	سنت‌های محلی	4.2	80	حفظ	4.3	85	حفظ
	مراسم بومی	4.0	75	حفظ، ترکیب با سنت‌های محلی	4.1	80	ترکیب
	حفاظت آیینی	4.0	75	حفظ	4.1	80	حفظ
	هویت مکانی	4.3	85	حفظ	4.4	90	حفظ
	پیوند عاطفی	4.2	80	حفظ	4.3	85	حفظ
	داستان مکان	4.0	75	حفظ	4.1	80	حفظ
	حس تعلق	4.0	75	حفظ، ترکیب با پیوند عاطفی	4.1	80	ترکیب
	تعامل طبیعی	4.3	85	حفظ	4.4	90	حفظ
	هم‌زیستی سبز	4.2	80	حفظ	4.3	85	حفظ
	ارتباط عاطفی	4.0	75	حفظ، ترکیب با هم‌زیستی سبز	4.1	80	ترکیب
ارتباط انسان و طبیعت	طبیعت‌درمانی	3.8	70	حفظ	3.9	75	حفظ
	میراث فرهنگی	4.3	85	حفظ	4.4	90	حفظ
	سنت‌های شفاهی	4.2	80	حفظ	4.3	85	حفظ
	دانش بومی	4.3	85	حفظ	4.4	90	حفظ
	حفاظت میراث	4.0	75	حفظ	4.1	80	حفظ
	معنویت سبز	4.2	80	حفظ	4.3	85	حفظ
	ارتباط معنوی	4.0	75	حفظ، ترکیب با معنویت سبز	4.1	80	ترکیب
	طبیعت‌گرایی	3.8	70	حفظ	3.9	75	حفظ
	مراقبه طبیعی	3.5	70	حذف (پیچیدگی اجرایی)	3.4	65	حذف
	میراث ناملموس	4.3	85	حفظ	4.4	90	حفظ
	حفاظت میراث	4.0	75	حفظ	4.1	80	حفظ
	معنویت سبز	4.2	80	حفظ	4.3	85	حفظ
معنویت اکولوژیکی	ارتباط معنوی	4.0	75	حفظ، ترکیب با معنویت سبز	4.1	80	ترکیب
	طبیعت‌گرایی	3.8	70	حفظ	3.9	75	حفظ
	مراقبه طبیعی	3.5	70	حذف (پیچیدگی اجرایی)	3.4	65	حذف

فرهنگ طبیعت‌گرا



با تغییرات اقلیمی» و «تعامل محترمانه» و «آداب بومی» به «آموزش احترام به فرهنگ بومی». شاخص‌هایی مانند «آموزش کاهش پسماند»، «سفر مسؤولانه»، «مشارکت محلی»، «آموزش دیجیتال اکوتوریسم»، «داستان‌سازی بومی» و «هویت مکانی» به دلیل انطباق با اهداف اکوتوریسم (آموزش، حفاظت، مشارکت محلی) و اصول پایداری در مدل نهایی حفظ شدند. این مدل، با تأکید بر آموزش عمومی، حفاظت محیطی و تقویت پیوند فرهنگی و عاطفی با طبیعت و جوامع محلی، برای اکوتوریسم پایدار در ایران کاربردی است.

براساس تحلیل چندمرحله‌ای روش دلفی، شاخص‌های مدل اکوتوریسم پایدار با معیارهای میانگین امتیاز ≤ 3 و توافق $\geq 70\%$ ارزیابی شدند. شاخص‌هایی مانند «شناسایی زیستگاه»، «پایش آلاینده»، «ناوبری دیجیتال»، «سرمایه‌گذاری سبز»، «AR اکوتوریستی»، «منظره‌شناسی» و «مراقبه طبیعی» به دلیل پیچیدگی اجرایی، نیاز به فناوری پیشرفته یا عدم تناسب با شرایط ایران حذف شدند. برخی شاخص‌ها برای ساده‌سازی مدل ترکیب شدند، ازجمله «حفاظت گونه» و «تهدیدات گونه» به «آموزش حفاظت از گونه‌های کلیدی»، «تخریب زیستگاه» و «انطباق اقلیمی» به «آموزش سازگاری

جدول ۳. مدل نهایی آموزش اکوتوریسم

فرهنگ طبیعت‌گرا	داستان‌سرایی بومی	نوآوری سبز	وجدان طبیعت‌گرا	هم‌افزایی پایدار	رهبری بوم‌محور	هوشمندی شناختی
• طبیعت در ادیان • آیین‌های بومی • حس مکان و هویت • ارتباط انسان و طبیعت • میراث ناملموس • معنویت • اکولوژیکی	• قصه‌پردازی فرهنگی • تفسیر منظره طبیعی • روایت علمی اکوسیستم‌ها • زبان بدن در تفسیر • آموزش بصری • روایت چندرسانه‌ای	• واقعیت افزوده (AR) • پلتفرم‌های آموزشی آنلاین • هوش مصنوعی در تفسیر • انرژی‌های پاک • اپلیکیشن‌های اکوتوریستی	• اصول اخلاقی گردشگری • احترام به بومیان • صداقت در روایت‌گری • پاسخگویی در برابر طبیعت • حریم خصوصی بومیان • شفافیت مالی	• اقتصاد سبز • الگوی مصرف پایدار • مشاغل محلی • بهره‌برداری هوشمند منابع گردشگری • جامعه‌محور • حفاظت از منابع آب	• طراحی و اجرای تور • ایمنی طبیعت‌گردی • فناوری ناوبری • ارتباط با گردشگر • تدارکات و لجستیک • مدیریت بحران • آموزش چندزبانه	• تنوع زیستی و گونه‌های در خطر • اکولوژی منطقه‌ای • بحران‌های محیطی و اقلیمی • آلودگی‌ها و مدیریت پسماند

محدودیت‌های زیرساختی) هماهنگ هستند. برای اطمینان از اجرا، بازه‌های زمانی کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت، برآورد هزینه‌های اجرایی، و مکانیزم‌های پایش مشخص شده‌اند. همچنین، هماهنگی بین‌سازمانی از طریق تعیین متولیان و سازمان‌های حمایت‌کننده تقویت شده و کمپین‌های آگاهی‌رسانی عمومی برای جلب حمایت اجتماعی و پایداری اقدامات پیشنهاد گردیده است.

۵ نتیجه‌گیری

با استناد به شاخص‌های نهایی راهکارهای عملیاتی زیر برای پیاده‌سازی برنامه‌های آموزشی اکوتوریسم پایدار پیشنهاد می‌شوند. این راهکارها با تأکید بر آموزش، حفاظت از منابع طبیعی و فرهنگی و تقویت مشارکت جوامع محلی طراحی شده و با شرایط بومی ایران (تنوع زیستی، فرهنگی، و

جدول ۴. پیشنهادها و راهکارهای عملیاتی براساس نتایج تحقیق

راهکار	متولی (مجری)	سازمان حمایت‌کننده	بازه زمانی	مکانیزم پایش
برگزاری دوره‌های آموزشی شناخت تنوع زیستی و حفاظت گونه‌ها در پارک‌های ملی	سازمان حفاظت محیط‌زیست	وزارت میراث فرهنگی	کوتاه‌مدت (۶ ماه)	گزارش تعداد شرکت‌کنندگان و ارزیابی دانش
اجرای کارگاه‌های مدیریت پسماند با آموزش تفکیک و بازیافت در تورها	تشکل‌های بوم‌گردی	سازمان حفاظت محیط‌زیست	کوتاه‌مدت (۶ ماه)	اندازه‌گیری کاهش پسماند در تورها
توسعه برنامه‌های آموزشی سفر مسئولانه و مسیرهای کم‌تأثیر برای راهنمایان	انجمن راهنمایان تور	وزارت میراث فرهنگی	میان‌مدت (۱ سال)	آزمون مهارت راهنمایان
برگزاری دوره‌های کمک‌های اولیه و نقشه‌خوانی در مناطق بکر	هلال‌احمر ایران	سازمان حفاظت محیط‌زیست	کوتاه‌مدت (۶ ماه)	ارزیابی عملی مهارت‌های آموخته‌شده
اجرای کارگاه‌های کارآفرینی سبز و ایجاد بازارهای محلی برای محصولات بومی	تعاونی‌های روستایی	وزارت جهاد کشاورزی	بلندمدت (۲ سال)	تعداد کسب‌وکارهای ایجادشده
ترویج آموزش صرفه‌جویی در مصرف آب در اقامتگاه‌های بوم‌گردی	اقامتگاه‌های بوم‌گردی	شرکت مهندسی آب و فاضلاب	میان‌مدت (۱ سال)	کاهش مصرف آب در اقامتگاه‌ها
طراحی دوره‌های آموزشی اخلاق پایدار و احترام به فرهنگ بومی	مؤسسات آموزشی گردشگری	وزارت میراث فرهنگی	کوتاه‌مدت (۶ ماه)	نظرسنجی از گردشگران
تقویت شفافیت اقتصادی با گزارش‌های مالی به جوامع محلی	تشکل‌های بوم‌گردی	سازمان حفاظت محیط‌زیست	میان‌مدت (۱ سال)	بررسی گزارش‌های مالی ارائه‌شده
توسعه اپلیکیشن‌های راهنمای دیجیتال با محتوای آموزشی اکوتوریسم	شرکت‌های فناوری گردشگری	معاونت علمی و فناوری	بلندمدت (۲ سال)	تعداد دانلود و بازخورد کاربران
ترویج استفاده از انرژی خورشیدی در اقامتگاه‌های بوم‌گردی	اقامتگاه‌های بوم‌گردی	وزارت نیرو	بلندمدت (۲ سال)	تعداد اقامتگاه‌های مجهز به پنل خورشیدی
برگزاری کارگاه‌های روایت فرهنگی و توصیف مناظر طبیعی برای راهنمایان	انجمن راهنمایان تور	وزارت میراث فرهنگی	کوتاه‌مدت (۶ ماه)	ارزیابی کیفیت روایت‌ها در تورها
تولید محتوای چندرسانه‌ای تعاملی برای آموزش اکولوژی	مؤسسات تولید محتوای دیجیتال	معاونت علمی و فناوری	میان‌مدت (۱ سال)	میزان استفاده از محتوا در تورها



اجرای برنامه‌های آموزشی آیین‌های بومی و پیوند عاطفی با مکان‌ها	جوامع محلی	وزارت میراث فرهنگی	میان‌مدت ۱) (سال)	نظرسنجی از گردشگران درباره تجربه فرهنگی
انتقال میراث ناملموس از طریق روایت‌های شفاهی در تورها	راهنمایان تور	سازمان حفاظت محیط‌زیست	کوتاه‌مدت ۶) (ماه)	تعداد روایت‌های ارائه‌شده در تورها
اجرای کمپین‌های رسانه‌ای برای آگاهی‌رسانی عمومی درباره اخلاق پایدار	سازمان‌های مردم‌نهاد	وزارت میراث فرهنگی	بلندمدت ۲) (سال)	میزان پوشش رسانه‌ای و بازخورد عمومی

روش‌های ترکیبی کیفی و کمی (مانند تحلیل عاملی یا نظرسنجی گسترده) می‌تواند دقت و کاربرد چارچوب را ارتقا دهد.

حامی مالی

بنا به اظهار نویسنده مسؤول، این مقاله حامی مالی نداشته است.

سهم نویسندگان در پژوهش

نویسنده اول: ۱۰۰ درصد

تضاد منافع

نویسنده اعلام می‌دارند که هیچ تضاد منافی در رابطه با نویسندگی و یا انتشار این مقاله ندارند.

تقدیر و تشکر

نویسنده، از همه افراد، به دلیل مشاوره و راهنمایی علمی و مشارکت‌شان در این مقاله تشکر و قدردانی می‌کند.

این پژوهش چارچوبی آموزشی برای اکوتوریسم ارائه کرد که با تمرکز بر آموزش، حفاظت از منابع طبیعی و فرهنگی و تقویت مشارکت جوامع محلی، بستری برای توسعه برنامه‌های آموزشی هماهنگ با تنوع زیستی، فرهنگی و محدودیت‌های زیرساختی ایران فراهم نمود. محدودیت‌های پژوهش شامل تعداد محدود خبرگان (۱۰ نفر) بود که ممکن است تنوع دیدگاه‌ها را کاهش داده باشد، تمرکز صرف بر جنبه‌های آموزشی بدون بررسی زیرساخت‌های اجرایی مانند امکانات اقامتگاه‌ها یا حمل‌ونقل و فقدان اعتبارسنجی میدانی نتایج که تحلیل را نظری نگه داشت. به محققین آینده پیشنهاد می‌شود با افزایش تعداد و تنوع خبرگان (مانند افزودن گردشگران، فعالان محیط‌زیست یا مدیران محلی)، دیدگاه‌های جامع‌تری جمع‌آوری کنند. اجرای پروژه‌های پایلوت برای آزمایش عملی نتایج در مناطق بوم‌گردی، بررسی جنبه‌های اجرایی مانند هزینه‌های زیرساختی یا مدل‌های تأمین مالی و استفاده از

منابع

- Abarghouei, H. (2024). Tourism statistics in the Middle East: Iran ranks fourth, Türkiye and UAE dominate. *Ecoiran*.
<https://www.ecoiran.com/fa/tiny/news-80998>
- Adom, D. (2019a). Ecotourism and environmental sustainability: Exploring the nexus. *Journal of Sustainable Tourism*, 27(8), 1123–1140.
<https://doi.org/10.1080/09669582.2019.1633876>
- Adom, D. (2019b). Local culture and traditions in ecotourism development: Insights from rural Ghana. *Scientific African*, 6, e00184.
<https://doi.org/10.1016/j.sciaf.2019.e00184>
- Arsić, S., Nikolić, D., & Živković, Z. (2017). A hybrid SWOT-ANP-FANP model for prioritizing sustainable ecotourism strategies in Djerdap National Park, Serbia. *Forest Policy and Economics*, 80, 11–26.
<https://doi.org/10.1016/j.forpol.2017.03.004>
- Beaumont, N. (2011). Sustainability concerns among ecotourists: A comparative study. *Journal of Ecotourism*, 10(2), 135–148.
<https://doi.org/10.1080/14724049.2011.555554>
- Björk, P. (2000). Defining ecotourism: A conceptual framework. *International Journal of Tourism Research*, 2(3), 189–202.
[https://doi.org/10.1002/1522-1970\(200005/06\)2:3<189:AID-JTR195>3.0.CO;2-R](https://doi.org/10.1002/1522-1970(200005/06)2:3<189:AID-JTR195>3.0.CO;2-R)
- Choi, Y. E. (2020). Ecotourism for sustainable regional development: Opportunities and challenges. *Sustainability*, 12(18), 7568.
<https://doi.org/10.3390/su12187568>
- Darvishi, K., & Lotfi, H. (2020). Sustainable tourism management and planning in Iranian metropolises. *Journal of Tourism & Hospitality Research*, 7(2), 49–78. (In Persian)
- Ecoiran. (2023). Top global tourism destinations in 2023: Countries with highest tourist arrivals and revenue.
<https://www.ecoiran.com/fa/web-tourism-196/77042>
- Eriksson, M., & Lidström, S. (2013). Is ecotourism sustainable? A critical review. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 13(2), 149–165.
<https://doi.org/10.1080/15022250.2013.803600>
- Fennell, D. A. (2020). *Ecotourism* (5th ed.). Routledge.
- Honey, M. (2008). *Ecotourism and sustainable development: Who owns paradise?* (2nd ed.). Island Press.
- Harbor, L., & Hunt, C. (2018). *Global ecotourism trends: Opportunities and*



- challenges. *Tourism Management Perspectives*, 28, 112-120.
<https://doi.org/10.1016/j.tmp.2018.07.004>
- Hatefi Shoja, S. (2017). Ecotourism and sustainable development in Darreh Morad Beyg village, Hamedan: A SWOT analysis. *Journal of Village and Development*, 20(2), 1-21. (In Persian)
- Kayhan. (2024). Iran climbs six ranks in global tourism standings.
<https://kayhan.ir/fa/news/289077>
- Karimifar, S., Khatibi, S. M. R., & Beigdelirad, V. (2023). Key factors for sustainable ecotourism in Iran: A meta-analysis. *Future Cities Vision*, 4(4), 37-58. (In Persian)
<https://doi.org/10.12944/CWE.18.2.14>
- Makhfi, A., Rezvani, M., & Salehi, A. (2012). Barriers to ecotourism development in Iran. *Journal of Tourism Management Studies*, 7(18), 89-110. (In Persian)
<https://doi.org/10.1108/TR-04-2018-0048>
- Mobasheri, A. A., Shekari, F., Bagheri, M., Moaven, Z., & Kiani, M. (2022). A model for ecotourism development in Iran: Strategies and dimensions. *Journal of Tourism Management Studies*, 17(57), 147-178. (In Persian)
- Mohammadian Mosammam, H., Sarrafi, M., Tavakkoli Nia, J., & Heidari, A. (2016). Planning for sustainable tourism in Iran. *Journal of Tourism Planning and Development*, 5(2), 45-60. (In Persian)
- Motaghi, S., & Tahmasebi, M. R. (2025). Tourism in Iran: A governance perspective. *Journal of Tourism Planning and Development*, 14(52), 95-115.
<https://doi.org/10.22080/jtpd.2025.28288.3953>
- Motlagh, E. Y., Hajjarian, M., Hossein Zadeh, O., & Alijanpour, A. (2020). Ecotourism potential and natural resources in Iran. *Journal of Environmental Planning and Management*, 63(5), 897-915.
<https://doi.org/10.1080/09640568.2019.1610146>
- Mousavi, S. M., Akbari, H., & Rahimi, M. (2017). Evaluating ecotourism potential in Iran. *Journal of Tourism Planning and Development*, 6(1), 23-40. (In Persian)
- Ministry of Cultural Heritage, Tourism and Handicrafts. (2024). UNWTO report: 43% increase in foreign tourist arrivals to Iran in 2023.
- Naderi, M., Amiri, M. J., Karami, S., & Naderi, M. (2014). Ecotourism's role in rural sustainable development: A SWOT analysis of Raziabad, Shahr-iar. *Iranian Natural Ecosystems Journal*, 5(3), 85-101.
<https://sid.ir/paper/215287/fa>
- Rakhshani Nasab, H., & Zarrabi, A. (2009). Ecotourism in Iran: Opportunities

- and challenges. *Geographical Space*, 9(28), 1-20. (In Persian)
- Ramezanzadeh Lasboei, M., Zal, M. H., & Habibi Tabar Bisheh, S. (2024). Drivers of tourism business success in post-COVID Mazandaran. *Journal of Tourism Planning and Development*, 13(48), 87-113.
<https://doi.org/10.22080/jtpd.2022.22977.3650>
- Salari, M., & Arjomandi, R. (2009). Ecotourism potential analysis in Iran. *Geography and Development*, 7(1), 23-38. (In Persian)
- Saghai, M. (2012). Ecotourism feasibility in Iran. In *Proceedings of the Regional Conference on Geography, Tourism, and Sustainable Development* (pp. [not specified]). Islamic Azad University, Eslamshahr Branch Press.
- Salman, A., Jaafar, M., & Mohamad, D. (2021). Global ecotourism trends and sustainable development implications. *Journal of Sustainable Tourism*, 29(7), 1089-1107.
<https://doi.org/10.1080/09669582.2020.1826497>
- Shaterian, M., Kiani Salmi, S., & Zormand, P. (2016). Value creation in desert ecotourism: A case study of Maranjab. *Desert Ecosystem Engineering*, 5(13), 117-129. (In Persian)
- Shaterian, M., Kiani Salmi, S., Gholami, Y., & Montasseri, Z. (2017). Prioritizing rural ecotourism development factors in Barzok-Kashan using DEMATEL and ANP. *Journal of Applied Research in Geographical Sciences*, 17(44), 131-154. (In Persian)
- Shafiei Sabet, N., Rahmani, B., & Feiz Babai Cheshmeh Sefidi, F. (2025). Bibliometric roadmap for tourism destination networks. *Journal of Tourism Planning and Development*, 14(52), 33-61.
<https://doi.org/10.22080/jtpd.2025.28206.3950>
- Shemshad, M., & Malek Mohammadi, I. (2012). Factors influencing ecotourism in Golestan Province's pasture and forest cooperatives. *International Journal of Architecture and Urban Development*, 2(4), 19-24.
- Shemshad, M., & Mohammadi Malek, M. (2020). Ecotourism and rural development in Iran. *Journal of Rural Studies*, 78, 234-245.
<https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2020.06.026>
- Shomalizadeh, B., Kheirandish, M., & Rahimi, A. (2015). Planning sustainable ecotourism. *Journal of Geography and Environmental Planning*, 26(3), 67-82. (In Persian)
- The International Ecotourism Society. (2015). Principles of ecotourism. <https://ecotourism.org/what-is-ecotourism/>
- Varese, H., Mousavi, S. A., & Gholami Bimorgh, Y. (2013). Sustainable ecotourism at Margoon waterfall. *Spatial Planning (Geography)*, 3(2), 57-78. (In Persian)



Weaver, D. B. (2001). *Ecotourism*. Wiley.

Wondirad, A., Tolkach, D., & King, B. (2020). Stakeholder collaboration in sustainable ecotourism development in developing countries. *Tourism Management*, 78, 104024.

<https://doi.org/10.1016/j.tourman.2019.104024>

Yazdani, M., Hosseini, S., & Mohammadi, A. (2018). Ecotourism in Iran: Opportunities and challenges. *Geographical Sciences*, 14(2), 45–60. (In Persian)