



صنعت بی دود گردشگری سبز

فصلنامه پاییز ۱۴۰۴





بِسْمِ اللَّهِ
الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ





صنعت بی‌دود، گردشگری سبز



شناسنامه نشریه | فصلنامه پاییز

سال ۱۱ | شماره ۱۴ | پاییز ۱۴۰۴

صاحب امتیاز:

انجمن علمی دانشجویی علوم و مهندسی محیط زیست

دانشگاه شیراز

شماره مجوز: ۲۲۹/کن ش

مدیر مسئول: ملیکا روح بخش

سردبیر: مریم رحمانی

استاد مشاور نشریه و انجمن علمی: دکتر نرگس کریمی نژاد

ویراستار: مریم رحمانی

هیئت داوران:

دکتر سید رشید فلاح شمسی، دکتر رسول خسروی،

دکتر نرگس کریمی نژاد

داور و ویراستار علمی مقالات: دکتر نرگس کریمی نژاد

هیئت تحریریه:

ملیکا روح بخش، مریم رحمانی، حمیدرضا رحمانی، نرگس بخشی،

طاہره بزرگر، قصیده نیک‌آئین، آی‌سو مطلبی، الهه گرشاسبی،

نرگس کریمی‌زاده

نقاش: سارا رضایی

عکاسان: فرشید اسفندیاری سبوی، مریم رحمانی، امیرحسین زارع

اینفوگرافی: فاطمه پورحمزه شیرازی

صفحه آرا و طراح: احمدرضا نکونام

مدیر صفحه اینستاگرام: قصیده نیک‌آئین

مدیر کانال آپارات: ملیکا روح بخش

ارتباط با نشریه

رایانامه: environmentshirazuni@gmail.com

صفحه اینستاگرام: environment_shirazuni

کانال تلگرام: environment_shirazuni

کانال آپارات: avatabiat



توجه: این شماره از نشریه به صورت چند رسانه‌ای می‌باشد. لطفاً برای دسترسی به این محتوا، بارکدهای موجود را اسکن فرمایید و یا در صفحات مجازی نشریه ما را دنبال کنید.



فهرست مطالب

اکوسیستم‌های طبیعی و اکوتوریسم با تأکید بر

۴۶

ایران | معرفی کتاب

نقاشی

۴۷

نقش مدیریت زیست محیطی در طراحی

۴۸

زیرساخت‌های اکوتوریسم

بهمن مردانلود | مصاحبه

۵۱

طبیعت در امان طبیعت‌گردی آگاه

۵۸

نمایه‌های حیوانات، قطب‌نمای هوشمند در

۶۰

دنیای حیات وحش

احیای دریاچه ارومیه | اخبار

۶۲

بررسی موانع و راهکارهای توسعه گردشگری

۶۵

پایدار روستایی در بخش ارژن

درباره انجمن

۶۶

اهداف انجمن

۶۷

افتخارات انجمن

۶۸

مسابقه گردشگری

۷۰

راهنمای نگارش مقاله

۷

ایران وارث طبیعت‌گردی آینده با صنعت بی‌دود

۸

اجرای اصول اکوتوریسم در ایران

۱۰

تحلیل اثرات زیست محیطی گردشگری سنتی در

۱۶

مقایسه با گردشگری پایدار

مصاحبه با دکتر رضا علی اصل

۱۹

معاهدات و قوانین بین‌المللی برای دستیابی به

۲۴

توسعه گردشگری پایدار در امر کاهش ردپای کربن

طنین فرهنگ در دل سفرهای سبز با

۲۸

پژواک‌های اجتماعی گردشگری پایدار

آوای پرواز سبز پایدار

۳۲

معرفی مستند | بازگشت فلامینگوها

۳۵

پرویز بختیاری | معرفی چهره

۳۶

اکوتوریسم هوشمند

۳۸

اکوتوریسم و تأثیر آن بر معیشت جوامع بومی

۴۲

همکاران این شماره



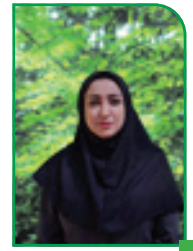
ملیکا روح بخش



دکتر رسول خسروی



دکتر سید رشید فلاح شمسی



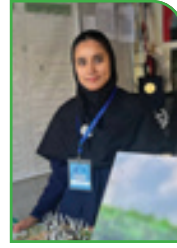
دکتر نرگس کریمی نژاد



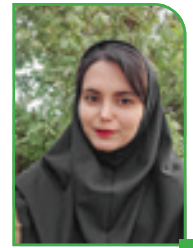
نرگس بخشی



قصیده نیک آئین



طاهره برزگر



مریم رحمانی



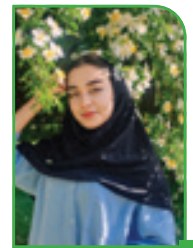
الهه گرشاسبی



حمیدرضا رحمانی



آی سو مطلبی



نرگس کریم زاده



فاطمه پورحمزه شیرازی



سارا رضایی



فرشید اسفندیاری سبوقی



امیرحسین زارع



احمدرضا نکونام

راهنمای نگارش مقاله

برای چاپ در نشریه آوای طبیعت



قرار گرفته و با توجه به هدف پژوهش بحث و نتیجه‌گیری به عمل می‌آید. این قسمت می‌تواند با قسمت نتایج با هم آورده شود.

سیاس‌گذاری

در پایان بحث حداکثر در چهار سطر می‌توان از افرادی که در راهنمایی و یا انجام تحقیق مساعدت نموده و یا در تأمین بودجه، امکانات و لوازم کار نقش موثری داشته‌اند تقدیر و سپاس‌گذاری کرد.

منابع مورد استفاده

منابع مورد استفاده باید در پایان متن مقاله به ترتیب سال چاپ تنظیم شود.

نحوه نگارش

در متن برای نگارش فارسی از قلم BNazanin با اندازه ۱۲ و برای نگارش انگلیسی از قلم Times New Roman با اندازه ۱۱ استفاده شود. برای نوشتن اعداد و نوشته‌های درون جداول و شکل‌ها و عناوین شکل‌ها، نمودارها و جداول از قلم BNazanin با اندازه ۱۱ برای فارسی و قلم Times New Roman با اندازه ۱۰ برای انگلیسی استفاده شود.

بوده و در آن به تحقیقات انجام یافته در زمینه مورد نظر به اندازه‌ی کافی ارجاع شده باشد و هدف پژوهش را به وضوح روشن نماید.

مواد و روش‌ها

در این بخش از مقاله مواد و وسایل به کار رفته، شیوه اجرا پژوهش، طرح آماری و روش‌های شناسایی و ارزیابی توضیح داده می‌شوند.

نتایج

نتایج حاصل از پژوهش به صورت متن، جدول، نمودار و تصویر قابل ارائه است. لازم است از تکرار و ارائه ارقام و داده‌ها به صورت‌های چندگانه (جدول، نمودار و غیره) اجتناب شود و تنها به یک صورت ارائه شود. جداول و شکل‌ها باید به صورت فایل‌های جداگانه (هر نمودار، شکل یا جدول در یک فایل جدا) آورده شود. در ضمن در درون جداول فقط باید خطوط افقی در قسمت بالا و پایین جدول آورده شود و از به کار بردن خطوط افقی و عمودی در داخل جدول خودداری شود.

بحث

در این قسمت نتایج حاصل از پژوهش مورد تجزیه و تحلیل

نشریه آوای طبیعت نشریه‌ای علمی است که توسط انجمن علمی بخش کشاورزی دانشگاه شیراز منتشر می‌شود. هدف اصلی این نشریه اطلاع‌رسانی و نشر دانش روز در محیط زیست و سایر علوم وابسته است. لذا این نشریه مقالات علمی، آموزشی، مروری، پژوهشی و تحلیلی در زمینه‌های فوق که قبلاً در نشریه چاپ نشده باشد را چاپ می‌کند. مسئولیت صحت و سقم محتوای علمی مقاله و ترتیب نام نویسندگان بر عهده نویسنده مسئول مقاله است. رعایت موارد زیر در تهیه مقاله ضروری است.

اجزا مقاله

عنوان

عنوان مقاله باید کوتاه، روان باشد و در بالای صفحه درج شود.

چکیده مقاله

چکیده بایستی مجموعه‌ای فشرده و گویا از مقاله بوده و بین ۲۰۰ تا ۲۵۰ کلمه باشد. در انتهای صفحه خلاصه باید تعداد سه تا پنج کلمه به عنوان واژه کلیدی اضافه شود.

مقدمه

مقدمه باید شامل معرفی و توجیه موضوع مورد پژوهش

ایران وارث طبیعت‌گردی



گردشگری در جهان امروز تنها یک فعالیت فراغتی یا یک صنعت جانبی نیست؛ بلکه یک نیروی راهبردی برای توسعه‌ی پایدار و از مؤثرترین ابزارهای دیپلماسی فرهنگی و اقتصادی محسوب می‌شود. کشورهایی که به‌درستی از ظرفیت‌های طبیعی، تاریخی و فرهنگی خود استفاده می‌کنند، توانسته‌اند علاوه بر ایجاد اشتغال گسترده، جایگاهی قدرتمند در عرصه‌ی جهانی به‌دست آورند. ایران نیز با تنوع مثال‌زدنی در اقلیم، فرهنگ، زیست‌بوم و آثار تاریخی، در شمار معدود کشورهایایی است که می‌تواند به یکی از قطب‌های اصلی گردشگری پایدار در منطقه تبدیل شود. امروز تعهد به کاهش ردپای کربن و الزامات بین‌المللی محیط‌زیستی به ضرورتی جهانی تبدیل شده است. گردشگری، اگرچه در صورت مدیریت نادرست می‌تواند به محیط زیست آسیب بزند، اما با رویکرد پایدار و بهره‌گیری از برنامه‌ریزی علمی و فناوری‌های نوین به‌ویژه هوش مصنوعی، می‌تواند به بخشی از راه‌حل بدل شود. گردشگری پایدار با تمرکز بر کیفیت، حفظ محیط زیست، احترام به فرهنگ محلی و مدیریت بلندمدت منابع، نه تنها جایگزین مدل‌های سنتی شده، بلکه می‌تواند به موتور توسعه اقتصادی، جذب سرمایه و ارتقای جایگاه جهانی کشور تبدیل شود. یکی از مهم‌ترین و روبه‌رشدترین طبقات گردشگری در جهان امروز، گردشگری طبیعی است؛ گونه‌ای از گردشگری که بر بهره‌برداری آگاهانه، مسئولانه و پایدار از منابع طبیعی، تنوع زیستی و مناظر بکر استوار است. در شرایطی که فشارهای زیست‌محیطی، تغییرات اقلیمی و تخریب اکوسیستم‌ها به چالشی جهانی تبدیل شده‌اند، گردشگری طبیعی می‌تواند پیوندی هوشمندانه میان حفاظت از محیط زیست و توسعه اقتصادی برقرار کند. ایران به دلیل تنوع کم‌نظیر اقلیمی، وجود کوهستان‌ها، بیابان‌ها، جنگل‌ها، تالاب‌ها، سواحل و مناطق حفاظت‌شده متعدد، از پتانسیل بسیار بالایی در حوزه گردشگری طبیعی برخوردار است؛ ظرفیتی که تاکنون تنها بخش کوچکی از آن به‌صورت اصولی مورد استفاده قرار گرفته است. در میان زیرشاخه‌های مختلف گردشگری طبیعی، پرندنگری نمونه‌ی درخشانی از یک «صنعت بی‌دود» است؛ فعالیتی آرام، علمی، درآمدزا و کاملاً سازگار با



مریم رحمانی

دانشجوی کارشناسی ارشد علوم و مهندسی محیط زیست دانشگاه شیراز

آینده با صنعت بی‌دود



محیط زیست. پرنده‌نگری نه تنها باعث آشنایی مردم با ارزش‌های تنوع زیستی می‌شود، بلکه می‌تواند اقتصاد روستاها و جوامع محلی را نیز متحول کند. کشورهای پیشرفته سال‌هاست که با ایجاد زیرساخت‌هایی مانند مسیرهای مشاهده، راهنمایان تخصصی و مراکز پژوهشی، این شاخه از گردشگری را به یک منبع پایدار درآمد تبدیل کرده‌اند. ایران با بیش از ۵۵۰ گونه پرنده، ظرفیت استثنایی برای حضور در این بازار جهانی دارد. همان‌طور که پیش‌تر گفته شد این تنوع گونه‌ای بالا به دلیل موقعیت جغرافیایی ایران در محل تلاقی چند مسیر اصلی مهاجرت پرندگان، تنوع بالای گونه‌های بومی و مهاجر، و وجود زیستگاه‌های متنوع هم‌چون تالاب‌ها، دشت‌ها، جنگل‌ها و مناطق ساحلی، کشور را به یکی از نقاط مستعد پرنده‌نگری در منطقه تبدیل کرده است. این نوع گردشگری، به دلیل وابستگی مستقیم به سلامت اکوسیستم‌ها، کم‌ترین میزان مداخله فیزیکی و تخریب محیطی را به همراه دارد. همچنین، دیدن نمایه‌ها نوع دیگری از زیر شاخه‌های گردشگری طبیعی است که نمایه‌های طبیعی به عنوان جلوه‌های شاخص چشم‌انداز، شامل عناصر زمین‌ریخت‌شناسی، پوشش گیاهی، منابع آب، رد پا، ریمه و تنوع زیستی هستند که نقش مهمی در جذابیت و هویت مقاصد گردشگری طبیعی ایفا می‌کنند. مشاهده و تفسیر آگاهانه این نمایه‌ها، نه تنها تجربه‌ای آموزشی و الهام‌بخش برای گردشگران فراهم می‌کند، بلکه به درک بهتر ارزش‌های اکولوژیک و ضرورت حفاظت از محیط زیست منجر می‌شود.

در آخر سخن، توجه شما را به بیانیه‌ی مقام معظم رهبری جلب می‌کنم: «این کشور باید در سطح بالای کشورها و ملت‌ها قرار داشته باشد. سابقه تاریخی ما، میراث فرهنگی ما، توانایی‌های ما، ظرفیت‌های ما، همه به ما این را اما و دیکته می‌کنند. من تصور این است که اگر مسئولین کشور و مسئولین استان بتوانند از همین مسئله‌ی گردشگری به شکل درست، با تبلیغات صحیح و با جهت‌گیری صحیح استفاده کنند، درآمد آن استان را از همه‌ی معونه‌های دیگر بی‌نیاز می‌کنند. مسئله گردشگری خیلی مهم است.»

تحلیل چالش‌ها و ظرفیت‌های زیست‌محیطی اجرای اصول اکوتوریسم در ایران



مریم رحمانی

دانشجوی کارشناسی ارشد
علوم و مهندسی محیط
زیست دانشگاه شیراز

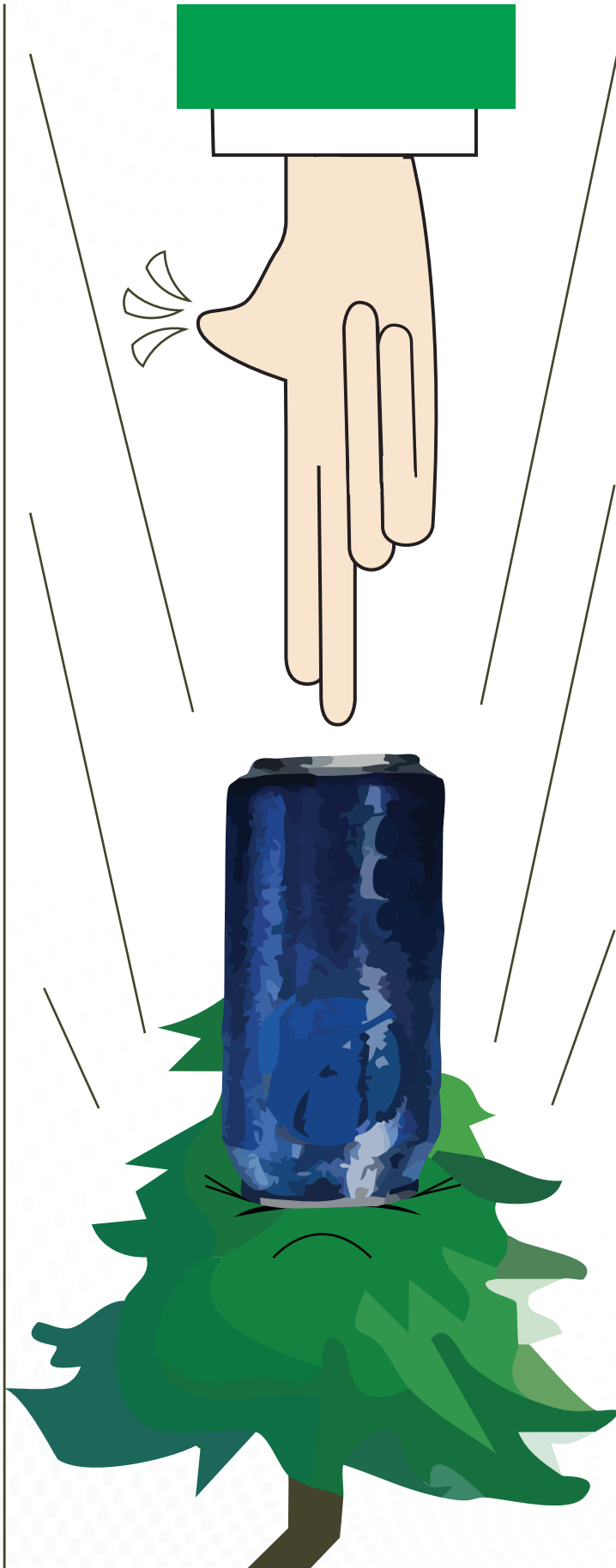


ملیکا روح‌بخش

دانشجوی کارشناسی علوم
و مهندسی محیط زیست
دانشگاه شیراز

چکیده

اکوتوریسم به‌عنوان یکی از مؤثرترین راهکارها برای تحقق توسعه پایدار در جهان، نقش مهمی در حفظ منابع طبیعی، ارتقای آگاهی زیست‌محیطی و ایجاد اشتغال در جوامع محلی ایفا می‌کند. ایران با برخورداری از تنوع زیستی، اقلیمی و فرهنگی بی‌نظیر، از ظرفیت بالایی برای توسعه اکوتوریسم برخوردار است. با این وجود، فقدان زیرساخت‌های مناسب، ضعف در سیاست‌گذاری، مشارکت اندک جوامع محلی و نبود آموزش کافی از مهم‌ترین چالش‌های پیش‌روی اجرای اصول اکوتوریسم در کشور محسوب می‌شوند. در این مقاله، ضمن بررسی چالش‌ها، به فرصت‌های بالقوه و راهکارهای اجرایی



چالش‌های گردشگری سبز پایدار

واژه «اکوتوریسم»^۱ از ترکیب دو واژه‌ی اکولوژی^۲ به معنای شناخت روابط موجود میان موجودات زنده و محیط اطراف آن‌ها، و توریسم^۳ به معنای سفر و گردش تشکیل شده است. از این‌رو، اکوتوریسم را می‌توان به‌طور ساده «گردشگری مبتنی بر طبیعت» دانست، اما در مفهوم علمی، این واژه به نوعی از گردشگری اشاره دارد که نه تنها بر بازدید از جاذبه‌های طبیعی استوار است، بلکه دارای ابعاد آموزشی، فرهنگی، حفاظتی و اجتماعی نیز می‌باشد.

اما اکوتوریسم با چالش‌هایی در ایران روبه‌روست؛ زیرا این نوع از گردشگری، در ذات خود باید ابزاری برای حفاظت از منابع طبیعی و ارتقای آگاهی زیست‌محیطی باشد، اما در صورت نبود برنامه‌ریزی، نظارت و مدیریت علمی، به راحتی می‌تواند به عاملی برای تخریب محیط زیست و از بین رفتن منابع طبیعی تبدیل شود. در ایران، تجربه‌ی چند دهه اخیر نشان داده است که بسیاری از فعالیت‌های گردشگری طبیعت‌محور، بدون ارزیابی اثرات زیست‌محیطی و ظرفیت تحمل اکولوژیکی مناطق انجام شده‌اند و این امر سبب آسیب‌های جدی به اکوسیستم‌ها گردیده است (قنبری و محمودصالحی، ۱۳۹۳). از جمله‌ی این چالش‌ها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: تخریب زیستگاه‌ها و تنوع زیستی؛ مناطق طبیعی ایران به‌ویژه جنگل‌های شمال، مراتع زاگرس، تالاب‌های خوزستان، جزایر خلیج فارس و کویر مرکزی، از جمله زیستگاه‌هایی هستند که به دلیل حضور

جهت استقرار اکوتوریسم پایدار در ایران پرداخته شده است. نتایج نشان می‌دهد که با برنامه‌ریزی جامع، آموزش تخصصی و بهره‌گیری از مشارکت مردمی، می‌توان اکوتوریسم را به ابزاری مؤثر در حفاظت از محیط زیست و توسعه اقتصادی پایدار تبدیل کرد.

کلیدواژه‌ها: اکوتوریسم، توسعه پایدار، محیط زیست، ایران، گردشگری طبیعی

مقدمه

در دهه‌های اخیر، رشد جمعیت، شهرنشینی سریع، بهره‌برداری بی‌رویه از منابع طبیعی و گسترش فعالیت‌های صنعتی، موجب فشار روزافزون بر اکوسیستم‌های طبیعی شده است. در نتیجه، بسیاری از کشورها در تلاش‌اند تا الگوهایی از توسعه را دنبال کنند که هم‌زمان پاسخ‌گوی نیازهای اقتصادی و اجتماعی انسان بوده و در عین حال از تخریب محیط زیست جلوگیری نماید. در این میان، اکوتوریسم به عنوان یکی از کارآمدترین اشکال گردشگری پایدار، جایگاهی ویژه یافته است. اکوتوریسم به معنای «سفر مسئولانه به مناطق طبیعی برای لذت بردن، یادگیری و حفاظت از محیط زیست» است (TIES, ۲۰۱۹). این نوع گردشگری با تأکید بر آموزش، احترام به جوامع بومی و بهره‌برداری خردمندانه از طبیعت، در پی آن است که بین منافع اقتصادی، فرهنگی و زیست‌محیطی تعادل ایجاد کند. در حقیقت، اکوتوریسم به جای نگاه مصرف‌گرایانه به طبیعت، نگاهی آگاهانه و مشارکتی ارائه می‌دهد و می‌تواند ابزار مؤثری برای تحقق توسعه پایدار محسوب شود (قنبری و محمودصالحی، ۱۳۹۳). ایران نیز با برخورداری از تنوع اقلیمی بی‌نظیر، از جنگل‌های هیرکانی و سواحل جنوبی گرفته تا کویرهای مرکزی، چشمه‌های آب گرم، مناطق حفاظت‌شده و تنوع فرهنگی کم‌نظیر، از پتانسیل بسیار بالایی برای توسعه اکوتوریسم برخوردار است. به‌گونه‌ای که از ۱۳ نوع اقلیم شناخته‌شده در جهان، ۱۱ نوع آن در ایران وجود دارد. همچنین، ایران در میان ده کشور نخست جهان از نظر غنای میراث فرهنگی و طبیعی قرار دارد (افقه و محمدی، ۱۳۹۱). این ویژگی‌ها سبب شده‌اند تا اکوتوریسم بتواند در کشور به‌عنوان یکی از محورهای کلیدی توسعه اقتصادی و حفاظت محیط زیست مطرح شود. با وجود این ظرفیت‌ها، واقعیت این است که اکوتوریسم در ایران هنوز به‌صورت نظام‌مند و اصولی توسعه نیافته است. نبود سیاست‌های کلان، کمبود زیرساخت‌ها، ضعف فرهنگ سفر مسئولانه، بی‌توجهی به آموزش‌های زیست‌محیطی و مشارکت اندک جوامع محلی از جمله موانعی هستند که موجب شده‌اند سهم ایران از بازار جهانی اکوتوریسم بسیار ناچیز باشد. افزون بر این، بخش قابل توجهی از فعالیت‌های گردشگری طبیعت در کشور، به دلیل نبود ارزیابی توان اکولوژیکی و ظرفیت برد محیطی، گاه خود به عامل تخریب منابع طبیعی تبدیل شده است (هوشیاری و همکاران، ۱۳۹۱؛ قنبری و محمودصالحی، ۱۳۹۳).

با توجه به اهمیت این موضوع، در این مقاله تلاش شده است تا با مروری تحلیلی بر منابع علمی و تجربی، چالش‌ها و فرصت‌های اجرای اصول اکوتوریسم در ایران شناسایی و بررسی شوند. هدف آن است که ضمن تبیین جایگاه اکوتوریسم در توسعه پایدار، عوامل بازدارنده اجرای صحیح آن در ایران معرفی گردد و در نهایت، راهکارهایی علمی برای ارتقای این بخش ارائه شود.

1. Ecotourism
2. Ecology
3. Tourism

بی‌برنامه گردشگران دچار فرسایش خاک، آلودگی آب، تخریب پوشش گیاهی و از بین رفتن حیات وحش شده‌اند. ورود خودروها به مناطق حفاظت شده، برپایی کمپ‌های غیرمجاز و برداشت بی‌رویه از منابع آب برای تأمین نیازهای گردشگری از جمله عوامل تهدیدکننده اکوسیستم‌ها هستند (صبوری و یوسفی، ۱۳۸۶). در مناطق کویری مانند مرنجاب و ورزنه، عبور خودروهای آفرود از تپه‌های شنی، موجب از بین رفتن ساختار طبیعی خاک و تخریب زیستگاه گونه‌های کمیاب جانوری مانند آگاما و روباه شنی شده است. در جنگل‌های هیرکانی نیز ورود گردشگران بدون رعایت اصول زیست‌محیطی باعث افزایش زباله، آلودگی رودخانه‌ها و تخریب لایه‌های سطحی خاک گردیده است. بر اساس گزارش سازمان محیط زیست (۲۰۲۳)، در برخی مناطق شمال کشور، میزان فرسایش خاک در محدوده‌های گردشگری تا سه برابر میانگین طبیعی افزایش یافته است. آلودگی و فشار بر منابع طبیعی: یکی از بارزترین پیامدهای رشد بی‌برنامه گردشگری در ایران، افزایش آلودگی‌های زیست‌محیطی است. دفع غیربهداشتی زباله، تخلیه فاضلاب در منابع آبی، آتش‌سوزی‌های ناشی از بی‌احتیاطی گردشگران، و تولید سر و صدا در مناطق آرام طبیعی از جمله مشکلات جدی محسوب می‌شوند. بسیاری از مناطق بکر کشور، به‌ویژه تالاب انزلی، دریاچه ارومیه و سواحل خلیج فارس، با پدیده‌ی ورود فاضلاب گردشگاهی و زباله‌های پلاستیکی مواجه‌اند (WTO, ۲۰۲۰). افزایش ساخت‌وسازهای بی‌رویه برای احداث

اقامتگاه‌ها و مجتمع‌های گردشگری نیز به بحران مصرف زمین و منابع آبی دامن زده است. در حالی‌که اصول اکوتوریسم بر استفاده حداقلی از منابع طبیعی و رعایت ظرفیت اکولوژیکی تأکید دارد، در عمل شاهد استفاده بیش از حد از منابع محدود به‌ویژه در مناطق خشک و نیمه‌خشک هستیم (قنبری و محمودصالحی، ۱۳۹۳).

نبود ارزیابی توان اکولوژیکی و ظرفیت برد محیطی: یکی از بزرگ‌ترین چالش‌های اکوتوریسم در ایران، نبود نظام علمی برای تعیین «ظرفیت برد محیطی» مناطق گردشگری است. در بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته، پیش از آغاز فعالیت‌های گردشگری، ارزیابی دقیقی از توان اکولوژیکی منطقه انجام می‌شود تا مشخص گردد چه تعداد گردشگر، در چه زمانی و با چه نوع فعالیتی می‌تواند وارد منطقه شود بدون آن‌که تعادل اکوسیستم مختل شود. اما در ایران، این مرحله تقریباً در هیچ طرح گردشگری رعایت نمی‌شود. نتیجه آن است که برخی مناطق مانند جنگل ابر، دریاچه گهر و منطقه حفاظت‌شده کویر مرکزی، تحت فشار بیش‌ازحد گردشگران قرار گرفته‌اند و تعادل اکولوژیکی آن‌ها آسیب دیده است. نبود مطالعات زیست‌محیطی در مرحله‌ی پیش از بهره‌برداری (EIA) یکی از نشانه‌های ضعف مدیریتی در حوزه‌ی اکوتوریسم کشور است (افقه و محمدی، ۱۳۹۱).

گسترش گونه‌های مهاجم و اختلال در تعادل اکوسیستم: ورود گردشگران و فعالیت‌های جانبی آنان (مانند حمل مواد غذایی، آتش‌افروزی و جابه‌جایی گیاهان) زمینه‌ی گسترش گونه‌های غیر بومی و مهاجم را فراهم کرده است. این گونه‌ها اغلب با گونه‌های بومی در رقابت قرار گرفته و چرخه‌ی طبیعی اکوسیستم را دچار اختلال می‌کنند. در سواحل خزر، گسترش گونه‌های گیاهی غیر بومی مانند آزولا و در مناطق جنوبی، تغییر الگوی زیستی گونه‌های بومی به دلیل فعالیت‌های انسانی، از پیامدهای مستقیم فشار گردشگری بر اکوسیستم‌های حساس است (TIES, ۲۰۱۹).

تخریب مناظر طبیعی و آلودگی بصری: یکی از ارزش‌های بنیادین اکوتوریسم، حفظ اصالت مناظر طبیعی است. اما در بسیاری از مناطق ایران، توسعه بی‌ضابطه تأسیسات گردشگری، نصب تابلوهای تبلیغاتی، احداث جاده‌های غیرضروری و ساخت اقامتگاه‌های ناسازگار با محیط، چهره طبیعی چشم‌اندازها را دگرگون کرده است. تخریب مناظر کوهستانی در روستاهای گردشگری چون کندوان، ماسوله و نگارستان، از جمله نمونه‌هایی است که نشان می‌دهد اصول طراحی اکوتوریستی رعایت نمی‌شود (قنبری و محمودصالحی، ۱۳۹۳).

تغییر رفتار جانوری و اختلال در زیست‌چرخه‌ها: حضور مداوم انسان در مناطق حفاظت‌شده و صداهای ناشی از وسایل نقلیه و فعالیت‌های تفریحی، الگوهای رفتاری گونه‌های جانوری را دگرگون کرده است. بر اساس پژوهش‌های جهانی (UNEP, ۲۰۲۱)، تداوم فعالیت‌های گردشگری در زیستگاه‌های حساس باعث افزایش استرس حیوانات، کاهش زادآوری و مهاجرت گونه‌ها از مناطق اصلی زیست خود می‌شود. این مسئله در ایران نیز در مناطقی مانند پارک ملی گلستان و دنا مشاهده شده است.

1. Carrying Capacity

2. Azolla

اکوتوریسم ایران؛ گزارش پژوهشی، مرکز تحقیقات گردشگری، دانشگاه تهران؛

سال ۱۳۹۱

□ احمدی، رضا. هوشیاری، مهدی؛

اکوتوریسم و راهکارهای توسعه پایدار گردشگری طبیعی در ایران؛ مجله جغرافیا

و توسعه؛ سال ۱۳۹۱

□ قنبری، یوسف. محمودصالحی،

سمیه؛ اکوتوریسم در ایران و چالش‌های

پیش‌روی آن؛ فصلنامه برنامه‌ریزی

روستایی، دانشگاه اصفهان؛ سال ۱۳۹۳

□ خبرگزاری ایرنا؛ افزایش تولید زیاله

در مناطق جنگلی شمال کشور در فصل

تابستان؛ سال ۱۴۰۲

□ The International Ecotourism Society (TIES). (2019). Global Ecotourism Guidelines for Nature-Based Tourism. Washington, D. C.

□ World Tourism Organization (WTO). (2020). Sustainable Tourism Development Report. Madrid: UNWTO Publications.

□ United Nations Environment Programme (UNEP). (2021). Tourism and Biodiversity: Challenges and Opportunities. Nairobi: UNEP Press.



عکاس: فرشید اسفندیاری سبوقی

دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی طبیعت دانشگاه شیراز
مکان: کوهمره سرخی

ضعف نظام مدیریت پسماند گردشگری: یکی از بزرگ‌ترین مشکلات زیست‌محیطی در ایران، نبود سیستم جامع مدیریت پسماند در مقاصد گردشگری طبیعی است. بسیاری از گردشگران زیاله‌های خود را در محیط رها می‌کنند و در نبود امکانات جمع‌آوری و بازیافت، این مواد به‌ویژه پلاستیک‌ها، سال‌ها در طبیعت باقی می‌مانند. مطالعات میدانی در جنگل‌های مازندران نشان داده است که در فصل تابستان، میانگین تولید زیاله در مناطق جنگلی تا ۴ برابر بیش‌تر از میانگین سالانه است (ایرنا، ۱۴۰۲). این پدیده نه‌تنها موجب آلودگی خاک و آب می‌شود، بلکه تهدیدی جدی برای حیات‌وحش به‌شمار می‌رود.

در مجموع، می‌توان گفت که چالش‌های زیست‌محیطی اکوتوریسم در ایران ناشی از ترکیب سه عامل اساسی است که به ترتیب شامل ضعف در برنامه‌ریزی علمی و نبود مطالعات اکولوژیکی پیش از اجرای پروژه‌ها، نبود فرهنگ و آموزش زیست‌محیطی در میان گردشگران و جوامع محلی، کم‌توجهی مدیران به اصول مدیریت پایدار منابع طبیعی. در واقع، آن‌چه تحت عنوان اکوتوریسم در بسیاری از مناطق کشور انجام می‌شود، در عمل بیش‌تر به گردشگری طبیعت‌محور بدون اصول حفاظتی شباهت دارد. در حالی که فلسفه‌ی اصلی اکوتوریسم، تبدیل سفر به تجربه‌ای آموزشی، مشارکتی و حفاظتی است، نه فعالیتی مصرف‌گرایانه و مخرب. بنابراین، بازنگری در سیاست‌ها، اجرای ارزیابی اثرات زیست‌محیطی، تعیین ظرفیت برد هر منطقه، و ارتقای آموزش‌های زیست‌محیطی برای گردشگران، از گام‌های اساسی در جهت رفع این چالش‌ها و دستیابی به اکوتوریسم واقعی و پایدار در ایران است.

نتیجه‌گیری

اکوتوریسم در ایران مفهومی است که اگرچه در سال‌های اخیر مورد توجه نهادهای پژوهشی و اجرایی قرار گرفته، اما هنوز فاصله‌ی زیادی تا تحقق کامل اصول و اهداف خود دارد. ایران با برخورداری از تنوع زیستی و فرهنگی منحصربه‌فرد، چشم‌اندازهای طبیعی بکر، اقلیم‌های متنوع و میراث فرهنگی کهن، از جمله کشورهایی است که ظرفیت بالایی برای تبدیل شدن به مقصد مهم اکوتوریسم در منطقه‌ی خاورمیانه را دارد. با این حال، بررسی‌های انجام‌شده در این مقاله نشان می‌دهد که تحقق اصول اکوتوریسم در کشور، با موانع و چالش‌های متعددی روبه‌روست که بخش عمده‌ای از آن‌ها به ضعف مدیریتی، نبود زیرساخت‌های استاندارد، کمبود آموزش‌های تخصصی و نادیده‌گرفتن ارزیابی‌های زیست‌محیطی بازمی‌گردد. بنابراین، نتیجه‌ی نهایی این پژوهش آن است که ایران در مسیر دستیابی به اکوتوریسم واقعی، بیش از هر چیز به مدیریت آگاهانه، آموزش و هم‌افزایی بین نهادهای علمی، فرهنگی و محیطی نیاز دارد. تنها در این صورت است که می‌توان از ظرفیت عظیم طبیعت ایران در جهت توسعه‌ای پایدار، هماهنگ و مبتنی بر احترام به محیط زیست بهره‌گرفت.

منابع

□ صبوری، علی. یوسفی، فاطمه؛ چالش‌های محیطی گردشگری در مناطق طبیعی ایران؛ انتشارات دانشگاه تهران؛ سال ۱۳۸۶

□ افقه، محمدعلی. محمدی، الهام؛ تحلیل SWOT در ارزیابی پتانسیل‌های

اکوتوریسم و تاثیر آن بر جوامع محلی

- کارکردهای اقتصادی-اجتماعی
- ایجاد اشتغال پایدار
- افزایش درآمد خانوارهای روستایی
- کاهش مهاجرت
- بهبود زیرساخت‌های عمومی
- تقویت مشارکت اجتماعی

- ابعاد فرهنگی و زیست‌محیطی
- حفاظت از تنوع زیستی
- سیانت از میراث فرهنگی
- تقویت سرمایه اجتماعی
- مدیریت ظرفیت برد اکولوژیک

اکوتوریسم نوعی گردشگری مسئولانه در مناطق طبیعی است که با حداقل مداخله زیست‌محیطی، حفاظت از منابع طبیعی و ارتقای رفاه اقتصادی و فرهنگی جوامع میزبان را دنبال می‌کند

- الزامات تحقق پایداری
- مشارکت فعال جامعه محلی
- توزیع عادلانه منافع اقتصادی
- آموزش و توانمندسازی
- مدیریت علمی گردشگری

- چالش‌های توسعه
- کمبود زیرساخت
- ضعف مدیریت یکپارچه
- فشار بیش از ظرفیت محیطی
- تغییرات فرهنگی
- کنترل نشده

اکوتوریسم در صورت برنامه‌ریزی مبتنی بر ظرفیت محیطی و مشارکت مردمی، ابزاری راهبردی برای تحقق توسعه پایدار محلی محسوب می‌شود.

سفری مسئولانه به سوی آینده

گردشگری پایدار: شیوه‌ای از سفر است که با کم‌ترین آسیب به طبیعت، بیش‌ترین احترام به فرهنگ بومی، بیش‌ترین منفعت برای اقتدار محلی انجام می‌شود.

سه رکن گردشگری پایدار

اقتصاد محلی:

اشتغال پایدار
حمایت از کسب و
کار بومی
توزیع عادلانه درآمد

جامعه محلی:

احترام به فرهنگ بومی
مشارکت محلی
ارتقای کیفیت زندگی

محیط زیست:

حفاظت از زیستگاه
کاهش آلودگی
صیانت از تنوع
زیستی

مزایای گردشگری پایدار
✓ حفظ طبیعت برای نسل‌های
آینده
✓ توسعه متوازن اقتصادی
✓ افزایش آگاهی زیست‌محیطی
✓ تعادل میان انسان و محیط

پیامدهای گردشگری ناپایدار
✗ تخریب زیستگاه‌ها
✗ کاهش تنوع زیستی
✗ مصرف بی‌رویه منابع
✗ تضعیف فرهنگ‌های محلی

افزایش آگاهی گردشگران و جوامع محلی نسبت به ارزش‌های طبیعی و فرهنگی مقاصد گردشگری، نقش کلیدی در تغییر رفتارها و تحقق گردشگری پایدار دارد.

تحلیل اثرات زیست محیطی گردشگری سنتی در مناطق خشک و بیابانی



نرگس کریم زاده

دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی طبیعت دانشگاه شیراز

چکیده

با گسترش صنعت گردشگری، اثرات زیست محیطی آن به عنوان یکی از مهم ترین چالش های پیش روی مدیریت مناطق طبیعی مطرح شده است. مدل های «گردشگری سنتی» یا انبوه غالباً با مصرف بالای منابع، تولید پسماند زیاد، آلودگی و تخریب زیستگاه همراه هستند؛ حال آن که مدل های «گردشگری پایدار» با رویکرد کاهش اثرات منفی، ارتقای مشارکت محلی و حفاظت زیست محیطی سعی در هم راستا نمودن توسعه گردشگری با اهداف توسعه پایدار دارند. این مقاله با بررسی ادبیات و ارائه چارچوب تحلیلی، اثرات زیست محیطی هر دو مدل را در سطح کلان تحلیل می کند و به مقایسه ای آن ها می پردازد. نتایج نشان

می دهد که گردشگری سنتی به طور آشکار با افزایش انتشار گازهای گلخانه ای، فشار بر منابع آبی و خاکی، تخریب اکوسیستم ها و از بین رفتن زیستگاه زیستی همراه بوده و گردشگری پایدار با اتخاذ راهبردهایی چون حمل و نقل کم کربن، مدیریت پسماند و مشارکت جوامع محلی می تواند این اثرات را کاهش دهد. در پایان پیشنهادهایی برای مدیریت محیطی گردشگری در مناطق خشک و بیابانی ارائه می شود.

کلیدواژه ها: گردشگری سنتی، گردشگری پایدار، اثرات زیست محیطی، مناطق خشک و بیابانی، توسعه گردشگری، منابع طبیعی

مقدمه

صنعت گردشگری از جمله بخش های مهم اقتصادی بسیاری از کشورهاست و می تواند به اشتغال، رشد اقتصادی و ارتقای کیفیت زندگی جوامع میزبان کمک نماید. اما این رشد همراه با فشارهای قابل توجهی بر محیط زیست است. بر اساس تعریف کامل تأثیرات اقتصادی، اجتماعی و محیط زیستی حال و آینده خود را در نظر می گیرد، و نیازهای گردشگران، صنعت گردشگری، محیط زیست و جوامع میزبان را تأمین می نماید» تعریف شده است. اما در مقابل، گردشگری سنتی یا انبوه غالباً فاقد چنین توازن سه گانه بوده و بیش تر بر جنبه های اقتصادی متمرکز است تا بر حفظ محیط زیست و پایداری جوامع میزبان توجه کند. هدف این مقاله، بررسی و تحلیل اثرات زیست محیطی دو مدل گردشگری (سنتی و پایدار) و ارائه توصیه هایی برای مدیریت محیطی گردشگری در شرایط حساس مانند مناطق خشک و بیابانی است.

ویژگی ها و اثرات زیست محیطی گردشگری سنتی

در بخش ویژگی های گردشگری سنتی، گردشگری سنتی معمولاً با الگوهایی مانند «توسعه سریع زیرساخت های گردشگری»، «افزایش قابل توجه تعداد گردشگران»، «تمرکز بر مصرف منابع طبیعی به منظور جلب گردشگر بیشتر»، و «اولویت دهی به منافع اقتصادی کوتاه مدت» همراه است. این نوع گردشگری غالباً در قالب هتل ها و استراحتگاه های بزرگ، سفرهای انبوه، تورهای چندمنطقه ای و زیرساخت های فشرده ارائه می شود. از طرف دیگر در ادبیات، گردشگری سنتی غالباً به «گردشگری انبوه یا Mass Tourism» نیز اطلاق شده است که با مشکلاتی چون ظرفیت بیش از حد پذیرش مقصد (Overtourism) مواجه است. اما در بخش اثرات زیست محیطی گردشگری سنتی، برخی از اثرات زیست محیطی مهم گردشگری سنتی عبارتند از: ۱. افزایش انتشار گازهای گلخانه ای؛ حمل و نقل



مقایسه با گردشگری پایدار

۶. **فرسایش فرهنگی، محیطی به ویژه در مناطق حساس:** در مناطق طبیعی و به ویژه مناطق خشک و بیابانی، گردشگری با تأثیرات ترکیبی محیطی و فرهنگی همراه است؛ به عنوان نمونه، فشار گردشگری ممکن است به فرسایش خاک یا از بین رفتن پوشش گیاهی منجر شود که پیامدهای زیست محیطی دارد.

نقاط ضعف مدل گردشگری سنتی

از جمله نقاط ضعف این مدل می توان به «عدم توجه کافی به ظرفیت زیست محیطی مقصد»، «سیطره سرمایه گذاری خارجی با منافع محلی کم»، «عدم هماهنگی با اهداف توسعه پایدار» و «خطرگذاری بلندمدت برای منابع طبیعی» اشاره کرد.

مفهوم، ویژگی ها و اثرات زیست محیطی گردشگری پایدار

در بخش مفهوم و ویژگی ها، گردشگری پایدار رویکردی است که تلاش می کند تا گردشگری را به گونه ای هدایت کند که از منظر محیط زیستی، اجتماعی و اقتصادی قابل تحمل باشد. این مدل بر اصولی مانند «بهبودسازی بهره برداری از منابع»، «کاهش اثرات منفی محیط زیستی»، «حفظ تنوع زیستی»، «تقویت مشارکت جوامع محلی» و «پایداری بلندمدت مقصد» تأکید دارد. به عبارت دیگر، گردشگری پایدار می کوشد تا رشد صنعت گردشگری را با حفظ منابع طبیعی و حقوق جوامع محلی تلفیق نماید.

در بخش اثرات زیست محیطی و چالش ها می توان به موارد زیر اشاره کرد

۱. **کاهش انتشار گازهای گلخانه ای و بهبودسازی مصرف انرژی:** گردشگری پایدار با بهره گیری از حمل و نقل کم کربن، استفاده از انرژی های تجدیدپذیر، ساختمان های با بهره وری بالا و بهبودسازی زیرساخت ها می تواند اثرات منفی مربوط به انتشار را کاهش دهد.

۲. **کاهش مصرف آب و مدیریت پسماند:** با مدیریت هوشمند منابع آب، استفاده از فناوری های صرفه جویی و سیستم های مدیریت پسماند (بازیافت، کمپوست، مقررات ضد پلاستیک)، گردشگری پایدار فشار بر منابع محلی را کاهش می دهد.

۳. **حفاظت زیستگاه ها و تنوع زیستی:** مدل پایدار با توجه به ظرفیت زیستی و تحمل محیط مقصد، می تواند به حفاظت

بین المللی به ویژه هوایی بخش عمده ای از انتشار CO₂ صنعت گردشگری را تشکیل می دهد. توسعه زیرساخت های هتل ها، استراحتگاه ها و تاسیسات تفریحی نیز با مصرف انرژی زیاد همراه اند. مطالعه ای نشان داده که در ۱۰ کشور بزرگ گردشگری جهان، توسعه گردشگری با افزایش انتشار گازهای گلخانه ای همراه بوده است.

۲. **مصرف زیاد منابع آب و انرژی:** هتل ها، رستوران ها، استخرها، تاسیسات تفریحی عمدتاً مصرف بالای انرژی و آب دارند. در بسیاری از مقاصد، گردشگری سنتی موجب فشار بر منابع آبی محلی و کاهش کیفیت محیط زیست شده است.

۳. **تولید پسماند و آلودگی:** حجم بالای گردشگران منجر به تولید زیاد پسماند جامد، آب های فاضلاب و آلاینده های دیگر می شود. زیرساخت های محلی ممکن است به خوبی قادر به مدیریت این پسماندها نباشند.

۴. **تخریب زیستگاه و حیات وحش:** توسعه هتل ها، طرح های تفریحی، بازدیدهای زیاد از محیط های طبیعی منجر به تداخل با زیستگاه های طبیعی، فرسایش خاک، از بین رفتن پوشش گیاهی و فشار بر حیات وحش می شود.

۵. **از بین رفتن تنوع زیستی و فشار بر اکوسیستم ها:**

گردشگری انبوه ممکن است به کاهش تنوع زیستی،

مداخلات غیرقابل برگشت در اکوسیستم ها

و افزایش حساسیت زیست محیطی

مناطق شود. به عنوان مثال،

مطالعات نشان می دهد

گردشگری سنتی بدون

مدیریت مناسب

می تواند منجر به

تخریب سریع تر

منابع طبیعی

گردد.



بحث

از منظر نظری، مدل گردشگری پایدار به عنوان راهکار علمی و عملی برای کاهش اثرات زیست‌محیطی گردشگری مطرح است. با این حال، موانع متعددی وجود دارد که از مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به نبود چارچوب‌های نظارتی مؤثر، فقدان آگاهی محیط‌زیستی در بخش صنعت و گردشگران، عدم توجه به ظرفیت زیست‌محیطی مقصد، و سرمایه‌گذاری عمدتاً متمرکز بر سود کوتاه‌مدت اشاره کرد. در بسیاری از مقاصد، علی‌رغم نام‌گذاری «اکوتوریسم» یا «گردشگری سبز»، اثرات منفی هنوز مشاهده می‌شود. این امر حاکی از آن است که صرف استفاده از واژه «پایدار» کافی نیست؛ لزوماً نیاز به طرح‌ریزی دقیق، نظارت، مشارکت جوامع محلی و سنجش مستمر اثرات است.

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

مقایسه‌ی گردشگری سنتی با گردشگری پایدار نشان می‌دهد که رویکرد سنتی، معمولاً بر منافع کوتاه‌مدت و افزایش تعداد گردشگران تمرکز دارد، در حالی که گردشگری پایدار با تأکید بر تعادل میان انسان و طبیعت، به دنبال تداوم منافع در بلندمدت است. بنابراین، برای کاهش اثرات منفی و دستیابی به الگوی پایدار، لازم است برنامه‌ریزان و فعالان این حوزه اصول کلیدی لازم را در نظر بگیرند تا در جهت بهبود اوضاع گردشگری و تحقق توسعه پایدار گام بردارد. در نهایت، اگر نگاه ما به گردشگری از مصرف‌گرایانه به تعامل‌گرایانه و احترام‌آمیز با طبیعت تغییر کند، می‌توان امیدوار بود که مقصدهای گردشگری امروز، برای نسل‌های آینده نیز زیبا، سالم و قابل زیستن باقی بمانند.

منابع

- کاظمی‌نسب، حسن. نیکنامی، مهرداد؛ اثرات طبیعت‌گردی بر محیط زیست، فرصت‌ها و تهدیدها؛ اولین همایش ملی گردشگری، جغرافیا و محیط زیست پاک؛ سال ۱۳۹۷
- ابراهیمی، مازیار. رضانی‌پور، مهرداد؛ سنجش میزان مسئولیت‌پذیری زیست‌محیطی گردشگران (مطالعه موردی: شهرستان رامسر)؛ فصل‌نامه جغرافیا و روابط انسانی؛ سال ۱۳۹۷
- بادکو، بهروز. قاسمی سیانی، محمد؛ تاثیر گردشگری اجتماع-محور بر توسعه جوامع روستایی از دیدگاه جامعه محلی؛ سال ۱۴۰۰

اکوسیستم‌ها و افزایش ارزش‌های محیطی و زیستی مقصد کمک کند.

۴. مشارکت جوامع محلی و گردشگری مبتنی بر محیط زیست: مشارکت محلی و توجه به فرهنگ و محیط زیست محلی از جمله ویژگی‌های گردشگری پایدار است. این امر می‌تواند منجر به افزایش حساسیت محیطی، ارتقای آموزش زیست‌محیطی گردشگران و جوامع محلی شود.

۵. چالش‌ها و محدودیت‌ها: با این حال، گردشگری پایدار نیز با چالش‌هایی روبه‌روست؛ حتی در مدل‌های پایدار نیز خطرات زیست‌محیطی وجود دارد اگر مدیریت مناسب صورت نگیرد. به عنوان مثال، مطالعه‌ای نشان داده است که حتی گردشگری تحت عنوان «پایدار» در منطقه‌ای مانند چانگ‌بایشان (چین) با زباله، آلودگی آب و خاک همراه بوده است. بنابراین، صرف برچسب «پایدار» کافی نیست؛ نیاز به سیاست‌گذاری، پایش، ظرفیت محلی و زیرساخت مناسب هست.

از لحاظ علمی، مطالعه‌ای در ۱۰ کشور بزرگ گردشگری نشان داده است که توسعه گردشگری همراه با رشد اقتصادی، افزایش انتشار CO_2 را نیز به دنبال دارد. از سوی دیگر، پژوهش‌ها و تجربیات جهانی نشان می‌دهد که اجرای گردشگری بدون برنامه‌ریزی متناسب با ظرفیت زیست‌محیطی هر منطقه، می‌تواند روند تخریب منابع طبیعی را به‌طور چشم‌گیری تسریع کند و پایداری بوم‌سازگان مقصد را به خطر اندازد. همچنین، تفاوت بین مدل‌ها در میزان بازگشت منافع به جوامع محلی، میزان تأثیر بر فرهنگ و محیط و ظرفیت تحمل مقصد نیز مشهود است.

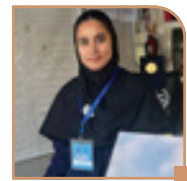




هم‌صحبت با

دکتر رضا علی اصل

دکتر رضا علی اصل، از سال ۱۳۸۴ کار با پرنده‌های شکاری را شروع کرد؛ ایشان پرنده‌های آسیب‌دیده را تیمار و رهاسازی می‌کردند؛ به‌طوری که بیش از ۴۰۰ وهله پرنده شکاری را تیمار و رهاسازی شدند. دکتر علی اصل از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۱ با مفهوم اکوتوریسم آشنا شدند و دیدند که چه ابزار قدرتمندی می‌تواند برای حفاظت باشد. دوره‌های مختلفی را گذراند و از سال ۱۳۹۲ به لطف رزومه‌ای که داشتند، مدرس رسمی وزارت شدند و تدریس پرنده‌نگری و تور را شروع کردند. این کار باعث شد که کم‌کم با مباحث اکوتوریسم و گردشگری پایدار عمیق‌تر آشنا شوند و بعد از آن مدرس رسمی فدراسیون راهنمایی گردشگری و سپس مدرس یونسکو شدند. تحصیلات ایشان کارشناسی مهندسی صنایع، کارشناسی ارشد اکوتوریسم از دانشگاه کاشان و دکترای گردشگری از دانشگاه سمنان است. همچنین، از سال ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۴ با آقای احمد بحری که محیط بان هستند آشنا شدند و با هم انجمن «نذر طبیعت» را راه‌اندازی کردند. یک دوره، رئیس و یک دوره، عضو هیئت‌مدیره بودند و اکنون نیز عضو ساده هستند. در کنار این‌ها، تورهای خارجی اجرا می‌کنند و به مستندسازی و تدریس مشغول هستند.



مصاحبه‌کننده: طاهره برزگر
دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی
طبیعت دانشگاه شیراز

از نگاه شما، گردشگری سبز پایدار در عمل چه تفاوتی با گردشگری طبیعت‌محور دارد؟

پرنده‌نگری به‌عنوان یکی از شاخص‌ترین اشکال اکوتوریسم، چه فرصت‌ها و تهدیدهایی برای تنوع زیستی ایجاد می‌کند و چگونه می‌توان این فعالیت را در چارچوب گردشگری پایدار مدیریت کرد؟

پرنده‌نگری یکی از شاخه‌های جذاب اکوتوریسم است. ولی بگذارید اول یک نکته را بگویم: پرنده‌نگری در وهله اول یک فعالیت تفریحی (Recreational Activity) است، نه لزوماً گردشگری. مثلاً اگر شما به باغ ارم شیراز بروید و پرنده‌نگری کنید، شما یک پرنده‌نگر هستید، نه گردشگر. آن بخشی از پرنده‌نگری که با سفر همراه شود، وارد حوزه گردشگری و اکوتوریسم می‌شود. اکنون این‌که پرنده‌نگری می‌تواند آسیب‌زا باشد یا نه، بستگی به نحوه اجرای آن دارد. اگر به شکل مسئولانه اجرا شود، بسیار مفید است؛ به حفاظت از منطقه کمک می‌کند، حساسیت مردم و مسئولان را نسبت به آن منطقه بالا می‌برد. ما در ایران تجربه‌های موفق خوبی داشته‌ایم؛ مثلاً تالاب بهشت معصومه قم (یا تالاب البرز) از زمانی که پرنده‌نگری در آن رواج پیدا کرد، بهتر حفظ شد و تنوع پرنده‌های آن افزایش یافت. اما همین فعالیت به‌ظاهر بی‌آسیب، اگر خارج از اصول انجام شود، می‌تواند آسیب‌زا باشد. یک پرنده‌شناس به نام کالینز در اسپانیا تحقیق کرد و دید که حضور پرنده‌نگرها (نه شکارچی‌ها یا افراد عادی) باعث شده تعداد و تنوع پرنده‌ها پایین بیاید و فاصله آن‌ها از سواحل بیش‌تر شود. طبق مطالبی که مطرح شد اگر

ببینید، گردشگری سبز پایدار یک عنوان کلی‌تر است. ما می‌توانیم برای گردشگری سلامت، گردشگری تاریخی-فرهنگی و حتی طبیعت‌گردی از این عنوان استفاده کنیم. اما اگر منظور شما اکوتوریسم است، باید ببینیم اکوتوریسم با گردشگری طبیعت‌محور (Nature-based Tourism) چه فرقی دارد. گردشگری طبیعت‌محور یعنی هر شکلی از سفر که در طبیعت انجام شود و از مواهب طبیعت استفاده کند؛ مثلاً کسی به کنار دریا برود، در یک هتل پنج‌ستاره اقامت کند و جت‌اسکی برود یا ماشین‌آفروند از رودخانه عبور یا سافاری کند؛ این‌ها همه گردشگری طبیعت‌محور هستند، اما الزاماً پایدار نیستند. بعضی از این شکل‌ها حتی می‌توانند بسیار مخرب باشند. این‌جاست که اکوتوریسم وارد عمل می‌شود و می‌گوید: «ما باید شکل مسئولانه‌ای از گردشگری در طبیعت را داشته باشیم». اکوتوریسم در واقع شکل پایدار و خوب گردشگری طبیعت‌محور است. به‌طور مثال، سفر برای شکار کردن نیز یک نمونه گردشگری طبیعت‌محور است، اما شکل مخرب آن است. اکنون اکوتوریسم روی چند موضوع مهم تأکید دارد که اولین آن، پایداری اکولوژیکی هست زیرا برای من مهم است که در آن اکوسیستم چه اتفاقی می‌افتد. درواقع، من به‌عنوان مجری تور، آن منطقه را چگونه تحویل می‌گیرم و چگونه تحویل می‌دهم و آیا هر بار داریم آن را تخریب می‌کنیم یا خیر. مورد دوم، نیاز جوامع محلی می‌باشد که در گردشگری طبیعت‌محور معمولاً توجهی به جوامع محلی نمی‌شود، ولی در اکوتوریسم این جوامع برای ما بسیار مهم هستند و به نوعی ذی‌نفع اصلی محسوب می‌شوند. مثلاً من برای خارجی‌ها تور می‌برم به یک روستا در استان ایلام، می‌خواهیم افعی دم‌عنکبوتی نشان دهیم. من خودم همه جای آن منطقه را می‌شناسم، ولی حتماً از یک راهنمای محلی (Local Guide) استفاده می‌کنم و به او حتی گاهی اوقات معادل یک ماه حقوقش پول می‌دهیم. نتیجه این می‌شود که همان فرد، حافظ منطقه می‌گردد چون می‌داند این منطقه منبع درآمد اوست. در مورد سوم، نیاز صنعت و بازدیدکننده مطرح است، به عبارتی وقتی توریست به یک منطقه می‌آوریم، باید بر اساس توان اکولوژیک آن منطقه و سند آمایش سرزمین برنامه‌ریزی کنیم؛ همچنین باید به نیاز بازدیدکننده نیز توجه کنیم؛ امنیت، لذت‌مندی، مسیریابی و غیره برای ما مهم است. بنابراین، اگر بخواهیم به‌طور خلاصه آن را بیان کنیم، گردشگری طبیعت‌محور یک چتر گسترده است با شکل‌های مختلف که همه پایدار نیستند، ولی اکوتوریسم حد‌اعلای کیفیت و پایداری در طبیعت‌گردی است؛ ضمن این‌که در مناطق حفاظت‌شده حتماً نیاز به زون‌بندی (منطقه‌بندی) داریم تا بتوانیم حین بازدید نیز از منطقه محافظت کنیم.

بخواهیم به مزایای پرندنگری پردازیم بخش مهم آن درآمدزایی برای جوامع محلی است. به طور مثال، در استرالیا بعضی خانواده‌های روستایی کنار تالاب‌ها از پرندنگری درآمد دارند. این باعث می‌شود مردم روی تالاب‌های خود و گونه‌ها حساس شوند. در ایران نیز مثال داریم؛ در روستای پامنار دزفول، پرندای به نام جغد ماهی‌خوار (Grand Fish Owl) داریم. معمولاً مردم جغد را شوم می‌دانند و می‌کشند، ولی آن‌جا مردم محلی جای این پرند را یاد گرفته‌اند، گردشگران را با قایق می‌برند و جغد را نشان می‌دهند و پول می‌گیرند. در بحث معایب و تهدیدها، بعضی افراد از روی زیاده‌خواهی برای یک عکس بهتر، ممکن است به پرند آسیب بزنند؛ مثلاً با پخش موسیقی، ریتم زندگی آن پرند را مختل کنند. در عکاسی از طبیعت، افرادی مثل سید بابک موسوی و هادی انصاری کارهای بزرگی کرده‌اند و ارزش زیبایی‌شناسی پرندهای ایران را به رخ جامعه کشیده‌اند. اما باید حواس‌مان باشد که اگر پرندای خسته از یک مسافت طولانی آمده است، برای یک عکس بهتر استرس به او وارد نکنیم. بعضی گونه‌ها در معرض انقراض هستند و در لیست قرمز IUCN (اتحادیه بین‌المللی حفاظت از طبیعت) قرار دارند، مثل کرکس مصری، عقاب صحرایی (که جمعیت آن در دنیا ۷۰ درصد کم شده) یا درنای سیبری. در ایران شاید این گونه‌ها زیاد دیده شوند، ولی در جهان جمعیت کمی دارند و ما مسئول حفاظت از آن‌ها هستیم. پس رعایت کدهای اخلاقی (Code of Ethics) در پرندنگری و عکاسی از ملزومات است.



در تجربه‌های آموزشی شما به‌عنوان مدرس اکوتوریسم، مهم‌ترین شکاف دانشی یا رفتاری فعالان گردشگری در ایران نسبت به اصول گردشگری سبز چیست؟

من فکر می‌کنم مهم‌ترین شکاف، عدم توجه به اخلاقیات و کدهای اخلاقی در گردشگری است چون در دهه ۷۰ تا ۸۰ میلادی، ناگهان گردشگری در جهان انبوه شد و مشکلات زیادی از نظر اکولوژیکی و اجتماعی-فرهنگی ایجاد کرد. سازمان جهانی جهانگردی UNWTO (سازمان جهانی گردشگری ملل متحد) که اکنون به UN Tourism (سازمان گردشگری ملل متحد) تغییر نام داده، پس از بررسی‌های بسیار به این نتیجه رسید که باید یک سری کدهای اخلاقی تدوین کند. ده‌کد تعریف کردند که فقط برای راهنمایان نیست، بلکه برای همه کسانی است که به نحوی با گردشگری سروکار دارند، از جوامع محلی گرفته تا مسئولان بالادستی. متأسفانه، ما در ایران به این کدها کم توجه می‌کنیم؛ مثلاً، احترام به جامعه محلی، احترام به حقوق و قوانین و فرهنگ عرفی آن منطقه باید برای ما مهم باشد. در مباحث اقتصادی نیز باید به این موضوع توجه کنیم که مدیری یک طرح گردشگری را تصویب می‌کند، باید ببیند آیا با سند آمایش سرزمین و ارزش‌های اکولوژیک آن منطقه همخوانی دارد، یا فقط به فکر سودآوری است. یکی از مشکلات ما این است که ارزیابی نتایج گردشگری را جدی نمی‌گیریم. نکته مهم دیگر این است که وقتی اکوتوریسم در یک منطقه اجرا می‌شود، باید متخصصان مختلف پای کار باشند. افرادی که تورهای طبیعت‌گردی را اجرا می‌کنند، حتماً باید با متخصصان محیط زیست مشورت کنند؛ مثلاً، در گردشگری سلامت از پزشکان کمک می‌گیریم، در اکوتوریسم باید از اکولوژیست‌ها (بوم‌شناسان) و متخصصان محیط زیست کمک بگیریم. کسی که فقط گردشگری خوانده است، چون ما از کجا باید طبقه‌بندی گونه‌های در حال انقراض، یا مفهوم زون‌بندی، یا حتی تأثیر جریان‌های آبی بر اکوسیستم را بدانیم. متخصص محیط زیست می‌داند چه گونه‌هایی در آن منطقه هستند، چه گیاهانی در معرض تهدیدند، یک تغییر کوچک چه تأثیری می‌تواند داشته باشد. پس حضور ما، متخصصان محیط زیست در حوزه گردشگری نه تنها دخالت نیست، بلکه یک ضرورت است. ما می‌توانیم کمک کنیم که گردشگری واقعاً پایدار باشد و به طبیعت آسیب نزند.



به عنوان مشاور گردشگری، چه شاخص‌هایی را برای ارزیابی «پایداری واقعی» یک مقصد یا تور گردشگری سبز در نظر می‌گیرید؟

برای ارزیابی پایداری، من به همان سه رکن اصلی اکوتوریسم برمی‌گردم و برای هر کدام شاخص‌هایی را تعریف می‌کنم. در بخش شاخص‌های اکولوژیکی، باید بررسی کنیم که آیا تنوع زیستی منطقه پس از اجرای تورها، حفظ شده یا کاهش یافته است. همچنین، باید مطمئن شویم که گونه‌های حساس یا در معرض انقراض تحت فشار قرار نگرفته‌اند. یکی دیگر از شاخص‌های مهم، رعایت زون بندی یا منطقه بندی است؛ به این معنا که گردشگران فقط به مناطق مجاز وارد شوند. افزون بر این، کنترل ردپای اکولوژیک مانند میزان تولید زباله، آلودگی صوتی و تخریب پوشش گیاهی نیز باید سنجیده شود. در بخش شاخص‌های اجتماعی-اقتصادی و جوامع محلی، ما نگاه می‌کنیم که چند درصد از درآمد حاصل از تور به جامعه محلی می‌رسد. همچنین، مشارکت مردم بومی در تصمیم‌گیری‌ها، ایجاد فرصت‌های شغلی جدید برای آنان و کاهش فشار معیشتی بر منابع طبیعی (مثلاً برداشت بی‌رویه) از جمله شاخص‌های کلیدی هستند. در نهایت، برای شاخص‌های تجربه بازدیدکننده و صنعت، باید ببینیم آیا گردشگران از سفر خود رضایت دارند و احساس یادگیری و لذت می‌کنند یا خیر. کیفیت تفسیرهایی که برای آن‌ها ارائه می‌شود، تناسب زیرساخت‌ها با توان اکولوژیک منطقه و وجود برنامه‌های پایش و ارزیابی مستمر نیز از دیگر شاخص‌های این بخش هستند. در عمل، ما باید پیش از شروع هر تور یا پروژه‌ای یک ارزیابی پایه انجام دهیم و پس از مدتی دوباره ارزیابی کنیم تا ببینیم تغییرات چگونه است. متأسفانه، در بسیاری از موارد، ما فقط به اجرا فکر می‌کنیم و پایش و ارزیابی را جدی نمی‌گیریم.



با توجه به مشارکت شما در جوامع و شبکه‌های بین‌المللی، ایران در حوزه گردشگری سبز و پرندنگری در چه جایگاهی قرار دارد و مهم‌ترین مزیت رقابتی یا چالش آن چیست؟

ایران از نظر پتانسیل‌های طبیعی و تنوع زیستی، یکی از غنی‌ترین کشورهای جهان است. ما در پرندنگری نیز گونه‌های شاخص و جذابی داریم که بسیاری از پرندنگران خارجی آرزوی دیدن آن‌ها را دارند. تجربه‌های موفق نیز داشته‌ایم و این‌ها نشان می‌دهد که پتانسیل بالایی داریم. اما جایگاه ما در سطح بین‌المللی هنوز آن‌چنان‌که باید شناخته نشده است. مهم‌ترین مزیت رقابتی ما تنوع گونه‌ای، فرهنگ غنی و مهمان‌نوازی جوامع محلی است. ولی چالش اصلی ما، همان بحث عدم شناخت و عدم تفسیر درست است. ما نمی‌توانیم ارزش‌های طبیعی خود را به جهان معرفی کنیم، چون خودمان نیز خوب آن‌ها را نمی‌شناسیم. زیرساخت‌های مناسب برای پذیرایی از گردشگران متخصص کم داریم، آموزش‌ها کافی نیست، و بازاریابی بین‌المللی ضعیف است. علاوه بر این، نوسانات اقتصادی و سیاسی نیز تأثیر می‌گذارد. اما اگر همت کنیم و روی نقاط قوت خود کار کنیم، می‌توانیم به یک قطب مهم پرندنگری و اکوتوریسم در منطقه تبدیل شویم.



اگر قرار باشد یک توصیه کلیدی به سیاست‌گذاران و فعالان اکوتوریسم برای آینده گردشگری سبز در ایران بدهید، چه خواهد بود؟

نقش جوامع محلی در موفقیت گردشگری سبز پایدار را چگونه ارزیابی می‌کنید و چه مدل‌هایی را برای درگیرسازی مؤثر آن‌ها پیشنهاد می‌دهید؟

توصیه من این است که از ارائه (Presentation) اطلاعات به سمت تفسیر (Interpretation) برویم. ما متخصصان محیط زیست و فعالان گردشگری عادت کرده‌ایم که بحران‌ها و ارزش‌ها را فقط تیتروار بگوییم. مثلاً می‌گوییم «تالاب دارد خشک می‌شود»، «ریزگرد می‌آید»، «یوزپلنگ تلف شد». ولی این حرف‌ها تأثیر عمیقی بر مردم نمی‌گذارد، چون مردم نمی‌دانند این اتفاق چه ربطی به زندگی آن‌ها دارد. ما باید یاد بگیریم تفسیر کنیم. تفسیر یعنی موضوع را چنان بیان کنیم که مخاطب در درون خود دگرگون شود، به فکر فرو رود، احساس کند این مسئله مستقیماً به زندگی خود او مربوط است. ما باید بحران‌های محیط زیستی را چنان تفسیر کنیم که مردم حس کنند این مسئله مانند بی‌پولی و تورم، دارد زندگی آنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. مثلاً وقتی می‌گوییم تالاب خشک می‌شود، باید توضیح دهیم که چه اتفاقی می‌افتد؛ در مثال عینی، اگر تالاب خشک شود، ریزگرد می‌آید و ریزگرد یعنی بیماری‌های تنفسی، هزینه درمان بالا می‌رود، مهاجرت افزایش می‌یابد و از بین رفتن معیشت. باید این زنجیره را برای مردم روشن کنیم. به مسئولان و سیاست‌گذاران توصیه می‌کنم که پیش از تصویب هر طرحی، ارزیابی اثرات زیست‌محیطی را جدی بگیرند و با متخصصان محیط زیست مشورت کنند. به فعالان اکوتوریسم می‌گویم کدهای اخلاقی را همیشه پیش چشم داشته باشند، به جوامع محلی احترام بگذارند، و از متخصصان برای اجرای تورها کمک بگیرند. و در نهایت، به دانشجویان عزیز محیط زیست می‌گویم: بروید تفسیر یاد بگیرید؛ یعنی، یاد بگیرید چگونه مفاهیم پیچیده را به زبان ساده و تأثیرگذار به مردم منتقل کنید. این تنها راهی است که می‌توانیم نسل آینده را نسبت به محیط زیست حساس کنیم و از بحران‌های پیش‌روی مان جلوگیری کنیم.

جوامع محلی، قلب تپنده اکوتوریسم هستند. بدون مشارکت آن‌ها، هر طرحی محکوم به شکست است. من در تجربه‌ی خودم دیده‌ام که هر جا مردم محلی پای کار بوده‌اند، حفاظت نیز بهتر انجام شده است. تجربه‌های گذشته‌ام نشان می‌دهد وقتی مردم ببینند از طبیعت سود می‌برند، خودشان حافظ آن می‌شوند. از مدل‌های پیشنهادی برای درگیرسازی، می‌توان به توانمندسازی و آموزش اشاره کرد؛ یعنی، نخست باید خود مردم محلی را با مفاهیم اکوتوریسم، گونه‌های شاخص منطقه، و کدهای اخلاقی آشنا کنیم. مورد دوم، مشارکت در تصمیم‌گیری هست و جوامع محلی باید از همان ابتدا در برنامه‌ریزی‌ها شرکت داشته باشند، نه این‌که بعداً به آن‌ها بگوییم چه کار کنند. در مورد سوم، تقسیم عادلانه منافع مطرح می‌شود و درآمد حاصل از گردشگری باید به صورت منصفانه به مردم محلی برسد. مثلاً می‌توانیم تعاونی‌های محلی تشکیل دهیم، یا درصدی از درآمد تورها را به صندوق توسعه روستا واریز کنیم. مورد چهارم، ایجاد مشاغل سبز است و مردم محلی می‌توانند به‌عنوان راهنما، تدارکات‌چی، ارائه‌دهنده خدمات اقامتی (بوم‌گردی)، یا فروشنده صنایع دستی فعالیت کنند. در مورد آخر، حمایت از ابتکارات محلی باید مورد توجه قرار گیرد و گاهی خود مردم ایده‌های خوبی دارند. مثلاً در پامنار، خودشان پیدا کردند که چگونه از جغد درآمدزایی کنند و ما باید از این خلاقیت‌ها حمایت کنیم. یادمان باشد، وقتی یک راهنمای محلی در ایلام به اندازه یک ماه حقوق خود از یک تور دو روزه درمی‌آورد، دیگر آن منطقه برایش ارزش پیدا می‌کند و دیگر شکار نمی‌کند یا حتی نمی‌گذارد کسی به طبیعت آسیب بزند، چون می‌داند سرمایه‌اش همین طبیعت است.





معاهدات و قوانین بین‌المللی برای دستیابی به توسعه‌گردشگری پایدار در امر کاهش ردپای کربن

چکیده

امروزه کره زمین به‌سوی گرم شدن می‌رود و تغییرات اقلیمی به‌صورت کاملاً محسوس و تدریجی در حال رخ دادن است. این رخداد، اثرات زیان‌بار زیادی را به همراه دارد که دوست‌داران محیط زیست را به دغدغه می‌کشاند. یکی از دلایل این امر، افزایش ردپای کربن در طبیعت و محیط زیست می‌باشد. کربن از مهم‌ترین گازهای گلخانه‌ای می‌باشد که در جو محبوس می‌گردد و افزایش آن می‌تواند عواقبی از جمله تخریب لایه ازن و گرمایش زمین را به دنبال داشته باشد؛ بنابراین، باید بکوشیم که تا حد امکان تعادل میان تولید و مصرف کربن را برقرار سازیم، تا از افزایش بیش از اندازه کربن در جو، جلوگیری شود. در امر گردشگری اقداماتی صورت می‌گیرد که می‌توان با اندکی تغییر در این اقدامات، به هدف کاهش ردپای کربن نزدیک شد و عملکرد مثبتی را در این زمینه شاهد بود. امری وجود دارد به نام گردشگری پایدار که توسط مردم بومی یک منطقه گردشگری صورت می‌گیرد و لازمه آن اطلاع و آگاهی مردم می‌باشد. همچنین، در زمینه کاهش ردپای کربن، توافقت‌نامه‌ها و کنوانسیون‌های تنظیم شده است که در صورت مشارکت فعال کشورها می‌تواند ما را به هدف خود نزدیک کند.



الهه گرشاسبی

دانشجوی کارشناسی مهندسی طبیعت دانشگاه شیراز

مقدمه

همان طور که همگی مطلع هستیم جهان به سمت تغییرات اقلیمی می‌رود و دغدغه بسیاری از علاقه‌مندان و مامورین محیط زیست کاهش سرعت این روند می‌باشد. بحران گرمایش زمین از جمله مشکلات اصلی جامعه جهانی بوده است که اجلاس متعددی برای آن برگزار شده و به توافق‌هایی رسیده‌اند. براساس پژوهش محققان، عامل اصلی گرمایش زمین، انتشار بیش از حد گازهای گلخانه‌ای بوده که کشورهای دنیا اجلاس‌های مختلفی در این باره برگزار کرده تا برای این مشکل راه‌حلی بیابند. ممکن است پرسش‌هایی نظیر: "ردپای کربن چیست؟، علت تلاش‌ها برای کاهش آن چیست؟ گردشگری پایدار چگونه گردشگری است؟ تاثیر آن بر اثر مخرب افزایش کربن و گازهای گلخانه‌ای چیست؟" به وجود آید. در این مقاله به بررسی اثر کربن بر محیط زیست، مفهوم گردشگری پایدار و در نهایت معاهدات و قوانین بین‌المللی برای دستیابی به توسعه گردشگری پایدار در امر کاهش ردپای کربن و به‌طور کلی پاسخ سوالات مطرح شده می‌پردازیم.

گازهای گلخانه‌ای

گلخانه‌ای را در ذهن خود تجسم کنید، هنگامی که نور خورشید بر گلخانه می‌تابد، از شیشه می‌گذرد و پس از برخورد با کف گلخانه یا اشیاء موجود در آن بخشی از امواج تابشی به گرمایی تبدیل شده و بخش دیگر بازتاب می‌گردد. امواج بازتاب‌شده قابلیت عبور از شیشه گلخانه را ندارند و در آن حبس می‌شوند. این امر محبوس شدن امواج در گلخانه سبب افزایش دما می‌گردد که افزایش دما خود

می‌تواند اثرات دیگری را به دنبال داشته باشد.

در جو زمین نیز علاوه بر بخار آب، گازهایی وجود دارد که نقش شیشه‌ی گلخانه را ایفا می‌کند و در نگاه کلی، از مهم‌ترین گازهای گلخانه‌ای می‌توان به دی‌اکسیدکربن، متان، ازن و اکسید نیتروژن اشاره کرد که با توجه به گزارش‌های متعدد سازمان‌های بین‌المللی، سهم انتشار هر گاز مشخص شده است و بر اساس آن دی‌اکسیدکربن بیش‌ترین سهم را در انتشار دارد.

ردپای کربن

ردپای کربن، مقیاسی از مقدار کل خروجی دی‌اکسیدکربن و یا گازهای گلخانه‌ای مربوط به یک جمعیت، سیستم یا فعالیت معین با در نظر گرفتن همه منابع در محدوده زمانی و مکانی آن جمعیت، سیستم یا فعالیت است. مهم‌ترین عوامل تولید کربن در جهان شامل توسعه شهرها و صنعتی شدن شهرها، تغییر کاربری اراضی کشاورزی به مسکونی و اراضی ملی شامل جنگل، مرتع و بیابان به مناطق مسکونی و کشاورزی است. ردپای کربن تحت تأثیر انواع مختلف گازهای گلخانه‌ای قرار دارد که هر یک نقش خاصی در تغییرات اقلیمی ایفا می‌کنند؛ ما در این جا نقش گاز CO₂ را بررسی می‌کنیم:

کربن دی‌اکسید (CO₂): این گاز، گرمایش جهانی دارد و عمدتاً از طریق سوزاندن سوخت‌های فسیلی مانند زغال‌سنگ، نفت و گاز طبیعی در نیروگاه‌ها، وسایل نقلیه و صنایع تولید می‌شود. از طرفی دیگر، تخریب جنگل‌ها و کاهش پوشش گیاهی باعث کاهش توانایی طبیعت در جذب CO₂ و در نتیجه افزایش غلظت آن در جو می‌شود. از آن جایی که CO₂

برای مدت طولانی در جو باقی می‌ماند، کاهش تولید آن یکی از اولویت‌های اصلی در مقابله با تغییرات اقلیمی است که از قضا هدف بحث ما نیز می‌باشد. بنابراین، برخی اثرات سوء افزایش مقادیر کربن در جو زمین شامل گرمایش زمین، اسیدی شدن آب دریاها، تغییر رشد گیاهان و سطح تغذیه، مه و آلودگی ازن و تخریب لایه ازن می‌باشد.

گردشگری پایدار^۱

صنعت گردشگری به رشد اقتصادی داخلی هر کشوری کمک می‌کند و باعث افزایش تولید ناخالص داخلی می‌شود، اما این در حالی هست که رشد بالای این صنعت در جهان منجر به افزایش انتشار کربن خواهد بود و انتشار، از دید گازهای گلخانه‌ای را در پی خواهد داشت.

در گردشگری پایدار، گردشگران و مسافران در تلاش‌اند تا اثرات سوء سفر را بر محیط زیست و گیاهان و جانوران و در کل گونه‌های بومی، جامعه و اقتصاد آن کاهش دهند؛ همچنین، هدف مسافری در گردشگری پایدار افزایش اثرات مثبت بر موارد ذکر شده می‌باشد.

در واقع مسافرت مسئولانه منجر به گردشگری پایدار می‌شود. گردشگری پایدار شامل محافظت از منابعی است که به منظور فعالیت‌های گردشگری بر روی آن‌ها سرمایه‌گذاری می‌شود. این منابع قرار نیست یک‌بار مصرف باشند و پس از یک دوره کوتاه سفر نابود شوند و محل درآمد افراد بومی آن‌جا را نابود سازد.

مقدار انرژی که در گردشگری مصرف می‌گردد به میزان زیادی با رفتار گردشگران ارتباط دارد. پس گردشگران می‌توانند در فعالیت‌هایی که برای

1. Greenhouse gases
2. Carbon footprint
3. Sustainable tourism

کاهش انتشار کربن صورت می‌گیرد، نقش مهمی داشته باشند. اهداف گردشگری پایدار را می‌توان به استفاده بهینه از منابع محیط‌زیست، حفظ فرآیندهای اکولوژیکی (بوم‌شناسی)، حفظ میراث طبیعی و تنوع زیست‌اکولوژیکی، کمک به درک و تعامل هرچه بهتر اختلافات بین فرهنگی، اطمینان از عملکرد اقتصادی بلندمدت، ایجاد اشتغال پایدار و فرصت‌های درآمدزایی اشاره کرد.

توسعه گردشگری پایدار

سازمان جهانی گردشگری سازمان ملل متحد (UNWTO) گردشگری پایدار را به‌عنوان "رجوع به زوایای زیست‌محیطی، اقتصادی و فرهنگی-اجتماعی توسعه گردشگری" تعریف می‌کند. برای تضمین پایداری طولانی مدت آن، باید تعادل مناسبی بین این سه بعد برقرار شود. با تمرکز کمی گسترده‌تر از اکوتوریسم، گردشگری پایدار شامل اطمینان از پرداخت عادلانه جوامع می‌شود و مقصد شهری مانند مکزیکو سیتی، سنگاپور یا تسالونیک را شامل می‌شود، جایی که ممکن است کسی به‌طور خودکار به لزوم پایداری محیط زیست فکر نکند.

عملکردهای موثر گردشگران در کاهش ردپای کربن

عملکردهای موثر زیادی در کاهش ردپای کربن وجود دارد که به مهم‌ترین آن‌ها می‌پردازیم زیرا فعالیت انسان‌ها باید کم‌ترین آسیب را به محیط زیست وارد کند. ابتدا باید انتخاب وسایل نقلیه کم‌کربن مانند استفاده از قطار، اتوبوس یا دوچرخه به جای پروازهای کوتاه‌مدت یا خودروهای شخصی و در پروازها، پرواز مستقیم (بدون توقف زیاد) انتخاب گردد چون حین برخاست و فرود بیش‌ترین سوخت را مصرف می‌کنند؛ همچنین،

جبران کربن (Carbon Offsetting) که با خرید «اعتبار کربن» برای جبران انتشار گازهای گلخانه‌ای سفر (مثل کمک به پروژه‌های جنگل‌کاری یا انرژی تجدیدپذیر)؛ یا اقامت در مکان‌های دوست‌دار محیط‌زیست با انتخاب هتل‌ها یا اقامتگاه‌های دارای گواهی پایداری مثل LEED یا GREEN KEY را شامل می‌شود. از روش‌های دیگر نیز که شاید از نظر بقیه کم اهمیت باشد اما بسیار موثر است شامل روش‌های خاموش کردن چراغ‌ها، تهویه و وسایل الکتریکی هنگام ترک اتاق، مصرف آگاهانه منابع، استفاده از بطری آب قابل استفاده مجدد به جای خرید بطری‌های پلاستیکی، حمایت از اقتصاد محلی با خرید محصولات محلی و خوردن غذای محلی، زیرا حمل‌ونقل کم‌تر برابر است با انتشار کم‌تر، کاهش زباله و استفاده از وسایل چندبار مصرف، استفاده از کیسه‌های پارچه‌ای، ظروف شخصی و وسایل قابل شست‌وشو، جدا کردن زباله‌های بازیافتی در مقصد و در آخر، انتخاب فعالیت‌های گردشگری کم‌کربن مانند شرکت در پیاده‌روی، دوچرخه‌سواری، تورهای طبیعت‌گردی و فعالیت‌هایی که نیاز به سوخت زیاد ندارند.

معاهدات و قوانین بین‌الملل در راستای کاهش ردپای کربن

در تاریخ ۱۲ دسامبر سال ۲۰۱۵، ۱۹۵ کشور توافقنامه‌ای را در پاریس به جهت اقدامات در راستای مقابله با تغییرات اقلیمی و گرمایش زمین و همچنین سرمایه‌گذاری به جهت بنیان‌گذاری اقتصادی کم‌کربن، مقاوم، انعطاف‌پذیر و پایدار امضا کردند. هدف بعدی این توافقنامه، تقویت توانایی مقابله و سازگاری با پیامدهای تغییرات اقلیمی است که براساس این

توافق، افزایش دمای زمین تا آخرین قرن نباید بیش‌تر از دو درجه سانتی‌گراد باشد. ایران در این توافقنامه، متعهد به کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای خود شد. ایران همچنین متعهد شد که چهار درصد (در صورت وجود تحریم‌ها و بدون کمک‌های بین‌المللی) الی ۱۲ درصد (در صورت برداشته شدن تحریم‌ها و دریافت کمک‌های بین‌المللی)، روند رشد انتشار خود را نسبت به سال مرجع کاهش دهد. میزان تعیین شده برای کشور ما سالیانه حدود ۵ تا ۱۵ میلیون تن در سال بوده که این مقدار کاهش برای کشور ما در صورت هماهنگی بین همه قوای نظام، بسیار راحت بوده و اگر مشکل برنامه‌ریزی آن حل شود، اجرای کار بسیار راحت است.

عناصر اساسی توافقنامه پاریس

در معاهده‌ای که در پاریس برگزار شد عناصر اساسی و جزئیات بیش‌تری را در توافقنامه اعمال کردند تا گردشگران با رعایت آن‌ها به ارزش، اهمیت و پایداری محیط زیست کمک می‌کنند. این جزئیاتی که ذکر شده است می‌تواند به کاهش انتشارات به‌صورت سریع به منظور رسیدن به دمای مورد نظر، ایجاد یک سیستم شفاف و مبتنی بر بازار جهانی به منظور بررسی برای اقدامات اقلیمی، تقویت توانایی برای سازگاری با آثار ناشی از تغییرات اقلیم، تأمین منابع مالی برای کشورها جهت کاهش انتشار و دستیابی به تکنولوژی، همه کشورها گزارش‌های سازگاری ارائه خواهند نمود که معمولاً در این گزارش‌ها جزئیات، اولویت‌های سازگاری، برنامه‌ها و نیازهای پشتیبانی آورده خواهد شد، تقویت مکانیسم بین‌المللی ورشو در خصوص خسارات و ضررها، این توافقنامه چارچوبی بسیار شفاف

برای اقدامات و حمایت‌ها دارد، این توافقنامه شامل یک بازنگری جهانی است که از سال ۲۰۲۳ میلادی شروع شد و هر پنج سال یک‌بار انجام می‌شود و این توافقنامه شامل یک مکانیسم تطبیق خواهد بود که کمیته‌ای متشکل از کارشناسان بر آن نظارت می‌کنند و آن را به صورت یک مسیر غیرمجازاتی به کار خواهند برد؛ اشاره کرد.

نتیجه‌گیری

در صورتی که کشورها به توافق خود پایبند بوده و در جهت پیشروی این طرح‌ها اقدامات لازم و ذکر شده را به عمل آورند، قطعاً می‌توانیم تأثیرات مثبت آن را بر اقلیم کره خاکی خود مشاهده کنیم؛ البته که راه دراز و موانع بسیار است، اما قطعاً کوشش و بردباری، علاقه‌مندان و دغدغه‌مندان محیط زیست را به هدف خواهد رساند. و در بحث آخر، در جهت کاهش ردپای کربن با توسعه گردشگری پایدار، آگاهی مردم از مهم‌ترین مراحل طرح‌های مختلفی است که به دولت‌ها ارائه می‌گردد؛ مخصوصاً در بحث‌هایی که پای گردشگری در میان است. بنابراین، داشتن مردم آگاه و دغدغه‌مند برگ برنده‌ای بزرگ برای حفظ محیط زیست است. زمین خانه ماست؛ با هم برای آینده‌اش بایستیم.



منابع

- افشین، حسین. حق شناس لاری، محمدجواد. فیاضی، محمدتقی. محمدولی سامانی، جمال؛ بررسی طرح ردپای کربن در کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای؛ در راستای توافقنامه پاریس؛ سال ۱۳۹۷
- ناظم السادات؛ کتاب هوا و اقلیم‌شناسی؛ سال ۱۴۰۱
- Bernstein, Lenny, R. K. Pachauri, and Andy Reisinger. Climate change 2007: synthesis report. Geneva, Switzerland: IPCC, 2008.
- U. S. National Research Council. Advancing the Science of Climate Change. Washington, D. C. : National Academies Press, 2010.
- U. S. National Research Council. Ocean acidification a national strategy to meet the challenges of a changing ocean. Washington, D. C. : National Academies Press, 2010.
- Higham, J. , & Cohen, S. (2011). “Climate change, discretionary air travel, and the ‘flyers’ dilemma. ” Journal of Travel Research.
- Cleugh, Helen. Climate change: science and solutions for Australia. Collingwood, Vic. : CSIRO Publishing, 2011.
- International Energy Agency. CO2 Emissions from Fuel Combustion 2012. Paris: Organization for Economic Co-operation and Development, 2012.
- Le Quéré, C. , A. K. Jain, M. R. Raupach, J. Schwinger, S. Sitch, B. D. Stocker, N. Viovy, S. Zaehle, C. Huntingford, P. Friedlingstein, R. J. Andres, T. Boden, C. Jourdain, T. Conway, R. A. Houghton, J. I. House, G. Marland, G. P. Peters, G. Van Der Werf, A. Ahlström, R. M. Andrew, L. Bopp, J. G. Canadell, E. Kato, P. Ciais, S. C. Doney, C. Enright, N. Zeng, R. F. Keeling, K. Klein Goldewijk, S. Levis, P. Levy, M. Lomas, and B. Poulter. “The global carbon budget 1959,2011. ” Earth System Science Data Discussions 5, no. 2 (2012): 1107-1157.
- Gössling, S. , et al. (2015). “The eco-efficiency of tourism. ” Ecological Economics, 111.
- UNWTO (World Tourism Organization). (2022). Tourism and Climate Action.
- Zhang, Y. , et al. (2023). “Low-carbon tourism behavior: A review and research agenda. ” Frontiers in Environmental Science, 11

طنین فرهنگ در دل سفرهای سبز با پای

مقدمه

ما انسان هستیم؛ انسان هایی که باید شکرگزار نعمت عقل و برتری خود نسبت به دیگر موجودات باشیم. همچنین، در کنار بهره برداری از منابع در دسترس، در حفظ آن ها بکوشیم. زیرا که عقل و دانش ما، خواستار زیستن در محیطی است که آرامش و روحیه ای شاداب را فراهم کند. این محیط جز با حفظ و توجه به داشته هایمان به دست نمی آید. اکوتوریسم، یکی از راه های گردش در طبیعت و بهره بردن از خلقت های خداست. درختان، جنگل ها، کوه ها و آبشارهای این زمین، همه در اختیار ما قرار دارند تا با تماشای آن ها، روح خود را جلا دهیم و به آفرینش خود و جهان پی ببریم. اما این خلقت ها باید برای آیندگان نیز محفوظ بمانند. پس سعی می شود تا در کنار سفر به دل طبیعت، حافظ آن ها نیز باشیم. در این زمینه، راهکارهای متفاوت وجود دارد و بحث گردش همراه با حفظ فرهنگ جامعه، سنت ها، توانمندسازی جوامع محلی بیان می شود؛ چرا که حضور عشایر و جوامع محلی و روستایی به صورت مستمر در زیستگاه ها و دانش بومی آن ها می تواند در مدیریت از زیستگاه ها و گونه های حیاتی کمک کننده باشد. گردشگری می تواند فرصتی برای تقویت و احیای هویت فرهنگی به گردشگران و تقویت روابط بین المللی فراهم آورد؛ از سوی دیگر، می تواند باعث تغییرات قابل توجهی در ساختارهای اجتماعی و فرهنگی جوامع بومی شود (احمدی و همکاران، ۱۴۰۴).



ژواک‌های اجتماعی گردشگری پایدار



نرگس بخشی

دانشجوی کارشناسی علوم و مهندسی محیط زیست دانشگاه شیراز

پایداری اجتماعی و اقتصادی در گردشگری طبیعت

مشارکت فعال جوامع محلی می‌تواند هم به حفظ میراث فرهنگی و هم به توزیع منصفانه درآمد کمک کند. در این زمینه، برنامه‌ریزی دقیق برای کاهش اثرات منفی احتمالی مانند تجاری سازی فرهنگ و جابه‌جایی جوامع محلی، ضروری است (تارم و همکاران، ۱۴۰۴). در خصوص مزایای اقتصادی، این بررسی بر دو بعد کلیدی تأکید دارد: اول، ایجاد اشتغال در مناطق روستایی و دوم، بهبود معیشت جوامع محلی. روستاهای کشور به علت اتکای شدید بر کشاورزی و درآمدهای حاصل از آن، و نداشتن منابع اشتغالی غیر از کشاورزی، دارای اقتصاد ضعیف و آسیب‌پذیری هستند. لذا، تنوع بخشی اقتصادی به اقتصاد روستایی برای افزایش توان نگاه‌داشت جمعیت روستا و به عبارتی پایداری جمعیت روستایی مهم به نظر می‌رسد. شناسایی و معرفی جاذبه‌های گردشگری در کسب درآمد بیش‌تر و توسعه گردشگری می‌تواند گام مفید و موثر باشد. گردشگران در مدت اقامت در مقصدهای گردشگری با ساکنان محلی ارتباط و تماس برقرار می‌کنند و نتیجه حاصل از روابط متقابل آن‌ها در کیفیت زندگی، نظام ارزشی، تقسیم کار، روابط خانوادگی، گرایش‌ها، الگوهای رفتاری آداب و سنت‌های جامعه میزبان، تغییراتی را به وجود می‌آورد؛ به هر حال توسعه گردشگری روستایی می‌تواند مجموعه‌ای از منافع اجتماعی را برای جوامع روستایی به همراه داشته باشد (احمدی و همکاران، ۱۴۰۴). علاوه بر این، گردشگری را به عنوان ابزار و سیاستی برای بازساخت اقتصاد روستایی می‌شناسند. ارتباط حوزه‌های مدیریتی تأثیرگذار بر روستا از دو مدخل حائز اهمیت می‌باشد: اول نحوه تأثیرگذاری و سپس مقیاس اثرگذاری. به طور کلی، نهادهای مؤثر بر مدیریت روستا فارغ از ساختار گردشگری را می‌توان شامل دهیاری، شورای روستا، بخش‌داری، فرمان‌داری، نیروی انتظامی، وزارت راه و شهرسازی، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، شبکه بهداشت شهرستان، نمایندگی رهبری و امام جمعه روستا، سازمان گردشگری، سازمان جهاد کشاورزی و اداره محیط زیست در نظر گرفت (عزیزیور و همکاران، ۱۴۰۳).

نقش جوامع بومی در حفاظت از منابع طبیعی

گردشگری طبیعت می‌تواند به کاهش فشار بر منابع طبیعی و فراهم کردن منابع مالی برای پروژه‌های حفاظت از محیط زیست کمک کند (تارم و همکاران، ۱۴۰۴). امنیت محیط زیست بر ضرورت حفاظت از منابع طبیعی و اکوسیستم‌ها در برابر تخریب‌ها و بهره‌برداری‌های بی‌رویه تأکید دارد؛ تا این سرمایه‌ها نه تنها برای نسل کنونی که برای نسل آینده نیز محفوظ بماند، بلکه صنعت گردشگری که به منابع طبیعی و محیط زیست وابسته است، ارتباط نزدیکی با امنیت محیط زیست دارد (اردبیلی و همکاران، ۱۴۰۴). مشارکت فعال جوامع محلی در حفاظت از منابع طبیعی، به ویژه در نواحی حساس گردشگری، نقشی مهم در مدیریت پایدار محیط زیست دارد. این جوامع با دانش بومی و درک از محیط پیرامون از طریق احساس مالکیت و مسئولیت‌پذیری به حفاظت

محیط زیست و اهداف پایداری گردشگری کمک کنند (اردبیلی و همکاران، ۱۴۰۴). همچنین، جوامع محلی و عشایر با به کارگیری روش‌هایی می‌توانند بهتر از هر فرد دیگری در حفظ اکوسیستم‌ها کوشا باشند؛ بدون این‌که به طبیعت آسیب بزنند. برای مثال نصب GPS روی حیوانات یا استفاده از ردیاب‌ها برای مشخص کردن مسیرهای مهاجرت و زیستگاه‌های بحرانی، از راه‌هایی است که به عشایر در جهت بهینه کردن مناطق حفاظت‌شده و جلوگیری از تخریب زیستگاه، کمک می‌کند. پنل‌های خورشیدی، انرژی لازم برای روشنایی، تجهیزات پایش و شارژدستگاه‌ها را فراهم می‌کند. این ابزار ساده اما مؤثر، امکان اجرای پروژه‌های حفاظت محیط زیست بدون وابستگی به سوخت‌های فسیلی را فراهم می‌آورد. اپلیکیشن‌های موبایل و سیستم‌های ثبت داده، عشایر را قادر می‌سازند مشاهدات خود را ثبت و به سازمان‌های محیط زیست گزارش دهند. گردشگران نیز می‌توانند داده‌های خود را به اشتراک بگذارند، که باعث افزایش مشارکت جمعی و آموزش عمومی می‌شود.

اثرات فرهنگی گردشگری بر جوامع

در گردشگری طبیعت، جوامع محلی اغلب در مناطقی زندگی می‌کنند که دارای فرهنگ‌های منحصربه‌فرد هستند. اگر این فرهنگ‌ها به جای احترام و حفظ، تنها به عنوان ابزاری برای سرگرم کردن یا جذب گردشگران مورد استفاده قرار گیرند، ممکن است ارزش‌های فرهنگی اصلی از بین بروند یا سطحی سازی شوند (تارم و همکاران، ۱۴۰۴). بنابراین، هویت فرهنگی اجتماعی قوی می‌تواند به حفاظت از این آثار و معرفی آن‌ها به گردشگران کمک کند. این میراث صنایع شامل معماری، توان دستی، موسیقی، غذاهای سنتی و آداب و رسوم محلی می‌باشد؛ که همگی در معرفی فرهنگ منطقه به گردشگران نقش دارند. وقتی مردم منطقه هویت فرهنگی خود را به درستی شناخته و از آن بهره‌برداری کنند، این امر می‌تواند به جذب گردشگران از دیگر مناطق و حتی کشورهای مختلف کمک کند (احمدی و همکاران، ۱۴۰۴). هنگامی که مردم یک منطقه متوجه می‌شوند که هویت فرهنگی آن‌ها می‌تواند عامل جذب گردشگر باشد؛ این امر، می‌تواند باعث تقویت حس هویت و خودباوری در میان مردم شود. این احساس می‌تواند به توسعه بیشتر جامعه کمک کرده و مردم را به مشارکت فعال‌تر در حفظ و ارتقاء فرهنگ خود ترغیب کند (احمدی و همکاران، ۱۴۰۴). تجاری سازی فرهنگی به فرایندی اشاره دارد که در آن جنبه‌های مختلف فرهنگ یک جامعه (مانند سنت‌ها، هنرها، جشنواره‌ها، یا صنایع دستی) به کالایی تبدیل می‌شود که برای جذب گردشگران و کسب سود اقتصادی مورد استفاده قرار می‌گیرد. در گردشگری طبیعت، جوامع محلی اغلب در مناطقی زندگی می‌کنند که دارای فرهنگ‌های منحصربه‌فرد هستند (تارم و همکاران، ۱۴۰۴).

اگر گردشگری به‌طور نامناسب یا بدون توجه به نیازها و ویژگی‌های خاص هر منطقه توسعه یابد، ممکن است آسیب‌هایی به فرهنگ‌های بومی، منابع طبیعی و حتی ساختار اجتماعی جوامع وارد کند. یکی از جنبه‌های مثبت توسعه گردشگری، تقویت هویت فرهنگی محلی است. زمانی که جوامع محلی احساس کنند که فرهنگ و آداب آن‌ها مورد توجه و احترام است، این امر می‌تواند باعث ایجاد افتخار، اعتماد به نفس و مسئولیت‌پذیری در میان مردم شود (احمدی و همکاران، ۱۴۰۴).

پیشنهادات اجرایی

برای توسعه پایدار گردشگری طبیعت، شناسایی مناطق کلیدی گردشگری، انجام و بررسی‌های نیازسنجی ضروری است. برای حفاظت از محیط زیست، باید برنامه‌هایی برای شناسایی و حفاظت از مناطق حساس طراحی شود، از جمله برگزاری کمپین‌های آگاهی‌بخشی، تخصیص درآمدهای گردشگری به طرح‌های حفاظتی، تعریف مسیرها و برنامه‌های گردشگری با حضور عشایر و اجرای قوانین سخت‌گیرانه، به جلوگیری از تخریب منابع طبیعی و بازسازی زیستگاه‌ها کمک می‌کند. با برگزاری دوره‌های آموزشی در زمینه مدیریت منابع طبیعی و خدمات گردشگری، حمایت از کسب‌وکارهای محلی و ارائه تسهیلات مالی، می‌توان ظرفیت‌های جوامع محلی را در توسعه پایدار تقویت کرد. با طراحی کمپین‌های تبلیغاتی، استفاده از شبکه‌های اجتماعی و برگزاری جشنواره‌ها، می‌توان ظرفیت‌های گردشگری منطقه را معرفی و برند آن را تقویت کرد. بنابراین، اگر قرار است که توسعه گردشگری سبب توسعه اقتصادی روستا گردد لازم است که اقتصاد روستا با اقتصاد گردشگری پیوند مکمل و هم راستا برقرار کند (تارم و همکاران،

۱۴۰۴). ایجاد مشاغل مرتبط با گردشگری طبیعت، مانند راهنمایان تور، کارکنان هتل‌ها و رستوران‌ها و مدیران پارک‌های طبیعی، می‌تواند منجر به تنوع منابع درآمدی و تقویت اقتصاد محلی شود. برندسازی منطقه‌ای و تبلیغ استان به‌عنوان مقصدی برای گردشگری پایدار، از طریق کمپین‌های بازاریابی دیجیتال و نمایشگاه‌های بین‌المللی، می‌تواند سرمایه‌گذاری بیش‌تری جذب کرده و تنوع اقتصادی محلی را افزایش دهد. کاهش ساعات کار و افزایش طول مدت مرخصی‌ها و دیدار نقاط مختلف اثر مثبتی در توسعه گردشگری دارد (سقای

و مهدی‌نژاد، ۱۳۸۳).

نتیجه‌گیری

ادغام تکنولوژی‌های نوین با اکوتوریسم مشارکتی و توانمندسازی عشایر، امکان حفاظت پایدار از گونه‌ها و زیستگاه‌ها را فراهم می‌کند. این مدل یک راهکار علمی، عملی و اقتصادی برای حفاظت محیط‌زیست ارائه می‌دهد. بر اساس تحلیل داده‌ها، مزیت‌های اقتصادی، اجتماعی- فرهنگی، محیط‌زیستی و مدیریتی به‌طور مجزا و با اهمیت‌های متفاوت شناسایی شدند. در این میان، مهم‌ترین مزیت‌ها شامل ایجاد اشتغال، بهبود وضعیت معیشت مردم محلی، کاهش مهاجرت روستاییان، کاهش فشار بر منابع طبیعی و افزایش منابع مالی برای حفاظت از محیط‌زیست است. همچنین، فرصت‌های کلیدی توسعه گردشگری طبیعت نظیر توانمندسازی جوامع محلی و مشارکت آن در حفاظت از منابع طبیعی و افزایش جذابیت منطقه از طریق بهبود مدیریت و برنامه‌ریزی پایدار شناسایی شد. با این حال، چالش‌ها و ریسک‌هایی نیز برای توسعه گردشگری طبیعت وجود دارند. به‌طور مثال، می‌توان به هزینه‌های بالای زیرساخت‌ها، فشار بر

خدمات عمومی، تغییرات کاربری اراضی و مشکلات اجتماعی مانند افزایش رقابت‌های ناسالم میان جوامع محلی و تأثیرات منفی بر سلامت و بهداشت جوامع میزبان اشاره کرد. به‌طور کلی، ریسک‌های اقتصادی، اجتماعی-فرهنگی، محیط زیستی و مدیریتی به‌طور هم‌زمان باید مدیریت شوند تا از بروز مشکلات عمده جلوگیری به‌عمل آید. توسعه گردشگری طبیعت مستلزم اجرای سیاست‌ها و استراتژی‌های مشخصی است که هم‌زمان ابعاد اقتصادی، اجتماعی، زیست‌محیطی و مدیریتی را تقویت کنند (تارم و همکاران، ۱۴۰۴). امید است در کنار هم و با رویکرد بهتر اکوتوریسمی، سطح آگاهی جوامع را بالا ببریم تا در کنار داشتن ایرانی زیبا، زمینه توسعه‌ی آن را فراهم کنیم.

منابع

- سقایی، محسن. مهدی‌نژاد، محمود؛ چالش‌های صنعت توریسم در ایران و راهکارهای بهبود و توسعه آن؛ سال ۱۳۸۳
- عزیزپور، فرهاد. قاسمی، ابوطالب. محمدی، حسن. مؤمنی، حسن؛ مدیریت سبز گردشگری با رویکرد توسعه اقتصاد جوامع محلی در روستاهای پیرامون روددره تنگه واشی؛ سال ۱۴۰۳
- اردبیلی، سینا. موسوی، سید میرحمید. نعمتی، ولی؛ تحلیل ترکیبی حفاظت از منابع طبیعی در گردشگری با تأکید بر نقش امنیت محیط‌زیست و مشارکت جوامع محلی؛ سال ۱۴۰۴
- تارم، سالار. جاریان، مرضیه. حسین‌زاده، امید. موسوی میرکلا، سید رستم؛ ارزیابی جامع اثرات اقتصادی، اجتماعی، محیط زیستی و مدیریتی توسعه گردشگری طبیعت در استان آذربایجان غربی؛ سال ۱۴۰۴
- احمدی، منیژه. دهقانی، ندا. فراهانی، حسین؛ تبیین اثرات هویت فرهنگی و اجتماعی توسعه گردشگری روستایی بر جوامع محلی مطالعه موردی: شهرستان بافت؛ سال ۱۴۰۴



آوای پرواز سبز پایدار



مریم رحمانی

دانشجوی کارشناسی ارشد علوم و مهندسی محیط زیست دانشگاه شیراز

چکیده

پرنده‌نگری به‌عنوان یکی از شاخه‌های گردشگری طبیعت‌محور، در سال‌های اخیر جایگاه ویژه‌ای در میان گردشگران دوست‌دار محیط زیست پیدا کرده است. این نوع گردشگری با ماهیتی آموزشی و مسئولانه، به‌عنوان «صنعتی بی‌دود» شناخته می‌شود که بدون تخریب منابع طبیعی، می‌تواند به توسعه پایدار مناطق محلی و حفاظت از تنوع زیستی کمک کند. مقاله حاضر، به بررسی نقش پرنده‌نگری در تقویت ابعاد زیست‌محیطی، اجتماعی و اقتصادی توسعه پایدار پرداخته و مجموعه‌ای از ایده‌های نوآورانه برای گسترش آن در ایران ارائه می‌دهد. کلیدواژه‌ها: پرنده‌نگری، گردشگری طبیعت‌محور، تنوع زیستی، حفاظت از پرندگان، صنعت بی‌دود

مقدمه

در دهه‌های اخیر، گسترش بی‌رویه گردشگری انبوه و تأثیرات منفی آن بر اکوسیستم‌ها باعث شده است که توجه جهانی به سمت گردشگری پایدار جلب شود. گردشگری پایدار به دنبال ایجاد تعادل میان منافع اقتصادی و حفاظت از منابع طبیعی است. در این میان، پرنده‌نگری به‌عنوان یکی از پاک‌ترین و کم‌اثرترین انواع گردشگری، توجه ویژه‌ای را به خود جلب کرده است. این فعالیت نه تنها موجب شناخت بهتر از طبیعت می‌شود، بلکه ارتباط عاطفی عمیقی میان انسان و محیط زیست ایجاد می‌کند (BirdLife International, ۲۰۲۲). ایران با دارا بودن بیش از ۵۵۰ گونه پرنده و زیستگاه‌های متنوع از جنگل‌های خزری تا تالاب‌های جنوبی، ظرفیت بالایی برای توسعه پرنده‌نگری دارد. با این حال، نبود برنامه‌ریزی منسجم، آموزش ناکافی و آگاهی محدود از ارزش‌های اقتصادی و فرهنگی این صنعت، مانع از بهره‌برداری کامل از پتانسیل آن شده است. در حالی که کشورهایمانند کاستاریکا، نیپال و کنیا توانسته‌اند از پرنده‌نگری به‌عنوان ابزاری برای رونق اقتصادی و حفاظت از تنوع زیستی بهره ببرند

(Schwoerer et al., ۲۰۲۲). در ادامه، ایران به‌عنوان کشوری با پتانسیل بالا در زمینه پرنده‌نگری به‌عنوان صنعت دوست‌دار محیط زیست معرفی می‌شود و امیدواریم با شناسایی هرچه بیشتر پتانسیل‌های کشورمان ایران، به گسترش گردشگری سبز پایدار بپردازیم.

پرنده‌نگری

پرنده‌نگری نوعی گردشگری است که بر مشاهده، شناسایی و لذت بردن از پرندگان در زیستگاه طبیعی‌شان تمرکز دارد. این فعالیت برخلاف بسیاری از اشکال گردشگری، نیازی به زیرساخت‌های گسترده و پرهزینه ندارد و به همین دلیل از آن به‌عنوان «صنعت بی‌دود» یاد می‌شود. گردشگرانی که برای مشاهده پرندگان به مناطق مختلف سفر می‌کنند، معمولاً حساسیت زیادی نسبت به محیط زیست دارند و تمایل دارند هزینه‌های خود را در جهت حمایت از جوامع محلی صرف کنند. همین ویژگی سبب می‌شود پرنده‌نگری به ابزاری کارآمد برای توسعه پایدار در نواحی روستایی و طبیعی تبدیل شود (IUCN, ۲۰۲۰). به‌طور میانگین، هر گردشگر پرنده‌نگر سالانه صدها دلار برای بازدید، اقامت، راهنما و خرید صنایع‌دستی هزینه می‌کند، در

حالی‌که اثرات زیست‌محیطی آن در مقایسه با گردشگری انبوه بسیار ناچیز است.

از منظر زیست‌محیطی، پرنده‌نگری سبب تقویت انگیزه‌های حفاظتی





در میان مردم محلی می‌شود. هنگامی که درآمد خانوارها به وجود پرندگان و کیفیت زیستگاه‌های طبیعی وابسته باشد، انگیزه‌ی آن‌ها برای جلوگیری از تخریب جنگل‌ها، تالاب‌ها و مراتع افزایش جوامع محلی در نگهداری از مناطق پرندنگری موجب کاهش آسیب دیده شده است (Basnet, ۲۰۲۱). این الگو به ویژه در ایران قابل از مناطق پرندگان بومی در مجاورت روستاها یا مناطق کشاورزی مدیریت صحیح، میان فعالیت‌های اقتصادی و حفاظت از طبیعت توازن اجتماعی و فرهنگی نیز پرندنگری نقش مهمی در افزایش آگاهی محیط و ترویج فرهنگ احترام به طبیعت دارد. بسیاری از گردشگران پرندنگر پس به حامیان محیط زیست و سفیران فرهنگی مناطق میزبان تبدیل می‌شوند. این نوع گردشگری فرصت اشتغال و درآمدزایی جدیدی برای زنان و جوانان روستایی به ویژه، در زمینه‌هایی مانند راهنمایی محلی، بوم‌گردی و فروش صنایع دستی مرتبط با وجود مزایای متعدد، پرندنگری در ایران با چالش‌هایی مواجه است از جمله نبود

راهنمایان محلی، کمبود زیرساخت‌های پایدار، ضعف تبلیغات بین‌المللی و گاه برخورد نادرست گردشگران با محیط از جمله موانع مهم توسعه این صنعت هستند. در برخی مناطق نیز افزایش بی‌برنامه بازدیدها باعث استرس در گونه‌های حساس شده و اثرات منفی بر رفتار طبیعی پرندگان گذاشته است (Mass Audubon, ۲۰۲۱). بنابراین، مدیریت علمی و مشارکتی از ضروریات توسعه پایدار پرندنگری محسوب می‌شود. برای غلبه بر این چالش‌ها، می‌توان از مجموعه‌ای از راهکارهای خلاقانه بهره برد. یکی از ایده‌های نو، ایجاد سامانه‌ی ملی پایش پرندگان با کمک فناوری‌های دیجیتال است که اطلاعات مربوط به حضور گونه‌ها، فصول مهاجرت و وضعیت زیستگاه‌ها را جمع‌آوری کند. چنین سامانه‌ای علاوه بر کارکرد علمی، می‌تواند به توزیع متوازن گردشگران در فصول و مناطق مختلف کمک نماید تا گردشگران در زمان مناسب حضور یابند که با این روش، از تنش و استرس در بین گونه‌های پرندگان می‌کاهد و فضایی آرام را برای این گونه‌ها و فضایی دلنشین برای گردشگران فراهم می‌آورد. یکی دیگر از راهکارهای نوآورانه، برگزاری جشنواره‌های سالانه پرندگان در مناطق دارای تنوع زیستی بالا مانند تالاب انزلی، پارک ملی بوجاق، خلیج گواتر و جزیره قشم است. این رویدادها ضمن جذب گردشگر، موجب معرفی فرهنگی و ایجاد بازارهای محلی برای محصولات بومی می‌شوند.

در آخر هم، برای پایش موفقیت برنامه‌های پرندنگری، باید شاخص‌هایی هم‌چون تعداد بازدیدکنندگان، تغییرات جمعیت گونه‌های هدف، میزان مشارکت محلی و درآمد حاصل از فعالیت‌های جانبی (صنایع دستی، اقامتگاه‌ها) اندازه‌گیری شود. همچنین، ارزیابی میزان آگاهی زیست‌محیطی گردشگران می‌تواند به بهبود آموزش‌ها کمک کند (UNEP, ۲۰۲۳). با اجرای چنین طرح‌هایی، پرندنگری می‌تواند به الگویی واقعی از گردشگری سبز تبدیل شود که در آن طبیعت، انسان و اقتصاد در چرخه‌ای متوازن و پایدار با هم تعامل دارند

نتیجه‌گیری

در جهانی که صنعت گردشگری در معرض چالش‌های زیست‌محیطی قرار دارد، پرندنگری با تکیه بر آرامش، احترام به طبیعت و آموزش، مسیری متفاوت و امیدبخش پدیدارند و مشارکت مردمی را در اولویت قرار دهند، می‌توان از این ظرفیت بزرگ برای رونق اقتصادی بدون آسیب به محیط‌زیست استفاده کرد؛ زیرا، ایران با داشتن زیستگاه‌های متنوع و گونه‌های منحصربه‌فرد پرندگان، می‌تواند به یکی از قطب‌های پرندنگری منطقه تبدیل شود. تحقق این هدف نیازمند برنامه‌ریزی دقیق، آموزش، حمایت از جوامع محلی و معرفی بین‌المللی است. در نهایت، پرندنگری می‌تواند تصویر تازه‌ای از پدیدارند و امیدبخش جوامع محلی قرار می‌دهد. پرندنگری به عنوان یکی از شاخص‌ترین انواع گردشگری سبز، نمونه‌ای روشن از هم‌زیستی میان انسان و طبیعت است. این فعالیت نه تنها منبعی پایدار برای درآمد جوامع محلی به شمار می‌رود، بلکه ابزار مؤثری برای حفاظت از تنوع زیستی و ارتقای فرهنگ محیط زیستی محسوب می‌شود. اگر سیاست‌گذاران با نگاهی علمی و آینده‌نگرانه به توسعه پرندنگری

منابع

- IUCN (2020). Guidelines for sustainable tourism in protected areas.
- Basnet, D. (2021). Bird photography and livelihoods in nature-based tourism.
- Mass Audubon (2021). Ethical Birding and Responsible Wildlife Viewing.
- BirdLife International (2022). State of the World's Birds 2022 Report.
- Schwoerer, T. , et al. (2022). Economic impacts of birdwatching tourism. Journal of Ecotourism.
- UNEP (2023). Green Tourism and Sustainable Development Goals Report.

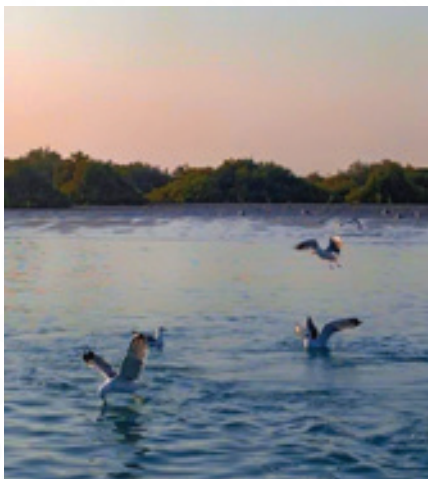


عکاس: امیرحسین زارع

دانشجوی کارشناسی مهندسی
فضای سبز دانشگاه شیراز
مکان: جزیره نهر اعظم



بازدید پرنده‌نگری انجمن علمی علوم و مهندسی محیط زیست دانشگاه شیراز از سد درودزن



عکاس: مریم رحمانی

دانشجوی کارشناسی ارشد
علوم و مهندسی محیط زیست
دانشگاه شیراز
مکان: جزیره هنگام



معرفی مستند

بازگشت فلامینگوها



و ساخته حسین آزادی و محمدجواد آرمان مهر، یکی از که با دریافت سه تندیس بهترین پژوهش، بهترین کارگردانی زیستی پیدا کرده است. این اثر علاوه بر ارزش‌های سینمایی اکوتوریسم دارد؛ ظرفیتی که می‌تواند به‌عنوان پیوندی و توسعه اقتصادی مناطق کم‌برخوردار عمل کند.

مستند، روایت حضور و مهاجرت فلامینگوها در بختگان و مهارلو است؛ دو تالاب مهم جنوب سال‌های اخیر به‌دلیل خشکسالی و دخالت‌های بحران‌های جدی روبه‌رو شده‌اند. مستند با نمایش

زیستی، رفتارشناسی و زیبایی‌های بصری فلامینگوها، ارزش زیست‌محیطی این برجسته می‌کند و در عین حال نشان می‌دهد که چگونه سلامت یک اکوسیستم گردشگران طبیعت‌دوست و پژوهشگران داخلی و خارجی منجر شود. از منظر از جمله پرنده‌گانی هستند که همواره توجه گردشگران را به‌خاطر رنگ، فرم و می‌کنند. تالاب‌های بختگان و مهارلو نیز با برخورداری از این ظرفیت، می‌توانند پرنده‌نگری در ایران تبدیل شوند؛ مشروط بر آن‌که مدیریت علمی و اصولی منابع اولویت قرار گیرد. مستند «بازگشت فلامینگوها» با تأکید بر روند احیای تدریجی مهمی برای صنعت گردشگری دارد؛ هرگونه توسعه گردشگری در این مناطق که بر پایه حفاظت از محیط زیست و توان اکولوژیک منطقه انجام شود. این به تخریب بیش‌تر نینجامد، بلکه به منبعی برای آگاهی‌بخشی، جلب مشارکت تبدیل شود. از سوی دیگر، در مستند، بارها به نقش جوامع محلی اشاره ضمنی مؤثر، می‌تواند از طریق راه‌اندازی بوم‌گردی‌ها، خدمات گردشگری، راهنمایی سهم قابل‌توجهی از منافع اقتصادی گردشگری را به دست آورند. این مشارکت و تقویت رفتارهای حفاظتی می‌شود؛ موضوعی که یکی از اصول اصلی گردشگری فلامینگوها» تنها روایت حیات یک پرنده نیست؛ این مستند نشان می‌دهد که چگونه بازگرداندن حیات به تالاب‌ها می‌تواند موتور محرکی برای توسعه گردشگری پایدار در منطقه باشد. بازگشت فلامینگوها نه‌تنها به معنای احیای طبیعی است، بلکه فرصتی است برای معرفی ظرفیت‌های گردشگری جنوب ایران، ایجاد اشتغال محلی، افزایش آگاهی عمومی و شکل‌گیری یک الگوی موفق میان حفاظت محیط زیست و بهره‌برداری پایدار از منابع طبیعی است.

مستند «بازگشت فلامینگوها» محصول سال ۱۴۰۱ ایران نمونه‌های شاخص مستندسازی طبیعت در کشور است و بهترین فیلم، جایگاه مهمی در حوزه مستندهای محیط و زیست‌محیطی، ظرفیت مهمی در حوزه گردشگری و به‌ویژه میان حفاظت از طبیعت

محور اصلی تالاب‌های کشور که در انسانی با ویژگی‌های تالاب‌ها را می‌تواند به جذب

گردشگری، فلامینگوها رفتارهای گروهی خود جلب به یکی از مهم‌ترین مقاصد اکوتوریسم آب و حفاظت زیستگاه‌های طبیعی در تالاب‌ها و بازگشت دوباره فلامینگوها، پیام تنها زمانی پایدار و سودمند خواهد بود نگاه سبب می‌شود اکوتوریسم نه‌تنها مردمی و تأمین مالی طرح‌های حفاظتی می‌شود؛ جوامعی که در صورت مشارکت طبیعت‌گردان و تولید محصولات بومی، باعث افزایش تعلق خاطر مردم به زیستگاه پایدار است. در نهایت، «بازگشت

معرفی چهره

سوابق کاری

پرویز بختیاری در طول فعالیت حرفه‌ای خود، مسئولیت‌ها و سوابق کاری متعددی را بر عهده داشته است. وی عضو کمیته ثبت و شناسایی پرندگان ایران بوده و به‌عنوان کارشناس در برنامه‌های متعدد رادیویی و تلویزیونی با موضوع محیط زیست و حیات وحش حضور داشته است. از جمله سوابق شاخص او می‌توان به فعالیت به‌عنوان کارشناس حیات وحش در شرکت مهندسی مشاور یکم، در پروژه مدیریت زیست محیطی دریاچه ارومیه و تالاب‌های پیرامونی آن از جمله تالاب بین‌المللی کانی‌برازان اشاره کرد. همچنین، از سال ۱۳۷۹ تاکنون به‌عنوان کارشناس و راهنمای تورهای تخصصی تماشای پرندگان در ایران فعالیت مستمر داشته است. او در سال ۱۳۸۹ به‌عنوان مشاور طرح تنوع زیستی زاگرس در بخش حیات وحش (پرندگان) ایفای نقش کرده و در پروژه «ترویج پرندنگری؛ راهی به سوی توسعه پایدار» به‌عنوان مدیر آموزش، با مؤسسه آوای مرغ حق و دفتر توسعه سازمان ملل متحد (UNDP) همکاری داشته است. پرویز بختیاری همچنین از سال ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۴ عضو هیئت علمی و مدرس پرندنگری در شرکت متخصصین طبیعت‌گردی (اکوتور ایران) بوده و از سال ۱۳۸۰ تاکنون به‌عنوان مدرس رسمی پرندنگری در مؤسسات آموزش گردشگری کشور فعالیت دارد. از دیگر مسئولیت‌های مهم او می‌توان به سرپرستی تیم سرشماری نیمه‌زمستانه پرندگان آبی و کنارآبی استان مازندران در سال ۱۳۸۲ و استان خوزستان در سال ۱۳۸۳، در چارچوب کنوانسیون رامسر و با همکاری سازمان حفاظت محیط زیست اشاره کرد. وی همچنین نقش کلیدی در ایجاد نخستین سایت پرندنگری ایران در تالاب کانی‌برازان استان آذربایجان



پرویز بختیاری

پرویز بختیاری، متولد سال ۱۳۵۳ در تهران، از چهره‌های شناخته شده و تأثیرگذار در حوزه محیط زیست، پرندنگری و اکوتوریسم در ایران به‌شمار می‌رود. وی از اواخر دهه ۱۳۷۰ فعالیت حرفه‌ای خود را در زمینه مطالعات حیات وحش و پرندگان آغاز کرده و از سال ۱۳۸۱ تاکنون به‌طور مستمر به‌عنوان مدرس دوره‌های تخصصی پرندنگری (Birdwatching) و اکوتوریسم در سطح کشور فعالیت داشته است. تجربه میدانی گسترده، دانش دانشگاهی و نقش‌آفرینی مؤثر در آموزش و ترویج حفاظت از تنوع زیستی، از ویژگی‌های برجسته مسیر حرفه‌ای اوست. وی دارای مدرک کارشناسی محیط زیست از دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال بوده و در مقطع کارشناسی ارشد رشته تنوع زیستی و زیستگاه‌ها از دانشگاه علوم و تحقیقات تهران، موفق به کسب رتبه نخست شده است. این پیشینه علمی، زمینه‌ساز حضور مؤثر او در پروژه‌های ملی و منطقه‌ای مرتبط با حفاظت از حیات وحش، مدیریت زیست محیطی زیستگاه‌ها و توسعه گردشگری پایدار شده است.

غربی و راه اندازی اولین سایت پرنده‌نگری درون شهری کشور در پارک شهر تهران (منطقه ۱۲) داشته است. شایان ذکر است که او در سال‌های ۱۳۸۸، ۱۳۸۹، ۱۳۹۰، ۱۳۹۳ و ۱۳۹۴ از سوی وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی به عنوان مدرس برتر دوره‌های آموزش طبیعت‌گردی انتخاب شده است.

پژوهش و مطالعات علمی

در حوزه پژوهش و مطالعات علمی، پرویز بختیاری فعالیت‌های گسترده‌ای انجام داده است. از جمله این فعالیت‌ها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- ✓ بررسی علل مرگ و میر درناهای معمولی در تالاب میقان
- ✓ مطالعات صحرایی جوندگان پارک ملی خجیر و سرخه حصار
- ✓ مطالعات صحرایی جوندگان منطقه حفاظت شده ورجین و جاجرود
- ✓ همکاری داوطلبانه با موسسه ICF در خصوص وضعیت درناهای ایران
- ✓ انتخاب به عنوان مولف برتر از سوی خانه نخبگان علمی بسیج تهران بزرگ
- ✓ کارشناس کلیپ ویدئویی درنا سیبری به سفارش سازمان محیط زیست دفتر محیط طبیعی
- ✓ همکاری داوطلبانه با دفتر حفاظت از یوزپلنگ ایرانی در

تألیفات

در حوزه تألیف، پرویز بختیاری نقش برجسته‌ای در تولید منابع تخصصی پرنده‌نگری در ایران ایفا کرده است. از جمله آثار منتشرشده او می‌توان کتاب‌های زیر را نام برد:

- ✂ کتاب سپهره‌های ایران در سال ۱۳۹۲
- ✂ کتاب مرغابی سانان ایران در سال ۱۳۹۳
- ✂ کتاب پرندگان شهر تهران در سال ۱۳۹۴
- ✂ کتاب پرندگان پارک شهر در سال ۱۳۹۵
- ✂ کتاب راهنمای صحرایی پرندگان شکاری ایران در سال ۱۳۹۵
- ✂ کتاب پرنده‌نگری (منبع درسی سرفصل پرنده‌نگری در ایران) در سال ۱۳۹۶
- ✂ کتاب جغدهای ایران در سال ۱۳۹۸

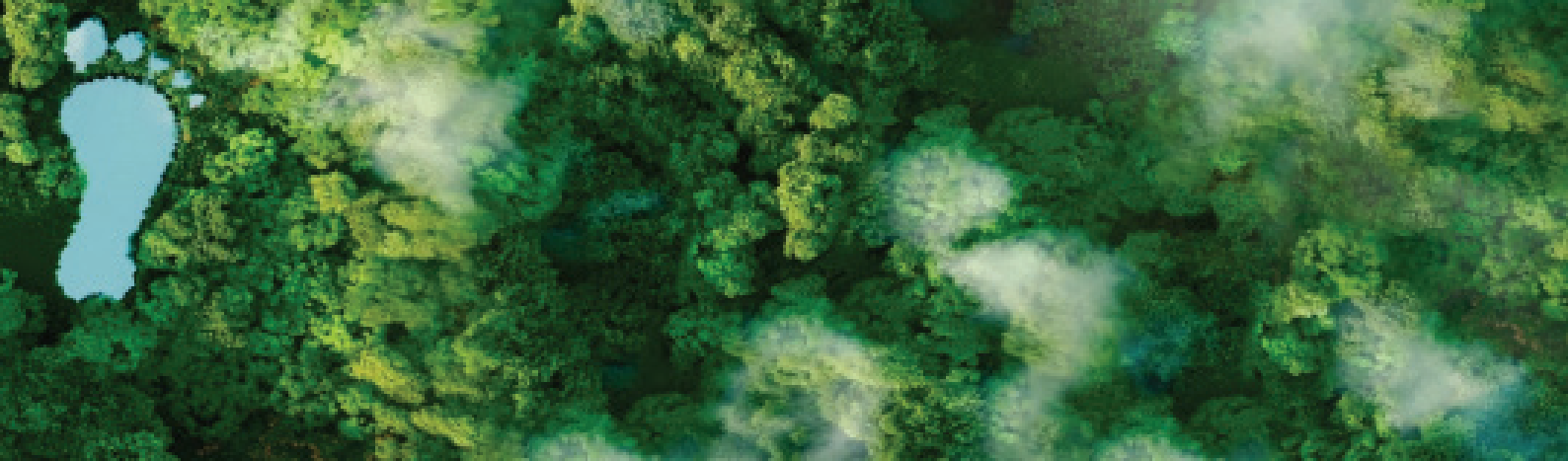
علاوه بر کتاب‌ها، وی ده‌ها مقاله و مطلب علمی در زمینه محیط زیست و اکوتوریسم در روزنامه‌ها و رسانه‌هایی چون ایران، همشهری، آینده نو، خبرگزاری ایرنا و پایگاه‌های تخصصی منتشر کرده است.



مقالات علمی

از مقالات علمی او می‌توان به مطالعات فونستیک پرندگان حوزه آبخیز رودخانه‌های جاجرود و دماوند در مجله دوزبانه Podoces (دارای نمایه ISI)، و مقالات منتشرشده در نشریات بین‌المللی از جمله Middle East Zoology درباره گسترش دامنه پراکنش گونه‌های پرندگان ایران اشاره کرد.



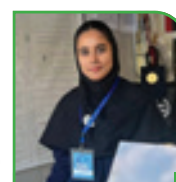


اکوتوریسم هوشمند،

راهکاری نو برای حفاظت از منابع طبیعی

چکیده

با رشد سریع صنعت گردشگری و افزایش فشار بر منابع طبیعی و فرهنگی، ضرورت بهره‌گیری از فناوری‌های نوین برای تحقق گردشگری پایدار بیش از پیش احساس می‌شود. گردشگری هوشمند به عنوان رویکردی نو در مدیریت و برنامه‌ریزی مقاصد گردشگری، با تکیه بر فناوری‌هایی هم‌چون اینترنت اشیا، تحلیل داده‌های گسترده، هوش مصنوعی و سامانه‌های اطلاعات مکانی، امکان پایش مداوم محیط، تحلیل رفتار گردشگران و مدیریت بهینه منابع را فراهم می‌سازد. این رویکرد نه تنها موجب کاهش اثرات منفی گردشگری بر محیط زیست و میراث فرهنگی می‌شود، بلکه با افزایش آگاهی، تعامل و رضایت گردشگران، مسیر توسعه‌ای پایدار و مسئولانه را نیز هموار می‌کند. پیوند فناوری‌های هوشمند با رویکردهای مدیریتی و فرهنگی می‌تواند راهی نو برای حفاظت از اکوسیستم‌ها و صیانت از میراث فرهنگی در دنیای امروز باشد. کلیدواژه‌ها: گردشگری هوشمند، حفاظت داده‌محور از میراث، توسعه پایدار گردشگری، مدیریت مقاصد گردشگری، فناوری‌های سبز



طاهره بزرگر

کارشناسی ارشد مهندسی
طبیعت دانشگاه شیراز

مقدمه

صنعت گردشگری امروزه یکی از ارکان مهم اقتصاد جهانی و ابزاری برای توسعه اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی محسوب می‌شود؛ اما رشد شتابان آن در دهه‌های اخیر، فشار بی‌سابقه‌ای بر منابع طبیعی و میراث فرهنگی وارد کرده است. بسیاری از مقاصد گردشگری با مشکلاتی هم‌چون آلودگی، ازدحام و فرسایش محیطی روبه‌رو شده‌اند؛ نشانه‌ای از ناپایداری در تعادلی که میان لذت سفر و مسئولیت زیست‌محیطی باید برقرار باشد. در چنین شرایطی، ظهور فناوری‌های دیجیتال افق تازه‌ای گشوده است. گردشگری هوشمند^۱ رویکردی نو است که با تلفیق فناوری اطلاعات، ارتباطات و مدیریت پایدار، می‌کوشد میان بهره‌برداری از جاذبه‌ها و حفاظت از آن‌ها تعادل برقرار کند. این رویکرد با تکیه بر داده‌های لحظه‌ای، هوش مصنوعی و تحلیل اطلاعات گسترده، زمینه مدیریت مؤثر رفتار گردشگران و کاهش اثرات انسانی بر طبیعت و فرهنگ را فراهم می‌کند (Buhalis & Amaranggana, 2015).

گردشگری هوشمند

گردشگری هوشمند مفهومی میان‌رشته‌ای است که با بهره‌گیری از فناوری‌های نوین در خدمت مدیریت پایدار، به ارتقای کیفیت تجربه سفر و حفاظت از منابع طبیعی و فرهنگی کمک می‌کند. در این رویکرد، مقصد گردشگری مانند یک «اکوسیستم داده‌محور» عمل می‌کند؛ یعنی همه اجزای آن از طریق سامانه‌های هوشمند و اطلاعات به‌روز با یکدیگر در ارتباط‌اند و بر اساس داده‌های واقعی تصمیم‌گیری می‌شود (Gretzel et al., 2015).

فناوری‌های کلیدی در گردشگری هوشمند شامل اینترنت اشیا (IoT) برای اتصال حسگرها و زیرساخت‌ها به‌منظور پایش وضعیت محیطی مانند کیفیت هوا و تراکم بازدیدکنندگان، تحلیل داده‌های گسترده (Big Data) برای شناخت رفتار گردشگران و بهینه‌سازی خدمات، و هوش مصنوعی (AI) برای پیش‌بینی تقاضا و ارائه پیشنهادها و شخصی‌سازی شده است. همچنین، سامانه‌های اطلاعات مکانی (GIS) امکان تحلیل فضایی و برنامه‌ریزی بر اساس ظرفیت‌پذیری محیطی را فراهم می‌سازند و فناوری‌های واقعیت افزوده و واقعیت مجازی (AR/VR) تجربه بازدید از مکان‌های تاریخی یا طبیعی را بدون آسیب فیزیکی ممکن می‌کنند (Ye et al., 2020).

در مجموع، گردشگری هوشمند با ترکیب داده، فناوری و مدیریت، تلاشی است برای تبدیل مقصدهای گردشگری به فضاهایی کارآمد، پایدار و آگاهانه که در آن انسان، طبیعت و فناوری در تعادلی پویا با یکدیگر قرار دارند.

نقش گردشگری هوشمند در

حفاظت از منابع طبیعی

استفاده از فناوری‌های هوشمند می‌تواند اثرات منفی گردشگری بر محیط زیست را به‌طور قابل توجهی کاهش دهد. از طریق مدیریت هوشمند بازدیدکنندگان، داده‌های لحظه‌ای تراکم جمعیت تحلیل می‌شود تا ورود گردشگران به مناطق حساس کنترل و توزیع زمانی و مکانی بازدیدها بهینه گردد. هم‌زمان، حسگرهای اینترنت اشیا در پارک‌ها و مناطق حفاظت‌شده کیفیت هوا، آلودگی آب و خاک و سطح صدا را به‌صورت پیوسته پایش کرده و اطلاعات را برای اقدامات اصلاحی ارسال می‌کنند. در هتل‌ها نیز سیستم‌های هوشمند مدیریت انرژی و آب، با تنظیم مصرف، ردپای کربنی گردشگری را کاهش می‌دهند. از سوی دیگر، اپلیکیشن‌های آموزشی سبز با اطلاع‌رسانی درباره قوانین محیطی، آگاهی و رفتار مسئولانه گردشگران را تقویت می‌کنند. برای نمونه، در پارک ملی ژانگ جیاجی چین، بهره‌گیری از سامانه‌های هوشمند کنترل تردد منجر به کاهش چشم‌گیر فرسایش خاک و تخریب پوشش گیاهی شده است (Leung et al., 2020).

1. Smart Tourism

نقش گردشگری هوشمند در حفاظت از میراث فرهنگی

گردشگری هوشمند علاوه بر حفاظت محیطی، نقش بسزایی در صیانت از میراث فرهنگی دارد. فناوری‌های سه‌بعدی و اسکن‌های لیزری امکان مستندسازی دقیق آثار تاریخی را فراهم می‌سازند تا در صورت آسیب یا تخریب، بازسازی آن‌ها ممکن باشد. همچنین، استفاده از واقعیت مجازی و افزوده، بازدید مجازی از موزه‌ها و اماکن تاریخی را ممکن می‌کند و با کاهش ازدحام و تماس فیزیکی، از فرسایش بناها جلوگیری می‌شود. تحلیل داده‌های مکانی و اطلاعات به‌دست آمده از تلفن‌های همراه گردشگران، به مدیریت هوشمند جمعیت و جلوگیری از تراکم بیش از حد در مناطق تاریخی کمک می‌کند. در کنار این فناوری‌ها، اپلیکیشن‌های راهنمای هوشمند با محتوای چندرسانه‌ای، ارزش فرهنگی مکان‌ها را برای بازدیدکنندگان تبیین کرده و حس احترام و مسئولیت‌پذیری نسبت به میراث ملی را افزایش می‌دهند. نمونه‌ای از این تجربه در شهر شیراز قابل مشاهده است؛ جایی که اجرای پروژه‌های گردشگری هوشمند در اطراف مجموعه زندیه و باغ ارم، با به‌کارگیری حسگرهای ترافیکی و سامانه‌های راهنمای دیجیتال، موجب مدیریت بهتر جریان گردشگران و کاهش آسیب به بافت تاریخی شده است (Saraei & Shamshiri, 2013).



نمونه‌های موفق جهانی و بومی

کاهش ردپای کربنی، تصمیم‌گیری داده‌محور مدیران، و ایجاد بستر مشارکت برای جوامع محلی از جمله پیامدهای مثبت این رویکرد است. همچنین، ارائه اطلاعات شخصی‌سازی شده از طریق اپلیکیشن‌ها باعث بهبود تجربه گردشگران و توزیع بهتر بازدیدها می‌شود که در نتیجه، ازدحام و آسیب به جاذبه‌های حساس کاهش می‌یابد.

با این حال، اجرای مؤثر گردشگری هوشمند با چالش‌هایی نیز همراه است. کمبود زیرساخت‌های دیجیتال در بسیاری از مناطق طبیعی و تاریخی، هزینه‌های بالای فناوری و آموزش، نگرانی‌های مربوط به حریم خصوصی و امنیت داده‌ها، نابرابری دیجیتال میان جوامع محلی و گردشگران، و مقاومت نهادی در برابر تغییر از مهم‌ترین موانع توسعه این رویکرد هستند. در مجموع، موفقیت گردشگری هوشمند نیازمند تعادل میان نوآوری فناورانه، سیاست‌گذاری پایدار و فرهنگ‌سازی اجتماعی است (Ye et al., 2020).

در سطح جهانی، شهرهایی مانند بارسلونا در اسپانیا با بهره‌گیری از سامانه‌های هوشمند مدیریت زباله، حسگرهای پیش‌بینی کیفیت هوا و پلتفرم‌های داده‌باز، توانسته‌اند تجربه‌ای پایدار و کارآمد از گردشگری هوشمند ارائه دهند. در دومی نیز پلتفرم "Dubai Smart Destination" با گردآوری و تحلیل داده‌های گردشگران، مدیریت انرژی، حمل‌ونقل و تبلیغات هدفمند را بهبود بخشیده است (Khan et al., 2017). در ایران، شیراز با اجرای طرح‌هایی هم‌چون ایجاد شبکه راهنمای دیجیتال گردشگران و توسعه اپلیکیشن‌های معرفی میراث فرهنگی، گام‌های مهمی در جهت هوشمندسازی تجربه گردشگری برداشته و الگویی بومی برای سایر شهرهای تاریخی کشور فراهم آورده است.

چالش‌ها و مزایای گردشگری هوشمند

گردشگری هوشمند مزایای فراوانی در حوزه‌های زیست‌محیطی، فرهنگی و اقتصادی دارد. کنترل هوشمند مصرف انرژی و آب،

جمع‌بندی و پیشنهادها

با وجود چالش‌های مطرح شده، مزایای گردشگری هوشمند در حفاظت از منابع طبیعی و فرهنگی چشم‌گیر است. این رویکرد فرصتی نو برای ایجاد تعادل میان توسعه اقتصادی و حفاظت محیطی فراهم می‌کند و با بهره‌گیری از فناوری‌های نو، می‌توان اثرات منفی گردشگری را کاهش داده و کیفیت تجربه گردشگر را ارتقا داد. تحقق این اهداف مستلزم حمایت نهادهای دانشگاهی و پژوهشی در توسعه فناوری‌های پایدار، همکاری نزدیک میان سازمان میراث فرهنگی و محیط زیست برای طراحی سامانه‌های داده‌محور، ایجاد پلتفرم‌های ملی گردشگری هوشمند با تمرکز بر ظرفیت‌پذیری زیست‌محیطی و شاخص‌های فرهنگی، و آموزش گسترده گردشگران در زمینه رفتار مسئولانه محیطی از طریق رسانه‌های دیجیتال است. در نهایت، آینده حفاظت از محیط و میراث فرهنگی در گرو هم‌افزایی دانش محیط‌زیست با فناوری‌های هوشمند است؛ آینده‌ای که در آن گردشگر آگاه، فناوری سبز و مدیریت پایدار در کنار هم به پایداری واقعی منجر می‌شوند.



منابع

- Buhalis, D. , & Amaranggana, A. (2015). Smart Tourism Destinations: Enhancing Tourism.
- Gretzel, U. , Sigala, M. , Xiang, Z. , & Koo, C. (2015). Smart tourism: foundations and developments. SpringerU Gretzel, M Sigala, Z Xiang, C Koo Electronic Markets, 2015•Springer179,188 ,(3)25 . <https://doi.org/10.1007/S12525-015-0196-8>
- Khan, M. S. , Woo, M. , Nam, K. , & Chathoth, P. K. (2017). Smart City and Smart Tourism: A Case of Dubai. Sustainability 2017, Vol. 9, Page 2279, 9(12), 2279. <https://doi.org/10.3390/SU9122279>
- Leung, Y. -F. , Spenceley, A. , Hvenegaard, G. , & Buckley, R. (2020). Tourism and visitor management in protected areas: guidelines for sustainability (Mongolian version). Tourism and Visitor Management in Protected Areas: Guidelines for Sustainability (Mongolian Version). <https://doi.org/10.2305/iucn.ch.2018.pag.27.mn>
- Saraei, M. H. , & Shamshiri, M. (2013). Tourism situation study in the city of {Shiraz} towards sustainable development using the {SWOT} {Technique}. Geography and Environmental Planning, 24(1), 69,88. https://gеп. ui. ac. ir/article_18581.html
- Ye, B. H. , Ye, H. , & Law, R. (2020). Systematic Review of Smart Tourism Research. Sustainability 2020, Vol. 12, Page 3401, 12(8), 3401. <https://doi.org/10.3390/SU12083401>

اکوتوریسم و تأثیر آن بر معیشت جوامع بومی

چکیده

صنعت گردشگری در عصر حاضر به موتور محرک اقتصاد جهانی تبدیل گشته و سهم قابل توجهی در تجارت و اشتغال جهان ایفا می‌نماید. با این وجود، شیوه‌های متداول و انبوه این صنعت، صدمات جبران‌ناپذیری بر پیکره محیط‌زیست و بافت فرهنگ‌های سنتی وارد ساخته است. در این بستر، گردشگری مسئولانه و پایدار ظهور یافته که در پی تأمین رفاه جوامع میزبان، پاس‌داری از سرمایه‌های طبیعی و تضمین منافع بلندمدت اقتصادی است. کارکردهای اکوتوریسم به عنوان شاخص‌ترین تجلی گردشگری پایدار، در ایجاد معیشت مقاوم و درون‌زا برای ساکنان مناطق میزبان تحلیل می‌کند. توسعه این صنعت، بسترساز اشتغال‌زایی مستقیم و غیرمستقیم، تزریق سرمایه به اقتصاد محلی و ارتقای استانداردهای زندگی از طریق بهبود خدمات زیربنایی می‌شود. همچنین، با تقویت هویت فرهنگی و احیای سنت‌های بومی، عاملی برای افزایش تاب‌آوری اجتماعی و کاهش مهاجرت اجباری از این مناطق شناخته می‌شود زیرا هر محیطی توان اکولوژیکی خودش را دارا می‌باشد. با این همه، دستیابی به این منافع، با موانعی جدی مانند کمبود سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های اساسی، ضعف مدیریت یکپارچه، و خطرات ناشی از فرهنگ‌پذیری نامتوازن روبه‌رو است. کلید موفقیت در گرو طراحی برنامه‌های عملیاتی با مشارکت ذی‌نفعان بومی، سرمایه‌گذاری در آموزش نیروی انسانی بومی در جهت استفاده درست از منابع، ایجاد زنجیره ارزش منطقه‌ها و اتخاذ رویکردی علمی برای مدیریت اثرات گردشگری است.



ملیکا روح‌بخش

دانشجوی کارشناسی علوم و مهندسی محیط‌زیست دانشگاه شیراز





طی شش دهه گذشته، صنعت گردشگری به یکی از بزرگ‌ترین بخش‌های اقتصادی جهان، با سریع‌ترین نرخ رشد تبدیل شده است (World Tourism Organization, ۲۰۱۴). طبق تخمین شورای جهانی سفر و گردشگری، امروزه صنعت سفر و گردشگری تأمین‌کننده‌ی ۹٪ از تولید ناخالص داخلی جهانی، ۶٪ از صادرات جهانی و یک‌یازدهم تمامی مشاغل موجود است و ۹۰۲٪ از کل سرمایه‌گذاری‌های صورت گرفته در جهان را به خود اختصاص داده است (سازمان جهانی گردشگری، ۲۰۱۴). با این حال، گسترش بی‌رویه گردشگری انبوه، به‌ویژه در مناطق طبیعی و فرهنگی حساس، پیامدهایی چون تخریب محیط زیست، تضعیف فرهنگ‌های بومی و نابرابری اقتصادی را به همراه داشته است. از این رو، مفهوم گردشگری پایدار به‌عنوان رویکردی نوین در توسعه معرفی شده که هدف آن برقراری تعادل میان منافع اقتصادی، حفاظت از منابع طبیعی و ارتقای کیفیت زندگی جوامع محلی است. در ایران نیز، توسعه‌ی بوم‌گردی به‌عنوان ابزاری مؤثر برای بهبود معیشت جوامع محلی و کاهش وابستگی اقتصادی روستاییان به منابع طبیعی مطرح شده است. بر همین اساس، در سند برنامه‌ی ششم توسعه، طبق ماده ۳۶ و ۹۸، برگسترش اقامتگاه‌های بوم‌گردی و توانمندسازی اقتصادی مناطق روستایی تأکید شده است (Tourism Deputy, ۲۰۱۳).

مفهوم و اهمیت گردشگری پایدار در توسعه محلی

اتحادیه جهانی حفاظت از طبیعت منابع طبیعی (IUCN) اکوتوریسم را سفری مسئولانه به مناطق طبیعی به‌منظور لذت بردن و بهره‌مندی از طبیعت با ایجاد حداقل آسیب، همراه با درک ویژگی‌های گذشته و حال فرهنگ بومی تعریف می‌کند. در این سفر، گردشگر علاوه بر این‌که با آداب و رسوم فرهنگ قومی آشنا می‌شود، حداقل تأثیر را بر محیط زیست گذاشته و در بر گیرنده فعالیت اجتماعی، اقتصادی سودمندی برای جوامع محلی است (سعیدی، ۱۳۹۹). در اکوتوریسم نه‌تنها عوامل مهم محیطی و فرهنگی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد، بلکه برنامه‌های پیش‌بردی و کاملی برای چرخه‌های بازیابی از طبیعت، بهره‌وری از انرژی، حفاظت از منابع آبی و ایجاد فرصت‌های اقتصادی برای جوامع محلی نیز به‌طور جدی مورد توجه قرار می‌گیرد. گردشگری در ردیف شغل‌های پر درآمد، پاک و کم‌هزینه است که برای کشور میزبان می‌تواند اشتغال‌زایی، توسعه، رونق اقتصادی و ارتباطات جهانی سازنده ایجاد کند. جنبه‌های اقتصادی و معیشتی به‌عنوان اجزای ضروری در طول این فرآیند عمل می‌کنند، زیرا گردشگری زمانی به پایداری دست می‌یابد که مزایای مالی آن

مستقیماً به جوامع محلی سود برساند. معیشت محلی پایدار زمانی وجود دارد که گردشگری مشاغلی ایجاد کند که هم‌زمان قدرت اقتصادی، امنیت شغلی را افزایش دهد و از منابع محلی محافظت کند و رضایت از زندگی جامعه را افزایش دهد.

نقش گردشگری پایدار در معیشت جوامع محلی

الف) ایجاد اشتغال و افزایش درآمد: بر مبنای اصول اکوتوریسم، برای مردم محلی فرصت‌های شغلی زیاد و درآمدهای مستقیم ایجاد می‌گردد، در واقع در یک روند صحیح، مردم بومی ارائه‌کنندگان محصولات و خدمات به توریست‌ها و گردشگران بوده و مؤسسات کوچک و راهنمایان محلی در برگزاری تورها نقش محوری دارند. بنابراین، در روستاها و مناطق خوش آب و هوا و در جوار آثار تاریخی متروکه، بخش‌های خصوصی یا دولتی می‌توانند با ایجاد امکانات تفریحی و پذیرایی و به خدمت گرفتن جوانان روستایی، از هجوم سیل‌آسای روستاییان به

سوی مراکز شهری که بازارشان از نیروی کار اشیاع است، جلوگیری کنند و از این طریق، گامی مؤثر در جهت کاهش میزان بیکاری در کشور برداشته و از خالی شدن و ویرانی روستاها و انباشتگی ناهنجار شهرها از جمعیت جلوگیری کنند (محلای، ۱۳۸۰). منافع اقتصادی و اجتماعی طبیعت‌گردی بسیار چشم‌گیر می‌باشد. برخلاف توریست‌های قراردادی، اکوتوریست‌ها پول بیشتری می‌پردازند و توقع کم‌تری دارند. اکوتوریست‌ها به تسهیلات اقامتی، سرویس‌های پذیرایی در رستوران‌های لوکس نیاز ندارند و بدین ترتیب اکوتوریست‌ها تفاوت‌هایی عمده با توریست‌ها دارند. اکوتوریست‌ها جهت استفاده از تنوع زیستی یک کشور یا پارک ملی پول می‌پردازند و مبالغ بیش‌تری جهت حفاظت از محیط زیست و ارتقای سطح زندگی اهالی محلی می‌پردازند. این درحالی است که تسهیلات رفاهی و امکانات اقامتی کم‌تری نسبت به توریست‌های معمولی طلب می‌کنند. به‌عنوان مثال، منطقه جنگلی دور افتاده "مونت‌ورده" در کاستاریکا، سالانه

۱۵ هزار نفر بازدیدکننده دارد و هر یک از اکوتوریست‌ها مبلغی ورودی اضافی می‌پردازند تا صرف نگهداری هرچه بیش‌تر منطقه شود. بسیاری از کشورها در آمد بسیار بالایی از اکوتوریسم دارند، به طوری که می‌توانند از این درآمد برای بهتر ساختن وضع زندگی و معیشتی مردم حداکثر استفاده را ببرند.

ب) بهبود رفاه اجتماعی: توسعه‌ی اکوتوریسم نه تنها فرصت‌های شغلی جدید ایجاد می‌کند، بلکه با بهبود زیرساخت‌ها و ارتقای کیفیت خدمات عمومی، زمینه‌ی رفاه اجتماعی را برای ساکنان محلی فراهم می‌سازد. دولت و متولیان گردشگری، برای توسعه‌ی این صنعت، ناگزیر از ایجاد امکانات زیربنایی هم‌چون جاده، برق، آب آشامیدنی سالم و شبکه‌ی مخابرات هستند. این اقدامات باعث می‌شود جوامع محلی، حتی در مناطق دورافتاده، از امکاناتی برخوردار شوند که پیش از آن در دسترس نبود. علاوه بر این، اکوتوریسم موجب افزایش حس ارزشمندی، خودباوری و تعلق اجتماعی در میان مردم محلی می‌شود. مشارکت در فعالیت‌های گردشگری، تعامل مستقیم با گردشگران و بهره‌مندی از منافع اقتصادی، به

گوردیلو (۲۰۰۸) و یعقوبی و همکاران (۲۰۱۸) نشان داده‌اند که توسعه‌ی اکوتوریسم با افزایش عزت‌نفس، احساس تعلق و توانمندسازی روان‌شناختی جوامع محلی ارتباط مستقیم دارد.

ج) حفظ و احیای فرهنگ بومی و سرمایه اجتماعی: گردشگری پایدار نقشی مهم در حفظ و احیای فرهنگ بومی دارد و باعث زنده ماندن سنت‌ها، آیین‌ها، موسیقی محلی، صنایع دستی و غذاهای بومی می‌شود. این فرآیند به جوامع محلی فرصت می‌دهد تا ارزش‌های فرهنگی خود را دوباره کشف کرده و با افتخار به نسل‌های بعدی و گردشگران منتقل کنند. از سوی دیگر، تعامل میان گردشگران و ساکنان محلی موجب تبادل فرهنگی، افزایش درک متقابل و تقویت همبستگی اجتماعی می‌شود. نمونه بارز این موضوع در روستای بانوات استان فارس دیده می‌شود که گردشگری فرهنگی نقش مهمی در حفظ معماری سنتی، لباس‌های محلی و گویش خاص مردم آن ایفا کرده است. این امر نه تنها باعث رونق اقتصادی منطقه شده بلکه به ارتقای حس تعلق، همکاری و سرمایه اجتماعی میان ساکنان نیز انجامیده است. در واقع، بوم‌گردی با پیوند میان فرهنگ و معیشت، به پایداری فرهنگی و اجتماعی جوامع محلی کمک می‌کند.

چالش‌ها و موانع توسعه گردشگری پایدار

با این‌که ظرفیت بالای گردشگری در مناطق محلی و روستایی وجود دارد اما نبود زیرساخت‌های مناسب مانند اقامتگاه، حمل‌ونقل و خدمات رفاهی، مانع اصلی بهره‌مندی ساکنان از منافع اقتصادی آن است. کمبود این امکانات باعث می‌شود درآمد حاصل از گردشگری به جای مردم محلی، بیش‌تر نصیب سرمایه‌گذاران بیرونی شود. در نتیجه،

شکل‌گیری اعتماد به نفس و انگیزه‌ی بیش‌تر برای حفظ محیط زیست و میراث فرهنگی منجر می‌گردد. مطالعات متعددی از جمله پژوهش‌های استرونزا و



- ◀ شناسایی بازارهای هدف در سطوح مختلف و جهت‌دهی تولیدات به سمت برآوردن تقاضای مؤثر.
- ◀ تلاش در جهت ارتقاء میزان پذیرش و استقبال ساکنان منطقه از گسترش گردشگری.

نتیجه‌گیری

گردشگری پایدار، ابزاری مؤثر برای توسعه اقتصادی و اجتماعی جوامع محلی است؛ مشروط بر آن‌که با مشارکت مردم، آموزش مناسب و سیاست‌های حمایتی همراه شود. این نوع گردشگری با ایجاد اشتغال پایدار، افزایش درآمد و حفظ ارزش‌های فرهنگی، می‌تواند مسیر معیشت جوامع بومی را از فقر و مهاجرت به سوی خودکفایی و پایداری هدایت کند. تحقق این هدف نیازمند نگاه بلندمدت و هماهنگی میان نهادهای دولتی، بخش خصوصی و جامعه محلی است تا ضمن بهره‌برداری از فرصت‌های گردشگری، منابع طبیعی و فرهنگی نیز برای نسل‌های آینده حفظ شوند.

منابع

- محلاتی، صلاح‌الدین؛ درآمدی بر جهانگردی؛ سال ۱۳۸۰.
- تقدیسی، احمد. سلطانی، زهرا. کیانی، صدیقه؛ نقش اکوتوریسم در فرصت‌های شغلی و افزایش درآمد (نمونه موردی)؛ سال ۱۳۹۲.
- عرب، عباس. مرادزاده، عبدالباسط. یعقوبی، نورمحمد؛ ارزیابی تاثیر مولفه‌های توانمندسازی بوم‌گردی بر شبکه بهره‌برداران؛ سال ۱۳۹۷.
- سعیدی، سعیده؛ نقش اقامتگاه‌های بوم‌گردی در توسعه گردشگری قومی در زمان بحران، مطالعه موردی استان گیلان؛ سال ۱۳۹۹.
- Community view of Ecotourism, Annals of Tourism Research, No, 35(2), 2008, by Stronza, A., & Gordillo, J.
- UNEP. (2013). Green Economy and Trade, Trends, Challenges and Opportunities. Organization of cultural heritage and tourism industries of Kerman province, 2013.
- World Tourism Organization (2014). Tourism highlights.

فرصت‌های شغلی پایدار در روستاها ایجاد نمی‌شود و بسیاری از جوانان همچنان برای یافتن کار به شهرها مهاجرت می‌کنند. از سوی دیگر، ضعف آموزش و آگاهی نسبت به اصول گردشگری پایدار موجب شده است که برخی فعالیت‌ها به شکل ناپایدار و بدون توجه به حفظ منابع طبیعی انجام شود. این امر نه تنها محیط زیست منطقه را تهدید می‌کند، بلکه در بلندمدت، منبع اصلی درآمد مردم یعنی جاذبه‌های طبیعی را نیز در معرض تخریب قرار می‌دهد. همچنین، ورود گردشگران بدون برنامه‌ریزی فرهنگی، گاه سبب تغییر در سبک زندگی، پوشش و روابط اجتماعی جامعه میزبان شده است. این تغییرات اگر مدیریت نشوند، می‌توانند پیوند اجتماعی و انسجام فرهنگی را که پایه معیشت محلی و همیاری اجتماعی است، تضعیف کنند. در مجموع، برای دستیابی به معیشت پایدار و تقویت اقتصاد جوامع محلی، برنامه‌ریزی اصولی، آموزش مردم، مشارکت واقعی آنان در مدیریت گردشگری و حفظ ظرفیت تحمل محیط ضروری است.

راهکارهای تقویت معیشت محلی از طریق گردشگری پایدار

- ◀ توانمندسازی جوامع محلی و آموزش مهارت‌های گردشگری، بازاریابی و مدیریت کسب‌وکارهای کوچک.
- ◀ مشارکت مردمی در تصمیم‌گیری؛ حضور فعال جوامع میزبان در طراحی و اجرای پروژه‌های گردشگری (سلطانی و همکاران، ۱۳۹۲).
- ◀ حمایت مالی و قانونی؛ اعطای تسهیلات به کارآفرینان محلی و ایجاد قوانین حمایتی برای حفاظت از منابع طبیعی.
- ◀ توسعه برندهای محلی و بازاریابی دیجیتال؛ معرفی محصولات و تجربیات بومی از طریق رسانه‌ها و شبکه‌های اجتماعی.
- ◀ مدیریت ظرفیت گردشگران و کنترل تعداد بازدیدکنندگان برای جلوگیری از فشار بر منابع طبیعی و فرهنگی.
- ◀ تلاش در جهت تبدیل گردشگری منطقه از کوتاه‌مدت (اقامت‌های یک یا دو روزه) به بلندمدت براساس اصل رفیع‌نیازها و تجهیزات گردشگران به منظور اشتغال پایدارتر گردشگری و افزایش درآمد بیشتر.
- ◀ شناسایی محدودیت‌ها و موانع اصلی گسترش گردشگری.
- ◀ ارتقاء وضعیت و خدمات قابل ارائه مراکز اقامتی مختلف به گونه‌ای که نیازهای موجود و آتی گردشگران باشد.
- ◀ معرفی مؤثر تولیدات کشاورزی به ویژه آن دسته از محصولات که نوع و کیفیت آن‌ها شهرستان را در سطح ملی و در مراحل بعدی سطح بین‌المللی از سایر مناطق متمایز می‌سازد.
- ◀ سازماندهی کردن تولیدات از نظر رتبه‌بندی مرغوبیت و اخذ استانداردهای لازم.

معرفی کتاب



اکوسیستم‌های طبیعی و اکوتوریسم با تأکید بر ایران

کتاب حاضر که با هدف معرفی علمی و نظام‌مند اکوسیستم‌های طبیعی ایران و بررسی ظرفیت‌های کشور در زمینه‌ی اکوتوریسم تدوین شده است، از آثار ارزشمند حوزه‌ی علوم محیط‌زیست و گردشگری پایدار به‌شمار می‌رود. نویسندگان در این اثر با تکیه بر دانش بومی و مطالعات علمی گسترده، تلاش کرده‌اند تا پیوند میان شناخت زیست‌بوم‌های طبیعی و توسعه‌ی گردشگری مسئولانه را به‌صورت دقیق و کاربردی تبیین کنند؛ زیرا در سال‌های اخیر، توجه به گردشگری به‌عنوان یک علم در کشور گسترش یافته و جایگاه علم گردشگری نه‌تنها در علوم دانشگاهی، بلکه در جوامع محلی در حال تثبیت شدن است. در بخش‌های آغازین کتاب، به مفاهیم پایه‌ای مرتبط با «گردشگری مبتنی بر طبیعت» و «شناخت اکوسیستم‌های طبیعی» اشاره شده است و خواننده با ساختار، کارکرد و خدمات بوم‌شناختی زیست‌بوم‌ها آشنا می‌شود. سپس در فصل‌های میانی، اصول و بنیان‌های تحلیلی اکوتوریسم و معیارهای برنامه‌ریزی برای توسعه‌ی گردشگری پایدار در مناطق طبیعی تشریح شده است. نویسندگان در این بخش به نقش آموزش محیط زیستی، مشارکت جوامع بومی و مدیریت علمی مناطق طبیعی برای کاهش اثرات مخرب گردشگری می‌پردازند. یکی از مهم‌ترین مباحث کتاب، معرفی قابلیت‌های

اکوتوریستی اکوسیستم‌های طبیعی ایران است. در این فصل، زیست‌بوم‌های شاخص کشور نظیر جنگل‌های هیرکانی، مراتع زاگرس، بیابان لوت، تالاب‌های شمال و جنوب و سواحل خلیج فارس و دریای عمان به تفصیل معرفی شده‌اند. این بخش علاوه بر بیان ارزش‌های زیست‌محیطی و اقتصادی این مناطق، به تبیین فرصت‌ها و چالش‌های پیش‌روی توسعه‌ی اکوتوریسم در ایران نیز پرداخته می‌شود. در ادامه، شاخه‌ها و فعالیت‌های مختلف اکوتوریسم از جمله پرندنگری، کوه‌پیمایی، ژئوتوریسم، گردشگری روستایی و بازدید از مناطق حفاظت‌شده معرفی شده و راهکارهایی برای مدیریت پایدار این فعالیت‌ها ارائه گردیده است. در بخش پایانی نیز بر لزوم سیاست‌گذاری هماهنگ میان نهادهای محیط‌زیست، گردشگری و آموزش برای بهره‌برداری اصولی از منابع طبیعی و تضمین پایداری اکولوژیکی کشور تأکید شده است.

کتاب «اکوسیستم‌های طبیعی و اکوتوریسم با تأکید بر ایران» منبعی ارزشمند برای دانشجویان، پژوهشگران، برنامه‌ریزان محیط‌زیست و علاقه‌مندان به طبیعت ایران است. مطالعه‌ی این اثر، بینشی عمیق درباره‌ی رابطه‌ی انسان و طبیعت ارائه می‌دهد و می‌تواند در جهت ارتقای فرهنگ زیست‌محیطی و گسترش گردشگری پایدار در کشور مؤثر واقع شود.

شاهین بحری



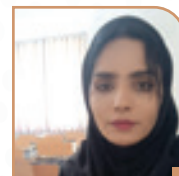
زاغ بور



اثری از

سارا رضایی

دانشجوی کارشناسی علوم و مهندسی محیط زیست دانشگاه شیراز



چکیده

مدیریت زیست‌محیطی در طراحی زیرساخت‌های گردشگری نقشی کلیدی در کاهش اثرات منفی، بهبود کیفیت زیست‌بوم‌ها و تضمین پایداری اقتصادی جوامع محلی دارد. این مقاله با مرور مطالعات بین‌المللی، چارچوبی برای ادغام ابزارهای مدیریت زیست‌محیطی هم‌چون ارزیابی اثرات زیست‌محیطی (EIA)، سیستم‌های مدیریت زیست‌محیطی، زیرساخت سبز، اقتصاد دایره‌ای و مشارکت جامعه محلی در طراحی زیرساخت‌های گردشگری ارائه می‌کند. یافته‌ها نشان می‌دهند که استفاده از این ابزارها سبب بهبود تاب‌آوری اکوسیستم‌ها و افزایش رضایت گردشگران می‌شود.

کلیدواژه‌ها: توسعه پایدار، تاب‌آوری اکوسیستم، برنامه‌ریزی مقاصد گردشگری، مدیریت زیست‌محیطی، ارزیابی اثرات زیست‌محیطی

مقدمه

گردشگری یکی از سریع‌ترین بخش‌های در حال رشد اقتصادی در جهان است، اما توسعه‌ی ناپایدار آن می‌تواند اثرات زیست‌محیطی جبران‌ناپذیری از جمله تخریب زیستگاه‌ها، آلودگی، مصرف بیش از حد منابع آب و انرژی و افزایش ضایعات بر جای گذارد (Baloch et al., 2022). بر این اساس، در دهه‌های اخیر مفهوم «گردشگری پایدار» مورد تأکید سازمان جهانی گردشگری¹ (UNWTO) قرار گرفته است که هدف آن تأمین هم‌زمان منافع اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی است (UNWTO, 2013). مدیریت زیست‌محیطی، با ارائه‌ی ابزارها و نظام‌های کنترلی، به طراحان و مدیران امکان می‌دهد که اثرات محیطی پروژه‌ها را پیش از اجرا پیش‌بینی و کاهش دهند. به علاوه، رویکردهای نوینی هم‌چون طراحی مبتنی بر طبیعت و اقتصاد دایره‌ای، فرصت‌هایی برای هم‌افزایی میان حفاظت و توسعه ایجاد کند (Strippoli et al., 2024).

مرور ادبیات و چارچوب نظری

مطالعات متعدد نشان داده‌اند که توسعه‌ی زیرساخت‌های گردشگری بدون مدیریت محیطی، پیامدهای زیست‌محیطی، اجتماعی و فرهنگی قابل توجهی دارد (Canteiro et al., 2018). در واکنش به این وضعیت، چارچوب‌های مختلفی مانند ارزیابی اثرات زیست‌محیطی (EIA)، ارزیابی اثرات گردشگری و سیستم‌های مدیریت زیست‌محیطی (EMS²) شکل گرفته‌اند.

1. Environmental Impact Assessment
2. The United Nations World Tourism Organization
3. Environmental Management Systems



نقش مدیریت زیست‌محیطی در طراحی زیرساخت‌های اکوتوریسم

قصیده نیک‌آئین

دانشجوی کارشناسی علوم و مهندسی محیط زیست دانشگاه شیراز



فرصت‌هایی نیز وجود دارد از جمله افزایش جذابیت مقصد برای گردشگران آگاه، بهبود کیفیت خدمات و کاهش هزینه‌های بلندمدت نگهداری (Riillo, 2025). برای غلبه بر چالش‌ها، پیشنهادات زیر ارائه می‌شود:

✓ انجام EIA/TIA پیش از صدور هرگونه مجوز توسعه گردشگری الزامی شود (Canteiro et al., 2018).

✓ پذیرش و گواهی استاندارد ISO 14001 برای پروژه‌های گردشگری تشویق شود (ISO14001, 2015).

✓ ارزش‌گذاری اقتصادی خدمات اکوسیستم در ارزیابی مالی پروژه‌ها لحاظ گردد (UNWTO, 2005).

✓ آموزش و ارتقای ظرفیت نهادهای محلی در زمینه‌ی مدیریت آب، انرژی و پسماند در اولویت قرار گیرد (ILO, 2020).

✓ ارائه‌ی تسهیلات مالی و معافیت‌های مالیاتی برای پروژه‌های دارای طراحی کم‌اثر و سازگار با محیط انجام شود (UN Tourism, 2024).

نتیجه‌گیری

مدیریت زیست‌محیطی یکی از ارکان اصلی طراحی زیرساخت‌های گردشگری پایدار است. به‌کارگیری ابزارهای ارزیابی، سیستم‌های مدیریت زیست‌محیطی، زیرساخت سبز، اقتصاد دایره‌ای و مشارکت اجتماعی، ضمن حفظ کیفیت زیست‌محیطی، پایداری اقتصادی و اجتماعی پروژه‌ها را تضمین می‌کند. ایجاد نظام‌های نظارتی مؤثر و حمایت از نوآوری‌های سبز می‌تواند مسیر توسعه‌ی گردشگری در ایران و جهان را به سمت پایداری واقعی سوق دهد (UNWTO, 2013; Riillo, 2025).

شناسایی، پایش و کنترل جنبه‌های محیطی در چرخه‌ی عمر پروژه‌ها ارائه می‌کند (ISO14001, 2015). اجرای سیستم‌های مدیریت زیست‌محیطی موجب بهبود کارایی انرژی، کاهش ضایعات و افزایش انطباق قانونی می‌شود (Rillo, 2025).

طراحی مبتنی بر زیرساخت سبز و راه‌حل‌های طبیعت‌محور

به‌کارگیری عناصر سبز مانند بام سبز، شبکه‌ی فضای سبز و مدیریت طبیعی رواناب، علاوه‌بر بهبود زیبایی بصری، خدمات اکوسیستمی هم‌چون کنترل دما و فیلتراسیون هوا را فراهم می‌آورد (Foris, 2022). زیرساخت سبز همچنین تاب‌آوری اقلیمی زیرساخت‌های گردشگری را افزایش می‌دهد (UNWTO, 2013).

اقتصاد دایره‌ای و مدیریت پسماند

ادغام اصول اقتصاد دایره‌ای در طراحی تأسیسات گردشگری (کاهش مصرف، بازیافت و استفاده‌ی مجدد از منابع) می‌تواند هزینه‌های عملیاتی و اثرات زیست‌محیطی را به‌طور قابل ملاحظه‌ای کاهش دهد (Strippoli et al., 2024).

مشارکت ذی‌نفعان و حاکمیت محیطی

مشارکت جامعه‌ی محلی، سازمان‌های غیردولتی و بخش خصوصی در فرایند تصمیم‌گیری، منجر به شناسایی بهتر نیازها و افزایش تعهد در اجرای طرح‌ها می‌شود (UNESCO, 2018). این رویکرد با اصول مدیریت مشارکتی منابع طبیعی همسواست.

بحث و پیشنهادها

اجرای مدیریت زیست‌محیطی در طراحی زیرساخت‌ها با چالش‌هایی روبه‌رو است؛ از جمله کمبود منابع مالی، ضعف ظرفیت فنی در نهادهای محلی و تضاد منافع اقتصادی کوتاه‌مدت با اهداف حفاظتی (Baloch et al., 2022). با این حال،

پژوهش‌های اخیر، بر اهمیت تلفیق نهادی و مشارکت ذی‌نفعان محلی در برنامه‌ریزی تأکید دارند زیرا تصمیم‌گیری مشارکتی باعث افزایش مشروعیت و پذیرش اجتماعی پروژه‌ها می‌گردد (UNESCO, 2018). از سوی دیگر، استفاده از فناوری‌های مکانی مانند GIS (Geographic Information System) در تحلیل حساسیت زیست‌محیطی مکان‌ها، ابزار مؤثری برای شناسایی مناطق مناسب توسعه و کاهش خطرات زیست‌محیطی محسوب می‌شود (Foris, 2022).

ابزارها و روش‌های مدیریت زیست‌محیطی در طراحی زیرساخت‌ها

تحلیل زمینه و حساسیت زیست‌محیطی شناسایی زیستگاه‌های حساس، گونه‌های حفاظت‌شده و منابع حیاتی پیش از طراحی، نخستین گام مدیریت پایدار است. استفاده از فناوری GIS برای تحلیل فضایی حساسیت‌ها می‌تواند احتمال خطا در مکان‌یابی پروژه‌ها را کاهش دهد (Foris, 2022).

ارزیابی اثر زیست‌محیطی و گردشگری (EIA/TIA)

ارزیابی اثر زیست‌محیطی به‌عنوان ابزار اصلی تصمیم‌سازی، پیامدهای توسعه‌ی زیرساخت‌ها را بر محیط زیست، جامعه و اقتصاد پیش‌بینی می‌کند. افزون‌بر آن، ارزیابی اثرات گردشگری (Tourism Impact Assessment) به‌طور خاص بر اثرات مرتبط با بازدیدکنندگان تمرکز دارد و در مناطق حفاظت‌شده کاربرد زیادی یافته است (Canteiro et al., 2018).

سیستم‌های مدیریت زیست‌محیطی (Environmental Management Systems)

استاندارد ISO 14001 چارچوبی برای



- Baloch, Q. B. , Arain, G. M. , & Chandio, N. H. (2022). Impact of tourism development upon environmental suitability and a framework for sustainable ecotourism. *Environmental Science and Pollution Research*, 29(42), 63321,63335. <https://doi.org/10.1007/s11356-022-22059-1>
- Canteiro, M. , Cordova-Tapia, F. , & Brazeiro, A. (2018). Tourism impact assessment: A tool to evaluate the environmental impacts in protected areas. *Tourism Management Perspectives*, 28, 220,227. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2018.09.005>
- Foris, D. (2022). Green infrastructure-based tourism development: A case study approach. *Sustainability*, 14(15), 9532. <https://doi.org/10.3390/su14159532>
- International Labour Organization (ILO). (2020). Sustainable tourism for development guidebook. Geneva: ILO Publications. <https://www.ilo.org>
- International Organization for Standardization (ISO). (2015). ISO 14001:2015 , Environmental management systems , Requirements with guidance for use. Geneva: ISO. <https://www.iso.org/standard/60857.html>
- Riillo, C. A. F. (2025). ISO 14001 and innovation: Environmental management and firm-level impact. *Journal of Cleaner Production*, 460, 143271. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2025.143271>
- Strippoli, R. , Ferrara, A. , & Terribile, F. (2024). Circular economy and sustainable development in the tourism sector: A systematic review. *Journal of Environmental Management*, 345, 119201. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2024.119201>
- UNESCO World Heritage Centre. (2018). Sustainable tourism toolkit. Paris: UNESCO. <https://whc.unesco.org/en/tourism-toolkit>
- UN Tourism. (2024). Investment guidelines for sustainable tourism development. Madrid: UN Tourism. <https://www.unwto.org>
- UNWTO. (2005). Making tourism more sustainable: A guide for policy makers. Madrid: World Tourism Organization. <https://www.unwto.org/publication/making-tourism-more-sustainable>



بهمن مردانلو

راهنمای گردشگری و فعال گردشگری و عضو هیئت مدیره اقامتگاه‌های بوم‌گردی فارس

بهمن مردانلو، متولد سال ۱۳۶۵ قشلاق ماهور میلادی و از عشایر قشقایی طایفه کشکولی بزرگ می‌باشد. ایشان تحصیلات ابتدایی خود را در مدرسه عشایری و در خوابگاه شبانه‌روزی گذراندند و بعد از اتمام این دوره، وارد دانشگاه در رشته مدیریت جهانگردی شدند. جناب مردانلو از سال ۱۳۹۱ به‌عنوان راهنمای بین‌المللی ایران و راهنمای تخصصی تورهای عشایر و طبیعت‌گردی شروع به فعالیت کردند. ایشان همچنین عضو هیات مدیره بوم‌گردی استان فارس و مشاوره مدیر کل امور عشایر فارس در حوزه گردشگری عشایر منسوب به کار شدند. اهل سفر و گردشگری هستند و در کنار این فعالیت‌ها، تدریس و برگزاری سمینارهای گردشگری با محوریت گردشگری عشایری و گردشگری تجربه‌محور و خلاقیت را هم به دوست‌داران بوم‌گردی و طبیعت راهم انجام می‌دهم. با این حال، هنوز در عشایر زندگی می‌کنم و کوچ بیلاق و قشلاق دارم.



مریم رحمانی

دانشجوی کارشناسی ارشد علوم و مهندسی محیط زیست دانشگاه شیراز



به نظر شما به عنوان یک شخصی که در این زمینه فعالیت داشته و حرفه‌تان هست، بزرگترین چالشی که ما اکنون در گردشگری پایدار داریم چیست و چگونه می‌توانیم آن را مدیریت کنیم؟

اولین بخش این چالش می‌توانم بگویم بحث آموزش هست زیرا ما هیچ آموزشی چه در بخش گردشگری و چه بحث گردشگری پایدار نداریم. وقتی آموزش نباشد همه کارها به صورت نامطلوب پیش می‌رود و فقط نباید به دنبال آن بود که مجموعه گردشگری درآمدزایی شود؛ و این آموزش وقتی وجود ندارد آسیب‌های زیادی را وارد می‌کند. پیشنهاد من این است که در اولین قدم به سراغ آموزش مدیران و در کل کسانی که در رأس و تصمیم‌گیرندگان هستند، برویم. برای مثال، برای یک مجموعه که فعالیت گردشگری می‌کنند که در قالب بحث اقامتگاه بوم‌گردی، سایت‌های گردشگری، فضاهای محیط زیستی، آثار طبیعی و غیره آموزش‌هایی صورت گیرد. این آموزش‌ها شامل این است که کدام فصل امکان بازدید و کدام ساعت بهترین ساعت حضور بوم‌گردان است یا حتی چه تعداد آدم می‌توانند در یک بازه زمانی بازدید کنند.



در مورد موضوعی که فرمودید، انجمن ما یک آموزشی برای مدارس ابتدایی برگزار کرد چون ما معتقدیم که بهتر است آموزش از پایه انجام شود. از شما به عنوان فردی که می‌توانید به ما کمک کنید، به ما پیشنهاد دهید که از چه روش‌هایی برای آموزش می‌توان استفاده کرد که اثر بخش‌تر باشد؟

قطعاً آموزشی‌هایی که برای مدیران ارشد و برای بچه‌ها داریم، کاملاً متفاوت از هم هستند. وقتی که ما می‌گوییم آموزش کودکان، قطعاً اولین کسانی که نقش دارند پدر و مادرها هستند و سپس مدرسه هست که مدرسه هم از معلم‌ها، سرویس مدرسه، کادر اجرایی نقش دارند تا دوستانی که با آن‌ها در مدرسه آشنا می‌شوند. یک بخشی از این نوع آموزش، آن افرادی هستند که در خیابان در حال قدم زدن می‌باشند. بهترین راه آموزش همیشه این بوده که با نمایش و نشان دادن طریقه‌ی انجام کاری، آن را یاد دهیم. برای مثال، اگر یک نفر بگوید: "آقا این خودکار را باید اینجوری دست بگیر و بنویسی" این فرد فقط به صورت زبانی توضیح می‌دهد؛ ولی وقتی خودش خودکار را روی برگه قرار دهد و شروع به نوشتن کند، من متوجه می‌شوم که حرکت انگشتان به چه صورت است و این‌ها همه بخاطر چیزی هست که می‌بینند و حالا این‌که ما بچه‌ها را سر کلاس بنشانیم و بگوییم که اگر به طبیعت رفتید زباله نریزید، یا در تخت جمشید دست به آثار نزنید؛ این کار سختی هست. باید این بچه‌ها را مستقیم به تخت جمشید و طبیعت ببریم؛ ولی اگر یک‌جا آن‌ها را جمع کنیم و حرف بزنیم، فایده‌ای نخواهد داشت، بلکه باید غرق کار شوند تا یاد بگیرند یعنی برای بچه‌ها بهترین روش یادگیری این است که در حین کار باشند و تجربه کسب کنند.



ما می‌دانیم که در گردشگری چیزی که خیلی مهم می‌باشد این هست که در کنار اقتصاد و فرهنگ جوامع بومی، محیط زیست هم حفظ شود. شما چگونه تعادل بین توسعه اقتصادی-فرهنگی و در کنار آن حفظ محیط زیست را بررسی و تفسیر می‌کنید؟

فرض کنید که یک مهمان به سمت عشایر می‌رود. من اوایل دیدم خیلی از افراد آویشن یا بابونه می‌خواستند و عشایر نیز آن‌ها را می‌فروختند؛ این موارد برای تعداد کم مناسب است اما وقتی تعداد زیاد می‌شود، یک منطقه معروف به منطقه‌ی فروش آویشن می‌شود و اگر بخواهیم تمام آویشن یا هر گیاه دارویی را بفروشیم، طبیعت را نابود می‌کنیم. خوب، بهتر بود که چی کار کنیم؟ در بحث اقتصاد، فرهنگ و محیط زیست می‌گفتیم که صنایع دستی تولید کنید؛ برای مثال، یک گپه‌ای که دارید را با نقش طبیعت درست کنید. شما اگر گپه‌های قدیمی را نگاه کنید، داخل آن طبیعت، درختان، پرندگان و حیوانات دیگر را می‌بینید ولی الان همه این‌ها ساده شده است. مردم به دلیل این‌که هم بتوانند آن صنایع دستی که فراموش شده را احیا کنند و هم این‌که یک اقتصادی داشته باشند، این کار را پیش گرفتند و باعث شد که بتوانند کارهایشان را جلو ببرند و هم این‌گونه توریست از آن لذت می‌برد و هم مردم محلی می‌توانند صنایع دستی فراموش شده و محیط زیست را احیا کنند. خیلی وقت‌ها درون عشایر که می‌رفتیم، مردم لباس‌های مختلف داشتند مثلاً لباس‌هایی مانند مانتوهای شهری می‌پوشیدند ولی به آن‌ها می‌گفتیم که وقتی مهمان داریم بهتر است که شما لباس‌های محلی داشته باشید. خوب، هنگامی که این افراد لباس‌های محلی‌شان را می‌پوشیدند، توریست هم می‌پسندید و دوست داشت که او هم این لباس را بپوشد و امتحان کند؛ و بابت پوشیدن این لباس‌ها هزینه پرداخت می‌کرد. و داستان این‌جا بود که این گردشگران فقط به خانه‌ی یکی از افراد محلی نمی‌رفتند و هر سری به خانه‌ی فردی می‌رفتند؛ مثلاً علاوه بر خانه مریم، باید به خانه زهرا و خانه بهمن و خانه رضا هم بروند. با نتیجه‌گیری همه این‌ها، از منفعت گردشگری می‌توانیم باخبر شویم. همیشه می‌گویم برای این‌که یک گردشگر خوشحال شود، قرار نیست ما هر کاری بکنیم، مثلاً اگر توریست می‌گوید که این تفنگ را به من بده که در فلان‌جا شکار کنم و این‌گونه بهترین پول را می‌دهم، قرار نیست ما این کار را انجام بدهیم زیرا این روش آسیب وارد می‌کند. این‌که ما از طریق توریست‌های داخلی و خارجی شکار در بحث محیط زیست انجام بدهیم و پول بگیریم، آسیب به محیط زیست و چرخه تنوع زیستی وارد می‌کند و غیراخلاقی هست؛ یعنی اقتصاد باید مسیر درست را پیش بگیرد از طریق همان بحث صنایع دستی، یا کسی غذایی که فراموش شده را درست کند؛ یعنی هم فرهنگ و هم اقتصاد را حفظ می‌کند و اتفاقاً خیلی پیش آمده که توریست‌هایی به جوامع بومی می‌آیند. حالا ما به عنوان دانشجویانی که در این رشته درحال تحصیل هستیم، شنیده‌ایم که گاهی فرهنگ توریست‌ها با فرهنگ جوامع بومی یکی نبوده و این تناقض به وجود آمده و خیلی از فرهنگ‌های اصیل و بومی آن‌جا، کم کم از بین می‌رود و این باعث شده که افراد بومی کمی نسبت به این گردشگری گارد بگیرند.



شما چه پیشنهادی می‌توانید بکنید که نه‌تنها تناقض ایجاد نشود بلکه نقش‌شان، یعنی نقش جوامع بومی هم پررنگ‌تر شود؟

سوال خیلی قشنگی بود و من همیشه می‌گویم که همه شماها برای هر موضوعی یک متخصص دارید. متخصص کاشت قلب، متخصص دندان‌پزشک، متخصص پارک‌های ملی، ولی ما برای سفرمان یک متخصص نداریم؛ اگر هر کسی که به سفر می‌رود و قصد دارد از جایی بازدید کند، یک راهنما داشته باشد قطعاً این مشکلات پیش نمی‌آید پس دلیل اصلی ایجاد این مشکل این است که یا این افراد گردشگر راهنما ندارند، یا درون جوامع بومی راهنما وجود ندارند و یا این‌که این‌هایی که دارند سفر می‌کنند گردشگر نیستند و گردشگرنما هستند و این موضوعات باعث آسیب می‌شود. یک مثال؛ توریست، حتی اگر توریست داخلی هم باشد، به داخل جوامع بومی رفته و مثلاً پیرسینگ زده به بینی یا ابروی خودش و بعد دختر کوچک عشایر خوشش آمده و او هم استفاده کرده است. این یعنی آسیب به فرهنگ بومی آن جوامع محلی و یک گردشگر به تنهایی توانست تخریب ایجاد کند و حتی به نان‌پزی آن پیرزن و غذاها و غیره نیز آسیب وارد می‌شود. خیلی وقت‌ها هم مطرح می‌شود که در تورهایی دی‌جی، پخش موسیقی و اجرای زنده وجود دارند که یکی از داستان‌هایی که به مردم محلی آسیب می‌زند همین موضوع است. قبول دارم که موسیقی خیلی خوب است اما اگر قصد داری به موسیقی گوش بدهی و اجرای دیگران را تماشا کنی این کار را جایی که موسیقی سنتی می‌گذارند، انجام بده یا اصلاً از خود عشایر روستا درخواست کن که سازهای خودشان را برایت بنوازند به شرط این‌که در جایی باشد که به زیستگاه حیوانات بومی نزدیک نباشد زیرا باعث فراری شدن و انزوای آن‌ها می‌شود و به انقراض ختم می‌شوند. من این رو همیشه به یاد می‌آورم که زمانی یک توریست ایرانی داشتم و حرف خیلی قشنگی زد؛ او گفت: "داریم می‌رویم به سمت روستا و من این لباسم خیلی رنگی هست و آن‌جا شاید بچه‌ها دوست داشته باشند و بخواهند که لباس رنگی بپوشند و شاید خانواده‌شان نتوانند از این لباس‌ها جور کنند." پس یک بخش این است که راهنمای خوب داشته باشید. آن کسی که می‌خواهد سفر برود، در مورد منطقه مطالعه کند و سواد گردشگری را داشته باشد.

تا حالا به این موضوع فکر کرده‌اید که ترکیب سنجش از دور و تصاویر ماهواره‌ای با افراد متخصصی مانند شما که عاشق محیط زیست هستند و به محیط زیست اهمیت می‌دهند، می‌تواند یک ترکیب خوبی را به وجود آورد؟

این دستگاه‌هایی که در فضا هستند و برایمان تصاویر می‌فرستند و ما این‌جا از ایستگاه‌هایی که داریم تصاویر را دریافت می‌کنیم؛ مثلاً الان ما می‌توانیم عکس سال ۱۹۹۰ را دانلود کنیم و ببینیم دریاچه پریشان در آن زمان چگونه بوده و اکنون چگونه شده است. در رابطه با بحث گردشگری هم به‌طور مثال تعیین می‌کنیم که فلان منطقه و فلان روستا چه تعداد گردشگر برود. همچنین، ما می‌توانیم تصاویر هر ماه را که گردشگر به آن‌جا می‌رود طی سال‌های مختلف دریافت کنیم و ببینیم چقدر پوشش گیاهی آن مکان از بین رفته و میزان تخریب را به ما نشان می‌دهد. اگر بخواهم دقیق‌تر بگویم من نمونه آن را یک جایی دیدم که در مورد شهر شیراز بود. باغ‌های قصرالدشت وقتی که بودند و وقتی که نیستند و هنگامی که دیدم خیلی ناراحت شدم. قطعاً این چیزی که مطرح کردید قطعاً خیلی به درد راهنماهایی مثل من می‌خورد. این‌جا هست که بحث ظرفیت تحمل به میان می‌آید و این‌که در منطقه به کدام قسمت آن بروم یا اصلاً این منطقه طبق عکس قبلاً این مدلی بوده و الان تغییر کرده است. در نتیجه، الان دیگر نباید به این منطقه بروم؛ پس بهتر است که مناطق شبیه این را با مطالعه پیدا کنم و یا درصد کمی از توریست وارد منطقه شوند که این مشکلات به وجود نیایند. این‌ها چیزهایی هست که حتی خیلی وقت‌ها، به توریست‌ها و گردشگران می‌توانیم نشان بدهیم و توضیح دهیم که اگر ما می‌گوییم این مناطق ورود گردشگر ممنوع هست، با توجه به این مسائل است. نگاه کنید که در سال ۱۳۹۰ این میزان توریست وارد منطقه شده و منطقه بدین شکل بوده است ولی الان که جمعیت مان زیاد شده، تغییر شکل، به شکل کنونی می‌باشد. پس این خیلی کمک می‌کند به هر دو قسمت یعنی هم مردم محلی که قدر آن‌جا را بدانند که اگر بیش از حد توریست بیاید چه نتیجه‌ای دارد و هم راهنما که بدانند در هر بار سفرش به آن منطقه، چند نفر از گردشگران را با خود ببرد. وقتی پوشش گیاه از بین برود، نتیجه‌اش می‌شود اتفاقی که تقریباً سال ۱۳۹۸ افتاد؛ زیرا محیط زیست اصولی نبود و راه را با جاده ساختن از بین بردند و پوشش گیاهی از بین رفتند یا داروهای گیاهی را از بین بردند و باعث شد آب سرازیر شود و یک سیلی در سراسر کشور داشته باشیم.

شما چه پیشنهادی می‌کنید که شاهد چنین اتفاقاتی نباشیم و در واقع این جوامع بومی چه پیامی برای ما دارند که با این اتفاقاتی که ما انجام دادیم، باعث شده خیلی از زیستگاه‌هایشان از بین برود؟

آن‌ها بیلاق و قشلاق می‌کنند چون زندگی عشایری از دوران پارینه سنگی شروع شده و تا الان ادامه داشته است. اهلی‌سازی حیوانات و چنین مراحل را طی کرده تا به این مرحله رسیده است. خیلی از من می‌پرسند: "آقا بهمن اینقدر بارون می‌زند و سیل می‌آید شما آسیب می‌بینید." اما خود عشایر می‌داند موقع بارندگی گوسفندش کجا باید برود، کجا باید آب‌گیر درست کند ولی متاسفانه، همیشه همین صحبت‌هایی که راجع به انجام کارهای اصولی می‌کنید، در مورد یک منطقه تصمیم می‌گیرند و به صورت بخش‌نامه‌ای اجرا می‌شود و از مردم بومی منطقه هیچ نظرخواهی انجام نمی‌شود. جالب است بدانید که یک مهمان انگلیسی داشتم و سخنی زیبا گفت: "شما می‌دانستید که اکثر جاده‌های سخت و پرخطر دنیا را اگر نگاه کنیم و اگر به پیشینه شما برویم و نگاه کنیم، مردم از مسیری که حیوانات مثل الاغ و اسب می‌توانستند عبور کنند، جاده‌ی خود را انتخاب می‌کردند و بر حسب مسیر رفت و آمد جاده‌ها را شروع به ساختن کردند." ولی متاسفانه الان طرف در اتاقی نشسته، در یک چهار دیواری و شروع می‌کند به نوشتن بخش‌نامه که در فلان جا سد بزنیم یا در فلان جا جاده بسازیم. همه این موضوعات، مردم محلی و همچنین محیط زیست را به خطر می‌اندازد. در این مورد مثالی بخواهم بزنم این است که: یک جاده را از شیراز به سمت منطقه کوهچنار داریم. جاده اصلی جاده‌ای هست که شاید بالای ۴۰ یا ۵۰ سال پیش ساخته شده است. وقتی که این جا در حال حرکت هستیم، یک سری پل‌هایی می‌بینیم که خیلی بزرگ هستند و اگر حیوان آن جا باشد، می‌تواند راحت و بدون ترس عبور کند اما الان در حال ساختن جاده برگشت هستند. این پلی که الان ساختند و قرار است که آب از آن جا رد شود، خیلی فاصله دارد و این‌ها فکر می‌کنند فقط مقدار آب کمی رد شود چون ۱۰ سال میزان باران کم شده است ولی کسی که آن زمان پل را ساخته بود، به فکر عبور آب، عبور روباه، پلنگ و غیره را کرده بود. می‌توانید به تماشای آن جا بروید و دریابید که از وقتی جاده جدید را ساختند، گونه‌های کمیاب حیوانات بسیار تلف شده‌اند. پس این بحث‌هایی است که بدون کارشناسی است، بدون این‌که به منطقه بروند و آن جا را ببینند. اصلاً ببخشید، مهندس نرفته به منطقه و از مکان خودش گفته که اگر جاده از آن قسمت رد شود، بهتر است. چندتا عکس نشونش دادند ولی در واقع نمی‌داند داستان از چه قرار است؛ در صورتی که می‌توانند از مردم محلی مشورت بگیرند. به طور مثال من خودم در حال حاضر این جا هستم، خودم به عنوان کارشناس گردشگری می‌گویم که این جاده‌ای که قرار است بسازید، هیچ وقت به آن از منظر گردشگری نگاه نکرده‌اید، زیرا نگفته‌اید که اتوبوس از این جا رد شود یا مردم دو ساعت زودتر می‌رسند. پس من هم یک محلی هستم و از منطقه محلی آمده‌ام و این سواد را دارم. ما در عشایر آدم‌هایی را داریم که ۴ یا ۵ لیسانس دارند و حتی آدم‌هایی را داریم که واقعا سوادشان خیلی بیش‌تر از کارشناس‌هایی هست که برای ما تصمیم می‌گیرند؛ پس نیاز است از پایین به بالا هم تصمیم‌هایی گرفته شود.



شما گفتید که بیلاق و قشلاق تان در یکی از مناطق حفاظت شده و پارک‌های ملی هست و اگر گردشگری علمی صورت بگیرد با سروصدای ایجاد شده حیوانات فرار می‌کنند یا دچار انزوا می‌شوند، شما پیشنهادی دارید در این زمینه که این اتفاق رخ ندهد؟

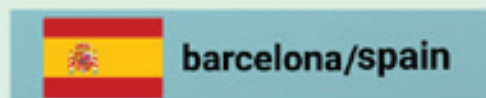
خیلی از بحث‌های مناطق حفاظت شده به مدیری برمی‌گردد که به دنبال ارتقاء درجه خودش بوده و بدون مطالعه مناطق حفاظتی را اجاره کرده است. یک بار یک توریستی به من گفت که شما که در این طبیعت فعالیت دارید، دولت به شما چقدر پول می‌دهد، که اصلاً برای من خنده‌دار بود چون مگر دولت برای ما باید پول بدهد یا مگر کشورهای دیگر اکثراً پول می‌دهند. دلیل این که می‌گویند پول بدهند به خاطر این است که وقتی گوسفندان عشایر این جا چرا می‌کنند، باعث آتش سوزی نشوند. یا در همین دانشکده که در حال جمع کردن برگ‌های ریخته شده هستند، به خاطر این هست که خدایی نکرده، اگر یک درصد روی این برگ‌ها آتش بیوفتد، دانشگاه مسئول است؛ پس موظف می‌شود برگ‌ها را جمع کند. ولی اگر آن خانم مهندسی که این جا قدم می‌زد از این زاویه نگاه می‌کرد بهتر بود، اما منظر زیباشناسی را اصلاً نمی‌بینید و او فقط می‌گوید جمع کنید، تمیز کنید و غیره. اتفاقاً خیلی از کشورها می‌خواهند که پاییز را با برگ‌هایشان نشان دهند ولی این‌ها که جمع می‌کنند باید باز هم کار را تکرار کنند چون نگاه کنید، دوباره برگ‌ها ریختند و بحث حفاظت هم همین است. اکثر افکار فاسد ما بدین شکل است که طرف با خود فکر می‌کند چون منطقه‌ای عشایر دارد، آن جا را منطقه حفاظت شده معرفی کنیم. در صورتی که عشایر حفاظت هم می‌کنند. او آن جا زندگی می‌کرده و این شما هستید که بخش نامه‌ای را نوشته‌اید حصارکشی کرده‌اید و اتفاقاً وقتی که می‌گویند مناطق حفاظت شده، یک بخشش را مردم بومی تشکیل می‌دهند. عشایر و مردم محلی، خودشان یکی از کسانی هستند که می‌توانند کمک کنند. در صورتی که بحث را محیط زیستی کرده و در تلاش هستند که حفاظت کنند. برای مثال، تویی که داری این جا زندگی می‌کنی یک شرط دارد که در همین مکان بمانی و خودت نگهبان این جا باشی؛ یعنی اگر جایی ۱۰ تا پلنگ دارد این پلنگ‌ها را هیچ کس از بیرون نمی‌تواند وارد کند و اطراف منطقه هم گرفته شده، همچنین، این پلنگ از فرانسه هم نمی‌تواند برود پس اگر تو آن را می‌کشی یا خودش می‌میرد، پس مشخص است که من به شخصه مسئول و نگهبان آن جا می‌شوم بدون این که حقوقی دریافت کنم و با این کار، عشایر هم کار گوسفند‌های خودش و هم کار محیط بانی‌اش را جلو می‌برد. ولی متأسفانه اگر جایی را حفاظت شده می‌کنند و باعث شوند کسی داخلش نرود، این خودش یکی از بزرگ‌ترین آسیب‌ها هست و چون که کسی نمی‌تواند به آن جا برود و یا گوسفندانش را برای چرا ببرد، آن جا خشک می‌شود. یا زباله‌هایی که از قبل ریخته شده بودند به نوبه خود آسیب‌هایی وارد می‌کنند.

در بحث پایانی، اگر پیشنهادی یا تجربه‌ای داشتید که تمایل داشته باشید با ما در میان بگذارید، خوشحال می‌شویم در خدمت شما باشیم؟

در طبیعت چند تا سوال از من پرسیده می‌شود که این جا مار و عقرب نیست یا خرس حمله نمی‌کند اما باید بدانیم که محل زندگی مار، خرس، پلنگ، روباه و همین جا هست. این تو هستی که وارد زندگی این موجودات شده‌ای، پس تو باید کاری کنی که این‌ها نترسند و آسیب نزنند چون آن‌ها کاری به تو ندارند. اتفاقاً وقتی داری راه می‌روی، صدای پای تو باعث می‌شود که این موجودات فرار کنند؛ برای همین می‌گویم موسیقی در طبیعت برده نشود چون موسیقی باعث می‌شود همه این گونه‌های جانوری فرار کنند. بحث زندگی عشایر را در نظر بگیرید؛ آن موقع که عشایر وجود داشتند، نه دانشگاه، نه پارک ملی، نه بحث محیط زیست و حتی نه منطقه حفاظت شده بود اما عشایر زندگی‌اش تا الان ادامه یافته است. الان فقط انگشت اشاره‌ها را به سمت مردم محلی گرفته‌ایم؛ عشایر باعث آتش سوزی، خشکاندن دریاچه ارومیه، خشک شدن دریاچه مهارلو می‌شود، عشایر باعث و بانی هر اتفاقی هست که در طبیعت می‌افتد ولی این طور نیست چون جنگل‌های بالا مانند جنگل‌های هیرکانی که آتش گرفتند، مقصر عشایر نبود چون آن جا که عشایری زندگی نمی‌کند. پس لطفاً اگر داری به طبیعت می‌روی، کاری نکن که مردم محلی، گونه‌های جانوری، گونه‌های گیاهی و غیره آسیب ببینند و بترسند و باید با آن‌ها مهربان باشیم. به عنوان جمله نهایی می‌گویم که طبیعت را ما قرض گرفتیم و باید به آیندگان تحویلش بدهیم.

الگوهای موفق گردشگری هوشمند

رویکردهای داده‌محور در حفاظت از منابع طبیعی و میراث فرهنگی



barcelona/spain

حکمرانی داده محور در مدیریت مقصد

حسگرهای محیطی برای
پایش کیفیت هوا، آلودگی
صوتی و تراکم جمعیت



سامانه هوشمند مدیریت
پسماند با مخازن مجهز به
سنسور سطح پرشدگی



تحلیل داده‌های تردد برای
توزیع زمانی و مکانی
گردشگران

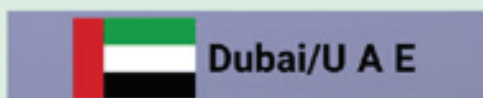


پلتفرم داده بار شهری



دستاوردها:

- ✓ کاهش مصرف انرژی شهری
- ✓ کنترل ازدحام در مناطق پرتراکم گردشگری
- ✓ بهبود شاخص‌های کیفیت محیط شهری
- ✓ افزایش کارایی خدمات عمومی



Dubai/U A E

مقصد یکپارچه دیجیتال

تحلیل لحظه‌ای داده‌های
رفتاری گردشگران



سامانه‌های هوشمند
حمل‌ونقل با بهینه‌سازی
مسیرها



مدیریت انرژی در هتل‌ها
و مراکز گردشگری از طریق
سیستم‌های خودکار



دستاوردها:

- ✓ کاهش اتلاف منابع انرژی
- ✓ بهبود تجربه کاربر از طریق خدمات شخصی‌سازی‌شده
- ✓ مدیریت کارآمد جریان گردشگران بین جاذبه‌ها



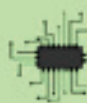
Shiraz/Iran

گردشگری هوشمند در شهر تاریخی

سامانه‌های راهنمای دیجیتال
چندزبانه



پایش ترافیک پیرامون
مجموعه زندیه و باغ ارم



اپلیکیشن‌های معرفی میراث
فرهنگی با محتوای
چندرسانه‌ای



بهره‌گیری از تحلیل داده‌های
مکانی برای مدیریت جریان
بازدیدکنندگان



دستاوردها:

- ✓ کاهش تراکم در هسته تاریخی
- ✓ ارتقای آگاهی فرهنگی گردشگران
- ✓ حفاظت غیرمستقیم از سازه‌های تاریخی
- ✓ بهبود نظم ترافیکی در مناطق پرتردد

مرحله گذار

یکپارچگی متوسط

نهادهینه شده

شیراز

اجرای طرح‌های هوشمندسازی به صورت محدود و موضعی
تمرکز بر حل مسائل کوتاه‌مدت مدیریتی
استفاده مقطعی از داده‌ها بدون یکپارچگی نهادی

دوبی

ایجاد پلتفرم‌های دیجیتال متمرکز
استفاده از داده‌ها برای پیش‌بینی تقاضا
پیوند فناوری با مدیریت مقصد گردشگری

بارسلونا

حکمرانی دیجیتال مبتنی بر داده‌های باز
پایش لحظه‌ای شاخص‌های زیست‌محیطی

هم‌افزایی فناوری هوشمند، مدیریت پایدار و آگاهی اجتماعی، مسیر آینده گردشگری مسئولانه و حفاظت از میراث طبیعی و فرهنگی را ترسیم می‌کند.

طبیعت در امان طبیعت‌گردی آگاه



آی سو مطلبی

دانشجوی کارشناسی علوم و مهندسی
محیط زیست دانشگاه شیراز

مقدمه

در دهه‌های اخیر، با گسترش بحران‌های زیست‌محیطی و تهدیدهای ناشی از بهره‌برداری بی‌رویه از منابع طبیعی، مفهوم گردشگری مسئولانه به عنوان یکی از راهبردهای نوین توسعه پایدار مطرح شده است. گردشگری مسئولانه بر پایه احترام به طبیعت، فرهنگ بومی و رفاه جوامع محلی شکل می‌گیرد و هدف آن ایجاد تعادل میان لذت بردن از طبیعت و حفظ آن است. در این میان، مناطق تحت حفاظت به عنوان مهم‌ترین بسترهای تحقق گردشگری مسئولانه شناخته می‌شوند. این مناطق علاوه بر ارزش اکولوژیکی، فرهنگی و آموزشی، ظرفیت بالایی برای توسعه گردشگری پایدار دارند و می‌توانند به عنوان پل ارتباطی میان حفاظت و استفاده خردمندانه از طبیعت ایفای نقش کنند.



نقش مناطق تحت حفاظت در توسعه گردشگری مسئولانه

پارک‌های ملی، نه تنها محل حفاظت از گونه‌های گیاهی و جانوری اند، بلکه فضاهایی برای آموزش، تجربه و ایجاد حس احترام نسبت به محیط زیست نیز به‌شمار می‌روند. گردشگری در این مناطق زمانی پایدار و مسئولانه است که بازدیدکننده، صرفاً مصرف‌کننده نباشد، بلکه در نقش یک حامی و شریک طبیعت ظاهر شود.

در بسیاری از کشورها، برنامه‌هایی هم‌چون پاک‌سازی زیستگاه‌ها، آموزش عملی حفاظت از گونه‌ها و مشارکت داوطلبانه گردشگران در طرح‌های زیست‌محیطی اجرا می‌شود. این نوع گردشگری، علاوه بر تأمین درآمد محلی، موجب افزایش آگاهی عمومی و کاهش فشار انسانی بر اکوسیستم‌ها می‌شود. در ایران نیز پارک‌های ملی با دارا بودن چشم‌اندازهای منحصربه‌فرد، می‌توانند به مراکز آموزش و ترویج گردشگری آگاهانه تبدیل شوند. برای مثال، پژوهش‌های انجام‌شده در پناهگاه حیات وحش میانکاله نشان می‌دهد که اگر فعالیت‌های گردشگری در چارچوب ظرفیت برد محیطی و با آموزش بازدیدکنندگان همراه باشد، می‌تواند هم‌زمان موجب حفاظت از گونه‌ها و ایجاد منافع اقتصادی برای جوامع محلی شود. در چنین حالتی، گردشگری نه تهدید، بلکه ابزاری برای توسعه پایدار و حفاظت از محیط زیست خواهد بود.

چالش‌ها و موانع موجود در گردشگری مسئولانه

با وجود ظرفیت‌های فراوان، توسعه گردشگری در مناطق حفاظت‌شده با چالش‌های متعددی روبه‌روست. یکی از مهم‌ترین موانع، کمبود زیرساخت‌های مناسب مانند مسیرهای دسترسی ایمن، مراکز اطلاع‌رسانی و سیستم مدیریت پسماند است. از سوی دیگر، ضعف در قوانین اجرایی و آموزش ناکافی راهنمایان گردشگری سبب می‌شود بسیاری از فعالیت‌های گردشگری بدون رعایت اصول حفاظتی انجام گیرد. افزون بر این، در برخی مناطق، تضاد میان اهداف اقتصادی و حفاظتی به وضوح دیده می‌شود. گاهی تلاش برای افزایش درآمد از گردشگری منجر به ورود بیش از ظرفیت گردشگران، آلودگی منابع آبی، تخریب زیستگاه‌ها و برهم خوردن آرامش حیات وحش شده است. در مطالعه‌ای بر روی مناطق ساحلی دریای خزر، مشخص شد که نبود برنامه‌ریزی دقیق و مدیریت یکپارچه، موجب تبدیل بخشی از مناطق حفاظت‌شده به نقاط بحرانی از نظر تخریب زیست‌محیطی شده است. این یافته‌ها ضرورت بازنگری در سیاست‌گذاری گردشگری را آشکار می‌سازد.

حفاظت شده در توسعه اکوتوریسم (مطالعه موردی: پناهگاه حیات وحش میانکاله با استفاده از مدل)؛ فصل نامه محیط زیست ایران؛ سال ۱۳۹۶

□ اعتماد، وحید. جهانی، علی. شیرانی، نازنین. گشتاسب، حمید؛ ارزیابی اثرات محیط زیستی اکوتوریسم در مناطق حفاظت شده؛ مجله محیط زیست؛ شماره ۶۸؛ سال ۱۳۹۷

□ بیرامی، لیلا. پرورش، حسین؛ ارائه و اولویت بندی راهکارهای گردشگری پایدار در منطقه حفاظت شده گنو؛ مجله گردشگری پایدار؛ سال ۱۴۰۰

□ Spenceley, A. (2008). Responsible Tourism: Critical Issues for Conservation and Development. Earthscan Publications.



■ بازدید انجمن علمی علوم و مهندسی محیط زیست دانشگاه شیراز از منطقه حفاظت شده تنگ بستانک



■ بازدید انجمن علمی علوم و مهندسی محیط زیست دانشگاه شیراز از پارک ملی بمو

راهکارها و چشم انداز آینده

یکی از راهکارهای مؤثر برای کاهش فشار گردشگری و حفظ تعادل محیطی، اعمال سیاست‌های اقتصادی و آموزشی است. برای نمونه، در پارک ملی نایبند با بررسی که انجام شد، تعیین هزینه ورودی متناسب با ظرفیت زیست محیطی و ارائه آموزش‌های مقدماتی به گردشگران پیش از ورود، به عنوان دو راهکار اصلی برای کاهش آسیب‌های زیست محیطی پیشنهاد شده است. چنین اقداماتی ضمن کنترل تعداد بازدیدکنندگان، موجب تأمین بخشی از هزینه‌های مدیریت و حفاظت می‌شود. در کنار این موارد، مشارکت جوامع محلی نقش کلیدی در پایداری گردشگری دارد. ساکنان بومی در صورت بهره‌مندی از منافع اقتصادی گردشگری، انگیزه بیشتری برای حفاظت از محیط پیرامون خود پیدا می‌کنند. تقویت تعاونی‌های محلی، آموزش مهارت‌های گردشگری بومی و توسعه مشاغل سبز از جمله اقداماتی است که می‌تواند هم‌زمان به رونق اقتصادی و حفاظت از محیط زیست کمک کند. همچنین، مدل‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره می‌تواند در مکان‌یابی در سطح کلان، برنامه‌ریزی علمی مبتنی بر داده‌های جغرافیایی صحیح مناطق مستعد گردشگری و تعیین ظرفیت قابل تحمل آن‌ها نقش مؤثری ایفا کند. این رویکردها، در کنار ارزیابی‌های زیست محیطی دقیق، مسیر را برای مدیریت پایدار پارک‌های ملی و مناطق حفاظت شده هموارتر می‌کنند.

نتیجه‌گیری

پارک‌های ملی و مناطق حفاظت شده، صرفاً پناهگاه‌های حیات وحش نیستند، بلکه به مثابه دانشگاه‌هایی طبیعی برای آموزش مسئولیت‌پذیری زیست محیطی به انسان‌ها عمل می‌کنند. تحقق گردشگری مسئولانه در این مناطق، نیازمند مدیریت علمی، آموزش بازدیدکنندگان، و مشارکت فعال جوامع محلی است. اگر طبیعت را نه منبعی برای مصرف، بلکه شریکی در زیستن بدانیم، آن‌گاه سفر به دل طبیعت به سفری آگاهانه، آرام و سازنده تبدیل خواهد شد. در این مسیر، ترویج گردشگری مسئولانه می‌تواند پلی میان حفاظت از محیط زیست و توسعه انسانی باشد؛ پلی که اگر با تدبیر ساخته شود، طبیعت را در امان و انسان را آگاه نگاه خواهد داشت.

منابع

□ ضیایی، محمود. میرزایی، روزبه؛ چالش‌های مدیریتی و توسعه گردشگری در مناطق تحت حفاظت سواحل جنوبی دریای خزر؛ فصل نامه مدیریت گردشگری؛ سال ۱۳۹۵

□ ایمنی قشلاق، سیاوش. مومنی، معصومه؛ نقش مناطق

نمایه‌های حیوانات، قطب‌نمای هوشمند در دنیای حیات وحش



حمیدرضا رحمانی

دانشجوی کارشناسی حقوق دانشگاه شیراز

چکیده

سفر به قلب طبیعت و تماشای حیات وحش، تجربه‌ای فراتر از یک تفریح ساده است؛ این یک رویارویی عمیق با ریشه‌های حیات است. اما اگر بخواهیم میان اشتیاق‌مان برای دیدن زیبایی‌های خلقت و مسئولیت‌مان برای حفظ آن‌ها تعادل برقرار کنیم؛ این جاست که مفهومی به نام «نمایه‌های حیوانات» وارد میدان می‌شود. این نمایه‌ها در واقع ابزارهایی راهبردی هستند که به ما کمک می‌کنند تا مقاصد گردشگری و گونه‌های جانوری را نه بر اساس حدس و گمان،

بلکه بر پایه تحلیل‌های دقیق و نظام‌مند بسنجیم. برخلاف تصور عمومی، این

نمایه‌ها فقط ردیفی از اعداد و ارقام نیستند؛ آن‌ها در حقیقت زبان مشترکی میان علم پیچیده تنوع زیستی و نیازهای ملموس گردشگران و سیاست‌گذاران ایجاد کرده‌اند. هدف این مقاله بررسی مفهوم نمایه‌های حیوانات، کارکردهای آن‌ها در گردشگری حیات وحش، نمونه‌های جهانی و داخلی، و تبیین اهمیت و چشم‌انداز آینده این ابزارها با اتکا بر مطالعات و گزارش‌های معتبر بین‌المللی است.

کلیدواژه‌ها: نمایه‌های حیوانات، گردشگری حیات وحش، حفاظت از تنوع زیستی، پایش حیات وحش، برنامه‌ریزی مقاصد گردشگری

مقدمه

گردشگری حیات وحش یکی از پویاترین و در عین حال حساس‌ترین شاخه‌های صنعت گردشگری محسوب می‌شود. افزایش علاقه گردشگران به تجربه‌های مبتنی بر طبیعت، مشاهده گونه‌های نادر و آشنایی با زیستگاه‌های طبیعی، سبب شده است که نیاز به اطلاعات دقیق، قابل اعتماد و ساختارمند بیش از پیش احساس شود. در این میان، نمایه‌های حیوانات به‌عنوان ابزاری تحلیلی، نقش واسط میان داده‌های علمی پیچیده و نیازهای عملی گردشگران و برنامه‌ریزان را برعهده دارند. این نمایه‌ها تلاش می‌کنند با ساده‌سازی داده‌های مرتبط با تنوع زیستی، وضعیت حفاظتی و زیرساخت‌های گردشگری، تصویر روشنی از ظرفیت‌ها و محدودیت‌های هر مقصد ارائه دهند یا به عبارتی دیگر نمایه‌های حیوانات با ساده‌سازی داده‌های تخصصی، به ما می‌گویند که هر مقصد چقدر در حفاظت از تنوع زیستی موفق بوده، وضعیت زیستگاه‌ها چگونه است و این نوع طبیعت‌گردی تا چه حد به اصول گردشگری پایدار پایبند است (UNWTO, ۲۰۲۲).

نمایه‌های حیوانات

هرگونه آثاری که حیوانات در طبیعت از خود به جا می‌گذارند، نمایه نامیده می‌شود. بنابراین، نمایه می‌تواند شامل سرگین (مدفوع حیوانات)، ریمه پرندگان (استفراغ پرندگان)، لانه و محل استراحت حیوانات، آثار تغذیه حیوانات، جمجمه و دندان‌های پستانداران، آثار خراشیدگی ناشی از دندان یا پنجه یا شاخ پستانداران، اثر ادرار پستانداران، ردپای پستانداران، استخوان حیوانات، شاخ پستانداران، موی حیوانات و بو می‌باشد. امروزه، دیدن نمایه‌ها به یک نوع طبیعت‌گردی بدل شده است که در آن طبیعت‌گردان و

زیرساختی اطلاعاتی و راهبردی برای صنعت گردشگری حیات وحش تبدیل شده‌اند. این نمایه‌ها با نظام‌مند کردن دانش پراکنده درباره گونه‌ها و زیستگاه‌ها، هم تجربه گردشگران را ارتقا می‌دهند و هم ابزاری مؤثر برای ترویج حفاظت پایدار فراهم می‌کنند. توسعه نمایه‌های بومی و به‌روز، به‌ویژه در کشورهایی با تنوع زیستی بالا مانند ایران، می‌تواند نقش مهمی در آینده گردشگری پایدار ایفا کند. در نهایت، نمایه‌های حیوانات را نباید صرفاً یک ابزار مدیریتی دید؛ آن‌ها زیرساخت‌های فکری جدیدی هستند که به ما می‌آموزند چگونه با احترام و آگاهی، بخشی از تماشای شکوه طبیعت باشیم.

منابع

- Buckley, R. (2018). Nature-based tourism and conservation. CABI.
- Newsome, D. , Moore, S. A. , & Dowling, R. (2019). Wildlife tourism. Channel View Publications.
- UNWTO. (2022). Tourism and biodiversity. World Tourism Organization.
- Bounce. (2023). Global Wildlife Travel Index Report



عکاس: مریم رحمانی

دانشجوی کارشناسی ارشد علوم و مهندسی محیط زیست
دانشگاه شیراز
منطقه سد درود زن



عکاس: مریم رحمانی

دانشجوی کارشناسی ارشد
علوم و مهندسی محیط
زیست دانشگاه شیراز
منطقه دشت ارژن

علاقه‌مندان به محیط زیست می‌توانند با حضور در این مکان‌ها و دیدن نمایه‌ها علاوه بر لذت بردن از این نوع گردشگری، اطلاعات ارزشمندی درباره بهترین زمان مشاهده گونه‌ها، مکان‌های مناسب و سطح حفاظت زیستگاه‌ها به‌دست می‌آورند و به آن‌ها کمک می‌کند تا بهترین زمان را برای مشاهده انتخاب کنند تا از تنش در زیستگاه طبیعی حیوانات خودداری شود. برای مثال، گزارش‌های مرتبط با شاخص‌های جهانی گردشگری حیات وحش نشان می‌دهد که معرفی علمی مقاصد مانند استرالیا برای مشاهده کوالا یا برزیل برای تنوع بالای پستانداران، تأثیر مستقیمی بر جریان گردشگران داشته است (Bounce, ۲۰۲۳). این هدایت هدفمند، علاوه بر ارتقای تجربه سفر، می‌تواند فشار گردشگری را به‌طور متوازن‌تری میان مقاصد مختلف توزیع کند.

اهمیت، کارکردها و آینده نمایه‌های حیوانات

نمایه‌های حیوانات از یک سواابزاری برای حفاظت از تنوع زیستی و از سوی دیگر محرکی برای توسعه اقتصادی پایدار محسوب می‌شوند. این نمایه‌ها با ترویج گردشگری مسئولانه، می‌توانند به کاهش تخریب زیستگاه‌ها و افزایش آگاهی عمومی کمک کنند زیرا این نوع گردشگری که به دلیل زیر ساخت‌های کم، عدم تخریب محیط زیست به دلیل چادرزنی، ایجاد آتش و تفریح‌هایی که موجب سروصدا می‌شود مورد توجه طبیعت‌گردان است اما اگر اصولی انجام نشود می‌تواند منجر به تخریب محیط زیست شود. (Buckley, ۲۰۱۸). آینده این ابزارها به سمت استفاده از داده‌های بلادرنگ، شخصی‌سازی پیشنهادها بر اساس علایق گردشگران و ادغام فناوری‌هایی مانند هوش مصنوعی و داده‌های ماهواره‌ای در حال حرکت است که با کمک از افراد متخصص در این زمینه و استفاده از فناوری‌های نوین و تکنولوژی‌های روز دنیا می‌توانیم پیوند بهتری بین طبیعت‌گردی و حفاظت از طبیعت برقرار کنیم. همچنین، برخی نمایه‌ها به‌طور تخصصی بر گونه‌های خاص یا تجربه‌های منحصربه‌فرد تمرکز می‌کنند؛ برای مثال، فهرست‌هایی که بهترین مقاصد برای مشاهده پلنگ، مورچه‌خوار غول‌پیکر یا گونه‌های پرندگان مهاجر را معرفی می‌کنند. این نوع نمایه‌ها به‌ویژه برای گردشگران حرفه‌ای و پژوهشگران اهمیت دارد، زیرا اطلاعاتی دقیق و هدفمند ارائه می‌دهد (Newsome et al. , ۲۰۱۹). از دیگر اهمیت طبیعت‌گردی نمایه‌ها می‌توان به طریقه پراکنش گونه‌ها پی برد و مردم با این آگاهی که هر گونه کجاها زندگی می‌کند و چه چیزهایی آن نوع گونه را تهدید می‌کند به حفاظت از آن‌ها بپردازند.

نتیجه‌گیری

نمایه‌های حیوانات امروزه فراتر از یک فهرست ساده، به

احیای دری

به گزارش خبرنگار اجتماعی خبرگزاری تسنیم، دریاچه ارومیه، بزرگ‌ترین دریاچه شور خاورمیانه و به‌عنوان یکی از مکان‌های مطرح گردشگری در منطقه ملی و بین‌المللی، امروز بیش از هر زمان دیگری به آینده‌ای تمام‌نما از بحران حکمرانی آب در ایران تبدیل شده است؛ بحرانی که ریشه‌های آن نه‌فقط در کاهش بارش‌ها یا تغییرات اقلیمی، بلکه در دهه‌ها تصمیم‌گیری ناپایدار، توسعه نامتوازن کشاورزی و نادیده‌گرفتن هشدارهای کارشناسی نهفته است. پهنه‌ای که روزگاری با بیش از ۴۰۰ هزار هکتار سطح زیر آب، نقش حیاتی در تنظیم اقلیم شمال‌غرب کشور ایفا می‌کرد، اکنون با افت شدید تراز آبی، گسترش شوره‌زارها و پیامدهای جدی زیست‌محیطی و اجتماعی مواجه شده است. نخستین هشدارهای رسمی درباره

وضعیت دریاچه ارومیه به اواخر دهه ۷۰ بازمی‌گردد؛ زمانی که سازمان حفاظت محیط‌زیست اعلام کرد سطح آب دریاچه تنها در یک بازه کوتاه، حدود ۲۰ سانتی‌متر کاهش یافته است. در آن مقطع، هنوز حجم آب دریاچه قابل‌توجه بود، اما همان نشانه‌های اولیه می‌توانست زنگ خطر آینده‌ای نگران‌کننده باشد. با این حال، این هشدارها در میان اولویت‌های توسعه‌ای کشور گم شد و مسیر تصمیم‌گیری‌ها به سمتی رفت که فشار بر منابع آب حوضه آبریز هر سال افزایش یافت. افزایش بی‌رویه برداشت آب، به‌ویژه در بخش کشاورزی، به تدریج توازن طبیعی حوضه را برهم زد. حفر گسترده چاه‌ها، به‌ویژه چاه‌های غیرمجاز که شمار آن‌ها از چاه‌های مجاز پیشی گرفت در کنار سدسازی‌های متعدد و ایجاد کانال‌های انحرافی، بخش عمده آب تجدیدپذیر منطقه را به مصرف کشاورزی رساند. تغییر الگوی کشت نیز این فشار را تشدید کرد؛ باغات گسترده سیب و سایر محصولات آب‌بر جایگزین کشت‌های کم‌مصرف‌تری شدند که انعطاف بیش‌تری در سال‌های خشک داشتند. در چنین شرایطی، حتی خشکسالی هم مانع برداشت آب نشد و حفظ باغ‌ها، به هر قیمتی، به اولویت تبدیل شد. امروزه، خشکی دریاچه ارومیه تنها یک مسئله محیط‌زیستی نیست؛ پیامدهای آن از افزایش ریزگردهای نمکی و تهدید سلامت میلیون‌ها نفر تا فرونشست زمین، تغییر اقلیم محلی و افزایش دمای شهرهای اطراف، از جمله تبریز، گسترش یافته است. تجربه سال‌های گذشته نشان داده که احیای دریاچه نه با پروژه‌های صرفاً سازه‌ای، بلکه با بازنگری جدی در سیاست‌های کشاورزی، مدیریت برداشت



اچاره ارومیه

مشروط به تکمیل اقدامات نامتام

کشت بهاره چغندر قند، می‌تواند در کوتاه‌مدت ورودی آب به دریاچه ارومیه را افزایش دهد و در آخر تأکید کرد احیای دریاچه ارومیه هنوز ممکن است، اما به شرط بازگشت به عقلانیت علمی، تداوم سیاست‌ها و مشارکت واقعی مردم؛ مسیری که بدون آن، هیچ پروژه‌ای حتی پرهزینه‌ترین آن‌ها به نتیجه نخواهد رسید.

پ. ن: هرچند به دلیل بارش‌های خوب، دریاچه ارومیه مجدد پر آب شده است اما باید توجه داشت که این بارش مانند یک مسکن عمل کرده و منجر به حل مشکل اصلی نمی‌شود و باید راهی اصولی را در پیش گرفت. به امید روزی که تالاب‌ها و منابع آبی ما احیا شوند و دوباره ما شاهد تنوع زیستی این مناطق باشیم.

آب و ایجاد اجماع اجتماعی ممکن است؛ اجماعی که اگر دیر شکل بگیرد، هزینه‌های آن بسیار فراتر از از دست رفتن یک دریاچه خواهد بود.

از آن جایی که برنامه‌های احیای دریاچه ماهیتی زنجیره‌ای و به هم پیوسته داشتند برای کاهش مصرف آب کشاورزی در یک محدوده، باید مجموعه‌ای از اقدامات به صورت کامل و هم‌زمان اجرا می‌شد؛ از احداث سردخانه و نصب دریچه‌های اندازه‌گیری گرفته تا هوشمندسازی چاه‌ها، انسداد چاه‌های غیرمجاز، توسعه آبیاری نوین، توزیع بذره‌های هیبرید و آموزش کشاورزان.

علی حاجی مرادی، عضو ارشد اندیشکده آب دانشگاه شریف تأکید کرد که این زنجیره باید بدون وقفه تکمیل می‌شد تا کاهش ۴۰ درصدی مصرف آب محقق شود، اما متأسفانه در سال ۱۴۰۰ این روند متوقف شد. در حالی که ۸۰ تا ۹۰ درصد مسیر طی شده بود، توقف ناگهانی باعث شد نه تنها هدف نهایی محقق نشود، بلکه اثر اقدامات قبلی هم از بین برود. همچنین، وی در پایان اظهار کرد با این حال، بسیاری از زیرساخت‌ها همچنان پابرجاست و اگر ادامه همان مسیر از سر گرفته شود، نتایج آن می‌تواند حتی در یک سال زراعی مشخص شود. به گفته حاجی مرادی، اقداماتی مانند توزیع بذره‌های نوین گندم یا جایگزینی کشت پاییزه به جای



قطب نمای داده محور در گردشگری حیات وحش



وضعیت حفاظتی گونه
شاخص سلامت جمعیت و
سطح خطر انقراض



سطح تهدید و فشار انسانی
گردشگری، شکار، تخریب
زیستگاه



پراکنش جغرافیایی
محدوده زیستگاه و مناطق
حساس



ظرفیت پذیری زیست محیطی
حد مجاز بازدید بدون ایجاد
اختلال اکولوژیک



مدیریت زمان بازدید
تنظیم فصلی و جلوگیری از تنش در
زیستگاه



توزیع متوازن گردشگران
کاهش تمرکز فشار در یک
منطقه خاص



اولویت بندی حفاظتی
شناسایی گونه ها و مناطق
آسیب پذیر



آموزش گردشگر مسئولانه
ارتقای آگاهی و رفتار
پایدار

مبتنی بر نمایه های حیوانات

• بازدید هدفمند و زمان بندی شده



• توزیع متعادل گردشگران



• حفاظت پایدار و داده محور



بدون استفاده از نمایه

• بازدید تصادفی



• فشار فصلی بر زیستگاه



• افزایش تعارض انسان و
حیات وحش



نمایه های حیوانات، پیوند میان داده های زیستی و سیاست گذاری گردشگری پایدار هستند؛
ابزاری برای کاهش فشار اکولوژیک و ارتقای مدیریت علمی مقاصد حیات وحش.

بررسی موانع و راهکارهای توسعه گردشگری پایدار روستایی در بخش ارژن



دیدگاه توسعه پایدار قرار است انجام بگیرد باید روی سه موضوع تمرکز شود:

بعد زیست محیطی: که باید کاری انجام شود که نه تنها به محیط زیست و منابع طبیعی آسیب نرساند بلکه با حفظ و نگهداری بهتر آن میراثی برای آیندگان ما به جا بگذارد.

بعد اقتصادی: هر پروژه گردشگری باید برای مردم بومی منطقه از طریق ایجاد شغل و غیره، آورده مالی و اقتصادی داشته باشد.

بعد فرهنگی و اجتماعی: از طریق احترام به فرهنگ و رسوم و آداب محلی باعث تداوم بهتر پروژه گردشگری می شود.

مهندس اسفندیاری همچنین در پایان جلسه، پیشنهاد تشکیل کارگروه ویژه گردشگری روستایی و عشایری با دیدگاه توسعه پایدار را به بخش دار محترم ارژن داد که مورد استقبال مسئولین قرار گرفت.

در ادامه نشست، هر یک از اعضا و دهیاران حاضر نیز به بیان دیدگاه‌ها، پیشنهادها و دغدغه‌های خود در زمینه توسعه گردشگری روستایی پرداختند. مهم‌ترین محورهای مطرح شده شامل لزوم بهبود زیرساخت‌های دسترسی، حمایت از اقامتگاه‌های بوم‌گردی، آموزش جوامع محلی، حفظ منابع طبیعی و معرفی ظرفیت‌های گردشگری ناشناخته روستاها بود. در پایان، مقرر شد با تشکیل کارگروه مشترکی بین بخش‌داری، دهیاری‌ها و اداره میراث فرهنگی، برنامه‌های اجرایی مشخصی برای تقویت زیرساخت‌های گردشگری و بهره‌گیری از ظرفیت‌های مردمی تدوین و پیگیری شود.

به گزارش روابط عمومی بخش‌داری ارژن، به مناسبت ۱۵ مهر ماه، روز ملی روستا و عشایر، نشست تخصصی با عنوان «بررسی موانع و راهکارهای توسعه گردشگری پایدار روستایی» با حضور مهندس رئیسی، بخش‌دار ارژن، کارشناسان اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان فارس، مسئولان ادارات بخش، مهندس اسفندیاری دبیر اسبق و عضو فعال فعلی انجمن علمی علوم و مهندسی محیط زیست دانشگاه شیراز و دهیاران روستاهای بخش ارژن برگزار شد. در این نشست، ضمن تأکید بر نقش مؤثر روستاها در توسعه پایدار و رونق گردشگری، ظرفیت‌های ارزشمند منطقه ارژن در زمینه جذب گردشگر، حفظ محیط زیست و معرفی فرهنگ و صنایع دستی محلی مورد بررسی قرار گرفت.

مهندس رئیسی بخش‌دار ارژن با گرامی داشت روز ملی روستا و عشایر، اظهار داشت: «روستاها گنجینه‌های ارزشمندی از فرهنگ، طبیعت و توان انسانی هستند که در صورت برنامه‌ریزی اصولی می‌توانند موتور محرک توسعه پایدار باشند. توسعه گردشگری روستایی علاوه بر ایجاد اشتغال و درآمد برای مردم، به حفظ سنت‌ها، معماری بومی و محیط زیست نیز کمک می‌کند.» وی افزود: «بخش ارژن با برخورداری از جاذبه‌های طبیعی و تاریخی فراوان، می‌تواند به یکی از مقاصد مهم گردشگری استان فارس تبدیل شود. تحقق این هدف نیازمند همکاری همه‌جانبه دهیاران، مردم و دستگاه‌های اجرایی است.»

در این برنامه مهندس اسفندیاری ضمن تشکر از بخش‌دار محترم ارژن بابت دعوت افزود هر پروژه یا فعالیت گردشگری که با



درباره انجمن

انجمن علمی علوم و مهندسی محیط زیست، از سال ۱۳۷۹ به منظور تقویت نشاط علمی و انجام فعالیت‌های جمعی خودجوش؛ در جهت بالندگی علمی دانشگاه و تحقق توسعه علمی و نهضت تولید علم؛ در بخش مهندسی منابع طبیعی و محیط زیست دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز فعالیت می‌نماید.



اهداف انجمن

- ۱ آموزش عمومی در جهت ارتقاء فرهنگ زیست محیطی
- ۲ مشاوره با اساتید دانشگاه و کارشناسان در راستای بخشیدن بنای علمی به فعالیت‌های انجمن
- ۳ تحقیق و مطالعه در بخش‌های منابع طبیعی و محیط زیست و ارائه راهکارهای جدید
- ۴ برگزاری کارگاه، وبینار، سمینار و نشست‌های علمی-تخصصی
- ۵ انتشار نشریه حاوی اخبار و معضلات روز زیست محیطی، مقالات علمی-پژوهشی
- ۶ ایجاد بستری مناسب جهت گسترش فعالیت‌های طبیعت‌گردی و بازدیدهای علمی
- ۷ انجام برنامه‌های نمادین در زمینه پاکسازی و حفاظت محیط زیست

افتخارات انجمن

کسب رتبه دوم در بخش نشریات علمی تخصصی کشاورزی و دامپزشکی در چهاردهمین جشنواره بین‌المللی حرکت

برگزیده نهایی نشریه برتر در دوازدهمین جشنواره دانشگاهی حرکت

برگزیده نهایی انجمن علمی برتر در دوازدهمین جشنواره دانشگاهی حرکت

برگزیده نهایی بخش ویژه در دوازدهمین جشنواره دانشگاهی حرکت

برگزیده دانشگاهی مسابقه در دوازدهمین جشنواره دانشگاهی حرکت

برگزیده دانشگاهی محتوای دیجیتال در دوازدهمین جشنواره دانشگاهی حرکت

استاد مشاور برگزیده در دوازدهمین جشنواره دانشگاهی حرکت

دبیر برگزیده در دوازدهمین جشنواره دانشگاهی حرکت

انجمن علمی برگزیده هشتمین جشنواره دانشگاهی حرکت

استاد مشاور برگزیده هشتمین جشنواره دانشگاهی حرکت

دبیر برگزیده هشتمین جشنواره دانشگاهی حرکت

نشریه شایسته تقدیر در گروه رقابتی کشاورزی و علوم دامی در هشتمین جشنواره دانشگاهی حرکت

نشریه شایسته تقدیر در گروه رقابتی کشاورزی و علوم دامی در نهمین جشنواره دانشگاهی حرکت

کسب رتبه سوم در بخش نشریات علمی تخصصی کشاورزی و دامپزشکی در دومین جشنواره نشریات دانشجویی دانشگاه شیراز

کسب رتبه اول در بخش نشریات علمی تخصصی کشاورزی، دامپزشکی و محیط زیست در بخش نشریات برگزیده یازدهمین جشنواره سراسری نشریات دانشجویی (تیر ۱۱)

کسب رتبه دوم در بخش نشریات علمی تخصصی کشاورزی و دامپزشکی در سومین جشنواره نشریات دانشجویی دانشگاه شیراز

نشریه شایسته تقدیر در گروه رقابتی کشاورزی و علوم دامی در یازدهمین جشنواره دانشگاهی حرکت

رتبه شایسته تقدیر ویژه و نشریه منتخب معاونت فرهنگی اجتماعی در سومین جشنواره نشریات دانشجویی دانشگاه شیراز

رتبه اول بخش طرح در سومین جشنواره نشریات دانشجویی دانشگاه شیراز

رتبه دوم گزارش بخش محیط زیست و توسعه پایدار در سومین جشنواره نشریات دانشجویی دانشگاه شیراز

رتبه سوم بخش عکس در سومین جشنواره نشریات دانشجویی دانشگاه شیراز



جشنواره حرکت



تقدیر از برگزیدگان هجدهمین دوره جشنواره کشوری حرکت



تقدیر از برگزیدگان هجدهمین دوره جشنواره کشوری حرکت



تقدیر از برگزیدگان هجدهمین دوره جشنواره کشوری حرکت

جشنواره تیر

جشنواره حرکت



تقدیر از برگزیدگان هفدهمین دوره جشنواره کشوری حرکت



تقدیر از برگزیدگان هجدهمین دوره جشنواره دانشگاهی حرکت



تقدیر از برگزیدگان هجدهمین دوره جشنواره دانشگاهی حرکت

مصاحبه شایسته تقدیر بخش محیط زیست و توسعه پایدار در سومین جشنواره نشریات دانشجویی دانشگاه شیراز

برگزیده نهایی نشریه برتر و بخش ویژه و محتوای دیجیتال در دوازدهمین جشنواره دانشگاهی حرکت

برگزیده نهایی انجمن علمی برتر، دبیر برگزیده، استاد مشاور برگزیده و برگزیده دانشگاهی مسابقه در دوازدهمین جشنواره دانشگاهی حرکت

برگزیده نهایی در بخش نشریه، محتوای دیجیتال و بخش ویژه در سیزدهمین جشنواره دانشگاهی حرکت

برگزیده نهایی در بخش انجمن علمی، دبیر برگزیده، استاد مشاور برگزیده و برگزیده شایسته تقدیر در بخش مسابقه در سیزدهمین جشنواره دانشگاهی حرکت

رتبه شایسته تقدیر بخش رویداد علمی در هفدهمین جشنواره حرکت کشوری

رتبه شایسته تقدیر بخش محتوای دیجیتال در هفدهمین جشنواره حرکت کشوری

رتبه شایسته تقدیر رویداد علمی در هفدهمین جشنواره حرکت دانشگاهی

رتبه شایسته تقدیر بین رشته‌ای در هفدهمین جشنواره حرکت دانشگاهی

برگزیده رویداد علمی در هجدهمین جشنواره حرکت دانشگاهی

برگزیده سکوی حرکت در هجدهمین جشنواره حرکت دانشگاهی

رتبه شایسته تقدیر سکوی حرکت در هجدهمین جشنواره حرکت کشوری



مسابقه گردشگری

علاقه‌مندان به شرکت در این مسابقه تا زمان انتشار شماره بعدی نشریه فرصت دارید تا پاسخ‌های خود را به این آیدی @Envi_shirazuni در تلگرام یا یکی از راه‌های ارتباطی با انجمن ارسال نمایید.

گردشگری مغرب طبیعت بیش‌تر در کدام مدل یافت می‌شود؟

مهم‌ترین جاذبه طبیعی که گردشگران را به مناطق بکر می‌کشاند چیست؟

کدام فناوری در پایش محیط زیست از فضا استفاده می‌کند؟

فرایند بازگشت محیط به حالت طبیعی اولیه را چه می‌گویند؟

اصطلاح بین‌المللی برای پیمان‌های زیست محیطی چیست؟

گردشگری سازگار با محیط زیست را چه می‌نامند؟

مهم‌ترین سوخت تولیدکننده دی‌اکسیدکربن در جهان چیست؟

روند کاهش کیفیت محیط زیست با حضور انسان‌ها بیش‌تر از ظرفیت توان منطقه را چه می‌نامند؟

به کمیت انتشار گازهای گلخانه‌ای چه می‌گویند؟

گردشگری مبتنی بر مشاهده پرندگان چه نام دارد؟



برندگان مسابقه قبل ماروپله

نفر اول

هستی غلامپور فرد

نفر دوم

معصومه فلاحتی

نفر سوم

میلاذ شریفی

