

فصلنامه انسان و محیط زیست، شماره ۵۰، پاییز ۹۸

بررسی شاخص‌های گردشگری پایدار در دستیابی به ارزش‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و زیست محیطی: ارائه راهکار برای اثرات مخرب

نگین ناصح^۱

لعبت تقوی^{۲*}

Taghavi_lobat@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۹۶/۰۴/۲۶

تاریخ دریافت: ۹۵/۰۵/۲۸

چکیده

صنعت گردشگری یکی از فعالیت‌های مهم اقتصادی در قرن حاضر بوده که منابع اقتصادی و اجتماعی بسیاری را برای کشورهای مختلف جهان به همراه آورده است. توسعه اکوتوریسم به عنوان یکی از پر جاذبه‌ترین انواع گردشگری علاوه بر پیامدهای اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، آثار محیط زیستی قابل توجهی نیز می‌تواند داشته باشد. این آثار در صورت عدم دقت نظر، عدم تدوین و انجام اقدامات پیشگیرانه در قالب راهبردها، استانداردها و ارزیابی‌های مستمر، پیامدهای تخریبی بسیاری در محیط‌های انسانی و طبیعی خواهند داشت و موجب ناپایداری محیطی و در نهایت ناپایداری اکوتوریسم خواهند شد. در عین حال اکوتوریسم می‌تواند به عنوان ابزاری مناسب در جهت توریسم پایدار نقش جهانی و یا محلی داشته باشد. علی‌رغم آن اکوتوریسم امروزه اغلب به درستی جهت‌دهی نشده و عمدتاً به گونه‌ای تعریف شده است که عملاً از استانداردهای اعلام شده برای نیل و موفقیت در فرآیند پایداری فاصله دارد. تحقیق حاضر از نوع توصیفی-تشریحی می‌باشد و با استفاده از اسناد کتابخانه‌ای تدوین گردیده است.

هدف از این پژوهش، تشریح ارتباط مفاهیم گردشگری با توسعه پایدار و توصیف مشکلات و آلودگی‌های محیط‌زیست (اعم از آلودگی آب، هوا، خاک، صوت، بصری و پسماند) گردشگری ناپایدار است.

واژه‌های کلیدی: گردشگری، توسعه پایدار، محیط زیست، آلودگی‌ها.

۱- مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشکده بهداشت، گروه مهندسی بهداشت محیط، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران.

۲- دانشیار، گروه علوم و مهندسی محیط زیست، دانشکده منابع طبیعی و محیط زیست، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

(*مسئول مکاتبات).

Sustainable Tourism Indicators in Achieving Economic, Social, Cultural and Environmental Values: Presenting Solutions for the Devastating Effects

Negin Nasseh¹

Lobat Taghavi *² (*Corresponding Author*)

Taghavi_lobat@yahoo.com

Abstract

The tourism industry is one of the most important economic activities in the current century that has brought numerous economic and social resources to countries around the world. In addition to economic, social and cultural consequences, ecotourism development as one of the most attractive types of tourism can have significant environmental effects as well. Lack of precision, lack of development and conduction of precautionary measures in the form of guidelines, standards and continuous assessment will make these effects to have many devastating consequences in natural and human environments, and will lead to environmental instability and finally ecotourism instability. However, ecotourism as a good tool can have a global or local role in line with sustainable tourism. In addition, the ecotourism today is not often rightly oriented and is mainly defined in a way which practically takes distance from the declared standards to achieve stability and success in the sustainability process. This is a descriptive-explanatory study and has been developed using library documents.

The aim of this study was to describe the relationship between tourism concepts with sustainable developments and description of environmental problems and pollution (including air, water, soil, noise, visual and waste pollution) of unstable tourism.

Key words: Tourism, Sustainable development, Environment, Pollution

1- Social Determinants of Health Research Center, Faculty of Health, Department of Environmental Health Engineering, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

2- (**Corresponding author**): Assoc. Prof., Department of Science and Environmental Engineering, Faculty of Natural Resources and Environment, Science and Research Branch, Islamic, Azad University, Tehran, Iran

مقدمه

کتابخانه‌ای و مروری بوده و از منابع مختلف جهت پردازش مطلب در آن استفاده شده است.

یافته‌ها

عوامل مؤثر در توسعه توریسم

از جمله عواملی که می‌تواند صنعت توریسم کشور را توسعه بخشد، به‌کارگیری ابزارها و پارامترهای مؤثر بازاریابی می‌باشد. در گردشگری ایران تنها کمبود بودجه این صنعت را دچار مشکل نکرده است. یکی از ضعف‌های توریسم و گردشگری کشورهای اسلامی، عدم تبلیغات وسیع جهت جذب بازار هدف است؛ به گونه‌ای که بسیاری از گردشگران دنیا از ظرفیت‌های گردشگری کشورهای اسلامی بی‌اطلاع بوده و تنها دیدگاهی که از این کشورها دارند بحران و جنگ است.

عوامل اقتصادی از دو نقطه نظر و دیدگاه مورد توجه قرار می‌گیرند؛ یکی از نظر بالا رفتن درآمد سرانه که موجب می‌گردد تا فضای بالقوه توریست‌ها تبدیل به تقاضای بالفعل شود و دیگری از نقطه نظر اقتصاد کلی؛ بدین ترتیب که در دوره رونق اقتصادی مقداری از اعتبارات دولت صرف تهیه و اجرای برنامه‌های عمرانی و تأسیسات زیربنایی جهانگردی شده که این امر در ایجاد امکانات بیش‌تر در خصوص توسعه توریسم مؤثر خواهد بود.

عوامل اجتماعی و فرهنگی: نیز به صورت افزایش جمعیت و توسعه شهرنشینی در توسعه توریسم اثر مستقیم به جای می‌گذارند. کاهش ساعات کار و افزایش طول مدت مرخصی‌ها و بازدید از نقاط مختلف و ناشناخته در توسعه جهانگردی مؤثر هستند (۳).

منافع اقتصادی - اجتماعی توریسم

توریسم در سطح محلی ایجاد اشتغال می‌کند. این اشتغال مستقیماً مربوط به بخش توریسم و نیز مربوط به بخش‌های متنوع حمایت و مدیریت منابع می‌شود.

توریسم، صنایع سود آور محلی را توسعه می‌بخشد و در سطح محلی از طریق احداث هتل‌ها، رستوران‌ها، سیستم‌های حمل و نقل، صنایع دستی و ارمغان‌های محلی و خدمات راهنما به

امروزه صنعت گردشگری یا توریسم با توجه به میزان درآمدزایی در جایگاه سوم صنایع جهان قرار گرفته است و کشورها، در راستای توسعه و بهبود وضعیت این صنعت تلاش‌های بسیاری انجام داده‌اند و همواره به تدوین برنامه‌هایی برای تعالی، کسب درآمد و اشتغال‌زایی از طریق این صنعت اقدام نموده‌اند. گردشگری به عنوان بزرگ‌ترین بخش تجاری جهان برای بیش از دویست میلیون نفر، اشتغال ایجاد نموده و بیش از هشت درصد مشاغل دنیا را به خود اختصاص داده است و از نظر تولید ارز خارجی در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه، یکی از پنج منبع اصلی درآمد خارجی است و در ۶۰ کشور از جمله ایتالیا، فرانسه، استرالیا و ...، به عنوان اولین منبع درآمد، به‌شمار می‌آید. توریسم به عنوان منبع اولیه تولید ارز خارجی بیش از ۸۳ درصد کشورهای در حال توسعه و به عنوان بخش اصلی ارز برای ۱/۳ فقیرترین کشورها به حساب می‌آید (۱).

توجه نمودن به مقوله گردشگری زمانی مهم‌تر جلوه پیدا می‌کند که بر اساس آخرین آمارهای سازمان جهانی گردشگری^۱ (WTO) در سال ۲۰۰۷ تعداد ۸۹۸ میلیون مسافرت بین‌المللی صورت گرفته است و درآمد حاصل از توریسم بین‌المللی بالغ بر ۷۳۲ میلیارد دلار (روزانه ۲ میلیون دلار) بوده است. پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۲۰ آمار گردشگری بین‌المللی به ۱/۸ میلیارد دلار برسد.

گذشته از منافع مالی حاصل از گردشگری این نکته حایز اهمیت است که توریسم به عنوان یک موضوع چند ارزشی از راهکارهای مهم نیل به توسعه پایدار محسوب می‌شود، چرا که منبعی تمام نشدنی و با حداقل اثرات تخریبی محیط‌زیستی است (۲).

روش بررسی

روش تحقیق در این مقاله به صورت توصیفی - تحلیلی و همچنین با توجه به بررسی اثرات گردشگری در ایجاد آلودگی‌های محیط زیست، تکنیک گردآوری اطلاعات به صورت

ارزش‌ها و اهمیت‌های گردشگری

الف) اشتغال‌زایی: صنعت گردشگری بزرگ‌ترین صنعت اشتغال‌زا در سطح جهان می‌باشد که با تولید ۲۰۰ میلیون فرصت شغلی مستقیم و غیرمستقیم و غیرمستقیم ده درصد کل اشتغال جهانی را به خود اختصاص داده است (۶). بر اساس بررسی‌های انجام‌شده به ازای ورود هر گردشگر، پنج شغل جدید به‌وجود می‌آید از جمله: راهنمایان تور، کارکنان شرکت‌های توریستی و گردشگری، کارکنان هتل‌ها، مهمان‌سراها، رستوران‌ها، سوپرمارکت‌ها، مترجمین، کادر آموزش مدیران و برنامه‌ریزان. همچنین نیروی انسانی مورد نیاز در این صنعت، احتیاج به آموزش بلندمدت ندارد.

ب) روند رشد جهانی: کشورهای واقع در آمریکای جنوبی با بیش از ده درصد، در بالاترین ردیف جدول جهانی رشد در سال ۲۰۱۱ و سپس اروپا با بیش از شش درصد در ردیف دوم قرار داشته است. آسیای جنوبی و جنوب شرق آسیا نیز هر دو با بیش از نه درصد رشد از افزایش بازارهای منطقه‌ای سود برده‌اند؛ درحالی‌که به‌گونه رقابت‌انگیزی میزان رشد در کشورهای واقع در شمال شرقی آسیا با بیش از چهار درصد تا حدی به دلیل تنزل موقتی بازارها در ژاپن ضعیف‌تر شده است. کشورهای آفریقایی همچنان ۵۰ میلیون توریست خود را حفظ کرده‌اند، ولی کشورهای شمال آفریقا شاهد ۱۲ درصد تنزل بوده‌اند. در خاورمیانه با هشت درصد تنزل، مجموعاً پنج میلیون توریست بین‌المللی جذب شده است که مجموعاً به ۵۵ میلیون توریست می‌رسد. تعداد توریست‌های بین‌المللی در سال ۲۰۱۱ به رغم رویارویی با مشکلات و شرایط چالش‌برانگیز جاری، رکورد تازه‌ای را پشت سر گذاشته است. علت این رشد آن بود که این بخش مستقیماً تأمین‌کننده پنج درصد از کل تولید ناخالص جهانی و شش درصد از کل صادرات جهان است.

ج) اقتصاد: توریسم از پویاترین بخش‌های اقتصادی جهان امروز است که بر اساس پیش‌بینی سازمان جهانی توریسم (WTO) در چند سال آینده از لحاظ درآمد، در رأس همه

منطقه رونق می‌دهد. توریسم سبب جذب ارز خارجی می‌شود و از این طریق به اقتصاد محلی و منطقه نیز کمک می‌کند. توریسم به اقتصاد محلی به‌ویژه در مناطق روستایی تنوع بخشیده، زیرا شغل کشاورزی ممکن است متمرکز یا پراکنده باشد و می‌تواند سبب تنوع و وسعت اشتغال شود (۴).

توریسم به اقتصاد محلی از طریق ایجاد تقاضا به تولیدات کشاورزی مساعدت کرده و سبب تزریق سرمایه می‌شود. توریسم یا گردشگری سبب بهبود شبکه حمل و نقل، ارتباطات و عوامل زیربنایی شده و به همراه خود به مردم محلی سود می‌رساند.

توریسم سبب بهره‌برداری سودمند از برخی اراضی می‌شود که برای کشاورزان، به‌عنوان زمین‌های حاشیه‌ای به شمار می‌روند و بدین ترتیب باعث می‌شود که گستره‌های بزرگی از اراضی با پوشش طبیعی باقی بماند. گردشگری موجب انتقال فرهنگ‌ها به یکدیگر شده و زمینه ارتباطات را در بُعد جهانی فراهم کرده و سطح درک مردم را از فرهنگ یکدیگر ارتقا می‌دهد.

چنان‌چه توریسم خوب هدایت شود می‌تواند به عنوان مکانیسمی برای خودگردانی محیط‌های طبیعی - فرهنگی و در نتیجه ابزاری جهت حفاظت از میراث‌های طبیعی به شمار آید. توریسم، امکانات تفرج‌گاهی مناسبی را فراهم کرده و می‌تواند مورد استفاده جوامع محلی و همچنین بازدیدکنندگان داخلی و خارجی قرار گیرد. توریسم به دلیل دستاوردهای ملموس خود وسیله‌ای برای متقاعدکردن مسئولین و مقامات دولتی و عموم مردم در خصوص اهمیت حفاظت از مناطق طبیعی است.

این فواید به ویژه زمانی خود را برجسته‌تر نشان می‌دهند که مناطق حفاظت‌شده اختصاص‌یافته به توریسم و گردشگری از نظر سایر کاربری‌ها نظیر کشاورزی، دارای کم‌ترین فایده‌مندی بوده یا هیچ‌گونه ارزشی نداشته باشند. این فواید هر اندازه دسترسی به سایر مناطق تفرجگاهی را بیش‌تر کاهش دهد، ارزش بیش‌تری پیدا خواهد کرد. به علاوه چنان‌چه توریسم خوب طرح ریزی و مدیریت شود، نه تنها آلوده‌کننده نیست؛ بلکه تجدیدشونده نیز خواهد بود (۵).

سرشار گردشگری، اهمیت ویژه‌ای برای گسترش این بخش از اقتصاد جهانی قایل شده‌اند. حجم پولی که به‌واسطه گردشگران جهان در یک سال جابه‌جا می‌شود، حدود دو و نیم برابر درآمد سالانه حاصل از فروش نفت کشورهای عضو اوپک است (۷).

صنایع موجود در دنیا خواهد بود و بزرگ‌ترین بخش تجارت بین‌الملل را به خود اختصاص خواهد داد. گردش اقتصادی این بخش، حجم عظیمی از مبادلات تجاری بین‌المللی را به خود اختصاص داده است و کشورهای مختلف با آگاهی از درآمد

جدول ۱- پیش‌بینی رشد گردشگری تا سال ۲۰۲۰ (بر حسب میلیون نفر) (۸)

کشور	۲۰۱۰	۲۰۲۰
اروپا	۵۲۷	۷۱۷
شرق آسیا- اقیانوس آرام	۲۳	۴۳۸
آمریکا (شمالی، مرکزی، جنوبی)	۱۹۵	۲۸۴
آفریقا	۴۶	۷۵
خاورمیانه	۳۷	۶۹
آسیای شرقی	۱۱	۱۹
جمع	۱/۷۴۰	۱/۲۰۶

-گردشگری پایدار

تاکنون از گردشگری پایدار تعریف‌های گوناگونی ارائه شده است. از جمله، نوعی گردشگری که می‌توان آن را بلندمدت حفظ کرد، چون منجر به سود خالص از محیط‌های اجتماعی، اقتصادی، طبیعی و فرهنگی منطقه گردشگری می‌شود. یا نوعی گردشگری که یکپارچگی فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی یا محیط‌زیستی مقصد گردشگری را در بلندمدت به خطر نمی‌اندازد (۱۰).

در این نوع گردشگری، توازن و تعادل، حفظ ارزش‌ها و کیفیت اخلاقیات و اصول اقتصادی و نیز مزیت اقتصادی، همه به همراه هم دیده شده و تلاش می‌شود تا توسعه‌ای متعادل و همه‌جانبه جایگزین توسعه صرفاً اقتصادی گردد. در این دیدگاه، توسعه گردشگری با استفاده از منابع موجود به گونه‌ای است که ضمن پاسخ دادن به نیازهای اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و ضوابط قانونی جامعه و انتظارات گردشگران بتوان وحدت و یکپارچگی، هویت فرهنگی، سلامت حفظ محیط‌زیست، تعادل اقتصادی و رفاه مردم محلی را تامین کرد.

-مشکلات و تنگناهای توسعه صنعت گردشگری

از جمله مشکلات بر سر راه گردشگری، نداشتن زیرساخت‌ها، سخت افزار و نرم افزارهاست. کشور ایران برای گردشگران خارجی، کشور گرانی است. از جمله مشکلات صنعت جهانگردی کشور می‌توان به این موارد اشاره کرد (۹):

- مشکلات سازمانی و تشکیلاتی
- وجود سازمان‌های موازی در صنعت گردشگری
- عدم هماهنگی و ارتباط بین سازمان‌های دست‌اندرکار در صنعت جهانگردی کشور
- مشکلات سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی
- هزینه بالای سفر به ایران
- ضعف در سیستم حمل و نقل
- تغییر کاربردی هتل‌ها و واحدهای اقامتی
- مشکلات آموزشی و تربیت نیروی انسانی مورد نیاز بخش جهانگردی
- مشکلات تبلیغات
- نا‌آشنایی مردم با نحوه برقراری ارتباط با گردشگران

نسل‌های آتی نیز از منافع آن استفاده نمایند. از این روست که هم‌اکنون، واژه «پایداری» بیش از پیش در رابطه با برنامه‌ریزی و مدیریت گردشگری به کار می‌رود (۱۳).

در مجموع، می‌توان گفت که گردشگری پایدار همان مفاهیم توسعه پایدار یعنی بهره‌برداری پایدار از منابع طبیعی، فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی ضمن حفظ آنها برای نسل فعلی و آینده را در بر دارد. از این روست که در دنیای امروز، بر این نوع گردشگری بیش از پیش تأکید می‌شود.^۱

-تعریف و مفهوم شاخص‌های گردشگری پایدار

شاخص را بدین‌گونه توصیف می‌کند: «چیزی که به شما کمک می‌کند تا بفهمید کجا هستید، چه مسیری را طی می‌کنید و چقدر تا جایی که می‌خواهید بروید، فاصله دارد».

درحالی‌که DCMS^۲ در سال ۱۹۹۹ به شکل ساده‌تر بیان می‌کند که «هدف شاخص، تولید چیزی است که سنجش‌پذیر باشد و به ما چیزی را نشان دهد». شاخص‌ها ابزاری هستند که به شکل اعداد مجزا، درصد یا نسبت، توصیف کیفی، وجود یا عدم وجود اجزای مشخص مربوط به مسایل محیط‌زیستی، اجتماعی و اقتصادی بیان می‌شوند. این شاخص‌ها نشانه‌ای از شرایط یا مشکلات فعلی یا در حال ظهور، ضرورت عمل و نتایج فعالیت‌ها هستند.

به‌عنوان نمونه، اندازه‌گیری دمای بدن نه‌تنها دمای فعلی بدن را نشان می‌دهد، بلکه اگر دما بیش از حد معمول شود، سند محکمی است مبنی بر این که فرد، بیمار و حامل ویروس یا آلودگی است. بنابراین دمای بدن نه‌تنها یک شاخص دمایی، بلکه یک شاخص بهداشت انسانی نیز هست. شاخص‌های گردشگری پایدار همانند شاخص‌های پایداری درباره تلفیق گردشگری با زمینه محیط‌زیستی و اجتماعی فرهنگی آن است (۱۴).

در الگوی توسعه پایدار، شاخص‌ها مجموعه اطلاعاتی هستند که به شکل رسمی و جهت کاربرد منظم برای سنجش تغییرات منابع و مسایلی که برای توسعه و مدیریت گردشگری یک

تعریف سازمان جهانی گردشگری در این است که گردشگری به پیامدهای فعلی و آینده اقتصادی، اجتماعی و محیط‌زیستی خود توجه کامل دارد و به نیازهای بازپدیدکنندگان، صنعت، محیط‌زیست و جوامع میزبان می‌پردازد (۱۱). گردشگری پایدار به‌عنوان پیش‌رو در مدیریت تمام منابع در نظر گرفته می‌شود؛ به طوری که نیازهای اقتصادی، اجتماعی و زیباشناختی بتوانند همراه با حفظ یکپارچگی فرهنگی، فرآیندهای اساسی بوم-شناختی، تنوع زیستی و سیستم‌های پشتیبان حیات، را برآورده سازند.

این نوع گردشگری را نباید با انواع دیگر آن به‌ویژه اکوتوریسم اشتباه گرفت؛ زیرا اکوتوریسم شکلی از گردشگری است (مانند گردشگری ورزشی، سلامت، سواحل، فرهنگی یا ماجراجویانه)، مفهوم توسعه پایدار را باید برای انواع شکل‌های گردشگری به کار برد. اگر اصول پایداری به کار گرفته شود، سپس می‌توان نوع گردشگری را، گردشگری پایدار نامید. بنابراین می‌تواند برای تمامی انواع فعالیت‌های گردشگری به کار رود (۱۲).

از سوی دیگر، هنگامی گردشگری از دیدگاه بوم‌شناختی پایدار است که:

- منابع تجدیدنپذیر را سریع‌تر از آن که بتواند دوباره تجدید شوند، یا جانشین تجدیدنپذیری بتوان برای آن‌ها پیدا کرد، مصرف نکند.
- مصرف انرژی را به کم‌ترین سطح برساند.
- آلاینده‌ها را سریع‌تر از آن که کره زمین یا زیست‌کره بتواند آن‌ها را به شکل غیرزبان‌آور درآورد، در طبیعت رها نکند.
- اثری بر تنوع زیستی و سیستم‌های بوم‌شناختی نداشته باشد.
- از انواع فرصت‌های تفریحی، آموزشی و فرهنگی برای نسل حاضر و آینده پشتیبانی کند.
- از دید اجتماعی و اقتصادی، به جوامع محلی و منطقه سود برساند.
- برای رسیدن به پایداری بوم‌شناختی و اکولوژیکی، بر ظرفیت سایر بخش‌های اقتصادی تأثیر نگذارد.

در حقیقت، فلسفه این نوع گردشگری تضمین این موضوع است که توسعه و مدیریت پایدار گردشگری طوری صورت گیرد که

۱- برای آگاهی بیشتر در این باره ن. ک به بارکین (۱۳۸۲)، دُربیکی و همکاران (۱۳۸۷)، کاظمی (۱۳۸۵) و Buckley, (2009)

است. حتی در کشورهای توسعه‌یافته که سال‌هاست داده‌های گوناگون گردشگری وجود دارد، کمی‌کردن آن با مشکل روبرو است؛ به طوری که آژانس حفاظت از محیط‌زیست آمریکا (EPA)^۱ در مطالعه‌ای درباره‌ی شاخص‌های محیط‌زیستی گردشگری تنها شاخص‌هایی را گزینش کرده که داده‌های آن موجود بوده و امکان کمی‌سازی آن وجود داشته است.^۲

مشکل دیگر گزینش شاخص‌ها، در دسترس بودن آن‌ها است (۱۵). در بسیاری موارد و در خیلی از مقصدهای گردشگری به‌ویژه در کشورهای درحال توسعه هیچ داده قابل اعتماد و موثقی درباره‌ی فعالیت‌های گردشگری وجود ندارد. این مسأله باعث می‌شود اندازه‌گیری اثرات محیط‌زیستی، زیرساخت‌ها و فعالیت‌های گردشگری بر محیط‌زیست امکان‌پذیر نباشد. در موارد دیگر، بخش‌های خدماتی در صورت داشتن داده، آن‌ها را به بخش محیط‌زیست ارایه نمی‌نمایند؛ چون متأسفانه هنوز منافع بسیار و کوتاه‌مدت گردشگری که باعث تخریب محیط‌زیست مقصد گردشگری می‌شود به منافع کمتر و بلندمدت و پایدار ترجیح داده می‌شود و بنابراین به این دلیل یا دلایلی چون مسائل سیاسی، درگیری‌های اقتصادی و ... از ارایه اطلاعات خودداری نمایند.

هزینه‌ی گردآوری اطلاعات نیز از جمله موانع گزینش شاخص‌ها است. در مواردی که داده‌ای در دسترس نیست باید آن‌ها را تهیه نمود. مشکل اصلی این است که گردآوری چنین داده‌هایی نیاز به زمان و بودجه فراوان دارد؛ یعنی کاری که از عهده‌ی یک بخش بر نمی‌آید و نیازمند همکاری کلیه بخش‌ها و تعریف پروژه‌های بلندمدت با بودجه کافی و به‌طور عمده دولتی است.

به‌طور کلی، برنامه‌ی تدوین شاخص‌های محیط‌زیستی (مانند برنامه‌های سازمان همکاری و توسعه اقتصادی^۳) مشخص می‌کند که هیچ مجموعه جامع و جهانی از شاخص‌ها وجود ندارد و در عمل، مجموعه‌های گوناگونی وجود دارد که با اهداف و کاربران معینی هماهنگ است، اما در مجموع می‌توان

مقصد معین، حیاتی هستند گزینش شده‌اند. با اهمیت یافتن مسأله‌ی پایداری در گردشگری، سازمان جهانی گردشگری و سازمان‌های دیگر، روش‌ها و ابزارهایی ایجاد نموده‌اند که تلفیق معیارهای پایداری در برنامه‌ریزی، توسعه و مدیریت گردشگری را امکان‌پذیر می‌کند که چند نمونه آن عبارت است از (۱۲):

- طرح‌های توسعه گردشگری پایدار
- مراحل دستور کار ۲۱ در سطح محلی با مشارکت تمامی ذی‌نفعان مربوطه
- قوانین و مقرراتی که محدوده اهداف گردشگری را کنترل و این بخش را در توسعه کلی محلی و منطقه‌ای، تلفیق و آن را با دیگر فعالیت‌ها سازگار می‌نماید.
- تنظیم در خصوص استفاده از سرمایه‌های میراثی جهت اهداف گردشگری
- طرح‌های مدیریت برای مناطق حفاظت‌شده طبیعی و سایت‌های باستان‌شناسی
- تعیین ظرفیت برد سایت‌های گردشگری و احترام گذاشتن به این محدودیت‌ها از سوی تمامی مشارکت‌کنندگان
- اجرای سیستم اعطای گواهی پایداری به شکل داوطلبانه یا اجباری
- تعیین شاخص‌هایی برای سنجش دوره‌ای یک‌سری از متغیرهایی که بر پایداری مقصد گردشگری تأثیر می‌گذارند.
- بدین ترتیب این راهکارها تضمین می‌نمایند که چنین توسعه‌ای در بلندمدت از دید اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و محیط‌زیستی پایدار خواهد بود. به عبارت دیگر تصمیم‌گیران نیازمند اطلاعات دقیق درباره‌ی تأثیر توسعه گردشگری و فعالیت‌های آن بر شرایط محیط‌زیستی و فرهنگی- اجتماعی مقصد گردشگری و نیز آگاهی از پیشرفت حاصل از فعالیت‌های مدیریت می‌باشند. شاخص‌های پایداری از ابزار اصلی فراهم کردن این اطلاعات بوده و اساس برنامه‌ریزی و مدیریت و پایش گردشگری پایدار را تشکیل می‌دهند.

-دشواری‌های پیش روی شاخص‌های گردشگری پایدار

مهم‌ترین مسأله در گزینش شاخص‌ها، توانایی سنجش آن‌ها

1 -Environmental Protection Agency

۲- به‌عنوان نمونه نگاه کنید به EPA, 2000

3 -OECD (Organization for Economic Cooperation and Development)

- (۱) ارتباط با خط‌مشی: یک شاخص محیط‌زیستی باید:
- نمونه‌ای از شرایط محیط‌زیستی، فشارهای موجود بر محیط‌زیست یا واکنش‌های جامعه را نشان بدهد.
 - ساده و تفسیر آن آسان باشد و بتواند روندها را با زمان نشان دهد.
 - نسبت به تغییرات در محیط‌زیست واکنش نشان داده و مربوط به فعالیت‌های انسانی باشد.
 - پایه و اساسی جهت مقایسه‌های بین‌المللی فراهم نماید.
 - در سطح ملی باشد یا قابل استفاده جهت مباحث منطقه‌ای محیط‌زیستی با اهمیت ملی باشد.
 - دارا بودن آستانه یا مرجع که بتوان با آن‌ها مقایسه انجام داد، در این حالت کاربران می‌توانند اهمیت مقادیر همراه با آن‌ها را ارزیابی کنند.
- (۲) صحت تحلیلی: یک شاخص محیط‌زیستی باید:
- از دید نظری در قالب‌های علمی و عملی به خوبی پایه‌ریزی شده باشد.
 - بر پایه استانداردهای بین‌المللی و درباره آن، توافق بین‌المللی وجود داشته باشد.
 - توانایی ارتباط با مدل‌های اقتصادی پیش‌بینی وضعیت و سیستم‌های اطلاعات را داشته باشد.
- (۳) توانایی سنجش: داده‌های لازم برای پشتیبانی از شاخص باید:
- به آسانی و یا با نسبت منطقی هزینه/ سود در دسترس باشند.
 - به خوبی مستندسازی و دارای کیفیت مشخصی باشند.
 - در فواصل منظم در تطابق با روش‌های مطمئن به‌روز شوند.
- توریسم و توسعه پایدار**
- توسعه پایدار عبارت است از بهبود کیفیت زندگی انسانی از طریق حمایت از ظرفیت نگه‌داشت اکوسیستم‌ها از طریق فراهم‌آوری راهبردها و ابزارهای که بتواند نیازهای انسان را پاسخ دهد. از آنجا که توسعه پایدار در ابعاد اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، سیاسی و اکولوژیک مطرح است و همه موارد یادشده در گسترش صنعت توریسم مدنظر قرار می‌گیرد، لذا بهره‌گیری از این دیدگاه در توسعه صنعت گردشگری از اهمیت و ضرورت شاخص‌های محیط‌زیستی گردشگری را در چند گروه اصلی طبقه‌بندی کرد:
- شاخص‌های مربوط به استفاده پایدار از منابع
 - شاخص‌های مربوط به کاهش آلودگی‌ها و پسماندها
 - شاخص‌های مربوط به حفاظت از تنوع زیستی و اکوسیستم‌ها
 - شاخص‌های مربوط به کنترل شدت استفاده در رابطه با طرح‌های آمایش سرزمین
- بر پایه هر کدام از گروه‌های فوق می‌توان شاخص‌هایی را گزینش نمود که بیش‌ترین ارتباط را با موضوع مورد نظر داشته باشند، داده‌های آن وجود داشته و یا هزینه گردآوری داده‌های آن‌ها کم باشد. از همه مهم‌تر این‌که قابلیت کمی‌کردن آنها وجود داشته باشد (۶).
- این موضوع را باید در نظر داشت که گزینش شاخص‌های محیط‌زیستی ارتباط مستقیمی با وضعیت محیط‌زیستی و اهداف و فعالیت‌های منطقه گردشگری دارد. به‌طور کلی می‌توان چند معیار اصلی برای گزینش این شاخص‌ها در نظر گرفت که بر این پایه‌اند:
- ارتباط شاخص با موضوع گزینش شده
 - امکان کسب و آنالیز اطلاعات موردنیاز
 - موثق بودن و اعتبار اطلاعات برای کاربران این اطلاعات
 - شفافیت و قابلیت درک این داده‌ها برای کاربران
 - قابلیت مقایسه در طول زمان و در محدوده مناطق گردشگری
- از جمله فاکتورهایی که در گزینش شاخص‌های محیط‌زیستی دخالت دارند، می‌توان به این موارد اشاره کرد: شرایط محیط‌زیستی، سیاسی، فرهنگی اجتماعی، اقتصادی، مسایل فنی، وجود زیرساخت‌های گردشگری، نوع خدمات و فعالیت‌های گردشگری، تعداد گردشگران منطقه، جایگاه گردشگری در اقتصاد محلی، منطقه‌ای و ملی و ...
- سه معیار اصلی و پایه‌ای مورد استفاده در OECD به‌شکل زیر می‌باشند. یادآور می‌شود این شرایط، شاخص ایده‌آل را توصیف می‌کند که همه آن‌ها در عمل امکان‌پذیر نیست.

- حفظ امنیت اجتماعی برای گردشگران و به تبع آن برای جامعه

-گردشگری و آلودگی‌های محیط‌زیست

رابطه بین گردشگری آلودگی محیط‌زیست پیچیده است، این و پدیده دربردارنده فعالیت‌های زیادی می‌باشد که می‌تواند اثرات زیان‌باری بر محیط‌پیرامونمان ایجاد نماید. مواردی هم‌چون آلودگی آب توسط فاضلاب‌ها، تولید زباله توسط گردشگران، زیان‌های زیست‌محیطی حاصل از تخریب زمین‌ها و آلودگی هوا و صدا ناشی از حرکت هواپیماها و اتومبیل‌ها از جمله این اثرات می‌باشند. سفر به مناطق مختلف بیش از هرچیز نیازمند توسعه زیربنایی مانند راه‌سازی، ایجاد هتل و امکانات مشابه می‌باشد که اجرای این‌ها موجب بهره‌برداری بیش‌تر از منابع طبیعی و نیز آلودگی آب، هوا و در کل محیط‌زیست خواهد شد. همچنین رشد گردشگری باعث افزایش میزان تقاضای انرژی می‌شود و معمولاً تخریب محیط‌زیست را دربردارد (۱۶).

به‌هم خوردن تعادل و نظم اکولوژیکی محیط، تغییر کاربری اراضی به خصوص اراضی کشاورزی، کاهش ارزش‌های زیبایی و معماری، از بین رفتن چشم‌اندازها و توسعه شهری نیز از دیگر عوارض گسترش گردشگری است. انتخاب و طراحی مناسب‌ترین سیستم‌های آب و شبکه فاضلاب، ارایه راهکارهای فنی جهت دفع مواد زاید جامد، راهکارهای فنی در مورد آلودگی هوا و صدا، جانمایی ساختمان‌ها، بناها و تسهیلات و ارایه راه‌حلهایی در خصوص انتخاب، طراحی و مدیریت پارک‌های ملی و رعایت استانداردهای طراحی، ساخت، کنترل و توسعه ازجمله مطالب مورد بحث در این موضوع است. در مناطق مختلف جهان، توسعه گردشگری با حفاظت محیط‌زیست همراه است و دولت‌ها در این زمینه تاکید فراوانی دارند. گردشگری می‌تواند محیط‌زیست طبیعی را به خطر اندازد، باعث تغییر آن شود و اثرات منفی بسیار زیادی بر روی آن بگذارد (۱۲).

بازدیدکنندگان طبیعت، ضایعات و آلودگی تولید می‌کنند. آلودگی‌هایی مثل: آلودگی آب، آلودگی هوا، ضایعات جامد و

خاصی برخوردار است. چند نمونه از آثار مثبت زیست‌محیطی، فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و سیاسی توریسم در راستای توسعه پایدار در ذیل اشاره می‌شود(۱۱).

-توریسم و توسعه پایدار محیط‌زیست

- کمک به حفظ تنوع زیستی (گیاهان و جانوران)
- ایجاد درک و فهم عمیق از طبیعت و محیط‌زیست
- ایجاد حس مسئولیت‌پذیری گردشگران و بومیان نسبت به طبیعت
- توجه عمومی به حفظ جاذبه‌های طبیعی و حمایت از آن‌ها
- توجه عمومی به حل مشکل آلودگی‌های زیستی(از جمله آلودگی دریاها، نابودی خلیج‌ها و مرجان‌ها)
- حداقل استفاده از انرژی‌های تجدیدناپذیر
- جذب سرمایه و به‌کارگیری آن در حفاظت از تنوع زیستی و منابع طبیعی

-توریسم و توسعه پایدار اقتصادی - سیاسی

- ایجاد اشتغال
- افزایش ضریب امنیت سیاسی
- افزایش سطح درآمد در سطح محلی، ملی و بین‌المللی
- دستیابی به توزیع عادلانه فعالیت‌های اقتصادی در زمان‌های مختلف
- گفتگوی تمدن‌ها و افزایش سطح همکاری‌های بین‌المللی
- چرخش مالی و تداوم فعالیت‌های اقتصادی
- عدم نیاز به سرمایه‌گذاری‌های کلان در ایجاد امکانات خدماتی و اقامتگاهی مجلل

-توریسم و توسعه پایدار اجتماعی - فرهنگی

- تقویت ویژگی‌های خرده‌فرهنگ‌ها
- کاهش سطح فقر و جلوگیری از مهاجرت بومیان
- به‌حداقل رساندن نرخ بیکاری در سطح محلی، ملی و حتی بین‌المللی
- تعامل فرهنگی با دنیای خارج
- رونق و توسعه صنایع دستی و محصولات کشاورزی
- بهبود نظام‌های آموزشی و بهداشتی

انجمن جهانی سفر و گردشگری، در پنج بخش به بررسی پیامدهای مهم زیست‌محیطی اقدام کرده است (۱۱):

- گرمایش زمین.
- آسیب‌دیدگی دیدگی لایه اوزون.
- باران‌های اسیدی.
- کم و آلوده شدن منابع آب.
- کاهش و آلودگی منابع خشکی موردنظر نظر پروژه‌های گردشگری.

در این بررسی‌ها انجمن جهانی سفر و گردشگری توجه خاصی به آلودگی منابع خشکی و کاهش آن مبذول داشته است. واضح است که مشکلات ناشی از کاهش منابع خشکی موردتوجه پروژه‌های گردشگری در درازمدت مدت بسیار جدی است. طبیعت‌گردی یا گردشگری بر مبنای طبیعت از شاخه‌های بسیار گسترده و همچنین به سرعت در حال گسترش گردشگری به شمار می‌رود. زیرشاخه‌های طبیعت‌گردی بر اساس تنوع محیط‌های طبیعی و انگیزه‌های بهره‌مندی از آن بسیار گسترده و پراکنده‌اند.

گردشگری مبتنی بر طبیعت، در محیط‌های بسته ساخته دست بشر هم‌چون باغ‌وحش‌ها، باغ‌های گیاه‌شناسی، باغ‌های پرندگان و آکواریوم‌ها و در محیط باز طبیعی قابل انجام است. زیرشاخه‌های طبیعت‌گردی بر اساس تنوع محیط‌های طبیعی و انگیزه‌های بهره‌مندی از آن بسیار گسترده و پراکنده‌اند.

گردشگری می‌تواند اثرات مثبت و منفی زیادی بر روی محیط‌زیست بگذارد. اما مطالعات در این زمینه نشان داده است که اثرات منفی گردشگری خیلی بیشتر از اثرات مثبت آن است. ولی دولت‌ها برای افزایش اثرات مثبت گردشگری می‌توانند نقش به‌سزایی ایفا کنند.

دولت‌ها می‌توانند با اعمال تدابیر مختلف، اثرات منفی گردشگری را کاهش دهند. از جمله کارهایی که دولت‌ها می‌توانند انجام دهند بالا بردن سطح فرهنگ و آگاهی مردم، چه مردم بومی و چه گردشگران در زمینه حفظ محیط‌زیست است. زیرا هرچه آگاهی مردم در این زمینه بیشتر شود مسلماً تلاش آن‌ها در نگهداری و مواظبت از پوشش گیاهی و جانوری بیشتر خواهد شد (۱۸).

آلودگی صوتی و بصری. جاذبه‌های طبیعی با استفاده نادرست یا بیش از حد، می‌تواند در معرض خطر قرار گیرد. احداث خدمات برای جهانگردان می‌تواند موجب تغییر و دگرگونی چشم‌اندازهای طبیعی شود. برای مثال: آلودگی بصری می‌تواند از طریق نصب زیاد بیلبوردها روی دهد.

به دنبال افزایش جمعیت و فشار بر روی منابع طبیعی، مسأله گردشگری نیز اثرات نامطلوبی بر محیط‌زیست برجای می‌گذارد. مسایلی از قبیل فرسایش خاک، از بین رفتن باتلاق‌ها، نابودی زیستگاه‌های تالابی، خشک‌شدگی یا آلودگی آب‌های زیرزمینی و به خطر افتادن بهداشت و سلامتی ناشی از شبکه‌های ناکافی دفع زباله و فاضلاب، جوامع انسانی را تهدید می‌کند. اما بهترین راه برای حل این مشکلات، توسعه پایدار گردشگری می‌باشد (۱۷).

توسعه پایدار گردشگری به‌عنوان رهنمونی جهت مدیریت و برنامه‌ریزی کلیه منابع قلمداد می‌شود، به طریقی که بتوان نیازهای اقتصادی و اجتماعی را برآورده ساخت و همگنی فرهنگی و سیستم‌های حفاظت زندگی را همراه با افزایش عدالت و مساوات در توسعه، بهبود کیفیت زندگی جوامع و به وجود آوردن کیفیت برتر محیط‌زیست ایجاد کرد. بنابراین بهبود مدیریت زیست‌محیطی تسهیلات گردشگری برای کاهش آسیب‌های آن گام اول جهت نیل به اهداف توسعه پایدار گردشگری می‌باشد.

انجمن جهانی سفر و گردشگری (WTO)، با بررسی پیامدهای اثرات جهانگردی، قطعنامه‌ای را در حمایت از جهانگردی منتشر کرده است. مفاد این قطعنامه بیان‌گر آن است که این انجمن توجه ویژه‌ای به اصلاح اثرات مخرب بر محیط‌زیست دارد. در گزارش این انجمن آمده است که: «درباره علل مشکلات زیست‌محیطی بحث‌های بسیاری شده است، اما هنوز نمی‌توان این علل را با اطمینان تحلیل و بررسی کرد. حتی در این میان کسانی هستند که به برخی از مشکلات به دیده تردید می‌نگرند. با این حال مسلم است که محیط‌زیست به علت فعالیت‌های انسان در حال دگرگون شدن است و در صوتی که اقدامی موثر و کارساز انجام نشود، ممکن است با پیامدهای فاجعه باری مواجه شویم».

اثرات منفی گردشگری بر آلودگی محیط‌زیست**آلودگی آب**

اگر طراحی سیستم مناسب فاضلاب برای هتل‌ها و مکان‌های اقامت گردشگری در نظر گرفته نشود، آلودگی آب‌های زیر زمینی را از طریق فاضلاب نزدیک رودخانه، دریاچه و یا ساحل در بر خواهد داشت و این وضعیت در سواحل یعنی جایی که هتل‌ها قرار دارند و گردشگران نیز برای شنا به آن مناطق می‌روند، غیر عادی نیست. البته آلودگی آب‌های سطحی، دریاچه‌ها و دریا تنها از این طریق صورت نمی‌گیرد بلکه خود فعالیت‌های گردشگری همانند حمل و نقل قایق‌های موتوری گردشگران و ریخته شدن سوخت قایق‌ها به دریا و یا تمیز کردن قایق‌ها و ریختن آب کثیف آن به دریا، بویژه در بنادر بسته که سیستم چرخش آب کند است موجبات آلودگی را فراهم می‌آورد (۱۸).

آلودگی هوا

گردشگری عموماً یک صنعت تمیز و پاک قلمداد می‌شود. اما آلودگی هوا از جانب توسعه گردشگری از استفاده مفرط وسایل نقلیه احتراق داخلی (ماشین‌ها، اتوبوس‌ها و موتور سیکلت‌ها) منتج می‌شود که این وسایل برای به‌واسطه گردشگران در نواحی ویژه خصوصاً نواحی جاذب گردشگر که تنها یک جاده دارد استفاده می‌شود. البته آلودگی هوا شامل گرد و غبار برخاسته از زمین‌های بدون پوشش گیاهی نیز می‌شود (۲۰).

آلودگی صوتی

سر و صدای ناشی از موتورها، ماشین‌ها، هواپیماها، مسابقات جذاب گردشگری (رالی و غیره) ماشین‌های شن‌سواری یا ماشین‌های برف‌نوردی مثل سورتمه‌ها و قایق‌های موتوری می‌تواند برای گوش مضر بوده و فشارهای فیزیکی ایجاد نماید (۲۰).

آلودگی بصری

این آلودگی می‌تواند از چندین منبع ناشی شود: هتل‌هایی که دارای ساختمان‌های ضعیف و بر خلاف قواعد ساختمان‌های محلی هستند.

استفاده از مصالح ساختمانی نامناسب بر روی سطوح خارجی

طرح‌های تسهیلات گردشگری که برنامه‌ریزی خوبی ندارند.

چشم اندازه‌های نامناسب

استفاده از علایم تبلیغاتی بسیار بزرگ و حجیم

تسهیلات خطوط تلفن و برق و...

تسهیلات ضعیف ساختمانی و چشم‌اندازها

همان‌طور که خواهد آمد ریختن زباله نیز چشم انداز را آلوده می‌سازد.

مشکلات دفع مواد زاید

ریختن زباله در نواحی گردشگری مشکلی رایج است که به‌دلیل تعداد زیاد افراد استفاده‌کننده از ناحیه و انواع مختلف فعالیت‌هایی مثل پیک نیک رفتن بوجود می‌آید و نیز زباله‌های جامد هتل‌ها و مکان‌هایی که هم زباله تولید می‌کنند و هم مشکلات سلامت محیطی را از نظر جانوران موذی، بیماری‌ها و آلودگی و ایجاد مناظر ناخوشایند بوجود می‌آورند (۲۰).

اثر تغییر اقلیم بر گردشگری

موضوع تغییر آب و هوا، مانند گرم شدن جهان ناشی از اثر گلخانه‌ای، مسیله جدیدی در بعضی از نواحی توریستی به شمار می‌رود. تغییر آب و هوای جهان دور از کنترل صنعت توریسم است و ممکن است به صورت پیاپی بر بسیاری از مقاصد توریسم در مکان‌هایی که مورد نظرند، رخ دهد. دماها به طور مشخص‌تری در عرض‌های بالا نسبت به عرض‌های پایین افزایش می‌یابد. این موضوع ممکن است طول فصول را در کشورهای عرض‌های میانه، مانند انگلستان افزایش دهد. امروزه نوسان‌های طبیعی آب و هوا (تابستان‌های پرباران و زمستان‌های کم) فشارهای قابل توجهی بر صنعت توریسم وارد می‌آورد. بنابراین می‌توان گفت تحقیق درباره توریسم تا حدود زیادی به آب و هوا بستگی دارد. گرمایش جهانی، یکی از مهم‌ترین پیامدهای افزایش تمرکز گازهای گلخانه‌ای و از عمده‌ترین دلایل‌های دگرگونی اقلیمی شمرده می‌شود. گرم‌ترین سال، سال ۱۹۹۸ و دهه ۱۹۹۰ گرم‌ترین دهه بود. مدل‌های اقلیمی پیشنهادی گرمایش آینده حدود دو تا سه درجه سانتی‌گراد در هر ده سال را نشان می‌دهند. در هر دهه انتظار می‌رود سطح آب دریا چهار تا ۱۰ سانتی‌متر بالا بیاید. وقوع حوادث جوی از

قبیل سیل و طوفان نیز انتظار می‌رود. هم‌چنین این گرمایش از جهان افزایش می‌دهد و این ممکن است منجر به نابودی احتمال وقوع بسیاری از بیماری‌ها از جمله مالاریا را در نقاطی توریسم شود. اغلب دوره‌های شدت گرما از عوامل محدود

جدول ۲- راهکارهای کاهش اثرات و آلودگی زیست‌محیطی ناشی از گردشگری ناپایدار (۲۱)

جنبه‌های منفی	راهکارها
آسیب رسانی به اکوسیستم‌ها	تعیین اکوسیستم‌های حساس و مدیریت آن‌ها. جلوگیری از حضور گردشگران در اکوسیستم‌های حساس. توجه به ظرفیت‌برد زیست‌محیطی اکوسیستم‌ها. اطلاع‌رسانی و آگاه‌سازی گردشگران در زمینه محیط‌زیست و اکوسیستم‌ها. ارزیابی پایدار گردشگری در اکوسیستم‌ها.
توسعه سریع و بی‌رویه تسهیلات رفاهی طبیعت‌گردی	توجه به ظرفیت محیط و برنامه‌ریزی بر مبنای آن. استقرار تسهیلات گردشگری بر مبنای نیاز. جلوگیری از گسترش واحدهای تسهیلاتی غیرضروری و پراکنده.
جنگل‌زدایی، تخریب کوه‌ها برای ایجاد امکانات تفریحی	توجه به قوانین حفاظتی موجود در مورد منابع طبیعی. تهیه گزارش ارزیابی اثرات زیست‌محیطی برای طرح‌های گردشگری. تهیه برنامه ممیزی، پایش و مدیریت زیست‌محیطی برای طرح‌های گردشگری.
کندن گیاهان و آسیب رسانی به پوشش نباتی	نظارت مستقیم بر فعالیت‌های گردشگری. جلوگیری از گسترش Vandalism (آسیب رسانی عمدی) طبیعی. آموزش و آگاه‌سازی گردشگران در مورد تخریب محیط‌زیست.
استفاده از چوب درختان برای برافروختن آتش	نظارت مستقیم بر فعالیت‌های گردشگری. آموزش و آگاه‌سازی گردشگران در مورد تخریب محیط‌زیست.
افزایش زباله در محیط طبیعی	استقرار ظروف مناسب و به تعداد کافی. تهیه طرح مدیریت پسماند برای منطقه. تفکیک زباله از مبدا. آموزش و آگاه‌سازی گردشگران در زمینه آلودگی‌های زیست‌محیطی.
تهدید حیات وحش	زون بندی منطقه حفاظتی. جلوگیری از حضور گردشگران در زیستگاه‌های حساس حیات وحش به ویژه دوره‌های زمانی زادآوری حیات-وحش. جلوگیری از حضور گردشگران در نواحی‌ای که در بخشی از چرخه حیات گونه‌های جانوری منطقه اثرگذار است نظیر محل لانه پرندگان.
آلودگی‌های صوتی مخل آرامش طبیعی	استفاده از گیاهان در مهندسی طراحی محیط و طراحی کاشتی جهت کاهش آلودگی صوتی. برقراری قوانین در مورد عبور و مرور وسایل نقلیه. زون بندی منطقه حفاظتی. استفاده از وسایل نقلیه کم‌سر و صدا و منطبق بر استانداردهای زیست‌محیطی.
آلودگی هوا، آب و خاک	زون بندی منطقه جهت عبور و مرور وسایل نقلیه. انجام معاینات فنی خودروهای مورد استفاده گردشگران. استفاده از تجهیزات کنترل آلودگی هوا. استفاده از انرژی‌های پاک نظیر انرژی خورشیدی جهت کاهش مصرف سوخت. آموزش گردشگران توسط انواع امکانات نظیر بیلبرد، تراکت، بروشور، فیلم و اسلاید و ... پیش از ورود به منطقه. استفاده از تجهیزات کنترل فرسایش خاک. استفاده از امکانات تثبیت دیواره‌های کناره‌های رودخانه. عدم تخلیه پسمانده، شیرابه زباله و پساب به صورت غیراصولی. استفاده از شیوه‌های مناسب در دفع فاضلاب. عدم تخلیه نخاله‌های ساختمانی، دوغاب و سایر مصالح در خاک که بافت آن و گونه‌های گیاهی را تغییر می‌دهد. عدم فعالیت ساختمانی در اراضی‌ای که دارای خاک مناسب برای کشاورزی می‌باشد. عدم پاک‌تراشی پوشش گیاهی موجود در محدوده سایت گردشگری. جلوگیری از تخلیه پساب و پسمانده به آب‌های سطحی. جلوگیری از حضور گردشگران در اکوسیستم‌های حساس آبی.

سازمان‌هایی که از منافع گردشگری بهره‌مند می‌شوند بیش‌تر مشارکت داشته و بخشی از درآمدهای حاصل از گردشگری خود را برای رفاه و آرایه خدمات به گردشگران اختصاص دهند تا نقش مؤثری در توسعه پایدار ایفا نمایند. به دنبال افزایش جمعیت و فشار بر روی منابع طبیعی، مسأله گردشگری نیز اثرات نامطلوبی بر محیط زیست برجای می‌گذارد.

مسایلی از قبیل فرسایش خاک، تغییرات خط ساحلی، نابودی زیستگاه‌های ساحلی، خشک شدگی یا آلودگی آب‌های زیرزمینی و به خطر افتادن بهداشت و سلامتی ناشی از شبکه‌های ناکافی دفع زباله و فاضلاب، جوامع انسانی را تهدید می‌کند. بهترین راه برای حل این مشکلات، توسعه پایدار گردشگری می‌باشد. توسعه پایدار گردشگری به عنوان رهنمونی برای مدیریت کلیه منابع قلمداد می‌شود. به طریقی که بتوان نیازهای اقتصادی و اجتماعی را برآورده ساخت و همگنی فرهنگی و سیستم‌های حفاظت زندگی را همراه با افزایش عدالت و مساوات در توسعه، بهبود کیفیت زندگی جوامع و بوجود آوردن کیفیت برتر محیط زیست ایجاد کرد. بنابراین بهبود مدیریت زیست محیطی تسهیلات گردشگری برای کاهش آسیب‌های آن گام اول جهت نیل به اهداف توسعه پایدار گردشگری می‌باشد.

منابع

۱. ادیب‌پور ع الف. ۱۳۸۹. امکان‌سنجی توان‌های توسعه اکوتوریسم در منطقه حفاظت‌شده بیستون کرمانشاه. پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته جغرافیای طبیعی. دانشگاه زنجان، دانشکده علوم انسانی. صص ۳۸-۱۹.
۲. بنی‌کمالی س. ۱۳۹۰. ارزیابی توان اکولوژیکی و اولویت‌بندی پهنه‌های مستعد توسعه اکوتوریسم (مطالعه موردی: شهرستان مینو دشت). پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت جهانگردی. دانشگاه علامه طباطبائی، دانشکده مدیریت. صص ۲۵-۸.
۳. اشتری ف. ۱۳۹۲. ارزیابی پتانسیل‌های اکوتوریستی شهرستان ایزه». پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته اکوتوریسم، دانشگاه اصفهان. صص ۱۱-۱۷.

کننده نقاط شرقی مدیترانه‌ای است که در روزهای زیادی، دما بیش از ۴۰ درجه سانتی‌گراد است.

کاهش در پوشش ابری در استرالیا، قرار گرفتن در معرض پرتوهای زیان‌بار خورشید را افزایش می‌دهد و ممکن است در اسپانیا و اغلب مکان‌های عمومی مدیترانه‌ای مالاریا شیوع یابد. آلپ‌ها و دیگر پیست‌های اسکی، بارش را کم تجربه می‌کنند و این عوامل، تهدیدی جدی به شمار می‌رود. یکی از بخش‌های بسیار حساس توریسم در رابطه با تغییرات اقلیمی توریسم ساحلی است. نتایج احتمالی بالا آمدن سطح دریاهای آزاد و سایر ذخائر آلی منجر به از دست رفتن زمین‌های وسیعی خواهد شد. بی‌گمان تمام مناطق مسطح ساحلی مستعد فرسایش به‌ویژه در دلتاهای رودخانه‌ای و زمین‌های باتلاقی دریایی به طور بالقوه در معرض تهدید قرار دارند (۲۲).

بحث و نتیجه‌گیری

توسعه پایدار مناسب‌ترین رویکرد توسعه گردشگری است که برای این رویکرد می‌توان همزمان عوامل اکولوژیکی و اقتصادی-اجتماعی را با هم در یک اجتماع توسعه داد. در بسیاری از کشورهای پیشرفته، گردشگری از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است و به عنوان منبع بسیار مهمی در اقتصاد آن کشورها محسوب می‌شود. توسعه پایدار، توسعه همه جانبه است، زندگی کردن، تنها حق من و شما نیست بلکه آیندگان نیز حق دارند زندگی کنند و از آن لذت ببرند. در خصوص توسعه گردشگری و برآورد پایدار آن، نیازمند در نظر گرفتن سودمندی اقتصادی و پیامدهای اجتماعی گردشگری است. صنعت توریسم، فعالیت‌های مختلفی را در بر گرفته و با بخش‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی به صورت‌های مستقیم و غیر مستقیم در ارتباط است. بنابراین از عوامل اساسی در ایجاد و تحول در بخش گردشگری، مطالعه همه جانبه آثار مثبت، منفی و نگاه منطقه‌ای به توسعه گردشگری است.

برای دستیابی به موفقیت در توسعه گردشگری برنامه‌ریزی در تمام سطوح الزامی است. توسعه گردشگری بدون برنامه‌ریزی، موفقیتی را در بر نخواهد داشت و این باعث مسایل و مشکلات اجتماعی، اقتصادی و محیطی برای جامعه میزبان می‌شود. برای توسعه گردشگری پایدار و برنامه‌ریزی در این زمینه

۴. برومند امید م. ۱۳۹۲. تاثیر مشارکت مردم محلی بر توسعه اکوتوریسم (بخش اطاقرود شهرستان لنگرود). پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته گردشگری، دانشگاه علم و فرهنگ. صص ۲۹-۳۴.
۵. سقایی م. ۱۳۸۶. امکان‌سنجی اکوتوریسم در ایران. مجموعه مقالات همایش منطقه‌ای جغرافیا، گردشگری و توسعه پایدار». اسلامشهر، انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلامشهر. صص ۸۱-۸۷.
۶. ضیاع‌شیخ‌الاسلامی س. ۱۳۹۰. تبیین نقش آموزش مردم محلی جهت توسعه پایدار گردشگری (مطالعه موردی: روستای ایبانه). پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته جغرافیا، دانشگاه علم و فرهنگ، دانشکده علوم انسانی. صص ۳۲-۴۸.
۷. ساحتی‌مهر ع. ۱۳۹۱. نقش مدیریت و نگرش سیستمی در استفاده از فرصت‌ها و چالش‌ها در صنعت گردشگری. مجموعه مقالات همایش ظرفیت‌های اقتصاد ایران با تأکید بر وضعیت گردشگری ایران در بستر جهانی شدن، جلد دوم، فیروزکوه، انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزکوه. صص ۷۰-۹۱.
۸. دولت‌شاه ص. ۱۳۹۰. امکان‌سنجی توسعه گردشگری شهری (نمونه موردی: شهر خرم‌آباد). پایان‌نامه مجنونیان ه. ۱۳۸۸. راهنمای آماده‌سازی پارک ملی و مناطق حفاظت شده برای توریسم. تهران، انتشارات اتحادیه جهانی حفاظت محیط‌زیست. صص ۲۷-۳۱.
۹. زاهدی ش. ۱۳۹۱. مبانی توریسم و اکوتوریسم پایدار (با تأکید بر محیط‌زیست). تهران، انتشارات دانشگاه علامه طباطبائی. صص ۲۱-۳۱.
۱۰. قادری زهرا. ۱۳۸۷. اصول برنامه‌ریزی توسعه پایدار گردشگری روستایی. تهران، انتشارات سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور. صص ۱۳۵-۱۳۸.
۱۱. ضیایی م، تراب‌احمدی م. ۱۳۹۱. شناخت صنعت گردشگری. تهران، انتشارات علوم اجتماعی. صص ۸۵-۹۱.
۱۲. قره‌نژاد ح. ۱۳۸۶. مقدمه‌ای بر توسعه گردشگری و مهمانپذیری. انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف‌آباد، چاپ اول. صص ۵۰-۵۲.
۱۳. مختاری ملک‌آبادی ر. ۱۳۸۹. بررسی تحلیل پتانسیل‌های گردشگری بخش باغ بهادران و برنامه‌ریزی توسعه آن. پایان‌نامه کارشناسی ارشد جغرافیا، دانشگاه اصفهان، دانشکده ادبیات و علوم انسانی. صص ۳۹-۴۳.
۱۴. رستمی م. ۱۳۸۲. موانع و راهکارهای علمی توسعه گردشگری و تقویت جایگاه آن در گفتگوی فرهنگ-ها. مجموعه مقالات همایش بررسی سیاست‌ها و برنامه‌های توسعه جهانگردی در جمهوری اسلامی ایران، تهران، انتشارات دانشگاه علامه طباطبائی. صص ۲۳-۳۰.
۱۵. کاظمی مهدی. ۱۳۸۸. مدیریت گردشگری. تهران، انتشارات سمت. صص ۸۵-۸۱.
16. English Tourist Board. 2010. The green light; a guide to sustainable tourism. London: Author.
17. Mason, P. 2013. Tourism Impacts, Planning and Management. Butterworth Heinman.
۱۸. رحیمی ب. ۱۳۸۶. موانع گسترش توریسم و راهکارهای توسعه گردشگری ایران. مجموعه مقالات همایش ظرفیت‌های اقتصاد ایران با تأکید بر وضعیت گردشگری ایران در بستر جهانی شدن، جلد دوم، فیروزکوه، انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزکوه. صص ۴۶-۵۶.
۱۹. سقایی م. ۱۳۸۹. چالش‌های صنعت توریسم در ایران و راهکارهای بهبود و توسعه آن. مجموعه مقالات همایش ظرفیت‌های اقتصاد ایران با تأکید بر وضعیت گردشگری ایران در بستر جهانی شدن، جلد دوم، فیروزکوه، انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزکوه. صص ۷۷-۵۰.

۲۰. تقوی ل، ناصح ن. ۱۳۹۵. اکوتوریسم و حوزه‌های وابسته. سازمان میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی خراسان جنوبی، بیرجند، انتشارات چهاردرخت. صص ۶۶-۶۷.
۲۱. دهقانی م. ۱۳۹۱. بررسی اثرات اقتصادی و زیست-محیطی اکوتوریسم بر نواحی روستایی (مطالعه موردی: دهستان کمهر شهرستان سپیدان). پایان‌نامه کارشناسی ارشد، رشته توسعه روستایی، دانشگاه سیستان و بلوچستان. صفحات ۲۹-۲۳.
۲۲. کارشناسی ارشد رشته جغرافیا، دانشگاه شهید چمران.
۲۳. دانشکده علوم انسانی. صص ۱۹-۱۲.

