



دانشگاه یزد

دانشکده منابع طبیعی و کویرشناسی

پایان نامه

برای دریافت درجه کارشناسی ارشد

مدیریت مناطق بیابانی

ارزیابی توان اکوتوریسم پناهگاه حیات وحش بوروئیه خاتم با استفاده
از روش تصمیم گیری چند معیاره و کاربرد تکنیک (GIS)

استاد راهنما:

دکتر محمد حسین ایران نژاد پاریزی

اساتید مشاور:

مهندس مهدی تازه-مهندس پیمان درخشان

نگارنده:

زهرا السادات طباطبایی خاتم بخش

سال تحصیلی ۱۳۸۹-۱۳۹۰

تقدیم به :

همسر مهربانم

که بدون یاری و صبوری او انجام این تحقیق
محال بود.

تقدیر و تشکر:

خداوند بزرگ و جلیل قدر را شاکرم که توان انجام این اندک تحقیق را به من عطا نمود. البته با یاری اساتید گرانقدر و دلسوز و دوستان عزیز و خانواده گرامی ام که وجود این عزیزان امیدبخش زندگی ام می باشد.

از استاد عزیز و ارجمند جناب آقای دکتر محمدحسین ایران نژاد ، نهایت تشکر و قدردانی را دارم که با صبر و حوصله زیاد و با راهنمایی های ارزنده و پیگیری های دلسوزانه خود مرا در تمام مراحل انجام این تحقیق یاری نمودند.

همچنین از استاد گرامی خود جناب آقای مهندس مهدی تازه، کمال تشکر را دارم که با راهنمایی ها و نظرات ارزنده خود بر غنای این تحقیق افزودند.

همچنین از استاد عزیز جناب آقای مهندس پیمان درخشان، نهایت تشکر را دارم که با نظرات سازنده خود ، مرا یاری نمودند.

همچنین بی شائبه ترین سپاس هایم را تقدیم به دوست عزیزم ، سرکار خانم مهندس روزیتا فاضلی عطار می کنم که در این راه هیچگونه حمایتی را از من دریغ نداشتند.

از خداوند متعال برای این عزیزان سلامتی، کامیابی و موفقیت را آرزومندم.

زهرا اللسادات طباطبایی

چکیده

اکوتوریسم به عنوان پایدارترین شکل گردشگری، با رشد فزاینده خود، نقش موثری را در توسعه پایدار جوامع ایفا می‌نماید. پناهگاه حیات وحش بوروئیه خاتم، با انواع اکوسامانه‌های کوهستانی، بیابانی و مرتعی دارای قابلیت‌های فراوانی برای اکوتوریسم می‌باشد. با توجه به وجود درجات مختلف توان اکوتوریسم در این منطقه و از طرف دیگر حساسیت‌های محیط‌زیستی موجود، هدف این پژوهه ارزیابی توان اکوتوریسم می‌باشد. در این تحقیق پس از تعیین معیاهای موثر در ارزیابی توان اکوتوریسم (شامل ۲۲ فاکتور) لایه‌های اطلاعاتی مورد نیاز به صورت رقومی تهیه، گردآوری و آماده‌سازی شدند. وزن و رتبه فاکتورها با استفاده از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) و با نظر متخصصین با تجربه تعیین و در نرم افزارهای Arc GIS رتبه بندی گردیدند، سپس با تلفیق لایه‌های اطلاعاتی و آنالیز در نرم افزار مربوطه نقشه ارزیابی توان اکوتوریسم منطقه تهیه شد. نتایج نشان داد که از کل مساحت پناهگاه حیات وحش بوروئیه، ۴۳۲۹ هکتار با توان بالا (حدود ۶/۵ درصد)، مساحت ۷۲۴۰۳ هکتار با توان متوسط (حدود ۵/۹۳ درصد) و مجموع مساحت ۶۹۰ هکتار با توان ضعیف (حدود ۱ درصد)، ارزیابی شده‌اند. که این ارقام نشان‌دهنده این است که بخش عمده منطقه مورد مطالعه دارای توان متوسط برای اکوتوریسم می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: اکوتوریسم، روش تصمیم‌گیری چندمعیاره، فرآیند تحلیل سلسله مراتبی(AHP)، سامانه اطلاعات جغرافیایی(GIS)، توان اکولوژیک، پناهگاه حیات وحش بوروئیه خاتم.

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
فصل اول : مقدمه و کلیات.....	۱
۱-۱-مقدمه	۲
۱-۲-ضرورت های تحقیق	۴
۱-۳-فرضیات تحقیق	۴
۱-۴-اهداف تحقیق	۵
۱-۵-سوالات تحقیق	۵
۱-۶-گردشگری (توریسم)	۶
۱-۶-۱-مفاهیم	۶
۱-۶-۲-ارزش ها و اهمیت ها	۷
۱-۶-۳-اکوتوریسم (طبیعت گردی)	۸
۱-۶-۴-اکوتوریسم و توسعه پایدار	۱۱
۱-۶-۵-طبیعت گرد (اکوتوریست)	۱۲
۱-۶-۶-۱-فعالیت های اکوتوریسمی	۱۳
۱-۶-۶-۲-ویژگی های یک منطقه مناسب برای طبیعت گردی	۱۴
۱-۶-۶-۳-نقش جوامع محلی در توسعه پایدار صنعت اکوتوریسم	۱۴
۱-۶-۶-۴-نقش اکوتوریسم در توانمندسازی جوامع محلی	۱۵
۱-۶-۶-۵-آثار منفی اکوتوریسم	۱۵
۱-۶-۶-۶-۱-گردشگری در ایران	۱۶
۱-۶-۶-۷-۱-گردشگری در استان یزد	۱۷
۱-۶-۶-۸-۱-مجموعه قوانین و مقررات وضع شده در ایران در زمینه گردشگری	۱۷
۱-۶-۹-۱-ارزیابی توان اکولوژیکی محیط زیست	۱۹

۱-۷-۱-روش های مرسوم ارزیابی توان اکولوژیک در ایران.....	۲۰
۱-۷-۲-سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS)	۲۰
۱-۷-۳-کاربرد GIS در ارزیابی توان سرزمین و برنامه ریزی گردشگری.....	۲۱
۱-۸-روش های تصمیم گیری چند معیاره.....	۲۱
۱-۹-شاخص حساسیت به فرسایش.....	۲۳
۱-۱۰-۱-شاخص پایداری سرزمین.....	۲۳
۱-۱۰-۱-۱-زمین لغزش.....	۲۴
۱-۱۰-۱-۲-پهنه بندی خطر زمین لغزش	۲۴
فصل دوم : مرور منابع.....	۲۶
۲-۱-پیشینه تحقیق	۲۷
۲-۱-۱-مطالعات انجام شده در ایران.....	۲۷
۲-۱-۲- مطالعات انجام شده در جهان.....	۳۳
فصل سوم: مواد و روشها.....	۳۶
۳-۱-معرفی منطقه مورد مطالعه (پناهگاه حیات وحش بوروئیه خاتم).....	۳۷
۳-۱-۱-منابع فیزیکی حاکم بر منطقه.....	۳۷
۳-۱-۱-۱-موقعیت جغرافیای.....	۳۷
۳-۱-۱-۲-آب و هوا واقلیم.....	۴۰
۳-۱-۱-۲-۱-درجه حرارت.....	۴۰
۳-۱-۱-۲-۲- یارندگی.....	۴۰
۳-۱-۱-۲-۳- رطوبت نسبی	۴۰
۳-۱-۱-۳- یخندهان.....	۴۰
۳-۱-۱-۴- ساعت آفتابی	۴۱
۳-۱-۱-۵- سرعت باد	۴۱

۴۱	۳-۱-۱-۱-۳-زمین شناسی و ساختار ژئومورفولوژیک
۴۳	۳-۱-۱-۱-۳-لرزه خیزی
۴۴	۳-۱-۱-۱-۴-خاکشناسی
۴۶	۳-۱-۱-۱-۵-منابع آب
۴۶	۳-۱-۱-۱-۵-آب های سطحی
۴۶	۳-۱-۱-۱-۵-آب های زیرزمینی
۴۶	۳-۱-۱-۱-۵-چشمه
۴۷	۳-۱-۱-۲-۲-۵-چاه های عمیق
۴۷	۳-۱-۱-۲-۵-چاه های نیمه عمیق
۴۷	۳-۱-۱-۲-۵-قنات
۴۸	۳-۱-۱-۲-منابع زیستی منطقه
۴۸	۳-۱-۱-۲-پوشش گیاهی
۴۹	۳-۱-۱-۲-حيات وحش
۵۱	۳-۱-۲-۱-۳-ارزش های زیست محیطی گونه های گیاهی و جانوری
۵۱	۳-۱-۲-۱-۳-گونه های حساس گیاهی و جانوری
۵۲	۳-۱-۳-منابع اقتصادی و اجتماعی منطقه
۵۲	۳-۱-۳-۱- تقسیمات سیاسی، اداری و جمعیت
۵۲	۳-۱-۳-۱- تسهیلات عمومی و خدمات رفاهی
۵۳	۳-۱-۳-۳-آموزش
۵۳	۳-۱-۳-۱- سطح سواد
۵۳	۳-۱-۴- وضعیت بهداشت
۵۴	۳-۱-۴-۳-۱- امکانات بهداشت و درمان
۵۴	۳-۱-۴-۳-۱- بیماری ها

۵۴	.....	مسکن ۳-۱-۳
۵۵	.....	امنیت ۳-۱-۳
۵۵	.....	اشغال ۱-۳
۵۵	.....	کاربری اراضی ۱-۳
۵۶	.....	سایر طرح های توسعه‌ای ملی و منطقه‌ای ۱-۳
۵۶	.....	مهاجرت ۱-۳
۵۷	.....	صنایع دستی ۱-۳
۵۸	.....	منابع طبیعی و فرهنگی ۱-۳
۵۸	.....	اماكن تاریخی - باستانی و مذهبی ۱-۳
۵۸	.....	قلعه توک ۱-۳
۵۸	.....	قلعه گبرا ۱-۳
۵۹	.....	قلعه دختر ۱-۳
۵۹	.....	زیارتگاه پیرغیب و قبرستان بوروئیه ۱-۳
۵۹	.....	گردنه بوروئیه ۱-۳
۶۰	.....	تفرجگاه ۱-۳
۶۰	.....	کوه ها و غارها ۱-۳
۶۱	.....	غار خانه خدا ۱-۳
۶۱	.....	کوه پوزه زرد ۱-۳
۶۲	.....	نژاد، زبان، آداب و رسوم و دین ۱-۳
۶۳	.....	روش شناسی ۳
۶۳	.....	تصمیم گیری چند معیاره ۳
۶۳	.....	انتخاب معیارهای ارزیابی (فاكتورها و محدودیتها) ۳
۶۴	.....	استاندارد سازی معیارها ۳

۶۵	۳-۲-۱- وزن دهی به فاکتورها و زیر فاکتورها.....
۶۶	۳-۲-۱- تلفیق معیارها.....
۶۹	۳-۲-۲- روش بررسی توان بالقوه فرسایش پذیری منطقه
۷۱	۳-۳- اطلاعات، نرم افزارها و تهیه نقشه‌های مورد استفاده
۷۱	۳-۳-۱- تهیه اطلاعات و نقشه ها
۷۲	۳-۳-۲- نرم افزارهای مورد استفاده.....
۷۳	۳-۳-۳- توابع مورد استفاده در ویرایش و آماده سازی نقشه های پایه در GIS.....
۷۴	فصل چهارم: نتایج
۷۵	۴-۱- نتایج آماده سازی نقشه‌ها و داده‌ها ی مورد استفاده
۷۵	۴-۲- فاکتورها و محدودیت‌ها.....
۷۶	۴-۲-۱- فاکتور فاصله از مناطق شهری
۷۸	۴-۲-۲- فاکتور فاصله از مناطق روستایی
۸۰	۴-۲-۳- فاکتور فاصله از راه های ارتباطی
۸۲	۴-۲-۴- فاکتور فاصله از منابع آبی (چاه، چشمه، قنات).....
۸۴	۴-۲-۵- فاکتور فاصله از رودخانه‌ها و آبراهه‌ها.....
۸۶	۴-۲-۶- فاکتور فاصله از جاذبه‌ها (چشم اندازهای طبیعی، آثار تاریخی و مذهبی)
۸۹	۴-۲-۷- فاکتور تراکم پوشش گیاهی
۹۱	۴-۲-۸- فاکتور حداقل دما در گرمترین ماه سال.....
۹۳	۴-۲-۹- فاکتور حداقل دما در سردترین ماه سال.....
۹۵	۴-۲-۱۰- فاکتور تعداد روزهای یخیندان.....
۹۷	۴-۲-۱۱- فاکتور زمین شناسی.....
۹۹	۴-۲-۱۲- فاکتور شیب سرزمین.....
۱۰۲	۴-۲-۱۳- فاکتور فرسایش پذیری

۱۴-۲-۴- فاکتور زمین لغزش (پایداری سرزمین)	۱۰۴
۱۵-۲-۴- فاکتور فاصله از اراضی کشاورزی و باغات.....	۱۰۶
۱۶-۲-۴- فاکتور خطر وقوع زلزله.....	۱۰۸
۱۷-۲-۴- فاکتور سرعت باد	۱۱۰
۱۸-۲-۴- فاکتور گونه های گیاهی.....	۱۱۲
۱۹-۲-۴- فاکتور فاصله از امکانات رفاهی، بهداشتی و خدمات.....	۱۱۴
۲۰-۲-۴-فاکتور پراکنش حیات وحش.....	۱۱۶
۲۱-۲-۴- فاکتور جهات جغرافیایی.....	۱۱۸
۳-۴ تعیین وزن فاکتورها.....	۱۲۰
فصل پنجم: بحث، نتیجه گیری و پیشنهادات.....	۱۳۳
۱-۵ نتایج	۱۳۴
۱-۱-۵ ارزیابی توان طبیعت‌گردی.....	۱۳۴
۱-۲-۵ محاسبه شایستگی منطقه مورد مطالعه.....	۱۳۴
۲-۵ نتیجه گیری.....	۱۳۸
۳-۵ مقایسه نتایج ارزیابی توان اکوتوریسم پناهگاه حیات وحش بوروئیه با نتایج دیگر تحقیقات	۱۳۹
۴-۵ پیشنهادات.....	۱۴۱
۱-۴-۵ پیشنهادات پژوهشی.....	۱۴۱
۲-۴-۵ پیشنهادات کاربردی.....	۱۴۲
پیوست‌ها.....	۱۴۴
پیوست الف) آمارهای اقتصادی، اجتماعی و سیاسی منطقه مورد مطالعه.....	۱۴۵
پیوست ب) جداول مشخصات حیات وحش، وضعیت حفاظتی، ارزش های فون و فلور.....	۱۴۶
پیوست ج) جداول ماتریس مقایسه زوجی تکمیل شده توسط متخصصین.....	۱۵۲

فهرست منابع

۱۵۵ چکیده انگلیسی

۱۶۶ فهرست منابع

فهرست اشکال

عنوان	صفحة
شکل ۳-۱- موقعیت جغرافیایی پناهگاه حیات وحش بوروئیه خاتم	۳۹
شکل ۳-۲- وضعیت توزیع واحدهای زمین شناسی موجود در منطقه مورد مطالعه	۴۳
شکل ۳-۳- تصویری از منطقه گردشگری نهرمسیح	۴۷
شکل ۳-۴- تصویری از قنوات در حوضه مطالعاتی	۴۷
شکل ۳-۵- تصاویری از پوشش گیاهی در باغ شادی هرات	۴۸
شکل ۳-۶- نمونه ای از حیات وحش موجود در منطقه مطالعاتی	۵۰
شکل ۳-۷- نقشه تقسیمات سیاسی منطقه	۵۲
شکل ۳-۸- نمایی از اقامت موقت عشاير در مرانع منطقه	۵۷
شکل ۳-۹- نمایی از صنایع دستی	۵۷
شکل ۳-۱۰- نمایی از قلعه گبرا	۵۹
شکل ۳-۱۱- نمایی از دو منبع تفرجگاهی منطقه (چنارناز و نهرمسیح)	۶۰
شکل ۳-۱۲- نمایی از غار خانه خدا	۶۱
شکل ۳-۱۳- مراسم سوگواری و عزاداری مسلمانان (عاشورای حسینی)	۶۲
شکل ۳-۱۴- نمودار فرآیند مطالعه	۶۸
شکل ۴-۱- نقشه فاکتور فاصله از مناطق شهری	۷۷
شکل ۴-۲- نقشه فاکتور فاصله از مناطق روستایی	۷۹
شکل ۴-۳- نقشه فاکتور فاصله از راه های ارتباطی	۸۱
شکل ۴-۴- نقشه فاکتور فاصله از منابع آبی (چاه، چشمه، قنات)	۸۳
شکل ۴-۵- نقشه فاکتور فاصله از رودخانه ها و آبراهه ها	۸۵
شکل ۴-۶- نقشه فاکتور فاصله از جاذبه های طبیعی	۸۷
شکل ۴-۷- نقشه فاکتور فاصله از آثار تاریخی و مذهبی	۸۸

شکل ۴-۸- نقشه فاکتور تراکم پوشش گیاهی.....	۹۰
شکل ۴-۹- نقشه فاکتور حداکثر دما در گرمترین ماه سال.....	۹۲
شکل ۴-۱۰- نقشه فاکتور حداقل دما در سردترین ماه سال.....	۹۴
شکل ۴-۱۱- نقشه فاکتور تعداد روزهای یخندهان.....	۹۶
شکل ۴-۱۲- نقشه فاکتور زمین شناسی.....	۹۸
شکل ۴-۱۳- مدل رقومی ارتفاعی (DEM).....	۱۰۰
شکل ۴-۱۴- نقشه فاکتور شب سرزمین.....	۱۰۱
شکل ۴-۱۵- نقشه فاکتور فرسایش پذیری.....	۱۰۳
شکل ۴-۱۶- نقشه فاکتور زمین لغزش.....	۱۰۵
شکل ۴-۱۷- نقشه فاکتور فاصله از اراضی کشاورزی و باغات.....	۱۰۷
شکل ۴-۱۸- نقشه فاکتور خطر وقوع زلزله.....	۱۰۹
شکل ۴-۱۹- نقشه فاکتور سرعت باد.....	۱۱۱
شکل ۴-۲۰- نقشه فاکتور گونه های گیاهی.....	۱۱۳
شکل ۴-۲۱- نقشه فاکتور فاصله از امکانات رفاهی، بهداشتی و خدمات.....	۱۱۵
شکل ۴-۲۲- نقشه فاکتور پراکنش حیات وحش.....	۱۱۷
شکل ۴-۲۳- نقشه فاکتور جهات جغرافیایی.....	۱۱۹
شکل ۴-۲۴- تحلیل انجام شده از معیار های محیط اقتصادی، اجتماعی، سیاسی.....	۱۲۱
شکل ۴-۲۵- تحلیل انجام شده از معیارهای محیط فرهنگی	۱۲۲
شکل ۴-۲۶- تحلیل انجام شده از معیارهای محیط فیزیکی(زمین ساخت)	۱۲۲
شکل ۴-۲۷- تحلیل انجام شده از معیارهای محیط فیزیکی(آب و اقلیم).....	۱۲۲
شکل ۴-۲۸- تحلیل انجام شده از معیارهای محیط بیولوژیکی.....	۱۲۲
شکل ۴-۲۹- تحلیل انجام شده از معیارهای سطح اول (ماتریس هدف).....	۱۲۳
شکل ۴-۳۰- رتبه بندی وزنی عاملها در کل ساختار فرایند سلسله مراتبی ارزیابی توان	

اکولوژیک در نرم افزار تحلیلی EC-Pro	۱۲۴
شکل ۴-۳۱-۴-آنالیز تحلیل حساسیت فرایند تحلیل سلسله مراتبی پناهگاه حیات وحش	۱۲۵
شکل ۴-۳۲-۴-نقشه محیط فیزیکی (آب و اقلیم)	۱۲۶
شکل ۴-۳۳-۴-نقشه محیط بیولوژیکی	۱۲۷
شکل ۴-۳۴-۴-نقشه محیط اقتصادی - اجتماعی، سیاسی	۱۲۸
شکل ۴-۳۵-۴- نقشه محیط فیزیکی (زمین ساخت)	۱۲۹
شکل ۴-۳۶-۴- نقشه محیط فرهنگی	۱۳۰
شکل ۴-۳۷-۴- نقشه وکتوری محیط هدف	۱۳۱
شکل ۴-۳۸-۴-نقشه محیط رسترنی هدف	۱۳۲
شکل ۵-۱-۵-مکانیابی پهنه های با توان طبقه ۱ به منظور طبیعت گردی	۱۳۵
شکل ۵-۲-۵- مکانیابی پهنه های با توان طبقه ۲ به منظور طبیعت گردی	۱۳۶
شکل ۵-۳-۵- مکانیابی پهنه های با توان طبقه ۳ به منظور طبیعت گردی	۱۳۷

فهرست جداول

عنوان	صفحة
جدول ۱-۳- گستره چینه شناسی تشکیلات زمین شناسی منطقه مور مطالعه	۴۲
جدول ۳-۲- مساحت نسبی خاک های منطقه حفاظت شده بوروئیه هرات	۴۵
جدول ۳-۳- تیپ های عمدۀ گیاهی	۴۹
جدول ۳-۴- مقایسه ۹ کمیتی ساعتی برای مقایسه دودویی معیارها	۶۶
جدول ۳-۵- تعیین امتیاز عامل سطحی خاک (S.S.F.)	۷۰
جدول ۴-۱- فاکتور فاصله از مناطق شهری	۷۶
جدول ۴-۲- فاکتور فاصله از مناطق روستایی	۷۸
جدول ۴-۳- فاکتور فاصله از راه های ارتباطی	۸۰
جدول ۴-۴- فاکتور فاصله از منابع آبی(چاه، چشمه، قنات)	۸۲
جدول ۴-۵- فاکتور فاصله از رودخانه ها و آبراهه ها	۸۴
جدول ۴-۶- فاکتور فاصله از جاذبه ها (چشم اندازهای طبیعی، آثار تاریخی و مذهبی)	۸۶
جدول ۴-۷- فاکتور تراکم پوشش گیاهی	۸۹
جدول ۴-۸- فاکتور حداقل دما در گرمترین ماه سال	۹۱
جدول ۴-۹- فاکتور حداقل دما در سردترین ماه سال	۹۳
جدول ۴-۱۰- فاکتور تعداد روزهای یخبندان	۹۵
جدول ۱۱-۴- فاکتور زمین شناسی	۹۷
جدول ۱۲-۴- فاکتور شب سرزمین	۹۹
جدول ۱۳-۴- فاکتور فرسایش پذیری	۱۰۲
جدول ۱۴-۴- فاکتور زمین لغزش	۱۰۴
جدول ۱۵-۴- فاکتور فاصله از اراضی کشاورزی و باغات	۱۰۶
جدول ۱۶-۴- فاکتور خطر وقوع زلزله	۱۰۸

جدول ۱۷-۴- فاکتور سرعت باد.....	۱۱۰
جدول ۱۸-۴ - فاکتور گونه های گیاهی.....	۱۱۲
جدول ۱۹-۴ - فاکتور فاصله از امکانات رفاهی، بهداشتی و خدمات.....	۱۱۴
جدول ۲۱-۴- فاکتور جهات جغرافیایی.....	۱۱۸
جدول ۲۲-۴- وزن های بدست آمده از ماتریس مقایسه زوجی محیط ها.....	۱۲۱
جدول ۲۳-۴- وزن بدست آمده از ماتریس مقایسه زوجی فاکتورهای محیطی.....	۱۲۳
جدول ۱-۵- پهنه های دارای توان در کل محدوده.....	۱۳۴

فصل اول :

مقدمه وکليات

۱-۱-مقدمه

نیاز انسان به تفریح و تفرج جز لاینفک وجود یک انسان است، انسان سالم، انسانی است که در کنار کار و تلاش زمانی را به گردش در طبیعت نیز اختصاص دهد. لذا این نیاز بشر، ایجاد و آماده‌سازی مراکز تفریحی و تفرجی طبیعی یا مصنوعی را به مدیران دیکته می‌نماید، محیط زیست طبیعی توان اکولوژیکی محدودی را برای استفاده‌های بشر دارا است و اکوسامانه‌های طبیعی از گنجینه‌های زیستی بشری محسوب می‌گردند که حفظ آن‌ها برای نسل‌های آینده ضرورت دارد. گردشگری، صنعت یا پدیده‌ای است که فعالیت‌های متعدد و متنوعی را در برگرفته و از نظر تاثیر بر محیط زیست و اجزای تشکیل دهنده آن کاملاً حائز اهمیت می‌باشد (نصیری زاده ۱۳۸۲).

امروزه گردشگری طبیعت، بخش مهمی از فعالیت‌های جهانگردی را در دنیا به خود اختصاص داده است. در این نوع فعالیت، جهانگردان برای بهره‌گیری از زیبایی‌های طبیعی و جلوه‌های حیرت انگیز خلقت به رشتہ کوه‌های مرتفع، کوهستان‌ها، جنگل‌ها، جلگه‌ها، دره‌های عمیق و بیابان‌ها سفر می‌کنند. این گرایش قوی و تمایل خاص به بهره‌مندی از طبیعت، اکوتوریسم نام گرفته است (شفیع زاده ۱۳۸۳).

اکوتوریسم یک مسافرت و دیدار زیست محیطی مسئولانه به مناطق طبیعی بوده و هدف آن لذت بردن و استفاده از طبیعت است که باعث تقویت حفاظت منابع شده و تاثیرات منفی اندکی دارد و موجب فعالشدن جمعیت‌های محلی می‌شود که از نظر اقتصادی و اجتماعی برای آنان مفید است (درخشنان ۱۳۸۸).

اکوتوریسم با پیروی از فلسفه حیات مدار و تکیه بر ارزش‌های ذاتی و درونی، از طریق حفاظت از عرصه‌های طبیعی، انتفاع جوامع محلی، تقویت ویژگی خرد فرهنگ‌ها، فراهم آوری فرصت‌های آموزشی و یادگیری، تقویت اشتغال زایی و جلوگیری از مهاجرت، التزام به مصرف کمتر منابع تجدید ناپذیر، فراهم آوری فرصت‌های مشارکت های محلی، آموزش‌های زیست محیطی و به عبارتی، ترکیب مناسب توسعه و حفاظت از محیط زیست و میراث‌های فرهنگی، پایداری را امکان پذیر می‌سازد (Murdoch 1980).

با کسب درآمد از طریق اکوتوریسم، میزان اشتغال برای افراد محلی افزایش یافته، سطح بهداشت و آموزش آنان نیز ارتقا می‌یابد. این پیشرفت‌های آموزشی و بهداشتی می‌تواند تا مرحله فقرزدایی و حل مشکلات ناشی از رشد جمعیت و توزیع اراضی ادامه یابد واز دامنه تخریب منابع طبیعی و خسارت به تنوع زیستی بکاهد (Murdoch 1980).

اکوتوریسم به دلیل اهمیت فراوان مورد توجه محققین و پژوهشگران قرار گرفته، مطالعات زیادی در مورد آن انجام گرفته است. در مطالعات مذکور از سیستم اطلاعات جغرافیایی، تهیه و تکمیل پرسشنامه، انجام مصاحبه و ... استفاده شده است.

کشور ما با توجه به موقعیت جغرافیایی و تنوع آب و هوایی، جاذبه‌های فراوانی برای توسعه اکوتوریسم دارد. اما مطابق آمار سازمان جهانی گردشگری، ایران از نظر تعداد فقط ۹٪ درصد و از درآمدهای گردشگری جهان فقط ۶٪ درصد را به خود اختصاص داده است. این نکته با توجه به توانایی‌های گردشگری ایران رقم اندکی است. یکی از راهکارها برای گسترش صنعت اکوتوریسم، شناسایی هرچه بهتر مناطق مختلفی است که استعداد گردشگری طبیعت را دارند و همچنین برنامه‌ریزی دقیق برای امکان سنجی این مناطق به لحاظ قدرت جذب اکوتوریست و ایجاد گردشگاه‌های مختلف و امکانات زیربنایی برای آن‌ها است.

امروزه از قابلیتهای سامانه اطلاعات جغرافیایی¹ (GIS) در ارزیابی توان اکولوژیک سرزمین استفاده می‌شود. توانایی این سامانه در ارتباط با پردازش همزمان اطلاعات مکانی و آمار و ارقام و تلفیق نقشه‌های مختلف، روی هم گذاری نقشه‌های مختلف و تولید نقشه به همراه اطلاعات جدید باعث گردیده تا از این سیستم در ارزیابی توان اکولوژیک برای کاربری‌های مختلف استفاده شود. از آنجایی که در هنگام بهره گیری از این سیستم محدودیتی برای روی هم گذاری نقشه‌های مختلف وجود ندارد، بنابراین می‌توان مشخصه‌های بیشتر را در ارزیابی دخالت داد که باعث افزایش دقت کار آن خواهد شد. از دیگر عواملی که باعث ارتقای دقت ارزیابی توان اکولوژیکی با استفاده از GIS

¹ - Geographical Information System