

تدوین مدیریت اکوتوریسم پایدار در محدوده اثر طبیعی ملی خشکه داران با استفاده از روش های AHP و SWOT

ناصر محرم نژاد^۱

سیده زهرا نوربخش^{۲*}

sz.nourbakhsh@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۹۰/۰۷/۱۸

تاریخ دریافت: ۸۹/۰۸/۱۰

چکیده

زمینه و هدف: اثر طبیعی ملی خشکه داران با وسعت ۲۵۴ هکتار منطقه ای است جنگلی واقع در شهر نشتارود در استان مازندران که جزء ۲۲ اثر طبیعی ملی ایران محسوب می شود، هدف از این تحقیق تدوین مدیریت اکوتوریسم پایدار در این منطقه است.

روش بررسی: در این تحقیق از دو روش AHP (تحلیل سلسله مراتبی) و SWOT (تجزیه و تحلیل نقاط قوت و ضعف و فرصت ها و تهدیدات) استفاده شده است. برای تحلیل AHP یک سلسله مراتبی طراحی گردید که دارای ۴ سطح می باشد شامل هدف (تدوین مدیریت اکوتوریسم پایدار) ۵ معیار (عوامل اقلیمی، عوامل ژئومورفولوژیکی، عوامل طبیعی و زیست محیطی، عوامل فرهنگی و اجتماعی، عوامل اقتصادی)، سطح زیر معیارها و در نهایت سه گزینه انتخابی (اکوتوریسم مستقل، اکوتوریسم در گروه های کوچک، اکوتوریسم عامه پسند).

یافته ها: پس از تحلیل نهایی نظر کارشناسان در نرم افزار Expert Choice این نتیجه حاصل شد که اکوتوریسم در گروه های کوچک بهترین گزینه در این منطقه است زیرا علاوه بر این که آسیب خاصی به منطقه وارد نمی شود صرفه اقتصادی نیز به دنبال دارد.

نتیجه گیری: سپس در تحلیل SWOT منطقه مهمترین نقاط قوت و ضعف و تهدیدات و فرصت های پیش روی اکوتوریسم پایدار در منطقه شناسایی شده و راهکارهایی جهت اعمال مدیریتی مناسب در منطقه ارائه شده است.

واژه های کلیدی: اکوتوریسم پایدار، اثر طبیعی ملی، AHP، SWOT.

۱- گروه مدیریت محیط زیست، دانشکده محیط زیست و انرژی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران.

۲- (مسئول مکاتبات): دانش آموخته دکتری مدیریت محیط زیست، دانشکده محیط زیست و انرژی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران.

Developing Sustainable Ecotourism Management in Khoshkedaran National Natural Monument Using AHP and SWOT Methods

Naser Moharamnejad ¹

Zahra Nourbakhsh ^{2*}

Sz.nourbakhsh@yahoo.com

Abstract

Background and Objective: Khoshkedaran national natural monument with an area of 254 hectare is a woodland in Nashtarood Township in Mazandaran province. This area is one of the 22 national natural monuments in Iran. This aim of this study is to develop sustainable ecotourism management in this area using AHP (Analytical Hierarchy Process) and SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats) methods.

Method: for AHP, analysis of a hierarchy is made as including 4 levels, object (development of sustainable ecotourism management), factors (climate, geomorphology, nature and environment, culture and society, and economy), sub-factors and alternatives (independent ecotourism, ecotourism in small groups, ecotourism in unlimited groups).

Results: After final analysis of the experts opinions using Expert Choice software, the results showed that ecotourism in small groups is the best alternative for ecotourism in this area, since it had not very negative effect on the area and had economical advantages.

Conclusion: Moreover, using SWOT analysis, the main Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats for performing sustainable ecotourism management in Khoshkedaran national natural monument were identified and some strategies were proposed for performing sustainable management.

Keywords: Sustainable ecotourism, National natural monument, AHP, SWOT.

1- Assistant Professor, Department of Environmental management, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

2- Assistant Professor, Department of Environmental management, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

* (Corresponding Author)

مقدمه

از زمانی که انسان پا به عرصه وجود نهاد همواره با طبیعت در تعامل بوده است، اما به مرور زمان تکنولوژی و زندگی ماشینی وی را از طبیعت و متعلقاتش دور ساخت اکوتوریسم یا گردشگری مسئولانه در طبیعت از جمله راه های گریز از زندگی یکنواخت و خسته کننده روزمره می باشد. این شاخه از توریسم طی همین مدت کوتاه پیدایش خود (اواخر دهه ۱۹۸۰) رشد بسیار بالایی داشته است نرخ رشد سالانه اکوتوریسم در دهه ۱۹۹۰ بین ۲۰ تا ۳۴ درصد در دنیا و در سال ۲۰۰۴ سه برابر رشد صنعت توریسم به طور کلی بوده است (۱). تعریف جامعه بین المللی اکوتوریسم (IES) از اکوتوریسم عبارت است از مسافرت مسئولانه به نواحی طبیعی که محیط زیست را محافظت و رفاه مردم محلی را تامین می نماید. اکوتوریسم پایدار عبارت است از مسافرت مسئولانه و مبتنی بر اصول پایداری به نواحی طبیعی به منظور بهره گیری معنوی و ارضای نیاز های روحی و روانی به گونه ای که با شناخت و کسب آگاهی و احترام به نظام ارزش های مردم محلی توأم باشد و به محافظت از نواحی طبیعی و ارتقای رفاه جامعه میزبان کمک کند (۲).

به طور معمول مناطقی پتانسیل اکوتوریسم را دارند که از مواهب طبیعی برخوردار باشند از جمله اقلیم و آب و هوای مطلوب، مناظر و چشم انداز های طبیعی، پوشش گیاهی مناسب، تنوع جانوری و گیاهی، فرهنگ و آداب و رسوم غنی و در کنار همه اینها امکانات رفاهی. آثار طبیعی ملی که از مناطق چهار گانه سازمان حفاظت محیط زیست می باشند می توانند از مناطق دارای پتانسیل اکوتوریسمی محسوب شوند بر طبق تعریف سازمان حفاظت محیط زیست آثار طبیعی ملی عبارتند از پدیده های نادر گیاهی، جانوری، اشکال یا مناظر کم نظیر و کیفیات ویژه طبیعی زمین یا درخت کهن سال، یادگار تاریخی می باشند که به منظور داشتن محدوده مناسبی تحت حفاظت قرار می گیرند (۳).

محدوده حفاظت شده خشکه داران بازمانده اکوسیستم های جنگلهای جلگه ای شمال ایران می باشد.

این منطقه از تاریخ ۱۳۵۴/۵/۲۱ با عنوان " اثر طبیعی ملی خشکه داران " تحت حفاظت قرار داشته است (۴). این اثر طبیعی ملی با وسعت ۲۶۰ هکتار در غرب استان مازندران و در ۱۲ کیلومتر شرقی جاده اصلی تنکابن در شهر نشتارود واقع شده است (۵). این منطقه ویژگی های طبیعی منحصر به فردی دارد که می تواند پتانسیل جذب اکوتوریسم را داشته باشد نظیر انواع گونه های درختی مثل توسکا، لرگ، انجیلی، ممرزو... گونه های درختچه ای مثل انار، ازگیل، سیاه ولیک و... انواع جانوران نظیر گراز، سمور جنگلی، سمور آبی و... انواع پرندگان بومی مثل قرقی، قرقاوول، عقاب جنگلی و... و پرندگان مهاجری نظیر باکلان، حواصیل شب، پری شاهرخ و... (۶). یکی دیگر از ویژگی های منطقه جلگه ای بودن آن است که همین امر باعث می شود ضلع غربی و جنوبی منطقه در اکثر ایام سال دچار آبگرفتگی باشد که زیستگاه مناسبی برای پرندگان مهاجر می باشد. این منطقه آب و هوای مرطوب و معتدل

خزری دارد که با داشتن فصل رویش طولانی و فصل خشک و همچنین یخبندان بسیار ناچیز از ویژگی های بسیار مناسبی برای جذب اکوتوریسم برخوردار می باشد. هدف از این تحقیق دستیابی به نحوه مدیریت و توسعه اکوتوریسم پایدار در منطقه می باشد که در گرو یک برنامه ریزی مناسب و هدفمند است، مکان هایی که در آن اکوتوریسم بدون برنامه ریزی و مدیریت مناسب توسعه می یابد اغلب دچار مشکلات اجتماعی و زیست محیطی می شوند (۷). لذا در این تحقیق اکوتوریسم پایدار مد نظر است تا ضمن فراهم شدن محیط طبیعت گردی آسیمی نیز به محیط طبیعی و اجتماعی وارد نشود.

مروری بر ادبیات تحقیق

در رابطه با اکوتوریسم در بسیاری از کشورهای دنیا برنامه ها و اقداماتی صورت گرفته است که در سند ملی توسعه اکوتوریسم ایران (۱۳۸۶) در رابطه با برخی از آنها بحث شده است که به چند مورد به عنوان نمونه اشاره می شود.

اتحادیه اروپا- کشور های اروپایی به عنوان پیشروان حوزه اکوتوریسم بیشترین فعالیت ها را انجام داده اند، ۵۰ درصد کل اکوتوریسم جهان به اروپا تعلق دارد و به استاندارد ها و کد های رفتاری برای هرچه کمتر کردن اثرات منفی اکوتوریسم در این منطقه صورت گرفته است. در سال ۲۰۰۰ حدود ۶۰ موسسه فعال در ارتباط با ارزیابی و صدور مجوز اکوتوریسم در اروپا فعالیت داشته اند.

تایلند- یکی از پیشرفته ترین کشور های آسیایی در حوزه توریسم است، اکوتوریسم پایدار در تایلند از سال ۱۹۹۷ با تشکیل کمیته سیاست گذاری و برنامه ریزی و برنامه عملیاتی آغاز شده است.

استرالیا- در سال ۱۹۹۱ یک کمیته تحقیق و توسعه برای اکوتوریسم تشکیل داده است که وظیفه اصلی آن استخراج و ترویج کد های رفتاری بوده است. هماهنگی بین گروه های مختلف فعال در این حوزه نیز به عهده این سازمان است. جهان سبز و استانداردهای ملی اکوتوریسم، دو دستور مهم این کشور است.

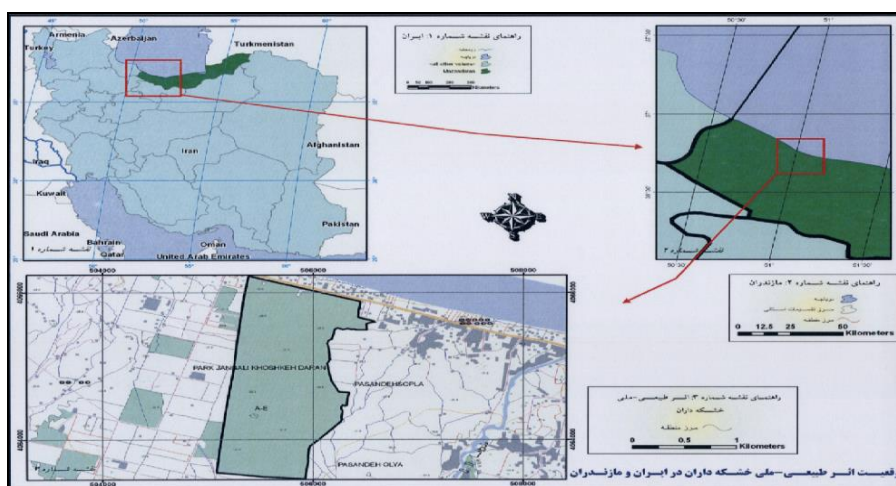
فیلیپین- چارچوب بیانیه اکوتوریسم فیلیپین به شرح ذیل است: چشم انداز: تبدیل شدن به مقصد اکوتوریستی در سطح جهانی به منظور توسعه افزایش منافع تمامی ذینفعان (۱).

می تواند جاذبه بسیار خوبی برای جذب اکوتوریسم باشد و سرمایه گذاری در این بخش فرصتی برای آگاهی توریستان از فرهنگ بومی محسوب می شود (۸).

مزدک دربیکی در سال ۱۳۸۷ کتابی به عنوان گردشگری پایدار در مناطق حفاظت شده را ترجمه نمود و هدف اصلی این کتاب کمک به مدیران مناطق حفاظت شده و دیگر ذی نفعان در فرایند برنامه ریزی و مدیریت اینگونه مناطق، تفرج و صنعت گردشگری است به طوریکه گردشگری در عین احترام به جوامع و شرایط محلی بتواند به صورت پایدار ادامه یابد (۹).

حمید پیام در سال ۱۳۷۹ در رابطه با فلور و فون اثر طبیعی خشکه داران تحقیق کرد و کلیه پستانداران، پرندگان مهاجر، پرندگان بومی و سایر گونه های جانوری وزیست گاههای آنان را شناسایی نمود و همچنین انواع پوشش درختی، درختچه ای، بوته ای و علفی موجود در منطقه و تراکم و پراکنش آنها را بررسی نمود (۶).

میکا کاجانوس و همکارانش در سال ۲۰۰۳ تحقیقی در رابطه با مدیریت توریسم در دو ناحیه از حومه شهر مرکزی فنلاند به روش ترکیبی A'WOT انجام داده اند. نتایج این تحقیق نشان داد که فرهنگ و آداب و رسوم بومی



شکل ۱- نقشه موقعیت اثر طبیعی ملی خشکه داران در ایران و مازندران و عوارض اطراف منطقه (۵)

Figure 1- Location map of Khoshkedaran national natural monument and surrounding complications in Mazandaran and Iran (5)

روش بررسی

شماره ۱) در بالاترین سطح هدف در سطح بعدی معیارها سپس زیر معیارها و گزینه های انتخابی قرار گرفتند (۱۱). در این مقاله برای انتخاب بهترین گزینه از طریق تحلیل سلسله مراتبی از نرم افزار Expert Choice استفاده می شود که ابزاری است جهت تحلیل ساختار سلسله مراتبی و قابلیت اولویت بندی، محاسبه وزن نهایی گزینه ها، تحلیل حساسیت و همچنین تصمیم گیری گروهی را دارد (۱۲). بدین ترتیب که ابتدا دو نوع پرسش نامه طراحی گردید و در بین افراد نمونه آماری توزیع شد در این تحقیق جامعه آماری مورد نظر کارشناسانی در نظر گرفته شدند که آشنا با اکوتوریسم و همچنین آشنا با اثر طبیعی ملی خشکه داران بودند، تعدادی از این کارشناسان از دفتر طبیعت گردی و همچنین دفتر طرح مدیریت مناطق چهار گانه سازمان حفاظت محیط زیست انتخاب شدند و همچنین از دفتر زیستگاه ها و امور مناطق اداره کل محیط زیست استان مازندران و از اداره محیط زیست شهرستان تنکابن و اعضای هیئت علمی دانشگاه مازندران انتخاب شدند، تعداد کل افرادی که در ادارات و سازمان ها آشنا با اکوتوریسم و منطقه خشکه داران بودند یعنی جامعه آماری تحقیق ۱۰ نفری باشند و از طریق فرمول کوکران تعداد افراد نمونه آماری نیز ۱۰ نفر بدست آمد بدین ترتیب پرسشنامه ها بین ۱۰ نفر توزیع شد.

در این تحقیق ابتدا از طریق مطالعات کتابخانه ای شامل بررسی کتب، پایان نامه ها، مقالات و اینترنت اطلاعات کلی از موضوع تحقیق گردآوری گردید. در ضمن این مطالعات بررسی شد که براساس طبقه بندی IUCN (اتحادیه جهانی حفاظت) کاربری اکوتوریسم جزء اولویت های چندم آثار طبیعی ملی می باشد. سپس در مرحله دوم مطالعات کتابخانه ای از طریق مطالعه گزارشات موجود به گردآوری اطلاعات در رابطه با منطقه خشکه داران پرداخته شد. در مرحله مطالعات میدانی با استفاده از بازدید میدانی، مصاحبه از مسئولان منطقه و رجوع به سازمان های مربوطه اطلاعاتی از قبیل نقشه، عکس، و وضعیت موجود منطقه بدست آمد. در این تحقیق جهت تدوین مدیریت اکوتوریسم پایدار در منطقه خشکه داران از تلفیق دو روش AHP (ارزیابی سلسله مراتبی) و SWOT (تحلیل نقاط قوت و ضعف، فرصت ها و تهدیدها) استفاده شد بدین ترتیب که ابتدا پارامترهای موثر در مدیریت اکوتوریسم منطقه از طریق نظر خواهی و مصاحبه از چند نفر متخصص در امر اکوتوریسم که آشنا با منطقه خشکه داران بودند تعیین شد، متد دلفی (پرس و جو از افراد متخصص در امر) یک روش مناسب و کار آمد جهت شناسایی فاکتورهای تاثیر گذار بر اکوتوریسم یک منطقه می باشد (۱۰). سپس جهت تحلیل، یک ماتریس سلسله مراتبی از این فاکتور ها طراحی گردید (شکل

را نسبت به همه زیر معیارها و معیارها با وزنهای ۱ الی ۹ سنجیدند. در مرحله بعد که تحلیل پرسشنامهها بود از توانایی تحلیل گروهی نرم افزار Expert Choice استفاده شد بدین ترتیب که نمره دهی هر یک از اعضاء تیم کارشناس به طور جداگانه وارد نرم افزار شد و ناسازگاریهای آنها رفع شده و سپس تحلیل گردید و در نهایت نظرات همه افراد گروه در نرم افزار تلفیق گردید (قابلیت combine نمودن نرم افزار Expert Choice) و تحلیل نهایی انجام شد. پس از انتخاب گزینه نهایی فاکتورهای تاثیر گذار درونی و بیرونی یعنی نقاط قوت و ضعف و تهدیدات و فرصت های پیش روی مدیریت اکوتوریسم توسط افراد نمونه آماری لیست شد، سپس از طریق تحلیل SWOT راهکارهای مختلف مدیریتی جهت مدیریت اکوتوریسم پایدار در منطقه بالاخص در قالب گزینه انتخابی ارائه گردید و در نهایت پیشنهاداتی برای سهولت اعمال این مدیریت در محدوده اثر طبیعی ملی خشکه داران مطرح شد.

$$n = \frac{N \times t' \times p(1-p)}{N \times d' + t' \times p(1-p)}$$

فرمول کوکران:

n = حجم نمونه (حجم آماری)

N = حجم جامعه

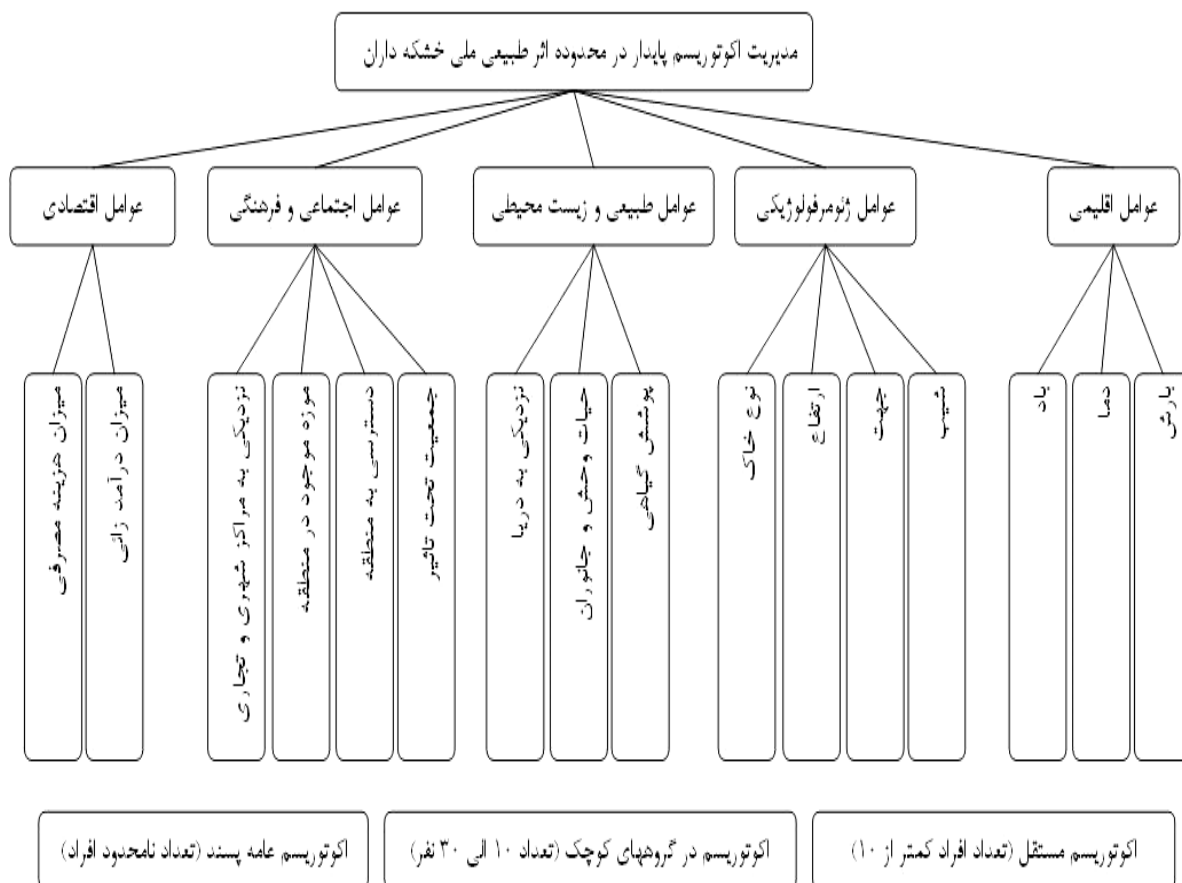
t = ضریب اطمینان قابل قبول (۹۶/۱)

p = احتمال وجود یک (۰/۵)

$q = (1-p) =$ احتمال عدم وجود یک صفت (۰/۵)

d = درصد خطای معیار با (۰/۰۵)

این کارشناسان تخصص های متفاوت ولی مرتبط داشتند در صورتی که تخصص همه کارشناسان یکی نباشد نتیجه تحلیل واقعی تر می باشد. یکی از این پرسشنامه ها مقایسه دو به دوی زیر معیارها و معیارها بود و کارشناسان با اعداد ۱ (اهمیت یکسان)، ۳ (کمی ارجح تر)، ۵ (ارجحیت قوی)، ۷ (ارجحیت خیلی قوی) و ۹ (کاملاً ارجح) نظر خود را در رابطه با ارزش رجحانی هر یک از معیارها نسبت به دیگری و هر یک از زیر معیارها نسبت به دیگری اعلام نمودند. پرسشنامه نوع دوم در رابطه با ارزش یابی گزینه ها نسبت به زیر معیارها و معیارها بود. در این پرسشنامه کارشناسان هر گزینه



شکل ۲- ساختار سلسله مراتبی تحقیق جهت انتخاب بهترین نوع اکوتوریسم در منطقه

Figure 2- Hierarchical structure of the research to choose the best type of ecotourism in the area

یافته ها

پس از بررسی سیستم طبقه بندی مدیریت مناطق حفاظت شده اتحادیه جهانی حفاظت و اهداف مدیریتی که برای مناطق مختلف در نظر گرفته شده این نتیجه حاصل شده که تفرج و گردشگری در آثار طبیعی ملی نه تنها به عنوان یک هدف مدیریتی وجود دارد بلکه در قالب هدف اولیه و اصلی در نظر گرفته شده است، که در جدول ۱ آورده می شود.

جدول ۱- ماتریس اهداف و طبقه بندی مدیریت آثار طبیعی ملی اتحادیه جهانی حفاظت (۹)

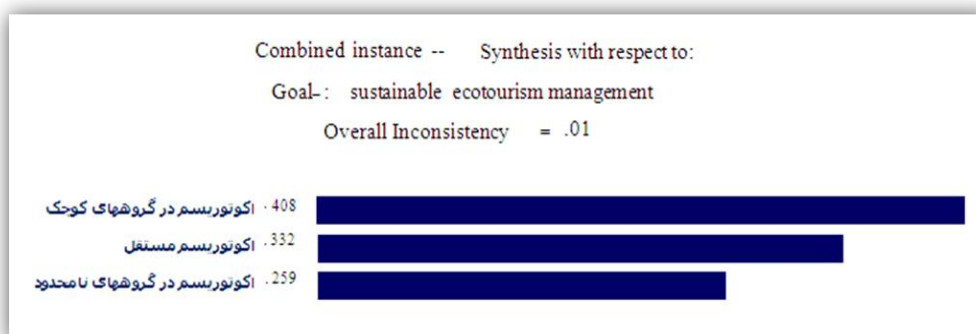
Table 1- The World Conservation Union's matrix of management and classification objectives in national natural monuments

اهداف مدیریت	آثار طبیعی ملی
پژوهش علمی	۲
حفاظت از طبیعت وحش	۳
حفظ گونه ها و تنوع ژنتیکی (تنوع زیستی)	۱
حفظ خدمات زیست محیطی	-
حفاظت از سیماهای طبیعی و فرهنگی ویژه	۱
گردشگری و تفرج	۱
آموزش	۲
استفاده پایدار از منابع اکوسیستم های طبیعی	-
حفظ ویژگی های بارز سنتی و فرهنگی	-

راهنمای جدول: ۱- هدف اولیه ، ۲- هدف ثانویه ، ۳- هدف بالقوه قابل دستیابی ، ۴- قابل دستیابی نیست.

گرفته و اکوتوریسم در گروه های نامحدود با ۲۵/۹ درصد در اولویت آخر قرار گرفته است . و نرخ کلی ناسازگاری نیز ۰/۰۱ است و به علت اینکه کم تر از ۰/۱ است قابل قبول می باشد، این بدان معنی است که پاسخ های کارشناسان با هم همگن بوده و ناسازگاری قابل اغماضی داشتند.

در مرحله تجزیه و تحلیل سلسله مراتبی نتایج پرسش نامه های افراد متخصص پس از تحلیل در نرم افزار Expert Choice به صورت نمودارهای زیر آورده شده است، همان طور که در شکل ۳ دیده می شود اکوتوریسم در گروه های کوچک با ۴۰/۸ درصد بیشترین اولویت را به خود اختصاص داده و پس از آن اکوتوریسم به صورت مستقل با ۳۳/۲ درصد در اولویت دوم قرار



شکل ۳- تحلیل نهایی اولویت گزینه ها بر اساس نظرات کارشناسان

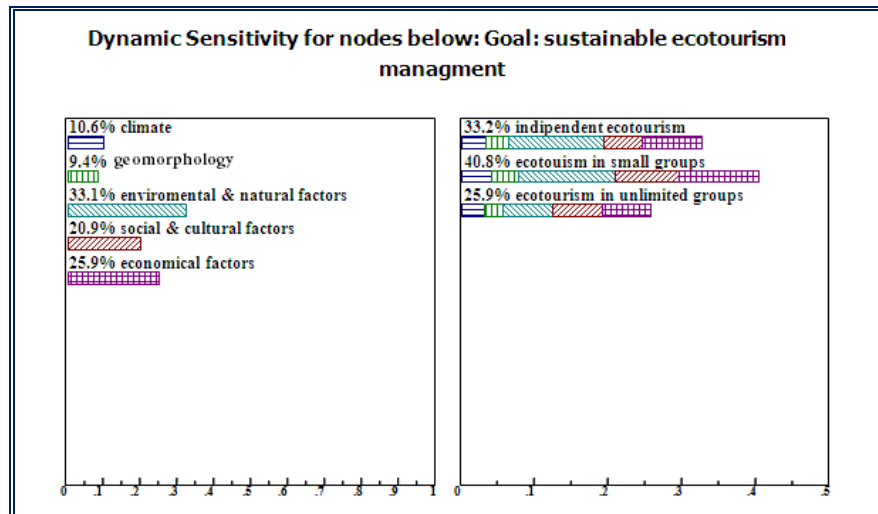
Figure 3- Final analysis of options Priority according to expert's opinions

دارند بعد از آن عوامل اجتماعی و فرهنگی با ۲۰/۹ درصد و در رده بعدی عوامل اقلیمی با ۱۰/۶ درصد و عوامل ژئومورفولوژیکی با ۹/۴ درصد درجه اهمیت های بعدی را تشکیل می دهند. در نمودار سمت راست میزان اثر گذاری هر یک از معیارها بر گزینه ها به صورت گرافیکی نشان داده شده است. اما در شکل ۵ که نمودار تحلیل حساسیت بر اساس کارایی است اثر

در شکل ۴ که نمودار آنالیز حساسیت دینامیک است میزان اولویت گزینه ها بر اساس معیارها نشان داده شده است. در سمت چپ میزان اولویت معیارها جهت تدوین مدیریت اکوتوریسم پایدار مشخص شده است. از نظر کارشناسان عوامل طبیعی و زیست محیطی با ۳۳/۱ درصد بیشترین تاثیر را در اکوتوریسم منطقه دارند و پس از آن عوامل اقتصادی با ۲۵/۹ درصد بیشترین اهمیت را

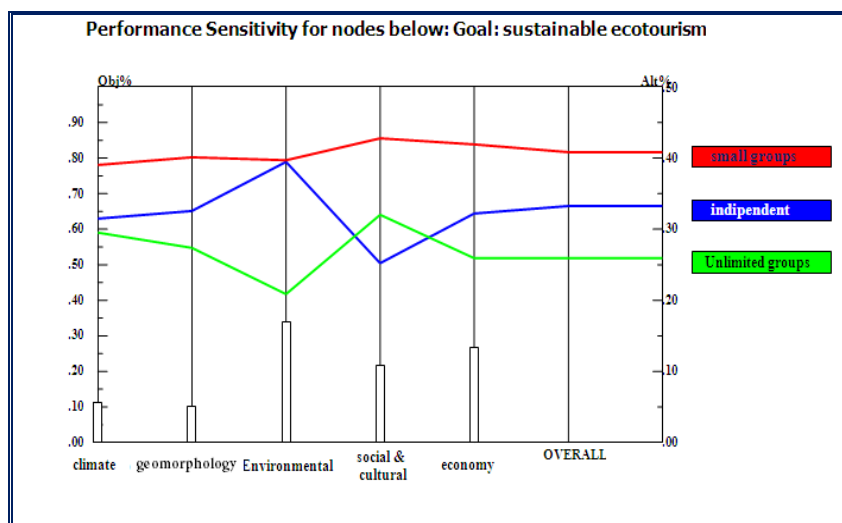
گروههای کوچک و همین‌طور اکوتوریسم مستقل با معیار عوامل طبیعی و زیست محیط عدد ۷۶ درصد را نشان می‌دهد و این بدین معنی است که معیار عوامل زیست محیطی در گزینه اول و دوم به یک میزان اثر گذار بوده است.

گذاری هر معیار بر انتخاب گزینه‌ها به صورت عددی نمایش داده شده است در این نمودار معیارها بر روی محور افقی و گزینه‌ها بر روی محور عمودی قرار دارند. تقاطع خطوط گزینه‌ها با خطوط عمودی معیارها وزن آن معیار را در رابطه با گزینه مورد نظر خواهد داد. مثلاً تقاطع گزینه اکوتوریسم در



شکل ۴ - آنالیز حساسیت دینامیک - رتبه‌بندی معیارها و میزان ارجحیت گزینه‌ها بر حسب معیارها

Figure 4 - Dynamic sensitivity analysis - ranking of criteria and priority choices based on criteria



شکل ۵ - تحلیل حساسیت بر اساس کارایی

Figure 5 - Performance sensitivity analysis

گردید از جمله راهکارهای SO (حداکثر بهره‌گیری از فرصت‌های خارجی با استفاده از نقاط قوت داخلی) و راهکارهای WO (استفاده از مزیت‌هایی که در فرصت‌ها نهفته است در جهت جبران نقاط ضعف داخلی) راهکارهای WT (کم کردن نقاط ضعف داخلی و پرهیز از تهدیدات ناشی از محیط خارجی) راهکارهای ST (جلوگیری از تأثیرات منفی تهدیدات خارجی با استفاده از نقاط قوت داخلی) (۱۳).

پس از انتخاب بهترین نوع برنامه ریزی اکوتوریسم در منطقه به طوری که بر اکوسیستم آن کمترین اثر منفی را داشته باشد و همچنین به اقتصاد محلی کمک کند (اکوتوریسم در گروههای کوچک) با استفاده از نظر کارشناسان عوامل تأثیر گذار درونی و بیرونی بر مدیریت اکوتوریسم پایدار در منطقه شناسایی و در جدول ۲ و ۳ لیست شده‌اند پس از آن راهکارهای مختلفی جهت اعمال مدیریت اکوتوریسم پایدار در اثر طبیعی ملی خشکه داران ارائه

جدول ۲- عوامل درونی تاثیر گذار بر اکوتوریسم در اثر طبیعی ملی خشکه داران

Table 2- Internal factors affecting the ecotourism goals in Khoshkedaran

عوامل درونی	
نقاط قوت - S	نقاط ضعف - W
۱- تنوع بالای پوشش گیاهی و بکرو دست نخورده بودن آنها	۱- بالا بودن سطح آب ایستایی در قسمت های غربی و جنوبی منطقه و آبگرفتگی فصلی این نقاط در فصول پر باران
۲- وجود پستانداران مختلف در منطقه	۲- انبوهی بیش از حد پوشش گیاهی در برخی قسمت های منطقه به طوری که رفت و آمد را دچار مشکل می سازد
۳- مهاجرت پرندگان از کشور های شمالی به این منطقه و همچنین وجود پرندگان بومی	۳- امکان وجود پستانداران وحشی در برخی نقاط منطقه
۴- وجود موزه حیات وحش در منطقه که انواع حیوانات تاکسیدرمی شده در آن دیده می شود	۴- وجود حشرات موزی در برخی از قسمت های منطقه
۵- شیب مناسب منطقه جهت کاربری اکوتوریسم	۵- عدم وجود امکانات لازم جهت استقرار اکوتوریسم در منطقه
۶- آب و هوای معتدل و اقلیم مناسب منطقه	۶- تعداد ناکافی محیط بان و نیروی انسانی در منطقه
۷- ثبت شدن منطقه به عنوان اثر طبیعی ملی	۷- عدم گشتزنی محیط بان به قسمت های مختلف منطقه

جدول ۳- عوامل بیرونی تاثیر گذار بر اکوتوریسم در اثر طبیعی ملی خشکه داران

Table 3- External factors affecting the ecotourism goals in Khoshkedaran

عوامل بیرونی	
فرصت ها - O	تهدیدها - T
۱- ثبت شدن منطقه به عنوان اثر طبیعی ملی که جزء مناطق تحت مدیریت سازمان حفاظت محیط زیست می باشد	۱- عدم وجود مدیریت جامع و کارا در منطقه
۲- قرار گرفتن اثر طبیعی ملی خشکه داران در منطقه توریستی کشور	۲- وجود درب ورودی از محوطه خصوصی مرغداری به درون منطقه از قسمت جنوب شرقی
۳- نزدیک بودن منطقه به مراکز شهری و تجاری	۳- ورود فاضلاب روستایی به منطقه بالاخص فاضلاب مرغداری
۴- قرار گرفتن منطقه درست در حاشیه جاده اصلی محور شرق به غرب استان مازندران که یک جاده توریستی می باشد	۴- محصور نبودن منطقه در قسمت شرقی حدود ۳۰۰ متر
۵- فاصله کم ضلع شمالی منطقه با دریای خزر (حدود ۲۰۰ متر)	۵- پیش روی همسایگان در حریم منطقه
۶- امکان توسعه دادن موزه تاریخ طبیعی خشکه داران	۶- ورود شکارچیان غیر قانونی به منطقه و شکار غیر مجاز
۷- وجود یک مهمانسرا در قسمت شمال منطقه کنار موزه حیات وحش	۷- اختصاص بخشی از منطقه به دانشگاه ابوریحان

با بررسی و تحلیل عوامل درونی (نقاط قوت و ضعف) و عوامل بیرونی (فرصت ها و تهدیدات) راهکارهایی جهت تقویت نقاط قوت و کاهش نقاط ضعف، استفاده از فرصت ها و مدیریت تهدیدات ارائه گردید.

راهکارهای SO

۱- با توجه به ثبت شدن منطقه در مناطق تحت مدیریت می توان آن را در سطح ملی و همین طور بین المللی مطرح نمود.

۲- تقاضای افزایش بودجه و اعتبارات جهت رونق توریستی منطقه توسط اداره کل حفاظت محیط زیست استان مازندران.

۳- با توجه به اینکه منطقه خشکه داران در حاشیه جاده اصلی قرار دارد و دسترسی به آن بسیار آسان است می توان با توسعه موزه منطقه و همچنین ایجاد جذابیت های اکوتوریسمی گردشگران زیادی را به منطقه جذب نمود.

۴- با توجه به اینکه خشکه داران نزدیک مناطق شهری قرار دارد می توان امکانات استقرار اکوتوریسم را فراهم نمود.

۵- می توان از پتانسیل های طبیعی منطقه جهت حفظ و حمایت از گونه های در معرض خطر انقراض استفاده نمود.

۶- با توجه به واقع بودن خشکه داران در منطقه توریستی شمال کشور با تبلیغات مناسب می توان منبع درآمد قابل قبولی برای بومیان منطقه فراهم نمود.

۷- اشتغال زائی برای جوانان بومی منطقه می تواند از دستاوردهای تدوین مدیریت اکوتوریسم پایدار در خشکه داران باشد.

۸- با توجه به نزدیک بودن جنگل خشکه داران به دریا (حدود ۲۰۰ متر) می توان به کمک توره های بازدید از دریا و جنگل گردشگران زیادی را به منطقه جذب نمود.

بحث و نتیجه گیری

در این تحقیق با روش تحلیل سلسله مراتبی به ارزیابی بهترین نوع اعمال اکوتوریسم در منطقه خشکه داران پرداخته شد و با تحلیل نظر کارشناسان این نتیجه حاصل شد اکوتوریسم در گروههای کوچک (۱۰ الی ۳۰ نفر) هم آسیب کمی به اکوسیستم منطقه وارد آورده و هم باعث ارتقای اقتصاد منطقه خواهد شد. پس از آن به نقاط قوت و ضعف و فرصت ها و تهدیدات پیش روی اکوتوریسم منطقه پرداخته شد و راهکارهای جهت اعمال بهینه مدیریت اکوتوریسم پایدار در منطقه ارائه شد. و در ادامه پیشنهاداتی به منظور جذب بیشتر اکوتوریست در منطقه و چگونگی مدیریت آنها ارائه گردیده است.

۱- ایجاد گاردریل راهپیمایی در جنگل خشکه داران از قسمت موزه به سمت داخل منطقه و همچنین مسیر بازگشتی حتی الامکان این گاردریل به صورت پل چوبی بوده و از سطح زمین فاصله داشته باشد تا رفت و آمد زیاد موجب فشرده گی خاک نگردد.

۲- نصب وسائل بازی کودکان در قسمت شمال منطقه که در حاشیه جاده است.

۳- معرفی منطقه با شیوه های مناسب تبلیغاتی و اجرای تورهای طبیعت گردی مختلف در منطقه از جمله تورهای ماجراجویانه، ورزشی، شب مانی در منطقه، بازدید کلی از منطقه و ...

۴- ثبت نام تا سقف ۳۰ نفر اکوتوریست در هر روز (اکوتوریسم در گروههای کوچک).

۵- از آنجائی که منطقه امکانات استقرار محیط بان را دارد می تواند امکان استقرار راهنمای تور را نیز داشته باشد.

۶- سم پاشی هر ساله تاکسیدرمی ها و همچنین اضافه نمودن تاکسیدرمی های جدید و فسیل به موزه منطقه تا برای بازدیدکنندگان جذابیت بیشتری داشته باشد.

۷- ایجاد کمپ های موقت در قسمت های هموارتر و امن تر منطقه به صورت کلبه یا کانکس برای اکوتوریستانی که علاقه مند به شب مانی در منطقه هستند.

۸- در اختیار گذاشتن دور بین شکاری به اکوتوریستان به طوری که بدون نزدیک شدن به حیات وحش و پرندگان بتوانند به تماشای آنها بپردازند.

۹- احداث دکل دید بانی جهت مشاهده کلیت طبیعت منطقه برای توریستانی که علاقه ای به تماس مستقیم با طبیعت منطقه را ندارند در شمال منطقه نزدیک به جاده اصلی.

۱۰- فراهم نمودن یک الی ۲ دستگاه خودرو حصار دار برای نزدیک شدن به پستانداران وحشی منطقه.

۱۱- احداث خط رفت و برگشت دوچرخه سواری در پیرامون منطقه که از روستاهای اطراف (پسند علیا، پسند سفلی و ... نیز عبور نماید تا توریستان با زندگی روستایی بومیان منطقه نیز آشنا شوند).

۱۲- تشویق رو ستائیان اطراف به ارائه و فروش محصولات و صنایع دستی روستایشان.

۹- از آنجائی که منطقه از نظر فون و فلور غنی می باشد می تواند پذیرای گروههای تحقیقاتی در رشته های مختلف باشد.

راهکارهای WO

۱- افزایش نیروی انسانی آگاه در منطقه.

۲- معرفی منطقه به سازمان یونسکو جهت دریافت تسهیلات مالی و غیره.

۳- اختصاص بودجه مطالعاتی و گردشگری به منطقه.

۴- ایجاد امکانات دسترسی برای گشت زنی محیط بان در منطقه و شناسایی تعرضات موجود.

۵- برخورد جدی با متعرضان غیر مجاز به منطقه جهت حفظ و حراست از آن.

۶- محصور کردن برخی از قسمت های داخلی منطقه که امکان وجود حیوانات وحشی در آن است.

۷- با توجه به اینکه منطقه در حاشیه جاده اصلی واقع شده می توان امکان استقرار بازدیدکنندگان را در خود منطقه فراهم آورد.

راهکارهای ST

۱- تدوین برنامه مدیریت اکوتوریسم پایدار در منطقه به منظور حفظ ارزشهای اکوتوریسمی منطقه.

۲- برگزاری جلسات و همایش هایی جهت بیان ارزش های حفاظتی و زیبایی شناختی منطقه برای مردم بومی و همچنین در سطح ملی و منطقه ای.

۳- نظارت و پیگیری بر تغییر کاربری زمین های اطراف منطقه.

۴- راه اندازی رشته های مربوط به محیط زیست و منابع طبیعی در دانشگاه ابوریحان مستقر در شمال منطقه.

۵- ایجاد امکانات دسترسی آسان به مرزهای منطقه برای محیط بان جهت بازدید مستمر از مرزها و گزارشات تعرضات.

۶- برخورد قانونی جدی با شکارچیان غیر قانونی و اعمال مجازات های مالی سنگین برای متخلفین.

راهکارهای WT

۱- احداث سیستم زهکش در پیرامون منطقه جهت ممانعت از ورود فاضلاب و آبهای زائد به محوطه داخلی منطقه.

۲- تدوین برنامه مدیریت جامع برای مقابله با عوامل تهدیدزا و برطرف کردن نقاط ضعف .

۳- معرفی ارزش های طبیعی و توریستی منطقه از طریق رادیو، تلویزیون و مطبوعات جهت افزایش آگاهی مردم نسبت به منطقه.

۴- راه اندازی گردش های علمی برای دانش آموزان و دانشجویان به منطقه به منظور آشنا شدن با منطقه.

۵- دریافت ورودی از بازدیدکنندگان منطقه به منظور استفاده از این محل درآمد جهت فراهم آوردن امکانات تفریحی بیشتر در منطقه.

- ۱۳- ساخت فیلم مستند از حیات وحش و پرندگان بومی و مهاجر منطقه به منظور جذب توریست.
- ۱۴- ایجاد زهکش در اطراف منطقه جهت خروج پساب موجود در منطقه مخصوصا در قسمت شرقی.
- ۱۵- از آنجائی که خاک منطقه بسیار حاصلخیز است اختصاص دادن بخش کوچکی از منطقه برای پرورش گل و گیاه گلدلنی و فروش آنها می تواند منبع درآمد خوبی برای منطقه بوده و همچنین مسافرانی که از جاده می گذرند را به سمت منطقه جلب نماید.
- ۱۶- از آنجایی که در یک طرف جاده اثر طبیعی ملی خشکه داران قرار دارد و روبروی آن در طرف دیگر جاده ساحل دریا واقع شده است با نصب پل عابر پیاده از جلوی درب ورودی خشکه داران به آن طرف جاده بازدیدکنندگان می توان با اندکی پیاده روی به ساحل دریا برسند.
- ۱۷- اعمال تورهای جنگل و دریا می تواند جاذبیت های زیادی را ایجاد نماید.
- ۱۸- دریافت مبلغی به عنوان ورودی از بازدیدکنندگان نیز می تواند محلی جهت کسب درآمد برای منطقه باشد.
- ۱۹- نظارت مستمر سازمان حفاظت محیط زیست بر نحوه اجرا قوانین توسط مسئولان منطقه.
- ۲۰- جلب مشارکت از طریق ایجاد تشکل های غیر دولتی.
- ۲۱- تشویق بخش خصوصی برای سرمایه گذاری و مشارکت در مدیریت منطقه.
- تشکر و قدردانی**
- بدین وسیله مراتب تشکر و قدردانی خویش را نسبت به تمام اساتید و عزیزانی که در مراحل مختلف این تحقیق مرا یاری نموده اند ابراز می دارم.
- منابع**
- ۱- شرکت جهاد تحقیقات آب و انرژی، ۱۳۸۶. سند ملی توسعه اکوتوریسم ایران. سازمان حفاظت.
- ۲- زاهدی، شمس السادات. ۱۳۸۵. مبانی توریسم و اکوتوریسم پایدار. انتشارات دانشگاه علامه طباطبائی.
- ۳- مراد حسینی، وحید. ۱۳۸۴. بررسی جایگاه اکولوژیک خشکه دار در اثر طبیعی ملی خشکه داران. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران.
- ۴- مدیریت طرح مناطق چهارگانه. ۱۳۸۸. طرح مدیریت اثر طبیعی ملی خشکه داران. سازمان حفاظت محیط زیست. جلد اول.
- ۵- مدیریت طرح مناطق چهارگانه. ۱۳۸۸. طرح مدیریت اثر طبیعی ملی خشکه داران. سازمان حفاظت محیط زیست. جلد چهارم.
- ۶- پیام، حمید. ۱۳۷۹. شناسایی فلور و فون (پرندگان و پستانداران) مهم اثر طبیعی ملی خشکه داران. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران.
- ۷- کهرم، اسماعیل. ۱۳۷۴. اکوتوریسم. انتشارات سازمان حفاظت محیط زیست.
- 8- Kajanus, Miika. The use of value focused thinking and the A'WOT hybrid method in tourism management. elsevier. 2003.
- ۹- دربیکی، مزدک. ۱۳۸۷. راهنمای برنامه ریزی و مدیریت گردشگری پایدار در مناطق حفاظت شده. انتشارات سازمان حفاظت محیط زیست.
- 10- Green Howard, Assessing the environmental impact of tourism development use of the Delphi technique. Tourism Management magazine. June 1990.
- ۱۱- قدسی پور، حسن. ۱۳۷۹. فرآیند تحلیل سلسله مراتبی AHP. انتشارات دانشگاه امیر کبیر.
- ۱۲- نیک مردان، علی. ۱۳۸۶. معرفی نرم افزار Expert Choice 11. انتشارات جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیر کبیر.
- ۱۳- محرم نژاد، ناصر. ۱۳۸۵. مدیریت و برنامه ریزی محیط زیست. ناشر مولف.