

## مکان‌یابی دهکده گردشگری در ساحل سد مهاباد با بهره‌گیری از تکنیک‌های GIS، AHP و SWOT

نصرت مرادی\* - مامند خوش‌نظر<sup>۲</sup> - آزاد آریان‌پور<sup>۳</sup> - مهدی صفری نامیوندی<sup>۴</sup>

۱- دانشجوی دکترای جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

۲- کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی توریسم، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

۳- کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی توریسم، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

۴- کارشناس ارشد ژئومورفولوژی، دانشگاه رازی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران

تاریخ تصویب: ۱۳۹۳/۰۶/۰۱

صص ۲۵-۳۸

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۰۷/۱۷

### چکیده

**هدف:** یکی از مهم‌ترین گام‌ها برای برنامه‌ریزی گردشگری، مکان‌یابی سایت‌های مناسب برای ارائه خدمات موردنیاز گردشگران در قالب دهکده‌های گردشگری، براساس شناسایی و تجزیه و تحلیل معیارها و شاخص‌های مختلف است. دریاچه سد مهاباد در شمال غرب کشور و استان آذربایجان غربی، به‌عنوان یکی از جاذبه‌های زیبای گردشگری، هر ساله و به‌خصوص در ایام تعطیلات، گردشگران بسیاری را به‌خود جذب می‌کند؛ درحالی‌که فاقد امکانات و تسهیلات لازم برای توسعه گردشگری و متناسب با نیاز گردشگران است. در پژوهش حاضر سعی شده است تا با انتخاب معیارها و زیرمعیارهای تأثیرگذار در مکان‌یابی یک سایت مناسب برای ارائه خدمات به گردشگران، بهترین سایت برای ایجاد دهکده گردشگری در حاشیه دریاچه سد مهاباد انتخاب شود و موردتجزیه و تحلیل قرار گیرد.

**روش:** در این مطالعه، به‌دلیل وجود تفاوت در میزان تأثیرگذاری شاخص‌ها، با استفاده از تکنیک *AHP* مقایسه زوجی مؤلفه‌ها توسط ۲۵ نفر از کارشناسان خبره در زمینه توریسم انجام شد و وزن نهایی هر یک از آن‌ها محاسبه گردید. سپس، با توجه به تعداد معیارها و وزن‌های نهایی زیرمعیارها، لایه‌های موردنیاز در محیط سیستم اطلاعات جغرافیایی (*GIS*) ایجاد شد و بهترین سایت برای ایجاد دهکده گردشگری در حاشیه دریاچه سد مهاباد انتخاب گردید.

**یافته‌ها:** نتایج حاصل از تلفیق لایه‌های اطلاعاتی، براساس درجه مطلوبیت، سه محدوده را به‌عنوان سایت‌های مستعد ایجاد دهکده گردشگری اولویت‌بندی نمود. سپس، با استفاده از تحلیل *SWOT* مکان الف به‌عنوان بهترین سایت برای ایجاد دهکده گردشگری شناسایی شد.

**راهکارهای عملی:** برای توسعه گردشگری در محدوده مورد مطالعه، براساس روش *SWOT* راهبردهای *ST*، *SO*، *WO* و *WT* پیشنهاد گردید.

**اصالت و ارزش:** استفاده و به‌کارگیری سیستم اطلاعات جغرافیایی (*GIS*)، به‌عنوان ابزاری قدرتمند برای شناسایی و امکان‌سنجی قابلیت‌های گردشگری مناطق جغرافیایی، می‌تواند گام مهمی برای برنامه‌ریزی اصولی فعالیت‌های گردشگری به‌شمار آید و از این طریق زمینه را برای تسهیل توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جوامع و نیز دست‌یافتن به اهداف توسعه پایدار فراهم نماید.

**کلیدواژه‌ها:** مکان‌یابی، سد مهاباد، گردشگری، دهکده گردشگری، سیستم اطلاعات جغرافیایی، *SWOT*.

## ۱. مقدمه

## ۱.۱. طرح مسئله

در دو قرن اخیر، روند روبه‌رشد صنعتی‌شدن همراه با برخی از موارد دیگر از جمله افزایش اوقات فراغت مردم، بهبود زیرساخت‌های ارتباطی و گسترش صنعت حمل‌ونقل به‌ویژه صنعت هوایی، تقاضا برای گردشگری را در سطح جهان با افزایش روبه‌رو ساخته است (گوموز، اسکین، زینکلی، و گوموز، ۲۰۰۷، ص. ۱۵۹). صنعت گردشگری با ماهیتی چندبعدی، علاوه بر تأمین نیاز گردشگران باعث ایجاد تغییرات عمده‌ای در نظام جامعه میزبان می‌گردد؛ از این‌رو، دولتمردان در تلاش هستند تا با مهیاسازی و ارزشمند نمودن جاذبه‌های گردشگری در مناطق دارای پتانسیل، فرصت بهره‌مندی از ابعاد مثبت این صنعت را فراهم سازند (دویر، ادواردز، میستیلیش، مانس، و اسکات، ۲۰۰۹، ص. ۶۷). از لحاظ اقتصادی، گردشگری بدون شک یکی از مهم‌ترین شکل‌های نیرو در جهان ما است که اهمیت بسیاری برای کشورهای در حال رشد دارد و به‌عنوان بزرگ‌ترین صادرات سودآور در جهان، مهم‌ترین تأمین‌کننده ارز خارجی و اشتغال است (هیگینز، ۲۰۰۶، ص. ۱۱۹۳)؛ به‌طوری‌که اقتصاددانان آن را صادرات نامرئی نامیده‌اند (رضوانی، ۱۳۸۵، ص. ۶۱). این نقش مهم گردشگری باعث شده است که امروزه این صنعت به یکی از سریع‌ترین بخش‌های اقتصادی تبدیل گردد و این رشد سرسام‌آور در آینده نیز ادامه پیدا کند؛ به‌طوری‌که در سال ۲۰۰۴، طی ۱۰ سال، نرخ رشد این صنعت ۲۵٪ بوده است و سازمان جهانی گردشگری (WTO) برآورد کرده است که تا سال ۲۰۲۰، تعداد گردشگران بین‌المللی به ۱/۶ میلیارد نفر خواهد رسید؛ این بدان معنا است که متوسط رشد تعداد گردشگران، سالانه حدود ۴/۳٪ خواهد بود (ویور، ۲۰۰۱، ص. ۶۲۹). توسعه این صنعت برای کشورهای در حال توسعه که با معضلاتی از جمله سطح بیکاری بالا، محدودیت منابع ارزی و اقتصاد تک‌محصولی مواجه هستند، از اهمیت فراوانی برخوردار است. اقتصاد کشور ما نیز اتکای شدیدی به درآمدهای حاصل از صادرات نفت خام دارد و متغیرهای کلان اقتصادی با پیروی از قیمت جهانی نفت، در طول زمان، دچار نوسانات شدیدی می‌شوند (صباغ‌کرمانی و امیریان، ۱۳۷۹، ص. ۵۸). طبق اعلام سازمان یونسکو، از نظر دارایی‌های تاریخی و میراث فرهنگی، کشور ما جزو ۱۰ کشور برگزیده جهان است و از حیث استعدادهای خدادادی طبیعی و تنوع اقلیمی، جزو سه کشور نخست جهان به‌شمار می‌رود. به‌علاوه، کشور ما بیش از یک میلیون و ۶۰۰ هزار کیلومتر

مساحت دارد و برابر با مجموع مساحت چندین کشور اروپایی است. افزون‌براین، در ایران ۱۲ نوع از ۱۷ نوع اقلیم و آب‌وهوای جهان وجود دارد و ۱۱ هزار اثر ثبت‌شده تاریخی در فهرست میراث فرهنگی دارد. با توجه به مشخصاتی که از کشورمان ذکر شد، باید گفت که در حال حاضر، از صنعت گردشگری در راستای توسعه اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی کشور به‌نحو بسیار خوبی استفاده نگردیده است و از نظر درآمد تورسم، حتی جزو صد کشور اول جهان نیز نیست (صفری، ۱۳۸۹، ص. ۳).

شناسایی نواحی مناسب برای توسعه فعالیت‌های گردشگری، از مهم‌ترین موضوعات برنامه‌ریزان گردشگری است. برنامه‌ریزی فعالیت‌های گردشگری نمی‌تواند فارغ از یافتن مکان مناسب با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی باشد. به‌سبب نقش و تأثیر شاخص‌ها و پارامترهای متنوع و زیاد در مکان‌یابی، امروزه با استفاده از GIS یا به روش ترکیبی با کمک سایر مدل‌ها کوشش می‌گردد که مکان‌یابی‌ها به‌طرز علمی‌تر و واقعی‌تری انجام پذیرند؛ بنابراین، در مبحث گردشگری، برنامه‌ریزان باید به‌دنبال مدل‌ها و روش‌های ترکیبی سیستم اطلاعات جغرافیایی باشند (بیرانوند، ۱۳۸۷، ص. ۴۱) که می‌توانند با هدف تعیین بهترین مکان‌ها برای مقاصد جدید گردشگری مورد استفاده قرار گیرند (گوآن و وو، ۲۰۰۱، ص. ۱۹۸۹)؛ بنابراین، مکان‌یابی دهکده‌های گردشگری به‌صورت تعیین بهترین مکان منطقه گردشگری برای ارائه مطلوب و مناسب نیازهای گردشگران، در قالب یک مجموعه تفریحی تعریف می‌شود. دهکده‌های جهانگردی مکان‌هایی از یک استان هستند که آن مکان‌ها یا فواصل نزدیک به آن، به‌لحاظ جاذبه‌های طبیعی، فرهنگی و تاریخی قابلیت‌های لازم را برای جذب گردشگران دارند و نیازمند ایجاد تأسیسات و امکانات جهانگردی و نیز اطلاع‌رسانی مناسب هستند (سازمان مناطق گردشگری، ۱۳۸۱).

استان آذربایجان غربی در شمال غرب کشور که جزو مناطق کوهستانی کشور محسوب می‌شود، دارای پتانسیل‌های گردشگری زیادی از جمله کوه‌های مرتفع و پوشیده از جنگل، آبشارها، دریاچه‌ها و ... است. یکی از منابع مهم گردشگری این استان، سد مهاباد واقع در شهرستان مهاباد است که در جنوب این استان واقع شده است. این سد یکی از زیباترین مناطق استان محسوب می‌گردد که با وجود دارا بودن توان‌های بالقوه رشد و گسترش گردشگری، تاکنون مطالعات چندانی بر روی آن انجام نشده است. قابلیت‌هایی که در این منطقه می‌توانند منجر به جذب توریسم شوند، عبارت‌اند از: کوه‌پیمایی و دوچرخه‌سواری، وجود جاده کنار سد، سرسبزی و بودن منظره زیبای سد و ... که با وجود بودن این

قابلیت‌ها، این منطقه فاقد امکانات و تسهیلات لازم و مناسب برای جذب گردشگران است؛ از این رو، در پژوهش حاضر سعی گردیده است تا با بررسی، تجزیه و تحلیل و نیز مقایسه معیارهای موجود در زمینه مکان‌یابی و ارائه خدمات و تسهیلات مورد نیاز گردشگران، بهترین مکان در ساحل سد با هدف ارائه تسهیلات مناسب گردشگری مشخص گردد؛ بنابراین، پرسش‌های اصلی تحقیق حاضر را می‌توان چنین بیان نمود:

بهترین معیارها برای مکان‌یابی دهکده‌های گردشگری ساحلی کدام‌اند؟  
با توجه به شاخص‌های موجود، بهترین مکان‌های پیشنهادی برای ایجاد دهکده گردشگری در ساحل سد مهاباد کدام‌اند؟  
نقاط ضعف و قوت، فرصت‌ها و تهدیدهای مکان‌های پیشنهادی، جهت انتخاب بهترین مکان برای ایجاد دهکده گردشگری در ساحل سد مهاباد کدام‌اند؟  
چه راهبردهایی را می‌توان برای توسعه دهکده گردشگری در ساحل سد مهاباد ارائه داد؟

۲.۱. پیشینه نظری تحقیق

از مهم‌ترین پژوهش‌های انجام گرفته در زمینه مکان‌یابی، به‌طور عام و مکان‌یابی دهکده‌های گردشگری به‌طور خاص، می‌توان به تحقیقات زیر اشاره نمود.  
فرورنده شهرکی، کهرم، و لقای (۱۳۹۰)، در پژوهشی با عنوان «مکان‌یابی طراحی دهکده گردشگری در دره عشق»، با استفاده از ارزیابی توان اکولوژیک سرزمین مخدوم و ابزار GIS، به مکان‌یابی دهکده گردشگری در منطقه مورد مطالعه پرداخته‌اند. در این پژوهش در بین مناطقی که توان تفرجی داشته‌اند، منطقه «دره مور» برای تفرج مناسب دیده شد.  
در پژوهشی، تقوایی (۱۳۹۰) با بهره‌گیری از قابلیت‌های سیستم اطلاعات جغرافیایی و تلفیق لایه‌های مؤثر، به مکان‌یابی دهکده گردشگری در ساحل دریاچه کافتی شهرستان اقلید پرداخته‌اند و مکان دهکده گردشگری را در ضلع شمالی دریاچه پیشنهاد داده‌اند.

رستمی و آبکار (۱۳۹۱)، در پژوهشی با عنوان «مکان‌یابی کاربری‌های گردشگری با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) (مطالعه موردی: مکان‌یابی پارک شادی در جزیره کیش)»، با به‌کارگیری مدل شایستگی مکانی در GIS و برنامه الحاقی تحلیل‌گر فضایی، با همپوشانی وزن لایه‌ها، براساس شرایط طبیعی، وضعیت کاربری‌ها و زمین‌های خالی

مخفی، رونیاسی، سبجان‌اردکانی، و یالپانیان (۱۳۹۱)، در پژوهشی با عنوان «مکان‌یابی مناطق مستعد توسعه گردشگری در شهرستان همدان»، با استفاده از روش مخدوم و لایه‌های مختلف شکل زمین، خاک و ... و به‌کارگیری نرم‌افزار GIS، به تولید نقشه‌های پهنه‌بندی نواحی مستعد گردشگری طبیعی شهرستان همدان پرداختند. براساس نتایج پژوهش آنان، از کل مساحت منطقه، ۳۷/۲۲٪ به تفرج متمرکز طبقه یک، ۶۰/۲۵٪ به تفرج متمرکز طبقه دو، ۰/۹٪ به تفرج گسترده طبقه یک و ۱/۶۳٪ به تفرج گسترده طبقه دو تعلق گرفت.

رضوانی، اروجی، علیزاده، و نجفی (۱۳۹۲) در پژوهشی با عنوان «مکان‌یابی احداث پست‌های اسکی از دیدگاه گردشگری (مطالعه موردی: مناطق شمالی استان تهران)»، با استفاده از روش ANP و نرم‌افزار ArcGIS، ۶ پست مستعد اسکی را انتخاب نمودند. نتایج این پژوهش نشان داد که بخش‌هایی از دهستان رودبار قصران در شهرستان شمیرانات، بخش مرکزی دهستان آبعلی در شهرستان دماوند و بخش مرکزی و غربی شهرستان فیروزکوه، مستعدترین مناطق برای احداث پست اسکی هستند.

## ۲. روش‌شناسی تحقیق

### ۲.۱. قلمرو جغرافیایی تحقیق

سد مهاباد در جنوب دریاچه ارومیه، بین ۳۶ درجه و ۲۶ دقیقه تا ۳۶ درجه و ۴۶ درجه شمالی و ۴۵ درجه و ۲۵ دقیقه تا ۴۵ درجه و ۴۶ دقیقه خاوری واقع شده است. این سد، قبل از پیروزی انقلاب اسلامی ایران و توسط مهندسان یوگوسلاویایی ساخته شده و جزو ده سد پرآب کشور است. در حالت کلی، مجموع حجم کل ورودی سالیانه آن معادل ۳۰۴/۳۳۹ میلیون مترمکعب است. جاده‌های ارتباطی مهاباد به سردشت و پیرانشهر، از کنار این دریاچه زیبا عبور می‌کنند. از نواحی دیدنی اطراف این دریاچه می‌توان به جزیره، قاضی‌آباد، سرمیدان و تاقه‌دار (تک‌درخت) اشاره کرد. این دریاچه محل مناسبی برای تفریحاتی همچون شنا و ماهی‌گیری است. از ماهی‌های این دریاچه می‌توان به ماهی کپور و سوف اشاره کرد (شیبانی، ۱۳۷۷، ص. ۹۹).

**مدل سلسله‌مراتبی (AHP):** فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP) روشی منعطف، قوی و ساده است که برای تصمیم‌گیری در شرایطی که معیارهای تصمیم‌گیری متضاد، انتخاب بین گزینه‌ها را با مشکل مواجه می‌سازند، استفاده می‌شود. ابتدا در سال ۱۹۸۰، توماس ال‌ساعتی این روش ارزیابی چندمعیاری را پیشنهاد کرد و تاکنون کاربردهای متعددی در علوم مختلف داشته است. مراحل انجام مدل سلسله‌مراتبی (AHP) به شرح زیر است:

- ساختن سلسله‌مراتب؛

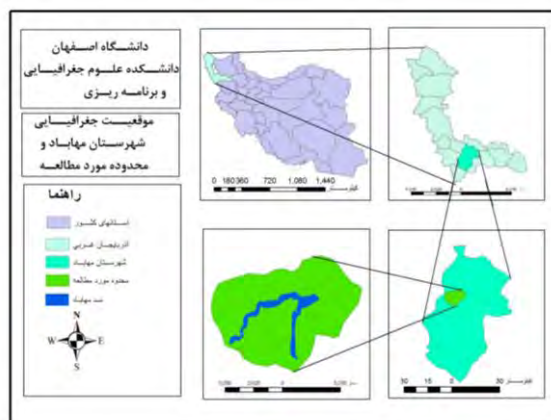
- انجام مقایسات زوجی؛

- محاسبه سازگاری سیستم؛

- محاسبه وزن‌های نسبی و نهایی گزینه‌ها (زبردست، ۱۳۸۰، ص. ۵۳).

در مرحله اول، عواملی که در تصمیم‌گیری مهم هستند، در قالب درخت تصمیم‌گیری، به صورت سلسله‌مراتب بیان می‌شوند. هدف از مرحله دوم، وزن دادن به معیارها و زیرمعیارهای موردبررسی است. بدین منظور از مقایسه زوجی داده‌ها استفاده می‌شود و وزن‌ها برحسب میزان تأثیرگذاری، از کمترین اهمیت (۱/۹) تا بیشترین اهمیت (۹) ارزش‌گذاری می‌گردند.

شیوه مشخص کردن وزن برای هر یک از سنج‌ها به این صورت است که اهمیت هر یک از سنج‌ها در هدف کلی مشخص می‌شود و نسبت این اهمیت‌ها، وزن یک جفت از سنج‌ها را تعیین می‌کند. همه جفت‌های ممکن مقایسه شده‌اند و وزن آن‌ها مشخص گردیده است. در ادامه، برای محاسبه وزن عوامل، ابتدا اعداد متعلق به هر ستون ماتریس با یکدیگر جمع می‌شوند و سپس، هر عضو ماتریس به جمع عوامل تقسیم می‌گردد که حاصل آن به وجود آمدن اعداد به صورت نرمال است. در نهایت، میانگین هر ردیف محاسبه می‌شود که عدد به دست آمده معرف وزن هر معیار می‌باشد. این مقایسه زوجی برای زیرمعیارها نیز باید انجام شود. در نرم‌افزار *Expert choice* این مراحل به سادگی و با دقت بیشتر قابل انجام است؛ به صورتی که با وارد کردن داده‌ها و مقایسه زوجی حاصل از نظر کارشناسان در این نرم‌افزار، وزن نهایی هر یک از معیارها مشخص می‌شود. مرحله سوم، روش تحلیل سلسله‌مراتبی؛ یعنی، محاسبه میزان ناسازگاری نیز در این نرم‌افزار قابل محاسبه است و نیازی به محاسبه دستی نیست. ضریب ناسازگاری باید کمتر از ۰/۱ باشد. استفاده از این ضریب، به تجزیه و تحلیل تصمیم قبل از انتخاب نهایی مکان کمک می‌کند (خورشیددوست و عادل، ۱۳۸۸، ص. ۳۰). اگر نرخ ناسازگاری کوچک‌تر یا مساوی ۰/۱ باشد، سازگاری سیستم قابل قبول است و اگر بیشتر از ۰/۱ باشد، بهتر است تصمیم‌گیرنده در



شکل ۱- موقعیت جغرافیایی محدوده مورد مطالعه

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۳

## ۲.۲. روش تحقیق

استقرار تأسیسات و تجهیزات مورد نیاز گردشگران، نیازمند استفاده از معیارهای متنوع و بسیاری است؛ بنابراین، در پژوهش حاضر، از مدل فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی برای مقایسه زوجی توسط کارشناسان و مشخص نمودن وزن نهایی معیارها و زیرمعیارها استفاده شده است. سپس، با ایجاد لایه‌های اطلاعاتی معیارها و تلفیق این لایه‌ها در محیط *ArcGIS*، با توجه به وزن نهایی مستخرج از مدل *AHP*، بهترین سایت‌ها برای ارائه خدمات به گردشگران اولویت‌بندی شده‌اند.

در این پژوهش، برای یافتن و اولویت‌بندی مناسب‌ترین مکان‌های ایجاد دهکده گردشگری در ساحل سد مهاباد، ابتدا دوازده معیار از قبیل شیب، دید منظر نسبت به سد، فاصله از سکونتگاه، فاصله از مراکز خدماتی رفاهی، فاصله از مرکز تفریحی موجود، فاصله از مخاطرات طبیعی، فاصله از شبکه ارتباطی، مالکیت اراضی منطقه، فاصله از خط ساحلی، کاربری اراضی و آفتاب‌گیری در نظر گرفته شدند. اطلاعات مورد نیاز پژوهش از سازمان‌های مربوط (نظیر سازمان نقشه‌برداری، سازمان زمین‌شناسی)، منابع کتابخانه‌ای و نیز مطالعات میدانی گردآوری شده‌اند. با استفاده از نرم‌افزار *ArcGIS* نقشه‌های مورد نیاز، زمین مرجع شدند و سپس، ۱۲ لایه مورد استفاده در پژوهش با مطالعات میدانی به روز گردیدند. برای تجزیه و تحلیل داده‌های مکانی، لایه‌ها از فرمت برداری به فرمت رستری تبدیل شده‌اند و مورد استفاده قرار گرفته‌اند. با نظرسنجی از اساتید و کارشناسان، وزن لایه‌ها تعیین شد و با محاسبه گر رستری عملیات همپوشانی لایه‌ها انجام گرفت و سپس، بهترین مکان‌ها برای ایجاد دهکده گردشگری پیشنهاد گردیدند. در پایان، با تحلیل *SWOT* از سایت‌های پیشنهادی، بهترین سایت برای ایجاد دهکده گردشگری شناسایی گردید.

داخلی و تهدیدهای خارجی، از فرصت‌ها بیشترین استفاده شود (ارسلان و ده‌ا،<sup>۱۳</sup>، ۲۰۰۸، ص. ۹۰۲). وقتی *SWOT* کاملاً به کار رود، می‌تواند پایه مناسبی برای فرمول‌بندی سیاست و خط‌مشی ارائه دهد (مکدونالد<sup>۱۴</sup>، ۱۹۹۳، ص. ۱۴۳). در این مدل، برای امکان تحلیل موضوع باید مراحل زیر را طی نمود:

۱. تهیه فهرست فرصت‌ها، تهدیدها، نقاط قوت و نقاط ضعف، تا حد امکان به صورت کمی؛

۲. محاسبات کمی و وزن دهی به شاخص‌ها؛

۳. تهیه ماتریسی - به صورتی که در جدول (۲) آمده است - که در آن، شاخص‌های چهارگانه اولیه به صورت دوبه‌دو ترکیب می‌شوند.

نقاط ضعف W	نقاط قوت S	ماتریس SWOT
استراتژی‌های WO	استراتژی‌های SO	فرصت‌ها O
استراتژی‌های WT	استراتژی‌های ST	تهدیدها T

شکل ۲- ماتریس *SWOT* و نحوه تعیین استراتژی‌ها

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۳

### ۳. مبانی نظری تحقیق

کلمه «تور»<sup>۱۵</sup> از واژه لاتین «تورنوس»<sup>۱۶</sup> گرفته شده است که به معنای دایره می‌باشد. کلمه «تور» به معنای حرکتی دایره‌وار است که در آن، فرد از یک نقطه حرکت می‌کند و بعد از طی مسافتی دوباره به مکان اولیه خود بازمی‌گردد. برای نخستین بار در سال ۱۸۰۰ میلادی، واژه «توریست»<sup>۱۷</sup> در «فرهنگ لغت انگلیسی آکسفورد» چاپ گردید و به معنای کسی بود که برای تفریح یا آموختن یا برای رسیدن به اهداف شخصی خود از چندین مکان دیدن می‌کند (ترایب<sup>۱۸</sup>، ۲۰۰۹). از دیدگاه گسترده‌تر، گردشگر کسی است که به قصد تفریح، تجارت و دیدار خویشان، به طور موقت و نه به قصد اقامت دائم، در زمانی که کمتر از یک روز و نه بیش از یک سال، به مکانی خارج از حوزه زندگی و کاری خود سفر می‌کند (تولایی، ۱۳۸۶، ص. ۱۸). نخستین بار در سال ۱۸۱۱، واژه «توریسم» در مجله *اسپورتینگ مگزین*<sup>۱۹</sup> مطرح شد. در آن زمان، این لغت به معنای مسافرت، با هدف تماشای آثار تاریخی و بازدید از مناظر طبیعی برای کسب لذت به کار می‌رفت (محلای، ۱۳۸۰، ص. ۳). اکوتوریسم مفهوم جدیدی در گردشگری است که جرقه آن در ابتدا از طریق ایده همسازی دوباره با طبیعت واقعی زده شد و به عنوان سفری مسئولانه به نواحی طبیعی مطرح شد که حفاظت محیط طبیعی و تقویت رفاه جامع محلی را به همراه دارد (تامپی<sup>۲۰</sup>، ۲۰۰۵، ص. ۲۲). گردشگری

قضاوت‌های خود تجدیدنظر کند (دی و رامچاران<sup>۲۱</sup>، ۲۰۰۸، ص. ۱۸). در تحقیق حاضر، نرخ ناسازگاری هریک از ماتریس‌ها کمتر از ۰/۰۵ به دست آمد.

**سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS):** سیستم اطلاعات جغرافیایی (*GIS*) در زمینه مدیریت کاربری اراضی، ابزار مفیدی محسوب می‌گردد که با دارا بودن قابلیت‌های مختلف، تسهیلات و داده‌های مورد نیاز، برنامه‌ریزی کاربری اراضی را فراهم می‌کند و به دلیل داشتن قابلیت‌های ورودی اطلاعات، مدیریت اطلاعات، پردازش اطلاعات و خروجی داده‌ها، این نوع برنامه‌ریزی کاربرد ویژه‌ای دارد. سیستم اطلاعات جغرافیایی به همراه ابزار و تکنیک‌های آن، این قابلیت را دارد که با تلفیق لایه‌های مختلف اطلاعاتی در قالب مدل‌های مختلف، در حداقل زمان ممکن در مکان‌یابی و تخصیص فضاهای مناسب مورد نیاز متقاضیان استفاده شود. به عبارت دیگر، سیستم اطلاعات جغرافیایی (*GIS*) می‌تواند تلفیق مناسبی از مدل‌های مکان‌گزینی خدمات را در زمان اندک ارائه کند و هزینه را نسبتاً کاهش دهد. به علاوه، نتایج حاصل نیز از اطمینان بیشتری برخوردار هستند. به طور کلی، برای مکان‌یابی هر گونه خدماتی در سیستم اطلاعات جغرافیایی، باید مراحل زیر را طی کرد:

- پارامترهای مؤثر در مکان‌یابی خدمات مورد نظر تعیین گردند؛

- ارزش نسبی هریک از پارامترها با توجه به اهمیتشان در مکان‌یابی تعیین شود؛

- ارزش‌های به دست آمده در لایه‌های قبلی به لایه‌های موضوعی (نقشه‌های موضوعی) تبدیل گردند؛

- با ترکیب لایه‌های موضوعی و مدل‌سازی، مکان‌های مناسب برای ایجاد یک تسهیل خاص اولویت‌بندی شود.

در این پژوهش، پس از مشخص شدن وزن معیارها و زیرمعیارها با استفاده از تکنیک تحلیل سلسله‌مراتبی، نقشه‌های موضوعی این شاخص‌ها در محیط *ArcGIS* ایجاد شده‌اند و با ترکیب این نقشه‌ها، مکان‌های مناسب برای ایجاد دهکده گردشگری در حاشیه سد مهاباد، اولویت‌بندی گردیده‌اند.

**مدل *SWOT*:** یکی از روش‌های مهم در فرایند برنامه‌ریزی استراتژیک، روش *SWOT* است (لیانگ، چین هوآنگ، و یوآن تنگ<sup>۲۲</sup>، ۲۰۰۹، ص. ۸۸). *SWOT* به معنای قوت‌ها، ضعف‌ها، فرصت‌ها<sup>۲۳</sup> و تهدیدها<sup>۲۴</sup> است و ابزار بسیار مهمی برای تحلیل نظام-مند عوامل داخلی و خارجی یک سازمان به شمار می‌رود (یوکسل و داجورین<sup>۲۵</sup>، ۲۰۰۷، ص. ۳۳۶۵). از طریق این مدل سعی می‌شود که ضعف‌ها به قوت‌ها تبدیل شوند و با به حداقل رساندن ضعف‌های

مکان‌ها به لحاظ خدمات و امکانات گردشگری و نیز اطلاع‌رسانی، به اتخاذ تدابیر مؤثری نیاز دارند (هاشمی، ۱۳۸۸، ص. ۲۲).

#### ۴. یافته‌های تحقیق

##### ۴.۱. انتخاب معیارهای مورد بررسی

ارزیابی توان محیط‌زیست که عبارت است از برآورد استفاده ممکن انسان از زمین برای انواع کاربری‌های کشاورزی، جنگلداری، توریسم، امور نظامی و مهندسی، شهرسازی، صنعتی و روستایی (مخدوم، ۱۳۸۰، ص. ۱۶)، نیازمند استفاده از معیارهای مناسب اندازه‌گیری است. انتخاب سنج‌های مناسب در امر مکان‌یابی بهینه، برای انواع فعالیت‌ها در پهنه سرزمین با هدف سازمان‌دهی به ساختار فضای جغرافیایی، به ما این امکان را می‌دهد که مقایسه و انتخاب صحیحی بین گزینه‌ها به‌دست آوریم (سرور، ۱۳۸۳، ص. ۲۰)؛ بنابراین، معیارها و زیرمعیارهایی که به‌نوعی در مکان‌یابی و افزایش قابلیت مکان دهکده گردشگری نقش اساسی داشته‌اند، در پژوهش حاضر، با استفاده از تکنیک *AHP* مورد ارزیابی قرار گرفته‌اند که در جدول (۱) درج شده‌اند:

##### جدول ۱- معیارها و زیرمعیارهای مورد استفاده در تحقیق

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۳

معیار	زیرمعیار
شیب براساس درصد	۰-۱۰، ۱۰-۲۰، ۲۰-۳۵، ۳۵-۵۰، ۵۰+
دید منظر نسبت به سد	دید مناسب، دید متمایل، دیدنداشتن
فاصله از سکونتگاه	۰-۵۰۰، ۵۰۰-۱۰۰۰، ۱۰۰۰-۱۵۰۰، ۱۵۰۰-۲۰۰۰، ۲۰۰۰+
فاصله از مراکز خدماتی-رفاهی	۰-۵۰۰، ۵۰۰-۱۰۰۰، ۱۰۰۰-۱۵۰۰، ۱۵۰۰-۲۰۰۰، ۲۰۰۰+
فاصله از مرکز تفریحی موجود	۰-۵۰۰، ۵۰۰-۱۰۰۰، ۱۰۰۰-۱۵۰۰، ۱۵۰۰-۲۰۰۰، ۲۰۰۰+
فاصله از مخاطرات طبیعی	۰-۵۰۰، ۵۰۰-۱۰۰۰، ۱۰۰۰-۱۵۰۰، ۱۵۰۰-۲۰۰۰، ۲۰۰۰+
فاصله از شبکه ارتباطی	۰-۵۰۰، ۵۰۰-۱۰۰۰، ۱۰۰۰-۱۵۰۰، ۱۵۰۰-۲۰۰۰، ۲۰۰۰+
مالکیت اراضی منطقه	معارض، شخصی، ملی، دولتی
فاصله از خط ساحلی	۰-۵۰۰، ۵۰۰-۱۰۰۰، ۱۰۰۰-۱۵۰۰، ۱۵۰۰-۲۰۰۰، ۲۰۰۰+
کاربری اراضی	پوشش جنگلی، مرتع، کشاورزی، باغ، مسکونی، دیگر کاربری‌ها
آفتاب‌گیری	شمال، شمال شرق، شرق، جنوب شرق، جنوب، جنوب غرب، غرب، شمال غرب، مسطح

طبیعی که به‌عنوان سفری به نواحی طبیعی، حمایت از محیط طبیعی و بهبودبخشیدن به خدمات اجتماعی (رفاهی) مردم محلی تشخیص داده شده است، در زیبایی‌های طبیعی، زمین‌شناسی گیاهی و جانوری در نواحی ویژه و فرهنگ‌های بومی متمرکز شده است (اوزاکان، آکولاک، کلکیت، توسون‌اوغلو و ایسمت‌آ، ۲۰۰۹، ص. ۷۸۲). برآورد شده است که گردشگری طبیعی شامل تقریباً ۲۷٪ از سفرهای بین‌المللی می‌شود و وقتی به‌صورت مناسب مدیریت شود، می‌تواند اشتغال محلی و فرصت‌های توسعه بومی را ایجاد کند و نیز منجر به حفظ محیط طبیعی گردد (گیت‌هینجی، ۲۰۰۶، ص. ۹). طبیعت‌گردی را مسافرتی بدون تخریب، بدون پراکندگی و بدون آلودگی مناطق طبیعی، انجام فعالیت خاص مطالعاتی و کاوشگرانه و احساس لذت‌بردن از مناظر طبیعی، گیاهان وحشی، حیوانات و ارزش‌های فرهنگی یک منطقه تعریف نموده‌اند (بسو، ۱۹۹۰، ص. ۲۱). در راستای توسعه صنعت گردشگری، برنامه‌ریزی و طراحی تفریحی- فراغتی و تعیین توان‌های محیطی- انسانی فرایندی است که اوقات فراغت افراد را به فضا و مکان (محیط) مرتبط می‌نماید. این برنامه‌ریزی هنر و عملی است که مفاهیم و روش‌های مربوط به گرایش‌های علمی بسیار زیادی را با هدف فراهم‌نمودن فرصت‌های فراغتی- گردشگری جمعی و خصوصی در شهرها و پیرامون آن مورد استفاده قرار می‌دهد. توسعه گردشگری، حفظ مناظر زیبای طبیعی، گسترش مناطق حفاظت‌شده، مکان‌یابی مراکز خدماتی، دهکده‌های گردشگری و ساحلی، واحدهای تولیدی، انبارها و غیره موضوعاتی هستند که اکثر برنامه‌ریزان فضایی با آن سر و کار دارند. رهیافت پایه برای مکان‌یابی محل استقرار هریک از این فعالیت‌ها، مستلزم در نظر گرفتن مجموعه‌ای از عوامل محدودکننده مانند دسترسی به منابع، راه‌ها، بازارها، اراضی مناسب و غیره می‌باشد (فرجی سبکیار، ۱۳۸۴، ص. ۱۳۶). برطبق تجربیات کشورهای پیشرفته در صنعت گردشگری، دهکده‌های گردشگری فضاهای مستقلی هستند که گردشگر می‌تواند تمام وقت سفر خود را در این دهکده‌ها سپری کند و از امکانات و خدمات موجود در آن‌ها برای اقامتی کوتاه‌مدت بهره برد. ویژگی اصلی دهکده‌های گردشگری، تعریف فضایی مصنوعی، اما در دل طبیعت و برای هدفی خاص است. بنابه تعریف سازمان ایرانگردی و جهانگردی، دهکده گردشگری به مکان‌هایی گفته می‌شود که در وضعیت موجود در آن مکان یا فواصل نزدیک به آن از جنبه‌های طبیعی، فرهنگی و تاریخی قابلیت‌های لازم برای جذب گردشگران وجود دارد. این در حالی است که این

طی فرایند نرمال سازی، داده‌های اخذشده به صورت قابل استفاده در ماتریس مقایسه‌ای استفاده شدند که نتایج آن در جدول (۲) آورده شده است. همانگونه که در ستون وزن‌ها مشاهده می‌گردد، مالکیت اراضی بالاترین ارزش را و فاصله از مخاطرات طبیعی کمترین ارزش را به خود اختصاص داده‌اند.

## ۲.۴. وزن دهی به معیارهای موردبررسی (مقایسه زوجی معیارها)

در این مرحله، تک تک معیارها نسبت به هم موردسنجش قرار گرفتند تا وزن‌های نهایی هر یک از معیارها مشخص گردد. برای وزن دهی به معیارها و زیرمعیارها، از ۲۵ نفر از کارشناسان مرتبط با برنامه‌ریزی گردشگری، پرسش شد و از آنان خواسته شد تا معیارهای موجود را به ترتیب اولویت بندی نمایند. سپس، با در نظر گرفتن پاسخ‌های کارشناسان و میانگین گیری از آن‌ها،

### جدول ۲- مقایسه دوبه‌دوی معیارها

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۳

معیار	شیب	دید منظر	فاصله از سکونتگاه	فاصله از مراکز خدماتی رفاهی	فاصله از مرکز تفریحی	فاصله از مخاطرات طبیعی	فاصله از شبکه ارتباطی	مالکیت اراضی منطقه	فاصله از خط ساحلی	کاربری اراضی	آفتاب گیری	وزن نهایی معیارها
شیب	۱	۲/۲	۱/۶	۱/۲۵	۲/۴	۲/۵	۱/۲	۳	۲/۶	۳/۴	۱/۸	۰/۰۴۹
دید منظر نسبت به دریاچه		۱	۱/۳	۲/۷	۱	۵	۱/۸	۱/۴	۱/۲	۱/۵	۱/۱	۰/۱۰۷
فاصله از سکونتگاه‌ها			۱	۲	۱/۴	۴	۱/۳	۱/۹	۱/۷	۲/۱	۱/۱	۰/۰۷۹
فاصله از مراکز خدماتی				۱	۲/۷	۲	۱/۵	۳/۷	۳/۲	۴	۲/۲	۰/۰۴۰
فاصله از مرکز تفریحی					۱	۵/۵	۲	۱/۲	۱/۱	۱/۴	۱/۳	۰/۱۱۵
فاصله از مخاطرات طبیعی						۱	۳	۷	۶/۵	۸	۴/۵	۰/۰۲۰
فاصله از شبکه ارتباطی							۱	۲/۵	۲/۳	۲/۸	۱/۵	۰/۰۵۹
مالکیت اراضی منطقه								۱	۱/۲	۱	۱/۸	۰/۱۴۸
فاصله از خط ساحلی									۱	۱/۳	۱/۵	۰/۱۲۹
کاربری اراضی										۱	۱/۹	۰/۱۶۵
آفتاب گیری											۱	۰/۰۹۰

اثرگذاری زیرمعیارها، وزن اولیه مربوط به هر یک از آن‌ها محاسبه شد و در مرحله آخر فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی، با ضرب وزن معیارها در وزن اولیه هر یک از زیرمعیارهای مربوط به صورت جداگانه، وزن نهایی هر زیرمعیار برای استفاده در محیط سیستم اطلاعات جغرافیایی به دست آمد که در ستون وزن نرمال مشاهده می‌گردد (جدول ۳):

## ۳.۴. وزن دهی به زیرمعیارهای موردبررسی و تعیین وزن نرمال برای هر زیرمعیار

هر کدام از زیرمعیارهای موردبررسی نیز به نوبه خود در تعیین مکان بهینه ایجاد دهکده گردشگری سهمیم هستند و در عین حال، دارای میزان اثرگذاری متفاوتی می‌باشند؛ بنابراین، در این پژوهش، پس از مقایسه زوجی و شناسایی میزان

## جدول ۳- معیارها و زیر معیارهای مورد بررسی به همراه وزن آن‌ها

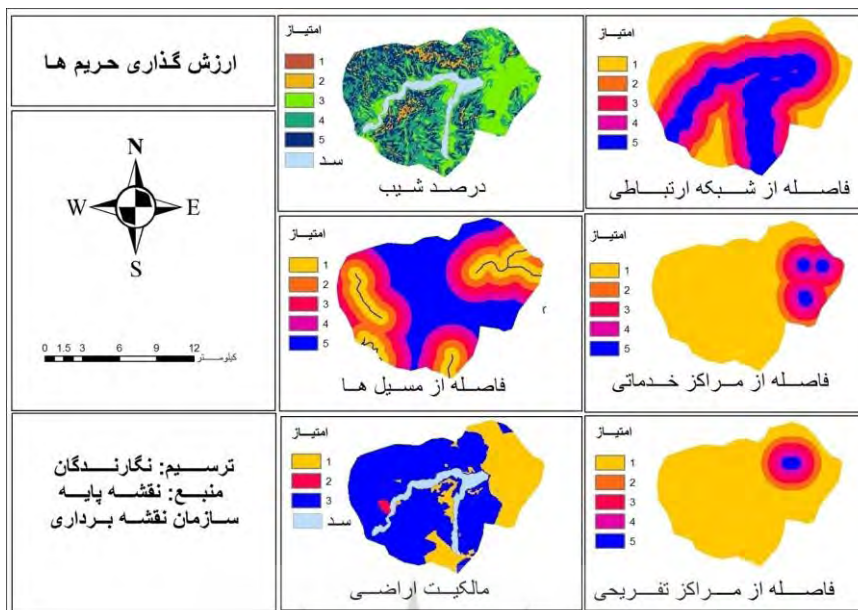
مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۳

	وزن	زیرمعیار	وزن	وزن	معیار	وزن	زیرمعیار	وزن	وزن
شیب (به درصد)	۰/۰۴۹	۰ - ۱۰	۰/۱۷۶	۰/۰۰۸	دید منظر نسبت به دریاچه	۰/۱۰۷	دید مناسب	۰/۳۵۶	۰/۰۳۸
		۱۰ - ۲۰	۰/۲۳۹	۰/۰۱۲			دید متمایل	۰/۳۳۱	۰/۰۳۵
		۲۰ - ۳۵	۰/۳۵۷	۰/۰۱۷			دیدنداشتن	۰/۰۹۸	۰/۰۱۰
		۳۵ - ۵۰	۰/۱۵۹	۰/۰۰۸			۰ - ۵۰۰	۰/۳۷۶	۰/۰۱۵
فاصله از سکونتگاه	۰/۰۷۹	۰ - ۵۰۰	۰/۲۰۸	۰/۰۱۶	فاصله از مراکز خدماتی- رفاهی	۰/۰۴۰	۵۰۰ - ۱۰۰۰	۰/۲۷۷	۰/۰۱۱
		۵۰۰ - ۱۰۰۰	۰/۳۲۱	۰/۰۲۵			۱۰۰۰ - ۱۵۰۰	۰/۱۷۴	۰/۰۰۶
		۱۰۰۰ - ۱۵۰۰	۰/۲۲۶	۰/۰۱۷			۱۵۰۰ - ۲۰۰۰	۰/۱۰۶	۰/۰۰۴
		۱۵۰۰ - ۲۰۰۰	۰/۱۵۱	۰/۰۱۱			+ ۲۰۰۰	۰/۰۶۷	۰/۰۰۲
فاصله از مرکز تفریحی موجود	۰/۱۱۵	۰ - ۵۰۰	۰/۴۳۲	۰/۰۴۸	مالکیت اراضی منطقه	۰/۱۴۸	معارض	۰/۰۸۲	۰/۰۱۲
		۵۰۰ - ۱۰۰۰	۰/۳۵۶	۰/۰۲۹			شخصی	۰/۲۰۶	۰/۰۳۰
		۱۰۰۰ - ۱۵۰۰	۰/۱۵۹	۰/۰۱۸			ملی	۰/۴۱۷	۰/۰۶۱
		۱۵۰۰ - ۲۰۰۰	۰/۰۹۵	۰/۰۱۱			کشاورزی دیم	۰/۱۶۴	۰/۰۲۷
فاصله از مخاطرات طبیعی	۰/۰۲۰	۰ - ۵۰۰	۰/۰۵۶	۰/۰۰۱	کاربری اراضی	۰/۱۶۵	باغ	۰/۱۲۰	۰/۰۱۹
		۵۰۰ - ۱۰۰۰	۰/۱۲۱	۰/۰۰۲			پوشش	۰/۱۸۲	۰/۰۳۰
		۱۰۰۰ - ۱۵۰۰	۰/۲۰۲	۰/۰۰۴			مرتع	۰/۱۸۶	۰/۰۳۱
		۱۵۰۰ - ۲۰۰۰	۰/۲۷۱	۰/۰۰۵			مسکونی	۰/۰۹۳	۰/۰۱۵
فاصله از شبکه ارتباطی	۰/۰۵۹	۰ - ۵۰۰	۰/۴۲۵	۰/۰۲۵	جهت شیب	۰/۰۹۰	شمال	۰/۰۲۷	۰/۰۰۳
		۵۰۰ - ۱۰۰۰	۰/۳۶۲	۰/۰۱۵			شمال شرق	۰/۰۲۸	۰/۰۰۴
		۱۰۰۰ - ۱۵۰۰	۰/۱۵۸	۰/۰۰۹			شرق	۰/۱۲۰	۰/۰۱۲
		۱۵۰۰ - ۲۰۰۰	۰/۰۹۱	۰/۰۰۵			جنوب شرق	۰/۱۴۷	۰/۰۱۳
فاصله از خط ساحلی	۰/۱۲۹	۰ - ۵۰۰	۰/۴۲۱	۰/۰۵۴	جنوب	۰/۲۰۱	۰/۰۱۸		
		۵۰۰ - ۱۰۰۰	۰/۳۶۲	۰/۰۳۴	جنوب غرب	۰/۱۸۵	۰/۰۱۶		
		۱۰۰۰ - ۱۵۰۰	۰/۱۵۸	۰/۰۲۰	غرب	۰/۱۵۸	۰/۰۱۵		
		۱۵۰۰ - ۲۰۰۰	۰/۰۹۳	۰/۰۱۲	شمال غرب	۰/۰۴۳	۰/۰۰۳		
		+ ۲۰۰۰	۰/۰۶۶	۰/۰۰۸	مسطح	۰/۰۷۱	۰/۰۰۵		

کارشناسان تهیه شده است. در مورد معیار فاصله از مخاطرات طبیعی، فقط دو لایه اطلاعاتی یکی فاصله از مسیل‌ها و دیگری فاصله از گسل‌ها، به صورت جداگانه ایجاد شده‌اند. به همین دلیل، ۱۲ لایه اطلاعاتی انتخاب شدند. با توجه به اینکه در محدوده مورد مطالعه فعالیت این دو رخداد در گذشته خیلی ضعیف بوده است و احتمال وقوع مخاطرات طبیعی دیگر نیز تقریباً در حد صفر است، بنابراین، از میان معیارهای مؤثر در مکان‌یابی دهکده گردشگری در محدوده مورد مطالعه، کارشناسان کمترین امتیاز را به معیار فاصله از مخاطرات داده‌اند. شکل‌های (۳) و (۴) بیانگر لایه‌های اطلاعاتی، توابع و وزن‌های منظور شده برای هر زیرمعیار هستند:

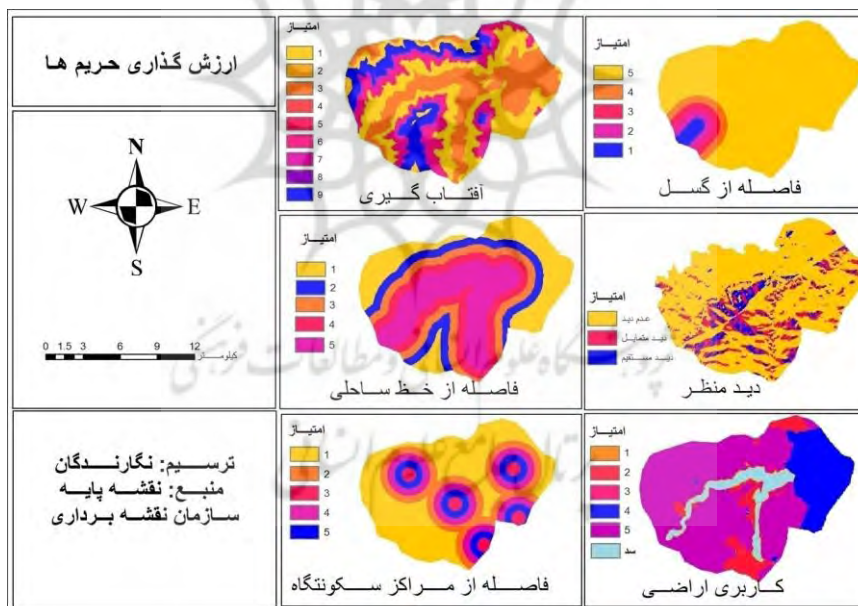
پس از کسب میزان وزن نهایی هر یک از زیرمعیارها، همه معیارها به صورت لایه اطلاعاتی در محیط GIS تعریف گردیدند؛ به این صورت که ابتدا، لایه‌های مورد نظر از نقشه‌های سازمان نقشه‌برداری کشور استخراج شدند و سپس، توابع مورد نظر مانند فاصله از شبکه ارتباطی، بر مبنای وزن‌های نهایی مربوط به هر زیرمعیار مستخرج از فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی، به صورت جداگانه منظور گردیدند. برای این کار، به عنوان مثال در فاصله از شبکه ارتباطی، پس از تهیه لایه اطلاعاتی این معیار در محیط ArcGIS، ابتدا فواصل مربوطه بر اساس تعداد زیرمعیار این شاخص ترسیم شده‌اند و سپس، نقشه اولویت‌بندی این فواصل با توجه به وزن نرمال حاصل از نظر





شکل ۳- ارزش گذاری حریم‌ها

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۳



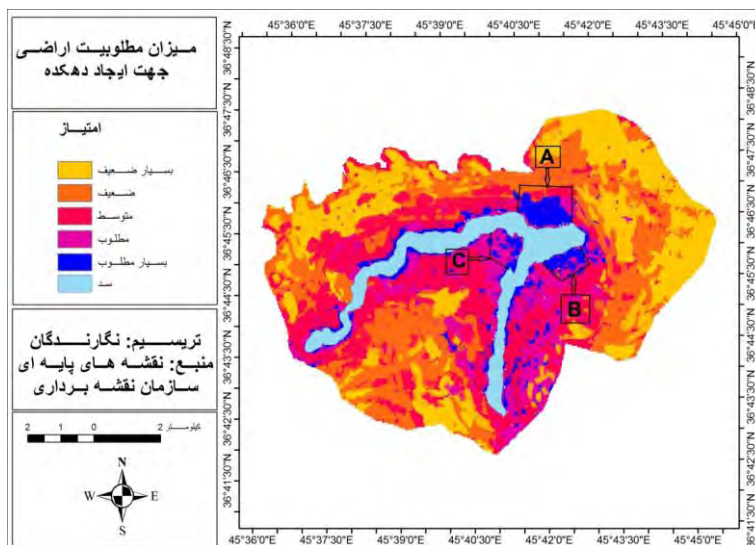
شکل ۴- ارزش گذاری حریم‌ها

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۳

بعد از تعیین ارزش، لایه‌های اطلاعاتی با یکدیگر تلفیق شدند و از نظر قابلیت ایجاد دهکده گردشگری، محدوده در پنج طبقه دسته‌بندی گردید. برای ایجاد دهکده گردشگری، زمین موردنظر باید از نظر مساحت و شکل، مناسب باشد؛ بنابراین، محدوده‌های با ابعاد کوچک و دورافتاده از سد حذف شده‌اند و در نهایت، سه مکان به‌عنوان مکان پیشنهادی معرفی گردیده‌اند (شکل ۵):

همانطور که در شکل‌های بالا مشاهده می‌شود، معیارهای کاربری اراضی، دید منظر، آفتاب‌گیری، مالکیت اراضی و درصد شیب با توجه به زیرمعیارهایی که داشتند، به‌صورت پهنه‌ای اولویت‌بندی شدند و معیارهای دیگر که دارای زیرمعیارهای فاصله‌ای هستند، از طریق طبقه‌بندی فواصل<sup>۲۴</sup> و براساس وزن نهایی اولویت‌بندی گردیدند.

#### ۴.۴ اولویت‌بندی مناطق مستعد



شکل ۵- نقشه پهنه‌بندی تناسب اراضی محدوده بر حسب مطلوبیت

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۳

#### ۵.۴. تطبیق نتایج مدل مکان‌یابی با واقعیات عینی

مورد تجزیه و تحلیل و ارزش‌یابی قرار گرفتند. وزن دهی به موضوعات تحلیل در پنج دسته بسیار ضعیف با امتیاز ۱، ضعیف با امتیاز ۲، متوسط با امتیاز ۳، قوی با امتیاز ۴ و بسیار قوی با امتیاز ۵ انجام شد که با توجه به امتیاز تأثیرگذاری هر کدام از عوامل، امتیاز خاصی برای هر کدام از آن‌ها منظور شده است (جدول ۴):

جدول ۴- ارزیابی مکان‌های پیشنهادی دارای قابلیت ایجاد دهکده گردشگری

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۳

قوت‌ها			مکان	مکان	مکان	ضعف‌ها			مکان	مکان	مکان
الف	ب	ج	الف	ب	ج	الف	ب	ج	الف	ب	ج
۵	۵	۲	۱	۲	۲	۱	۲	۲	۱	۲	۲
۴	۵	۳	۱	۳	۱	۱	۳	۱	۱	۳	۱
۵	۳	۳	۱	۱	۲	۱	۱	۲	۱	۱	۲
۵	۴	۵	۱	۲	۱	۱	۲	۱	۱	۲	۱
۴	۳	۲	۱	۱	۱	۱	۲	۱	۱	۲	۱
۲۳	۲۰	۱۵	۴	۸	۶	۴	۸	۶	۴	۸	۶
فرصت‌ها			مکان	مکان	مکان	تهدیدها			مکان	مکان	مکان
الف	ب	ج	الف	ب	ج	الف	ب	ج	الف	ب	ج
۴	۴	۲	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۵	۴	۴	۱	۲	۱	۱	۲	۱	۱	۲	۱
۴	۴	۵	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۴	۴	۲	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۱۹	۱۲	۱۱	۴	۵	۷	۴	۵	۷	۴	۵	۷

برای احداث دهکده گردشگری است. مشاهدات میدانی تحقیق نیز انتخاب مکان الف به‌عنوان گزینه مناسب برای احداث دهکده گردشگری را تأیید نمود. این مکان به دلیل برخورداری از مزیت‌های مختلف نسبت

با توجه به جدول‌های (۴) و (۵) و محاسبه مجموع امتیازهای هر یک از مکان‌های الف، ب و ج، ملاحظه می‌شود که مکان الف با ۵۲ امتیاز، دارای بیشترین امتیاز می‌باشد و درواقع، مناسب‌ترین و بهترین مکان

به مکان‌های دیگر از جمله دید مناسب نسبت به سد، شیب مناسب و بهترین مکان برای احداث دهکده گردشگری است. فاصله مناسب نسبت به زمین‌های کشاورزی و مزارع، مناسب‌ترین و

### جدول ۵- مجموع امتیازهای کسب‌شده برای هر مکان

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۳

نام مکان	عوامل درونی		عوامل بیرونی		جمع امتیازها
	قوت	ضعف	فرصت	تهدید	
الف	۲۳	۶	۱۸	۵	۵۲
ب	۲۰	۷	۱۲	۵	۴۴
ج	۱۵	۴	۱۱	۷	۳۷

- **راهبردهای بازنگری (WO):** در این راهبردها، علاوه بر تأکید بر نقاط ضعف درونی، سعی بر بهره‌گیری از فرصت‌های بیرونی در جهت رفع نقاط ضعف مجموعه می‌باشد.

- **راهبردهای تدافعی (WT):** این راهبردها بر نقاط ضعف درونی و تهدیدهای بیرونی استوار هستند و اساساً ماهیتی تدافعی دارند و بر حداقل کردن نقاط ضعف و رفع آسیب‌پذیری مجموعه تأکید می‌کنند. در جدول (۶)، راهبردهای ذکر شده به‌عنوان راهبردهای توسعه صنعت گردشگری منطقه و نیز مکان پیشنهادی آورده شده‌اند. با به-کارگیری استراتژی‌های بالا می‌توان انتظار داشت که بسیاری از تهدیدها و نقطه‌ضعف‌های توسعه گردشگری منطقه رفع گردد و منطقه به سمت توسعه گردشگری حرکت نماید و در نهایت، از این طریق گام مهمی برای توسعه پایدار منطقه‌ای و ملی برداشته شود:

با در نظر گرفتن مجموعه‌ای از عوامل و تبیین نقاط ضعف و قوت، فرصت‌ها و تهدیدهای گردشگری منطقه و تداخل و مقایسه این عوامل با یکدیگر، راهبردهای زیر برای توسعه گردشگری این منطقه پیشنهاد می‌شود:

- **راهبردهای رقابتی / تهاجمی (SO):** این راهبردها بر نقاط قوت درونی و فرصت‌های بیرونی متمرکز هستند. در واقع، این استراتژی‌ها برای بهره‌گیری از نقاط قوت خود و به‌منظور سود بردن از فرصت‌ها طراحی و ساخته می‌شوند.

- **راهبردهای تنوع (ST):** این راهبردها به تنوع‌بخشی در نقاط قوت درونی و تهدیدهای بیرونی تأکید می‌کنند و نقاط قوت را به‌عنوان روشی برای پررنگ کردن تهدیدها مورد توجه قرار می‌دهند.

### جدول ۶- استراتژی‌های توسعه دهکده گردشگری

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۳

استراتژی قوت‌ها (SO)	- بهره‌گیری از توان محیط‌های کوهستانی اطراف سد برای ایجاد چشم-اندازهای زیبا مانند پارک جنگلی و کوهستانی و نیز تعیین و ایجاد مسیرهای ویژه در این منطقه برای انواع ورزش‌ها مانند کوه‌پیمایی و صخره‌نوردی. - توجه به قابلیت‌های زیاد سد مهاباد برای جذب گردشگر و برنامه‌ریزی توسعه پایدار جهت حفظ پتانسیل‌های سد. - آشنانمودن مردم با مزایای گردشگری و تلاش برای جذب مشارکت آنان در زمینه برخورد مناسب با گردشگر.	استراتژی فرصت‌ها (WO)	- ترغیب و تشویق سرمایه‌گذاران و مردم بومی برای شرکت و سرمایه‌گذاری در طرح‌های توسعه گردشگری سد مهاباد. - بازنگری به نوع و نحوه برنامه‌ریزی و حمایت دولتی درباره توسعه گردشگری این منطقه و بهره‌گیری منطقی از نهادها، قوانین و مقررات برای توسعه و تجهیز زیرساخت‌ها، تسهیلات و تجهیزات گردشگری منطقه.
استراتژی به حداقل رساندن نقاط ضعف (ST)	- استفاده از تسهیلات فرهنگی شهرستان در معرفی و شناسایی فرهنگ و آداب و رسوم مردم شهرستان مهاباد و از این طریق، ترغیب و جذب گردشگران به این منطقه. - ایجاد پایگاه‌ها و تجهیزات پزشکی و درمانی از جمله پزشک، آمبولانس و نیروهای امداد و نجات در مجاورت سد. - تخصیص بودجه و اعتبارات کافی به مسئولین برای تبلیغ، شناسایی و معرفی ارزش‌های سد مهاباد در سطوح ملی و منطقه‌ای. - تنوع‌بخشیدن به امکانات و تسهیلات، مطابق با خواسته‌های گردشگران و تلاش برای بالابردن میزان ماندگاری گردشگران در این منطقه.	استراتژی تهدیدها (WT)	- تخصیص بودجه و اعتبارات کافی برای معرفی و تبدیل سد مهاباد به منطقه ویژه گردشگری. - توسعه و بهبود امکانات موجود از جمله ارائه تأسیسات و تجهیزات مورد نیاز دهکده گردشگری. - رعایت استانداردهای ایمنی ساخت‌وساز، به‌دلیل نزدیکی به مسیل‌ها، گسل‌ها و زمین‌لغزش و....

## ۵. بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش، با تلفیق ۱۲ لایه اطلاعاتی در محیط GIS، بهترین مکان برای احداث دهکده گردشگری در ساحل سد مهاباد شناسایی گردید. در فرایند شناسایی مکان‌های مناسب برای احداث دهکده گردشگری، مکان‌های نامناسب حذف شدند و درنهایت، سه مکان به‌عنوان مکان‌های پیشنهادی انتخاب شدند. برای انتخاب بهترین مکان از بین ۳ مکان پیشنهادی، تحلیل SWOT انجام گرفت. تحلیل SWOT از مکان‌های پیشنهادی و بررسی نقاط ضعف و قوت، فرصت‌ها و تهدیدها، مکان الف را با بیشترین امتیاز (۵۲ امتیاز) به‌عنوان مکان نهایی برای احداث دهکده مشخص نمود. مکان (الف) به‌دلیل برخورداری از شیب و چشم‌انداز مناسب نسبت به سد و نیز فاصله‌داشتن از زمین‌های کشاورزی و باغات، در صورت ارائه خدمات لازم و احداث زیرساخت‌های موردنیاز گردشگری، می‌تواند زمینه توسعه فعالیت‌هایی نظیر کوهنوردی، اسکی و ... را نیز فراهم نماید.

مقایسه یافته‌های پژوهش حاضر با یافته‌های پژوهش‌های انجام‌شده در زمینه موضوع مکان‌یابی دهکده‌ها و کاربری‌های گردشگری نشان می‌دهد که در مطالعه فروزنده‌شهرکی، کهرم، و لقایی (۱۳۹۰) با عنوان «مکان‌یابی طراحی دهکده گردشگری در دره عشق» منطقه «دره مور» به‌عنوان دهکده گردشگری انتخاب شد که در آن اکثریت اراضی، دارای شیب ۰ تا ۵٪ بودند و همچنین، دید مناسبی نسبت به آبشار دره مور و دره عشق دارند که از این حیث، با نتیجه تحقیق حاضر مطابقت دارد. در پژوهش رستمی و آبکار (۱۳۹۱) با عنوان «مکان‌یابی کاربری‌های گردشگری با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) (مطالعه موردی: مکان‌یابی پارک شادی در جزیره کیش)»، شرایط طبیعی و وضعیت کاربری‌ها و زمین‌های خالی، معیارهای اصلی در مکان‌یابی پارک شناخته شدند که نتایج این تحقیق با نتایج پژوهش حاضر به‌لحاظ شیب مناسب و همچنین، دوربودن از کاربری‌هایی نظیر زمین‌های کشاورزی و باغات همخوانی دارد. در پژوهش رضوانی و همکاران (۱۳۹۲) با عنوان «مکان‌یابی احداث پیست‌های اسکی از دیدگاه گردشگری (مطالعه موردی: مناطق شمالی استان تهران)»، براساس معیارهای مختلف، ۶ پیست مستعد اسکی انتخاب شدند که معیار کاربری‌های زمین و فاصله از راه‌های ارتباطی، معیارهای مهم مکان‌یابی معرفی شدند. در پژوهش حاضر نیز این معیارها برای انتخاب مکان الف برای احداث دهکده

گردشگری جزو معیارهای مهم بودند؛ بنابراین، از این لحاظ، نتایج پژوهش حاضر با نتایج این تحقیق مطابقت دارد. تقوایی (۱۳۹۰) در پژوهشی با عنوان «مکان‌یابی دهکده‌های گردشگری با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی (مطالعه موردی: ساحل دریاچه کافترا)»، دو مکان را برای دهکده گردشگری پیشنهاد دادند که براساس معیارهایی چون شیب و دید مناسب، مکان (ب) برای احداث دهکده گردشگری، مناسب شناسایی شد که از این حیث، نتایج پژوهش آنان با نتایج پژوهش حاضر همخوانی دارد. در ادامه، سؤالات تحقیق به‌همراه پاسخ آن‌ها ذکر می‌شوند.

سؤال اول: بهترین معیارها برای مکان‌یابی دهکده‌های گردشگری ساحلی کدام‌اند؟ با مروری بر ادبیات تحقیق در زمینه مکان‌یابی دهکده‌های گردشگری، استفاده از نظرهای کارشناسان و متخصصان و نیز ویژگی‌های منطقه مورد مطالعه، معیارهای موردنیاز برای مکان‌یابی دهکده گردشگری شناسایی شدند و در تحقیق حاضر، استفاده گردیدند. در این پژوهش، برای یافتن مناسب‌ترین مکان‌های ایجاد دهکده گردشگری در ساحل سد مهاباد، معیارهای شیب، دید منظر نسبت به سد، فاصله از سکونتگاه، فاصله از مراکز خدماتی-رفاهی، فاصله از مرکز تفریحی موجود، فاصله از مخاطرات طبیعی، فاصله از شبکه ارتباطی، مالکیت اراضی منطقه، فاصله از خط ساحلی، کاربری اراضی و آفتاب‌گیری انتخاب شدند و مورد استفاده قرار گرفتند.

سؤال دوم: با توجه به شاخص‌های موجود، بهترین مکان‌های پیشنهادی برای ایجاد دهکده گردشگری در ساحل سد مهاباد کدام‌اند؟ همانطور که در قسمت یافته‌های پژوهش اشاره شد، برای ایجاد دهکده گردشگری، پس از تلفیق لایه‌ها، از حیث مطلوبیت، منطقه مورد مطالعه به پنج دسته طبقه‌بندی گردید. پس از حذف و پالایش محدوده‌های نامناسب، درنهایت، سه مکان با عناوین الف، ب و ج پیشنهاد داده شدند. از مکان‌های نام‌برده، تحلیل SWOT صورت گرفت که از مجموع امتیاز نقاط ضعف، نقاط قوت، فرصت‌ها و تهدیدهای موجود، منطقه الف با بیشترین امتیاز (۵۲ امتیاز) به‌عنوان بهترین و مناسب‌ترین مکان برای احداث دهکده گردشگری شناسایی گردید.

سؤال سوم: نقاط ضعف و قوت، فرصت‌ها و تهدیدهای مکان‌های پیشنهادی، برای انتخاب بهترین مکان با هدف ایجاد دهکده گردشگری در ساحل سد مهاباد کدام‌اند؟ براساس جدول (۶) در قسمت یافته‌های پژوهش، در منطقه

مورد مطالعه، تعداد ۵ نقطه قوت با امتیازهای ۲۳، ۲۰ و ۱۵ برای مکان‌های الف، ب و ج، و ۴ نقطه ضعف با امتیازهای ۶، ۸ و ۴ برای مکان‌های الف، ب و ج به عنوان عوامل درونی و ۳ فرصت با مجموع امتیازهای ۱۹، ۱۲ و ۱۱ به ترتیب برای مکان‌های الف، ب و ج و ۴ تهدید با مجموع امتیازهای ۴، ۵ و ۷ به ترتیب برای مکان‌های الف، ب و ج به عنوان عوامل درونی مکان‌های پیشنهادی برای ایجاد دهکده گردشگری شناسایی شدند و مورد استفاده قرار گرفتند.

### یادداشت‌ها

13. Arslan &amp; Deha

14. Mcdonald

15. Tour

16. Tornus

17. Tourist

18. Tribe

19. Sporting Magazine

20. Thampi

21. Ozkan, Akbulak, Kelkit, Tosuno lu, &amp; smet

22. Githinji

23. Boo

24. Distance

1. Gumus, Eskin, Veznikli, &amp; Gumus

2. Dwyer, Edwards, Mistilish, Romanc, &amp; Scott

3. Higgins

4. Weaver

5. Guan &amp; Wu

6. Dey &amp; Ramcharan

7. Liang, Chih Huang, &amp; Yuan Teng

8. Strengths

9. Weaknesses

10. Opportunities

11. Threats

12. Yuksel &amp; Dagdeviren

### کتابنامه

۱. بیرانوند، ا. (۱۳۸۷). *تحلیل فضایی جاذبه‌های گردشگری طبیعی شهرستان خرم‌آباد* (پایان‌نامه کارشناسی ارشد منتشر نشده). دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.
۲. تقوایی، م. (۱۳۹۰). *مکان‌سنجی ایجاد دهکده‌های گردشگری ساحلی (مطالعه موردی: ساحل دریاچه کافتیر)* (پایان‌نامه کارشناسی-ارشد منتشر نشده). دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.
۳. تولایی، س. (۱۳۸۶). *مروری بر صنعت گردشگری*. تهران: انتشارات دانشگاه تربیت معلم.
۴. خورشیددوست، ع. م. و عادل، ز. (۱۳۸۸). استفاده از فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی برای یافتن مکان بهینه دفن زباله (مطالعه موردی: شهر بناب). *مجله محیط‌شناسی*، ۳۵(۵۰)، ۲۷-۳۲.
۵. رستمی، ش. و آبکار، ف. (۱۳۹۱). مکان‌یابی کاربری‌های گردشگری با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) (مطالعه موردی: مکان‌یابی پارک شادی در جزیره کیش). *مجله جغرافیا و آمایش شهری*، ۲(۵)، ۳۵-۴۸.
۶. رضوانی، م. ر.، اروچی، ح.، علیزاده، م. و نجفی، م. س. (۱۳۹۲). مکان‌یابی احداث پیست‌های اسکی از دیدگاه گردشگری (مطالعه موردی: مناطق شمالی استان تهران). *مجله برنامه ریزی منطقه‌ای*، ۳(۱۰)، ۲۷-۴۴.
۷. رضوانی، ع. ا. (۱۳۸۵). *جغرافیا و صنعت توریسم*. تهران: انتشارات دانشگاه پیام‌نور.
۸. زبردست، ا. (۱۳۸۰). کاربرد تحلیل سلسله‌مراتبی در برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای. *مجله علمی-پژوهشی هنرهای زیبا*، (۱۰)، ۱۳-۲۱.
۹. سازمان مناطق گردشگری. (۱۳۸۱). *طرح شبکه دهکده‌های جهانگردی در ایران*. بازیابی در ۱۵ آذر ۱۳۹۲ از <http://www.tao.ir/village.htm>
۱۰. سرور، ر. (۱۳۸۳). استفاده از ای. اچ. پی. در مکان‌یابی جغرافیایی (مطالعه موردی: مکان‌یابی جهت توسعه آتی شهر میاندوآب). *پژوهش‌های جغرافیایی*، ۳۶(۴۹)، ۳۸-۱۹.

۱۱. شیبایی، م. (۱۳۷۷). مجموعه توریستی، فرهنگی دریاچه سد مهاباد (پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد منتشر نشده). دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.
۱۲. صباغی کرمانی، م.، و امیریان، س. (۱۳۷۹). بررسی اثرات اقتصادی توریسم در جمهوری اسلامی ایران با استفاده از تحلیل داده-ستانده. پژوهشنامه بازرگانی، ۴(۱۶)، ۸۳-۵۷.
۱۳. صفری، ح. (۱۳۸۹). امکان‌سنجی احداث پارک جنگلی در منطقه تنگ‌چاهو به منظور توسعه اکوتوریسم (پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد منتشر نشده). دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.
۱۴. فرجی سیکبار، ح. (۱۳۸۴). مکان‌یابی واحدهای خدمات بازرگانی با استفاده از تحلیل سلسله‌مراتبی (مطالعه موردی: بخش طبقه شهرستان مشهد). پژوهش‌های جغرافیایی، ۳۷(۵۱)، ۱۳۸-۱۲۵.
۱۵. فروزنده‌شهرکی، گ.، کهرم، ا.، و لقای، ح. (۱۳۹۰). مکان‌یابی طراحی دهکده گردشگری در دره عشق. مجله علوم و تکنولوژی محیط‌زیست، ۱۳(۵۰)، ۹۹-۸۳.
۱۶. محلاتی، ص. (۱۳۸۰). درآمدی بر جهانگردی. تهران: انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.
۱۷. مخدوم، م. (۱۳۸۰). شالوده‌آمایش سرزمین. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
۱۸. مخفی، گ.، رونیاسی، ن.، سبحان‌اردکانی، س.، و یالپانیان، ع. (۱۳۹۱). مکان‌یابی مناطق مستعد توسعه گردشگری در شهرستان همدان. مجله جغرافیا و مطالعات محیطی، ۱(۲)، ۹۴-۷۹.
۱۹. هاشمی، س. م. (۱۳۸۸). طراحی محیط و منظر دهکده گردشگری (نمونه موردی: قمصر کاشان) (پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد منتشر نشده). دانشگاه تهران، تهران، ایران.
20. Arslan, O., & Deha, I. (2008). SWOT analysis for safer carriage of bulk liquid chemicals in tankers. *Journal of Hazardous Materials*, 154(1), 901-913.
21. Boo, E. (1990). *Ecotourism: the potentials and pitfalls: country case studies*. Washington, D. C.(USA): World Wildlife Fund Press,
22. Dey, P., K., & Ramcharan, E. K. (2008). Analytic hierarchy process helps select site for limestone quarry expansion in Barbados. *Journal of Environmental management*, 88(4), 1384-1395.
23. Dwyer, L., Edwards, D., Mistilish, N., Romanc, C., & Scott, N. (2009). Destination and entries management for a tourism future. *Tourism management*, 30(2), 63-74.
24. Gthinji, M. W. (2006). *An evaluation of the use of eco-labeling within the eco-tourism sector*. Norwich (UK): University of East Anglia.
25. Guan, H., & Wu, L. L. Y. (2011). A GIS-based approach for information management in ecotourism region. *Procedia Engineering*, 15(1), 1988-1992.
26. Gumus, F., Eskin, I., Veznikli, A. N., & Gumus, M. (2007). Availability of rural tourism for Gallipoli villages: the potentials and attitudes. *International Tourism Biennial Conference*, Istanbul, Turkey. Retrieved November 20, 2013, from <http://akademik.comu.edu.tr/onizle.php?cvno=A-1511>.
27. Higgins, F. (2006). More than an industry: The forgotten power of tourism as a social force. *Tourism Management*, 27(6), 1192-1208.
28. Liang, L., K., Chih Huang, W., & Yuan Teng, J. (2009). Locating the competitive relation of global Logistics Hub using quantitative SWOT analytical method. *Qual Quant*, 43(1), 87-107.
29. McDonald, M. H. B. (1993). *Marketing plans*. Oxford: Butterworth-Heinemann.
30. Ozkan, H., Akbulak, C., Kelkit, A., Tosuno lu, M., & Ismet, U. (2009). Ecotourism Potential and Management of Kavak Delta (Northwest Turkey). *Journal of Coastal Research*, 25(3), 781-787.
31. Thampi, S. P. (2005). Ecotourism in Kerala, India: Lessons from the eco-development project in Periyar Tiger Reserve. *International Ecotourism Monthly*, 13(6), 10-26.
32. Tribe, J. (2009). *Philosophical issues in tourism*. Bristol (UK): Channel View Publications.
33. Weaver, D. (2001). *The encyclopedia of ecotourism*. Wallingford: CABI Publishing.
34. Yuksel, I., & Dagdeviren, M. (2007). Using the analytic network process (ANP) in a SWOT analysis ° A case study for a textile i.rm. *Information Sciences*, 177(16), 3364-3382.

## Site Selection of Tourism Village in Mahabad Dam Shore Using AHP, GIS and SWOT Techniques

Nosrat Moradi<sup>\*1</sup>, Mamand Khoshnazar<sup>2</sup>, Azad Aryanpour<sup>3</sup>, Mehdi Safari Namivandi<sup>4</sup>

1- Ph.D. Student in Geography and Rural Planning, University of Isfahan, Iran

2- MSc. in Geography and Tourism Planning, University of Isfahan, Iran

3- MSc. in Geography and Tourism Planning, University of Isfahan, Ira

4. MSc. in Geomorphology, Razi University, Kermanshah, Iran

Received: 9 Sep 2013 Accepted: 23 Aug 2014

### Abstract:

**Purpose:** Suitable site selections to provide the services needed by the tourists, is one of the most important step for tourism planning in the form of tourism villages based on the identification and analysis of the various criteria and indicators. Mahabad dam Lake as one of the beautiful tourist attractions in Western Azerbaijan province, attracts many tourists each year especially during the holidays, while lacking in necessary amenities and facilities for the development of tourism commensurate with the needs of tourists. In the present study, the aim is to determine and analyze the effective criteria and sub criteria for selecting a suitable site which offering services to tourists on the edge of Mahabad dam.

**Methodology:** In the present study, due to differences in effectiveness of the indicators, (AHP) technique i.e paired comparison of these components was carried out by 25 tourism experts, and the final weight of each item was calculated. Then according to the number of criteria and the final weight of sub criteria, layers has been created in the Geographic Information system (GIS) Environment, in order to select the best site of tourism village on the edge of the Lake dam.

**Findings:** The results of the integration of information layers have prioritized three regions as suitable sites for the creation of tourism villages. Then by using SWOT technique, Site A was identified as the best site of tourism village.

**Practical solutions:** Finally appropriate strategies (SO, ST, WO, WT) based on SWOT methodology were offered for tourism development in the study area.

**Original/value:** Using Geographic Information System (GIS) as a powerful tool for identifying and analyzing suitability of different geographical regions, can be a crucial step for suitable planning of tourism activities and therefore it can facilitate economic, social and cultural development for communities and play an important role to meet sustainable development goals.

**Key words:** Site Selection, Mahabad Dam, Tourism Village, GIS, SWOT.

### How to cite this article:

Moradi, N., Khoshnazar, M., Aryanpour, A. & Safari Namivandi, M. (2014). Site selection of tourism village in Mahabad Dam Shore using AHP, GIS and SWOT techniques. *Journal of Research & Rural Planning*, 3(7), 25-38.

URL <http://jrrp.um.ac.ir/index.php/RRP/article/view/26880>

ISSN: 2322-2514 eISSN: 2383-2495