

Positioning Qualified Lakes for Tourism Development in Fars Province

Gharib Fazel nia, Mahdi Ma'soumi Jashni

Associate professor, Geography and rural planning, University of shirazu, shirazu, Iran
MA, Geography and rural planning, department of Geography, University of Zabol, Zabol, Iran

Abstract:

In the last years, lake tourism, as one of the newest forms of natural tourism has gone under attention of academic assemblies. The experts of the tourism believe lakes of a large capacity to attract tourists. These experts are somehow realistic, as the lakes and ponds are some of the most unique, beautiful, original and amazing phenomena, each including so exquisite, attractive, unknown and mysterious sights, that can attract lots of tourists. In this view, the numerous lakes of Fars province, shows a series of attractive visual interconnected elements for tourists. Therefore, the goal of this paper is positioning qualified lakes for tourism development in Fars province. Identifying the potential capable sights for lake tourism development, calls for Identification and analyzing the criteria, sub criteria, and several options of information layers. Thus, in the article, as the first step, the required information layers for positioning the Potential areas of lake tourism development are prepared, and then, because of the differences in the level of criteria, sub criteria and affecting options, 20 authors and experts in the field of tourism, made a binary comparison between these components, and calculated the final weight of each, using AHP Model. After that, regarding the final weight of sub criteria and options, the information layers were combined, using GIS software. The results of the combination of these information layers showed that the capable areas (lakes) for tourism development in Fars province are prioritized for suitable development, so that three lakes (Pareeshan, Herm- Kariyan, and Hirammm) are placed in very suitable domain; "Arjan desert" lake is placed in very suitable and suitable domain; "Maharlou", "Tashk" and "Bakhtigan" are placed in suitable domain; and finally, the lake "Kaaftar" is placed in suitable and very unsuitable domains for lake tourism.

Keywords: Positioning, Lake Tourism, Fars province, AHP Model.

فصلنامه علمی - پژوهشی برنامه‌ریزی فضایی (جغرافیا)

سال ششم، شماره چهارم، (پیاپی ۲۳)، زمستان ۱۳۹۵

تاریخ وصول: ۹۴/۹/۱۰ تاریخ پذیرش: ۹۶/۳/۸

صص: ۸۰- ۶۵

مکان‌یابی دریاچه‌های دارای توسعه گردشگری در استان فارس

غریب فاضل‌نیا^{۱*}، مهدی معصومی جشنی^۲

۱- دانشیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، بخش جامعه‌شناسی و برنامه‌ریزی اجتماعی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

۲- کارشناسی ارشد گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه زابل، زابل، ایران

چکیده

در سال‌های گذشته، در محافل علمی به گردشگری دریاچه‌ای، یکی از گونه‌های نوظهور گردشگری طبیعی، توجه فراوانی شده است. صاحب‌نظران رشته گردشگری بر این عقیده‌اند که دریاچه‌ها ظرفیت بسیار زیادی برای جذب گردشگر دارند. شاید بتوان با اطمینان، عقیده این صاحب‌نظران را واقع‌گرایانه تلقی کرد؛ زیرا واقعیت این است که تالاب‌ها یکی از بی‌نظیرترین، زیباترین، بکرترین و شگفت‌انگیزترین پدیده‌های طبیعی هستند که هریک جلوه‌هایی بسیار بدیع، جالب، ناشناخته و پرمزوراز دارند. در این راستا تعدد دریاچه‌ها در استان فارس مجموعه عناصر به‌هم‌پیوسته جذاب و دیدنی را برای گردشگران به نمایش می‌گذارد. بنابراین، هدف از پژوهش حاضر شناسایی و مکان‌یابی دریاچه‌های دارای توسعه گردشگری در استان فارس است. شناسایی مکان‌های مستعد توسعه گردشگری دریاچه‌ای نیازمند شناسایی و تجزیه و تحلیل معیارها، زیرمعیارها و گزینه‌های متعددی از لایه‌های اطلاعاتی است؛ از این‌رو در پژوهش حاضر ابتدا لایه‌های اطلاعاتی لازم برای مکان‌یابی پهنه‌های مستعد توسعه گردشگری دریاچه‌ای تهیه شد؛ سپس به دلیل تفاوت در میزان تأثیرگذاری معیارها، زیرمعیارها و گزینه‌ها، ۲۰ نفر از اساتید و کارشناسان خبره در زمینه گردشگری به مقایسه دودویی این مؤلفه‌ها پرداختند و وزن نهایی هریک از آن‌ها با الگوی تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP) محاسبه شد؛ سپس با توجه به وزن نهایی زیرمعیارها و گزینه‌ها، لایه‌های اطلاعاتی در محیط نرم‌افزار GIS تلفیق شد. نتایج حاصل از تلفیق و روی هم‌گذاری لایه‌ها اطلاعاتی نشان داد که مکان‌های (دریاچه‌های) دارای توسعه گردشگری در استان فارس، اولویت‌بندی برای توسعه دارند؛ به‌طوری‌که از دریاچه‌های بررسی شده؛ دریاچه‌های پریشان، هرم و کاریان و هیرم در پهنه بسیار مناسب، دریاچه دشت ارژن، در پهنه‌های بسیار مناسب و مناسب، مهارلو، طشک و بختگان، در پهنه‌های مناسب و دریاچه کافت در پهنه‌های مناسب و بسیار نامناسب برای توسعه گردشگری دریاچه‌ای قرار می‌گیرند.

واژه‌های کلیدی: استان فارس، الگوی AHP، گردشگری دریاچه‌ای، مکان‌یابی

مقدمه

صنعت گردشگری به دلیل اهمیت روزافزون، نظر محققان علوم مختلف انسانی - اجتماعی را به خود جلب کرده است؛ از این رو هریک از آن‌ها به نوعی کوشش می‌کنند تا با بینش‌های علمی خود صنعت گردشگری را تعریف و رهنمودهای مناسبی را برای رشد و توسعه آن ارائه کنند. انجام فعالیت‌های گردشگری که مشاغل گوناگونی را به دنبال دارد در هر کشوری بخشی از فعالیت‌های اقتصادی در کنار بخش صنعت و کشاورزی است و رونق و پیشرفت اقتصادی آن‌ها را موجب می‌شود (صفاری و همکاران، ۱۳۹۱: ۱۴۸). صنعت گردشگری با اتکا به ویژگی‌ها و آثار اقتصادی خود می‌تواند به گونه‌ای کاملاً مؤثر در تحرک و پویایی بخش‌های مختلف اقتصادی جوامع محلی نقش اصلی را ایفا کند و در نهایت به توسعه نواحی روستایی و کم‌رشد کمک کند (حیدری، ۱۳۸۷: ۳۴). یکی از راهبردهایی که برای تقویت نواحی محروم و دارای استعداد توسعه مطرح شده است، توسعه و گسترش گردشگری در مناطقی است که پتانسیل‌های لازم را برای توسعه گردشگری دارند. از سوی دیگر رشد و گسترش شهرنشینی و نیاز جوامع شهرنشین به بازدید از جاذبه‌های طبیعی، سرازیر شدن خیل عظیمی از جمعیت شهرنشین را به نواحی و مکان‌های دارای جاذبه‌های گردشگری سبب شده است. در این راستا افزایش استفاده از وسایل حمل و نقل خصوصی نیز در سرعت بخشیدن به این جابه‌جایی نقشی انکارنشدنی داشته است. این جابه‌جایی عظیم جمعیت می‌تواند منافع فراوانی را برای جوامع میزبان داشته باشد (تقوایی و همکاران، ۱۳۹۰: ۹۹). باتوجه به اینکه هفتاد درصد از عرصه‌های طبیعی کشور در اختیار روستاییان قرار دارد، به اهمیت مناطق روستایی در بهره‌برداری از فعالیت‌های اکوتوریستی پی برده می‌شود. سفر میلیون‌ها اکوتوریست که ممکن است با تماشای گیاهان و جانوران یا انجام بررسی‌های اکولوژیک، زمین‌شناسی، معدن و مشابه آن همراه باشد، آثار اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی فراوانی را می‌تواند از خود بر جای گذارد که ایجاد اشتغال و توسعه روستایی از آثار مهم آن است (ملکی و همکاران، ۱۳۹۱: ۲). بخش بسیار مهمی از فعالیت‌های گردشگری در دنیا مبتنی بر بهره‌مند شدن از طبیعت است که در حال حاضر اکوتوریسم نام گرفته است. بنابراین، چشم‌اندازها و مناظر زیبای طبیعت مانند سواحل دریاها، دریاچه‌ها، تالاب‌ها و غیره از کانون‌ها و جاذبه‌های مهم این نوع گردشگری به شمار می‌روند (شیعه، ۱۳۷۲، ۱۵). برآورد شده است که گردشگری طبیعی تقریباً ۲۷ درصد سفرهای بین‌المللی را شامل می‌شود و وقتی به صورت مناسب مدیریت شود می‌تواند اشتغال محلی و فرصت‌های توسعه بومی ایجاد کند و نیز به حفظ محیط طبیعی منجر شود (Githinji, 2006: 9). با توجه به تعدد دریاچه‌ها در استان فارس ضرورت انجام پژوهشی جامع و میدانی پیرامون تحلیل کمیت و کیفیت مکان‌یابی پهنه‌های مستعد توسعه گردشگری دریاچه‌ای کاملاً احساس می‌شود. در این راستا پژوهش حاضر به صورت گزینه‌ای در یکی از مستعدترین مناطق جغرافیایی کشور یعنی استان فارس انجام شد. بررسی‌ها نشان می‌دهند که در استان فارس تعداد ۱۰ تالاب وجود دارد. تالاب‌های استان فارس شامل تالاب‌های آب شیرین کافت (در حوزه اقلید)، ارژن، هفت برم (در حوزه شهر شیراز)، پریشان (در حوزه کازرون) و تالاب‌های آب شور بختگان و طشک (در حوزه شهرستان نیریز) و مهارلو (در حوزه شهر شیراز) و تالاب‌های هرم

و کاریون و هیرم (در حوزه شهرستان لار) هستند (جوادی، ۱۳۷۷، ۱۲). بنابراین، پژوهش حاضر با رویکردی توصیفی - تحلیلی به مکان‌یابی دریاچه‌های دارای توسعه گردشگری دریاچه‌ای در استان فارس می‌پردازد.

مبانی نظری

اکوتوریسم، سفر به مناطق حساس، بکر، سالم و معمولاً حفاظت شده است. اکوتوریسم برای گردشگر، سفری آموزنده است که درآمد آن صرف حفاظت محل می‌شود و مستقیماً در رشد و توسعه اقتصادی و تقویت سیاسی جوامع محلی تأثیر می‌گذارد و تکریم فرهنگ‌های گوناگون و حقوق بشر را موجب می‌شود. به عبارت دیگر اکوتوریسم، سفری مسئولانه و بازدید از مناطق طبیعی برای بهره‌مندی از آن و احترام به طبیعت با هرگونه ویژگی تاریخی یا فرهنگی جدید مربوط به آن است که به حفظ منطقه کمک کند و کمترین تأثیر منفی را داشته و از جنبه اجتماعی - اقتصادی، برای ساکنان منطقه سودآور باشد (درام و مور، ۱۳۸۸: ۵). گردشگری طبیعی مفهوم جدیدی در گردشگری است که جرقه آن در ابتدا با ایده همسازی دوباره با طبیعت واقعی زده شد و با جامعه گردشگری طبیعی که سفری مسئولانه به نواحی طبیعی است مطرح شد که حفاظت محیط طبیعی و تقویت رفاه جامع محلی را موجب می‌شود (Thampi, 2005: 2). در واقع گردشگری طبیعی نوعی از گردشگری است که اغلب مدعی است که به یکی از سریع‌ترین اجزای بازار جهانی گردشگری تبدیل می‌شود (Tisdell, 2003: 83). در طبقه‌بندی انواع گردشگری، گردشگری طبیعی جزئی از گردشگری روستایی به شمار می‌رود. از آنجاکه بهترین جاذبه‌های گردشگری طبیعی مانند پارک‌های ملی، مناطق حیات وحش، کوه‌ها، دریاچه‌ها و بسیاری از مکان‌های فرهنگی به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه عموماً در مناطق روستایی قرار دارند، می‌توان گفت که گردشگری طبیعی در این مناطق نقش بارزی به‌ویژه در اقتصاد جوامع روستایی ایفا می‌کند. به این دلیل تقسیم‌بندی این نوع گردشگری که یکی از انواع گردشگری روستایی است منطقی به نظر می‌رسد (بمانیان و محمودی نژاد، ۱۳۸۸، ۳۰). دریاچه‌ها به دلیل چشم‌انداز زنده طبیعی، محیط‌زیست با کیفیت چشمگیر و ویژگی‌های فرهنگی خود از جاذبه‌های باارزش گردشگری هستند (Giang & Qiao, 2003: 1). در واقع دریاچه‌ها منابعی مهم برای گردشگری هستند و گردشگری دریاچه نقش بسیار مهمی در توسعه گردشگری دارد (Rui- qiang, 2006: 1). گردشگری دریاچه‌ای، گردشگری است که نه تنها خود دریاچه بلکه محیط اطراف آن را نیز در بر می‌گیرد. بنابراین، گردشگری دریاچه‌ای مجموعه‌ای است متشکل از دریاچه و امواج آن، زیرساخت‌ها و امکانات رفاهی و تفریحی در مناطق اطراف آن که از دریاچه، یکی از جاذبه‌های گردشگری، حمایت می‌کنند. مجموعه‌های محیطی که زیرمجموعه گردشگری دریاچه هستند، معمولاً خیلی بزرگ‌تر و شامل همه مناطق آبخیز هستند که دریاچه را تقویت می‌کنند (Hall & Harkonen, 2006: 4).

پیشینه پژوهش

رونیاسی و همکاران (۱۳۸۹)، در پژوهشی به بررسی نقش GIS در تحلیل پهنه‌های مستعد توریسم پرداختند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که ۲۴/۴۷ درصد از کل وسعت شهرستان تویسرکان توان انجام فعالیت‌های گردشگری را دارد. کرمی و مدیری (۱۳۸۹)، در پژوهشی به شناسایی مناطق مستعد گردشگری گامی برای

دستیابی به توسعه منطقه‌ای (مطالعه موردی: کلپورگان) پرداختند. نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهند که باتوجه‌به وجود جاذبه‌ها و توانمندی‌های طبیعی و تاریخی در منطقه از جمله کارگاه‌های سفال‌سازی که سابقه دیرینه در منطقه کلپورگان دارد، در صورت اعمال مدیریت و تهیه طرح جامع منطقه‌ای می‌توان بسترهای توسعه گردشگری در منطقه و به دنبال آن توسعه منطقه‌ای کلپورگان را فراهم کرد. فاضل‌نیا و هدایتی (۱۳۸۹)، در پژوهشی به بررسی راهبردهای مناسب برای توسعه گردشگری دریاچه‌ای زریوار پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد که آستانه آسیب‌پذیری دریاچه به دلیل گردشگری بودن بالاست و نیازمند بازنگری و ارائه سیاست‌های مناسب است. ضیائی و همکاران (۱۳۹۰)، در پژوهشی به ارزیابی توان بوم‌شناختی و اولویت‌بندی پهنه‌های مستعد اکوتوریسم (مطالعه موردی: شهرستان مینودشت) پرداختند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که از ۱۳۶۲ واحد زیست‌محیطی شناسایی شده، ۸۳ واحد به مساحت ۱۱ کیلومتر مربع، توان اکوتوریسم متمرکز و ۱۰۳۶ واحد به مساحت ۱۳۵۵ کیلومتر مربع، توان اکوتوریسم گسترده داشتند و ۲۴۳ واحد به مساحت ۲۱۹ کیلومتر مربع مستعد اکوتوریسم نبودند. صفاری و همکاران (۱۳۹۱) در پژوهشی به شناسایی پهنه‌های مستعد توسعه اکوتوریسم در شهرستان کازرون پرداختند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که این منطقه از نظر جاذبه‌های اکوتوریسم و ژئوتوریسم پتانسیل‌های بسیار مطلوبی دارد و باید برای استفاده از این جاذبه‌ها برنامه‌ریزی‌های مناسب انجام شود. حسینی‌زاده آرانی و همکاران (۱۳۹۱)، در پژوهشی به بررسی مکان‌یابی و پهنه‌بندی مناطق گردشگری شهرستان آران و بیدگل با Google Earth و GIS با تأکید بر توسعه اقتصادی پرداختند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهند که بخش‌های شمالی، مرکزی و جنوبی شهرستان آران و بیدگل استعدادی فراوان از نظر گردشگری دارند. فیلی و همکاران (۱۳۹۱) در پژوهشی به کاربرد فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی AHP برای اولویت‌بندی پهنه‌های مستعد توسعه اکوتوریسم در شهرستان آبیک پرداختند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که باتوجه‌به نتایج اولیه جدول در نرم‌افزار EXPERT CHOICE پهنه مستعد اکوتوریسم زرجه‌بستان برای گردشگری پیشنهاد می‌شود. امیر احمدی و مظفری (۱۳۹۱) در پژوهشی به تحلیل پهنه‌های مناسب توسعه اکوتوریسم در استان زنجان با مجموعه اطلاعات جغرافیایی (GIS) پرداختند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که بیش از ۳۰ درصد وسعت استان، پتانسیل مطلوب برای انواع فعالیت‌های اکوتوریستی دارد. شجاعی و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهشی به ارزیابی توانمندی پهنه‌های مستعد توسعه طبیعت‌گردی در استان قم پرداختند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که برای توسعه طبیعت‌گردی متمرکز در استان قم، به ترتیب پهنه‌های حوض سلطان، کهک، دستجرد، سلفچگان، قاهان و پلنگ دره با امتیازهای ۰/۸۳، ۰/۷۴، ۰/۷۳، ۰/۷۲، ۰/۶۲ و ۰/۵۷ در اولویت هستند.

T. Fung (۲۰۰۷)، در پژوهشی با روش ارزیابی چندمتغیره با GIS به برنامه‌ریزی اکوتوریسم کلان‌شهر بین‌المللی هنگ کنگ پرداخت. وی با تلفیق لایه‌های گوناگون مرتبط با اکوتوریسم در محیط نرم افزارهای GIS و تصاویر ماهواره‌ای Ikonos مناطق مستعد برای انواع اکوتوریسم در منطقه یادشده را شناسایی و معرفی کرد. Kumari و همکاران (۲۰۱۰)، در پژوهشی به شناسایی پایگاه‌های اکوتوریسم بالقوه در غرب منطقه سی‌کیم با ابزارهای جغرافیایی (فرایند سلسله‌مراتبی و مجموعه اطلاعات جغرافیایی) پرداختند.

پرسش و فرضیه پژوهش

وضعیت دریاچه‌های استان فارس برای توسعه گردشگری چگونه است؟
دریاچه‌های استان فارس از نظر توسعه گردشگری اولویت‌بندی برای توسعه دارند.

مواد و روش‌ها

معرفی محدوده بررسی شده

استان فارس به مرکزیت شیراز با مساحت ۱۲۲۶۰۴ کیلومتر مربع حدود ۸/۱ درصد از کل مساحت کشور ایران را دارد. و از نظر گستردگی، سومین استان پس از کرمان و سیستان و بلوچستان است. این استان در محدوده جغرافیایی ۵۰ درجه و ۴۲ دقیقه و ۵۵ درجه و ۳۶ دقیقه طول شرقی از نصف النهار گرینویچ و بین مدارهای ۲۷ درجه و ۲۰ دقیقه و ۳۱ درجه و ۴۲ دقیقه عرض شمالی قرار گرفته است. ارتفاع متوسط استان ۱۴۹۱ متر از سطح دریا است و بلندترین نقطه آن کوه بل با ارتفاع ۳۹۶۰ متر در اقلید قرار دارد. و از شمال به استان‌های یزد و اصفهان، از جنوب به استان هرمزگان، از شرق به استان کرمان، و از غرب به استان‌های بوشهر و کهگیلویه و بویراحمد محدود شده است (شکل ۱). بررسی‌ها نشان می‌دهد در استان فارس تعداد ۱۰ تالاب وجود دارد. تالاب‌های استان فارس شامل تالاب‌های آب شیرین کافر (در حوزه اقلید)، ارژن، کمجان، هفت برم (در حوزه شهر شیراز)، پریشان (در حوزه کازرون) و تالاب‌های آب شور بختگان و طشک (در حوزه شهرستان نیریز) و مهارلو (در حوزه شهر شیراز) و تالاب‌های هرم و کاریون و هیرم (در حوزه شهرستان لار) هستند (جوادی، ۱۳۷۷: ۱۲). گفتنی است که باتوجه به بارش‌های گذشته، در حال حاضر تالاب‌های مهارلو، هفت برم، کمجان، طشک و بختگان آب دارند.



شکل - ۱: موقعیت منطقه بررسی شده

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع کاربردی است و از روش توصیفی - تحلیلی برای بررسی شاخص‌های بررسی شده سود برده است. بخشی از داده‌های آن مانند چهارچوب نظری پژوهش، از روش اسنادی و کتابخانه‌ای و بخشی دیگر از داده‌های لازم، از بررسی‌های میدانی و با ابزار پرسش‌نامه به دست آمده است. باتوجه به هدف پژوهش که شناسایی پهنه‌های مستعد توسعه گردشگری دریاچه‌ای در استان فارس است، و باتوجه به عوامل مؤثر در مکان‌یابی مناسب از منطقه بررسی شده،

لایه‌های اطلاعاتی مختلف شامل توپوگرافی، اقلیم (دما)، پوشش گیاهی، شیب، جهت شیب، راه‌ها، قهوه‌خانه‌ها، دریاچه‌ها، رودخانه‌ها، چشمه‌ها، نقاط شهری و نقاط روستایی تهیه شد. از آنجا که هر معیار، درون خود، زیرمعیار و زیرمعیار نیز درون خود گزینه‌های چندگانه ای دارد و این معیارها، زیرمعیارها و گزینه‌ها به یک‌اندازه تاثیرگذار نیستند، برای کسب وزن نهایی معیارها، زیرمعیارها و گزینه‌ها از فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP) در قالب پرسش‌نامه و نظر ۲۰ نفر از اساتید و کارشناسان سازمان‌های مرتبط با استان فارس استفاده شد. پس از رقوم‌سازی لایه‌های لازم در محیط ARC GIS و با توجه به مشخص کردن امتیاز معیارها، زیرمعیارها و گزینه‌های حاصل از نظر کارشناسان داده‌ها در نرم‌افزار Expert Choice پردازش شدند؛ سپس روابط بین عوامل مؤثر در انتخاب مناسب‌ترین پهنه‌های مستعد توسعه گردشگری دریاچه‌ای مشخص و در نهایت، یک الگوی وزنی برای نرم‌افزار تعریف شد. در پژوهش حاضر؛ ظرفیت‌ها و جذابیت‌ها، دسترسی به خدمات زیرساختی، منابع آب و ظرفیت‌های ارتباطی، معیارهای اصلی هستند.

یافته‌های پژوهش

انتخاب معیارهای بررسی شده

با انتخاب معیارهای مناسب به‌ویژه در مکان‌یابی بهینه برای انواع فعالیت‌ها در پهنه سرزمین و برای سازمان‌دهی به ساختار فضایی جغرافیایی، می‌توانیم گزینه‌ها را مقایسه و به‌درستی انتخاب کنیم (سرور، ۱۳۸۳: ۵۲). در پژوهش حاضر؛ معیارها، زیرمعیارها و گزینه‌هایی که به‌نوعی در شناسایی پهنه‌های مستعد توسعه گردشگری دریاچه‌ای نقش اساسی دارند، با تکنیک AHP ارزیابی و در جدول (۱) نشان داده شده‌اند.

جدول ۱- معیارها، زیرمعیارها و گزینه‌های بررسی شده در پژوهش

معیار	زیرمعیار	گزینه	
ظرفیت‌ها و جذابیت‌ها	پوشش گیاهی	پوشش جنگلی انبوه، پوشش جنگلی نیمه‌انبوه، پوشش جنگلی تنک، مرتع، بونه‌زار	
	اقلیم	دما	$13 > 18 - 23, 13 < 18$
		بارش	$150 > 150 - 250, 150 - 350, 251 - 500, 351$ بیشتر از ۵۰۰ میلی‌متر
	ظرفیت‌ها و جذابیت‌ها	توپوگرافی	کمتر از ۲۰۰ متر، ۲۰۰-۵۰۰، ۵۰۰-۱۰۰۰، ۱۰۰۰-۲۰۰۰، بیشتر از ۲۰۰۰ متر
شیب		۰-۱۰، ۱۰-۲۰، ۲۰-۳۵، ۳۵-۵۰، $50 <$	
دسترسی به خدمات زیرساختی و اقامتی	جهت شیب	فلات، شمال، شمال شرقی، شرق، جنوب شرقی، جنوب، جنوب غربی، غرب، شمال غربی	
	قهوه‌خانه	کمتر از ۵۰۰ متر، ۵۰۰-۱۵۰۰، ۱۵۰۰-۳۰۰۰، ۳۰۰۰-۵۰۰۰، بیشتر از ۵۰۰۰ متر	
	نقاط شهری	کمتر از ۵۰۰ متر، ۵۰۰-۱۵۰۰، ۱۵۰۰-۳۰۰۰، ۳۰۰۰-۵۰۰۰، بیشتر از ۵۰۰۰ متر	
	نقاط روستایی	کمتر از ۵۰۰ متر، ۵۰۰-۱۵۰۰، ۱۵۰۰-۳۰۰۰، ۳۰۰۰-۵۰۰۰، بیشتر از ۵۰۰۰ متر	
منابع آب	چشمه	کمتر از ۵۰۰ متر، ۵۰۰-۱۰۰۰، ۱۰۰۰-۲۰۰۰، ۲۰۰۰-۱۰۰۰۰، بیشتر از ۲۰۰۰ متر	
	رودخانه	کمتر از ۵۰۰ متر، ۵۰۰-۱۵۰۰، ۱۵۰۰-۳۰۰۰، ۳۰۰۰-۵۰۰۰، بیشتر از ۵۰۰۰ متر	
ظرفیت‌های ارتباطی	راه اسفالت	کمتر از ۵۰۰ متر، ۵۰۰-۱۵۰۰، ۱۵۰۰-۳۰۰۰، ۳۰۰۰-۵۰۰۰، بیشتر از ۵۰۰۰ متر	

وزن‌دهی به معیارها

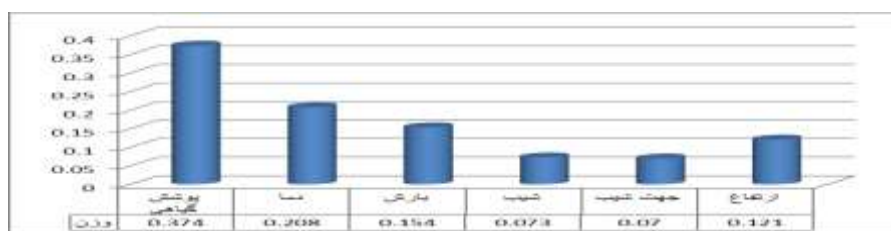
نتایج یافته‌های حاصل از تحلیل پرسش‌نامه کارشناسان گردشگری در زمینه شناسایی پهنه‌های مستعد گردشگری دریاچه‌ای نشان می‌دهند که معیارهای ظرفیت‌های ارتباطی با وزن نسبی ۰/۴۵۶ و منابع آب با وزن نسبی ۰/۱۷۶ به‌ترتیب بیشترین و کمترین وزن نسبی را دارند. همچنین میزان ناسازگاری بین معیارها ۰/۰۰۹ به دست آمد (شکل ۲).



شکل - ۲: وزن نهایی حاصل از مقایسه زوجی معیارهای شناسایی پهنه‌های مستعد گردشگری دریاچه‌ای از دیدگاه کارشناسان - منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۳

وزن‌دهی به زیرمعیارهای معیار ظرفیت‌ها و جاذبیت‌ها

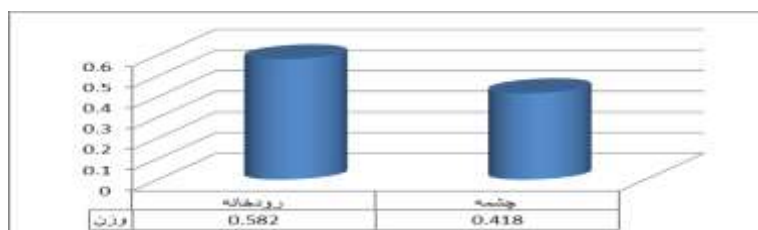
نتایج یافته‌های حاصل از تحلیل پرسش‌نامه کارشناسان گردشگری در زمینه شناسایی پهنه‌های مستعد گردشگری دریاچه‌ای نشان می‌دهد که بین زیرمعیارهای معیار ظرفیت‌ها و جاذبیت‌ها، زیرمعیار پوشش گیاهی با وزن نسبی ۰/۳۷۴ بیشترین وزن نسبی و زیرمعیار جهت شیب با وزن نسبی ۰/۰۷۰ کمترین وزن نسبی را دارند. همچنین میزان ناسازگاری زیرمعیارهای ظرفیت‌ها و جاذبیت‌ها ۰/۰۱ به دست آمد (شکل ۳).



شکل - ۳: وزن‌های نهایی حاصل از مقایسه زوجی زیرمعیارهای ظرفیت‌ها و جاذبیت‌ها از دیدگاه کارشناسان گردشگری - منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۳

وزن‌دهی به زیرمعیارهای معیار منابع آب

نتایج یافته‌های حاصل از تحلیل پرسش‌نامه کارشناسان گردشگری در زمینه شناسایی پهنه‌های مستعد گردشگری دریاچه‌ای نشان می‌دهد که بین زیرمعیارهای معیار منابع آب، زیرمعیارهای رودخانه با وزن نسبی ۰/۵۸۲ و چشمه با وزن نسبی ۰/۴۱۸ به ترتیب بیشترین و کمترین وزن نسبی را دارند. همچنین میزان ناسازگاری زیرمعیارهای ظرفیت‌ها و جاذبیت‌ها ۰/۰ به دست آمد (شکل ۴).

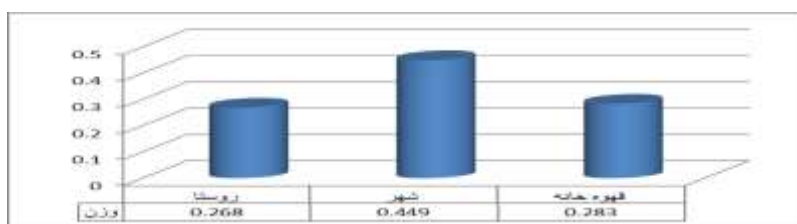


شکل - ۴: وزن‌های نهایی حاصل از مقایسه زوجی زیرمعیارهای منابع آب از دیدگاه کارشناسان گردشگری -

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۳

وزن‌دهی به زیرمعیارهای معیار دسترسی به خدمات زیرساختی - اقامتی

نتایج یافته‌های حاصل از تحلیل پرسش‌نامه کارشناسان گردشگری در زمینه شناسایی پهنه‌های مستعد گردشگری دریاچه‌ای نشان می‌دهند بین زیرمعیارهای معیار دسترسی به خدمات زیرساختی و اقامتی، زیرمعیار دسترسی به شهر با وزن نسبی $0/449$ بیشترین وزن نسبی را دارد. همچنین میزان ناسازگاری زیرمعیارهای دسترسی به خدمات زیرساختی و اقامتی $0/02$ به دست آمد (شکل ۵).

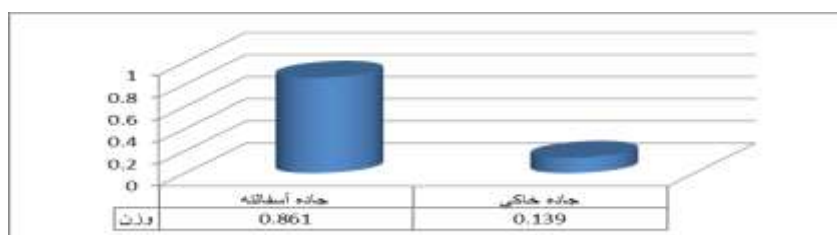


شکل - ۵: وزن‌های نهایی حاصل از مقایسه زوجی زیرمعیارهای دسترسی به خدمات زیرساختی و اقامتی از دیدگاه

کارشناسان گردشگری - منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۳

وزن‌دهی به زیرمعیارهای معیار دسترسی به ظرفیت‌های ارتباطی

نتایج یافته‌های حاصل از تحلیل پرسش‌نامه کارشناسان گردشگری در زمینه شناسایی پهنه‌های مستعد گردشگری دریاچه‌ای نشان می‌دهند که بین زیرمعیارهای معیار دسترسی به ظرفیت‌های ارتباطی، زیرمعیار راه آسفالت با وزن نسبی $0/861$ بیشترین وزن نسبی را دارند. همچنین میزان ناسازگاری زیرمعیارهای دسترسی به ظرفیت‌های ارتباطی، $0/0$ به دست آمد (شکل ۶).



شکل - ۶: وزن‌های نهایی حاصل از مقایسه زوجی زیرمعیارهای ظرفیت‌های ارتباطی از دیدگاه کارشناسان گردشگری

- منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۳

وزن‌دهی به گزینه‌های بررسی شده و تعیین وزن نرمال برای هر گزینه

هرکدام از گزینه‌های بررسی شده همان‌گونه که میزان اثرگذاری متفاوتی دارند، در شناسایی پهنه‌های مستعد توسعه گردشگری دریاچه‌ای نیز سهم‌اند؛ از این رو در پژوهش حاضر، پس از مقایسه زوجی و شناسایی میزان اثرگذاری گزینه‌ها، وزن اولیه هر یک از آنها محاسبه شده است و در مرحله پایانی فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی، وزن

نهایی هر گزینه با ضرب وزن زیرمعیارها در وزن اولیه هریک از گزینه‌های مربوط به خود به صورت جداگانه، برای استفاده در محیط GIS به دست آمد که در ستون وزن نرمال مشاهده می‌شود (جدول ۲).

جدول ۲- معیارها، زیرمعیارها و گزینه‌های بررسی شده همراه وزن‌های منظور شده برای هریک از آنها

وزن نرمال	وزن نسبی	گزینه	وزن	زیرمعیار	وزن	معیار
۰/۰۴۶	۰/۱۲۴	پوشش جنگلی انبوه	۰/۳۷۴	پوشش گیاهی	۰/۱۹۱	بهره‌مندی
۰/۱۸۹	۰/۵۰۷	پوشش جنگلی نیمه‌انبوه				
۰/۰۸۰	۰/۲۱۵	پوشش جنگلی تنک				
۰/۰۴۰	۰/۱۰۹	مرتع				
۰/۰۱۶	۰/۰۴۵	بوته‌زار				
۰/۰۱۶	۰/۰۸۱	> ۱۳	۰/۲۰۸	دما		
۰/۰۷۰	۰/۳۳۷	۱۳-۱۸				
۰/۰۹۷	۰/۴۶۸	۱۸-۲۳				
۰/۰۲۳	۰/۱۱۴	۲۳ <	۰/۱۵۴	بارش		
۰/۰۱۱	۰/۰۷۷	>۱۵۰mm				
۰/۰۱۸	۰/۱۱۸	۱۵۰-۲۵۰mm				
۰/۰۳۰	۰/۱۹۷	۲۵۱-۳۵۰mm				
۰/۰۴۲	۰/۲۷۵	۳۵۱-۵۰۰mm				
۰/۰۵۱	۰/۳۳۳	۵۰۰mm <	۰/۰۷۳	شیب		
۰/۰۰۵	۰/۰۷۱	۰-۱۰				
۰/۰۳۱	۰/۴۲۹	۱۰-۲۰				
۰/۰۲۴	۰/۳۳۵	۲۰-۳۵				
۰/۰۰۷	۰/۱۰۴	۳۵-۵۰				
۰/۰۰۴	۰/۰۶۱	۵۰ <	۰/۰۷۰	جهت شیب		
۰/۰۰۳	۰/۰۵۳	فلات				
۰/۰۰۱	۰/۰۲۱	شمال				
۰/۰۰۲	۰/۰۳۱	شمال شرقی				
۰/۰۰۵	۰/۰۷۷	شرق				
۰/۰۰۹	۰/۱۳۸	جنوب شرقی				
۰/۰۲۱	۰/۳۱۲	جنوب				
۰/۰۱۶	۰/۲۳۰	جنوب غربی				
۰/۰۰۶	۰/۰۹۸	غرب				
۰/۰۰۲	۰/۰۴۰	شمال غربی				
۰/۰۰۷	۰/۰۶۰	کمتر از ۲۰۰ متر	۰/۱۲۱	توپوگرافی		
۰/۰۱۳	۰/۱۱۲	۲۰۰-۵۰۰				
۰/۰۴۸	۰/۳۹۹	۵۰۰-۱۰۰۰				
۰/۰۴۴	۰/۳۶۵	۱۰۰۰-۲۰۰۰				
۰/۰۰۷	۰/۰۶۴	بیشتر از ۲۰۰۰ متر				

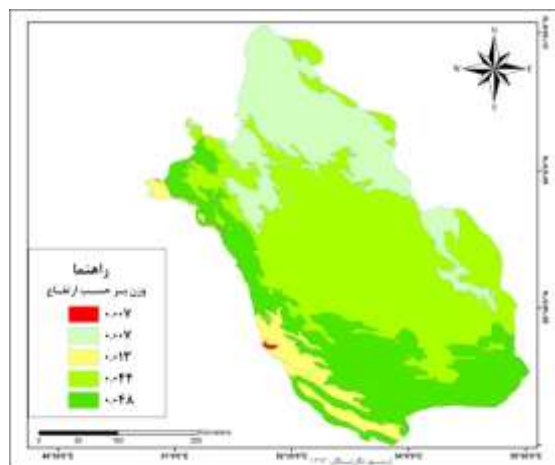
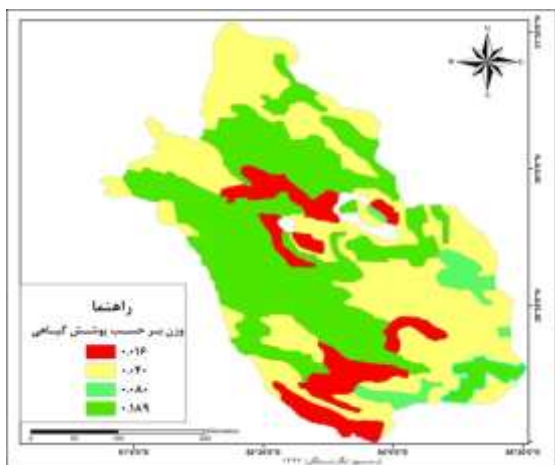
۰/۳۲۹	۰/۵۶۷	کمتر از ۵۰۰ متر	۰/۵۸۲	رودخانه‌ها	۰/۱۷۶	زیرساختی
۰/۱۴۳	۰/۲۴۶	۵۰۰ - ۱۵۰۰				
۰/۰۵۵	۰/۰۹۵	۱۵۰۰ - ۳۰۰۰				
۰/۰۲۹	۰/۰۵۱	۳۰۰۰ - ۵۰۰۰				
۰/۰۲۳	۰/۰۴۰	بیشتر از ۵۰۰۰				
۰/۲۵۴	۰/۶۱۰	کمتر از ۵۰۰ متر	۰/۴۱۸	چشمه	۰/۱۷۶	زیرساختی
۰/۱۰۶	۰/۲۵۵	۵۰۰ - ۱۰۰۰				
۰/۰۳۳	۰/۰۸۰	۱۰۰۰ - ۲۰۰۰				
۰/۰۲۲	۰/۰۵۵	بیشتر از ۲۰۰۰ متر				
۰/۱۲۹	۰/۴۸۶	کمتر از ۵۰۰ متر				
۰/۰۷۹	۰/۲۹۶	۵۰۰ - ۱۵۰۰	۰/۲۶۷	نقاط روستایی	۰/۱۷۸	خدمات زیرساختی و اقامتی
۰/۰۳۲	۰/۱۲۰	۱۵۰۰ - ۳۰۰۰				
۰/۰۱۴	۰/۰۵۵	۳۰۰۰ - ۵۰۰۰				
۰/۰۱۱	۰/۰۴۲	بیشتر از ۵۰۰۰ متر				
۰/۰۸۸	۰/۱۹۸	کمتر از ۵۰۰ متر				
۰/۲۳۷	۰/۵۲۸	۵۰۰ - ۱۵۰۰	۰/۴۴۹	نقاط شهری	۰/۱۷۸	خدمات زیرساختی و اقامتی
۰/۰۷۲	۰/۱۶۱	۱۵۰۰ - ۳۰۰۰				
۰/۰۲۹	۰/۰۶۵	۳۰۰۰ - ۵۰۰۰				
۰/۰۲۱	۰/۰۴۷	بیشتر از ۵۰۰۰ متر				
۰/۱۰۰	۰/۳۵۶	کمتر از ۵۰۰ متر				
۰/۱۰۲	۰/۳۶۱	۵۰۰ - ۱۵۰۰	۰/۲۸۳	قهوه‌خانه	۰/۱۷۸	خدمات زیرساختی و اقامتی
۰/۰۴۶	۰/۱۶۳	۱۵۰۰ - ۳۰۰۰				
۰/۰۲۰	۰/۰۷۴	۳۰۰۰ - ۵۰۰۰				
۰/۰۱۳	۰/۰۴۷	بیشتر از ۵۰۰۰ متر				
۰/۳۶۷	۰/۴۲۷	کمتر از ۵۰۰ متر				
۰/۲۷۸	۰/۳۲۴	۵۰۰ - ۱۵۰۰	۰/۸۶۱	راه آسفالته	۰/۴۵۶	ظرفیت‌های ارتباطی
۰/۱۱۱	۰/۱۲۹	۱۵۰۰ - ۳۰۰۰				
۰/۰۵۱	۰/۰۶۰	۳۰۰۰ - ۵۰۰۰				
۰/۰۳۵	۰/۰۴۱	بیشتر از ۵۰۰۰ متر				
۰/۰۷۹	۰/۵۶۹	کمتر از ۵۰۰ متر				
۰/۰۳۱	۰/۲۲۴	۵۰۰ - ۱۵۰۰	۰/۱۳۹	راه خاکی	۰/۴۵۶	ظرفیت‌های ارتباطی
۰/۰۱۵	۰/۱۱۱	۱۵۰۰ - ۳۰۰۰				
۰/۰۰۸	۰/۰۵۸	۳۰۰۰ - ۵۰۰۰				
۰/۰۰۵	۰/۰۳۸	بیشتر از ۵۰۰۰ متر				

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۳.

ایجاد و تلفیق لایه‌های اطلاعاتی در محیط GIS

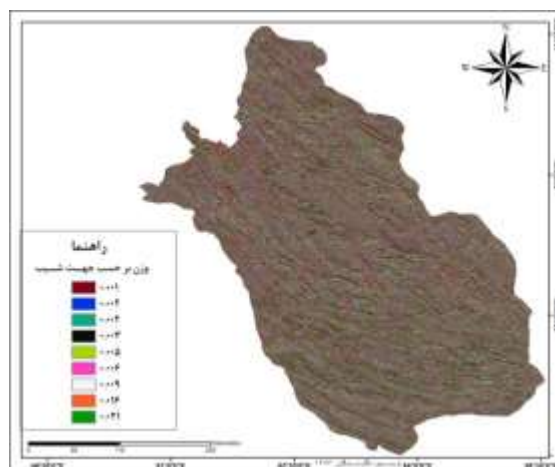
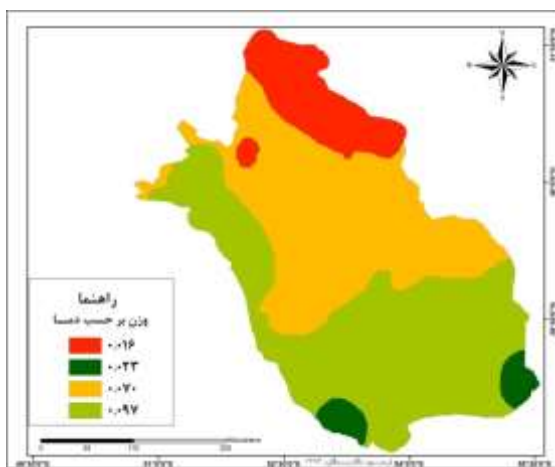
پس از تعیین میزان وزن نهایی هر یک از گزینه‌ها، همه زیرمعیارها به صورت لایه اطلاعاتی در محیط GIS تعریف شد. برای این هدف، لایه‌های مد نظر از نقشه‌های سازمان نقشه‌برداری کشور استخراج شد؛ سپس توابع درخور توجه مانند فاصله از شبکه ارتباطی، زیرساختی و اقامتی بر مبنای وزن‌های نهایی مربوط به هر گزینه که از

فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی استخراج شده بود، به‌طور جداگانه در نظر گرفته شد؛ برای مثال در فاصله از نقاط روستایی پس از تهیه لایه‌های اطلاعاتی این زیرمعیار در محیط GIS، ابتدا فواصل مربوط به آن براساس تعداد گزینه‌های این زیرمعیار ترسیم شد؛ سپس نقشه اولویت‌بندی این فواصل با توجه به وزن نرمال به‌دست‌آمده از نظر کارشناسان، تهیه شد (شکل‌های ۷ تا ۱۸).



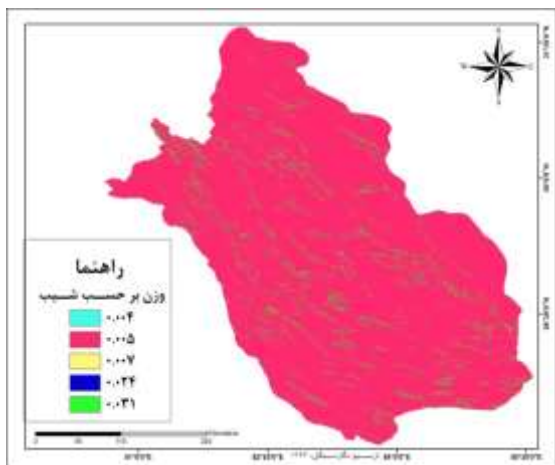
شکل - ۸: نقشه ارزش‌گذاری براساس توپوگرافی

شکل - ۷: نقشه ارزش‌گذاری براساس پوشش گیاهی

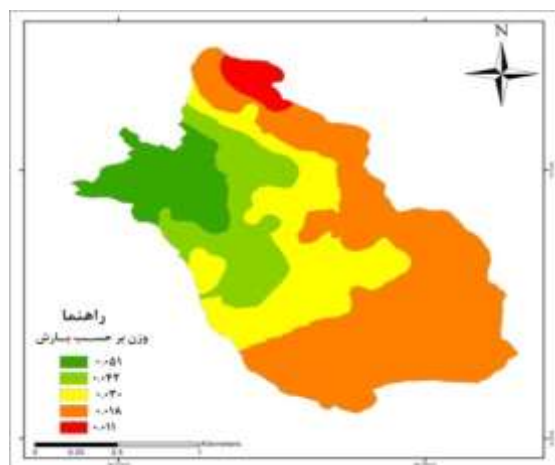


شکل - ۱۰: نقشه ارزش‌گذاری براساس جهت شیب

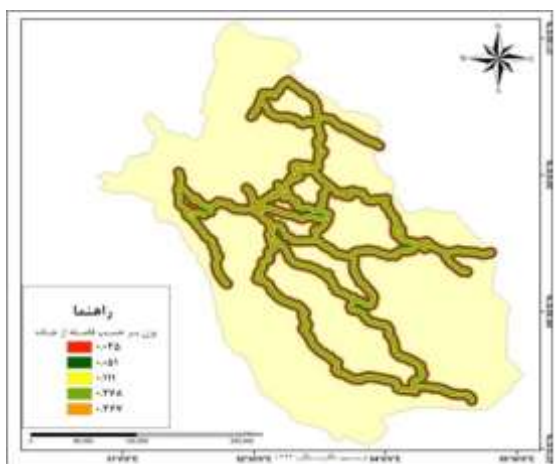
شکل - ۹: نقشه ارزش‌گذاری براساس دما



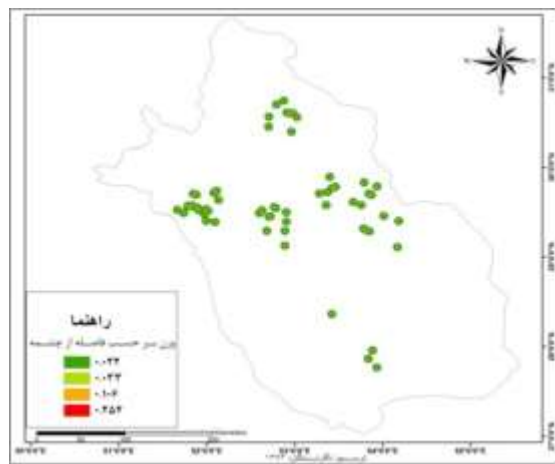
شکل - ۱۰: نقشه ارزش گذاری براساس شیب



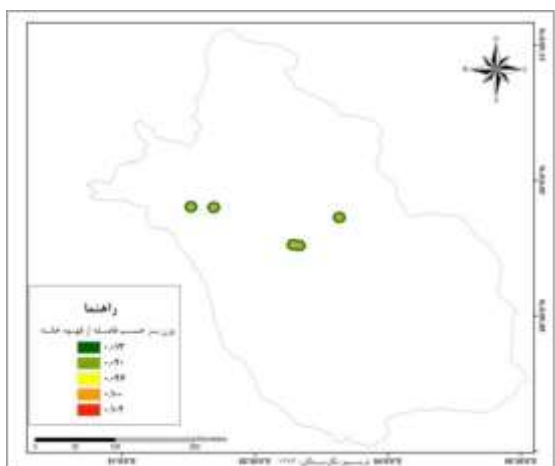
شکل - ۱۱: نقشه ارزش گذاری براساس شیب



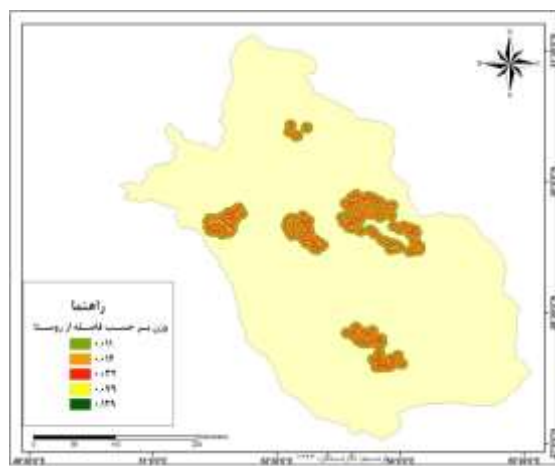
شکل - ۱۲: نقشه ارزش گذاری براساس فاصله از چشمه



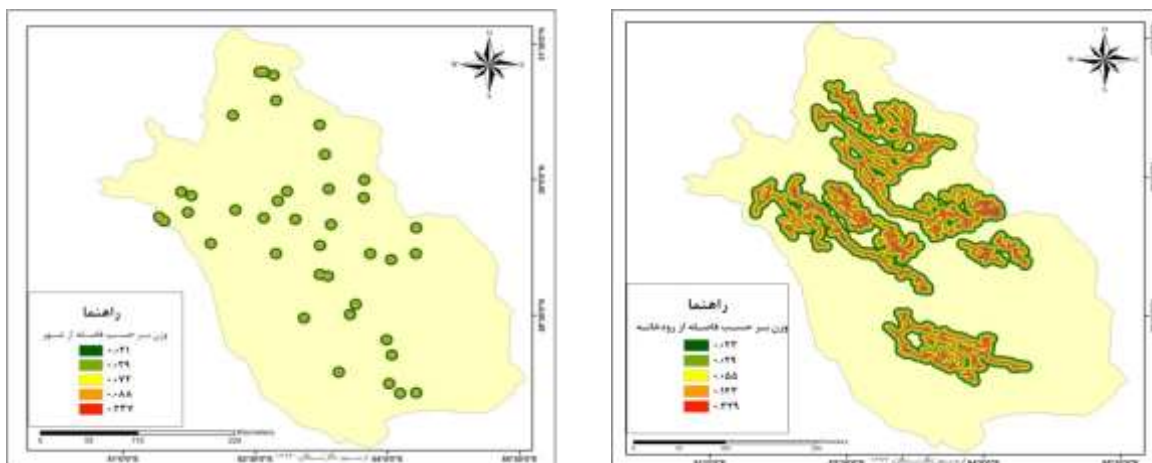
شکل - ۱۳: نقشه ارزش گذاری براساس فاصله از جاده



شکل - ۱۴: نقشه ارزش گذاری براساس فاصله از روستا

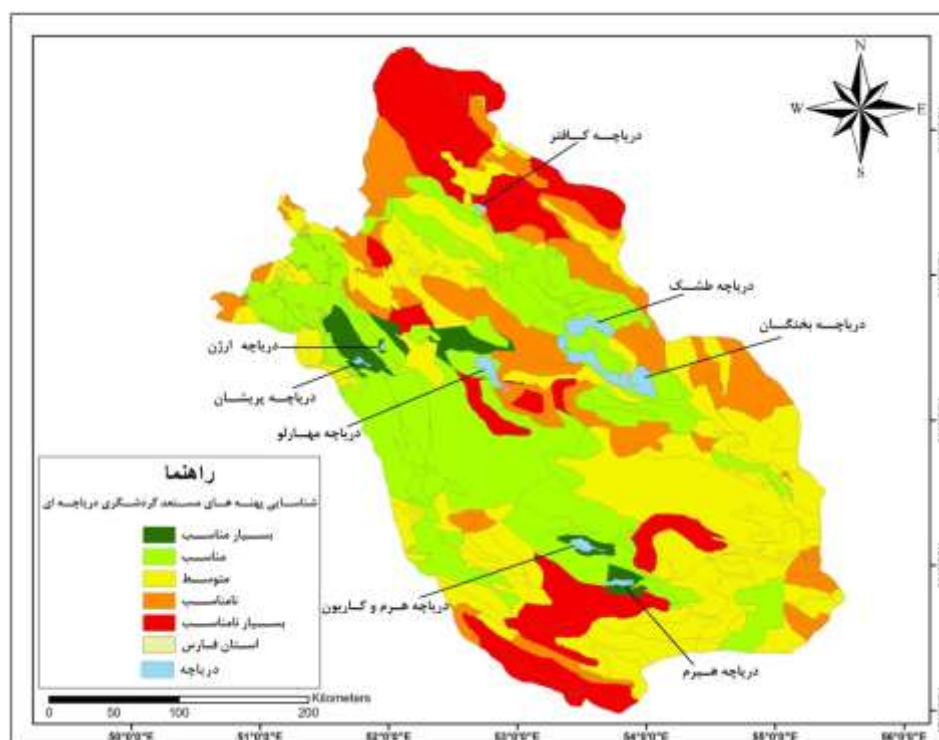


شکل - ۱۵: نقشه ارزش گذاری براساس فاصله از قهوه‌خانه



شکل - ۱۷: نقشه ارزش‌گذاری براساس فاصله از نقاط شهری شکل - ۱۸: نقشه ارزش‌گذاری براساس فاصله از رودخانه

همان گونه‌که در شکل‌های (۷) تا (۱۸) مشاهده شده، زیرمعیارهای پوشش گیاهی، توپوگرافی، شیب، دما، بارش و جهت جغرافیایی با توجه به گزینه‌های خود، به صورت پهنه‌ای اولویت‌بندی شده‌اند و زیرمعیارهای دیگر که گزینه‌های فاصله‌ای دارند با طبقه‌بندی فواصل و بر اساس وزن نهایی رتبه‌بندی شده‌اند. در نهایت پس از ضرب کردن هر لایه اطلاعاتی در وزن نهایی گزینه‌های مربوط به آن و ترکیب کردن این لایه‌ها، استعداد زمین‌ها و شناسایی پهنه‌های مستعد توسعه گردشگری دریاچه‌ای در محدوده بررسی شده مشخص شد؛ به گونه‌ای که کل محدوده براساس درجه مطلوب بودن اولویت‌بندی شد (شکل ۱۹).



شکل - ۱۹: پهنه‌های مستعد توسعه گردشگری دریاچه‌ای در استان فارس

برای تشکیل لایه‌های اطلاعاتی، ابتدا با الگوی تحلیل سلسله مراتبی AHP مقایسه زوجی معیارها، زیرمعیارها و گزینه‌ها انجام شد. پس از محاسبه وزن نهایی گزینه‌ها، لایه‌های اطلاعاتی لازم در محیط نرم‌افزار GIS، براساس وزن نهایی ایجاد شدند؛ سپس با تلفیق لایه‌های اطلاعاتی از نوع روی هم‌گذاری و با تابع جمع، مکان‌های مستعد توسعه گردشگری دریاچه‌ای در استان فارس شناسایی شد، در این میان از ۱۲۲۶۰۴/۵۱ کیلومتر مربع مساحت استان فارس، ۴/۹ درصد یا ۶۰۸/۱ کیلومتر مربع از مساحت استان از پهنه‌های بسیار مناسب، ۲۷/۴ درصد یا ۳۳۵۹۴ کیلومتر مربع از مساحت استان از پهنه‌های مناسب، ۳۸/۹ درصد یا ۴۷۶۹۳ کیلومتر مربع از مساحت استان از پهنه‌های متوسط، ۱۸/۷ درصد یا ۲۲۹۲۷ کیلومتر مربع از مساحت استان از پهنه‌های نامناسب و ۱۰/۱ درصد یا ۱۲۳۸۳ کیلومتر مربع از مساحت استان پهنه‌های بسیار نامناسب برای توسعه گردشگری دریاچه‌ای دارند. با توجه به شکل (۱۹) رنگ سبز پررنگ برای نمایش مکان‌های بسیار مناسب، رنگ سبز کم‌رنگ برای مکان‌های مناسب، رنگ زرد برای مکان‌های متوسط، رنگ قهوه‌ای برای مکان‌های نامناسب و رنگ قرمز برای مکان‌های بسیار نامناسب استفاده شده‌اند. از دریاچه‌های بررسی شده، دریاچه‌های پریشان، هرم و کاریان و هیرم در پهنه بسیار مناسب، دریاچه دشت ارژن در پهنه بسیار مناسب و مناسب، مهارلو، طشک و بختگان در پهنه مناسب و دریاچه کافت در پهنه‌های مناسب و بسیار نامناسب توسعه گردشگری دریاچه‌ای قرار دارند. نتایج حاصل از تحلیل و روی هم‌گذاری نقشه‌های نهایی در محیط GIS نشان می‌دهند که مکان‌های مستعد توسعه گردشگری دریاچه‌ای در استان فارس اولویت‌بندی برای توسعه دارند.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در پژوهش حاضر برای مکان‌یابی دریاچه‌های دارای توسعه گردشگری از الگوی تحلیل سلسله‌مراتبی AHP و نرم‌افزار GIS استفاده شده است. مکان‌یابی پهنه‌های مستعد توسعه گردشگری دریاچه‌ای، مجموعه گسترده‌ای از معیارها و زیرمعیارها را شامل می‌شود؛ از این‌رو در ابتدای پژوهش، معیارها و زیرمعیارهای موجود در زمینه مکان‌یابی پهنه‌های مستعد توسعه گردشگری دریاچه‌ای شناسایی شدند. در این راستا برای مقایسه زوجی معیارها، زیرمعیارها و گزینه‌ها از الگوی تحلیل سلسله‌مراتبی استفاده شده است که پس از محاسبه وزن نهایی گزینه‌ها، لایه‌های اطلاعاتی لازم در محیط نرم‌افزار GIS براساس وزن نهایی ایجاد شدند؛ سپس با تلفیق لایه‌های اطلاعاتی از نوع روی هم‌گذاری و با تابع جمع، مکان‌های مستعد توسعه گردشگری در استان فارس شناسایی شد، نتایج نشان داد از ۱۲۲۶۰۴/۵۱ کیلومتر مربع مساحت استان فارس، ۳۲/۳ درصد یا ۳۹۶۰۲/۱ کیلومتر مربع از مساحت استان، مکان‌های بسیار مناسب و مناسب برای توسعه گردشگری دریاچه‌ای دارد. نتایج پژوهش حاضر با نتایج بررسی صفاری و همکاران (۱۳۹۱) و شریفی (۱۳۹۱) همسو است و بایستی برای استفاده مطلوب از جاذبه‌های گردشگری دریاچه‌ای در استان فارس برنامه‌ریزی‌های مناسب انجام شود. همچنین نتایج نشان دادند که از دریاچه‌های بررسی شده در استان فارس، دریاچه‌های پریشان، هرم و کاریان و هیرم در پهنه بسیار مناسب، دریاچه دشت ارژن، در پهنه بسیار مناسب و مناسب، مهارلو، طشک و بختگان، در پهنه مناسب و دریاچه کافت در پهنه‌های مناسب و بسیار نامناسب توسعه گردشگری دریاچه‌ای قرار می‌گیرند.

- باتوجه به موضوع پژوهش، پیشنهادهایی به شرح ذیل ارائه می‌شوند:
- معرفی و تبلیغ توانمندی‌های گردشگری دریاچه‌ای مربوط به دریاچه‌های استان فارس در رسانه‌های گروهی؛
 - افزایش کیفیت راه‌ها و مسیرهای دسترسی به دریاچه‌ها؛
 - ایجاد تسهیلات و امکانات لازم برای گردشگران در پهنه‌های مستعد توسعه گردشگری دریاچه‌ای؛
 - جلب همکاری سازمان‌های مرتبط با گردشگری دریاچه‌ای در زمینه ایجاد زیرساخت‌های توسعه گردشگری دریاچه‌ای در مکان‌های مستعد گردشگری دریاچه‌ای.

منابع

- ۱- امیر احمدی، ابوالقاسم و مظفری، حسن (۱۳۹۱) تحلیل پهنه‌های مناسب توسعه اکوتوریسم در استان زنجان با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS)، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، سال ۲۷، شماره سوم، شماره پیاپی ۱۰۶، صص ۱۵۰-۱۳۵.
- ۲- بمانیان، محمدرضا و محمودی نژاد، هادی (۱۳۸۸) مبانی برنامه‌ریزی و توسعه گردشگری روستایی، انتشارات هله و طحان، چاپ اول، تهران، ص ۴۲۶.
- ۳- تقوایی، مسعود؛ تقی‌زاده، محمدمهدی و کیومرثی، حسین (۱۳۹۰) مکان‌یابی دهکده‌های گردشگری با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی و مدل SWOT (نمونه موردی: ساحل دریاچه کافترا)، مجله جغرافیا و برنامه ریزی محیطی، سال ۲۲، شماره پیاپی ۴۲، شماره ۲، صص ۹۱-۱۲۰.
- ۴- جوادی، محمدجعفر (۱۳۷۷)، نگرشی بر تالاب‌های استان فارس، انتشارات سازمان حفاظت محیط زیست، چاپ اول، سازمان حفاظت محیط‌زیست فارس، ص ۱۸۰.
- ۵- حسینی زاده آرانی، سید فرزاد؛ حلبیان، امیرحسین و فرهادی، مریم (۱۳۹۱) مکان‌یابی و پهنه‌بندی مناطق گردشگری شهرستان آران و بیدگل با استفاده از Google Earth و GIS، با تأکید بر توسعه اقتصادی، اولین همایش ملی جغرافیا، مخاطرات محیطی و توسعه پایدار، دانشگاه اسلامی واحد اهواز، صص ۵-۱.
- ۶- درام، اندی و مور، آلن (۱۳۸۸)، مقدمه‌ای بر برنامه‌ریزی و مدیریت اکوتوریسم، ترجمه محسن رنجبر، انتشارات آییژ، چاپ اول، تهران، ص ۱۷۶.
- ۷- رونبایی، نسیم؛ آستانی، سجاد؛ مخفی، گلناز و فرهادی رامین، امین (۱۳۸۹) نقش GIS در تحلیل پهنه‌های مستعد توریسم، همایش منطقه‌ای توریسم و توسعه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد یاسوج، صص ۱۰-۱.
- ۸- شجاعی، مسلم؛ تراب احمدی، مژگان و منزوی، مهشید (۱۳۹۲) ارزیابی توانمندی پهنه‌های مستعد توسعه طبیعت‌گردی مورد مطالعه: استان قم، مجله آمایش جغرافیایی فضا، سال سوم، شماره مسلسل نهم، صص ۸۲-۶۵.
- ۹- شریفی، سیده مریم (۱۳۹۱) شناسایی و پهنه‌بندی توان طبیعت‌گردی (اکوتوریسم) شهرستان شیراز با استفاده از مدل منطق فازی، اولین همایش ملی گردشگری و طبیعت‌گردی ایران زمین، صص ۱۱-۱.

- ۱۰- شیعه، اسماعیل (۱۳۷۲)، نقش توریسم و پارک‌های ملی در توسعه اقتصادی - اجتماعی کشورها، فصلنامه علمی سازمان محیط‌زیست، جلد پنجم، شماره اول، ص ۲۲ - ۱۰.
- ۱۱- صفاری، امیر؛ فنواتی، عزت اله و صمیمی‌پور، خدیجه (۱۳۹۱) شناسایی پهنه‌های مستعد توسعه اکوتوریسم در شهرستان کازرون، نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، سال دوازدهم، شماره ۲۶، صص ۱۶۰-۱۴۷.
- ۱۲- ضیائی، محمود؛ بنی‌کمالی، سهند و شریفی‌کیا، محمد (۱۳۹۰) ارزیابی توان اکولوژیکی و اولویت‌بندی پهنه‌های مستعد اکوتوریسم (مطالعه موردی: شهرستان مینودشت)، مدرس علوم انسانی - برنامه‌ریزی و آمایش فضا، دوره پانزدهم، شماره ۴، صص ۱۲۸-۱۰۹.
- ۱۳- فاضل‌نیا، غریب و هدایتی، صلاح (۱۳۸۹)، راهبردهای مناسب برای توسعه گردشگری دریاچه‌ای زریوار، جغرافیا و توسعه، شماره ۱۹، صص ۱۷۰-۱۴۵.
- ۱۴- فیلی، حمیدرضا؛ نصرالهی، احسان و قمی، مجتبی (۱۳۹۱)، کاربرد فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی AHP جهت اولویت‌بندی پهنه‌های مستعد توسعه اکوتوریسم در شهرستان آبیگ، اولین کنفرانس ملی راهکارهای دستیابی به توسعه پایدار در بخش‌های کشاورزی، منابع طبیعی و محیط‌زیست، صص ۵-۱.
- ۱۵- کرمی، مهرداد و مدیری، مهدی (۱۳۸۹)، شناسایی مناطق مستعد گردشگری گامی در جهت دستیابی به توسعه منطقه‌ای (مطالعه موردی: کلپورگان)، نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، جلد ۱۴، شماره ۱۷، صص ۸۴-۶۵.
- ۱۶- ملکی، لطف‌الله؛ ایمانی، بهرام و حیدروند، مسعود (۱۳۹۱)، ارزیابی توان‌های اکولوژیکی به‌منظور پهنه‌بندی اکوتوریسم با استفاده از GIS (مطالعه موردی: استان گیلان)، چهارمین همایش علمی سراسری دانشجویی جغرافیا، صص ۱۰-۱.
- 17- Githinji, W. M. (2006) **An evaluation of the use of eco labeling Within the Eco Tourism Sector**, Thesis presented in part-fulfilment of the degree of Master of Science in accordance with the regulations of the University of East Anglia, p 78.
- 18- Hall, M. and Harkonen, T. (2006) **Lake Tourism An Integrated Approach to Lacustrine Tourism Systems**, Channel View Publications, Clevedon, Buffalo, Toronto, p 234, <http://www.Channelviewpublications.Com>.
- 19- Kumari, S., Behera, M. D. and Tewari, H. R. (2010) **Identification of potential ecotourism sites in West District, Sikkim using geospatial tools**, International Society for Tropical Ecology 51(1): 75-85.
- 20- Linggiang, Z. and Qiao, L. (2003) **On lake-tourism development modles and tendency in the 21th Century, Economic Geography**. Tourism Management School of Management Department, Zhejiang University, Hangzhou 310027, Zhejiang, China.
- 21- Rui-qiang, J. (2006) **On sustainable development of the qiandao lake tourism via establishing a noted brand of lake leisure tourism**. Economic Geography, Issue s2, pp 98- 101.
- 22- T. Fung a: F. K, K, Wong (2007) **Ecotourism planning using multiple criteria evaluation with GIS**. Geocarto International, Volume 22, Issue 2, pp 87-105.
- 23- Thampi, S. P. (2005) **Ecotourism in Keral India: Lesson from Eco Development Project in Periyar Tiger Reserve**, Ecoclub.com E-Paper Series, Nr 13, pp 1- 10.
- 24- Tisdell, C. (2003) **Economic aspect of ecotourism: wildlife-based tourism and its contribution to nature, sir Lankan**. Journal of Agricultural Economics Vol 5, and No1, 83- 95.