

## **Prioritization of Appropriate Areas for Developing Ecotourism in Talesh County, Using GIS & AHP**

Nazanin Fekrizad<sup>1</sup>, Leila Vossoughi<sup>2</sup>

<sup>1</sup> MA in Tourism Management, Semnan University, Semnan, Iran

<sup>2</sup> Assistant Professor, Geography and Tourism Planning, Semnan University, Semnan, Iran

### **Abstract**

One of the first steps towards tourism development planning for an area, is to have enough knowledge of the environment. In such a way that in addition to identifying the most appropriate locations for tourism development, the inappropriate areas or those areas at risk and requiring to be protected or revived, be also determined. So that, in addition to planning for offering the best and most profitable programs, the principles of sustainable development, be also preserved. Accordingly, in the current survey, using Geographic Information System (GIS) and Analytic Hierarchy Process (AHP), the appropriate areas for tourism development in Talesh County -Which, due to having unique natural attractions such as mountains, dense forests, rivers, up country-historical villages, waterfalls and natural springs, as well as beautiful beaches of the Caspian Sea, are considered as one of the best counties of Gilan province in terms of having the ecotourism attractions- have been determined based on their priorities. For this purpose, after setting 5 criteria and 27 sub criteria for evaluating the tourism potentials of the region through the paired comparisons questionnaire, they distributed these questionnaires among tourism experts of Talesh County. After evaluating these criteria using AHP, digital layers related to criteria and sub criteria in GIS system were prepared and combined, so that levels of environmental relevance for tourism development in the area be determined. Based on the findings of the current research, the central district with an area of 434 square kilometers of very appropriate quality, gained the highest priority in terms of tourism development planning. Other districts like Karganrood, Asalem and Haviq, have been allocated the most priorities, respectively.

**Key words:** Ecotourism, Tourism planning, Sustainable development, GIS, AHP, Talesh County.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

## اولویت‌بندی پهنه‌های مناسب توسعه اکوتوریسم در شهرستان تالش با GIS و AHP

نازنین فکری زاد<sup>۱\*</sup>، لیلا وثوقی<sup>۲</sup>

۱- کارشناسی ارشد مدیریت جهانگردی، گروه مدیریت جهانگردی، دانشکده گردشگری، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران

۲- استادیار گروه مدیریت جهانگردی، دانشکده گردشگری، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران

### چکیده

یکی از نخستین گام‌ها در برنامه‌ریزی برای توسعه گردشگری منطقه، داشتن شناخت کامل از محیط است؛ به گونه‌ای که ضمن شناسایی مناسب‌ترین مکان‌ها برای توسعه گردشگری آن، پهنه‌های نامناسب یا در معرض خطر نیازمند حفاظت یا احیاء نیز مشخص شوند تا بدین ترتیب ضمن طرح‌ریزی برای ارائه بهترین و سودآورترین برنامه‌ها، اصول توسعه پایدار نیز رعایت شود. از این رو در پژوهش حاضر، با به‌کارگیری سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS) و فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP)، پهنه‌های مناسب توسعه گردشگری در شهرستان تالش که به دلیل برخورداری از جاذبه‌های کم‌نظیر طبیعی همچون کوهستان، جنگل‌های انبوه، رودخانه، روستاهای بیلاقی - تاریخی، آبشارها، چشمه‌های طبیعی و همچنین سواحل دریای خزر، از منظر اکوتوریسم، توانمندی‌های بسیار مناسبی دارد و از شهرستان‌های برتر استان گیلان به شمار می‌رود، به ترتیب اولویت مشخص شده‌اند. بدین منظور، پس از تعیین ۵ معیار و ۲۷ زیرمعیار برای بررسی پتانسیل‌های گردشگری منطقه در قالب پرسش‌نامه مقایسه‌های زوجی، به توزیع پرسش‌نامه بین خبرگان و صاحب‌نظران حوزه گردشگری در شهرستان تالش، اقدام شد. پس از ارزش‌گذاری این معیارها با روش AHP، لایه‌های رقومی مربوط به معیارها و زیرمعیارها در محیط GIS تهیه و تلفیق شدند تا درجات تناسب محیطی برای توسعه گردشگری در منطقه مشخص شوند. یافته‌ها بیان می‌کند ۷۷۷ کیلومتر مربع از زمین‌های شهرستان تالش در طبقه بسیار مناسب و ۴۱۵ کیلومتر مربع از این پهنه‌ها در طبقه مناسب قرار دارند؛ به عبارت دیگر، در مجموع، ۵۵ درصد از زمین‌های شهرستان تالش شرایط پذیرفتنی برای برنامه‌ریزی و توسعه گردشگری دارند. همچنین، بخش مرکزی با برخورداری از مساحت ۴۳۴ کیلومتر مربع از پهنه‌های با درجه بسیار مناسب، اولویت اول را برای برنامه‌ریزی توسعه گردشگری به دست آورده است. پس از آن، بخش‌های کرگانرود، اسالم و حویق به ترتیب در اولویت‌های بعدی قرار دارند.

واژه‌های کلیدی: اکوتوریسم، برنامه‌ریزی گردشگری، توسعه پایدار، شهرستان تالش، GIS، AHP.

## مقدمه و طرح مسئله

صنعت گردشگری از پررونق‌ترین فعالیت‌های اقتصادی جهان است. این صنعت بزرگ‌ترین صنعت خدماتی جهان از نظر درآمدزایی شناخته شده است و به دلیل برخورداری از توانمندی زیاد در خلق و ارتقاء مؤلفه‌های توسعه ملی، منطقه‌ای، شهری و روستایی، همیشه کانون توجه بوده است (درام و مور<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵، ۱). در این میان یکی از انواع گردشگری که توجه ویژه‌ای به خود جلب کرده است، اکوتوریسم است. اکوتوریسم یکی از انواع گردشگری است و ضمن هماهنگی بیشتر با اصول توسعه پایدار و شرایط زیست‌محیطی منطقه، منبع مهم درآمد نیز است که می‌تواند در بهبود وضعیت معیشتی جوامع محلی و دیگر بخش‌های اقتصادی مناطق مقصد گردشگری مؤثر باشد؛ اما چنانچه بخواهیم از این صنعت که یکی از منابع مالی در چرخه اقتصاد است برای برآورده کردن نیاز فرامعیشی انسان به تفریح به صورت پایدار استفاده کنیم، انجام پژوهش‌های جامع برای دستیابی به برنامه‌ای مدون و تعیین سیاست‌های اصولی در توسعه سازگار با محیط‌زیست ضروری است (پیر محمدی و همکاران، ۱۳۸۹، ۲۳۱). افزون‌براین باید به این نکته توجه کرد که تنوع ابعاد و پیچیدگی‌های این صنعت، متناسب با مناطق جغرافیایی، زمینه‌های ویژه‌ای برای برنامه‌ریزی و مدیریت گردشگری می‌طلبد (نوری و تقی‌زاده، ۱۳۹۲، ۷۴). یکی از مناطق مهم دارای جاذبه‌های اکوتوریستی با ظرفیت‌های منحصربه‌فرد در زمینه توسعه گردشگری مبتنی بر طبیعت، شهرستان تالش است که با داشتن جاذبه‌های کم‌نظیر طبیعی مانند کوهستان، جنگل‌های انبوه، رودخانه، روستاهای ییلاقی - تاریخی، آبشارها، چشمه‌های طبیعی و سواحل زیبای دریای خزر، از دیرباز برای گذراندن اوقات فراغت و لذت بردن از طبیعت، کانون توجه و استقبال گردشگران و پژوهشگران بوده است؛ اما متأسفانه نبود مدیریت صحیح فرایند توسعه گردشگری در این شهرستان و رواج توسعه ناپایدار گردشگری (همچون رشد روزافزون خانه‌های دوم و ...) در این منطقه و تمرکز فعالیت‌های گردشگری و تسهیلات و زیرساخت‌های مربوطه در مناطق ویژه، پیامدهایی مانند نابودی طبیعت و منابع طبیعی، از بین رفتن محیط‌زیست، به‌خطر افتادن گونه‌های گیاهی و جانوری و تغییر الگوهای زندگی برای شهرستان تالش در پی داشته است. این فرایند در کنار آسیب‌های ناشی از فقر فرهنگی و اقتصادی ساکنان، بهره‌برداری بی‌رویه و قطع درختان و رستنی‌ها برای سوخت و دیگر مصارف توسط جنگل‌نشینان، تخلیه مقادیر زیاد زباله در این مناطق، برداشت‌های بی‌رویه و غیراصولی شن و ماسه از بستر رودخانه‌ها، تصرف و تخریب زمین‌ها، منابع و ... به محیط زیست منطقه، درنهایت، از بین رفتن صنعت اکوتوریسم را در آینده‌ای نه‌چندان دور باعث خواهد شد؛ بنابراین با توجه به اینکه توانمندی‌های موجود در شهرستان تالش، اعم از طبیعی، تاریخی، فرهنگی و سایر زیرشاخه‌های وابسته به آن، زمینه نفوذ را در بازارهای هدف گردشگری دارد و می‌تواند به صورت هدفمند، خیل گسترده‌ای از گردشگران را به این نقطه از کشور هدایت کند، برای بهبود بهره‌برداری از توانمندی‌های محیطی و گردشگری این منطقه از یکسو و درآمدزایی این صنعت برای کمک به توسعه شهرستان و مقابله با مشکلاتی مانند فقر جامعه محلی، بیکاری جوانان، برداشت‌های غیرقانونی چوب درختان جنگل، مهاجرت جوانان و

<sup>1</sup> Drumm & Moore

... از سوی دیگر، ضرورت ارائه راهبردهای مناسب برای توسعه گردشگری شهرستان تالش به طور فزاینده‌ای احساس می‌شود.

برای تحقق این هدف، تعیین اولویت پهنه‌های دارای شرایط لازم برای توسعه گردشگری، می‌تواند بسیار کمک‌کننده باشد؛ به طوری که با شناسایی مناسب‌ترین پهنه‌ها، برنامه‌ریزی‌هایی برای توسعه پایدار گردشگری در این مناطق انجام شده است. همچنین با شناسایی پهنه‌های نامناسب، برای محافظت از مناطق حفاظت شده یا احیای مناطق آسیب دیده، اقداماتی به عمل آید. به این ترتیب با بررسی اصولی منطقه‌ای و ارائه الگویی مناسب که به توسعه صحیح گردشگری منجر می‌شود، بسیاری از تنگناهای اقتصادی - اجتماعی منطقه را می‌توان مرتفع و در مسیر توسعه پایدار هدایت کرد؛ از این رو، پژوهش حاضر، به دنبال پاسخ‌گویی به این پرسش است که پهنه‌های مناسب توسعه گردشگری در شهرستان تالش به ترتیب اولویت کدامند.

### پیشینه پژوهش

در زمینه شناسایی و پهنه‌بندی مناطق به دلیل برخورداری از شرایط لازم برای توسعه گردشگری مبتنی بر طبیعت، پژوهش‌هایی در داخل و خارج از کشور انجام شده است که از آن جمله می‌توان به پژوهش‌های رضانی‌پور و همکاران (۱۳۹۰) در مکان‌یابی مناطق گردشگری دیلمان، براساس توان اکولوژیک و استعداد طبیعی آن منطقه اشاره کرد. پژوهشگران برای این کار از داده‌های مکانی لازم (شیب، جهت شیب، آفتاب‌گیری، بافت خاک، پوشش گیاهی، دما و بارش) و سامانه اطلاعات جغرافیایی، برای تحلیل داده‌ها استفاده کردند. نتایج به دست آمده از تحلیل‌ها با در نظر گرفتن شرایط طبیعی منطقه بیان می‌کنند، همه مناطق گردشگری مستعد منطقه دیلمان در بخش بیلاقی قرار داشت. همچنین حکیمی عابد و همکاران (۱۳۹۰) در پژوهشی به تعیین پهنه‌های مناسب برای توسعه گردشگری ساحلی با کمترین آثار سوء، در حال حاضر و در بلندمدت در سواحل جنوبی دریای خزر استان گیلان اقدام کردند. برای این کار معیارهای محیطی محدود کننده اکولوژیک گردشگری ساحلی، شناسایی و انتخاب شدند (اقلیم، توپوگرافی، منابع آب، زمین شناسی، پوشش گیاهی، پوشش جانوری و خاک) و لایه‌های مربوطه در محیط<sup>۱</sup> GIS تهیه شد و در نهایت، پس از ترکیب لایه‌ها، ۱۷ پهنه، پهنه‌های مناسب توسعه گردشگری ساحلی سواحل جنوبی دریای خزر در استان گیلان شناسایی شدند. صفاری و همکاران (۱۳۹۱) با توجه به هدف پژوهش که شناسایی نواحی مستعد توسعه اکوتوریسم در شهرستان کازرون بود، لایه‌های اطلاعاتی مختلف (لایه‌های پوشش گیاهی، دما، مسیرهای ارتباطی، مکان‌های اقامتی و پذیرایی، شبکه آبراهه‌ها، چشمه‌ها و دریاچه‌ها) را تهیه کردند و پس از رقومی کردن و ترکیب این لایه‌ها در محیط GIS، نقشه پهنه‌بندی نهایی اکوتوریسم مشخص شد. جذاب‌ترین مناطق شهرستان در قسمت شرق، شمال شرق و قسمت‌هایی از جنوب شرقی آن قرار داشتند. جلیوند و همکاران (۱۳۹۱) نیز به ارزیابی توان تفریحی پارک جنگلی شهید زارع در شهرستان ساری و همچنین تقاضای تفریحی در این پارک با روش کلاسون و با بهره‌گیری از GIS و AHP<sup>۲</sup> پرداختند. پژوهشگران برای این کار از معیارهای شکل زمین،

<sup>۱</sup> Geographic Information System

<sup>۲</sup> Analytic Hierarchy Proces

امکانات و تسهیلات، پوشش درختی، خاک و زمین‌شناسی استفاده کردند. نتایج ارزیابی در سطح پارک نشان دادند ۱۰/۰۲ درصد از سطح پارک، توان تفرجی درجه ۱، ۲۸/۹ درصد توان درجه ۲، ۰/۲ / ۴۱ درصد توان درجه ۳ و ۱۹/۹۶ درصد از سطح پارک از نظر توان تفرجی درجه ۴ دارند. از پژوهش‌های خارجی انجام شده در این زمینه می‌توان به پژوهش‌های علاءالدین اوغلو و سلکوک جان<sup>۱</sup> (۲۰۱۱) اشاره کرد که به شناسایی و ارزیابی منابع طبیعی دارای توانمندی‌های لازم برای توسعه درزمینه گردشگری در بخش غربی دریاچه وان در ترکیه پرداختند. معیارهای ارزیابی برای دستیابی به این هدف عبارت بودند از: سطوح جذابیت، زیرساخت‌ها، سطوح تخریب زیست‌محیطی و دسترسی پژوهشگران برای مشخص کردن مکان جاذبه‌های گردشگری مبتنی بر طبیعت از سامانه موقعیت‌یاب جهانی (GPS). برای ارزیابی این اطلاعات از سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS) استفاده کردند. نتایج، نشان دادند این ناحیه از نظر برخورداری از جاذبه‌ها در سطوح متوسط (۵۲ درصد) و بالا (۴۸ درصد) قرار داشتند. اولادی و طاهری اطاقسرا (۲۰۱۲) در پژوهشی به شناسایی توانمندی‌های اکوتوریستی منطقه جنگلی ورسک در استان مازندران پرداختند. این بررسی با GIS و براساس الگوی اکولوژیک اکوتوریسم انجام شد. بدین‌منظور، از معیارهای شیب، جهت، ارتفاع، خاک و پوشش گیاهی استفاده شد. با توجه به نتایج حاصل از نقشه‌ها و تصاویر منطقه و با در نظر گرفتن پرشیب بودن منطقه، نتیجه‌گیری شد مناطق مربوط به تفرج گسترده طبقه ۱، بیشترین سطح منطقه را داشتند. همچنین منطقه عباس‌آباد ورسک برای برنامه‌ریزی پارک طبیعت بسیار مناسب تشخیص داده شد. همچنین بانروامکا<sup>۲</sup> (۲۰۱۲) در پایان‌نامه خود با بهره‌گیری از GIS و AHP و استفاده از عوامل چشم‌انداز، حیات وحش، توپوگرافی، ویژگی‌های جامعه و دسترسی به شاخص‌های پایداری در بوم‌سامانه‌ها، به شناسایی و اولویت‌بندی توانمندی‌های پایگاه‌های اکوتوریستی در استان سورات تانی در تایلند پرداخت. در نهایت، ۶۹/۶۸ درصد از منطقه از نوع مناطق حاشیه‌ای تشخیص داده شد؛ ۲۹/۰۲ درصد، درجه تناسب متوسط داشتند و تنها درصد کمی (۰/۴۱ درصد) از منطقه از نوع مناطق بسیار مناسب طبقه‌بندی شدند.

به‌طور خلاصه، در تحقیقات خارجی پیشین در زمینه شناسایی پهنه‌های مناسب توسعه اکوتوریسم که به آن‌ها اشاره شد، به ترتیب از معیارهای پوشش گیاهی، شیب، راه و جاذبه طبیعی استفاده شده است؛ اما در تحقیقات داخلی، تمرکز اصلی بر معیارهای جغرافیایی و زیست‌محیطی است. حال آنکه در شناسایی مناطق مستعد توسعه گردشگری مبتنی بر طبیعت، عوامل اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی نیز به همان میزان اهمیت دارند. این مهم در پژوهش حاضر که با دیدی کل‌نگر و جامع انجام شده است، برای دستیابی به نتایج معتبرتر و استنادشده‌تر مد نظر قرار گرفته است و وجه تمایز این پژوهش با بررسی‌های پیشین است؛ بنابراین برای تحقق این مسئله، با توجه به حجم زیاد داده‌ها که همگی آن‌ها موقعیت مکانی دارند، از سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS) و فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP) استفاده شد.

<sup>1</sup> Alaeddinoghlu & Selkuk Can

<sup>2</sup> Global Positioning System

<sup>3</sup> Bunruamkaew

## مبانی نظری

در چند دهه گذشته، گردشگری آثار منفی داشته است؛ مانند گردشگری انبوه که عامل تخریب سامانه‌های زیست‌محیطی و ساختارهای فرهنگی و اجتماعی جوامع بومی بوده و به همین دلیل از آن انتقاد شده است. برای تغییر این وضع، مفهوم گردشگری جایگزین مطرح شده است. این اصطلاح انواعی از رویکردهای مربوط به گردشگری را پوشش می‌دهد که گردشگری در طبیعت از آن جمله است. واژه اکوتوریسم برای نخستین بار در دهه ۱۹۶۰ توسط «هترز»<sup>۱</sup> مطرح شد (آناندراج و فیل، ۲۰۱۵، ۲؛ فنل، ۱۹۹۹، ۳۱؛ به نقل از ویور، ۲۰۰۱، ۵؛ مرادی، ۱۳۸۹، ۳۲) و انجمن بین‌المللی اکوتوریسم<sup>۲</sup>، تعریفی بدین گونه از آن ارائه کرده است: «اکوتوریسم، سفر مسئولانه به طبیعت است که محیط زیست را حفظ و رفاه مردم محلی را افزایش داده است» (انجمن بین‌المللی اکوتوریسم، ۲۰۱۲). توسعه پایدار اکوتوریسم منافع بی شماری در پی خواهد داشت. از آنجا که مناطق طبیعی توسعه یافته، از شاخص‌های بارز اکوتوریسم برای هر کشور به شمار می‌روند، اکوتوریسم، بهره‌برداری سودمند را از زمین‌هایی سبب می‌شود که زمین‌های حاشیه‌ای رها شده هستند. بدین ترتیب باعث می‌شود عرصه‌های بزرگی از زمین‌ها با پوشش طبیعی خود حفظ شوند (تیموتی، ۱۳۸۷، ۳۷). همچنین اکوتوریسم، آثار گردشگری را بازبینی، ارزیابی و مدیریت می‌کند و روش‌های مطمئن‌میزی زیست‌محیطی و مقابله با آثار منفی را توسعه می‌دهد. افزون‌بر این، استفاده از روش منطقه‌بندی در برنامه ریزی اکوتوریسم، متضمن رعایت ظرفیت‌های تحمل و توسعه شکل‌های مناسب گردشگری می‌شود (میسون، ۱۳۸۷، ۱۹۵). اکوتوریسم در زمینه اقتصادی، علاوه بر کمک به کسب درآمد ارزی، با توزیع درآمد و ثروت در جامعه، افزایش قدرت خرید و رفاه را در مقاصد گردشگری سبب شده است و افزایش تحرک در بخش‌های تولید و توزیع، ایجاد فرصت‌های شغلی جدید و خدمات گوناگون و افزایش سرعت گردش پول را در پی دارد. توسعه اکوتوریسم، امکانات تفرجگاهی مناسب را فراهم می‌کند که جوامع محلی و همین‌طور بازدیدکنندگان داخلی و خارجی می‌توانند از آن استفاده کنند (تیموتی، ۱۳۸۷، ۳۹). به علاوه، توسعه اکوتوریسم توسعه زیرساخت‌ها، بهبود شبکه حمل‌ونقل و ارتباطات را سبب می‌شود و نظام خدمات درمانی و مراقبت‌های سلامتی با ثبات و سودمند برای جامعه محلی ایجاد می‌کند (ایگلز و آگی من<sup>۳</sup>، ۲۰۱۱، ۶۹). بنابراین با در نظر گرفتن منافع به دست آمده از توسعه اکوتوریسم و توجه ویژه به این نکته که محیط طبیعی و گردشگری به شکلی جدانشدنی با یکدیگر در ارتباط هستند، اطمینان‌پیدا کردن از مواردی مانند اینکه از محیط زیست استفاده بیش از حد نمی‌شود، به آن آسیب‌های برگشت‌ناپذیر نمی‌رسد و به علت فعالیت‌های گردشگری، بیش از حد آلوده نمی‌شود، از جمله مهم‌ترین کارهای برنامه‌ریزان و مدیران گردشگری در قرن بیست و یکم است. بیانیه مشترک سازمان جهانی جهانگردی و برنامه محیط‌زیست سازمان ملل متحد<sup>۴</sup> در سال ۱۹۸۲ به همکاری بین‌تشفکی در گردشگری و محیط‌زیست، رسمیت داد. این بیانیه اعلام می‌کند: «حفاظت، نیکداشت و بهسازی اجزای مختلف محیط‌زیست بشری از شرایط بنیادی توسعه موزون گردشگری است. همچنین مدیریت منطقی گردشگری نیز می‌تواند به حد

<sup>1</sup> Hetzer

<sup>2</sup> The International Ecotourism Society

<sup>3</sup> Eagles & Agyemen

<sup>4</sup> United Nations Environmental Program (UNEP)

زیادی در مراقبت و توسعه محیط کالبدی و میراث فرهنگی، علاوه بر توسعه کیفیت زندگی، مؤثر باشد» (سازمان جهانی جهانگردی و برنامه محیط‌زیست سازمان ملل متحد، ۱۹۸۲؛ به نقل از اینسکیپ، ۱۳۸۹، ۸۸). در راستای تأمین هدف بالا، برای دستیابی به روند استفاده حداکثر و مستمر از توانمندی زمین با ایجاد کمترین تخریب در محیط، برنامه‌ریزی استفاده از سرزمین یا آمایش سرزمین به منصفه ظهور رسید. برنامه‌ریزی فضایی عبارت است از: نحوه توزیع و سازمان‌یابی انسان و فعالیت‌ها در پهنه سرزمین و تخصیص بهینه فضا به فعالیت‌های مختلف براساس توان مناطق، در دوره زمانی معین (زیاری، ۱۳۸۸، ۲۱)؛ به عبارتی برنامه‌ریزی کاربری زمین، فرایند طراحی زمین برای کاربردهای مختلف باتوجه به شرایط زیست‌محیطی، اجتماعی و اقتصادی و با در نظر گرفتن نیازهای حال و آینده مانند کاربری صنعتی، مسکونی یا تفریحی است (ضیائی و میرزایی، ۱۳۸۶، ۷۴). اهمیت برنامه‌ریزی ملی و منطقه‌ای که فن محافظت و توسعه پایدار است، در کارگاه آموزشی محیط‌زیست سازمان جهانی جهانگردی و برنامه محیط‌زیست سازمان ملل در سال ۱۹۸۳ به این صورت بیان شد: «برنامه‌ریزی منطقه‌ای، بهترین فرصت را برای دستیابی به هدف‌های حفاظت از محیط‌زیست با راهبردهای منطقه‌بندی فراهم می‌کند. بنابراین، راهبردهای منطقه‌بندی و مقررات می‌تواند برای تشویق تمرکز در برخی نواحی یا پخش شدن در سایر نواحی فعالیت‌های جهانگردی به کار رود؛ به طوری که حداکثر فشارها منحصر به محیط‌های بهبودپذیر شود و به محیط‌های شکننده، بیشترین اندازه‌های حفاظت زیست‌محیطی داده شود. با این روش، منافع طبیعی می‌تواند با اولویت مناسب در جایی که نقش کاربری زمین، اساسی است هماهنگ شود» (سازمان جهانی جهانگردی، ۱۹۸۳؛ به نقل از اینسکیپ، ۱۳۸۹، ۸۸). در همین راستا، پهنه‌بندی، ابزار مناسبی برای مدیریت مناطق و مشابه الگوهای کاربری زمین‌ها، آمایش سرزمین و برنامه‌ریزی شهری است که در آن محدوده‌های جغرافیایی که در آن‌ها سطوح معینی از بهره‌برداری، مجاز است مشخص و تعریف شده‌اند و محدوده هریک از انواع بهره‌برداری‌ها را تفکیک می‌کند. پهنه‌بندی روشی پرکاربرد برای راهبری رویکردهای مدیریتی از جنبه مکانی و به‌شکلی ساختارمند است. همچنین ابزاری کارآمد برای ممکن کردن کنترل محدوده‌هایی است که برای دستیابی به اهداف حفاظتی و کاربری مختلف طراحی شده‌اند. این روش شامل پهنه‌بندی مکانی محدوده‌های مختلف، هم‌زمان با تدوین مجموعه‌ای از قوانین یا آیین‌نامه کاربری است که نوع فعالیت‌هایی که در هر پهنه می‌توان یا نمی‌توان انجام داد متمایز می‌کند. این اجزا در کنار یکدیگر، برنامه پهنه‌بندی را تشکیل می‌دهند که معمولاً بخش مهمی از برنامه یکپارچه مدیریت منطقه به شمار می‌روند. پهنه‌های مشخص شده در این روش، محدوده‌هایی هستند که می‌توان در آن‌ها راهبردهای متعدد مدیریت و کاربری را برای تحقق اهداف مدیریتی و رسیدن به چشم‌انداز مد نظر برای آینده به کار برد (موزر و لطفی، ۱۳۹۱، ۱۲).

ازسویی شناخت امکانات مکانی موجود در مکان‌های جغرافیایی، یکی از الزامات پهنه‌بندی مناطق برای برنامه‌ریزی توسعه گردشگری است. برای این کار معمولاً از معیارهایی مانند دسترسی به زمین‌های خالی، مراکز ثقل جمعیت، شبکه‌های ارتباطی، جاذبه‌های طبیعی و فرهنگی، تأسیسات اقامتی، تأسیسات پذیرایی، زمین‌های مستعد فعالیت‌های گردشگری، وجود بازار و مراکز تجاری، ارزش بصری جاذبه‌ها، نزدیکی به کانون‌های گردشگرفرست، نزدیکی به مراکز خدماتی پشتیبان، خدمات حمل و نقل، عناصر مؤسساتی و مانند آن استفاده می‌کنند. معمولاً بخشی از این عوامل

در مناطق مد نظر وجود دارند و مکان‌یابی تنها برای یافتن بهترین مکان استقرار است. گاهی نیز این عوامل وجود ندارند و در صورت نیاز در مناطق ایجاد می‌شوند تا ناحیه مد نظر به مقصدی گردشگری تبدیل شود (اینسکیپ، ۱۳۸۹، ۱۵۳؛ وثوقی و خانی، ۱۳۹۵، ۲۴۷؛ کلاتری و ملک، ۱۳۹۳، ۵۸). این گونه برنامه‌ریزی مستلزم بهره‌گیری از داده‌های مختلفی است که همه آن‌ها به‌نوعی ماهیت مکانی دارند و در کنار آن‌ها ویژگی‌هایی را نیز دارند. مدیریت این حجم وسیع اطلاعات، با توجه به تنوع و ماهیت‌های مکانی، برنامه‌ریزان گردشگری را وادار می‌کند برای سامان‌دهی، مدیریت و تحلیل این اطلاعات از ابزارهای قدرتمند سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS) استفاده کنند (فرج‌زاده اصل، ۱۳۸۷، ۱). افزون‌براین، GIS می‌تواند برای شناسایی مناطق یا پهنه‌هایی به کار رود که باید از آسیب با گردشگری یا هرنوع توسعه‌ای حفظ شوند. همچنین این ابزار می‌تواند برای ارزیابی آثار بالقوه توسعه گردشگری در محیط به کار گرفته شود؛ بنابراین، GIS در تحقیقات مربوط به پهنه‌بندی مناطق برای توسعه گردشگری، با ذخیره، تنظیم، طبقه‌بندی و تحلیل داده‌های پر حجم گردشگری، به برنامه‌ریزان کمک می‌کند. همچنین در قالب این سامانه می‌توان پیامدهای اجرای برنامه‌ها و ارزشیابی آن‌ها را با توزیع فضایی آن‌ها انجام داد. به علاوه، برنامه‌ریزان می‌توانند با این سامانه، با ترکیب لایه‌های مختلف، مکان‌یابی پایگاه‌های گردشگری را انجام دهند و به کمک آن، توزیع امکانات، تخصیص منابع، اعتبارات و حتی تأسیس و تجهیز امکانات برآورده شود (باهیر و الیوت<sup>۱</sup>، ۱۹۹۹، ۱۵۶). در ادامه، تلفیق GIS با AHP، مزایای بسیاری برای مکان‌یابی و نیز پهنه‌بندی منطقه برای استقرار تأسیسات انسانی، انواع فعالیت‌ها و ارزیابی‌های زیست‌محیطی خواهد داشت و با آن به‌خوبی می‌توان مناطق مناسب و نامناسب را به‌ترتیب اولویت برای استقرار انواع فعالیت‌ها در زمینه‌های گردشگری، سنجش توان زمین‌ها، آمایش سرزمین و غیره که بعد مکانی و فضایی دارند، متمایز کرد تا بدین وسیله برای هر پهنه، متناسب با شرایط ویژه آن برنامه‌ریزی شود. همان‌طور که اشاره شد اکوتوریسم بخش مهمی از گردشگری است که توسعه آن، آثار زیست‌محیطی، اقتصادی و اجتماعی - فرهنگی درخور توجهی خواهد داشت؛ بنابراین برای به حداکثر رساندن این آثار مثبت و بهره‌برداری بیشتر از مزایای توسعه این صنعت، باید در گام نخست با اجرای اصول برنامه‌ریزی فضایی و کاربری زمین در منطقه، پهنه‌های مناسب و نامناسب برای توسعه اکوتوریسم، مشخص شوند؛ سپس با اولویت‌بندی پهنه‌های مناسب و مشخص کردن بهترین مکان‌ها برای توسعه اکوتوریسم، به برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری برای آن پرداخته و زمینه را برای توسعه پایدار این صنعت فراهم شود.

#### محدوده بررسی شده

شهرستان تالش با مساحتی حدود ۲۱۶۰ کیلومتر مربع بزرگ‌ترین شهرستان استان گیلان به شمار می‌رود. این شهرستان در ۵۵ دقیقه و ۴۸ درجه طول شرقی و ۴۸ دقیقه و ۳۷ درجه عرض شمالی واقع شده است (شکل ۱). شهرستان تالش ۴ بخش و ۱۰ دهستان دارد و با جمعیتی معادل ۱۸۹۹۳۳ نفر، پس از شهرستان رشت، دومین شهرستان پرجمعیت استان گیلان به شمار می‌رود (سالنامه آماری استان گیلان، ۱۳۹۳، ۵۷ و ۱۰۶). به‌طور کلی این شهرستان از دو قسمت کوهستانی و جلگه‌ای تشکیل شده است. قسمت جلگه‌ای آن به‌صورت نوار باریکی بین سواحل دریای خزر و دامنه‌های شمال غربی کوه‌های تالش واقع شده است و قسمت کوهستانی این شهرستان،

<sup>۱</sup> Bahaire & Elliot-White



بخشی از رشته غربی استان گیلان و پوشیده از جنگل است و رودخانه‌های واقع در این بخش پس از عبور از پیچ و خم‌های زیاد به دریای خزر می‌ریزند (کارگر و صباحی، ۱۳۷۵، ۴). ناحیه تالش در بخش غربی استان گیلان به طور کلی شرایط بسیار ویژه و مطلوبی برای جذب گردشگر دارد؛ به طوری که این شهرستان علاوه بر امکان دسترسی به سواحل دریای خزر، جنگل‌های انبوه و کوهستان‌های بسیار زیبایی نیز دارد.



شکل - ۱: موقعیت منطقه بررسی شده

منبع: داده‌های سازمان نقشه‌برداری، ۱۳۹۲

شهرستان تالش از نظر میزان برخورداری از تأسیسات و تسهیلات گردشگری، شرایط چندان مطلوبی ندارد؛ به طوری که از نظر امکانات و تجهیزات ارتباطی و حمل و نقل، از امکانات ریلی، محروم و از نظر حمل و نقل هوایی وابسته به مرکز استان (شهرستان رشت) است. بنابراین تنها وسیله حمل و نقل و مسافرت مستقیم به این شهرستان در حال حاضر، سامانه جاده‌ای است. همچنین از نظر تأسیسات اقامتی، ۲ هتل دو ستاره و ۱ هتل ۳ ستاره مهم‌ترین اقامتگاه‌های موجود در شهرستان تالش هستند. افزون‌براین، تنها ۱ بیمارستان دولتی و یک بیمارستان خصوصی در وسیع‌ترین شهرستان استان گیلان، مهم‌ترین مراکز درمانی در حال خدمت‌رسانی به جامعه محلی و گردشگران هستند. با توجه به مسائل مطرح شده، واضح است شهرستان تالش از نظر میزان برخورداری از زیرساخت‌های گردشگری با کمبودها و مشکلات عدیده‌ای مواجه است.

## مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از جنبه هدف، یک پژوهش کاربردی و از نظر نحوه گردآوری داده‌ها، پژوهشی توصیفی از نوع پیمایشی است. برای شناسایی و اولویت‌بندی پهنه‌های مناسب توسعه اکوتوریسم شهرستان تالش برای برنامه‌ریزی

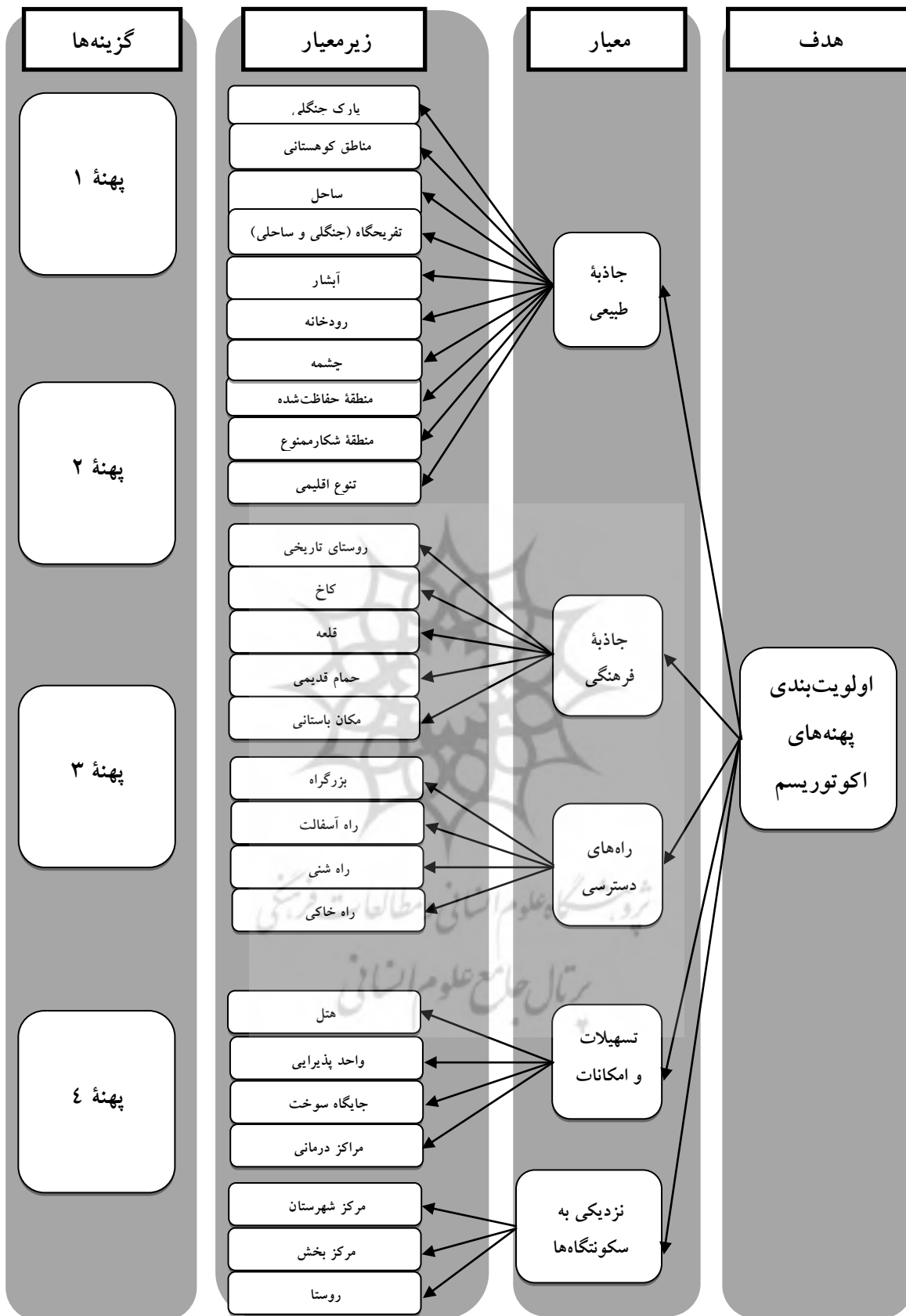
توسعه گردشگری، یک سلسله‌مراتب شامل هدف، معیار و زیرمعیار تشکیل شد که شامل ۵ معیار و ۲۷ زیر معیار بوده است و باتوجه به نوع بررسی‌ها، نظر کارشناسان مرتبط با پژوهش و شرایط ویژه منطقه، تعیین، تدوین و تعریف شد که در شکل (۲)، الگوی فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی به‌کاررفته در پژوهش ارائه شده است. معیارها و زیرمعیارهای استفاده‌شده در پژوهش حاضر مستخرج از ادبیات و پیشینه پژوهش و با در نظر گرفتن منابع گردشگری و وضع موجود شهرستان تالش عبارتند از: جاذبه‌های طبیعی، جاذبه‌های فرهنگی، راه‌های دسترسی، تسهیلات، امکانات و نزدیکی به سکونتگاه‌ها. به دلیل اینکه این پژوهش در سطح شهرستان انجام می‌شود و تسهیلات و امکاناتی مانند منابع آب، برق، ارتباطات و زهکشی در بیشتر بخش‌های شهرستان تالش شرایط یکسانی دارند و لحاظ کردن آن‌ها در نتیجه پژوهش تأثیر چندانی ندارد؛ بنابراین در زمینه معیارهای مربوط به زیرساخت‌ها، تسهیلات و امکانات، از زیرمعیارهایی مانند راه‌های دسترسی، مراکز اقامتی، واحدهای پذیرایی، جایگاه‌های سوخت و مراکز درمانی استفاده شده است که تمایز بخش‌های مختلف شهرستان را از یکدیگر سبب شده و در نتایج حاصل از اولویت‌بندی پهنه‌ها تأثیرگذار است. برای انجام مقایسه‌های زوجی، تولید سلسله‌مراتب، محاسبه اوزان و میزان ناسازگاری در فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP)، از نرم‌افزار اکسپرت چویس<sup>۱</sup> ۲۰۰۰ استفاده شد.

مقایسه‌های زوجی معیارها و زیرمعیارها، توسط افرادی انجام شدند که با وجود آشنایی کامل با منطقه بررسی شده، دانش و تجربه کافی در زمینه تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی توسعه گردشگری شهرستان تالش دارند. این افراد شامل مدیران شاغل در سازمان‌ها و ادارات دولتی از جمله شهرداری، فرمانداری و بخش‌داری منطقه (مجموعاً ۷ نفر) و اداره حفاظت از محیط‌زیست شهرستان (۴ نفر)، پایگاه میراث فرهنگی (۲ نفر)، اداره منابع طبیعی و جنگل‌داری (۳ نفر)، سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان (۳ نفر) و اساتید رشته جغرافیا و برنامه‌ریزی و مدیریت گردشگری (۶ نفر) بودند.

تعداد این افراد ۲۵ نفر بود (شامل: ۱۹ مرد و ۶ زن) که بین پرسش‌نامه‌های توزیع شده، ۲۳ پرسش‌نامه تکمیل و بازگشت داده شد و از آن‌ها، ۲۰ پرسش‌نامه که پایایی لازم داشتند و میزان ناسازگاری آن‌ها کمتر از ۰/۱ بود، برای تحلیل استفاده شدند.

در نهایت پس از ارزش‌گذاری این معیارها، لایه‌های مربوط به معیارها در محیط سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS) تهیه و تلفیق شدند تا درجات تناسب محیطی برای توسعه گردشگری برای منطقه، مشخص شوند. برای این کار نرم‌افزار Arc GIS 10 استفاده شد.

<sup>1</sup> Expert Choice



شکل - ۲: ساختار فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی به کاررفته در پژوهش

## مقایسه‌های زوجی معیارها و زیرمعیارها و محاسبه ضریب اهمیت آنها

پس از اینکه مقایسه‌های زوجی معیارها و زیرمعیارها توسط کارشناسان آشنا به منطقه انجام شد، مقایسه‌های زوجی پذیرفتنی وارد نرم‌افزار اکسپرت چویس شد و ضریب اهمیت هر یک از معیارها با میزان ناسازگاری  $0/03$  به دست آمد و از آنجا که این عدد کمتر از  $0/1$  است، مقایسه‌های زوجی، مطمئن هستند. از آنجا که هدف از این الویت‌بندی، بررسی برای توسعه اکوتوریسم منطقه است؛ در نتیجه از میان ۵ معیار تعیین شده، معیار جاذبه طبیعی که پایه اکوتوریسم به شمار می‌رود، از نظر خبرگان در اولویت اول قرار گرفت. در جدول (۱)، ضریب اهمیت معیارها ارائه شده است.

جدول - ۱: ضریب اهمیت معیارها

رتبه	معیار	ضریب اهمیت
۱	جاذبه طبیعی	$0/628$
۲	راه‌های دسترسی	$0/146$
۳	تسهیلات و امکانات	$0/146$
۴	جاذبه فرهنگی	$0/058$
۵	نزدیکی به سکونتگاه‌ها	$0/022$

پس از محاسبه ضریب اهمیت معیارها، به مقایسه‌های زوجی زیرمعیارهای مربوط به هر معیار پرداخته و به این ترتیب ضریب اهمیت زیرمعیارها محاسبه شد. معیارها، زیرمعیارها و ضرایب اهمیت آنها در جدول (۲) ارائه شده‌اند.

همان‌طور که مشاهده می‌شود، سه مورد ساحل، مناطق کوهستانی و تنوع اقلیمی، اولویت اول تا سوم را در معیار جاذبه طبیعی به دست آوردند. در زیرمعیارهای راه‌های دسترسی، به ترتیب بزرگراه، اولویت اول؛ راه آسفالت، اولویت دوم و سپس راه شنی و راه خاکی (به طور مشترک) اولویت سوم را به دست آوردند. جایگاه سوخت، مراکز درمانی و مهمان‌پذیر، به ترتیب سه اولویت اول در زیرمعیارهای معیار تسهیلات و امکانات هستند. به دلیل آنکه نوع گردشگری مرسوم در شهرستان تالش، گردشگری روزانه است و مناطق کوهستانی و بیلاقی این شهرستان که در ارتفاعات قرار دارند و از مراکز شهری به دور هستند، از اصلی‌ترین نواحی جذب گردشگر در این شهرستان به شمار می‌روند؛ بنابراین، کمبود تعداد جایگاه‌های سوخت در شهرستان تالش سبب شده است تا در اولویت‌بندی زیرمعیارهای معیار تسهیلات و امکانات، عامل جایگاه سوخت در اولویت بیشتری نسبت به واحدهای اقامتی قرار گیرد. درباره زیرمعیارهای معیار جاذبه فرهنگی، ارجحیت سه عامل اول به این ترتیب است: قلعه، روستای تاریخی و مکان باستانی. در نهایت، زیرمعیارهای معیار نزدیکی به سکونتگاه‌ها به ترتیب اولویت عبارتند از: مرکز شهرستان، مرکز بخش و روستا. در همه گزینه‌ها، میزان ناسازگاری زیرمعیارهای معیارهای پنج‌گانه (جاذبه طبیعی،  $0/09$ ؛ راه‌های دسترسی،  $0/02$ ؛ تسهیلات و امکانات،  $0/03$ ؛ جاذبه فرهنگی،  $0/06$  و نزدیکی به سکونتگاه‌ها،  $0/05$ ) کمتر از  $0/1$  به دست آمد که مطمئن است.

جدول - ۲: معیارها، زیرمعیارها و ضرایب اهمیت زیرمعیارها

معیار	زیرمعیار	ضریب اهمیت
جاذبه طبیعی	ساحل	۰/۲۳۱
	مناطق کوهستانی	۰/۲۰۱
	تنوع اقلیمی	۰/۱۹۸
	رودخانه	۰/۱۰۰
	تفریحگاه (ساحلی و جنگلی)	۰/۰۸۷
	پارک جنگلی	۰/۰۷۶
	منطقه شکار ممنوع	۰/۰۴۵
	آبشار	۰/۰۳۱
	منطقه حفاظت شده	۰/۰۲۳
	چشمه	۰/۰۰۸
راه‌های دسترسی	بزرگراه	۰/۷۱۱
	راه آسفالت	۰/۲۱۱
	راه شنی	۰/۰۳۹
	راه خاکی	۰/۰۳۹
تسهیلات و امکانات	جایگاه سوخت	۰/۳۰۳
	مراکز درمانی	۰/۲۳۰
	مهمان پذیر	۰/۲۲۷
	واحد پذیرایی	۰/۱۷۳
	هتل	۰/۰۶۷
جاذبه فرهنگی	قلعه	۰/۴۰۳
	روستای تاریخی	۰/۳۲۱
	مکان باستانی	۰/۱۲۷
	حمام قدیمی	۰/۰۸۱
	کاخ	۰/۰۶۸
نزدیکی به سکونتگاه‌ها	مرکز شهرستان	۰/۵۸۴
	مرکز بخش	۰/۲۸۱
	روستا	۰/۱۳۵

## شناسایی پهنه‌های مستعد توسعه اکوتوریسم براساس اولویت

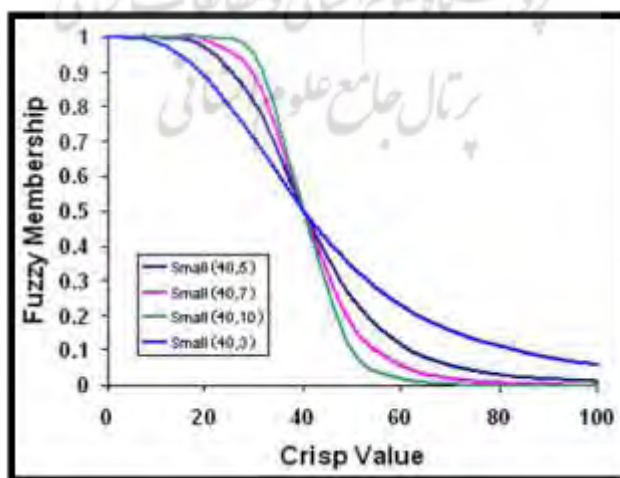
پس از شناسایی معیارها و اولویت‌بندی آن‌ها با الگوی AHP که روش تصمیم‌گیری و ارزیابی چندمعیاره است و نیز استفاده از نرم‌افزار اکسپرت چویس برای محاسبه وزن‌ها، معیارهای شناسایی شده اولویت‌بندی شدند؛ سپس با الگوی وزندهی<sup>۱</sup> IO در محیط سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS)، پهنه‌های دارای توان گردشگری براساس اولویت، در منطقه مد نظر تعیین شدند. در ادامه، فرایند انجام این عمل تشریح می‌شود. در ابتدا لایه‌های اطلاعات

<sup>1</sup> Index Overlay

مکانی شامل جاذبه‌های طبیعی، راه‌های دسترسی، تسهیلات و امکانات، جاذبه فرهنگی و نزدیکی به سکونتگاه‌ها در محیط سامانه اطلاعات جغرافیایی تهیه شدند. برای انجام این کار در مراحل مختلف، داده‌های مربوط به این معیارها تهیه شدند. نقشه مرزهای سیاسی (شهرستان، بخش، دهستان) و نقاط روستایی و شهری از نقشه‌های رقومی واحد GIS سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان گیلان تهیه شد. شبکه راه‌های کشور با داده‌های ۱:۲۵۰۰۰ سازمان نقشه‌برداری و سازمان راهداری به دست آمد.

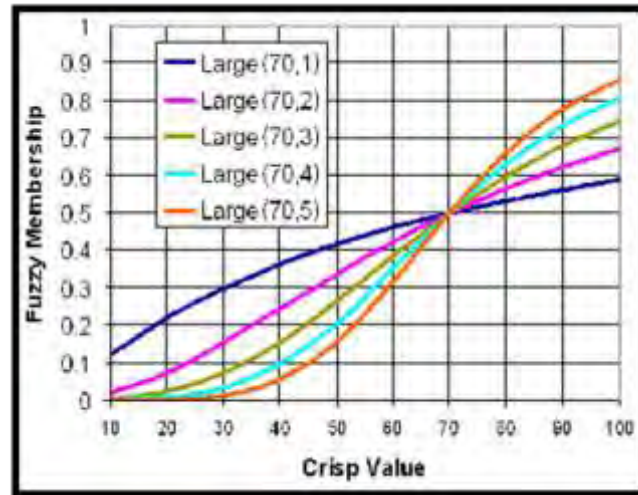
موقعیت جاذبه‌های طبیعی، زیرساخت‌های موجود (مراکز اقامتی، پذیرایی، جایگاه‌های سوخت و مراکز درمانی) شهرستان تالش با بررسی‌های میدانی و ابزار سامانه موقعیت‌یاب جهانی (GPS) ثبت و به لایه‌های سامانه اطلاعات جغرافیایی تبدیل شد. موقعیت جاذبه‌های فرهنگی<sup>۱</sup> تاریخی شهرستان نیز از اسناد ثبتی سازمان میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی استان گیلان تهیه و به لایه‌های رقومی تبدیل شد. نقشه رودخانه‌های اصلی شهرستان تالش از شرکت سهامی آب منطقه‌ای گیلان تهیه شد. نقشه جانمایی محدوده مناطقی که در مدیریت اداره کل حفاظت محیط‌زیست در شهرستان تالش هستند، از واحد GIS سازمان حفاظت محیط‌زیست استان گیلان به دست آمد.

پس از گردآوری داده‌ها و ایجاد بانک اطلاعات مکانی، داده‌ها براساس توابع فازی، استاندارد شد. روش‌های مختلفی برای استاندارد کردن استفاده می‌شوند که منطبق با هدف پژوهش استفاده می‌شوند. هرگاه دسترسی به متغیری، مثبت تشخیص داده شود، از روش‌هایی برای استاندارد کردن استفاده می‌شود که با فاصله گرفتن از متغیرها ارزش سلول‌ها کاهش یابد و هرگاه نزدیکی به یک متغیر، منفی تشخیص داده شود از روش‌هایی استفاده می‌شود که با فاصله گرفتن از آن متغیر، بر ارزش سلول‌ها افزوده شود. در پژوهش حاضر از الگوهای خطی برای استاندارد کردن لایه‌ها استفاده شده است. شکل (۳)، الگوی Small را نمایش می‌دهد که در آن با فاصله گرفتن از متغیری از ارزش سلول‌ها کاسته می‌شود و شکل (۴)، الگوی Large را نمایش می‌دهد که با فاصله گرفتن از متغیری بر میزان ارزش آن افزوده می‌شود. برای استاندارد کردن متغیرهایی مانند شبکه راه‌ها از الگوی Small و برای متغیرهایی مانند مناطق حفاظت‌شده از الگوی Large استفاده شده است.



شکل - ۳: الگوی Small (منبع: فاسرینگام و راجرسون<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵، ۵۱)

<sup>1</sup> Fotheringham & Rogerson



شکل - ۴: الگوی Large (منبع: فاسرینگام و راجرسون، ۲۰۰۵، ۵۲)

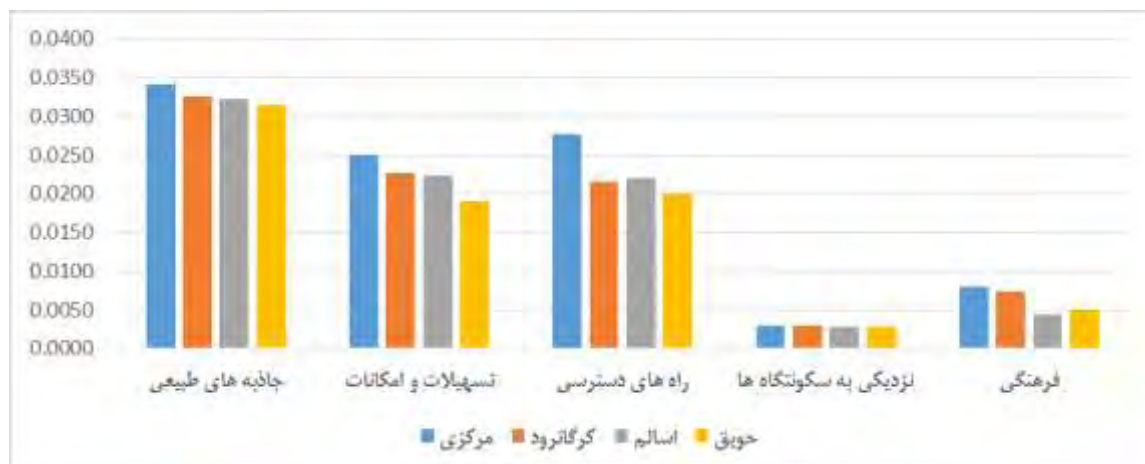
پس از استاندارد کردن لایه‌ها، ضرایب به دست آمده از الگوی AHP در محیط Spatial Analyst سامانه اطلاعات جغرافیایی بر لایه‌های زیر معیارها اعمال شد و میانگین آن‌ها به دست آمد. در نهایت، میانگین زیرمعیارهای هر متغیر جمع شد و الگوی نهایی نشان دهنده پهنه‌های مناسب برای توسعه گردشگری ارائه شد. به بیان دیگر، پس از تعیین ضرایب و استاندارد کردن داده‌ها با توابع فازی، این ضرایب بر لایه‌های استاندارد شده اعمال شد. در محیط سامانه اطلاعات جغرافیایی، انواع داده‌های برداری و رستری با ماهیت‌های مختلف، یکسان‌سازی و استاندارد شده‌اند. این ضرایب بر لایه‌ها اعمال شد و در نهایت، لایه‌های اطلاعاتی که ضرایب بر آن‌ها اعمال شده بود، تلفیق شدند و نتیجه نهایی حاصل شد.

همان‌طور که در جدول (۳) نشان داده شده است، براساس مقایسه معیارها و گزینه‌ها (بخش‌های چهارگانه شهرستان تالش)، به ترتیب، بخش‌های مرکزی، کرگانرود، اسالم و حویق، از نظر مناسب بودن برای توسعه گردشگری، در رتبه‌های اول تا چهارم واقع شده‌اند؛ به طوری که از نظر معیار جاذبه‌های طبیعی، بخش مرکزی بیشترین توانمندی و بخش حویق کمترین توانمندی را دارد. براساس معیار راه‌های دسترسی نیز بخش مرکزی نسبت به سایر بخش‌ها برتری و مزیت نسبی داشته است. همچنین بخش‌های اسالم و کرگانرود در جایگاه‌های بعدی قرار دارند. براساس معیار نزدیکی به سکونتگاه‌ها، اوزان معیار در یک سطح قرار دارند و بخش‌ها تفاوت چندانی با یکدیگر ندارند. از دیدگاه جاذبه‌های فرهنگی، بخش‌های مرکزی و کرگانرود، توانمندی بیشتری نسبت به بخش‌های حویق و اسالم دارند. از جنبه تسهیلات و امکانات نیز بخش مرکزی، بیشترین و بخش حویق کمترین توانمندی را دارند.

جدول - ۳: مقایسه نتایج اوزان به دست آمده برای بخش‌های مختلف

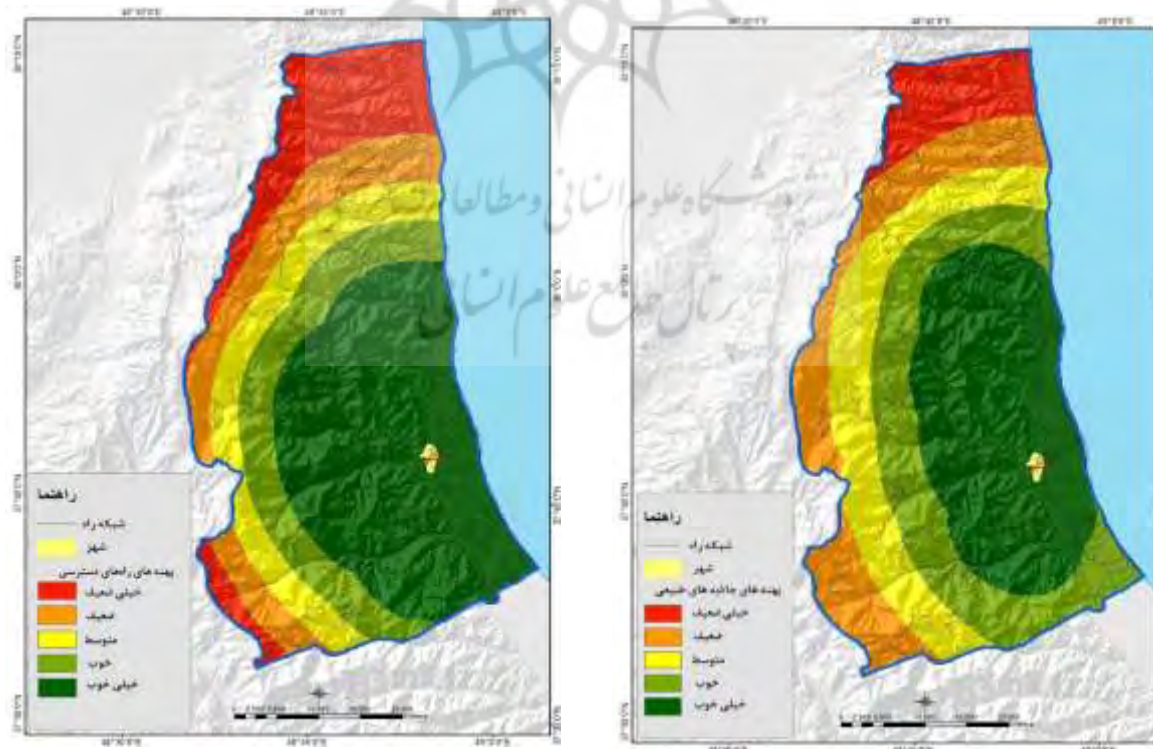
بخش / معیار	جاذبه‌های طبیعی	تسهیلات و امکانات	راه‌های دسترسی	نزدیکی به سکونتگاه‌ها	جاذبه‌های فرهنگی
مرکزی	۰/۰۳۴۲	۰/۰۲۵۰	۰/۰۲۷۸	۰/۰۰۳۰	۰/۰۰۸۰
کرگانرود	۰/۰۳۲۶	۰/۰۲۲۶	۰/۰۲۱۶	۰/۰۰۳۰	۰/۰۰۷۳
اسالم	۰/۰۳۲۳	۰/۰۲۲۴	۰/۰۲۲۰	۰/۰۰۲۸	۰/۰۰۴۳
حویق	۰/۰۳۱۴	۰/۰۱۹۱	۰/۰۱۹۹	۰/۰۰۲۸	۰/۰۰۵۱

شکل (۵)، اوزان به‌دست‌آمده برای بخش‌های مختلف را در نمودار نشان می‌دهد.



شکل - ۵: مقایسه معیارهای پنج‌گانه در بخش‌های چهارگانه

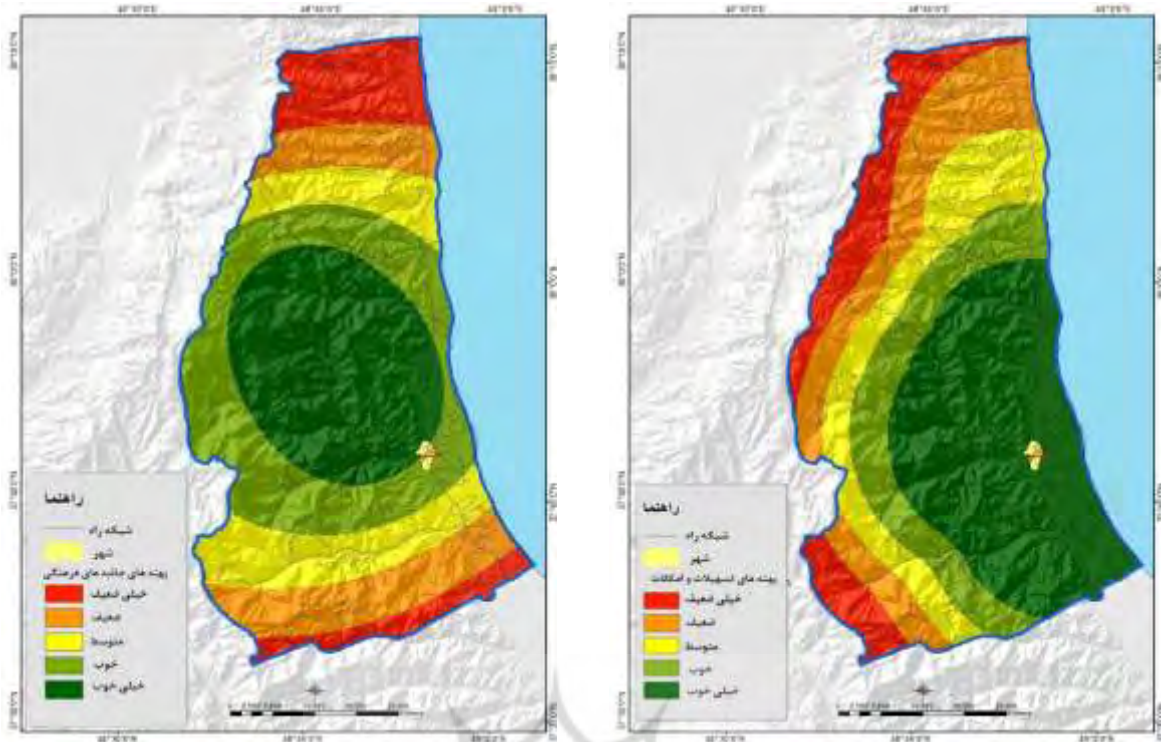
شکل‌های (۶) تا (۱۰)، به تفکیک، نشان‌دهنده اهمیت پهنه‌ها براساس هر یک از معیارهای پنج‌گانه هستند. اهمیت این پهنه‌ها در یک طیف پنج‌نقطه‌ای از خیلی خوب تا خیلی ضعیف مشخص شده است؛ به طوری که پهنه‌های با درجه خیلی خوب، مناسب‌ترین شرایط را دارند و اولویت اول از نظر برخورداری از معیار مد نظر مطرح هستند. پهنه‌هایی با درجه خیلی ضعیف، نامناسب‌ترین پهنه‌ها را نمایش می‌دهند که اولویت آخر از نظر معیار مد نظر مطرح می‌شوند. شکل (۱۱)، اهمیت پهنه‌ها را براساس همه معیارهای پنج‌گانه و به تفکیک بخش‌های چهارگانه شهرستان تالش (حویق، کرگنرود، مرکزی و اسالم) نشان می‌دهد.



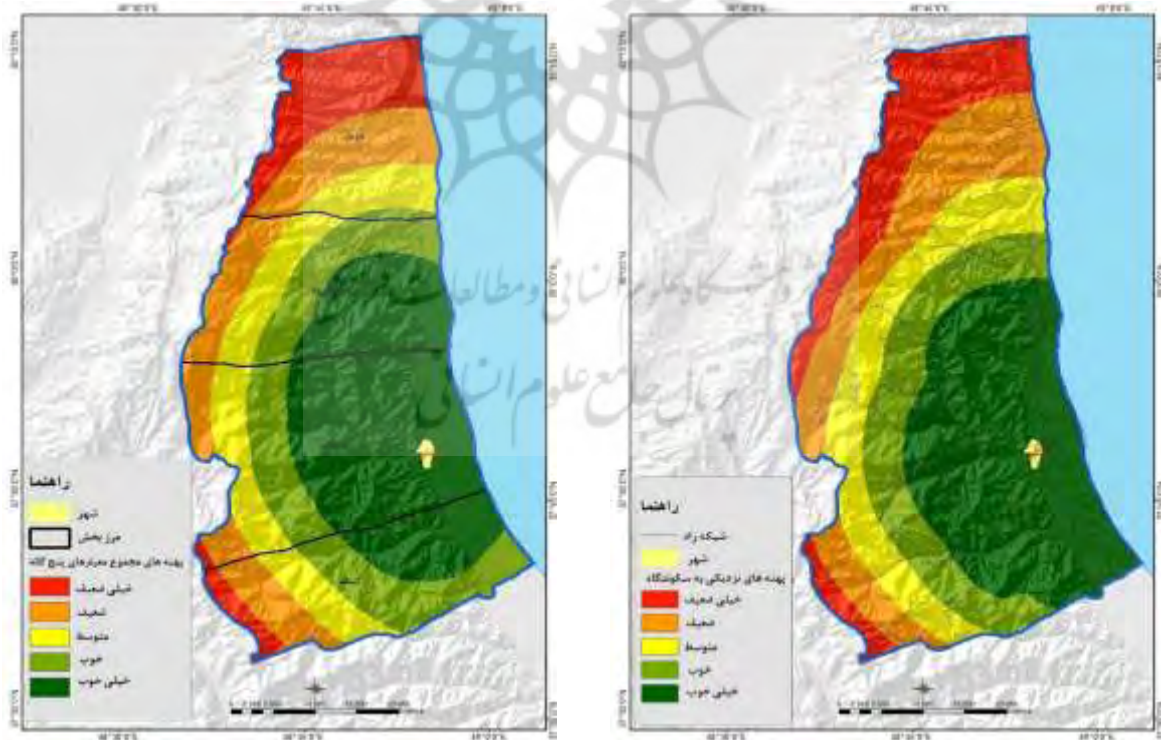
شکل - ۷: اهمیت پهنه‌ها براساس معیار راه‌های دسترسی

شکل - ۶: اهمیت پهنه‌ها براساس معیار جاذبه‌های طبیعی





شکل - ۸: اهمیت پهنه‌ها براساس معیار تسهیلات و امکانات فرهنگی



شکل - ۱۰: اهمیت پهنه‌ها براساس معیار نزدیکی به سکونتگاه‌ها

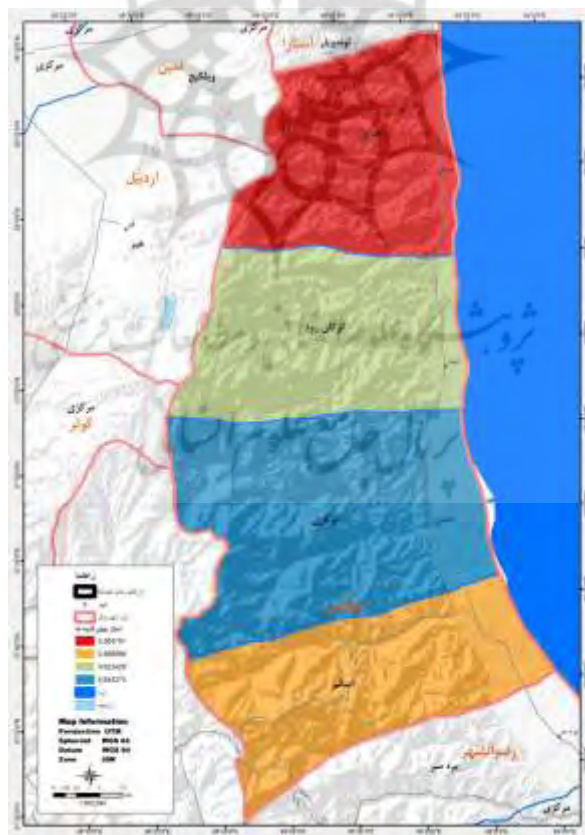
شکل - ۱۱: اهمیت پهنه‌ها براساس معیارهای پنج‌گانه

همان‌طورکه پیش از این اشاره شد، شهرستان تالش از ۴ بخش تشکیل شده است که عبارتند از: بخش حویق (به مرکزیت شهر حویق)، بخش کرگانرود (به مرکزیت شهر لیسار)، بخش مرکزی (به مرکزیت شهر هشتپر) و بخش اسالم (به مرکزیت شهر اسالم)؛ بنابراین، وسعت این بخش‌های چهارگانه از نظر میزان برخورداری از بخش‌های مناسب توسعه گردشگری در جدول (۴) آورده شده است. همچنین نقشه نهایی که نشان‌دهنده این بخش‌ها به ترتیب اولویت است نیز در پایان، در قالب شکل (۱۲) ارائه شده است.

جدول-۴: مساحت نواحی مناسب توسعه گردشگری بخش‌های چهارگانه شهرستان تالش و درصد آن نسبت به مساحت کل شهرستان (کیلومتر مربع)

بخش	وضعیت پهنه‌ها		خیلی خوب		خوب		متوسط		ضعیف		خیلی ضعیف	
	مساحت	درصد	مساحت	درصد	مساحت	درصد	مساحت	درصد	مساحت	درصد	مساحت	درصد
حویق	—	۰	۱۵	۱	۸۳	۴	۱۴۵	۷	۲۰۲	۹/۵	۲۰۲	۹/۵
کرگانرود	۲۰۰	۹	۱۳۵	۶	۹۳	۴	۸۵	۴	۶	۰/۲	۶	۰/۲
مرکزی	۴۳۴	۲۰	۱۲۰	۵	۹۸	۵	۶۴	۳	۸	۰/۳	۸	۰/۳
اسالم	۱۴۳	۷	۱۴۵	۷	۷۴	۳	۷۴	۳	۳۶	۲	۳۶	۲
جمع	۷۷۷	۳۶	۴۱۵	۱۹	۳۴۸	۱۶	۳۶۸	۱۷	۲۵۲	۱۲	۲۵۲	۱۲

منبع: نگارندگان



شکل-۱۲: اولویت بخش‌های چهارگانه براساس نتایج اوزان به‌دست‌آمده برای این بخش‌ها

## نتیجه‌گیری

رشد و توسعه در هر زمینه‌ای از جمله گردشگری، نیازمند برنامه‌ریزی خردمندانه‌ای است تا ضمن به حداقل رساندن آسیب‌ها و هزینه‌ها، بتوان منافع آن را ارتقاء بخشید؛ از این رو می‌توان گفت، توسعه مطلوب گردشگری، هرگز تصادفی نیست؛ بلکه مسئله‌ای کاملاً نظام‌مند و برنامه‌ریزی شده است.

اما برای برنامه‌ریزی، سرمایه‌گذاری و توسعه زیرساخت‌های توسعه گردشگری، شرط اول، شناسایی مناسب‌ترین مکان‌ها برای توسعه است تا به این ترتیب ضمن ایجاد شرایط مناسب برای توسعه در مناسب‌ترین مکان‌ها، زمینه‌های حفاظت یا احیاء مناطق آسیب دیده نیز فراهم شود. در این بررسی نیز با سامانه اطلاعات جغرافیایی و الگوی فرایند تحلیلی سلسله مراتبی، کوشش شد تا پهنه‌های دارای مطلوب‌ترین شرایط برای توسعه اکوتوریسم شناسایی شوند.

همان‌طور که در جدول (۴) نشان داده شد، ۷۷۷ کیلومتر مربع از زمین‌های شهرستان تالش در طبقه بسیار مناسب و ۴۱۵ کیلومتر مربع از این پهنه‌ها در طبقه مناسب قرار دارند. این مسئله بیان می‌کند در مجموع، ۱۱۹۳ کیلومتر مربع از مساحت شهرستان تالش یعنی ۵۵ درصد از زمین‌های این شهرستان شرایط پذیرفتنی برای برنامه‌ریزی و توسعه گردشگری دارند. در این میان، بخش مرکزی با مساحت ۴۳۴ کیلومتر مربع، بیشترین سهم را از پهنه‌های بسیار مناسب توسعه گردشگری دارد. پس از آن بخش‌های کرگانرود و اسالم به ترتیب با مساحت‌های ۲۰۰ و ۱۴۳ کیلومتر مربع در اولویت دوم و سوم قرار دارند. از نظر برخورداری از پهنه‌هایی با درجه مناسب، بخش اسالم با مساحت ۱۴۵ کیلومتر مربع در جایگاه نخست قرار دارد و بخش‌های کرگانرود، مرکزی و حویق به ترتیب جایگاه‌های دوم تا چهارم را دارند. در نهایت، با در نظر گرفتن مجموع پهنه‌های با درجه بسیار مناسب و مناسب برای بخش‌های چهارگانه، اولویت اول از نظر برخورداری از این پهنه‌ها برای برنامه‌ریزی و توسعه گردشگری، با بخش مرکزی با مساحت ۵۵۴ کیلومتر مربع است. بخش کرگانرود با مساحت ۳۳۵ کیلومتر مربع در اولویت دوم قرار دارد. بخش اسالم با مساحت ۲۸۸ کیلومتر مربع، جایگاه سوم را به دست آورده است. در نهایت، بخش حویق با برخورداری از تنها ۱۵ کیلومتر مربع از مجموع پهنه‌های بسیار مناسب و مناسب در اولویت چهارم (اولویت آخر) قرار دارد.

باتوجه به یافته‌های پژوهش، بخش مرکزی شهرستان تالش، بیشترین مساحت و مناسب‌ترین شرایط را برای توسعه گردشگری دارد که دلیل آن، تمرکز بیشتر شاخص‌های دخیل در الگو در این بخش است. از مهم‌ترین دلایل این مسئله می‌توان به قرارگیری مرکز شهرستان (شهر هشتپر) در این بخش اشاره کرد که به دنبال آن، تسهیلات و امکاناتی مانند مراکز بهداشتی و درمانی، هتل‌ها و مهمان‌پذیرها و جایگاه‌های سوخت معمولاً در این بخش قرار گرفته‌اند. همچنین به دلیل وجود راه‌های دسترسی مناسب‌تر، دسترسی به جاذبه‌های طبیعی و فرهنگی بخش مرکزی نسبتاً آسان‌تر است و این مسئله احداث مهمان‌پذیرها و واحدهای پذیرایی متعدد را در محل جاذبه‌ها در این بخش سبب شده است. در نتیجه، بخش مرکزی نسبت به سایر بخش‌ها شرایط مساعدتری برای توسعه گردشگری و جذب گردشگر دارد؛ اما همان‌طور که مشاهده می‌شود، بخش حویق از نظر برخورداری از پهنه‌هایی با درجه خیلی مناسب، در اولویت آخر قرار داشته است؛ به طوری که کوچک‌ترین سهمی از این پهنه‌ها نبرده است و علت آن توسعه نیافتگی این بخش است؛ به گونه‌ای که با وجود زیبایی‌های خدادادی و توانمندی‌های زیاد این بخش در زمینه گردشگری،

امکانات و زیرساخت‌ها در این منطقه، بسیار ناچیز است و متأسفانه ضعف‌های متعددی در این بخش به چشم می‌خورد که نامساعد بودن راه‌های دسترسی، نبود مراکز اقامتی و بیمارستان و دوری از مرکز شهرستان (شهر هشترپ) از آن جمله‌اند. در نهایت، این مسئله باعث می‌شود تا بخش حویق، تنها یک بخش عبوری برای گذر گردشگران از شهرستان تالش برای دستیابی به شهرستان آستارا باشد.

بنابراین، از آنجاکه بخش مرکزی، اولویت اول برای توسعه گردشگری است، ضمن کوشش برای ارائه برنامه‌هایی در راستای توسعه گردشگری این بخش، اجرای پروژه‌های دولتی و جذب سرمایه‌گذاران بخش خصوصی باید برنامه‌ریزی‌هایی نیز برای جلوگیری از تمرکز تسهیلات و امکانات تنها در بخش مرکزی و توسعه سایر بخش‌های سه‌گانه از نظر میزان برخورداری از امکانات و زیرساخت‌های گردشگری و بهبود وضعیت این بخش‌ها انجام شود. با برنامه‌ریزی صحیح و توسعه زیرساخت‌هایی مانند راه‌های مناسب‌تر دسترسی به جاذبه‌ها، احداث تأسیسات اقامتی و پذیرایی استاندارد، متنوع و مناسب گونه‌های مختلف گردشگران و نیز تأسیسات پشتیبانی مانند مراکز بهداشتی - درمانی و جایگاه‌های سوخت به تعداد کافی در مناطق سه‌گانه کرگانرود، اسالم و حویق؛ این بخش‌های کمتر توسعه‌یافته به سمت توسعه، هدایت شوند تا از یک‌سو به جامعه محلی و از سوی دیگر به گردشگران سود برسانند. با این روش، وجود امکاناتی مانند راه‌های دسترسی مناسب‌تر، بیمارستان، خدمات پذیرایی و جایگاه‌های سوخت به دلیل استفاده مردم بومی از آن‌ها؛ ارتقاء کیفیت زندگی و سطح رفاه آنان را موجب می‌شوند. همچنین توسعه این امکانات می‌تواند زمینه لازم را برای گسیل گردشگران به این مناطق فراهم کند؛ در نتیجه با هزینه گردشگران و تهیه نیازهای اولیه از مردم بومی، درآمدزایی برای مردم این بخش‌های سه‌گانه و سودرسانی مجدد را به آن‌ها سبب می‌شود. همچنین توسعه گردشگری و افزایش تسهیلات و امکانات، ایجاد فرصت‌های شغلی جدید را سبب می‌شود. این مسئله، مبارزه با فقر جامعه محلی و جلوگیری از مهاجرت جوانان را به شهرهای بزرگ شغل‌یابی موجب می‌شود و به این ترتیب یکی از اصول توسعه پایدار گردشگری یعنی کمک به رفاه جامعه محلی برآورده می‌شود. افزون‌براین، مسیرهای دسترسی به جاذبه‌ها سهولت دسترسی را در پی دارد و به افزایش تعداد بازدیدکنندگان منجر می‌شود. با این روش، هم امکان بهره‌برداری از جذابیت‌های منطقه برای گردشگران مهیا می‌شود و هم از درآمدهای به دست آمده از این دیدارها (مانند درآمدهای حاصل از ورودیه‌ها)، می‌توان برای حفاظت از منابع منطقه و توسعه فعالیت‌های گردشگری بهره برد؛ بنابراین شایسته است به این مسئله توجه شود که نبود برنامه‌ریزی در راستای توسعه گردشگری در شهرستان تالش، پایداری وضع موجود را یعنی تمرکز گردشگران تنها در مناطقی ویژه از بخش مرکزی شهرستان در پی دارد که در بیشتر مواقع، فراتر از ظرفیت تحمل این منطقه است. این نبود تعادل‌ها و نابرابری‌های منطقه‌ای و بخشی؛ پیامدهای نامطلوب اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی گوناگونی برای شهرستان در پی دارد؛ به گونه‌ای که تمرکز زیرساخت‌های توسعه در منطقه، استفاده بیش از ظرفیت از امکانات آن منطقه و بدون استفاده‌ماندن ظرفیت‌های مناطق دیگر را موجب می‌شود. استفاده بیش از ظرفیت، نه تنها موجب استهلاک سریع‌تر امکانات موجود می‌شود، بلکه به تخلیه منابع تجدیدنپذیر نیز سرعت می‌بخشد و صدمات جبران‌ناپذیری به منابع طبیعی و فرهنگی این منطقه وارد می‌کند؛ در حالی که سه بخش دیگر شهرستان با وجود

برخوررداری از توانایی لازم برای جذب گردشگران، در حال حاضر، نقش چندانی در این عرصه ندارند. برنامه‌ریزی منطقه‌ای، فرایندی برای تلفیق برنامه‌های توسعه اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی با بعد فضایی برای تعادل بخشی میان سه عنصر انسان، فعالیت‌ها و فضا درون و بین مناطق برای دستیابی به الگوی آمایشی مناسب و پایدار است؛ بنابراین، طراحی نظام برنامه‌ریزی مبتنی بر آمایش سرزمین در شهرستان تالش و توجه به نقش و جایگاه آن در توسعه بلندمدت این شهرستان، شرایط مناسبی برای بهره‌برداری مناسب از امکانات و توانمندی‌های مناطق چهارگانه، ایجاد تعادل فضایی در پهنه شهرستان، استفاده از توانمندی‌های طبیعی، اجتماعی و اقتصادی در تشریح فرایند توسعه و هدایت صحیح چارچوب توسعه، کارایی و بازدهی اقتصادی، گسترش عدالت اجتماعی و تعادل‌های منطقه‌ای، حفاظت محیط‌زیست، احیای منابع طبیعی و رفع محرومیت‌ها به ویژه از بخش حویق فراهم می‌کند. به این ترتیب، توسعه کارآمد و متعادل شهرستان تالش تحقق می‌یابد؛ به طوری که همه پهنه‌های شهرستان که بالقوه مستعد پذیرش گردشگر هستند، به طور شایسته بتوانند گردشگران را به سمت خود جذب کنند و ضمن برآوردن نیازهای آنان، منافع بی‌شماری برای شهرستان تالش و مردم آن به ارمغان آید.

## پیشنهادها

- ۱- باتوجه به اینکه همه بخش‌های ۴ گانه شهرستان تالش از نظر زیست محیطی، اقتصادی و اجتماعی - فرهنگی، پهنه‌های مناسبی برای توسعه اکوتوریسم دارند، باید برای جلوگیری از تمرکز تسهیلات و امکانات، تنها در بخش مرکزی و برعکس، توسعه سایر بخش‌های ۳ گانه از نظر میزان برخوردار از امکانات گردشگری کوشش شود؛
  - ۲- براساس یافته‌های پژوهش حاضر، از نظر کارشناسان رشته گردشگری، جاذبه‌های طبیعی منحصربه‌فرد شهرستان تالش، مهم‌ترین عامل در برنامه‌ریزی توسعه اکوتوریسم در راستای جذب گردشگران به شهرستان تالش است؛ بنابراین، برنامه‌ریزی برای توسعه پایدار این جاذبه‌ها و شناسایی و معرفی دیگر جاذبه‌های طبیعی این شهرستان باید در راستای برنامه‌ها و اهداف متولیان گردشگری این شهرستان باشد؛
  - ۳- در مجموع می‌توان گفت پژوهش حاضر از نخستین مراحل فرایند برنامه‌ریزی گردشگری در یک مقصد است و مقیاس این ارزیابی به نسبت کلان است.
- در پژوهش حاضر، پهنه‌هایی که توان توسعه اکوتوریسم را دارند، به ترتیب اولویت در سطح شهرستان تالش شناسایی شده‌اند. در مرحله بعد لازم است برای هر یک از این پهنه‌های شناسایی شده، با در نظر گرفتن عوامل زیست محیطی، اجتماعی - فرهنگی و اقتصادی، پژوهش‌های تفصیلی انجام و طرح‌ها و برنامه‌های اجرایی و عملیاتی در مقیاس خرد تعریف شوند. پس از آن باید ارزیابی ظرفیت تحمل در همه ابعاد، شامل فیزیکی، زیست محیطی، اجتماعی، روانی و اقتصادی انجام شود. پس از مرحله احداث و توسعه، برنامه مدیریت بازاریابی تدوین و اجرا شود تا با انجام بررسی‌ها و تحقیقات مناسب در زمینه امکان‌سنجی فرصت‌های بالقوه در بازار گردشگری مبتنی بر طبیعت، منابع کسب درآمد پایدار برای منطقه شناسایی شوند و در مرحله بهره‌برداری،

برنامه‌های مدیریت بازدیدکننده به اجرا در آید. لازم است در زمینه فرایند توسعه مقاصد اکوتوریستی، نظارت مستمر انجام شود تا مقاصد، پایداری خود را حفظ کنند و در چرخه عمر خود افول نکنند.

## منابع

- ۱- اینسکیپ، ادوارد (۱۳۸۹) برنامه‌ریزی توسعه جهانگردی، رویکردی هم‌پیوند و پایدار، ترجمه حمید ضرغام بروجنی، انتشارات مهکامه، چاپ دوم، تهران، صص ۲۹۶.
- ۲- پیر محمدی، زیبا؛ فقهی، جهانگیر؛ زاهدی امیری، قوام‌الدین و شریفی، مرتضی (۱۳۸۹) ارزیابی توان زیست محیطی متناسب با رویکرد طبیعت گردی (اکوتوریسم) در جنگل‌های زاگرس (مطالعه موردی: سامان عرفی چم حاجی)، فصلنامه علمی - پژوهشی تحقیقات جنگل و صنوبر ایران، جلد ۱۸، شماره ۲، ۲۴۱-۲۳۰.
- ۳- تیموتی، آلن (۱۳۸۷) برنامه‌ریزی توریسم، ترجمه حیدر لطفی و ناصر سلطانی، انتشارات قومس، چاپ اول، تهران، صص ۲۹۴.
- ۴- جلیلوند، محمد؛ کرمی، امید؛ شاه نظری، آناهیتا و شعبانی، مرتضی (۱۳۹۱) ارزیابی تفرجی به کمک فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) و سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS) (مورد: پارک جنگلی شهید زارع، مازندران)، جغرافیا و توسعه، شماره ۲۹، ۱۱۸-۱۰۷.
- ۵- حکیمی عابد، مهسا؛ منوری، سید مسعود و کرباسی، عبدالرضا (۱۳۹۰) تعیین نواحی مناسب گردشگری براساس معیارهای محدودکننده اکولوژیکی با استفاده از GIS (مطالعه موردی: سواحل جنوبی دریای خزر استان گیلان)، مجله علوم زیستی واحد لاهیجان، شماره ۴، ۷۶-۶۳.
- ۶- رضائی پور، مهرداد؛ روشنی، محمود و پور رمضان، عیسی (۱۳۹۰) ارزیابی مکان‌های مناسب طبیعت گردی با تکنیک سامانه‌های اطلاعات جغرافیایی (مطالعه موردی: منطقه دیلمان)، چشم‌انداز جغرافیایی (مطالعات انسانی)، شماره ۱۶، ۸۳-۷۰.
- ۷- زیاری، کرامت الله (۱۳۸۸) اصول و روش‌های برنامه‌ریزی منطقه‌ای، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ اول، تهران، صص ۲۲۴.
- ۸- سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان گیلان (۱۳۹۳) سالنامه آماری استان گیلان ۱۳۹۳، رشت، معاونت برنامه‌ریزی استان.
- ۹- سازمان نقشه‌برداری کشور (۱۳۹۲) اداره کل نقشه‌برداری و ژئودزی، اطلاعات منطقه مورد مطالعه.
- ۱۰- صفاری، امیر؛ قنوتی، عزت اله و صمیمی پور، خدیجه (۱۳۹۱) شناسایی پهنه‌های مستعد توسعه اکوتوریسم در شهرستان کازرون، نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، شماره ۲۶، ۱۶۰-۱۴۷.
- ۱۱- ضیایی، محمود و میرزایی، روزبه (۱۳۸۶) واژگان تخصصی فراغت، گردشگری و هتلداری، انتشارات ترمه، چاپ اول، تهران، صص ۱۷۴.

- ۱۲- فرج‌زاده اصل، منوچهر (۱۳۸۷) **سیستم اطلاعات جغرافیایی و کاربرد آن در برنامه‌ریزی توریسم**، انتشارات سمت، تهران.
- ۱۳- کارگر، علی و صباحی، مختار (۱۳۷۵) طرح پژوهشی توسعه صنعت توریسم در شهرستان تالش، محل اجرا: فرمانداری تالش.
- ۱۴- کلانتری، محسن و ملک، مرضیه (۱۳۹۳) **تحلیل فضایی و سطح‌بندی جاذبه‌های گردشگری و زیرساخت ارتباطی و شبکه راه در مناطق کویری ایران (شهرستان خور و بیابانک)**، مطالعات جغرافیایی مناطق خشک، شماره ۱۷، ۷۰-۵۳.
- ۱۵- مرادی، ناهید (۱۳۸۹) **اکوتوریسم و نقش آن در توسعه منطقه‌ای استان کرمانشاه شهرستان پاوه**، مطالعه موردی: **روستای هجیج**، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، استاد راهنما: رحمت‌الله منشی‌زاده، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی، تهران.
- ۱۶- موزز، مایکل و لطفی، احمد (۱۳۹۱) **راهنمای پهنه‌بندی تالاب‌ها برای مدیریت و حفاظت آن‌ها**، ترجمه سارا کوچکی، انتشارات نشر طلایی، چاپ اول، تهران، صص ۸۸.
- ۱۷- میسون، پیتیر (۱۳۸۷) **گردشگری، اثرات، برنامه‌ریزی و مدیریت**، ترجمه روزبه میرزایی و پونه ترابیان، انتشارات ترمه، چاپ اول، تهران، صص ۳۱۲.
- ۱۸- نوری، غلامرضا و تقی‌زاده، زهرا (۱۳۹۲) **اولویت‌بندی مناطق نمونه گردشگری جهت سرمایه‌گذاری و توسعه منطقه‌ای در شمال غربی استان کرمانشاه**، مطالعات مدیریت گردشگری، شماره ۲۲، ۱۰۰-۷۳.
- ۱۹- وثوقی، لیلا و خانی، فضیله (۱۳۹۵) **مروری بر مبانی، رویکردها و مدل‌های برنامه‌ریزی گردشگری**، انتشارات مهکامه، چاپ اول، تهران، صص ۲۷۰.
- 20- Alaeddinoghlu, F. and Selkuk can, A. (2011) **Identification and classification of nature-based tourism resources: western Lake Van, Turkey**. Procedia Social and Behavioral Science 19: 198° 207.
- 21- Anandaraj, M. and Phil, M. (2015) **Eco-Tourism: Origin and development**. International Journal of Management and Humanities 2(1): 1-3.
- 22- Bahaire, T. M. and Elliott-White, M. P. (1999) **The application of Geographical Information Systems (GIS) in sustainable tourism planning: A review**. Journal of Sustainable Tourism 7(2): 152-174.
- 23- Bunruamkaew, Kh. (2012) **Site suitability evaluation for ecotourism using GIS and AHP: A case study of Surat Thani Province, Thailand**. P.h.D. Thesis, School of Life and Environmental Science, the University of Tsukuba.
- 24- Drumm, A. and Moore, A. (2005) **Ecotourism development- A manual for conservation planners and managers**. The Nature Conservancy, Virginia, USA, Volume I, Pp 96.
- 25- Eagles, P. F. J. and Agyemen, Y. B. (2011) **Ecotourism Destination Planning Guidelines**, University of Waterloo, Ontario, Canada, Volume I, Pp184.
- 26- Fennell, D. (1999) **Ecotourism: an introduction**. Routledge, London. Pp 336.

- 27- Fotheringham, S. and Rogerson, P. (2005) **Spatial analyze and GIS**, Talor and Fransic. London.
- 28- Oladi, J. and Taheri Otaghsara, F. (2012) **Feasibility study on ecotourism potential areas using remote sensing and geographic information system (case study: abbasabad forest area, veresk, Iran)**. Caspian Journal of Environmental Sciences 10(1): 83-90.
- 29- TIES. (2012), Ecotourism Explorer. (Available online) <http://www.ecotourism.org>. The International Ecotourism Society (TIES).
- 30- Weaver, D. B. (2001) **The encyclopedia of ecotourism**. CABI Publishing, Australia. Pp 682.
- 31- World Tourism Organization and United Nations Environment Programme, (1983) Workshop on Environmental Aspects of Tourism, Madrid.
- 32- World tourism Organization and United Nations Environment Programme. (1982) Joint Declaration Between World Tourism Organization and United Nations Environment Programme, Madrid: World Tourism Organization.





