

## مکان‌یابی پهنه‌های مستعد توسعه اکوتوریسم در نواحی روستایی با رویکرد EIA مطالعه موردی: بخش مرکزی تالش

بهرام ایمانی<sup>\*</sup> فردین نصرتی<sup>۲</sup> سهیلا باختر<sup>۳</sup>

۱- استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل

۲- دانش آموخته کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه تهران

۳- دانش آموخته کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف شناسایی و مکان‌یابی پهنه‌های مناسب توسعه اکوتوریسم در نواحی روستایی بخش مرکزی شهرستان تالش انجام گردیده است. روش تحقیق در این پژوهش توصیفی- تحلیلی، همراه با مطالعات کتابخانه- ای و میدانی و استفاده از GIS بوده است. به همین منظور هر یک از پارامترهای ارائه شده در مدل از قبیل شکل زمین، خاک‌شناسی و ... به طور جدا مورد بررسی قرار گرفت و لایه‌های آنها بر اساس داده‌های پیشنهادی مدل اکوتوریسم کلاس‌بندی گردید و در نهایت نقشه پهنه‌بندی نواحی مستعد توسعه اکوتوریسم تهیه گردید و هر یک از دهستان‌ها به لحاظ میزان برخورداری از شاخص‌های اجتماعی- اقتصادی توسعه مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاصل شده بیانگر این است که دهستان کوهستانی تالش از نظر زیست محیطی از پتانسیل بالایی برای اکوتوریسم گسترده طبقه یک و دو برخوردار است. از لحاظ زیرساخت‌های اقتصادی- اجتماعی دهستان‌های ساحلی جوکندان و طولارود برای ارائه خدمات و پشتیبانی گردشگری توانمندی بیشتری دارند.

**واژه‌های کلیدی:** مکان‌یابی، توسعه، اکوتوریسم، اکوتوریسم مرکز و گسترده، GIS، بخش مرکزی شهرستان تالش

## مقدمه

اکوتوریسم گرایشی تازه در صنعت جهانگردی و مبتنی بر مسافرت‌های هدفمند همراه با دیدار و برداشت‌های فرهنگی و معنوی از جاذبه‌های طبیعی و لذت‌جویی از پدیده‌های گوناگون است (شایان و پارسایی، ۱۳۸۶: ۱۵۴). اکوتوریسم از گونه‌های مهم گردشگری است که بیشترین سازگاری را با توسعه دارد و در حال حاضر اغلب کشورهای جهان در رقبابتی تنگاتنگ و نزدیک در پی بهره‌گیری از توانمندی‌های کشور خود هستند تا بتوانند سهم بیشتری از درآمد ناشی از این صنعت را به خود اختصاص داده و با ساده‌ترین شکل ممکن به استغلال زایی پردازند (مولایی هشتگین، ۱۳۸۶: ۴). این نوع از گردشگری به لحاظ درآمدزایی فراوان آن بسیاری از کشورها را بر آن داشته است که سرمایه‌گذاری زیادی را به این بخش اختصاص دهنده (tremblay, 2006: 34) و از سوی دیگر، با توجه به ورود مباحث جدیدی مانند توسعه پایدار در جوامع مختلف، طبیعت‌گردی اهمیت فوق العاده‌ای بدست آورده است تا جایی که سازمان جهانی گردشگری سال ۲۰۰۲ را سال بین‌المللی طبیعت‌گردی نامیده است (حیدری چیانه، ۱۳۸۷: ۴۲). از این رو شناسایی هر چه کامل‌تر مناطق مستعد اکوتوریسم و برنامه‌ریزی دقیق جهت امکان‌سنجی این مناطق به لحاظ توان جذب اکوتوریست می‌تواند به عنوان یک ابزار و راهکار اثربخش، نقش اساسی در توسعه پایدار، ارتقای سطح زندگی جوامع انسانی و حفظ تعادل طبیعی ایفا نماید (طاوسی و همکاران، ۱۳۹۳: ۲۱).

با توجه به نوع و حیطه عمل اکوتوریسم، اهمیت و ویژگی‌های آن، طبقه‌بندی‌های متعددی از اکوتوریسم به عمل آمده است که اصولی‌ترین و معروف‌ترین طبقه‌بندی، طبیعت‌گردی نرم و سخت (آسان و تخصصی) است که در اکوتوریسم نرم یا آسان تسهیلات بیشتری برای استفاده اکوتوریست در نظر گرفته می‌شود و اکوتوریست‌ها تلاش چندانی برای تجربه مستقیم طبیعت انجام نمی‌دهند. در اکوتوریسم سخت یا تخصصی، تعامل بیشتر و مستقیم‌تری بین اکوتوریست و محیط طبیعی برقرار می‌شود و حداقل تسهیلات پشتیبانی مورد استفاده قرار می‌گیرد (زاده‌ی، ۱۳۸۵: ۹۳) که برای شناسایی آن می‌توان از مفاهیمی مانند مقیاس کوچک، بازارهای کوچک و مقیاس بزرگ و توریسم توده‌ای استفاده کرد. در مجموع می‌توان بیان کرد این نوع از فعالیت‌های گردشگری مبتنی بر استفاده از منابع طبیعی مانند جنگل، دریا، کوه‌ها، کویرها و دریاچه‌های آن بوم شناسی محیط‌های طبیعی است و در مفهوم عام و کلاسیک خود بر مبنای استفاده از منابع طبیعی یعنی دریا، ساحل و خورشید استوار است. بنابر آنچه ذکر گردید مقوله طبیعت‌گردی را به عنوان محور اصلی گردشگری ایران قراردادن، می‌تواند توجیه منطقی داشته باشد. چرا که ایران با وجود آنکه از نظر وجود کانون‌های فرهنگی و تاریخی در زمینه‌ی ده کشور اول دنیا محسوب شده است باید خاطر نشان کرد که ویژگی‌های سرزمینی آن نیز دارای جاذبه‌های فراوانی است به نحوی که نمی‌توان از طبیعت‌گردی و ژئوتوریسم آن به سادگی گذشت. با توجه به پتانسیل‌های گردشگری ایران، که جزء ده کشور اول جهان از لحاظ توانایی‌های گوناگون گردشگری است و رتبه دهم از نظر جاذبه‌های فرهنگی و تاریخی و رتبه پنجم از لحاظ جاذبه‌های اکوتوریستی دارد، ولی بهره‌ی اقتصادی چندانی از آن نمی‌برد (دیلمانی،

۱۳۷۸، ۱۷۲). و همچون سایر گونه‌های گردشگری در ایران، با کم توجهی روبرو می‌باشد. بر این اساس با وجود اینکه کشور ما با دارا بودن قابلیت‌های فراوان و چشم‌اندازهای جغرافیایی متنوع از جمله طبیعت بسیار سرسبز استان گیلان همراه با سایر جاذبه‌ها مانند دریا، کوهستان، رودخانه و ... دارای توان‌های بالقوه وبالفعل مناسبی برای جذب اکوتوریست می‌باشد. متأسفانه بسیاری از این توان‌ها به فعل درنیامده یا مورد استفاده صحیح قرار نگرفته‌اند. این راستا بخش مرکزی شهرستان تالش در استان گیلان، با داشتن جاذبه‌های فرهنگی و تاریخی منحصر به فرد و همچنین جاذبه‌های طبیعی فراوان می‌تواند بستر مناسبی جهت رشد و توسعه صنعت گردشگری به ویژه طبیعت‌گردی باشد. این منطقه با وجود برخورداری از پتانسیل‌های لازم برای گردشگری نه تنها نتوانسته در راستای افزایش در آمد، اشتغال‌زایی، کنترل مهاجرت جوانان روستایی و... گام بردارد؛ بلکه از سوی دیگر باعث افزایش بار ترافیکی سنگین، آسیب‌های زیست محیطی و... نیز شده است.

با وجود اینکه محیط زیست نواحی روستایی بخش مرکزی تالش برای طبیعت‌گردی انعطاف‌پذیر و قابل توسعه است؛ اما با توجه به آسیب‌های زیست محیطی روستایی، گسترش بی‌رویه و بی‌برنامه طرح‌های گردشگری، پدید آمدن خسارت به محیط روستا و در نتیجه نابودی محیط زیست را به ارمغان خواهد داشت. چنانکه در چند دهه اخیر منافع اقتصادی توریسم با خسارت‌های فراوان زیست محیطی همراه بوده است. با توجه به این مشکلات و موارد دیگری از این قبیل، این کار پژوهشی در پی یافتن پاسخی علمی به این موضوعات است که نواحی روستایی بخش مرکزی تالش از چه پتانسیل‌هایی برای توسعه طبیعت‌گردی برخوردار است؟ کدام یک از دهستان‌ها در زمینه توسعه طبیعت‌گردی شرایط مساعدتری دارد؟ و در نهایت چه راهبردها و راهکارهایی جهت توسعه طبیعت‌گردی که با توسعه روستایی همراه باشد وجود دارد؟

### پیشینه تحقیق

تا کنون در زمینه گردشگری، انواع گردشگری به ویژه طبیعت‌گردی هر چند که یک مقوله نسبتاً جدید و نوپا می‌باشد، تحقیقات مختلفی در زمان‌ها و مکان‌های مختلف صورت گرفته است، بنابراین سوابق و پیشینه تحقیق با توجه به منابع و تحقیقات مختلف موجود، کمک شایانی در ادبیات موضوع دارد. ولی با توجه به اینکه در زمینه طبیعت‌گردی در سطح محدوده تحقیق (نواحی روستایی بخش مرکزی تالش) کار تحقیقاتی خاصی انجام نشده است؛ لذا محدودیت منابع از لحاظ آمار و وضعیت طبیعت‌گردی در منطقه مورد مطالعه کاملاً مشهود است. برخی از پژوهش‌ها و تحقیقاتی که در رابطه با اکوتوریسم در زمان و مکان مختلف در سطوح بین‌المللی، ملی و محلی نگاشته شده می‌توان به شرح زیر بیان کرد:

در پژوهشی که توسط سجادیان (۱۳۹۰) با عنوان قابلیت‌های اکوتوریسم روستایی در مازندران انجام شد این نتیجه حاصل گردید که شهرستان‌های آمل، بابل، نور و تنکابن به لحاظ داشتن قابلیت اکوتوریسم دامنه نورده روستایی و شهرستان‌های نور، آمل، ساری و نوشهر به جهت داشتن قابلیت اکوتوریسم

کوهپیمایی روستایی و در نهایت شهرستان‌های نور، آمل، تنکابن و چالوس به جهت اکوتوریسم کوهنوردی روستایی دارای موقعیت ممتازی هستند و در این بین شهرستان‌های نور و آمل به علت داشتن فعالیت اکوتوریسمی ذکر شده، دارای موقعیت ممتازتری هستند. صفاری و همکاران<sup>(۱)</sup> در پژوهشی با که عنوان شناسایی پنهانه‌های مستعد توسعه اکوتوریسم در شهرستان کازرون انجام دادند دریافتند که این منطقه از نظر جاذبه‌های اکوتوریسم و زئوتوریسم دارای پتانسیل‌های بسیار مطلوبی بوده و بایستی برای استفاده از این جاذبه‌ها برنامه‌ریزی مناسب صورت گیرد. ملکی و همکاران<sup>(۲)</sup> در پژوهشی با هدف امکان‌سنجی توسعه اکوتوریسم در سکونتگاه‌های روستایی شهرستان دره شهر دریافتند که علی‌رغم پتانسیل‌های بالقوه گردشگری در منطقه، کمبود امکانات اقامتی و رفاهی مورد نیاز گردشگران، موجب نارضایتی آنان گردیده است. پژوهشی با عنوان مکانیابی پنهانه‌های مناسب اکوتوریسم در منطقه اورامانات که توسط طاوسی و همکاران<sup>(۳)</sup> انجام گرفت این نتیجه حاصل گردید که پنهانه چشم‌انداز در رتبه اول و پنهانه‌های دامنه- نوردی، کوهنوردی، ورزش‌های آبی، طبیعت درمانی و ورزش‌های زمستانی به ترتیب در رتبه‌های بعدی قرار دارند. تی فانگ<sup>(۴)</sup> با استفاده از روش ارزیابی چند متغیره به وسیله GIS به برنامه‌ریزی اکوتوریسم هنگ کنگ پرداخت و با استفاده از تلفیق لایه‌های گوناگون اکوتوریسم در محیط نرم افزار GIS و تصاویر ماهواره‌ای مناطق مستعد برای انواع اکوتوریسم در منطقه مذکور را شناسایی و معرفی نمود و هدف خود را پیشرفت اکوتوریسم در کنار توسعه پایدار معرفی نمود. آندراء و همکاران<sup>(۵)</sup> در پژوهشی با استفاده از تصاویر ماهواره‌ای لنdest به بررسی مقدار و تغییرات پوشش جنگلی و بر نقش سامانه اطلاعات جغرافیایی در مکان‌یابی منابع جنگلی جهت توسعه طبیعت‌گردی در حوزه گنلو اشاره کرد. کوماری و همکاران<sup>(۶)</sup> هندوستان انجام دادند از شاخص‌های پراکندگی حیات وحش، بوم شناختی، تنوع اکولوژیکی و خاصیت انعطافی محیط استفاده نموده و با استفاده از روش AHP به ارزیابی پتانسیل اکوتوریسمی این ناحیه پرداختند و پتانسیل‌های موجود را در چهار سطح بسیار بالا، بالا، متوسط و کم مشخص نمود. بنروامکاو<sup>(۷)</sup> در پژوهشی در منطقه حفاظت شده روچین به منظور اجرای تفرج متمرکز انجام داد که جمعاً ۱۷ لایه طلاعاتی را به عنوان نقشه معیار برای ارزیابی استفاده بالقوه تفرج متمرکز با استفاده از GIS به کار برد دریافت این منطقه برای تفرج متمرکز مناسب تلقی می‌گردد. در پژوهشی دیگر پارساشیولی<sup>(۸)</sup> با عنوان وظایف اکوتوریسم در گرجستان به این نتیجه دست یافت تعدادی از انواع گیاهان و حیوانات که در گرجستان وجود

<sup>۱</sup> - T-Fung<sup>۲</sup> - Andrea and et al<sup>۳</sup> - Kumari and et al<sup>۴</sup> - Bunruamkaew<sup>۵</sup> - Paresashvili

دارند که به علت کمیاب بودن و اهمیت در لیست قرمز این کشور و لیست قرمز سازمان ملل قرار دارند و اهمیت و اعتبار طبیعت گردی در گرجستان پیوسته به عنوان موضوعی مهم تلقی گردیده است.

### **مبانی نظری پژوهش**

پیرامون واژه اکوتوریسم و سابقه کاربرد آن، اظهار نظرهای متفاوتی وجود دارد. برخی از صاحب-نظران، سابقه کاربرد چنین واژه‌ای را اواخر دهه ۱۹۷۰ میلادی و برخی دیگر اوخر دهه ۱۹۸۰ میلادی ذکر کرده‌اند (کریم‌پناه، ۱۳۸۴: ۳۰). یکی از مقالات مستدل اکوتوریسم ثابت می‌کند که واژه اکوتوریسم اولین بار به وسیله سبالوس و لاسکورین<sup>۱</sup> در سال ۱۹۸۳ به کار گرفته شد و آن را سفر به مناطق طبیعی نسبتاً بکر و دست نخورده با هدف مطالعه، لذت برده از مناظر، جانوران، گیاهان وحشی منطقه و هرگونه آثار فرهنگی در منطقه یافت می‌شود و کاهش آلودگی‌ها برای حفاظت و پیشرفت محیط زیست طبیعی تعریف می‌کند (ke, 2012: 446). در یکی دیگر از اولین تعاریف اکوتوریسم، هتزر<sup>۲</sup> آن را واژه‌ای برای تشریح روابط متقابل گردشگری، محیط زیست و ویژگی‌های فرهنگی به کار برده است که دارای چهار معیار کمترین پیامد منفی بر محیط طبیعی، حداکثر مسئولیت‌پذیری نسبت به فرهنگ جامعه میزبان و آموزش آن، بالا بردن منافع اقتصادی برای جامعه میزبان و حداکثر میزان مشارکت جامعه محلی برای بالا بردن رضایت گردشگران است (popescu& zamfir, 2011: 25). مجمع بین المللی اکوتوریسم نیز در سال ۱۹۹۱ نخستین نظریه خود را درباره اکوتوریسم چنین ارائه داد و آن عبارت است از مسافت به منابع طبیعی که همراه با مسئولیت‌پذیری باشد و موجب حمایت و حفاظت محیط زیست و بهبود بخشیدن به سطح زندگی مردم محلی شود (hvenegeard, 1994: 25., blangy& Mehta, 2006: 233). کاملترین تعریف به نقل از سازمان ایرانگردی اینگونه است: اکوتوریسم هر نوع توریسمی است که به طبیعت مرتبط باشد. بطوریکه انگیزه اصلی در این نوع توریسم بهره جستن از جاذیت‌های طبیعی یک منطقه، شامل ویژگی‌های فیزیکی و فرهنگی بومی است و توریست پس از مشاهده جاذیت‌ها بدون اینکه خللی در آن وارد یا آن را تخریب کند محل را ترک می‌گوید (کریم‌پناه، ۱۳۸۴: ۳۴). راندال<sup>۳</sup> (۱۹۸۹) نیز اکوتوریسم را تلاشی می‌داند که هدفش آگاهی یافتن گردشگران نسبت به ارزش‌های محیطی و فرهنگی سرزمینی است که به آن سفر می‌کنند و علاوه بر ارزیابی شاخص‌های محیطی و فرهنگی، کامل کننده آن را، بازیافت، بهره‌وری انرژی، حفاظت از منابع آبی و ایجاد فرصت‌های شغلی برای جوامع محلی می‌داند (صباغی و طبیبیان، ۱۳۹۴: ۲۶۰). سازمان جهانی توریسم بیان می‌دارد اکوتوریسم از حیات وحش و منابع طبیعی استفاده غیر مصرفی به عمل می‌آورد و غیر مستقیم به حفاظت از منطقه و بهبود وضعیت اقتصادی مردم محلی کمک می‌کند و آن را به عنوان یک رهیافت مدیریت‌یافته به کشور و منطقه برای حفاظت در مناطق، مشارکت و بازاریابی مناسب اماکن ارائه می‌دهد (WTO, 2005). در حقیقت اکوتوریسم عبارت از گردشگری با هدف مشاهده و مطالعه طبیعت بکر،

<sup>1</sup> - Ceballos and Lascurain

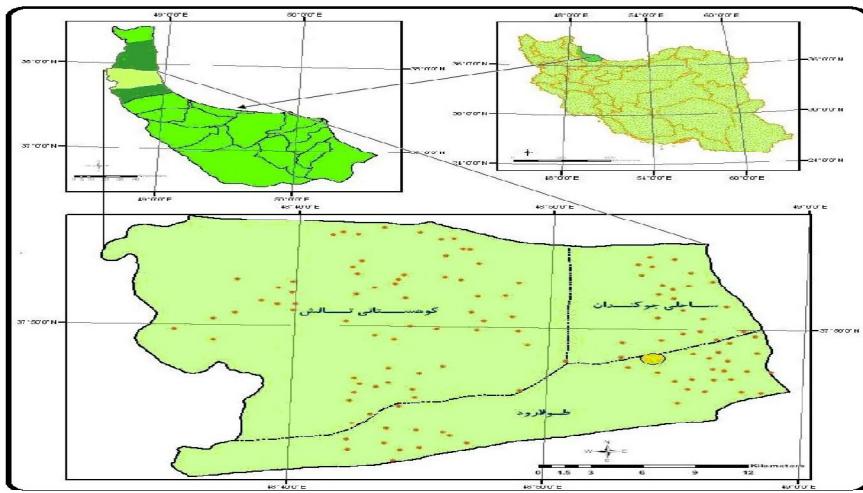
<sup>2</sup> - hetzter

<sup>3</sup> - Randall

حیات وحش و فرهنگ‌های مختلف و نیز رسیدن به آرامش در محیط طبیعی می‌باشد(اکبری و بمانیان، ۱۳۸۷: ۱۳۴). پیتر والاس معتقد است که فعالیت‌های گردشگری با دارا بودن اصول شش گانه ۱-التزام به فعالیت‌هایی که کمترین پیامد منفی زیست محیطی را به همراه داشته باشد، ۲-زمینه‌سازی برای افزایش آگاهی و درک طبیعت و ویژگی‌های فرهنگی که باعث می‌شود بازدیدکنندگان نسبت به حفظ عناصر طبیعی و خصوصیات فرهنگی احساس مسئولیت بیشتری کنند، ۳-مشارکت در حفظ و مدیریت مناطقی که به طور قانونی مورد حفاظت قرار می‌گیرند، ۴-تقویت مشارکت جوامع محلی در فرآیند تصمیم‌گیری مربوط به تعیین نوع و میزان فعالیت‌های گردشگری، ۵-ایجاد منافع مستقیم اقتصادی و ایجاد درآمدهای مکمل برای جوامع محلی و ۶-آموزش جوامع محلی نسبت به ارزش‌های طبیعی محیط زندگی آنها می‌تواند مصدق واقعی طبیعت گردی باشد.(ای فنل، ۱۳۸۵: ۶۸). در واقع از یک سو این شکل از گردشگری فعالیت‌های فراغتی انسان را به طور عمدۀ در طبیعت امکان‌پذیر می‌سازد و بر اساس مسافت‌های هدفمند و همراه برداشت‌های فرهنگی، معنوی، دیدار از جاذبه‌های طبیعی و بهره‌گیری و لذت‌جویی از پدیده‌های متنوع طبیعت است که بر حفظ ارزش‌ها و جاذبه‌های طبیعی تأکید دارد(jiang, 2008: 42)، و از سوی دیگر می‌تواند با ایجاد فرصت‌های شغلی، منافع اقتصادی بی‌شماری را به طور مستقیم و غیر مستقیم متوجه مردم بومی کشورها نماید(weaver& Lawton, 2007: 1170) که هم به نفع جامعه میزبان و هم به نفع مهمان است(ramsey& schaumleffel, 2006: 6).

### معرفی منطقه مورد مطالعه

بر اساس نقشه شماره ۱ بخش مرکزی شهرستان تالش در استان گیلان واقع شده است. این بخش در ۴۸ درجه، ۳۱ دقیقه و ۴۰ ثانیه تا ۴۸ درجه، ۵۹ دقیقه و ۱۵ ثانیه طول جغرافیایی و ۳۷ درجه، ۴۰ دقیقه و ۳۵ ثانیه تا ۳۷ درجه، ۵۵ دقیقه و ۱۰ ثانیه عرض جغرافیایی- شمالی قرار گرفته است. بخش مرکزی تالش از دارای سه دهستان و ۱۲۶ نقطه روستایی تشکیل شده است. مرزهای این بخش را از سمت شمال دهستان لیسار و بخش گرگانرود، از سمت شرق، دریای خزر، از سمت غرب شهرستان خلخال و استان اردبیل و از سمت جنوب بخش اسلام پوشش می‌دهند. بخش مرکزی شهرستان تالش دارای ۱۲۶ روستا می‌باشد که از این تعداد ۲۵ روستا در دهستان ساحلی جوکنдан، ۳۷ روستا در دهستان طولارود و ۶۴ روستا در دهستان کوهستانی تالش قرار دارد(سالنامه آماری سال ۱۳۹۰).



شکل ۱: موقعیت منطقه مورد مطالعه در تقسیمات سیاسی کشور، یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۰

## روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر بر اساس موضوع توصیفی – تحلیلی می‌باشد. پیرو سوالات ابتدا به وصف عینی – واقعی منطقه (یعنی شرایط حاکم بر منطقه) پرداخته شد و در مرحله بعد با رویکرد EIA یعنی مدل اکوتوریسم مخدوم همراه با بکارگیری تکنیک و آنالیزهای سیستم اطلاعات جغرافیایی(GIS) در روش تحلیل استفاده شده است. EIA یکی از روش‌های کارآمدی است که با شناسایی فعالیت‌های پروژه و محیط زیست منطقه مطالعاتی، اقدام به شناسایی و کاهش آثار منفی می‌نماید تا ضمن حفاظت از تنوع زیست، از سایر مناطق سرزمین بهره‌برداری مناسب به صورتی پایدار و مستمر به عمل آورد. از عمده‌ترین روش‌های انجام EIA شامل چک‌لیست تشریحی(فهرست‌ها)، ماتریس‌ها(ساده، لئوپولد و ...)، روی‌هم‌گذاری(همپوشانی یا تلفیق)، شبکه‌ها، مدل ریاضی و تجزیه و تحلیل سیستمی است. با توجه به اینکه مکان‌یابی اکوتوریسم، با استفاده از نرم افزار GIS انجام گرفته است لذا در انجام تحقیق از موارد و ابزار زیر برای ایجاد پایگاه اطلاعات فضایی استفاده شد.

۱. آمار و اطلاعات نزدیکترین ایستگاه سینوپتیک سازمان هواشناسی (۶ ایستگاه) برای تهیه نقشه‌های توزیع دما، رطوبت و همچنین بررسی منطقه از نظر میزان ساعات آفتابی؛

۲. آمار و اطلاعات ایستگاه هیدرومتری برای تهیه نقشه توزیع دبی آب؛ ۳- آمار و اطلاعات مربوط به عوامل اقتصادی - اجتماعی (شاخص‌های تأسیسات و تسهیلات زیربنایی و روبنایی، متوسط درآمد سالیانه و تراکم زیستی جمعیت)جهت محاسبه میزان برخورداری دهستان‌های شهرستان از تأسیسات و تسهیلات زیربنایی و روبنایی، مثل برق، آب، گاز، تلفن، جاده، مرکز بهداشت و...؛ ۴- نقشه‌های با مقیاس ۱:۲۵۰۰۰۰ از قبیل: نقشه توپوگرافی برای تهیه لایه‌های اطلاعاتی شیب، ارتفاع و جهت؛ نقشه کاربری و قابلیت

اراضی برای تهیه لایه‌های اطلاعاتی حاصلخیزی، زهکشی و عمق خاک؛ نقشه پوشش گیاهی برای تهیه لایه‌های اطلاعاتی فرم رویشی گیاهان، تراکم پوشش گیاهی و گرایش مراع و در نهایت نقشه زمین‌شناسی

برای تهیه لایه سنگ‌شناسی؛ نرم افزارهایی مانند (GIS) برای تجزیه و تحلیل و جمع‌بندی داده‌ها و ارزیابی آنها، (Arc Map) به منظور رقومی‌سازی نقشه‌ها و (Arcinfo, Arcview) جهت تشکیل پایگاه و داده‌های فضایی.

لایه‌های اطلاعاتی پردازش شده که از تبدیل لایه یا نقشه خام منابع به لایه‌های قابل تلفیق در ارزیابی بدست می‌آید، تصویری کمی از توزیع فضایی – مکانی یک شاخص مؤثر بر تناسب سرزمین را ارائه می‌کنند. در فرآیند آماده‌سازی لایه‌های اطلاعاتی، تنها آن بخش از اطلاعات موجود در نقشه که برای تحلیل مورد نظر ضروری به نظر می‌رسید، مورد توجه و تأکید قرار گرفت. لایه‌های اطلاعاتی مورد نیاز برای انجام این پژوهش در جدول شماره ۱ ذکر گردیده است.

جدول ۱: لایه‌های مورد نیاز در ارزیابی توان منطقه برای کاربری اکوتوریسم

نوع داده	لایه اطلاعاتی (نقشه) مورد نیاز	منظور از کاربرد لایه در امر ارزیابی
طبیعی	شکل زمین (شیب، جهت)	از نظر تناسب فزیکی منطقه جهت توسعه انواع اکوتوریسم
	پوشش گیاهی (تراکم)	جادبه‌های طبیعی جهت توسعه جنگل گردی و ...
	خاک شناسی (عمق، زهکشی، حاصل خیزی)	تعیین کاربری اراضی جهت کشاورزی و سایر کاربری‌ها
	آب (دبی)	جادبه طبیعی مانند رودخانه و ..., میزان دسترسی به منابع آب
	اقلیم (دما)	جادبه‌های طبیعی از نظر وضعیت اقلیم منطقه
	زمین شناسی (سنگ مادر)	تعیین شرایط فزیکی منطقه جهت توسعه انواع اکوتوریسم بویژه مت مرکز
اقتصادی - اجتماعی	تأسیسات و تسهیلات (آب، برق و ...)	خدمات و پشتیبانی گردشگری جهت انتخاب بهترین مکان برای توسعه انواع اکوتوریسم
	درآمد (خانوارها)	میزان توانایی برای تفرج
	تراکم زیستی جمعیت	میزان توانایی برای تفرج و برآورد نقاط کم تراکم و پر تراکم منطقه

منبع: یافته‌های تحقیق، سال ۱۳۹۰

### ارزیابی توان منطقه برای کاربری اکوتوریسم

با توجه به شناسایی منابع و تولید نقشه‌های رقومی مورد نیاز و طبقه‌بندی لایه‌ها با استفاده از مدل اکوتوریسم محدود، به ارزیابی توان منطقه برای کاربری تفرج گسترشده و مت مرکز پرداخته شد. از آنجا که این مدل تنها مدل ارائه شده برای مطالعه طبیعت‌گردی در ایران است و تنها مدل بومی می‌باشد که برای مطالعه

وضعیت طبیعت‌گردی ایران با شرایط حاکم بر وضعیت طبیعت‌گردی آن سازگار است، لذا برای بررسی اکوتوریسم منطقه مورد مطالعه، از این مدل استفاده شد.

### مدل اکوتوریسم متمرکز

\* طبقه ۱: شیب: ۰ تا ۵ (درصد)، آب: ۴۰ تا ۱۵۰ لیتر در روز، جهت: شرقی، جنوبی، زهکشی خاک: کامل، حاصلخیزی خاک: متوسط تا خوب، عمق خاک: عمیق، دما: میانگین دما در فصل تابستانه و بهاره ۲۵ - ۲۱ درجه سانتیگراد، تراکم پوشش گیاهی: ۴۰ - ۸۰ درصد، جنس سنگ: تپه‌های ماسه‌ای، نهشته‌های آبرفتی

\* طبقه ۲: شیب: ۱۵ - ۵ (درصد)، جهت: شمالی، زهکشی خاک: فقیر تا متوسط، عمق خاک: متوسط تا عمیق، حاصلخیزی خاک: متوسط، دما: میانگین دما در فصل تابستانه و بهاره ۳۰، ۲۱ درجه سانتیگراد، آب: ۴۰ - ۱۲ لیتر در روز، جنس سنگ: ماسه سنگ، سنگ آهک و آبرفت‌ها.

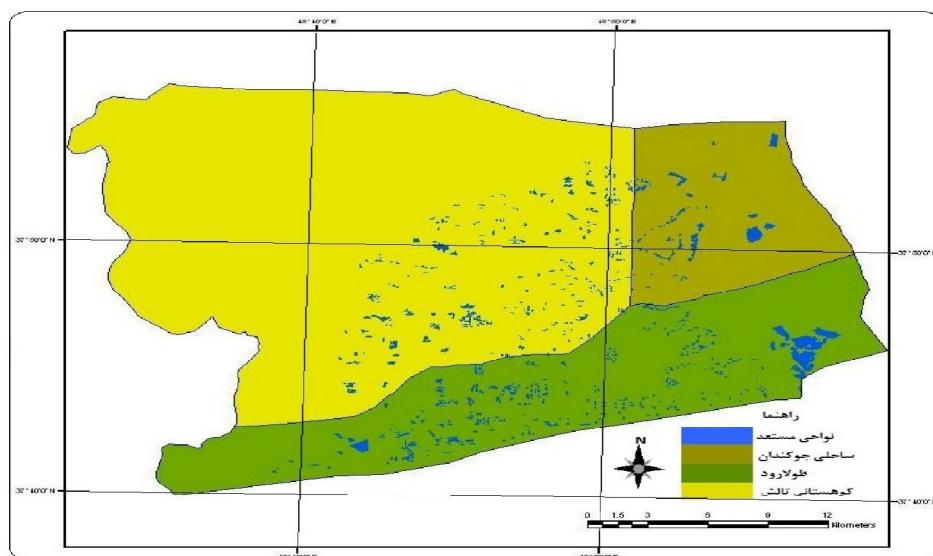
### مدل اکوتوریسم گسترده

\* طبقه ۱: همانند تفرج متمرکز (طبقه یک) یعنی دما: میانگین دما در فصل تابستانه و بهاره ۲۵ - ۲۱ درجه سانتیگراد، شیب: ۲۵ - ۰ (درصد)، آب: ۱۲ - ۵ لیتر در روز، شرایط خاک و سنگ: همانند تفرج متمرکز طبقه یک یعنی زهکشی خاک: کامل، حاصلخیزی خاک: متوسط تا خوب، عمق خاک: عمیق، جنس سنگ: تپه‌های ماسه‌ای، نهشته‌های آبرفتی

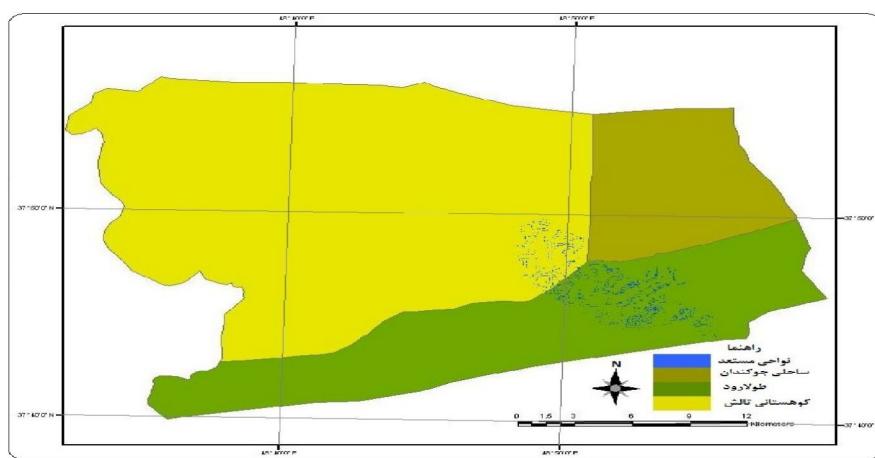
\* طبقه ۲: دما: همانند تفرج متمرکز (طبقه ۲) یعنی دما: میانگین دما در فصل تابستانه و بهاره ۲۵ - ۲۱ درجه سانتیگراد، شیب: ۵۰ - ۲۵ (درصد)، آب: ۵ لیتر در روز، شرایط سنگ و خاک: همانند تفرج متمرکز طبقه ۲ یعنی حاصلخیزی خاک: متوسط، عمق خاک: متوسط تا عمیق، زهکشی خاک: فقیر تا متوسط، جنس سنگ: ماسه سنگ، سنگ آهک و آبرفت‌ها.

نقشه‌های شماره ۲، ۳، ۴ و ۵ توزیع نواحی مستعد توسعه اکوتوریسم متمرکز و گسترده را در بخش مرکزی شهرستان تالش نشان می‌دهد.

همانگونه که نقشه شماره ۲ نشان می‌دهد نواحی متمرکز اکوتوریسم متمرکز طبقه ۱ نواحی بسیار کمی را به صورت پراکنده در بر می‌گیرد که بیشترین قسمت آن در دهستان طولارود یا قسمت جنوبی بخش قرار دارد و نواحی مستعد توسعه اکوتوریسم متمرکز طبقه ۲ مناطق بسیار محدودی از بخش را در بر می‌گیرد که بیشترین آن در دهستان طولارود قرار دارد.

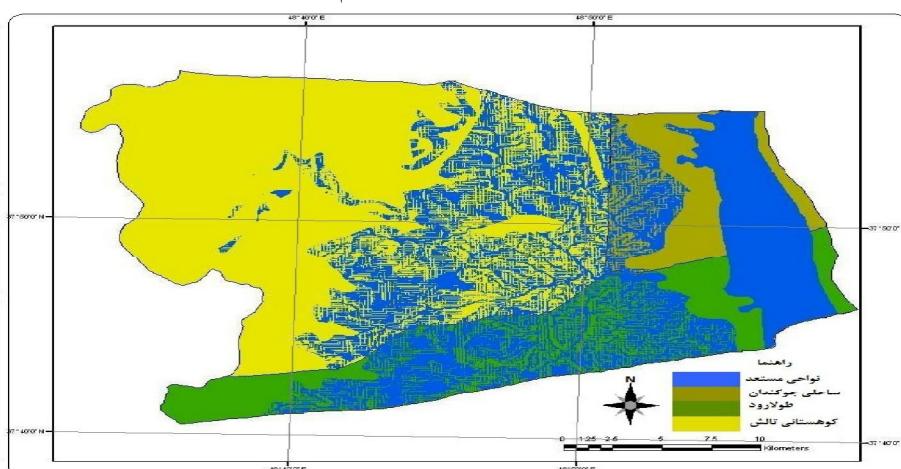


نقشه ۲: نقشه نواحی مستعد طبیعت‌گردی مرکزی (طبقه ۱)، یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۰

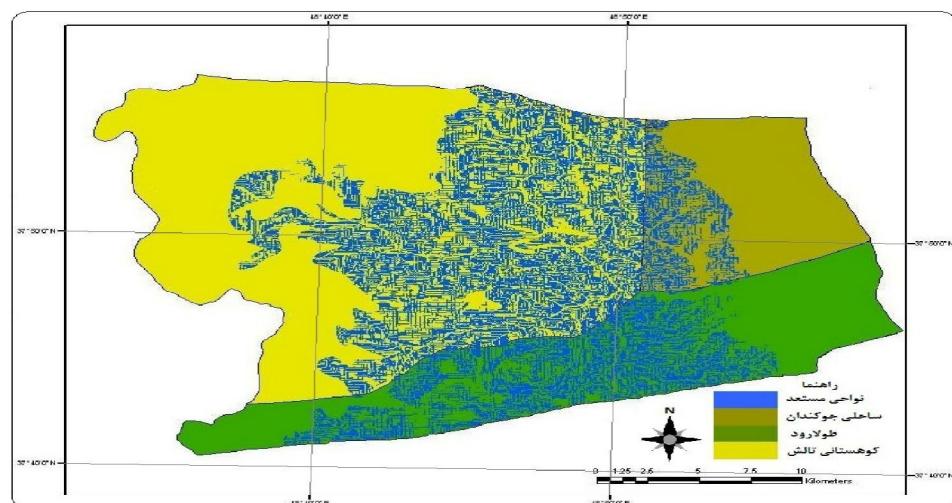


نقشه ۳: نقشه نواحی مستعد طبیعت‌گردی مرکزی (طبقه ۲)، یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۰

نقشه‌های شماره ۴ و ۵ نواحی مستعد اکوتوریسم گسترده طبقه ۱ و ۲ را نشان می‌دهد، همانگونه که پیداست بخش مرکزی تالش قابلیت بسیار بالایی برای اکوتوریسم گسترده دارد.



نقشه ۴: نقشه نواحی مستعد طبیعت‌گردی گسترده (طبقه ۱)، یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۰



نقشه ۵: نقشه نواحی مستعد طبیعت‌گردی گستردۀ (طبقه ۲)، یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۰

جدول شماره ۲ و ۳ مساحت نواحی مستعد اکوتوریسم هر دهستان و درصد آن را به مساحت کل بخش و کل شهرستان نشان می‌دهد.

جدول ۲: مساحت نواحی مستعد اکوتوریسم هر دهستان و درصد آن نسبت به مساحت کل بخش

اکوتوریسم گستردۀ طبقه دو		اکوتوریسم گستردۀ طبقه یک		اکوتوریسم مرکز طبقه دو		اکوتوریسم مرکز طبقه یک		کاربری	
درصد	مساحت	درصد	مساحت	درصد	مساحت	درصد	مساحت	شهرستان	
۴/۵	۳۷/۵	۹	۷۴/۱	۰/۰۰۴	۰/۰۴	۰/۳	۲/۲	ساحلی	
۷/۵	۶۱/۷	۱۴/۳	۱۱۸/۵	۰/۳	۲/۶	۰/۹	۷/۸	طولاورد	
۱۴/۷	۱۲۱/۳	۱۲/۶	۱۰۳/۷	۰/۲	۱/۷	۰/۵	۴/۴	کوهستانی	
۲۶/۷	۲۲۰/۶	۳۵/۹	۲۹۶/۳	۰/۵	۴/۳	۱/۷	۱۴/۴	نواحی روستایی بخش	

منبع: یافته‌های تحقیق، سال ۱۳۹۰

جدول ۳: مساحت نواحی مستعد اکوتوریسم هر دهستان و درصد آن نسبت به مساحت کل شهرستان

اکوتوریسم گستردۀ طبقه دو		اکوتوریسم گستردۀ طبقه یک		اکوتوریسم مرکز طبقه دو		اکوتوریسم مرکز طبقه یک		کاربری	
درصد	مساحت	درصد	مساحت	درصد	مساحت	درصد	مساحت	شهرستان	
۱/۷	۳۷/۵	۳/۴	۷۴/۱	۰/۰۰۲	۰/۰۴	۰/۱	۲/۲	ساحلی جوکندان	
۲/۹	۶۱/۷	۵/۶	۱۱۸/۵	۰/۱	۲/۶	۰/۴	۷/۸	طولاورد	
۵/۶	۱۲۱/۳	۴/۸	۱۰۳/۷	۰/۰۸	۱/۷	۰/۲	۴/۴	کوهستانی	
۱۰/۲	۲۲۰/۶	۱۳/۷	۲۹۶/۳	۰/۲	۴/۳	۰/۷	۱۴/۴	نواحی روستایی بخش	

منبع: یافته‌های تحقیق، سال ۱۳۹۰

همانگونه که از جدول ۲ و ۳ پیداست در مدل اکوتوریسم متمرکز طبقه ۱ و ۲ دهستان طولارود دارای بیشترین مساحت است که در طبقه یک ۰/۹ و در طبقه دو ۰/۳ از مساحت را دارا می‌باشد که همین مقدار نیز در سطح بسیار ناچیزی از دهستان‌ها پراکنده است و دهستان ساحلی جوکنان به نسبت بخش و شهرستان دارای مساحت بسیار کمی از این مدل است که هر گونه برنامه‌ریزی برای توسعه در این بخش هیچگونه توجیه علمی ندارد. در رابطه با مدل اکوتوریسم گسترده طبقه یک و دو در هر دهستان نسبت به مساحت کل بخش و کل شهرستان، دهستان طولارود در مدل اکوتوریسم گسترده طبقه یک ۱۴/۳ درصد از کل مساحت بخش و ۵/۶ درصد از کل مساحت شهرستان را دارا بود که دارای بیشترین میزان از بین سایر دهستان‌ها بود. در اکوتوریسم گسترده طبقه دو دهستان کوهستانی طالش ۱۴/۷ درصد از مساحت بخش و ۵/۶ درصد از مساحت کل شهرستان را دارا بود. در نهایت با توجه به مساحت هر دهستان در مدل اکوتوریسم گسترده و متمرکز طبقه یک و دو اقدام به اولویت‌بندی دهستان‌ها گردید. (جدول ۴)

جدول ۴: اولویت‌بندی دهستان‌ها بر حسب نواحی مستعد انواع اکوتوریسم

اکوتوریسم گسترده طبقه دو		اکوتوریسم گسترده طبقه یک		اکوتوریسم متمرکز طبقه دو		اکوتوریسم متمرکز طبقه یک		کاربری
اولویت	مساحت	اولویت	مساحت	اولویت	مساحت	اولویت	مساحت	دهستان
سوم	۳۷/۵	سوم	۷۴/۱	سوم	۰/۰۴	سوم	۲/۲	ساحلی
دوم	۶۱/۷	اول	۱۱۸/۵	اول	۲/۶	اول	۷/۸	طولارود
اول	۱۲۱/۳	دوم	۱۰۳/۷	دوم	۱/۷	دوم	۴/۴	کوهستانی

منبع: یافته‌های پژوهش، سال ۱۳۹۰

### محاسبه میزان برخورداری دهستان‌ها از شاخص‌های اقتصادی- اجتماعی

برای ارزیابی وضعیت دهستان‌های بخش از لحاظ میزان برخورداری از زیرساخت‌های توسعه توریسم، ابتدا لازم بود که شاخص‌های عمدۀ تأثیرگذار در صنعت توریسم، برای هر دهستان به طور جداگانه محاسبه شود. شاخص‌های مؤثر در صنعت توریسم که در این پژوهش مورد توجه قرار گرفتند شامل تأسیسات و تسهیلات زیربنایی و روئایی (مانند آب، برق، گاز، تلفن، مرکز بهداشت و ...)، متوسط درآمد سالیانه خانوار دهستان و تراکم زیستی جمعیت دهستان می‌باشد.

در این مرحله به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های اقتصادی- اجتماعی، هر کدام از پارامترهای محاسبه شده طبقه‌بندی و امتیازدهی شدند. با توجه به وجود ۳ واحد مطالعاتی (دهستان‌ها) و برای اینکه اختلاف این واحدها از لحاظ پارامترهای مختلف اقتصادی- اجتماعی به نحو مطلوبی از هم تشخیص داده شود و در نتیجه تصمیم‌گیری در مورد آنها آسان‌تر باشد، کلیه پارامترهای مذکور، با عنایت به دامنه تغییرات داده‌های هر پارامتر در ۳ طبقه دسته‌بندی و امتیازدهی شدند. به این ترتیب که نسبت بالاتر در مورد هر شاخص در

هر واحد، بیانگر وضعیت مطلوبتر این پارامتر در واحد مربوطه و اختصاص امتیاز بالاتر به آن، برای کاربری طبیعت‌گردی می‌باشد. البته شاخص تراکم زیستی جمعیت، راه خاکی و مالرو از این وضعیت استثنای است زیرا در مورد این شاخص‌ها هرچه نسبت بالاتر باشد، امتیاز کمتری به آن تعلق می‌گیرد. در مجموع با توجه به محاسبات درصد و سرانه برخورداری، امتیاز دهستان‌ها از هریک از پارامترهای اقتصادی-اجتماعی به شرح جدول ۵ می‌باشد:

جدول ۵: امتیاز هر دهستان از پارامترهای اقتصادی-اجتماعی

کوهستانی تالش	دهستان طولازود	ساحلی جوکندان	دهستان پارامتر
۱	۲	۳	آب
۱	۲	۳	برق
۱	۳	۱	گاز
۱	۱	۳	تلفن
۱	۱	۲	واحد پستی
۳	۱	۱	دسترسی به وسیله نقلیه عمومی
۳	۱	۱	کارگاه صرف غذا و نوشیدنی
۳	۱	۱	بقالی
۳	۲	۲	خانه بهداشت
۱	۱	۱	مرکز بهداشت
۱	۲	۳	جاده آسفالت
۱	۳	۲	جاده شوسه
۱	۳	۳	خاکی (فاقد زیرسازی)
۱	۳	۳	مالرو
۱	۲	۲	درآمد
۱	۲	۳	تراکم زیستی

منبع: فرهنگ آبادی‌های شهرستان تالش سال ۱۳۹۰ و محاسبات نگارندگان

### وزن دهی پارامترهای اقتصادی-اجتماعی

کلیه پارامترهای مطالعه شده در این تحقیق، به تناسب اهمیت و ارزش هر کدام از آنها در کاربری گردشگری متمرکز و گسترده، به طورنسبی وزن دهی شدند. به دلیل اینکه اهمیت هر پارامتر برای اکوتوریسم متمرکز و گسترده یکسان نمی‌باشد، بنابراین وزن دهی هر پارامتر برای اکوتوریسم متمرکز و گسترده به تناسب

میزان اهمیت آن پارامتر برای کاربری مذکور، انجام شد. وزن بالاتر هر پارامتر، بیانگر اهمیت بیشتر آن پارامتر برای کاربری اکوتوریسم متمرکز یا گسترده می‌باشد.(جدول ۶)

جدول ۶: ارزش‌گذاری نسبی پارامترهای اقتصادی - اجتماعی مؤثر در اکوتوریسم گسترده و متمرکز

ردیف	نمایشی	تأسیسات و تسهیلات زیربنایی و روینایی													پارامتر
		رو	کاربری	فرآ	لذت	فنازیز سازی	جهاده	جهاده اسلامی	جهاده نهاد						
۳	۱	۱	۱	۳	۴	۲	۲	۱	۲	۱	۰	۱	۰	۱	۳
۴	۱	۰	۲	۴	۵	۳	۳	۳	۴	۲	۱	۲	۱	۳	۴

منبع: یافته‌های تحقیق سال ۱۳۹۰

از طریق ضرب امتیاز هر پارامتر و وزن هر پارامتر، امتیاز نهایی هر پارامتر برای کاربری تفرج متمرکز و گسترده برای هر دهستان جداگانه محاسبه شد و نهایتاً از طریق جمع امتیازات پارامترها، مجموع امتیازات هر دهستان از شاخص‌های مدنظر (تأسیسات و تسهیلات زیربنایی و روینایی، درآمد، تراکم زیستی) برای طبیعت‌گردی متمرکز و گسترده بدست آمد. در مورد هر دو مدل کاربری اکوتوریسم متمرکز و گسترده دهستان ساحلی جوکندان اولویت اول، طولارود دوم و دهستان کوهستانی تالش آخرین رتبه را کسب کرد(جدول شماره ۷ و ۸). نقشه شماره ۶ اولویت‌بندی دهستان‌های بخش مرکزی تالش را از لحاظ شاخص‌های اجتماعی - اقتصادی نشان می‌دهد.

جدول ۷: مجموع امتیازات دهستان‌ها از شاخص‌های اجتماعی اقتصادی برای کاربری اکوتوریسم متمرکز و گسترده

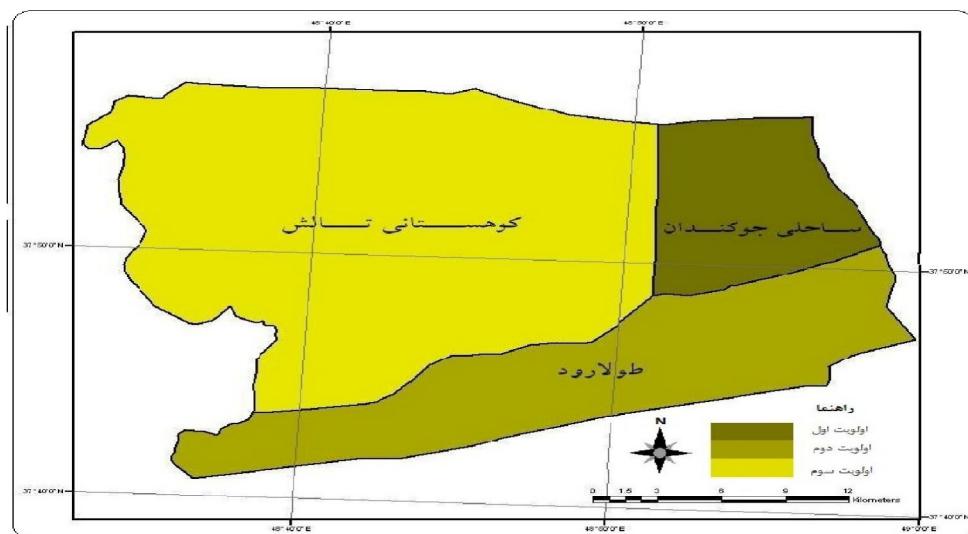
دهستان		ساحلی جوکندان				دهستان طولارود				کوهستانی تالش	
گسترده	متمرکز	گسترده	متمرکز	گسترده	متمرکز	گسترده	متمرکز	گسترده	متمرکز	نوع اکوتوریسم	
۳۲	۵۸	۴۲	۶۶	۴۹	۷۷					تأسیسات و تسهیلات زیربنایی و روینایی	
۳	۴	۶	۸	۶	۸					درآمد	
۱	۱	۲	۲	۳	۳					تراکم زیستی	
۲۶	۶۳	۵۰	۷۶	۵۸	۸۸					جمع	

منبع: یافته‌های پژوهش، سال ۱۳۹۰

جدول ۸: امتیاز نهایی دهستان‌ها برای هر کاربری و اولویت‌بندی آنها

اولویت		طیعت‌گردی		نوع کاربری دهستان
گستردگی	متمرکز	گستردگی	متمرکز	
اول	اول	۵۸	۸۸	ساحلی جوکنдан
دوم	دوم	۵۰	۷۶	طولارود
سوم	سوم	۳۶	۶۳	کوهستانی تالش

منبع: یافته‌های تحقیق، سال ۱۳۹۰



نقشه ۶: اولویت‌بندی دهستان‌های بخش به لحاظ توانمندی در ارائه خدمات گردشگری، یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۰

## نتیجه‌گیری

در مجموع می‌توان گفت که بخش مرکزی تالش، به لحاظ عوامل محیطی، پتانسیل توسعه اکوتوریسم را دارد. هرچند مساحت کمی از بخش برای کاربری اکوتوریسم مت مرکز مساعد است و نواحی مستعد اکوتوریسم گستردگی در سطح بخش گسترش زیادی دارد. ولی برای توسعه اکوتوریسم مت مرکز خصوصاً طبقه ۱ می‌تواند مساحت خوبی باشد. با توجه به یافته‌های پژوهش می‌توان استنباط نمود بخش اعظمی از محدوده مطالعاتی، قادر توان لازم برای اکوتوریسم مت مرکز طبقه یک می‌باشد بیشتر این نواحی در قسمت شرقی و جنوبی بخش و در دهستان‌های طولارود و ساحلی جوکندان قرار دارد. همچنین این بخش به دلیل قرارگیری در کنار دو عامل توپوگرافی یعنی کوهستان و جلگه از تنوع اقلیمی برخوردار است که می‌تواند در تمام سال اکوتوریستی جذب کند. با توجه به موقعیت بخش نسبت به نقاط اکوتوریستی اطراف خصوصاً قرار گرفتن در مسیر شاهراه توریستی آب درمانی سرعین می‌تواند به عنوان یک قطب مهم اکوتوریستی، در شمال کشور نقش مهمی در جذب گردشگران و دوست‌داران طبیعت داشته باشد. این امر نیازمند برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری دولت و یا بخش خصوصی در زمینه ایجاد مناطق ویژه اکوتوریستی، معرفی مسیرهای

اکوتوریستی بخش و ... می باشد. همچنین قرار گرفتن بخش در حاشیه دریای خزر، این بخش را در موقعیت ممتازی قرار داده است که بتواند با جذب اکوتوریست‌های فراوان توان بالای خود را در گردشگری آبی یا ساحلی نمایان سازد. بنابراین با توجه به جنبه‌های مثبت فراوان، اهمیت و ضرورت توسعه و گسترش صنعت گردشگری و سنت روستایی توجه به این صنعت از دیدگاه‌های مختلف به خصوص از جنبه اقتصادی بسیار حائز اهمیت است. بدیهی است هدف از توسعه گردشگری طبیعی فقط جلب جمعیت بیشتر گردشگران در مناطق روستا، شلوغ‌تر کردن مناطق دیدنی (روستا)، ناآرام‌تر کردن مراکز آرام و کوچک نیست بلکه هدف عمده توسعه گردشگری باید کترول و تعديل جمعیت در یک چارچوب استقرار تسهیلات بهداشتی و رفاهی در مناطق مستمر روستایی و... باشد.

از آنجا که این تحقیق اولین پژوهش مکانیابی کاربری اکوتوریسم بر اساس آمایش بر زمین همگام با تأکید مستقیم بر حفاظت از محیط‌زیست در محدوده مطالعاتی می‌باشد، لذا با توجه استفاده از نیروهای متخصص، با تجربه و بومی در زمینه‌های فعالیت طبیعت گردی؛

۱. توسعه و تجهیز مسیرهای طبیعت گردی موجود و نیز کشف و معرفی مسیرهای جدید طبیعت گردی؛
۲. دهستان کوهستانی تالش با وجود اینکه به لحاظ برخورداری از نواحی مستعد توسعه اکوتوریسم، توانمند می‌باشد، به لحاظ میزان برخورداری از اکثر پارامترهای اقتصادی -اجتماعی، توسعه نیافته است و به همین دلیل این دهستان به هیچ وجه توان لازم برای جذب گردشگر را ندارد. لذا پیشنهاد می‌گردد که برنامه‌ریزی برای رفع نیازهای بخش، تمام زمینه‌ها را مدنظر داشته باشد. با توجه به توانمندی‌های محیطی هر یک از این دهستان‌ها برای کاربری تفرج، رفع نیازها و کمبودهای فوق الذکر ضروری ویژه دارد؛
۳. کل بخش به لحاظ شبکه راه‌ها و اتصالات، در وضعیت مناسبی قرار ندارد؛ لذا با توجه به توان محیطی بالای بخش برای توسعه گردشگری، برنامه‌ریزی و تعیین خط مشی مناسب، برای رفع این نیاز اساسی، ضروری است؛
۴. با توجه به اینکه نواحی روستایی این بخش یکی از نواحی محروم است، استفاده از توانهای طبیعی بالقوه بخش درجهت رونق گردشگری و ورود گردشگران به این ناحیه، می‌تواند در رونق اقتصادی منطقه و ایجاد اشتغال و انتفاع جوامع محلی، مؤثر باشد. پیشنهاد می‌شود در برنامه‌ریزی‌های کلان این استان و یا این منطقه (یا شهرستان)، به صنعت گردشگری روستایی، توجه ویژه به عمل آید؛
۵. برای جذب گردشگر و یا طبیعت گرد به نواحی روستایی بخش، باید از شیوه‌های تبلیغاتی مؤثر مانند صدا و سیما و مطبوعات، اینترنت، پوستر، بروشور بهره‌گیری شود. آماده‌سازی مراکز توریستی، اصلاح راه‌های دسترسی به جاذبه‌ها و ... از شیوه‌های است که باید مورد توجه قرار گیرد و همچنین سرمایه-گذاری بر روی جاذبه‌ها به خصوص جاذبه‌های طبیعی به عنوان یکی از برتری‌های برجسته این منطقه در برنامه‌ریزی‌ها لحاظ شود.

## منابع و مأخذ:

۱. اکبری، س.، بمانیان، م. ر. ۱۳۸۷، اکوتوریسم روستایی و نقش آن در توسعه پایدار روستای کندوان، فصلنامه روستا و توسعه، (۱۱) ۱.
۲. ای فنل، د، ۱۳۸۵، مقدمه‌ای بر طبیعت‌گردی، مترجم جعفر اولادی قادیلایی، انتشارات دانشگاه مازندران، بابلسر.
۳. حیدری چیانه، ر، ۱۳۸۷، مبانی برنامه‌ریزی صنعت گردشگری، انتشارات سمت، تهران.
۴. دیلمانی، ف، ۱۳۷۸، گسترش جهانگردی در ایران به جای فروش نفت، جلد اول، نشر چشم‌انداز، تهران.
۵. زاهدی، ش ا، ۱۳۸۵، مبانی توریسم و اکوتوریسم پایدار، انتشارات دانشگاه علامه طباطبایی، تهران.
۶. سالنامه آماری سال ۱۳۹۰ استان گیلان، مرکز آمار ایران.
۷. سجادیان، ن.، سجادیان، م، ۱۳۹۰، قابلیت‌های اکوتوریسم روستایی در مازندران، مدیریت شهری، ۲۷، ۷۸-۵۹.
۸. شایان، س.، پارسائی، ا، ۱۳۸۶، امکان سنجی نواحی مستعد توسعه اکوتوریسم در استان کهگیلویه و بویراحمد، فصلنامه مدرس علوم انسانی، ویژه‌نامه جغرافیا، صص ۱۲۹-۱۰۱.
۹. فرهنگ آبادی‌های استان گیلان، شهرستان تالش، ۱۳۹۰، استانداری گیلان.
۱۰. صباحی، ح.ر.، طبییان، م، ۱۳۹۴، بررسی چالش نظری و تبیین انگراه اکوتوریسم شهری، فصلنامه محیط-شناسی، دوره ۴۱، شماره ۱، صص ۲۵۷-۲۷۳.
۱۱. صفاری، ا.، قنواتی، ع. ا.، صمیمی‌پور، خ، ۱۳۹۱، شناسایی پهنه‌های مستعد توسعه اکوتوریسم در شهرستان کازرون، تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، (۱۲) ۲۶، ۱۴۷-۱۶۰.
۱۲. طاوی، ت.، رحیمی، د.، خسروی، م، ۱۳۹۳، مکانیابی پهنه‌های مناسب اکوتوریسم، مطالعه موردی: منطقه اورامانات، آمایش جغرافیایی فضا، (۴) ۱۳، ۱۹-۴۰.
۱۳. کریم‌پناه، ر، ۱۳۸۴، تحلیل اکوتوریسم و نقش آن در توسعه منطقه‌ای استان کردستان، تربیت مدرس، علوم انسانی، گروه جغرافیا.
۱۴. ملکی، م. ر.، سرتیپی‌پور، م.، طاهباز، م.، ملکی، ع، ۱۳۹۲، امکان‌سنجی توسعه اکوتوریسم در سکونتگاه-های روستایی شهرستان دره شهر، اقتصاد فضا و توسعه روستایی، (۲) ۴، ۷۵-۹۶.
۱۵. مولایی هشتگین، ن ا، ۱۳۸۶، اکوتوریسم و توسعه در کنار عملکرد مسلط جزایر خارک و خارکو، مجموعه مقالات همایش دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلام‌شهر.
16. Andrea, E.G., Binford, M.W. and Southworth, J. 2009. Tourism, forest conversion, and land transformations in the Angkor basin, Cambodia, Applied Geography, 29:212-223.
17. Blangg, S, Mehta, H. 2006. Ecotourism and ecological restoration, Journal of Natureconservation ,www.elsevier.com.

18. Bunruamkaew, Kh. Murayama, Y. 2011. Site suitability evaluation for ecotourism using GIS &AHP (A case study Surat Thani province Thiland). International Conference: Spatial Thinking andGeographic Information Sciences.
19. Fung a; F. K. 2007. Wong aAffiliation: a Department of Geography and Resources Management, TheChinese University of Hong Kong, Shatin, New Territories, Hong Kong Geocarto International, Volume22, Issue 2 June , 87 – 105.
20. Havengeard, C. 1994. Ecotourism, The Journal of Tourism studies , (15. 2, 25.
21. Jiang, J. 2008. Evaluation of the Potential of Ecotourism to the Contribute to Local Sustainable Development: A Case Study of Tengtou Village, China, Massey University, New Zealand.
22. Ke, l. 2012. New Development Direction on Worse Ecological System Resource of China Eco-tourism, energy procedia, 14, 445-450.
23. Kumari, S. and Behera, M.D. 2010. TEWARI Department of Humanities and Social, Sciences, entre for Oceans, Rivers, Atmosphere and Land Sciences, Indian Institute of Technology, Kharagpour, 721 302, India Sikkimgeospatial.
24. Paresashvili, N.2014. Major Tasks of Ecotourism Management in Georgia, Economics and Management, 156, 170-173.
25. Popescu, R. I. and Zamfir, A. 2011. Strategic Role of Ecotourism forRomania's Regional Development, In The Scale of Globalization. ThinkGlobally, Act Locally, Change Individually in the 21st Century, 250-258. Ostrava: University of Ostrava.
26. Ramsey, M. And Schaumleffel, N.A. 2006. Agritourism and Rural Economic Development, Indiana Business Review, fall 2006, 6-9.
27. Tremblay, P. 2006. Desert Tourism Scoping Study, Desert Knowledge CRC, Report 12, Australia, Charles Darwin University.
28. Weaver. D, B. Lawton, L, J. 2007. Twenty Yearson: The State of Contemporary EcotourismResearch, Tourism Management, 28, 1168-1179.
29. World Tourism Organisation. 2005. Creating an institutional environment conducive to increasing foreign investment and sustainable development united nation's conference trade and development, Ghana.