

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشکده‌ی علوم انسانی  
گروه آموزشی جغرافیای طبیعی

پایان نامه برای دریافت درجه‌ی کارشناسی ارشد  
در رشته‌ی جغرافیای طبیعی گرایش هیدروژئومورفولوژی در برنامه‌ریزی محیطی

### **عنوان:**

**ارزیابی توانمندی‌های ژئوتوریستی ژئومورفوسایت‌های شهرستان سنقر با روش  
پرالونگ**

استاد راهنما:

دکتر عقیل مددی

استاد مشاور:

دکتر عطا غفاری گیلانده

پژوهشگر:

صبا امیری

فصل پاییز سال ۱۳۹۳

## تعهدنامه‌ی اصالت اثر و رعایت حقوق دانشگاه

تمامی حقوق مادّی و معنوی مترتب بر نتایج، ابتکارات، اختراعات و نوآوری‌های ناشی از انجام این پژوهش، متعلق به **دانشگاه محقق اردبیلی** می‌باشد. نقل مطلب از این اثر، با رعایت مقررات مربوطه و با ذکر نام دانشگاه محقق اردبیلی، نام استاد راهنما و دانشجو بلامانع است.

اینجانب صبا امیری دانش‌آموخته‌ی مقطع کارشناسی ارشد رشته‌ی جغرافیای طبیعی گرایش هیدروژئومورفولوژی در برنامه‌ریزی محیطی  
دانشگاه محقق اردبیلی به شماره‌ی دانشجویی ۹۱۱۱۵۳۳۱۰۵ که در تاریخ ۱۳۹۳/۷/۲۰ از پایان‌نامه‌ی تحصیلی خود تحت عنوان ارزیابی توانوندی‌های ژئوتوریستی ژئومورفوسایت‌های شهرستان سنقر با روش پراولونگ دفاع نموده‌ام، متعهد می‌شوم که:

- این پایان‌نامه را قبلاً برای دریافت هیچ‌گونه مدرک تحصیلی یا به عنوان هرگونه فعالیت پژوهشی در سایر دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی و پژوهشی داخل و خارج از کشور ارائه ننموده‌ام.
- مسئولیت صحت و سقم تمامی مندرجات پایان‌نامه‌ی تحصیلی خود را بر عهده می‌گیرم.
- این پایان‌نامه، حاصل پژوهش انجام شده توسط اینجانب می‌باشد.
- در مواردی که از دستاوردهای علمی و پژوهشی دیگران استفاده نموده‌ام، مطابق ضوابط و مقررات مربوطه و با رعایت اصل امانتداری علمی، نام منبع مورد استفاده و سایر مشخصات آن را در متن و فهرست منابع و مأخذ ذکر نموده‌ام.
- چنانچه بعد از فراغت از تحصیل، قصد استفاده یا هرگونه بهره‌برداری اعم از نشر کتاب، ثبت اختراع و ... از این پایان‌نامه را داشته باشم، از حوزه‌ی معاونت پژوهشی و فناوری دانشگاه محقق اردبیلی، مجوزهای لازم را اخذ نمایم.
- در صورت ارائه‌ی مقاله‌ی مستخرج از این پایان‌نامه در همایش‌ها، کنفرانس‌ها، سمینارها، گردهمایی‌ها و انواع مجلات، نام دانشگاه محقق اردبیلی را در کنار نام نویسندگان (دانشجو و اساتید راهنما و مشاور) ذکر نمایم.
- چنانچه در هر مقطع زمانی، خلاف موارد فوق ثابت شود، عواقب ناشی از آن (منجمله ابطال مدرک تحصیلی، طرح شکایت توسط دانشگاه و ...) را می‌پذیرم و دانشگاه محقق اردبیلی را مجاز می‌دانم با اینجانب مطابق ضوابط و مقررات مربوطه رفتار نماید.

نام و نام خانوادگی دانشجو: صبا امیری

امضا

تاریخ



دانشکده‌ی علوم انسانی  
گروه آموزشی جغرافیای طبیعی

پایان نامه برای دریافت درجه‌ی کارشناسی ارشد  
در رشته‌ی جغرافیای طبیعی گرایش هیدروژئومورفولوژی در برنامه‌ریزی محیطی

**عنوان:**

**ارزیابی توانمندی‌های ژئوتوریستی ژئومورفوسایت‌های شهرستان سنقر با روش  
پرالونگ**

پژوهشگر:

صبا امیری

ارزیابی و تصویب شده‌ی کمیته‌ی داوران پایان‌نامه با درجه‌ی عالی

نام و نام خانوادگی	مرتبه‌ی علمی	سمت	امضاء
عقیل مددی	دانشیار	استاد راهنما و رئیس کمیته‌ی داوران	
عطاغفاری گیلانده	استادیار	استاد مشاور	
فریبا اسفندیاری	دانشیار	داور	

مهرماه - سال ۱۳۹۳

# سپاس‌گذاری

به نام آنکه هستی نام ازویافت      فلک جنبش زمین آرام ازویافت

سپاس‌های متعال را که نعمت‌اندیشدن را در انسان به ودیعه نهاد و بدین وسیله او را اشرف مخلوقات گردانید خداوندی که بر هر نعمت حق و سپاسی برای بنده‌کان مقرر فرمود. از پدر و مادر عزیزم که وجودم بر ایشان بمذبح و محنت بود و وجودشان برایم هم‌دم، موی‌شان سپیدی گرفت تا رویم سپید بماند، پاس‌گذاری می‌نمایم.

از جناب آقای دکتر مددی استاد راهنمای پایان‌نامه که همواره از رهنمودهای ایشان بهره‌مند شده‌ام و توصیه‌های مفید علمی را ارائه نمودند صمیمانه قدردانی می‌نمایم.

همچنین جادار از استاد جناب دلسوز و مشفق جناب آقای دکتر غفاری کیلاننده، که از مشاوره‌های فاضلانه، عالمانه و خردمندانه در عین حال مشفقانه ایشان هم‌کمال قدردانی و تشکر را داشته‌باشم.

از دوستان عزیزم خانم مرضیه رجبی و آقای ابوذر خسروی که در جمع‌آوری اطلاعات این پایان‌نامه به من کمک کردند، کمال تشکر را دارم.

همچنین از کارشناس سازمان گردشگری و میراث فرهنگی شهرستان سقز، جناب آقای داریوش فرمانی که در تکمیل اطلاعات پایان‌نامه کمک‌شایانی به اینجانب کردند کمال تشکر و قدردانی را دارم.

تقدیم بابوسہ بردستان پدرم:

به او که نمی دانم از بزرگی اش بگویم یا مردانگی سخاوت، سکوت، مهربانی و.....

پدرم راه تمام زندگیست

پدرم دهنخشی همسنگیست

تقدیم به مادر عزیزتر از جانم:

مادرم، هستی من ز هستی توست تا هستم و هستی دارم تو دوست

نگلسار جاودانی مادر است

چشم سار مهربانی مادر است

نام خانوادگی دانشجو: امیری	نام: صبا
عنوان پایان نامه: ارزیابی توانمندی‌های ژئوتوریستی ژئومورفوسایت‌های شهرستان سنقر با روش پراالونگ	
استاد راهنما: دکتر عقیل مددی استاد مشاور: دکتر عطا غفاری گیلانده	
مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد	رشته: جغرافیای طبیعی
گرایش: هیدروژئومورفولوژی در برنامه‌ریزی محیطی	دانشگاه: محقق اردبیلی
دانشکده: علوم انسانی	تاریخ دفاع: ۱۳۹۳/۷/۲۰
	تعداد صفحات: ۷۹
چکیده:	
<p>مناطق ژئوتوریستی مکان‌هایی هستند که علاوه بر شرایط خاص ژئومورفولوژیکی و زمین-شناختی و زمینه‌های تاریخی- فرهنگی، به دلیل وجود ارزش علمی- پژوهشی و زیباشناختی مورد توجه طبیعت‌گردان و سرمایه‌گذاران در زمینه‌ی توریسم قرار می‌گیرد. هدف اصلی این پژوهش شناسایی و ارزیابی قابلیت‌های ژئوتوریستی ژئومورفوسایت‌های شهرستان سنقر می‌باشد. جهت دستیابی به این مهم ۷ سایت ژئوتوریستی در سطح شهرستان انتخاب شد و به وسیله‌ی مدل پراالونگ مورد ارزیابی و اولویت‌بندی قرار گرفته است. فاکتورهای مدل پراالونگ شامل عیار زیبایی-شناسی، علمی، تاریخی- فرهنگی، اجتماعی- اقتصادی می‌باشد، که ارزش هر ژئومورفوسایت از طریق ارزش‌گذاری فاکتورهای فوق مشخص می‌شود. یافته‌های تحقیق نشان دهنده‌ی آن است که شهرستان سنقر توانایی بالایی در زمینه‌ی اکوتوریسم و ژئوتوریسم دارد. نتایج حاصل از بررسی‌ها نشان داد که ژئومورفوسایت سراب گزنه‌له بالاترین ارزش زیبایی ظاهری را به خود اختصاص داد. به ژئوسایت مادیتان کوه بالاترین ارزش علمی تعلق گرفت. در نهایت بالاترین ارزش گردشگری به سراب گزنه‌له با ۶۰٪ امتیاز و کمترین میزان ارزش گردشگری با ۳۸٪ امتیاز به دشت ورمقان تعلق گرفت. در ادامه نیز میزان عیار بهره‌وری برای هر ژئوسایت محاسبه شد. سراب گزنه‌له بالاترین میزان بهره‌وری را با ۷۲٪ امتیاز دارا بود و کمترین میزان بهره‌وری با ۲۲٪ امتیاز به آبشار پریشان اختصاص یافت.</p>	
کلیدواژه‌ها: اکوتوریسم، ژئوتوریسم، ژئومورفوسایت، شهرستان سنقر، مدل پراالونگ	

## فهرست مطالب

شماره و عنوان مطالب	صفحه
---------------------	------

### فصل اول: کلیات پژوهش

۱-۱- شرح و تبیین مسئله.....	۲
۲-۱- اهداف.....	۳
۳-۱- سوالات اصلی پژوهش.....	۳
۴-۱- پیشینه‌ی تحقیق.....	۳
۵-۱- ضرورت تحقیق.....	۱۱
۶-۱- محدودیت‌های پژوهش.....	۱۲
۷-۱- واژگان کلیدی.....	۱۲

### فصل دوم: مبانی نظری

۱-۲- مقدمه.....	۱۵
۲-۲- تعریف توریسم.....	۱۵
۳-۲- تعریف ژئوتوریسم.....	۱۵
۴-۲- عوامل پیدایش پدیده‌های ژئوتوریسم.....	۱۶
۵-۲- مهم‌ترین متابع و پدیده‌های ژئوتوریسم.....	۱۶
۶-۲- ژئوتوریسم در جهان.....	۱۷
۷-۲- ژئوتوریسم در ایران.....	۱۸
۸-۲- ژئوتوریسم و توسعه‌ی پایدار.....	۱۹
۹-۲- تعریف ژئوپارک.....	۲۰
۱-۹-۲- اهداف عمده‌ی تأسیس ژئوپارک.....	۲۱
۲-۹-۲- نحوه‌ی عضویت در شبکه‌ی جهانی ژئوپارک.....	۲۲
۱۰-۲- جمع‌بندی مبانی نظری.....	۲۲



## فصل سوم: داده‌ها و روش پژوهش

۲۴	۱-۳-مقدمه.....
۲۴	۲-۳- ماهیت تحقیق .....
۲۴	۳-۳- فرآیند گام به گام تحقیق.....
۲۵	۴-۳- روش گردآوری اطلاعات.....
۲۶	۵-۳- رو تجزیه و تحلیل.....
۲۷	۶-۳- تشریح مدل pralong.....
۳۲	۷-۳- داده‌ها و ابزار مورد استفاده.....

## فصل چهارم: ویژگی‌های طبیعی شهرستان سنقر

۳۴	۱-۴- موقعیت منطقه‌ی مورد مطالعه.....
۳۵	۲-۴- ویژگی‌های طبیعی شهرستان سنقر.....
۳۵	۱-۲-۴- توپوگرافی عمومی اطراف شهرستان سنقر.....
۳۶	۲-۲-۴- زمین‌شناسی ساختاری.....
۳۸	۳-۲-۴- زمین‌شناسی ساختمانی.....
۴۰	۴-۲-۴- تشریح واحدهای سنگی.....
۴۲	۵-۲-۴- اقلیم منطقه‌ی مورد مطالعه.....
۴۳	۱-۵-۲-۴- توده‌های هوای مؤثر بر منطقه.....
۴۳	۲-۵-۲-۴- دما.....
۴۵	۳-۵-۲-۴- بارش.....
۴۵	۴-۵-۲-۴- رطوبت نسبی.....
۴۵	۵-۵-۳-۴- پوشش گیاهی.....
۴۵	۶-۲-۴- جمع‌بندی.....

## فصل پنجم: یافته‌های پژوهش

۴۸.....	۱-۵- معرفی لندفرم‌های محدوددهی مورد مطالعه.....
۴۹.....	۱-۱-۵- سراب گزنهله.....
۵۱.....	۲-۱-۵- سراب گلوئیچ.....
۵۴.....	۳-۱-۵- مادیان کوه (ناو معلق).....
۵۷.....	۴-۱-۵- کوه دالاخانی (طاقدیس).....
۶۱.....	۵-۱-۵- آبشار پریشان.....
۶۳.....	۶-۱-۵- دشت ورمقان.....
۶۴.....	۷-۱-۵- تپه‌ی مالک.....

## فصل ششم: بحث و نتیجه‌گیری

۶۸.....	۱-۶- بحث.....
۶۸.....	۲-۶- نتایج.....
۷۱.....	۳-۶- پاسخ نهایی به سوالات پژوهش.....
۷۳.....	۴-۶- پیشنهادات.....
۷۴.....	فهرست منابع و مأخذ : .....

## فهرست جدول ها

شماره و عنوان جدول	صفحه
جدول ۳-۱: برگه‌ی شناسایی لندفرم ژئومورفولوژیکی.....	۲۶
جدول ۳-۲: معیار و امتیاز دهی در میزان ارزش زیبایی ظاهری لندفرم ژئومورفولوژیکی.....	۲۷
جدول ۳-۳: معیار و امتیاز دهی در میزان ارزش علمی لندفرم ژئومورفولوژیکی.....	۲۸
جدول ۳-۴: معیار و امتیاز دهی در میزان ارزش تاریخی- فرهنگی لندفرم ژئومورفولوژیکی.....	۲۹
جدول ۳-۵: معیار و امتیاز دهی در میزان ارزش اجتماعی- اقتصادی لندفرم ژئومورفولوژیکی.....	۳۰
جدول ۳-۶: معیار و امتیاز دهی در میزان ارزش بهره‌وری لندفرم ژئومورفولوژیکی.....	۳۱
جدول ۳-۷: معیار و امتیاز دهی در میزان کیفیت بهره‌وری لندفرم ژئومورفولوژیکی.....	۳۲
جدول ۴-۱: حداکثر، حداقل دمای ایستگاه سنقر طی سال‌های ۸۲-۹۲.....	۴۴
جدول ۵-۱: برگه‌ی شناسایی سراب گزنهله.....	۵۱
جدول ۵-۲: برگه‌ی شناسایی سراب گلوپچ.....	۵۳
جدول ۵-۳: برگه‌ی شناسایی مادپان کوه.....	۵۶
جدول ۵-۴: برگه‌ی شناسایی کوه دالاخانی.....	۶۰
جدول ۵-۵: برگه‌ی شناسایی آبشار پریشان.....	۶۲
جدول ۵-۶: برگه‌ی شناسایی دشت ورمقان.....	۶۴
جدول ۵-۷: برگه‌ی شناسایی تپه‌ی مالک.....	۶۶
جدول ۶-۱: خلاصه‌ی آمار ارزیابی ارزش‌های گردشگری و بهره‌وری عوارض ژئومورفولوژیک محدوده‌ی مورد مطالعه در روش پرالونگ.....	۶۹

## فهرست شکل‌ها

شماره و عنوان شکل	صفحه
شکل ۱-۲: برخی از جاذبه‌های ژئوتوریستی ایران.....	۱۹
شکل ۲-۲: تصاویری از ژئوپارک قشم.....	۲۱
شکل ۳-۱: فرآیند گام به گام تحقیق.....	۲۵
شکل ۴-۱: نقشه‌ی موقعیت منطقه‌ی مورد مطالعه در سطح استان و کشور.....	۳۴
شکل ۴-۲: نقشه‌ی پهنه‌بندی زلزله استان کرمانشاه.....	۳۸
شکل ۴-۳: نقشه‌ی زمین‌شناسی محدوده‌ی مورد مطالعه.....	۳۹
شکل ۴-۴: نقشه‌ی پهنه‌بندی آب و هوایی استان کرمانشاه.....	۴۳
شکل ۴-۵: نمودار میانگین حداکثر، حداقل دمای ایستگاه سنقر طی سال‌های (۸۲-۹۲).....	۴۴
شکل ۵-۱: نقشه‌ی پراکندگی ژئوسایت‌های محدوده‌ی مورد مطالعه.....	۴۸
شکل ۵-۲: سراب گزنهله.....	۵۰
شکل ۵-۳: موقعیت سراب گزنهله بر روی تصویر ماهواره‌ای.....	۵۰
شکل ۵-۴: سراب گلوپج.....	۵۲
شکل ۵-۵: موقعیت مادیان کوه بر روی تصویر ماهواره‌ای.....	۵۴
شکل ۵-۶: مادیان کوه.....	۵۵
شکل ۵-۷: مادیان کوه.....	۵۵
شکل ۵-۸: کوه دالاخانی.....	۵۷
شکل ۵-۹: موقعیت کوه دالاخانی بر روی تصویر ماهواره‌ای.....	۵۸
شکل ۵-۱۰: نمایی از چشمه‌ی کوه دالاخانی.....	۵۸
شکل ۵-۱۱: نمایی از پولیه کوه دالاخانی.....	۵۹
شکل ۵-۱۲: آبشار پریشان.....	۶۱
شکل ۵-۱۳: دشت ورمقان.....	۶۳

- شکل ۵-۱۴: تپه‌ی مالک..... ۶۵
- شکل ۵-۱۵: موقعیت تپه‌ی مالک بر روی تصویر ماهواره‌ای..... ۶۵
- شکل ۶-۱: نمودار مقایسه‌ی ارزش‌های گردشگری لندفرم‌های ژئومورفولوژیکی محدوده‌ی مورد مطالعه..... ۶۹
- شکل ۶-۲: نمودار میزان ارزش و کیفیت بهره‌وری و میانگین عیار بهره‌وری لندفرم‌های ژئومورفولوژیکی محدوده‌ی مورد مطالعه..... ۷۰

فصل اوّل:

کلیات پژوهش

## ۱-۱- شرح و تبیین مسئله:

«برای ژئوتوریسم<sup>۱</sup> از دیدگاه‌های مختلف تعاریف متعددی ارائه شده است. ژئوتوریسم، جئوتوریسم یا توریسم زمین‌شناسی یکی از شاخه‌های تخصصی اکوتوریسم است، که به معرفی پدیده‌های زمین‌شناسی به گردشگران با حفظ هویت مکانی می‌پردازد. ژئوتوریسم زیر مجموعه‌ی توریسم پایدار بوده و هدف آن حفظ منابع گردشگری زمین‌شناسی است. یعنی هدایت گردشگران به نحوی که محل مورد نیاز برای نسل آینده هم همان‌طور باقی مانده و قابل استفاده باشد» (رحیم‌پور، ۱۳۸۵، به نقل از ترخانی و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۹). ژئوتوریسم یکی از روش‌های نو در ارائه‌ی جاذبه‌های توریسمی است که کاملاً از اصول توریسم تبعیت می‌کند. ترکیبی از زمین‌شناسی، ژئومورفولوژی، گردشگری چشم‌انداز منابع طبیعی، لند-فرم‌ها، سنگ‌ها، کانی‌ها با تأکید بر فرآیندهای به وجودآورنده‌ی این اشکال می‌باشد (نجفی و همکاران، ۱۳۸۸: ۱۲). اساساً جاذبه‌های ژئوتوریسم سراسر جهان در درجه‌ی اول به عنوان یک ابزار برای توسعه‌ی محلی در جوامع در حال توسعه و منطقه‌ای می‌باشند (داولینگ<sup>۲</sup>، ۲۰۱۱: ۶).

ژئومورفوسایت‌ها به صورت لندفرم‌ها و فرآیندهای ژئومورفولوژیکی تعریف می‌شوند، که عوامل زمین‌شناسی، ژئومورفولوژیکی، تاریخی و اجتماعی که بر این مکان‌ها تأثیرگذارند، دارای ارزش زیبا-شناختی، علمی، فرهنگی-تاریخی و اجتماعی-اقتصادی هستند (پانیز<sup>۳</sup>، ۲۰۰۱: ۴-۶). جاذبه‌های ژئومورفولوژیکی، اقلیمی، چشمه‌های معدنی، پوشش گیاهی و گونه‌های جانوری همراه با دالان زیرزمینی با جریان آب یابدون جریان آب در مطالعات و برنامه‌ریزی‌های اقتصادی توریسم، از مهم‌ترین عوامل هستند. اکوتوریسم با هدف ماهوی آن یعنی حفاظت از محیط زیست، التزام به جوامع محلی و احترام به ویژگی‌های فرهنگی جامعه‌ی میزبان از جمله گزینه‌های برنامه‌ریزی است که دارای بیشترین سازگاری با مفهوم توسعه‌ی پایدار است (فنل<sup>۴</sup>، ۱۹۹۸: ۳۱۵). شهرستان سنقر با دارا بودن جاذبه‌های متعدد طبیعی،

---

1-Geo tourism  
2-Dowling  
3-Panizza  
4-Fennel

مانند: کوه‌ها (طاق‌دیس و ناو معلق)، دشت، سراب، آبشار و همچنین جاذبه‌های تاریخی - فرهنگی از قابلیت بسیار بالایی در جهت گسترش ژئوتوریسم برخوردار است. توجه به پتانسیل‌های ژئوتوریستی شهرستان سنقر می‌تواند به رونق آتی گردشگری طبیعت‌گرا در این شهرستان مستعد منجر شود. با توجه به اینکه کار اصولی و سیستماتیک بنیادی در مورد توسعه توریسم طبیعت‌گرا در این منطقه صورت نگرفته، این پژوهش می‌تواند تا حدودی به ثبت پتانسیل موجود در سطح منطقه مورد مطالعه و رونق طبیعت‌گردی کمک نماید. این پژوهش، شناسایی و امکان‌سنجی جاذبه‌های ژئوتوریستی شهرستان سنقر، در جهت گسترش ژئوتوریسم و بهره‌برداری بهتر از آن را مدنظر دارد.

### ۱-۲- اهداف:

اهدافی که در این تحقیق انتظار دستیابی به آنها وجود دارد، به شرح زیر می‌باشد.

- ۱) شناسایی لندفرم‌های ژئومورفولوژیکی در محدوده‌ی مورد مطالعه.
- ۲) رتبه‌بندی و امتیازدهی لندفرم‌ها بر اساس روش پرالونگ.
- ۳) شناسایی با اهمیت‌ترین لندفرم منطقه از نظر جذب توریسم.

### ۱-۳- سؤالات اصلی پژوهش:

- ۱- شهرستان سنقر از چه جاذبه‌های ژئوتوریستی برخوردار است؟
- ۲- کدام‌یک از ژئومورفوسایت‌ها در شهرستان سنقر توان بیشتری در جذب توریست دارد؟

### ۱-۴- پیشینه تحقیق

#### پیشینه‌ی داخلی

مقصودی (۱۳۸۲)، در مطالعات خود به بررسی نقش لندفرم‌های ساحلی در گسترش گردشگری پرداخت و نتایج بررسی ایشان نشان داد، که توجه به ویژگی‌های خاص لندفرم‌ها ضروری است و بی‌توجهی به این مسئله، افزون بر اثر سوء زیست محیطی صنعت گردشگری، مناطق را با خطر مواجه می‌کند. کرمی (۱۳۸۶)، توانمندی‌های ژئوتوریسمی را در توسعه‌ی روستای کندوان مورد بررسی قرار داده است، که با بهره‌گیری از نقشه‌های زمین‌شناسی، ژئومورفولوژی و بازدیدهای میدانی، تحول زمین‌شناسی و ژئومورفولوژی دره‌ی کندوان و نحوه‌ی پیدایش مخروط‌های ایگنمبریتی را مورد بررسی قرار داده است و توانمندی‌های ژئوتوریسم را در توسعه‌ی روستای کندوان ارزیابی کرده است. فرج‌زاده‌اصل (۱۳۸۷)، به بررسی تحلیل پهنه‌های مناسب توسعه‌ی اکوتوریسم در استان کردستان با استفاده از GIS پرداخته‌اند، که براساس نتایج حاصل از آن تقریباً ۸۰ درصد استان دارای پتانسیل‌های لازم برای انواع فعالیت‌های اکوتوریستی می‌باشد. رضامامی (۱۳۸۷)، به بررسی جاذبه‌های طبیعی سنقر در توسعه‌ی توریسم با تأکید



بر اقلیم پرداخته است. طبق مطالعات ایشان عوامل طبیعی مؤثر در جذب گردشگر به این شهرستان مانند: کوه‌های مرتفع، آب و هوای سرد ییلاقی، آبشارها، سراب‌ها و ... جاذبه‌های طبیعی خاص در این شهرستان جهت جذب توریست می‌باشد.

قادری‌زاده (۱۳۸۸)، به پهنه‌بندی توان ژئوتوریستی استان کردستان پرداخته است و نقش ژئوتوریسم را در توسعه ناحیه‌ای با استفاده از مدل CVM, SWOT تحلیل نموده است. ملکی و الماسی (۱۳۸۹)، به مطالعه‌ی نقش ژئومورفولوژی کارست در گسترش زمین-گردشگری استان کرمانشاه پرداخته‌اند و نتایج تحقیق ایشان نشان می‌دهد که استان کرمانشاه، پتانسیل بالایی در زمینه‌ی سرمایه‌گذاری برای تعریف و احداث ژئوپارک و ژئوسایت‌های کارستی دارد. قربانی و همکاران (۱۳۸۹)، به مطالعه‌ی جاذبه‌های ژئومورفولوژیکی و زمین‌شناختی دره‌ی سیمین، به منظور گسترش ژئوتوریسم در جنوب همدان پرداختند و نتایج پژوهش ایشان نشان می‌دهد که منطقه‌ی مورد مطالعه، توانمندی‌های زیادی در زمینه‌های اکوتوریسمی دارد و فعالیت‌های نئوتکتونیک و ماگماتیسم، قابلیت زیادی در زمینه‌ی ژئوتوریسم دارند.

نوربخش و همکاران (۱۳۸۹)، به مطالعه‌ی امکان‌سنجی گسترش اکوتوریسم در منطقه‌ی مرنجاب با تأکید بر اشکال ژئومورفولوژی پرداخت و نشان داد که ۳٪ منطقه، پتانسیل بالایی برای برنامه‌ریزی در امر گردشگری دارد. ترخانی و همکاران (۱۳۸۹)، به بررسی غار تاریخی کرفتو از دیدگاه ژئوتوریسم پرداختند. در نهایت با مطالعه‌ی چگونگی شکل‌گیری غار کرفتو و مطالعه‌ی زمین‌شناسی منطقه، به این نتیجه رسیدند که، غار تاریخی کرفتو از جمله مناطقی است که به عنوان یک جاذبه‌ی ژئوتوریسم و باستان‌شناسی در طبقه‌ی آثار کمیاب، که در اثر عوامل فرسایش به علاوه فعالیت‌های انسانی ایجاد شده و یکی از سایت‌های باستانیکشور به حساب می‌آید، به عنوان یک پدیده‌ی ژئوتوریسم معرفی شده است. مختاری (۱۳۸۹)، به ارزیابی توانمندی اکوتوریسمی مکان‌های ژئومورفولوژیکی منطقه‌ی آسیاب خرابه با استفاده از روش پرالونگ پرداخت و نتایج حاکی از آن است که بهره‌برداری از آبشار آسیاب خرابه، به عنوان یک لندفرم ژئومورفولوژیکی در چارچوبی از مفاهیم اکوتوریسمی است.

نوری (۱۳۸۹)، به امکان‌سنجی جذب اکوتوریسم در مناطق کویری پرداخته است. هدف اصلی این تحقیق ارزیابی پدیده‌های طبیعی با قابلیت جذب گردشگر به منظور شناخت زمینه‌ها و فرصت‌های اکوتوریسم در منطقه می‌باشد. اردکانی و همکاران (۱۳۸۹)، کنترل و مدیریت اثرات بازدیدکننده در مکان‌های اکوتوریستی را مطالعه کرده‌اند. به طوری که یک برنامه‌ی اکوتوریستی بسیاری از فعالیت‌های مربوط به استفاده‌های عمومی و بازدیدی را که هم اثر مثبت و هم منفی دارد به کار می‌گیرد و یک طرح مدیریتی اکوتوریستی درصدد کاهش این اثرات می‌باشد. جهانیان و زندی (۱۳۸۹)، به بررسی پتانسیل-

های توریستی مناطق کویری استان یزد پرداخته‌اند. در این تحقیق تجزیه و تحلیل بر مبنای الگوی SWOT استوار است و در نهایت با در نظر گرفتن عوامل تأثیر گذار در منطقه شامل چهار گروه نقاط ضعف و قوت فرصت‌ها و تهدیدها راهبردهایی هم‌سو با توسعه‌ی پایدار گردشگری در این مناطق را ارائه می‌کند. فاضل‌نیا و هدایتی (۱۳۸۹)، راهبردهای مناسب برای توسعه‌ی گردشگری دریاچه‌ی زریوار را بررسی کرده و نتیجه حاصل از این مقاله حاکی از آن است که آستانه‌ی آسیب‌پذیری دریاچه‌ی زریوار به‌خاطر گردشگری بودن بالاست و نیازمند بازنگری و ارائه‌ی سیاست‌های مناسب و همچنین مدیریت واحد جهت رفع محدودیت‌ها و استفاده از قابلیت‌ها و توانمندی‌های آن می‌باشد. سبحانی (۱۳۸۹)، به شناخت پتانسیل‌های گردشگری منطقه آبگرم سردابه در استان اردبیل با روش SWOT پرداخته است، که براساس این پژوهش مهم‌ترین عامل جذب در منطقه سردابه در درجه‌ی اول عوامل محیطی از قبیل چشم‌اندازهای طبیعی و آب و هوا از ماه اردیبهشت تا آخر آبان و در درجه‌ی دوم آب‌های گرم منطقه است.

شایان و همکاران (۱۳۹۰)، به ارزیابی توانمندی‌های ژئومورفوتوریستی لندفرم‌ها براساس روش پراولونگ در شهرستان داراب پرداختند. در پایان به این نتیجه رسیدند که در محدوده‌ی مورد مطالعه شش لندفرم ژئومورفولوژیکی وجود دارد که در این میان گنبد نمکی دارابگرد به علت ارزش باستان‌شناسی، سابقه‌ی تاریخی و چشم‌اندازهای طبیعی بالاترین امتیاز رتبه‌بندی و با اهمیت ترین لندفرم ژئومورفوتوریستی منطقه ارزیابی شد. بدری و همکاران (۱۳۹۰)، راهبردهای توسعه‌ی اکوتوریسم در شهرستان مریوان را با استفاده از مدل SWOT مورد ارزیابی قرار داده است و به این نتیجه رسیده است که، به منظور تقویت و توسعه‌ی اکوتوریسم پایدار در شهرستان مریوان، لازم است راهبردهای متنوعی به عنوان مجموعه‌ای راهبردی برای سیاست‌گذاری و مدیریت برنامه‌ریزی اکوتوریسم مورد توجه قرار گیرند. مقصودی و شمسی‌پور (۱۳۹۰)، پتانسیل سنجی مناطق بهینه توسعه ژئومورفوتوریسم (مطالعه‌ی موردی: منطقه مرنجاب در جنوب دریاچه‌ی نمک) را مورد بررسی قرار داده است. هدف این پژوهش، شناسایی دقیق جاذبه‌های ژئومورفولوژیکی مناسب برای توسعه ژئوتوریسم در منطقه و معرفی مستعدترین قسمت‌های منطقه برای تمرکز تأسیسات گردشگری است. نتایج پژوهش نشان داد که از مجموع ۳۲۰۰۰ هکتار مساحت منطقه مورد مطالعه، حدود ۳۲/۱ هکتار پتانسیل بالا، ۸/۳ هکتار پتانسیل به نسبت پایین و ۱۰/۷ هکتار نیز پتانسیل پایین دارند. در نتیجه می‌توان برای ۷/۳ مساحت منطقه که پتانسیل اکوتوریستی متوسط به بالا دارند، برنامه‌ریزی کرد.

نصیریان (۱۳۹۰)، به بررسی توانمندی‌های ژئوتوریسم سیلان با استفاده از مدل تحلیل خوشه‌ها پرداخته است. در این پژوهش ظرفیت‌های ژئوتوریسم سیلان مورد بررسی قرار گرفته است. هدف

پژوهش، سنجش جذابیت محدودده‌های ژئوتوریسم منطقه با استفاده از مدل تحلیل خوشه‌ای است و به این نتیجه رسیده است که، سبلان از نظر گردشگری قابلیت‌های کم نظیری دارد. از میان جاذبه‌های ژئوتوریسم دریاچه سبلان، آب‌های گرم و معدنی طبیعی، محیط‌زیست و حیات‌وحش، چشم‌انداز گنبدها و گدازه‌ها، جذابیت قابل توجهی دارند. کریمی‌آبش احمدلو (۱۳۹۰)، به بررسی پتانسیل‌های ژئوتوریستی شهرستان کلیبر و نقش آن در توسعه منطقه پرداخته است. طبق مطالعات ایشان در تحلیل برنامه‌ریزی راهبردی جهت ارائه‌ی راهکارهای مدیریتی از روش برنامه‌ریزی راهبردی swot همراه با E. CVM بهره‌گیری کرده‌اند. نتایج حاصل از ماتریس SWOT نشان داد که در این شهرستان، دارا بودن بالاترین پتانسیل ژئوتوریستی در آذربایجان، با امتیاز ۶۲۱ و میانگین وزنی ۴/۱۸ از جمله نقاط ضعف قابل توجه و توسعه اقتصادی و فرهنگی منطقه با رونق طبیعت‌گردی، با مجموع امتیاز ۵۹۷ و میانگین وزنی ۳/۹۸ از جمله فرصت‌های مهم و از بین رفتن چشم‌انداز طبیعی با گسترش و توسعه‌ی زیرساخت‌های انسانی با مجموع امتیاز ۵۷۱ و میانگین وزنی ۳/۸۰ از جمله تهدیدهای توسعه این صنعت است.

سبک خیز و همکاران (۱۳۹۰)، به بررسی غار خاصه تراش در روستای خاصه تراش از توابع شهر اصفهان پرداخته‌اند. نتایج بررسی‌های ایشان نشان داد که، غار خاصه تراش از نوع شبکه‌ای نامنظم است، که از تکتونیک باید به عنوان عامل اصلی در تشکیل غار یاد نمود. در ارزیابی به روش پرالونگ، پدیده‌ی فوق از نظر ارزش اجتماعی رقم ۰/۵ درصد از نظر فرهنگی - تاریخی ۰/۷ درصد از نظر علمی رقم ۰/۹۲ درصد و از نظر زیباشناختی رقم ۰/۷۵ درصد را احراز و این بدین معنی است که در مجموع رتبه‌ی خوب را به خود اختصاص می‌دهد. کاظمی (۱۳۹۱)، به بررسی و شناسایی قابلیت ژئوتوریسم شهرستان کرمانشاه با استفاده از مدل swot پرداخته است. ایشان با تجزیه و تحلیل و نگرش آمار و نتایج حاصل از ماتریس swot مشخص کرد که بزرگترین عدد به دست آمده مربوط به عامل SO نقاط قوت و فرصت‌های خارجی بهره‌برداری می‌شود. کمترین عدد بدست آمده مربوط به wt نقاط ضعف و تهدیدهای شهرستان کرمانشاه با مجموع ۳۷/۴۳ می‌باشد که در این شرایط هدف کم‌کردن نقاط ضعف داخلی و پرهیز کردن از تهدیدهای خارجی می‌باشد. نتایج بدست آمده از مطالعات ایشان از ارزیابی عوامل داخلی و خارجی جاذبه‌های ژئوتوریستی شهرستان کرمانشاه حاکی از توانایی بالای جاذبه‌های توریستی شهرستان کرمانشاه می‌باشد، ولی از نظر امکانات و تأسیسات زیربنایی و تبلیغات و دیگر عوامل مؤثر دارای مشکلات است.

بالازاده قاضی‌جهانی (۱۳۹۱)، در بررسی قابلیت‌ها و تنگناهای توسعه‌ی صنعت ژئوتوریسم در منطقه‌ی آذرشهر به عنوان یکی از شهرستان‌های استان آذربایجان شرقی به این نتایج دست یافته است،

که آذرشهر با برخورداری از پتانسیل‌های بالقوه طبیعی و تاریخی از نقاط مستعد کشور برای برنامه‌ریزی بر پایه مطالعات ژئوتوریسم است، که در قالب مدل مدیریت استراتژی SWOT بدان پرداخته است. نتایجی که به دست آورده است حاکی از آن است که توانایی تولید سنگ تراورتن در سطح جهانی با میانگین وزنی ۴/۴۵ از مهم‌ترین نقاط قوت، ناشناخته ماندن بسیاری از جاذبه‌های گردشگری شهرستان برای گردشگران داخلی با میانگین وزنی ۴/۳۲ به عنوان نقطه ضعف، امکانات خدماتی و توریستی با میانگین وزنی ۴/۳۴ فرصت منطقه و ازدیاد تخلفات اجتماعی با میانگین وزنی ۴/۴۵ به عنوان تهدید اصلی منطقه آذر شهر معرفی شده است. با ترکیب عوامل داخلی و خارجی استراتژی St (راهبرد تنوع) مهم‌ترین استراتژی این منطقه محسوب می‌شود.

نیک‌اندیش و سنگری (۱۳۹۱)، به ارزشیابی و قابلیت سنجی ژئومورفوسایت‌های شهرستان بوشهر با استفاده از مدل پرالونگ پرداختند. طبق مطالعات ایشان استان بوشهر با دارا بودن جاذبه‌های طبیعی فراوان نظیر، درختان حرا، غارها، چشمه‌های آب‌گرم و... همراه با جاذبه‌های تاریخی و اجتماعی جزء پنج استان برتر در زمینه‌ی ماندگاری گردشگران شناخته شده است. نتایج تحقیق ایشان نشان داد، ژئوسایت گنبد نمکی دشتی بیشترین امتیاز را کسب نمود. همچنین از نظر میزان و کیفیت بهره‌وری ژئوسایت طاق‌دیس موند بیشترین امتیاز را به دست آورد. یمانی و همکاران (۱۳۹۱)، به بررسی قابلیت‌های ژئوتوریسمی منطقه‌ی سیمره، با استفاده از روش پرالونگ پرداختند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که از نظر میانگین ارزش بهره‌وری، سراب دره شهر با امتیاز ۶۵٪ و لغزش سیمره با امتیاز ۶۲٪ در منطقه، توان بالایی در زمینه‌ی ژئوتوریسم دارند. نبود زیرساخت‌ها و تبلیغات مناسب عامل اصلی گسترش نیافتن ژئوتوریسم منطقه است. فتوحی و همکاران (۱۳۹۱)، به ارزیابی توانمندی‌های ژئومورفوتوریسمی لندفرم‌های منطقه‌ی نمونه‌ی گردشگری بیستون با استفاده از روش پرالونگ پرداختند. ابتدا برای ارزیابی لندفرم‌های منطقه از نقشه‌های زمین‌شناسی، توپوگرافی و داده‌های میدانی استفاده شده و میزان قابلیت‌های ژئومورفوتوریسمی لندفرم‌ها بر اساس روش پرالونگ مورد ارزیابی قرار گرفته و رتبه‌بندی شده‌اند. بر ایناساس لندفرم کوه بیستون به علت وجود آثار تاریخی و باستان‌شناسی، پدیده‌های ژئومورفولوژیکی، و وجود چشم‌اندازهای زیبای طبیعی با میانگین ارزش گردشگری ۷۹٪ و میانگین ارزش بهره‌وری ۸۱٪ دارای بالاترین ارزش ژئوتوریسمی می‌باشد.

حاجی‌امیری (۱۳۹۱)، به شناسایی و معرفی نواحی مستعد توسعه‌ی ژئومورفوتوریسم حوضه‌ی لوندویل با استفاده از اشکال ژئومورفولوژیکی پرداخت. هر یک از پارامترهای ارائه شده در این پژوهش بطور جداگانه مورد بررسی قرار گرفت و برای هر یک نقشه، جدول و نمودار تهیه گردید. میزان قابلیت و