

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## تعهدنامه‌ی اصالت اثر و رعایت حقوق دانشگاه

تمامی حقوق مادی 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 هوشنگ عباسی زنگی چقایی دانش‌آموخته مقطع کارشناسی ارشد جغرافیا گرایش ژئومورفولوژی دانشکده‌ی ادبیات دانشگاه محقق اردبیلی به شماره دانشجویی ۹۰۱۱۲۷۳۱۱۱ از تاریخ ۱۳۹۲ / ۶ / ۱۳ از پایان‌نامه تحصیلی خود تحت عنوان ارزیابی توانمندی ژئومورفوتوریستی لندفرم‌ها بر اساس روش پرالونگ مطالعه موردی: شهرستان کرمانشاه دفاع نموده‌ام، متعهد می‌شوم که:

- (۱) این پایان‌نامه را قبل‌از دریافت هیچ‌گونه مدرک تحصیلی یا به عنوان هرگونه فعالیت پژوهشی در سایر دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزشی و پژوهشی داخل و خارج کشور ارائه ننموده‌ام.
- (۲) مسئولیت صحّت و سقم تمامی مندرجات پایان‌نامه‌ی تحصیلی خود را بر عهده می‌گیرم.
- (۳) این پایان‌نامه، حاصل پژوهش انجام شده توسط اینجانب می‌باشد.
- (۴) 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 ننموده‌ام.
- (۵) 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.
- (۶) در صورت ارائه مقاله‌ی مستخرج از پایان‌نامه در همایش‌ها، کنفرانس‌ها، سمینارها، گردهمایی‌ها و انواع مجلات، نام دانشگاه محقق اردبیلی را در کنار نام نویسنده‌گان (دانشجو و استاد راهنما و مشاور) ذکر نمایم.
- (۷) چنانچه در هر مقطع زمانی، خلاف موارد فوق ثابت شود، عواقب ناشی از آن (منجمله ابطال مدرک تحصیل، طرح شکایات توسط دانشگاه و ...) را می‌پذیرم و دانشگاه محقق اردبیلی را مجاز می‌دانم با اینجانب مطابق ضوابط و مقررات مربوطه رفتار نماید.

هوشنگ عباسی زنگی چقایی

امضا:

تاریخ:



## ارزیابی توانمندی ژئومورفوتوریستی لندفرم‌ها بر اساس روش پرالونگ مطالعه موردی: شهرستان کرمانشاه

استاد راهنما:

دکتر فریبا اسفندیاری

استاد مشاور:

دکتر برومند صلاحی

پژوهشگر:

هوشنگ عباسی زنگی چقایی

شهریور ۹۲



دانشکدهی علوم انسانی  
گروه جغرافیا

پایان نامه برای اخذ درجه کارشناسی ارشد

در رشته جغرافیای طبیعی

از

دانشگاه محقق اردبیلی

اردبیل - ایران

ارزیابی توانمندی ژئومورفوتوریستی لندفرم‌ها بر اساس روش پرالونگ مطالعه

موردی: شهرستان کرمانشاه

پژوهشگر:

هوشنگ عباسی زنگی چقایی

ارزیابی و تصویب شده توسط کمیته پایان نامه با درجه: بسیار خوب

نام و نام خانوادگی	مرتبه علمی	سمت	امضاء
فریبا اسفندیاری	دانشیار	استاد راهنمای و رئیس کمیته	
برومند صلاحی	دانشیار	استاد مشاور	
موسی عابدینی	دانشیار	داور	

نام: هوشنگ	نام خانوادگی دانشجو: عباسی زنگی چقایی		
عنوان پایان نامه: ارزیابی توانمندی ژئومورفوتوریستی لندفرمها بر اساس روش پرالونگ مطالعه موردنی: شهرستان کرمانشاه			
استاد راهنمای: دکتر فربیبا اسفندیاری استاد مشاور: دکتر برومند صلاحی			
مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد رشته: جغرافیای طبیعی گرایش: ژئومورفولوژی دانشگاه: محقق اردبیلی			
دانشکده: علوم انسانی	تاریخ فارغ التحصیلی:	۹۲/۶/۱۳	تعداد صفحه: ۱۰۳
<p><b>چکیده:</b>          شهرستان کرمانشاه به دلیل داشتن پدیده‌های جالب طبیعی و ژئومورفولوژیکی از جمله اشکال کارستیک(غارها، چشمه‌های کارستی) تالاب‌ها و اشکال زیبای زمین‌شناسی یکی از مناطق مستعد گردشگری است که لندفرم‌های جالبی را در خود جای داده است. هدف از این پژوهش ارزیابی و شناسایی لندفرم‌های ژئومورفولوژیکی شهرستان کرمانشاه می‌باشد. برای تشریح لندفرم‌های ژئومورفولوژیکی شهرستان کرمانشاه از تصاویر ماهواره‌ای، نقشه‌های زمین‌شناسی، توپوگرافی و داده‌های حاصل از بازدیدهای میدانی استفاده شده و میزان قابلیت و توانمندی ژئومورفوتوریستی این لندفرم‌ها بر اساس روش پرالونگ مورد ارزیابی قرار گرفته است. پنج لندفرم ژئومورفولوژیکی در محدوده مورد مطالعه، مورد بررسی قرار گرفت و نتایج به دست آمده با استفاده از روش پرالونگ نشان داد که لندفرم سراب طاق بستان به علت ارزش باستان شناسی، سابقه تاریخی و چشم‌اندازهای زیبای طبیعی پیرامون آن با کسب بالاترین امتیاز(<math>0/65</math>)، به عنوان با اهمیت‌ترین لندفرم ژئومورفوتوریستی شهرستان و دره کارستی تنگ کنست با کمترین امتیاز(<math>0/39</math>) کم اهمیت‌ترین لندفرم ژئومورفوتوریستی شهرستان کرمانشاه، ارزیابی شده‌اند.</p>			
کلید واژه: لندفرم‌های ژئومورفولوژیکی، ژئوتوریسم، شهرستان کرمانشاه، روش پرالونگ.			

تقدیم به پدر و مادر و برادران و

خواهران عزیزم و خواهرزاده عزیزتر از

جانم سحر

و تقدیم به همهی آنانی که از

آموختن باز ماندند....

## تقدیر و تشکر

((من لم يشكر المخلوق، لم يشكر الخالق ))

سپاس سزاوار پروردگاری است که لطف و رحمت بیکرانش، همواره در لحظه لحظه- های زندگی، روشنگر و امیدبخش راهم بود. اینک که با لطف و عنایت حضرت حق مرا حل تحقیق و تدوین این پایان نامه به پایان رسید به حکم حق شناسی پر خود واجب می دانم که در آغاز از نخستین آموزگاران زندگیم؛ پدر و مادر عزیزم که با دلسوزی تمام و از خود گذشتگی بی حد و مرز خود، اولین درس های زندگی را به این حقیر آموختند، سپاسگزاری و قدردانی نمایم. از استاد راهنمای بزرگوارم، سرکار خانم دکتر فریبا اسفندیاری که با راهنمایی های ارزنده و دلسوزانه خود، هدایت تحقیق حاضر را به نحو احسن انجام دادند، تشکر و قدردانی می نمایم. همچنین جا دارد از زحمات جناب آقای دکتر برومند صلاحی، استاد مشاور بزرگوار این پایان نامه، که نقش و سهم مهمی در این تحقیق داشتند، سپاسگزاری می نمایم. علاوه بر این، از جناب آقای دکتر موسی عابدینی که زحمت داوری پایان نامه را به عهده داشتند، کمال تشکر و قدردانی را می نمایم. همچنین از استاد دوران تحصیلیم جناب آقای دکتر بهروز سبحانی و دکتر عقیل مددی که در طول دوران تحصیلیم زحمات زیادی برایم کشیدن تشکر می نمایم. همچنین از جناب آقای اصغر محمدی، مستول روابط عمومی میراث فرهنگی و گردشگری استان و سرکار خانم شکوفه مهدی آبادی، کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه ریزی توریسم و کارمند میراث فرهنگی و گردشگری استان، کمال تشکر و قدردانی می نمایم. و در پایان هم از دوستان بزرگوارم آقایان: ابوذر منصوری، ابوطالب شهبازی، علی مهدی پور، ظهراب اسفندیاری، سید مهدی حسینی فیا، علی صحرایی، محمد جواد بگیان، مجتبی عینی، فتحا... ویسی ناب، بهزاد پادروندی، غلام مومن پور، مجید موفقیان، مجید حکم الله، عسکر جساری و خانم‌ها الله عباسی، معصومه موسوی، سوسن طولابی و خانم دکتر فریبا بیگی پور مطلق که در طول دوران تحصیل همواره حامی حقیر بوده‌اند و در مسائل و مشکلات مختلف در کنارم بودند، تشکر و قدردانی می نمایم....

## فهرست مطالب

عنوان	صفحه
-------	------

### فصل اول: کلیات تحقیق

۱	-۱- مقدمه
۲	-۲- بیان مسأله
۳	-۳- سوالات تحقیق
۴	-۴- اهداف تحقیق
۵	-۵- ضرورت و اهمیت تحقیق
۶	-۶- پیشینه تحقیق
۷	-۷- جمع‌بندی پیشینه
۸	-۸- محدودیت تحقیق

### فصل دوم: مبانی نظری پژوهش و موقعیت جغرافیایی منطقه مورد مطالعه

۹	-۱- مقدمه
۱۰	-۲- ژئوتوریسم
۱۱	-۳- اهداف ژئوتوریسم
۱۲	-۴- تاریخچه ژئوتوریسم در جهان و ایران
۱۳	-۵- جایگاه ژئوتوریسم در جهان
۱۴	-۶- جایگاه ژئوتوریسم در ایران
۱۵	-۷- عوامل پیدایش پدیده‌های ژئوتوریسم
۱۶	-۸- مهمترین منابع و پدیده‌های ژئوتوریسم
۱۷	-۹- شرایط مورد تأکید برای ژئوتوریسم
۱۸	-۱۰- دسته‌بندی کلی مناطق ژئوتوریستی
۱۹	-۱۱- اصول ژئوتوریسم (از نظر تورتلایت)
۲۰	-۱۲- ژئوتوریسم، توسعه پایدار
۲۱	-۱۳- ژئوتوریسم، زمینه‌های اقتصادی- اجتماعی آن
۲۲	-۱۴- ژئوتوریسم در جغرافیا
۲۳	-۱۵- نقش مشارکت مردم در توسعه ژئوتوریسم
۲۴	-۱۶- ژئوتوریسم و محیط‌زیست
۲۵	-۱۷- ژئوسایت
۲۶	-۱۸- ژئوپارک
۲۷	-۱۹- اهداف ژئوپارک
۲۸	-۲۰- خصوصیات ژئوپارک
۲۹	-۲۱- موقعیت جغرافیایی شهرستان کرمانشاه
۳۰	-۲۲- ویژگی تپوگرافی منطقه مورد مطالعه
۳۱	-۲۳- واحد کوهستانی
۳۲	-۲۴- واحد کوهستانی شمالی (ارتفاعات پراو)

## فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۳۱	- واحد کوهستانی جنوبی(ارتفاعات کوه سفید).....۲-۱-۲۲-۲
۳۲	- واحد دشت.....۲-۲-۲۲-۲
۳۳	- بررسی شیب منطقه مورد مطالعه.....۲-۲۳-۲
۳۴	- شبکه زهکشی شهرستان کرمانشاه.....۲-۲۴-۲
۳۶	- خصوصیات زمین شناسی شهرستان کرمانشاه و پیرامون آن.....۲-۲۶-۲
۳۸	- زمین ساخت.....۲-۲۷-۲
۴۱	- خاک‌های شهرستان کرمانشاه.....۲-۲۸-۲
۴۳	- اقلیم و حوزه‌بندی اقلیمی شهرستان بر اساس روش‌های (آمبرژه، ایوانف، دمارتن) .....۲-۲۹-۲
۴۴	- توده‌های هوای موثر بر آب و هوای ایران و شهرستان کرمانشاه.....۲-۳۰-۲
۴۴	- دوره گرم.....۱-۳۰-۲
۴۵	- دوره سرد.....۲-۳۰-۲
۴۵	- توده هوای شمالگان (CA).....۳-۳۰-۲
۴۶	- توده هوای اطلس شمالی یا اسکاندیناوی (MP).....۴-۳۰-۲
۴۶	- پرفشار سیبری.....۵-۳۰-۲
۴۷	- پرفشار آزورز.....۶-۳۰-۲
۴۸	- کم فشار مدیترانه‌ای.....۷-۳۰-۲
۴۸	- کم فشار سودانی.....۸-۳۰-۲
۴۹	- کم فشار ایسلند.....۹-۳۰-۲
۴۹	- فرود دریایی سرخ.....۱۰-۳۰-۲
۵۰	- عناصر اقلیمی مؤثر در ژئوپریسم شهرستان کرمانشاه.....۳۱-۲
۵۰	- دما.....۱-۳۱-۲
۵۱	- بارش.....۲-۳۱-۲
۵۳	- رطوبت نسبی هوا.....۳-۳۱-۲
۵۳	- تعداد روزهای یخ‌بندان.....۴-۳۱-۲

### فصل سوم: روش‌شناسی تحقیق

۵۵	- داده‌های مورد استفاده.....۱-۳
۵۷	- مدل پرالونگ (prolong).....۲-۳
۵۷	- ارزش زیبایی - ظاهری.....۱-۲-۳
۵۸	- ارزش علمی.....۲-۲-۳
۵۹	- ارزش فرهنگی - تاریخی.....۳-۲-۳
۵۹	- ارزش اجتماعی - اقتصادی.....۴-۲-۳
۶۰	- میزان ارزش بهره‌وری.....۵-۲-۳
۶۱	- کیفیت بهره‌وری.....۶-۲-۳

## فهرست مطالب

عنوان	
صفحه	
۶۲.....	-۳-۳- جمع بندی روش تحقیق.....
<b>فصل چهارم: نتایج و یافته‌های تحقیق</b>	
۶۴.....	-۱-۴- مقدمه.....
۶۵.....	-۲-۴- تصاویر google earth (۲۰۱۳) از لندفرم‌های ژئومورفولوژیکی منطقه.....
۶۶.....	-۳-۴- لندفرم‌های ژئومورفولوژیکی منطقه مورد مطالعه.....
۶۷.....	-۱-۳-۴- لندفرم ژئومورفولوژیکی دره کارستی تنگ کنشت .....
۶۹.....	-۲-۳-۴- لندفرم ژئومورفولوژیکی چشممه کارستی سراب قبر .....
۷۱.....	-۳-۳-۴- لندفرم ژئومورفولوژیکی چشممه کارستی سراب طاق بستان .....
۷۳.....	-۴-۳-۴- لندفرم ژئومورفولوژیکی غار پراو .....
۷۶.....	-۵-۳-۴- لندفرم ژئومورفولوژیکی تالاب هشیلان .....
۷۸.....	-۴-۴- ارزیابی عیار گردشگری.....
۷۸.....	-۱-۴-۴- ارزیابی ارزش زیبایی - ظاهری دره کارستی تنگ کنشت.....
۷۹.....	-۲-۴-۴- ارزیابی ارزش علمی دره کارستی تنگ کنشت.....
۸۰.....	-۳-۴-۴- ارزیابی ارزش فرهنگی - تاریخی دره کارستی تنگ کنشت.....
۸۰.....	-۴-۴-۴- ارزیابی ارزش اقتصادی - اجتماعی دره کارستی تنگ کنشت.....
۸۱.....	-۵-۴-۴- ارزیابی ارزش زیبایی - ظاهری چشممه کارستی سراب قبر.....
۸۱.....	-۶-۴-۴- ارزیابی ارزش علمی چشممه کارستی سراب قبر.....
۸۲.....	-۷-۴-۴- ارزیابی ارزش فرهنگی - تاریخی چشممه کارستی سراب قبر.....
۸۲.....	-۸-۴-۴- ارزیابی ارزش اقتصادی - اجتماعی چشممه کارستی سراب قبر.....
۸۳.....	-۹-۴-۴- ارزیابی ارزش زیبایی - ظاهری چشممه کارستی سراب طاق بستان.....
۸۳.....	-۱۰-۴-۴- ارزیابی ارزش علمی چشممه کارستی سراب طاق بستان.....
۸۴.....	-۱۱-۴-۴- ارزیابی ارزش فرهنگی - تاریخی چشممه کارستی سراب طاق بستان.....
۸۴.....	-۱۲-۴-۴- ارزیابی ارزش اقتصادی - اجتماعی چشممه کارستی سراب طاق بستان.....
۸۵.....	-۱۳-۴-۴- ارزیابی ارزش زیبایی - ظاهری غار پراو.....
۸۵.....	-۱۴-۴-۴- ارزیابی ارزش علمی غار پراو.....
۸۶.....	-۱۵-۴-۴- ارزیابی ارزش فرهنگی - تاریخی غار پراو.....
۸۶.....	-۱۶-۴-۴- ارزیابی ارزش اقتصادی - اجتماعی غار پراو.....
۸۷.....	-۱۷-۴-۴- ارزیابی ارزش زیبایی - ظاهری تالاب هشیلان.....
۸۷.....	-۱۸-۴-۴- ارزیابی ارزش علمی تالاب هشیلان.....
۸۸.....	-۱۹-۴-۴- ارزیابی ارزش فرهنگی - تاریخی تالاب هشیلان.....
۸۸.....	-۲۰-۴-۴- ارزیابی ارزش اقتصادی - اجتماعی تالاب هشیلان.....
۸۹.....	-۴-۴- ارزیابی عیار بهرهوری.....
۸۹.....	-۱-۴-۴- میزان ارزش بهرهوری.....
۹۰.....	-۲-۴-۴- کیفیت بهرهوری.....

## فهرست مطالب

صفحه	عنوان
فصل پنجم: بحث و نتیجه‌گیری	
۹۲	۱-۵- ارزیابی نهایی
۹۴	۲-۵- پاسخ به سوال پژوهش
۹۵	۳-۵- نتیجه‌گیری
۹۶	۴-۵- پیشنهادات
۹۷	منابع فارسی
۱۰۳	منابع لاتین

## فهرست جداول

عنوان	صفحه
جدول (۱-۲) منشأ، جهت و میزان دبی آب رودخانه‌های اصلی شهرستان	۳۵
جدول (۱-۳) برگه‌ی شناسایی لندرم ژئومورفولوژیکی	۵۶
جدول (۲-۳) معیار امتیازدهی در میزان ارزش زیبایی - ظاهری اشکال ژئومورفولوژیکی (prolong: ۲۰۰۵)	۵۸
جدول (۳-۳) معیار امتیازدهی در میزان ارزش علمی اشکال ژئومورفولوژیکی (prolong: ۲۰۰۵)	۵۸
جدول (۴-۳) معیار امتیازدهی در میزان ارزش فرهنگی - تاریخی اشکال ژئومورفولوژیکی (prolong: ۲۰۰۵)	۵۹
جدول (۵-۳) معیار امتیازدهی در میزان ارزش اقتصادی - اجتماعی اشکال ژئومورفولوژیکی (prolong: ۲۰۰۵)	۶۰
جدول (۶-۳) معیار امتیازدهی در میزان ارزش بهره‌وری اشکال ژئومورفولوژیکی (prolong: ۲۰۰۵)	۶۱
جدول (۷-۳) معیار امتیازدهی در میزان ارزش کیفیت بهره‌وری اشکال ژئومورفولوژیکی (prolong: ۲۰۰۵)	۶۱
جدول (۸-۳) برگه‌ی شناسایی لندرم ژئومورفولوژیکی دره کارستی تنگ کنشت	۶۸
جدول (۲-۴) برگه‌ی شناسایی لندرم ژئومورفولوژیکی چشمeh کارستی سراب قنبر	۷۰
جدول (۳-۴) برگه‌ی شناسایی لندرم ژئومورفولوژیکی چشمeh کارستی سراب طاق بستان	۷۲
جدول (۴-۴) برگه‌ی شناسایی لندرم ژئومورفولوژیکی غار پراو	۷۶
جدول (۵-۴) برگه‌ی شناسایی لندرم ژئومورفولوژیکی تالاب هشیلان	۷۷
جدول (۶-۴) معیار امتیازدهی در میزان ارزش زیبایی - ظاهری دره کارستی تنگ کنشت	۷۹
جدول (۷-۴) معیار امتیازدهی در میزان ارزش علمی دره کارستی تنگ کنشت	۷۹
جدول (۸-۴) معیار امتیازدهی در میزان ارزش فرهنگی - تاریخی دره کارستی تنگ کنشت	۸۰
جدول (۹-۴) معیار امتیازدهی در میزان ارزش اقتصادی - اجتماعی دره کارستی تنگ کنشت	۸۰
جدول (۱۰-۴) معیار امتیازدهی در میزان ارزش زیبایی - ظاهری چشمeh کارستی سراب قنبر	۸۱
جدول (۱۱-۴) معیار امتیازدهی در میزان ارزش علمی چشمeh کارستی سراب قنبر	۸۱
جدول (۱۲-۴) معیار امتیازدهی در میزان ارزش فرهنگی - تاریخی چشمeh کارستی سراب قنبر	۸۲
جدول (۱۳-۴) معیار امتیازدهی در میزان ارزش اقتصادی - اجتماعی چشمeh کارستی سراب قنبر	۸۲
جدول (۱۴-۴) معیار امتیازدهی در میزان ارزش زیبایی - ظاهری چشمeh کارستی سراب طاق بستان	۸۳
جدول (۱۵-۴) معیار امتیازدهی در میزان ارزش علمی چشمeh کارستی سراب طاق بستان	۸۳
جدول (۱۶-۴) معیار امتیازدهی در میزان ارزش فرهنگی - تاریخی چشمeh کارستی سراب طاق بستان	۸۴
جدول (۱۷-۴) معیار امتیازدهی در میزان ارزش اقتصادی - اجتماعی چشمeh کارستی سراب طاق بستان	۸۴
جدول (۱۸-۴) معیار امتیازدهی در میزان ارزش زیبایی - ظاهری غار پراو	۸۵
جدول (۱۹-۴) معیار امتیازدهی در میزان ارزش علمی غار پراو	۸۶
جدول (۲۰-۴) معیار امتیازدهی در میزان ارزش فرهنگی - تاریخی غار پراو	۸۶
جدول (۲۱-۴) معیار امتیازدهی در میزان ارزش اقتصادی - اجتماعی غار پراو	۸۷
جدول (۲۲-۴) معیار امتیازدهی در میزان ارزش زیبایی - ظاهری تالاب هشیلان	۸۷
جدول (۲۳-۴) معیار امتیازدهی در میزان ارزش علمی تالاب هشیلان	۸۸
جدول (۲۴-۴) معیار امتیازدهی در میزان ارزش فرهنگی - تاریخی تالاب هشیلان	۸۸
جدول (۲۵-۴) معیار امتیازدهی در میزان ارزش اقتصادی - اجتماعی تالاب هشیلان	۸۹
جدول (۲۶-۴) معیار ارزیابی میزان بهره‌وری لندرم‌های ژئومورفولوژیکی محدوده مطالعه	۹۰

## فهرست جداول

عنوان	صفحه
جدول (۲۷-۴) معیار ارزیابی کیفیت بهرهوری لندرم‌های ژئومورفولوژیکی محدوده مورد مطالعه ..... ۹۰	
جدول (۱-۵) خلاصه آمار و ارزیابی ارزش گردشگری لندرم‌های ژئومورفولوژیکی محدوده مورد مطالعه به روش پرالونگ ..... ۹۲	
جدول (۲-۵) خلاصه آمار ارزش میزان بهرهوری و ارزش کیفیت بهرهوری لندرم‌های ژئومورفولوژیکی محدوده مورد مطالعه به روش پرالونگ ..... ۹۳	

## فهرست اشکال

صفحه	عنوان
۲۹.....	شکل (۱-۲) موقعیت جغرافیایی شهرستان کرمانشاه.....
۳۰.....	شکل (۲-۲) نقشه توپوگرافی شهرستان کرمانشاه.....
۳۳.....	شکل (۳-۲) نقشه دم شهرستان کرمانشاه.....
۳۴.....	شکل (۴-۲) نقشه شب شهرستان کرمانشاه.....
۳۵.....	شکل (۵-۲) موقعیت رودخانه‌های اصلی و دائمی شهرستان کرمانشاه.....
۳۸.....	شکل (۶-۲) نقشه زمین شناسی شهرستان کرمانشاه.....
۴۱.....	شکل (۷-۲) نقشه‌ی گسل شهرستان کرمانشاه.....
۴۲.....	شکل (۸-۲) نقشه‌ی خاک شهرستان کرمانشاه.....
۴۴.....	شکل (۹-۲) منابع رطوبتی شهرستان و مسیر عبور سامانه‌ها از شهرستان.....
۵۱.....	شکل (۱۰-۲) متوسط حداکثر، حداقل و روزانه دمای ماهانه (درجه سلسیوس) ایستگاه کرمانشاه (۲۰۰۹-۱۹۵۱).....
۵۱.....	شکل (۱۱-۲) روند تغییرات متوسط حداکثر، حداقل و روزانه دمای سالانه (درجه سلسیوس) ایستگاه کرمانشاه (۱۹۵۱-۲۰۰۹).....
۵۲.....	شکل (۱۲-۲) میانگین بارش ماهیانه ایستگاه کرمانشاه از سال (۱۹۵۱-۲۰۰۹).....
۶۵.....	شکل (۱-۴) google earth (۲۰۱۳) دره کارستی تنگ کنشت.....
۶۵.....	شکل (۲-۴) google earth (۲۰۱۳) چشمی کارستی سراب قنبر.....
۶۵.....	شکل (۳-۴) google earth (۲۰۱۳) چشمی کارستی سرای طاق بستان.....
۶۶.....	شکل (۴-۴) google earth (۲۰۱۳) غار پراو.....
۶۶.....	شکل (۴-۴) google earth (۲۰۱۳) تالاب هشیلان.....
۶۷.....	شکل (۶-۴) نقشه پراکندگی لندفرم‌های ژئومورفولوژیکی محدوده مورد مطالعه.....
۶۹.....	شکل (۷-۴) نمایی از تنگ کنشت.....
۷۱.....	شکل (۸-۴) سراب قنبر.....
۷۳.....	شکل (۹-۴) سراب طاق بستان.....
۷۵.....	شکل (۱۰-۴) (الف) مقطع زمین شناسی غار پراو (ب) نمایی از تنگ بزارخانه در ابتدای کوهستان پراو و غار پراو (ج) پهنه کارنی.....
۷۵.....	شکل (۱۱-۴) نمایی از داخل غار پراو.....
۷۸.....	شکل (۱۲-۴) تالاب هشیلان.....
۹۴.....	شکل (۱-۵) مقایسه ارزش‌های گردشگری لندفرم‌های ژئومورفولوژیکی منطقه مورد مطالعه.....

**فصل اول:**

**کلیات پژوهش**

## ۱-۱- مقدمه

بررسی پیشینه جهانگردی نشان می‌دهد که در گذشته‌های دور، انسان برای آگاهی از دنیای اطراف خود قرار و سکون نداشت و در راه دست‌یابی به یافته تازه، از جایی به جای دیگر می‌رفت و این امر در روزگار گذشته، ویژه نخبگان و اشراف بود و به سبب تنگناهای اقتصادی و طبقه اجتماعی که اکثر مرد در آن قرار داشتند همه مردم آن زمان قادر به انجام این عمل نبودند و از انجام این کار خودداری می‌کردند. گردشگری در آن زمان نقش چندانی در شئونات زندگی اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی انسان ایفا نمی‌کرد اما امروزه با رشد شهرنشینی و رونق گرفتن زندگی ماشینی در همه کشورهای جهان رونق زیادی پیدا کرد است که ناچاراً برای گریز از این شرایط، به سفرهای خارج از محیط زندگی خود اقدام می‌کنند (قادری و ابوبکری، ۱۳۸۸: ۳). بالا رفتن سهم فعالیت‌های گردشگری در اقتصاد کشورها و آثار زیان بخش توسعه این فعالیت در محیط زیست انسان، پژوهشگران را بر آن داشت که در این زمینه به مطالعه و پژوهش بپردازنند. بدین منظور از اواسط قرن بیستم تا کنون، در طبیعت‌گردی و زمین‌شناسی رویکردهای به سوی گردشگری رخ داده است و با توجه به مدت زمان کوتاه آغاز این بررسی‌ها، این موضوع چند رشته‌ای، هنوز مراحل آغازی خود را پشت سر می‌گذارد. منابع طبیعی و زمین ساختی در ارتباط با انواع گردشگری‌های گسترده مورد توجه قرار دارد که در ایران، این منابع بویژه در مناطق بیابانی و کوهستانی می‌توانند از ارکان توسعه طبیعت‌گردی مناطق باشند؛ بنابراین برای بهره‌گیری از امکانات و پتانسیل‌های محیطی و مدیریتی توسعه‌ی گردشگری این مناطق با رویکردهای مختلف انجام پژوهش‌های برای شناسایی به نظر می‌رسد(مقصودی و همکاران، ۱۳۹۰: ۲). شهرستان کرمانشاه به واسطه برخورداری از شرایط متنوع جغرافیایی یکی از مناطق مستعد گردشگری است که لندهای جالبی را در خود جای داده است. در این شهرستان اشکال ژئومورفولوژیکی زیبایی بر اثر تغییر و تحولات ژئومورفیکی و اقلیمی

شکل گرفته‌اند که چشم‌اندازهای جالبی را پدید آورده است. توجه به توانمندی‌های ژئوتوریستی در شهرستان کرمانشاه می‌تواند به رونق آتی گردشگری طبیعت‌گرا در این شهرستان مستعد منجر شود و با توجه به اینکه کار اصولی و سیستماتیک بنیادی در مورد ژئوتوریسم در این شهرستان صورت نگرفته است، این پژوهش می‌تواند تا حدودی به ثبت پتانسیل موجود در سطح شهرستان و رونق طبیعت‌گرایی کمک نماید. در این پژوهش ضمن شناسایی اشکال ژئومorfیکی و ویژگی‌های آن‌ها، سعی شده است توانمندی ژئوتوریستی مرتبط با خصوصیات این لندفرم‌ها را نیز مورد مطالعه قرار گیرد.

## ۲-۱- بیان مسأله

واژه ژئوتوریسم در ده سال اخیر در جهان باب شده و توجه به زیبایی‌ها و منابع طبیعت بی‌جان به عنوان میراث طبیعی کشورها مورد توجه کشورهای اروپایی و حتی عربستان و سایر کشورهای عربی منطقه قرار گرفته است. با توجه به اهمیت این موضوع در کشور ما کار اساسی در این زمینه صورت نگرفته و کمبود منابع و تحقیقات در این موضوع شدیداً احساس می‌شود. یکی از راهکارها برای گسترش صنعت ژئوتوریسم، شناسایی هر چه بهتر مناطقی است که استعداد گردشگری طبیعت‌گرا را دارند و برنامه‌ریزی در جهت امکان‌سنجی این مناطق از لحاظ قدرت جذب ژئوتوریست و اکوتوریست و ایجاد گردشگاهای مختلف و امکانات زیربنایی است. شهرستان کرمانشاه به واسطه برخورداری از شرایط متنوع جغرافیایی یکی از مناطق مستعد گردشگری است که لندفرم‌های جالبی را در خود جای داده است. در این شهرستان اشکال ژئومورفولوژیکی زیبایی بر اثر تغییر و تحولات ژئومورفیکی و اقلیمی شکل گرفته‌اند که چشم‌اندازهای جالبی را پدید آورده است. توجه به توانمندی ژئوتوریستی در شهرستان کرمانشاه می‌تواند به رونق آتی گردشگری طبیعت‌گرا در این شهرستان مستعد منجر شود و با توجه به اینکه کار اصولی و سیستماتیک بنیادی در مورد ژئوتوریسم در این شهرستان صورت نگرفته است، این پژوهش می‌تواند تا حدودی به ثبت پتانسیل موجود در سطح شهرستان و رونق طبیعت‌گرایی کمک نماید. در این

پژوهش ضمن شناسایی اشکال ژئومورفیکی و ویژگی‌های آن‌ها، سعی شده است توانمندی ژئوتوریستی مرتبط با خصوصیات این لندفرم‌ها را نیز مورد مطالعه قرار گیرد.

### ۱-۳- سؤال اصلی پژوهش

- آیا روش پرالونگ قادر به ارزیابی توانمندی‌های ژئوتوریستی لندفرم‌های شهرستان کرمانشاه می‌باشد؟

### ۱-۴- اهداف پژوهش

#### هدف کلی

- ارزیابی و شناسایی لندفرم‌های ژئومورفولوژیکی شهرستان کرمانشاه.

#### هدف جزئی

- شناخت توان‌های بهینه‌ی ژئوتوریستی در شهرستان در جهت برنامه‌ریزی کارآمد.

### ۱-۵- ضرورت و اهمیت پژوهش

با عنایت به بخش ژئوتوریسم می‌توان از یک سو به حفظ بقای پارک‌ها و فضاهای طبیعی و ژئوتوریستی کمک نمود و از سوی دیگر با توسعه این بخش از توریسم به ایجاد اشتغال و افزایش درآمد در سطح ملی و محلی اقدام کرد. بنابراین اشتغال، حمایت از محیط زیست، جلوگیری از تخریب جاذبه‌های بوم شناختی و زمین شناختی از جمله ضرورت‌های توجه به توان‌های ژئوتوریسم می‌باشد. شهرستان کرمانشاه، با برخورداری از شرایط متنوع جغرافیایی یکی از مناطق مستعد گردشگری است که لندفرم‌های جالبی را در خود جای داده است. در این شهرستان اشکال ژئومورفولوژیکی زیبایی بر اثر تغییر و تحولات ژئومورفیکی و اقلیمی شکل گرفته‌اند که چشم‌اندازهای جالبی را پدید آورده است که در صورت برنامه‌ریزی می‌تواند به عنوان یکی از قطب‌های ژئومورفوتوریستی مطرح در استان تبدیل گردد.

## ۱- پیشینه‌ی پژوهش

پیرامون صنعت ژئوتوریسم و ارزیابی آن در ایران تاکنون پژوهش و تحقیق خاصی صورت نگرفته و مطالعات موجود نیز به تعدادی مقاله و پایان‌نامه دانشگاهی محدود می‌شود. بنابراین تحقیقات و پژوهش‌های انجام یافته در این ارتباط با موضوع پژوهش به قرار زیر می‌باشد.

### منابع داخلی

طاهری(۱۳۷۹) ژئوتوریسم یا گردشگری زمین‌شناسی را راهکاری نوین برای تبیین و تشریح علوم زمین و شناخت سرمایه‌های طبیعی هر منطقه بیان کرده است که علاوه بر نقش آموزشی و علمی، سبب توسعه توریستی منطقه می‌شود. امری کاظمی(۱۳۸۱) به بررسی نقش ژئوتوریسم در اقتصاد کشور و طبقه‌بندی پدیده‌های ژئوتوریستی ایران و فرصت‌های برنامه‌ریزی در مورد توریسم طبیعت‌گرا پرداخته است. مقصودی(۱۳۸۲) به بررسی نقش لندفرم‌های ساحلی در گسترش گردشگری پرداخته و به این نتیجه رسیده است که توجه به ویژگی‌های خاص لندفرم‌ها ضروری است و بی توجه‌هی به این مسئله، افزون بر اثر سوء زیست محیطی صنعت گردشگری، مناطق را با خطر مواجه می‌کند. رحمانی(۱۳۸۵) به بررسی وضعیت ژئوتوریستی کوه سوخته پرداخته است و ضمن ارائه ویژگی‌های طبیعی و جاذبه‌های منطقه، به دسته‌بندی پدیده‌های زمین‌شناسی کوه سوخته و به طبقه‌بندی پیشنهادی پرداخته و ارزش‌های گردشگری کوه سوخته را بر شمرده است. کزاری(۱۳۸۵) به بررسی ژئوتوریسم و فرصت‌های برنامه‌ریزی آن در استان زنجان پرداخته است. اسدی و آورجانی(۱۳۸۶) به بررسی ژئوتوریسم روستای تاریخی کندوان و به دسته‌بندی پدیده‌های زمین‌شناسی این روستای تاریخی پرداخته‌اند که در ضمن این دسته‌بندی، به طبقه‌بندی مناطق بر اساس ژئوتوریسم اقدام نموده‌اند و برای رساندن ژئوتوریسم روستای کندوان به حد جهانی، راهکارهایی را ارائه داده‌اند. قادری زاده(۱۳۸۸) به پهنه‌بندی توان‌های ژئوتوریستی استان کردستان پرداخته است و نقش ژئوتوریسم را در توسعه ناحیه‌ای با استفاده از مدل SWOT، CVM تحلیل نموده است. سبحانی(۱۳۸۹) به شناخت پتانسیل‌های گردشگری منطقه آبگرم سردابه در استان اردبیل با روش SWOT پرداخته است که بر اساس این مقاله مهمترین عامل جذب در منطقه

سودابه در درجه اول عوامل محیطی از قبیل چشم‌اندازهای طبیعی و آب و هوا از ماه اردیبهشت تا آخر آبان و در درجه دوم آب‌های گرم منطقه است. ملکی و الماسی(۱۳۸۹) به مطالعه نقش ژئومورفولوژی کارست در گسترش زمین گردشگری استان کرمانشاه پرداختند و نتایج نشان داد که استان کرمانشاه، پتانسیل بالایی در زمینه سرمایه‌گذاری برای تعریف و احداث ژئوپارک و ژئوسایت‌های کارستی دارد.

نوربخش(۱۳۸۹) به مطالعه امکان‌سنگی گسترش اکوتوریسم در منطقه‌ی مرنجاب با تأکید بر اشکال ژئومورفولوژی پرداخت و نشان داد که  $\frac{1}{3}$  درصد منطقه، پتانسیل بالایی برای برنامه‌ریزی در امر گردشگری دارد. قربانی و همکاران(۱۳۸۹) به مطالعه جاذبه‌های ژئومورفولوژیکی و زمین‌شناسی دره‌ی سیمین، به منظور گسترش ژئوتوریسم در جنوب همدان پرداختند و نتایج نشان می‌دهد که منطقه‌ی مورد مطالعه، توانمندی زیادی در زمینه‌های اکوتوریسمی دارد. مختاری (۱۳۸۹) به ارزیابی توانمندی اکوتوریستی مکان‌های ژئومورفیکی حوضه آبریز آسیاب خرابه در شمال غرب ایران به روش پرالونگ پرداخت. در پایان به این نتیجه رسید که مکان‌های طرح شده قابلیت طرح به عنوان یک مکان توریستی ژئومورفولوژیک را دارند و می‌توان آن‌ها را جزء منابع طبیعی و گردشگری منطقه به شمار آورد. شایان و همکاران (۱۳۹۰) به ارزیابی توانمندی ژئومورفوتوریستی لندفرم‌های بر اساس روش پرالونگ در شهرستان داراب پرداختند. در پایان به این نتیجه رسیدند که در محدوده مورد مطالعه شش لندفرم ژئومورفولوژیکی وجود دارد که در این میان لندفرم گنبد نمکی دارابگرد به علت ارزش باستان‌شناسی، سابقه تاریخی و چشم‌اندازهای طبیعی بالاترین امتیاز رتبه‌بندی و با اهمیت‌ترین لندفرم ژئومورفوتوریستی منطقه ارزیابی شد. عابدینی و زهتابی اصل(۱۳۹۱) درباره اثرات پتانسیل‌های محیطی در توسعه صنعت گردشگری به صورت موردنی درباره شهرستان سرعین تحقیق نموده‌اند و به این نتیجه رسیده‌اند که نقش عوامل اقلیمی، توان‌های محیطی نظیر آب‌درمانی چشمه‌ها در جذب توریسم این شهرستان بسیار مؤثرند.

اسفندياري و همکاران(۱۳۹۱) به بررسی قابلیت ژئومورفوتوریسم اشکال کارستیک در استان کرمانشاه پرداختند و به این نتیجه رسیدند که استان کرمانشاه پتانسیل بالایی در زمینه سرمایه‌گذاری برای تعریف و احداث ژئوپارک و ژئوسایت‌های کارستی را دارد. اسفندياري و همکاران(۱۳۹۱) به تحلیلی بر توانمندی