



دانشگاه تبریز

دانشکده علوم انسانی و اجتماعی

گروه جغرافیای طبیعی

پایاننامه

جهت اخذ مدرک کارشناسی ارشد (M.Sc) در رشته جغرافیای طبیعی، گرایش ژئومورفولوژی

عنوان فارسی

ارزیابی توانمندی‌های ژئوتوریستی منطقه ارسباران با استفاده از روش پراالونگ

استاد راهنما

دکتر شهرام روستایی

استاد مشاور

دکتر داود مختاری

پژوهشگر

ندا محسنی

شهریور 1390

صلى الله عليه وسلم

خدای من

شکرو سپاس به درگاه کبریائیت، که در این راه، مهربانی بی‌پایانت را با ذره ذره وجودم احساس کردم و با محبت بی‌دریغت، هیچگاه در تنهاییم احساس غربت نکردم. کمک کردی تا سختی‌ها هموار شود و دشواری‌ها به انجام رسد.

خدای من

یارم کن تا اندوخته‌ها و داشته‌هایم را هر چند ناچیز، در راه رضای تو صرف کنم و در گذرگاه عمر، کمک به مخلوق را وجهه همت خویش قرار دهم.

تقدیم به مادرم

او که آسمان من است و تمام زندگیم رهین منت اوست.

و خواهر و برادر عزیزم

روشنک و امیر

تقدیر و تشکر

سپاس خداوندی را که یادش همواره روشنی بخش راهم بوده و هست.

برخود لازم می‌دانم در ابتدا از کلیه عزیزانی که در طول مراحل اجرا و تدوین این مجموعه مرا یاری نموده‌اند تشکر و قدردانی نمایم:

از استاد بزرگوارم جناب آقای دکتر شهرام روستایی که راهنمایی این پایان‌نامه را به عهده داشتند و طی دو سالی که افتخار شاگردیشان را داشتم آموخته‌های علمی و اخلاقی فراوانی از محضرشان فرا گرفتم، به خاطر تمام کمک‌های بی‌دریغشان بی‌نهایت سپاسگزارم.

از استاد ارجمندم جناب آقای دکتر داود مختاری که مشاوره پایان‌نامه مرا پذیرفتند به خاطر تمامی حمایت‌ها و هدایت‌های ارزنده‌شان تشکر و قدردانی می‌نمایم.

از تمامی اساتید محترم گروه، آقایان دکتر محمدحسین رضایی مقدم، دکتر میراسدالله حجازی، دکتر بهروز ساری صراف و سرکار خانم دکتر رجیبی به خاطر تمامی حمایت‌ها و آموخته‌هایم، کمال تشکر و قدردانی را دارم.

و همچنین دوست خوبم سرکار خانم زینب بهرامی به خاطر همراهیشان طی این دو سال بی‌نهایت سپاسگزارم و برایشان بهترین آرزوها را در لحظه لحظه زندگیش از درگاه خداوند بزرگ خواستارم.

نام خانوادگی: محسنی	نام: ندا
عنوان پایان نامه: ارزیابی توانمندی‌های ژئوتوریستی منطقه ارسباران به روش پراولونگ	
استاد راهنما:	استاد مشاور:
دکتر شهرام روستایی	دکتر داود مختاری
مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد رشته: جغرافیا طبیعی گرایش: ژئومورفولوژی دانشگاه: تبریز	
دانشکده: علوم انسانی و اجتماعی سال فارغ التحصیلی: شهریور 1390 تعداد صفحه: 91	
واژه‌های کلیدی: مکان ژئومورفولوژیک، ژئوتوریسم، پراولونگ، ارسباران، قلعه بابک، دره مکیدی، آینالو	
<p>چکیده</p> <p>توسعه صنعت توریسم در دهه‌های اخیر سبب شده است تا توجه متخصصین به جنبه‌های مختلف آن معطوف گردد. یکی از این جنبه‌ها طرح رابطه مسائل ژئومورفولوژیک با توریسم می‌باشد. مکان‌های ژئومورفیک به عنوان چشم‌اندازها و فرایندهای ژئومورفولوژیکی می‌باشند که دارای ارزش‌های اقتصادی - اجتماعی، فرهنگی - تاریخی، علمی و زیباشناسی بوده و به واسطه ادراک انسان از عوامل اجتماعی، تاریخی، زمین شناسی و ژئومورفولوژیکی تعریف می‌شوند بنابراین زیربنای همه کالاهای توریستی، همین چشم‌اندازها و فرایندهای ژئومورفولوژیکی هستند که تحت تاثیر این چهار معیار قرار دارند. این مکان‌ها، به دلیل بهره‌وری انسان از جذابیت‌های علمی، زیبایی‌ظاهریشان، ارزش‌های اقتصادی و فرهنگی به عنوان اجزا عیار گردشگری، جز منابع طبیعی و توریستی به حساب می‌آیند. به عبارت دیگر باعث توسعه فعالیت‌های تفریحی و افزایش تاثیرات اقتصادی می‌شوند. در پژوهش حاضر از روش پراولونگ برای ارزیابی عیار گردشگری و عیار بهره‌وری مکان‌های ژئومورفولوژیکی با هدف شناسایی پتانسیل‌های ژئوتوریستی منطقه استفاده شده است. این ارزیابی براساس معیارهای زیبایی ظاهری، علمی، اقتصادی، فرهنگی و میزان و کیفیت بهره‌وری (استفاده از چهار ارزش اشاره شده) از این ویژگی‌ها صورت گرفته است. در تحقیق حاضر از این روش برای مطالعه مکان‌های ژئومورفولوژیکی منطقه ارسباران استفاده شده است. این پژوهش ابتدا به ارزیابی عیار گردشگری و معیارهای آن پرداخته و سپس عیار بهره‌وری این مکان‌ها را از طریق تعیین شدت بهره‌وری آنها مورد ارزیابی قرار داده است، در نهایت مقایسه‌ای بین عیار گردشگری و عیار بهره‌وری صورت گرفته و پتانسیل‌های ژئوتوریستی منطقه و بهره‌برداری از آنها مورد بحث و تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که اهمیت این مکان‌های ژئومورفیک عمدتاً به دلیل بالا بودن ارزش علمی آن نسبت به سایر معیارهاست.</p>	

فهرست مطالب

فصل اول: کلیات تحقیق

- 1-1-1- مقدمه.....1
- 1-1-1- بیان مساله.....2
- 1-2-1- اهمیت و ضرورت.....4
- 1-3-1- سوالات تحقیق.....5
- 1-4-1- فرضیات تحقیق.....6
- 1-5-1- اهداف تحقیق.....6

فصل دوم: مبانی نظری و پیشینه تحقیق

- 1-2-1- مقدمه.....7
- 2-2-1- اکوتوریسم.....7
- 3-2-1- ژئوتوریسم.....9
- 4-2-1- عوامل پیدایش پدیده‌های ژئوتوریسم.....11
- 5-2-1- پیامدهای اقتصادی ژئوتوریسم.....13
- 6-2-1- میراث‌های ژئومورفولوژیکی.....13

- 7-2- مکان‌های ژئومورفولوژیک.....14
- 8-2- پیشینه مطالعاتی در جهان.....15
- 9-2- پیشینه مطالعاتی در ایران.....18
- 10-2- پیشینه مطالعاتی مربوط به منطقه.....21

فصل سوم: مواد و روش تحقیق

- 1-3- ابزارهای پژوهش24
- 2-3- روش‌های جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات.....24
- 1-2-3- روش میدانی.....24
- 2-2-3- روش پرسشنامه‌ای.....25
- 3-3-3- روش پراولنگ.....25
- 1-3-3-3- ارزیابی عیار گردشگری.....27
- 1-1-3-3-3- ارزیابی ارزش زیبایی ظاهری مکان ژئومورفولوژیک.....28
- 2-1-3-3-3- ارزیابی ارزش علمی مکان ژئومورفولوژیک.....28
- 3-1-3-3-3- ارزیابی ارزش فرهنگی مکان ژئومورفولوژیک.....28
- 4-1-3-3-3- ارزیابی ارزش اقتصادی مکان ژئومورفولوژیک.....29
- 2-3-3-3-2- ارزیابی عیار بهره‌وری.....32

فصل چهارم: ویژگی‌های طبیعی منطقه

- 35.....1-4- موقعیت جغرافیایی منطقه ارسباران.....
- 36.....2-4- توپوگرافی منطقه.....
- 37.....3-4- پالئوژئوگرافی (جغرافیای دیرینه منطقه).....
- 37.....1-3-4- پرمین.....
- 38.....2-3-4- تریاس.....
- 38.....3-3-4- ژوراسیک.....
- 39.....4-3-4- کرتاسه.....
- 40.....5-3-4- پالئوژن.....
- 41.....6-3-4- نئوژن.....
- 42.....7-3-4- کواترنر.....
- 42.....4-4- دگرگونی.....
- 42.....1-4-4- دگرگونی ناحیه‌ای.....
- 43.....2-4-4- دگرگونی مجاورتی.....
- 43.....5-4- چینه‌شناسی منطقه مورد مطالعه.....
- 44.....1-5-4- چینه‌شناسی منطقه میانی - غربی.....
- 46.....2-5-4- چینه‌شناسی منطقه شرقی.....
- 47.....6-4- ژئومورفولوژی و مجموعه اشکال در قالب لندفرم‌ها.....

- 47-1-6-4 واحد هیدرولوژیک کلیبرچای سفلی.....
- 48-2-6-4 واحد هیدرولوژیک کلیبرچای وسطی.....
- 49-3-6-4 واحد هیدرولوژیک ایلگنهچای.....
- 50-7-4 مطالعه روند فرسایش حاکم بر روی سنگ‌های منطقه و عوامل مهم آن.....
- 53-8-4 اقلیم.....
- 55-9-4 پوشش گیاهی منطقه.....
- 58-10-4 بررسی زمین‌شناسی منطقه.....
- 58-1-10-4 منابع شن و ماسه.....
- 58-2-10-4 منابع کربناته.....
- 59-3-10-4 منابع کانی‌های سیلیکاته.....

فصل پنجم: ارزیابی قابلیت‌های ژئوتوریسمی مکان‌های ژئومورفولوژیکی ارسباران

- 60-1-5 مقدمه.....
- 61-2-5 ارزیابی عیار گردشگری.....
- 62-1-2-5 ارزیابی ارزش زیبایی ظاهری دره مکیدی.....
- 62-2-2-5 ارزیابی ارزش علمی دره مکیدی.....
- 63-3-2-5 ارزیابی ارزش فرهنگی دره مکیدی.....
- 63-4-2-5 ارزیابی ارزش اقتصادی دره مکیدی.....

- 64.....5-2-5- ارزیابی ارزش زیبایی ظاهری جنگل‌های آینالو
- 64.....6-2-5- ارزیابی ارزش علمی جنگل‌های آینالو
- 65.....7-2-5- ارزیابی ارزش فرهنگی جنگل‌های آینالو
- 65.....8-2-5- ارزیابی ارزش اقتصادی جنگل‌های آینالو
- 66.....9-2-5- ارزیابی ارزش زیبایی ظاهری قلعه بابک
- 66.....10-2-5- ارزیابی ارزش علمی قلعه بابک
- 67.....11-2-5- ارزیابی ارزش فرهنگی قلعه بابک
- 67.....5-2-5- ارزیابی ارزش اقتصادی قلعه بابک
- 68.....3-5- ارزیابی عیار بهره‌وری

فصل ششم: یافته‌های تحقیق و نتیجه‌گیری

- 71.....1-6- ارزیابی نهایی
- 75.....2-6- آزمون فرضیات
- 77.....3-6- نتیجه‌گیری
- 79.....منابع و مآخذ
- 84.....پیوست

فهرست جداول و نقشه‌ها

- 29.....جدول 1-3: معیارها و امتیازات برای ارزیابی ارزش زیبایی ظاهری مکان ژئومورفولوژیک

- جدول 3-2: معیارها و امتیازات برای ارزیابی ارزش علمی مکان ژئومورفولوژیک.....30
- جدول 3-3: معیارها و امتیازات برای ارزیابی ارزش فرهنگی مکان ژئومورفولوژیک.....31
- جدول 3-4: معیارها و امتیازات برای ارزیابی ارزش اقتصادی مکان ژئومورفولوژیک.....32
- جدول 3-5: معیارها و مقیاس امتیازدهی برای ارزیابی میزان بهره‌وری مکان ژئومورفولوژیک.....33
- جدول 3-6: معیارها و مقیاس امتیازدهی برای ارزیابی کیفیت بهره‌وری مکان ژئومورفولوژیک.....34
- شکل شماره 1: نقشه موقعیت منطقه.....35
- شکل شماره 2: نقشه اقلیم منطقه.....54
- شکل شماره 3: نقشه فرم‌اسیون‌های گیاهی منطقه.....57
- شکل شماره 4: نقشه سه بعدی از محدوده مورد مطالعه.....61
- جدول 5-1: معیارها و امتیازات ارزیابی ارزش زیبایی ظاهری دره مکیدی.....62
- جدول 5-2: معیارها و امتیازات ارزیابی ارزش علمی دره مکیدی.....62
- جدول 5-3: معیارها و امتیازات ارزیابی ارزش فرهنگی دره مکیدی.....63
- جدول 5-4: معیارها و امتیازات ارزیابی ارزش اقتصادی دره مکیدی.....63
- جدول 5-5: معیارها و امتیازات ارزیابی ارزش زیبایی ظاهری جنگل‌های آینالی.....64
- جدول 5-6: معیارها و امتیازات ارزیابی ارزش علمی جنگل‌های آینالی.....64
- جدول 5-7: معیارها و امتیازات ارزیابی ارزش فرهنگی جنگل‌های آینالی.....65
- جدول 5-8: معیارها و امتیازات ارزیابی ارزش اقتصادی جنگل‌های آینالی.....65

جدول 5-9: معیارها و امتیازات ارزیابی ارزش زیبایی ظاهری قلعه بابک.....66

جدول 5-10: معیارها و امتیازات ارزیابی ارزش علمی قلعه بابک.....66

جدول 5-11: معیارها و امتیازات ارزیابی ارزش فرهنگی قلعه بابک.....67

جدول 5-12: معیارها و امتیازات ارزیابی ارزش اقتصادی قلعه بابک.....67

جدول 5-13: معیارها و امتیازات ارزیابی میزان بهره‌وری دره مکیدی.....68

جدول 5-14: معیارها و امتیازات ارزیابی کیفیت بهره‌وری دره مکیدی.....69

جدول 5-15: معیارها و امتیازات ارزیابی میزان بهره‌وری جنگل‌های آینالو.....69

جدول 5-16: معیارها و امتیازات ارزیابی کیفیت بهره‌وری جنگل‌های آینالو.....69

جدول 5-17: معیارها و امتیازات ارزیابی میزان بهره‌وری قلعه بابک.....70

جدول 5-18: معیارها و امتیازات ارزیابی کیفیت بهره‌وری قلعه بابک.....70

جدول 6-1: خلاصه آمار ارزیابی عیار گردشگری و عیار بهره‌وری مکان‌های ژئومورفولوژیکی مورد

مطالعه به روش پراونگ (مختاری، 1389).....71

شکل شماره 5: نقشه راهنمای ژئوتوریستی منطقه.....74

فصل اول

کلیات تحقیق

1-1- مقدمه

گردشگری که یکی از عوامل اصلی توسعه پایدار در سطوح اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و زیست محیطی می باشد، امروزه به عنوان یکی از مباحث اصلی کشورهای جهان به منظور بهره برداری از امکانات توریستی مطرح می شود. جاذبه های گردشگری با توجه به میزان جذابیت برخوردار می توانند گردشگران را به سوی خود جلب نمایند و در این راستا ساختار جذاب این جاذبه ها در زمینه جذب گردشگر دارای اهمیت بسیاری می باشد (کارتنر¹، 2002). در واقع ساختار گردشگری یک مکان دربرگیرنده عواملی است که می تواند انگیزه بیشتری را برای تقاضای گردشگری در آن مکان فراهم آورد (لو²، 2002). ژئوتوریسم یکی از زیر مجموعه های تخصصی طبیعت گردی محسوب می شود که در برگیرنده سفر گردشگران برای بازدید از جاذبه های گردشگری مرتبط با ژئومورفولوژی و زمین شناسی در یک مکان که هویت فضایی - مکانی آن حفظ شده و همچنین معرفی اشکال زمین و لندفرم ها می باشد. به هر حال ژئوتوریسم در این وادی، گزینه تازه ای از طبیعت گردی است که در ایران عوامل مختلف زمین شناسی و جغرافیایی، وجود اقلیم های متفاوت، تسلط و حاکمیت خشکی، ورود جریان های مختلف هوا از جهات گوناگون به کشور و عامل شیب و جهات ناهمواری ها، همگی موجب پیدایش چشم اندازهای جغرافیایی منحصر به فردی شده که در صورت استفاده مطلوب، ارائه امکانات و خدمات رفاهی در کنار تبلیغات مناسب، می توان از آنها در جهت گسترش گردشگری پایدار و برقراری توازن و تعادل اقتصادی مناطق مختلف استفاده کرد.

¹ -Cartner

² -Low

1-2- بیان مساله

به لحاظ زمین‌شناسی، ایران از جمله کشورهایی است که قابلیت‌های فراوانی برای توسعه ژئوتوریسم دارد و به لحاظ پدیده‌های ویژه زمین‌شناسی جزء شگفت‌انگیزترین کشورهای جهان به شمار می‌رود. وجود مرتفع‌ترین هرم‌های ماسه‌ای گرم‌ترین نقطه جهان در کویر لوت، آثار بزرگ‌ترین لغزش‌های زمین در سیمره ایلام، قله دماوند به عنوان بلندترین قله مخروطی دنیا و نیز وجود بالاترین دریاچه آب شیرین جهان در قله سبلان تنها نمونه‌هایی از جاذبه‌های شگفت‌انگیز گردشگری زمین‌شناسی در ایران به شمار می‌روند. به هر حال ژئوتوریسم نیز در این وادی، گزینه تازه‌ای از طبیعت‌گردی است که در ایران عوامل مختلف زمین‌شناسی و جغرافیایی، وجود اقلیم‌های متفاوت، تسلط و حاکمیت خشکی، ورود جریان‌های مختلف هوا از جهات گوناگون به کشور و عامل شیب و جهات ناهمواری‌ها، همگی موجب پیدایش چشم‌اندازهای جغرافیایی منحصر به فردی شده که در صورت استفاده مطلوب، ارائه امکانات و خدمات رفاهی در کنار تبلیغات مناسب، می‌توان از آنها در جهت گسترش گردشگری پایدار و برقراری توازن و تعادل اقتصادی مناطق مختلف استفاده کرد.

منطقه حفاظت شده ارسباران بخش مهمی از دامنه‌های شمالی کوه‌های قره داغ را تشکیل می‌دهد و از نظر ویژگی‌های ساختاری، سیستم طبیعی موجود و نیز مسائل انسانی مرتبط با موقعیت منطقه، قابل بررسی و ارزیابی است. سیمای فعلی این قبیل مناطق نتیجه حاکمیت فرآیندهای طبیعی و انسانی است که آن‌ها را به عنوان چشم‌انداز، محیط طبیعی و یا یک اکوسیستم معرفی می‌کنند.

مطالعه ویژگی‌های ژئومورفیکی مناطق حفاظت شده و حفاظت از آن‌ها را می‌توان از سه منظر مورد بررسی قرار داد:

- به عنوان زیرساخت سکونتگاه‌ها و اکوسیستم‌ها

- به عنوان یک چشم انداز

- به عنوان بخشی از ارزش ذاتی محیط طبیعی

به نظر می‌رسد در کشور ما، دیدگاه اول که پدیده‌های ژئومورفیک را به عنوان عناصری ارزشمند برای حفاظت، شناسایی و مدیریت محیط معرفی می‌کند مورد کم توجهی قرار گرفته است. در مورد دیدگاه دوم، تلاش‌های وسیعی برای ارائه تعریفی از مکان‌های ژئومورفولوژیکی براساس چشم اندازهای فرهنگی، روابط متقابل بین آن‌ها و آثاری که برجای می‌گذارند، در سطح دنیا در حال انجام است که در ایران جای چنین مطالعاتی خالی است و در نهایت مناطق حفاظت شده، قبل از اینکه به عنوان مکان ژئومورفولوژیک مورد بررسی قرار بگیرند، دارای مجموعه‌ای از ویژگی‌های ذاتی هستند که با روابط طبیعی و انسانی محل در ارتباط است. این گونه مناطق در دیدگاه اخیر دارای ارزش موروثی هستند که ناشی از روابط فوق‌الذکر است. در ایران امکانات ژئومورفیکی مناطق حفاظت شده با دیدگاه سوم مورد توجه قرار گرفته است که این امکانات بخشی از میراث مربوط به گذشته بوده‌اند و انسان در مقابل آن‌ها هیچ مسئولیتی ندارد و مطالعه آن‌ها مهم به نظر نمی‌رسیده است (مختاری، 1389).

جنگل‌های ارسباران به عنوان مهم‌ترین قطب گردشگری استان آذربایجان شرقی، دارای توانمندی‌های فراوانی از لحاظ ژئوتوریسمی می‌باشد. این منطقه با همه پتانسیل‌های موجود برای جذب گردشگر، به دلیل عدم مدیریت صحیح مسئولان ذیربط، عدم برنامه ریزی مناسب و کارآمد به منظور بهره‌برداری از پتانسیل‌های موجود و عدم شناخت پدیده‌های جاذب ژئومورفولوژیکی و معرفی این پدیده‌ها به عنوان جاذبه‌های ژئوتوریسمی، نتوانسته آنچنان که در خور است در راستای جذب گردشگر به طور اصولی و کارآمد به نحوی که در اقتصاد منطقه نیز تاثیر شگرف و بهینه‌ای داشته باشد، موفق گردد. بنابراین شناخت چشم اندازهای ژئومورفولوژیکی تاثیرگذار در جذب گردشگر می‌تواند زمینه‌ای برای توسعه ژئوتوریسم این منطقه فراهم آورد تا در نهایت با شناخت رابطه موجود بین چشم‌اندازهای ژئوتوریسمی و ویژگی‌های ژئومورفولوژیکی منطقه و ارائه راهکارهایی بتوان زمینه‌ای برای رشد اقتصادی- اجتماعی و فرهنگی منطقه فراهم نمود. در پژوهش حاضر سعی بر این است که ضمن شناسایی مکان‌های ژئومورفیکی منطقه در محدوده سیستم کوهستانی ارسباران، توانمندی‌های ژئوتوریسمی این مکان‌ها از طریق روش پراونگ مورد ارزیابی قرارگیرد و ارتباط بین جاذبه‌های ژئوتوریسمی و زیر ساخت‌های ژئومورفولوژیکی آن تبیین گردد.

1-3- اهمیت و ضرورت تحقیق

منطقه ارسباران به دلیل ویژگی‌های خاص اکولوژیکی و توان‌های زیست محیطی از یک سو و از سوی دیگر وجود میراث‌های تاریخی و فرهنگی از فرصت‌ها، امکانات و توانمندی‌های بالقوه بسیار قابل توجهی برخوردار بوده و قابلیت‌های بسیاری را برای جذب گردشگر دارا می‌باشد که در

مجموع می‌تواند روی اقتصاد منطقه تاثیر قابل توجهی داشته باشد. در این منطقه به علت بی‌توجهی و عدم مدیریت صحیح، گردشگری در پایین‌ترین رده‌های جذب گردشگر و به تبع آن بی‌رونقی اقتصادی قرار دارد. عدم آگاهی عمومی مردم در زمینه‌های گردشگری و محیط زیست و کمبود تسهیلات برای معرفی جاذبه‌های منطقه هر کدام می‌تواند عاملی بر کم‌رونقی ژئوتوریسم در منطقه باشد. با توجه به مطالب فوق به منظور بهبود عملکرد ژئوتوریسم در منطقه، لزوم بهره‌گیری از راهبردها و راهکارهای مناسب توسعه ژئوتوریسم با توجه به شرایط و ویژگی‌های طبیعی منطقه و جاذبه‌های آن به طور فزاینده‌ای احساس می‌شود، در نتیجه با شناسایی ویژگی‌های ژئومورفولوژیکی منطقه در محدوده سیستم کوهستانی ارسباران، توانمندی‌های ژئوتوریسمی مرتبط با این ویژگی‌ها شناسایی و معرفی شده تا بستری مساعد در راستای رونق اقتصادی- اجتماعی و فرهنگی منطقه فراهم گردد.

1-4- سوالات تحقیق

با توجه به جاذبه‌های توریستی و چشم‌اندازهایی که چه از نظر طبیعی و چه تاریخی منطقه ارسباران در خود جای داده است، سؤالاتی که در حیطه موضوع تحقیق به نظر می‌رسد که باید پاسخ داده شود به شرح زیر می‌باشد:

1. آیا در منطقه ارسباران چشم‌اندازهای ژئومورفولوژیکی نقشی در توسعه ژئوتوریسم این منطقه داشته است؟

2. آیا روش پراونگ قادر به ارزیابی توانمندی‌های ژئوتوریسمی این منطقه می‌باشد؟

1-5- فرضیات تحقیق

1. چشم‌اندازهای ژئوتوریسمی این منطقه از پدیده‌های ژئومورفیک تبعیت می‌کند.
2. روش پراونگ، قادر به ارزیابی و معرفی توانمندی‌های ژئوتوریسمی منطقه مورد مطالعه می‌باشد.

1-6- اهداف تحقیق

- ✓ شناسایی پتانسیل‌های ژئوتوریسمی منطقه و چشم‌اندازهای ژئومورفولوژیکی تاثیرگذار در آن.
- ✓ شناسایی جاذبه‌های ژئوتوریستی منطقه با استفاده از روش پراونگ و معرفی مکان‌های خاص ژئومورفولوژیکی به عنوان قطب‌های جاذب گردشگری.
- ✓ و در نهایت تهیه و ترسیم نقشه ژئوتوریستی منطقه، به عنوان راهنمایی جهت هدایت گردشگران.