

تحلیلی بر استراتژی توسعه منطقه اشتهارد بر اساس قابلیت‌های زمین گردشگری با الهام از مدل پراونگ ۲۰۰۵ و مدل SWOT

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۴/۱۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۵/۲۰

کد مقاله: ۷۰۰۱۲

صیاد جعفری فرد^۱، عزت‌اله قنواتی^۲، ناصر رضایی^۳

چکیده

منطقه اشتهارد همانند سایر مناطق کشور علیرغم داشتن قابلیت‌ها و توانمندی‌های فراوان در زمینه ژئوتوریسم و جاذبه‌های طبیعی کم‌نظیر و متنوع، همچنان برای گردشگران ناآشناست و مشکلات و موانع متعددی در جذب گردشگران علاقه‌مند به ژئوتوریسم و طبیعت‌گردی دارد. این پژوهش شناسایی توانمندی‌ها و تنگنای ژئوتوریسم منطقه اشتهارد را با رویکردی راهبردی مدنظر دارد. تحقیق حاضر از لحاظ هدف، کاربردی - توسعه‌ای و از لحاظ روش انجام توصیفی - تحلیلی است و با اتکاء بر یافته‌های کتابخانه‌ای و میدانی به بررسی موضوع پرداخته شده است. ابزار جمع‌آوری داده‌ها شامل بررسی‌های میدانی، مصاحبه و تکمیل پرسشنامه و جداول بوده و با توجه به اطلاعات به‌دست‌آمده به بررسی جاذبه‌ها، امکانات و خدمات و وضعیت کلی ژئوتوریسم در منطقه مورد مطالعه پرداخته شده است. در مراحل بعد برای تجزیه و تحلیل اطلاعات و تعیین ظرفیت‌ها، استراتژی‌ها و راهبردهای توسعه ژئوتوریسم از روش تحلیل SWOT و مدل پراونگ استفاده گردید و در نهایت به ارائه راهبردها و استراتژی‌های مرتبط با توسعه ژئوتوریسم منطقه پرداخته شد. نتایج یافته‌ها نشان داد که منطقه مورد مطالعه با ۱۰ نقطه قوت و ضریب نهایی ۳/۵۱ و ۸ فرصت و ضریب نهایی ۳/۳۹ در برابر ۸ نقطه ضعف و ضریب نهایی ۱/۶۵ و ۸ تهدید با ضریب نهایی ۱/۶۵ توانمندی‌های بسیار زیادی برای توسعه ژئوتوریسم دارد؛ ولی ضعف‌ها و تهدیدهای موجود مانع از بالفعل شدن این توانمندی‌ها گردیده است؛ بنابراین می‌توان گفت استراتژی نهایی توسعه ژئوتوریسم منطقه اشتهارد یک استراتژی تهاجمی و مبتنی بر تقویت نقاط قوت و استفاده از فرصت‌های موجود در جهت غلبه بر ضعف‌ها و تهدیدات پیشرو در زمینه توسعه گردشگری منطقه می‌باشد. همچنین تحلیل ظرفیت‌های ژئوتوریستی بر اساس مدل پراونگ نشان می‌دهد که کوه‌های رنگین‌کمانی به دلیل بالا بودن ارزش زیبایی ظاهری و علمی دارای بیشترین میزان قابلیت و توانمندی بوده و به ترتیب امتیاز ۱ و ۸۲٫۵ را به خود اختصاص داده و رود شور نیز کمترین میزان توانمندی در میان لندفرمها را دارند. در ارزیابی عیار گردشگری نیز کوه‌های رنگین‌کمانی با کسب امتیاز ۷۴٫۳ و خانه‌های صخره‌ای دستکند با امتیاز ۷۰٫۴ حائز رتبه اول و دوم شدند و از نظر عیار بهره‌وری هم‌خانه‌های صخره‌ای دستکند اشتهارد با امتیاز ۱٫۵ و کوه‌های رنگین‌کمانی با امتیاز ۷۴٫۹ وضعیت مطلوب‌تری نسبت به بقیه نقاط دارد نتایج این بررسی نشان می‌دهد که جاذبه‌های ژئومورفولوژیکی منطقه اشتهارد از توانایی بالایی برای تحلیل ظرفیت‌های گردشگری برخوردار است.

واژگان کلیدی: ژئوتوریسم، توسعه، منطقه اشتهارد، مدل پراونگ، تحلیل SWOT

- ۱- دانشجوی کارشناسی ارشد رشته ژئومورفولوژی دانشگاه خوارزمی، کارشناس و مسئول ادارات میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی در شهرستان‌های استان‌های اردبیل، البرز و تهران. Jafarifardsayyad@gmail.com
- ۲- دانشیار گروه جغرافیا رشته ژئومورفولوژی دانشگاه خوارزمی
- ۳- استادیار گروه جغرافیا رشته ژئومورفولوژی

امروزه گردشگری با همه مضامین علمی و فلسفی که در آن نهفته است، یک عمل اقتصادی محسوب شده و در حال تبدیل شدن به یکی از ارکان اصلی اقتصاد تجاری جهان است و بسیاری از صاحبزنان و برنامه ریزان از صنعت گردشگری بعنوان رکن اصلی توسعه یاد می کنند. در کشورهای توسعه یافته، صنعت گردشگری و گردشگران منبع اصلی درآمد بوده و مولد اصلی درآمد اقتصادی کشورها به شمار می آیند (پاپلی یزدی و سقایی ۱۳۹۰: ۴۰) ژئوتوریسم یکی از شاخه های جدید و پرطرفدار توریسم است و هر روزه به طرفداران آن افزوده می شود و ابزاری برای توسعه ی پایدار محسوب میگردد. ژئوتوریسم، گردشگری آگاهانه و مسئولانه در طبیعت، با هدف تماشا و شناخت پدیده ها و فرایندهای زمین شناختی و آموختن نحوه ی شکل گیری و سیر تکامل آن هاست و زمینه ی مشارکت اقتصادی، اجتماعی جمعیت بومی را فراهم می کند. با افزایش آگاهی مردم از فواید و اثرات مثبت تجربه ی مستقیم طبیعت، اهمیت ژئوتوریسم بیشتر می شود. ژئوتوریسم به تنوع ساختارهای زمین شناختی و ژئومورفولوژیکی، ارزش اقتصادی میدهد. چنانچه در آمد حاصل از ژئوتوریسم به درستی مورد استفاده قرار گیرد، زمینه ی لازم را برای حفظ محیط زیست و گسترش مناطق حفاظت شده فراهم می آورد (نکویی، صدی ۱۳۸۸، ۱۷) ایران با داشتن یک میلیون و دویست هزار تپه ی باستانی و صد و پنجاه هزار اثر تاریخی و منابع متنوع، جزو ۱۰ کشور اول دارای جاذبه های گردشگری دنیا و جزو ۵ کشور اول در زمینه ی تنوع و جذابیت اکوتوریسمی دنیاست. (رخشانی نسب و ضرابی، ۱۳۸۸، ۵۴) و بهشت زمین شناسی نیز لقب گرفته است. با وجود این پتانسیل ها، ایران از نظر جذب گردشگر هرگز نتوانسته به توفیقی در شأن نامش برسد. برنامه ریزی، هدایت و توسعه صنعت گردشگری به عنوان یکی از منابع بسیار مهم کسب -درآمد و ایجاد اشتغال که دارای تأثیرات اجتماعی، فرهنگی و زیست محیطی فوق العاده نیز می باشد، به عنوان یک نیاز مطرح است؛ اما هدایت این فرایند، تنها با شناخت علمی و قابلیت ها و تنگناهای موجود در هر منطقه میسر است. شهرستان اشتهارد همانند سایر مناطق کشور علیرغم داشتن قابلیت ها و توانمندی های فراوان در زمینه ژئوتوریسم و جاذبه های طبیعی کم نظیر و متنوع همچنان برای گردشگران ناآشناست و مشکلات و موانع متعددی در جذب ژئوتوریسم دارد؛ بنابراین شناخت جاذبه های ژئوتوریسمی و برنامه ریزی متناسب با شرایط منطقه به منظور توسعه گردشگری و دستیابی به توسعه پایدار، ضروری به نظر میرسد. هدف این پژوهش، بررسی و مطالعه ظرفیتهای ژئوتوریسم منطقه اشتهارد با استفاده از روش SWOT و ارائه راهبرد های مناسب به منظور برنامه ریزی در زمینه ژئوتوریسم توسعه ژئوتوریسم در راستای رسیدن به توسعه پایدار گردشگری در منطقه می باشد.

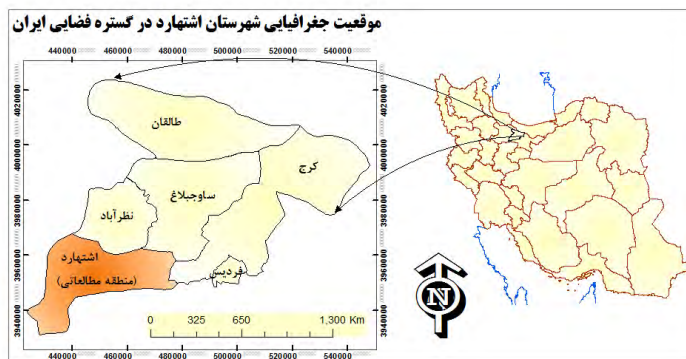
۲- پیشینه تحقیق

با توجه به اهمیت و توسعه زمین گردشگری، در دهه های اخیر کارهای مختلفی در مناطق مختلف جهان و ایران صورت گرفته است. در جهان نوین امروزی توماس آلفرد هوز (۱۹۹۶) معروف به تام هوز، پدر ژئوتوریسم (نکویی صدی، ۱۳۹۲)، از انگلستان نخستین تعریف علمی خود از زمین گردشگری را به صورت ذیل ارائه کرد «زمین گردشگری ارائه امکانات خدماتی و تفسیری به منظور قادر ساختن گردشگران به کسب دانش و درک زمین شناسی و زمین شکل شناسی (ژئومورفولوژی) با مشارکت آن ها در توسعه ی علوم زمین، فراتر از درک صرفاً زیبایی های محض یک مکان است» این تاریخ را میتوان نقطه آغاز زمین گردشگری نوین در جهان قلمداد کرد. (گری ۲۰۰۴) با انتشار کتاب «تنوع پدیده های زمین شناسی: ارج نهادن و حفاظت از طبیعت بی جان، موضوع را از دیدگاه حفاظت از تنوع پدیده های زمین شناختی مطرح می سازد. برآورد ژئومورفوسایت ها در پارک های حفاظت شده ی اسپانیا توسط (سرانو و همکاران ۲۰۰۵، ۲۰۸-۱۹۷) که مشخص نمودند این ژئومورفوسایت ها، دارای ارزش فراوان ژئومورفولوژیکی با چشم اندازهای کم نظیری هستند که علاوه بر جنبه های گردشگری، توانایی زیادی در زمینه ی آموزش های محیطی را دارا می باشند. ارزیابی پتانسیل های ژئوتوریسمی توسط (پرالونگ ۲۰۰۵، ۱۹۶-۱۸۹) او همچنین به سایتهای ژئومورفولوژیی پرداخت. ارزیابی ژئومورفوسایت توسط (پری ویرا و همکاران ۲۰۰۷، ۱۷۰-۱۸۱) در پارک طبیعی مونتسنو در پرتغال پرداختند. در مقاله ی مزبور تعداد ۱۵۴ سایت جهت بررسی انتخاب شدند که در پایان از بین آن ها ۲۶ ژئومورفوسایت، انتخاب شد که دارای قابلیت سرمایه گذاری در بخش گردشگری را دارند و همچنین این ژئومورفوسایت دارای ارزش های موارثت زمین شناسی، ژئومورفولوژیکی و چشم اندازهای بکر است. بررسی مدیریت ژئومورفوسایت ها جهت آسایش گردشگران توسط (کورتز ۲۰۰۸، ۳۱۲-۳۰۶) در نواحی کوهستانی می توان اشاره نمود. تحلیل ارزش ژئومورفوسایت ها در کوهستان بوگی توسط (کومانسکو ۲۰۱۰، ۴۱۶-۴۰۶) که با تحلیل آماری مشخص کرد این مکان دارای ارزش های علمی، فرهنگی، اقتصادی، اکولوژیکی و زیبایی شناختی است. در ایران به طور خاص به تعاریف افرادی مثل نکویی صدی (۱۳۸۴)، رحیم پور (۱۳۸۵)، شایان (۱۳۸۷) نکویی صدی (۲۰۰۹)، امری کاظمی (۲۰۱۰) می توان اشاره کرد. از جمله تحقیقات دیگر تولایی ۱۳۸۶ کتابی با عنوان مروری بر صنعت گردشگری را به رشته تحریر درآورده است که در آن تاکید بر ارتباط دو سویه میان صنعت گردشگری و جامعه میزبان و فرهنگ وی می باشد و نباید دو مفهوم مجزا و مستقل تلقی شود. (احراری رودی و همکاران ۱۳۸۷، ۴۶-۵۳) در پژوهشی به نقش اشکال ژئومورفولوژیی منطقه چابهار در جذب گردشگر پرداخته اند و نتایج آن ها نشان داد که منطقه چابهار دارای اشکال ژئوتوریستی شامل گل فشانها، غار تیس، کوه های مریخی، پرتگاه های ساحلی، تالاب ها، تپه های ماسه ای، ستون های فرسایشی، لایه بندی

زمین شناسی می باشد که در جذب گردشگران منطقه بسیار موثر هستند. (قربانی و همکاران ۱۳۸۹، ۱-۲۲) در پژوهشی به مطالعه ژئوتوریسم، بهره گیری از جاذبه‌های ژئومورفولوژیکی و زمین شناختی دره سیمین در جنوب همدان پرداختند. نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که محدوده مطالعاتی به لحاظ جاذبه غنی طبیعی، مجاورت با شهر تاریخی همدان، دارا بودن الگوهای زیستی روستایی- عشایری و همچنین برخورداری از شبکه دسترسی مناسب از قابلیت زیاد برای گردشگری در حوزه های اکوتوریسمی برخوردار است. (خانی و همکاران ۱۳۸۹، ۴۹-۶۴) بکارگیری مدل ریاضی در سنجش میزان موفقیت گردشگری در مناطق جغرافیایی شهر بوشهر را مورد مطالعه قرار دادند. احمدی و خوش رفتار (۱۳۹۰) در مقاله با عنوان ارزیابی توان های گردشگری غار کتله خور زنجان با استفاده پرداخته به این نتیجه رسیدند که با توجه به موقعیت و شرایط غار کتله خور، اتخاذ SWOT از تکنیک راهبرد توسعه ای ضروری بوده و لزوم سرمایه گذاری دولت و بخش خصوصی، ارتقای کیفی شبکه های ارتباطی، آموزش نیروهای متخصص در جهت بهره گیری از ظرفیت های غار باید صورت گیرد. اسرمی و همکاران (۱۳۹۰) در مقاله ای به ارزیابی قابلیتهای اکوتوریسم و ژئوتوریسم شهرستان خاش با بهره گیری از به این نتیجه رسیدند که نقاط قوت گردشگری منطقه بیشتر از نقاط ضعف SWOT مدل مدیریت استراتژی بوده و استنتاج نهایی از ماتریس عوامل خارجی بیانگر آن است که تهدیدهای فراروی منطقه بیشتر از فرصت های پیرامون آن بوده است. (یمانی و همکاران ۱۳۹۱، ۱۳) ژئومورفوتوریسم و مقایسه روشهای ارزیابی ژئومورفوسایت ها در توسعه گردشگری در استان هرمزگان براساس مدل رینارد از میان سایت های چهارگانه؛ سواحل بالا آمده بالاترین امتیاز و گل فشانها کمترین امتیاز را به دست آوردند. (شایان و همکاران ۱۳۹۱، ۵۴-۷۴) ارزیابی ارزش علمی و افزوده ی مکان های گردشگری را بر اساس روش رینارد در تپه گیان و دشت نهاوند انجام دادند. نتایج پژوهش آنها نشان می دهد که ارزش ترکیبی بالاترین امتیاز را به خود اختصاص داد. نمره بالای زیر معیارهای اهمیت جهانی و آموزشی، که امتیاز زیر معیار آموزشی ۹۱/۰ بوده باعث شد که ارزش ترکیبی بیش ترین امتیاز را کسب نماید. ارزش افزوده نیز در مرتبه بعدی قرار گرفت. همچنین ارزش علمی به دلیل کم بودن امتیاز زیر معیارهای درهم تنیدگی پایین ترین سهم را به خود اختصاص داد. در مجموع میانگین ارزش های محاسبه شده ۶۸/۰ می باشد که بیانگر توانمندی قابل توجه و خوب ژئومورفوسایت مورد مطالعه برای جذب و توسعه گردشگری در منطقه است. (مختاری و همکاران، ۱۳۹۷) تحلیل و تنوع زمینی ژئودایورسیتی شهرستان اشتهارد را مورد محاسبه قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که توجه به ارزشهای ژئودایورسیتی در این منطقه گامی در جهت جلب توجهات بیشتر در زمینه حفاظت از منطقه می باشد.

۳- موقعیت طبیعی منطقه مورد مطالعه

اشتهارد یکی از شهرستان های غربی استان البرز می باشد که دارای اقلیمی خشک و کویری و با جمعیتی بالغ بر ۳۵۰۰۰ نفر می باشد. شهرستان اشتهارد، با وسعتی بیش از ۸۲۰ کیلومتر مربع و ارتفاع متوسط ۱۱۷۵ متر در ۳۷،۲۲° طول شرقی و ۳۵،۷۲،۰۸° عرض شمالی قرار دارد. این شهرستان از شمال به شهرستان نظرآباد (استان البرز) و آبیک (استان قزوین)، از جنوب به شهرستان ملارد (استان تهران) و استان مرکزی، از شرق به شهرستان کرج و از غرب به شهرستان بوئین زهرا (استان قزوین) محدود می شود. شهرستان اشتهارد در فاصله ۱۲۰ کیلومتری تهران و ۶۳ کیلومتری شهرستان کرج و از سمت غرب ۲۳ کیلومتر با شهرستان بوئین زهرا در استان قزوین فاصله دارد. اشتهارد دشتی نیمه کویری است که ادامه زمین های آن در بخش های جنوبی به مناطق کویری در استان قم و استان مرکزی می پیوندد. رشته کوه های حلقه دره در شمال اشتهارد با معادن نمک و گچ و رشته کوه های چارو و قراگونی در جنوب اشتهارد با معدن مس از ارتفاعات مهم منطقه اشتهارد به شمار می رود. رودخانه شور که در شمال اشتهارد از غرب به شرق جریان دارد تنها رودخانه این ناحیه است. این رودخانه از کوه های جنوب غربی آوج سرچشمه می گیرد و پس از مشروب کردن دشت های ابهر و قزوین از شمال اشتهارد و جنوب نظرآباد و ساوجبلاغ می گذرد و به دریاچه نمک قم می ریزد. شکل ۱ موقعیت جغرافیایی منطقه مورد مطالعه را نشان می دهد.



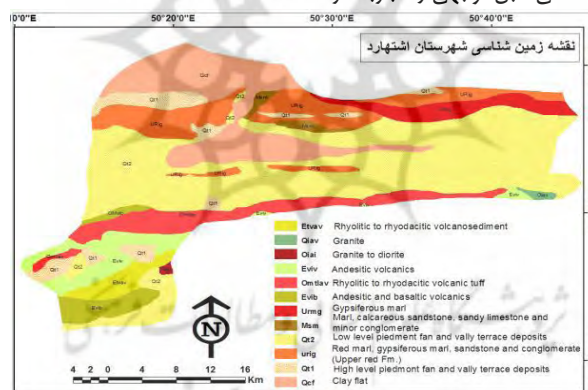
شکل ۱- تصویر نقشه موقعیت منطقه مورد مطالعه در گستره فضایی ایران

۴-وجه تسمیه

بر اساس لغت نامه دهخدا اشتهاارد از دو کلمه اشته و آرد تشکیل شده است که اشته به زبان تاتی یعنی محل ایستادن و آرد یا آرتبه به زبان پهلوی یعنی مقدس که می‌شود مکان مقدس و به روایتی دیگر گفته می‌شود اشتهاارد همان اشتهرده و یا استرده بوده که به معنی مکان صاف و هموار و بی درخت می‌باشد.

۵-زمین شناسی منطقه

با توجه به وجود سه عامل مهم بنامهای رشته کوه‌های جاردو در جنوب اشتهاارد، رشته کوه‌های رنگین‌کمانی حلقه دره در شمال و وجود گسل‌های متعدد که چشم انداز بسیار زیبایی را از منظر گردشگری نمایش می‌دهند احتمال دارد این دشت نتیجه حرکات تکتونیکی و جابجایی صفحات گسلی زمین بوده که دشت بزرگی را نسبت به ارتفاعات اطراف در فرودست قرار داده است. بخش بزرگی از البرز در راستای کناره جنوبی دریای خزر کشیده شده است. در این بخش، جبهه شمالی البرز سرسبز و جبهه جنوبی آن خشک است. دلیل این تفاوت این است که رشته کوه البرز همچون سدی طبیعی از گذر رطوبت برخاسته از دریای خزر به سوی جنوب جلوگیری می‌کند و بیشتر این رطوبت در جبهه شمالی البرز می‌بارد. این منطقه در زون زمین شناسی ایران مرکزی قرار دارد. بخش عمده آن پوشیده از آبرفت، رسوبات پادگانه ای و مخروط افکنه ای پائین دست و بالا دست کواترنری، پهنه‌های رسی، مارن قرمز، مارن گچی، ماسه سنگ، کنگلومر مربوط به کواترنز (سازند قرمز بالایی)، مارن، ماسه سنگ آهکی، سنگ آهک و ماسه مربوط به میوسن، است و جنوب آن از گدازه‌های آتشفشانی مانند آندزیت مربوط به ائوسن میانی، گرانیت الیگوسن، رسوبات ولکانیکی ریولیتی و بازالت تشکیل شده است. از نظر فرم شناسی، در بخش سطوح مقعر ریگی قرار دارد. در دو سوی دشت اشتهاارد، رشته‌های حلقه دره در شمال و تاوره و جاردو در جنوب قرار گرفته و شیب عمومی منطقه به سمت بستر رودخانه شور در کویر مرکزی است. زمان تشکیل سنگ‌های آتشفشانی جنوب منطقه و نیز کل شهرستان اشتهاارد دوران سوم زمین شناسی یا سنوزوئیک است. با توجه به اینکه گسل‌های منطقه کرج کواترنری هستند (بربریان، ۱۸۶:۱۹۷۶) و سن سنگ‌های تشکیل دهنده منطقه اشتهاارد نیز مربوط به دوره سنوزوئیک است، شاید بتوان گفت که گنبد‌های نمکی شمال منطقه اشتهاارد و سنگ شناسی جنوب آن در حرکات گسلی دوران سوم زمین شناسی ریشه دارد. (شکل ۲ تصویر نقشه زمین شناسی) بنابراین منطقه مورد مطالعه در طی دوران سوم، رخداد‌های زمین شناسی قابل توجهی را تجربه کرده است.



شکل ۲- تصویر نقشه زمین شناسی شهرستان اشتهاارد

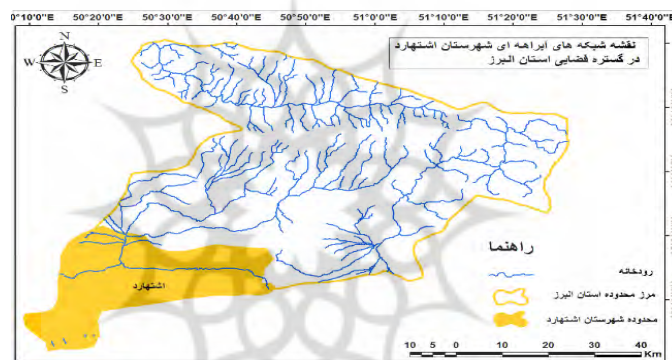
۶- وضعیت آب و هوایی منطقه

این منطقه از نظر آب و هوا دارای آب و هوای گرم و نیمه خشک و از نظر اقلیمی دارای اقلیم نیمه خشک و خشک (بیابانی) می‌باشد بدین صورت که دارای تابستان‌های گرم و خشک طولانی و زمستان‌های سرد کوتاه می‌باشد به طوری که از لحاظ مرغوبیت خاک در قسمت شرقی شهرستان جنس خاک نامرغوب از نوع خاک دارای EC بالا و در قسمت غربی جنس خاک مرغوب تر با EC پائین شبیه به خاک اراضی قزوین است. این شهرستان اشتهاارد به لحاظ توپوگرافی متنوع (کویر و کوهستان)، از شرایط آب و هوایی متفاوتی در تمام فصول برخوردار است. گونه‌های خاص از پوشش گیاهی و درختچه‌هایی به اسم طاق که تحت حفاظت پاسگاه منابع طبیعی و محیط زیست می‌باشد و زیستگاه محدودتری در کشور دارند در منطقه شمالی شناسایی شده که نیاز به مطالعه و تحقیق بیشتری دارد. در بررسی کلی از آب و هوای این منطقه از آمارهای موجود ایستگاه باران سنجی اشتهاارد و ایستگاه‌های سینوپتیک فرودگاه پیام استفاده گردیده که نتایج آن به شرح ذیل می‌باشد. متوسط درجه حرارت در تابستان ۲۴/۸ درجه سانتیگراد و ماکزیمم ۳۶ درجه سانتیگراد است. ماکزیمم مطلق درجه حرارت در زمستان ۱۶/۳ درجه و حداقل درجه حرارت مطلق در زمستان تا ۱۴ درجه زیر صفر نیز رسیده است آمارها نشان می‌دهد که در فصل بهار و تابستان درجه حرارت به تدریج

افزایش یافته و این باعث تبخیر و کمبود رطوبت زمین می‌شود و تلفات آب در این منطقه در این دو فصل به طور محسوس افزایش می‌یابد مقدار متوسط باران سالیانه در دشت اشتهارد در حدود ۳۳۸/۴ میلی متر است. طبق آمارهای موجود براساس پارامترهای مورد نیاز، حرارت و بارندگی از ایستگاه های باران سنجی اشتهارد و هواشناسی فرودگاه پیام کرج شاخص خشکی به دست آمده برابر ۹/۸۵ می‌باشد و براساس تقسیم بندی در اقلیم خشک قرار می‌گیرد.

۷- شبکه های آبراهه ای

تنها رودخانه ای که در شبکه آبراهه ای منطقه اشتهارد جریان دارد رودخانه شور یا به زبان محلی (شورکات) می‌باشد که پس از طی مسیر ۶۷ کیلومتری در بستر کویری اشتهارد از استان البرز خارج شده و با عبور از مسیر طولانی در دشت تهران نهایتاً وارد دریاچه نمک (حوض سلطان) در استان قم می‌شود. علیرغم ویژگی دائمی بودن این رودخانه در برخی از ایام در فصول گرمسیری بدلیل بارش کم و خشکسالی دچار کم آبی و خشکی می‌شود. (مختاری، لیلاگلی، ۱۳۹۷) سیستم زهکشی رودخانه شور بصورت شبکه ای طولی و نامتقارن است که آبراهه های تغذیه کننده آن از گنبدهای نمکی بالادست رود جریان می‌یابد. این آبراهه ها بواسطه بسترهای ریز و سست خود، مخروط افکنه های متعددی در پای گنبدها بوجود آورده اند. همچنین وجود یک آبراهه بسیار شور در پای بخشی از گنبدهای نمکی پلیگونیهای نمکی بزرگ و شاخصی را همراه دریاچه نمک در شمال دشت بوجود آورده است. (بیرامعلی ۱۳۹۰: ۱۱۱) دشت کویری مورد مطالعه میراثی از تغییرات محیطی در طی کواترنر و دوره های سرد است بطوریکه با بررسی های انجام گرفته به نظر می‌رسد بستر دریاچه ای قدیمی بوده که در طی سالهای سرد فعال و از آب حاصل از ذوب زبانه های یخی بالادست، بویژه حوضه کرج تغذیه می‌شده است. این دریاچه با اتمام فاز یخچالی و مگا سیلابهای ناشی از ذوب یخ یا فعالیت گسلهای موجود در منطقه فروپاشیده و گالی نسبتا عمیقی در پائین دست خود بوجود آورده است.



شکل ۳ تصویر نقشه شبکه های آبراهه ای شهرستان اشتهارد

۸- جاذبه های ژئوتوریستی

از جاذبه های ژئوتوریستی و گردشگری شهرستان اشتهارد می‌توان از خانه های صخره ای دستکند، غار و گنبدهای نمکی در شمال، کویر اشتهارد، کوه های رنگین کمانی حلقه دره، سنگها و اشکال کارستی در شمال منطقه، رودخانه شور، رشته کوه جارو در جنوب، معادن نمک و گچ، قلعه پلنگ آباد، بز قلعه، تپه خرم آباد، امامزاده سلیمان، امامزاده زید و رحمن (سه گنبدان)، امامزاده ام گبری و ام صغری، حمام صیادیه، قلعه قزل حصار، تپه پلنگ آباد، مراد تپه، حمام صحت آباد، امامزاده رزاق، تپه های باستانی رشته آباد و اشکال زیبای ژئومورفولوژیکی از قبیل تپه های رنگی چین خوردگی ها و مارنهای رنگی، گسلها، معادن متعدد و سایر پدیده های زمین شناسی اشاره کرد. (تصاویر ۱ تا ۱۰)

خانه های سنگی اشتهارد: مجموعه خانه های سنگی اشتهارد شامل اتاق هایی دست کند در دل کوه های سنگی است که امروزه بصورت نیمه فرو رفته در دل زمین قابل مشاهده است بطوریکه فقط سقف خانه ها بر روی سطح زمین نمایان بوده و کف در عمق و پائین تر از سطح فعلی زمین واقع شده است و قدمت آن به دو هزار سال قبل باز می‌گردد. خانه های سنگی اشتهارد در مسیر جدید اشتهارد به نظر آباد و در ده کیلومتری اشتهارد واقع شده که نشان دهنده زندگی و حیات در زمان های دور می‌باشد. این مجموعه در منطقه ای با نام دایرلر قرار دارد. این خانه های سنگی به علت بارش های باران و تغییر فصول فرسوده شده است و امروزه برخی از این خانه ها بصورت سالم باقی مانده است و جزئی از جاذبه های ژئوتوریستی اشتهارد محسوب می‌شود.

کویر اشتهارد: یا قشلاق حسین خانی (به کویر قارپوز آباد هم شناخته می‌شود) در موقعیت جغرافیایی ۵۰ درجه و ۵۰ دقیقه شرقی تا ۵۰ درجه و ۶ دقیقه شرقی و ۳۶ درجه تا ۳۵ درجه و ۳۸ دقیقه شمالی در شمال شهرستان اشتهارد و جنوب شرقی

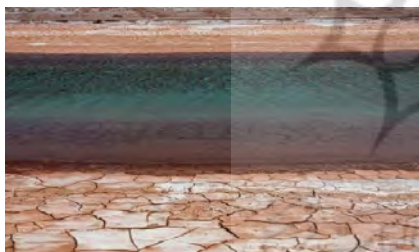
مهرشهر کرج در استان البرز قرار دارد. طول کویر ۶۰ کیلومتر و عرض آن در حدود ۲۰ کیلومتر است. در نقطه مرکزی کویر دق زیبایی قرار دارد و در حاشیه دق ارتفاعات و گنبد‌های نمکی زیبایی که از رنگ‌های متنوعی تشکیل شده اند، وجود دارد. گنبد‌های نمکی حاشیه این کویر متاسفانه برای استخراج نمک به شدت مورد تخریب قرار گرفته اند اما مناظر کویر از فراز این ارتفاعات بسیار زیبا و دل انگیز است.

رودخانه شور: این رودخانه در شمال اشتهارد از غرب به شرق جریان دارد و تنها رودخانه شهرستان اشتهارد استان البرز است. این رودخانه از کوه های جنوب غربی آوج (استان قزوین) سرچشمه گرفته، پس از مشروب کردن دشتهای ابهر، قزوین، شمال بخش اشتهارد و جنوب ساوجبلاغ به رودخانه کرج می‌پیوندد؛ و در نهایت به حوضه آبریز دریاچه حوض سلطان قم می‌ریزد. رودخانه شور با طول ۱۷۰ کیلومتر تنها رودخانه بخش اشتهارد است و بستر آن از نوع گلی و دارای بافت سنگین و رسی می‌باشد. عمق این رودخانه حداکثر یک متر و دبی آن حدود یک متر مکعب در ثانیه است، حضور و دسترسی کم فعالیت های انسانی در حاشیه این رودخانه سبب شده است که آب این رودخانه از سلامت خوبی برخوردار باشد که رشد کم جلبکها در بستر رودخانه این امر را تأیید می نماید.

غار نمکی اشتهارد: این مکان طبیعی را می توان در شمال شهرستان اشتهارد جایی میان تپه های رنگین و شمال رودخانه شور اشتهارد پیدا کرد. راحت ترین راه دسترسی به این مکان از داخل شهر اشتهارد و محله ی پایین محله است. این غار در یک محیط کاملاً فرسایشی و کویری واقع شده و خود در نتیجه فرسایش آبی و شسته شدن ماسه و نمک توسط آب باران به وجود آمده است. غار نمکی اشتهارد دارای ۳ دهانه می‌باشد که دهانه اصلی در ارتفاع ۱۲۲۰ متری از سطح دریا قرار دارد. در ابتدای ورود به غار جریانی از نمک دیده می‌شود که از یک دهانه وارد و از دهانه دیگر خارج می‌شود. این غار نمکی حدود ۳۵۰ متر طول دارد و داخل تالارهای آن قندیل‌های زیبایی دیده می‌شود که سبب به وجود آمدن مناظر بدیع و زیبا شده است.

تپه های رنگین کمانی: رشته کوه‌های حلقه دره که بصورت تپه های رنگین کمانی نمایان است در شمال اشتهارد با معادن نمک و گچ از ارتفاعات مهم منطقه بشمار می‌رود. این رشته پرتراکم و طولیل حلقه بازمانده یک تاقدیس قدیمی وبه صورت گنبد‌های نمکی ظهور کرده است.

رشته کوه جارو: این کوه با ارتفاع ۲۰۵۰ متر در روستای جارو و در ۴۲ کیلومتری جنوب غربی مرکز شهرستان کرج واقع شده است. جهت کوه شرقی - غربی بوده و مختصات جغرافیایی قله ی آن به طول ۵۰ درجه و ۳۵ دقیقه و عرض آن ۳۵ درجه و ۴۱ دقیقه می باشد. رشته کوه‌ای جارو و قراگونی در جنوب اشتهارد با معدن مس از ارتفاعات مهم منطقه اشتهارد بشمار می‌رود.



تصویر ۲ رود شور (شورکات)



تصویر ۱ سنگها و اشکال کارستی منطقه



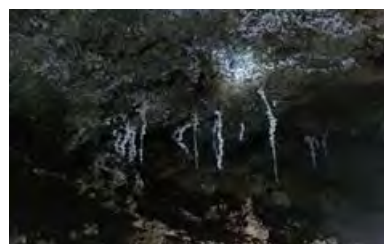
تصویر ۴ صخره های دستکند زیرزمینی



تصویر ۳ تپه های رنگین کمانی



تصویر ۶ استخر و معادن نمک



تصویر ۵ گنبد نمکی



تصویر ۸ کوهستان تاوره



تصویر ۷ کوهستان جارو دید از شمال (سمت کویر)



تصویر ۱۰ گنبد نمکی



تصویر ۹ صخره های دستکند

۹- روش تحقیق

رویکرد پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی - توسعه‌ای و از لحاظ روش انجام توصیفی - تحلیلی است. ابتدا به منظور جمع‌آوری اطلاعات و داده‌های مورد نیاز، از مطالعات کتابخانه‌ای، بررسی اسناد، مقالات و نشریات مرتبط در زمینه گردشگری و همچنین مطالعات میدانی شامل مصاحبه و پرسشنامه استفاده شد و با توجه به اطلاعات به دست آمده به بررسی جاذبه‌ها، امکانات و خدمات و وضعیت کلی ژئوتوریسم منطقه مورد مطالعه پرداخته شد. در مراحل بعد برای تجزیه و تحلیل اطلاعات و تعیین ظرفیت‌ها، استراتژی‌ها و راهبردهای توسعه ژئوتوریسم از روش SWOT و مدل پرالونگ استفاده گردید. بدین منظور ابتدا با توجه به بررسی‌های صورت گرفته روی محیط بیرونی و درونی منطقه، فهرستی از نقاط قوت و ضعف (عوامل داخلی) و فرصت‌ها و تهدیدها (عوامل خارجی) شناسایی و سپس برای دستیابی به اهداف تحقیق به طراحی پرسشنامه بر اساس چارچوب نظری و وضع موجود منطقه در قالب SWOT اقدام گردید و از طریق نظر خواهی از ۲۰ نفر از کارشناسان و مسئولان امر، وزن دهی و امتیاز دهی گزینه‌های موجود در جداول پرسشنامه انجام گرفت و از طیف لیکرت برای تبدیل اطلاعات کیفی به کمی و ارزشگذاری گزینه‌ها استفاده شد. سپس به ارائه راهکارهای WT، ST، WO، SO پرداخته شد؛ که با وزن دهی به معیارها، ماتریس SWOT تکمیل و در نهایت به ارائه راهبردها و استراتژی‌های مرتبط با توسعه ژئوتوریسم منطقه پرداخته شد. در ادامه جهت تحلیل ظرفیت‌های ژئوتوریستی و سطح بندی و ارزیابی جاذبه‌های ژئومورفولوژیکی از مدل پرالونگ بهره گرفته شد. این مدل امکان تحلیل شاخصهای کیفی را به سهولت فراهم آورده و زمینه‌های ارزیابی واقع بینانه را فراهم می‌نماید. اشکال ژئومورفولوژیکی در منطقه مورد مطالعه بر اساس شاخص‌هایی چون ارزش ظاهری، ارزش علمی، ارزش فرهنگی تاریخی و ارزش اجتماعی مورد سنجش و ارزیابی قرار گرفته است. با توجه به ویژگیهای محاسبه شده از قبیل ارزشهای علمی و آموزشی، نادر بودن، منحصر به فرد بودن و حفظ آن‌ها از لحاظ آسیب پذیری، لندفرمهای کوه‌های رنگین‌کمانی، صخره‌های دستکند، گنبد‌های نمکی، رودشور و رشته کوه جارو شناسایی و به‌عنوان جاذبه‌های ژئومورفولوژیکی انتخاب شدند. پس از شناسایی اشکال ژئومورفولوژیکی منطقه مورد مطالعه، ویژگی این اشکال در برهه‌هایی با عنوان برهه شناسایی لندفرمهای ژئومورفولوژیکی تنظیم و ارزیابی شده است.

۱۰- تحلیل تکنیک SWOT و مدل پرالونگ

در میان مدل‌های استراتژی؛ مدل SWOT کارآمدترین مدل در تدوین استراتژی صنعت گردشگری می‌باشد (بهرامی ۱۳۸۹: ۷). روش تجزیه و تحلیل SWOT یک مدل تحلیلی مفید و مختصری است که به شکل نظام یافته هر یک از عوامل قوت و ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها را شناسایی کرده و استراتژی‌های متناسب با موقعیت کنونی حرفه مورد بررسی را منعکس می‌کند. در این روش برای ساختن ماتریس تهدیدات، فرصت‌ها، ضعف‌ها و قوت‌ها، فهرستی از عوامل درونی (قوت و ضعف) و عوامل بیرونی منطقه (فرصت‌ها و تهدیدات) حتی المقدور به صورت کیفی تهیه شده و سپس محاسبات کمی و وزن دهی به شاخص‌ها انجام شده و در نهایت جهت برطرف کردن یا کاهش نقاط ضعف و تهدید و بهبود نقاط قوت و فرصت موجود در ارتباط با گسترش ژئوتوریسم منطقه، راهبردها و استراتژی‌های مناسب با تلفیق عوامل داخلی و خارجی به صورت جدول (۱) تعیین شد. با توجه به بررسی‌های به عمل آمده در سطح شهرستان اشتهارد، تعداد ۱۰ نقطه قوت در برابر ۸ نقطه ضعف داخلی و تعداد ۸ فرصت در برابر

۸ تهدید خارجی شناسایی شده است. در ادامه پس از تکمیل برگه های مربوط به هر لندفرم برای تعیین میزان توانمندی و قابلیت زمین گردشگری لندفرمها از مدل پرالونگ استفاده شده است. بر اساس این مدل میزان توانمندی گردشگری یک لندفرم ژئومورفولوژیکی از چهار بعد: زیبایی ظاهری، علمی، فرهنگی تاریخی واجتماعی اقتصادی قیل بررسی می‌باشد. (شکل ۶) معیار زیبایی ظاهری یک مکان ژئومورفولوژیکی به جنبه های دیدنی و تماشای ذاتی (ارزش ذاتی) آن وابسته است. ارزش علمی "این لندفرمها بر اساس شاخصهایی مانند نادر بودن، جایگاه آموزشی، برخورداری از ارزش جغرافیایی دیرینه و ارزش اکولوژیکی محاسبه میگردد. در ارزیابی عیار فرهنگی بر قابلیت‌های فرهنگی - هنری در لندفرمها تاکید میشود و در آخر ارزش اقتصادی اجتماعی بستگی به قابلیت‌های بهره برداری و کارآفرینی آن درزمینه گردشگری دارد. بر این مبنا هر یک از ارزشهای مکان ژئومورفولوژیکی از نظر آن ارزش تعیین می‌شود.



شکل ۶ - شاخص‌های ارزیابی جاذبه‌های ژئومورفیک

جدول ۱- ماتریس SWOT و نحوه تعیین استراتژی ها

محیط داخلی		ماتریس SWOT	
ضعف‌ها (W)	قوت‌ها (S)	فرصت‌ها (O)	تهدیدها (T)
راهبرد بازنگری (WO)	راهبرد تهاجمی (SO)	راهبرد تنوع (ST)	راهبرد تدافعی (WT)
محیط خارجی			

۱۱-ماتریس ارزیابی عوامل داخلی (IFE)

هدف این مرحله از مطالعات، سنجش آثار محیط داخلی محدوده مطالعاتی جهت شناسایی نقاط قوت و ضعف، یعنی جنبه هایی است که در راه دستیابی به اهداف برنامه ریزی و اجرای تکلیف های آن، زمینه های بازدارنده یا مساعد دارد. (جداول ۲، ۳)

جدول ۲-ماتریس تجزیه و تحلیل عوامل داخلی (قوت) در شهرستان اشتهارد

رتبه	نقاط قوت	ضریب اولیه	ضریب ثانویه	رتبه (-)	ضریب نهایی
۱	وجود مناطق کویری و کوه‌های مریخی رنگی و مناطق حفاظت شده پوشش گیاهی درختان طاق	۱۳۰	۰/۱۰۶	۴	۰/۴۲۴
۲	وجود معماری صخره های دستکند متعلق به دوران پیش از اسلام	۱۲۹	۰/۱۰۴	۴	۰/۴۱۶
۳	جریان رودخانه شور	۱۱۴	۰/۰۹۲	۳	۰/۲۷۶
۴	اشکال متنوع ژئومورفولوژیکی و زمین شناسی، گنبد‌های نمکی، چین خوردگی‌ها، کویر، دشت، کوهستان	۱۲۳	۰/۰۹۹	۴	۰/۳۹۶
۵	وجود امامزاده های مختلف برای توسعه گردشگری مذهبی	۱۲۶	۰/۱۰۳	۴	۰/۴۱۲
۶	قلعه ها و تپه ها و محوطه های باستانی مختلف	۱۲۴	۰/۱۰۰	۴	۰/۴۰۰
۷	شرایط آب و هوایی مناسب و شیب‌های ستاره باران کویری	۱۱۲	۰/۰۹۱	۳	۰/۲۷۳
۸	وجود معادن نمک، گچ و بزرگترین شهرکهای صنعتی در کشور	۱۳۰	۰/۱۰۶	۳	۰/۳۱۸
۹	وجود کوه‌های جارو و تاوره در جنوب شهرستان با فاصله اندک از کویر با ارتفاع بیش از ۲۰۰۰ متر	۱۲۴	۰/۱۰۰	۴	۰/۴۰۰
۱۰	داشتن محیط آرام ویی سروصدای کویری	۱۲۲	۰/۰۹۸	۳	۰/۲۹۴
	مجموع (IFE)	۱۲۲۳	۱		۳/۵۱۲

جدول ۳- ماتریس تجزیه و تحلیل عوامل داخلی (ضعف) در شهرستان اشتهارد

ردیف	نقاط ضعف	ضریب اولیه	ضریب ثانویه	رتبه وضع موجود (۴-۰)	ضریب نهایی
۱	نبود فضا های اقامتی برای گردشگران جهت اقامت کوتاه مدت و بلند مدت در شهرستان	۱۲۹	۰/۱۳۲	۲	۰/۲۶۴
۲	نامناسب بودن راههای دسترسی به جاذبه های گردشگری بخصوص جاذبه های طبیعی بکر واقع در کویر و ارتفاعات شهرستان	۱۲۴	۰/۱۲۶	۲	۰/۲۵۲
۳	عدم ارائه تبلیغات مناسب به منظور شناسایی و معرفی قابلیت های ژئوتوریستی و اکوتوریستی منطقه	۱۳۳	۰/۱۳۵	۲	۰/۲۷۰
۴	عدم آموزش اهالی بومی و نا آشنایی با موضوع ژئوتوریسم و به نوعی کم توجهی مسئولان مرتبط با گردشگری	۱۲۸	۰/۱۳۱	۲	۰/۲۶۲
۵	عدم برنامه ریزی صحیح در استفاده از قابلیت های توسعه گردشگری منطقه	۱۲۶	۰/۱۲۸	۲	۰/۱۲۸
۶	پراکنش فضایی نامناسب مکان های گردشگری در سطح شهرستان	۱۰۱	۰/۱۰۳	۱	۰/۱۰۳
۷	نبود کتاب راهنما، اطلاعات جامع گردشگری و تعداد گردشگران منطقه	۱۳۰	۰/۱۳۲	۲	۰/۲۶۴
۸	فاصله زیاد چشم انداز ها و مناظر بکر طبیعی از مراکز شهری و مسیرهای ارتباطی	۱۱۰	۰/۱۱۳	۱	۰/۱۱۳
	مجموعه (IFE)	۹۸۱	۱		۱/۶۵۶

۱۲- ماتریس ارزیابی عوامل خارجی (EFE)

هدف این مرحله، بررسی آثار محیط بیرونی بر گردشگری طبیعی منطقه شامل فرصت ها و تهدیدهای موجود در محیط خارجی است که شهرستان اشتهارد در ارتباط با گسترش گردشگری با آن مواجه است؛ بنابراین براساس مطالعات انجام شده و بررسی وضعیت محیط پیرامون ناحیه، مجموعه فرصت ها و تهدیدهای موجود مطابق جداول (۴،۵) شناسایی شد.

جدول ۴- ماتریس تجزیه و تحلیل عوامل خارجی (فرصت) در شهرستان اشتهارد

ردیف	فرصت	ضریب اولیه	ضریب ثانویه	رتبه وضع موجود (۴-۰)	ضریب نهایی
۱	موقعیت استراتژیک مناسب شهرستان ناشی از همجواری با سه قزوین، تهران، مرکزی	۱۲۰	۰/۱۲۲	۳	۰/۳۶۶
۲	امکان ایجاد ژئوپارک و گردشگری علمی به خاطر وجود اشکال متنوع زمین شناسی و ژئومورفولوژیکی در منطقه	۱۲۳	۰/۱۲۶	۴	۰/۵۰۴
۳	امکان ایجاد فرصت های مناسب برای مردم محلی جهت معرفی تولیدات کشاورزی و صنایع دستی	۱۲۳	۰/۱۲۶	۳	۰/۳۶۶
۴	فرصت مناسب جهت جلب تورهای آموزشی و گردشگران علمی با شناسایی پتانسیلهای موجود در منطقه	۱۲۴	۰/۱۲۷	۴	۰/۵۰۸
۵	همجواری و نزدیکی به مجموعه باستانی و تاریخی تپه ازیکی در شهرستان نظرآباد	۱۲۶	۰/۱۲۹	۳	۰/۳۸۷
۶	نزدیکی به مرکز استان و دسترسی گردشگران به راه آهن سراسری، آزادراه و فرودگاه تهران و البرز	۱۰۹	۰/۱۱۲	۳	۰/۳۶۶
۷	وجود شرایط مساعد توپوگرافی به منظور احداث سایت ورزش های ویژه از قبیل کویرنوردی نوردی، کوه نوردی، چتر بازی از کوهستان جارو بسمت کویر و ورزش های اتومبیلرانی آفرود و...	۱۲۷	۰/۱۳۱	۳	۰/۳۹۳
۸	برخورداری از معادن متعدد نمک و گچ و امکان ایجاد ژئوتوریسم معدنی در منطقه	۱۲۴	۰/۱۲۷	۴	۰/۵۰۸
	مجموعه (EFE)	۹۷۶	۱		۳/۳۹۸

جدول ۵- ماتریس تجزیه و تحلیل عوامل خارجی (تهدید) در شهرستان اشتهارد

ردیف	تهدید	ضریب اولیه	ضریب ثانویه	رتبه وضع موجود (۰-۴)	ضریب نهایی
۱	تخریب تدریجی آثار باستانی معماری صخره‌های دستکند در اثر بی توجهی متولیان در حفاظت و نگهداری	۱۱۷	۰/۱۳۰	۲	۰/۲۶۰
۲	وجود برخی مخاطرات طبیعی از جمله سیل خیزی و خشکسالی در منطقه	۹۹	۰/۱۱۰	۱	۰/۱۱۰
۳	نبود یا کمبود مشارکت محلی و مردمی در توسعه ژئوتوریسم منطقه	۱۱۳	۰/۱۲۵	۲	۰/۲۵۰
۴	عدم دسترسی و راههای ارتباطی منتهی به مناطق بکر کویری و ارتفاعات شهرستان	۹۶	۰/۱۰۷	۱	۰/۱۰۷
۵	فقر فرهنگی و اقدام خلاف قانون افراد سودجو و فرصت طلب در تخریب آثار باستانی	۱۰۹	۰/۱۲۱	۲	۰/۲۴۲
۶	فعالیت‌های معدنی نمک و گچ و تاثیرات مخرب آن بر حیات وحش و منطقه حفاظت شده و پوشش گیاهی	۱۱۹	۰/۱۳۱	۱	۰/۱۳۱
۷	تخریب جاذبه‌های ژئوتوریستی و اکوتوریسی منطقه در اثر عدم حفاظت و بی توجهی مسئولین در کنترل و پایش منطقه	۱۲۰	۰/۱۳۳	۲	۰/۲۶۶
۸	نبود نگرش اقتصادی به بخش گردشگری منطقه	۱۳۰	۰/۱۴۳	۲	۰/۲۸۶
	مجموع (EFE)	۹۰۳	۱		۱/۶۵۲

۱۳- طراحی ماتریس و ارائه راهبردها و راهکارهای توسعه ژئوتوریسم منطقه

در این قسمت پس از طراحی ماتریس بر اساس مدل SWOT اقدام به تنظیم استراتژی چهارگانه شامل: استراتژی تهاجمی (SO) تدافعی (WT) بازنگری (WO)، رقابتی (ST)، گردیده و در نهایت به تحلیل آن‌ها پرداخته شده تا از این طریق بتوان الگوی توسعه ژئوتوریسم منطقه را مشخص و تدوین کرد. (جدول ۶)

۱۳-۱- راهبردهای رقابتی/تهاجمی (SO)

این مجموعه راهبردی از تقابل نقاط قوت و فرصت‌ها به وجود آمده است؛ به عبارت دیگر در این استراتژی تمرکز بر نقاط قوت درونی و فرصت‌های بیرونی استوار است. راهکارهای زیر جهت بهره‌برداری از برتری‌های موجود به منظور توسعه ژئوتوریسم اشتهارد ارائه می‌گردد.

- توسعه ژئوتوریسم با بهره‌گیری از قابلیت‌های طبیعی موجود در منطقه
- تلاش برای معرفی بیشتر قابلیت‌ها و توانمندی‌های منطقه به دلیل وجود پکیج کاملی از جاذبه‌های ژئوتوریسمی در یک منطقه کویری که با فاصله اندک هم کوهستان با آب و هوای سرد دارد و هم جاذبه کویری و نزدیکی به کلانشهر کرج و پایتخت کشور
- عملی نمودن جذب گردشگران علمی و دانشگاهی به خاطر وجود اشکال متنوع زمین‌شناسی و ژئومورفولوژیکی مانند گنبد‌های نمکی و کوه‌های رنگی، کویر و...
- تبدیل شهرستان اشتهارد با توجه به وضعیت توپوگرافی و زمین‌شناسی به سایت‌های ورزشی مانند: کویرنوردی، کوهنوردی، چتر بازی ورزش‌های زمستانی در رشته‌کوه جارو، هشت من، گنده قو، قراگونی، بال بازارو... در جنوب شهرستان، برگزاری تورهای پیاده روی و کوه‌پیمایی، اتومبیلرانی، آفرود و...
- تبدیل شهرستان اشتهارد به ژئوپارک و گردشگری علمی به خاطر وجود اشکال متنوع زمین‌شناسی و ژئومورفولوژیکی
- بهره‌گیری از موقعیت استراتژیک شهرستان ناشی از همجواری با سه استان تهران، قزوین و مرکزی در توسعه گردشگری منطقه.
- ایجاد بستر مناسب برای سرمایه‌گذاری ساکنان محلی از طریق معرفی تولیدات کشاورزی و صنایع دستی در راستای کسب درآمد و اشتغال‌زایی.

۱۳-۲- راهبردهای تدافعی (WT)

این استراتژی‌ها از تقابل و تعامل نقاط ضعف و تهدیدها شکل می‌یابند. این مجموعه تأکید بر کمک به توسعه ژئوتوریسم منطقه می‌نماید. به این منظور راهکارهای زیر ارائه می‌گردد:

- تدوین قوانین و مقررات ویژه جهت حفظ محیط زیست و جلوگیری از تخریب آثار تاریخی منطقه
- مطالبه گری از متولیان دولتی برای توجه به حفاظت از جاذبه‌های ژئوتوریستی و تدوین قوانین و ضابطه مند نمودن اکتشافات معدنی به منظور جلوگیری از تخریب جاذبه‌های اکتوتوریستی منطقه در اثر فعالیت های نابسامان و بی رویه معدنی
- استفاده از نیروهای متخصص جهت معرفی و تبلیغ قابلیت‌ها و توانمندی‌های ژئوتوریسمی منطقه از طریق رسانه های فعال در سطح استان و کشور
- تخصیص بودجه و اعتبارات کافی جهت معرفی قابلیت‌ها و پتانسیل های گردشگری منطقه
- تخصیص اعتبار لازم برای محافظت از آثار باستانی منطقه به ویژه صخره های دستکند و محوطه های تاریخی

۱۳-۳- راهبردهای بازنگری (WO)

این استراتژی ها به منظور حداقل نمودن ضعف های داخل برای بیشترین استفاده از فرصت های محیطی طراحی می شوند. مهمترین راهبردهای بازنگری عبارتند از:

- احداث مراکز و کمپ های اقامتی به صورت ثابت و موقتی در مکانهای ژئوتوریستی و مراکز بین راهی با توجه به میزان بازدید کنندگان در فصول مختلف
- معرفی تواناییهای ژئوتوریسم منطقه و اهمیت آن به مسئولان و سرمایه گذاران برای توجه و سرمایه گذاری بیشتر
- توسعه و بهسازی شبکه های ارتباطی شهرستان به جاذبه‌های گردشگری به ویژه مسیرهای منتهی به جاذبه‌های طبیعی بکر واقع در مناطق کویری
- ایجاد سایت اینترنتی گردشگری برای منطقه از طریق مسئولان مرتبط با گردشگری
- ایجاد مدیریت قوی و کارآمد در زمینه توسعه گردشگری و استفاده از نیروهای متخصص در برنامه ریزی منطقه
- تدوین کتاب راهنمای گردشگری شهرستان به منظور شناسایی مکانهای گردشگری و آثار تاریخی موجود در منطقه

۱۳-۴- راهبرد های متنوع (ST)

عناصر راهبردی این مجموعه تأکید بر تواناییهای درونی و ارتقای ظرفیت های آن در کاهش و حذف تهدیدهای بیرونی دارند. به این منظور راهکارهای زیر ارائه می‌شود:

- برگزاری جشنواره ها، سمینارها و همایشهای گردشگری در منطقه جهت معرفی هرچه بیشتر جاذبه‌های طبیعی و انسانی، خصوصیات بارز فرهنگی و آداب و رسوم مردم محلی و سایر قابلیت‌ها و توانمندی های بالقوه گردشگری
- برگزاری تورهای تخصصی علمی-آموزشی، فرهنگی، ورزشی و سیاحتی
- تلاش به منظور شناخت ارزش های ژئوتوریسمی منطقه برای ساکنان و فرهنگ سازی از طریق رسانه های استان و کشور
- ترغیب و تشویق سرمایه گذاران و ساکنان محلی جهت سرمایه گذاری در طرح های توسعه ژئوتوریسم منطقه
- تولید برنامه های مستند از جاذبه‌های طبیعی و انسانی شهرستان اشتهارد

بر اساس تحلیل SWOT مجموع ضریب نهایی نقاط قوت گردشگری منطقه برابر با ۳/۵۱، نقاط ضعف موجود برابر با ۱/۶۵، فرصت ها ۳/۳۹ و تهدید های پیش رو برابر با ۱/۶۵، به دست آمده است؛ بنابراین راهبرد نهایی برای توسعه ژئوتوریسم منطقه مورد مطالعه، یک راهبرد تهاجمی (توسعه‌ای) بر مبنای تقویت و حفظ نقاط قوت و استفاده از فرصت های موجود می‌باشد. همچنین باید در تقویت زیرساختها و برنامه ریزی و سرمایه گذاری در مسیر جبران کمبودها و رفع تهدیدها و چالشهای پیشرو توسعه ژئوتوریسم گام نهاد. بر اساس بررسی‌های انجام شده، صخره های دستکند، کوه‌های رنگین‌کمانی، گنبدنمکی، کوهستان جارو و رودشور لندفرمهای ژئومورفولوژیی منطقه مورد مطالعه در این پژوهش است که بر اساس مدل پرالونگ مورد ارزیابی قرار گرفت. علاوه بر تفاوتیهای موقعیتی و ظاهری لندفرمهای ژئومورفولوژیکی منطقه مورد مطالعه، آنچه که آن ها را از هم متمایز میکند، سیستمهای مورفونتیکی است که در زایش آن ها نقش داشته و فرایندهای ژئومورفیکی فعال، هر کدام از آن ها را کنترل می کنند. بررسیها نشان داد که ۵ مکان ژئومورفیکی که مجموعه ای از اشکال ژئومورفیک را در بر دارند، در محدوده مورد مطالعه قابل تشخیص هستند که ویژگیهای هر کدام از آن ها در قالب یک کارت شناسایی به‌عنوان سند ارزیابی و مدیریت این نوع از مکان ها مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. با توجه به نتایج حاصل از مشاهدات میدانی و نظرسنجی های به عمل آمده از طریق برگه های شناسایی اشکال ژئومورفولوژیکی، به هر یک از جاذبه‌های مورد مطالعه بر اساس معیارهای معرفی شده در روش پرالونگ امتیاز داده شد. با محاسبه ارزش گردشگری و ارزش بهره وری لندفرمهای ژئومورفولوژیکی منطقه مورد مطالعه می‌توان آن ها را از نظر اعتبار، ارزش و قابلیت با یکدیگر مقایسه کرد. (جدول ۶) پس از انجام چنین مقایسه ای می‌توان به میزان توانمندی و قابلیت‌های ویژه هر

یک از لندفرمها پی برد. در نتیجه برنامه ریزان گردشگری و مسئولین مرتبط با آن، الویتهای خود را می توانند بر اساس آنها تهیه و تنظیم نمایند.

جدول ۶- خلاصه آمار و ارزیابی ارزشهای گردشگری و بهره وری لندفرمهای ژئومورفولوژیکی محدوده مورد مطالعه

ارزش	لندفرمهای ژئومورفولوژیکی	خانه‌های صخره های دستکند	کوهه‌ای رنگین‌کمانی	گنبد نمکی	رود شور	کوهستان جارو
ارزش زیبایی ظاهری	۰/۶۵	۰/۶۵	۱	۰/۶۰	۰/۶۵	۰/۸۰
ارزش علمی	۰/۷۷,۵	۰/۷۷,۵	۰/۸۲,۵	۰/۶۰	۰/۶۷,۵	۰/۵۵
ارزش تاریخی-فرهنگی	۰/۷۹,۱	۰/۷۹,۱	۰/۵۰	۰/۴۱,۶	۰/۱۲,۵	۰/۲۰,۸
ارزش اقتصادی	۰/۶۰	۰/۶۰	۰/۶۵	۰/۵۵	۰/۴۵	۰/۵۰
میانگین ارزش گردشگری	۰/۷۰,۴	۰/۷۰,۴	۰/۷۴,۳	۰/۵۴,۱	۰/۴۷,۵	۰/۵۱,۴
ارزش میزان بهره وری	۰/۶۲,۵	۰/۶۲,۵	۰/۶۸,۷	۰/۴۳,۷	۰/۵۰	۰/۸۷,۵
ارزش کیفیت بهره وری	۰/۸۷,۵	۰/۸۷,۵	۰/۸۱,۲	۰/۵۶,۲	۰/۵۶,۲	۰/۵۶,۲
میانگین ارزش بهره وری	۱,۵	۱,۵	۰/۷۴,۹	۰/۴۹,۹	۱,۰۶	۰/۷۱,۸

مقایسه مقادیر به دست آمده از عیار گردشگری جدول ۷ نشان می‌دهد که کوهه‌ای رنگین‌کمانی به‌عنوان معروف‌ترین و پربازدیدترین مکان ژئومورفولوژیکی منطقه مورد مطالعه اشتهارد، بیشترین امتیاز ۰/۷۴,۳ را از این حیث به خود اختصاص داده است. و مکانهای دیگر به ترتیب خانه‌های صخره‌ای دستکند با امتیاز ۰/۷۰,۴، گنبد نمکی با امتیاز ۰/۵۴,۱، کوهستان جارو با امتیاز ۰/۵۱,۴ و رودشور با امتیاز ۰/۴۷,۵ در رتبه های بعدی قرار گرفته اند. از نظر عیار بهره وری هم خانه‌های صخره‌ای دستکند با عیار ۱,۵ وضعیت مطلوب‌تری نسبت به بقیه نقاط دارد. ارزیابی‌ها نشان می‌دهد که ارزش زیبایی ظاهری لندفرمهای ژئومورفولوژیکی با ارزش علمی جاذبه‌های مورد بررسی تقریباً برابر است و پتانسیلها، ظرفیت‌ها و معیارهای مرتبط با این دو معیار نسبت به ارزشهای تاریخی - فرهنگی و اقتصادی اجتماعی بیشتر نمایان و قابل توجه است. میزان پایین عیارهای به دست آمده در ارزشگذاری اشکالهای ژئومورفولوژیکی نشان دهنده عامل هایی چون: دشواری دسترسی، عدم تبلیغات و عدم معرفی جاذبه‌ها و توانمندیهای گردشگری، عدم آگاهی رسانی و عدم آموزش مردم بومی و محلی نسبت به اقتصاد گردشگری، عدم آگاهی مردم نسبت به توانمندیهای ژئوتوریسمی و چگونگی سرمایه گذاری در این خصوص و در نهایت عدم آگاهی بخشی و پیگیری نهادهای متولی دولتی می‌باشد.

نتیجه گیری

از گامهای اساسی توسعه در هر کشور و ناحیه، استفاده بهینه از منابع و ظرفیت های طبیعی و شناسایی پتانسیل های موجود و تدوین سیاست های درست و برنامه ریزیهای اصولی برای بالفعل کردن توانمندیهاست. شهرستان اشتهارد به دلیل قابلیت‌های ژئوتوریسمی متنوع و جذاب و همچنین آثار تاریخی و باستانی تواناییهای زیادی برای جذب ژئوتوریسم و محققان علمی دارد. در تحقیق فوق جهت تحلیل قابلیت ها و محدودیتهای ژئوتوریسم از روش استراتژیک SWOT استفاده شد. همچنین بر اساس مدل پرالونگ میزان توانمندیهای گردشگری یک جاذبه ژئومورفولوژیکی بر مبنای زیبایی ظاهری، ارزش علمی، ارزش فرهنگی تاریخی و ارزش اقتصادی اجتماعی مورد تحلیل قرار گرفت. نتایج پژوهش بیانگر برتری امتیاز ضریب نهایی نقاط قوت و فرصت‌های موجود نسبت به امتیاز نهایی ضعف ها و تهدیدهای پیش رو در مسیر توسعه گردشگری منطقه است؛ بنابراین می توان گفت مهمترین راهبرد برای توسعه گردشگری منطقه، یک راهبرد تهاجمی است که در آن باید نقاط قوت را حفظ و ارتقا بخشید و جهت نیل به توسعه ی پایدار گردشگری از فرصت‌های موجود، استفاده بهینه نمود. با توجه به نتایج به دست آمده مهمترین نقاط قوت گردشگری منطقه شامل جاذبه‌های ژئوتوریستی از قبیل: خانه‌های صخره‌ای دستکند، کویر و تپه های رنگی، گنبد های نمکی و رودخانه شور، رشته کوه جارو، رشته کوه‌های حلقه دره، قلعه ها و تپه های تاریخی و معادن نمک و گچ می‌باشد. مهمترین نقاط ضعف منطقه شامل نبود فضاهای اقامتی برای گردشگران، عدم ارائه تبلیغات مناسب و نبود کتاب راهنما و اطلاعات جامع گردشگری بوده است. از فرصت های موجود منطقه می توان به مواردی همچون، همجواری شهرستان با مجموعه باستانی تپه ازبکی و سه استان قزوین، تهران و مرکزی، وجود شرایط مساعد توپوگرافی به منظور احداث سایت های ورزشی، امکان ایجاد ژئوتوریسم کویر نوردی و ژئوپارک به خاطر وجود معادن نمک و گنبد های نمکی اشکال متنوع زمین شناسی اشاره کرد. تهدیدها و محدودیتهای منطقه نیز شامل نبود نگرش اقتصادی به بخش گردشگری منطقه، تخریب جاذبه‌های ژئوتوریستی، اکوتوریستی در اثر بی توجهی و عدم حفاظت از سوی متولیان امر و همچنین تخریب تدریجی آثار باستانی توسط افراد سودجو در اثر حفاریهای غیرمجاز می‌باشد. نتایج تحلیل یافته بر اساس مدل پرالونگ نیز نشان داد که کوهه‌ای رنگین‌کمانی بدلیل بالا بودن ارزش زیبایی ظاهری و ارزش علمی دارای عیار گردشگری و ژئوتوریسمی بالایی در منطقه مورد مطالعه بوده و رود شور بدلیل کم آبی و

خشکسالی در برخی فصول دارای کمترین توانمندی ژئوتوریستی می‌باشد. همچنین در موضوع بررسی ارزش بهره‌وری لندفرمها نیز خانه‌های صخره‌ای دستکند بدلیل باستانی بودن و فضای درونی خانه‌های رملی و طراحی و معماری فضایی و کنده کاریهای انجام شده در داخل آن بیشترین امتیاز را به خود اختصاص داد و گنبد نمکی نیز دارای کمترین میزان ارزش بهره‌وری بود. با عنایت به ظرفیت‌های عظیم لندفرمهای مورد مطالعه در منطقه و جهت رونق و توسعه اقتصاد و گردشگری منطقه لازم است کمبودها و موانع پیش روی منطقه از جمله: عدم امکانات اقامتی، پذیرایی، رفاهی، عدم وجود برنامه ریزی منسجم، عدم تبلیغات ملی - منطقه‌ای و عدم توجه و آگاهی بخشی به موضوع سودآوری گردشگری باید بسرعت مرتفع و مورد توجه متولیان و نهادهای مطالبه‌گر و تشکیلات غیر دولتی واقع شود تا مسیر توسعه گردشگری و ژئوتوریسمی منطقه با قابلیت بالقوه فراوان تبدیل به بالفعل شود.

پیشنهادها

- تهیه و تدوین طرح جامع نمونه گردشگری شهرستان اشتهارد با رویکرد شناسایی جامع و دقیق قابلیت‌ها، توانمندی‌ها و جاذبه‌های گردشگری منطقه در قالب ژئوتوریسم و اکوتوریسم
 - شناسایی و معرفی جاذبه‌های مختلف گردشگری شهرستان اشتهارد از طریق رسانه‌های ملی، تدوین کتابها، مجلات و راهنمای گردشگری و راه‌اندازی سیستم اطلاع‌رسانی و هدایت و راهنمای گردشگران و بهره‌برداران بهینه و هدفمند از آنها در جهت ایجاد اشتغال پایدار و افزایش درآمد ساکنان محلی
 - حفاظت، مراقبت و ساماندهی جاذبه‌های طبیعی، تاریخی و فرهنگی منطقه و ایجاد زیرساختها و دسترسی‌های مناسب به هر یک از آنها
 - افزایش میزان آگاهی ساکنان منطقه از طریق آموزش‌های همگانی نسبت به اهمیت گردشگری و نقش آن در توسعه منطقه و فراهم کردن زمینه فعال‌سازی گردشگری
 - آموزش نیروی انسانی شاغل در بخش گردشگری و راه‌اندازی پایگاه‌های اینترنتی ویژه به منظور معرفی قابلیت‌ها و جاذبه‌های گردشگری منطقه
 - اختصاص اعتبارات دولتی با توجه به پتانسیل‌های مختلف گردشگری و تلاش برای فراهم کردن زمینه مشارکت بخش خصوصی و به ویژه ساکنان محلی در قالب تعاونی‌های توسعه گردشگری
 - توسعه برنامه‌های تبلیغاتی برای معرفی جاذبه‌های طبیعی و انسانی منطقه در راستای جذب بیشتر گردشگر و توسعه پایدار گردشگری.
- امید است با شناخت توانمندی‌های اکوتوریسمی و ژئوتوریسمی شهرستان اشتهارد و ایجاد زیرساخت‌های اصلی و زیربنایی در سطح شهرستان، تبلیغات مؤثر و تدوین سیاست‌های صحیح و برنامه ریزی اصولی جهت بهره‌برداران بهینه و بالفعل نمودن تمام قابلیت‌های موجود گامی مؤثر در جهت توسعه گردشگری، توسعه پایدار و رفع محرومیت از چهره منطقه برداشته شود.

منابع

۱. احراری، محی‌الدین و شاه‌رخ، ژیللا (۱۳۸۷)، زمین گردشگری در چابهار، مجله علوم زمین، تهران، سازمان زمین‌شناسی ایران، شماره ۶۷
۲. نکوئی صدری، ب.، (۱۳۸۸). مبانی زمین‌گردشگری: باتاکید بر ایران، تهران انتشارات سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت). ۲۱۱
۳. بهرامی، رحمت‌اله (۱۳۸۹)، بررسی قابلیت‌ها و تنگناهای گردشگری روستایی در استان کردستان، مجموعه مقالات چهارمین کنگره بین‌المللی جغرافیدانان جهان اسلام، زاهدان.
۴. قربانی، رسول، آستین‌چیده، محمد، مهری، محمد، (۱۳۸۹)، ژئوتوریسم، بهره‌گیری از جاذبه‌های ژئومورفولوژیکی و زمین‌شناختی دره‌های کوهستانی (نمونه موردی دره سیمین در جنوب همدان) برنامه ریزی و آمایش فضا، سال چهاردهم، شماره ۶۸
۵. خانی، فضیله و قاسم غریب زاده (۱۳۸۹)، به کارگیری مدل ریاضی در سنجش میزان موفقیت گردشگری در مناطق جغرافیایی، مطالعه موردی شهر بوشهر. فصلنامه جغرافیا و مطالعات محیطی - سال دوم - ش ۴. ص ۴۹
۶. قنوتی، عزت‌اله، امیر، ک، سعیده، ف.، (۱۳۹۳). ارزیابی ژئوکانزرویشن با تاکید بر زمین‌گردشگری (مطالعه موردی: منطقه دماوند) پژوهش‌های ژئومورفولوژی کمی، سال سوم، شماره ۲
۷. احمدی، منیژه و رضا خوش‌رفتار (۱۳۹۰)، ارزیابی توان‌های گردشگری غار کتله خور زنجان با استفاده از تکنیک SWOT سال پنجم، شماره ۹، مجله اندیشه جغرافیا.
۸. اسرمی، مهدی و حجت یزدان پناه (۱۳۹۰) ارزیابی قابلیت‌های اکوتوریسم و ژئوتوریسم شهرستان خاش با بهره‌گیری از مدل مدیریت استراتژی SWOT اولین همایش بین‌المللی مدیریت گردشگری و توسعه پایدار، دانشگاه آزاد مرودشت.
۹. پاپلی یزدی، محمد حسین و مهدی سقایی (۱۳۹۰)، گردشگری (ماهیت و مفاهیم) چاپ پنجم، انتشارات سمت، تهران.

۱۰. کاظمی، مهدی، اسماعیلی، محمد رضا و الله یار بیگی فیروزی (۱۳۹۱)، تدوین و انتخاب استراتژی توسعه گردشگری استان لرستان براساس تحلیل SWOT و ماتریس برنامه ریزی کمی، فصلنامه جغرافیا و توسعه شماره ۳۲
۱۱. شایان، سیاوش، شریفی کیا، محمد، زارع، غلامرضا و شهرام امیری (۱۳۹۰)، تحلیل میزان توانمندی گردشگری لند فرم های ژئومورفولوژیک، مطالعه موردی: شهرستان داراب، فصلنامه جغرافیا و آمایش سرزمین، سال اول، شماره ۲
۱۲. یمانی، مجتبی، عظیمی راد، صمد، باقری سیدشکری، سجاد، (۱۳۹۱)، بررسی ژئوتوریستی ژئومورفوسایتهای منطقه سیمره با استفاده از روش پرالونگ، جغرافیا و پایداری محیط (پژوهش نامه جغرافیایی) شماره ۲
۱۳. مختاری، لیلا گلی، بیرامعلی، ف. (۱۳۹۷). محاسبه و تحلیل تنوع زمینی (ژئودایورسیتی) (مطالعه موردی: شهرستان اشتهارد) پژوهش های جغرافیای طبیعی، دوره ۵۰، شماره ۲
14. Comanescu, L, A. Nedelea. 2010. Analysis of some representative geomorphosites in the Bucegi Mountains: between scientific evaluation and tourist perception, Journal of Area, p 406-416
15. Coratza, P., Chinoi, A., Piacentini, D. and Valdati, J. (2008). Management of Geomorphosites in high tourist vocation area: an example of geohiking maps in the Alpe di Fanes (natural park of Fanes-Senes-Braies, Italian Dolomites), Geo Journal of Tourism and Geosites, No.2, p.306-312.
16. Berberian, M. (1976). Contribution to the Seismotectonics of Iran, Geological Survey of Iran, 39: 186.
17. Beiramali, F. (2015). The Karaj River Ice Fire fields in Quaternary, Master's thesis of geomorphology, Isfahan University, (In Persian).
18. Prolong, J. (2005), A method for assessing the tourist potential and use of geomorphological sites, Geomorphologies, Relief, processes, Environment 3, pp.189-196.
19. Pereira, P., Pereira, D., Caetano Alves, M. I (2007). Geomorphosite assessment in Montesinho Natural Park.

