

رتبه‌بندی انگیزه ژئوتوریسم در انتخاب چشمه‌های باداب سورت با مدل SDAC

صمد فتوحی*

استادیار دانشکده جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی دانشگاه سیستان و بلوچستان، ایران

محمد رضا علیزاده

دانشجوی کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی توریسم دانشگاه سیستان و بلوچستان، ایران

فاطمه اسلام فرد

دانشجوی کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی توریسم دانشگاه سیستان و بلوچستان، ایران

مهدی جعفری

مری دانشکده ریاضی دانشگاه سیستان و بلوچستان، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۳/۱۷

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۱۰/۴

چکیده

دیدنی‌ها و پدیده‌های زمین‌شناسی یکی از جذاب‌ترین زمینه‌های گردشگری است که می‌تواند در ژئوتوریسم یا زمین‌گردی که چشم‌انداز اقتصاد آینده است بسیار مورد توجه قرار گیرد. ژئوتوریسم شکل پایدار گردشگری مبتنی بر طبیعت است که تمرکز اصلی آن بر تجربه و ادراک طبیعت و یادگیری درباره آن می‌باشد و براساس توسعه پایدار و همه‌جانبه تعریف می‌شود و مدیریت آن به گونه‌ای است که پیامدهای منفی حاصل از آن ناچیز، منافع آن برای جوامع محلی حداکثر و موجبات رفاه آن‌ها را تامین می‌کند. کشور ایران دارای طبیعتی زیبا و اقلیم متنوع و داشتن مناطقی سرشار از پدیده‌های منحصر به فرد علوم زمین می‌باشد که بررسی این جاذبه‌ها برای شناخت بیشتر آن‌ها ضروری به نظر می‌رسد. چشمه‌های باداب سورت با دارا بودن چشم‌اندازهای زیبا و پدیده‌های ژئومورفولوژیکی منحصر به فرد، تنوع جانوری، پوشش گیاهی به عنوان یکی از مهم‌ترین منابع گردشگری استان مازندران به شمار می‌آید. حفظ و نگهداری این ذخایر ارزشمند به خصوص پدیده‌های زمین‌شناسی بی‌نظیر که حاصل میلیون‌ها سال تغییر و تحولات کره زمین در این منطقه است، نیازمند برنامه‌ریزی و اقدامات اساسی منطقه‌ای و بین‌المللی است تا بر اساس اصول توسعه پایدار و تعهدات نسل حاضر به نسل‌های آینده، برای تداوم حفظ این میراث جهانی اقدام شود. بنابراین شناخت انگیزه ژئوتوریسم‌ها برای باز دید یک جاذبه طبیعی جهت ارایه برنامه‌ریزی برای حفظ منابع طبیعی و توسعه گردشگری امری ضروری و لازم خواهد بود. به این منظور در این پژوهش به بررسی انگیزه انتخاب ژئوتوریسم‌ها برای بازدید از منطقه باداب سورت در استان مازندران پرداخته شده است. روش پژوهش توصیفی تحلیل است. در این پژوهش برای نزدیک شدن رتبه‌ها به واقعیت و نتیجه بهتر از مدل SDAC¹ (ترکیبی از روش دلفی AHP و ضریب همبستگی) استفاده کرده‌ایم. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد بیشترین انگیزه بازدیدکنندگان از منطقه ژئوتوریسمی باداب سورت جاذبه‌های طبیعی بوده است.

واژگان کلیدی: ژئوتوریسم، باداب سورت، SDAC.

¹ Synthesis Delphi AHB Correlation

مقدمه

تاکنون گردشگری را محدود به بررسی بناهای تاریخی و آثار باستانی می‌دانستند اما دیدنی‌ها و پدیده‌های زمین‌شناسی یکی از جذاب‌ترین زمینه‌های گردشگری است که می‌تواند در علم ژئوتوریسم که خود چشم انداز اقتصاد آینده است بسیار مورد توجه قرار گیرد (Tourtellot, 2002: 18). ژئوتوریسم فعالیت‌های فراغتی انسان را بیشتر در طبیعت امکان پذیر می‌سازد و مبتنی بر مسافرت‌های هدفمند، همراه با دیدار و برداشت‌های فرهنگی و معنوی از جاذبه‌های طبیعی و لذت جویی از پدیده‌های گوناگون است (رضوانی، ۱۳۸۰: ۲۳۵). این واژه اصطلاحی میان رشته‌ای مرکب از دو کلمه "ژئو" و "توریسم" است. از نظر نیوسام و داوولینگ، ژئوتوریسم حد و مرز تعریف شده‌ای دارد که توریسم زمین‌شناختی در کانون توجه آن است. فری، ژئوتوریسم را به معنی انتقال دانش و نظریه‌های علوم زمین به عموم مردم تعریف کرده‌اند. از نظر گیتس، ژئوتوریسم به معنی گردشگری در چشم اندازهای زمین‌شناختی است (حاج علیلو، نکویی صدر، ۱۳۹۰: ۳۶) که نیازمند بهره‌گیری توریسم از علوم زمین، به ویژه جغرافیای طبیعی، زمین‌شناسی، ژئوفیزیک و سایر علوم طبیعی است (Hose, 1997: 14). بنابراین ژئوتوریسم یا زمین‌شناسی گردشگری راهکاری نوین برای تبیین و تشریح علوم زمین و شناخت سرمایه‌های طبیعی هر منطقه است که علاوه بر ایفای نقش آموزش - علمی سبب توسعه توریستی منطقه شده و علاقه‌مندان و محققین ژئوتوریستی را به مناطق جاذبه‌مند زمین‌شناسی جذب کرده و از این جاذبه کشندگی علاوه بر ساخت منابع زمین‌شناسی اقتصادی و کانسارها، سبب انگیزه در سایر محققان جهت بازدید از این گونه مناطق می‌شود که با تلفیق مطالعات زمین‌شناختی و سایر مطالعات کاربردی آنان، علاوه بر تبلیغ گردشگری و توسعه آن، محورهای علمی و اقتصادی منطقه مشخص شده و نهایتاً راه برای توسعه اجتماعی هموار می‌شود (طاهری، کمال، ۱۳۸۶: ۵۵۶). به طوری که هر محلی که به خاطر شرایط جغرافیایی ویژه خود مانند محیط زیست، پوشش گیاهی، زیبایی‌های بالقوه و فرهنگ، مورد بازدید قرار گیرد شرایط مناسبی را برای توسعه منطقه فراهم می‌آورد (Robert, 1980: 12). بنابراین توجه و توسعه ژئو توریسم برای حفظ منابع طبیعی و ایجاد درآمد ضروری می‌باشد. با توجه به این که کشور ایران به لحاظ زمین‌شناسی، از جمله کشورهایی است که قابلیت‌های فراوانی برای توسعه ژئوتوریسم دارد، بنابراین در صورت استفاده مطلوب، ارایه امکانات و خدمات رفاهی در کنار تبلیغات مناسب، می‌توان از آن‌ها در جهت گسترش گردشگری پایدار و برقراری توازن تعادل اقتصادی مناطق مختلف استفاده کرد. این صنعت نه تنها دارای برکت‌های اقتصادی، اکولوژیکی و فرهنگی-اجتماعی است، بلکه اشتغال طیف گسترده‌ای از دانش‌آموختگان حوزه‌های معدن، محیط زیست، جغرافیایی، زمین‌شناسی و غیره را نیز فراهم خواهد کرد (عقیقی، قنبری، ۱۳۸۸: ۴). همچنین استان مازندران با دارا بودن چشم اندازهای زیبا و پدیده‌های ژئومورفولوژیکی منحصر به فرد، تنوع جانوری، پوشش گیاهی به عنوان یکی از مهم‌ترین منابع گردشگری ایران به شمار می‌آید. حفظ و نگهداری این ذخائر ارزشمند به خصوص پدیده‌های زمین‌شناسی بی‌نظیر که حاصل میلیون‌ها سال تغییر و تحولات کوهی زمین در این منطقه است، نیازمند برنامه‌ریزی و اقدام‌های اساسی منطقه‌ای و بین‌المللی است تا بر اساس اصول توسعه‌ی پایدار و تعهدات نسل حاضر به نسل‌های آینده، برای تداوم حفظ این

میراث جهانی اقدام شود. به این منظور شناخت انگیزه ژئوتوریسم‌ها برای بازدید یک جاذبه طبیعی جهت ارایه برنامه‌ریزی برای حفظ منابع طبیعی و توسعه گردشگری امری ضروری و لازم خواهد بود. به این منظور در این پژوهش به بررسی انگیزه ژئوتوریسم‌های منطقه باداب سورت در استان مازندران پرداخته شده است. چشمه باداب سورت واقع در شهرستان ساری، بخش چهاردانگه، دهستان پشت کوه، روستای سورت، حد فاصل روستاهای اروست و مال خاست واقع در استان مازندران است.

روش پژوهش

روش این پژوهش توصیفی-تحلیلی است. گردآوری اطلاعات از طریق مطالعات اسنادی، کتابخانه‌ای و پیمایش میدانی صورت گرفته است. با توجه به برآورد سازمان میراث فرهنگی سالانه در حدود ۸۰۰۰۰ گردشگر از این منطقه بازدید می‌کنند. بنابراین نمونه آماری با استفاده از فرمول کوکران مشخص گردید. معمولاً به منظور تعیین اندازه نمونه، روش‌های متعددی ذکر شده است، اما به طور کلی، روش‌های مذکور را می‌توان در چهار گروه جای داد که عبارتند از: براساس قضاوت‌های شخصی، براساس حد نصاب‌های ارایه شده، براساس محاسبات آماری و برآورد نمونه در پرتو امکانات (ابراهیم‌زاده، آقاسی‌زاده، ۱۳۸۸: ۱۴۳). به این منظور، در این پژوهش براساس محاسبات آماری و از فرمول تعدیل شده کوکران استفاده شده است.

در این فرمول داریم:

$$n = \frac{\frac{t^2 p - q}{d^2}}{1 + \frac{1}{N} \left[\frac{t^2 p - q}{d^2} \right] - 1}$$

N: حجم نمونه؛

N: جامعه آماری (هدف)؛

P: درصد توزیع صفت در جامعه (یعنی نسبت افرادی که دارای صفت مورد مطالعه) هستند؛

Q: درصد افرادی که فاقد آن صفت در جامعه هستند؛

D: تفاضل نسبت واقعی صفت در جامعه با میزان تخمین، محقق برای وجود آن صفت در جامعه که حداکثر ۰,۰۵ است و

دقت نمونه گیری نیز به آن نسبت آن بستگی دارد؛

T: اندازه متغیر در توزیع طبیعی (توزیع نرمال مربوط به منحنی گاوس) است که از جدول مربوط در سطح احتمال مورد

نظر استخراج می‌شود.

$$n = \frac{\frac{2.81^2 \cdot 0.95 - 0.05}{0.0025}}{[1 + \frac{1}{80000} (\frac{2.81^2 \cdot 0.95 - 0.05}{0.0025}) - 1]} = 150$$

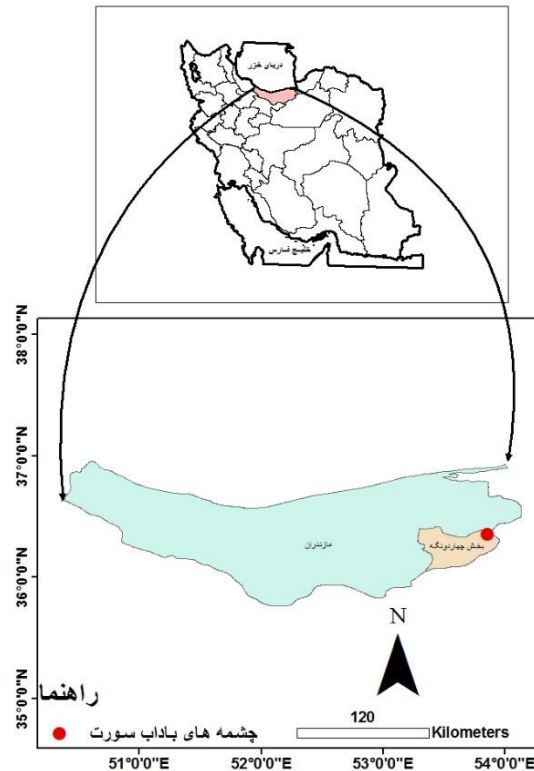
سپس ۱۰ عامل مهم که یک گردشگر در انتخاب محل مورد نظر خود اعمال می‌نماید توسط کارشنان امر گردشگری شناخته شده و از گردشگران منطقه باداب سورت مورد پرسش قرار گرفته شده است. برای به دست آوردن

رتبه انگیزه انتخاب گردشگران منطقه باداب سورت برای بازدید از یک روش جدید SDAC که تلفیقی از روش‌های دلفی و AHP و ضریب همبستگی اسپیرمن می‌باشد استفاده شده است. در این روش سعی شده است که خطاهای حاصل از دو روش دلفی و AHP تا حدودی کاهش یابد و رتبه‌های حاصل به واقعیت نزدیک‌تر شوند. در روش دلفی عموماً رتبه هر عامل فقط بر پایه پاسخ افراد به همان عامل محاسبه می‌شود و باقی عوامل تأثیر آنها بر هم نادیده گرفته می‌شود، از طرفی در روش AHP نظر شخصی افراد بسیار مؤثر است و لذا یک رتبه‌بندی از فردی به فرد دیگر ممکن است تغییر کند. همان‌طور که می‌دانیم ضریب همبستگی میزان توافق بین دو عامل را نشان می‌دهد و می‌توان از آن به عنوان یک ضریب توافق و میزان همبستگی دو عامل استفاده کرد، لذا رتبه‌های حاصل از روش دلفی با کمک وزن‌های حاصل از ضریب همبستگی معنی‌دار در نظر گرفته و یک میانگین وزنی از آنها محاسبه شده است تا نقایص ذکر شده بالا تا حدودی پوشش داده شود. به این ترتیب نظر افراد در مورد باقی عوامل در نظر گرفته شده است از طرفی اهمیت عوامل فقط به نسبت نظر شخصی نبوده بلکه از روی ضریب همبستگی عامل و رتبه آن عامل محاسبه شده است. در این کار ابتدا ما بر اساس روش دلفی و با استفاده از میانه رتبه هر عامل را محاسبه شده است سپس ماتریس همبستگی عوامل را بدست آورده‌ایم و با توجه به همبستگی‌های معنی‌دار به شیوه‌ای که گفته شد به محاسبه رتبه هر سؤال پرداخته شده است.

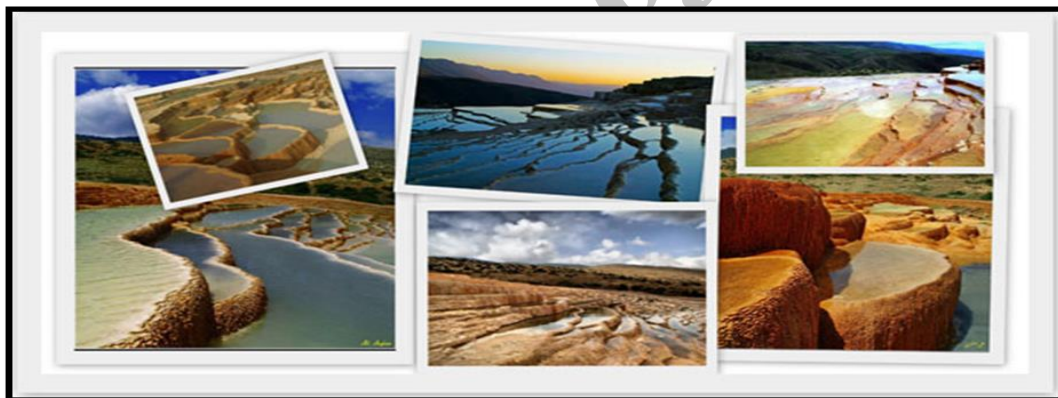
محدوده مورد مطالعه

چشمه معدنی سورت در ارتفاع ۱۸۴۰ متری از سطح دریا در محدوده جغرافیایی "۲۲° ۵۱' ۵۳" طول شرقی و "۱۸° ۲۱' ۳۶" عرض شمالی واقع شده است. جهت چشمه از سمت شمال به جنوب بوده و در دامنه کوه به سمت دره جاری می‌باشد. چشمه باداب سورت در نزدیکی روستاهای ارست و مال خاست از توابع دهستان پشت کوه، بخش چهاردانگه شهرستان ساری استان مازندران واقع شده است (شکل ۱).

چشمه‌های اسرار انگیز سورت مشتمل بر دو چشمه با آب‌های کاملاً متفاوت از لحاظ رنگ، بو و مزه می‌باشند. یکی از چشمه‌ها دارای آبی بسیار شور می‌باشد و دارای استخر آبی کوچک است که عمدتاً در تابستان برای آب تنی استفاده می‌شود و برای درمان دردهای کمر و پا و روماتیسم و امراض پوستی سودمند است و چشمه دیگر که در مجاورت این چشمه قرار دارد، دارای آبی به رنگ نارنجی و کمی ترش مزه است که به صورت دائمی و نشتی می‌باشد و در اطراف دهانه چشمه کمی رسوب اکسید آهن نشسته است. آب‌های حاوی رسوب این دو چشمه در مسیر جریان خود از بالای کوه به پایین طی هزاران سال ده‌ها حوضچه کوچک بسیار زیبا به رنگ‌های نارنجی و زرد و قرمز و در اندازه‌های مختلف ایجاد شده است، که اسراری از دنیای مستور و پوشیده طبیعت بکر و دل‌انگیز را به نمایش گذاشته است (شکل ۲). در سال ۱۳۸۷، کوه دماوند، چشمه‌های باداب سورت و سرو ابرکوه به عنوان سه اثر طبیعی توسط سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری کشور ثبت شدند.



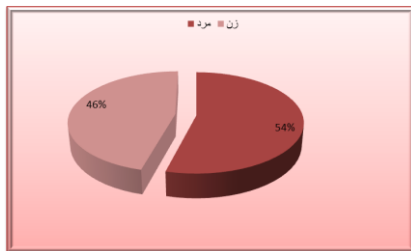
شکل ۱: موقعیت چشمه های باداب سورت در استان مازندران و بخش چهاردانگه



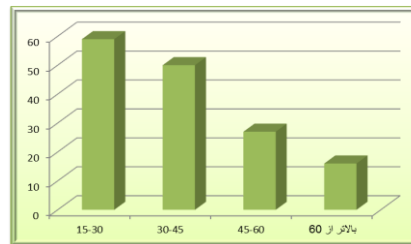
شکل ۲: نمایی از چشمه های باداب سورت

داده های توصیفی پژوهش

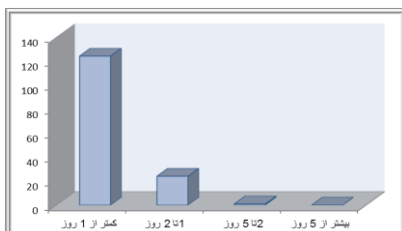
در این پژوهش تعداد، ۱۵۰ نفر از گردشگران منطقه باداب سورت به عنوان حجم نمونه انتخاب شده است. که از لحاظ ویژگی های توصیفی شامل جنس، سن، میزان تحصیلات، مورد سنجش قرار گرفته اند. همچنین برای مشخص شدن وضعیت گردشگری منطقه باداب سورت سؤالاتی از جمله مدت اقامت، تمایل سفر دوباره، انگیزه سفر دوباره، تمایل زمانی سفر، اطلاع از وجود جاذبه باداب سورت و چگونگی اطلاع از وجود منطقه باداب سورت از افراد شرکت کننده در پژوهش مورد پرسش قرار گرفته که نتایج آن در شکل های ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱ آورده شده است.



شکل ۴: فراوانی جنس گردشگران



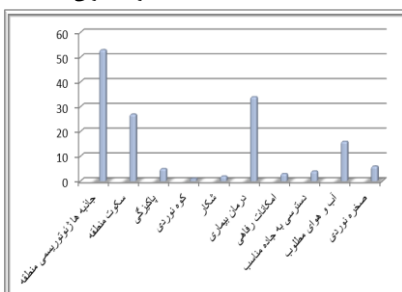
شکل ۳: فراوانی سن گردشگران



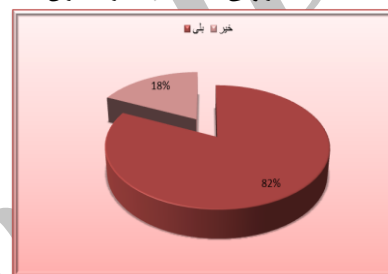
شکل ۶: مدت اقامت گردشگران



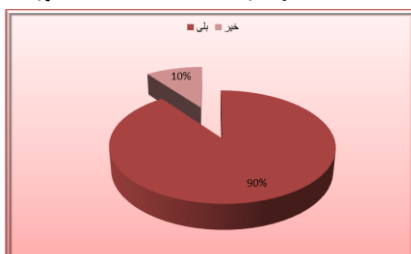
شکل ۵: فراوانی تحصیلات گردشگران



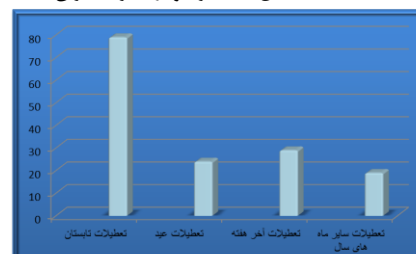
شکل ۸: انگیزه بازگشت به منطقه باداب سورت



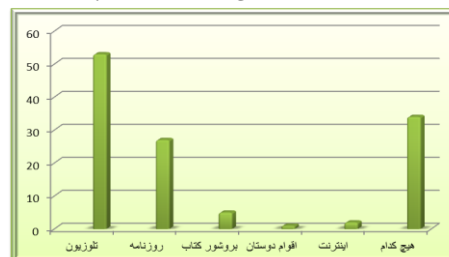
شکل ۷: تمایل به سفر دوباره گردشگران



شکل ۱۰: اطلاع از جاذبه‌های باداب سورت



شکل ۹: تمایل زمانی سفر به باداب سورت



شکل ۱۱: چگونگی اطلاع از باداب سورت

اهمیت ایجاد ژئوپارک باداب سورت

ژئوپارک میراث به جای مانده از فعالیت‌های طبیعی و بشری در کره خاکی است (KPMG, 2002:3) که زیر نظر یونسکو به مراکز کارآمد برای آموزش محیط زیست، پژوهش و کارورزی در زمینه‌های مختلف علوم زمین تبدیل

می‌شوند. معرفی یک ژئوپارک بر اساس مواردی همچون: تکامل کره زمین، شکل زمین، چشم انداز زمین، تشکیلات زمین شناسی، خاک شناسی، کانی شناسی، سنگ شناسی، فسیل شناسی، باستان شناسی، میراث فرهنگی، زیست محیطی و مناطق با ارزش از نظر گونه‌های گیاهی و جانوری می‌باشد. هر کشور یا منطقه‌ای که از تاریخ کهن و پیچیدگی‌های زمین شناختی بیشتری برخوردار باشد، پتانسیل مناسبی را در توسعه این صنعت به همراه خواهد داشت (UNESCO, 2001: 37). ثبت یک ژئوپارک در فهرست جهانی یونسکو، فرآیندی بسیار طولانی است که نیاز به سال‌ها آماده سازی مقدماتی دارد. در این مدت، اطلاعات مربوط به میراث زمین شناختی، مدیریت منطقه و بهره برداری‌های ژئوتوریستی، گسترده تر می‌شود و توجه شرکت‌های توریستی به منطقه افزایش می‌یابد. تنها وجود پایگاه‌های جذاب زمین شناسی، نمی‌تواند یک ژئوپارک بسازد. برای این کار می‌بایست برنامه‌ریزی‌های مقدماتی، فرآیندهای آماده سازی و مهم تر از همه درآمدهای مالی، در نظر گرفته شوند تا ساختار منطقه به صورت ابزاری مناسب برای ثبت یک ژئوپارک درآید. به جرأت می‌توان گفت که چشمه باداب سورت یکی از زیباترین و بی‌نظیرترین چشمه‌های معدنی در ایران و بلکه در منطقه می‌باشد. که می‌تواند به عنوان یک ژئوپارک در کشور و حتی جهان خود نمایی نماید. چشمه باداب سورت تراورتن ساز است که هم اکنون فعال می‌باشد، با ایجاد اشکال ژئومورفولوژیکی منحصر به فرد با رنگ‌های گوناگون و بخصوص رنگ‌های قرمز یکی از جاذبه‌های زمین شناختی استان مازندران می‌باشد (محمدی، لک، رحیمی، ۱۳۸۹: ۱-۳). مشابه چشمه‌های باداب سورت روستای اروست در کشورهای خارجی هم وجود دارد که آن کشورها عبارتند از: آمریکا، نیوزیلند، ترکیه، در کشور آمریکا این اثر به هیچ عنوان پلکانی نبوده و فقط شباهت کمی به چشمه‌های اروست دارد. در کشور نیوزیلند هم این اثر از بین رفته و فقط در کتاب‌های تاریخی تصاویری از آن موجود است. در کشور ترکیه مشابه این چشمه‌ها با نام پاموکاله به صورت رسوب‌های سفید رنگ آهکی وجود دارد که نسبت به چشمه‌های اروست خواص درمانی کمتری دارد و در زبان محلی به آن قلعه سفید یا قصر سفید می‌گویند که البته به علت این که منطقه آزاد گردشگری است و همچنین وسعت زیادی دارد گردشگران زیادی را جذب خود می‌کند. مجموعه تراورتنی سورت همزمان با آخرین چین خوردگی البرز در پلیستوسن و پلیوسن (دوران چهارم زمین شناسی) شکل گرفته است. چشمه باختری آن از نوع گسلی و چشمه‌های خاوری از نوع دره‌ای می‌باشد آب این چشمه‌ها سبب ایجاد دو حوضچه مجزاء از هم می‌شود که طبقات اسلیتی (slate) سنگ بستر را پشت سر نهاده به سمت ارتفاع‌های پایین تر جریان می‌یابند. یون‌های کلر (Cl) و سدیم (Na) موجود در آب چشمه گسلی سبب ایجاد مزه شوری و همچنین عنصر گوگرد (S) موجود در آن سبب ایجاد مزه تلخ در آن شده به نظر می‌رسد چشمه گسلی بیشتر از یون‌های نمک و چشمه‌های درزه‌ای بیشتر از یون‌های گوگرد (S) و منیزیم (Mg) تشکیل شده باشد چرا که اولی بیشتر به شوری و دومی بیشتر به تلخی و تری می‌گراید. به علت تبخیر بالای آب در این ناحیه که این امر نیز به سبب ارتفاع زیاد چشمه و اقلیم خشک منطقه می‌باشد لیمونیت تشکیل یافته مجدداً آب از دست داده و تبدیل به هماتیت (Hematite) می‌گردد که وجود این دو عنصر در کنار هم رنگ قوس و قزح بسیار زیبایی را به این چشمه می‌دهد (سازمان میراث فرهنگی گردشگری

شهرستان ساری). وجود جنگل‌های صخره‌ای در مجاورت چشمه مذکور، این اثر را از هر حیث ممتاز و ویژه می‌سازد. بنابراین تمامی این فاکتورها در کنار یکدیگر این اثر را یک Geoheritage یا همان میراث زمین معرفی می‌نمایند. همچنین به دلیل وجود چند مزه آب در یک‌جا، نا منظم بودن لایه‌های درونی زمین ناحیه و متفاوت بودن جنس لایه‌های همجوار تک بودن این اثر از هر حیث به اثبات می‌رساند. از سال ۲۰۰۴ سازمان جهانی یونسکو اقدام به ثبت این‌گونه آثار در فهرست جهانی خود کرده است. ژئوپارک‌ها زیر نظر یونسکو به مراکزی کارآمد برای آموزش محیط زیست، پژوهش و کارورزی در زمینه‌های مختلف علوم زمین تبدیل می‌شوند. بنابراین اثر یاد شده با ویژگی‌های منحصر به فرد که دارد می‌تواند نامزد ثبت در فهرست جهانی یونسکو به عنوان یک ژئوپارک باشد که با سرمایه گذاری جهت یافته و مطمئن هم صیانت شده و هم عاملی برای توسعه پایدار مردم بومی و استان قرار گیرد (میراث فرهنگی و گردشگری استان مازنداران).

منافع توسعه ژئو توریسم در مناطق روستایی چشمه‌های باداب سورت

یکی از راهبردهایی که اخیراً " در اغلب کشورهای جهان مورد توجه قرار گرفته، توسعه و گسترش توریسم در نواحی محروم و داری پتانسیل‌های لازم برای گسترش گردشگری می‌باشد (عبدا... زاده، ۱۳۷۹: ۳۶). ژئوتوریسم شکل پایدار گردشگری مبتنی بر طبیعت است که تمرکز اصلی آن بر تجربه و ادراک طبیعت و یادگیری درباره آن می‌باشد و بر اساس توسعه پایدار و همه جانبه تعریف می‌شود و مدیریت آن به گونه‌ای است که پیامدهای منفی حاصل از آن ناچیز، منافع آن برای جوامع محلی حداکثر و موجبات رفاه آن‌ها را تأمین می‌کند و مهم‌ترین تاثیر آن برای مردم محلی کمک به یادگیری آن‌ها درباره آن‌چه در آن مکان وجود دارد می‌باشد. فهمیدن و ادراک ویژگی‌ها و جاذبه‌های یک مکان باعث می‌شود به بهترین نحو از آن محافظت شود. ژئوتوریسم قادر است کانون توجه را به مسائل مهم زیست محیطی معطوف کند و پایه‌گذار طرح‌هایی باشد که موجب حفظ و حراست از محیط زیست شوند (میرحسینی، نوجوان، ۱۳۸۹: ۱۷۳). تقویت ژئوتوریسم به عنوان شاخه‌ای از اکوتوریسم در نواحی روستایی به عنوان قابلیت محلی برای توسعه روستایی مطرح بوده که می‌تواند به لحاظ اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی روستا و نواحی روستایی را به سایر مناطق و نواحی پیوند داده موجبات ادغام توسعه روستایی با آن را فراهم سازد. ضمن این‌که تقویت ژئوتوریسم در سطح نواحی روستایی موجب آبادانی و عمران روستا و حفظ طبیعت آن می‌گردد و شکل دوستانه‌تری از جهانگردی را ارایه می‌دهد و رویکردی است برای توسعه هم زیستی مسألمت آمیز با محیط فیزیکی و اجتماعی بستر خود که امکان بهره‌گیری اقتصادی از محیط را در حین حفظ آن فراهم می‌سازد. از جمله کارکردهای قطعی اکوتوریسم به طور عام و ژئوتوریسم به شکلی خاص، ایجاد بسترهای نو برای فعالیت‌های اقتصادی است تا جایی که در اصطلاح گردشگری به طور اعم به عنوان صادرات نامرئی محصولات و خدمات یاد می‌شود که این امر بیانگر افزایش و گسترش عرصه تقاضا برای فرآورده‌ها و توانمندی‌های موجود در جوامع محلی ساکن در نواحی توریستی است. فراهم آمدن فرصت‌های شغلی به واسطه وجود زمین گردشگری، می‌تواند پیامدهای مبتنی بر جمعیت‌های محلی به دنبال داشته باشد از جمله اجتناب از

تجزیه اجتماع‌های کوچک روستاها که جوانانش معمولاً "برای یافتن شغل به مناطق دیگر مهاجرت می‌کنند. علاوه بر این‌ها با رونق ژئوتوریسم در مناطق روستایی که عمدتاً از تسهیلات و خدمات زیربنایی محروم می‌باشند، پروژه‌های زیربنایی همچون جاده‌ها، پل‌ها، اقامتگاه‌ها و... ایجاد و توسعه می‌یابند که این مسأله ضمن بالا بردن سطح عمومی رفاه در سطح این نواحی موجبات افزایش اشتغال در جوامع میزبان را فراهم نموده، با افزایش درآمد و فرصت‌های خرید و تفریح سطح مطلوب زندگی افزایش می‌یابد (آیتی، غفاری، ۱۳۹۰: ۲).

اهمیت توجه به انگیزه گردشگران در توسعه گردشگری

سازمان‌های گردشگری اندکی به بررسی رفتار بازدید کنندگان می‌پردازند. این امر بدین دلیل است که تصور می‌نمایند که به اندازه کافی به بازدیدکنندگان نزدیک هستند. از طرفی توان تأمین هزینه مالی و زمانی امور بازاریابی را نداشته و مایلند تا به داده‌های دست دوم اکتفا نمایند (Lumsdon, 1998: 35). اولین بار دوگانگ، هل و کشش انگیزه گردشگر را معرفی کرد. فاکتورهای هل با نیروهای اجتماعی روان شناسی که یک فرد را برای رفتن به تعطیلات مستعد می‌کند، توصیف شده‌اند. فاکتورهای کشیدن صفات‌های محصول را که کسی به سمت مقصد خاصی جذب می‌کنند را عنوان می‌کند. کارهای اخیر یافته‌های تجربی مرتبط با آثار محرکی هل و کشش روی رفتار سفر را آشکار می‌کنند. لویز تئوری برانگیختگی مطلوب را در تحلیل انگیزه و رفتار گردشگر به کار برد. او نشان می‌دهد که گردشگران طبق نیاز خود برای گریز از زندگی روزمره خود و در جستجوی خود برای تجربیات جدید تغییر می‌کنند. برخی گردشگران خواهان فرار از خستگی روزمره هستند، برخی دیگر که تلاش می‌کنند از استرس دوری کنند، اغلب به عنوان گردشگرانی با نیاز به فرار دسته بندی شده‌اند و برخی دیگر که در جستجوی تجربیات جدید موقعیت‌هایی برای آموختن درباره فرهنگ‌های دیگر هستند، در زمره کسانی هستند که دارا نیاز به جستجو هستند قرار می‌گیرند (محمد علی پور، ۱۳۸۸: ۶). بنابراین با توجه به نظر اندیشمندان بررسی انگیزش گردشگران برای انتخاب یک محل جهت باز دید در مناطق مستعد مهم و ضروری به نظر می‌رسد.

تحلیل

مراحل رتبه‌بندی ۱۰ عامل (دیدن جاذبه‌ای ژئو توریسم منحصر به فرد منطقه باداب سورت، آب هوای مطلوب، پاکیزگی محیط، سکوت آرامش، راه مناسب رسیدن به مقصد، امکانات رفاهی و اقامتی مناسب، درمان بیماری، صخره نوردی، شکار، کوهنوردی) بر اساس انگیزه گردشگران:

رتبه‌بندی با مدل SDAC

برای این که بخواهیم ۱۰ عامل مورد بحث را رتبه‌بندی کنیم و در این رتبه بندی علاوه بر دیدگاه پاسخ دهندگان در مورد همان سؤال، ارتباط پاسخ‌های دیگر سوالات نیز بررسی شود مراحل زیر را به ترتیب در نظر می‌گیریم:

- ۱- ابتدا با استفاده از میانگین (میان‌ه یا مد) پاسخ‌ها یک رتبه انفرادی برای هر سؤال می‌یابیم (روش دلفی) (جدول ۱)؛
- ۲- حال برای تعیین میزان توافق پاسخ‌ها باید به بررسی توافق جفت عوامل پردازیم که میزان ضریب همبستگی اسپیرمن و تست معنی داری این ضریب در ماتریس زیر آمده است (جدول ۲)؛
- ۳- حال با توجه به توافقی‌های معنی‌دار محاسبه شده به محاسبه وزن هر سؤال می‌پردازیم به این شکل که ابتدا مجموع رتبه‌های معنی‌دار هر سطر (ستون) را محاسبه می‌کنیم سپس ضریب همبستگی هر سؤال (برای سؤال‌هایی که همبستگی معنی داری دارند) را بر این مجموع تقسیم می‌کنیم تا وزن نرمال شده هر سؤال محاسبه شود؛
- ۴- در این مرحله به محاسبه میانگین وزنی رتبه‌های انفرادی با توجه به وزن‌های محاسبه شده فوق می‌پردازیم و ابتدا وزن‌های معنی داری را در مقدار رتبه انفرادی ضرب نموده و سپس بر هم تقسیم می‌کنیم. این کار هم ستونی و هم سطری محاسبه می‌شود؛
- تصبره:** در این مرحله سوالاتی که همبستگی معنی داری ندارند ($\text{sig} > 0.05$) را نادیده می‌گیریم، برای این کار می‌توان وزن آن‌ها را برابر صفر گرفت.
- ۵- آخرین مرحله این است که با توجه به شاخص محاسبه شده در مرحله قبل رتبه یک تا ده را به عوامل بدهیم یعنی کم‌ترین شاخص را برابر رتبه ده و بیشترین شاخص را رتبه یک می‌گیریم؛
- تبصره:** این مرحله برای این انجام می‌شود که شاخص‌های محاسبه شده اولاً اعداد اعشاری می‌باشند و ثانیاً "ممکن است مقادیر منفی شوند.
- تبصره:** در این مرحله اگر دو شاخص برابر (خیلی نزدیک) شوند بسته به نظر متخصص می‌توان رتبه آن‌ها را برابر گرفته است.
- مثال:** برای روشن شدن موضوع به بررسی مثال زیر که در آن رتبه عامل اول به صورت سطری محاسبه شده می‌پردازیم: (جدول ۳)
- همان طور که از جدول همبستگی مشخص است سؤال یک علاوه بر ارتباط واضح با خودش با سؤال‌های ۴ و ۷ نیز رابطه معنی‌دار دارد که میزان و جهت این رابطه به ترتیب برابر -0.410 و 0.262 می‌باشد همچنین رتبه‌های انفرادی سؤال‌های ۱ و ۴ و ۷ نیز به ترتیب ۱ و ۳ و ۵ است.

جدول ۱

Statistics										
	q1	q2	q3	q4	q5	q6	q7	q8	q9	q10
N	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹
Median	۱.۰۰	۲.۰۰	۴.۰۰	۳.۰۰	۹.۰۰	۹.۰۰	۵.۰۰	۷.۰۰	۸.۰۰	۷.۰۰

محاسبات نگارندگان

جدول ۲

		Correlations									
		q1	q2	q3	q4	q5	q6	q7	q8	q9	q10
q1	Correlation Coefficient	۱.۰۰۰	.۰۵۳	-.۰۱۳	-.۴۱۰**	-.۰۷۵	.۰۴۵	-.۲۶۲**	.۰۱۹	.۰۴۱	.۱۰۷
	Sig. (2-tailed)	.	.۵۲۱	.۸۷۴	.۰۰۰	.۳۶۵	.۵۸۵	.۰۰۱	.۸۲۱	.۶۱۵	.۱۹۶
	N	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹
q2	Correlation Coefficient	.۰۵۳	۱.۰۰۰	-.۱۱۲	-.۳۷۹**	.۰۵۳	.۱۵۶	-.۲۱۰*	-.۱۷۵*	-.۰۱۲	-.۰۴۴
	Sig. (2-tailed)	.۵۲۱	.	.۱۷۴	.۰۰۰	.۵۱۹	.۰۵۷	.۰۱۰	.۰۳۲	.۸۸۲	.۵۹۶
	N	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹
q3	Correlation Coefficient	-.۰۱۳	-.۱۱۲	۱.۰۰۰	-.۳۵۱**	-.۰۵۴	.۲۱۲**	-.۳۸۸**	-.۲۸۴**	.۰۷۶	-.۱۰۱
	Sig. (2-tailed)	.۸۷۴	.۱۷۴	.	.۰۰۰	.۵۱۱	.۰۰۹	.۰۰۰	.۰۰۰	.۳۵۶	.۲۲۲
	N	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹
q4	Correlation Coefficient	-.۴۱۰**	-.۳۷۹**	-.۳۵۱**	۱.۰۰۰	-.۱۲۶	-.۱۱۶	.۱۴۳	.۱۶۶*	-.۰۴۵	-.۰۲۲
	Sig. (2-tailed)	.۰۰۰	.۰۰۰	.۰۰۰	.	.۱۲۶	.۱۵۷	.۰۸۲	.۰۴۳	.۵۸۴	.۷۸۸
	N	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹
q5	Correlation Coefficient	-.۰۷۵	.۰۵۳	-.۰۵۴	-.۱۲۶	۱.۰۰۰	.۰۹۲	-.۱۱۶	-.۲۱۵**	-.۱۷۶*	-.۳۸۰**
	Sig. (2-tailed)	.۳۶۵	.۵۱۹	.۵۱۱	.۱۲۶	.	.۲۶۴	.۱۶۰	.۰۰۸	.۰۳۲	.۰۰۰
	N	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹
q6	Correlation Coefficient	.۰۴۵	.۱۵۶	.۲۱۲**	-.۱۱۶	.۰۹۲	۱.۰۰۰	-.۲۴۸**	-.۲۱۲**	-.۴۱۳**	-.۲۴۴**
	Sig. (2-tailed)	.۵۸۵	.۰۵۷	.۰۰۹	.۱۵۷	.۲۶۴	.	.۰۰۲	.۰۰۹	.۰۰۰	.۰۰۳
	N	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹
q7	Correlation Coefficient	-.۲۶۲**	-.۲۱۰*	-.۳۸۸**	.۱۴۳	-.۱۱۶	-.۲۴۸**	۱.۰۰۰	.۱۳۷	-.۱۶۹*	.۰۲۴
	Sig. (2-tailed)	.۰۰۱	.۰۱۰	.۰۰۰	.۰۸۲	.۱۶۰	.۰۰۲	.	.۰۹۶	.۰۳۹	.۷۷۱
	N	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹
q8	Correlation Coefficient	.۰۱۹	-.۱۷۵*	-.۲۸۴**	.۱۶۶*	-.۲۱۵**	-.۲۱۲**	.۱۳۷	۱.۰۰۰	.۰۱۹	.۰۵۰
	Sig. (2-tailed)	.۸۲۱	.۰۳۲	.۰۰۰	.۰۴۳	.۰۰۸	.۰۰۹	.۰۹۶	.	.۸۲۳	.۵۴۷
	N	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹
q9	Correlation Coefficient	.۰۴۱	-.۰۱۲	.۰۷۶	-.۰۴۵	-.۱۷۶*	-.۴۱۳**	-.۱۶۹*	.۰۱۹	۱.۰۰۰	.۰۹۱
	Sig. (2-tailed)	.۶۱۵	.۸۸۲	.۳۵۶	.۵۸۴	.۰۳۲	.۰۰۰	.۰۳۹	.۸۲۳	.	.۲۷۱
	N	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹
q10	Correlation Coefficient	.۱۰۷	-.۰۴۴	-.۱۰۱	-.۰۲۲	-.۳۸۰**	-.۲۴۴**	.۰۲۴	.۰۵۰	.۰۹۱	۱.۰۰۰
	Sig. (2-tailed)	.۱۹۶	.۵۹۶	.۲۲۲	.۷۸۸	.۰۰۰	.۰۰۳	.۷۷۱	.۵۴۷	.۲۷۱	.

محاسبات نگارندگان

جدول ۳

	q1	q2	q3	q4	q5	q6	q7	q8	q9	q10
Correlation Coefficient q1 Spearman's rho	۱.۰۰۰	.۰۵۳	-.۰۱۳	-.۴۱۰***	-.۰۷۵	.۰۴۵	-.۲۶۲***	.۰۱۹	.۰۴۱	.۰۱۷
Sig. (2-tailed)	.	.۵۲۱	.۸۷۴	.۰۰۰	.۳۶۵	.۵۸۵	.۰۰۱	.۸۲۱	.۶۱۵	.۱۹۶
N	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹	۱۴۹

محاسبات نگارندگان

حال از آن‌جا که مجموع ضرایب عبارتند از $0.328 = 1 - 0.410 - 0.262$ طبق جدول زیر داریم: (جدول ۴)
 $3.048 \times 1 - 1.25 \times 3 - 0.798 \times 5 = -4.692$ = شاخص سوال یک

جدول ۴

بررسی سوال ۱	q1	q2	q3	q4	q5	q6	q7	q8	q9	q10
ضریب نرمال نشده	۱.۰۰۰	.۰۰۰	.۰۰۰	-.۴۱۰***	.۰۰۰	.۰۰۰	-.۲۶۲***	.۰۰۰	.۰۰۰	.۰۰۰
ضریب نرمال شده = $\frac{\text{ضریب نرمال نشده}}{0.328}$	۳.۰۴۸	.۰۰۰	.۰۰۰	-۱.۲۵	.۰۰۰	.۰۰۰	-۰.۷۹۸	.۰۰۰	.۰۰۰	.۰۰۰
رتبه انفرادی (میان)	۱.۰۰	۲.۰۰	۴.۰۰	۳.۰۰	۹.۰۰	۹.۰۰	۵.۰۰	۷.۰۰	۸.۰۰	۷.۰۰

محاسبات نگارندگان

به همین ترتیب سایر شاخص‌ها را محاسبه کرده و جدول زیر حاصل می‌شود: (جدول ۵)

جدول ۵

عامل	q1	q2	q3	q4	q5	q6	q7	q8	q9	q10
شاخص	-۴۶۹۲	-۰.۴۵	۵.۱۵۵	-۳.۰۸	۱۱.۷۶۴	۳۲.۴۴۵	-۰.۷۱۲	۷.۶۹۷	۸.۱۵۹	۳.۶۹۱
رتبه محاسبه شده با مدل SDAC	۱	۴	۶	۲	۹	۱۰	۳	۷	۸	۵

محاسبات نگارندگان

با توجه به جدول ذیل مشاهده می‌شود که رتبه‌های به دست آمده با دو روش رتبه انفرادی میان با مدل SDAC در ۵۰ درصد عوامل با هم برابر می‌باشد اما در ۵۰ درصد دیگر رتبه‌ها باهم تفاوت دارند. مثلاً "در عامل درمان در مدل رتبه انفرادی میان رتبه ۵ اما با مدل SDAC رتبه ۳ به دست آمده است با توجه به این که چشمه‌های باداب سورت چشمه درمانی است و گردشگران بسیاری برای درمان به این مکان می‌آیند پس رتبه ۳ منطقی‌تر است. عامل آب و هوا در مدل رتبه انفرادی میان رتبه ۲ و در مدل SDAC مدل ۴ به دست آمده است با توجه به این که عامل آب هوا در شمال کشور

در جذب توریسم در کل منطقه یکسان می‌باشد پس رتبه ۴ برای این عامل مناسب‌تر می‌باشد. عامل بعدی که داری رتبه‌های متفاوت می‌باشند عامل سوکت آرامش می‌باشد، که این عامل در دو روش تفاوت چندانی ندارند اما باید توجه داشت که به دلیل ناشناس بودن منطقه و کمی گردشگران و زیبایی گیرای چشمه‌های باداب سورت رتبه ۲ منطقی به نظر می‌آید. عامل بعدی صخره نوردی می‌باشد، با توجه به این که چشمه‌های باداب سورت حالت صخره‌ای دارند و افراد برای درمان بیماری به این منطقه می‌آیند صخره نوردی مورد توجه افراد می‌باشد بنابراین رتبه ۵ منطقی‌تر می‌باشد. آخرین عامل که تفاوت قابل تأملی در هر دو مدل به چشم می‌خورد رتبه عامل پاکیزگی محیط می‌باشد، متأسفانه به دلیل نهادینه نشدن فرهنگ استفاده از منابع طبیعی در کشور ایران جاذبه‌های طبیعی همیشه بعد خروج گردشگران چهره آلوده به خود می‌گیرد با توجه به پیمایش میدانی صورت گرفته در منطقه مشاهده شد که چشمه‌های باداب سورت نیز از اشغال بی‌نصیب نمانده و هرچه از فصل سرد دور شده و به فصل گرم نزدیک می‌شویم با توجه به بیشتر شدن گردشگران محیط آلوده تر می‌شود بنابراین رتبه ۶ برای این عامل منطقی‌تر به نظر می‌رسد.

جدول ۶: مقایسه رتبه‌های محاسبه شده با مدل انفرادی و مدل SDAC

عامل	دیدن جاذبه‌ای ژئو توریسم منحصر به فرد منطقه باداب سورت	راه مناسب رسیدن به مقصد	امکانات رفاهی و اقامتی مناسب	کوهنوردی	شکار	آب هوای مطلوب	پاکیزگی محیط	سکوت آرامش	درمان بیماری	صخره نوردی
رتبه محاسبه شده با مدل انفرادی میانه	۱	۹	۹	۷	۸	۲	۴	۳	۵	۷
رتبه محاسبه شده با مدل SDAC	۱	۹	۱۰	۷	۸	۴	۶	۲	۳	۵

نتیجه

گردشگری عنصری زنده و سریع‌الرشد است. فعالیت‌های جدید مقصدهای جدید تکنولوژی و دانش جدید بازارهای نو و بالاخره تغییرات جدید در الگوی زندگی انجام گردشگری را ضروری می‌سازد در تلاش برای گسترش صنعت گردشگری می‌توان گفت در عصر حاضر کشوری موفق است که زمینه‌های لازم را برای گسترش این صنعت همگام با گسترش فناوری‌های نو آماده سازد، بنابراین شناخت بسترهای لازم جهت رشد صنعت گردشگری از اهمیت بالایی برخوردار است. برای این که از قافله عقب نمانیم باید دیدگاه و تفکرهای سنتی را کنار گذاشته و خود را با شرایط جدید وفق دهیم زیرا گردشگری به سبک و سیاق جدید لوازمی دارد که برای استقرار و پیاده سازی آن در کشور باید مقدماتش را فراهم کرد. با توجه به این که تصویر یک مقصد به نگرش، درک، عقیده و باور یک فرد درباره یک ناحیه جغرافیایی ویژه در سطح جهان اشاره دارد. این تصویر به وسیله تصویر آگاهانه‌ی یک فرد که درباره یک مقصد خاص دارد، شکل گرفته است. و یا این که تصویر مقصد می‌تواند به عنوان سازمان‌دهنده تصویر ذهنی عمل کند که باعث

ترغیب کردن مخاطبان هدف می‌شود. این موضوع می‌تواند یکی از فاکتورهای کلیدی در فرآیند انتخاب سفر افراد باشد. بنابراین شناخت انگیزه گردشگران در مناطق جاذب گردشگری می‌تواند به شناخت فاکتورهای پر اهمیت از نظر گردشگران پرداخته شود تا در برنامه‌ریزی جهت تبلیغ و بازاریابی از آن استفاده کرد و فاکتورهای کم اهمیت را بر طبق خواسته گردشگران برنامه‌ریزی کنیم تا به ایجاد انگیزه گردشگران مؤثر واقع شود. همان‌طور که در جدول ذیل مشاهده می‌شود، در منطقه ژئو توریسم باداب سورت بیشترین انگیزه گردشگران برای انتخاب این مقصد جاذبه‌های ژئو توریسمی منطقه بوده و سکوت آرامش محیط در رتبه دوم و درمان بیماری در رتبه سوم می‌باشد بنابراین با توجه به رتبه‌های به دست آمده می‌توان نتیجه گرفت که عوامل طبیعی منطقه باعث ایجاد انگیزه در انتخاب مقصد گردشگران شده است و عوامل انسان ساخت هیچ جایگاهی در ایجاد انگیزه در گردشگران نکرده است. برای برنامه‌ریزی، بازاریابی و تبلیغ در جذب گردشگر در منطقه باداب سورت باید بر روی عوامل جاذبه‌های ژئو توریسمی سکوت آرامش و خواص درمانی چشمه‌های منطقه برای تبلیغ استفاده کرد و همچنین برای ایجاد انگیزه برای سفر دوباره گردشگران به ایجاد رستوران، فضای سبز، پارک کودک، راه مناسب، مرکز اورژانس و امکانات اقامتی مناسب اقدام کرد. چشمه‌های باداب سورت پتانسیل تبدیل شدن به یک ژئو پارک جهانی دارا می‌باشد بنابراین می‌توان با ثبت جهانی این چشمه می‌توان برای جذب توریسم خارجی نیز برنامه‌ریزی انجام داد. همان‌طور در تحلیل پژوهش مشاهده بیشتر ژئوتوریسم‌های چشمه‌های باداب سورت مدت اقامتشان کمتر از یک روز می‌باشد و این موضوع به دلیل نبود امکانات رفاهی و اقامتی مناسب می‌باشد همچنین مشاهده شد ۸۲ درصد از ژئوتوریسم‌های منطقه پس از بازدید تمایل داشته‌اند دوباره به این منطقه بازگردند که این یک نقطه قوت برای منطقه محسوب می‌شود نکته جالبی که مشاهده می‌شود با توجه به این که درمان در رتبه سوم انگیزه گردشگران است اما در تمایل بازگشت رتبه دوم به خود اختصاص می‌دهد که می‌توان از این پتانسیل جهت بازاریابی استفاده شود. یافته‌ها نشان از آن دارد که گردشگران چشمه باداب سورت از طریق اقوام و دوستان از وجود این منطقه مطلع شده‌اند که این یک ضعف بزرگ برای جذب توریسم این منطقه می‌باشد با توجه به این-که اطلاع از اینترنت در ردیف دوم می‌باشد می‌توان از این فرصت جهت جذب گردشگر با ایجاد وب سایت‌های اختصاصی به تبلیغ و بازاریابی پرداخت.

منابع

- ۱- ابراهیم زاده، عیسی، آقاسی زاده، عبد... (۱۳۸۸): تحلیل عوامل مؤثر بر گردشگری در ناحیه ساحلی چاه بهار، مجله مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای، شماره ۱.
- ۲- آیتی، فریماه، غفاری، رامین، (۱۳۹۰): ژئوتوریسم و قابلیت‌های آن در توسعه منطقه مشایخ، اولین همایش زمین شناسی ایران، دانشگاه آزاد اسلامی شیراز.
- ۳- حاج علیلو، بهزاد، نکویی صدر، بهرام، (۱۳۹۰): ژئوتوریسم، انتشارات دانشگاه پیام نور، تهران.

- ۴- رضوانی، علی اصغر، (۱۳۸۰): نقش اکوتوریسم در حفاظت از محیط زیست، مجله محیط شناسی، شماره ۳۱.
- ۵- صبوری، طاهره، یوسفی، اعظم، (۱۳۸۶): ژئوتوریسم نگرشی نو به سوی توسعه منابع و مدیریت محیط در ایران، مجموعه مقالات همایش منطقه‌ای جغرافیا، گردشگری، توسعه پایدار دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلام شهر، ۱۳۱-۱۱۷.
- ۶- طاهری، کمال، (۱۳۸۶): ژئوتوریسم، رهیافتی نو در توسعه پایدار محیطی، مجموعه مقالات اولین همایش جغرافیا و آمایش سرزمین دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان.
- ۷- عبد... زاده، محمود، (۱۳۷۹): برنامه‌ریزی ملی و منطقه‌ای جهانگردی، انتشارات دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
- ۸- محمد ابراهیم عقیقی، عبد الرسول قنبری، (۱۳۸۸): بررسی جاذبه‌های ژئوتوریستی گنبد‌های نمکی لارستان مطالعه موردی گنبد نمکی کرموستج، فصل‌نامه جغرافیای طبیعی، سال دوم، شماره ۶.
- ۹- محمد علی پور، رسول، (۱۳۸۸)، ارائه دیدگاهی از رفتار مصرف کننده در صنعت گردشگری www.tourismscience.ir.
- ۱۰- محمدی، علی، لک، راضیه، رحیمی، الهه، (۱۳۸۹): معرفی چشمه تراورتنی "چشمه سورت اورست" به عنوان ژئوپارک ملی، نخستین کنفرانس پژوهش‌های کاربردی منابع آب، کرمانشاه.
- ۱۱- میر حسینی، سید ابوالقاسم، نوجوان، محمد رضا، (۱۳۸۹): بررسی ژئوتوریسم استان یزد، مجموعه مقالات همایش منطقه‌ای جغرافیا، گردشگری، توسعه پایدار دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلام شهر، ۱۸۳_۱۷۳.

- 12- Hose, T, (1997): Geotourism-Presenting The Earth to Tourism, Pact, 4th Global Congress on Heritage Interpretation
- 13- KPMG, (002): Qeshm Island Tourism Development
- 14- Lumsdon, les, (1998): Tourism Marketing, Thomson Business Press.
- 15- Robert, W, (1980): Tourism, Priveiples, Practices, Philosophies, McIntosh, and Shashikant, Gupta.
- 16- Tourtellot, J, (2002): About Geo Tourism, National Geographic Society, Conference of Sustainable Tourism. 12 march, New York.
- 17- UNESCO, (2001): Plan of Action for Sustainable Tourism Development in The Asian and Pacific Region (1999-2005), Paris: UNESCO.