

## بیست و سومین همایش انجمن زمین‌شناسی ایران ۲۰ و ۲۱ آبانماه ۱۳۹۹ The 23<sup>rd</sup> Symposium of Geological Society of Iran 10-11 November, 2020

# ژئوتوریسم با رویکرد گردشگری درمانی

## مطالعه موردی ؛گل فشانه‌های سیستان و بلوچستان

زهرا شفیعی

دانشجوی کارشناسی ارشدجغرافیا – اکوتوریسم دانشگاه کاشان [Zahrashafiei2012@gmail.com](mailto:Zahrashafiei2012@gmail.com)

## چکیده

استان سیستان و بلوچستان با داشتن اشکال زیبا و گوناگون ژئومورفولوژیکی می تواند یکی از مناطق جذاب گردشگری ایران به خصوص ژئوتوریسم باشد.یکی از مهمترین اشکال ژئومورفولوژیکی، (گل فشانها) می باشند که بسیار جذاب همواره ژئوتوریستهای زیادی را به این منطقه جذب می کند .مشهورترین گل فشانهای این منطقه، گل فشان ناربگ، پیرگل، تنگ(کوه گل فشان)، عین، بربرک، درابول هستند و می توانند موجب جذب ژئوتوریستهای زیادی به استان سیستان و بلوچستان شوند.

هدف این مقاله، معرفی گل فشانها به عنوان جاذبه های زمین شناسی موثر در رونق ژئوتوریسم با رویکرد درمانی، منطقه(سیستان و بلوچستان) می باشد که مورد غفلت قرار گرفته است.گل فشانها هم از نظر اقتصادی و هم از نظر درمانی(بهداشتی) دارای اهمیت فراوانی هستند.در ایران گل فشانهای زیادی موجود است مثل کرانه ی دریای خزر و کرانه ی دریای عمان و خلیج فارس(در جنوب شرقی ایران).ما در این پژوهش بیشتر به معرفی گل فشانهای کرانه ی دریای عمان و خلیج فارس می پردازیم.روش تحقیق در این پژوهش توصیفی از نوع کتابخانه ای– اسنادی می باشد. ژئوتوریسم و جاذبه های زمین شناسی به عنوان گونه ای از صنعت توریسم در دنیای کنونی بسیار مورد توجه است و بسیاری از کشورها از این سرمایه های منحصر به فرد در جهت اقتصادی و درمان وتوسعه و پیشرفت خود بهره می گیرند و لازم است که کشور ما نیز در این زمینه فعال تر عمل نموده و زیرساختهای لازم را جهت معرفی و شناسایی این جاذبه ها در این منطقه فراهم آورد تا از مزایای اقتصادی و درمانی آن برخوردار شود.

**کلیدواژه ها:** ژئوتوریسم، گل فشان، گردشگری درمانی ، سیستان و بلوچستان

## مقدمه

ژئوتوریسم بررسی و مشاهده اشکال ناشی از فرایندهای بیرونی زمین شناختی در جهت توسعه‌ی گردشگری است.یکی از جذاب ترین انواع توریسم است که مورد توجه یونسکو قرار گرفته است.ژئوتوریسم، توریستی است که به بررسی ویژگی‌های زمین شناسی و ژئومورفولوژیکی یک منطقه جغرافیایی می پردازد.به لحاظ زمین شناسی و ژئومورفولوژی ایران جز مناطقی است که پتانسیل فراوانی برای گسترش ژئوتوریسم دارد.استان سیستان و بلوچستان به عنوان یک جلگه و دشت دارای جاذبه‌های ژئومورفولوژیکی متنوع و زیادی می‌باشد که در ایران و شاید بتوان گفت در دنیا کمیاب هستند اما در دنیای رقابتی به دلایل ناشناخته و فراموش شده تنها و غربی هستند.گل‌فشان‌ها یکی از جذاب ترین اشکال ژئومورفولوژیکی هستند که در استان سیستان وبلوچستان وجود دارد.گل‌فشان‌ها به عنوان یک پدیده زیبا از لحاظ زمین شناسی می‌توانند نقش بارزی را در گسترش ژئوتوریسم در این ایفا نمایند گل‌فشان‌ها در اکثر نقاط دنیا قابل مشاهده هستند و معمولا به صورت یک عارضه ی مخروطی حوضچه گلی که مخلوطی از آب داغ، هیدروکربن‌های نفتی و ماسه و گل و دیگر رسوبات دیده می‌شوند گل‌فشان‌ها از اشکال ژئومورفولوژیک بسیار جالب و منحصر به فرد ساختمان ناهمواری‌های ایران هستند(زمردیان، ۱۳۸۳) گل‌فشان‌ها درایران در ساحل دریای عمان و ساحل جنوب شرقی دریای خزر در جلگه ی گرگان قابل مشاهده‌اند (علایی طالقانی،۱۳۸۴).

گل‌فشان‌ها نسبت به دیگر اشکال زمین شناسی از برتری و جذابیت خاصی برخوردارند گل‌فشان‌های موجود در کشورمان نسبت به سایر کشورهای دنیا دارای ویژگی‌های جذاب تری هستند ولی متاطفانه به خوبی معرفی و شناسایی نشده اند.بنابراین لازم است به نحوی شایسته این جاذبه‌های شگفت انگیز تحت عنوان جاذبه‌های بکر گردشگری استان سیستان و بلوچستان به جهانبیان معرفی نماییم ژئوتوریسم موجب معرفی این پدیده زمین شناسی به گردشگران می‌شود و همچنین باعث جلوگیری از تخریب آن توسط انسان‌ها می‌شود و بستر برای توسعه این منطقه فراهم می‌آورد.از این رو در این پژوهش ضمن معرفی این گل‌فشان‌ها و نقش آنها در توسعه و گسترش صنعت ژئوتوریسم که منجر به جذب گردشگر می‌شود به فوایدی که این گل‌فشان‌ها دارند نیز پرداخته می‌شود

## مواد و روش کار



روش تحقیق در این پژوهش بصورت تحلیلی و کتابخانه ای است.و از تصاویر و منابع اینترنتی نیز بهره گرفته شده است. بنابراین روش تحقیق این پژوهش ترکیبی از کتابخانه ای (اسنادی) و مطالعات میدانی می باشد.

## بحث

**اهمیت و کاربرد گل‌فشان‌ها**

۱-وجود این پدیده ی مورفولوژیکی در هر منطقه نشانه ی فعالیت تکتونیکی آن منطقه بوده است.بنابراین احتمال زلزله خفیف وگسل خوردگی وجود داشته که این امر باید در احداث سازه‌های ثابت و سکونتگاه‌های استانی لحاظ شود.۲-ترکیبات بعضی از گل‌فشان‌ها تا حدی مشخص کننده‌ی وضعیت درونی زمین از لحاظ وجود منابع آب و نفت و مشتقات هیدروکربووری می‌باشد وجودگل‌فشان‌ها موارد استفاده متعدد و گوناگون دارد:

۱-از دیدگاه‌ها زمین شناسی

وجود گل‌فشان‌ها در هر منطقه ای نشان دهنده ی فعالیت‌های تکتونیکی جوان در منطقه است یعنی احتمال زلزله وایجاد گسل وجود دارد.وجود یک گل فشان در یک منطقه و فعالیت آن در طول زمان نشان دهنده ی فرو رانش و فعالیت‌های آتشفشانی فعال– نیمه – غیر فعال است.

۲–دیدگاه اقتصادی

گل افشان نشان دهنده ی وجود منابع آبهای زیرزمینی گازهای هیدروکربن و نفت هستند.گل‌فشان‌ها به عنوان جاذبه‌های گردشگری در صنعت گردشگری و زیر مجموعه ی آن ژئوتوریسم در شکوفایی اقتصاد می‌تواند منمثرمتر باشد.و در ساخت سفال و کوزه گری هم می‌توان از گل، گل‌فشان استفاده نمود.

۳–از نظر بهداشتی و درمانی

گل موجود در گل‌فشان‌ها از نظر بهداشتی و درمانی استفاده‌های دارویی متعددی داشته و در درمان دردهای روماتیسمی، کوفتگی، خستگی عضلانی بسیاری موثری است.همچنین در درمان بیماری‌های پوستی–قارچی بسیار حایز اهمیت است.استراحت چند دقیقه ای در گل، گل‌فشان در رشد موها و پرپشتی آنها موثر است.گل‌فشان‌ها باعث خنکی بدن و از بین رفتن گرمی‌شده و موجب شادایی و نشاط بازدیدکنندگان و استفاده کنندگان از گل، گل‌فشان‌ها می‌گردد.

**از محتویات گل فشان پیرگل تا خواص گل درمانی آن**

آب خروجی از دهانه‌های گل فشان پیرگل رقیق، شور و به رنگ خاکستری تیره است که گاز کربن دی اکسید نیز از آن خارج میشود همچنین قسمتی از این گل فشان گل زرد و کرم رنگی را خارج میکند که طبق گفته، عرب رئیس محیط زیست خاش علت آن وجود اکسید آهن در این گل است.

در این گل عناصر معدنی نظیر ید، برم، منگنز، بور، مس، وانیدیم، لیتیم، استرانسیم و همچنین بی-کربنات ها و کربنات سدیم نیز وجود دارد که از آن برای گل درمانی نیز استفاده میشود،میتوان اهمیت گل درمانی پیرگل خاش را در زمینه معالجه و درمان بیماری های مختلف پوستی، عضلانی به ویژه درمان مفاصل استخوانی، بیماری های گوارشی مربوط به معده و روده، بیماری های مجاری ادراری ،بیماری های عصبی و...عنوان کرد.

## نتیجه گیری

توریسم در دنیا رقابتی به عنوان یکی از انتخاب‌های سودمند اقتصادی تلقی می‌شود و می‌تواند موجب اشتغال و توسعه‌ی جامعه میزبان شود.ژئوتوریسم به ماندنیکی از انواع توریسم ضمن ایجاد فرصت‌های اشتغال می‌تواند مانع از تخریب محیط زیست و منابع طبیعی و بکر نیز شود.

منطقه سیستان و بلوچستان دارای اشکال ژئومورفورلوژیکی و زمین شناسی زیادی می‌باشد که می‌تواند به عنوان جاذبه‌های ژئوتوریستی معرفی شوند یکی از این، جذاب ترین اشکال گل‌فشان‌ها هستند.اگر گل‌فشان‌ها دارای کاربردهای زیادی هستند و مناظر زیبا و چشم نوازی را برای تماشاگران ایجاد می‌کنند اما هنوز بطور شایسته معرفی نشده اند در صورتی که استان سیستان و بلوچستان دارای چند گل‌فشان مهم از جمله پیرگل ، تنگ ،عین،بربرک،درابول ،ناپگ، است که می‌تواند در زمینه ژئوتوریسم مورد توجه قرار گیرد و گردشگران زیادی را از داخل و خارج به انی خطه بکشاند.بنابراین لازم است مسئولان امر، به اطلاع رسانی دقیق و درست و تبلیغات مناسب پرداخته و امکانات رفاهی و اقامتی و زیرساخت‌های لازم را برای جذب گردشگران به خصوص ژئوتوریست‌ها فراهم آورند و از این فرصت موجود در توسعه و بهبود این منطقه استفاده ی بهینه را به عمل بیاورند



امروزه نباید به گل‌فشان‌ها تنها به عنوان یک پدیده طبیعی طبیعی نگاه نمود زیرا می‌تواند به عنوان یک منبع اقتصادی در آمدزا نیز مطرح شوند.این پدیده بطور شایسته مورد مطالعه ی دقیق قرار نگرفته و هنوز هم ابهامات و رمز و رازهای زیادی در مورد این پدیده ی منحصر به فرد وجود دارد.

**در مورد توسعه ژئوتوریسم و معرفی گل‌فشان‌ها باید:**

اطلاع رسانی دقیق صورت گیرد(استفاده از تابلوها و تهیه برنامه‌هایی در این زمینه در صدا و سیما صورت گیرد).تبلیغات به صورت گسترده و مناسب باشد( استفاده از بروشورها و برگزاری همایش‌ها مرتبط با این پدیده)از افراد مجرب و صاحب نظر در این باره استفاده شود.ایجاد پژوهش گاه‌های تحقیقاتی و همچنین استفاده از بخش خصوصی در ایجاد مراکزی برای استفاده از خاصیت درمانی گل، گل‌فشان‌ها و جذب توریست و یا حتی بسته بندی به شکل پودر در آوردن این گلها و صادر نمودن آن به کشورهای مورد تقاضا.

**همچنین فراهم آوردن این اقدامات مثل:**

ایجاد جاده ی آسفالته، توقفگاه دارای سایه بان و با سرویس‌های بهداشتی و همچنین فراهم نمودن مخازن آب آشامیدنی و فروشگاه‌هایی برای ارائه مواد غذایی.

استفاده از مردم بومی و مشارکت آنها در توسعه‌ی منطقه از لحاظ توریستی– اقتصادی؛

## منابع

احراری رودی، محی الدین و شاهرخی خردگردی(۱۳۸۷).«زمین گردشگری در چابهار»، فصلنامه علوم زمین،بهار۸۷،سال هفدهم، شماره ی ۶۷، تهران .

اذانی، مه‌ری و غزالی، فرزانه و خضری، سکینه.(۱۳۹۰).«ژئوتوریسم و ارتباط آن با توسعه ی پایدار گردشگری در ایران». اولین همایش بین المللی مدیریت گردشگری و توسعه پایدار». ششم مهرماه، شیراز.

امری کاظمی،ع.(۱۳۸۸).اطلس توانمندی‌های ژئوپارک و ژئوتوریسم ایران، سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور. امیراحمدی، ابوالقاسم و رنگه اسدی، محمدعلی و بلوچی، نیاز و کوهستانیان، محبوبه و الهی، سارا(۱۳۹۲). «زرزایی پتانسیل های ژئوتوریسم دامنه های جنوبی مکران جنوب سیستان » ، فصلنامه اندیشه جغرافیایی، سال هفتم، شماره چهاردهم، پاییز ۱۳۹۲، زنجان.

تولایی، سیمین.(۱۳۸۵).بروم گردی با تاکیدبر جاذبه‌های گردشگری استان گلستان، فصلنامه پژوهش‌های جغرافیایی، سال سی و هشتم، شماره ۵۸صص۱۱۵–۱۱۳.

تهرانی، خسرو(۱۳۷۱).زمین شناسی ایران.انشارات دانشگاه پیام نور.

حاج علیوب، ب‌نکویی صدیقی،ی.(۱۳۹۰).ژئوتوریسم در رشته ی زمین شناسی.انشارات دانشگاه پیام نور کشور.

حریریان ،محمود، دانشگاه آزاد اسلامی (کلیات ژئومورفولوژی)۱۳۶۹.

زمردیان، محمد جعفر(۱۳۸۳).بیرامون سیاحت ژئورفولوژی گل‌فشان‌ها

سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی و پایگاه ملی داده‌های علوم زمین، (گل‌فشان‌ها) مریم السادات میرکاظمیان.تیرماه ۱۳۸۸.

فصل بهار، جلال – فصل بهار شوکا(پدیده گل‌فشان و اثرات زیست محیطی آن)، مجله انسان و محیط زیست.

مقصودی، مه‌ران و نکویی صدیقی، بهرام(۱۳۹۰) ، «ژئوتوریسم دریچه ای نو به سوی توسعه ی صنعت گردشگری ایران» ، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی(پرتال جامع علوم انسانی) ، دوره شانزدهم، شماره شصت و چهارم، تهران.

نژاد افضلی، کرامت و شایان، سیاوش و لک، راضیه و بمانی، مجتبی و قرشی، منوچهر(۱۳۹۲) . «شناسایی، بررسی ژئوشیمی و تعیین منشا رسوبات گل فشانهای سواحل مکران» ، فصلنامه ی علوم زمین، زمستان ۹۴، سال بیست و پنجم، شماره ۹۸، تهران.

نگارش، حسین و شهریار خالدی، خاد و زندی، رحمان(۱۳۸۸) . «جاذبه های ژئوتوریستی گل فشانها در استان سیستان و بلوچستان». فصلنامه آمایش محیط، پاییز ۱۳۸۸، دوره ی ۲، شماره‌ی ۶، ملایر.

نگارش، حسین و بورغلامی، ف.(۱۳۸۵).بررسی برخی از جنبه‌های علمی و کاربردی گل‌فشان‌ها، فصلنامه ی زمین شناسی کاربردی دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان شماره ۲.

نگارش، حسین(۱۳۸۰).گل‌فشان‌ها و گسترده ی جغرافیایی آنها در ایران.مجله علوم انسانی دانشگاه سیستان و بلوچستان.شماره ۱۳.صص۲۵۶–۲۱۳.

وبگاه ژئوتوریسم ایران.

<sup>[1]</sup> مجله همایش‌شماره ۱۰۴،آبان ماه ۱۳۹۳ با موضوع گل پراکنی‌های زمین، نوبسته محمد کاظمی(Iran Air InFlighmonthlymagazin)
<sup>[2]</sup> http://geographyscience.persianblog.ir

<sup>[3]</sup> Milne, A.(1997).“Anatomy of mud volcano” Internet In formation.P3.

<sup>[4]</sup> Guliyev, I.Fezuliyev,A.(2001).“Aall>Aboutmudvolcano” Geology Institute ofAze baijan NationalAcademy of Sciences.