

# معرفی ژئوپارک قشم



عباسعلی نوری

مآده عنایتی

# ژئوپارک



ژئوپارک: (Geopark)، معادل با "زمین گردشگاه"، منطقه‌ای است که در آن، میراث زمین شناختی آن ناحیه، با مدیریتی دقیق و دائمی حفظ و نگهداری می‌شود و با وسعت کافی که مرزهای آن به وضوح مشخص شده و چندین پدیده بارز زمین‌شناسی در محدوده آن قرار گرفته باشد. این محدوده باید بتواند در توسعه اقتصادی جوامع پیرامون خود نقش مؤثری ایفا نماید. ژئوپارک ممکن است علاوه بر پدیده‌های زمین‌شناسی از آثار تاریخی، بوم‌شناسی، باستان‌شناسی و میراث فرهنگی و طبیعی دیگر برخوردار باشد

# تاریخچه شکل گیری



فلسفه ژئوپارک برای نخستین بار در سال ۱۹۹۱ در کنوانسیون حقوق میراث زمین (فرانسه) مطرح شد. در بیانیه پایانی آن کنوانسیون از ژئوپارک به عنوان وسیله ای برای حفاظت از میراث زمین شناسی و توسعه پایدار بومی در قالب یک شبکه جهانی یاد شد. در سال ۱۹۹۷ بخش علوم زمین یونسکو در پاسخ به بیانیه کنوانسیون مذکور موضوع برنامه ژئوپارک های یونسکو را به منظور حمایت از فعالیت های ملی و بین المللی در جهت حفظ میراث زمین شناسی معرفی کرد. در سال ۲۰۰۴ شمار ژئوپارک های اروپایی به ۱۷ پارک رسید که پس از پیوستن ۸ ژئوپارک ملی جدید چین، شبکه جهانی ژئوپارک های ملی تحت حمایت یونسکو ایجاد شد. شبکه جهانی ژئوپارک ها (GGN) از آن زمان تاکنون همواره اقدام به تشویق دیگر کشورها برای پیوستن به این شبکه جهانی کرده است. به گونه ای که هم اکنون بیش از ۹۰ ژئوپارک در جهان وجود دارد.

# ژئوپارک در ایران



بطور کلی اکثر مناطق تحت حفاظت چهارگانه کشور قابلیت تبدیل به ژئوپارک ملی دارند و تعداد ۵۰ پتانسیل برای ژئوپارکهای آتی کشور پیش‌بینی شده‌است. هنوز در میان پژوهشگران مختلف مفاهیم مربوط به ژئوسایت و ژئوپارک مبهم مانده‌است درحالی‌که ژئوپارک معنای وسیعتری از ژئوسایت دارد.

ژئوپارک ملی جلفا و ژئوپارک جهانی جلفا-ارسباران در شمال استان آذربایجان شرقی در منطقه جلفا دومین محدوده پیشنهادی رسمی کشور به سازمان یونسکو است که شناسایی و پیشنهاد اولیه آنها توسط بهرام نکوئی صدری در سال ۱۳۸۷ انجام شده‌است. مناطقی مثل البرز مرکزی، خلیج گواتر منطقه چابهار ایران، ، مجموعه پارک ملی کویر و تعدادی دیگر از مناطق در ایران قابلیت تبدیل شدن به ژئوپارک را دارند.

# ژئوپارک قشم



قشم بزرگترین جزیره خلیج فارس با پهنه ای در حدود ۱۶۰۰ کیلومتر مربع دربرگیرنده اولین ژئوپارک ایران و یکی از نقاط بی همتای جهان است که شامل مجموعه ای از پدیده ها و جاذبه های زمین شناختی، طبیعی و تاریخی فرهنگی است. قشم دنباله جنوبی رشته کوه زاگرس است که مانند نمونه کوچکی، بیشتر ساختارها و فرم های آن را نمایش می دهد. طاقدیس های بزرگ گنبد های نمکی، رخنمون های آشکار، لایه بندی های مشخص، انواع ریخت های فرسایشی، غارهای نمکی، رخنمون های آشکار، لایه بندی های مشخص، انواع ریخت های فرسایشی، غارهای نمکی و چشم اندازهای خیره کننده از جمله پدیده های زمین شناختی در قشم هستند.





جاذبه های ارزشمند ژئوپارک قشم را می توان به شکل زیر گروه بندی نمود:

1. جاذبه های طبیعی و زیستی
2. جاذبه های زمین شناختی
3. جاذبه های مشترک زمین شناختی - زیستی
4. جاذبه های تاریخی و فرهنگی

# جاذبه های طبیعی و زیستی



تنوع جانوران وحشی در جزیره قشم با توجه به وسعت کم، زیستگاه‌های محدود خشکی و جزیره‌ای بودن آن، بسیار قابل توجه است. در حالی که دنیای بی‌مهرگان ساکن در جزیره و دریای پیرامون آن از تنوع شگفت‌انگیزی برخوردار است اما هدف مطالعه تمرکز را بر مهره‌داران محدوده ژئوپارک قرار داده است.

از مهم‌ترین دلایل تنوع جانوری جزیره قشم، به موارد زیر می‌توان اشاره کرد:

- موقعیت زیست جغرافیایی (Biogeographic) جزیره
- موقعیت خاص جغرافیایی جزیره
- تنوع زیستگاهی جزیره
- کمی نسبی اثرات مخرب انسانی بر گونه‌ها و زیستگاه‌های آنها



ذخیرگاه پرندگان

سایت تخم‌گذاری لاک پشت عقابی (ساحل شیب دراز)

لاک‌پشت‌های دریایی از جمله خزندگان آبی هستند که در معرض خطر انقراض قرار دارند و از نظر حفاظتی مورد توجه مجامع علمی هستند. از ۹ گونه لاک‌پشت دریایی شناخته شده، پنج گونه در اطراف آبهای جزیره قشم گزارش شده است.

- لاک پشت عقابی
- لاک پشت سبز
- لاک‌پشت سرخ
- لاک پشت زیتونی
- لاک پشت چرمی

خلیج دلفین‌ها



# جاذبه های زمین شناختی



کوه‌های قشم وضعیت و شکل کاملاً ویژه‌ای دارند. این کوه‌ها از لایه‌های رسوبی افقی و موازی تشکیل شده‌اند به گونه‌ای که پی‌گیری لایه‌های مختلف کوه در سراسر جزیره کاملاً ممکن است. تنها در دو نقطه، به دلیل حضور گنبد‌های نمک، ترتیب و شکل قرار گرفتن لایه‌ها از حالت افقی خارج شده است. در ادامه هر یک از این جاذبه های زمین شناختی و ژئومورفولوژیکی شاخص آورده شده است.

ژئوسایت گنبد نمکی نمکدان

ژئوسایت غار های نمکی نمکدان

ژئوسایت تنگه چاهکو

ژئوسایت بام جزیره

ژئوسایت کاسه سلخ

ژئوسایت دره شور

ژئوسایت چشمه سولفور

ژئوسایت دولاب

ژئوسایت گرگراکوه

# ژئوسایت گنبد نمکی نمکدان



در این منطقه به دلیل پدیده دیاپیریسیم گنبد نمکی سر برآورده است. به دلیل فرسایش انحلالی (پدیده کارست) طولانی ترین غار نمکی جهان به طول ۶۸۰۰ متر به سن حدود ۵۷۰۰ سال در این گنبد قرار دارد. همچنین وجود چشمه های نمک که حاصل بارندگی بر روی گنبد، شستن نمک های آن و در نهایت ته نشین شدن این نمک ها می باشد، با سفیدپوش کردن دره ها و زمین های اطراف این گنبد چشم اندازی رویایی به منطقه داده است. در این منطقه انواع سنگ های رسوبی، دگرگونی و آذرین را می توان یافت که جهت پژوهش ها و تحقیقات کانی شناسی پترولوژی یا سنگ شناسی می تواند مورد مطالعه قرار گیرد.



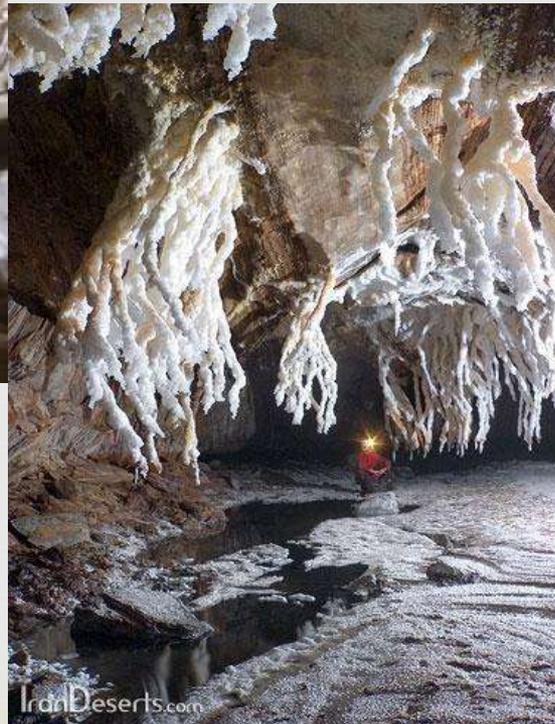
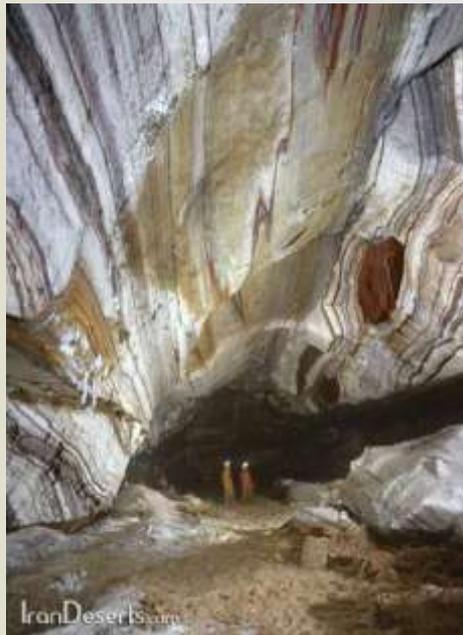


Photographer:  
Morteza Fazel

# ژئوسایت غار های نمکی نمکدان



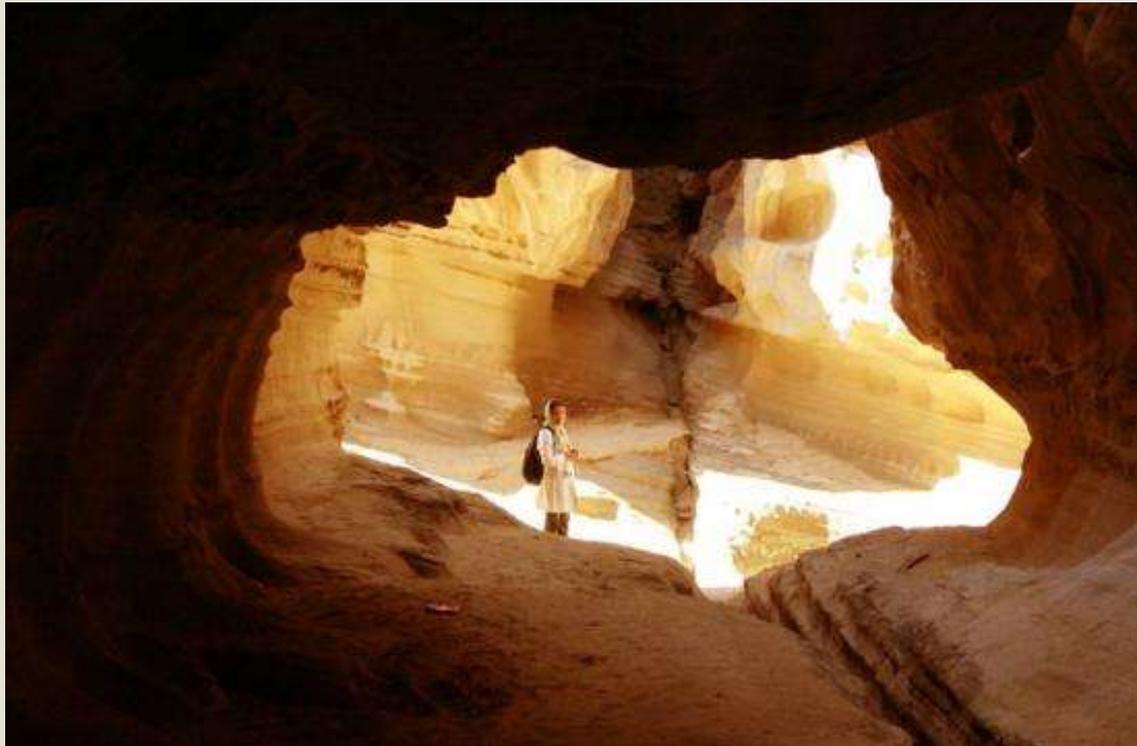
تاکنون بیش از ۶ هزار متر از این غارها شناسایی شده و به عنوان طولیلترین غار نمکی جهان شناخته شده است. هم اکنون گروه تحقیقاتی کشورمان و جمهوری چک در حال فعالیت در این غار برای کشف دیگر نقاط آن هستند. کشف این غار نمکی با کمک و همکاری مهندسان زمین شناس جمهوری چک انجام گرفت.



# ژئوسایت تنگه چاهکو



این تنگه در یک لایه ماسه سنگی ایجاد شده است و به دلیل وجود میان لایه های مارن، سیلت و آهک و فرسایش انحلالی آنها حفره ها، درزها و بریدگی های بسیار زیبایی در این دره ایجاد شده که چشم هر بیننده ای را خیره می کند. این تنگه در حقیقت از دو دره عمود برهم تشکیل شده است که یکی از آنها یک گسل است که به وسیله فرسایش توسط آب های جاری به شکل امروزی در آمده است. به دلیل اینکه کف این تنگه بعد از هر بارندگی محل جاری شدن آب می باشد، مردم محلی برای استفاده از این آب اقدام به حفر چاه در کف آن نموده و به همین دلیل نام چاهکوه را برای این تنگه انتخاب کرده اند.



# ژئوسایت بام جزیره



بام قشم فلاتی است وسیع به مساحت تقریبی شش کیلومتر مربع و ارتفاع ۱۵۰ متر که بین روستاهای طبل و سلخ قرار دارد. بام قشم در حقیقت امتداد تاقدیس سلخ می باشد و ارتفاع خود را از آن تاقدیس گرفته است. لایه های رسوبی تشکیل دهنده بام قشم از تناوب مارن و ماسه سنگ تشکیل شده اند که در حقیقت پادگانه های دریایی می باشند. نکته قابل توجه در بام قشم، امکان مشاهده بخش انتهایی تاقدیس سلخ و دره تندیس ها و همچنین جنگلهای حرامی باشد.

# ژئوسایت کاسه سلخ



منطقه‌ای موسوم به کاسه سلخ در ساحل جنوبی، برهوتی است به طول تقریبی ۷ کیلومتر و عرض تقریبی ۵ کیلومتر که هیچ پوشش گیاهی در آن وجود ندارد. اینجا عرصه‌ای است که گویی از حیات و عناصر حیاتی بویی نبرده است. هزاران تپه کوچک و بزرگ مخروطی شکل و اشکال فرسایشی در این عرصه به چشم می‌خورد که در اعصار گذشته از زمین جوشیده و در همان حال سفت و بسته شده و تشکیل تپه‌ماهورهای متداخل و گسترده‌ای را داده‌اند. در عمق این برهوت یک چشمه شفافبخش گوگرد از زمین می‌جوشد. مجموعه این عوامل نشان می‌دهد که در لایه‌های زیرین در منطقه برهوت سلخ مخازن عظیم نفت و گاز وجود دارد.



# ژئوسایت دره شور



قدیمی‌ترین سنگ‌های رسوبی (آهک گوری) را می‌توان در این دره مشاهده کرد. مرکز تاقدیس سلخ از این دره می‌گذرد. این دره بسیار وسیع بوده و مساحت آن به حدود ۱۲ کیلومترمربع می‌رسد. سطح دره غالباً از تپه‌ماهورهای مارنی پوشیده شده که بر روی آهک گوری قرار دارد. در این دره دو چشمه سولفور نیز وجود دارد که یکی از آنها خشک شده است.



# ژئوسایت چشمه سولفور



چشمه یکی از جاذبه های زمین شناسی واقع در دره شور و در حد فاصل دو لایه آهک گوری و مارن خاکستری است. آهک گوری قدیمی ترین لایه رسوبی جزیره قشم است. تنفس در نزدیکی این چشمه با احساس بوی شدید گوگرد همراه است. وجود ذخایر هیدروکربوری در منطقه اهمیت چشمه سولفور امروزی که تنها چشمه سولفوری باقیمانده از سه چشمه موجود در گذشته است را دوچندان می کند. لازم به ذکر است که این چشمه خاصیت درمانی دارد و مردم منطقه از دیرباز برای درمان بیماری های پوستی خود به سراغ این چشمه ها می آمده اند.

# ژئوسایت دره تندیس ها



این دره در فاصله ۷۵ کیلومتری و در جنوب غربی روستای طبل قرار دارد. دره تندیس ها یکی دیگر از سایت های ژئوپارک می باشد که سطح آن غالباً از ترکهای گلی پوشیده شده است ترک گلی یک ساخت رسوبی می باشد که در مباحث رسوب شناسی به آن پرداخته می شود. این دره به دلیل وجود اشکال و احجام طبیعی پرشمار ، این نام را به خود گرفته بازمانده یک زمین بلند به شدت فرسایش یافته است.



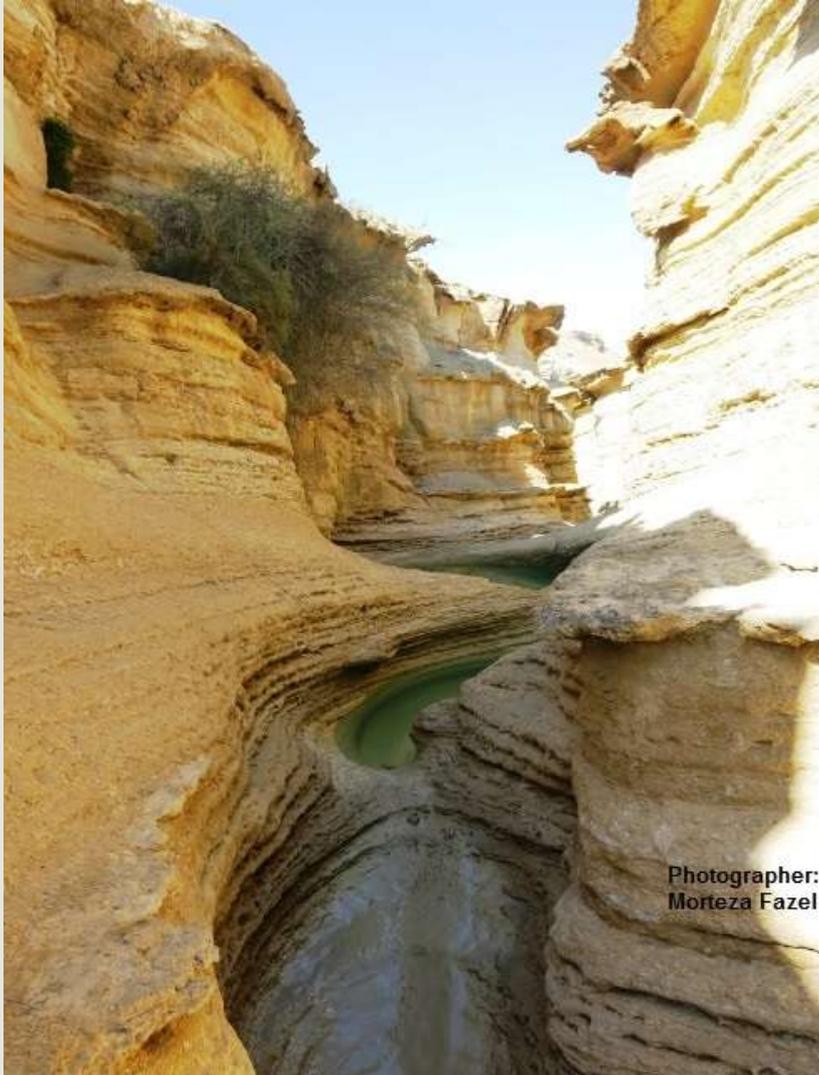
# ژئوسایت دولاب



دولاب منطقه وسیعی است در جنوب روستای دولاب که بیشتر رسوبات آن رودخانه‌ای بوده و سازند محلی کنگلومرای دولاب بخشی از این منطقه محسوب می‌گردد. در این منطقه چندین رودخانه فصلی وجود دارد که آب‌های جاری ناشی از بارندگی بر روی گنبد نمکی را به دریای شمالی جزیره انتقال می‌دهد. در نتیجه رودخانه‌های موجود در این منطقه فقط یک یا دو ماه از سال آب دارند. این رودخانه‌ها در یک لایه مارنی-مارنی ماسه‌ای تشکیل شده‌اند که بعضاً عمق آنها به ۱۰ متر می‌رسد.



Photographer: Morteza Fazel



Photographer:  
Morteza Fazel



Photographer: Morteza Fazel



Photographer: Morteza Fazel

# ژئوسایت گرگراکوه



گرگراکوه در شرق روستای گیاهدان قرار داشته و تاقدیس هلر از این دره می‌گذرد. این سایت خارج از منطقه اصلی ژئوپارک قرارداد ولی با توجه به زیبایی منطقه به عنوان یکی دیگر از سایت‌های اصلی ژئوپارک معرفی شده است. ساختار عمومی منطقه تپه ماهورهایی است که بیشتر از جنس مارن می‌باشد و به دلیل فرسایش توسط آب‌های جاری ماسه‌ای که بر روی مارن قرار داشته فرسایش یافته و دره‌ها و تنگه‌هایی در لایه مارنی ایجاد شده است. این منطقه منطبق بر محور تاقدیس هلر بوده و می‌توان یال‌های تاقدیس هلر را در این سایت مشاهده کرد.



# جاذبه های مشترک زمین شناختی - زیستی



ماهیت برخی از جاذبه های قشم به گونه ای است که نمی توان آنها را به تنهایی از یک دیدگاه مورد توجه و بررسی قرار داد. دو نمونه از پدیده ها عبارتند از:

❖ جنگل حرا

❖ کولنی های مرجانی

# جنگل های حرا



جنگل های حرا در قشم با مساحت ۲۰۰ کیلومتر مربع یکی از پهناورترین مجموعه مانگرو ها در جهان هستند. گونه *Avicenna marina* مختص این مانگروهاست که به عنوان ذخیره گاه زیست کره در فهرست MAB قرار دارد. همانگونه که ذکر شد این جنگل های دریایی زیستگاه و پناهگاه بخش عمده ای از جانوران از جمله پرندگان ، خزندگان و آبزیان جزیره هستند.



# کولنی های مرجانی



در بخش هایی از آب های جنوب و جنوب غربی جزیره ، کولنی های مرجانی قابل مشاهده هستند که این پدیده در حیات بسیاری از جانداران ناحیه و شکل گیری یک اکوسیستم کوچک نقش دارد. تاثیرپذیری این کولنی ها از رویدادهای زمین شناختی در سواحل نزدیک و همچنین تاثیرگذاری آنها بر وضعیت آب و جانداران اطراف، از جمله مباحثی است که جذابیت های زیادی را برای گروهی از محققان دارد.

# جاذبه های تاریخی و فرهنگی



در قشم نمونه های فراوانی از آثار تاریخی وجود دارند که مهمترین آنها عبارتند از:

سدها و بندهای قدیمی

قلعه پرتغالی ها

غارهای خربس

چاه های تلا

قبرستان های تاریخی

هنرهای دستی

موزه ژئوپارک





# آینده ژئوپارک قشم



ژئوپارک قشم نیاز به توسعه بیشتر و ساخت امکانات رفاهی و بسترهای گردشگری دارد. اگر چه تاکنون اقدامات ارزشمندی در این راستا انجام گرفته است اما با توجه به گستردگی جزیره و توانمندیهای بالای این ژئوپارک و با توجه به گوناگونی جاذبه ها، گستردگی زیاد، دست نخورده بودن بسیاری از بخش های آن و نزدیکی به خاک مادر، توان تبدیل شدن به قطب گردشگری طبیعی منطقه را دارد

