

جاذبه‌های زمین گردشگری قره‌سو در کلات نادری



سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور

روستای قره سو با ارتفاع ۱۱۹۰ متر از سطح دریا در ۸ کیلومتری شهرستان کلات نادری قرار دارد. آبشار قره سو در جنوب غربی شهرستان کلات نادری و در فاصله پنج کیلومتری آن و در یک کیلومتری جاده از سمت کلات واقع شده است.

طبیعت زیبا و آب و هوای ییلاقی روستای قره سو، وجود آبشارهای بلند با دره‌های تنگ، تپه‌های آهکی (کوچه‌های طبیعی)، موقعیت قره سو را در منطقه از نظر زمین گردشگری ممتاز می‌کند. در نزدیکی روستای قره سو، دره پلکانی زیبایی جای دارد که از پلکان‌های آن آبشارهای خنک کوچکی به پایین سررازی می‌شود. وجود هشت آبشار و چشمه‌های خنک و نردبان‌های فلزی تعبیه شده برای رفتن به بالای آبشار، از عواملی هستند که گردشگران را به طرف خود جلب می‌کند. آنچه به زیبایی این آبشارها می‌افزاید و این مکان را زیباتر جلوه می‌دهد، دره‌های تنگ و بیخ در بیخ با دیواره‌های ۹۰ درجه سر به فلک کشیده می‌باشد. نردبان‌های فلزی برای یاری گردشگران در بخش‌های گوناگون این دره به کار رفته‌اند. ارتفاع متوسط این منطقه از سطح دریا حدود ۱۱۹۰ متر است. پس از عبور از میان رودخانه و گذر از آبشارهای زیبا و دیدنی هشت گانه منطقه و دره‌های تنگ و بازیگانه، دشتی سرسبز و زیبا

روستای قره سو در منطقه کلات نادری و در شمال استان خراسان رضوی واقع شده است که دارای پدیده‌های چشمگیر زمین شناختی است. پدیده‌های زمین ساخت، پدیده‌های رسوبی، چشم اندازها و آبشارهای زیبا، جایگاه‌های مستقرآمده آثار طبیعی و تاریخی قدیمی از پدیده‌های ارزشمند این منطقه جهت پیشنهاد یک ژئوپارک نوین است. پدیده‌های زمین شناختی و فرسایشی دیدنی منطقه زیبایی قره سو که در فاصله ۵ کیلومتری شهر کلات نادری قرار دارد شامل دره پلکانی، آبشارهای دیدنی، جلوه‌های چشمگیر فرسایشی، تپه‌های آهکی (کوچه‌های طبیعی) هستند. آبشارهای زیبای این منطقه با منشا زمین شناسی است که از دل کوه پر اثر فرسایش لایه‌های آهکی که به پایین سررازی می‌شود، پدید آمده است. آنچه به زیبایی این آبشارها افزوده، دره‌های تنگ و بیخ در بیخ با دیواره‌های پر فراز عمود و سر به فلک کشیده است. با توجه به اینکه این روستا و آبشار در محدوده ژئوپارک پیشنهادی «کلات نادری» قرار گرفته است می‌باید میراث زمین‌شناسی آن به صورت پایدار حفظ و مدیریت گردد.

خواندنی‌های علوم زمین

کشف اولین بلور شبیه اپال در شهاب سنگ

دانشمندان دانشگاه توکو ژاپن موفق به کشف بلورهای اپال مانند (سنگ چشم گربه) در شهاب سنگ دریاچه تاگیش کانادا که در سال ۲۰۰۰ به زمین افتاد، شدند. این نخستین نمونه فرازمینی بلورهای غیر معمول اپال مانند، ممکن است در نخستین ابر گرد و غبار که خورشید و سیارات منظومه شمسی ۴۶ میلیارد سال پیش ایجاد کرده شکل گرفته باشد. بلورهای کلئیدی مانند اپال‌ها که دارای آرایش منظمی از ذرات هستند به دلیل کاربرد باقی‌مانده آنها در دستگاه‌های جدید الکترونیکی و نوری مورد توجه بسیاری از افراد قرار گرفته است.



بلورهای این شهاب سنگ از مگنتیت (آهن مغناطیسی) تشکیل شده اما دانشمندان گمان می‌کنند که مگنتیت نمی‌تواند در چنین بلوری متراکم شود، چرا که جاذبه‌های مغناطیسی ممکن است آنها را به صورت بسیار محکمی با هم انباشته کند. در صورت ترکیب شدن آنها با یکدیگر، بلورهای کلئیدی مگنتیت را می‌توان به عنوان یک ماده جدید کارکردی در نظر گرفت. تشکیل بلورهای کلئیدی در شهاب سنگ بیانگر این است که شرایط متعددی در زمان شکل‌گیری آنها باید وجود داشته باشد. وجود مقدار معینی آب در شهاب سنگ برای پراکنده سازی ذرات کلئیدی لازم است. محلول آب باید در حفره های کوچکی که درون آنها تیتانوس کلئیدی اتفاق می افتد، محبوس شود این شرایط در کنار شواهدی از شهاب سنگ‌های مشابه اشاره بر این مطلب دارد که ممکن است بلورها در ۴۶ میلیارد سال پیش شکل گرفته باشند.



ایشارها و نریه‌های تعبیه شده در منطقه قره سو



سازند شورپچه در منطقه ایشار قره سو - کلات

خودنمایی می‌کند. ایشارهای قره سو، تامین کننده آب مصرفی باغات و آب شرب اهالی پایین دست منطقه است. نامطلوب بودن آب داخل کلات، نادر شاه افشار را بر آن داشت تا با استفاده از توان مهندسان زمان خود آب شیرین و گوارای قره سو را که حدود ۵ کیلومتر با عمارت خورشید فاصله داشت به آنجا هدایت کند و این امر یکی از جنابیت‌های منحصر به فرد تاریخی - طبیعی منطقه را به تصویر می‌کشد. در نزدیکی روستای قره سو در منطقه کلات خراسان رضوی، دره پلکانی زیبایی جای دارد که از پلکان‌های آن ایشارهای کوچکی به پایین سرازیر هستند. این دره از فرسایش آبن در سازندهای سرچشمه - تیرگان و شورپچه (کرتامه پیشین) پدید آمده است. مسیر حرکت در این دره بسیار تنگ و باریک و نیمه تاریک است. در بخش‌های پایینی دره که فضا بازتر می‌شود، جلوه‌های چشمگیری از فرسایش تاهمکن در سازندهای نرم فرسا و سخت فرسایش آهک و مارن دیده می‌شود. تپه‌های آهکی با شیب بسیار تند از پدیده‌های دیدنی این منطقه هستند.