

الكهوف العمانية سمر جيولوجي فلرب..

■ يعرف الكهف بأنه تجويف طبيعي تحت سطح الأرض أو في الصخور، يسمح بدخول الإنسان فيه، وقد يكون له مدخل أو فتحة ولكن ليس بالضرورة، تتميز هذه الكهوف بوجود الأشكال الطبيعية الرائعة التي تشكلت منذ آلاف السنين كالصواعد والنوازل وغيرها من الأشكال الجميلة، وكذلك تمتاز بوجود الحيوانات والكائنات المائية النادرة، وتمكن دراسة الصواعد والنوازل من معرفة المناخ القديم السائد في تلك المنطقة منذ آلاف السنين. وتكتسب الكهوف أهمية سياحية واقتصادية بالغة فيما تقدمه من مكنونات وتحف بديعة صاغتها أنامل الطبيعة، تتيح الفرصة للمهتمين بدخول قلب الجبال الجيرية لمشاهدة عالم نابض بالحياة في قلب جبل أصم، لذلك أولت السلطنة الاهتمام في هذا الجانب لما تمتاز به من وجود كهوف متعددة في جبالها. حيث تم مؤخرا استكشاف كهف في منطقة بالجبل الأخضر، وإعادة افتتاح كهف الهوته للزوار بحلة جديدة. ■

أنوار البلوشية



كهف الهوته يعود إلى الحياة



لا يزيد عرضه عن ثلاثة أمتار على امتداد الكهف، ولا بد من استخدام الحبال ومعدات الهبوط والصعود الملائمة للوصول إلى جوف الكهف، إذ يبلغ النزول العمودي المباشر فيه نحو ٤٠ متراً، وقد أطلق الفريق اسم «خسلة الجبول» على الكهف. وتكوّن الكهف في صخور العصر الجوراسي الجيرية المترسبة منذ ملايين السنين في جبال الحجر على امتداد صدع صخري بطول ١٤٠ متراً، وهو ممتد باتجاه الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي، وتمتاز هذه الصخور بسهولة ذوبانها بفعل المياه، كما أن سمك طبقاتها الصخرية لا يزيد عن نحو ٢٠ سنتيمتراً، لذا فهي سهلة السقوط مع مرور الوقت مما ساعد في اتساع حجم الكهف تدريجياً. وقد عثر الفريق على مجموعة من الحشرات التي تعيش داخل الكهف، وجثث لبعض الحيوانات النافقة، ويسعى الفريق إلى العمل على اكتشاف المزيد من الكهوف في جبال عمان الجميلة. ويعد اكتشاف الكهف استمراراً لجهود اكتشاف الكهوف في جبال السلطنة عموماً وجبال الحجر الغربي خصوصاً، وتقع منطقة الجبول في الجهة الجنوبية من سبخ قطننة وسيق بالجبل الأخضر وهي عبارة عن قمة جبلية منفصلة، وتمتلى هذه القمة بالأشجار والنباتات والحشائش التي لم تتأثر كثيراً برعي الحيوانات البرية أو المستأنسة لصعوبة الوصول إليها.

قطعة أثرية من الصخور والمواد الطبيعية، مثل الخشب والعديد من المواد النادرة الموجودة في المنطقة المحيطة، ويتميز بوجود القطر الكهربائي الأول من نوعه في السلطنة، والذي يمر عبر مقومات الكهف الفريدة من صواعد ونوازل وتشكيلات صخرية فريدة من نوعها. ويتسنى للزوار مشاهدة البحيرات الأربع الرائعة فيه، فضلاً عن اكتشاف الحيوانات المثيرة للإهتمام التي تعيش فيه مثل، الأسماك الشفافة العمياء، والخفافيش. ويتكون المعرض الجيولوجي على أربع منصات تفاعلية للتعرف على الحقب التاريخية التي أسهمت في تشكل الكهف عبر السنين، والتعرف على خواصه وتكويناته الحجرية المشوقة. وتم إطلاق الموقع الإلكتروني الجديد للكهف، حيث يوفر خدمة حجز التذاكر بشكل إلكتروني وفق باقات وبرامج سياحية محددة تواكب متطلبات كل زائر.

■ خسلة الجبول

نجم مؤخراً فريق مكون من مجموعة من الشباب العمانيين في العثور على كهف جديد في منطقة الجبول بناية الجبل الأخضر بولاية نزوى بمحافظة الداخلية. ويقع الكهف المكتشف على حافة قمة جبلية، وهو يمتد بطول ١٤٠ متراً تقريباً ويبلغ عمق أخفض نقطة فيه من سطحه نحو ٥٠ متراً، وهو ضيق نسبياً إذ

من كائنات مختلفة محط أنظار الباحثين في المجال الحيوي والحياة الفطرية، وعموماً فإن الكهوف باجتماع العوامل آنفة الذكر تكتسب أهمية اقتصادية سواء تم تطويرها أم بقيت على حالها. وهذا ما يؤكد واقع الحال في السلطنة من استقطاب الكهوف للباحثين والسائحين المحترفين في هذا الشأن. وقد حذت السلطنة حذو الدول المتقدمة والرائدة في مجال سياحة الكهوف، فاستفادت من خبرات تلكم الدول في تطوير الكهوف وعمل الدراسات المستفيضة لدراسة الجدوى الاقتصادية لتأهيل الكهوف، واستقطاب الخبراء من مختلف دول العالم للإدلاء بدلوهم في هذا القطاع السياحي الواعد.

■ كهف الهوته

من أشهر الكهوف في السلطنة ومن أبرز معالمها السياحية، ذو عمق كبير، يقع في ولاية الحمراء بالمنطقة الداخلية. اكتشفه السكان المحليون منذ مئات السنين، ونسجوا حوله الأساطير لغرابة الأشكال الطبيعية فيه، حيث تتشكل فيه الصواعد والنوازل المتعددة الألوان، تكونت بفعل تكلس الأملاح الذائبة في مياه الأمطار التي شكلتها على مدار ملايين السنين. وتم افتتاحه لأول مرة كمزار سياحي في شهر ديسمبر من عام ٢٠٠٦م. ولكن بسبب تعرضه لتسربات مائية جراء سيلان الأودية بفعل الأمطار أغلق من أجل الصيانة، والآن أعيد افتتاحه في الخامس من سبتمبر ٢٠١٦م، بمميزات تقدم خدمات ذات جودة أفضل للسياح من داخل السلطنة وخارجها. يمتد الكهف لمسافة ٥ كيلومترات تحت الأرض، أما المسافة التي يمكن الدخول إليها هي ٨٦٠ متراً تبدأ بعدها البحيرة التي تمتد لمسافة ٤ كيلومترات، وتتطلب لاجتيازها تجهيزات خاصة، بالإضافة إلى صعوبتها على معظم الزوار حيث تصل درجة الرطوبة في بعض مناطق من هذا الجزء إلى ٩٠٪.

■ حلة جديدة

تولت الشركة العمانية للتنمية السياحية «عمران» أعمال الصيانة لكهف الهوته في الفترة الماضية، وذلك بهدف إجراء جملة من التحسينات وأعمال التجديد لإثراء تجربة الزوار، وتقديم خدمة سياحية مميزة لهم. حيث زوّد الكهف بمركز الزوار الجديد الذي يتضمن معرضاً جيولوجياً تفاعلياً يعرض تاريخ الكهف الذي يحوي على أكثر من ١٥٠

أعمق كهوف العالم موجودة في فرنسا، يزيد عمق بعضها عن ٣٠٠٠ قدم تحت سطح الأرض

■ صواعد ونوازل الكهوف

يوجد في الكهوف أشكال مخروطية تبدأ بدائرة عريضة وتنتهي برأس مدب، تتشكل هذه الأشكال عند تساقط الماء قطرة قطرة، وتكون هذه الأشكال قاسية ومتينة تسمى بالصواعد والنوازل. عند سقوط ماء المطر فإنه يحمل معه غاز ثاني أكسيد الكربون الموجود في الهواء، وتتشكل كربونات الكالسيوم الحامضية التي تدخل إلى باطن الأرض، وتتفكك بالحرارة وترسب كربونات الكالسيوم في المغاور، لأن درجة حرارتها أعلى من درجة حرارة السطح، فتتشكل تلك الأشكال الهندسية الجميلة التي تسمى الصواعد والنوازل، تمكن دراسة الصواعد والنوازل من معرفة المناخ القديم السائد في تلك المنطقة منذ آلاف السنين. كانت الكهوف ولا تزال تراثاً جيولوجياً طبيعياً يسرد قصة تطوّر ونشأة الكهوف في المقام الأول، ويسطر تاريخاً لحضارات استعمرت هذه الكهوف، وخلفت وراءها كتابات ونقوشاً جدارية لا تزال شاهدة على تاريخ حافل منذ الأزل. إن المتأمل لطبيعة الكهف الداخلية ليقف مشدوهاً أمام منحوتات طبيعية بديعة تتباين بين البلورات والكريستالات الكربونية والجبسية إلى الهوابط التي تتدلى من سقف الكهف، والصواعد التي تنشأ من أرضية الكهف. إنه تمازج فريد في إبداع الطبيعة النابضة بالحياة داخل الكهف.

■ أهمية اقتصادية

وتكتسب الكهوف أهمية سياحية بالغة فيما تقدمه من مكنونات وتحف بديعة صاغت أنامل الطبيعة، تتيح الفرصة للمهتمين بدخول قلب الجبال الجيرية لمشاهدة عالم نابض بالحياة في قلب جبل أصم، كما أنها موضوع خصب للأبحاث العلمية والجيولوجية التي تتناول نشأة وتطوّر الكهوف قبل آلاف السنين وطبيعة المناخ الرطب الذي أدى إلى تكوين هذه الكهوف انتهاءً إلى دراسة البلورات الكلسية والجبسية وتقدير عمر الصخور عن طريق تحليل المحتوى الكربوني. إضافة إلى ما تقدم لا ننسى كذلك الأهمية الفطرية للكهوف وما تحتضنه