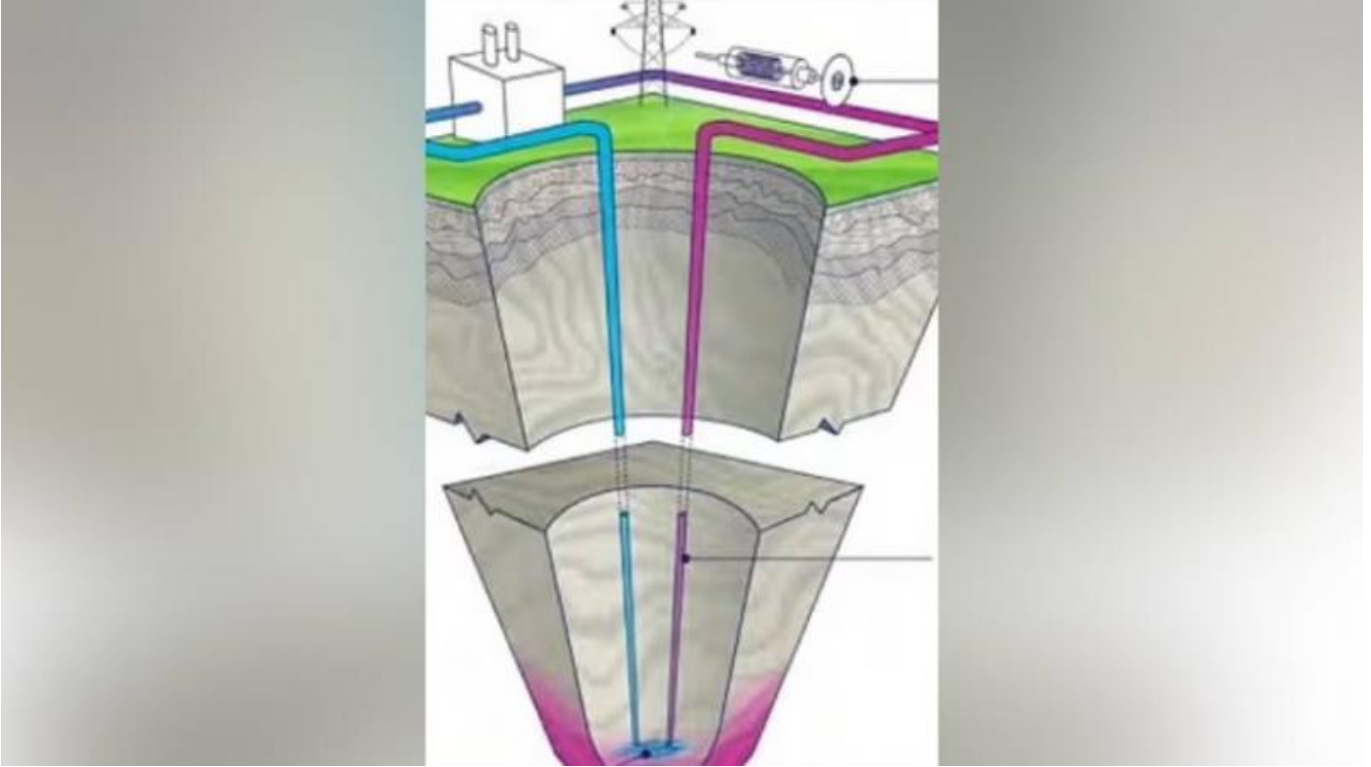


الصخور مشروع الطاقة الكهربائية الجديد



إعداد: مصطفى الزعبي

كشفت دراسة جديدة أجراها خبراء من مختبر «يوتا فورج» الأمريكي، أن الصخور الموجودة على عمق 19 كيلو متراً، وبدرجة حرارة 398 مئوية يمكن أن توفر للعالم طاقة نظيفة لا حدود لها، وقال الخبراء يمكن أن تكون التقنية الحديثة متاحة بحلول 2030.

وتعتمد التقنية على إطلاق أنظمة طاقة المياه إلى حيث يتم تسخين الصخور لـ 398 درجة مئوية، ثم تتدفق مرة أخرى إلى السطح لتوليد الطاقة التي تكلف فقط 20 إلى 35 دولاراً لكل ميغاواط/ ساعة في وقت ارتفع الغاز الطبيعي إلى أكثر من 84 دولاراً.

وأجرى الباحثون اختبارات في أيسلندا، حيث احتاجوا فقط إلى حفر كيلو مترين بسبب بركان، وتمكنوا من إنتاج خمسة أضعاف ميغاواط من الطاقة الناتجة عن بئر حرارية تقليدية.

وأوضح الخبراء أنه ستحدث أنظمة الصخور ثورة في منشآت الطاقة، وعلى سبيل المثال، مساحات شاسعة من الأرض ليست ضرورية، ولا تستخدم لإنتاج اللوقود الأحفوري والطاقة النووية، وستقتصر معدات السطح الصخري الفائق السرعة على نظام تجميع حراري مدفون يربط الآبار بمرافق إنتاج الكهرباء المكونة من توربينات بخارية ومولدات كهرباء، وتتطلب أنظمة الطاقة الصخرية الفائقة ابتكارات هندسية مهمة، مثل طرق الحفر فائقة العمق السريعة، ومواد وأدوات الآبار المقاومة للحرارة، وتطوير خزان الحرارة العميقة في الصخور الجافة الساخنة.

"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2024.