تكنولوجيا المريخ تطبق على الأرض

المحرر

2011-09-26

فريق بحثي بقيادة الدكتور عصام حجي من ناسا وبالتعاون مع مؤسسة الكويت للبحث العلمي، استخدم تكنولوجيا رادار السبر Radar Sounding Technology للكشف عن المياه الجوفية في صحراء الكويت.

استطاع فريق بحثي من ناسا أن يحصل على خرائط عالية الدقة لطبقات المياه الجوفية تحت الصحراء في شمال الكويت بإستخدام تكنولوجيا السبر الرادارية والتي تقيس مستويات المياه الجوفية.

هذه التقنية طُورَت أساساً لاكتشاف الطبقات تحت سطح المريخ، والتي يمكن لها أن تساعد في رسم خرائط طبقات المياه الجوفية في الصحاري على سطح الأرض والتي تشبه الى حد بعيد سطح المريخ، كما يقول الدكتور عصام حجي، العالم العربي الذي يرأس الفريق. يمكنها أن تساعد ادارات المياه لحفر الآبار بدقة أكبر. فهذه التقنية يمكنها تحديد طبقات المياه الجوفية، وهي طبقات من صخور مسامية رطبة يمكن أن تستخرج منها مياه جوفية صالحة. كما يمكنها تحديد الاختلاف في عمقها عن السطح بالاضافة الى تحديد الأماكن التي يسري الماء من والى هذه الطبقات، وهى المعلومات في غاية الأهمية.

كما أن البحث سلّط الضوء على تأثير تغير المناخ على الصحاري التي تغطي 20 بالمائة من مساحة اليابسة على الأرض. وكما ذكر الدكتور عصام حجي، فإنّ الكثير من الأدلة على تغير المناخ في صحارى الأرض يكمن تحت السطح وينعكس على مياهها الجوفية. وبرسم خرائط طبقات المياه الجوفية تحت الصحارى باستخدام هذه التقنية، يمكننا الكشف عن طبقات كونتها العمليات الجيولوجيةالقديمة ونتعرف على الظروف التي كانت موجودة منذ آلآف السنين، عندما كان العديد من هذه الصحارى أراض رطبة.

- www.youtube.com/watch?v=uCEGVt9GnuQ

البريد الإلكتروني للكاتب: info@arsco.org