



ساخت ماده‌ای که کربن دی‌اکسید هوا را جذب می‌کند

پژوهشگران دانشگاه "ترنت" با استفاده از منیزیت موفق به ساخت ماده معدنی جدیدی در آزمایشگاه شده‌اند که می‌تواند راه حل مفیدی برای جذب مقادیر زیادی از CO₂ از جو زمین باشد.

پژوهشگران دانشگاه "ترنت" با استفاده از منیزیت موفق به ساخت ماده معدنی جدیدی در آزمایشگاه شده‌اند که می‌تواند راه حل مفیدی برای جذب مقادیر زیادی از CO₂ از جو زمین باشد. به گزارش ایسنا و به نقل از ساینس الرت، طی دو دهه گذشته عواقب فعالیت‌های انسانی در زمینه انتشار کربن برای تمام جهان به نمایش درآمده است. اکنون پرسش در مورد چگونگی مبارزه با این اثرات است. به لطف رویکرد مثبت و بسیار فعال یک تیم از پژوهشگران دانشگاه "ترنت" (Trent) در اونتاریو کانادا، به نظر می‌آید که راهکار آنها شامل استفاده از ذرات کروی "پلی استایرن" است که برای جذب یا کریستال شدن با منیزیت استفاده می‌شود. هنگامی که منیزیت که یک سنگ طبیعی (کانی) است، کریستال می‌شود، CO₂ را با نسبت 2 به 1 جذب می‌کند. این بدان معنی است که برای از بین بردن هر نیم تن CO₂ از هوا، یک تن منیزیت لازم است. پژوهشگران همچنین توانستند نشان دهند که این فرآیند تنها در 72 ساعت امکان‌پذیر است. یکی دیگر از جنبه‌های امیدوار کننده کار آنها این است که میکرو کره‌های پلی استایرن را می‌توان دوباره استفاده کرد، به این معنی که این فرآیند می‌تواند به طور کامل از سر گرفته شود و فشار کمتری بر منابع منیزیت ایجاد کند. پژوهش این تیم این هفته در کنفرانس ژئوشیمی سالانه گلداستار در بوستون ارائه شد. "یان پاور" استادیار دانشکده علوم زمین دانشگاه ترنت و مدیر این پروژه در مورد چگونگی انجام این فرآیند گفت: استفاده از میکرو کره‌ها به این معنی است که ما توانستیم تشکیل "منیزیت" را سرعت دهیم. انجام این فرآیند در دمای اتاق بدان معنی است که تولید منیزیت از لحاظ مصرف انرژی بسیار کارآمد است.