دراسة: طواحين الهواء موفرة للطاقة مضرة بالبيئة

الجمعة 5 أكتوبر 2018 11:10 م

تسمح طواحين الطاقة الريحية بخفض انبعاثات الغازات المسببة لمفعول الدفيئة بحلولها مكان مصادر الطاقة الأحفورية لكنها تساهم أيضا في احترار سطح الأرض بسبب كيفية توزيع التوربينات لكتل الهواء الحار والرطب في الجو

واحتسب باحثان من جامعة هارفرد أن تزويد الولايات المتحدة بالكهرباء من الطاقة الريحية سيؤدي إلى احترار أرض المنطقة التي ستنتشر فيها طواحين الهواء 0,54 درجة مئوية و0,24 درجة في كل أرجاء الولايات المتحدة القارية على ما جاء في دراسة نشرتها مجلة "جول" العلمية

وكتب ديفيد كيث أستاذ الهندسة في هارفرد وأحد معدي الدراسة أن "الطاقة الريحية أفضل من الفحم على كل الأصعدة البيئية إلا أن ذلك لا يعني أن تأثيرها لا يستهان به".

وفي سبيل المقارنة، ارتفعت حرارة الأرض بدرجة مئوية واحدة منذ نهاية القرن التاسع عشر فيما يدعو اتفاق باريس الدول إلى احتواء ارتفاع الحرارة بـ1,5 درجة او درجتين كحد أقصى لتجنب عواقب بيئية وخيمة إلا أن الدراسة لا تقوم بحسابات تشمل العالم بأسره

وكانت أبحاث سابقة درست تأثير طواحين الهواء على الحرارة والمناخ فاعتبرت دراسة نشرتها مجلة "ساينس" قبل فترة قصيرة أن نشر طواحين الهواء على جزء من الصحراء الكبرى سيكون له تأثير على الحرارة المحلية والمتساقطات فضلا عن الغطاء النباتي المحلي في نهاية المطاف

ويرى معدو الدراسة الجديدة أيضا أن تأثير محطات الطاقة الشمسية أقل بعشر مرات من طواحين الهواء فيما إنتاجهما للطاقة الكهربائية مماثل