

مزارع شمسية عائمة» لمكافحة تغير المناخ»



إعداد: مصطفى الزعبي

تمتد آلاف الألواح المتألئة تحت أشعة الشمس في البحر قبالة سنغافورة، وهي جزء من مساعي الدولة التي تعاني ندرة الأراضي، لبناء مزارع شمسية عائمة لخفض انبعاثات غازات الاحتباس الحراري، حيث تعد سنغافورة من بين أكبر بواعث ثاني أكسيد الكربون للفرد في آسيا. وتهدف الحكومة إلى زيادة استخدام الطاقة الشمسية أربعة أضعاف بحلول عام 2025، وهو ما يكفي لـ 350 ألف أسرة سنوياً.

لكن الطاقة المتجددة تمثل تحدياً في بلد لا توجد فيه أنهار لتوليد الطاقة الكهرومائية والرياح ليست قوية بما يكفي التوربينات.

لذلك تحولت الدولة الاستوائية؛ التي تقدر مساحتها بنصف مساحة لوس أنجلوس، إلى الطاقة الشمسية، ولجأت إلى إنشاء محطات للطاقة قبالة سواحلها وعلى أسطح الأبنية.

وقال جين تان، نائب الرئيس الأول ورئيس الطاقة الشمسية في جنوب شرق آسيا ورئيس المشروع: «بعد استنفاد أسطح المنازل والأراضي المتاحة، وهي نادرة جداً، فإن الإمكانيات الكبيرة التالية توجد في منطقتنا المائية». وأضاف: تدرك سنغافورة الحاجة الملحة لخفض الانبعاثات. وبالإضافة إلى المياه، أمرت الحكومة ببناء محطات الطاقة الشمسية على أسطح المنازل وعلى الأرض.

تنتشر إحدى المزارع الشمسية المبنية حديثاً من الساحل إلى مضيق جوهور، الذي يفصل سنغافورة عن ماليزيا. الألواح البالغ عددها 13000 مثبتة في قاع البحر ويمكنها إنتاج خمسة ميجاوات من الكهرباء، وهو ما يكفي احتياجات 1400. شقة لمدة عام كامل. وسيؤدي المشروع إلى خفض انبعاثات الكربون بما يعادل إزالة 7000 سيارة من الطرق.