

دراسة بريطانية: تبييض السحب البحرية يخفف آثار الاحتباس الحراري



كشف باحثون من جامعة برمنجهام البريطانية، عن أن هندسة السحاب التي تعتمد على تبييض السحب البحرية، قد تكون أكثر فاعلية في تبريد المناخ، أكثر مما كان العلماء يعتقدون سابقاً.

ووجد الباحثون أن تبييض السحب البحرية، يعتمد على زيادة كمية الغطاء السحابي، ما يمثل من 60 إلى 90% من تأثير التبريد، وركز العلماء في التجارب السابقة على قدرة حقن الهباء الجوي على زيادة انعكاس ضوء الشمس إلى الفضاء.

وأجرى الفريق العلمي تجربة طبيعية باستخدام حقن الهباء الجوي الناتجة عن ثوران بركان «كيلاويا» في جزر هاواي الأمريكية، بهدف دراسة تفاعلها مع السحب والمناخ، حيث اكتشفوا عن أن الغطاء السحابي قد زاد نسبياً بنسبة تصل إلى 50% خلال فترات النشاط البركاني، وارتفاع تأثير التبريد إلى 10 وات للمتر المربع.

وشهدت التجربة تعاون علماء جامعة برمنجهام مع مكتب الأرصاد الجوية البريطاني وجامعات إدنبرة وريدينغ وليدز، والمعهد الفيدرالي للتكنولوجيا في مدينة زيوريخ السويسرية، وكلاً من جامعة ميريلاند ووكالة ناسا في الولايات

وقال المؤلف الرئيسي للدراسة، الدكتور ينغ تشين، من جامعة برمنجهام: «أظهرت النتائج التي توصلنا إليها أن تبييض السحب البحرية لا يعالج الأسباب الكامنة وراء ظاهرة الاحتباس الحراري الناجمة عن الغازات الناتجة عن النشاط البشري، لذلك ينبغي اعتباره مسكناً للألم وليس حلاً

وأضاف تشين: «يجب علينا الاستمرار في تحسين الفهم الأساسي لتأثيرات الهباء الجوي على السحب، وإجراء مزيد من الأبحاث حول التأثيرات والمخاطر العالمية لتبييض السحب البحرية، والبحث عن طرق لإزالة الكربون من الأنشطة البشرية».