

زيادة في الكربون عما قبل 1760 % 50



إعداد: مصطفى الزعبي

أعلن علماء من الإدارة الوطنية للمحيطات والغلاف الجوي، وجامعة كاليفورنيا سان دييغو أن ثاني أكسيد الكربون الذي قيس في مرصد «ماونا لوا» للغلاف الجوي الأساسي التابع للإدارة الوطنية للمحيطات والغلاف الجوي بلغ ذروته العام الحالي عند 421 جزءاً في المليون في مايو/ أيار الماضي، بزيادة 1.8 جزء في المليون عن عام 2021. وزاد تشبع الغلاف الجوي بالكربون بنسبة 50% عما كان قبل الثورة الصناعية عام 1760

وقال ريك سبينراد، مدير الإدارة: «العلم لا جدال فيه: البشر يغيرون مناخنا بطرق يجب أن يتكيف معها اقتصادنا وبنيتنا التحتية، ويمكننا أن نرى آثار تغير المناخ من حولنا كل يوم. الزيادة المستمرة في ثاني أكسيد الكربون المقيسة في قمة جبل بركان «ماونا لوا» هي تذكير صارخ بأننا بحاجة إلى اتخاذ خطوات عاجلة وجادة لنصبح أمة أكثر استعداداً «لتغيرات المناخ».

وينتج التلوث بغاز ثاني أكسيد الكربون عن طريق حرق الوقود الأحفوري لأغراض النقل وتوليد الكهرباء، وتصنيع الأسمنت، وإزالة الغابات، والزراعة والعديد من الممارسات الأخرى، إلى جانب غازات الدفيئة الأخرى، ويحبس ثاني أكسيد الكربون الحرارة المشعة من سطح الكوكب والتي من شأنها أن تتسرب إلى الفضاء، مما يتسبب في ارتفاع درجة حرارة الغلاف الجوي للكوكب، مما يؤدي إلى سلسلة من تأثيرات الطقس، بما في ذلك نوبات الحرارة الشديدة والجفاف وحرائق الغابات، وكذلك هطول الأمطار الغزيرة والفيضانات ونشاط العواصف الاستوائية.

وتشمل التأثيرات على محيطات العالم من تلوث غازات الاحتباس الحراري زيادة درجات حرارة سطح البحر، وارتفاع مستويات سطح البحر، وزيادة امتصاص الكربون، مما يجعل مياه البحر أكثر حمضية، ويؤدي إلى إزالة الأكسجين من المحيطات، ويجعل من الصعب على بعض الكائنات البحرية البقاء على قيد الحياة.

وقبل الثورة الصناعية، كانت مستويات ثاني أكسيد الكربون ثابتة حول 280 جزءاً في المليون لما يقرب من 6000 عام من الحضارة البشرية. ومنذ ذلك الحين، أنتج البشر ما يقدر بنحو 1.5 تريليون طن من تلوث ثاني أكسيد الكربون، وسيستمر الكثير منها في تدفئة الغلاف الجوي لآلاف السنين.

وقال العلماء، يعدّ جبل «ماونا لوا» مثالياً لرصد التلوث العالمي؛ إذ يقع في أعالي منحدرات بركان «ماونا لوا»، وهو الموقع القياسي العالمي لرصد ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي على ارتفاع 11141 قدماً فوق مستوى سطح البحر، ويقوم المرصد بأخذ عينات من الهواء الذي لم يزعجه تأثير التلوث المحلي أو الغطاء النباتي، وينتج قياسات حالة الغلاف الجوي في نصف الكرة الشمالي تمثل متوسط