

وتشير توقعات البيئة العالمية ٢ عام ٢٠٠٠ والكتاب السنوي لتوقعات البيئة العالمية ٢٠٠٣ إلى أن انبعاثات ثاني أكسيد الكربون وصلت إلى مستوى جديد قارب أن يبلغ ٢٣٩٠٠ مليون طن بزيادة ٤٠٠ مليون طن على مستويات عام ١٩٩٥ ، وتساوي هذه النسبة ٤ أضعاف الانبعاث الكلي عام ١٩٥٠ . التقديرات المتوقعة لعام ٢٠٣٠ فتشي بأن انبعاثات ثاني أكسيد الكربون تتراوح بين ١٠ و ٣٠ مليار طن وحتى يتمكن العلماء من المقارنة بين تركيز ثاني أكسيد الكربون في الجو خلال عصور مختلفة، لجأوا إلى الكتل الثلجية المتجمدة؛ فاقتنصوا الهواء المحصور في الفجوات في الأنهار الجليدية، نسبة ثاني أكسيد الكربون في العصر الجليدي المتأخر، أي قبل ١٨ ألف سنة، أما مرصد مونالوا في هاواي فقد بدأ قياسات ثاني أكسيد الكربون منذ عام ١٩٥٨ وظهرت الزيادة بمقدار ٣١٥ جزءاً بالمليون بالحجم، وأخذت بالارتفاع سنة بعد أخرى لتبلغ ٥% سنوياً وتجدر الإشارة إلى أن تركيزات ثاني أكسيد الكربون في الجو تتوقف على الكميات المنبعثة من وعلى مصدر الطاقة من حيث نوعه وكميته، وتتوقف كميته أيضاً على معدل إزالة الغابات والتغيرات التي تطرأ على الغطاء النباتي كما تتوقف على معدل إزالته عن طريق المصافي الطبيعية المختلفة، الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ إلى أنه إذا ظلت معدلات الانبعاثات من ثاني أكسيد الكربون التي يتسبب فيها الإنسان عند معدلها الحالي فسوف يزيد ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي حتى يتراوح بين ٤٦٠ و ٥٦٠ جزءاً في المليون وفق الحجم بحلول عام ٢١٠٠ . ويوضح الجدول (١) الزيادات التي طرأت على غاز ثاني أكسيد الكربون منذ العصر الجليدي المتأخر وحتى التوقعات في عام ٢١٠٠ أما إذا وصلت هذه النسبة إلى ما بين ٨٠٠ و ١٠٠٠ جزء في المليون فسوف ينهار الدوران المدفوع