



الحملة القومية لتغير المناخ



أيه الحكاية؟

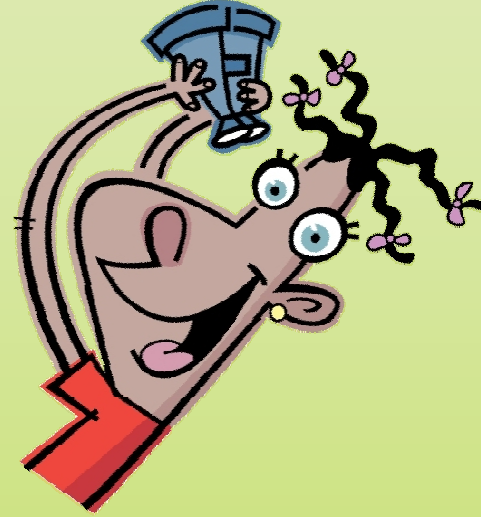
صلاح سليمان

جامعة ومكتبة الإسكندرية

18 يناير 2010



ما هو الأحترار العالمي؟



2/1/2012

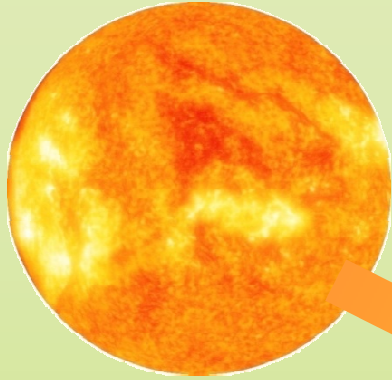
صلاح سليمان، جامعة ومكتبة الإسكندرية

2

لماذا يحدث الأحترار العالمي؟



كيف يحدث الأحترار العالمي؟



طاقة أشعة الشمس تخترق زجاج
السيارة

جزء من طاقة هذه الأشعة
يعود إلي الخارج بينما
يحبس بعضها في الداخل
رافعا درجة الحرارة



ما هو الفرق بين الأحترار العالمي وتغير المناخ؟



2/1/2012

صلاح سليمان، جامعة ومكتبة الإسكندرية

5

وجهي العملة

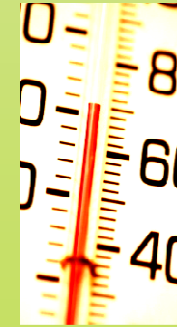
تغير المناخ

هو اصطلاح أوسع يشير إلي
التغيرات طويلة المدى في
المناخ بما فيها درجة الحرارة
وشدة الرياح والأمطار



الأحترار العالمي

هو زيادة متوسط درجة حرارة
سطح الأرض نتيجة تزايد
تركيز غازات الأحترار (ثاني
أكسيد الكربون، الميثان...)
في الجو.



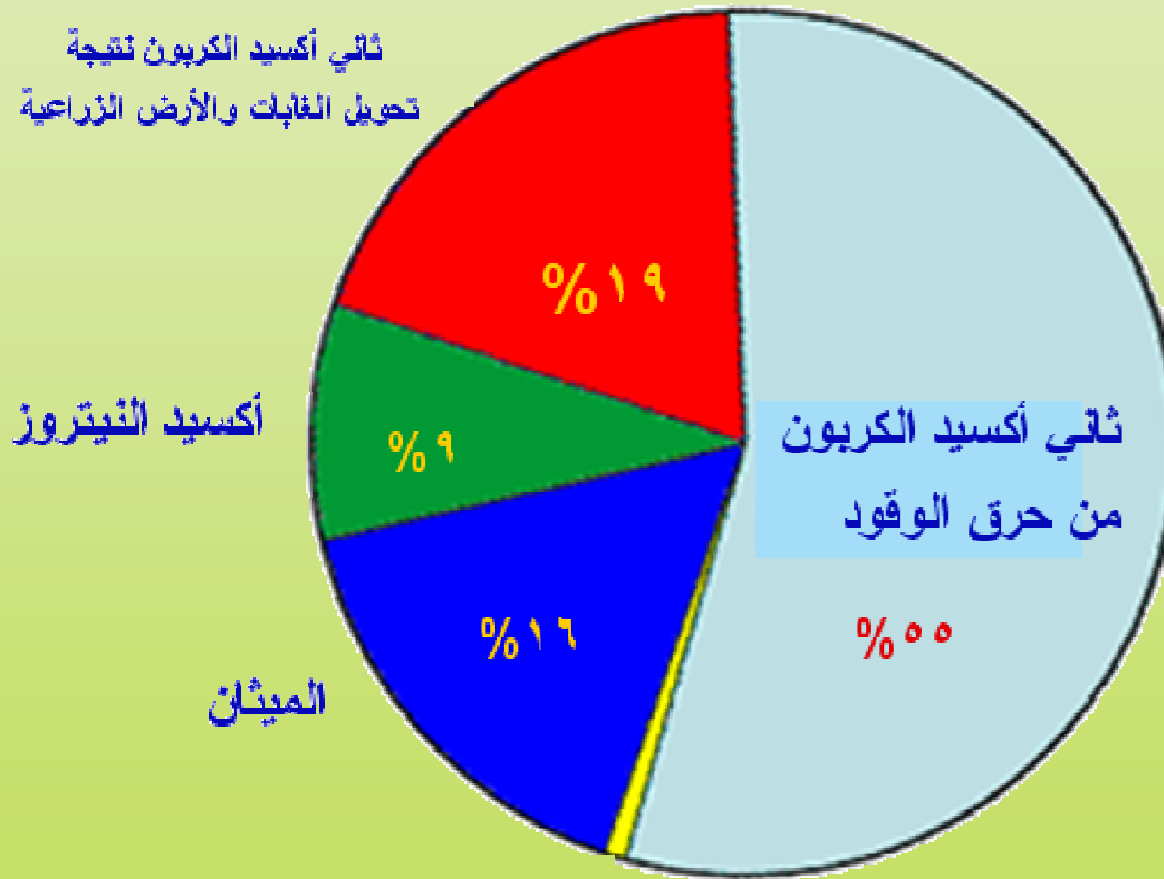
ويعنى ايه غازات احترار؟

هي مجموعة من الغازات بوجودها في الجو تقوم بامتصاص بعضا من طاقة الأشعة القادمة أو العائدة من سطح الأرض الي الفضاء.

ثاني أكسيد الكربون هو أكثرها وجودا في الفضاء ومسئول عن أكثر من 50% من كمية الطاقة التي تحتبس بكل هذه الغازات في جو الأرض.

باقي الغازات الأخرى هي الميثان وأكسيد النيتروز والغازات التي تحتوي علي الفلور في تركيبها.

مقدار الأبعاثات العالمية من غازات الأحترار



الأثار التي يسببها الاحترار العالمي

ارتفاع مستوى سطح البحر



تدمير مواطن المعيشة والكائنات



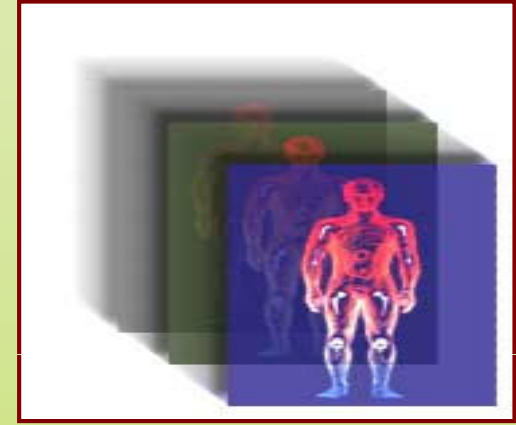
2/1/2012

تغيرات في الموارد المائية



صلاح سليمان، جامعة ومكتبة الإسكندرية

التأثير علي الصحة



التأثير علي الزراعة



9

كيف تأكدنا من أن الأحترار العالمي آخذ في الحدوث؟



ذوبان وانتقال الثلوج

Alaska

آلاسكا



1914

2004

Photos: NOAA Photo Collection and Gary Braasch – WorldViewOfGlobalWarming.org



2/ 2

صلاح سليمان، جامعة ومكتبة الإسكندرية



11

جفاف الأنهار

نهر كولورادو في ولاية أريزونا الأمريكية



يناير 2002



2/1/2012



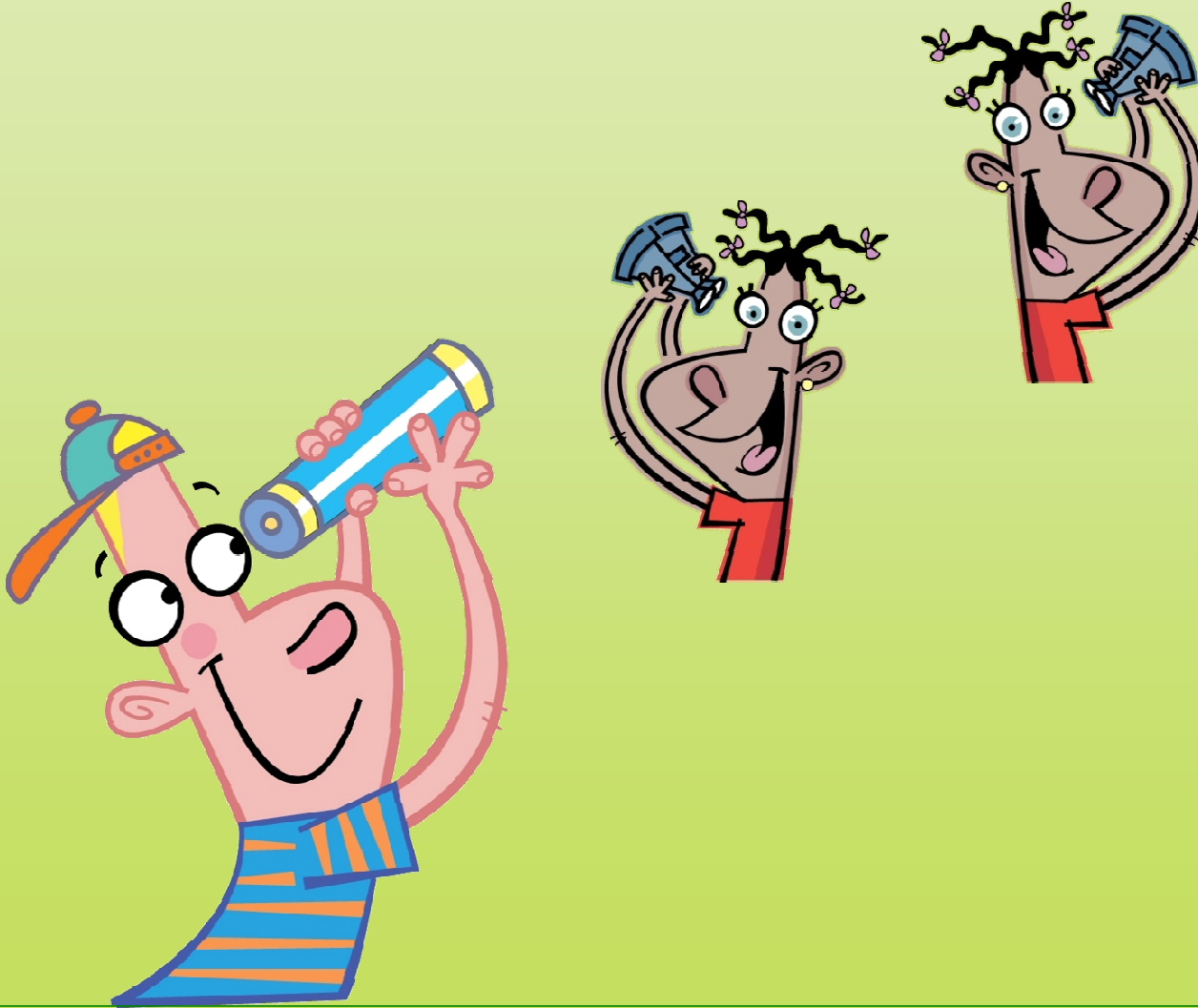
ديسمبر 2003



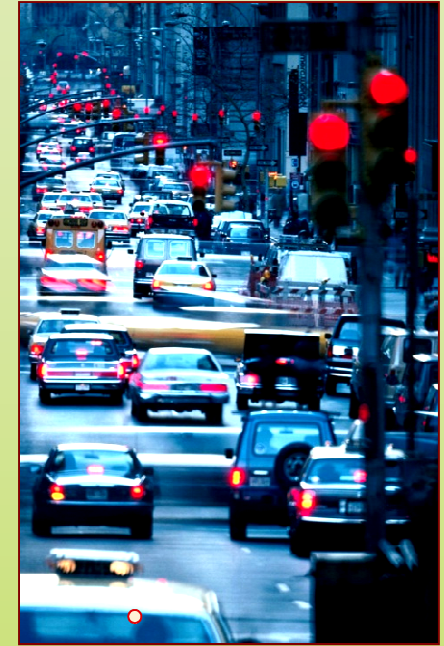
صلاح سليمان، جامعة ومكتبة الإسكندرية

12

لماذا يحدث الأحترار العالمي؟



حرق الوقود الأحفوري



التلوث من حرق الفحم والبترو
والغاز الطبيعي

حرق وإزالة الغابات



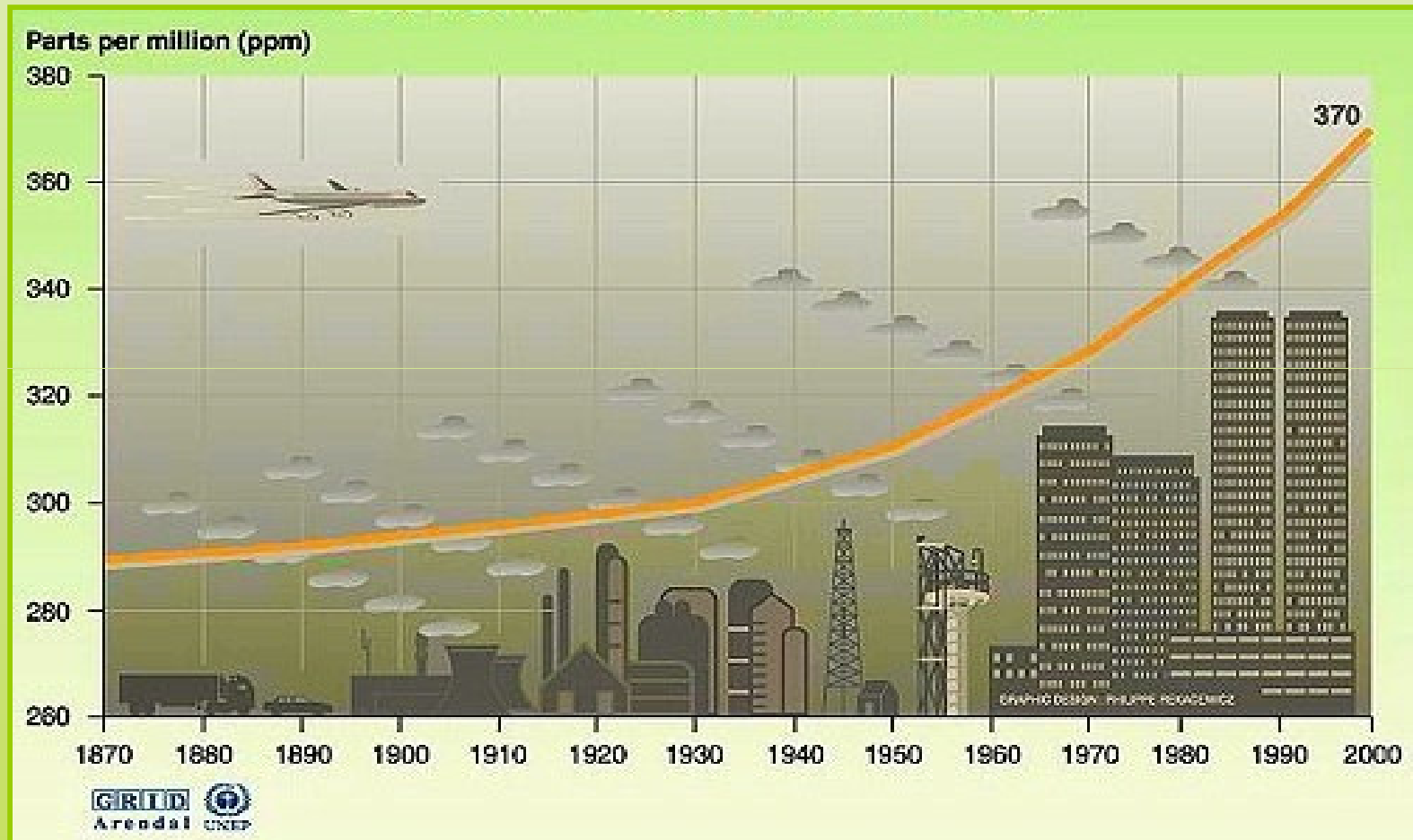
Source:<http://carletong.wordpress.com/2009/04/27/paybacksamother/>

متى بدأ الأحترار العالمي؟



الثورة والتحول
الصناعي

متوسط التركيز الجوي العالمي لثاني أكسيد الكربون منذ بداية الثورة الصناعية



كيف يقاس الأحرار العالمي؟



النتائج التي يتم الحصول عليها من الطبقات المتراكمة من الثلج في القطب الجنوبي



قياسات ثاني أكسيد الكربون لما قبل 1958

قياسات تركيز ثاني أكسيد الكربون في أجواء الأرض منذ 1958

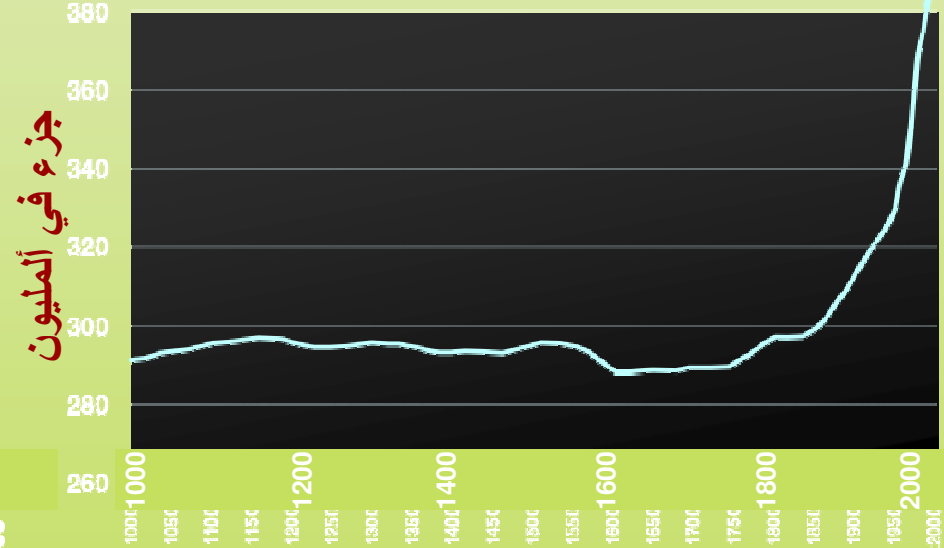


أحد محطات قياس تركيز ثاني أكسيد الكربون في الجو منذ 1958

Mauna Loa, Hawaii

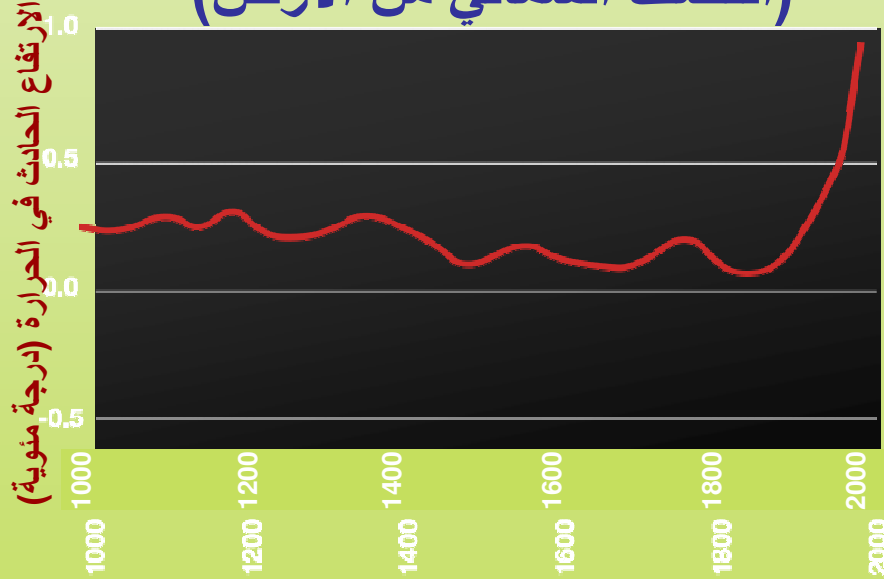
ألف عام من حسابات وأرقام قياس تركيز ثاني أكسيد الكربون ودرجات الحرارة في الجو

متوسط تركيز
ثاني أكسيد الكربون



السنة

درجة الحرارة
(النصف الشمالي من الأرض)



السنة



الأحترار العالمي :
تسارع الزيادة

مين السبب ؟

الولايات المتحدة

أوروبا

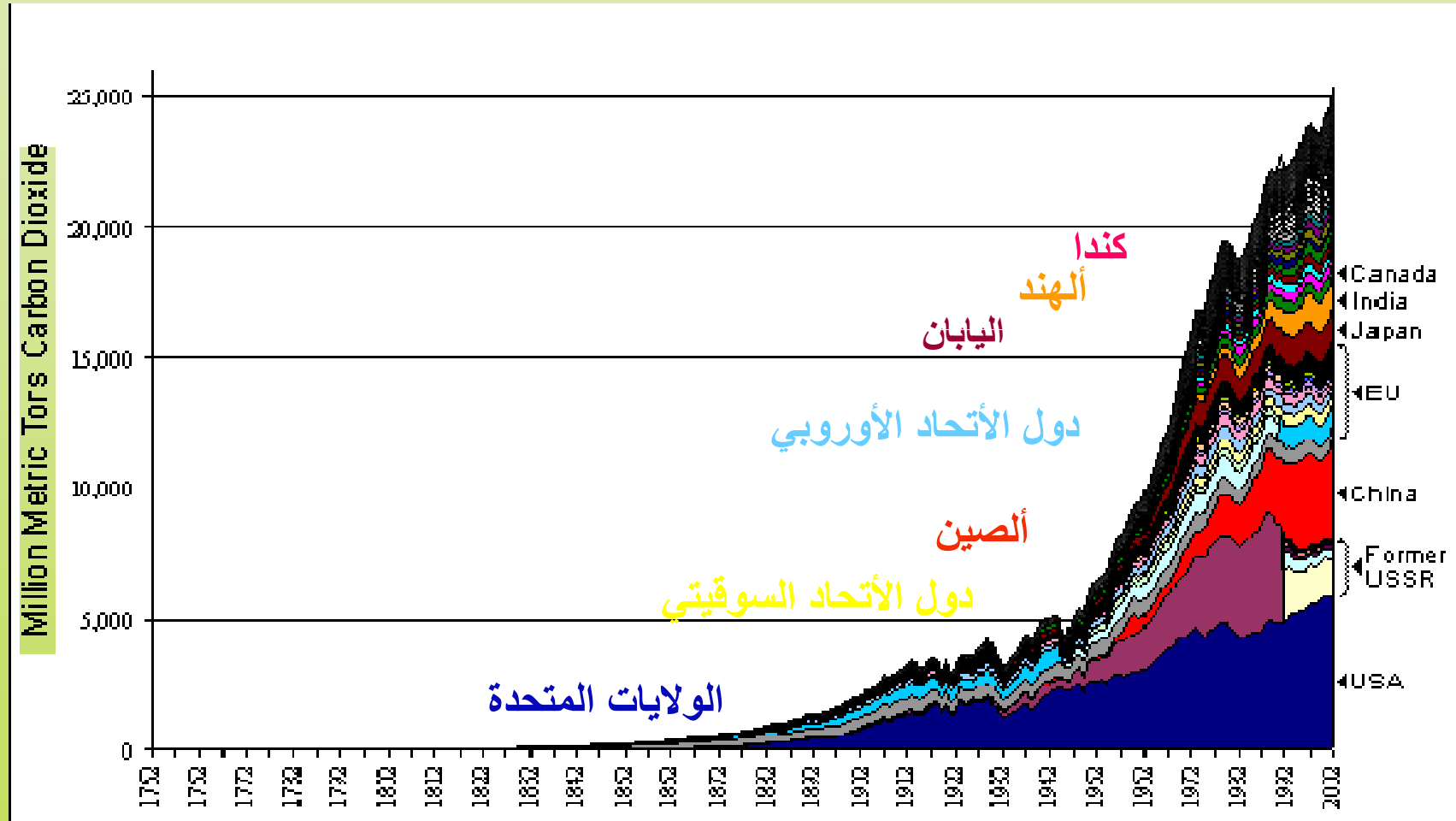
الصين

الهند

من فعل ويفعل ومن سيفعل!!!

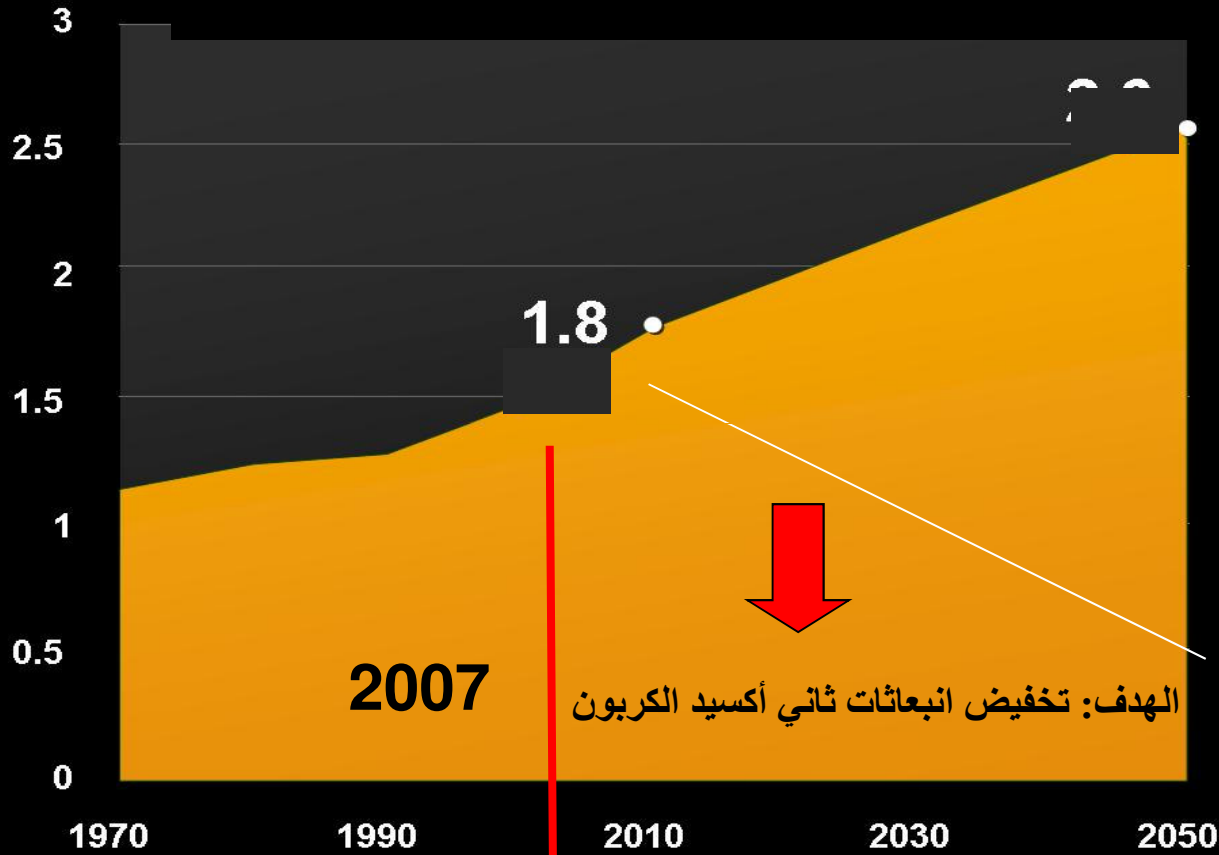
الفاخرة

الانبعاثات العالمية لثاني أكسيد الكربون من حرق الوقود
بين 1751 الي 2002



الانبعاثات الصادرة عن الولايات المتحدة:

الكربون المنبعث بـبلايين الأطنان

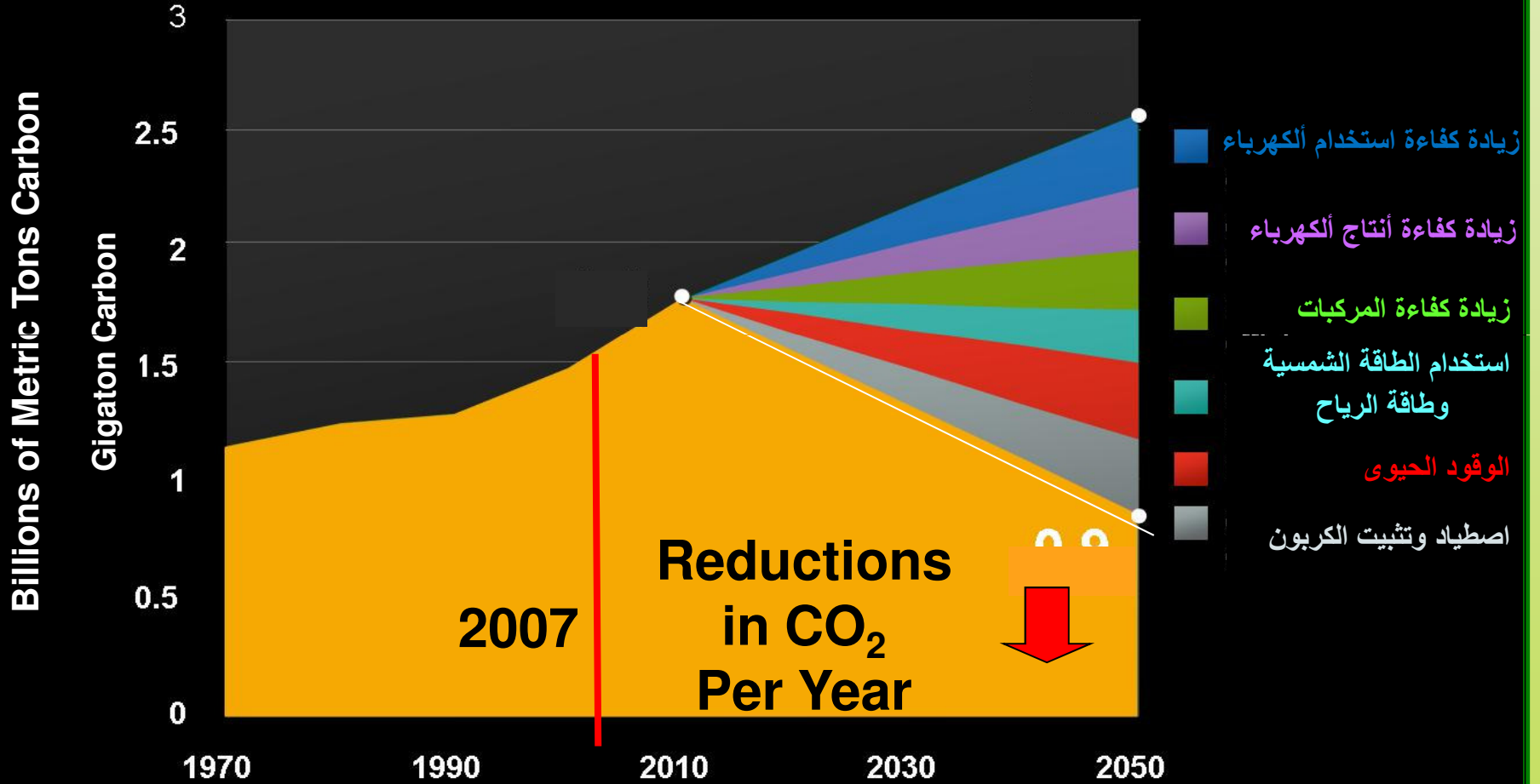


مع استمرار الوضع

التخفيض المستهدف

After Pacala and Socolow, 2004; ARI CarBen3 Spreadsheet

خطة لتحقيق الهدف



After Pacala and Socolow, 2004; ARI CarBen3 Spreadsheet

ما الذي يجري في العالم من أجل خفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون الي الجو؟



طاقة الرياح



الطاقة الشمسية



رفع كفاءة استهلاك الوقود

كلنا سنعانى

علشان كده كلنا مسئولين كي نعمل سويا لأنقاذ الأرض كي نبقى عليها

بقائنا تحت الاختبار

هذا هو التحدى الذى يجابها

نعم! ولكن هناك أمل أن نوقف أو نحد من الأحترار العالمي!



ماذا يمكنك عمله كي تساعد في حل مشكلة تغير المناخ؟

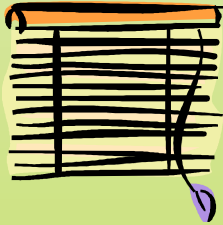
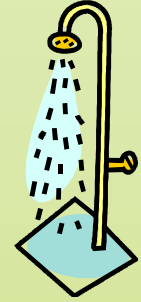


أشياء سهلة يمكنك عملها



اغلق التليفزيون والكمبيوتر عند عدم استخدامهما

استخدام أقل قدر مناسب من الماء فى البيت أو الحقل



برد جو حجرتك صيفاً باسدال الستائر ودفئها فى الشتاء بفتح الستائر لدخول الشمس

اطفئ الانوار عند ترك الغرفة



استخدام المصابيح الموفرة للطاقة

خليك مصباح ذكي

مصباح عادي



ايه الفرق؟

مصباح موفر



200 كيلوجرام فحم



منع 650 كيلوجرم ثاني أكسيد كربون من الانبعاث توفير ما يزيد على 50 جنيها

أشياء سهلة أخرى يمكنك عملها

أضبط سخان المياه على درجة حرارة أقل.



أرفع درجة حرارة المكيف درجتين في الصيف وخفضها درجتين في الشتاء عما تعودت عليه.



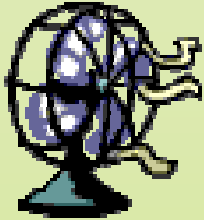
عند شراء أجهزة كهربائية جديدة اختر الأكثر كفاءة في استهلاك الكهرباء، عليها علامة مميزة توضح ذلك.



أشر على والديك باختيار السيارة الأكثر كفاءة في استهلاك الوقود عند شرائهم لسيارة جديدة.



المزيد مما يمكنك عمله



ارتدى ملابس أخف أو أستخدم مروحة بدلا من تشغيل المكيف.



ملابس أثقل بدلا من زيادة درجة حرارة المدفأة.



حافظ علي دوام نظافة فلتر المكيفات.



استخدم قدميك أكثر للمسافات القصيرة.

استخدم المواصلات العامة خاصة للمسافات البعيدة.

أزرع شجرة خارج بيتك ونبات ظل فيه.



أعد استخدام الأشياء.

خفض من الأستهلاك.

افعل ذلك لأنك جدير به

بييه... فعلا أقدر
أساهم في الحد من
الأحترار العالمي



جد ومتعة = شباب من أجل بيئة مستدامة وفهم أفضل



CB2
EGYPT



Strengthen the Monitoring & Reporting Systems of the MEAs Project

لتحميل المادة العلمية برجاء زيارة موقع مشروع تعزيز نظم الرصد والابلاغ
للاتفاقيات البيئية الدولية على الرابط التالي

www.smres.org

http://www.epa.gov/climatechange/kids/global_warming_version2.html

YESBU: www.yesbu.org

<http://news.bbc.co.uk/2/hi/programmes/newsnight/8411997.stm>