

المبادرة العربية للتعليم البيئي "تمكين بيئي مستدام"



التغيرات المناخية من جوانبها العلمية وتأثيراتها على النواحي الاجتماعية والاقتصادية والحلول

الدكتور / صابر محمود عثمان

خبير التغيرات المناخية والتنمية المستدامة
رئيس مجلس أمناء مؤسسة مناخ أرضنا للتنمية المستدامة

saber.osman@ec4sdf.org

+201001914312



المبادرة العربية للتعليم البيئي

"تمكين بيئي مستدام"



تعريف بالمحاضر

الوظائف السابقة

- الباحث الرئيسي لقسم الاستدامة والعمل المناخي – مركز الامارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية ECSSR
- نقطة الاتصال الوطنية لاتفاقية الأمم المتحدة الاطارية لتغير المناخ UNFCCC
- نقطة الاتصال الوطنية للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ IPCC
- خبير التغيرات المناخية بالوكالة الألمانية للتعاون الدولي GIZ
- مدير إدارة التكيف مع تغير المناخ بوزارة البيئة
- مدير مشروع خريطة الهشاشة والتكيف مع مخاطر التغيرات المناخية
- مدير مشروع الخطة الوطنية للتكيف بجمهورية مصر العربية
- نائب مدير مشروع تقرير الإبلاغ الوطني الثالث لاتفاقية الأمم المتحدة الاطارية لتغير المناخ
- باحث بيئي أول بجهاز شئون البيئة

التعليم

- حاصل على درجة الدكتوراة في فلسفة العلوم "دراسة تأثير أحداث الطقس الجامحة على المحاصيل باستخدام نماذج التدوير المحلية والعالمية" - كلية الزراعة – جامعة الأزهر
- دبلومة المفاوضات الدولية - كلية الاقتصاد والعلوم السياسية – جامعة القاهرة
- دبلومة إدارة الموارد الطبيعية في أفريقيا – كلية الدراسات الأفريقية – جامعة القاهرة
- ماجستير تغير المناخ - مدرسة البيئة – كلية العلوم – جامعة ايبست أنجاليا (Chevening Scholarship)
- بكالوريوس العلوم الزراعية - كلية الزراعة – جامعة الأزهر

الخبرات

- مؤسس ورئيس مجلس أمناء مؤسسة مناخ أرضنا للتنمية المستدامة (معتمدة من برنامج الأمم المتحدة للبيئة UNEP)، وحاصلة على ٤ شهادات أرقام قياسية دولية
- خبير دولي معتمد لاعداد تقارير البصمة الكربونية ، وتقارير الاستدامة
- مفاوض دولي باسم مجموعة الـ 77 والصين، المجموعة الأفريقية، وجمهورية مصر العربية لدى اتفاقية الأمم المتحدة الاطارية لتغير المناخ واتفاق باريس وبروتوكول كيوتو
- مراجع دولي لتقارير الإبلاغ الوطني من الدول المتقدمة والنامية
- مراجع دولي للتقارير المحدثة كل علمين من الدول المتقدمة والنامية
- مراجع دولي لتقارير الشفافية من الدول المتقدمة والنامية
- خبير مسجل بقائمة خبراء جمهورية مصر العربية لدى اتفاقية تغير المناخ
- عضو سابق بالأمانة الفنية للمجلس الوطني للتغيرات المناخية
- عضو سابق بالأمانة الفنية للجنة الوطنية للتنمية المستدامة



<https://www.linkedin.com/in/saberosman/>



المبادرة العربية للتعليم البيئي "تمكين بيئي مستدام"



محتويات العرض



1 التغيرات المناخية من الناحية العلمية

2 تأثيرات التغيرات المناخية على
النواحي الاقتصادية والاجتماعية

3 طرق مواجهة تأثيرات التغيرات المناخية

4 الاستجابة العالمية لمواجهة التغيرات المناخية



المبادرة العربية للتعليم البيئي "تمكين بيئي مستدام"



التغيرات المناخية من جوانبها العلمية



ظاهرة الاحتباس الحراري الطبيعية.....موازنة الطاقة

ديناميكية المناخ

③ جزء من الحرارة يهرب إلى
الفضاء الخارجي، مما يسمح بتبريد
لأرض نسبياً

② تنبعث أشعة
تحت الحمراء
من الأرض

④ ولكن جزء كبير منها يظل محاصر بسبب غازات الاحتباس
الحراري في الغلاف الجوي، مما يحافظ على دفء كوكب
الأرض بما يكفي لاستمرارية الحياة

غازات الاحتباس الحراري



هي غطاء في الغلاف الجوي
من ضمن وظائفها الحفاظ على
الحرارة في الداخل

ثاني أكسيد الكربون
الميثان
أكسيد النيتروز
بخار الماء



① يمر ضوء الشمس عبر
الغلاف الجوي مما
يؤدي إلى ارتفاع درجة
حرارة الأرض نتيجة
امتصاص الأشعة
الشمسية بواسطة
أسطح البحار
والمحيطات واليابسة

خلل موازنة الطاقة
يؤدي إلى التبريد
(عصر جليدي)، أو
التسخين (الاحترار
العالمي)

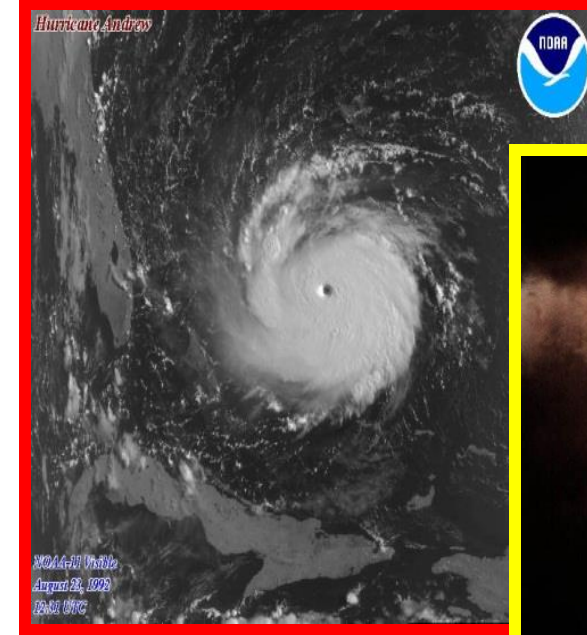
المبادرة العربية للتعليم البيئي "تمكين بيئي مستدام"



أسباب الخلل في موازنة الطاقة وتغير مناخ الأرض



طبيعية بسبب البراكين أو حرائق الغابات ونشرها
للأيروسولات بالغلاف الجوي



فلكية وتتم خلال عشرات الآلاف من السنين

المبادرة العربية للتعليم البيئي

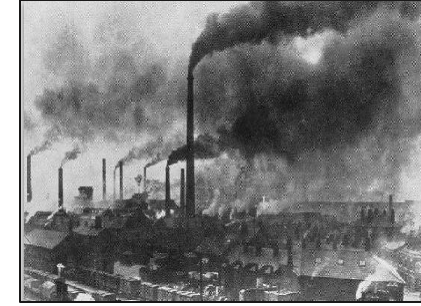
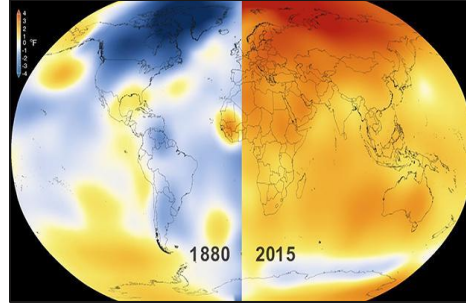
"تمكين بيئي مستدام"



الغازات المسببة للاحتباس الحراري في الغلاف الجوي تزايدت على مر الزمن نتيجة الأنشطة البشرية مسببة الاحترار العالمي

غازات طبيعية

- ثاني أكسيد الكربون (الطاقة والنقل)
- الميثان (الزراعة والمخلفات)
- أكسيد النيتروز (صناعات الأسمدة ، استخدامات الأراضي)



غازات مخلفة

- مركبات الهيدروفلوروكربون (غازات التبريد ، صناعة الألمونيوم)
- مركبات البيروفلوروكربون (غازات التبريد ، صناعة الألمونيوم)
- سداس فلوريد الكبريت (المواد العازلة في قطاع الكهرباء)

ترتفع متوسط درجة حرارة الأرض أكثر كل عام حتى وصلت الزيادة عن المتوسط قبل عصر الصناعة الى ١.٢ درجة مئوية

مسببة زيادة تركيزات ثاني أكسيد الكربون بالغلاف الجوي بحوالي 40٪

الثورة الصناعية ادت إلى تسارع كبير في الأنشطة الصناعية مثل حرق الوقود والصناعة والتكثيف الزراعي ومقابل المخلفات

كوكب الأرض لديه التوازن المناخي المناسب مما يجعله صالح للحياة



المبادرة العربية للتعليم البيئي

"تمكين بيئي مستدام"



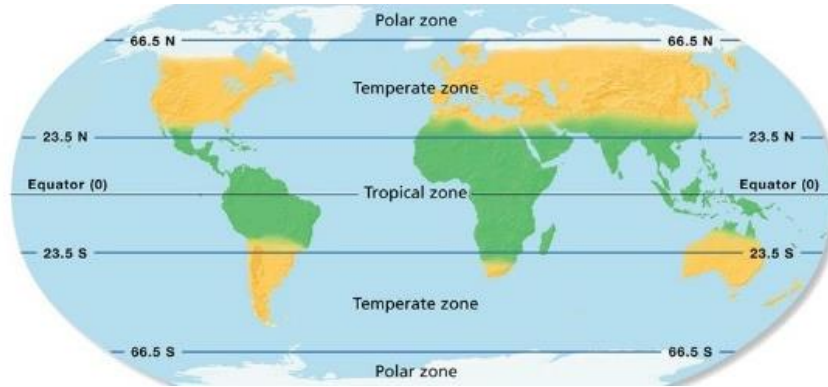
كيف سيؤثر تغير المناخ على الطقس؟

الطقس هو ما يحدث خارج الشباك
الآن



- قصير الأمد
- حالة الجو في أي وقت من الأوقات
- منطقة محدودة
- يمكن أن تتغير بسرعة
- من الصعب التنبؤ به

المناخ هو متوسط سنوات طويلة من
مراقبة الطقس



- طويل الأمد
- حالة النظام المناخي
- منطقة واسعة
- تغيرات موسمية
- يقاس على مدى فترات طويلة من الزمن

الطقس ليس المناخ. المناخ ليس الطقس.



المبادرة العربية للتعليم البيئي "تمكين بيئي مستدام"



تعريف: تغير المناخ

هو اختلال في الظروف المناخية المعتادة كالحرارة وأنماط الرياح والأمطار التي تميز كل منطقة على الأرض. وتؤدي وتيرة وحجم التغيرات المناخية الشاملة على المدى الطويل إلى تأثيرات هائلة على الأنظمة الحيوية الطبيعية.



المبادرة العربية للتعليم البيئي "تمكين بيئي مستدام"



مظاهر التغيرات المناخية تختلف من مكان لآخر على وجه الأرض

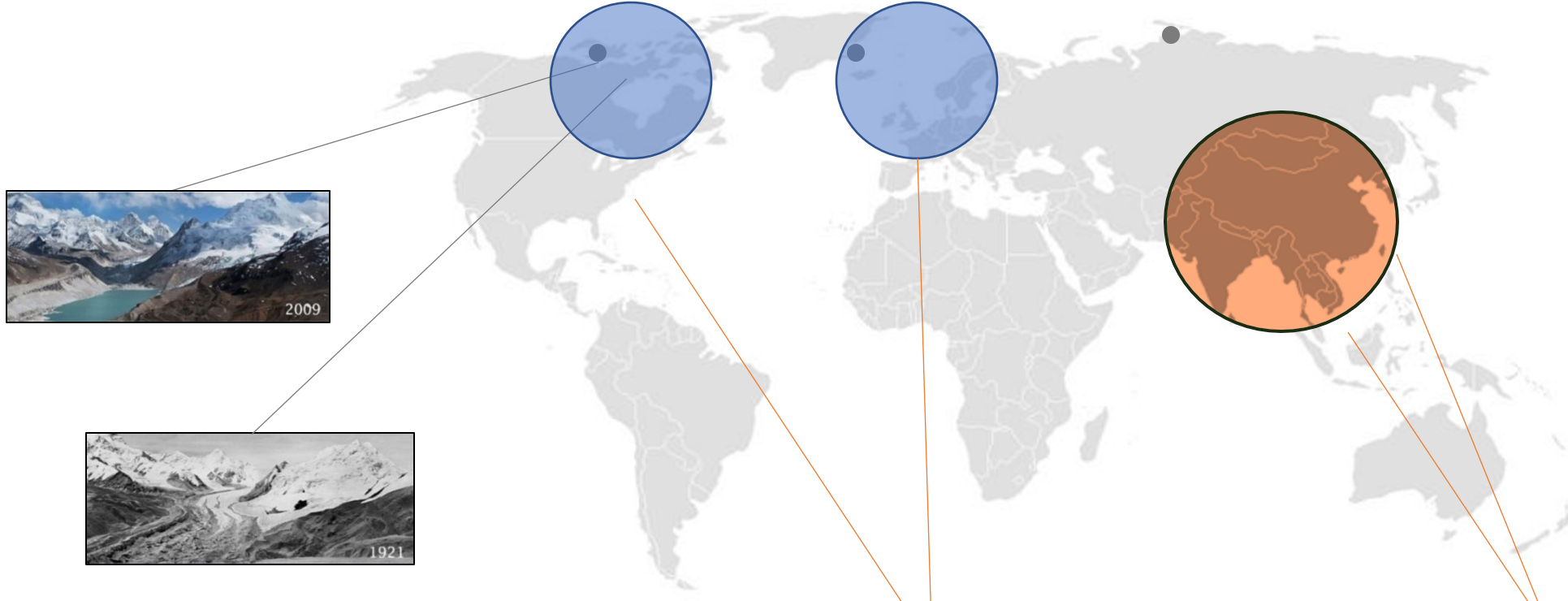


المبادرة العربية للتعليم البيئي

"تمكين بيئي مستدام"



الدلائل على أن تغير المناخ واضحاً في كل مكان
الظروف الجوية القاسية اشتدت على مر السنين القليلة الماضية



بينما تتحمل **أوروبا والولايات المتحدة** العبء التاريخي عن تراكم انبعاثات غازات الاحتباس الحراري بشرية المصدر

أصبحت بعض الدول النامية مثل **الصين** و **الهند** من أكبر المساهمين في الانبعاثات في عصرنا الحالي وقد صاحب ذلك أيضاً ارتفاع معدلات تلوث الهواء

جمعية عين البيئة

+201148686466



www.ainelbeeah.green



ainelbeeah@



كيف تعامل العالم مع التغيرات المناخية من الناحية العلمية؟!

مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة البشرية (استوكهولم، 1972)

“لقد بلغنا نقطة تاريخية تحتم علينا أن نصوغ إجراءاتنا في العالم أجمع متوخين أشد الحرص بشأن عواقبها البيئية. فربما أدى بنا الجهل أو اللامبالاة إلى إلحاق ضرر جسيم لا يمكن علاجه ببيئة الأرض التي هي عماد حياتنا ورفاهنا. وعلى العكس من ذلك، يمكن من خلال المعرفة الأكمل وتوخي الحكمة في العمل، أن نحقق لأنفسنا ولذريتنا حياة أفضل في بيئة أكثر تواءماً مع احتياجات البشر وآمالهم...”

“إن صون البيئة البشرية وتحسينها لأجيال الحاضر والمستقبل أصبح هدفا لا سبيل لبني الإنسان إلا تحقيقه”

مقتطفات من الفقرة 6 من الإعلان الصادر عن المؤتمر

انشاء برنامج الأمم المتحدة للبيئة

انشاء الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ IPCC

- أنشأت المنظمة العالمية للأرصاد الجوية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (التي يطلق عليها IPCC بالإنجليزية) في عام 1988.

تضطلع الهيئة بالمهام التالية:

- إجراء عمليات التقييم والتوليف، بدون انحياز، للمعلومات الضرورية للفهم الجيد للأسس العلمية للأخطار المتعلقة بتغير المناخ البشري المصدر.
- الدراسة الدقيقة للتداعيات المحتملة لتغير المناخ واقتراح استراتيجيات التكيف وتخفيف انبعاثات غازات التسخين العالمي.
- وتستند عمليات التقييم التي تجريها الهيئة إلى بحوث علمية تحظى باعتراف واسع النطاق (Peer reviewed)، كما يشارك في تحرير التقارير علماء من جميع البلدان.
- وتتيح طريقة العمل الجماعية للهيئة التحقق بدقة متناهية من المعلومات التي بحوزتها.
- وشارك أكثر من 500 مؤلف في كتابة التقرير الرابع عن عمليات التقييم الذي صدر في عام 2007، وشارك 831 عالما في كتابة التقرير الخامس.

المبادرة العربية للتعليم البيئي "تمكين بيئي مستدام"



هيكل الهيئة



IPCC Plenary

IPCC Secretariat

IPCC Bureau

Executive Committee

Working
Group I

The Physical
Science Basis

TSU

Working
Group II

Impacts,
Adaptation,
and
Vulnerability

TSU

Working
Group III

Mitigation
of
Climate Change

TSU

Task Force
on
National
Greenhouse
Gas
Inventories

TSU

Authors, Contributors, Reviewers

+201148686466



www.ainelbeeah.green



ainelbeeah@



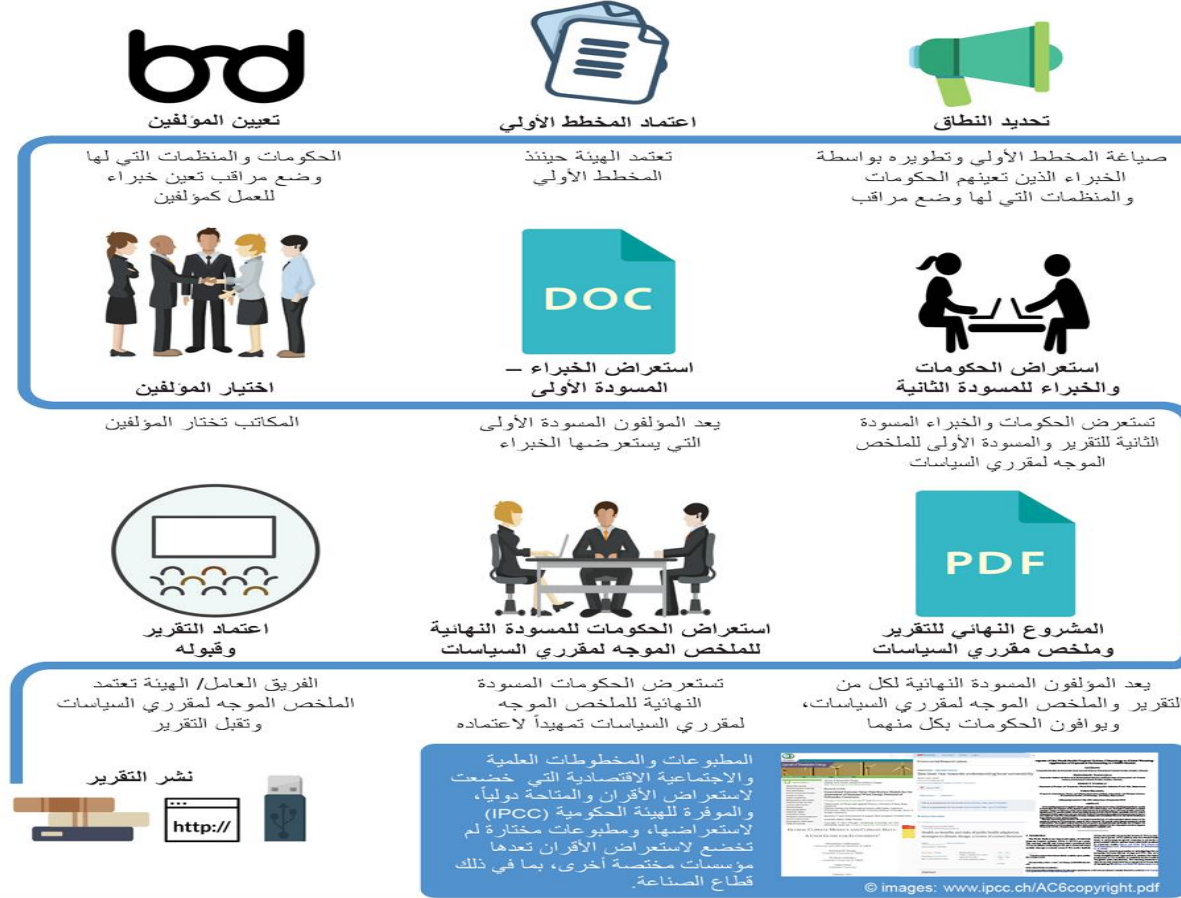
جمعية عين البيئة

المبادرة العربية للتعليم البيئي

"تمكين بيئي مستدام"



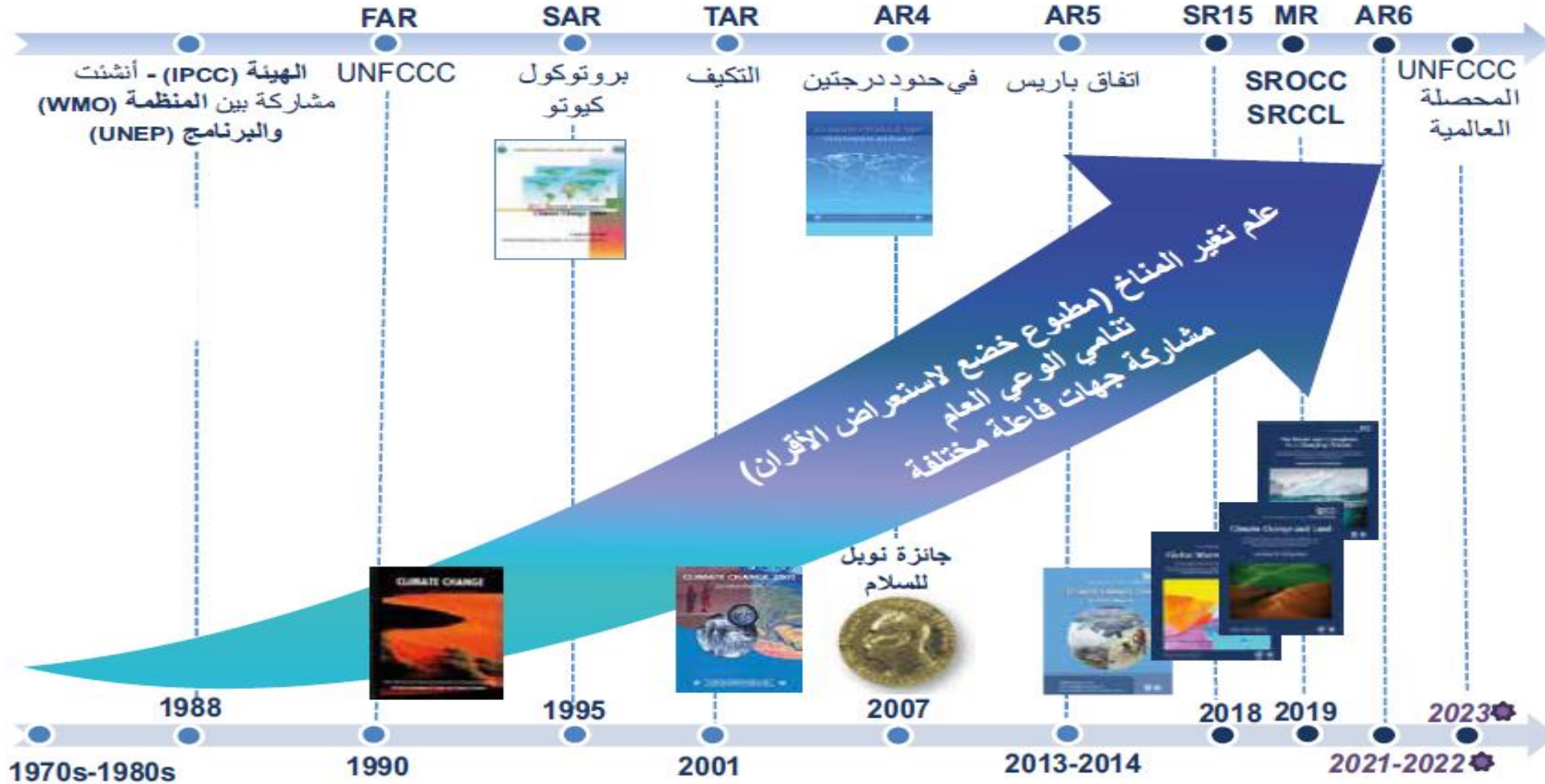
كيف تعد الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC) تقاريرها



كيفية اعداد تقارير الهيئة

المبادرة العربية للتعليم البيئي

"تمكين بيئي مستدام"



اسهامات
الهيئة



المبادرة العربية للتعليم البيئي "تمكين بيئي مستدام"

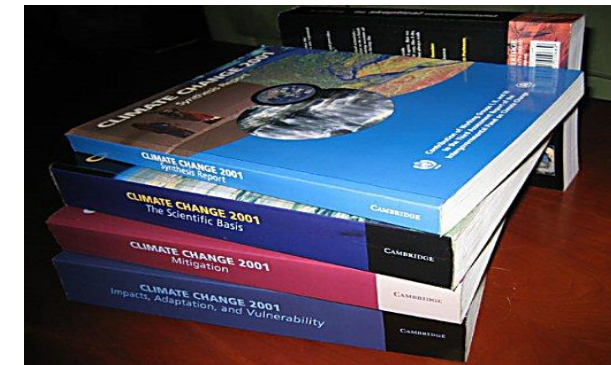


تقارير التقييم التجميعية العلمية للهيئة

1990 FIRST ASSESSMENT



2007 FOURTH ASSESSMENT



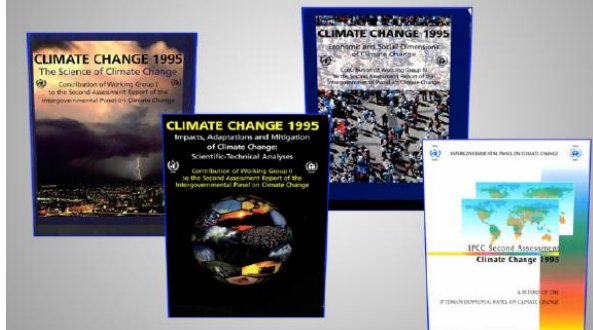
2001 THIRD ASSESSMENT



1997-2005 SPECIAL REPORTS



1995 SECOND ASSESSMENT



تأثيرات التغيرات المناخية على النواحي الاقتصادية والاجتماعية

المبادرة العربية للتعليم البيئي

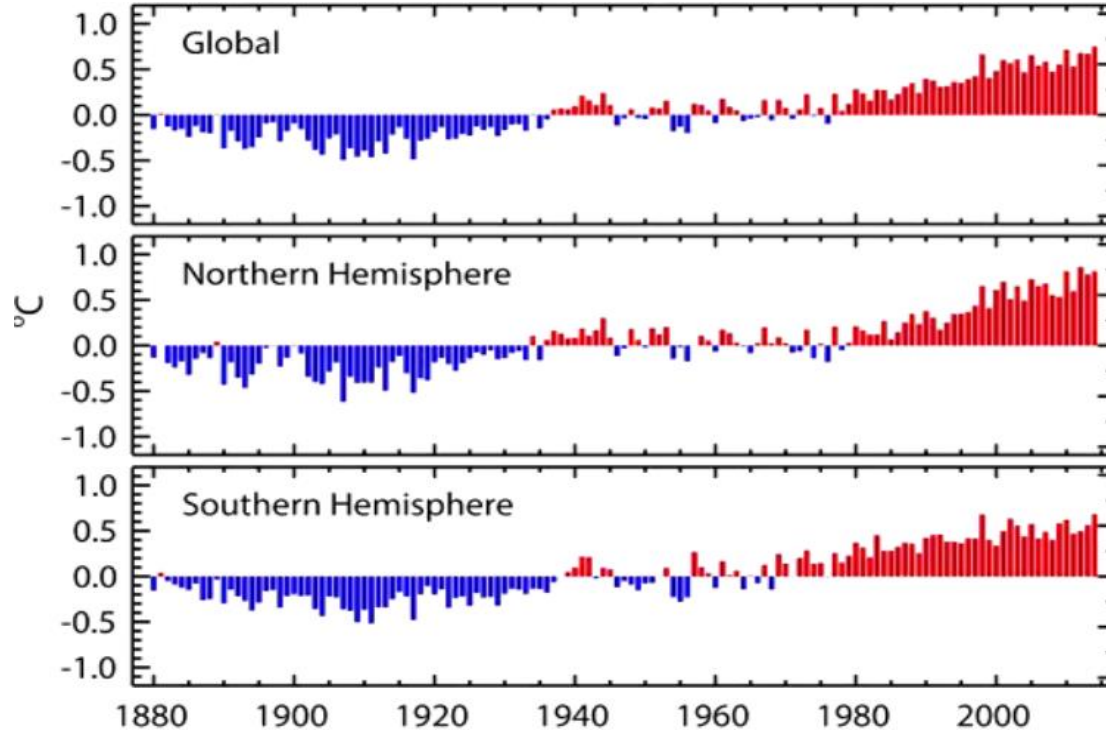
"تمكين بيئي مستدام"



المناخ: الوضع الحالي

حالة المناخ في إنحدار منذ زمن طويل

متوسط درجات حرارة الأرض و سطح المحيط لشهر مايو 1880-2015



➤ الغازات المسببة للإحتباس الحراري
في تزايد

➤ حرارة الأرض و سطح المحيطات
في تزايد



المبادرة العربية للتعليم البيئي

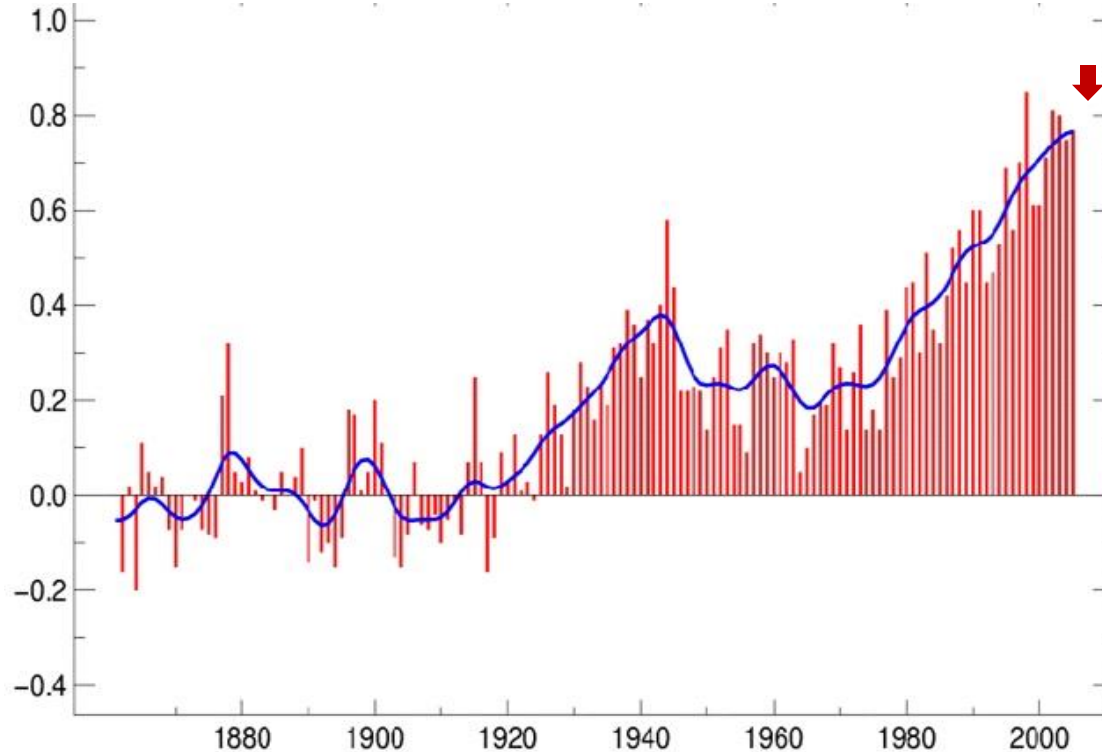
"تمكين بيئي مستدام"



المناخ: الوضع الحالي

حالة المناخ في إنحدار منذ زمن طويل

منذ عام 2016 وكل عام يسجل على أنه الأكثر حرارة على الإطلاق



➤ الغازات المسببة للإحتباس الحراري
في تزايد

➤ حرارة الأرض وسطح المحيطات
في تزايد

➤ متوسط درجات الحرارة ترتفع



المبادرة العربية للتعليم البيئي

"تمكين بيئي مستدام"

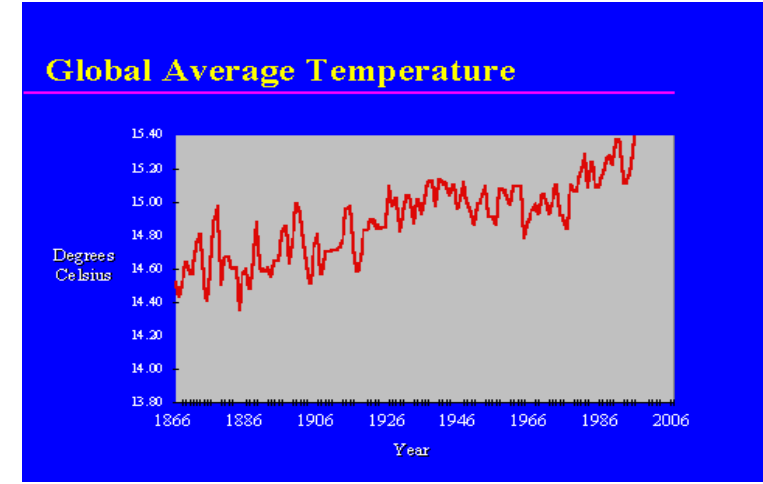


كيف يؤثر الخلل المناخي على النظام البيئي؟

ظروف الطقس
القاسية والتغيرات
المتباينة في
درجات الحرارة
تسبب خللا يؤثر
على النظم البيئية.



اختلال أنماط الأمطار، نوبات من السيول والجفاف



زيادة متوسط درجة حرارة
الغلاف الجوي

ذوبان القطبين ، إرتفاع مستوى أسطح البحار والمحيطات، غرق الدول الجزرية والدلتا



المبادرة العربية للتعليم البيئي "تمكين بيئي مستدام"



ويمتد الخل لباقي مكونات النظام البيئي من الكائنات الحية.....



إبيضاض الشعاب المرجانية
والثروة السمكية



إنتاج بذور النباتات أخذ في
الانخفاض، مما يؤثر سلباً
على إنتاج المحاصيل.



تتأثر الطيور المهاجرة
ونظام هجرتها السنوي.



ربع الكائنات الحية على
وجه الأرض تواجه **خطر**
الانقراض بحلول عام
2050



الملقحات هي الأكثر عرضة
إذا أصبحت هجرتها
الموسمية **غير متزامنة** مع
ازدهار وتوافر الرحيق.

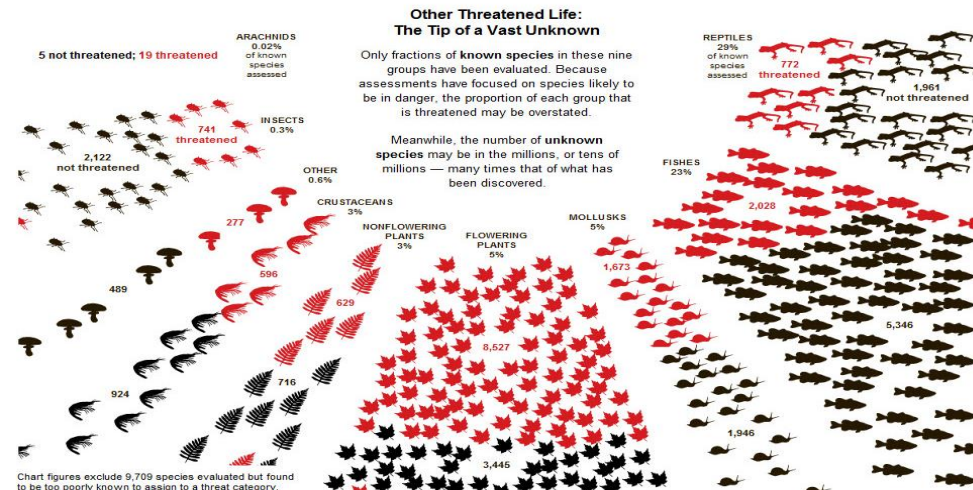


الاختلالات في النظام البيئي تؤثر
على قدرة **الكائنات الحية** على
التكيف

كلما ارتفعت العرضة للخطر من
تغير المناخ، كلما قلت قابلية
التكيف

المبادرة العربية للتعليم البيئي

"تمكين بيئي مستدام"



ربع الكائنات الحية على وجه الأرض تواجه
خطر الإنقراض بحلول عام 2050

المبادرة العربية للتعليم البيئي "تمكين بيئي مستدام"



هل البشر أيضا عرضة لتأثيرات تغير المناخ؟!
كيف يتأثر البشر بتغير المناخ؟!



كيف يؤثر الخلل المناخي على الصحة العامة؟

البشر أيضا عرضة لتغير المناخ



تقدر منظمة الصحة العالمية أن تغير المناخ الذي حدث منذ سنة 1970 يقتل بالفعل أكثر من 140,000 شخص سنويا.

- سوء التغذية
- الإجهاد الحراري
- فشل القلب والأوعية الدموية
- حساسية الجهاز التنفسي
- الأمراض التي تنقل عن طريق الماء
- الأمراض التي تنقل بواسطة الحشرات
- الأمراض العقلية
- مرض الربو



- في مصر**
- 2014 شهدت واحدة من أسوأ موجات الحرارة مع عدد 116 حالة مسجلة من الوفيات
 - كثير من الناس يعانون من **أمراض الجهاز التنفسي** بسبب حرق النفايات و زيادة تأثير الجزر الحرارية في قلب المناطق الحضرية
 - تتأثر مصر بسبعة من **الأمراض التي تنقل بواسطة الحشرات** (على الأقل)، و هذا شئ يدعوا الى القلق على الصحة العامة لامكانية توفير تغير المناخ لظروف ملائمة لانتشار تلك الأمراض
 - قد قدر أن **الأمراض المنقولة عن طريق المياه** تتسبب في أكثر من **2 مليون** حالة وفاة و **4 بلايين** حالة إسهال سنويا

كيف يؤثر الخلل المناخي على الأمن الغذائي؟

البشر أيضا عرضة لتغير المناخ



في مصر

مصر تعاني من تراجع في القطاع الزراعي، مما يؤثر على فرص العمل والأمن الغذائي، مصر أيضا تتأثر بشكل غير مباشر بالزراعة في أماكن أخرى بسبب زيادة أسعار السلع المستوردة.

• الإمدادات الغذائية

• ارتفاع أسعار المواد الغذائية

• التوظيف

• سوء التغذية

• الصحة

طبقاً للتقرير التجميعي الخامس للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ بحلول عام 2030، تسعة من المحاصيل الرئيسية سوف تشهد انخفاض في معدلات الإنتاج بسبب تغير المناخ، مما سيؤدي الى ارتفاع متوسط الأسعار بشكل كبير.

IMPACTS OF CLIMATE CHANGE

By 2030, nine out of 10 of the major crops will experience reduced or stagnant growth rates, while average prices will increase dramatically as a result, at least in part, due to climate change.



MAIZE

12%

GROWTH RATE DECREASE

90%

PRICE INCREASE



RICE

23%

GROWTH RATE DECREASE

89%

PRICE INCREASE



WHEAT

13%

GROWTH RATE DECREASE

75%

PRICE INCREASE



OTHER CROPS

8%

GROWTH RATE DECREASE

83%

PRICE INCREASE

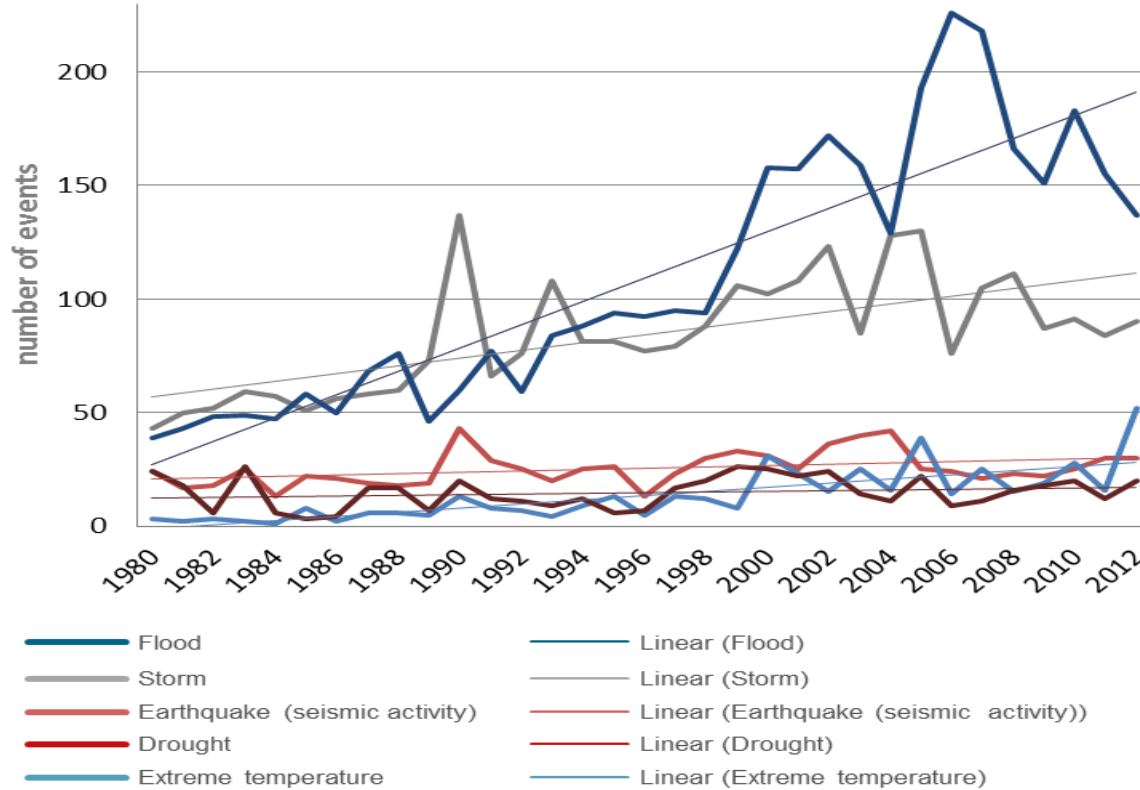
المبادرة العربية للتعليم البيئي

"تمكين بيئي مستدام"



المناخ: ماذا لو لم نبدأ التحرك؟

حالة المناخ في إنحدار منذ زمن طويل



Data source: EM-DAT: The OFDA/CRED International Disaster Database – www.emdat.be, Université Catholique de Louvain, Brussels (Belgium)

➤ الغازات المسببة للإحتباس الحراري في تزايد

➤ حرارة الأرض وسطح المحيطات في تزايد

➤ متوسط درجات الحرارة ترتفع

➤ الكوارث الطبيعية تتزايد



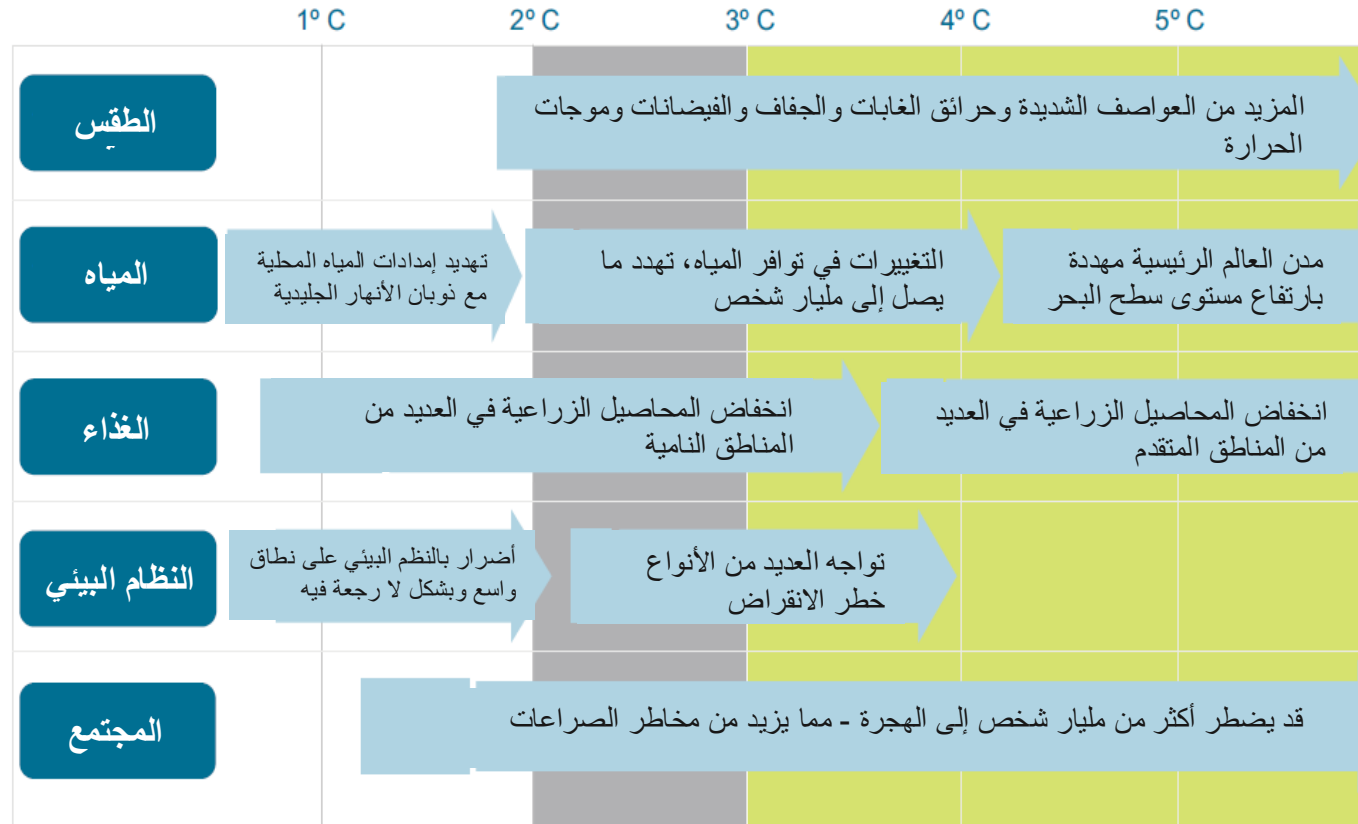
المبادرة العربية للتعليم البيئي

"تمكين بيئي مستدام"

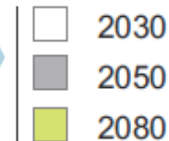


المناخ: ماذا لو لم نبدأ التحرك؟

ستستمر الآثار في الاشتداد



كلما ازدادت تركيزات الغازات المسببة للاحتباس الحراري، كلما اشتد الاحترار العالمي وتغير المناخ، وبالتالي اشتد تأثيره



المبادرة العربية للتعليم البيئي "تمكين بيئي مستدام"



وكذلك قد لا نستطيع تحقيق الأهداف التنموية 2030



المبادرة العربية للتعليم البيئي "تمكين بيئي مستدام"



طرق مواجهة تأثيرات التغيرات المناخية



المبادرة العربية للتعليم البيئي

"تمكين بيئي مستدام"



التغير المناخي كاتجاه محلي

آلية الاستجابة

التغير المناخي

التغير في متوسط درجة الحرارة العالمية، والتغيرات في درجات الحرارة الإقليمية، والأمطار، والضغط... الخ



المبادرة العربية للتعليم البيئي "تمكين بيئي مستدام"



أمثلة مشروعات خفض الانبعاثات (التخفيف)



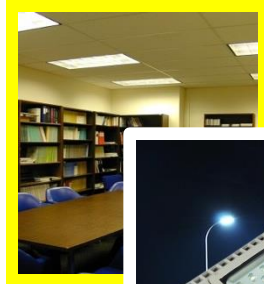
أتوبيسات تعمل بالغاز أو خلايا الوقود أو الهيدروجين



مشروعات الاستفادة من الطاقة الشمسية في توليد الطاقة والتسخين



محطات توليد الطاقة من الرياح



الاضاءة الموفرة للطاقة تقلل الانبعاثات من محطات التوليد



السيارات الكهربائية



المباني الموفرة للطاقة

جمعية عين البيئة

+20148686466



www.ainelbeeah.green



ainelbeeah@



المبادرة العربية للتعليم البيئي "تمكين بيئي مستدام"



أمثلة مشروعات التكيف مع التغيرات المناخية



صرف مياه الفيضانات



حوائط دفاعية



تغذية بالرمال



سدود لحماية الأنهار



زراعة أسطح المباني
والواجهات



تظليل الشوارع والأسواق

المبادرة العربية للتعليم البيئي "تمكين بيئي مستدام"



الاستجابة العالمية لمواجهة التغيرات المناخية



اتفاقيات التغيرات المناخية

اتفاقية الأمم المتحدة
الإطارية لتغير
المناخ (١٩٩٢)

بروتوكول كيوتو
(١٩٩٧)

اتفاق باريس
(٢٠١٥)

المبادرة العربية للتعليم البيئي "تمكين بيئي مستدام"



الاستجابة العالمية

التغير المناخي كاتجاه عالمي

تم وضع اتفاقية عالمية للمناخ عام ١٩٩٢
وتبع ذلك بروتوكول كيوتو عام ١٩٩٧

المناقشات العالمية تجرى سنويا لمناقشة هذه الأزمة العالمية.

مصر والدول العربية جزءا من هذه المناقشات بهدف الحد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون العالمية والتزام الدول المتقدمة بتوفير التمويل ونقل التكنولوجيا ومساعدة الدول النامية على التكيف

➤ الهدف العام العالمي هو تثبيت تركيزات غازات الاحتباس الحراري في الغلاف الجوي بما يحول دون تدخل خطير في النظام الحيوي، وحتى تاريخه فشلت دول العالم في تحقيق هذا الهدف منذ التصديق على اتفاقية تغير المناخ في ١٩٩٤



المبادرة العربية للتعليم البيئي "تمكين بيئي مستدام"



اتفاق باريس

- اتفاق قانوني وقرار مكمل من مؤتمر الاطراف
- يطبق على جميع الدول دون استثناء ويعتمد على الاجراءات المحددة وطنياً
- بدء التنفيذ عام 2020
- الانتهاء من القرارات المعنية بتنفيذ الاتفاق نهاية عام 2018
- الاهداف: الابقاء على متوسط درجة الحرارة دون الدرجتين، تحقيق تقدم في حجم ومستوى الاجراءات الوطنية من خلال توفير الدعم وتنفيذ اجراءات قوية للمراقبة والتقييم
- يضم عناصر: التخفيف والتكيف والخسائر والاضرار والتمويل والشفافية
- يتناول الاجراءات المستقبلية
- ما تقوم به اتفاقية باريس هو تحديد هدف البقاء دون الدرجتين ويفضل الا تزيد عن 1,5
- وتقوم الدول بالإبلاغ عن اجراءات وطنية ستقوم بها في فترة 5 سنوات
- ثم إطار الشفافية الذي يسعى إلى متابعة حجم تنفيذ الاجراءات الوطنية
- ثم إطار لقياس اجمالي الجهد الدولي المبذول مقابل الجهد المطلوب لتحقيق هدف الدرجتين
- وبالتوازي مع ذلك متابعة تنفيذ اجراءات التكيف والتخفيف وتوفير التمويل وبناء القدرات والتكنولوجيا



أولويات الدول النامية



- تؤكد الدول النامية على التزامها بالقيام بإجراءات وطنية تناسب مع قدراتها وإمكانياتها وبما لا يؤدي إلى التأثير على جهودها لتحقيق التنمية لذا فإن وسائل دعم التنفيذ تمثل أساساً هاماً لتنفيذ اتفاق باريس
- على الرغم من أن خفض الانبعاثات هو الهدف الأساسي للاتفاق ، إلا أن الشق الخاص بالتكيف مع الآثار السلبية يعد محورياً للدول النامية لذا تطالب الدول النامية والأفريقية بصفة خاصة بالتوازن ما بين التكيف والتخفيف
- تؤكد الدول النامية أنه وفي ضوء الاختلاف الكبير بين قدرات وإمكانيات الدول النامية والمتقدمة وفي ضوء المسؤولية التاريخية للدول المتقدمة لذا فهناك ضرورة للحفاظ على آلية واضحة للتفرقة بين التزامات الدول النامية والمتقدمة، كما أن التحديين الرئيسيين أمام الدول النامية هي كيفية صياغة فكرة التفرقة بين الدول النامية والمتقدمة وكيفية ضمان توافر وسائل دعم التنفيذ المناسبة
- التفرقة: تتضمن آليات عمل الاتفاقية واتفاق باريس تقديم تقارير دورية يتم مراجعتها لذا فهناك حاجة في ضوء اختلاف درجة تطور القدرات الوطنية بين الدول المتقدمة والنامية لضمان عدم تنفيذ إطار للمراجعة والتقييم واحد

خفض الانبعاثات

التفرقة في الاجراءات المحددة وطنياً:

- الدول المتقدمة: اهداف كمية لخفض الانبعاثات الكلية من مختلف قطاعات الاقتصاد.
- الدول النامية: اجراءات وطنية متنوعة منها سياسات او مشروعات او خطط تنموية، وجزء منها مشروط بالحصول على الدعم المالي والتقني
- مستوى طموح اجراءات الدول النامية يعتمد على حجم الدعم المقدم لها
- تلاعب الدول المتقدمة وفرض ضرائب كربونية
- نتيجة مراجعة تقارير المساهمات المحددة وطنياً قبل كوب ٢٨ تشير الى أننا لا نسير على الطريق الصحيح لتحقيق أهداف اتفاق باريس



التمويل المناخي

- مسؤولية مستقبلية على الاقتصاديات الكبرى، وحالياً على الدول المتقدمة
- مسؤولية جماعية للدول المتقدمة لحشد تمويل بقيمة 100 مليار دولار سنوياً بداية من عام 2020

آليات التمويل:

- الصناديق التابعة والمرتبطة بالاتفاقية (مرفق البيئة العالمية، صندوق التكيف، صندوق المناخ الأخضر، صندوق الخسائر والأضرار)
- البنوك الإقليمية مثل بنك التنمية الأفريقي
- البنك الدولي
- الدعم الثنائي
- تدفقات الاستثمارات الدولية وما يرتبط بها من صياغة قوانين وخلق بيئة تشريعية وبيئة أعمال تجذب الاستثمارات الدولية



التحديات التي تواجه تمويل تغير المناخ

- الوضع العالمي الحالي (عالم ما بعد كورونا، الحرب الروسية الأوكرانية، الشرق الأوسط، التضخم العالمي، انسحاب ترامب من اتفاق باريس.....)
- مسئولية سد الفجوة في التمويل بين المتاح والمطلوب لتحقيق هدف الدرجتين
- التكلفة المرتفعة للتمويل نتيجة تكلفة المخاطر وبصفة خاصة للقارة الأفريقية
- مستوى المديونية لدى اغلب الدول الأفريقية بما يؤدي إلى زيادة تكلفة التمويل
- اللجوء لأدوات تمويل في شكل قروض وليس منح
- تراجع التزام الدول المتقدمة بتوفير التمويل
- غموض مستقبل سوق الكربون
- أدوات التمويل مصادره وسياساته، تقديم أم حشد أم تمويل مشترك



ماذا بعد؟! هل نستمر في هذه الحلقة المفرغة

• تتعدى مفاوضات تغير المناخ كونها مفاوضات بيئية وانما ستؤدي إلى تغير كامل في نمط التنمية الاقتصادية ، خاصة وان النمط التنموي الحالي قد اثبت عدم استدامته ويجب تصحيحه .

• ستؤثر نتائج المفاوضات على مختلف القطاعات الاقتصادية بما فيها الطاقة والنقل والزراعة والصناعة والسياحة والتعدين، وسيترتب على ذلك قيام كل قطاع بإعادة ترتيب وتنظيم آليات عمله ومدخلات ومخرجات نشاطه.

• لا تمتلك اي دولة رفاهية الخروج من المفاوضات (فيما عدا الولايات المتحدة)، خاصة وان آثار تغير المناخ بطبيعتها عابرة للحدود

• لذا فيجب مشاركة الجميع ، وفقط من خلال جهد دولي منظم ومتكامل يمكن احتواء تغير المناخ ومواجهة آثاره السلبية



شكرًا جزيلاً لحضراتكم

د/ صابر محمود عثمان

خبير التغيرات المناخية والتنمية المستدامة
رئيس مجلس أمناء مؤسسة مناخ أرضنا للتنمية المستدامة

saber.osman@ec4sdf.org

+201001914312