

## انبعاثات الكربون للدول الصاعدة وتأثيرها على المناخ

اسلمة محمد أمين

ماجستير في الحقوق

Université de Mostaganem

حول دورنا في الأرض حلقة بفلك ارتباطاً والدفع، البرودة حالي وتتابع العالمي المناخ إن في تغيرات حيث العضوي، الوقود استهلاك في وإسرافه البشري الحضور كثافة مع المتلازمة المناخية التغيرات وتلك الشمس، النظام قانون تتبع المناخية وحالتها الأرضية فالكرة. للباس الملامسة الجوى الغلاف بطبقة الغازية الانبعاثات تتراكم السلوك في بدوره يؤثر حاد تلوث من الإنساني الغلاف يعتري ما البشرية المناخية التغيرات تتبع بينما الشمسي،<sup>1</sup> ونظامه. المناخي

عن البيئية الأنظمة خروج تصور مع وذلك الماضي، القرن من التاسع العقد وذلك ما ظهر في بداية وتراكم المتزايد البشري الحضور ضغوط مجابهة على قدرتها وضعف الدفاعية خطوطها الطبيعي وتفكك سلوكها يهيئ مما الكرة الأرضية، من شاسعة بمناطق الطبيعية الكوارث حدوث وتكرار الجوى، بالغلاف الغازية الانبعاثات الكارثية. التوقعات من لمزيد تروج مناخية لأزمة الأرض

و من بين مظاهر تغير المناخ العالمي:

دافئة، و ذلك ما أجمع عليه العلماء وأخرى باردة زمنية فترات بين بصورة دورية الأرض كوكب مناخ 1- تواتر الحراري. الاحتباس بظاهرة بتسمية ذلك النموذج الحاصل على سطح الكوكب

2- انتشار الجفاف والتصحر بمناطق العروض المدارية بالإضافة إلى حدوث فيضانات غير متوقعة.

<sup>1</sup>) وكل تلك المظاهر كانت راجعة لزيادة نسبة انبعاثات الكربون العالمية في الغلاف الجوى.

8.2 نحو في العالم الاقتصادية الأنشطة انبعاثات الأمريكية بلغت World watch و حسب تقرير مؤسسة عام في عليه كانت عما 2.8% قدرها بزيادة ، 2007 عام في الكربون أكسيد ثاني غاز من طن مليار مليار 200 مما قد يتطلب تكلفة إجراءات خفضه بواقع % 22 إلى الزيادة حاليا نسبة تصل بينما ، 2006 2007. عام مستويات إلى 2030 عام في الكربون نسبة لتخفيض سنوياً أمريكي دولار

### تأثيرات الدول الصاعدة في تغير المناخ:

وتبقى الدول الصناعية هي أكبر متسبب في ذلك. إلا أن نصيب الدول الصاعدة منها مثل الصين و روسيا و البرازيل كان له حظ قد يتجاوز فيه متوسط الفرد للدول الصناعية مثل أمريكا ب4 أضعاف و ذلك ما وجد بين عامي 2000.2007 في حين بلغت % في الصين و التي ساهمت بانبعاثات ثاني أكسيد الكربون بنسبة 57 خلال نفس المدة، رغم كون كل من الصين والهند و %نسبة كل من الهند و الوم أ و أوروبا مجتمعة حوالي 15<sup>1</sup> (تركيا و المكسيك من الدول الموقعة على اتفاقية كيوتو لتجارة الكربون.

و نجد أن روسيا التي تعتبر المنتجة لأكثر من سدس 6.1 كربون العالم لم تخلوا مصادقتها على الاتفاقية هي أيضا لتخرج الاتفاقية على المستوى الرسمي من مصالح سياسية بعض الطرق عن مسألة البيئة بتسجيل انضمام روسيا لمنظمة التجارة الدولية و فتح باب التعاون الاقتصادي مع دول أوروبا و دعم حصولها على المكاسب المنتظرة من تجارة الكربون و التي قدرت بحوالي 10 مليارات دولار أمريكي بالإضافة إلى أن روسيا لم تلتزم في اتفاقية كيوتو بحلول عام 2012 بل اكتفت بتثبيت انبعاثاتها عند مستويات لسنة % بتخفيض انبعاثات الكربون بنسبة 5 1990 دون بقية دول العالم الكبرى.

ومثل روسيا أجلت كل من الصين و الهند و البرازيل و تركيا بالتزامها بالاتفاقية من باب عدم قدرتها الاقتصادية في الوقت الراهن.

إلا أن لتلك الدول آليات تمويلية ضمن اتفاقية كانت استحسنتها بالقبول عليها و دعمها بما فيها كل من الصندوق الخاص بتغير المناخ و الذي يهدف لتمويل النشاطات المرتبطة بكل عمليات التكيف مع آثار تغير المناخ و نقل التكنولوجيا و بناء القدرات ونشاطات الطاقة والنقل و الصناعة و الزراعة بالإضافة إلى صندوقي أقل البلدان نموا والبلدان النامية.

إلا أن تلك الدول الصاعدة كان لها أكبر حافز وضع في اتفاقية كيوتو بوضع آلية مرنة فيه تمكن أي دولة من تلك الدول الصناعية الصاعدة منها أو المتقدمة بأن تساهم في مشاريع خاصة للحد من الانبعاثات والتي يتم تنفيذها في الدول النامية و فيها تحصل على شهادات خفض الانبعاثات و التي يمكن تحويلها أو بيعها فيما بعد.

إلا أنه كل من البرازيل والهند و الصين و جنوب إفريقيا يقيان بالرغم من ذلك من الدول غير الأعضاء ضمن الإطار القانوني الإلزامي للحد من الانبعاثات و هنا يتضح وجود تفاوت في مستويات توزيع المسؤولية المرتبطة بمعدل الانبعاثات بين مختلف الشرائح السكانية في المدن.

و لكن لتلك الدول كانت برامج عمل تريد تطبيقها للخروج من تلك الأزمة فأوجدت حل يرتبط في مجمله تحت عنوان "برامج العمل الخاصة بتدابير التكيف في المدن" و التي تصب اهتمامها على المدن و المناطق المحلية من قبل استجابة الحكومات المحلية في الدول للتصدي للظاهرة تغير المناخ بإعداد التقييم رغم كونها ليست بالأمر اليسير للدول النامية و بعد "مرحلة إعداد التقييم" للمخاطر المحتمل نشوئها نتيجة للتغيرات المناخية المستقبلية تأتي مرحلة إعداد استراتيجيات التكيف و هنا برزت حكومة جنوب إفريقيا في تميزها من خلال المناقشات التي أعدتها مع العديد من الحكومات المحلية نشأت عمليات التكيف مع ظاهرة التغير المناخي. وبالتالي فقد انتقلت هذه الدولة بما يتجاوز نطاق التقييم للمخاطر من أجل مناقشة الإجراءات اللازمة للتصدي لها .

و بالإضافة إلى ذلك قد أوجدت تلك الدول بما فيها الصين و جنوب إفريقيا و البرازيل و تركيا التي خصصت 120 مليون دولار مجموعة من القوانين التي تساهم في الحد من المخاطر ( لدى تنفيذها ) فضلا عن وجود العديد من التدابير و الترتيبات المؤسسية التي تساهم في ضمان تحقيق الاستجابة السريعة و الفاعلة لدى نشوء الكوارث و قد تبنت هذه التدابير باتفاقيات مشتركة جمعتها مع الدول الكبرى ذات التصنيع الكبير.

و بعد استجابة تلك الحكومات للدول الصاعدة للتصدي لظاهرة انبعاثات الكربون ومدى تأثيرها على المناخ أوجدت لنفسها تطبيق استراتيجيات التكيف لتطبيقها بحسب مستويات إمكانياتها فتشمل تلك الاستراتيجيات في كل قطاع تذكر منها:

- في قطاع المياه: أوجدت إستراتيجية توسعت نطاق عمليات جمع مياه الأمطار و تقنيات تخزينه وإعادة استخدامه و تحليته بإدراج قواعد قانونية تنظيمية لسياسة المياه و إدارته المتكاملة.

- في قطاع الطاقة: أوجدت إستراتيجية البنية التحتية للنقل وتوزيع النفقات العامة للطاقة واستخدام الموارد المتجددة و خفض الاعتماد على مصدر واحد من الطاقة و ذلك كله تحت إطار قانوني يقوم على الحوافز الضريبية و المالية لتشجيع استخدام مصادر الطاقة البديلة.

إلا أنه بقيت لتلك الاستراتيجيات مشاكل تتعلق بمسألة التمويل فأوجدت كل من اتفاقيتي كوبنهاغن و كانكون الالتزامات الضرورية لتوسعة نطاق التمويل لعمليات التكيف مما أوجد اهتمام لدى الدول المتقدمة للاستجابة له وأعطت لنفسها حق الالتزام بالتمويل و كان كل ذلك عبارة عن تهرب لتلك الدول عن مستويات انبعاثات<sup>1</sup> (الكربون داخلها).

وفعلا أنشئ صندوق التكيف بهدف تمويل كل من المشاريع و البرامج الخاصة للدول النامية و في ذلك استفادة للدول الصاعدة منه.

لكن صادف ذلك الالتزام اتخاذ عدد من التدابير وسن عدة قوانين على المستوى الحضري لتلك الحكومات فأخذت على عاتقها كل من الصين و جنوب إفريقيا وتركيا مايلي :

- خفض كميات الوقود الصلب المستخدمة.

- خفض المحتوى الكربوني في موارد الوقود الصلب المستخدمة " كالتحول من استخدام الفحم إلى استخدام الغاز الطبيعي و بدائل الطاقة من الرياح و الطاقة المتجددة الشمسية مع الحفاظ على جودة عمليات توفير الطاقة " فكانت تلك الخطوات بمثابة حافز للدول على الصعيد العالمي خاصة منها الدول الصناعية كالولايات المتحدة الأمريكية و أوروبا و التي عمدت على وضع قوانين للعمل كمهد أو منفذ لتطبيق التجارب المرتبطة باستخدام الآليات التكنولوجية الجديدة و ذلك من قبل الجهات الفاعلة في كل من القطاعين العام و الخاص مما جعل الدول الصاعدة تعيد النظر في حساباتها في مدى تطوير الإطار المتعدد الأطراف لتجنب تغير المناخ الخطر طبقا لبروتوكول كيوتو لما بعد 2012 و المتمثل في اتخاذ مايلي:

1 - وضع حد متفق عليه لتغير المناخ الخطر عند 2 درجة مئوية فوق مستويات ما قبل فترة التطور الصناعي.

2 - وضع هدف تثبيت للتركيزات الجوية من ثاني أكسيد الكربون عند 450 جزء في المليون

3 - الاتفاق على مسار عالمي مستدام للانبعاثات يستهدف تخفيض بنسبة 5 بالمائة من انبعاثات غازات الدفيئة بحلول عام 2050 بالمقارنة بمستويات عام 1990 .

4 - تطبيق الدول النامية لأهداف كيوتو ضمن الفترة المحددة مع وضع اتفاقيات إضافية لخفض انبعاثات غازات الدفيئة .

- ثم قامت بتسطير سياسات ميزانية كربون مستدامة مع القوى الكبرى و التي شملت وضع ميزانية كربون وطنية لكل الدول المتقدمة بأهداف لتخفيض من الانبعاثات و إدماجها في التشريعات الوطنية بالإضافة إلى فرض سعر على الكربون من خلال فرض ضريبة على الحد الأعلى للانبعاثات و زيادة فعالية الطاقة من خلال معايير تنظيمية للأجهزة و الأبنية.

عن طريق فرض معايير صارمة لكفاءة الوقود في الدول الاتحاد الأوروبي والبرازيل و الهند و CO2 خفض انبعاثات في 2012 و 80 غ/كم بحلول عام 2020 و فرض ضريبة على CO2 الصين مع فرض قيمة 120 غ/كم<sup>1</sup> (الطيران بالإضافة إلى تحسين الطاقات المتجددة و النظيفة .

بالإضافة إلى وضع عدد كبير من الخيارات التمويل المبتكرة المختلفة عن مساعدات التنمية بما في ذلك الضرائب على الكربون ورسوم الحصص و ضرائب النقل الجوي والبحري.

و بالرغم من تغير المناخ الإنسانية كان لا بد على الدول العالم اتخاذ خيارات صعبة و ما يزال تجنب انتكاس وتفادي مخاطر هائلة من الممكن أن تواجه الأجيال القادمة لكن يتوجب علينا المباشرة في اتخاذ الخطوات اللازمة و بشكل عاجل و بالرغم أن الحكومات قد تلجأ إلى شعارات أزمة الأمن العالمي عند الحديث عن مشكلة تغير المناخ إلا أن أفعالهم . و قلة أفعالهم . بخصوص إصلاح سياسات الطاقة في الحد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون يدل على موقف آخر . يعود بتلك الدول إلى نقطة البداية اتخاذ الخطوات الأزمة مما كان لازماً عليها إدراك ما قد تواجهه سيكون أعظم خطر واجهته الإنسانية و التقيد بالاتفاقيات الدولية التي تساعد على الحد من تفاقم انبعاثات الكربون مثل اتفاقية كيوتو 1997 و معاهدة فيينا الخاصة بحماية طبقة الأوزون و بروتوكول مونتريال و قيمة كوبنهاغن لسنة 2009 .

وذكرت الدراسة التي نشرها المنتدى مؤخرا حول التكلفة الاقتصادية لتغير المناخ على منطقة الشرق الأوسط و شمال أفريقيا أن "اقتصاديات شمال أفريقيا و الشرق الأوسط تتأثر بتغير المناخ. فالتقديرات المبدئية تشير إلى أن أي زيادة لدرجة واحدة مئوية في الحرارة يسبب انخفاضا في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي بنسبة 8 بالمائة في المتوسط بمعدل يتراوح ما بين سالب 17 بالمائة بالنسبة لمصر و صفر بالمائة بالنسبة لتركيا وتونس و بعض دول الشرق. وهذا الانخفاض ربما يصل إلى نسبة 14 بالمائة إذا ما لم يطرح إجراءات للسيطرة للملائمة مع تغيرات المناخ"

و ذكر نيكولاس بيردى من جامعة طولون فار الذي قدم استشاراته و خبراته لدول البريكس و أحمد غنيم من جامعة القاهرة والذي قام بإجراء هذه الدراسة "في المناطق الحضرية، يعرض ارتفاع درجة الحرارة ما بين درجة واحدة مئوية إلى ثلاث درجات يعرض ما بين 6 إلى 25 مليون شخص لمخاطر الفيضانات الساحلية .

فالأنظمة البيئية يمكن أيضا أن تمر بتغيرات. فقد أشار التقرير إلى أن "من المرجح أن هذه الآثار تؤثر على الأنشطة الاقتصادية و بشكل كبير الأنشطة الزراعية و السياحية و يعقبها انخفاض كبير في إنتاج المحاصيل وزيادة ملوحة الأرض بسبب التآكل و تلوث التربة بالملح".

و تتوقع الدراسة زيادة درجات الحرارة بمقدرتين درجتين مئويتين في غضون 15 إلى 20 سنة أو ما بين 4 إلى 5 و 6 درجة مئوية بنهاية القرن الحادي و العشرين بالإضافة إلى انخفاض حاد في سقوط الأمطار يقدر بنسبة 20<sup>1</sup> (بالمائة في منطقة).

و قد يؤثر نقص المياه على عدد من الأشخاص يتراوح ما بين 80 الى 100 مليون نسمة في السنوات القادمة. و يعتبر هذا الموقف "مقلقا" للغاية حيث أن شعوب دول المغرب و الشرق الأوسط لديها حاليا أقل موارد للمياه. و لذلك فقد قامت بعض هذه الدول بتقييم هذه التغيرات و تعمل على تطوير خطط عمل بدعم من المفوضية الأوروبية و البنك الدولي. و تقول الدراسة أيضا أنه "فيما يتعلق بإدارة المياه، يمكن تنفيذ العديد من إجراءات الملائمة من خلال الاستخدام الرشيد للمياه القائم على أنظمة تسعير جديدة و إعادة تدوير."

و أخيرا، قام معدوا تقرير المنتدى الاورومتوسطي لمعاهد العلوم الاقتصادية بطرح توصية تنفيذ "بوجوب النظر في الإجراءات المتعلقة بمصادر الإمداد الجديدة مثل إزالة ملوحة المياه" فهذه الإجراءات، التي تعتبر غير كافية تتطلب تنفيذ واسع النطاق.

فالدول يجب أن تعمل على تعزيز التغييرات الهيكلية و تنسيق سياساتها البيئية.

و يعتبر المنتدى الاورومتوسطي لمعاهد العلوم الاقتصادية مشروع يموله الاتحاد الأوروبي و يهدف إلى مشاركة في تعزيز الحوار حول القضايا الاقتصادية و المالية في الشراكة الاورومتوسطية في إطار سياسة الحوار الأوروبية و الاتحاد من أجل المتوسطي.

استمر الفريق العامل المخصص المعني بالعمل التعاوني الطويل الأجل بموجب الاتفاقية بعد محادثات بانكوك بشأن تغير المناخ 2012 في العمل على التوصل إلى حلول من أجل إنجاز مهام محددة صادرة عن مؤتمر الأطراف في دورته السابعة عشر و قد كان التركيز على النتائج اللازمة للانتهاء من أعمال الفريق في الدوحة و كيفية انعكاس العناصر على النتيجة النهائية للفريق العامل المخصص المعني بالعمل التعاوني الطويل الأجل بموجب الاتفاقية و ما إذا كان هناك حاجة إلى عمل إضافي فيما وراء الدورة الثامنة عشر لمؤتمر الأطراف. أبرز الأحداث فيما بين الدورات:

أبرز الأحداث فيما بين الدورات :

**1 - اجتماع البرازيل و جنوب إفريقيا و الهند و الصين الثاني عشر بشأن تغير المناخ :** اجتمع الوزراء من البرازيل و الصين و الهند و جنوب إفريقيا فيما بين 20.21 سبتمبر 2012 في برازيليا بالبرازيل. و قد حضر الاجتماع أيضا ممثلون عن الجزائر و الأرجنتين و باربادوس و قطر وفقا للمنهج الإضافي للبرازيل و جنوب إفريقيا و الهند و الصين . وأكد الوزراء خلال بيان مشترك على أهمية الإقرار النهائي لفترة التزام ثانية بموجب بروتوكول كيوتو باعتباره: " الهدف الرئيسي المرجو للدوحة و الأساس الجوهري للطموحات داخل نطاق النظام ". و شجع الوزراء الأطراف المدرجة في المرفق الأول على استعراض معلومات ملموسة حول أهدافهم المقدره كميًا بالحد من الانبعاثات و خفضها من اجل إدراجها بموجب فترة الالتزام الثانية حلقة العمل الثانية لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ حول التمويل طويل الأجل انعقدت حلقة العمل في كيب تاون بجنوب إفريقيا في الفترة من 1-3 أكتوبر 2012 . و عقد الأطراف و القطاع الخاص و أصحاب المصلحة من منظمات المجتمع المدني مناقشات متعمقة حول المصادر الجديدة و المبتكرة لتمويل أنشطة مكافحة تغير المناخ و المناهج و الاستراتيجيات المتعددة لحشد تمويل تلك الأنشطة و سبل تعزيز قدرة البلدان النامية على تحسين إمكانية الوصول الي التمويل الخاص بأنشطة مكافحة تغير المناخ.

2 - الاجتماع الثاني للصندوق الأخضر للمناخ : خلال هذا الاجتماع الذي انعقد في الفترة من 18-20 أكتوبر 2012 في سونجندو بمدينة انشيون بجمهورية كوريا اختار الصندوق الأخضر للمناخ سونجندو بمدينة انشيون كمدينة مضيئة للصندوق . وناقش أيضا خطة العمل طويلة الأجل و أولويات المجلس ووضع الموارد و الموازنة الإدارية للأمانة المؤقتة و الأمين المؤقت و الترتيبات الخاصة بتأسيس أمانة مستقلة بما في ذلك اختيار المدير التنفيذي و الترتيبات القائمة بين مؤتمر الأطراف و الصندوق و سوف يتم تقديم القرار من أجل التصديق عليه خلال مؤتمر الأطراف في دورته الثامنة عشر .

3 - مرحلة ما قبل الدورة الثامنة عشر لمؤتمر الأطراف / الاجتماع الوزاري لمؤتمر الأطراف العامل بوصفه اجتماع الأطراف في بروتوكول كيوتو في دورته الثامنة: انعقد هذا الاجتماع بعنوان واجه التحدي و اصنع التغيير ، التقدم إلى الأمام بمنظور متوازن في الفترة ما بين 21-23 أكتوبر في سيول بجمهورية كوريا و قد سعى أكثر من 250 من أعضاء الوفود بما في ذلك وزراء من 50 دولة وراء تحقيق تقدم بشأن عدد القضايا من بينها العمل نحو إيجاد فترة التزام ثانية بموجب بروتوكول كيوتو .

4 - الاجتماع الثالث عشر للبرازيل و جنوب إفريقيا و الهند و الصين بشأن تغيير المناخ : انعقد هذا الاجتماع بيكين بالصين الفترة الممتدة من 19-20 نوفمبر 2012 و تماشيا مع المنهج الإضافي للبرازيل و جنوب إفريقيا و الهند والصين شارك ممثلون عن الجزائر و مصر و فيجي و نيبال و قطر في الاجتماع بصفة مراقبين . و أكد الوزراء خلال بين مشترك إدراكهم أن البلدان المتقدمة غير الأطراف في البروتوكول كيوتو أو التي لا تشارك في فترة الالتزام الثانية لن تستفيد من آلية التنمية النظيفة لبروتوكول كيوتو .

و أشار الوزراء إلى أن الاتحاد الأوروبي يعترف إلى وفق تنفيذ الجوانب الدولية لتشريعات الاتحاد الأوروبي بشأن نظام تداول الانبعاثات لمدة عام واحد و أكد الوزراء من جديد على أهمية تعددية الأطراف من تناول تغيير المناخ وفقا لمبادئ و أحكام الاتفاقية و أكدوا أيضا على معارضتهم القوية لأي تدابير تيم اتخاذها من جانب واحد بشأن<sup>1</sup>(الطيران و الشحن الدوليين بالإضافة إلى النوايا المماثلة في القطاعات الأخرى .