



منظمة الأغذية
والزراعة
للأمم المتحدة

联合国
粮食及
农业组织

Food
and
Agriculture
Organization
of
the
United
Nations

Organisation
des
Nations
Unies
pour
l'alimentation
et
l'agriculture

Organización
de las
Naciones
Unidas
para la
Agricultura
y la
Alimentación

الدورة السادسة عشرة لهيئة الغابات والحياة البرية في أفريقيا

الدورة الثامنة عشرة لهيئة غابات الشرق الأدنى

21-18 فبراير/شباط 2008

الخرطوم، جمهورية السودان

الغابات وتغير المناخ

مقدمة

1 - في الوقت الذي تبدأ فيه فترة الالتزام الأولى بموجب بروتوكول كيتو (2008-2012)، تتقدم مفاوضات اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ أيضاً بشأن الترتيبات الواجب اتخاذها بعد سنة 2012 وهذا يتطلب مشاركة ممثلي قطاع الغابات.

زيادة الوعي بالتغيرات المناخية وآثارها على الغابات

2 - خالص تقرير التقييم الرابع الذي وضعه الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ إلى أن انبعاثات غازات الدفيئة من المرجح أن تستمر خلال العقود المقبلة (www.ipcc.ch/ipccreports/assessments-reports.htm). ومن المتوقع أن تكون غابات المناطق المدارية المطيرة، والجبال، والنظم البيئية الخاصة بمنطقة البحر المتوسط، والمناطق التي تكسوها أشجار القرم (المانغروف) وغير ذلك من البيئات الساحلية الأخرى من بين النظم البيئية الأكثر تأثراً بتغير المناخ. وتعتبر أفريقيا من المناطق الحساسة لتغير المناخ والتقلبات التي تطرأ عليه نظراً لانخفاض قدرة كثير من البلدان على التكيف مع التغيرات المناخية (الإطار 1).

الإطار 1: النتائج التي توصل إليها تقرير التقييم الرابع الذي أعده الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ بشأن تغير المناخ في أفريقيا والشرق الأدنى

من المتوقع أن تعاني أفريقيا من تفاقم مشكلة نقص المياه ومن انخفاض غلة المناطق التي تُزرع على مياه الأمطار (مناطق الزراعة البعلية)؛ وارتفاع منسوب البحار مع نهاية القرن الواحد والعشرين، وزيادة بنسبة 5-8 في المائة في الأراضي الجافة وشبه الجافة. ومن المرجح أن تطرأ تغييرات على الأنواع التي تنمو في الغابات وأن تتغير إنتاجية الأشجار. وقد تتعرض نسبة كبيرة من الأنواع للتهديد أو لخطر الانقراض في المستقبل.

وتشمل الاتجاهات المناخية في الشرق الأدنى¹ حدوث ارتفاع في درجات الحرارة وتغيرات في معدلات الأمطار المتاحة من حيث المكان والزمان. وتشمل الآثار المحتملة في الإقليم نقص المياه، وتغير معدلات تدفق المياه في الأنهار الرئيسية، بما في ذلك دجلة والفرات، وتعرض المناطق الساحلية للتعرية جراء ارتفاع مناسيب البحار واشتداد أحوال الطقس المتطرفة مثل الأعاصير.

3 - وقد استرعت النتائج التي توصل إليها الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ، بالإضافة إلى حملة زيادة الوعي التي قام بها السيد Al Gore، الفائز بجائزة نوبل سنة 2007، والاستعراض الخاص بشأن اقتصاديات تغير المناخ، الذي أجراه Stern، بما له من تأثير قوي (Stern Review (2006) (www.hm_treasury.gov.uk/independent_reviews/stern_review_economics_climate_change/sternreview_index.cfm) - استرعى كل ذلك اهتمام المعنيين بوضع السياسات على أعلى مستوى في أنحاء العالم.

الغابات والتخفيف من حدة تغير المناخ

4 - يحدد تقرير التقييم الرابع الذي وضعه الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ الخيارات الرئيسية التالية للتخفيف من حدة تأثير التغيرات المناخية على قطاع الغابات:

- المحافظة على مساحة الغابات أو زيادتها عن طريق الحد من إزالة الغابات وتدهورها، والقيام بعمليات التشجير أو إعادة التشجير؛
- المحافظة على كثافة الكربون على مستوى الغابات أو زيادته عن طريق الحد من تدهور الغابات وتدابير إدارة الغابات؛
- المحافظة على كثافة الكربون على مستوى المناطق الطبيعية عن طريق صيانة الغابات وتدابير إدارة الغابات؛

1 يعتبر إقليم الشرق الأدنى جزءاً من إقليم آسيا في تقرير التقييم الرابع.

- وزيادة مخزونات الكربون خارج نطاق الغابات في المنتجات الخشبية وإيجاد بدائل للوقود للحد من استخدام الوقود الأحفوري.

مشروعات التشجير وإعادة التشجير

5 - تتيح آلية التنمية النظيفة لكيانات القطاعين العام والخاص في البلدان المتقدمة الفرصة للوفاء بالالتزامات الخاصة بالحد من الانبعاثات بموجب بروتوكول كيوتو عن طريق الاستثمار في مشروعات "التنمية النظيفة" في البلدان النامية. وفي داخل قطاع الغابات، تعد أنشطة التشجير وإعادة التشجير مؤهلة للاستفادة من آلية التنمية النظيفة (<http://cdm.unfccc.int/methodologies/index.html>).

6 - وحتى ديسمبر/ كانون الأول 2007، كان تنفيذ مشروعات التشجير وإعادة التشجير في إطار آلية التنمية النظيفة بطيئاً. فعلي الرغم من أن كثيراً من المشروعات، من بينها مشروعان في أفريقيا (في أوغندا وتنزانيا) كانت في مرحلة التصديق، لم تكن الموافقة قد تمت إلا على مشروع واحد (في الصين) من مشروعات التشجير وإعادة التشجير في إطار آلية التنمية النظيفة. ومن بين أسباب بطء التقدم أن التفاوض في آليات التشجير وإعادة التشجير في إطار التنمية النظيفة استغرق سنتين أطول من القطاعات الأخرى (مثل الطاقة). وكان من بين المعوقات الأخرى أن تكاليف المعاملات تعد مرتفعة نسبياً.

7 - وقد قامت اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ في الفترة الأخيرة بتبسيط الطرق والتدابير الخاصة بالمشروعات الصغيرة للترويج للمشروعات التي تخص المجتمعات المحلية قليلة الدخل (<http://cdm.unfccc.int/methodologies/SSCAR/index.html>).

8 - وأسواق الكربون الخاصة بـمشروعات التشجير وإعادة التشجير في ازدهار، بما في ذلك عن طريق الاعتمادات التي يديرها البنك الدولي. وعلى سبيل المثال، يقوم صندوق الكربون الحيوي التابع للبنك الدولي بشراء سندات تمويل تخفيض الكربون من مشروعات آلية التنمية النظيفة وتمويل مشروعات إرشادية لحزن الكربون وصيانتها في الغابات وفي النظم البيئية الزراعية خارج سوق كيوتو. وقد استطاع صندوق الكربون الحيوي حتى اليوم شراء عدة ملايين من سندات كربون الغابات. وتم التوقيع بالفعل على اتفاقات شراء اعتمادات تخفيض الانبعاثات لأكثر من اثني عشر مشروعاً، ويوجد عدد أكثر من ذلك في مرحلة التحضير. وقد استحدث البنك الدولي أيضاً صندوق الكربون من أجل تنمية المجتمعات المحلية الذي يقوم بشراء سندات تمويل تخفيض الكربون من مشروعات الغابات مع تركيز خاص على التخفيف من حدة الفقر وإشراك المجتمعات المحلية. وبالإضافة إلى ذلك، فإن نحو 27 في المائة من سندات تمويل تخفيض الكربون التي بيعت في سوق الكربون الطوعي يتم استثمارها في مشروعات الغابات.

استخدام مخلفات مصانع نشر الأخشاب في تقليل الانبعاثات وكبدل للوقود

9 - وافق المجلس التنفيذي لآلية التنمية النظيفة في سنة 2007 على تنقيح لمنهجية آلية التنمية النظيفة، وضعتة منظمة الأغذية والزراعة، من أجل ضغط مخلفات مصانع نشر الأخشاب في مكعبات لاستخدامها في توليد الطاقة الحرارية. ويمكن توليد سندات تمويل تخفيض الكربون اللازمة للحد من الانبعاثات بطريقتين: (1) تخفيض غاز الميثان، وهذا يمكن أن يتحقق عن طريق التحليل اللاهوائي لمخلفات مصانع نشر الأخشاب، و(2) استبدال الوقود الأحفوري المستخدم في توليد الطاقة الحرارية. وقد ترغب البلدان في استكشاف هذه الفرصة. (للحصول على مزيد من المعلومات، يمكن الرجوع إلى الموقع التالي على شبكة الإنترنت: www.fao.org/forestry/site/30108/en).

الحد من الانبعاثات الناتجة عن إزالة الغابات في البلدان النامية

10 - طبقاً للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ، تمثل "الغابات" 17.4 في المائة من انبعاثات غازات الدفيئة على المستوى العالمي، وهي انبعاثات يرجع معظمها إلى إزالة الأشجار. ولم تشتمل آلية التنمية النظيفة على تخفيض الانبعاثات عن طريق الحد من إزالة الغابات (أو "تجنب إزالة الغابات")، لأسباب تقنية أو منهجية. والخيار الخاص بالحد من الآثار المترتبة على ذلك محل مناقشة في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ. وقد قررت الاتفاقية، أثناء الاجتماع الحادي عشر لمؤتمر الأطراف في ديسمبر/ كانون الأول 2005، الشروع في عملية تستغرق سنتين² لاستعراض القضايا العلمية والمنهجية ذات الصلة والنظر في مناهج السياسات التي يمكن الأخذ بها وفي الحوافز الإيجابية للحد من الانبعاثات الناتجة عن إزالة الغابات في البلدان النامية. وقد تعرض الاجتماع الثالث عشر لمؤتمر الأطراف لهذه القضية، وشجّع القرار الذي اتخذته في هذا الشأن الأطراف على تعزيز ودعم الجهود التي تُبذل من أجل الحد من الانبعاثات الناتجة عن إزالة الغابات وتدهورها، وتنفيذ أنشطة البيانات العملية الإرشادية وتقوية القدرات. كذلك، دعا مؤتمر الأطراف إلى إجراء المزيد من الأعمال المنهجية، ودعا الأطراف إلى تقديم وجهات نظرها حول كيفية التعامل مع المسائل المنهجية المتعلقة في موعد لا يتجاوز 21 مارس/ آذار 2008.

11 - وقد أعلن البنك الدولي عن إنشاء مرفق الشراكات الخاصة بتخفيض انبعاثات الكربون أثناء الاجتماع الثالث عشر لمؤتمر الأطراف في ديسمبر/ كانون الأول 2007. وتنحصر الأهداف التي يتوخاها المرفق في ما يلي: تقوية قدرات البلدان (+20) لكي يصبح بوسعها الاستفادة من نظام الحوافز المالية في المستقبل للحد من الانبعاثات الناتجة عن إزالة الغابات وتدهورها (أي أن تكون مستعدة لتطبيق مبادئ الحد من الانبعاثات الناتجة عن إزالة الغابات وتدهورها)؛ والشروع في المعاملات المالية الخاصة بالكربون بالنسبة (لخمسة بلدان) "مستعدة لتطبيق هذه المبادئ" قبل تطبيق نظام ما بعد سنة 2012. وتشمل الأنشطة المتصلة "بالاستعداد" التدريب على استخدام مبادئ الممارسات السليمة التي وضعها الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ والاستفادة من المساعدات الأخرى الخاصة بتقييم ومراقبة كربون الغابات،

² بما في ذلك حلقتي عمل نظمت اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ عقدهما (روما، إيطاليا، في سبتمبر/أيلول 2006، وكيرنز، أستراليا، في مارس/آذار 2007) فضلاً عن مناقشة المسألة في الدورتين الرابعة والعشرين والسابعة والعشرين للهيئة الفرعية للمشروعات العلمية والتقنية التابعة للاتفاقية.

ووضع "مستوى مرجعي" لمدى الاستعداد لتطبيق مبادئ الحد من الانبعاثات الناتجة عن إزالة الغابات وتدهورها، ووضع استراتيجيات للحد من انبعاثات الكربون من الغابات. ومن البلدان التي أبدت اهتمامها بالمشاركة في مرفق الشراكات الخاصة بتخفيض انبعاثات الكربون حتى نوفمبر/ تشرين الثاني 2007 سبعة بلدان أفريقية (الكاميرون، وجمهورية أفريقيا الوسطى، وجمهورية الكونغو، وجمهورية الكونغو الديمقراطية، وغابون، وكينيا، وليبيريا)، ليس من بينها أي بلد من بلدان الشرق الأدنى.

12 - ومن بين البرامج الأخرى المبادرة العملية الخاصة بالغابات والمناخ، التي أعلنتها أستراليا في مارس/ آذار 2007، وإعلان حكومة النرويج أثناء الاجتماع الثالث عشر لمؤتمر الأطراف عن مساهمتها بمبلغ 800 مليون دولار أمريكي سنوياً لمدة خمس سنوات، مما يوفر الدعم للمبادرات القطرية الخاصة بخفض الانبعاثات الناتجة عن إزالة الغابات وتدهورها، وكذلك للأنشطة الأخرى الخاصة بالغابات والمناخ.

13 - وقد تسفر المبادرات الخاصة بالحد من الانبعاثات الناتجة عن إزالة الغابات وتدهورها عن توفير دعم مالي لإدارة المستدامة للغابات. وينبغي الاستفادة من الخبرات، والمناهج والشراكات الموجودة بالفعل فيما يتعلق بالإدارة المستدامة للغابات في مواجهة التحديات الخاصة بتغير المناخ. وكما جاء في تقرير الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ فإن "البرامج الشاملة المشتركة بين القطاعات والتي تربط تدابير الحد من إزالة الغابات وتدهورها بتدابير زيادة الإنتاجية الزراعية والاستدامة من المرجح أن تكون مساهمتها في الحد من تعرض الغابات لمخاطر تغير المناخ، وتغير استخدامات الأراضي وغير ذلك من عوامل الإجهاد الأخرى أكبر من مساهمة المبادرات القطاعية المستقلة."

التكيف مع تغير المناخ والغابات

برنامج عمل نيروبي

14 - تحقق تقدم ملموس في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ فيما يتعلق بدعم التكيف مع التغيرات المناخية. وقد اعتمد الاجتماع الثاني عشر لمؤتمر الأطراف (نوفمبر/ تشرين الثاني 2006) برنامج عمل نيروبي الخاص بتأثير تغير المناخ، ومدى التعرض له والتكيف معه، لمدة خمس سنوات. بيد أن الاهتمام بالغابات في برنامج عمل نيروبي كان محدوداً على الرغم من كونها جزءاً من القطاع الزراعي.

15 - وتندرج تدابير التكيف في قطاع الغابات تحت فئتين واسعتين هما: تكييف الممارسات المتبعة في إدارة الغابات من أجل الحد من تعرض الغابات لتغير المناخ؛ واتخاذ تدابير خاصة بالغابات (على أن تشمل الأشجار خارج نطاق الغابات) للمساعدة في الحد من تأثير تغير المناخ على السكان المعرضين. وعلى الرغم من تنفيذ بعض الأنشطة الميدانية لدعم تدابير التكيف في قطاع الغابات، يبدو أنها محدودة وتتم بدون تخطيط مسبق. ومن اللازم وجود طريقة منهجية

للتعامل مع احتياجات وفرص التكيف في قطاع الغابات، كجزء من عمليات وضع السياسات والتخطيط (أي كجزء من برامج الغابات القطرية) وبحيث تكون متماشية مع جهود الحد من آثار تغير المناخ.

الدعم المالي لتدابير التكيف مع تغير المناخ

16 - يوجد العديد من صناديق التمويل التي حددتها اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ لدعم تدابير التكيف من جانب البلدان، من بينها ثلاثة صناديق يديرها مرفق البيئة العالمية هي: صندوق أقل البلدان نمواً، والصندوق الخاص بتغير المناخ، وصندوق التكيف مع تغير المناخ. وقد حُصص صندوق أقل البلدان نمواً لدعم هذه البلدان من أجل الاستعداد لبرامج العمل الوطنية الخاصة بالتكيف وتنفيذها. ويبلغ عدد أقل البلدان نمواً 50 بلداً من بينها 34 بلداً في أفريقيا وبلد واحد في الشرق الأدنى. وقد استطاع 17 بلداً من أقل البلدان نمواً في أفريقيا إعداد برامج العمل الوطنية الخاصة بالتكيف. ويتعين على البلدان أن تنتهي من وضع هذه البرامج قبل أن يكون بوسعها الحصول على موارد إضافية من مرفق البيئة العالمية لأغراض التكيف.

17 - وقد أنشئ صندوقان آخران في سنة 2007، هما: برنامج مرفق البيئة العالمية الخاص بـ "الإدارة المستدامة للغابات" (وهو برنامج شامل لدعم الجهود التي تبذلها البلدان فيما يتصل بالتنوع الحيوي، وتغير المناخ، والإدارة المستدامة للأراضي)، وصندوق تقييم مدى إنجاز الأهداف الإنمائية للألفية بتمويل من حكومة إسبانيا وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي.

الاستنتاجات

- (1) يحمل تغير المناخ في طياته تحديات جديدة وفرصاً جديدة لقطاع الغابات: فمن الضروري أن تكون المؤسسات المعنية بالغابات مستعدة لمواجهة هذه التحديات والاستفادة من هذه الفرص، وأن تشارك مشاركة كاملة في المناقشات القطرية والدولية المتصلة بالغابات والتخفيف من حدة التغيرات المناخية والتكيف معها.
- (2) تمثل الخبرات المكتسبة في مجال الإدارة المستدامة للغابات على امتداد العقود القليلة الماضية، بما في ذلك المبادئ التوجيهية الطوعية القائمة، أساساً سليماً جاهزاً للتنفيذ من أجل اتخاذ إجراءات عاجلة للتخفيف من حدة التغيرات المناخية والتكيف معها، بما في ذلك الحد من الانبعاثات الناتجة عن إزالة الغابات وتدهورها.
- (3) يمكن أن تحقق الجهود المتصلة بالغابات فيما يتعلق بالتخفيف من حدة التغيرات المناخية منافع كثيرة مشتركة، وإن كان من الممكن أن تكون لها آثار جانبية سلبية، بيئية واجتماعية، لو أنها لم تُصمم بعناية.
- (4) تعد الخبرات في مجال التكيف مع التغيرات المناخية في قطاع الغابات محدودة، ومن اللازم إجراء المزيد من البحوث ووضع الطرق المنهجية الملائمة.
- (5) من الضروري أن تتناول تدابير التخفيف من حدة التغيرات المناخية والتكيف معها، بما في ذلك الحد من الانبعاثات الناتجة عن إزالة الغابات، الترابط بين الغابات والزراعة والبرامج القطرية المتكاملة الخاصة بالغابات.

بنود قد ترغب الهيئتان في مناقشتها

- 18 - قد ترغب هيئة الغابات والحياة البرية في أفريقيا، وهيئة غابات الشرق الأدنى في:
 - 1- النظر في اتخاذ إجراءات بشأن النقاط التالية:
 - إدماج استراتيجيات التخفيف من حدة التغيرات المناخية والتكيف معها في برامج الغابات الوطنية والعمليات الأخرى المتصلة بسياسات الغابات؛
 - تعزيز القدرات الخاصة برصد كربون الغابات، وتقديره والإبلاغ عنه؛
 - السعي من أجل وضع مشروعات للتشجير وإعادة التشجير واستخدام مخلفات مصانع نشر الأخشاب، ومشروعات التكيف المتصلة بالغابات؛
 - السعي النشط من أجل الحصول على المعلومات وتنفيذ أنشطة تقوية القدرات بدعم من مرفق الشراكات الخاصة بتخفيض انبعاثات الكربون من الغابات التابع للبنك الدولي، ومن منظمة الأغذية والزراعة والبرامج الأخرى التي تعمل على تعزيز انخفاض الانبعاثات الناتجة عن إزالة الغابات وتدهورها.

- 2- تقديم توجيهات بشأن الدعم الذي تقدمه منظمة الأغذية والزراعة من أجل ما يلي، على سبيل المثال:
- مساعدة البلدان في إدماج تدابير التخفيف من حدة التغيرات المناخية والتكيف معها في برامجها الوطنية الخاصة بالغابات؛
 - مساعدة البلدان في تقدير كربون الغابات ووضع مستويات مرجعية لتخفيض الانبعاثات الناتجة عن إزالة الغابات وتدهورها، بما في ذلك عن طريق إقامة صلات مع برامج المنظمة القطرية والعالمية المتصلة بتقدير الموارد الحرجية؛
 - مساعدة البلدان في وضع مشروعات للتكيف في قطاع الغابات وتنفيذ أنشطة البيانات العملية الإرشادية للحد من الانبعاثات الناتجة عن إزالة الغابات وتدهورها؛
 - تجميع ونشر المعلومات وتنظيم التدريب للموظفين القطريين المسؤولين عن الغابات وغيرهم من أصحاب المصلحة في مجال الغابات وتغير المناخ، بحيث يكون هذا التدريب مخصصاً لزيادة الوعي وكيفية الاستفادة من فرص التمويل؛
 - مساعدة الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية التابعة لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ في القضايا المنهجية المتصلة بالحد من الانبعاثات الناتجة عن إزالة الغابات وتدهورها؛
 - وتعزيز الأنشطة المنسقة لدعم الجهود التي تبذلها البلدان في مجالات الغابات وتغير المناخ، بالتعاون مع أمانة اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، والأعضاء الآخرين في الشراكة التعاونية في مجال الغابات.