



Distr.  
GENERAL

FCCC/SBI/1996/5  
2 February 1996  
ARABIC  
Original: ENGLISH

## الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ



الهيئة الفرعية للتنفيذ  
الدورة الثانية

جنيف، ٢٧ شباط/فبراير - ٤ آذار/مارس ١٩٩٦  
البند ٥ من جدول الأعمال المؤقت

### نقل التكنولوجيا

#### مذكرة من إعداد الأمانة

#### المحتويات

الصفحة	الفقرات	
٢	٧ - ١	مقدمة
٢	٢ - ١	ألف - الولاية
٣	٥ - ٣	باء - نطاق المذكرة
٤	٧ - ٦	جيم - الإجراءات التي يمكن اتخاذها من جانب الهيئة الفرعية للتنفيذ
٤	١٢ - ٨	الاستنتاجات العامة
٥	١٩ - ١٣	القضايا التي يمكن أن تنظر فيها الهيئة الفرعية للتنفيذ

#### المرفق

٨ تقرير مرحلي عن نقل التكنولوجيا من جانب الأطراف المدرجة في المرفق الثاني

#### تذييل

١٤ البلاغات الوطنية للأطراف المدرجة في المرفق الثاني، والتي جرى استعراضها من أجل هذه الوثيقة

## أولا - مقدمة

## ألف - الولاية

١- طلب مؤتمر الأطراف، في دورته الأولى، بمقرره ١٣/أ-١، إلى أمانة الاتفاقية:

(أ) "إعداد تقرير مرحلي مبوب (بحسب أنواع الأنشطة المحددة في الفقرات ٣٤-١٥ إلى ٣٤-٢٨ من الفصل ٣٤ من جدول أعمال القرن ٢١) بشأن التدابير الملموسة المتخذة من جانب الأطراف المدرجة في المرفق الثاني للاتفاقية، فيما يتعلق بالتزاماتها المتصلة بنقل التكنولوجيات السلمية بيئيا والدراية الفنية اللازمة لتخفيف أثر تغير المناخ وتسهيل التكيف الملائم معه ...!"

(ب) "تقديم الوثائق المشار إليها ... إلى مؤتمر الأطراف في دورته الثانية عن طريق الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية، والقيام على فترات منتظمة باستيفائها ... وذلك لكي ينظر فيها مؤتمر الأطراف في كل دورة من دوراته!"

(ج) وحث:

١١' "الأطراف المدرجة في المرفق الثاني للاتفاقية على أن تضمّن بلاغاتها الوطنية التدابير التي اتخذت لنقل التكنولوجيا بغية تمكين أمانة الاتفاقية من جميع وتحليل الوثائق الأفضة الذكر ثم تقديمها إلى كل دورة من دورات مؤتمر الأطراف!"

١٢' "الأطراف الأخرى أن تضمّن بلاغاتها، حيث يكون ذلك ممكنا، المعلومات المتعلقة بالتدابير التي اتخذت لنقل التكنولوجيا بغية تمكين أمانة الاتفاقية من جميع وتحليل الوثائق الأفضة الذكر ثم تقديمها إلى كل دورة من دورات مؤتمر الأطراف."

٢- وتقسيم العمل بين الهيئتين الفرعيتين المنشأتين بموجب الاتفاقية في تنفيذ المقرر ١٣/أ-١ قد تم توضيحه باعتماد مشرعي العمل للذين أُعدا من أجل الدورة الأولى لكل من الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية والهيئة الفرعية للتنفيذ، على التوالي، (FCCC/SB/1995/INF.1). وفي ضوء المقرر ١٣/أ-١، وكذلك المقرر ٦/أ-١ اللذين يقضيان بأن تقدم الهيئة الفرعية للتنفيذ المشورة إلى مؤتمر الأطراف بشأن نقل التكنولوجيا وبأن تنظر في تنفيذ المادة ٤-٥، فإن على الهيئة الفرعية للتنفيذ "التركيز على المسائل المتصلة بنقل التكنولوجيا وتنفيذ الالتزامات ذات الصلة"، و"النظر في التقرير المرحلي المبوب بشأن تنفيذ التزامات نقل التكنولوجيا وصياغة شروط النقل". وعلى الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية القيام ب: "التركيز على المسائل المتعلقة بتحديد وتقييم وتطوير التكنولوجيا؛ و"النظر في الوثيقة المتعلقة بجرد وتقييم التكنولوجيا" (FCCC/SB/1995/INF.1، الفقرة ١١). والنظر الأولي من جانب الهيئة

\* للاطلاع على المقررات التي اعتمدها مؤتمر الأطراف في دورته الأولى، انظر الوثيقة  
FCCC/CP/1995/7/Add.1

الفرعية للتنفيذ في التقرير المرحلي المبوب يحذو حذو هذا التقسيم للعمل. وستُجرى، في إطار البند ٣٠(أ)٥ من جدول الأعمال المؤقت للهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية (FCCC/SBSTA/1996/1)، مناقشة للمبادئ التوجيهية المتعلقة بإعداد البلاغات المقدمة من الأطراف المدرجة في المرفق الأول، وهي تتصل بالقضية التي هي قيد النظر في هذه المذكرة. ويمكن العثور في الوثيقة A/AC.237/55، المرفق الأول، على معلومات عن المبادئ التوجيهية المتعلقة بإعداد هذه البلاغات الوطنية، في حين أنه قد قُدمت معلومات عن نقل التكنولوجيا في مذكرة مؤرخة في ١٨ كانون الثاني/يناير ١٩٩٥ أعدتها الأمانة المؤقتة (A/AC.237/88).

#### باء - نطاق المذكرة

٣- يُقدّم في مرفق هذه المذكرة تقرير مرحلي أولي. ويقدم التقرير توليفة تركيبية من المعلومات المتعلقة بالأنشطة الرامية إلى تيسير نقل التكنولوجيا على النحو المبغلة به من جانب الأطراف المدرجة في المرفق الثاني في بلاغاتها الوطنية ومن المعلومات التي جرى الحصول عليها أثناء عمليات الاستعراض المتعمقة لهذه الأطراف. كذلك فإنه يسهب في عرض المعلومات المقدمة في مجموعة وتوليفة البلاغات الوطنية المقدمة من الأطراف المدرجة في المرفق الأول (A/AC.237/81). والتقرير منظم حول معلومات تتعلق بثلاثة أنواع من التعاون، هي التعاون المتعدد الأطراف والتعاون الثنائي وتعاون القطاع الخاص، والعناصر المشتركة التي توجد في معظم البلاغات الوطنية، والمواضيع الرئيسية الواردة في الفصل ٣٤ من جدول أعمال القرن ٢١.

٤- وقد جرى، لدى إعداد التقرير المرحلي، استعراض البلاغات الوطنية المقدمة من ٢١ طرفاً من الأطراف المدرجة في المرفق الثاني والمذكورة في تذييل هذه المذكرة. ولم تبلغ أربعة أطراف عن أنشطة تتصل بنقل التكنولوجيا. وبناءً عليه، فإن التقرير المرحلي المبوب يركز على المعلومات الواردة في ١٧ بلاغاً وطنياً. وفي هذا الصدد، تجدر ملاحظة أن البلاغات الـ ٢١ قد أُكملت جميعها تقريباً قبل الاتفاق على المقرر ١٣/أ-١ ولذلك لم يكن في وسع الأطراف المعنية الاستجابة للطلب المذكور في الفقرة ١(ج) أعلاه.

٥- ومصطلح "نقل التكنولوجيا"، كما هو مستخدم في هذه المذكرة، يشمل التكنولوجيات "الليينة"، مثل بناء القدرات وشبكات المعلومات والبحث والتدريب، فضلاً عن التكنولوجيات "الصلبة"، مثل معدات التحكم في انبعاثات غازات الدفيئة في قطاعات الطاقة والنقل والحراة والزراعة والصناعة أو معدات تخفيض أو منع هذه الانبعاثات، ومعدات تحسين إزالة هذه الانبعاثات عن طريق البواليع، ومعدات تيسير التكيف. وفضلاً عن ذلك، فإن من المسلم به في هذه المذكرة أن "نقل التكنولوجيا" قد يحدث بعدة طرق؛ فقد يكون في بعض الحالات النتيجة المباشرة لمشروع مشترك فيما بين الأطراف أو في القطاع الخاص. وقد يكون في حالات أخرى هو النتيجة غير المباشرة لتحويل مال إلى مؤسسة متعددة الأطراف، قد يُستخدم جزء منه في مشروع من مشاريع التكنولوجيا.

### جيم - الإجراءات التي يمكن اتخاذها من جانب الهيئة الفرعية للتنفيذ

٦- قد ترغب الهيئة الفرعية للتنفيذ، عند النظر في هذه المذكرة، أن تبحث بصورة خاصة القضايا المحددة في الفرع "الثالث". وقد تسعى إلى توضيح المعلومات التي تحتاج إليها بشأن هذه القضايا وتطلب إلى الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية إعداد مبادئ توجيهية إضافية من أجل النظر فيها في الدورة الثالثة لتلك الهيئة.

٧- وقد ترغب أيضا الهيئة الفرعية للتنفيذ في أن تطلب إلى الأمانة تقديم تجميع للآراء المتعلقة بهذا الموضوع والمرسلة من الأطراف إلى الأمانة بحلول ١٥ نيسان/أبريل ١٩٩٦، من أجل مساعدة الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية، في دورتها الثالثة، في صياغة وبحث المبادئ التوجيهية المنقحة.

### ثانيا - الاستنتاجات العامة

٨- ارتكزت البلاغات الوطنية المقدمة من الأطراف المدرجة في المرفق الثاني على المبادئ التوجيهية المتعلقة بإعداد البلاغات الأولى من جانب الأطراف المدرجة في المرفق الأول (A/AC.237/55)، المرفق الأول، المقرر ٢/٩). بيد أن فرع المبادئ التوجيهية المتعلق بنقل التكنولوجيا عام جدا في طبيعته ويمكن بسهولة أن يخضع لتفسيرات مختلفة من جانب الأطراف. ونتيجة لذلك، فإن المعلومات الواردة في بلاغات المرفق الثاني تختلف بصورة كبيرة من حيث الشكل ومدى الشمول ومستوى التفاصيل. وعلاوة على ذلك، فإن المناقشات التي أُجريت أثناء زيارات الاستعراض المتعمقة قد كشفت عن أنه توجد معلومات أكبر بكثير مما قُدم في البلاغات، ولكن لم يتم تجميعها وعرضها بطريقة منظمة. وأخيرا، فإن معظم البلاغات الوطنية المقدمة من الأطراف المدرجة في المرفق الثاني تركز على أنشطة مدعومة من الحكومات وليس على أنشطة القطاع الخاص. ونتيجة لذلك، فإنه لا تتوفر في المرحلة الحالية صورة شاملة لأنشطة نقل التكنولوجيا.

٩- والتعاون المتعدد الأطراف عنصر هام في كثير من البلاغات الوطنية. وقد أوضحت عدة أطراف دعمها للمنظمات المتعددة الأطراف التي تشترك في الأعمال المتصلة ببناء القدرات، والبحث، ونقل المعلومات. وقد أبلغت الأطراف المدرجة في المرفق الثاني، جميعها تقريبا، عن تقديم مساهمات إلى مرفق البيئة العالمية ولكن لم يجر الإبلاغ على أساس منتظم عن الإسهامات المقدمة إلى المؤسسات المالية الأخرى المتعددة الأطراف. وعلى سبيل المثال، فعلى الرغم من أن معظم الأطراف المدرجة في المرفق الثاني تقدم مساهمات إلى البنك الدولي وشتى مصارف التنمية الإقليمية، فإن قلة فقط من الأطراف هي التي أبلغت عن ذلك. وقدم عدد صغير من الأطراف بيانات مستفيضة عن مساعدتها الإنمائية الرسمية، ولكن كثيرا ما كان من الصعب تمييز الجزء المتصل بتغيير المناخ. ولم يجر دائما توضيح العلاقة بين هذا التمويل المتعدد الأطراف ونقل التكنولوجيا.

١٠- وقدم معظم الأطراف المدرجة في المرفق الثاني معلومات عن الأنشطة الثنائية المتصلة بنقل التكنولوجيا، ولكن مدى شمول المعلومات ومستوى تفاصيلها قد تباينا على نحو يعتد به. وعلى سبيل المثال، فإن أحد الأطراف قد قدم معلومات تفصيلية عن أكثر من ٣٠ مشروعا ثنائيا موجهة لتخفيف غازات الدفيئة في البلدان النامية والبلدان ذات الاقتصادات التي تمر بمرحلة انتقالية. بيد أن معظم الأطراف الأخرى لم تقدم

سوى عرض اجمالي عام لمشاريعها الثنائية. وأبرزت بعض الأطراف المعلومات المتعلقة بمثال واحد أو مثالين لهذه المشاريع.

١١- وقدمت عن الأنشطة الثنائية المتصلة بنقل التكنولوجيات "الصلبة" معلومات أكبر مما قُدم عن الأنشطة المتصلة بنقل التكنولوجيات "اللينة" عن طريق بناء القدرات والتدريب والبحوث. وكانت التكنولوجيات التي ذُكرت على وجه التحديد أكثر من غيرها هي التكنولوجيات الرامية إلى تخفيض انبعاثات غازات الدفيئة أو تحسين تحمية الكربون في الحراثة، وتوريد الطاقة، أو الطلب على الطاقة في القطاعات المنزلية أو التجارية أو الصناعية. وذكّرت أربعة أطراف فقط من الأطراف المدرجة في المرفق الثاني مشاريع ثنائية محددة من شأنها تيسير التكيف مع تغير المناخ.

١٢- وقدمت ستة من الأطراف المدرجة في المرفق الثاني معلومات عن الإجراءات التي اتخذتها بغية تيسير نقل التكنولوجيا عن طريق القطاع الخاص. وكانت هذه الأنشطة، في معظمها، موجهة إلى ربط شركات القطاع الخاص لديها بشركات القطاع الخاص في البلدان النامية. وأوضحت بعض الأطراف أيضا أنها تدعم استثمارات القطاع الخاص إما بصورة مباشرة (عن طريق المشاريع المشتركة) أو بصورة غير مباشرة (عن طريق دراسات الجدوى). وفي الواقع يجري القيام باستثمارات رأسمالية كبيرة في البلدان النامية من جانب القطاع الخاص التابع للبلدان المتقدمة، وهي استثمارات ذُكر أنها تتراوح بين ٨٠ مليار دولار من دولارات الولايات المتحدة و ١٠٠ مليار دولار من دولارات الولايات المتحدة في عام ١٩٩٤\*. بيد أن هذه التدفقات الاستثمارية، وخاصة الجزء المتصل منها بتغير المناخ، قد عرضت عرضا رديئا في البلاغات الوطنية.

### ثالثا - القضايا التي يمكن أن تنظر فيها الهيئة الفرعية للتنفيذ

١٣- بالنظر إلى المجموعة الواسعة من النهج التي اتخذتها الأطراف المدرجة في المرفق الثاني فيما يتعلق بالإبلاغ عن الأنشطة المتصلة بنقل التكنولوجيا، فإن من المهم توضيح مستويات ما هو مطلوب في المعلومات التي يتعين تقديمها في البلاغات الوطنية المقرر تقديمها في عام ١٩٩٧ من حيث مدى شمولها وقابليتها للمقارنة ومدى تفصيلها. والقصد من الفقرات التالية هو مساعدة الهيئة الفرعية للتنفيذ في النظر في هذه المسألة.

United Nations Conference on Trade and Development, World Investment Report, 1994, \*

(رقم مبيعات الأمم المتحدة E.94.II.A.14) Transnational Corporations, Employment and the Workplace

١٤- إن وضع معلومات أكثر شمولاً وقابلية للمقارنة وتفصيلاً قد يثبت أنه مفيد لعدد من الأسباب. وعلى سبيل المثال، فإن تدفقات الاستثمارات الخاصة في قطاعي الطاقة والصناعة وفي قطاعات أخرى قد تكون مؤشراً رئيسياً للانبعاثات في المستقبل، كما أن تقديم معلومات عن التعاون في مجال التكنولوجيا مع المراكز الدولية قد يساعد الأطراف إما على منع الازدواج أو على كشف وجود فجوات. بيد أن الحصول على بيانات أفضل قد ينطوي على استخدام الموارد بكثافة، ولذا ينبغي للأطراف أن تنظر بعناية في الأغراض المتوخاة من جمع بيانات إضافية وأعلى جودة. وقد يكون من المفيد، عند النظر في هذا الجانب، التمييز بين ما هو ضروري مقابل ما هو مرغوب فيه في البلاغات التي تُقدّم مستقبلاً وما قد يكون مطلوباً في الأجل الطويل.

١٥- وقد ترغب الهيئة الفرعية للتنفيذ، وهي توضح للهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية نوع المعلومات التي تحتاج إليها، في أن تبين مدى الشمول الذي ينبغي أن تتسم به البلاغات الوطنية مستقبلاً. ويمكن تعريف مدى الشمول بالاستناد إلى عدد من المحاور المختلفة، من بينها ما يلي:

- نوع التعاون، مثلاً متعدد الأطراف أو ثنائي، أو من جانب القطاع الخاص
  - نوع النشاط، مثلاً تبادل المعلومات، والبحث، وبناء القدرات، والتدريب، ودراسات الجدوى، وأعمال التصميم، والتشييد، والعمليات والصيانة، والرصد
  - القطاع المستهدف، مثلاً الطاقة، الصناعة، النقل، الزراعة، الحراجة، إدارة النفايات
- ١٦- وتُقدّم أدناه عدة خيارات لتوضيح المستويات المختلفة لمدى الشمول. (من الممكن أيضاً وجود خيارات أخرى ذات توليفات مختلفة من أنواع التعاون، وأنواع النشاط، والقطاعات المستهدفة).
- الخيار ١: جميع أنواع النشاط التي تدعمها الحكومات عن طريق التعاون المتعدد الأطراف في قطاع الطاقة
- الخيار ٢: جميع أنواع النشاط المشمولة بالخيار ١، ولكنها تشمل أيضاً جميع القطاعات والتعاون الثنائي بين الحكومات
- الخيار ٣: جميع أنواع النشاط المشمولة بالخيارين ١ و ٢، فضلاً عن الأنشطة المضطلع بها عن طريق القطاع الخاص

١٧- وتجدر ملاحظة أن الإبلاغ عن جميع استثمارات القطاع الخاص، كما هو مقترح في الخيار ٣، سيكون مهمة في غاية التعقيد. ولذلك ينبغي للأطراف أن تنظر بعناية في المدى الذي تحتاج في حدوده إلى هذا النوع من المعلومات. بيد أنه سيبقى من الصعب تكوين صورة كاملة عن نقل التكنولوجيا دون وجود معلومات عن تدفقات استثمارات القطاع الخاص.

١٨- وإذا رغبت الأطراف في تحسين قابلية المعلومات المقارنة، فإنه ينبغي لها أن تنظر بعناية في الكيفية التي يلزم بها تحقيق ذلك. وعلى سبيل المثال، فإن التقرير المرحلي المبوب لا يناقش الموارد المالية

المخصصة لنقل التكنولوجيا من جانب الأطراف المدرجة في المرفق الثاني بسبب أن الأطر الزمنية التي تغطيها الأنشطة ذات الصلة المبلغ عنها تختلف من بلاغ وطني إلى بلاغ آخر، مما يجعل من المستحيل تجميع المعلومات المقدمة والمقارنة بينها. ويمكن علاج هذه المشكلة إذا قُدِّمت المعلومات عن سنوات محددة. وبالمثل، فإنه يمكن تحقيق التمايز بين الأنشطة التي تنطوي على بلدان نامية والأنشطة التي تتعلق ببلدان ذات اقتصادات تمر بمرحلة انتقالية، ويمكن التمييز بين التكيف والتخفيف. وفضلا عن ذلك، فإن من شأن تكملة المبادئ التوجيهية بعدد من الجداول المحددة التي يتعين أن يكملها كل طرف في بلاغه أن تحسّن من قابلية البلاغات المقارنة.

١٩- والمعلومات المتسقة والقابلة للمقارنة ليست بالضرورة شفافة. وقد ترغب الهيئة الفرعية للتنفيذ، وهي توضح للهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية نوع المعلومات الذي قد تحتاج إليه، في أن تبين مستوى التفصيل المطلوب لضمان الإيلاج بشفافية، مثل ما يلي:

(أ) وصف سردي لنحو ١٠ - ٢٠ من آحاد البرامج الرئيسية؛

(ب) وصف سردي لنحو ١٠ - ٢٠ من آحاد المشاريع الرئيسية؛

(ج) الأموال المتاحة لكل برنامج محدد؛

(د) التغييرات المتوقعة في انبعاثات غازات الدفيئة أو التحسين المتوقع لتنحية الكربون نتيجة لهذه المشاريع أو البرامج المحددة.

## المرفق

### تقرير مرحلي عن نقل التكنولوجيا من جانب الأطراف المدرجة في المرفق الثاني

١- أُعد هذا التقرير الأولي استجابة للمقرر ١٣/م أ-١ (انظر الوثيقة FCCC/CP/1995/7/Add.1). وهو يمثل أيضاً امتداداً للمعلومات المقدمة في تجميع وتوليف البلاغات الوطنية المقدمة من الأطراف المدرجة في المرفق الأول (A/AC.237/81). ويمكن العثور على مزيد من المعلومات المتعلقة بنقل التكنولوجيا في مذكرة مؤرخة في ١٨ كانون الثاني/يناير ١٩٩٥ أعدتها الأمانة المؤقتة (A/AC.237/88).

### أولا - التعاون المتعدد الأطراف

#### ألف - الدعم المقدم لبناء القدرات عن طريق الهيئات الدولية

٢- أوضحت تسعة أطراف أنها قد قدمت مساهمات إما سهلت اشتراك ممثلي البلدان النامية في الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ، والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، أو أنها دعمت أعمال هذه الهيئات (مثلاً، منهجيات الجرد الخاصة بالفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ أو البرامج الإقليمية التابعة للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية) التي حسنت قدرة البلدان النامية على متابعة نتائج عمليات الرصد الخاصة بعلم تغير المناخ أو نتائج الرصد المنهجي.

٣- وأوردت عدة أطراف وصفاً للدعم المقدم لمجموعة واسعة من الهيئات الدولية القائمة في منطقة آسيا والمحيط الهادئ (على سبيل المثال شبكة آسيا والمحيط الهادئ لبحوث التغير العالمي، وبرنامج البيئة الإقليمي لجنوبي المحيط الهادئ) تضطلع، كجزء من ولايتها، بمشاريع ستزيد من قدرة البلدان النامية على التصدي لمسألة تغير المناخ. وأشارت خمسة بلدان إلى أن اثنين من برامج الجماعة الأوروبية: برنامج بولندا وهنغاريا لتقديم المساعدة من أجل تعمير الاقتصاد، وبرنامج المساعدة التقنية من أجل كومونولث الدول المستقلة، سيسهمان في بناء القدرات. وأشارت بلدان أخرى إلى أن الأعمال الرامية إلى حماية وإدارة الغابات، المضطلع بها عن طريق المنظمة الدولية للأخشاب الاستوائية أو برنامج عمل حفظ الغابات الاستوائية، سيكون من شأنها أيضاً زيادة قدرة البلدان النامية على التصدي لتغير المناخ.

#### باء - تقديم الدعم من أجل البحث والتطوير والبيان العملي لتكنولوجيات والممارسات

٤- أوردت خمسة أطراف وصفاً لدعمها المقدم لمجموعات بحوث دولية تقوم بدراسة التكنولوجيات "الصلبة" و"الليينة" والممارسات التي من شأنها تيسير التخفيف من تغير المناخ والتكيف معه في البلدان النامية. وأكثر الهيئات ذكراً في هذا الصدد هي: المعهد الدولي للبحوث الأرز، ومركز البحوث الحراجية الدولي، والمركز الدولي للبحوث المتعلقة بالحراثة الزراعية، والفريق الاستشاري للبحوث الزراعية الدولية.



### جيم - تقديم الدعم لشبكات ومراكز تنسيق المعلومات التكنولوجية الدولية

٥- أشارت خمسة أطراف إلى أنها تدعم منظمات دولية تقوم عموماً بنشر معلومات عن التكنولوجيات التي تيسر تخفيف تغير المناخ أو التكيف معه. وكانت أكثر البرامج ذكراً في هذا الصدد هي برنامج الرابطة الخضراء (غرين تاي: GREENTIE) (برعاية وكالة الطاقة الدولية ومنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي)، والمركز الدولي لتبادل المعلومات عن تقنيات الإنتاج الأقل تلويثاً وهو المركز الذي يديره برنامج الأمم المتحدة للبيئة. وأشار طرفان إلى أن برنامج "تحقيق الكفاءة في البيئة لعام ٢٠٠٠" الخاص باللجنة الاقتصادية لأوروبا التابعة للأمم المتحدة قد أدى دوراً مماثلاً في البلدان ذات الاقتصادات التي تمر بمرحلة انتقالية.

### دال - البرامج والمشاريع التي تعمل بصورة مباشرة على تخفيض انبعاثات غازات الدفيئة أو زيادة تنحية الكربون والأنشطة التمكينية

#### (أ) مرفق البيئة العالمية

٦- أورد اثنا عشر طرفاً معلومات عن دعمها للمرحلة التجريبية لمرفق البيئة العالمية عن طريق تقديم مساهمات إلى الصندوق الأساسي، أو عن طريق التمويل المشترك أو ترتيبات التمويل المتوازي. ولم يذكر طرفان شيئاً عن إسهاماتهما على الرغم من أنهما ممن يسهمون. وأشار أحد الأطراف إلى أنه لم يسهم في المرحلة التجريبية. وأشار عدد يُعتد به من الأطراف (١٥) إلى أنها قد قدمت، أو ستقدم، مساهمات، أو تعهدات بالإسهام في التغذية الأولى لموارد مرفق البيئة العالمية (١٩٩٤ - ١٩٩٧). وفي حين أن الأطراف الأخرى لم تتناول هذه المسألة في بلاغاتها الوطنية، فإن أمانة مرفق البيئة العالمية قد أكدت أن هذه الأطراف إما أنها قد قدمت مساهمة في التغذية الأولى للموارد أو أنها قد تعهدت بأن تفعل ذلك.

#### (ب) المؤسسات المالية الأخرى المتعددة الأطراف

٧- أشارت سبعة أطراف إلى مساهماتها في مصارف التنمية الإقليمية، وأبرزت ستة أطراف مساهماتها في البنك الدولي، وذكر طرفان أنهما قد أسهما في صندوق حماية طبقة الأوزون الخاص ببروتوكول مونتريال. وتجدر ملاحظة أن كثيراً من الأطراف المدرجة في المرفق الثاني والتي لم تقدم معلومات عن مساهماتها في مؤسسات الإقراض المتعددة الأطراف هذه في الواقع تقدم هذه المساهمات. وفيما يتعلق بالبلدان ذات الاقتصادات التي تمر بمرحلة انتقالية، أشارت خمسة أطراف إلى أن مساهماتها في المصرف الأوروبي للتعيمير والتنمية ستفسر عن نقل التكنولوجيا. وبالإضافة إلى ذلك، لاحظت خمسة بلدان أن إثنتين من برامج الجماعة الأوروبية (برنامج بولندا وهنغاريا لتقديم المساعدة من أجل تعيمير الاقتصاد وبرنامج المساعدة التقنية من أجل كومنولث الدول المستقلة) سيسهمان أيضاً في تحقيق هذا الهدف.

### ثانياً - التعاون الثنائي

٨- قدم ستة عشر طرفاً معلومات عن برامج ثنائية تيسر نقل التكنولوجيا من الأطراف المدرجة في المرفق الثاني إلى الأطراف الأخرى في إطار الاتفاقية.

## ألف - المساعدة المالية العامة

٩- ذكرت فرنسا والدانمرك أنهما قد أنشأتا صناديق مساعدة إنمائية موجهة خصيصا للقضايا البيئية العالمية، بما في ذلك تغير المناخ. وبالإضافة إلى ذلك، أشارت فرنسا والبرتغال إلى أنهما قدما دعما في مجال تخفيف الديون إلى البلدان النامية وأن ذلك سيجعل من الأيسر على هذه البلدان التخلي عن الممارسات التي لا يمكن تحملها من الناحية البيئية.

## باء - دعم بناء القدرات

### (أ) الدراسات القطرية

١٠- قدم ثمانية أطراف معلومات عن أنشطة "دراسات قطرية" تساعد البلدان ذات الاقتصادات التي تمر بمرحلة انتقالية والبلدان النامية على وضع قوائم جرد لغازات الدفينة، وتقييم مدى تأثيرها السريع بتغير المناخ، وتصميم استراتيجيات استجابة تتعلق بالتخفيف من تغير المناخ والتكيف معه. كذلك فإن عددا كبيرا من البلدان النامية والبلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية يشترك في هذه البرامج، وعلى سبيل المثال فإن ١١ منها تشترك في برنامج هولندا وأكثر من ٥٠ تشترك في برنامج الولايات المتحدة. وشدد كثير من الأطراف المدرجة في المرفق الثاني على أن التدريب والدعم التقني المقدمين عن طريق هذه البرامج من شأنهما مساعدة البلدان النامية والبلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية على إعداد المعلومات من أجل بلاغاتها الوطنية بموجب الاتفاقية.

### (ب) البحث العلمي

١١- أشارت ثمانية أطراف إلى أنها تقدم الدعم للبحث العلمي في البلدان النامية الذي من شأنه تحسين قدرة هذه البلدان على الحصول على بيانات تتصل بمؤشرات المناخ (عن طريق تقديم الدعم إلى منظمات الأرصاد الجوية)، أو مستويات التلوث، أو مستويات الموارد الطبيعية (الغابات، مثلا). وعلى سبيل المثال، ذكرت كل من استراليا ونيوزيلندا أنهما تقدمان دعما تشغيليا وتدريبيا إلى عدد من منظمات الأرصاد الجوية الوطنية في منطقة آسيا والمحيط الهادئ.

### (ج) الدعم المقدم للتدريب

١٢- قدمت ثمانية بلدان معلومات عن تدريب الموظفين المسؤولين عن حماية البيئة في البلدان النامية أو البلدان ذات الاقتصادات التي تمر بمرحلة انتقالية. وأوضحت أن جانبا من هذا التدريب يتعلق بتغير المناخ. فقد استضافت اليابان مثلا حلقات دراسية من أجل الموظفين الإداريين في منطقة آسيا والمحيط الهادئ بشأن علم تغير المناخ وما يتصل به من سياسات وتدابير. وأشارت بعض الأطراف صراحة إلى أن برامج المنح الدراسية والتبادل تشكل عنصرا هاما في جهودها.

جيم - البرامج التي تعمل بصورة مباشرة على تخفيض انبعاثات غازات الدفيئة  
أو زيادة تنحية الكربون

١٣- قدم ١٤ طرفا معلومات عن برامج تعمل بصورة مباشرة على تخفيض انبعاثات غازات الدفيئة أو زيادة تنحية الكربون في البلدان النامية أو البلدان ذات الاقتصادات التي تمر بمرحلة انتقالية. ويتألف كثير من هذه البرامج من عدد من المكونات: التدريب، والبحث، ودراسات الجدوى، والتشييد، والرصد.

(أ) توريد الطاقة

١٤- أشار ثلاثة عشر طرفا إلى مشاريع من شأنها أن تسفر عن تركيب تكنولوجيات لتوريد الطاقة المتجددة (التي تتمثل بصورة رئيسية في الطاقة الشمسية، وطاقة الرياح، والطاقة المائية الصغيرة النطاق، وطاقة الكتلة الأحيائية) في البلدان النامية. وأوردت نيوزيلندا أيضا وصفا لعدد من المبادرات الموجهة نحو تقييم مدى صلاحية تنفيذ مشاريع للطاقة الحرارية الجوفية. وأشارت عشرة أطراف إلى أنها تدعم مشاريع ترمي إلى زيادة كفاءة توليد الطاقة من مصادر الوقود الأحفوري القائمة أو من شأنها أن تؤدي إلى التحول إلى أنواع الوقود الأحفوري الأقل كثافة من حيث الكربون. فقد ذكرت ألمانيا مثلا أنها دعمت عمليات تعديل تحديثي ذات وجهة إيكولوجية لمحطات الطاقة الكهربائية في البلدان ذات الاقتصادات التي تمر بمرحلة انتقالية. وأوردت أربعة أطراف وصفا لمشاريع ترمي إلى تخفيض انبعاثات غازات الدفيئة المتأتية من نقل وتوزيع الطاقة المنتجة من الوقود الأحفوري.

١٥- وأشارت خمسة أطراف إلى أنها تدعم برامج ترمي إلى تحسين سلامة مرافق الطاقة النووية وإدارتها ومراقبتها، وخاصة في البلدان ذات الاقتصادات التي تمر بمرحلة انتقالية. وأشارت أيضا عدة أطراف إلى أنها تقدم مساعدة من شأنها تيسير عمليات التغيير الهيكلي في قطاع الطاقة عن طريق إصلاحات سوق الطاقة أو النهوض بأقل التخطيط تكلفة. فقد ذكرت الولايات المتحدة مثلا عددا من المبادرات المتخذة دعما لخصخصة قطاع الطاقة وإصلاحات السوق في البلدان النامية والبلدان ذات الاقتصادات التي تمر بمرحلة انتقالية.

(ب) الطلب على الطاقة في القطاعات المنزلية والتجارية والصناعية

١٦- أوردت أطراف شتى وصفا لمشاريع من شأنها الأخذ بتكنولوجيات أكثر كفاءة من حيث الطاقة وتحسين ممارسات إدارة الطاقة في القطاعات المنزلية والتجارية والصناعية. وفي حين أن بعض هذه الأنشطة موجه لمرافق محددة، فإن كثيرا من الأنشطة يشمل مجالا أوسع بكثير. وعلى سبيل المثال، فإن برنامج التعاون مع شرقي أوروبا في هولندا يدعم خطط السياسة الوطنية لتحقيق الكفاءة في الطاقة في بولندا وهنغاريا.

(ج) النقل

١٧- أشارت عدة أطراف إلى أنها تدعم مشاريع في البلدان النامية من شأنها أن تسفر عن إنشاء هياكل أساسية جديدة أو محسنة للنقل بالسكك الحديدية وللنقل العام في المناطق الحضرية. فقد ذكرت كندا مثلا أنها قدمت تمويلا لتخطيط وتسليم هياكل أساسية للسكك الحديدية في ٢٢ بلدا ناميا.

(د) الحراجة

١٨- أورد اثنا عشر طرفا وصفا لمشاريع ترمي إلى زيادة تنحية الكربون في الغابات في البلدان النامية. وهذه المشاريع تركز على تحسين ممارسات إدارة الغابات، وتشجيع الحراجة الزراعية، ودعم التحريج أو المساعدة في تصميم ورصد المناطق المحمية. وذكرت فنلندا أنها تدعم مثل هذه المشاريع في أكثر من ٢٠ بلدا ناميا.

(هـ) الزراعة

١٩- أوردت فنلندا وفرنسا وصفا لمشاريع من شأنها زيادة تنحية الكربون في التربة الزراعية في البلدان النامية، بينما أشارت ألمانيا والولايات المتحدة إلى أنهما تدعمان مشاريع من شأنها المساعدة على تخفيض انبعاثات الميثان من الماشية. وبالنظر إلى المساعدة العامة المقدمة لأنشطة التنمية الزراعية عن طريق المساعدة الانمائية الرسمية، فإنه يبدو أن هذه الفئة ممثلة تمثيلا ناقصا بقدر كبير في البلاغات الوطنية.

(و) التكيف

٢٠- ربما أدى غياب تعريفات واضحة لضئات تكنولوجيا التكيف إلى الحد من المعلومات المقدمة في بلاغات الأطراف المدرجة في المرفق الثاني. وقد ذكرت أربعة أطراف على وجه التحديد مشاريع موجهة إلى تيسير التكيف مع تغير المناخ في البلدان النامية. وكانت أكثر أهداف هذه المشاريع شيوعا هي تحسين إدارة المناطق الساحلية والحد من التصحر. وورد وصف في غاية الاستفاضة للمبادرات المتصلة بالتكيف في البلاغ الوطني المقدم من الولايات المتحدة، حيث أُورد وصف ١١ مشروعاً محدداً.

## ثالثا - تعاون القطاع الخاص

ألف - الدعم المقدم لشبكات المعلومات ومراكز التنسيق

٢١- أوضحت ستة أطراف أنها قد أنشأت منظمات ترمي صراحة إلى ربط شركات القطاع الخاص في بلدانها بشركات القطاع الخاص في البلدان النامية أو البلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية. وهذه الشبكات ومراكز التنسيق تزود الشركات بمعلومات عن الفرص التجارية التي ستؤدي، إذا تم متابعتها، إلى نقل التكنولوجيا. وتشمل الأمثلة في هذا الصدد مبادرة الشراكة المتعلقة بالتكنولوجيا (المملكة المتحدة)، واللجنة المعنية بالطاقة المتجددة، والمعاملات والتجارة، وبتحقيق الكفاءة في الطاقة والتجارة (الولايات المتحدة).

باء - تقديم الدعم لدراسات الجدوى وأعمال التصميم

٢٢- قدم طرفان تمويلا لإجراء دراسات جدوى بشأن مشاريع قطاع خاص محتملة يمكن، إذا تم تنفيذها، أن تؤدي إلى نقل التكنولوجيا الرامية إلى تخفيض انبعاثات غازات الدفيئة أو زيادة تنحية الكربون.

جيم - تقديم الدعم المالي لاستثمارات المشاريع المشتركة

٢٣- أوضحت أربعة أطراف أنها قدمت تمويلا مشتركا لاستثمارات مشاريع مشتركة تنطوي على شركات تابعة للقطاع الخاص في بلدانها هي وفي بلد نام، بغية إنتاج ونقل التكنولوجيات البيئية التي من شأنها تخفيض انبعاثات غازات الدفيئة أو زيادة تنحية الكربون.

تذييل

البلاغات الوطنية للأطراف المدرجة في المرفق الثاني،  
والتي جرى استعراضها من أجل هذه الوثيقة

أسبانيا\*

استراليا

ألمانيا

ايرلندا

ايطاليا

البرتغال

بلجيكا<sup>(١)</sup>\*

الدانمرك

السويد

سويسرا

فرنسا

فنلندا

كندا

المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وايرلندا الشمالية

النرويج

النمسا\*

نيوزيلندا

هولندا

الولايات المتحدة الأمريكية

اليابان

اليونان\*

-----

\* لم يجر تناول نقل التكنولوجيا في البلاغ الوطني.

(١) صدقت بلجيكا على الاتفاقية في ١٦ كانون الثاني/يناير ١٩٩٦ وستصبح طرفاً في ١٥ نيسان/أبريل ١٩٩٦.