الأمم المتحدة

الاتفاقية الإطارية
بشأن تغير المناخ

Distr.
GENERAL

FCCC/SBSTA/2000/4
24 May 2000

ARABIC
Original: ENGLISH

الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية
بون، ١٢-١٦ حزيران/يونيه ٢٠٠٠
البند ٩(أ) من جدول الأعمال المؤقت

تطوير التكنولوجيات ونقلها

حالة العملية الاستشارية

(المقرر ٤/م أ-٤)

العناصر التي يمكن أن يتألف منها إطار إجراءات هادفة وفعالة لتعزيز تنفيذ المادة ٤-٥ من الاتفاقية

مذكرة أعدها الرئيس

المحتويات

	الفقرات	الصفحة
أولا - مقدمة	١-٤	٣
ألف - الولاية.....	١-٢	٣

باء - نطاق المذكرة ٣ ٣
جيم - الإجراء الذي يمكن أن تتخذه الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية..... ٤ ٣

المحتويات (تابع)

	الفقرات	الصفحة
ثانيا - العناصر التي يمكن أن يتألف منها إطار إجراءات هادفة وفعالة لتعزيز تنفيذ المادة ٤-٥ من الاتفاقية	٣٨-٥	٤
ألف - مقدمة.....	١٣-٥	٤
باء - النهج العام إزاء نقل التكنولوجيا بموجب الاتفاقية.....	١٤	٦
جيم - قضيتا النطاق والمساءلة المرتبطتان بإطار العمل	٢٢-١٥	٧
دال - الأهداف التي يمكن أن يتوخاها إطار لإجراءات هادفة وفعالة لتعزيز تنفيذ المادة ٤-٥ من الاتفاقية.....	٢٣	٨
هاء - العناصر التي يمكن أن يتألف منها إطار لإجراءات هادفة وفعالة لتعزيز تنفيذ المادة ٤-٥ من الاتفاقية.....	٣٨-٢٤	٩

المرفقات

الأول - مجموعة إجراءات يمكن أن تتخذها مختلف الجهات ذات المصالح..... ١٤

الثاني - خلاصة جامعة للمقترحات المقدمة من الأطراف بشأن كيفية معالجة القضايا والمسائل المدرجة في مرفق المقرر ٤/م أ-٤ ..... ٢١

أولاً – مقدمة

ألف – الولايـــة

١- طلبت الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية إلى الرئيس، في دورتها الحادية عشـــرة، أن يقـــوم، بمساعدة الأمانة، ببذل كل جهد ممكن قبل انعقاد الدورة الثانية عشرة للهيئة، من أجل تحديد العناصر التي يمكن أن يتألف منها إطار إجراءات هادفة وفعالة لتعزيز تنفيذ المادة ٤-٥ من الاتفاقية FCCC/SBSTA/1999/14، الفقـــرة ٧٥(ز)).

٢- وطلبـــت كذلـــك إلـــى الرئيـــس أن يأخـــذ في الاعتبار نتائج حلقات العمل الإقليمية الثلاث الـــتي تناولت العملية الاستشارية المتعلقة بنقل التكنولوجيا FCCC/SBSTA/1999/11، وFCCC/SBSTA/2000/INF.2، وFCCC/SBSTA/2000/INF.6، والمعلومات التي ترد من الأطراف بخصوص كيفية التصدي للقضايا والمســـائل الواردة في مرفق المقرر ٤/م أ-٤ (FCCC/SBSTA/1998/16/Add.1)، والتقرير الخاص لفريق الخبراء الحكومـــي الدولي المعني بتغير المناخ عن القضايا المنهجية والتكنولوجية في نقل التكنولوجيا.

باء – نطاق المذكرة

٣- أُعدت هذه المذكرة استجابة للولايات المذكورة أعلاه. وهي تعكس تطور المناقشات العامـــة في إطـــار العملية الاستشارية، وتتضمن أيضا خلاصة للآراء التي قدمتها الأطراف، وتحدد العناصر التي يمكن أن يتألف منها إطار إجراءات هادفة وفعالة لتعزيز تنفيذ المادة ٤-٥ من الاتفاقية. وهي لا تتضمن معلومات عن التقرير الخـــاص لفريق الخبراء الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ المشار إليه في الفقرة ٢. فسيتيح الفريق للأطراف، في الدورة الثانية عشرة للهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية، نسخة من ذلك التقرير الخاص.

جيم – الإجراء الذي يمكـــن أن تتخذه الهيئـــة الفرعية للمشـــورة العلمية والتكنولوجية

٤- قد ترغب الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية في النظر في العناصر التي يمكن أن يتألف منها إطار إجراءات هادفة وفعالة لتعزيز تنفيذ المادة ٤-٥ من الاتفاقية، وفي تحديد العناصر التي تحظى بالأولوية، وفي وضع قائمة أكثر تركيزا بها. وقد ترغب أيضا في توفير إرشادات للرئيس والأمانة بشأن القيام بمزيد من الأنشطة في إطار العملية الاستشارية المتعلقة بنقل التكنولوجيا.

ثانياً - العناصر التي يمكن أن يتألف منها إطار إجراءات هادفة وفعالة لتعزيز تنفيذ المادة ٤-٥ من الاتفاقية

ألف - مقدمة

٥- نظمت الأمانة ثلاث حلقات عمل إقليمية، واحدة لأفريقيا، عُقدت في أروشا، جمهورية تترانيا المتحدة، في الفترة من ١٦ إلى ١٨ آب/أغسطس ١٩٩٩، وواحدة لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ، عُقدت في سيبو، الفلبين، في الفترة من ١٧ إلى ١٩ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٠، وواحدة لمنطقة أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، عُقدت في سان سلفادور، السلفادور، في الفترة من ٢٩ إلى ٣١ آذار/مارس ٢٠٠٠. ووضع جدول أعمال كل من حلقات العمل الإقليمية ليقابل القضايا والمسائل الواردة في مرفق المقرر ٤/م أ-٤، مع مراعاة الآفاق الإقليمية والعالمية لنقل التكنولوجيا. وقد عززت حلقات العمل تقاسم المعلومات والأفكار بشأن الحالات والحاجات الخاصة للبلدان والمناطق فيما يتصل بنقل التكنولوجيا ومناقشة العناصر التي يمكن أن يتألف منها إطار إجراءات هادفة وفعالة لتعزيز المادة ٤-٥ من الاتفاقية.

٦- وأمكن عقد حلقات العمل بفضل الدعم المالي و/أو العيني الذي قدمته أستراليا وألمانيا وفرنسا وفنلندا وكندا والنمسا وهولندا والولايات المتحدة الأمريكية واليابان، فضلاً عن الدعم الذي قدمه برنامج الأمم المتحدة للبيئة. ونظمت الأمانة حلقات العمل بمساعدة كريمة من حكومات جمهورية تترانيا المتحدة والسلفادور والفلبين.

٧- ونُظمت حلقتا العمل الإقليميتان الأخيرتان من حلقات العمل الثلاث المشار إليها في إطار حلقتين دراسيتين إقليميتين نظمتهما "المبادرة المتعلقة بتكنولوجيا المناخ" حول نشر التكنولوجيا وشاركت فيهما دوائر الصناعة. وقد عاد هذا التعاون بفائدة كبيرة على العملية الاستشارية. وبوجه خاص، ساعدت هاتان الحلقتان الدراسيتان، بفضل الشبكة الإقليمية للمبادرة المتعلقة لتكنولوجيا المناخ وما تتمتع به من قدرات، على الحصول

على طائفة واسعة من المدخلات من القطاع الخاص في هاتين المنطقتين. كما قامت المبادرة المتعلقة بتكنولوجيا المناخ، بالتعاون مع أمانة اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، بتنظيم حلقة دراسية أخرى حول نشر التكنولوجيا في أوروبا الشرقية شاركت فيها دوائر الصناعة، وعُقدت في براتيسلافا، سلوفاكيا، في الفترة من ١٤ إلى ١٧ تموز/يوليه ١٩٩٩. ووفرت هذه الحلقة الدراسية مدخلات قيّمة للعملية من منظورات البلدان المارة بمرحلة انتقالية في أوروبا الشرقية.

٨- وتدل نتائج حلقات العمل الإقليمية الثلاث على حدوث عملية تطور. ففي حلقة العمل الإقليمية الأولى التي عُقدت في أفريقيا (FCCC/SBSTA/1999/11)، تمكَّن المشاركون من تبادل آرائهم وخبراتهم فيما يتعلق ببرامج ومشاريع التعاون التكنولوجي، ومن تحديد الحواجز الرئيسية التي تعترض نقل التكنولوجيات السليمة بيئياً في السياق الأفريقي. وقال الرئيس إنه يعتبر حلقة العمل تلك نقطة انطلاق جيدة للعملية الاستشارية، وأشار إلى أن الخبرة المكتسبة من حلقة العمل المذكورة سوف تكون مفيدة جدا في الإعداد لحلقتي العمل الإقليميتين القادمتين.

٩- وتركزت المناقشة في حلقة العمل تلك، إلى حد كبير، على القضايا والشواغل المتعلقة بـ "الماهية" (ما هي الحاجات التكنولوجية، وما هي الحواجز، وما هي أدوار مختلف الجهات المعنية؟ وما إلى هنالك).

١٠- أما حلقة العمل الإقليمية الثانية، التي عُقدت في منطقة آسيا والمحيط الهادئ (FCCC/SBSTA/2000/INF.2)، فقد بدأت بالتصدى للمسائل المتعلقة بـ "الكيفية" (مثلاً، كيف يمكن تحديد الحاجات التكنولوجية وتقييمها، وكيف يمكن تحديد الحواجز والتصدي لها، وكيف يمكن لمختلف الجهات المعنية أن تشارك، وكيف يمكن جمع هذه الأفكار معاً في إطار عمل بموجب اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ). واستنادا إلى الخبرة المكتسبة من حلقة العمل الإقليمية الأولى، شرع الرئيس، بمساعدة الأمانة، في اتباع نهج جديد بإنشائه ثلاثة أفرقة عمل. ونظرت أفرقة العمل الثلاثة في مجموعات قضايا ومسائل متماثلة استنادا إلى مرفق المقرر ٤/م أ-٤. وتمكَّن المشاركون، سواء في أفرقة العمل أم في الجلسة الختامية لحلقة العمل، من مناقشة وطرح أفكار محددة بشأن العناصر التي يمكن أن تشكل إطاراً لإجراءات هادفة وفعالة لتعزيز تنفيذ المادة ٤-٥ من الاتفاقية.

١١- واستمرت المناقشات، في حلقة العمل الإقليمية الثالثة التي عُقدت في منطقة أمريكا اللاتينية والكاريبي (FCCC/SBSTA/2000/INF.6)، حول "كيفية" استدامة عملية نقل التكنولوجيا في إطار الاتفاقية وتنفيذها بفعالية بين الأطراف. ووُجه الاهتمام بوجه خاص إلى دور ووظيفة القطاع الخاص في نقل التكنولوجيا في المنطقة.

١٢- ولم يحاول الرئيس، خلال جميع حلقات العمل، بما فيها أفرقة العمل والجلسات العامة، أن يجري مناقشة أو أن يتوصل إلى اتفاق فيما بين المشاركين حول مدى ملاءمة الأفكار التي تمخضت عنها أفرقة العمل أو الجلسة الختامية، أو مدى إمكان تطبيقها عملياً أو قبولها، أو كيفية اتصالها بإطار.

١٣- وتلخص هذه المذكرة التقدم المحرز في العملية الاستشارية، آخذة في الاعتبار حلقات العمل الإقليمية، والمعلومات التي قدمتها الأطراف، والتقرير الخاص لفريق الخبراء الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ حول القضايا المنهجية والتكنولوجية في نقل التكنولوجيا. وهي تتألف من أربعة أقسام:

- النهج العام إزاء نقل التكنولوجيا بموجب الاتفاقية؛
- قضيتا النطاق والمساءلة المرتبطتان بإطار العمل؛
- الأهداف التي يمكن أن يتوخاها إطار إجراءات هادفة وفعالة لتعزيز تنفيذ المادة ٤-٥ من الاتفاقية؛
- العناصر التي يمكن أن يتألف منها إطار من هذا القبيل.

باء - النهج العام إزاء نقل التكنولوجيا بموجب الاتفاقية

١٤- برز توافق آراء واسع فيما بين المشاركين في حلقات العمل حول لبنات الإطار الأساسية. وتتصل هذه الآراء بطائفة واسعة من القضايا والمسائل المطروحة في سياق المقرر ٤/م أ-٤. وبدا أن معظم المشاركين يوافقون على الأمور التالية:

- أن تطوير ونقل التكنولوجيات التي تساعد عل التكيف وعلى خفض غازات الدفيئة يعتبر أحد الشواغل القائمة في الكثير من البلدان؛
- أن مصطلح "نقل التكنولوجيا" يشمل العناصر "المادية" و"غير المادية" للتكنولوجيا؛

- أن دور الحكومات جوهري، وإن كان نقل التكنولوجيا يشتمل عادةً على الكثير من الأطراف المعنية ويعتبر عملية معقدة؛

- أن الهدف المتوخى من معظم المشاريع والبرامج الثنائية والمتعددة الأطراف في البلدان النامية، بما في ذلك أنشطة نقل التكنولوجيا، هو، أساساً، التخفيف من الفقر، وحفز التنمية الاقتصادية والاجتماعية، والتقليل من التلوث البيئي، وتحسين الصحة العامة. وأن إدماج تغير المناخ في صلب المشاريع والبرامج القائمة يعد سبيلا لضمان الفوائد الطويلة الأجل المتصلة بالمناخ والحصول، في الآن ذاته، على الفوائد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية القصيرة الأجل. وينبغي أن يكون التعاون التكنولوجي، هو الآخر، متسقا مع أولويات التنمية المستدامة، وينبغي أن ينهل من المعارف والخبرات المحلية، وأن يأخذ في الاعتبار أوجه التآزر بين الشواغل البيئية المحلية والأهداف المتصلة بتغير المناخ.

- أنه ينبغي أن يكون هناك، بالنسبة لجميع الحكومات، رابط قوي بين أهداف التنمية العامة، والالتزامات بموجب الاتفاقية، واستراتيجية تعزيز نقل التكنولوجيا؛

- أن بناء القدرات يعد أحد الجوانب الهامة لنقل التكنولوجيا؛

- أن وضع برامج لنقل التكنولوجيا خاصة ببلدان معينة وقائمة على السوق يعتبر وسيلة فعالة لتعزيز تنفيذ المادة ٤-٥.

جيم - قضيتا النطاق والمساءلة المرتبطتان بإطار العمل

١٥- احتلت أوجه الغموض التي تكتنف قضيتي النطاق والمساءلة في إطار المادة ٤-٥ مكانا بارزا في المناقشات التي دارت في حلقات العمل الإقليمية جميعها. وإحدى المسائل الرئيسية المرتبطة بالنطاق هي "ما هي الإجراءات التي ينبغي أن تعتبر تنفيذاً لالتزام الطرف بموجب الاتفاقية؟". وهناك مسألة أخرى تتعلق بالمساءلة وهي "كيف يمكن قياس نقل التكنولوجيا والإبلاغ عنه بموجب اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ؟".

(أ) ما هي الإجراءات التي ينبغي اعتبارها تنفيذاً لالتزامات الأطراف المدرجة في المرفق الأول في إطار المادة ٤-٥؟

١٦- أعرب المشاركون في حلقات العمل عن آراء مختلفة بشأن ماهية الأنشطة التي يمكن أو ينبغي أن تعتبر تنفيذا للالتزامات المتصلة بنقل التكنولوجيا بموجب الاتفاقية. ولخص بعض المشاركين من البلدان النامية هذا الأمر عندما طرحوا السؤال التالي: " ما هو الفرق بين نقل التكنولوجيا بموجب الاتفاقية ونقل التكنولوجيا خارج الاتفاقية؟". وعرض على الأقل رأيان مختلفان.

١٧- وأحد الرأيين هو أنه ينبغي لأي إطار أن يسفر عن نتائج يحدَّد بوضوح أنها تستجيب للمادة ٤-٥ من الاتفاقية. وهذا الرأي يلقي على كاهل الحكومات المتقدمة عبء اتخاذ إجراءات للوفاء بمسؤولياتها بموجب المادة ٤-٥ والإبلاغ عما تضطلع به من أنشطة وعن حصيلة هذه الأنشطة. وحسب هذا الرأي، يجب أن تكون التكنولوجيات التي تنقل بموجب الاتفاقية عن طريق إجراءات حكومية متميزة عن تلك التي ينقلها القطاع الخاص خارج الاتفاقية.

١٨- وربط عدة مشاركين نطاق الإطار بالماد ١١-١ من الاتفاقية، وهي المادة التي تتعلق بتوفير الموارد المالية لنقل التكنولوجيا في شكل منح أو بشروط ميسرة. وأشار هؤلاء المشاركون إلى أن نقل التكنولوجيا على هذا الأساس يتطلب اضطلاع الحكومات بدور نشيط في هذا النقل بدلاً من الاعتماد على القطاع الخاص.

١٩- وثمة منظور بديل هو أن ينظر الإطار نظرة أوسع إلى نقل التكنولوجيا، في ضوء التغيرات والتطورات الكثيرة التي حدثت منذ وضع الاتفاقية. ولا بد لأي إطار فعال ومستدام لتعزيز نقل التكنولوجيا بموجب الاتفاقية من الاعتراف بهذه التطورات وأخذها في الاعتبار، بما في ذلك برامج نقل التكنولوجيا الثنائية والمتعددة الأطراف الفعالة. ويعتقد أصحاب هذا الرأي أن نقل التكنولوجيا القابل للإدامة لا يمكن أن يحدث إلا عندما تكون هناك شراكة بين الجهات المعنية في البلدان المتقدمة والبلدان النامية. ويسلّم هذا الرأي بأن الأعمال التي يقوم بها القطاع الخاص، بما فيها تلك التي ييسرها نشاط الحكومة، تساهم في الوفاء بالالتزامات في إطار الاتفاقية.

(ب) كيف يمكن الإبلاغ عن نقل التكنولوجيا في إطار اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ وقياسه؟

٢٠- اتفق المشاركون بوجه عام على أنه ينبغي لأي إطار تحسين إجراءات القياس والإبلاغ والمساءلة المتعلقة بنقل التكنولوجيا، وذلك بالنسبة لجميع أطراف الاتفاقية. إلا أنه لم يكن هناك إجماع على أفضل طريقة لقياس نقل التكنولوجيا بموجب الاتفاقية وعلى المقياس الواجب استخدامه لتقييم هذه الجهود (مثلاً، استخدام المؤشرات المالية أو المؤشرات التكنولوجية أو مؤشرات التأثير على السوق). وكان هناك أيضا اختلاف في الآراء حول ما إذا كان يمكن أو لا وضع أهداف ذات معنى لنقل التكنولوجيا.

٢١- وأشير إلى أن تنقيح المبادئ التوجيهية لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، المتعلقة بالبلاغات الوطنية المقدمة من الأطراف المدرجة في المرفق الأول (المقرر ٩/م أ-٢) قد يكون أحد السُبل الممكنة لمعالجة هذه المسألة. ولكن يتعين أن تنظر الأطراف في الجدول الزمني للإبلاغ وفي مستوى التفصيل.

٢٢- ولوحظ أنه توجد معلومات عن الأنشطة والمشاريع المتصلة بالتكنولوجيا أكثر بكثير مما يتم الإبلاغ عنه في البلاغات الوطنية وما يرد في التقارير الإعلامية. وهذه المعلومات متاحة، أو يمكن إتاحتها بسرعة، على المستوى الوطني. وينبغي السعي إلى إدراج معلومات من هذا القبيل في أي إطار نظراً إلى أنها ستكون مفيدة للأطراف. واقترح عدد من المشاركين إنشاء قاعدة بيانات للمشاريع ذات الصلة والاحتفاظ بها من أجل مساعدة الجهات المعنية على أن تتعلم من تجارب الآخرين. ويمكن أن تحتفظ الأمانة بقاعد بيانات من هذا القبيل تضم سجلاً لمشاريع نقل التكنولوجيا المعترف بها في إطار الاتفاقية.

دال - الأهداف التي يمكن أن يتوخاها إطار لإجراءات هادفة وفعالة لتعزيز تنفيذ المادة ٤-٥ من الاتفاقية

٢٣- لم يتوصل المشاركون في حلقات العمل الإقليمية إلى اتفاق حول العناصر التي يتشكل منها الإطار، إلا أنهم أحرزوا تقدما كبيرا في تحديد أهداف هذا الإطار. ومن بين هذه الأهداف:

- تعزيز التنسيق بين جميع الجهات المعنية في مختلف البلدان والمناطق ودفعها إلى القيام بجهود تعاونية من أجل التعجيل بتطوير ونشر ونقل التكنولوجيات السليمة بيئياً، والدراية العملية، والممارسات، إلى البلدان النامية وبين هذه البلدان، من خلال التعاون والشراكات في مجال التكنولوجيا (بين القطاع العام والقطاع العام، وبين القطاع الخاص والقطاع العام، وبين القطاع الخاص والقطاع الخاص)؛

- تحسين تدفق المعلومات المتعلقة بتطوير ونقل التكنولوجيات السليمة بيئياً بموجب الاتفاقية وتحسين الوصول إلى هذه المعلومات وجودتها وإمكانية مقارنتها، بما في ذلك، مثلاً، القيام بعملية غربلة ونشر معلومات عن مشاريع البحث والتطوير والعروض في مجال التكنولوجيا؛

- بناء قدرات محددة تتصل بتطوير ونقل التكنولوجيا، بما في ذلك، مثلاً، إشراك البلدان النامية إشراكا أكبر في عمليات البحث والتطوير المتعلقة بتكنولوجيات المناخ السليمة بيئياً، وبناء قدرات لسد ما يوجد من ثغرات في تنسيق عمليات تقييم الاحتياجات التكنولوجية الوطنية (بما في ذلك عمليات وضع الأولويات، والتدريب، وتعزيز المؤسسات، والتمويل)؛

- تحسين فعالية المساعدة التي تقدمها الجهات المانحة إلى الأطراف في جهودها من أجل تحقيق أهداف الاتفاقية وبوجه خاص، إدماج الأولويات التكنولوجية للبلدان النامية في أنشطة البحث والتطوير وعروض التكنولوجيا التي تضطلع بها الأطراف المدرجة في المرفق الأول، وتحسين التنسيق بين الجهات المانحة بشأن القضايا المتصلة بالتكنولوجيا في إطار الاتفاقية؛

- مساعدة الأطراف على التمييز بين جهودها التي تتصل على وجه التحديد بنقل التكنولوجيا بموجب المادة ٤-٥ من الاتفاقية، والأنشطة الأخرى التي لا تتصل مباشرة بالالتزامات بموجب المادة ٤-٥؛

- إزالة الحواجز القائمة أمام تطوير ونقل التكنولوجيات السليمة بيئياً، أينما وجدت.

هاء - العناصر التي يمكن أن يتألف منها إطار لإجراءات هادفة وفعالة لتعزيز تنفيذ المادة ٤-٥ من الاتفاقية

٢٤- هناك على الأقل طريقتان لعرض العدد الكبير والمتنوع من الأفكار والمقترحات المتعلقة بعناصر إطار إجراءات هادفة وفعالة لتعزيز تنفيذ المادة ٤-٥ من الاتفاقية، كما برزت خلال حلقات العمل الإقليمية. وأحد النهج الممكنة هو تجميع جميع الأفكار المختلفة المتعلقة بما يمكن أن تتخذه مختلف الجهات المعنية، وعلى سبيل المثال: جميع الأطراف، والأطراف المدرجة في المرفق الثاني، والأطراف غير المدرجة في المرفق الأول، والأنشطة المشتركة والشراكات؛ والإجراءات الحكومية الدولية. ويرد تجميع من هذا القبيل في المرفق الأول.

٢٥- وهناك نهج آخر هو إبراز عدد صغير من الأفكار التي لقيت قدرا عظيما من الاهتمام في كل من حلقات العمل، وبخاصة في حلقتي العمل الأخيرتين. والأفكار المعروضة أدناه هي الأفكار التي لقيت اهتماما من هذا القبيل. ولا يراد من الترتيب المعروضة به تحديد أية أولويات وإنما هي معروضة لمساعد الأطراف على تركيز النظر في إطار لإجراءات هادفة وفعالة يمكن أن تتفق عليه الدورة السادسة لمؤتمر الأطراف.

٢٦- ولم تحدد نقاط قوة ونقاط ضعف الأفكار المبينة في المرفق الأول أو تلك الموضحة أدناه.

الحاجات التكنولوجية وعمليات تقييم الحاجات التكنولوجية

٢٧- نوقشت عمليات تقييم الحاجات التكنولوجية بإسهاب في حلقات العمل. وأشير إلى إمكان أن تنظر الأطراف في وضع برامج تعاونية يمكن عن طريقها تقديم المساعدة المالية والتقنية إلى البلدان النامية من أجل إجراء عمليات تقييم لحاجاتها التكنولوجية. ويمكن أن تشمل عمليات تقييم الحاجات التكنولوجية تحليل تأثير التكنولوجيا، وتحديد الحاجات التكنولوجية ووضع أولوياتها، وبناء القدرات المؤسسية والبشرية المناسبة لنقل التكنولوجيا المستدامة. ويمكن في برامج من هذا القبيل التنسيق بين الأطراف المعنية لدى كل من الجهات المانحة والبلدان النامية في عملية نقل التكنولوجيا. ويمكن أن تقيَّم في هذه البرامج الحاجات المحلية من التكنولوجيات السليمة بيئياً والحواجز القائمة أمام نقل التكنولوجيا بأن ينص على القيام بعمليات تشمل جميع الأطراف المعنية، كالحكومات ودوائر الأعمال والمؤسسات التقنية والمنظمات غير الحكومية. ويمكن أن تسفر عمليات تقييم الحاجات هذه عن وضع مجموعة من الحاجات التكنولوجية وحافظة من أنشطة تكنولوجيا المناخ لغرض التخفيف من آثار المناخ والتكيف معها على السواء.

٢٨- وأشير إلى أن بعض البلدان النامية، وبخاصة البلدان الواقعة في منطقة آسيا والمحيط الهادئ، أنهت عمليات تقييم الحاجات و/أو وضعت قائمة بالحاجات التكنولوجية. وأشارت هذه البلدان إلى أن الأمر الأكثر أهمية بالنسبة لها الآن هو المضي قدماً في وضع وتنفيذ إجراءات تلبي الحاجات التي تم تعيينها. ومن ثم، ينبغي أن يكون هذا العنصر مرناً يتيح أخذ الفوارق المحددة الموجودة فيما بين المناطق والبلدان في الاعتبار. بيد أن عمليات تقييم الحاجات تتسم بأهمية عظيمة في نظر الكثير من البلدان الأفريقية.

المعلومات عن التكنولوجيا

٢٩- أبرز المشاركون في حلقات العمل الإقليمية الثلاث الأهمية الجوهرية للحصول على المعلومات عن التكنولوجيا ولنشر هذه المعلومات. وأبدي عدد من الاقتراحات المتعلقة باتخاذ إجراءات ممكنة، ومنها الاقتراحان التاليان:

- إنشاء "مركز" متعدد الخدمات لنقل التكنولوجيا في كل من البلدان المتقدمة لتنسيق برامج نقل التكنولوجيا وتنفيذها. ويمكن أن تساعد هذه "المراكز" على إعداد مشاريع وبرامج لتلبية الحاجات ذات الأولوية المتعلقة بالتخفيف من آثار المناخ والتكيف معها؛

- وضع قوائم بالتكنولوجيات السليمة بيئياً المتاحة، بما فيها التكنولوجيات ذات الملكية العامة، فضلاً عن أنشطة نقل التكنولوجيا الماضية والحاضرة.

بناء القدرات من أجل نقل التكنولوجيا

٣٠- جرى في جميع حلقات العمل الإقليمية، ولا سيما تلك التي عقدت في أفريقيا، عرض أو مناقشة الكثير من المقترحات المتعلقة باتخاذ خطوات عملية لبناء القدرات من أجل نقل التكنولوجيا. والكثير من الأفكار التي طُرحت في حلقات العمل تلك بخصوص العناصر التي يمكن أن يتألف منها إطار الإجراءات يتعلق بأنشطة بناء القدرات. وكثيراً ما يكون الغرض من هذه الأنشطة إزالة مختلف أنواع الحواجز القائمة أمام نقل التكنولوجيا حيثما وجدت.

٣١- وكانت المناقشات التي جرت في حلقات العمل الإقليمية تتناول، في كثير من الأحيان، الجوانب المختلفة للطريقة التي ينبغي بها بناء قدرات البلدان النامية لتعزيز نقل التكنولوجيا. وأيد المشاركون في كل من حلقات العمل، بوجه خاص، الرسائل الخمس الرئيسية التالية:

- إن أنشطة بناء القدرات التي يمكن أن تساعد بأكبر قدر من النجاح على تحقيق النقل الفعلي للتكنولوجيا ومده بأسباب البقاء هي تلك التي يتم فيها الانتفاع بشكل ملموس بالقدرات والتكنولوجيات الأهلية القائمة وزيادة هذه القدرات والتكنولوجيات؛

- إن نقل التكنولوجيا لا يتعلق فقط بما يسمى "التكنولوجيات المادية"، بل يكاد يتعلق أيضاً على الدوام بما يسمى "التكنولوجيات غير المادية" (كالدراية العملية والممارسات)، لا بل إنه يتناول على وجه الحصر، في بعض الأحيان، التكنولوجيات غير المادية. فيعتبر نقل الخبرات والمعارف والمهارات والدراية العملية والممارسات عملية بناء للقدرات؛

- يعتبر تقييم القدرات القائمة وتحديد الثغرات التي يمكن أن تستهدفها أنشطة بناء القدرات خطوة بالغة الأهمية يجب إدراجها في صلب أي إطار. وتوفر المشاريع القائمة التي تنطوي على عمليات تقييم للحاجات التكنولوجية تتم بمبادرة من البلدان ويشارك فيها أكثر من جهة معنية، نموذجاً مفيداً فيما يتعلق بتقييم الحاجات المتصلة ببناء القدرات، ولا سيما الحاجات المرتبطة ارتباطاً وثيقاً بنقل التكنولوجيا؛

- يعتبر بناء القدرات عن طريق الأنشطة الثنائية أو المتعددة الأطراف الدولية، في العادة، عملية ذات اتجاهين تؤدي إلى بناء القدرات لدى كلا الجانبين، أي لدى البلد المضيف ولدى البلدان أو المنظمات المانحة نفسها. ويلزم بذل المزيد من الجهود لزيادة الوعي بالسبل العديدة التي يمكن بها للبلدان المانحة أن تدعم توفير وتوجيه الموارد لبناء القدرات بناءً فعالاً. وينبغي لأي إطار أن يساعد أيضاً على بناء قدرات البلدان المانحة لجعل مساهماتها أكثر فعالية؛

- ومن الناحية العملية، كثيراً ما تكون مشاريع البيانات العملية أو المشاريع الرائدة خير وسيلة لبناء القدرات. وهناك الكثير من الأسباب الوجيهة لذلك، ومنها: الفوائد الناجمة ببساطة عن التعلم بواسطة العمل؛ والتنسيق الرأسي لعدد كبير من صناع القرار والجهات المعنية، الناجم عن الخبرة في مجال المشاريع؛ وإيجاد "الوسطاء" اللازمين ودعمهم؛ واستخدام الخبراء الاستشاريين والمقاولين المحليين لتعزيز القدرات؛ وأثر المشاريع الإيجابي على البيئة التمكينية الأوسع.

٣٢- وهناك عدة مقترحات بشأن بناء مختلف أنواع القدرات من أجل تعزيز نقل التكنولوجيا بموجب الاتفاقية قد أُشير إليها في تقارير حلقات العمل الإقليمية وكذلك في مجموعة تقارير المعلومات الواردة من الأطراف والمبينة في المرفق الثاني لهذه الوثيقة.

٣٣- إن بناء القدرات لتعزيز نقل التكنولوجيا، وتحقيق الأهداف الأخرى التي نصت عليها الاتفاقية (مثل تخفيض انبعاثات غازات الدفيئة، والتكيف) أمران مترابطان ترابطاً وثيقاً متحابكاً. وبعبارة أخرى، فإن الإجراءات التي قد تعزز نقل التكنولوجيا يرجح أن تعزز أيضاً بلوغ أهداف أخرى في إطار الاتفاقية، والعكس بالعكس. ولقد كان المشاركون يدركون، طوال العملية الاستشارية، أن الهيئة الفرعية للتنفيذ والهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية تنظران نظرة متكاملة إلى القضايا المتصلة ببناء القدرات.

٣٤- وتشمل عناصر بناء القدرات المتصلة بنقل التكنولوجيا والتي يمكن النظر فيها إما في إطار العملية الاستشارية المتعلقة بنقل التكنولوجيا أو في "عملية متكاملة لبناء القدرات"، مساعدة البلدان النامية على:

- تحديد الحاجات التكنولوجية؛
- التصدي للحواجز الاقتصادية والمالية؛
- تحسين المنظمات والمؤسسات؛
- تعزيز الموارد البشرية؛
- التغلب على الحواجز التكنولوجية؛ و
- الحصول على المعلومات عن التكنولوجيا.

آليات نقل التكنولوجيا

٣٥- انصبت المناقشات التي دارت في حلقات العمل على عرض العناصر التي يمكن أن يتألف منها الإطار وعلى مناقشة هذه العناصر، أكثر مما انصبت على تحديد نقاط القوة ونقاط الضعف في آليات نقل التكنولوجيا القائمة أو الجديدة الممكن إنشاؤها. وقدم مرفق البيئة العالمي عروضاً في كل من حلقات العمل وأتيحت للمشاركين فرصة لتبادل الآراء وتقاسم المعلومات حول المشاريع ذات الصلة في كل منطقة.

٣٦- وطرح بعض المشاركين أثناء حلقات العمل عدداً من الأفكار بشأن إنشاء آليات جديدة وقاموا في حالات أخرى بمقارنة هذه الآليات بالآليات القائمة. ويمكن إيجاد أمثلة على ذلك في مختلف ورقات المعلومات الأساسية التي أُعدت لكل من حلقات العمل الإقليمية الثلاث. وهذه الورقات متاحة في موقع الأمانة على الشبكة العالمية للمعلومات.

٣٧- ومن بين المواضيع التي برزت في حلقات العمل موضوع إنشاء "هيئات استعراض" أو عمليات لتيسير تسجيل وإبلاغ المعلومات المتعلقة بمشاريع نقل التكنولوجيا. واقترح إنشاء فريق خبراء مخصص يمكن اختياره من قائمة الخبراء. ويمكن للفريق أو لهيئات الاستعراض رصد واستعراض الأنشطة المتعلقة بنقل التكنولوجيا على المستوى القطري والمساعدة على تحسين عمليات النقل الدولي للتكنولوجيا.

٣٨- وأشارت عدة أطراف إلى آليات نقل التكنولوجيا في تقارير المعلومات التي قدمتها. وتوجز في الفقرات ٥ إلى ١١ من المرفق الثاني لهذه الوثيقة آراء الأطراف في هذا الشأن. وهناك اختلاف واسع في الرأي حول ماهية الآليات المناسبة لنقل التكنولوجيا بموجب الاتفاقية. وقد ترغب الأطراف في تزويد الرئيس بإرشادات حول ماهية الاقتراحات المتعلقة بالآليات القائمة أو الجديدة وبالعناصر التي يمكن أن تشكل إطاراً مقبولاً لإجراءات هادفة وفعالة لتعزيز تنفيذ المادة ٤-٥ من الاتفاقية.

المرفق الأول

مجموعة إجراءات يمكن أن تتخذها مختلف الجهات ذات المصالح

اقتراحات بإجراءات يمكن أ، تتخذها جميع الأطراف

١- طرح المشتركون في حلقات العمل الإقليمية عدة مقترحات تتعلق بإجراءات يمكن أن تتخذها كافة الأطراف لتعزيز نقل التكنولوجيات. وتشمل هذه الإجراءات الممكنة ما يلي:

- ينبغي للحكومات النظر في تنفيذ إصلاحات قانونية ومؤسسية وفي السياسة العامة فيما يتعلق بنقل التكنولوجيا. وينبغي للأطراف النظر في اتخاذ إجراءات لجعل النظم المذكورة آنفاً أكثر شفافية وكفاءة؛

- هناك حاجة إلى إجراء إصلاحات مالية لتحسين إتاحة رؤوس الأموال والتمويل اللازمين للمشاريع التكنولوجية وتحسين سبل الحصول عليهما. ويمكن أن يشمل الإصلاح في البلدان المتقدمة زيادة تعزيز الاستثمار الأجنبي المباشر، بينما يمكن أن تشمل الإصلاحات في البلدان النامية تعزيز سبل حصول التكنولوجيات السليمة بيئيا على التمويل. وأُشير بوجه عام إلى توفير المزيد من الدعم المالي المخصص على وجه التحديد للمساعدة في تطوير ونقل التكنولوجيات السليمة بيئيا إلى المنطقة باعتباره دوراً رئيسياً يمكن أن تضطلع به البلدان المتقدمة والبلدان النامية، على السواء؛

- كثيرا ما تُذكر إجراءات الاشتراء المعقدة والمفرطة في بيروقراطيتها باعتبارها حاجزا هاما أمام مشاركة القطاع الخاص في المشاريع التكنولوجية في البلدان النامية. ومن شأن تبسيط وترشيد هذه الإجراءات أن يشجع على زيادة مشاركة القطاع الخاص في مشاريع نقل التكنولوجيا، مما قد يؤدي إلى تحقيق نتائج ذات نوعية أعلى وتكلفة أقل؛

- إن تشجيع نشوء أسواق تنافسية عالمية التوجه عامل أساسي في زيادة تدفقات التكنولوجيات والمعلومات ذات النوعية العالية. ومع ذلك، ينبغي توخي الحذر لضمان عدم تعريض أهداف التنمية المستدامة للخطر؛

- هناك حاجة إلى ربط إجراءات السياسة العامة الوطنية بالقضايا العالمية. وعلى سبيل المثال، ينبغي للبلدان النظر في وضع سياسات للتأثير على الممارسات التجارية للمؤسسات المتعددة الجنسيات من خلال وضع سياسات وبرامج ترمي إلى تشجيع هذه الكيانات على تطبيق معايير أفضل الممارسات في جميع البلدان التي تعمل فيها؛

- يتطلب النقل المستدام للتكنولوجيا توفير بيئات تمكينية سليمة تتحدد من خلال إشارات سوقية مستقرة وواضحة ومتماسكة تشمل الحماية الواضحة لحقوق الملكية الفكرية؛

- إن تبادل المعلومات هام لتيسير نقل التكنولوجيا. وينبغي للبلدان المتقدمة والبلدان النامية، على السواء، أن تشجع التبادل المفتوح للمعلومات عن التكنولوجيا والأنشطة المتصلة بها. كما ينبغي أن تشمل عمليات التبادل هذه معلومات عن التكنولوجيات المتعلقة بالتكيف وعما يترتب على البرامج التكنولوجية المتعلقة بالمناخ من آثار اجتماعية وبيئية وآثار على الصحة البشرية.

اقتراحات بإجراءات يمكن أن تتخذها الأطراف المدرجة في المرفق الثاني

٢- واقترح المشتركون في حلقات العمل الإقليمية أيضاً إجراءات يمكن أن تتخذها الأطراف المدرجة في المرفق الثاني لتعزيز نقل التكنولوجيات إلى المنطقة المعنية. وتشمل هذه الإجراءات ما يلي:

- وضع وتنفيذ برامج محلية تثني الصناعات القائمة في البلدان المدرجة في المرفق الثاني عن استخدام ممارسات تجارية تقييدية. ويمكن أن تشمل هذه الجهود أيضا إعادة تقييم برامج المساعدة الإنمائية الوطنية التي تشجع المعونة المشروطة؛

- تعزيز ائتمانات التصدير وغيرها من الأدوات التي تقدم حوافز إلى القطاع الخاص للاشتراك في نقل التكنولوجيات السليمة بيئيا. وينبغي أن تستهدف هذه الجهود بوجه خاص البلدان التي تتسم بانخفاض تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر إليها؛

- تقديم مساعدة مالية وتقنية إلى البلدان النامية لإجراء عمليات تقييم لاحتياجاتها، بما في ذلك تحليل أثر التكنولوجيا، ولتعيين الاحتياجات التكنولوجية وتحديد الأولويات المتعلقة بها، ووضع قائمة بالإجراءات التكنولوجية التي يمكن القيام بها لتخفيف أثر تغير المناخ والتكيف معه؛

- وضع وتنفيذ إجراءات وحوافز محلية في البلدان المدرجة في المرفق الثاني لتشجيع القطاع الخاص على نقل التكنولوجيات السليمة بيئيا؛

- تعزيز الروابط القائمة بين أوساط البحث والتطوير المتصلين بتكنولوجيا المناخ وأوساط مقدمي المساعدة الإنمائية الرسمية أو إقامة تلك الروابط داخل البلدان المانحة بغية تقديم الدعم إلى البلدان النامية بشكل أكثر كفاءة؛

- إتاحة المعلومات عن مصادر تمويل التكنولوجيات السليمة بيئيا، وتقديم المساعدة إلى البلدان النامية في الوصول إلى هذه الموارد؛

- النظر في خيارات لتعزيز فعالية القطاع الخاص كأداة هامة وناجحة لنقل التكنولوجيا من أجل نقل تكنولوجيات التخفيف والتكيف.

إجراءات يمكن أن تتخذها الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول

٣- كما قدم المشتركون في حلقات العمل الإقليمية عددا من الاقتراحات المتعلقة بإجراءات يمكن أن تتخذها الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول لتعزيز نقل التكنولوجيات إلى المنطقة المعنية. وتشمل هذه الإجراءات ما يلي:

- تعيين وإنشاء "مراكز تنسيق" لتنسيق الأنشطة المحلية في مجال نقل التكنولوجيا، والإجراءات المتصلة بنقل التكنولوجيات السليمة بيئيا، ووضع قائمة بالإجراءات (الاستراتيجيات) التكنولوجية لتخفيف أثر تغير المناخ والتكيف معه؛

- إجراء عمليات تقييم للاحتياجات التكنولوجية، بما في ذلك إجراء عمليات تقييم لأثر التكنولوجيا، وتأمين إجراء تقييم عادل ومنصف للاحتياجات المحلية من التكنولوجيات السليمة بيئياً وللحواجز التي تعترض نقل التكنولوجيا من خلال وضع وتنفيذ طريقة عمل شفافة، وإجراء مشاورات واسعة مع الجهات المعنية بالأمر (الحكومات، أوساط الأعمال، المؤسسات التقنية، المنظمات غير الحكومية). وينبغي أن تسفر عمليات تقييم الاحتياجات هذه عن وضع مجموعة محدودة من الاحتياجات التكنولوجية محددة الأولويات وقائمة بالإجراءات الممكن اتخاذها في مجال التكنولوجيا المتصلة بالمناخ؛

- زيادة وعي ودعم الجمهور لعمليات وضع واعتماد التكنولوجيات السليمة بيئيا من خلال وضع معايير فعالة، وبرامج تتعلق بوضع العلامات، وتثقيف المستهلكين، فضلا عن توثيق فوائد التكنولوجيات السليمة بيئياً، الاجتماعية، والبيئية والمتصلة بصحة الإنسان؛

- وضع مبادرات لنقل التكنولوجيا إقليمياً وفيما بين الجنوب والجنوب؛

- دعم وتنمية وتعزيز برامج البحث والتطوير الخاصة بالتكنولوجيات السليمة بيئياً، وتشجيع انتهاج سياسات تكميلية لنشرها؛

- توفير الظروف والقدرات التمكينية داخل البلدان لدعم نقل التكنولوجيا والمحافظة عليه واعتماده. وينبغي أن تشمل هذه الظروف التمكينية أيضاً تعزيز البنية التحتية المادية والبنية التحتية للاتصالات؛

- إدماج الإبلاغ عن الاحتياجات في مجال نقل التكنولوجيا، بما في ذلك استراتيجيات نقل التكنولوجيات ذات الصلة بالتخفيف والتكيف، في البلاغات الوطنية. والنظر في القيام بنشاط منفصل لكن منسَّق مع تطور الخطط الوطنية لاستيفاء الاحتياجات والاستراتيجيات بشكل منتظم؛

- تحسين استقرار الاقتصاد الكلي والاحتفاظ بهيكل قانوني مستقر لتيسير نقل التكنولوجيات السليمة بيئيا.

اقتراحات بأنشطة مشتركة وشراكات ممكنة

٤- وصاغ المشتركون في حلقات العمل الإقليمية كذلك عددا من الاقتراحات المتعلقة بأنشطة يمكن للبلدان المتقدمة والبلدان النامية الاضطلاع بها بشكل مشترك أو من خلال شراكات فيما بينها لتعزيز نقل التكنولوجيات إلى المنطقة المعنية. وتشمل هذه الإجراءات ما يلي:

- تنفيذ برامج بحث وتطوير مشتركة من خلال القيام بمبادرات بحث وتطوير ثنائية ومتعددة الأطراف. ويمكن تكوين شراكات تكنولوجية فيما بين المؤسسات الداعمة لأنشطة البحث والتطوير. ويمكن تركيز هذه الجهود على تطوير التكنولوجيات الأهلية ذات الأولوية التي يجري تعيينها من خلال عملية تقييم احتياجات البلدان النامية. ويمكن القيام بأنشطة البحث والتطوير المتعلقة بهذه التكنولوجيات ذات الأولوية، بشكل مشترك مع عملية استحداث تكنولوجيات ملائمة وتوفير قدرات بشرية داعمة، من أجل النجاح في إدماج هذه التكنولوجيات في أسواق البلدان النامية؛

- إنشاء مراكز لعرض التكنولوجيا، بما في ذلك إجراء عروض تكنولوجية ميدانية، في البلدان النامية. وهذه الفكرة مماثلة للحاجة التي أُعرب عنها بشأن إنشاء أو تعزيز مراكز إنتاج أنظف في المنطقة، وربط هذه المراكز بالأنشطة التي تنطوي على نقل للتكنولوجيا بمقتضى اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ؛

- تكوين وحدات للتكنولوجيا في البلدان النامية بمساعدة تقنية ومالية من الأطراف المدرجة في المرفق الثاني. ويمكن لهذه الوحدات أن تضطلع بالأنشطة والإجراءات المتصلة بنقل التكنولوجيا وأن تنسقها، بالتعاون مع الوحدات المماثلة (المراكز التكنولوجية المتعددة الخدمات) المنشأة في البلدان المتقدمة. ويمكن أن تشمل الأنشطة الملائمة التي يمكن أن تضطلع بها هذه الوحدات ما يلي:

  - إجراء عمليات تقييم للاحتياجات التكنولوجية لتعيين الأولويات المتصلة بالتكنولوجيات؛

  - العمل كمراكز لتنسيق مشاركة الجهات المعنية؛

  - إجراء تحليل لآثار التكنولوجيات؛

  - تحليل تكنولوجيات التكيف الاستباقية والتدابير اللازمة لترويج استخدامها؛

- وضع وتنسيق وتنفيذ مجموعة من الإجراءات التكنولوجية ذات الأولوية وذات الصلة بتخفيف أثر تغير المناخ والتكيف معه؛

- تنسيق عملية تعيين المشاريع وتمويلها وتصميمها، بما في ذلك المشاريع المشتركة، وتنفيذ هذه المشاريع، وإدارتها؛

- وضع برامج تكنولوجية متعددة الأطراف وتعزيزها وتوسيعها، وأحد الأمثلة على تلك البرامج هو برنامج الخطة التعاونية لتنفيذ التكنولوجيات (CTIP) التابع للمبادرة المتعلقة بتكنولوجيا المناخ. ويمكن للبرنامج التكنولوجي المتعدد الأطراف أن يساعد في تنسيق استجابات الجهات المانحة للاحتياجات التكنولوجية، وفي وضع قائمة بإجراءات تكنولوجية ذات أولوية للتخفيف من آثار تغير المناخ والتكيف معه. ويمكن لهذا البرنامج أن يساعد أيضاً في عمليات تقييم احتياجات البلدان النامية، وتعيين الأولويات والإجراءات في المجال التكنولوجي، وبناء قدرات مؤسسة وبشرية لتيسير النقل المستدام للتكنولوجيا؛

- تعزيز أنشطة التكامل الإقليمية ودون الإقليمية، بما في ذلك الأنشطة التكنولوجية للهيئات والمؤسسات الإقليمية ودون الإقليمية. ويمكن أن تعمل هذه المؤسسات كمراكز للإعلام التكنولوجي ولتبادل المعلومات وأن توفر قواعد بيانات إعلامية عن الاحتياجات والمشاريع الإقليمية في المجال التكنولوجي. ويمكن لهذه الهيئات القائمة أن تصبح أيضاً مراكز امتياز معززة يمكنها أن تنفذ برامج تدريب تستند إلى التكنولوجيا؛

- ويمكن أن تكون هذه المراكز أيضاً مراكز تنسيق للربط الشبكي بين الجهات المعنية بالأمر، لا سيما المؤسسات التعليمية والبحثية، ولتجميع المعلومات وتعميمها على تلك الجهات من أجل التطوير التكنولوجي؛

- العمل، بمساعدة البلدان المدرجة في المرفق الثاني، على زيادة وعي صناع القرار في البلدان النامية بالمسائل المتصلة بالبراءات، وحقوق الملكية الفكرية، والمعايير الخاصة بالمعدات، واعتماد المعدات.

اقتراحات بإجراءات حكومية دولية ممكنة

٥- وصاغ المشتركون في حلقات العمل الإقليمية أيضاً عدداً من الاقتراحات المتعلقة بإجراءات حكومية دولية يمكن اتخاذها. وتشمل هذه الإجراءات ما يلي:

- إنشاء عملية منفصلة في إطار الاتفاقية، إلى جانب البلاغات الوطنية الأولية، تقوم من خلالها الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول بالإبلاغ عن نتائج عمليات تقييم الاحتياجات الوطنية في المجال التكنولوجي، بما في ذلك تعيين الاحتياجات ذات الأولوية في هذا المجال، وعن الحواجز الرئيسية والبرامج والمشاريع ذات الأولوية؛

- إنشاء عملية منفصلة في إطار الاتفاقية، إلى جانب البلاغات الوطنية، تقوم من خلالها الأطراف المدرجة في المرفق الأول بالإبلاغ عن الأنشطة المضطلع بها في مجال نقل التكنولوجيا، ولئن كان اقتُرح أيضاً تنقيح المبادئ التوجيهية المتعلقة بالبلاغات الوطنية للأطراف المدرجة في المرفق الأول، فإن عدة مشتركين أشاروا إلى أن الجداول الزمنية ذات الصلة ومستوى التفاصيل ربما لا يزالان غير كافيين لإرضاء جميع الأطراف؛

- تحسين الاستفادة من المؤسسات القائمة لنقل التكنولوجيا - برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ومنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية وغيرهما من المؤسسات المتعددة الأطراف، والمؤسسات الثنائية، وغيرها؛

- إنشاء عملية يتم بموجبها إجراء تنسيق متعدد الأطراف للمساعدات المقدمة من المانحين لتلبية الاحتياجات ذات الأولوية للبلدان النامية؛

- النظر في وضع نظام يساعد على المقارنة بين مختلف التكنولوجيات السليمة بيئياً يمكن أن يشمل هذا النظام وضع تقديرات للأداء ومعايير للأداء التكنولوجي؛

- إنشاء مركز لتبادل المعلومات المتعلقة بالتكنولوجيا لتيسير جمع مثل هذه المعلومات وتحليلها ونشرها؛

- إنشاء مراكز دولية لعرض التكنولوجيات من أجل عرض وتسويق التكنولوجيات السليمة بيئياً القابلة للتطبيق في البلدان النامية؛

- لئن كان سُلِّم بأن قياس الإنجازات التي تحققها إجراءات نقل التكنولوجيا أمر مستصوب فإنه سلم بوضوح أيضاً بأن وضع مؤشرات محددة لقياس التقدم المحرز سيتطلب مزيداً من الدراسة والعمل. ومع ذلك، ينبغي تشجيع عمليات الإبلاغ الطوعية من جانب الصناعات عن أنشطة المشاريع وأفضل الممارسات؛

- هناك طائفة من الأنشطة الأخرى التي يمكن أن تضطلع بها في المستقبل أمانة اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ تشمل ما يلي:

  - تجميع معلومات عن دراسات الحالات الإفرادية، وأفضل الممارسات، والنُهج الابتكارية في مجال نقل التكنولوجيا، والخبرات العملية في هذا المجال، وإعداد خلاصات جامعة لهذه المعلومات، ونشرها؛

  - تجميع معايير للأداء التكنولوجي؛

  - تعيين وتطوير قوائم بالتكنولوجيات المملوكة ملكية عامة؛

  - تكوين خلاصات جامعة للمعلومات المتعلقة بالتكنولوجيات الناشئة، وتقييم تلك المعلومات؛

  - الاحتفاظ بسجل (قاعدة بيانات) عن مشاريع نقل التكنولوجيا.

المرفق الثاني

خلاصة جامعة للمقترحات المقدمة من الأطراف بشأن كيفية معالجة القضايا والمسائل المدرجة في مرفق المقرر ٤/م أ-٤

١- دعت الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية في دورتها العاشرة الأطراف إلى تقديم مقترحات إلى الأمانة بشأن كيفية معالجة القضايا والمسائل المدرجة في مرفق المقرر ٤/م أ-٤ في موعد أقصاه ٣٠ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٩. وطلبت إلى الرئيس أن يقوم، بمساعدة من الأمانة، بتحديد العناصر المشتركة ومجالات الاختلاف، استناداً إلى هذه المقترحات (FCCC/SBSTA/1999/6، الفقرة ٦٩(ب)).

٢- تجمَّع في هذا المرفق العناصر المشتركة ومجالات الاختلاف ويولف بينها استناداً إلى المقترحات الـ ١٥ الواردة في الوثائق (FCCC/SBSTA/1999/MISC.5 وAdd.1-3، وFCCC/SBSTA/2000/MISC.1).

٣- ولتيسير تعيين العناصر المشتركة ومجالات الاختلاف الواردة في المقترحات، يقدم التجميع والتوليف على أساس الأسئلة الخمسة التالية:

- ما هي الآليات المناسبة لنقل التكنولوجيا بمقتضى الاتفاقية؟
- ما هي الإجراءات التي ينبغي لمختلف الجهات المعنية اتخاذها لتعزيز تنفيذ المادة ٤-٥؟
- ما هي القدرات والمعلومات التي تحتاج إليها مختلف الجهات المعنية في مجال نقل التكنولوجيا؟
- من الذي يملك التكنولوجيا؟
- هل يمكن للأطراف وضع أهداف تتعلق بنقل التكنولوجيا وتتبُّع تقدُّم تحقيقها؟

٤- وأخذت هذه الأسئلة في كل حالة من أسئلة محددة مدرجة في مرفق المقرر ٤/م أ-٤ أو تتصل اتصالا وثيقا بها. وجميع الردود على كل من الأسئلة المدرجة في المقرر ٤/م أ-٤ أُخذت في الاعتبار داخل الإطار المذكور آنفاً.

١- ما هي الآليات المناسبة لنقل التكنولوجيا بمقتضى الاتفاقية؟

٥- أعربت معظم الأطراف عن تأييدها للآليات القائمة أو لآليات بروتوكول كيوتو المرنة قيد البحث. وأكدت البلدان المتقدمة الأطراف على الاستراتيجيات المتبعة في برامجها الخاصة بالمساعدة الثنائية ذات الصلة بالمناخ. وهناك خلاف بشأن مدى ملاءمة الآليات القائمة، وبشأن دوري القطاع الخاص ومرفق البيئة العالمية GEF والتمويل التساهلي لنقل التكنولوجيا مقابل التمويل التجاري له. كما اقترحت الأطراف طائفة متنوعة من الآليات المتصلة بجمع المعلومات وتوليفها ونشرها. واقتُرحت أيضاً مؤسسات أخرى مثل مراكز تبادل المعلومات، ومراكز الخبرة الفنية.

٦- هل الآليات القائمة ملائمة؟ أجابت كافة الأطراف الأربعة غير المدرجة في المرفق الأول على ذلك بالنفي. وأجابت سبعة أطراف مدرجة في المرفق الأول عليه بالإيجاب - وإن كان بعضها شدد على الحاجة إلى تحسين الروابط المشتركة بين مختلف الجهات المانحة والتنسيق بينها، وعلى الحاجة إلى تعيين وتدارك أوجه النقص في الآليات القائمة. وأيد طرفان مدرجان في المرفق الثاني مرفق البيئة العالمية باعتباره الأداة الرئيسية للوفاء بالتزامات الأطراف المدرجة في المرفق الثاني المتعلقة بتمويل نقل التكنولوجيا بمقتضى الاتفاقية، بينما التزم طرفان آخران بالحذر معلِنين أن مرفق البيئة العالمية ليس إلا آلية واحدة من عدة آليات.

٧- وشددت الأطراف المدرجة في المرفق الأول على أهمية القطاع الخاص في الاضطلاع بالشطر الأعظم من عمليات نقل التكنولوجيا. وردت الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول، على خلاف ذلك، بأن القطاع الخاص ليس إلا آلية واحدة من آليات كثيرة. بل إن طرفاً واحداً غير مدرج في المرفق الأول رسم نطاقاً أضيق للقطاع الخاص ***في سياق الاتفاقية*** بتأكيده على المادة ١١-١ من الاتفاقية التي تعين آلية لنقل التكنولوجيا، على أساس أن يتم كمنحة أو على أساس تساهلي - أي بشروط غير تجارية.

٨- واقترح طرفان غير مدرجين في المرفق الأول آليات جديدة لنقل التكنولوجيا. فاقترحت الصين آلية ذات خمسة أنواع من المؤسسات المترابطة هي: وكالتان وطنيتان لنقل التكنولوجيا إحداهما للأطراف المدرجة في المرفق

الثاني والأخرى للأطراف غير المدرجة في المرفق الأول، وفريق استشاري حكومي دولي في المجال التكنولوجي، وصندوق استئماني لنقل التكنولوجيا، ووحدة داخل أمانة اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ للإشراف على الآلية. واقترحت جنوب أفريقيا أن تضع البلدان غير المدرجة في المرفق الأول استراتيجيات وطنية لتطوير ونقل التكنولوجيات، بما في ذلك إجراء تعيين نوعي للتكنولوجيات، وإجراء عمليات تقييم للاحتياجات الوطنية في مجال التكنولوجيا وتحديد الأولويات فيما يتعلق بهذه الاحتياجات، وخلق بيئات سياسة تساعد على تحقيق ذلك.

٩- وسلطت عدة أطراف من البلدان المتقدمة الضوء على النهج "القيادية" المحددة التي تستخدمها في تعزيز نقل التكنولوجيا. فعلى سبيل المثال، قالت الولايات المتحدة إن برنامج (المشروع النموذجي لاتفاق التعاون التكنولوجي) TCAPP الذي تضطلع به هو نموذج فعال لنقل التكنولوجيا بمقتضى الاتفاقية لأن هذا البرنامج وضع بمبادرة من البلدان، وهو ييسر الاستثمار الخاص، وينسق برامج الجهات المانحة، ويشرك كبار المسؤولين عن المناخ والطاقة في تلك العملية. وركزت النرويج على الخبرة المكتسبة من ١٥ مركزاً للإنتاج الأنظف اشتركت في إنشائها منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة في ١٢ بلداً نامياً و٣ بلدان تمر بمرحلة انتقالية. وناقشت اليابان المبادرة التي قدمتها في كيوتو لبناء القدرات، والتمويل التساهلي وعمليات نقل التكنولوجيا. كما ذُكِرت طائفة متنوعة من مبادرات أخرى قائمة أخرى تضطلع بها كل من الولايات المتحدة واليابان وجنوب أفريقيا وتقدم خبرات تتصل بآليات نقل التكنولوجيا.

١٠- وذكرت أربعة أطراف المبادرة المتعلقة بتكنولوجيا المناخ التي تضطلع بها الوكالة الدولية للطاقة (IEA)وتتمثل مجالات التركيز الرئيسية لهذه المبادرة فيما يلي: (١) بناء القدرات؛ (٢) تقييم التكنولوجيات وتحليلها ووضع الاستراتيجية الخاصة بها؛ (٣) البحث والتطوير. وتركز أنشطة معينة على النتائج في الأجل القريب وتشمل: دورات التدريب في المجال التكنولوجي، الحلقات الدراسية المشتركة مع الصناعة بشأن نشر التكنولوجيا، ووضع خطط تنفيذية في المجال التكنولوجي تهدف، من خلال عمليات مشاركة "من القاعدة إلى القمة"، إلى تطوير التكنولوجيات والممارسات الخاصة بقطاعات محددة والمتسقة مع الأهداف الإنمائية.

١١- وأعربت الأطراف عن رغبة مشتركة في إنشاء نظام لنشر المعلومات المتعلقة بنقل التكنولوجيا ولجمع وتوليف ونشر الخبرات والدروس المستخلصة وأفضل الممارسات. وطالبت الأطراف بوجوب أن تكون المعلومات محددة، وموجهة نحو دراسات الحالات الإفرادية، وأن تستهدف المشاكل الواقعية، وتقدم الدروس المستخلصة. كما أكدت الأطراف على ضرورة تحسين مراكز وشبكات المعلومات القائمة، على ألا يتم ذلك إلا بعد تقييم

أدائها. وأيدت الأطراف فكرة إنشاء مركز لتبادل المعلومات إما في إطار أمانة اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ أو في إطار أحد مراكز المعلومات القائمة.

الحواجز التي تعترض نقل التكنولوجيا

١٢- قدمت الأطراف قوائم طويلة بالحواجز التي تعترض نقل التكنولوجيا. وأشارت أربعة أطراف إلى الورقة الفنية عن شروط نقل التكنولوجيا والدراية التقنية (FCCC/TP/1998/1)، واقترحت أن تستخدم كأساس للعمل في المستقبل بشأن الحواجز والتدابير. وكررت الأطراف الإشارة إلى استنتاجات هذه الورقة ومؤداها أن الحواجز تختلف من بلد إلى آخر، وأنها خاصة بتطبيقات تكنولوجية معينة، وتتطلب طائفة متنوعة من السياسات المتضافرة لإزالتها، تشمل إصلاح السياسة العامة، وتعزيز المؤسسات، وبناء القدرات، ونشر المعلومات، وتقييم التكنولوجيا، وإقامة عروض التكنولوجيا، والبحوث في المجال التكنولوجي. وقال طرف واحد إن الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية ينبغي أن تعيَّن الفجوات القائمة في هذه الدراسة.

١٣- واتبعت النرويج نهجاً يتمحور حول الطلب، وقالت إن الحاجزين الرئيسيين هما عدم وجود أدوات للسياسة العامة تزيد الطلب على التكنولوجيات السليمة بيئياً، وعدم توافر القدرات المؤسسية اللازمة لإنشاء هذه الأدوات. وفي رأي النرويج أن السبل الرئيسية لإزالة الحواجز هي نقل الخبرات من خلال التعاون المؤسسي (أي التوأمة)، وإنشاء أُطر تنظيمية، وتعزيز المؤسسات الحكومية، وبناء القدرات (للعاملين على مستوى المصنع).

١٤- وقال الاتحاد الأوروبي إن الحواجز التي تستحق أكبر اهتمام هي عدم توفر قدرة محلية كافية تستوعب وتدير بشكل ملائم التكنولوجيا المستوردة، وعدم وجود إطار سياسة مناسب قادر على منح حوافز للقطاع الخاص كي يشارك في الأجل الطويل في التكنولوجيات السليمة بيئياً، ووجود حواجز اجتماعية وثقافية.

٢- ما هي الإجراءات التي ينبغي لمختلف الجهات المعنية اتخاذها لتعزيز تنفيذ المادة ٤-٥؟

١٥- أمانة اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ. تمثَّل رد مشترك في أنه ينبغي لأمانة اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ أن تجمع وتنشر المعلومات، لا سيما دراسات الحالات الإفرادية عن نُهج التعاون

الابتكارية في المجال التكنولوجي، وأفضل الممارسات، والخبرات والدروس العملية المستخلصة منه. كما أوصت الأطراف بأن تقوم الأمانة بجمع وتوليف ونشر المعلومات عن التطبيقات التكنولوجية الخاصة بقطاعات محددة، بما في ذلك معايير الأداء ("مؤشرات القياس") والبارامترات الاقتصادية والإدارية. كما أوصت بوجوب إسهام القطاع الخاص في قاعدة بيانات الأمانة.

١٦- وشملت اقتراحات أخرى بشأن أنشطة الأمانة ما يلي:

- إجراء عمليات تقييم للتكنولوجيات (بما في ذلك إجراء تحليل مالي)؛

- إجراء بحوث بشأن التطبيقات التكنولوجية؛

- تعيين التكنولوجيات المملوكة ملكية عامة (ذات الامكانيات شبه التجارية)؛

- توليف وتقييم المعلومات عن التكنولوجيات الناشئة (استناداً إلى الورقات الفنية الحالية بشأن تكنولوجيات التكيف في المناطق الساحلية وتكنولوجيات التكيف الأخرى)؛

- استخدام خبراء من قائمة خبراء الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية لتزويد الأطراف بالخبرة الفنية؛

- تنفيذ عناصر بناء القدرات الواردة في قرارات مجموعة الـ ٧٧.

١٧- الوكالات الثنائية والمتعددة الأطراف. تمثل رد مشترك في وجوب أن تشدِّد الوكالات الثنائية والمتعددة الأطراف على بناء القدرات. وقال طرف واحد أنه يتعين على الوكالات، بالإضافة إلى بناء القدرات، دعم إعداد وتنفيذ الاستراتيجيات الوطنية لنقل التكنولوجيا. وقال طرفان إن الوكالات ينبغي أن تركز على تعزيز أطر السياسة السليمة بيئياً. ونشأ اختلاف في الآراء بشأن ما إذا كان ينبغي للوكالات أن تضطلع بمشاريع متخصصة في مجال تكنولوجيات المناخ: ورد طرف واحد بالسلب، على أساس أن أطر السياسة العامة هي أهم عنصر على الاطلاق، بينما رد طرف آخر بالإيجاب، بشرط أن تستجيب الوكالات للاحتياجات المتعلقة بتكنولوجيات المناخ على أساس الأولويات التي يحددها الطرف المتلقي.

١٨- مرفق البيئة العالمية. لم تنطوِ ردود الأطراف فيما يتعلق بمرفق البيئة العالمية على نقاط كثيرة مشتركة وإنما عكست بدلاً من ذلك قائمة باقتراحات إضافية مثل: بناء القدرات الذي يؤدي الى توافر مزيد من البيئات التمكينية، وتقديم الدعم لاستراتيجيات نقل التكنولوجيا المحددة على أساس قطري، والتوعية بالآليات التي يستخدمها مرفق البيئة العالمية لإزالة الحواجز وبالخبرات والدروس الناشئة عن هذه الآليات، وتمويل مراكز نقل التكنولوجيا الأهلية وبناء قدراتها.

١٩- الأطراف المدرجة في المرفق الثاني[(١)]. قدمت ردود الأطراف مرة أخرى قائمة باقتراحات، أخصها بالذكر أن الأطراف المدرجة في المرفق الثاني ينبغي أن تصف برامج المساعدة الثنائية العملية التي تعتبرها تلك الأطراف فعالة فيما يتعلق بنقل التكنولوجيا. وأكد طرف واحد على أن الأطراف المدرجة في المرفق الثاني ينبغي أن تتبع اشتراطات الفصل ٣٤ من جدول أعمال القرن ٢١[(٢)]، لا سيما الفقرة ٣٤-١٨، لتعزيز نقل التكنولوجيات المملوكة ملكية خاصة. كما اقتُرح أن تخلق الأطراف المدرجة في المرفق الثاني بيئات تمكينية أقوى لنقل التكنولوجيا في البلدان المتقدمة، وأن تضع سياسات وبرامج تكفل النقل الفعال للتكنولوجيات المملوكة ملكية عامة أو المشاع، والتفاوض مع مالكي التكنولوجيات من القطاع الخاص بشأن حقوق الملكية الفكرية.

٢٠- وهناك اقتراحات محددة أخرى بإجراءات يمكن أن تتخذها الأطراف المدرجة في المرفق الثاني وتشمل ما يلي:

- خلق حوافز مناسبة للشركات الخاصة وتعزيز هذه الحوافز؛
- تعزيز سبل الوصول إلى التكنولوجيات السليمة بيئياً المحمية ببراءات، ونقل هذه التكنولوجيات؛
- شراء البراءات والتراخيص بشروط تجارية لنقلها إلى البلدان النامية بشروط غير تجارية؛
- تقديم موارد مالية لشراء التكنولوجيات السليمة بيئياً؛
- تعزيز نشوء بيئة تمكينية لنقل التكنولوجيا في البلدان المتقدمة من خلال بناء القدرات وإشراك القطاع الخاص بشكل فعال في تلك العملية؛

- وضع وتصميم وتنفيذ مزيج مناسب من الأدوات لتعزيز تحقيق إنتاج أقل تلويثاً، بما في ذلك أدوات تشريعية ومالية وإعلامية وتعليمية؛

- صياغة سياسات وبرامج للنقل الفعال للتكنولوجيات المملوكة ملكية عامة أو المشاع؛

- استعراض سياسة الإعانات والسياسة الضريبية وغيرهما من النظم لتحديد ما إذا كانت تشجع نقل التكنولوجيات السليمة بيئياً أم تعوقها؛

- تقديم قائمة بالتكنولوجيات السليمة بيئياً والدراية العملية المملوكة ملكية عامة؛ و

- التفاوض مع مالكي التكنولوجيات من القطاع الخاص بشأن حقوق الملكية الفكرية.

٢١- الأطراف غير المدرجة في المرفق الثاني. تحدثت جميع الأطراف تقريباً عن تعزيز نشوء ***بيئات تمكينية***. وكانت الآراء المُبداة عن العناصر الهامة لهذه البيئات التمكينية متسقة بوجه عام، ومنها انتهاج سياسات تشجع استثمار القطاع الخاص، والتوعية المحلية بالتكنولوجيات، وبناء القدرات في مجال اختيار التكنولوجيات وابتكارها ومواءمتها، ووضع أنظمة بيئية وأُطر قانونية وإنفاذها بشكل فعال. وسلمت الأطراف بأن تعبير ***بيئة تمكينية*** لا يشير فقط إلى القطاع الخاص وإنما إلى الطائفة الأوسع نطاقا من البارامترات التي تحيط بعملية نقل التكنولوجيا.

٢٢- وهناك اقتراحات محددة أخرى بأنشطة يمكن أن تضطلع بها الأطراف غير المدرجة في المرفق الثاني، وتشمل ما يلي:

- وضع استراتيجية وطنية لنقل التكنولوجيا، تشمل تقييم الاحتياجات في المجال التكنولوجي، وإجراء دراسات جدوى، وتعيين المصانع الإرشادية اللازمة، ومتطلبات بناء القدرات، والأطر الزمنية، والتكاليف، وآليات التمويل؛

- تعيين التكنولوجيات ذات الأولوية، وإبلاغ الوكالات الحكومية والقطاع الخاص والجهات المانحة الدولية بها كي تتخذ إجراءً مشتركاً بشأنها؛

- الاستفادة من المساعدة المتاحة حالياً لنقل التكنولوجيا من خلال الآليات القائمة، لا سيما في الحالات التي لا مناص فيها من التمويل التساهلي – وهي البنك الدولي، ومصارف التنمية الإقليمية، والأمم المتحدة ومرفق البيئة العالمية، والمعونة الثنائية، وآلية التنمية النظيفة، وما إلى ذلك؛

- تقديم طلبات للحصول على معلومات من السفارات المحلية للأطراف المدرجة في المرفق الثاني أو من الجهات المانحة الثنائية أو المتعددة الأطراف؛

- تحديد الاحتياجات في المجال التكنولوجي والاحتياجات من المعلومات عن طريق بلاغاتها الوطنية؛

- وضع أطر مستقرة على صعيد الاقتصاد الكلي والميزانية، وانتهاج سياسات موجهة نحو السوق؛

- خفض الحواجز أمام التجارة والاستثمار؛

- تعزيز نشوء أطر مؤسسية مناسبة لحقوق الملكية الفكرية وللعمليات المصرفية والجمارك؛

- مباشرة عملية صنع قرار "شفافة ولا مركزية وتشاركية [اختيار التكنولوجيا] ... لـ [ضمان] الإقدام على أفضل الخيارات".

٣- ما هي القدرات والمعلومات التي تحتاج إليها مختلف الجهات المعنية فيما يتعلق بنقل التكنولوجيا؟

٢٣- لاحظ بعض الأطراف أن بناء القدرات ينبغي أن يكون هو الخطوة الأولى في عملية نقل التكنولوجيا لأنه شرط أولي لتحقيق النجاح. وتقول هذه الأطراف إن بناء القدرات ينبغي أن يشمل العملية بأكملها – أي تعيين الاحتياجات في المجال التكنولوجي، وتدريب العاملين، وتوفير الدراية العملية، واختيار التكنولوجيا، وتصميم المعدات وتركيبها وتشغيلها وإدارتها وإنتاجها. وينبغي أن يستهدف بناء القدرات طائفة واسعة من الجهات الفاعلة، وأن يقيم علاقات ومؤسسات وشبكات دائمة عبر البلدان، وأن يشجع تقديم دعم مالي من جانب القطاع الخاص، وأن يركز على توعية الجمهور، وأن يستخدم دراسات الحالات الإفرادية كأساس لتقديم المشورة الفنية.

٢٤- وتمثل رد مشترك في أن الأطراف تحتاج إلى معلومات محددة عن التكنولوجيات والتجارب الناجحة، مثل مواصفات المعدات والموردين، والعلامات القياسية الفنية، والأسعار، والبارامترات المالية، والأعمار الزمنية للتكنولوجيات وأوجه كفاءتها، وبيانات أخرى من المشاريع الارشادية النموذجية. وينبغي أن تشمل قواعد البيانات والمعلومات بيانات كمية عن الآثار الا قتصادية والبيئية والاجتماعية، وعن التكاليف، والملكية، والمتطلبات من المهارات والهياكل الأساسية، ومسائل الملكية الفكرية. كما ركز طرف واحد على مصداقية ونوعية المعلومات، فكلا مستعملي التكنولوجيا والوسطاء في مجال المعلومات يحتاجون إلى القدرة على تمييز نوعية المعلومات المتلقاة ومصداقيتها.

٢٥- وأكد طرف واحد، بصفة خاصة، على دور القطاع الصناعي، وقال إنه يلزم تدريب مديري ومشغلي المنشآت الصناعية على إجراء عمليات تقييم للإنتاج الأقل تلويثاً، يتعلمون من خلالها تقييم تكاليف وفوائد التغييرات في عملية الإنتاج وأساليب التنظيم الإداري من أجل تحقيق إنتاج أقل تلويثاً. كما يحتاج القطاع الصناعي أيضا إلى بناء القدرات في القطاع المالي وإلى إنفاذ النظم البيئية القائمة.

٢٦- ووفقاً لرأي طرف آخر من البلدان النامية، ينبغي أن يستند بناء القدرات أولاً إلى قطاعات صناعية محددة ذات احتياجات محددة فيما يتعلق بتغيير التكنولوجيات المستخدمة فيها حالياً إلى تكنولوجيات سليمة بيئياً. وتشمل اقتراحات شتى أخرى لأنشطة بناء القدرات ما يلي:

- تدريب العاملين من إدارات محددة في القطاع العام (إدارة البيئة، وإدارة الصناعة، الخ.) على آليات نقل التكنولوجيا لإعدادهم للقيام بدورهم بشأن إجراء تغيير في صناعاتهم نحو استخدام التكنولوجيات السليمة بيئياً؛

- تقييم السلامة البيئية للتكنولوجيات القائمة في مختلف القطاعات والقطاعات الفرعية؛

- تنظيم حلقات عمل وحلقات دراسية لتوعية موظفي الصناعة التنفيذيين، ومقرري السياسة العامة في البلدان النامية؛

- تدريب العاملين الفنيين في المصنع قبل إرسال التكنولوجيا المشتراة؛

- التدريب في موقع العمل بعد التركيب؛

- تعزيز الخدمات الاستشارية التجارية والمعلومات عن التكنولوجيا التي تقدم إلى الشركات القائمة؛

- التدريب على الأساليب والممارسات المتقدمة (مثلاً في الزراعة، والحراجة، وموارد الطاقة المتجددة، وتكنولوجيات التكيف الساحلي)؛

- توفير التدريب والمعدات لمؤسسات البحث والتطوير؛

- استهداف طائفة واسعة من العناصر الفاعلة، بمن فيهم أعضاء الهيئات التنظيمية والمالية والفنية وأوساط الأعمال وأوساط المنظمات غير الحكومية؛

- إقامة علاقات ومؤسسات وشبكات دائمة بين البلدان وعبرها، مع تقديم القطاع الخاص الدعم المالي القيّم؛

- التركيز على مؤسسات البلد المضيف وتوعية الجمهور وتدريب الموظفين الأهليي؛ و

- استخدام دراسات الحالات الإفرادية كأساس لتقديم المشورة الفنية.

٤- من الذي يمتلك التكنولوجيا؟

٢٧- أكدت عدة أطراف على أن نقل التكنولوجيا ينبغي أن يشمل تكنولوجيات إنتاج المعدات وتكنولوجيات إنتاج البرامج على السواء، وعلى أن تعريف اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ لنقل التكنولوجيا يشمل بشكل واضح تكنولوجيات إنتاج البرامج. واستشهد طرف واحد، لدى تناوله بالتفصيل أنواع التكنولوجيات التي يتعين نقلها، بما في ذلك تكنولوجيا "المعدات" وتكنولوجيات "البرامج" على السواء بالفصل ٣٤ من جدول أعمال القرن ٢١ الذي جاء فيه: "وليست التكنولوجيات السليمة بيئياً مجرد تكنولوجيات فردية، بل هي عبارة عن نظم كاملة تشمل الدراية الفنية، والإجراءات، والسلع، والخدمات، والمعدات، وكذلك الإجراءات التنظيمية والإدارية ... وينبغي ... التصدي لمسائل من قبيل تنمية الموارد البشرية والجوانب المتعلقة

ببناء القدرات المحلية في مجال اختيارات التكنولوجيا، بما في ذلك الجوانب ذات الصلة بنوع الجنس". (الفقرة ٤٣-٣ من جدول أعمال القرن ٢١).

٢٨- وذكر بعض الأطراف عدة أمثلة على تكنولوجيات مشاع ممكنة، مثل التقنيات الخاصة بالرصد والتقييم، والإدارة البيئية، وحفظ الطاقة، ورصد التغيرات الجوية، وتصريف وإدارة النفايات، والحراجة، والنقل، والزراعة. وألمح طرف واحد إلى أن الأرجح هو أن تكون تكنولوجيات إنتاج البرامج مملوكة ملكية عامة وأن يكون القطاع العام هو الذي يقوم بنقلها.

٢٩- ولعل مسألة التكنولوجيات المملوكة ملكية عامة هي التي تسببت في أكبر قدر من الاختلاف في الردود. فقال طرف مدرج في المرفق الثاني إن النقل المحدود ممكن من مؤسسات البحث والتطوير الممولة من الدولة. لكن طرفين آخرين مدرجين في المرفق الثاني قالا إنه حتى التكنولوجيات المملوكة لمؤسسات بحوث وجامعات عمومية، يقوم القطاع الخاص بتسويقها في مرحلة مبكرة. وقال طرف واحد أيضاً إن عمليات نقل التكنولوجيا المملوكة ملكية عامة غير محتملة لأن سياسة ذلك الطرف لا تقوم على المنافسة مع القطاع الخاص، وأن التكنولوجيات المملوكة ملكية عامة تنقل إلى الشركات الخاصة لتسويقها. ومن ناحية أخرى، قال طرفان من الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول إن نقل التكنولوجيات المملوكة ملكية عامة ينبغي أن يكون هو الأولوية العليا. ولاحظ الطرفان على السواء أنه لم تحدث بشكل واضح متابعة للتوصيات المتعلقة بتيسير نقل التكنولوجيا المملوكة ملكية عامة، الصادرة عن اجتماع خبراء لجنة التنمية المستدامة المعقود فيما بين الدورات الذي استضافته جمهورية كوريا في كيونغ جو في شباط/فبراير ١٩٩٨.

٣٠- وكان هناك أيضا اختلاف في الآراء بشأن منشأ التكنولوجيات المنقولة. فقال طرف واحد إن الاتفاقية تشير إلى النقل بين الشمال والجنوب، بينما قال طرف آخر إن النقل بين الجنوب والجنوب حاسم فيما يتعلق باعتماد تكنولوجيات مناسبة للظروف والثقافات المحلية.

٥- هل يمكن للأطراف وضع أهداف تتعلق بنقل التكنولوجيا وتتبع التقدم في تحقيقها؟

٣١- كان هناك اختلاف في الآراء فيما يتعلق بما إذا كان يمكن وضع أهداف في مجال نقل التكنولوجيا. وأجاب طرف واحد بنعم على أساس أن يشارك القطاع الخاص مشاركة كاملة في ذلك. وأجاب طرف آخر بلا على أساس أن ذلك غير ممكن. وأجاب آخر بأنه ممكن لكن على الصعيد الوطني فقط. وقال طرفان آخران إنه

ليس ممكناً إلا إذا كانت هناك أهداف محددة قطاعياً أو إذا كان الأمر لا يتعلق إلا بتكنولوجيات مملوكة ملكية عامة. ورأت ثلاثة أطراف أن رصد التقدم ممكن وهام، ورأى طرف واحد أن من السابق لأوانه رصد التقدم، ورأى آخر أنه لا يمكن رصد التقدم إلا مع وجود مؤشرات إنتاج محددة ولكن ذات مستوى منخفض، مثل عدد المشاريع الإرشادية التي شرع فيها أو عدد الأشخاص الذين تم تدريبهم.

حواشي المرفق الثاني

(١) أشارت بعض الردود إلى الأطراف المدرجة في المرفق الأول والأطراف غير المدرجة في هذا المرفق، بينما أشارت ردود أخرى إلى الأطراف المدرجة في المرفق الثاني والأطراف غير المدرجة في ذلك المرفق. ويستخدم التمييز بين الأطراف المدرجة في المرفق الثاني والأطراف غير المدرجة فيه، هنا، لتيسير هذا التلخيص.

(٢) A/CONF.151/26/Rev.1(Vol.1).