الأمم المتحدة

Distr.
GENERAL

FCCC/SBSTA/2003/9
31 March 2003

ARABIC
Original: ENGLISH

الاتفاقية الإطارية
بشأن تغير المناخ

الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية

الدورة الثامنة عشرة

بون، ٤-١٣ حزيران/يونيه ٢٠٠٣

البند ٧ من جدول الأعمال المؤقت

# البحوث والمراقبة المنتظمة

## القضايا ذات الصلة بالتقرير الثاني عن مدى كفاية نظام المراقبة العالمية للمناخ دعما لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ

## مذكرة من الأمانة

**موجز**

دأبت الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية على النظر في حالة نظام المراقبة العالمية للمناخ منذ أن طلبت إليها الدورة الرابعة لمؤتمر الأطراف القيام بذلك. وكجزء من هذه العملية المستمرة، قامت أمانة النظام العالمي لمراقبة المناخ بإعداد تقرير ثان عن مدى كفاية نظام المراقبة. وتقدم هذه المذكرة التقرير الثاني عن مدى كفاية نظام المراقبة العالمية للمناخ دعما لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، وتناقش قضايا قد تود الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية النظر فيها بالرجوع إلى المادتين ٤-١(ز) و٥ من الاتفاقية. ومن بين القضايا التي يمكن تناولها تحديد الاحتياجات الطويلة الأجل للاتفاقية، وتحديد أولويات العمل القصيرة الأجل، ومعالجة الاحتياجات الخاصة في البلدان النامية بخصوص تحسين نظام المراقبة العالمية للمناخ.

# المحتويات


| | الفقـــــرات | الصفحة |
|---|---|---|
| أولا- مقدمة ..... | ١ -٦ | ٣ |
| ألف- الولاية ..... | ١ -٣ | ٣ |
| باء- نطاق المذكرة..... | ٤ | ٣ |
| جيم- الإجـــراءات التي يمكـــن أن تتخذهـــا الهيئـــة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية..... | ٥ -٦ | ٣ |
| ثانيا- الخلفية..... | ٧ -١٣ | ٤ |
| ثالثا- عرض عام للتقرير الثاني عن مدى كفاية نظام المراقبة..... | ١٤-٣٢ | ٥ |
| ألف- إعداد التقرير واستعراضه ..... | ١٤-١٦ | ٥ |
| باء- هيكل التقرير ومضمونه ..... | ١٧-٢٥ | ٦ |
| جيم- النتائج والتوصيات المهمة الواردة في التقرير ..... | ٢٦-٣٢ | ٧ |
| رابعا- المناقشة..... | ٣٣-٤٧ | ٨ |

# أولا- مقدمة

## ألف- الولاية

١- تنص الفقرة ١(ز) من المادة ٤ من الاتفاقية على أن تعمل الأطراف وتتعاون على الرصد المنتظم وتطوير محفوظات البيانات ذات الصلة بالنظام المناخي. وتحقيقا لذلك، تقوم الأطراف، في جملة أمور، بدعم البرامج الدولية والبرامج الحكومية الدولية الرامية إلى جمع البيانات والرصد المنتظم (المادة ٥).

٢- وأيدت الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية في دورتها الخامسة عشرة قيام أمانة النظام العالمي لمراقبة المناخ بإعداد تقرير ثان عن مدى كفاية نظام المراقبة العالمية للمناخ. وشجعت الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية أمانة النظام العالمي لمراقبة المناخ على الانتهاء من وضع التقرير قبل انعقاد الدورة الثامنة عشرة للهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية حتى يتسنى النظر في جوهر التقرير لدى انعقاد الدورة التاسعة لمؤتمر الأطراف.

٣- وطلبت الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية في دورتها السابعة عشرة إلى الأمانة تنظيم مشاورات في الفترة الفاصلة بين الدورتين، قبل انعقاد دورتها الثامنة عشرة مباشرة، بشأن التقرير الجاري إعداده من جانب أمانة النظام العالمي لمراقبة المناخ. ومن شأن هذه المشاورات أن تيسر تبادل الآراء فيما يتعلق باستخدام هذا التقرير، إلى جانب التقارير الوطنية، لتحديد الثغرات وأولويات العمل لتحسين نظام المراقبة العالمية للمناخ. كما طلبت إليها تقديم تقرير عن نتائج المشاورات في دورتها الثامنة عشرة.

## باء- نطاق المذكرة

٤- تقدم هذه المذكرة التقرير الثاني عن مدى كفاية نظام المراقبة العالمية للمناخ دعما لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (المشار إليه فيما بعد باسم التقرير الثاني عن مدى كفاية نظام المراقبة) الذي أصدرته أمانة النظام العالمي لمراقبة المناخ لتيسير نظر الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية فيه. **وقد أعدت على أساس مشروع التقرير الثاني عن مدى كفاية نظام المراقبة الذي أتيح للأطراف في ٢٠ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٢**[(١)]. وتقدم هذه المذكرة أيضا معلومات أساسية عن النظام العالمي لمراقبة المناخ وعن عملية اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ ذات الصلة، وتناقش القضايا المتعلقة باحتمال استخدام الأطراف للتقرير الثاني عن مدى كفاية نظام المراقبة، لا سيما لتحديد أولويات العمل لتحسين نظام المراقبة العالمية للمناخ.

## جيم- الإجراءات التي يمكن أن تتخذها الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية

٥- قد تستخدم الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية التقرير الثاني عن مدى كفاية نظام المراقبة، الذي تكمله هذه المذكرة، إلى جانب التقارير الوطنية وخطط العمل الإقليمية، لتحديد الثغرات في نظام المراقبة

العالمية للمناخ وكذلك أولويات العمل لسد هذه الثغرات، حتى تتسنى تلبية احتياجات الاتفاقية والدوائر المختلفة المستخدمة لها لإجراء عمليات مراقبة المناخ.

٦- وقد تنظر الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية أيضا في ما إذا كان الأمر يستدعي الحصول على معلومات إضافية في هذا الصدد، وإذا صح ذلك، فإنها قد تنظر في نوع المعلومات الإضافية المطلوبة، والمنظمات الواجب إشراكها في العمل ذي الصلة.

## ثانيا- الخلفية

٧- أنشئ النظام العالمي لمراقبة المناخ في عام ١٩٩٢ وتتشارك في رعايته المنظمة العالمية للأرصاد الجوية، واللجنة الأوقيانوغرافية الحكومية الدولية التابعة لمنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو)، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، والمجلس الدولي للعلوم.

٨- والهدف من النظام العالمي لمراقبة المناخ هو ضمان إجراء عمليات المراقبة والحصول على المعلومات اللازمة لمعالجة القضايا ذات الصلة بالمناخ وإتاحتها لجميع المستخدمين المحتملين. وتحقيقا لذلك، يضع النظام استراتيجية وبرامج لتوفير بيانات ومنتجات مناخية عالية الجودة لتلبية احتياجات الاتفاقية والدوائر العلمية. ومن بين المهام التي يجب أن ينجزها النظام العالمي لمراقبة المناخ على سبيل الأولوية فيما يتعلق باحتياجات الاتفاقية الكشف في أبكر وقت ممكن عن اتجاهات المناخ وتغير المناخ الناتج عن أنشطة الإنسان، والحد من أوجه عدم اليقين الرئيسية في تنبؤات المناخ الطويلة الأجل، وجمع بيانات محسنة من أجل تحليلات أثر تغير المناخ[٢].

٩- ويتوخى النظام العالمي لمراقبة المناخ أن يكون نظام المراقبة العالمية للمناخ مكونا من شبكات لمجالات المراقبة الجوية/الغلاف الجوي، والمراقبة الأرضية، والمراقبة الأوقيانوغرافية، والمراقبة من الفضاء، على الصعيدين الوطني والعالمي.

١٠- وقد طلب مؤتمر الأطراف في دورته الثالثة إلى الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية أن تقوم، بمساعدة أمانة الاتفاقية الإطارية لتغير المناخ وبالتشاور مع الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ، بالنظر في مدى كفاية نظم المراقبة وتقديم تقرير عن استنتاجاتها إلى مؤتمر الأطراف في دورته الرابعة. وقامت الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية بعد ذلك بدعوة المنظمات التي اشتركت في إعداد جدول الأعمال المتعلق بالمناخ إلى وضع تقرير شامل وإتاحته للنظر فيه في دورتها التاسعة. واستجابة لهذه الولاية، قامت أمانة النظام العالمي لمراقبة المناخ، باسم المنظمات التي اشتركت في إعداد جدول الأعمال المتعلق بالمناخ، بتقديم "تقرير عن مدى كفاية النظم العالمية لمراقبة المناخ" (FCCC/CP/1998/MISC.2)، الذي يرد موجز له في الوثيقة (FCCC/CP/1998/7) إلى مؤتمر الأطراف في دورته الرابعة.

١١- وذكر التقرير الأول عن مدى كفاية نظام المراقبة، ضمن ما ذكره، أن عمليات المراقبة المتاحة تشوبها أوجه قصور رئيسية فيما يتعلق بالاحتياجات المناخية، وأن عمليات المراقبة التي تجري في كثير من أنحاء العالم غير

كافية من ثم لتلبية احتياجات الاتفاقية. واعترافا بأوجه القصور في عمليات مراقبة المناخ، حث مؤتمر الأطراف، بمقرره ١٤/م أ-٤، الأطراف على الاضطلاع ببرامج للمراقبة المنتظمة، وطلب إليها تقديم المعلومات ذات الصلة.

١٢- واستحدث على مدى دورات عديدة عقدتها الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية ومؤتمر الأطراف (المقرران ١٤/م أ-٣ و٥/م أ-٥) نهج من ثلاثة مستويات لتحليل حالة نظام المراقبة العالمية للمناخ وتحسينها. ويتألف هذا النهج مما يلي:

(أ) عقد حلقات عمل إقليمية لوضع اقتراحات للمشاريع (يشار إليها أيضا باسم خطط العمل الإقليمية)؛

(ب) إعداد تقارير منفصلة عن نظام المراقبة العالمية للمناخ كجزء من البلاغات الوطنية التي تقدمها الأطراف وفقا للمبادئ التوجيهية للاتفاقية الإطارية بشأن الإبلاغ فيما يتعلق بتلك القضية؛

(ج) قيام أمانة النظام العالمي لمراقبة المناخ بإعداد تقرير ثان عن مدى كفاية نظام المراقبة العالمية للمناخ.

١٣- وعند الموافقة على إعداد التقرير الثاني عن مدى كفاية نظام المراقبة من جانب النظام العالمي لمراقبة المناخ، شددت الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية على أهمية التوصل إلى نظام متكامل للمراقبة العالمية ييسر تحديد الاتجاهات والتغيرات التي لوحظ حدوثها في نظام المناخ العالمي ويوفر معلومات بشأن المقررات الرئيسية الواجب اتخاذها على صعيد السياسات. ودعت أيضا أمانة النظام العالمي لمراقبة المناخ إلى مراعاة المقررات ذات الصلة التي اتخذها مؤتمر الأطراف بشأن بناء القدرات، ونقل التكنولوجيا وتكييفها، وشجعت على تبادل الآراء بشأن استخدام التقرير الثاني عن مدى كفاية نظام المراقبة، إلى جانب التقارير الوطنية، لتحديد الثغرات وأولويات العمل لتحسين نظام المراقبة العالمية للمناخ.

## ثالثا- عرض عام للتقرير الثاني عن مدى كفاية نظام المراقبة

### ألف- إعداد التقرير واستعراضه

١٤- قدمت أمانة النظام العالمي لمراقبة المناخ تقريرا أوليا إلى الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية في دورتها السادسة عشرة (FCCC/SBSTA/2002/MISC.10) موضحة أن النص النهائي للتقرير سيستند إلى التقارير المفصلة والبلاغات الوطنية التي تقدمها الأطراف، وستستخدم فيه البيانات والمعلومات التي ترد من جميع المصادر المتاحة بشأن نظم التشغيل ورصد البحوث، وسيعتمد فيه على مجموعة متوازنة من الخبراء العلميين لإجراء تحليلات معينة وتحديد أهداف علمية لعمليات المراقبة، وستراعى فيه المقررات ذات الصلة التي اتخذها مؤتمر الأطراف. ورحبت الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية باشتراك مجموعة واسعة من الخبراء، بمن فيهم من ينتسبون إلى الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ، وبخاصة الخبراء من البلدان النامية، في إعداد التقرير.

١٥- وقام الخبراء العلميون بعد ذلك بإعداد المشاريع الأولى لمكونات التقرير. وأتيحت هذه المشاريع على موقع النظام العالمي لمراقبة المناخ على الشبكة العالمية لاستعراضها على الملأ وطرحت في عدة مؤتمرات علمية دولية.

١٦- وفي كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٢ أتيح المشروع الكامل للتقرير الثاني عن مدى كفاية نظام المراقبة، الذي أعدت هذه المذكرة على أساسه، لاستعراضه وإبداء التعليقات عليه من جانب الحكومات والعلماء؛ وسيتاح التقرير الختامي بعد انعقاد اللجنة التوجيهية لنظام المراقبة العالية للمناخ في نيسان/أبريل ٢٠٠٣ (انظر الفقرة ٤ أعلاه).

## باء- هيكل التقرير ومضمونه

١٧- إن الهدف من التقرير الثاني عن مدى كفاية نظام المراقبة هو توفير تحليل حديث لمدى كفاية نظام المراقبة العالمية للمناخ لتلبية احتياجات الاتفاقية وكذلك الشروط التي حددها الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ. وتتمثل الأهداف الرئيسية للتقرير في تحديد مدى التقدم الذي تحقق في تنفيذ شبكات ونظم مراقبة المناخ منذ التقرير الأول عن مدى كفاية نظام المراقبة الذي أعد للدورة الرابعة لمؤتمر الأطراف في عام ١٩٩٨؛ وتحديد درجة استيفاء الشبكات للمتطلبات العلمية ومطابقتها لمبادئ المراقبة ذات الصلة؛ وتقدير مدى تلبية النظم الراهنة، إلى جانب التحسينات المخطط إدخالها عليها، لاحتياجات الاتفاقية.

١٨- ويتضمن مشروع التقرير سبعة فصول وثلاثة تذييلات.

١٩- ويعرض الفصلان الأولان المبررات السياسية والاجتماعية - الاقتصادية لمراقبة النظام المناخي بانتظام، ويحددان بذلك غرض ونطاق التقرير الثاني عن مدى كفاية نظام المراقبة.

٢٠- ويصف الفصل ٣ الأساس العملي والأساس المنطقي لعمليات مراقبة المناخ، ويحدد ستة أهداف علمية رئيسية هي:

(أ) تحديد الخصائص المميزة لحالة نظام المناخ العالمي ومدى تقلبها؛

(ب) رصد عوامل التأثير في النظام المناخي، بما في ذلك مساهمات الطبيعة والإنسان؛

(ج) دعم وصف أسباب تغير المناخ؛

(د) دعم التنبؤ بتغير المناخ العالمي؛

(هـ) إعطاء فكرة عن المعلومات المتعلقة بتغير المناخ العالمي حتى المستويين الإقليمي والوطني؛

(و) وصف الأحداث المتطرفة ذات الأهمية لتقييم أثر تغير المناخ والتكيف معه، وتقييم الخطر والقابلية للتأثر.

٢١- أما الفصل ٤ فهو يتوخى استراتيجية لنظام مراقبة المناخ العالمي - وأنواع الشبكات اللازمة له، والارتباط بين منتجاته والتكامل فيه، واستراتيجية تنفيذه. ويعطي النظام العالمي لمراقبة المناخ الأولوية في الوقت الحاضر لإنشاء الشبكات الأساسية الرئيسية، وشبكات شاملة مختارة، ولتشغيل عدد من شبكات البحوث وعدد مختار من شبكات الإحالة في الأجل الطويل.

٢٢- ويتضمن الفصل ٥ تحليلات لمدى كفاية الشبكات لتحقيق الأهداف العلمية بحسب المجالات وعلى أساس كل عامل متغير على حدة. ويشمل هذا الفصل عددا من النتائج المتعلقة بكل شبكة وتوصيات للشبكات الأرضية.

٢٣- ويتناول الفصل ٦ مدى كفاية العناصر الشاملة لعدة قطاعات - من قبيل مدى كفاية سواتل مراقبة الأرض، وتوليد المنتجات، ودعم الدراسات الإقليمية، ومجموعات البيانات التاريخية، وإدارة البيانات والإشراف عليها، والتخطيط والتنفيذ. ويتضمن الفصل نتائج وتوصيات.

٢٤- ويرد في الفصل ٧ موجز تجميعي للتقرير الثاني عن مدى كفاية المراقبة وتوصيات لاتخاذ إجراءات أساسية وإجراءات لتحسين نظم وشبكات المراقبة.

٢٥- أما التذييلات الثلاثة فهي تورد قائمة بمتغيرات المناخ الأساسية (التذييل ١)، وتعيد تقديم مبادئ رصد المناخ الواردة في النظام العالمي لمراقبة المناخ (التذييل ٢)، وتصف وصفا عاما التقدم المحرز في الاستجابة للتوصيات والنتائج الواردة في التقرير الأول عن مدى كفاية نظام المراقبة (التذييل ٣).

## جيم- النتائج والتوصيات المهمة الواردة في التقرير

٢٦- إجمالا، يلاحظ التقرير الثاني عن مدى كفاية نظام المراقبة استمرار وجود أوجه قصور جدية في نظام المراقبة العالمية للمناخ. وتحد أوجه القصور هذه من قدرة النظام على تلبية احتياجات الاتفاقية.

٢٧- وقد شهد نظام المراقبة العالمية للمناخ بعض التحسينات التي نتجت أساسا عن قياسات السواتل، ولكنه شهد أيضا انخفاض عدد شبكات الغلاف الجوي الموقعية؛ هذا فضلا عن أن أجزاء كبيرة من الشبكات الأرضية والمحيطية العالمية لم تنفذ بعد.

٢٨- ويبرز التقرير مشاكل تبادل البيانات ونوعية البيانات. ويوصي بأن تقوم الأطراف على وجه السرعة بتبادل البيانات والمنتجات المناخية بحرية فيما يتعلق بالمتغيرات المناخية الأساسية. وهذا يتطلب، ضمن ما يتطلبه، زيادة إمكانية حصول البلدان النامية على البيانات التي ترد من السواتل، وتوفير بيانات تاريخية (تدعم ضرورة تنفيذ المنتجات المتكاملة لإعادة تحليل المناخ) وتقديم بيانات إلى مراكز البيانات العالمية. وتحقيقا للجودة المطلوبة من البيانات، ينبغي تنفيذ مبادئ رصد المناخ الواردة في النظام العالمي لمراقبة المناخ على نطاق واسع وعلى وجه السرعة.

٢٩- وتعتبر عمليات المراقبة بالسواتل أساسية لعمليات المراقبة الجوية والأرضية والأوقيانوغرافية. ويوصى بأن تعتمد الأطراف التي لديها وكالات للفضاء مبادئ رصد المناخ الواردة في النظام العالمي لمراقبة المناخ بوصفها متطلبات تشغيلية لرصد المناخ وإنجاز مهام أخرى قدر المستطاع.

٣٠- ويبين التقرير أن البيانات المتعلقة بالمراقبة الأرضية تفتقر إلى التنسيق والتكامل ويقترح أن تقوم منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية وغيرهما من المنظمات، بما فيها منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو)، بإنشاء لجنة تقنية دولية لإدارة نظم المراقبة الأرضية وبياناتها ومنتجاتها.

٣١- ويلاحظ التقرير أن التقارير الوطنية عن المراقبة المنتظمة كان لها أثر إيجابي على التخطيط الوطني والإقليمي. ولذلك يوصي بأن تعتمد الأطراف جميعها عمليات نشطة للتنسيق والتخطيط على الصعيد الوطني، ويقترح أن تستمر الوكالات الدولية ومرفق البيئة العالمية في دعم هذه العمليات على المستويين الوطني والإقليمي، وأن تضمن الأطراف المدرجة في المرفق الأول والأطراف غير المدرجة في المرفق الأول كل دورة من دورات بلاغاتها الوطنية تقريرا عن المراقبة المنتظمة. وعلاوة على ذلك، وبما أن أقل البلدان نموا والدول النامية الجزرية الصغيرة لا تقوم بعمليات مراقبة، يقترح التقرير أن تبحث الأطراف المدرجة في المرفق الأول إمكانية دعم مشاريع مراقبة المناخ مع تلك البلدان وكذلك مع بعض البلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية.

٣٢- وعموما، يذكر التقرير ضرورة تحسين الشبكات، بمساعدة الوكالات المتخصصة.

## رابعا- المناقشة

٣٣- لاحظ التقرير الأول عن مدى كفاية نظام المراقبة أوجه القصور في النظام العالمي لمراقبة المناخ، وأتاح بذلك الأساس لإجراء أول مناقشة موضوعية تتناول هذه القضية في سياق الاتفاقية أثناء انعقاد الدورة الرابعة لمؤتمر الأطراف. وقد حدد الحاجة إلى اتخاذ إجراءات، الناشئة أساسا عن الثغرات الكبيرة في الشبكات العالمية للأرصاد الجوية/الغلاف الجوي، وعدم كفاية تغطيتها الإقليمية، وبخاصة في البلدان النامية، وعدم كفاية نوعية المراقبة، والمشاكل المتعلقة بتبادل البيانات. وخلال المناقشات التي دارت في الدورة الرابعة لمؤتمر الأطراف، وجه الانتباه إلى عدد من مناطق العالم، لاسيما في أفريقيا وآسيا وأمريكا الجنوبية التي تدهورت فيها نوعية عمليات المراقبة الجوية أو التي لم تعد تجري فيها. وأعرب مؤتمر الأطراف عن قلقه ولاحظ ضرورة اتخاذ إجراءات للتغلب على هذه المعوقات.

٣٤- وقد دعا مؤتمر الأطراف، بمقرره ٥/م أ-٥، بعد أن نظر في التقرير الأول عن مدى كفاية نظام المراقبة، النظام العالمي لمراقبة المناخ إلى بدء تطبيق برنامج عقد حلقات عمل إقليمية لتيسير إدخال تحسينات على نظم المراقبة العالمية للمناخ.

٣٥- وبالإضافة إلى ذلك، اعتمدت مبادئ توجيهية منفصلة بشأن الإبلاغ في الدورة الخامسة لمؤتمر الأطراف. وتطلب هذه المبادئ التوجيهية إلى الأطراف المدرجة في المرفق الأول وتدعو الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول

إلى الإبلاغ عن الإجراءات التي تتخذها بشأن نظام المراقبة العالمية للمناخ (وبشأن تبادل البيانات)، والتقيد بمبادئ رصد المناخ التي وضعها النظام العالمي لمراقبة المناخ. وتطلب، علاوة على ذلك، إلى الأطراف المدرجة في المرفق الأول توفير الدعم للبلدان النامية.

٣٦- وبالإضافة إلى ذلك، لاحظت الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية في دورتها السادسة عشرة (FCCC/SBSTA/2002/6) التقرير الأولي الذي أعدته أمانة النظام العالمي لمراقبة المناخ (FCCC/SBSTA/2002/MISC.10)، وحثت الأطراف صراحة على إيلاء الأولوية لما يلي:

(أ) معالجة أوجه القصور في نظم الرصد التقليدية والاستفادة من زيادة مساهمة التكنولوجيات الجديدة والناشئة؛

(ب) التقيد بمبادئ رصد المناخ المنصوص عليها في المبادئ التوجيهية لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ فيما يتعلق بالإبلاغ؛

(ج) تبادل البيانات، لا سيما مع مراكز البيانات الدولية؛

(د) تعزيز القدرة على الحصول على البيانات وإبلاغها واستخدامها كمدخلات لصنع القرارات.

٣٧- ويتناول التقرير الثاني عن مدى كفاية نظام المراقبة تناولا شاملا جميع مجالات المراقبة - الجوية والأوقيانوغرافية، والأرضية، والفضائية - فضلا عن توافر البيانات والمنتجات المستمدة من هذه الشبكات والتقيد بمبادئ رصد المناخ. ويؤكد التقرير أن هذه الجوانب لا تفي باحتياجات الاتفاقية. ولذلك ينبغي للأطراف تعزيز جهودها للعمل والتعاون على إجراء الرصد المنتظم وتطوير محفوظات البيانات تحقيقا للامتثال للفقرة ١ (ز) من المادة ٤ من الاتفاقية.

٣٨- وتستهدف الملاحظات والأسئلة التالية حفز الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية على النظر في التقرير الثاني عن مدى كفاية نظام المراقبة لتحديد الخطوات الإضافية اللازمة لدعم إدخال تحسينات على نظام المراقبة العالمية للمناخ.

٣٩- وتتناول النتائج التي أسفر عنها مؤتمر الأطراف والهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية، التي وردت الإشارة إليها أعلاه، أهم الاحتياجات لتحسين نظم المراقبة العالمية للمناخ بوجه عام. وقد تود الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية النظر في الإجراءات الملموسة التي يلزم اتخاذها الآن، على أساس تعريف واضح للاحتياجات الطويلة الأجل للاتفاقية وتحديد الأولويات القصيرة الأجل لدعم المراقبة المنتظمة والشبكات، لا سيما مع مراعاة الاحتياجات في البلدان النامية.

*ما هي الاحتياجات الطويلة الأجل للاتفاقية؟*

٤٠- قد يساعد التقرير الثاني عن مدى كفاية نظام المراقبة في ضمان تلبية النظام المستقبلي للمراقبة العالمية للمناخ لاحتياجات الاتفاقية. بيد أن الأطراف في الاتفاقية لم تحدد قط مجالات استخدام هذا النظام، وبخاصة المجالات التي يجب أن تولى لها الأولوية. ولذلك، حددت مؤسسات أخرى مثل المنظمة العالمية للأرصاد الجوية، واللجنة الأوقيانوغرافية الحكومية الدولية، والمجلس الدولي للعلوم، والبرنامج الدولي للغلاف الأرضي والمحيط الحيوي، احتياجات علمية مختلفة. وقد تود الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية النظر في إمكانية وكيفية جمع أوساط علمية مختلفة (مثل الأوساط العالمية للنمذجة المناخية) وأفرقة تقييم أثر المناخ مع أوساط المراقبة لتحديد احتياجات الاتفاقية بمزيد من التفصيل. إذ من شأن ذلك أن يتيح منهاج عمل لمناقشة موضوعات مثل متطلبات نمذجة المناخ العالمي وتحليل أثره. وقد تود الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية البت في مدى الحاجة إلى عملية لتعيين احتياجات الاتفاقية بمزيد من التحديد.

*ما هي الأولويات القصيرة الأجل وكيف يمكن تحديدها؟*

٤١- لن تتيح الموارد المالية للأطراف تلبية جميع الاحتياجات العلمية في جميع مجالات نظام المراقبة العالمية للمناخ فورا. ومن ثم، سيتعين على الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية التركيز على عدد محدود من القضايا.

٤٢- ما هو الإطار الذي يمكن للهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية أن تستخدمه لتناول الأولويات القصيرة الأجل؟ في هذا الصدد، قد تود الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية أن تترك للعملية الأطول أجلا المشار إليها أعلاه النظر في المجالات الأوقيانوغرافية والأرضية والفضائية، رغم وثاقة صلتها بإقامة نظام شامل للمراقبة العالمية وأهميتها البالغة لإقامته. ويمكن أن تكون الأهداف العلمية المحددة في التقرير الثاني عن مدى كفاية نظام المراقبة والمشار إليها في الفقرة ٢٠ أعلاه أساسا آخر لمناقشة الأولويات.

٤٣- وقد تود الأطراف، بدلا من ذلك، تحديد بضعة أسئلة حساسة ينبغي لنظام مراقبة جوية الإسهام في الرد عليها، ومنها مثلا:

(أ) ما هي حالة نظام المناخ العالمي وكيف تغيرت على مدى الأعوام المائة إلى المائة والخمسين الماضية؟

(ب) هل التكوين الكيميائي للغلاف الجوي المتعلق بالمناخ يتغير، وإذا كان الأمر كذلك، كيف ولماذا يتغير؟

(ج) كيف يمكن أن يتأثر المناخ العالمي والإقليمي بالتغيرات التي تحدث في تكوين الغلاف الجوي وبالعوامل التي تؤثر في النظام المناخي؟

٤٤- وقد تود الأطراف أيضا النظر في بضعة معايير يمكن أن تؤثر على عملية تحديد الأولويات، مثل فعالية التكاليف وإمكانية التنفيذ التقنية، والمقبولية السياسية. فعلى سبيل المثال، يمكن أن يكون تجميع البيانات التاريخية

وتبادلها وسيلة بالغة الفعالية من حيث التكاليف لتحقيق الهدف العلمي المتمثل في دعم العناصر التي تحدد بوضوح دورات تغير المناخ، على وجه الخصوص. وقد شجعت المنظمة العالمية للأرصاد الجوية وغيرها من المنظمات تاريخيا على تبادل البيانات، ولكن الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية قد تود النظر في ما إذا كانت هناك أي إجراءات محددة يود مؤتمر الأطراف اتخاذها.

٤٥- وإذا قررت الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية معالجة الاحتياجات التي لها الأولوية في الأجل القصير، فقد تود النظر أيضا في كيفية التحقق مما إذا كان قد تم اتخاذ إجراءات استجابة لأي مقرر. ويمكن أن يحدث ذلك عن طريق البلاغات الوطنية أو بتقديم مزيد من التقارير من جانب أمانة النظام العالمي لمراقبة المناخ.

*كيف يمكن معالجة الاحتياجات الخاصة في البلدان النامية؟*

٤٦- يؤكد التقرير الثاني عن مدى كفاية نظام المراقبة أن أوجه القصور في نظام المراقبة العالمية للمناخ التي يجب أن تولى لها الأولوية العليا معظمها موجود في البلدان النامية. ويفيد بأن أوجه القصور في شبكات مراقبة الغلاف الجوي تشتد في أفريقيا وأمريكا اللاتينية. بيد أنه لا يقدم أي معلومات عن تكلفة تدارك أوجه القصور هذه. فبعض البلدان النامية، وبخاصة أقل البلدان نموا، قد تفتقر إلى الموارد اللازمة لمعالجة أوجه القصور هذه.

٤٧- واعترافا بذلك، قد تود الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية إيلاء اهتمام خاص لأوجه القصور الموجودة في البلدان النامية وتحديد الاحتياجات الخاصة للبلدان النامية وكيفية معالجتها بأكفأ طريقة ممكنة. وقد يشمل ذلك، مثلا، النظر في إمكانية وكيفية دعم تشغيل مراكز رئيسية في البلدان النامية في الأجل الطويل. وفي هذا الصدد، قد تود الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية الإشارة إلى أن أمانة النظام العالمي لمراقبة المناخ قد شرعت، بالتشاور مع مرفق البيئة العالمية والهيئات الإقليمية والدولية المختصة، في تنفيذ برنامج لعقد حلقات عمل إقليمية من أجل تحديد الاحتياجات وإعداد مقترحات مشاريع. وقد تود الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية الاستفسار عن مدى جودة سير هذه العملية. وقد تود أيضا لفت انتباه الهيئة الفرعية للتنفيذ إلى ضرورة تأييد مقترحات المشاريع المشار إليها أعلاه، عن طريق مرفق البيئة العالمية، بشرط مطابقة هذه المشاريع حصرا للأولويات التي تحددها الأطراف بعد النظر في التقرير الثاني عن مدى كفاية نظام المراقبة. وبالإضافة إلى ذلك، قد تود الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية النظر في إمكانيات أخرى للتمويل.

## الحواشي

(١) ستتيح أمانة النظام العالمي لمراقبة المناخ نسخا من النص النهائي للتقرير الثاني عن مدى كفاية نظام المراقبة أثناء انعقاد المشاورات بشأن التقرير في الفترة الفاصلة بين الدورتين (المقرر إجراؤها في ١ و٢ حزيران/يونيه ٢٠٠٣، قبل انعقاد الدورة الثامنة عشرة للهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية مباشرة). وبعد استعراض مشروع التقرير الثاني عن مدى كفاية نظام المراقبة أثناء اجتماع اللجنة التوجيهية للنظام العالمي لمراقبة المناخ في نيسان/أبريل ٢٠٠٣، ستكون النسخة النهائية للتقرير متاحة أيضا على الصفحة المرجعية للنظام العالمي لمراقبة المناخ على العنوان التالي على الإنترنت: http://www.wmo.ch/web/gcos/adequacy/Adequacy Summary.htm

(٢) انظر أيضا http://www.wmo.ch/web/gcos/gcoshome.htm والوثيقة FCCC/SBSTA/2002/INF.15.

- - - - -