



Distr.
GENERAL

FCCC/SBI/2007/24
1 October 2007

ARABIC
Original: ENGLISH

الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ



الهيئة الفرعية للتنفيذ

الدورة السابعة والعشرون

بالي، ٣-١١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٧

البند ٧(أ) من جدول الأعمال المؤقت

تنفيذ الفقرتين ٨ و ٩ من المادة ٤ من الاتفاقية

التقدم المحرز في تنفيذ المقرر ١/م-أ-١٠

توليف المعلومات المتاحة والمتعلقة بالآثار الضارة الناجمة عن تغير المناخ في إطار المقرر ١/م-أ-١٠، الفقرة ١٤

مذكرة مقدمة من الأمانة*

موجز

يتضمن هذا التقرير التوليفي معلومات من تجميع وتوليف البلاغات الوطنية المقدمة من الأطراف المدرجة والأطراف غير المدرجة في المرفق الأول للاتفاقية ومن التقارير الأخرى ذات الصلة والمتعلقة بالآثار الضارة الناجمة عن تغير المناخ.

* تأخر تقديم هذه الوثيقة لعدم توفر جميع المعلومات في الوقت المناسب.

المحتويات

الصفحة	الفقرات	
٣	٣-١ مقدمة - أولاً
٣	١ ألفت - الولاية
٣	٢ باء - نطاق المذكرة
٣	٣ جيم - الإجراء الذي يمكن أن تتخذه الهيئة الفرعية للتنفيذ
٣	٣٣-٤ ثانياً - استعراض المعلومات المتاحة
		ألف - المعلومات المقدمة من الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول
٣	٢٤-٤ للاتفاقية
١٠	٣٣-٢٥ باء - المعلومات المقدمة من الأطراف المدرجة في المرفق الأول للاتفاقية ...

أولاً - مقدمة

ألف - الولاية

١ - طلب مؤتمر الأطراف، بمقتضى الفقرة ١٤ من المقرر ١/م-١٠، إلى اللجنة الفرعية للتنفيذ أن تنظر في جلساتها السابعة والعشرين في تقارير تجميع وتوليف^(١) البلاغات الوطنية المقدمة من الأطراف المدرجة في المرفق الأول للاتفاقية (الأطراف المدرجة في المرفق الأول) والأطراف غير المدرجة في المرفق الأول للاتفاقية (الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول)، وفي التقارير الأخرى ذات الصلة والمتعلقة بالآثار الضارة الناجمة عن تغير المناخ.

باء - نطاق المذكرة

٢ - تتضمن المذكرة معلومات من تجميع وتوليف البلاغات الوطنية المقدمة من الأطراف المدرجة في المرفق الأول والأطراف غير المدرجة في المرفق الأول. وحُصل على معلومات أخرى من برامج العمل الوطنية للتكيف، وتقارير مرفق البيئة العالمية، وتقارير الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ، وتقارير منظمة التنمية والتعاون في الميدان الاقتصادي المتصلة بالآثار الضارة الناجمة عن تغير المناخ. وقد أعدت هذه الوثيقة لتيسير النقاش وفقاً للفقرة ١٤ من المقرر ١/م-١٠.

جيم - الإجراء الذي يمكن أن تتخذه الهيئة الفرعية للتنفيذ

٣ - قد تود الهيئة الفرعية للتنفيذ أن تأخذ في الاعتبار المعلومات المقدمة في هذه الوثيقة بجانب الوثائق المذكورة في الاستنتاجات المتعلقة بهذا الموضوع والواردة في الفقرة ٦٧ من المرفق الثالث للوثيقة FCCC/SBI/2007/15، وذلك عند النظر في التقدم المحرز في تنفيذ المقرر ١/م-١٠، من أجل النظر فيما قد يتخذه مؤتمر الأطراف من إجراءات أخرى في دورته الثالثة عشرة.

ثانياً - استعراض المعلومات المتاحة

ألف - المعلومات المقدمة من الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول للاتفاقية

١ - استعراض عام

٤ - تشير المعلومات المقدمة من الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول إلى أنها تواجه بالفعل ضغوطاً بسبب حوادث وظواهر تتعلق بالمناخ يمكن أن تتفاقم بسبب تغير المناخ في المستقبل، وأن ذلك يجعلها تتأثر بشدة بتغير المناخ. وأشارت الدول الجزرية الصغيرة النامية والبلدان ذات الخط الساحلي الطويل والمناطق الساحلية المنخفضة إلى تجاربها مع الفيضانات الشديدة والجفاف القاسي، والآثار السلبية الناتجة عن التغيرات في ظاهرة تيار النينيو/التذبذب الجنوبي، والعواصف المدارية والتغيرات في أنماطها، وتسرب المياه المالحة، وحالات المد العاصفي،

(١) .FCCC/SBI/2003/7, FCCC/SBI/2005/18 and FCCC/SBI/2007/INF.6

وتضرر الشَّعب المرجانية، والتغيرات في أنماط هجرة أنواع الأسماك الهامة. وأشارت بعض البلدان إلى أنها تشعر بالقلق إزاء قدرتها على البقاء في الأجل الطويل، ولا سيما في المناطق القاحلة والهامشية.

٥- وذكرت الأطراف أن الفقر يمثل المشكلة الرئيسية بين البلدان النامية الأطراف، وبصورة خاصة بين أقل البلدان نمواً، والتي يعيش معظم سكانها في فقر مطلق. وبالتالي، فإن التخفيف من وطأة الفقر، وتحقيق الأمن الغذائي، وتوفير المياه الصالحة للشرب ومرافق الرعاية الصحية تعد من الأهداف الإنمائية ذات الأولوية بالنسبة إلى معظم البلدان النامية الأطراف وخاصة أقل البلدان نمواً.

٦- وعلى الرغم من التفاوت الكبير في الأهمية النسبية لقطاعات الاقتصاد الرئيسية مثل الزراعة والصناعة والخدمات، أكد معظم الأطراف أن الزراعة تمثل الأولوية الإنمائية القصوى بسبب إسهاماتها في الأمن الغذائي وفي الناتج المحلي الإجمالي. كما أن عمليات الإنتاج الزراعي وتصنيعه ونقله تستوعب أعداداً كبيرة من القوة العاملة. وبما أن الزراعة تتأثر على نحو خاص بالتأثيرات الضارة الناجمة عن تغير المناخ، فمن المحتمل أن يواجه معظم البلدان النامية التأثيرات السلبية الناجمة عن تغير المناخ من خلال آثاره على الأمن الغذائي.

٧- وذكر العديد من الأطراف أن أنشطة الاستجابة إلى احتياجات تغير المناخ يجب أن تتنافس على الموارد الشحيحة مع الأنشطة التي تلي الاحتياجات الأساسية المتعلقة بالأمن الغذائي، وتوفير المياه، والحد من الفقر، وتوفير فرص العمل، وخدمات الطاقة، والصحة، بما في ذلك مرض الإيدز الفتاك المتنامي، والتنمية الاقتصادية. ولا تزال جميع الأطراف تصارع تحديات حاسمة تتمثل في دمج قضايا المناخ في عمليات صنع القرار وسياسات التخطيط المتعلقة بالتنمية طويلة الأجل، ووضع الترتيبات المؤسسية المطلوبة والإطار القانوني الذي يسمح بذلك. وقد بدأ البعض في اتخاذ تدابير لتشجيع مشاركة المنظمات غير الحكومية والقطاع الخاص، وذلك لضمان استدامة الأنشطة المتعلقة بتغير المناخ؛ ويسهم في هذه الجهود إعداد البلاغات الوطنية الأولية وبرامج العمل الوطنية للتكيف في إطار اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ.

٢- شدة التأثير بالآثار الضارة الناجمة عن تغير المناخ

٨- قدمت جميع الأطراف معلومات عن شدة تأثيرها في الحاضر والمستقبل بالآثار الناجمة عن تغير المناخ، وخيارات وتدابير واستراتيجيات التكيف، ولكن مصادر المعلومات، ومستوى تفصيلها، والنهج والأدوات المستخدمة في عمليات تقييم شدة التأثير، والتأثيرات، واحتياجات التكيف تفاوتت بدرجة كبيرة بين الأطراف^(٢). واستخدم بعض الأطراف الملاحظات التجريبية الحالية للتأثيرات، وتوقعات الخبراء، والمعلومات المتوفرة من أفضل الدراسات والعلوم على الصعيد الدولي (خاصة تقارير التقييم التي يصدرها الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ)، والدراسات والإسقاطات القطرية التي تستخدم منهجيات مطورة دولياً أو محلياً ونماذج ذات درجات

(٢) عرّفت مساهمة الفريق العامل الثاني في تقرير التقييم الثالث الذي أعده الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ شدة التأثير كما يلي: "هي مدى حساسية نظام ما للآثار الضارة الناجمة عن تغير المناخ، أو عدم قدرة هذا النظام على مواكبتها، بما في ذلك تقلبات المناخ وظواهره المتطرفة" و"وتتوقف سرعة التأثير على طبيعة وحجم ومعدل التقلبية المناخية التي يتعرض لها نظام ما، وحساسيته تجاه ذلك، وقدرته على التكيف".

تطور متفاوتة. إلا أن معظم الأطراف أعربت عن قلقها إزاء القيود التي فرضها عدم اليقين فيما يتعلق باستخدام نماذج الدوران العام، مثل عدم المقدرة على إيجاد علاقة واضحة بين تغير المناخ وظواهر الطقس المتطرفة.

٩- وإذا ما أخذنا عدد الأطراف التي ذكرت مواطن الضعف الرئيسية حسب القطاع كمؤشر تقريبي للأهمية النسبية لمواطن ضعفها، نجد أن قطاع الزراعة هو الأهم (٨٠ في المائة من الأطراف) تليه الموارد المائية (٧٦ في المائة)، ثم المناطق الساحلية والبحرية (٥٩ في المائة)، والنظم الإيكولوجية البرية (الغابات) (٥٧ في المائة)، والصحة البشرية (٥٠ في المائة)، وأخيراً القطاعات الأخرى التي تشمل التنوع البيولوجي، والطاقة، والمستوطنات البشرية والسياحة (٣٧ في المائة)^(٣).

١٠- وأكدت البلدان الجزرية الصغيرة النامية قلقها إزاء قابليتها العالية للتأثر بصورة خاصة باحتمال فقدان الإنتاج الزراعي بسبب الفيضانات جراء ارتفاع مستوى البحر، فضلاً عن فقدان الأرواح البشرية والممتلكات والهياكل الأساسية في المجتمعات الساحلية.

١١- وتؤكد أحدث الأدلة العلمية الواردة في تقرير التقييم الرابع الذي أعده الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ (تقرير التقييم الرابع) الكثير من التأثيرات المناخية على الزراعة والتي أبلغت عنها الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول. ويبين تقرير التقييم الرابع أن أحوالاً أكثر حرارة وجفافاً أدت إلى موسم زراعي أقصر، مع آثار ضارة على المحاصيل في منطقة الساحل الأفريقي. كما أن مواسم الجفاف الأطول وتزايد عدم اليقين فيما يتعلق بمعدلات سقوط الأمطار تعمل بالفعل على اتخاذ تدابير للتكيف في الجنوب الأفريقي. ويمكن أن تنخفض المحاصيل من الزراعة المطرية في بعض البلدان الأفريقية بما يصل إلى ٥٠ في المائة بحلول عام ٢٠٢٠. وفي ذات الوقت، بينما يمكن أن ترتفع المحاصيل بنسبة تصل إلى ٢٠ في المائة في شرق وجنوب شرق آسيا، يمكن أن تنخفض بنسبة تصل إلى ٣٠ في المائة في وسط وجنوب آسيا بحلول منتصف القرن الحادي والعشرين. وحتى الزيادات الطفيفة في درجة الحرارة على المستوى المحلي بمعدل ١-٢ درجة مئوية من المحتمل أن تتسبب في خفض إنتاجية المحاصيل في المناطق القريبة من خط الاستواء، ولا سيما في المناطق الجافة موسمياً والمدارية، الأمر الذي يزيد من خطر المجاعة^(٤).

١٢- وذكر العديد من الأطراف أن الموارد المائية تشهد نقصاً فعلياً حاداً وأن نوعية المياه وإمدادها معرضة للخطر. ويُعزى ذلك في معظم الحالات إلى التزايد السريع في أعداد السكان، ونمو الطلب من جانب القطاعين الزراعي والصناعي، واتساع رقعة التحضر دون تخطيط سليم، وتسرب المياه المالحة إلى مصادر المياه الساحلية بسبب ارتفاع مستوى سطح البحر (مثل جزر كوك وفانواتو ومصر)، وتلوث الكتل المائية (مثل ليسوتو والفلبين وأوغندا). وذكرت أطراف مثل الأرجنتين وزمبابوي فقدان مواردها المائية بنسبة تصل إلى ٣٠ في المائة بسبب مستويات التبخر العالية، وحالات النقص في المياه، والجفاف، وزيادة الطلب على المياه لأغراض الري. ووفقاً

(٣) هذه النسب مستمدة من الجدول ٣ من التجميع والتوليف السادس للبيانات الوطنية الأولية (FCCC/SBI/2005/18).

(٤) انظر الموجز الخاص بمقرري السياسات في مساهمة الفريق العامل الثاني في تقرير التقييم الرابع على الموقع: <<http://www.ipcc.ch/SPM13apr07.pdf>>.

للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ، من المحتمل أن يعاني ما بين ٧٥ و ٢٥٠ مليون شخص في أفريقيا وحدها بحلول عام ٢٠٢٠ من تزايد النقص الحاد في المياه بسبب تغير المناخ.

١٣ - وأعربت الأطراف أيضاً عن قلقها إزاء تواتر وكثافة الجريان السطحي، وتعرية التربة والجفاف، فضلاً عن انخفاض مستوى المياه السطحية/الجريان السطحي والمياه الجوفية، والتي تسبب جميعها تأثيرات سلبية على الأراضي الزراعية والمراعي والنظم الإيكولوجية الأرضية والمائية، وارتفاع معدلات التبخر من الأحواض المائية، مما يؤثر على توليد الطاقة. وأكدت بعض الأطراف قلقها بشأن آثار الأحداث القاسية على توليد الطاقة المائية، وصيد الأسماك، وإنتاج الأغذية، والنقل، وتدهور الكتلة الإحيائية.

١٤ - وأبلغت معظم الأطراف عن التأثيرات السلبية المتوقعة لتغير المناخ على الغابات والمراعي من حيث حدوث تغيرات في الكتلة الإحيائية، وتركيبه الأنواع، وأصناف الغطاء النباتي. وهذه تشمل تزايد حرائق الغابات وتعرية التربة جراء جفاف ذلك، وفقدان الرطوبة، وتغير مساحات الغابات وأنواعها، وفقدان التنوع البيولوجي، وفقدان الأعشاب، وزيادة حدوث أمراض الأشجار وموت جذورها، وزيادة المساحات القاحلة، وانخفاض إنتاج الأغذية وتقلص الموائل الحيوانية.

١٥ - وكشفت تحليلات الجودة التي أجرتها بعض الأطراف بشأن شدة تأثير مواردها السمكية بتغير المناخ عن تأثيرات سلبية مماثلة ناشئة عن التغيرات في درجة الحرارة والملوحة، وارتفاع مستوى سطح البحر وما يرتبط بذلك من فيضانات. وتشمل مخاوف محددة إتلاف مناطق التربية والتفريخ، (مثل غابات المنغروف والشعاب المرجانية)، والتغيرات في توافر المغذيات، واحتمال انخفاض الموارد السمكية بسبب تيار النينيو (مثل بيرو).

١٦ - وأجرى القليل من الأطراف عمليات تقييم لقابلية تأثر قطاع السياحة، والهياكل الأساسية، ونظم الطاقة، والتنوع البيولوجي لديها. وتبين، بصورة عامة، أن زيادة تواتر وكثافة العواصف والأعاصير المرتبطة بتقلبات المناخ ستكون لها تأثيرات سلبية على هذه القطاعات.

١٧ - وقدمت أطراف عديدة معلومات عن التأثيرات الصحية المحتملة مثل زيادة في الإصابة بالأمراض المنقولة بالمياه والأمراض المحمولة بالنواقل (مثل الملاريا وحمى الضنك والكوليرا والإسهال)، واحتمال زيادة الإصابة بالأمراض القلبية الوعائية والأمراض المعوية والإنفلونزا والحمى الصفراء والإصابة بالأمراض بوجه عام. إلا أن قلة البيانات عن ارتباط الظروف الصحية بتغير المناخ حصرت التقييم بدرجة كبيرة في إجراء تحليلات نوعية. وأعربت أطراف عديدة عن قلقها من أن يؤدي ارتفاع درجات الحرارة إلى زيادة معدل الإصابة بالأمراض المستوطنة التي يزيد من تفاقمها النمو السكاني والإصحاح غير الكافي.

١٨ - ولاحظ كثير من الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول أن تغير المناخ يشكل ضغطاً يضاف إلى الضغوط الأخرى الطبيعية والبشرية المنشأ على النظم الإيكولوجية والاجتماعية - الاقتصادية. فتغير المناخ يضعف من قدرة هذه النظم الإيكولوجية على توفير السلع والخدمات الضرورية من أجل تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية الناجحة، بما في ذلك توفير الغذاء الكافي، والهواء والماء النقيين، والطاقة، والمأوى الآمن، والسلامة من الأمراض،

وفرض العمل. وتتفاعل الضغوط المناخية مع الضغوط الأخرى بطرق مختلفة مسفرة عن نتائج متفاوتة في سياقات وأقاليم مختلفة، ولكن معظم الأطراف والأدلة العلمية تبين أن الأثر النهائي بصورة عامة سلبي.

١٩- وتمثل قلة توافر البيانات للوفاء بمتطلبات المنهجيات لعمليات التقييم قيلاً خطيراً يحول دون تقييم قابلية التأثر والتكيف لدى الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول. ويوجز الجدول ١ الاحتياجات والقيود المتعلقة بعمليات تقييم قابلية التأثر والتكيف لدى الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول، حسب الإقليم. وفسر الكثير من الأطراف ذلك بأن البيانات المطلوبة لنماذج وتقييمات التأثير إما غير موجودة (لم يتم تجميعها أو يتعذر الوصول إليها) أو غير مناسبة (ذات مقياس جغرافي خاطئ). أما التحدي الآخر فيتمثل في عدم قدرة كثير من الأطراف على إجراء تقييمات جادة بما فيه الكفاية لقابلية التأثر والتكيف بحيث تعطي نتائج يمكن التعويل عليها يمكن استخدامها في عمليات التخطيط الوطنية. وأشارت معظم الأطراف، ولا سيما أقل البلدان نمواً، إلى أن التوجيه الذي قدمته اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ في هذا المجال غير مناسب. وأكدت الأطراف ضرورة تحسين الوصول إلى الوسائل والأدوات والنماذج والحصول على المساعدة فيما يخص الجهود الرامية إلى تحسين جودة البيانات والرصد المنهجي وجمع البيانات وحفظها.

٢٠- ويشكل إدماج عمليات التكيف في التخطيط طويل الأجل ضمن سياق التنمية المستدامة ثاني أهم التحديات، وخطوة نحو تطبيق خيارات التكيف ترى جميع الأطراف تقريباً ضرورة اتخاذها من أجل إبراز أهمية قضايا تغير المناخ على المستوى الوطني^(٥). ومن أجل ذلك، أشارت جميع الأطراف تقريباً إلى الحاجة الماسة إلى الدعم في مجال التعليم والتدريب وزيادة وعي الجمهور. وتشمل مجالات التدريب مهارات التفاوض، وإعداد مقترحات المشاريع للحصول على التمويل من مرفق البيئة العالمية، وإدارة قاعدة البيانات واستخدام النماذج المناخية. وبرزت الحاجة إلى المرونة في نهج التكيف. كما أكدت الأطراف ضرورة تطوير خدمات الربط الشبكي والمعلومات الوطنية والإقليمية بشأن تغير المناخ، بما في ذلك الوصول إلى الإنترنت.

الجدول ١ - استعراض للاحتياجات والقيود المتعلقة بعمليات تقييم قابلية التأثر والتكيف (قابلية التأثر والتكيف) في الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول، حسب الإقليم

أمريكا اللاتينية ومنطقة الكاريبي	آسيا والمحيط الهادئ	أفريقيا
	تقييم قابلية التأثر والتكيف عملية متواصلة	التوجيه الذي قدمته اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ ليس كافياً ^(١)
	هناك حاجة إلى الإشارة بشكل صريح إلى عمليات تقييم قابلية التأثر والتكيف في المبادئ التوجيهية لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ	

الجدول ١ (تابع)

أمريكا اللاتينية ومنطقة الكاريبي	آسيا والمحيط الهادئ	أفريقيا
<ul style="list-style-type: none"> - توحيد المنهجيات والنماذج - استخدام بيانات الرطوبة الجوية لزيادة نتائج نموذج المناخ العالمي والتحقق منها واستيفائها 	<ul style="list-style-type: none"> - توسيع نطاق استخدام النماذج المناخية - تحسين الوصول إلى النماذج وتوفيرها - تحديد الثغرات في البيانات والرصد - إنشاء محطات جديدة وتحديث الموجود منها - تعزيز الخبرات لإدارة المحطات - تحسين الوصول إلى بيانات المناخ الوطنية 	<ul style="list-style-type: none"> - استخدام نماذج للمناخ العالمي والسيناريوهات القائمة على نموذج المناخ العالمي - تحسين توافر البيانات ونوعيتها وحفظها واستيفائها - التوحيد القياسي للمنهجيات والنماذج
<ul style="list-style-type: none"> - الموارد المائية، والزراعة، والمناطق الساحلية، ومصائد الأسماك، والصحة/المستوطنات، البشرية واستخدام الأراضي، وتغير استخدام الأراضي والحراجة/النظم الإيكولوجية، التصحر/تدهور الأرض، والصناعة، والطاقة - ينبغي التركيز على القطاعات الرئيسية 	<ul style="list-style-type: none"> - الموارد المائية، والزراعة، والمناطق الساحلية، والنظم الإيكولوجية الطبيعية (الغابات) 	<ul style="list-style-type: none"> - الزراعة، والموارد المائية، والمناطق الساحلية، والحراجة، والمراعي، والتنوع البيولوجي وصحة الإنسان - لا توجد عمليات تقييم مشتركة شاملة للقطاعات
<ul style="list-style-type: none"> - تنظيم حلقات عمل في استخدام البيانات وتطبيق النماذج والأساليب - تطوير قواعد البيانات - تطوير القدرة البشرية على حفظ المعلومات وإدارة قواعد البيانات - إنشاء لجان وطنية معنية بتغير المناخ - إنشاء مراكز إقليمية للمناخ - تعزيز المؤسسات الوطنية للعمل على تطوير نماذج للمناخ العالمي على الأصعدة المناسبة 	<ul style="list-style-type: none"> - تحسين القدرة في مجالي تقييم قابلية التأثير والتكيف - إنشاء أفرقة وطنية يتم فيها على نحو مناسب توظيف موظفين ماهرين 	<ul style="list-style-type: none"> - قضايا تغير المناخ والتدريب الأطول أجلاً في مجالي قابلية التأثير والتكيف - الاحتفاظ بالخبرات - إنشاء لجان وطنية معنية بتغير المناخ - تعزيز المؤسسات الوطنية للقيام بعمل من أجل تطوير نماذج للمناخ العالمي على الأصعدة المناسبة - تحسين الأطر المؤسسية للتنفيذ

الجدول ١ (تابع)

أمريكا اللاتينية ومنطقة الكاريبي	آسيا والمحيط الهادئ	أفريقيا	
<ul style="list-style-type: none"> - الدعم المالي والتقني أمر هام للغاية بالنسبة للأنشطة التي يُضطلع بها في مجالي تقييم قابلية التأثير والتكيف - وضع وصيانة قواعد بيانات بشأن عدد السكان والجوانب الاجتماعية - الاقتصادية والجيومورفولوجية، وصحة الإنسان، والمستوطنات والمناطق المعرضة للخطر - وضع ونشر نماذج إقليمية للمناخ 	<ul style="list-style-type: none"> - إقامة وصيانة قاعدة بيانات إدماج قابلية التأثير والتكيف في خطط التنمية الوطنية - التأهب للكوارث 	<ul style="list-style-type: none"> - يتطلب العمل لتقييم قابلية التأثير والتكيف مزيداً من التمويل - الدعم المالي والتقني من وكالات الأمم المتحدة 	<p>الدعم المالي والتقني</p>
<ul style="list-style-type: none"> - تشجيع التوعية من خلال وحدات الاندماج الإقليمية - تحديد الاحتياجات ووضع الخطط - مقترحات لمشاريع قابلية التأثير والتكيف والتفاوض من أجل الحصول على التمويل من مرفق البيئة العالمية - الأخذ بمبادئ الممارسة الجيدة لتقييم قابلية التأثير والتكيف - توفير المعدات والتدريب في مجال الدعم التقني ونظم المعلومات 	<ul style="list-style-type: none"> - توفير تدريب إقليمي عند الضرورة - توفير التدريب على المستوى الأساسي والمتقدم - تدريب الخبراء المحليين على استخدام نتائج نماذج المناخ - وضع وتطبيق المناهج وإعداد سيناريوهات - استخدام نماذج تقييم الأثر - وضع وإدارة قواعد البيانات - تحديد وجمع المعلومات - تفسير النتائج 	<ul style="list-style-type: none"> - مشاريع ومقترحات تتعلق بقابلية التأثير والتكيف ومفاوضات من أجل الحصول على التمويل من مرفق البيئة العالمية - دمج قضايا تغير المناخ في الخطط الوطنية - الأخذ بمبادئ الممارسة الجيدة لتقييم قابلية التأثير والتكيف - تشجيع مشاركة أصحاب المصالح - الاحتياجات للتخطيط والتنفيذ في مجال التكيف، الواجب الأخذ بها 	<p>التعليم والتدريب وتوعية الجمهور</p>
<ul style="list-style-type: none"> - تعزيز تبادل المعلومات التقنية الإقليمية، وشبكات تغير المناخ - التعاون والتنسيق مع المنظمة العالمية للأرصاد الجوية بشأن قضايا الصحة - تعزيز تبادل الخبرات على المستوى الإقليمي 	<ul style="list-style-type: none"> - إنشاء واستخدام وصون خدمات الإنترنت - شبكات إقليمية ووطنية لأفرقة وخبراء وطنيين 	<ul style="list-style-type: none"> - تعزيز التعاون والمساعدة فيما بين الخبراء الوطنيين/ الإقليميين للتصدي للقضايا عبر الوطنية، مثل الموارد المائية - هناك حاجة إلى ترجمة المبادئ التوجيهية إلى لغات أخرى - التعاون والتنسيق مع المنظمة العالمية للأرصاد الجوية بشأن قضايا الصحة 	<p>الربط الشبكي والمعلومات</p>

المصدر: FCCC/SBI/2005/18/Add.5.

(أ) نُقحت عقب ذلك المبادئ التوجيهية الخاصة بإعداد البلاغات الوطنية بواسطة الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول للاتفاقية وفقاً للمقرر ١٧/م أ-٨.

٣- التكيف مع الآثار الضارة الناجمة عن تغير المناخ

٢١- أكدت معظم الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول على التكيف بوصفه قضية أساسية، كما ضمنت بلاغاتها الوطنية الأولية قائمة بخيارات التكيف المتوقعة. ولم تقيّم معظم الأطراف خيارات التكيف، أو تحدد أولوياتها، أو تقدر تكلفتها. وذكرت أطراف كثيرة أنها تفتقر إلى القدرة، والتكنولوجيات المناسبة، والبيانات والموارد المالية الكافية لإجراء تحليلات فعالة لخيارات قابلية التأثير والتكيف التي تغطي بصورة مناسبة القطاعات القابلة للتأثر.

٢٢- ويشمل بعض خيارات التكيف التي ذكرتها الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول إجراء إصلاحات للسياسة العامة المتعلقة بالمياه مع التركيز على حفظ المياه، ونقل المياه بين الأحواض، والخيارات التكنولوجية مثل إزالة الملوحة، وإدارة الفيضانات، وبناء السدود، واستحداث محاصيل تتحمل الجفاف، وتحسين نظم الإنذار المبكر، وتعزيز مراقبة تعرية التربة، وتدريب المزارعين ومساعدتهم، والإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية، وتحسين نظم الرعاية الصحية، وتعزيز إدارة الغابات، وحماية الهياكل الأساسية السياحية، وتعزيز التشريعات البيئية، والتشجيع على صون الموارد. ويلخص الجدول ٢ خيارات التكيف، والتدابير والاستراتيجيات المتخذة للقطاعات الرئيسية القابلة للتأثر لدى الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول.

٢٣- وتحدثت أطراف كثيرة عن الجهود المبذولة لإدماج المشاغل المرتبطة بتغير المناخ في عمليات خطط التنمية طويلة الأجل. كما اتخذ الكثير من الأطراف الخطوة الأولى نحو تنفيذ التكيف بتحديد تدابير التكيف ذات الأولوية عن طريق عمليات برامج العمل الوطنية للتكيف أو خطط العمل الوطنية المتعلقة بالبيئة. وأفادت أطراف أخرى أنها تجري استعراضات تشريعية من أجل تيسير إدراج التكيف مع تغير المناخ ضمن الجهود الإنمائية في المستقبل. وتشكل جوانب عديدة للتعليم والتدريب وتوعية الفئات المستهدفة التي تتراوح ما بين المزارعين ومقرري السياسات، فضلاً عن الجمهور، جزءاً هاماً من استراتيجيات التكيف لدى جميع الأطراف تقريباً^(٦).

٢٤- وتتفاوت الأولويات المتعلقة بالتكيف في أشد القطاعات تأثراً بصفة عامة حسب الأقاليم الجغرافية ومن طرف لآخر. فالبلدان التي تقع في إقليمي أفريقيا وأمريكا اللاتينية ومنطقة الكاريبي تعتبر التكيف في قطاعي الزراعة والموارد المائية أولوية قصوى، بينما تعتبر بلدان آسيا التكيف في قطاعات الزراعة والغابات والنظم الإيكولوجية الأرضية أولوية عليا. أما بالنسبة إلى البلدان الجزرية الصغيرة النامية فإن الأولوية القصوى تتمثل في التكيف في قطاعي الموارد المائية والمناطق الساحلية، بما في ذلك التكيف مع ارتفاع مستوى سطح البحر.

باء - المعلومات المقدمة من الأطراف المدرجة في المرفق الأول للاتفاقية

٢٥- قدمت الأطراف المدرجة في المرفق الثاني للاتفاقية^(٧) معلومات عن دعمها المالي للأنشطة المرتبطة بقابلية التأثر والتكيف في البلدان النامية. وثمة تفاوت كبير في حجم التدفقات المالية حسب المانح، والإقليم، ونوع

(٦) FCCC/SBI/2002/16.

(٧) بينما تشير أحكام الفقرة ١٤ من المقرر ٥/م أ-٧ إلى المعلومات المقدمة من الأطراف المدرجة في المرفق الأول، يركز هذا القسم على الأطراف المدرجة في المرفق الثاني بسبب التزامها بتقديم الدعم إلى البلدان النامية الأطراف وفقاً للفقرات ٣-٥ من المادة ٤ من الاتفاقية.

المساعدة (منح، قروض ومبيعات تجارية)، واحتياجات البلد المتلقي، والجغرافيا وبيئة الاستثمار. وقد بلغ إجمالي المساعدة الرسمية الإنمائية المقدمة في عام ٢٠٠٥ من الجماعة الأوروبية ٩,٣٩ ملياراً من دولارات الولايات المتحدة، أي بزيادة قدرها ستة في المائة عن عام ٢٠٠٤. وقد حُصص من هذا المبلغ ٣٠٠ مليون يورو لتمويل ما يزيد عن ٢٠٠ مشروعاً ثنائياً يتعلق بتغير المناخ.

٢٦- ويعتبر تحسين تقييم قابلية التأثر بتغير المناخ، كوسيلة من وسائل صنع القرارات وتخطيط التنمية، واحداً من المجالات الرئيسية التي تدعمها الأطراف. وذكرت المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وآيرلندا الشمالية في بلاغها الوطني الرابع أنها قدمت مبلغ ٦,١ مليون جنيه استرليني إلى البلدان الأفريقية لبرامج تحديد مدى التأثر بالفقر، ولتغير المناخ، ولتقييم وإدارة المخاطر المرتبطة بتغير المناخ، ولإدماج عمليات التكيف المحلية في السياسات الإنمائية. كما ذكرت الولايات المتحدة الأمريكية في بلاغها الوطني الثالث أنها أسهمت بمبلغ ٩,٤ مليون دولاراً في الفترة ١٩٩٧-٢٠٠٠ لبرنامج الولايات المتحدة للدراسات القطرية، الذي ساعد ٥٦ بلداً في بناء قدراتها البشرية والمؤسسية لتقييم قابلية التأثر والتكيف مع تغير المناخ.

الجدول ٢ - أمثلة عن أنواع التكيف مع تغير المناخ المزمعة للقطاعات الرئيسية القابلة للتأثر في الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول للاتفاقية

القطاعات الرئيسية القابلة للتأثر	التكيف الاستباقي	التكيف التفاعلي
الزراعة والأمن الغذائي	- تطوير محاصيل (تتحمل/تقاوم الجفاف والملوحة والحشرات/الآفات)	- مكافحة تعرية التربة
	- البحث والتطوير	- بناء السدود لأغراض الري
	- إدارة التربة - الماء	- تغييرات في استخدام وتطبيق الأسمدة
	- تنوع وتكثيف الأغذية ومحاصيل المزارع	- إدخال محاصيل جديدة
	- تدابير السياسة العامة، الحوافز/الإعانات	- صون خصوبة التربة
	- الضريبية، السوق الحرة	- تغييرات في أوقات الزراعة وجني المحاصيل
	- تطوير نظم الإنذار المبكر	- التحول إلى أصناف مختلفة
		- برامج تعليمية وإرشادية عن صون وإدارة التربة والماء
المناطق الساحلية والنظم الإيكولوجية البحرية	- الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية	- حماية الهياكل الأساسية الاقتصادية
	- تحسين تخطيط السواحل وتقسيمها إلى مناطق	- توعية الجمهور لتعزيز حماية النظم الإيكولوجية الساحلية والبحرية
	- وضع تشريعات لحماية السواحل	- بناء جدران بحرية ورفد الشواطئ
	- إجراء بحوث تتعلق بالسواحل والنظم الإيكولوجية الساحلية ورصدها	- حماية وصون الشعب المرجانية، والمنغروف، والأعشاب البحرية والنباتات الساحلية

الجدول ٢ (تابع)

التكيف الاستباقي	التكيف التفاعلي	القطاعات الرئيسية القابلة للتأثر
<ul style="list-style-type: none"> - تحسين استخدام المياه المعاد استخدامها - صون مناطق مستجمعات المياه - تحسين نظام إدارة الماء - إصلاح سياسة الماء، بما في ذلك - سياسات التسعير والري - تطوير نظم السيطرة على الفيضانات - ورصد الجفاف 	<ul style="list-style-type: none"> - حماية موارد المياه الجوفية - تحسين إدارة وصون النظم القائمة للإمداد بالمياه - حماية مناطق مستجمعات المياه - تحسين الإمدادات بالمياه - تجميع المياه الجوفية وإزالة ملوحة الماء 	<p>الموارد المائية</p>
<ul style="list-style-type: none"> - تطوير نظام الإنذار المبكر - تحسين الإشراف على الأمراض/نواقل - الأمراض ورصدها - تحسين نوعية البيئة - التغيير في التصميم العمراني والإسكان 	<ul style="list-style-type: none"> - إصلاح إدارة الصحة العامة - تحسين ظروف السكن والعيش - تحسين الاستجابة في حالات الطوارئ 	<p>صحة الإنسان</p>

المصدر: FCCC/SBI/2005/18/Add.5.

٢٧- وتقدم الولايات المتحدة، لأكثر من ٢٠ سنة، الدعم إلى ٢١ من البلدان النامية في إطار نظام الإنذار المبكر بالمخاطر. وهذا نظام يجمع بين بناء القدرات وعملية التكيف. ويدمج هذا النظام البيانات المتحصل عليها بالاستشعار عن بعد عن طريق السواتل مع البيانات المحلية الاجتماعية والفيزيائية - الأحيائية، مثل المعلومات المتعلقة بالمناخ وإنتاج المحاصيل، كما يقدم إنذاراً مبكراً لصانعي القرارات بشأن النقص الوشيك في الغذاء.

٢٨- وقدمت بعض الأطراف (مثل أستراليا، والدانمرك، ونيوزيلندا، واليابان) دعماً مالياً من أجل برامج البحث والتنفيذ المصممة لتلبية الاحتياجات الخاصة للبلدان الجزرية الصغيرة النامية والمتعلقة بالتكيف مع تغير المناخ وبالتنمية الاقتصادية والاجتماعية. فاليابان تدعم مشروع بلدان المحيط الهادئ واليابان، الذي يهدف إلى تحديد وتعزيز تدابير التكيف في البلدان الجزرية الصغيرة النامية الواقعة في جنوب المحيط الهادئ. وتمثل أستراليا أكبر الداعمين الماليين لبرنامج البيئة الإقليمي لجنوب المحيط الهادئ، ومقره في ساموا. ويسعى هذا البرنامج إلى وضع نهج استراتيجي متماسك فيما يخص قضايا المناخ في الإقليم.

٢٩- وذكرت بعض الأطراف المدرجة في المرفق الثاني أيضاً مشاريع تتعلق بدمج المعلومات الخاصة بمخاطر المناخ في عمليات صنع القرار وفي الجهود الرامية إلى زيادة توافر رصدات المناخ الطويلة الأجل. ومن أمثلة ذلك، التمويل المقدم من المملكة المتحدة لمشاريع في أفريقيا بمبلغ ٥ ملايين جنيه استرليني، والدعم المقدم من فنلندا لحماية المناطق الساحلية البحرية والتحكم في الفيضانات، والدعم المقدم من سويسرا لمشاريع التكيف في المناطق شبه

القاحلة، والمساعدة المقدمة للأنشطة في مجال الغابات والزراعة من ألمانيا، وبلجيكا، والجماعة الأوروبية، وفنلندا، وكندا، والمملكة المتحدة، وهولندا، والولايات المتحدة، واليابان.

٣٠- وتشمل الوسائل الأكثر شيوعاً لتقديم الدعم لبناء القدرات من أجل التكيف، التدريب والحلقات الدراسية عن شتى المواضيع، وتبادل المعلومات، والخدمات الاستشارية، وتعزيز المؤسسات، ومشاريع نقل التكنولوجيا. فعلى سبيل المثال، قدمت اليابان، ما بين ١٩٩٨ و٢٠٠٤، التمويل لتدريب ١٣ ٠٠٠ خبيراً دولياً في مجال البيئة والقضايا المتعلقة بالمناخ، وقدمت فرنسا، عن طريق المرفق الفرنسي للبيئة العالمية، مبلغ ٤٣,٦ مليون يورو لـ ٣٣ مشروعاً لبناء القدرات فيما يتعلق بتغير المناخ.

٣١- وأهم القنوات التي يمكن أن تسلكها الأطراف المدرجة في المرفق الثاني من أجل المساهمة في المساعدة المتعددة الأطراف المتصلة بتغير المناخ تشمل الصندوق الاستئماني لمرفق البيئة العالمية وصندوقين خاصين هما: الصندوق الخاص لتغير المناخ الذي يريده مرفق البيئة العالمية وصندوق أقل البلدان نمواً. وفيما يخص الصندوق الاستئماني لمرفق البيئة العالمية، ساهمت الأطراف المدرجة في المرفق الثاني بمبلغ مليار دولار يتاح من أجل المشاريع المتعلقة بتغير المناخ خلال فترة التجديد الرابعة (٢٠٠٧-٢٠١٠). أما فيما يخص الصندوقين الخاصين، فحتى ٣٠ نيسان/أبريل ٢٠٠٧ تعهدت ١٣ من الأطراف المدرجة في المرفق الثاني (إسبانيا، وألمانيا، وآيرلندا، وإيطاليا، والبرتغال، والدانمرك، والسويد، وسويسرا، وفنلندا، وكندا، والمملكة المتحدة، والنرويج، وهولندا) بتقديم مساهمات في الصندوق الخاص لتغير المناخ تصل قيمتها إلى ٦٢ مليون دولار من دولارات الولايات المتحدة، بينما تعهدت ١٧ من الأطراف المدرجة في المرفق الثاني (إسبانيا، وألمانيا، وآيرلندا، وإيطاليا، والبرتغال، والدانمرك، والسويد، وسويسرا، وفرنسا، وفنلندا، وكندا، ولكسمبرغ، والمملكة المتحدة، والنرويج، ونيوزيلندا، وهولندا، واليابان) بتقديم مساهمات في صندوق أقل البلدان نمواً تصل قيمتها إلى ١١٥,٨ مليون دولاراً من دولارات الولايات المتحدة.

٣٢- وتشمل القنوات الأخرى للمساعدة المتعددة الأطراف المتصلة بتغير المناخ، المؤسسات المالية المتعددة الأطراف، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية، وشتى البرامج والمنظمات العلمية والتقنية والتدريبية المتعددة الأطراف. فتغير المناخ مسألة شاملة ومتداخلة مع العديد من الأنشطة التي تدعمها هذه المنظمات.

٣٣- وقد أعدت الأمانة تقريراً^(٨) عن خبرات المؤسسات المالية الدولية ومصادر التمويل الأخرى، يتناول المبادرات التي قامت بها كل من هذه المؤسسات فيما يخص عمليات التكيف. ويتضمن هذا التقرير معلومات مفصلة عن التمويل من أجل التكيف، بما في ذلك إمكانية الحصول على التمويل حالياً ومستوى ذلك التمويل، فضلاً عن معلومات تتعلق بالدور المحتمل لمرفق البيئة العالمية.

— — — — —