



Distr.  
GENERAL

FCCC/SBI/2007/2  
12 February 2007

ARABIC  
Original: ENGLISH

## الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ



الهيئة الفرعية للتنفيذ

الدورة السادسة والعشرون

بون، ٧-١٨ أيار/مايو ٢٠٠٧

البند ٨(أ) من جدول الأعمال المؤقت

تنفيذ الفقرتين ٨ و ٩ من المادة ٤ من الاتفاقية

التقدم المحرز في تنفيذ المقرر ١/م أ-١٠

### تقرير عن حلقة العمل الإقليمية لأفريقيا بشأن التكيف

مذكرة أعدتها الأمانة

موجز

تقدم هذه الوثيقة موجزاً لحلقة العمل الإقليمية الثانية المتعلقة بالتكيف، طبقاً للولاية الواردة في المقرر ١/م أ-١٠، والمعقودة لمنطقة أفريقيا في أكرا، غانا، خلال الفترة من ٢١ إلى ٢٣ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٦. وركزت المناقشات على الرصد المنتظم، وعمليات تقييم الأثر والتكيف، وتخطيط التكيف وتنفيذه، والتعاون على الصعيدين الإقليمي والدولي. كما تتضمن هذه الوثيقة إجراءات المتابعة الممكنة المتعلقة بالاحتياجات والشواغل المحددة في مجال التكيف على المستوى الإقليمي بغية تناول النتائج الرئيسية التي توصلت إليها حلقة العمل، لكي تنظر فيها الهيئة الفرعية للتنفيذ.

## المحتويات

الصفحة	الفقرات	
٣	٣-١	..... مقدمة - أولاً
٣	١	..... الولاية - ألف
٣	٢	..... نطاق المذكرة - باء
٣	٣	..... الإجراء الذي يمكن أن تتخذه الهيئة الفرعية للتنفيذ - جيم
٣	٦-٤	..... مداورات حلقة العمل - ثانياً
٤	٧٧-٧	..... موجز حلقة العمل - ثالثاً
٤	١١-٧	..... مقدمة - ألف
٥	١٥-١٢	..... الرصد المنتظم - باء
٦	٢٣-١٦	..... عمليات تقييم الأثر وقابلية التأثير - جيم
٧	٦٧-٢٤	..... تخطيط التكيف وتنفيذه - دال
١٤	٧٧-٦٨	..... التعاون الإقليمي والدولي - هاء
١٦	٨٧-٧٨	..... النتائج الرئيسية - رابعاً
١٦	٧٩	..... المراقبة المنهجية - ألف
١٦	٨٠	..... عمليات تقييم الآثار والقابلية للتأثر - باء
١٦	٨٧-٨١	..... التخطيط لأنشطة التكيف وتنفيذها - جيم
١٧	٩٠-٨٨	..... إجراءات المتابعة الممكنة - خامساً
١٧	٨٨	..... المراقبة المنهجية - ألف
١٨	٨٩	..... عمليات تقييم الآثار والقابلية للتأثر - باء
١٨	٩٠	..... التخطيط لأنشطة التكيف وتنفيذها - جيم

## أولاً - مقدمة

### ألف - الولاية

١ - طلب مؤتمر الأطراف إلى الأمانة، في الفقرة ٨ من مقرره ١/م أ-١٠، تنظيم ثلاث حلقات عمل إقليمية تعكس الأولويات الإقليمية، وتنظيم اجتماع خبراء واحد للدول الجزرية الصغيرة النامية، من أجل تيسير تبادل المعلومات وإجراء عمليات تقييم متكاملة للمساعدة على معرفة الاحتياجات والشواغل المحددة المتعلقة بالتكيف. كما طلب إلى الأمانة أن تعد تقارير عن النتائج التي تسفر عنها حلقات العمل هذه لتمكين الهيئة الفرعية للتنفيذ من النظر في ما يمكن أن يطلبه مؤتمر الأطراف من تدابير إضافية في دورته الثالثة عشرة.

### باء - نطاق المذكرة

٢ - تقدّم هذه المذكرة معلومات عن حلقة العمل الإقليمية الثانية التي نظمتها الأمانة بتوجيه من رئيس الهيئة الفرعية للتنفيذ، استجابة للولاية المشار إليها في الفقرة ١ أعلاه. وتتضمن عرضاً عاماً للمداورات، وتعرض إجراءات المتابعة الممكنة فيما يتعلق بالاحتياجات والشواغل في مجال التكيف على المستوى الإقليمي بغية تناول النتائج الرئيسية التي حددها حلقة العمل.

### جيم - الإجراء الذي يمكن أن تتخذه الهيئة الفرعية للتنفيذ

٣ - قد ترغب الهيئة الفرعية للتنفيذ في النظر، خلال دورتها السادسة والعشرين (أيار/مايو ٢٠٠٧)، في هذا التقرير مع تقارير حلقات العمل الإقليمية الأخرى واجتماع الخبراء بشأن التكيف، وذلك بغية تقديم توصيات إلى مؤتمر الأطراف خلال دورته الثالثة عشرة (كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٧).

### ثانياً - مداورات حلقة العمل

٤ - قامت أمانة اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، بالتعاون مع وكالة حماية البيئة في غانا، بتنظيم حلقة العمل الإقليمية لأفريقيا بشأن التكيف في أكرا، غانا، خلال الفترة من ٢١ إلى ٢٣ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٦<sup>(١)</sup>. ووفّرت حكومات البرتغال والسويد وسويسرا والنرويج دعماً مالياً سخياً. وترأس حلقة العمل بالنيابة عن السيد توماس بيكر، رئيس الهيئة الفرعية للتنفيذ، السيد ويليام كوجو أغيامانغ بونسو، (غانا). وكان يساعده السيد كونيهيكو شيمادا (اليابان) والسيد عبد اللطيف سالم بن رجب (ليبيا).

٥ - وشارك في حلقة العمل ممثلون عن بلدان الإقليم وعن الأطراف الأخرى المهتمة التي قدمت الدعم لأنشطة التكيف في أفريقيا، إضافة إلى ممثلي المنظمات الدولية والحكومية الدولية والمنظمات غير الحكومية ذات الصلة

---

(١) يمكن الاطلاع على جدول الأعمال وورقة المعلومات الأساسية وعروض الخبراء على موقع الويب الخاص باتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ: [http://unfccc.int/adaptation/adverse\\_effects\\_and\\_response\\_measures\\_art\\_48/items/3743.php](http://unfccc.int/adaptation/adverse_effects_and_response_measures_art_48/items/3743.php).

العاملة في الإقليم. وكان الغرض من حلقة العمل هو إتاحة محفل لتبادل الخبرات بشأن التكيف في منطقة أفريقيا، ولتحديد الثغرات واحتياجات وشواغل البلدان في هذا الشأن.

٦- وتمحورت حلقة العمل حول الجلسات الست التالية:

(أ) مقدمة ومعلومات أساسية: هذه الجلسة مهدت الطريق لتناول أهداف حلقة العمل واشتملت على عرض ومناقشة ورقة معلومات أساسية أعدتها الأمانة لهذه المناسبة بشأن آثار تغير المناخ وقابلية التأثر به والتكيف معه في أفريقيا؛

(ب) الرصد المنتظم: خُصصت هذه الجلسة لمسائل الرصد المنتظم، وتحديد الاحتياجات والشواغل المتعلقة بمدى توافر البيانات والأساليب والأدوات المتعلقة بالمناخ وإمكانية الحصول عليها وإمكانية تطبيقها؛

(ج) عمليات تقييم الأثر وقابلية التأثر: غطت هذه الجلسة جوانب مختلفة من عمليات التقييم، بما فيها أصناف منهجيات التقييم؛

(د) تخطيط التكيف وتنفيذه: تناولت هذه الجلسة الجوانب العملية للتكيف في قطاعات شتى، كالزراعة والأمن الغذائي، وموارد المياه، والصحة، والمناطق الساحلية، كما تناولت تجربة اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر ومرفق البيئة العالمية ووكالاته التنفيذية في دعم الإجراءات المتعلقة بالتكيف في أفريقيا؛

(هـ) التعاون الإقليمي: اشتملت هذه الجلسة على اجتماعي مائدة مستديرة، أحدهما عن التعاون فيما بين بلدان الجنوب والآخر عن التعاون بين بلدان الشمال وبلدان الجنوب. وسلّط الضوء على مختلف المبادرات قيد التنفيذ في إطار هذين النوعين من التعاون؛

(و) النتائج وسبل المضي قدماً: كُرّست هذه الجلسة للمناقشات المتعلقة بتيسير تحديد إجراءات المتابعة الممكنة بغية التصدي للاحتياجات والشواغل المحددة المتعلقة بالتكيف في أفريقيا. وأجريت المناقشات في ثلاث مجموعات منفصلة قدّمت النتائج التي توصلت إليها إلى الجلسة العامة الختامية لحلقة العمل.

## ثالثاً - موجز حلقة العمل

### ألف - مقدمة

٧- أكدت ورقة المعلومات الأساسية والعرض الذي رافقها في حلقة العمل أن القضايا المتعلقة بقابلية التأثر والتكيف في إقليم أفريقيا هي قضايا هامة وملحة للغاية، ولا سيما في مجالات الزراعة والأمن الغذائي والموارد المائية والصحة والمناطق الساحلية.

٨- فالقارة تتعرض بالفعل لضغوط مناخية ستزداد حدة بفعل تغير المناخ في المستقبل. وتحدث في المنطقة الواحدة فيضانات وحالات جفاف لا يفصل بينها إلا بضعة شهور. وكثيراً ما تؤدي حالات الجفاف في أفريقيا إلى

الجماعة وإلى اختلال الرفاه الاجتماعي والاقتصادي على نطاق واسع. وتبيّن التقديرات التي أبلغ عنها في حلقة العمل أن ثلث الأفارقة يعيشون في مناطق معرضة للجفاف وأن ٢٢٠ مليون نسمة معرضون للجفاف سنوياً.

٩- وتلحق العواصف الترابية والرملية آثاراً ضارة بالزراعة والهياكل الأساسية والصحة في البيئات الصحراوية وبيئات منطقة الساحل؛ كما أن الاستغلال المفرط للموارد الأرضية، وزيادة عدد السكان، والتصحر، وتردي الأراضي تشكل تهديدات إضافية. وثمة عوامل أخرى تزيد من قابلية التأثر الإجمالية، منها اتساع رقعة الفقر والامية، وقصور القدرات المؤسسية، ومحدودية الهياكل الأساسية، والصراعات المسلحة.

١٠- ومع تزايد التغيرات، يتوقع أن يصبح المناخ في أفريقيا أكثر تقلباً، وأن تصبح الظواهر المناخية العنيفة أكثر تواتراً وقسوة. وسوف تكون هناك على الأرجح أوجه تفاوت إقليمية كبيرة في التغيرات الحاصلة في هطول الأمطار، ومن ذلك مثلاً أن النماذج السائدة تبيّن حصول زيادات في الجزء الغربي من القارة ونقصان في الجزء الشمالي منها. وتماشياً مع هذه التوقعات، شهدت منطقة الساحل تراجعاً بنسبة ٢٥ في المائة في المتوسط في هطول الأمطار خلال الأعوام الثلاثين الماضية.

١١- وعلاوة على ذلك، يتوقع أن تكون لتغير المناخ الحاصل في المنطقة آثار سلبية بعيدة المدى على الجهود التي تبذلها أفريقيا لتعزيز التنمية المستدامة وبلوغ الأهداف الإنمائية للألفية. فتغير المناخ قد يقوّض بالأخص إمكانية تحقيق الهدف ١ (القضاء على الفقر المدقع والجوع)، والهدف ٦ (مكافحة فيروس نقص المناعة البشري/الإيدز والملاريا وغيرهما من الأمراض)، والهدف ٧ (كفالة الاستدامة البيئية).

### باء - الرصد المنتظم

١٢- قدّم ممثل أمانة النظام العالمي لمراقبة المناخ تقريراً عن الأنشطة التي اضطلعت بها هذه الأمانة لبناء القدرات في أفريقيا وشدّد على أن الشبكات العملية المناسبة لرصد المناخ على الصعيد العالمي والإقليمي والوطني أساسية لدعم تطوير سياسات سليمة في مجال التكيف. فنظم رصد المناخ التي تعمل بصورة صحيحة هي نظم هامة بالنسبة للتكيف بقدر ما هي هامة لحسن فهم النظام المناخي. وتحسين نطاق ونوعية عمليات الرصد قد يساهم في تلبية طائفة من الاحتياجات، بما فيها الحاجة إلى المعلومات المناخية للإفادة منها في مجالات إدارة الفيضانات، والأمن الغذائي، وتفشي الملاريا، وصناعة القرار على مستوى المزرعة.

١٣- وسلّط الممثل الضوء على استراتيجية "المعلومات المناخية للاحتياجات الإنمائية: خطة عمل لأفريقيا" التي وضعت في إطار المتابعة لبرنامج حلقة العمل الإقليمية للنظام العالمي لمراقبة المناخ، وهي الاستراتيجية التي سيبدأ تنفيذها رسمياً في عام ٢٠٠٧. وتهدف إلى تحسين نظم الرصد القاصرة والمتهاكلة وذلك بإعمال برنامج متكامل لا يشمل عمليات المراقبة فحسب، بل يشمل أيضاً الخدمات المناخية وإدارة المخاطر والسياسات العامة المتعلقة بالمناخ. وقد جرى التأكيد أيضاً في هذا الصدد على أهمية تكثيف التعاون بين المزودين بالمعلومات المناخية، مثل دوائر الأرصاد الجوية، والمستخدمين القطاعيين لهذه المعلومات للتكيف مع تغير المناخ.

١٤- وأثناء تقديم العروض القطرية، شدّد مقدم العرض الخاص بليسوتو على أنه، إلى جانب القصور الذي يعترى الشبكات، يوجد نقص في نشر البيانات فيما بين البلدان والمراكز ذات الصلة ومراكز البيانات الدولية.

وأشار ممثل أوغندا أثناء تقديمه العرض إلى أن البيانات التي ترد من أفريقيا غالباً ما تشوبها ثغرات زمنية ومكانية معاً. فحيثما وجدت هذه البيانات، تكون مرافق معالجة هذه البيانات (البرامجيات الحاسوبية والحواسيب) غير عصرية وغير قوية بما فيه الكفاية لمعالجة حجم البيانات.

١٥ - وأثناء المناقشات، ذكر العديد من المشاركين أن إحدى العقبات الكبيرة تكمن في الإبقاء على شبكات الرصد، وتنظيم وتقاسم البيانات الناتجة عند توقف التمويل الخارجي. وشدد المشاركون على ضرورة زيادة الوعي لدى الحكومات بأهمية الشبكات لتلقي التمويل العمومي، وتوسيع فرص حصول المستعملين ليس على بيانات الأرصاد الجوية فحسب بل أيضاً على البيانات الاجتماعية والاقتصادية في غير مجال المناخ، وهي بيانات تكتسي أهمية في تقييم مدى قابلية البلد للتأثر.

### جيم - عمليات تقييم الأثر وقابلية التأثر

١٦ - أظهرت العروض القطرية والمناقشات التي تلتها بشأن عمليات تقييم الأثر وقابلية التأثر في أفريقيا تشكيلة من عمليات التقييم الممكنة، بما فيها عمليات التقييم من القمة إلى القاعدة من خلال سيناريوهات ونماذج، وعمليات التقييم من القاعدة إلى القمة من خلال عمليات تحليل سبل العيش. وإذا كان بعض البلدان قد أبلغ بأنه اضطلع بعمليات تقييم الأثر وقابلية التأثر أثناء البلاغات الوطنية الأولية حصراً، فإن بلداناً أخرى أبلغت بقيام جامعات وباحثين مستقلين بإجراء دراسات محددة للمتابعة، الأمر الذي يعكس زيادة الوعي بتغير المناخ.

١٧ - وسلط العديد من المشاركين الضوء على الصعوبات التي تعترض استعمال نماذج الدوران العامة ذات القدرة التحليلية العالية وتقليل حجم التقنيات بسبب تكلفتها الباهظة من حيث الموارد المالية والبشرية؛ فهذه النماذج ينبغي أن تكون مشفرة ومعيرة ومصداقاً عليها. وإذا كانت هذه النماذج والسيناريوهات تقدم معلومات هامة عن التغيرات المناخية المحتملة في المستقبل وتمكّن من إجراء تقييم طويل لأجل لمخاطر المناخ على المستوى العام، فقد اتفق العديد من المشاركين على أن إسهامات النماذج الحالية لا يمكن أن تستعمل حصراً في تصميم تدابير ملموسة في مجال التكيف.

١٨ - ورغم تحقيق تقدم في بعض المجالات، لاحظ المشاركون انقطاع الجهود التي تبذل في مجال التقييم وفقدان الذاكرة المؤسسية بين البلاغات الوطنية الأولى والثانية. وذكر ممثل المغرب أن الذاكرة المؤسسية لا يمكن الاعتماد عليها إلا إذا أديرت العملية بصورة مستمرة، وهو ما يمكن أن يتم عن طريق إنشاء فريق خبراء وطني يتألف من ممثلي هيئات مختلفة (منظمات عمومية وجامعات، إلخ). وناقش المشاركون أيضاً مسألة انعدام المتابعة لنتائج عمليات التقييم، من حيث تنفيذ مشاريع التكيف التي جرى تحديدها ورصد التغيرات المتوقعة.

١٩ - ولقد تفاوت نطاق عمليات التقييم؛ فبينما أخذت كينيا جميع القطاعات الاقتصادية الكبرى في الاعتبار، تقوم سوازيلند، لدى اضطلاعها بعملية تقييم قابلية التأثر في إطار بلاغها الوطني الثاني، بإدراج نهج سبل العيش - وهي عملية سريعة للتقييم تستغرق نحو ثلاثة أسابيع إلى شهر واحد في العمل الميداني في المجتمعات الشديدة التأثر وشهراً آخر للتحليل واستنباط النتائج. وفي غضون شهرين، تتكون لدى واضعي السياسات صورة عامة عن قابلية سبل العيش للتأثر.

٢٠- وفيما يتعلق بتكامل مختلف عمليات التقييم القطاعية لقابلية التأثر، شدد ممثل المغرب على أن بعض القطاعات، مثل الزراعة وموارد المياه، متكاملة تلقائياً، نظراً للعلاقة الوثيقة فيما بينها. وشدد ممثل كينيا أيضاً على الحاجة إلى عمليات تقييم متكاملة وأعرّب عن تأييده لمنافع سياسات، من قبيل الحفاظ على التربة ومصادر الطاقة المتجددة، تعالج مسألتي التكيف والتخفيف معاً.

٢١- وتحدث مشاركون من عدد من البلدان عن الاستعمال الناجح لمنهجية برامج العمل الوطنية للتكيف في إجراء عمليات تقييم الأثر وقابلية التأثر؛ وقالوا إنها تتيح عملية قوية مصممة وفقاً لحالة كل بلد، سيما وأنها لا تتطلب بيانات ومعلومات إضافية من الصعب الحصول عليها في أقل البلدان نمواً. فقد شدد ممثل غينيا مثلاً على الميزة التي تنطوي عليها منهجية برامج العمل الوطنية للتكيف في ضمان صلة السياسات بالموضوع وإدراج مسألة التكيف في صلب التخطيط الوطني، نظراً لأن المنهجية تستلزم إدماج الأولويات القائمة، بما فيها تلك المبينة في البلاغات الخاصة باتفاقيات أخرى فضلاً عن ورقات استراتيجية الحد من الفقر وغيرها من استراتيجيات التنمية المستدامة.

٢٢- ونظراً إلى الافتقار إلى القدرة والموارد، اقترح المشاركون الاستفادة من التآزر القائم بين مختلف عمليات التقييم، بما فيها العمليات التي تجري في إطار اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ واتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر. وفي هذا الصدد، أفاد ممثل غينيا بأن العملية القطرية لإعداد برامج العمل الوطنية للتكيف لم تتطلب دراسات جديدة عن قابلية التأثر، وإنما احتوت على العديد من الاستنتاجات المستخلصة من خطة العمل الوطنية التي اعتمدها في إطار اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر.

٢٣- ولاحظ المشاركون أيضاً انعدام التقييم الاجتماعي - الاقتصادي الذي يشكل تكملة هامة لعمليات التقييم الموجودة، لا سيما وأنه تم الاعتراف بالفقر كأحد العوامل الرئيسية التي تزيد من قابلية التأثر. واعتُبر أن من المفيد، حيثما أمكن، إجراء تقييم كمي للخسائر التي قد تنشأ عن التأثيرات السلبية لتغير المناخ، بما في ذلك بالنسبة لصانعي القرارات على المستوى السياسي.

### دال - تخطيط التكيف وتنفيذه

٢٤- رغم النقص في البيانات ووجود ثغرات في عملية تقييم الأثر وقابلية التأثر، اتفق المشاركون على وجود ما يكفي من المعلومات لاتخاذ إجراءات تكيف بناءً على قابلية تغير المناخ والظواهر المناخية القصوى في الوقت الراهن، كما اتفقوا على ضرورة عدم استخدام الثغرات والشواغل ذريعة للتقاعس عن عمل شيء ما في مجال التكيف.

٢٥- وشدد مشاركون من عدة بلدان على فعالية عملية برامج العمل الوطنية للتكيف في تيسير تخطيط التكيف وتنفيذه، ولا سيما أن العملية التشاركية المتجهة من القاعدة إلى القمة تتيح مساهمة أصحاب المصلحة فيها. وفي الوقت ذاته، أشار ممثل غامبيا إلى أن برامج العمل الوطنية للتكيف تتيح أرضية فعالة لإدماج تغير المناخ في السياسات العامة الوطنية. ومن ثم دعا عدد من المشاركين إلى تعزيز تطبيق هذه البرامج في بلدان من غير أقل البلدان نمواً. وفيما يخص الدعم المالي لمثل هذا المسعى، لاحظ ممثل مرفق البيئة العالمية أن التمويل متوفر بالفعل عن

طريق دعم عملية البلاغات الوطنية الثانية، التي أتيح في إطارها تمويل يغطي كل التكلفة ويصل إلى مبلغ ٤٠٠ ٠٠٠ من دولارات الولايات المتحدة، وهو مبلغ يمكن زيادته في حالات محددة عند الاقتضاء. ويجوز للبلدان أن تختار تطبيق منهجية برامج العمل الوطنية للتكيف في سياق إعداد بلاغاتها الوطنية.

٢٦- وسلط المشاركون الضوء على أهمية المعارف التقليدية في مجال التكيف وذهبوا إلى أنه ينبغي زيادة إدماج هذه المعارف في عملية التخطيط والتنفيذ، لا سيما عن طريق إقامة شراكات مع المنظمات الجماهيرية. ومما تتميز به الممارسات والتكنولوجيات التقليدية على التقنيات الأجنبية أنها فعالة من حيث التكلفة، وقادرة على التكيف مع الظروف المحلية، ويسهل نشرها. وفي هذا الصدد، شدد المشاركون على الحاجة إلى إيجاد آليات فعالة لتبادل المعلومات بين مختلف مستعملي المعارف التقليدية. وتشمل الموارد القيمة التي تدعم تبادل الخبرات قاعدة بيانات اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية المتعلقة بتغير المناخ بشأن استراتيجيات المواءمة المحلية<sup>(٢)</sup>. كما يساهم مشروعاً برنامج الأمم المتحدة الإنمائي اللذان موّلهما مرفق البيئة العالمية، وهما بعنوان "برنامج التكيف المجتمعي" و"آلية تعلم التكيف" في جمع وتقاسم المعلومات الموجودة عن مشاريع التكيف المحلية.

٢٧- وشدد العديد من المشاركين على ضرورة اتباع نهج شمولي في التخطيط للتكيف، وذلك ليس لتخطيط وتنفيذ تدابير محددة فحسب وإنما أيضاً لمراعاة الإطار الأوسع، وذلك مثلاً بإدراج سيناريوهات غير تلك التي صممت لها التدابير.

٢٨- وبهذا الخصوص، حذّر ممثل غامبيا من التكيف "الناقص"، الذي يمكن أن يؤدي إلى فقدان كامل لاستثمارات التكيف. ورغم أن البلد أنفق ١٠ ملايين من دولارات الولايات المتحدة على تأمين استقرار الرمال الساحلية، فإنه لم يشيّد كاسرات أمواج للتقليل من حدة الأمواج؛ وهكذا فإن الرمال التي جيء بها إلى الساحل ضاعت كلها في ظرف زمني قصير. وبالمثل، قامت بوروندي بزراعة أنواع من المحاصيل المقاومة للجفاف للمساعدة على ضمان الأمن الغذائي زمن الجفاف؛ غير أن إنتاج المحاصيل في فترات الأمطار الغزيرة يكون وافرًا ولا تكون هناك وسائل لتخزين هذا الإنتاج لاستعماله مستقبلاً. وبالتالي، قد تحتاج البلدان، لدى التخطيط للتكيف، إلى تعبئة موارد إضافية كيما تكلل تدابير التكيف بالنجاح الكامل.

٢٩- وفي معرض سوق مثال آخر، أشار ممثل إثيوبيا إلى أنه إذا كان جمع المياه قد أدى إلى زيادة الإمدادات المائية وإلى زيادة كبيرة في المحاصيل، فقد أدى أيضاً إلى زيادة في حالات الإصابة بالمalaria. وفي مثل هذه الحالات، ينبغي للبلدان أن تكمل تدابير التكيف لقطاعي المياه والزراعة بتدابير لقطاع الصحة لكفالة أعظم الفوائد للمجتمعات المتأثرة بتغير المناخ.

٣٠- وسلط العديد من المشاركين الضوء على ضرورة إدراج التكيف في مساعي الحد من مخاطر الكوارث. وذكر ممثل كينيا على سبيل المثال أنه تم، عقب جفاف حصل مؤخراً وصحبتة مجاعة، استعمال أموال مرصودة للإغاثة الطارئة من أجل توفير المياه، بما في ذلك عن طريق حفر آبار وإقامة سدود. وقد اتُخذت هذه التدابير أمثلة تتخذ في مجال تعزيز التخطيط للإدارة المستدامة لموارد الأراضي والمياه.



٣١- على أن بعض المشاركين أشاروا إلى أنه إذا كانت الإغاثة الطارئة عقب حالات الجفاف أو الفيضانات يمكن أن تنقذ أرواحاً على المدى القصير، فإنه لا بد من استكمالها بتدابير طويلة الأجل لإيجاد قدرة على التكيف، من أجل تفادي زيادة الاعتماد على الإغاثة الخارجية وتفادي تقويض آليات المواجهة التقليدية. ففي سوازيلند مثلاً، مكّنت المعونة الغذائية من مساعدة السكان الذين يعانون من المجاعة في المدى القصير، أما على المدى البعيد فقد لوحظ أن الأنشطة الإغاثية كانت في حاجة لأن تستكمل بتدابير من قبيل توفير الموارد المالية، عن طريق تقديم قروض صغيرة مثلاً لدعم المجتمعات في تنمية أصول وسبل عيش مستدامة.

٣٢- وثمة جانب مهم آخر ضروري لتنفيذ تدابير التكيف تنفيذاً ناجحاً يتمثل في الحصول على مساهمة أصحاب المصلحة، ولا سيما في الحالات التي قد تواجه فيها تدابير التكيف صعوبات في أن يتقبلها المجتمع، كما هو الشأن مثلاً بالنسبة لاستخدام المياه المعاد تدويرها لسد النقص. وقال ممثل سوازيلند إن بلده في حاجة إلى أن تعمل بشكل وثيق مع أصحاب المصلحة للتحوّل من ثقافة استهلاك الذرة التي تحتاج إلى كميات كبيرة من المياه إلى زراعة محاصيل مقاومة للجفاف مثل الذرة البيضاء والدخن والنيهوت.

٣٣- وأشار ممثل بنين إلى أن المطلوب من مخططي التكيف أن يكونوا واعين بالمعتقدات والممارسات الثقافية والدينية؛ ذلك أن بعض الشعوب مثلاً تنظر إلى المجاعة على أنها عقاب إلهي. وما لم يُعترف بهذه المعتقدات ولم تشرع المجتمعات في عملية التقييم، فإن التدابير الرامية للحد من قابلية التأثر يمكن أن تكون قاصرة.

٣٤- وإلى جانب زيادة الوعي على المستويات المحلية، أكد المشاركون على أهمية إشراك كبار المسؤولين الذين يضعون السياسات لضمان إدماج التكيف في السياسات الإنمائية الوطنية. ومن ذلك أن بوتسوانا دعت خبراء من الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ للتحديث أمام الجمعية الوطنية لتثقيف المشرّعين في مجال تغير المناخ.

#### ١ - الزراعة والأمن الغذائي

٣٥- أبرزت ورقة المعلومات الأساسية أن ٧٠ في المائة من السكان في أفريقيا يعتمدون أساساً على الزراعة المعيشية للبقاء على قيد الحياة، وأنه ليس لهم من مورد مائي سوى الأمطار. وكان انخفاض معظم المحاصيل المعيشية متوقعاً نتيجة للتغيرات المناخية، مثل التغيرات في أنماط هطول الأمطار وكمياتها، والتحويلات الموسمية، والتغيرات في مواسم الإنبات. ونتيجة لذلك، سيواجه الناس مزيداً من النقص في الأغذية وسيحتاجون إلى تعزيز تدابير التكيف الموجودة وتطوير تدابير أخرى جديدة.

٣٦- وسلطت العروض الضوء على عدد من استراتيجيات التكيف التي يجري تطبيقها فعلاً والتي لا تعالج التغير المناخي فحسب، بل تعالج أيضاً مسألة تردي التربة، بما في ذلك الإدارة الزراعية، وتكثيف المحاصيل، وإدارة المياه، والمشاريع البديلة، والممارسات بعد فترة الحصاد.

٣٧- وفيما يتعلق بالممارسات الملموسة في مجال التكيف، تلجأ بنين مثلاً إلى غرس الشتلات للتكيف مع الفيضانات. فالحقول تهيأ قبل موسم الأمطار، وفي حال توقع حدوث فيضانات، تزرع الشتلات في المشاتل.

٣٨- وسلط ممثل بوركينافاسو الضوء على تقنية "زاي"، وهي واحدة من الممارسات التقليدية في البلد للتواءم مع الظروف الجافة، وهي تتطلب تجميع المياه والحفاظ على العناصر المغذية في التربة. ويستفاد من نشاط الأرضة لإدخال الرمال والطفالية والمواد العضوية في التربة، بينما تُنشأ قنوات يمكن أن تحتبس ضمنها جيوب من المياه دون أن تتعرض للتبخّر.

٣٩- وأفيد بأن مزارعي تزانيا يلجؤون أكثر فأكثر إلى الزراعة البينية وإلى التنوع؛ كما أن ظروف الجفاف أرغمت المزارعين على تفادي خطر زراعة محصول واحد كما في السابق. وفي المناطق الأكثر عرضة للتأثر، يعتمد العديد من المزارعين إلى زراعة عدد من أصناف وأنواع المحاصيل على نفس قطعة الأرض.

٤٠- وإلى جانب مسألة التنوع على المستوى المحلي، ناقش المشاركون أهمية التنوع على المستوى الوطني، ولا سيما في المجتمعات الزراعية التي تعتمد على محصول نقدي وحيد معرض أشد التعرض للآثار الضارة لتغير المناخ، مثل زراعة الكاكاو في غانا.

٤١- أما فيما يتعلق بالبحوث وسبل الدعم، فقد أحاط ممثل منظمة الأغذية والزراعة المشاركين علماً بأن المنظمة أصدرت أقرصاً مدمجة عن الأدوات والنماذج ذات الصلة بالتكثيف في قطاع الزراعة، كما أتاحت هذه المعلومات على شبكة الإنترنت. وعلاوة على ذلك، أقامت منظمة الأغذية والزراعة حلقات عمل تدريبية لبناء القدرات في هذا المجال. ومن أدوات الدعم الأخرى التي سلط المشاركون الضوء عليها نظم الإنذار المبكر فيما يتعلق بالمخاطر والمواشي.

## ٢ - الموارد المائية

٤٢- لا يستطيع ملايين من الناس في أفريقيا بالفعل، كما ذكر في ورقة المعلومات الأساسية، الحصول على المياه الصالحة للشرب، كما يتوقع أن تتفاقم ندرة المياه بسبب زيادة الطلب عليه نتيجة للنمو السكاني المتوقع في المناطق المعرضة للجفاف والتناقص الممكن في هطول الأمطار في المستقبل. فبحلول عام ٢٠٢٥، يتوقع أن يواجه نحو ٤٨٠ مليون نسمة في أفريقيا ندرة أو إجهاداً في المياه، مع ما يؤدي إليه ذلك من زيادة كبيرة محتملة في عدد الصراعات على المياه.

٤٣- وشدد المشاركون على أن من الضروري، لدى التخطيط للتكثيف في قطاع المياه، اتباع نهج متكامل لا يشمل الاستهلاك المحلي والزراعة فحسب وإنما يراعي أيضاً الطلب على المياه من قطاعات أخرى مثل الطاقة والصناعة والمناجم.

٤٤- واتفق المشاركون أيضاً على أن التركيز على توفر المياه غير كاف؛ إذ المطلوب النظر كذلك في مسألة نوعية المياه. ففي مدغشقر مثلاً تراجعت نوعية المياه بشكل كبير بتعرضها للملوحة.

٤٥- وسلط العديد من المشاركين الضوء على تجميع مياه الأمطار وزيادة حفظ المياه، باعتبار ذلك استراتيجية للتكثيف. وفي رواندا، تجري إعادة زراعة الغابات للاحتفاظ بالمياه وتقليص سيلانه. وإذا كانت القوانين البيئية موجودة لمنع الناس من زراعة الأودية النهرية (المنحدرات)، إلا أن تطبيق هذه القوانين يظل هزياً. وفي ملاوي،

يتطلب التكيف في قطاع المياه اتخاذ تدابير تكفل تخفيف آثار الفيضانات وحالات الجفاف. وتشمل هذه التدابير تحسين إمدادات المياه للمجتمعات الريفية على وجه الخصوص، عن طريق مستودعات التخزين، ونظم إمدادات المياه الجارية بالجاذبية، واتباع أساليب مبتكرة في حفر الآبار لضمان توفر المياه في أوقات الجفاف.

٤٦- ومن تدابير التكيف الأخرى التي نوقشت نقل المياه. وتحدث ممثل كوت ديفوار عن تجارب في نقل المياه من أبيدجان إلى بونوا عن طريق قنوات ومضخات مائية. ورغم أن هذه التدابير ناجحة، فهي تعتمد على تكنولوجيا باهظة الثمن ينبغي أن تُستكمل باستعمال المياه استعمالاً عقلانياً، بما في ذلك زيادة فعالية الري.

٤٧- ونظراً لأن جميع الأحواض النهرية الموجودة في أفريقيا تقريباً وعددها ٥٠ حوضاً هي أحواض عابرة للحدود، شدد المشاركون على ضرورة اعتماد نهج إقليمي لتخطيط التكيف وتنفيذه لحل مشاكل تقاسم المياه. وهناك مبادرتان كبيرتان بهذا الخصوص هما مبادرة حوض النيل وسلطة حوض نهر النيجر.

### ٣- الصحة

٤٨- إن أفريقيا معرضة لعدة أمراض ذات صلة بالمناخ مثل حمى الوادي المتصدع والكوليرا والملاريا. ويتوقع أن يتغير نطاق ووقت وحدة تفشي هذه الأمراض مع تغير المناخ. ويتسم مرض الملاريا بأهمية خاصة لأنه يؤثر بالفعل على ما لا يقل عن ٣٠٠ مليون شخص في كل سنة ويُقال إنه يؤدي إلى تباطؤ النمو الاقتصادي في البلدان الأفريقية بنسبة ١,٣ في المائة سنوياً. وفي ظل ظروف تغير المناخ، يتوقع أن ينتشر مرض الملاريا إلى مناطق لا يزال فيها انتقاله محدوداً حالياً بسبب انخفاض درجة الحرارة، كما في حالة مرتفعات شرق أفريقيا.

٤٩- وتحدثت ممثلا النيجر وغامبيا عن تدابير التكيف التي تم تحديدها خلال عملية إعداد خطة العمل الوطنية للتكيف في بلديهما، بما في ذلك توزيع الناموسيات المشبعة الواقية من البعوض، وزيادة عمليات التلقيح، وإشاعة وعي السكان فيما يتصل بالتدابير الوقائية، وزيادة تدريب العاملين في المجال الصحي.

٥٠- وبالنظر إلى العلاقة الخطية بين ظهور مرض الملاريا وهطول الأمطار، شدد المشاركون على ضرورة تحسين التنبؤات الموسمية فيما يتصل بمعدل هطول الأمطار من أجل الاستعداد على نحو أفضل للتعامل مع الأمراض ذات الصلة بالمناخ. وتحدث ممثل غامبيا عن الجدوى التي يتميز بها محفل غرب أفريقيا لتوقعات المناخ (PRESAO). ففي بداية كل موسم مُمطر، يُصدر هذا المحفل تنبؤات فيما يتصل بأحوال هطول الأمطار تشمل هذه المنطقة الفرعية كلها بحيث يتسنى للمسؤولين عن وضع السياسة العامة اتخاذ التدابير المناسبة.

٥١- وفيما يتعلق بإشاعة الوعي والتثقيف، قدم ممثل غانا ورقة تُستخدم في المدارس لبيان العلاقة بين المناخ والأمراض.

### ٤- المناطق الساحلية

٥٢- يعيش ما يزيد عن ٢٥ في المائة من سكان أفريقيا في مناطق تقع ضمن مسافة ١٠٠ كيلومتر عن الساحل، وتُشير الإسقاطات إلى أن عدد الناس المعرضين لخطر الفيضانات الساحلية سيزيد من مليون شخص في عام ١٩٩٠

إلى ٧٠ مليون في عام ٢٠٨٠. ويُتوقع أن ترتفع مستويات سطح البحر في أفريقيا بما يتراوح بين ١٥ و ٩٥ سنتيمتراً بحلول عام ٢١٠٠، مما يُعرض للخطر ما نسبته ٣٠ في المائة من البنى التحتية للمناطق الساحلية نتيجة للإغراق والانجراف الساحلي.

٥٣- وتم خلال العروض التي قُدمت تسليط الضوء على عدد من تدابير التكيف التي يجري التخطيط لها أو تنفيذها. وتتراوح هذه التدابير بين التدابير المؤسسية والتنظيمية (ومن ذلك مثلاً أن سيراليون تعمل على إنشاء مجلس لإدارة الساحلية) والتدابير الهيكلية (ومن ذلك مثلاً أن جيبوتي تعمل على بناء سدود للوقاية من الفيضانات).

٥٤- ومن تدابير التكيف الأخرى في المناطق الساحلية ما يشمل حفر الآبار الجديدة والحفر لمعالجة مشكلة تسرب المياه المالحة، وتحديد المناطق المعرضة لمخاطر الفيضانات والانجراف، وإنشاء شبكات لمراقبة التغيرات في مستويات سطح البحر، ومنع استخراج الرمال والحصى لأغراض البناء، وتحويل الكثبان الرملية.

٥٥- وأوضح المشاركون أنه على الرغم من أن هذه الآثار قد تكون شديدة الوطأة على المناطق الساحلية، فإن الدعم المالي والقدرة اللازمين للتعامل معها محدودين جداً. فقد قُدّرت سيراليون، على سبيل المثال، أن الحماية الكاملة لجميع سواحلها المعرضة للمخاطر سوف تتطلب مبلغاً يُقدَّر بنحو ١٤٤ مليون دولار أمريكي، أي ما يُشكّل قرابة ١٧ في المائة من ناتجها المحلي الإجمالي. وحتى ولو تم تركيز العمل على أكثر المناطق أهمية، فإن تكلفة ذلك ستبلغ ٦ ملايين دولار.

٥٦- وشدد المشاركون على أن لعمليات التخطيط لتدابير التكيف وتنفيذها أهميتها ولكن هناك عوامل اجتماعية - اقتصادية أخرى يجب أن تؤخذ في الاعتبار من أجل ضمان الفعالية الإجمالية، ومن هذه العوامل الاستغلال المفرط للموارد الساحلية، والنمو السكاني، والتلوث.

#### ٥- أوجه التآزر - تجربة اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر

٥٧- عرض ممثل اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر مختلف الأنشطة التنفيذية المضطلع بها في إطار الاتفاقية والتي تُتيح فرصاً لتحقيق التآزر بين جهود التكيف ومكافحة التصحر. وهذه الأنشطة تشمل خطط العمل الوطنية فضلاً عن خطط العمل دون الإقليمية وخطط العمل الإقليمية.

٥٨- وأوضح أنه قد تم حتى الآن وضع أربع خطط عمل دون إقليمية. وتُركّز المشاريع ذات الأولوية التي تم تحديدها على الإدارة المستدامة للموارد الطبيعية وبناء القدرات. وعلى المستوى الإقليمي، تم إنشاء ست شبكات برامج مواضيعية لدعم تنفيذ خطط العمل. وتشتمل شبكات البرامج المواضيعية ذات الصلة بالتكيف على قضايا المياه، والحراثة الزراعية، والمراعي، ونظم الإنذار المبكر، ونظم الزراعة المستدامة.

٥٩- ولاحظ المشاركون، في سياق المناقشة، نقص التمويل للأنشطة ذات الصلة باتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر رغم صلاحها بتغيير المناخ وتركيزها على القارة الأفريقية. ورأى بعض المشاركين أنه بالنظر إلى أوجه

التماثل في الحلول، فإن العمل المشترك والتنفيذ المشترك للمشاريع في إطار اتفاقيات ريو الثلاث قد يجتذبان المزيد من التمويل.

٦٠- وفي هذا الصدد، ناقش المشاركون مزايا الأولوية الاستراتيجية المتعلقة بالتكيف في إطار الصندوق الاستئماني التابع لمرفق البيئة العالمية الذي يدعم المشاريع التي تُعزز أوجه التآزر، ومنها مثلاً مشروع "التصدي للجفاف وتغير المناخ" في إثيوبيا وكينيا وموزامبيق وزمبابوي. ويُضاف إلى ذلك أن المشاريع التآزرية في المجال الرئيسي المتمثل في تردّي الأراضي تحصل أيضاً على تمويل. ومن ذلك مثلاً أن مشروع الشراكة النموذجية القطرية للإدارة المتكاملة والمستدامة للأراضي في ناميبيا يتضمن عنصراً خاصاً بالتكيف.

٦١- وبالإضافة إلى أوجه التآزر في تنفيذ المشاريع، دعا المشاركون إلى تقاسم جمع البيانات وشبكات المعلومات حيث يُمكن استخدام نظام مشترك لجمع المعلومات ونشرها في إطار الاتفاقيات الثلاث على المستوى الوطني بهدف استخدام الموارد الشحيحة بكفاءة. وبالإضافة إلى ذلك، توفرّ عمليات التقييم الذاتي للقدرات الوطنية فرصة لتحديد المزيد من أوجه التآزر والاستفادة منها.

#### ٦- دعم التكيف في سياق التنمية المستدامة

٦٢- تم في جلسة ركّزت على الدعم المقدم من مرفق البيئة العالمية والوكالات المنفذة عرض معلومات عن مختلف المشاريع ذات الصلة بالتكيف في إطار الصندوق الاستئماني التابع لمرفق البيئة العالمية وذلك من خلال الأولوية الاستراتيجية المتعلقة بالتكيف، والصندوق الخاص لتغير المناخ، والصندوق الخاص لأقل البلدان نمواً. كما يتم تقديم الدعم لجهود التكيف خارج سياق مرفق البيئة العالمية، كما في حالة الدعم التقني المقدم من الاتحاد العالمي لحفظ الطبيعة.

٦٣- وأطلع ممثل مرفق البيئة العالمية الاجتماع على أحدث المعلومات المتعلقة بالمستويات الحالية للتمويل المتاحة لأغراض التكيف في إطار الأولوية الاستراتيجية المتعلقة بالتكيف، والصندوق الاستئماني الخاص بأقل البلدان نمواً، والصندوق الخاص لتغير المناخ، حيث بلغ مستوى هذا التمويل في أيلول/سبتمبر ٢٠٠٦ نحو ٢٠٠ مليون دولار أمريكي (بما في ذلك التعهدات).

٦٤- وتشتمل مشاريع التكيف التابعة لمرفق البيئة العالمية في أفريقيا على مشاريع تنفذ على المستوى الوطني (ومنها مثلاً مشروع إدماج تعيّر المناخ في الإدارة المتكاملة لموارد المياه في حوض نهر بانغاني في تنزانيا) ومشاريع تنفذ على المستوى الإقليمي (مثل مشروع التكيف مع تغير المناخ - التصدي لتغير الخط الساحلي وأبعاده الإنسانية في غرب أفريقيا)، ومشاريع على المستوى العالمي (مثل مشروع برنامج التكيف على مستوى المجتمعات المحلية). ولاحظ ممثل مرفق البيئة العالمية أن الحصة النسبية للمشاريع الأفريقية الجاري تنفيذها والمخطط لتنفيذها يمكن أن تُحسّن، وبخاصة في إطار الصندوق الخاص لتغير المناخ، بحيث تعكس حجم هذه القارة ومدى تأثرها بتغير المناخ. وفي هذا الصدد، شدد المشاركون على أن الإجراءات الخاصة بالوصول إلى الموارد المالية القائمة لأغراض التكيف لا تزال معقدة ومطولة وأن ثمة حاجة للدعم وبناء القدرات لأغراض اقتراح وإعداد المشاريع.

٦٥- ومع اختتام مرحلة إعداد خطط العمل الوطنية للتكيف، يتوقع أن تقدم البلدان مقترحات مشاريع في إطار الصندوق الخاص لأقل البلدان نمواً من أجل تنفيذ خطط العمل الوطنية للتكيف. فمن المتوقع مثلاً أن تُقدّم ملاوي مشروعها الأول عن طريق مصرف التنمية الأفريقي بوصفه الوكالة المنفذة.

٦٦- وشدد ممثل برنامج الأمم المتحدة الإنمائي على الدور الذي يقوم به البرنامج كوكالة منفذة لمشاريع مرفق البيئة العالمية في تقديم الدعم للبلدان لتحقيق أهدافها في مجال التكيف. وأشار إلى أن حصر الزاوية في استراتيجية البرنامج المتعلقة بالتكيف يتمثل في إطار سياسة التكيف الذي يُساعد البلدان في عملية إدماج شواغل التكيف في الاستراتيجيات الوطنية وصياغة الإرشادات وتنفيذ المشاريع.

٦٧- وتحدث ممثل الاتحاد العالمي لحفظ الطبيعة عن مختلف الأنشطة المضطلع بها من قبل الاتحاد لدعم جهود التكيف في أفريقيا من خلال مشاريع تُركّز على قضايا التنوع البيولوجي والمناطق المحمية والموارد الطبيعية فضلاً عن الناس ومصادر رزقهم، ومنها مثلاً مشروع "أداة تحديد المخاطر على مستوى المجتمعات المحلية - التكيف ومصادر الرزق".

## هاء - التعاون الإقليمي والدولي

٦٨- تم خلال المناقشات المتعلقة بالتعاون فيما بين بلدان الجنوب التشديد على أهمية تحفيز التعاون بين المؤسسات في أفريقيا، وبخاصة الحاجة إلى تقاسم الخبرات والدروس المستفادة من قبل المجتمعات المحلية التي تواجه مشاكل متماثلة.

٦٩- وفي هذا الصدد، فإن مرصد الصحراء الكبرى والساحل، الذي يضطلع بمهام تتعلق بالمراقبة والرصد والتقييم ويُعزز نُظم الإنذار المبكر بهدف توفير المعلومات التي من شأنها أن تُساعد في منع تردّي الأراضي، يتعاون مع البلدان المعرضة للتأثر فيما يتصل بتقاسم المعلومات ووضع المؤشرات على المستوى المحلي. وقد دعا المرصد إلى تحسين التنسيق بين المؤسسات الأفريقية ومختلف المبادرات الإقليمية.

٧٠- وفيما يتعلق بإدماج أنشطة التكيف والحد من مخاطر الكوارث، تحدثت أمانة الاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث عن وضع برامج أساسية وطنية بشأن الحد من مخاطر الكوارث يُشجّع على المشاركة فيها المختصون العاملون في مجال التكيف. وسوف تُعقد سنوياً اجتماعات لهذه البرامج الأساسية الوطنية على المستوى الإقليمي من أجل تبادل المعلومات والخبرات والدروس المستفادة.

٧١- وشرح ممثل مركز البحوث الحرجية الدولية العلاقة بين التكيف والإدارة السليمة للغابات. وعرض مبادرة التكيف مع تغيّر المناخ التي تهدف إلى دعم المجتمعات المحلية في المناطق الحرجية وغير ذلك من النُظم الإيكولوجية، فضلاً عن توفير إطار للحوار الإقليمي. وشدد على أن مجال الحرجة يُمثّل نقطة انطلاق رئيسية للحوار فيما بين بلدان الجنوب بالنظر إلى الطابع العابر للحدود الذي تتسم به الموارد الحرجية في أفريقيا، مثل موارد حوض نهر الكونغو.

٧٢- وقام ممثل للمكتب الإقليمي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة في أفريقيا بإطلاع حلقة العمل على الأنشطة المضطلع بها في إطار المبادرة البيئية للشراكة الجديدة من أجل تنمية أفريقيا، وهي المبادرة التي اعتمدها المؤتمر الوزاري الأفريقي المعني بالبيئة. وأشار إلى أنه رغم تزايد الجهود الإقليمية، لاحظ برنامج الأمم المتحدة للبيئة قلة التعاون بين بلدان شمال أفريقيا وجنوبها في سياق التعاون فيما بين بلدان الجنوب وشجع المشاركين على الاتصال بنظرائهم الوطنيين من أجل إدراج مسألة التكيف على جدول أعمال الشراكة الجديدة من أجل تنمية أفريقيا بغية تحسين الموارد وحفز زيادة التعاون.

٧٣- وأشار بعض المشاركين إلى أن نقطة الانطلاق للتعاون الفعال فيما بين بلدان الجنوب يمكن أن تتمثل في صياغة مشاريع تكيف إقليمية من شأنها أن تساعد في تحديد المشاكل والحلول المشتركة. كما لوحظ أن تعزيز التعاون فيما بين الباحثين والمؤسسات هو أمر من شأنه أن يرسى أساساً جيداً للتعاون المتواصل فيما بين بلدان الجنوب. واعتُبر أن قصور القدرات والموارد، وليس الافتقار إلى الإرادة السياسية، هو العائق الرئيسي أمام التعاون بين المؤسسات الأفريقية. وهذا يشمل بعض المشاكل الرئيسية كضعف الهياكل الأساسية للاتصالات والنقل.

٧٤- وخلال المناقشات التي جرت بشأن التعاون بين الشمال والجنوب، عرض ممثلون من الأطراف المدرجة في المرفق الثاني في الاتفاقية (أطراف المرفق الثاني) بعض مبادرات هذه الأطراف. فقد تم مثلاً إبلاغ حلقة العمل بأن اليابان تنوي مضاعفة المساعدة الإنمائية الرسمية التي تقدمها إلى آسيا بحلول عام ٢٠٠٨، بما يتوافق مع التزام مجموعة الدول الثماني، ودعي المشاركون إلى تقديم مقترحات مشاريع في هذا السياق. وأشار ممثل الولايات المتحدة الأمريكية إلى الدراسات النموذجية الخاصة بإدماج مسألة التكيف في صلب عملية التخطيط الإنمائي، كما أشار إلى المشاريع ذات الصلة التي يجري تنفيذها في مالي وجنوب أفريقيا. وقال ممثل كندا إن بلده قد أسهم، من خلال الصندوق الإنمائي لتغير المناخ، بمبلغ ٣٠ مليون دولار أمريكي لدعم جهود التكيف العالمية، بما في ذلك مشاريع تنمية القدرة على التكيف وتحقيق الأمن الغذائي في منطقة الساحل وأفريقيا جنوبي الصحراء الكبرى ونيجيريا.

٧٥- وشدد العديد من المشاركين من الأطراف المدرجة في المرفق الثاني على ضرورة إدماج أنشطة التكيف ضمن المساعدة الإنمائية المقدمة لجعل الاستثمارات بمنأى عن آثار تغير المناخ. فقد قامت المفوضية الأوروبية، على سبيل المثال، بوضع إطار تخطيط إجمالي بحيث تؤخذ اعتبارات التكيف في الحسبان في إطار الشراكات الإنمائية.

٧٦- وبالإشارة إلى الدروس المستفادة في منطقة أمريكا اللاتينية من خلال الشبكة الأيبيرية - الأمريكية المعنية بتغير المناخ، شدد ممثل البرتغال على أهمية تبادل المعلومات بين الشمال والجنوب، وبخاصة فيما بين البلدان التي تتكلم اللغة نفسها.

٧٧- وخلال المناقشات التي جرت، حذّر بعض المشاركين من النظر إلى توفير التمويل لأغراض التكيف باعتباره مسألة مساعدة إنمائية رسمية. فبدلاً من النظر إلى هذا التمويل باعتباره يمثل علاقة بين الجهات المانحة والجهات المتلقية، ينبغي أن ينظر إلى التمويل المقدم لأغراض التكيف في سياق الشراكات التي تقوم فيها الأطراف المدرجة في المرفق الثاني بدعم الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول بالاتفاقية من أجل التصدي لآثار مشكلة عالمية تسبب فيها الشمال أساساً.

## رابعاً - النتائج الرئيسية

٧٨- تمخضت المناقشات التي جرت في حلقة العمل عن عدد من النتائج، بما فيها تلك التي نشأت عن عمل الأفرقة الفرعية، فيما يتصل بالاحتياجات والفجوات المتعلقة بالمراقبة المنهجية وتقييم الآثار والقابلية للتأثر، والتخطيط للتكيف وتنفيذه.

### ألف - المراقبة المنهجية

٧٩- اتفق المشاركون على أن شبكات المراقبة المنهجية في أفريقيا يعثرها القصور لأن هناك نقصاً في محطات المراقبة وفي الصيانة. وأكد المشاركون مرة أخرى أن نقص وتشتت بيانات مراقبة المناخ في أفريقيا يحدان من فهم تغيرات المناخ حاضراً ومستقبلاً. وإذا كانت البيانات متوفرة، فإن هناك صعوبات تواجه في الحصول عليها. وشدد المشاركون على ما يتسم به تنفيذ خطة العمل الخاصة بأفريقيا والتابعة للنظام العالمي لمراقبة المناخ من أهمية بالنسبة لتحسين هذه الحالة.

### باء - عمليات تقييم الآثار والقابلية للتأثر

٨٠- شدد المشاركون على عدم وجود استمرارية في القدرة على الاضطلاع بعمليات تقييم الآثار والقابلية للتأثر. ولاحظوا أن عمليات التقييم هذه المضطلع بها في العديد من البلدان في إطار عملية إعداد وتقديم البلاغ الوطني الأول ليست متصلة بتلك العمليات المضطلع بها في إطار البلاغ الوطني الثاني. ولا يتوفر لدى أفريقيا سوى مستوى متدن من القدرة والخبرات في مجال علم المناخ، ولا سيما فيما يتعلق بالتنبؤ لفترات زمنية أطول، ذلك لأن معظم التنبؤات ترد من مراكز دولية خارج أفريقيا. وثمة فجوة أخرى في عملية التقييم تتمثل في عدم توفر سيناريوهات قطرية اجتماعية - اقتصادية، فضلاً عن دراسات شاملة بشأن تكاليف الآثار السلبية وتكاليف وفوائد خيارات التكيف.

### جيم - التخطيط لأنشطة التكيف وتنفيذها

٨١- اتفق المشاركون على أنه تتوفر لدى بلدان عديدة معلومات ومعرفة كافية للشروع في التخطيط لأنشطة التكيف وتنفيذها. إلا أنهم سلموا بأن المنطقة الأفريقية تواجه صعوبات ناشئة عن الافتقار إلى الموارد والقدرات المؤسسية اللازمة لتيسير إدماج شواغل تغير المناخ في صلب السياسات الوطنية. ومن العوامل الأخرى التي تزيد من حدّة المستوى الإجمالي للقابلية للتأثر والتي ينبغي أن تؤخذ في الاعتبار في عملية التخطيط لأنشطة التكيف وتنفيذها ما يشمل عدم الاستقرار السياسي، وتفشي الأمية وفقير سكان الأرياف.

٨٢- وفي الوقت نفسه، سلط المشاركون الضوء على بعض مواطن القوة التي تتمتع بها أفريقيا، بما في ذلك شبكاتها الاجتماعية المتطورة ومعارفها التقليدية في التعامل مع البيئة المحلية ومواردها الطبيعية.

٨٣- واتفق المشاركون على أن النهج التي تعالج الضغوط والعوامل البيئية المتعددة هي أفضل النهج الواعدة بالنسبة لأفريقيا، ولا سيما بالنظر إلى قيود القدرات (من حيث الموارد البشرية والموارد المالية على السواء). وأشار



إلى أن الجهود الرامية إلى الحد من الفقر، ومكافحة تردي الأراضي والحد من فقدان التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية، فضلاً عن تعزيز القدرة على التكيف، يرجح أن تتكامل بالنجاح أكثر من الجهود غير المنسقة.

٨٤- وشدد المشاركون على الحاجة إلى التنوع الاقتصادي بوصفه استراتيجية تكيف هامة بالنسبة للبلدان الأفريقية التي تعتمد على مجموعة ضيقة من الأنشطة الاقتصادية التي تتأثر بالمناخ.

٨٥- وفيما يتعلق ببناء القدرات، أُشير إلى أن الإجراءات الخاصة بالوصول إلى الموارد المالية المتوفرة لأغراض التكيف لا تزال معقدة ومطولة وأن ثمة حاجة للمعلومات من أجل تحسين إمكانية الوصول إلى التمويل وتيسير عملية إعداد المشاريع.

٨٦- ويضاف إلى ذلك أن معظم المواد المتاحة للخبراء بشأن التخطيط لأنشطة التكيف وتنفيذها تتوفر باللغة الإنكليزية أساساً. ويلزم تحسين توافر الوثائق التقنية باللغة الفرنسية ولربما باللغات الأفريقية لكي يتمكن الخبراء في المنطقة من المشاركة الكاملة في عملية التكيف.

٨٧- وبالنظر إلى أن العديد من البلدان يمكن أن تتعرض لآثار متماثلة من جراء تغير المناخ، فإن تقاسم الخبرات يمكن أن يوسع المعارف بشأن كيفية التصدي لتحديات التكيف. وفي هذا الصدد، يشكل التعاون بين الجنوب والجنوب وبين الشمال والجنوب في مجال التكيف أداة فعالة لتعزيز تنفيذ تدابير التكيف. كما أن من شأن عقد حلقات عمل إقليمية إضافية تركز على مجالات محددة ذات أولوية بالنسبة لهذه القارة أن يساعد أيضاً في تعزيز هذا التبادل للخبرات.

## خامساً - إجراءات المتابعة الممكنة

### ألف - المراقبة المنهجية

٨٨- دعا المشاركون إلى اتخاذ إجراءات المتابعة التالية فيما يتعلق بالمراقبة المنهجية:

- (أ) تحسين ودعم شبكات المراقبة العاملة مثل شبكة المراقبة السطحية التابعة للنظام العالمي لمراقبة المناخ وشبكة مراقبة الغلاف الجوي العلوي؛
- (ب) حفظ بيانات الأرصاد الجوية التاريخية ودعم خطة العمل الخاصة بأفريقيا التابعة للنظام العالمي لمراقبة المناخ؛
- (ج) إشاعة الوعي لدى مختلف أوساط المستخدمين فيما يتعلق بجدوى المعلومات والخدمات المتصلة بالمناخ؛
- (د) تحسين التعاون بين مقدمي المعلومات المتعلقة بالمناخ والقطاعات المستخدمة لهذه المعلومات.

## باء - عمليات تقييم الآثار والقابلية للتأثر

٨٩ - حدّد المشاركون إجراءات المتابعة التالية فيما يتعلق بعمليات تقييم الآثار والقابلية للتأثر:

- (أ) وضع نماذج مناخية إقليمية لتوفير معلومات دقيقة عن المناخ لأغراض الدراسات وعمليات التنبؤ بشأن آثار المناخ على المدى الطويل؛
- (ب) ربط بيانات تغير المناخ بالبيانات الاجتماعية - الاقتصادية؛
- (ج) تعزيز عمليات التقييم المتكاملة، وعمليات التقييم الشامل، واستخدام نهج مصادر المعيشة في عمليات التقييم؛
- (د) مواصلة وتعزيز جهود بناء القدرات على أساس نتائج مشروع تقييم الآثار والتكيف مع تغير المناخ وحلقات العمل بشأن وضع نماذج تغير المناخ المعقودة من قبل المنظمة العالمية للأرصاد الجوية ونظام التحليل والبحث والتدريب في مجال التغير العالمي؛
- (هـ) تيسير تبادل المعلومات والخبرات بين المؤسسات الأفريقية؛
- (و) تعزيز الفرص لزيادة التعاون والتنسيق بين بلدان الجنوب في عمليات تقييم الآثار والقابلية للتأثر بوسائل منها مثلاً تعزيز دور المراكز المتخصصة مثل المركز الأفريقي لتطبيقات الأرصاد الجوية لأغراض التنمية في مجال وضع النماذج التدريبية.

## جيم - التخطيط لأنشطة التكيف وتنفيذها

٩٠ - حدّد المشاركون إجراءات المتابعة التالية فيما يتصل بالتخطيط لأنشطة التكيف وتنفيذها:

- (أ) تنفيذ مشاريع التكيف المحددة، بما فيها تلك المقترحة من خلال عملية إعداد خطط العمل الوطنية للتكيف؛
- (ب) اعتماد منهجيات خطط العمل الوطنية للتكيف من قبل البلدان غير أقل البلدان نمواً بالنظر إلى الخبرات الجيدة في إعداد خطط العمل الوطنية للتكيف؛
- (ج) إدماج قضايا تغير المناخ في المناهج التعليمية من أجل زيادة الوعي؛
- (د) إشاعة الوعي بشأن التكيف لدى المسؤولين عن التخطيط واتخاذ القرارات السياسية؛
- (هـ) تحسين وتيسير تقاسم الخبرات بين مستخدمي استراتيجيات التكيف التقليدية من خلال مجموعة متنوعة من الآليات، بوسائل منها مثلاً توسيع قاعدة بيانات اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ فيما يتصل باستراتيجيات التكيف المحلية؛

- (و) بناء القدرات لأغراض وضع مقترحات المشاريع وتحسين إمكانية الوصول إلى التمويل لأغراض التكيف؛
- (ز) زيادة التمويل لأغراض التكيف سواء في الميزانيات الوطنية أو في الصناديق المتعددة الأطراف وربما من خلال إنشاء صندوق للتكيف خاص بأفريقيا؛
- (ح) التعاون بشأن التكيف وإدماجه من خلال:
- ١٠ إقامة شراكات أفريقية لتعزيز التعاون فيما بين بلدان الجنوب عن طريق ما يلي:
- تعزيز بناء قدرة مراكز التنسيق المعنية بتغير المناخ، بما في ذلك من خلال التدريب وتوفير المعدات؛
  - وضع قوائم جرد تتضمن التجارب الناجحة والخبرات المتاحة؛
  - تعزيز الروابط بالأوساط المعنية بالحد من مخاطر الكوارث، وبخاصة فيما يتعلق بالتأهب لكوارث بدلاً من الإغاثة؛
  - إدماج قضايا التكيف في السياسات القطاعية وعمليات تقييم الآثار البيئية؛
  - إنشاء لجان المعنية بتغير المناخ تساهم في عمل اللجان الإقليمية؛
  - التعاون والربط الشبكي فيما بين المؤسسات الأفريقية العاملة في مجال تغير المناخ؛
  - تنظيم محافل سنوية، بما في ذلك محفل لبلدان أفريقيا الناطقة بالفرنسية، من أجل تبادل المعلومات بشأن عمليات تقييم القابلية للتأثر، والتخطيط لأنشطة التكيف وتنفيذها على المستوى الإقليمي؛
  - وضع مشاريع عابرة للحدود؛
- ٢٠ إقامة شراكات من أجل نقل الخبرات وإدماج قضايا التكيف في المشاريع والقروض كجزء من التعاون بين الشمال والجنوب؛
- ٣٠ تعزيز أوجه التآزر بين اتفاقيات ريو لأغراض تقاسم المعلومات والمعارف بشأن عمليات التقييم ومنها مثلاً برنامج عمليات التقييم الذاتي للاحتياجات من حيث القدرات الوطنية.