



Distr.
GENERAL

FCCC/SBI/2007/13
4 May 2007

ARABIC
Original: ENGLISH

الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ



الهيئة الفرعية للتنفيذ

الدورة السادسة والعشرون

بون، ٧-١٨ أيار/مايو ٢٠٠٧

البند ٨(أ)١١ من جدول الأعمال المؤقت

تنفيذ الفقرتين ٨ و ٩ من المادة ٤ من الاتفاقية

التقدم المحرز في تنفيذ المقرر ١/م أ-١٠

الآثار السلبية لتغير المناخ

تقرير عن حلقة العمل الإقليمية الآسيوية المتعلقة بالتكيف

مذكرة أعدتها الأمانة*

موجز

تقدم هذه الوثيقة موجزاً لحلقة العمل الإقليمية الآسيوية المتعلقة بالتكيف، والمعقودة عملاً بالمقرر ١/م أ-١٠، في بيجين، بالصين، في الفترة من ١١ إلى ١٣ نيسان/أبريل ٢٠٠٧. وركزت المناقشات على عمليات التقييم المتكاملة للأثر والقابلية للتأثر، وتخطيط التكيف وتنفيذه في مجموعة متنوعة من القطاعات الهامة للمنطقة، والتعاون الإقليمي والدولي. كما تتضمن هذه الوثيقة إجراءات المتابعة الممكنة فيما يتعلق بالاحتياجات والشواغل المحددة في مجال التكيف على المستوى الإقليمي، بغية معالجة النتائج الرئيسية التي توصلت إليها حلقة العمل، لكي تنظر فيها الهيئة الفرعية للتنفيذ.

* قدمت هذه الوثيقة بعد الموعد النهائي الرسمي بسبب توقيت حلقة العمل.

المحتويات

الصفحة	الفقرات	
٣	٢ - ١	..... مقدمة - أولاً
٣	١	..... ألف - الولاية
٣	٢	..... باء - نطاق المذكرة
٣	٥ - ٣	..... ثانياً - مداورات حلقة العمل
٤	٧٥ - ٦	..... ثالثاً - موجز حلقة العمل
٤	٨ - ٦	..... ألف - مقدمة
٥	١٦ - ٩	..... باء - عمليات التقييم المتكاملة للأثر والقابلية للتأثر
٧	٤٥ - ١٧	..... جيم - تخطيط التكيّف وتنفيذه
١٣	٥٦ - ٤٦	..... دال - التعاون الإقليمي
١٦	٧٢ - ٥٧	..... هاء - النتائج الرئيسية
١٨	٧٥ - ٧٣	..... واو - إجراءات المتابعة الممكنة

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 في تعيين 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 فيما يمكن أن يطلبه مؤتمر الأطراف من تدابير إضافية في دورته الثالثة عشرة.

باء - نطاق المذكرة

٢ - تقدم هذه المذكرة معلومات عن حلقة العمل الإقليمية الآسيوية المتعلقة بالتكيف، التي نظمتها الأمانة بتوجيه من رئيس الهيئة الفرعية للتنفيذ عملاً بالولاية المشار إليها في الفقرة ١ أعلاه. وهي تتضمن عرضاً عاماً للمداولات، وتعرض إجراءات المتابعة الممكنة فيما يتعلق باحتياجات التكيف وشواغله المحددة على المستوى الإقليمي بغية معالجة النتائج الرئيسية التي حددها حلقة العمل.

ثانياً - مداولات حلقة العمل

٣ - قامت أمانة اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، بالتعاون مع وزارة الزراعة في الصين ومعهد البيئة والتنمية المستدامة في قطاع الزراعة، بتنظيم حلقة العمل الإقليمية الآسيوية بشأن التكيف، في بيجين، بالصين، في الفترة من ١١ إلى ١٣ نيسان/أبريل ٢٠٠٧^(١). ووفرت حكومتا كندا واليابان دعماً مالياً سخياً. وترأس حلقة العمل السيد باقر أسدي، رئيس الهيئة الفرعية للتنفيذ.

٤ - وشارك في حلقة العمل ممثلون عن بلدان المنطقة وعن الأطراف الأخرى المهتمة التي تقدم الدعم للأنشطة المتصلة بالتكيف في آسيا، بالإضافة إلى ممثلي المنظمات الدولية والحكومية الدولية والمنظمات غير الحكومية المختصة العاملة في الإقليم. وكان الغرض من حلقة العمل هو إتاحة محفل لتبادل الخبرات المتعلقة بالتكيف في منطقة آسيا، ولتحديد الثغرات واحتياجات البلدان وشواغلها في هذا الشأن.

٥ - ووفرت جلسة تمهيدية معلومات أساسية عن الولايات، ومهدت الطريق لمعالجة أهداف حلقة العمل واشتملت على عرض ومناقشة لورقة المعلومات الأساسية التي أعدتها الأمانة لهذه المناسبة بشأن آثار تغير المناخ والقابلية للتأثر به والتكيف معه في آسيا. وتمحورت حلقة العمل حول الجلسات الأربع التالية:

(١) يمكن الاطلاع على جدول الأعمال وورقة المعلومات الأساسية وعروض الخبراء على الموقع الإلكتروني اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ بالعنوان التالي:

<http://unfccc.int/adaptation/adverse_effects_and_response_measures_art_48/items/3932.php>.

(أ) عمليات التقييم المتكاملة للأثر والقابلية للتأثر: كانت هذه الجلسة تتألف من جزأين، أحدهما يتعلق بالمراقبة المنهجية، والبيانات والرصد، بينما يتعلق الثاني بعمليات تقييم الأثر والقابلية للتأثر والتكيف؛

(ب) تخطيط التكيف وتنفيذه: شملت هذه الجلسة خمسة مجالات للقابلية للتأثر ذات أهمية لمنطقة آسيا - وهي الزراعة والأمن الغذائي، والموارد المائية، والمناطق الساحلية، والصحة، والمناطق الجبلية. وأعقبت ذلك مائدة مستديرة تناولت توفير الدعم المتعدد الأطراف للتكيف في سياق التنمية المستدامة، وعقدت في جزأين: شمل أولهما المساهمات المقدمة من ممثلي وكالات مرفق البيئة العالمية المشرفة على التنفيذ، بينما شمل الجزء الثاني المساهمات المقدمة من ممثلي وكالات التنمية الأخرى؛

(ج) التعاون الإقليمي: شملت هذه الجلسة اجتماعي مائدة مستديرة، أحدهما عن التعاون بين بلدان الجنوب والآخر عن التعاون بين بلدان الشمال وبلدان الجنوب. وشارك في اجتماعي المائدة المستديرة ممثلون عن الوكالات الدولية المختصة بالإضافة إلى ممثلي الأطراف في الاتفاقية؛

(د) النتائج وسبل المضي قدماً: عقدت هذه الجلسة على هيئة مجموعات منفصلة لمناقشة الثغرات والاحتياجات والشواغل المحددة في آسيا والسبل الممكنة لمعالجتها. وعرضت الأفرقة المنفصلة النتائج التي توصلت إليها على الجلسة العامة الختامية لحلقة العمل.

ثالثاً - موجز حلقة العمل

ألف - مقدمة

٦ - شملت ورقة المعلومات الأساسية التي عرضت في الجلسة التمهيدية لحلقة العمل مجالات مثل السياق الآسيوي للتكيف بما في ذلك مدى التغير الحالي في المناخ وتغير المناخ في المستقبل؛ والآثار والقابلية للتأثر المتوقعة في المستقبل في القطاعات والمناطق ذات الأولوية؛ والقدرات الوطنية الخاصة بإجراء عمليات التقييم؛ والقضايا المتصلة بتخطيط التكيف وتنفيذه، والتعاون الحالي والمحتمل.

٧ - وأوضح العرض والمناقشات التي أعقبته أن القدرة الاجتماعية والبيئية والاقتصادية للتصدي للمشاكل البيئية والمناخية تتفاوتت تفاوتاً كبيراً في مختلف أنحاء آسيا. غير أن عدداً كبيراً من البلدان الآسيوية يواجه مشاكل مشتركة، تشمل المشاكل المتصلة بالمياه والنظم الإيكولوجية والتنوع البيولوجي، وتردي الأراضي، والزراعة والأمن الغذائي. ومن المتوقع أن يؤدي تغير المناخ في المستقبل إلى ضغوط إضافية على الزراعة والأمن الغذائي؛ والموارد المائية؛ والنظم الإيكولوجية والتنوع البيولوجي؛ والمناطق الساحلية؛ والصحة البشرية.

٨ - وسلطت المناقشة الضوء أيضاً على ضرورة تحسين القدرة التقنية على التقييم والتخطيط وإدراج احتياجات التكيف في خطط التنمية القطاعية، ودعم إدماج التكيف في صلب السياسات الخاصة بالقطاعات، وبخاصة المياه، والزراعة، والمناطق الساحلية، وإدارة النظم الإيكولوجية الطبيعية، وتعزيز فعالية التكيف مع تغير المناخ وإمكانية الحصول على الأموال اللازمة للتكيف.

باء - عمليات التقييم المتكاملة للأثر والقابلية للتأثر

١- المراقبة المنهجية والبيانات والرصد

٩- قدم ممثل المنظمة العالمية للأرصاد الجوية معلومات مفصلة عن مساهمة المنظمة في دعم التكيف. وتوفر المنظمة العالمية للأرصاد الجوية عدداً من الخدمات المتعلقة بالبيانات وعمليات المراقبة، بما في ذلك التدريب وبناء القدرات، وإدارة البيانات، وإنقاذ البيانات، ورصد المناخ، ورصد تكوين الغلاف الجوي. وتقوم المراكز المناخية الإقليمية المرتبطة بالمنظمة، مثل مركز المناخ في بيجين التابع لإدارة الأرصاد الجوية في الصين، بتوفير الدعم لخدمات رصد المناخ وتنبؤاته، وفهم الآثار المحلية والإقليمية، والإنذار المبكر لتخفيف آثار الظروف الجوية القصوى.

١٠- وشرح ممثل أمانة النظام العالمي لمراقبة المناخ دور المنظمة في تلبية الاحتياجات من البيانات لتوفير معلومات المناخ وجهود النمذجة، وبخاصة فيما يتعلق بالسعي إلى التنمية المستدامة. وشدد في هذا السياق على أهمية تحسين الشبكات وإنقاذ البيانات التاريخية، وبخاصة في البلدان النامية وعلى النطاق العالمي والإقليمي والوطني. وقد عقد النظام العالمي لمراقبة المناخ حلقات عمل إقليمية لآسيا في سنغافورة في عام ٢٠٠٢ (شرق آسيا وجنوب شرقها)، وفي ألماتي في عام ٢٠٠٤ (لآسيا الوسطى)، وفي نيودلهي في عام ٢٠٠٤ (لجنوب آسيا وجنوب غربها). وأسفرت كل حلقة عمل عن خطط عمل إقليمية تعالج عمليات تحسين المراقبة، وتوافر المعلومات، وبناء القدرات الخاصة بالتطبيقات المناخية، والتنسيق الإقليمي.

١١- وعرض ممثل عن الصين منظوراً آسيوياً إقليمياً. وحدد عدداً من المشاكل التي تنفرد بها البلدان النامية في آسيا، بما في ذلك عدم كفاية عمليات المراقبة (بسبب تناثر المحطات، ومشاكل الصيانة، ونقص عمليات المراقبة المتعلقة ببعض المتغيرات البيئية)، وضعف تمثيل عمليات المراقبة والقيود المتصلة بالقدرات. وفي مواجهة هذه الشغرات، حدد ضرورة إنشاء نظم إضافية للمراقبة، وتحسين نظم المراقبة/البيانات، وتدعيم قدرات التدريب، وإدارة البيانات وتخزينها، وتعزيز التنسيق بين الوكالات.

١٢- وتقوم الصين حالياً بتطوير الشبكة في إطار برنامج النظام العالمي لمراقبة المناخ في الصين. وتقوم برصد عملي لتكوين الغلاف الجوي، وموازن الطاقة، ودورتي الماء والطاقة، والنظم الإيكولوجية، واستخدام الأراضي، والجليد والثلج. وتقدم الصين بانتظام بيانات المراقبة المستمدة من محطات النظام العالمي لمراقبة المناخ في الصين، في الزمن الحقيقي، وسجلات البيانات التاريخية التي تحصل عليها من المحطات الوطنية إلى المركز العالمي لبيانات الأرصاد الجوية. ولدى البلد نظام تشغيلي لرصد المناخ والتنبؤ به وتقييمه في الأجل القصير، أنشئ في مركز المناخ في بيجين، ولديه بعض البرامج التعاونية الإقليمية المتعلقة بالمناخ مع بلدان نامية أخرى في آسيا مثل جمهورية إيران الإسلامية ونيبال وسري لانكا وأوزبكستان.

١٣- وهناك ندرة بيانات حادة في آسيا، وبخاصة في النظم الإيكولوجية الجبلية والساحلية بما في ذلك جزر الهند وإندونيسيا والفلبين. وأشار المشاركون إلى ضرورة تحسين التنسيق على الصعيد الوطني والإقليمي والعالمي بين مقدمي البيانات والمعلومات على المستوى القطاعي بغية زيادة فرص الوصول إلى البيانات المتاحة والتآزر في هذا المجال إلى أقصى حد. وتبذل الجهود حالياً لتعزيز تنسيق البيانات واتساقها. وفي هذا السياق، يجري تعزيز تنسيق

وتبادلية مختلف البيانات، في إطار مشروع المنظومة العالمية لنظم رصد الأرض. وأشار المشاركون أيضاً إلى فائدة إنشاء مشاريع وطنية تشارك فيها مختلف الوزارات كوسيلة لتعزيز التنسيق على المستوى الوطني. أما على المستوى الإقليمي، فتستطيع المراكز المناخية الإقليمية تعزيز تنسيق وتقاسم بيانات المراقبة داخل المنطقة.

٢- عمليات تقييم الأثر والقابلية للتأثر والتكيف

١٤- تحدثت ممثلة عن برنامج الأمم المتحدة الإنمائي عن الممارسات السليمة والثغرات ومواجهة هذه الثغرات في سياق عمليات تقييم آثار تغير المناخ والقابلية للتأثر به والتكيف معه. وقدمت أمثلة مستمدة من عدد من البلدان الآسيوية فيما يتعلق باستخدام أساليب التقييم البسيطة التي لا تحتاج إلى استخدام أدوات نموذجية معقدة وبيانات شاملة، بما في ذلك أمثلة مستمدة من عملية إعداد برامج العمل الوطنية للتكيف والدراسات في إطار مشروع تقييم آثار تغير المناخ والتكيف معه، فضلاً عن الأساليب المستخدمة في إعداد البلاغات الوطنية. وسلطت الضوء على أهمية مشاركة أصحاب المصلحة في عملية التقييم وأهمية التوصل إلى نتائج ملائمة على مستوى رسم السياسات في عمليات التقييم. وفي هذا السياق، تشمل الثغرات الحالية نقص الوسائل اللازمة لاختيار أفضل الأدوات المتاحة للظروف المحددة لبلد من البلدان؛ والقيود المتصلة بالبيانات المتاحة والدراسة التقنية، والمعوقة للمصادقة الصارمة؛ واختبار وتطبيق النماذج والأدوات المستوردة؛ ونقص التكامل بين القطاعات، على نحو يحد من ملائمة عمليات التقييم على مستوى رسم السياسات؛ ونقص الشفافية في معالجة المخاطرة وعدم اليقين اللذين تنطوي عليهما طرق عمليات التقييم وأدواتها ونتائجها. وأيدت تجميع ونشر الممارسات السليمة والدروس المستفادة، والتدريب الموجه نحو مجموعة مختارة من الأساليب والأدوات وتوفير الدعم المصمم خصيصاً للبلدان ذات الاحتياجات الخاصة.

١٥- وعرض ممثل أوزبكستان عملية التقييم التي يقوم بها بلده في سياق الاعتبارات الإقليمية لبلدان آسيا الوسطى. وتقوم أوزبكستان بتقييم قابليتها للتأثر بتطبيق نهج متكامل يجمع بين عمليات تقييم قطاعي الموارد المائية والزراعة المتراپطين، نظراً لأن الزراعة تتأثر بنسبة ٩٢ في المائة من المياه المستخدمة في البلد. وينبغي تشجيع النماذج المناخية الإقليمية في بلدان آسيا الوسطى. وهناك حاجة إلى تعزيز التعاون بين بلدان آسيا الوسطى التي توجد بها مجاري مائية عابرة للحدود؛ ويمكن استخدام نظام التقييم والتخطيط الخاص بالموارد المائية كأداة لتحليل التكيف في قطاعي المياه والزراعة على المستوى الإقليمي فيما يتعلق بأحواض الأنهار الرئيسية العابرة للحدود. ويمكن أن يساعد ذلك أيضاً في تقييم تدابير التكيف الإقليمية. وهناك عدد من الثغرات يشمل نقص البيانات الاجتماعية - الاقتصادية وسيناريوهات التنمية، والتقييم الكمي للأضرار المحتملة، وإدراج شواغل التكيف في الأنشطة المنفذة لبلوغ أهداف أخرى. وتحتاج المنطقة إلى التدريب على استخدام أساليب وأدوات محددة، ومعلومات السواتل، ونظم المعلومات الجغرافية. والدعم المالي، عن طريق المنح الصغيرة، يمكن أن يعزز تنفيذ التجارب الميدانية، والدراسات القطاعية، واستخدام مختلف النماذج لدعم عملية التقييم.

١٦- وأكد المشاركون من جديد أهمية إشراك مختلف أصحاب المصلحة على المستوى القطاعي في عملية التقييم عن طريق التنسيق الوطني الملائم.

جيم - تخطيط التكيف وتنفيذه

١- الزراعة والأمن الغذائي

١٧- عرض المشاركون عدداً من التجارب القطرية المتعلقة بتخطيط التكيف وتنفيذه في مجال الزراعة والأمن الغذائي. ففي فييت نام، تشمل تدابير التكيف التي ذُكرت مجموعة متكاملة من التدابير التي تضم إعادة تنظيم خطة الإنتاج الزراعي وأنماط المحاصيل، واستخدام مياه الري استخداماً أكفأ، وتطوير أنواع جديدة من المحاصيل يمكن أن تتكيف مع الفيضانات والجفاف، وإنشاء نُظُم وطرائق جديدة للزراعة تناسب تغيُّر المناخ. أما إطار السياسة العامة فيشمل تحديد تدابير للتكيف مع تغيُّر المناخ وما يتصل به من أحداث بالغة الأثر، وتكون تدابير تتسم بالكفاءة من حيث التكاليف؛ كما يشمل ذلك الإطار تحديد آليات للتفاعل بين القطاعات والقطاعات الفرعية الاجتماعية - الاقتصادية الرئيسية وبين القطاعين العام والخاص بشأن آثار تغيُّر المناخ والتكيف معه؛ ووضع مواد إعلامية خاصة لوضعي السياسة العامة؛ وتحديد تدابير ذات أولوية بغية إدراجها في استراتيجية التنمية المستدامة؛ وتحديد الحواجز وما يلزم من إجراءات لإدماج التكيف في الخطط الإنمائية الوطنية المتوسطة الأجل والطويلة الأجل.

١٨- ويوجد عدد من المشاريع الممولة تمويلًا ثنائيًا التي توفر في الوقت الحاضر بناء القدرات لتخطيط وتنفيذ التكيف. وذُكر عدد من الفجوات، منها ضعف القدرة على التقييم الكمي والنوعي للتعرض لآثار تغير المناخ والتكيف معه، وهو تقييم يشمل السياق الاجتماعي - الاقتصادي؛ وعدم وجود خطة وطنية شاملة لتنفيذ التكيف؛ ومحدودية القدرة في مجال الموظفين الذين يعملون في مجالات التخطيط والرصد والتقييم؛ وسوء البيانات المتعلقة بخيارات التكيف وعدم وجود آليات لتبادل المعلومات ولإدارة عبر القطاعات؛ ومحدودية إدراك التكيف في أوساط الجهات صاحبة المصلحة والسكان عموماً. وإضافة إلى ذلك، فإن من الضروري التصدي للقيود التي تواجه تمويل التكيف، وذلك كي يكون تنفيذ التدابير فعالاً. وتوجد حاجة إلى المرونة في الحصول على ما يلزم؛ وإلى إدراج قضايا تغيُّر المناخ في صلب الاستراتيجيات الإنمائية بغية بلوغ الحد الأقصى للتمويل الوطني المشترك؛ وتطوير ونقل تكنولوجيات التكيف؛ ووضع استراتيجية وطنية شاملة لتنفيذ التكيف.

١٩- وفي حالة الصين جاءت الاستجابات شبيهة بما سبق ذكره، وكأمثلة على تلك الاستجابات يذكر تعديل الجدول الزمني للمحاصيل ودورات المحاصيل، وتحسين تكنولوجيات الري والاقتصاد في استعمال المياه، واختيار محاصيل تزرع استناداً إلى تغيُّر المناخ والأسعار، واعتماد محاصيل تقاوم الحرارة، ونبات مستزرع (cultivars) يستهلك الماء بكفاءة. ونُصح باتِّباع نهج تحرك الجهات صاحبة المصلحة، نهج يشمل تطوير مجموعة الأدوات الحالية؛ ووضع قائمة ضوابط أو أداة قياس تستخدمها الجهات صاحبة المصلحة في تقييم قدرتها على التكيف ونوعية عملية وضع استراتيجية التكيف باتِّباع المسار المزدوج وهو بناء القدرة على التكيف وتنفيذ عملية التكيف؛ ومساعدة السلطات المحلية في معالجة التكيف باعتباره جزءاً من التقييمات البيئية للمشاريع والخطط المحلية. أما الشراكات بين القطاعات فتحتمل مكانة بارزة في نجاح التنفيذ؛ ويُعتبر جعل التنفيذ في صلب السياسة العامة أيضاً عنصراً أساسياً من عناصر النجاح. ومن الضروري إيجاد طريقة موحدة لرصد الآثار والتكيف.

٢٠- وفي حالة منغوليا، أُدرج تخطيط وتنفيذ التكيف في سياق قطاع الماشية الذي يعمل فيه نصف السكان. وتشمل استراتيجيات التكيف المقترحة في منغوليا حفظ الموارد الطبيعية، وتعزيز الطاقة البيولوجية للحيوانات، وتعزيز القدرات وفرص المعيشة للمجتمعات المحلية الريفية، وتحسين فهم حالات المناخ الشديدة والتنبؤ بها. ومن العوائق في هذا المجال العوائق المؤسسية، والصعوبات المالية، ونقص التكنولوجيا اللازمة، وغياب السياسات والاستراتيجيات المناسبة على المستويين الوطني والمحلي.

٢١- أما المناقشات التي أعقبت ذلك فقد أبرزت عدة قضايا تتصل بالتكيف في الزراعة والتكيف بوجه عام. وذكر المشاركون في تلك المناقشات أنه من المهم التخطيط للتكيف في المستقبل استناداً إلى تحليل للحالة الراهنة يضع في الاعتبار القدرة على تدبير الأمور وأخذ المخاطر التي يمكن أن تنشأ في المستقبل في الاعتبار. ومن الضروري بناء القدرات، وذلك بطرق منها التدريب المحدد الأهداف، وتقديم الدعم التقني والمالي للتكيف، وذلك من جهات منها منظومة الأمم المتحدة ومن خلال المساعدة الثنائية والمتعددة الأطراف. وينبغي مواصلة استكشاف الدور الحفّاز الممكن للاتفاقية باعتبارها عملية يمكن أن توفر الدعم للحصول على ذلك الدعم التقني والمالي، ويمكن أن تساعد البلدان في تجاوز العقبات التقنية والتشريعية التي تواجهها. وإضافة إلى ذلك، شدّد المشاركون على ضرورة بناء القدرات المؤسسية، وإشراك الجهات المناسبة من الجهات صاحبة المصلحة في تخطيط وتنفيذ أنشطة التكيف، وتعزيز إدماج تغيير المناخ في أعمال تقييم وإدارة مواجهة خطر الكوارث.

٢- الموارد المائية

٢٢- أبرز المشاركون أهمية التكيف في قطاع المياه. فتأمين إمدادات كافية من المياه يُعتبر في العديد من البلدان الآسيوية واحداً من التحديات الكبيرة. ويشكل تنفيذ التكيف في هذا القطاع تحدياً لها، كما لا توجد موارد مالية كافية لذلك.

٢٣- يُعتبر قطاع المياه عرضة للمخاطر البالغة، وذلك على سبيل التحديد لأنه يؤثر في قطاعات أخرى ويتأثر بها، مثل قطاعات الزراعة والصحة والقدرة الكهربائية المائية. وفي هذا السياق، أكد ممثل معهد الاستراتيجيات البيئية العالمية أن استراتيجيات تدبير الأمور غير الكافية في مجالي المياه والمرافق الصحية تؤدي إلى زيادة في الجوع ومعدلات وفيات الأطفال، كما يؤدي تناقص فرص الحصول على المياه إلى زيادة في الهجرة.

٢٤- وأظهر ما قُدّم من المناطق الجافة وشبه الجافة في آسيا أن ندرة المياه التي تشهدها هذه البلدان حالياً تُعتبر مشكلة أساسية يُحتمل أن تتفاقم بفعل تغيير المناخ. وفي حالة أذربيجان، حيث ستخفّض موارد المياه النادرة أصلاً بنسبة تتراوح بين ١٥ و ٢٠ في المائة بسبب تغيير المناخ في السنوات العشرين القادمة. وأشار ممثل طاجيكستان إلى الصلات بين ذوبان أنهار الجليد في المناطق الجبلية في آسيا الوسطى الناشئ عن ارتفاع درجة الحرارة في العقود الأخيرة وتزايد تعرّض الموارد المائية في هذه المنطقة دون الإقليمية للمخاطر ولما يتصل بها من الكوارث، ومنها الجفاف، وآثار ذلك في الزراعة والقدرة الكهربائية المائية. أما خيارات التكيف الرئيسية التي حُدّدت لقطاع المياه الوطني فتشمل الأخذ بتدابير الاقتصاد في استعمال المياه بطرق مثل بناء الخزانات؛ وزيادة كفاءة شبكات إدارة المياه القائمة وشبكات الري الحالية؛ وتطوير تكنولوجيات هندسية جديدة للطاقة الكهربائية المائية؛ وتحسين نُظُم الإنذار المبكر والمراقبة.

٢٥- واستعرض ممثل معهد الاستراتيجيات البيئية العالمية التقدم المحرز والتحديات القائمة في جعل التكيف في صلب إدارة الموارد المائية في آسيا. وأكد أن المدخل إلى إدماج التكيف مع تغير المناخ في التنمية القطاعية يمكن أن تشمل التخطيط لتنفيذ أهداف الأمم المتحدة الإنمائية للألفية، وعملية البلاغات الوطنية، وبرامج العمل الوطنية للتكيف. أما النهج التي يمكن أن تُتبع في هذا الإدماج فيمكن أن تشمل حلولاً في مجال السياسة العامة وحلولاً تقنية تتجه من القمة إلى القاعدة (مثل شبكات الري الموسعة) ومن القاعدة إلى القمة (مثل شبكات جمع المياه أو توزيعها القائمة على أساس المجتمع المحلي). واستراتيجية التكيف التي تكون في صلب قطاع المياه تشمل تدابير تناول العوامل الكامنة وراء التعرض لمخاطر تغير المناخ، وبخاصة على المستوى المحلي. وأبرز أمثلة من عملية برامج العمل الوطنية للتكيف في بعض أقل البلدان نمواً مثل بنغلاديش، باعتبار هذه العملية حفازاً لجعل شواغل التكيف في صلب مراحل التخطيط.

٢٦- وفي عدد من البلدان الأكثر تقدماً في المنطقة مثل الهند، توجد سياسة عامة وطنية وخطة لخمس سنوات تشملان تدابير عديدة مثل اللامركزية في إمدادات المياه، ومراقبة المياه، والاستخدام الكفء لها. وهذه قد تساعد في التكيف مع تغير المناخ ولكنها لا تتضمن أية إشارة صريحة إلى آثار تغير المناخ أو إلى إمكانية أخذ مخاطر إضافية تتعلق بالمناخ في الاعتبار. ولاحظ المشاركون الفلبيني أن تغير المناخ قد بدأ يُؤخذ في الاعتبار في بلده وفي التخطيط والإدارة القطاعيين فيه.

٢٧- ولاحظ مشاركون آخرون أن الوكالات الإنمائية لا تبدأ إلا مؤخراً بدعم جعل الجهود في صلب قطاع المياه. فعلى سبيل المثال، اعتمد وزراء التنمية والبيئة في البلدان الأعضاء في منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي في ٤ نيسان/أبريل ٢٠٠٦ إعلان المنظمة بشأن إدماج التكيف مع تغير المناخ في التعاون الإنمائي.

٢٨- وحدد المشاركون عدداً من العقبات الهامة التي تعترض سبيل الإدراج في السياسات العامة الرئيسية. ومن هذه العقبات قلة الوعي في أوساط صانعي السياسة المائية بآثار تغير المناخ وما يترتب عليها من عواقب في الميدان الاقتصادي؛ وعدم الانسجام بين المقاييس الزمنية والمكانية لإسقاطات تغير المناخ والمعلومات التي يحتاج إليها المخططون في مجال المياه؛ وعدم القدرة على إدماج معلومات تغير المناخ في عمليات التخطيط في قطاع المياه؛ والنفوذ المحدود لوزارات البيئة في وكالات وسياسات إدارة المياه؛ والاعتماد الشديد على الخيارات الهيكلية والتكنولوجية التي تُعتبر غير مرنة وغير حساسة إزاء السياقات المحلية، والتي تتطلب الكثير في المجالين التكنولوجي والمالي.

٢٩- واعتبر المشاركون أن إدارة المخاطر، والتأمين، والمؤسسات المالية هي آليات يمكن أن تيسر جعل التكيف في صلب السياسات العامة الرئيسية وأن تيسر تعبئة الموارد المطلوبة للتكيف. ومما يساعد أيضاً في تعبئة الموارد تعزيز التعاون الإقليمي في معالجة القضايا عابرة الحدود مثل أضرار الجليد والأنهار.

٣٠- وبحث المشاركون عدداً من الإجراءات التي يمكن أن تساعد في تيسير التكيف والإدماج في صلب قطاع المياه. ومن هذه الإجراءات إجراءات تُتخذ على المستوى المحلي (مثل تعزيز استراتيجيات تدبير الأمور وتقديم المعلومات عن آثار السياسة العامة الوطنية)، وعلى المستوى الوطني (التنسيق بين الوكالات في قطاع المياه والأحكام القانونية المطلوبة لجعل التكيف في صلب السياسات العامة)، وعلى المستوى الإقليمي (مثل إدراج مخاطر

تغيّر المناخ في مشاريع الوكالات الإنمائية الإقليمية). وذكر أنه من الممكن على الصعيد الدولي أن تؤدي الاتفاقية والمنظمات الدولية دوراً حافزاً في تبادل التجارب، وفي تيسير وضع نُهج لمنطقة بكاملها وقطاعات بكاملها.

٣- المناطق الساحلية

٣١- تبادل المشاركون تجارب قطرية في تخطيط التكيف في المناطق الساحلية. ففي حالة سري لانكا، أجريت تقييمات لوضع استجابات تكيف مع تغيّر المناخ وأظهرت وجود آثار بارزة لارتفاع مستوى سطح البحر في الزراعة والموارد المائية. ومن هذه الآثار تسرّب المياه المالحة إلى الأراضي المزروعة؛ وتقلّص مساحة الأراضي المتاحة للفرد الواحد؛ وامتداد المجتمعات الساحلية إلى الأراضي الزراعية وتملّح المياه العذبة في الأنهار. أما خيارات التكيف التي يجري استكشافها حالياً في مجال الزراعة فتشمل تحديد خيارات في أوجه استخدام الأراضي، والتحول إلى السنظم التقليدية، وتكثيف برنامج استيلاء أنواع من الأرز مقاومة للملوحة. وأما الخيارات المتعلقة بقطاع المياه فتشمل تذليل العقبات في مجال المياه المالحة، والتخطيط الطويل الأجل لإقامة وسائل لسحب المياه العذبة في أعالي البحري المائية.

٣٢- أما كلمة الفلبين فوصفت الشبكة الوطنية للإنذار المبكر في البلد وهي شبكة الإنذار المبكر من الفيضانات على مستوى المجتمع المحلي، التي ترمي إلى مساعدة المجتمعات المحلية على الحؤول دول وقوع خسائر جراء تزايد الفيضانات. وتشمل التدابير المستخدمة في مجال السياسة العامة التنسيق مع الحكومة المحلية، وإقامة التدريب، وتبادل المعلومات، ورصد مستويات الأمطار والمياه، ووضع الخرائط، وتقديم الدعم التشريعي للمجتمعات المحلية. أما الدروس المستخلصة من تجربة تلك الشبكة فيمكن محاكاتها في العديد من أنشطة التكيف التي تقوم على قاعدة المجتمع المحلي فتشمل أهمية إشراك المنظمات الجماهيرية، وتحويل سلطة اتخاذ القرار إلى المجتمعات المحلية؛ والجمع بين التكنولوجيات المتقدمة والمعارف المحلية. وحُدّدت الحاجات المتعلقة بالجوانب العلمية والتكنولوجية وجوانب السياسات العامة، بما في ذلك الحاجة إلى تحسين وضع النماذج المناخية والمائية لآثار تغيّر المناخ في الدورة المائية، وتقييم الأثر البيئي، وإدارة الفيضانات؛ وتحسين الاتصال بين الأوساط العلمية وسائر الجهات صاحبة المصلحة، وتعزيز التعاون الإقليمي باستخدام بروتوكول مشترك لإدارة الفيضانات.

٣٣- وبحث المشاركون جدوى ترحيل المجتمع المحلي كتنديبر للتكيف في حالة ارتفاع مستوى البحر وما يتصل بذلك من فيضانات. وأبرز مشاركون إندونيسي الحاجة إلى نهج اجتماعي - اقتصادي إزاء الترحيل؛ فرأى وجوب ضمان عدم عودة الناس إلى أماكنهم الأصلية غير الآمنة. وشدّد المشاركون أيضاً على أهمية استدامة واستمرارية أعمال التكيف التي أطلقتها المشاريع التي تلقت التمويل. وتبادل المشاركون التجارب فيما بينهم في مجال تنفيذ التدابير التي يمكن أن تساعد في ضمان الاستدامة. ويمكن لهذه التدابير أن تشمل توقيع مذكرة تفاهم بين الحكومات الوطنية والمحلية وشركاء آخرين، واتخاذ قرار في المجلس المحلي بالإبقاء على نظام بعد انتهاء المشروع.

٤- الصحة

٣٤- عرض ممثل منظمة الصحة العالمية أعمال منظّمته المتعلقة بالتكيف مع تغيّر المناخ. وأشار إلى الاستنتاجات التي توصل إليها الفريق الحكومي الدولي المعني بتغيّر المناخ، وقال إن تغيّر المناخ قد أحدث تغييرات في تكرر

وتوزيع وشدة عدد من الآثار الصحية التي يُتوقع أن تكون آثاراً متنوعة وطويلة الأمد، وغير مؤكدة، ويُحتمل أن تكون شديدة وموزعة توزيعاً غير متكافئ. ولُحِصَ مشروعاً ريادياً مشتركاً بين منظمة الصحة العالمية وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي ومرفق البيئة العالمية بشأن سياسات وبرامج التكيف للبلدان النامية في مجال تصميم وتنفيذ تدابير لحماية الصحة. وفي منطقة آسيا، يغطي هذا المشروع بوتان والصين الأردن وأوزبكستان، ويأخذ بنهج "تقييم الأثر الصحي" الذي يشمل فحص مخاطر الآثار الصحية لتغيّر المناخ وتحديد نقاطها ووصفها وتقييمها وتدبرها. أما عملية تحديد التكيف في قطاع الصحة فيمكن أن تبدأ بتحديد القضايا الرئيسية الهامة في قطاعي الصحة والبيئة، ويمكن أن تستمر بإجراء تحليل للحالة الراهنة لمعالجة هذه القضايا. ويمكن إجراء تحليل للعقبات والخيارات بغية إحراز تقدم في هذه القضايا، على أن يرافق ذلك رصد وتقييم مستمران.

٣٥- وذكر المشاركون بضعة أمثلة على تغيّرات لُوحظ وقوعها في توزيع الأمراض التي تنتشر بواسطة النواقل وعلى عدم اليقين في تحديد أسباب تغيرات أخرى وتوقعها. وشدّد المشاركون على القول إنه بالرغم من استمرار الغموض الشديد، ينبغي ألا يُعتبر ذلك مبرراً للعود عن العمل. ولاحظ المشاركون أيضاً نقصاً نسبياً في الأمثلة على التكيف في قطاع الصحة، وأعربوا عن الأمل في أن تكون مبادرة تقييم الأثر الصحي بمثابة نموذج يُحاكى في المنطقة في المستقبل.

٥- المناطق الجبلية

٣٦- عرض المشاركون وناقشوا عدداً من الأمثلة على آثار تغيّر المناخ في المناطق الجبلية وعلى تجارب التكيف معه. فمعروف أن تغير المناخ يساهم في تقلص وتراجع الأهمار الجليدية وفي زيادة حجم وعدد البحيرات الجليدية. أما آثار تغيّر المناخ فتشمل المخاطر التي تتهدد الأمن المائي، والفيضانات في الأحواض السفلى، والأضرار التي تلحق بالمستوطنات، والمواشي، والسكان، والهياكل الأساسية، والأراضي الزراعية، والغابات، والمواقع السياحية، فضلاً عن تدهور النظم الإيكولوجية الجبلية وخسارة التنوع البيولوجي، وهي جميعاً أخطار سبق أن لوحظت ويُتوقع أن تتدهور مع تغير المناخ.

٣٧- ولُحِصَ ممثل معهد التكنولوجيا الآسيوي دراسة أعدها برنامج الأمم المتحدة للبيئة والمركز الدولي للتنمية الجبلية المتكاملة، وهي دراسة ترمي إلى إنشاء جرد بالبحيرات الجليدية، وإقامة نظام للرصد والإنذار المبكر، ووضع تدابير تكيف لمنطقة جبال الهامالايا. أما الإجراءات التي تُتخذ في المستقبل فتشمل إنجاز إنشاء الجرد لمناطق معينة والمساعدة في إنشاء نُظم للإنذار المبكر؛ ووضع خطط للإخلاء؛ وسحب المياه؛ وإنشاء قنوات بوابات تحكّم.

٣٨- وفي حالة نيبال، تشمل تدابير التكيف لمختلف القطاعات حفظ الموارد في قطاع الزراعة؛ والإدارة الكفؤة للهياكل الأساسية لإمدادات المياه؛ وإنشاء نظام للتوقعات المائية في قطاع الموارد المائية؛ والمزارع الواسعة في قطاع التنوع البيئي. وتستجيب المجتمعات المحلية لأحداث الطقس دون فهم أسبابها العامة والمخاطر التي تنطوي عليها مستقبلاً، ولكن تعزيز القدرات على التكيف يُوجب الاستكشاف الكامل للممارسات التقليدية في مواجهة أحداث الطقس وتعديل هذه الممارسات بحسب المخاطر الإضافية التي ينطوي عليها تغير المناخ. وتعتبر عملية برامج العمل الوطنية للتكيف عملية مفيدة في تحديد استراتيجيات التكيف والحاجات العاجلة للبلدان، كما تعتبر عملية قيمة لأنها تشمل مشاركة الجهات صاحبة المصلحة ولدورها في توعية أوساط واضعي السياسات العامة لتغير

المناخ. وأما مبادرات المتابعة الهامة في تعزيز التكيف في البلد فتشمل وضع سياسة لتغير المناخ وإقامة شبكة لتغير المناخ تتمثل فيها الحكومة والمنظمات الحكومية الدولية والمنظمات غير الحكومية والأوساط الأكاديمية والقطاع الخاص.

٣٩- وبحسب المشاركون أيضاً مسألة توفر البيانات لتطوير التكيف في المناطق الجبلية. غير أن الكثير من هذه البيانات ليس منظماً ومسجلاً؛ واقترح المشاركون عرض جميع البيانات المتوفرة عن طريق شبكة الإنترنت.

٦- الدعم متعدد الأطراف للتكيف في سياق التنمية المستدامة

٤٠- بحث عدد من الوكالات التي تشرف على التنفيذ في إطار مرفق البيئة العالمية ووكالات إنمائية أخرى ما تضطلع به هذه الوكالات من أنشطة لدعم التكيف في المنطقة.

٤١- وقال ممثل المكتب القطري لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي في الصين إن قدرات مواجهة الكوارث الطبيعية هي قدرات متدنية بوجه عام في المنطقة. ولخص الدروس التي يمكن استخلاصها من التدابير الصينية في مجال تغير المناخ، قائلاً إن برنامج الأمم المتحدة الإنمائي سوف يواصل، في شراكة مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة ووكالات أخرى، العمل على بناء قدرة على التكيف في آسيا. وقالت ممثلة مركز ريزو ببرنامج الأمم المتحدة للبيئة إن البرنامج الإنمائي قد اضطلع `بفحوص للمناخ` بغية تحليل الطريقة التي يمكن بها الربط بين جعل التكيف في صلب السياسة العامة الرئيسية وبين تغير المناخ والتنمية. وشددت على أهمية تصميم وتنفيذ خيارات في مجال التكيف لمناطق بعينها ولسياقات محددة، كما شددت على أهمية التحليلات المتكاملة في فهم العلاقة بين الفقر والتنمية وتغير المناخ. وذكّر أيضاً أن مبادرات التكيف لا تزال في مراحلها الأولى وأن عدم توفر التمويل الكافي قد يؤدي إلى تمويل تلك المشاريع الأكثر رسوخاً في التنمية المستدامة. وقد بدأ العمل بصندوق لمشاريع الأمم المتحدة التي ترمي إلى بلوغ الأهداف الإنمائية للألفية على المستوى الوطني؛ وسوف يشمل هذا الصندوق تغير المناخ باعتباره مجالاً محورياً من مجالات عمله. وأبلغ المشاركون أيضاً باختبار ثمانية بلدان آسيوية للجولة الأولى من المشاريع القائمة في إطار هذا الصندوق.

٤٢- وأبرز ممثل البنك الدولي الفجوة القائمة بين الأموال المطلوبة للتكيف كما نُشرت في استعراض سترن^(٢)، وبين الأموال المتاحة لمبادرات التكيف، بما فيها الأموال الموجودة حالياً وأموال صندوق التكيف المقبل. وينظر البنك الدولي إلى التكيف باعتباره مسألة إنمائية، وليس مسألة محددة من مسائل تغير المناخ، وأخذ بنهج مخاطر المناخ. ويمكن أن يتعرض ربع إجمالي الإقراض من البنك الدولي تقريباً للأخطار التي تنجم عن تطورات تتصل بالمناخ.

٤٣- ومن بين ممثلي وكالات إنمائية أخرى، تكلم ممثل بنك التنمية الآسيوي عن اهتمام البنك بالتكيف، وذلك بطرق منها التعاون الإقليمي ودون الإقليمي، وبتقديم الدعم للتكيف على المستوى الوطني؛ وبجعل التكيف في

(٢) <www.hm-treasury.gov.uk/independent_reviews/stern_review_economics_climate_change/sternreview_index.cfm>

صلب استراتيجيات البنك نفسه وخططه. ولخصّ أنشطة ذات صلة بذلك مثل أخذ التغيرات المناخية المتوقعة في الاعتبار عند إنشاء الهياكل الأساسية، وإعداد دليل تقني لمساعدة البلدان على جعل التكيف في صلب عمليات التخطيط لديها. وشدد ممثل الصندوق الدولي للتنمية الزراعية على أهمية التعاون بين مختلف الوكالات في مواجهة مخاطر تغير المناخ. وشدد على أهمية التكيف في بلوغ الأهداف الإنمائية للألفية، قائلاً إن هدف الحد من الفقر بحلول العام ٢٠١٥ لا يزال يشكل تحدياً لآسيا، وشدد على أهمية النهج التي تنطلق من القاعدة إلى القمة وأهمية التفكير تفكيراً عالمياً وإقليمياً في أثناء العمل على المستوى المحلي.

٤٤ - وتحديث ممثل اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ بالأمم المتحدة عن دعم منظمته للبلدات الوطنية وبرامج العمل الوطنية للتكيف. وأشار إلى الزيادة في طلب الأعضاء تعزيز أنشطة التكيف. واللجنة باعتبارها منظمة حكومية دولية تشمل وزارات متعددة وتخصصات عديدة، تسعى إلى تعزيز المزيد من أنماط النمو والتنمية السليمة بيئياً. وتضطلع اللجنة بعدد من الإجراءات مثل توفير محور للحوار بشأن السياسات العامة بهدف توسيع نطاق تبادل المعلومات المتعلقة بسياسات التكيف. وأما ممثل أمانة استراتيجية الأمم المتحدة الدولية للحد من الكوارث فقد شدد على وجود علاقة قوية بين الحد من الكوارث وتغير المناخ وبين الحد من الكوارث وتغير المناخ والتنمية. وذكر أن عدداً من التدابير التي تعود بالنفع العميم، مثل نظم الإنذار المبكر، يمكن اتخاذها لزيادة التكيف وبقاء الكوارث.

٤٥ - وفي المناقشة التي أعقبت ذلك، أشار المشاركون إلى أهمية العمل الفعال في إطار الشراكة بين برنامج الأمم المتحدة للبيئة وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي من أجل جعل تغير المناخ في صلب السياسة العامة، هذه الشراكة التي أنشئت في أثناء الدورة الثانية عشرة لمؤتمر الأطراف. والقضايا موضوع المناقشة شملت أيضاً التنوع الاقتصادي باعتباره أحد تدابير التكيف، وضرورة زيادة المساعدة وتقديم الدعم المالي. وأبرز المشاركون أيضاً أهمية أشكال التآزر مع الاتفاقات البيئية الأخرى المتعددة الأطراف، وذلك في أنشطة ومشاريع التكيف المقبلة.

دال - التعاون الإقليمي

١- التعاون بين بلدان الجنوب

٤٦ - عرض ممثل مركز البحوث الحرجية الدولية بإيجاز الجهود التي يبذلها المركز دعماً للتكيف في المنطقة، هذه الجهود التي تركز على جعل التكيف في صلب التنمية على عدة مستويات وفي قطاعات عديدة. وشدد على أهمية عقد حلقات عمل ترمي إلى تعزيز إدماج التكيف في صلب التنمية وتبادل التجارب بين القطاعات. والتعاون مطلوب أيضاً لتحسين استخدام سيناريوهات المناخ وزيادة توفر البيانات. أما الأدوات الحالية فلا تدمج جميع التغيرات ذات الصلة، ومن الضروري وجود نماذج إقليمية دينامية على أكمل وجه. وتعتبر النتائج ذات الصلة التي تؤدي إلى النماذج ضرورية لإقناع صانعي السياسة بضرورة العمل من أجل التكيف. وذكر كمثال جيد على التعاون الإقليمي فريق إقليمي أنشئ في عام ٢٠٠٦ لتعزيز العمل المنهجي في مجال تقييم التعرض لمخاطر تغير المناخ، هذا الفريق الذي يعمل بالنظام الإقليمي لوضع نماذج للمناخ المعروف باسم (PRECIS).

٤٧- وأكد ممثل برنامج الأمم المتحدة الإنمائي على الشواغل المشتركة للبلدان الآسيوية، ومن هذه الشواغل الفقر والتعرض لتغيرات المناخ، ومن هنا يأتي استصواب التعاون بين البلدان النامية الآسيوية في إطار التعاون بين بلدان الجنوب. وتشهد معظم بلدان المنطقة حالياً مخاطر مناخية متشابهة، ويمكن للتعاون الإقليمي أن يساعد في التصدي لهذه الأخطار. وذكر غياب النماذج المناسبة لرصد وتقييم آثار تغير المناخ؛ وكذلك قلة الأساليب المتاحة لصانعي السياسة لأغراض القياس الكمي للتكاليف والمنافع.

٤٨- وأبرزت المشاركة الجورجية تعرض الموارد المائية في بلدها لمخاطر تغير المناخ وما يتصل به من آثار. وأكدت أن منطقة القوقاز سوف تواجه آثاراً شبيهة بتلك، مبرزة أهمية تعميم الممارسات الجيدة على تلك البلدان. وشهدت الفترة الأخيرة زيادات في تناقص معدلات هطول الأمطار، وفي الفيضانات، وإزالة الأحراج والتصحر. وينبغي للمناقشات أن تركز على الحلول التي يمكن محاكاتها في مجال التكيف.

٤٩- ودعا المشاركون من تايلند إلى إدماج التكيف في السياسة العامة في منطقتهم دون الإقليمية. فهناك حاجة إلى قيام تلك المنطقة دون الإقليمية في آسيا بإيجاد أطر للتكيف، نظراً إلى مجموعة الظروف القائمة فيها. والنماذج على المستوى دون الإقليمي ضرورية للحؤول دون أن تكون التوصيات مفرطة في التعميم. ولا بد للتكيف من أن يبدأ بتدابير وقائية، تصاحبها في الوقت ذاته زيادة في الوعي في أوساط صانعي السياسة وفي القطاع الإنمائي. ومن الضروري مواصلة العمل في مجالات القياس الكمي للتكاليف والمنافع، والتعليم، وتحسين القدرة المؤسسية. ويمكن لأمانة الاتفاقية أن تساعد في هذا الصدد بإقامة شراكات مع مؤسسات إقليمية.

٥٠- وأيدت المناقشات النهج دون الإقليمي، ودعا المشاركون إلى تحديد المجالات التي تحتاج فعلاً إلى القدرة على المستوى دون الإقليمي. ومن الضروري استمرار تبادل المعلومات. وأشار المشاركون إلى أعمال "شبكة جنوب جنوب شمال" في مجال القضايا المتصلة بآلية التنمية النظيفة باعتبارها نموذجاً مفيداً لتبادل أفضل الممارسات والتجارب في التكيف.

٥١- وأبرز المشاركون أيضاً أهمية تعميم الدروس المستخلصة من خلال حلقات العمل الإقليمية. ومن الضروري تعزيز مشاركة الأوساط الإنمائية، وممثلي قطاعات مختلفة، وجميع الوزارات والوكالات ذات الصلة (خلاف وزارات البيئة) في الأنشطة التي يضطلع بها في مجال تغير المناخ. وهذا سوف يزيد الوعي بتغير المناخ ويدفع قدماً بقضية التكيف.

٥٢- وحدد المشاركون مشاريع التكيف الإقليمية باعتبارها وسيلة فعالة لتحديد المشاكل والحلول المشتركة. ومن الضروري وجود استراتيجية للاحتفاظ بقدرة إقليمية حال قيامها عن طريق التدريب وتنفيذ المشاريع. وأكد المشاركون أيضاً أهمية تعزيز التعاون داخل المناطق دون الإقليمية في منطقة آسيا، وذلك نظراً إلى تباينها في مستوى التنمية، والظروف الوطنية، والتنوع الجغرافي. وأحد الأمثلة على الممارسات الجيدة ذات الصلة ببرنامج حلقات العمل في النظام العالمي لمراقبة المناخ، هذا البرنامج الذي يقسم آسيا إلى ثلاث مناطق. وبحث في هذا الصدد الفائدة المحتملة من إقامة مشاريع "شقيقة" بين بلدان متجاورة ومتشابهة في ظروفها.

٢- التعاون بين الشمال والجنوب

٥٣- أشار ممثل كندا إلى مشاريع تتلقى الدعم في فييت نام وبنغلاديش والهند تتعلق بالتكيف مع تغير المناخ. ويأتي هذا الدعم من داخل نطاق عملية الاتفاقية ومن خارجه. وأثار سؤالين رئيسيين أولهما عن أكثر السبل فعالية في تيسير التكيف والتمكين منه في جميع البلدان وثانيهما عن طرق دعم التكيف في البلدان النامية. وأبرز هذا الممثل أهمية إدراج قضايا تغير المناخ في الخطط والاستراتيجيات الإنمائية، وشدد على جدوى عملية برامج العمل الوطنية للتكيف وإطار سياسة التكيف الذي وضعه برنامج الأمم المتحدة الإنمائي كنموذجين للتخطيط الوطني وجعل التكيف في صلب السياسات العامة الوطنية. وينبغي للاتفاقية أن تكون بمثابة حفاز يحث على التكيف خارج نطاق العملية، وذلك بطرق منها برنامج عمل نيروبي المتعلق بتأثيرات تغير المناخ والتعرض لمخاطره والتكيف معه.

٥٤- وأبرز ممثل اليابان عامل الأمن في التكيف، وذلك في سياقات منها اللجوء لأسباب بيئية. وذكر برنامج الوكالة اليابانية للتعاون التقني، وهو برنامج التدريب في مجال تغير المناخ الخاص بالمهنيين الشباب في البلدان النامية، ودعا المشاركين إلى تقديم أسماء مرشحين للمشاركة في ذلك التدريب. وذكر أيضاً أن البنك الدولي يقوم حالياً بوضع أدوات للفحص تستخدم في التكيف، وأن اليابان تود دعم مواصلة تطوير هذا المشروع وتنفيذه على المستوى المحلي.

٥٥- وقدم ممثل المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية موجزاً للدعم الذي يقدمه بلده لتقييمات أثر تغير المناخ في المنطقة. وقال إن استخدام نموذج "بريسس" (PRECIS) يشكل جزءاً هاماً من هذا التعاون مثله في ذلك مثل دعم إشراك الجهات صاحبة المصلحة والبناء على الممارسات المحلية. كما يقدم الدعم للزيارات التدريبية التي يقوم بها الباحثون إلى المملكة المتحدة بغية تعريفهم بتجربة المملكة المتحدة في النمذجة وإقامة صلات بين خبراء من آسيا وخبراء في المملكة المتحدة. ومن المهم تعريف التكيف من منظور التنمية والاستجابة للتنوع الطبيعي، كما أنه من المهم تحديد أولويات التكيف وتعاقب مراحلها، وذلك بطرق منها استخدام برامج العمل الوطنية للتكيف منطلقاً لذلك. ومن الضروري توفير حوافز للقطاع الخاص، بما فيه القطاع الخاص لدى الأطراف المدرجة في المرفق الأول بالاتفاقية، تشجع الاستثمار في التكيف في البلدان النامية.

٥٦- وأكدت المناقشات التي أعقبت كلمات المشاركين ضرورة أن تكون أمانة الاتفاقية سبّاقة في تعميم المعلومات المتعلقة بآثار تغير المناخ وفي الحفز على دعم التكيف. وأكد المشاركون ضرورة جعل تمويل التكيف وبناء القدرات تمويلاً أفضل وأكثر فعالية، وضرورة تعزيز وضع أساليب جديدة. وأثيرت أيضاً بشكل موجز الحاجة إلى طرق مبتكرة لتعزيز الموارد المطلوبة للتكيف، وذلك بسبل منها إيجاد سوق كربون موسعة. وأكد الاتحاد الأوروبي على الحاجة إلى البحوث بشأن تكاليف ومنافع التكيف وتكاليف القعود عن العمل. وبحث المشاركون أيضاً الحوافز الممكنة لتحديد أولويات التكيف مع تغير المناخ على المستوى الوطني.

هاء - النتائج الرئيسية

٥٧ - انتهت مناقشات حلقة العمل إلى عدد من النتائج المتصلة بالتقييمات المتكاملة للتعرض لآثار تغير المناخ ومخاطره والتكيف معه؛ وتخطيط وتنفيذ التكيف؛ والتعاون الإقليمي والدولي. وركزت المناقشات على توفير سبل مفيدة وعملية لإحراز التقدم، على أن يؤخذ في الاعتبار أن بعض الحاجات والفجوات قد حددت في حلقة العمل.

١ - التقييمات المتكاملة لآثار تغير المناخ والتعرض لها

٥٨ - من الضروري تحسين المراقبة وتوفير البيانات في آسيا، ومنها الجزر والنظم الإيكولوجية الجبلية والساحلية، على الصعيد الوطنية والإقليمية والعالمية. وينبغي تعزيز الجهود التي تُبذل للتنسيق والاتساق بين البيانات من خلال التنسيق بين مصادر البيانات القطاعية.

٥٩ - والقدرة في عدد من المناطق دون الإقليمية في آسيا محدودة في مجال الاضطلاع بتقييمات متكاملة للتعرض لآثار تغير المناخ والتكيف معه على المستويين الإقليمي والوطني. ومن المشاكل القائمة في هذا المجال أوجه القصور في جمع البيانات؛ وقلة الخبرة الفنية في تطبيق أساليب وأدوات خاصة بظروف محددة؛ وغياب إدماج البيانات والسيناريوهات الاجتماعية - الاقتصادية وعدم تقدير كم الأضرار المحتملة؛ وغياب إدماج الشواغل المتعلقة بالتكيف في الأنشطة التي يُضطلع بها لأغراض أخرى.

٦٠ - أما بناء القدرات التقنية وتعزيزها والاحتفاظ بها، بطرق منها تدريب المدربين على أدوات النمذجة، فيعتبر عاملاً مهماً في التصدي للفجوات القائمة في مجال الخبرة الفنية في تطبيق الأساليب والأدوات وفي استخدام الأنواع المناسبة من المعلومات المتاحة عن المناخ ونظام المعلومات الجغرافية.

٦١ - ومن الضروري أن تسفر عمليات تقييم آثار تغير المناخ والتعرض لها والتكيف معه عن نتائج تهم السياسة العامة. وهذا يمكن بلوغه بضمان إدماج بيانات تغير المناخ في البيانات والتحليلات الاجتماعية - الاقتصادية، وبصياغة نتائج التقييم صياغة مناسبة لواقعي السياسات العامة والجهات صاحبة المصلحة. أما محاولة تعزيز القدرة على التقييم فلا بد لها من أن تكون منسجمة مع برنامج عمل نيروبي.

٢ - تخطيط التكيف وتنفيذه

٦٢ - رغم استمرار الغموض الشديد الذي يكتنف مدى آثار تغير المناخ، لا ينبغي لهذا الغموض أن يكون سبباً للقعود عن العمل بشأن تنفيذ تدابير التكيف.

٦٣ - والقيود التي تواجه وضع خطط وطنية شاملة لتنفيذ التكيف في منطقة آسيا تشمل محدودية قدرات الموظفين في مجالات التخطيط والرصد والتقييم؛ وضعف البيانات المتعلقة بخيارات التكيف، وغياب آليات تبادل المعلومات وآليات الإدارة عبر القطاعات؛ ومحدودية الوعي بموضوع التكيف في أوساط الجهات صاحبة المصلحة وفي صفوف السكان.

٦٤- وهناك نقص في التعاون بين الوزارات في البلد الواحد، مما يمثل عقبة رئيسية في سبيل إحراز تقدم في مجال التكيف. ويمكن إحراز تقدم حقيقي بمشاركة الإدارات الحكومية الرئيسية (مثل وزارات المالية) في وضع استراتيجيات التكيف. وعلى غرار ذلك، من الضروري إطلاع وكالات التخطيط الإنمائي الوطنية والمحلية على النتائج ذات الصلة التي تخلص إليها عمليات تقييم آثار تغير المناخ والتعرض لها. وهناك عدد من الإجراءات التي يمكن أن تساعد على تيسير التكيف وعلى تيسير جعل تغير المناخ في صلب السياسات العامة، ومن هذه الإجراءات إجراءات تتخذ على المستوى المحلي (مثل تعزيز استراتيجيات التصدي والاستجابة للسياسات الوطنية)، وعلى المستوى الوطني (مثل التنسيق بين الوكالات في قطاع المياه والأحكام القانونية المتعلقة بالإدماج في السياسات العامة)، وعلى المستوى الإقليمي (مثل إدماج مخاطر تغير المناخ في مشاريع الوكالات الإنمائية الإقليمية).

٦٥- يُعتبر نقص التمويل بمختلف أشكاله عائقاً رئيسياً يعترض سبيل التكيف. فالدعم المالي الدولي مطلوب لدعم مبادرات المجتمعات المحلية في مجال التكيف، ولإنشاء مبادرات لتعبئة الموارد الوطنية للتكيف. وذكر المشاركون أن إدارة المخاطر والتأمين والمؤسسات المالية هي آليات يمكن أن تيسر إدماج التكيف في صلب السياسات العامة الرئيسية وأن تيسر تعبئة الموارد للتكيف. ويمكن أن يساعد على تعبئة الموارد أيضاً تعزيز التعاون الإقليمي في معالجة القضايا القائمة عبر الحدود مثل أضرار الجليد والأهوار.

٦٦- ومن الضروري تعزيز القدرة على تقييم وتخطيط وإدماج متطلبات التكيف في الخطط الإنمائية القطاعية؛ ودعم إدماج التكيف في السياسة القطاعية، لا سيما في مجالات المياه والزراعة والمناطق الساحلية وإدارة النظم الإيكولوجية الطبيعية؛ وتعزيز فعالية أموال التكيف مع تغير المناخ وتحسين فرص الحصول عليها.

٦٧- أما نقل التكنولوجيا الإقليمي بالاستناد إلى الحاجات فيعتبر مجالاً مهماً من مجالات مساعدة البلدان على التكيف. ويُعتبر التنويع الاقتصادي داخل القطاعات الذي يهدف إلى التقليل من الاعتماد على الموارد شديدة التأثير بالمناخ عاملاً رئيسياً من عوامل النجاح في التكيف في المستقبل.

٦٨- وذكرت الحكومات الوطنية على سبيل التحديد باعتبارها تتحمل مسؤولية الاستفادة على الصعيد الوطني من الدروس المستخلصة والمنتجات الناشئة عن مشاريع التكيف، وقد يكون من الضروري في الوقت نفسه أن تضطلع الأمانة والوكالات المانحة بمسؤولية تعميم أنشطة ومعايير التكيف الناجحة لمواصلة محادثتهما على الصعيدين الإقليمي والدولي.

٦٩- وعلى الصعيد الدولي، ينبغي للأمانة وللمنظمات الدولية الأخرى أن تؤدي دوراً حافزاً في تبادل التجارب، وفي تيسير تطوير نُهج على النطاقين الإقليمي والقطاعي.

٣- التعاون الإقليمي والدولي

٧٠- إن الأنشطة التي يكون فيها التعاون بين بلدان الجنوب على أعلى درجات الفعالية هي مشاريع التكيف الإقليمية، ووضع سيناريوهات وطنية لتغيير المناخ، وحل قضايا التكيف القائمة عبر الحدود مثل قضايا الموارد المائية، وتطوير مشاريع شقيقة بين البلدان التي تواجه تحديات متشابهة. ولا يزال هناك مجال واسع للتعاون الإقليمي.

٧١- ولأطراف المرفق الأول ووكالات الأمم المتحدة دور تيسيري في رعاية التعاون بين بلدان الجنوب، وذلك بطرق منها الشراكة بين برنامج الأمم المتحدة للبيئة وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي لإدماج تغيير المناخ في صلب السياسات العامة، هذه الشراكة التي أقيمت في أثناء الدورة الثانية عشرة لمؤتمر الأطراف، ولها دور تيسيري أيضاً في الأعمال المتعلقة بالقضايا التشغيلية للتكيف مثل وضع تعريف عملي للتكيف مع تغيير المناخ بمعزل عن أعمال المساعدة الإنمائية.

٧٢- ومن الضروري أن تؤدي الأمانة دوراً أنشط في تعزيز التعاون الإقليمي والتعاون بين الشمال والجنوب، وفي تعميم المعلومات، وتعزيز الحوار بشأن التكيف مع تغيير المناخ بينها وبين وكالات الأمم المتحدة الأخرى والهيئات القطاعية وهيئات الحد من أثر الكوارث، وفي هذا السياق من خلال برنامج عمل نيروبي. أما التأزر مع الاتفاقات البيئية المتعددة الأطراف الأخرى في أنشطة ومشاريع التكيف المقبلة فيتمس بأهمية كبيرة في مجال التقدم بالتعاون.

واو - إجراءات المتابعة الممكنة

١- التقييمات المتكاملة لآثار تغيير المناخ والتعرض لها

٧٣- سلط المشاركون الضوء على الإجراءات التالية فيما يتعلق بتقييمات التعرض لآثار تغيير المناخ والتكيف معه:

(أ) تحسين التنسيق فيما بين الوكالات الوطنية والدولية ذات الصلة المسؤولة عن جمع البيانات وتقديم الدعم لتقييمات التعرض لآثار تغيير المناخ والتكيف معه؛

(ب) تقييم المعلومات المتوفرة عن المناخ بغية بيان المواضيع التي توجد فيها حاجة ملحة إلى المراقبة المنتظمة، ومواصلة البناء انطلاقاً من الشبكات القائمة لضمان المراقبة المنتظمة المستمرة لنظام المناخ؛

(ج) زيادة القدرة على الاضطلاع بتقييمات متكاملة على المستويين الوطني والإقليمي للتعرض لآثار تغيير المناخ والتكيف معه، هذه التقييمات التي تأخذ على نحو أفضل بالجوانب الاجتماعية - الاقتصادية، والتي تضمن كون هذه التقييمات تقييمات ذات صلة بالسياسة العامة وتؤدي إلى تكيف عملي. وينبغي لهذه الجهود أن تكون منسجمة مع الأعمال التي يُضطلع بها في إطار برنامج عمل نيروبي؛

(د) تشجيع استخدام الأفرقة متعددة التخصصات ذات المهارات العلمية والسياسية عند الاضطلاع بتقييمات للتكيف. وهذا يساعد في سدّ الفجوة بين العلماء وواضعي السياسات العامة، ويتيح لعلماء المناخ القيام على نحو فعال بإيصال النتائج التي يتوصلون إليها والتعبير عن الطابع الملح للعمل المطلوب؛

(هـ) تعزيز التنظيم والتوزيع الهادفين لبيانات المناخ والنتائج التي تتوصل إليها تقييمات التعرض لآثار تغيير المناخ والتكيف معه، بما في ذلك تقييم تكاليف ومنافع التكيف بحيث تُستخدم المعلومات المتوفرة استخداماً فعالاً وتنظّم بشكل يناسب حاجات الجهات صاحبة المصلحة وواضعي السياسات العامة؛

(و) رعاية نقل التكنولوجيا ونقل المهارات، وتعزيز التعاون الأقليمي فيما يتعلق بالتمذجة، وتقييمات التكيف، والتقييم الاقتصادي لتكاليف ومنافع التكيف.

٢- تخطيط التكيف وتنفيذه

٧٤- حدّد المشاركون الإجراءات التالية المتصلة بتخطيط التكيف وتنفيذه:

(أ) زيادة التعاون في مجال التكيف بين مختلف القطاعات داخل البلدان التي تشابه في حاجتها إلى التكيف، وذلك بغية استخدام الموارد استخداماً أكثر كفاءة؛

(ب) تحسين فرص حصول البلدان النامية على الموارد المالية، وذلك بطرق منها تبسيط المبادئ التوجيهية لطلب الحصول على تلك الموارد، وتحسين تلك الفرص بمساعدة البلدان في إعداد مقترحات مشاريعها؛

(ج) إيجاد سبل مبتكرة للحصول على التمويل من خارج أموال تغير المناخ الموجودة في إطار الاتفاقية، وذلك بطرق منها مشاريع المساعدة الإنمائية وتشجيع مشاركة القطاع الخاص في التكيف من خلال التأمين وسياسات القروض؛

(د) تيسير التمويل للبلدان كي تضع استراتيجيات أو خطط عمل وطنية للتكيف. وينبغي لهذه الخطط أن تقوم على جميع المستويات داخل البلد (المستويات المحلي والإقليمي والوطني)؛

(هـ) إعداد مبادئ توجيهية عملية لإدراج التكيف في صلب مختلف القطاعات وذلك من المستوى الوطني إلى المستوى المحلي ومن المستوى المحلي إلى المستوى الوطني، وتشجيع بلدان المنطقة على تنفيذ المزيد من المشاريع الريادية وتيسير تمويل هذه المشاريع؛

(و) إنشاء عملية من نوع عملية برامج العمل الوطنية للتكيف لجميع البلدان الأطراف الآسيوية غير المدرجة في المرفق الأول للاتفاقية، وعدم الاقتصار في ذلك على أقل تلك البلدان نمواً، وتعزيز الدعوة إلى اتخاذ إجراءات احتياطية وليس اتخاذ إجراءات في شكل ردود فعل؛

(ز) تشجيع التآزر والدعوة بغية إدخال قضية التعرض لآثار تغير المناخ والتكيف في الاتفاقات البيئية المتعددة الأطراف والمجتمعات المحلية؛ وزيادة الحوار مع الأوساط المعنية بالحد من آثار الكوارث في مجال العمل المتعلق بالتكيف على المستويين الوطني والإقليمي، وذلك بغية التمكين من تطبيق تجارب الحد من آثار الكوارث على التكيف مع تغير المناخ؛

(ح) زيادة وعي واضعي السياسات العامة وصانعي القرار (ومن فيهم الممولون) بقضايا تغير المناخ؛

(ط) تعزيز الأنشطة المحلية لبناء القدرة والموجهة للحاجات، وذلك لأغراض التكيف على جميع المستويات، بطرق منها التدريب المحدد الأهداف، وتقديم الدعم التقني والمالي لتقييم التكيف ووضع خطط للتكيف؛

(ي) تعزيز الدور الحفاز لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية والمنظمات الدولية في مجال تبادل التجارب، وفي تيسير وضع نهج إقليمية وقطاعية للتكيف.

٣- التعاون الإقليمي

٧٥- حدد المشاركون الإجراءات التالية التي تتصل بالتعاون الإقليمي:

(أ) تعزيز التعاون الإقليمي بشأن التكيف، لا سيما فيما يتعلق بمشاريع محددة وفيما بين البلدان ذات القدرات المختلفة في مجال تخطيط وتنفيذ التكيف. وكي يكون التعاون فعالاً، لا بد من تشجيعه على المستويات دون الإقليمية حيث تتشابه الحاجات في مجال التكيف، وذلك بطرق منها المشاريع المحددة دون الإقليمية للقضايا القائمة عبر الحدود؛

(ب) ضمان فحص المشاريع الإنمائية من زاوية تغير المناخ، وضمان قيام الوكالات الإنمائية الإقليمية بإدماج تغير المناخ في صلب الدورة الاقتصادية؛

(ج) إنشاء شبكة لضمان استمرارية تبادل المعلومات والتعلم؛

(د) تعميم الدروس التي تُستخلص من حلقات العمل الإقليمية التي تُعقد في إطار الاتفاقية الإطارية والنظر في إمكانية عقد مزيد من حلقات العمل الإقليمية والقطاعية. وينبغي للأمانة أن تعزز دورها الحفاز في إشراك مزيد من الأوساط الإنمائية والقطاعية، وجميع الوزراء المعنيين وكافة الوكالات المعنية في أنشطة تغير المناخ بهدف التوعية بقضايا تغير المناخ والسير قدماً بقضية التكيف، مع ضمان الاتساق في الوقت ذاته مع أنشطة برنامج عمل نيروبي.