الأمم المتحدة

Distr.
GENERAL

FCCC/SBSTA/2007/15
25 October 2007

ARABIC
Original: ENGLISH

الاتفاقية الإطارية
بشأن تغير المناخ

الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية
الدورة السابعة والعشرون
بالي، ٣-١١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٧

البند ٣ من جدول الأعمال المؤقت
برنامج عمل نيروبي المتعلق بتأثيرات تغير المناخ
والقابلية للتأثر به والتكيف معه

تقرير عن حلقة العمل المتعلقة بتخطيط التكيف وممارساته

مذكرة من إعداد الأمانة*

موجز

تقدم هذه المذكرة موجزاً عن حلقة العمل الثانية المعقودة في إطار برنامج عمل نيروبي المتعلق بتأثيرات تغير المناخ والقابلية للتأثر به والتكيف معه، والتي ركزت على تخطيط التكيّف وممارساته. وقد عقدت حلقة العمل هذه في روما، إيطاليا، في الفترة من ١٠ إلى ١٢ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٧. وركزت المناقشات في حلقة العمل على تخطيط قطاعات معينة وممارساتها فيما يخص التكيف في مجالات الزراعة والأمن الغذائي، وموارد المياه، والمناطق الساحلية، والصحة، فضلاً عن سبل إدماج وتنسيق تخطيط التكيف وممارساته عبر مختلف القطاعات وعلى مختلف المستويات، بما فيها المستوى دون الوطني والوطني والإقليمي والدولي. وتتضمن هذه المذكرة عرضاً للممارسات الجيدة والثغرات والاحتياجات في مجال تخطيط التكيّف وممارساته بالإضافة إلى توصيات وقضايا بحاجة إلى المتابعة ومواصلة النظر فيها.

* قدمت هذه الوثيقة بعد التاريخ المحدد نتيجة لتوقيت انعقاد حلقة العمل.

المحتويات

	الفقـــرات	الصفحة
أولاً - مقدمة	١-٧	٣
ألف - الولاية	١	٣
باء - نطاق المذكرة	٢-٤	٣
جيم - الإجـــراءات التي يمكن أن تتخذها الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية	٥	٤
دال - معلومات أساسية	٦-٧	٤
ثانياً - مداولات حلقة العمل	٨-١٥	٤
ثالثاً - تخطيط التكيف وممارساته في مختلف القطاعات وعلى مختلف المستويات	١٦-٧١	٦
ألف - مقدمة	١٦	٦
باء - تخطيط التكيف وممارساته في مختلف القطاعات وعبرها	١٧-٤٩	٦
جيم - تخطيط التكيف وممارساته على مختلف المستويات وعبرها	٥٠-٧١	١٢
رابعاً - موجز التوصيات	٧٢-٨١	١٧
ألف - تخطيط التكيف وممارساته في مختلف القطاعات وعبرها	٧٤-٧٨	١٧
باء - تخطيط التكيف وممارساته على مختلف المستويات وعبرها	٧٩-٨١	١٩
خامساً - مسائل للمتابعة ومواصلة النظر فيها	٨٢-٩٢	٢١
ألف - اقتراحات مقدمة للقيام بأنشطة إضافية	٨٢-٨٩	٢١
باء - الخطوات القادمة في إطار برنامج عمل نيروبي المتعلق بتأثيرات تغير المناخ والقابلية للتأثر به والتكيف معه	٩٠-٩٢	٢٣

أولاً – مقدمة

ألف – الولاية

١- طلبت الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية في دورتها الخامسة والعشرين إلى الأمانة[١]، أن تقوم، بتوجيه من رئيس الهيئة، بتنظيم حلقة عمل قبل عقد دورتها السابعة والعشرين بمشاركة الأطراف والمنظمات المعنية وأوساط الأعمال والمجتمع المدني وصانعي القرارات وغيرهم من أصحاب المصلحة لتبادل المعلومات ووجهات النظر المتعلقة بالممارسات والخبرات والاحتياجات والثغرات والفرص والحواجز والقيود الموجودة حالياً في مجال التكيف، وبإسهام المعارف التقليدية في العمل المتعلق بتخطيط التكيف وممارساته. وطلبت الهيئة الفرعية إلى الأمانة كذلك أن تعد تقريراً عن حلقة العمل هذه ليكون في متناولها مع حلول موعد دورتها السابعة والعشرين.

باء – نطاق المذكرة

٢- تقدم هذه الوثيقة معلومات عن حلقة العمل المشار إليها في الفقرة ١ أعلاه. وتستمد فحواها من المناقشات والعروض والملصقات الخاصة بحلقة العمل وكذلك من الردود على الاستبيان بشأن إجراء المتابعة لتحسين تخطيط التكيّف وممارساته[٢].

٣- وبناءً على طلب الهيئة الفرعية[٣]، تتضمن هذه الوثيقة معلومات بشأن ما يلي:

(أ) تحليل القضايا المتناوَلة، بما في ذلك الوضع الحالي والدروس المستفادة (انظر الجزء ثالثاً أدناه)؛

(ب) موجز الثغرات والاحتياجات المحدَّدة (بما في ذلك أي احتياجات من القدرات)، والفرص المتاحة (بما في ذلك التآزر الممكن بين الأنشطة) والحواجز والقيود (انظر الجزء ثالثاً أدناه)؛

(ج) موجز التوصيات (انظر الجزء رابعاً أدناه).

٤- وتتناول الوثيقة في الختام قضايا بحاجة إلى المتابعة ومواصلة النظر فيها، بما في ذلك مقترحات قدمت لتناول التوصيات، والخطوات المقبلة في إطار برنامج عمل نيروبي المتعلق بتأثيرات تغير المناخ والقابلية للتأثر به والتكيف معه.

---

(١) FCCC/SBSTA/2006/11، الفقرة ٥٨.

(٢) الوثائق متاحة على الموقع التالي <www.unfccc.int/4036.php>.

(٣) FCCC/SBSTA/2006/11، الفقرة ٢٤.

جيم – الإجراءات التي يمكن أن تتخذها الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية

٥- قد تود الهيئة الفرعية، في دورتها الثامنة والعشرين، النظر في هذا التقرير الصادر عن حلقة العمل بوصفه جزءاً من نظرها العام في نواتج الأنشطة السابقة وتناولها لأنشطة أخرى في إطار برنامج عمل نيروبي.

دال – معلومات أساسية

٦- يتمثل الهدف العام من برنامج عمل نيروبي في مساعدة جميع الأطراف، وبخاصة البلدان النامية، بما فيها أقل البلدان نمواً والدول الجزرية الصغيرة النامية، على تحسين فهمها وتقديرها لتأثيرات تغير المناخ والقابلية للتأثر به والتكيف معه، وعلى اتخاذ قرارات مستنيرة بشأن إجراءات وتدابير التكيف العملية من أجل التصدي لتغير المناخ على أساس سليم وعلمي وتقني واجتماعي – اقتصادي، مع مراعاة تغيُّر المناخ وتقلبه في الحاضر والمستقبل[٤].

٧- وتجري الأنشطة المتعلقة بتخطيط التكيف وممارساته المندرجة في إطار برنامج عمل نيروبي بما يتماشى والهدف المنصوص عليه في مرفق المقرر ٢/م أ-١١ والمتمثل في إحراز تقدم على صعيد الموضوع الفرعي ٣(ب)`٢`، "جمع وتحليل ونشر المعلومات عن إجراءات وتدابير التكيُّف العملية السابقة والحالية، بما في ذلك مشاريع التكيُّف، واستراتيجيات التكيُّف القصيرة الأجل والطويلة الأجل، والمعارف المحلية ومعارف السكان الأصليين"، والموضوع الفرعي ٣(ب)`٤`، "تيسير التواصل والتعاون فيما بين الأطراف وبين الأطراف والمنظمات المعنية وأوساط الأعمال والمجتمع المدني وأصحاب القرارات والجهات الأخرى صاحبة المصلحة".

ثانياً – مداولات حلقة العمل

٨- نظمت الأمانة بالتعاون مع منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة، حلقة العمل بشأن تخطيط وممارسات التكيف في روما، إيطاليا، في الفترة من ١٠ إلى ١٢ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٧. وقدمت حكومات كل من إسبانيا وأستراليا وألمانيا وسويسرا وكندا والمملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وآيرلندا الشمالية والنرويج وهولندا واليابان الدعم المالي لتنظيم أنشطة برنامج عمل نيروبي ومنها حلقة العمل هذه. وترأس السيد كيشان كومارسنغ حلقة العمل هذه بوصفه رئيساً للهيئة الفرعية.

٩- وضمَّ المشاركون في حلقة العمل ١٤٠ ممثلاً عن الأطراف؛ وأفرقة الخبراء الثلاثة بموجب الاتفاقية، أي فريق الخبراء المعني بأقل البلدان نمواً، وفريق الخبراء الاستشاري المعني بالبلاغات الوطنية المقدمة من الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول للاتفاقية، وفريق الخبراء المعني بنقل التكنولوجيا؛ والمنظمات الحكومية الدولية والمنظمات غير الحكومية المعنية والناشطة في مجال تخطيط التكيّف وممارساته؛ وخبراء وممارسين بصفتهم الفردية؛ ورئيس الهيئة الفرعية للتنفيذ، السيد باقر أسدي.

١٠- وقُدّمت في جلسة تمهيدية معلومات أساسية عن التطورات التي استجدت في مجال التكيّف في إطار الاتفاقية، وأهداف برنامج عمل نيروبي والولاية المسندة لحلقة العمل، وشملت تقديم عروض عن المعلومات الواردة

---

(٤) المقرر ٢/م أ-١١، الفقرة ١ من المرفق.

في الإســـهامات المشار إليها في الفقرة ١١ أدناه المقدمة بشأن تخطيط التكيّف وممارساته، والأعمال الواردة بهذا الصدد من أفرقة الخبراء، ومنظور منظمة الأغذية والزراعة بشأن تخطيط التكيف وممارساته.

١١- وبـــناءً على طلب الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية[٥]، فقد استرشدت المناقشات في حلقة العمل بالإسهامات[٦] التي قدمتها الأطراف والمنظمات عن نُهُج التكيف واستراتيجيات وممارسات وتكنولوجيات التكـــيُّف عـــلى المستويات الإقليمي والوطني والمحلي في مختلف القطاعات، وكذلك حول الخبرات والاحتياجات والشواغل بهذا الصدد؛ واسترشدت كذلك بتقرير[٧] يلخص هذه الإسهامات؛ وبتقرير توليفي[٨] يستند إلى نواتج ذات صلة بتخطيط التكيف وممارساته من عمل فريق الخبراء المعني بأقل البلدان نمواً وفريق الخبراء الاستشاري المعني بالـــبلاغات الوطنـــية وفـــريق الخبراء المعني بنقل التكنولوجيا؛ وبتقرير عن حلقة العمل بشأن التقلبات المناخية والأحداث المناخية المتطرفة المعقودة في القاهرة، مصر في الفترة من ١٨ إلى ٢٠ حزيران/يونيه ٢٠٠٧[٩].

١٢- وجرت مناقشات حلقة العمل في أربعة أفرقة عمل فرعية متوازية. وتناولت أفرقة العمل مجالين واسعين هما تخطيط التكيف وممارساته في كل قطاع بعينه، وإدماج مسألة تخطيط التكيف وممارساته وتنسيقها عبر مختلف القطاعات وعلى مختلف المستويات.

١٣- وفي الجولة الأولى من أفرقة العمل الفرعية، نوقش موضوع تخطيط التكيف وممارساته في كل قطاع بعينه في مجالات الزراعة والأمن الغذائي، والموارد المائية، والمناطق الساحلية، والصحة. وقد اختيرت هذه القطاعات على أســـاس أهميتها بالنسبة إلى الأطراف والمنظمات كما تتبيّن ذلك الإسهامات التي قدمتها. أما في الجولة الثانية من أفـــرقة العمل الفرعية، فركزت المناقشات على كيفية إدماج وتنسيق مسألة تخطيط التكيف وممارساته عبر مختلف القطاعات وعلى مختلف المستويات، أي على المستويات دون الوطني والوطني والإقليمي والدولي.

١٤- وعـــلاوة على المشاركة في مناقشات أفرقة العمل الفرعية، قدّم المشاركون معلومات عن القضايا ذات الأولويـــة والثغرات الموجودة والاحتياجات والتوصيات رداً على الاستبيان الذي أعدته الأمانة بتوجيه من رئيس الهيـــئة الفرعـــية، وتبادلوا معلومات وممارسات جيدة وتعهدات بالاضطلاع بأنشطة المتابعة أثناء العروض العلنية وأثناء جلسة استعراض الملصقات.

---

(٥) FCCC/SBSTA/2006/11، الفقرة ٥٨.

(٦) ترد الإسهامات التي قدمتهـــا الأطـــراف والمنظمـــات في الوثيقتين FCCC/SBSTA/2007/Misc.10 وFCCC/SBSTA/2007/Misc.11 وفي قاعدة بيانات على الموقع <http://maindb.unfccc.int/public/adaptation_planning>.

(٧) FCCC/SBSTA/2007/9.

(٨) FCCC/SBSTA/2007/10.

(٩) FCCC/SBSTA/2007/7.

١٥- واختُتمت حلقة العمل بجلسة طرحت فيها النتائج التي توصلت إليها أفرقة العمل الفرعية. وقُدّمت توصيات عن كيفية معالجة الثغرات والاحتياجات التي جرى تحديدها. وعلاوة على ذلك، جرت مناقشة التوصيات وما يمكن اتخاذه من خطوات مقبلة وإجراءات متابعة في إطار برنامج عمل نيروبي.

ثالثاً - تخطيط التكيف وممارساته في مختلف القطاعات وعلى مختلف المستويات

ألف - مقدمة

١٦- انطلق المشاركون من نتائج المناقشات القطاعية التي دارت في حلقة العمل المتعلقة بالمخاطر المتصلة بالمناخ والأحداث المناخية المتطرفة[١٠] فقيَّموا تخطيط التكيف، وأفضل الممارسات في مجال التكيف، والثغرات الموجودة، والاحتياجات، ووضعوا توصيات لتحسين التكيف في مختلف القطاعات وعلى مختلف المستويات.

باء - تخطيط التكيف وممارساته في مختلف القطاعات وعبرها

١- الزراعة والأمن الغذائي

١٧- تشمل المخاطر المتصلة بالمناخ التي يتعرض لها قطاع الزراعة زيادات في درجات الحرارة، واستنزاف المياه، وتدهور التربة، والملوحة، وتفشي الآفات والأمراض، وانخفاض في هطول الأمطار ورطوبة التربة. ففيما يتعلق بتخطيط التكيف مع المخاطر والآثار المتصلة بالمناخ، ميّز المشاركون بين التخطيط طويل الأجل والتخطيط قصير الأجل. فالتخطيط طويل الأجل يرمي إلى الحد من الفقر وتوفير سبل عيش بديلة مثل تربية الأغنام (الأكثر تحملاً للتغيرات التي تطرأ على بيئتها) بدلاً من الأبقار. أما تخطيط التكيف القصير الأجل فيعتمد على التأهب للكوارث والحد من مخاطرها؛ ومن أمثلة ذلك تأمين العلف قبل حلول الفيضانات.

١٨- وفيما يتعلق بممارسات التكيف، ناقش المشاركون عدة استراتيجيات ناجحة يجري تطبيقها أكثر فأكثر، بما في ذلك تغيير مستنبتات المحاصيل لتحسين قدرتها على تحمل الجفاف والآفات، وتغيير المحاصيل ومواسم الغرس وأنماط زراعة المحاصيل، وتغيير نظم الزراعة، كالجمع بين زراعة المحاصيل وتربية الماشية والحراجة الزراعية، ومعالجة النقص في المياه باستجماع مياه الأمطار والري، والأخذ بنظم التأمين للمساعدة على تحمل الخسائر في المحاصيل.

١٩- بيد أن العديد من الثغرات والاحتياجات لا زالت قائمة. وقد حدد المشاركون ثغرة بين تقدير التكيف وتخطيطه، من جهة، والتنفيذ من جهة أخرى، وهي ناجمة عن عدد من القيود بما فيها الافتقار إلى القدرة والبيانات والمعلومات والموارد. وفيما يتعلق بتقديم المعلومات والبيانات المحلية، لا يتلقى المزارعون البيانات التي يحتاجون إليها لتكييف ممارساتهم. وأحياناً تكون محطات الأرصاد الجوية قريبة من المزارع ولكن البيانات التي تحال إلى مكاتب الأرصاد الجوية الوطنية وتعالج من قبل هذه المكاتب لا توزع على الصعيد المحلي. وفي حالات أخرى، تقع محطات الأرصاد الجوية في مواقع استراتيجية كالمطارات وحيث لا تتلاءم بياناتها كثيراً مع الأنشطة الزراعية.

---

(١٠) الوثائق الواردة من حلقة العمل متاحة على الموقع <http://unfccc.int/3953.php>.

٢٠- وغالباً ما تبث الإذاعات النشرات الجوية وغيرها من المعلومات الإيكولوجية. بيد أن المزارعين يطلبون المساعدة على أرض الواقع في تطبيق المعلومات من قِبَل أناس ذوي معرفة بتغير المناخ. فحتى في حالات توفر فرص للحصول على معلومات شاملة بالصورة الصحيحة، فإن ذلك لا يؤدي بالضرورة إلى تحقيق تكيّف ناجح على أرض الواقع. ففي شيلي، على سبيل المثال، حددت دراسة الطاقة القصوى لمنطقة جافة من حيث تحملها للماعز، وزُوّد المزارعون بتلك المعلومات؛ إلا أن العدد الفعلي للماعز الذي يُربَّى ظل مرتفعاً بعشر مرات، الأمر الذي أدى إلى تحات التربة وتدهورها.

٢١- ولاحظ المشاركون عدداً من الشروط اللازمة للتغلب على الحواجز التي تعترض التكيف في المجال الزراعي. فأصحاب المصلحة في هذا القطاع في حاجة إلى تكييف المزيد من الاستراتيجيات طويلة الأجل، والتي تسعى إلى إدماج المعارف المحلية، واستدامة الموارد الطبيعية، وتنويع النظم الزراعية. وقد سبق أن خضع بعض صناعات المحاصيل النقدية للتنويع؛ وينبغي تبادل الدروس المستفادة. وينبغي دمج التكيف مع تغير المناخ في التخطيط الإنمائي، وكأن توضع مثلاً خططٌ للتنمية الريفية لا تتأثر بتغير المناخ، وفي المؤسسات التي تعنى بالزراعة والأمن الغذائي. ولكي تتمكن المؤسسات من التخطيط بنجاح للتكيف في قطاع الزراعة، ينبغي وضع إطار قانوني وبناء قدرة على الاتصال عبر القطاعات وتقاسم المعلومات، وتهيئة بيئة مواتية لإقامة شراكات بين القطاع العام والقطاع الخاص، وتخطيط تشاركي يشمل المجتمعات المحلية، واتخاذ القرارات بصورة لا مركزية.

٢٢- وبالإضافة إلى ذلك، يحتاج المزارعون ومنظمات دعم المزارعين ومعاهد البحث إلى بناء القدرات واكتساب الخبرة. وثمة حاجة إلى إقامة صِلات بين المزارعين والعلماء والخبراء الفنيين لتبادل المعلومات بشأن ظروف الأرصاد الجوية الزراعية، لتطوير أنواع جديدة من المحاصيل وتحسين أداءها، ولتقييم الظروف السوقية والاستجابة لها. وبيّنت أمثلة قدمتها أرمينيا ومالي نجاح مثل هذه الصِلات. وفي المشاريع التجريبية، كان كل حقل يقسّم إلى قسمين حيث يزرع النصف الأول بالطريقة المعتادة بينما يزرع النصف الثاني باستخدام ممارسات تحقق أقصى النتائج بفضل الأساليب العلمية. وقد أقنعت الزيادات في محصول النصف الثاني من الحقل باعتماد الممارسة الزراعية التي تحقق أقصى النتائج والأكثر قابلية للتكيّف.

٢- الموارد المائية

٢٣- استندت المناقشة المتعلقة بتخطيط التكيف وممارساته في قطاع المياه إلى ما جرى تحديده من مخاطر وآثار متصلة بالمناخ، بما فيها حالات الجفاف، والفيضانات في المناطق الساحلية ومستجمعات المياه الداخلية، وملوحة المياه الجوفية وزيادة التقلبات الزمانية والمكانية في هطول الأمطار.

٢٤- ولاحظ المشاركون أن تخطيط التكيف في قطاع المياه ينبغي أن يكون شاملاً ويغطي عدة قطاعات نظراً لأن التغيرات في الموارد المائية تؤثر في قطاعات أخرى مثل الزراعة والصحة والطاقة والهياكل الأساسية. وجرى التشديد على ضرورة التناسق في خطط جميع الوزارات المعنية فيما يتعلق بتقاسم الموارد المائية وترشيد استهلاكها. فمثلاً، ينبغي أن تسترشد عملية تخطيط التنويع الاقتصادي في قطاع الزراعة واختيار نظم الإنتاج بالاحتياجات إلى المياه.

٢٥- وجرى التأكيد على أربع ممارسات هامة في مجال التكيف بالنسبة لقطاع المياه هي حماية مرافق التزويد بالمياه والموارد التقليدية للتزود بالمياه، وتجميع المياه، وتحسين إدارة مستجمعات المياه، وإبطاء وتيرة ملوحة المياه نتيجة ارتفاع منسوب مياه البحر. وشدد المشاركون على أن الإدارة المتكاملة للموارد المائية تقتضي إدراج إدارة جانب العرض والطلب على المياه، كما شددوا على ضرورة الحفاظ على نوعية المياه.

٢٦- أما فيما يتعلق بموارد المياه العابرة للحدود، فمن المهم أن يجري تخطيط التكيف وممارساته على الصعيد الإقليمي أو على صعيد حوض المياه. ومشاركة المجتمعات التي تعيش على جانبي حدود أكثر من دولة أمر مهم لتقييم آثار سياسات معينة في مجال المياه؛ وهو ما يمكن تحقيقه عن طريق ترتيبات إقليمية لأحواض الأنهار، مثل مبادرة حوض النيل[(١١)].

٢٧- وعن نُهُج التخطيط وأدواته المتاحة، ناقش المشاركون موضوع الإدارة المتكاملة للموارد المائية، واضعين النظم الإيكولوجية في قلب عملية التخطيط لاستخدام الأراضي بغية ضمان توفير السلع والخدمات على نحو مستدام. ولاحظوا أن أنشطة تحديد مواقع المخاطر وتحليل التكاليف والفوائد كانت أدوات مفيدة للتخطيط وأن مجموعات إدارة أحواض المياه على مستويات المقاطعات والدولة والوطن هي أدوات مؤسسية مفيدة للتشجيع على التخطيط الشمولي.

٢٨- وجرى تحديد ممارسات جيدة للتخطيط والممارسات على جميع المستويات. فعلى الصعيد الإقليمي، وضع الاتحاد الأوروبي، في توجيهه الإطاري للمياه، إطاراً شاملاً لحماية المياه السطحية الداخلية، والمياه العابرة، والمياه الساحلية، والمياه الجوفية. ويشمل الإطار التكيّف بطرق عدة: فهو يسعى لتقليص آثار الجفاف والفيضانات؛ ويتوخى إجراء عمليات استعراض دورية للضغوط التي تقع على موارد المياه الأوروبية نتيجة لتغير المناخ؛ ويستخدم أدوات اقتصادية ترمي إلى استخدام المياه بمزيد من الفعالية. وفيما يتعلق بالتكيف مع الملوحة المتزايدة، اتخذت مصر تدابير جديدة للتشجيع على زراعة الأرز في مناطق مالحة. وقدمت تركيا مثالاً يبيّن أن التكيف مع تراجع كمية المياه المتاحة يمكن تحقيقه بنجاح على مستوى الأسر المعيشية وذلك بتعديل الطلب على المياه.

٢٩- وتبقى هناك ضرورة لبناء القدرات، وتوفير بيانات اجتماعية - اقتصادية وبيانات المراقبة مصممة خصيصاً للمعنيين بالتخطيط في قطاع المياه، ولزيادة إدراك خيارات التكيف. ففيما يتعلق بالبيانات الاجتماعية - الاقتصادية لإسناد القرارات المتخذة في مجال التكيف في قطاع المياه، فإن تقييم القيمة الاقتصادية للماء تفتقر إلى منهجيات وبيانات أساسية مقبولة على نطاق واسع. فمعرفة قيمة الماء وآثار تسعير الماء في مختلف أصحاب المصلحة يمكن أن يكون بمثابة معلومة هامة لفرض تغييرات في إدارة موارد المياه. وكثيراً ما ينظر إلى الماء على أنه مورد لا ينضب؛ لذا ينبغي تغيير هذه المواقف والسلوكيات من أجل الحفاظ على هذا المورد. وبالمثل، ينبغي تحسين التدبير المائي لتعزيز التنسيق ووضع الأولويات فيما بين مستعملي المياه المختلفين وتسوية النزاعات في مجال المياه.

٣٠- ولاحظ المشاركون أن توافر بيانات المراقبة ذات الصلة والرصد المناسب لجميع جوانب الدورة الهيدرولوجية مسألة حساسة لنجاح تخطيط التكيّف. فالمياه الجوفية مثلاً مصدر هام من مصادر المياه، ولا سيما في فترات الجفاف، إلا أن حركية هذه المياه، بما في ذلك الجوانب المتعلقة بإعادة امتلاء مجامع المياه، والحركات بين مجامع المياه، ومعدلات الملوحة، ليست خاضعة للمراقبة بصورة جيدة. ورأى مشاركون أن آثار مختلف خيارات التكيف على الدورة

---

(١١) <http://www.nilebasin.org>.

الهيدرولوجية ينبغي أن تدرس على مختلف المستويات لتقييم مجموع وفرة المياه ونوعيتها. وبالمثل، ينبغي استكشاف التكنولوجيات ذات الصلة على نحو أفضل، بما فيها تلك التي ترمي إلى تقليص التبخر وتطهير المياه وتحلية المياه، من حيث تكاليفها وفوائدها ومدى استدامتها.

٣- المناطق الساحلية

٣١- استندت المناقشات المتعلقة بتخطيط التكيف وممارساته بالنسبة للمناطق الساحلية إلى استراتيجيات تقييم المخاطر وإدارتها المتوخاة بالنسبة لعدد من المخاطر التي تصيب المناطق الساحلية وآثارها، بما في ذلك ارتفاع مستوى سطح البحر المؤدي إلى زيادة الملوحة والتحات الساحلي، والأعاصير التي تؤدي إلى انغمار السواحل، وزيادة تقلب التيارات البحرية بما يؤدي إلى إحداث تغييرات في أنماط تهاطل الأمطار.

٣٢- وناقش المشاركون مختلف عناصر التكيف المطلوبة في المناطق الساحلية، بما فيها توفير بيانات ومعلومات لإرشاد عملية تخطيط وتصميم ممارسات التكيف وتنفيذ تدابير محددة. وقد حُدّد العديد من الممارسات الجيدة في مجال تخطيط التكيف. فقد وضع مصرف التنمية الكاريبي مثلاً دليلاً[١٢] لمساعدة البلدان في إدماج عنصر الحد من مخاطر الكوارث والتكيف معها في عمليات التخطيط التي تقوم بها بتقييم التأثيرات البيئية. وتتيح أداة الأوركيد[١٣]، التي يجري تجريبها في بنغلاديش، لواضعي الخطط في مجال التنمية لتحديد الأولويات بين الأنشطة الرئيسية المتوخاة والجارية التي تتيح فرصاً جيدة لتقليص المخاطر والقابلية للتأثر بها عن طريق إدماج مسألتي الحد من مخاطر الكوارث والتكيف مع تغير المناخ ضمن الأنشطة البرنامجية.

٣٣- وتشمل ممارسات التكيف التي نوقشت نُهُجاً شاملة مثل الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية، وحلولاً تكنولوجية مثل بناء السدود والحواجز البحرية[١٤]، وممارسات مجتمعية مثل إعادة تأهيل مناطق ساحلية متدهورة بأشجار المانغروف أو حظر الأكياس البلاستيكية للحيلولة دون سد شبكات الصرف الصحي والمجاري أثناء الفيضانات.

٣٤- وفيما يتعلق بتقديم البيانات والمعلومات، اتفق المشاركون على أنه رغم أشواط التقدم التي قُطعت في مجال تقييم المخاطر التي تتعرض لها المناطق الساحلية وقابليتها للتأثر وقدرتها على التكيف، لا يزال هناك العديد من الثغرات والاحتياجات. وثمة فهم محدود لقدرة المناطق الساحلية على التكيف. فالقدرة على التكيف تحددها العلاقة بين المستوطنات الساحلية والنظم الإيكولوجية، والقدرة الطبيعية للنظم الإيكولوجية على التكيف، وعوامل أخرى منها الخصائص المادية مثل غطاء الجليد والسمات الاجتماعية مثل كثافة الشبكات الاجتماعية. والمطلوب أيضاً توفر المزيد من المعلومات والبحث بشأن العواقب غير المقصودة لمختلف تدابير التكيف، ومن ذلك مثلاً معرفة كيفية تأثير مشاريع إعادة التأهيل بغابات المانغروف على الاقتصادات المحلية.

---

(١٢) <http://www.caribank.org/Publications.nsf/EIASourceBook/$File/SourceBook5.pdf>.

(١٣) <http://www.ids.ac.uk/ids/pvty/ClimateChange/pdfs/orchidfinal.pdf>.

(١٤) أبرز المشاركون على سبيل المثال أن الحواجز الرملية البحرية أكثر مراعاة للبيئة من جدران الإسمنت المسلح لأن الجدران الرملية تتيح للسلاحف البحرية إمكانية وضع بيضها.

٣٥- وتبقى هناك ثغرات واحتياجات قائمة في مجالي مشاركة أصحاب المصلحة وأدوات التخطيط. وينبغي أن تراعي عملية التخطيط الانعكاسات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية المترتبة على تدابير التكيف. فإعادة توطين المجتمعات المحلية مثلاً يهدد هويتها الثقافية، كما هو الحال بالنسبة لسكان جزر المحيط الهادئ أو الإنويت الذين يعيشون في المحيط المتجمد الشمالي الكندي. وتنشأ النزاعات الاقتصادية عندما تهدد تدابير التكيف سبل العيش المحلية؛ فوقف نشاط استغلال الرمال في سان تومي وبرينسيبي مثلاً من شأنه أن يسلب المجتمعات المحلية مصدراً هاماً للدخل.

٣٦- وهناك أيضاً حاجة لاستعراض الدروس المستفادة من التخطيط للحد من مخاطر الكوارث مثل التخطيط للعمران في المناطق الساحلية أو التخطيط للتصدي للفيضانات وتقدير ما إذا كانت أدوات التخطيط هذه قابلة للتطبيق في مجال التكيف. وينبغي أن تراعي عمليات الاستجابة أفضليات المجتمعات المحلية؛ فقد بيّنت أمثلة من ملديف أن الحماية الطبيعية للسواحل مفضلة بالنسبة للجزر التي لها منتجعات سياحية، في حين أن الهياكل التي يقيمها الإنسان مثل السدود البحرية مفضلة بالنسبة للجزر التي يقطنها السكان المحليون. ولاحظ بعض المشاركين أنه بالرغم من التخطيط الشامل، فإن ممارسات التكيف لا تنفّذ بسبب الافتقار إلى الموارد المالية وقلة مشاركة أصحاب المصلحة والقطاع الخاص.

٤- الصحة

٣٧- كانت المناقشات بشأن تخطيط التكيف وممارساته بالنسبة للقطاع الصحي تستند إلى ما جرى تحديده من مخاطر على صحة الإنسان، وهي تشمل درجات الحرارة القصوى؛ والأحداث المتطرفة كالجفاف والفيضانات والأعاصير؛ وتدهور نوعية المياه والأغذية وكميتها؛ والأمراض المنقولة بالنواقل؛ وتدهور نوعية الهواء المؤدي إلى الإصابة بأمراض تنفسية.

٣٨- ولاحظ المشاركون أن تخطيط التكيف بالنسبة للقطاع الصحي ينبغي أن يكون شاملاً لعدة قطاعات، نظراً لأن اتخاذ تدابير في قطاعات أخرى كالزراعة (مثل زيادة قدرة المحاصيل على التحمل أو وضع خطط للطوارئ في حالات الجفاف) والموارد المائية (مثل تشديد معايير الإصحاح) تترتب عنه آثار هائلة في الصحة.

٣٩- واستكشف عدد من الممارسات الجيدة في مجال التخطيط لإدماج الاعتبارات المناخية في القطاع الصحي. فمثلاً تقوم منظمة الصحة العالمية، على الصعيد الدولي، بوضع استراتيجية للتكيف مع تغير المناخ وتتعاون، بالشراكة مع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي ومرفق البيئة العالمية، مع سبعة بلدان لتصميم وتنفيذ تدابير عملية لحماية الصحة في بيئة سريعة التغير. ولزيادة تحسين التخطيط، ثمة شبكة مشتركة بين الوكالات، تشترك فيها منظمة الصحة العالمية والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، تركز على بناء القدرات وتبادل المعلومات والتشجيع على البحث في مجال الصلة بين تغير المناخ والصحة.

٤٠- وأشار المشاركون إلى ثلاث ممارسات رئيسية في مجال التكيف في القطاع الصحي هي الحد من التعرض، والوقاية من ظهور الأمراض، والحد من معدلات الإصابة بالأمراض والوفيات (ويشار إليها في قطاع الصحة

بالوقايـــة الأولـــية والوقاية الثانوية والوقاية من الدرجة الثالثة). ويمكن لمختلف الأطراف الفاعلة استخدام هذه الممارسات للتكيف مع عدد من المخاطر على الصحة.

٤١- فعـــلى ســـبيل المـــثال، تستطيع المجتمعات المحلية، التي تواجه عدداً متزايداً من درجات الحرارة القصوى والأحـــداث المناخـــية المتطرفة، تقليص درجة تعرضها وذلك بوضع معايير للبناء وللهياكل الأساسية وإنفاذ هذه المعايير. ويمكن للمجتمعات المحلية لدى مواجهتها أحداثاً متطرفة الحد من وقعها بإطلاق إنذارات مبكرة واتباع خطط للتصدي للطوارئ من أجل تقليص عدد الإصابات. ومن ذلك مثلاً أن إطلاق مركز المحيط الهادئ لتطبيقات تيار النينيو/التذبذب الجنوبي إنذاراً في الوقت المناسب بمناسبة حادث إعصار النينيو القوي في ١٩٩٧-١٩٩٨ منح الحكومات في منطقة المحيط الهادئ وقتاً كافياً للتحرك ومن ثم تقليص الإصابة بأمراض الإسهال والأمراض المنقولة بالنواقل المترتبة.

٤٢- وفـــيما يتعلق بالأمراض المنقولة عن طريق المياه والأغذية، يتعين على المجتمعات المحلية وجميع الوكالات الوطنـــية المعنية وضع لوائح لحماية المستجمعات المائية والاستخدام المأمون للمياه والأغذية وإنفاذ تلك اللوائح، ورعاية البحث والتطوير في مجال أدوات التشخيص السريع. وتعمل غانا على إذكاء الوعي باستخدام الملصقات التي تبيّن العلاقة بين تغير المناخ والأمن الغذائي ونواقل المرض والصحة.

٤٣- ويواجه قطاع الصحة عدة قيود في مجال التكيف. وتشمل الثغرات والاحتياجات عدم إدراك الممارسين الصـــحيين وإقـــرارهم بما فيه الكفاية بضرورة التخطيط للتكيف وتنفيذ هذه الخطط في قطاعهم؛ وشحة الموارد البشـــرية والمالية للتصدي للمخاطر الصحية المتصلة بتغير المناخ في البلدان النامية؛ والقصور العام في تقدير قابلية التأثر والقدرة على التكيف مع مختلف النتائج الصحية.

٥- التكيف الشامل لعدة قطاعات

٤٤- لاحـــظ المشـــاركون أن التكيف يتطلب نهجاً شاملاً لعدة قطاعات كجزء من استراتيجية عامة للتنمية المســـتدامة. وأبرزوا أوجه قصور الاستجابات القطاعية غير المنسقة، التي يمكن أن تكون عديمة الفعالية بل ذات نتائج عكسية إذ إن الاستجابات في قطاع ما قد تزيد من قابلية تأثر قطاع آخر أو تقليص فعالية الاستجابات التي اتخـــذت في القطاع الآخر لتحقيق التكيف. فمثلاً، قد تؤدي التدابير لزيادة وفرة المياه عن طريق تخزين المياه في مساحات مكشوفة إلى زيادة الأمراض المنقولة بالنواقل.

٤٥- وحـــدد المشاركون العوامل التي تيسر التنسيق في مجال تخطيط التكيف عبر القطاعات، بما في ذلك نقاط الانطـــلاق الممكنة. وتشمل هذه العوامل تحديد الأقاليم والمناطق التي تتلاقى فيها مصالح شتى القطاعات وتحديد أصـــحاب المصـــلحة المشتركين بين هذه القطاعات، بمن فيهم المجتمعات المحلية والوزارات والوكالات والقطاع الخـــاص. فقـــد أنشأت الهند وملديف مثلاً لجان توجيه وطنية شاملة لعدة قطاعات تعنى بتغير المناخ بممثلين من الوزارات الرئيسية والأوساط العلمية والقطاع الخاص.

٤٦- وأثـــناء تخطيط التكيف، يستطيع الممارسون والباحثون من مختلف القطاعات الالتقاء لتحديد تأثيرات تغير المناخ الخاصة بكل قطاع والشاملة لعدة قطاعات واقتراح تدابير للتكيف بحيث يكون الجميع على نفس المستوى من

الفهـــم. وينبغي إضفاء الطابع المؤسسي على هذه الاجتماعات التنسيقية من أجل إيجاد شبكة فعالة ومستدامة من أصـــحاب المصـــلحة المنتمين إلى مختلف القطاعات. ولوضع استراتيجيات متكاملة في مجال التكيف، عمدت غانا، باســـتعمال التحليل القطاعي، إلى إشراك أطراف من أصحاب المصلحة ينتمون إلى فرادى القطاعات أثناء عمليتها لتخطيط التكيف. وحددت استراتيجيات ومشاريع ملموسة باستخدام إطار متعدد القطاعات وتحليل متعدد المعايير.

٤٧- ومـــن المهم أيضاً الحصول على التزام سياسي على مستوى عالي لإنجاح التنسيق الشامل لعدة قطاعات. ففـــي المملكة المتحدة مثلاً أسندت المسؤولية عن مسألة تغير المناخ إلى وزارة. أما في المكسيك، فقد باتت مسألة التنسيق بين القطاعات من مهمة وزارة المالية والائتمان العمومي بقيادة مكتب الرئيس؛ وقد نتج عن ذلك تحسن التنسيق والتعاون.

٤٨- وسُـــلِّط الضـــوء على عمليات تقييم الآثار البيئية والصحية التي تركز على التقلبات المناخية الحالية هي بوصفها نقاط الانطلاق المحتملة للإدماج والتنسيق. ويتيح إطار عمل هيوغو والمنابر الوطنية المتصلة به للحد من مخاطر الكوارث في إطار استراتيجية الأمم المتحدة الدولية للحد من الكوارث فرصة للتعاون الشامل لعدة قطاعات بشـــأن تخطيط التكيف الذي يركز، من جهة، على الإغاثة في أعقاب الأحداث المتطرفة والكوارث المتصلة بتغير المناخ، وعلى التخطيط لتلافي الكوارث في المستقبل من جهة أخرى. وبالإضافة إلى ذلك، تستطيع البرامج الوطنية المدعومة بتشريعات وبحوافز مالية تقدمها الحكومة أن تعزز الروابط بين المشاريع عبر القطاعات.

٤٩- ورغم التقدم المحرز في التعاون والاندماج عبر القطاعات، لا تزال هناك حواجز وقيود. فالاختلافات من قطاع إلى آخـــر في الولايـــات والمصالح، والسلطات السياسية والمالية، وفي الثقافة المؤسسية تعوق التعاون فيما بين أصحاب القـــرار في القطاعـــات. وهناك أيضاً قصور في الولاية السياسية للمسؤولين عن الميزانيات وفي التزامهم ومشاركتهم. ويتفاوت التعاون بين القطاعات: فقطاع المياه مثلاً يراعي احتياجات قطاع الزراعة إلى المياه ولكنه لا يهتم كثيراً بقطاع الصحة – أي أن الانشغال بالكم يطغى على الانشغال بنوعية المياه. وكثيراً ما تُفرط الهياكل المؤسسية في الرسمية، وهو مـــا يشـــكل عائقاً أمام انطلاق التعاون بشأن التكيف. فعلى سبيل المثال، قد يطرح تداخل الأنشطة الاقتصادية، مثل السياحة، التي تشمل مجموعة كبيرة من القطاعات، تحدياً لتجزئة عملية اتخاذ القرارات في الوزارات.

جيم – تخطيط التكيف وممارساته على مختلف المستويات وعبرها

١ – المستوى دون الإقليمي

٥٠- يجـــري تخطـــيط التكيف وممارساته على المستوى دون الوطني على نطاق الأقاليم والبلديات والمجتمعات الحضرية والريفية. ولكي يكون التكيف ناجحاً على المستوى دون الوطني، ينبغي تخطيطه وفقاً للاحتياجات المحلية الـــتي تحددهـــا المجتمعات وذلك باللجوء إلى النُهُج التشاركية التي تكمّل أية جهود متجهة من القمة إلى القاعدة لتنفيذ الاستراتيجية الوطنية وخطط العمل.

٥١- وينبغي إطلاع المجتمعات المحلية بالصورة الملائمة عن كيفية تغير المناخ وسببه وينبغي أن تتاح لها إمكانية تقديـــر مـــا إذا كانت الطريقة التي تتكيف بها مع التقلبات المناخية الحالية كافية مستقبلاً للصمود لتأثيرات تغير المـــناخ. وينبغي أن تكون نوعية المعلومات المناخية وطريقة نقل البيانات ملائمة للظروف المحلية. ففي الهند مثلاً

ترسل المعلومات عن الطقس إلى الصيادين عن طريق خدمة الرسائل القصيرة على الهاتف المحمول أو تقدم في نقاط اجتماع الصيادين لكي يكونوا على علم بأحوال الطقس في البحر.

٥٢- وإلى جانب تدريب المجتمعات المحلية وإذكاء الوعي لديهم، شدد المشاركون على الأهمية القصوى لتمكين الحكومات المحلية عن طريق بناء قدرات موظفي الخدمة المدنية المحليين وتدريبهم كيما تتمكن هذه الحكومات من تيسير التخطيط للتكيف المجتمعي وتنفيذه. وتقوم منظمات غير حكومية، مثل التحرك العملي "Practical Action" وأكسفام وكنائس المعونة المسيحية، مع معاهد البحث الوطنية ومقدمي خدمات القطاع الخاص، بدور هام في هذه العملية.

٥٣- وتبادل المشاركون عدداً من ممارسات التكيف المستعملة في المجتمعات الريفية. ومنها على سبيل المثال تجميع المياه في الهند وتغيير أصناف الدواجن في بنغلاديش؛ ويمكن العثور في قاعدة بيانات اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية المتعلقة بتغير المناخ على العديد من الأمثلة الأخرى بشأن استراتيجيات التغلب المحلية[١٥]. غير أن القليل ما يُعرف عن القدرة على التكيّف وخيارات التكيّف الممكنة لدى المجتمعات الحضرية، التي تواصل في النمو بسرعة لا سيما في البلدان النامية.

٥٤- وشدد المشاركون على أن الممارسات الجيدة والأمثلة التي تبلورت على الصعيد دون الوطني ينبغي تعميمها لتعم الفائدة. فقواعد البيانات القائمة بشأن ممارسات التكيف وموارده، بما فيها قاعدة بيانات الاتفاقية الإطارية المشار إليها في الفقرة ٥٣ أعلاه والتبادل في مجال التكيف المجتمعي[١٦]، مفيدة. ولكن بما أنها متاحة على الإنترنت وباللغة الإنكليزية فقط، لا يستطيع جميع أصحاب المصلحة على المستوى دون الوطني الوصول إليها. وشدد المشاركون على أن المطلوب، لتعزيز التكيف على المستوى المحلي، هو زيادة تدفق المعلومات وتكثيف تبادل التجارب لتعلم ممارسات جديدة في مجال التكيف. ومما يشكل عائقاً رئيسياً يحول دون اكتساب الناس لممارسات جديدة الافتقار إلى خدمات إرشادية تقوم مقام الجسور بين الجانب البحثي والمزارعين.

٥٥- وتتمتع المعارف والممارسات التقليدية، ومعظمها ناجم عن التكيف الطويل الأمد مع الظروف المناخية القائمة، بإمكانية للمساهمة في تطوير التخطيط والممارسات في مجال التكيف. غير أن هذه المعارف ليست ملائمة، في بعض الحالات، في ظل الظروف المتغيرة. وثمة قصور في وضع ترتيبات منهجية لتوثيق المعارف التقليدية والممارسات المحلية في مجال التكيف وتقييمها ونشرها. وتشمل الممارسات الجيدة عمل لجنة الأرصاد الجوية الزراعية التابعة للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية بشأن تقييم الممارسات التقليدية المستعملة في المناطق شبه القاحلة للتكيف مع المخاطر المناخية.

---

(١٥) <http://maindb.unfccc.int/public/adaptation>.

(١٦) <http://www.eldis.org/go/topics/dossiers/climate-change-adaptation/themes/cba-exchange>.

٢- المستوى الوطني

٥٦- ناقش المشاركون السبل الكفيلة بتسهيل وضع تخطيط شامل وممارسات شاملة في مجال التكيف على المستوى الوطني، ملاحظين أن الإجراءات التي تتخذ على هذا المستوى يمكن أن تقوم بدور هام في تصميم سياسات وخطط عامة لمختلف القطاعات وتقدم مساهمة لتنسيق عملية تخطيط التكيف وإدماجها على المستويين الإقليمي والدولي.

٥٧- وذكر المشاركون أن مشاركة جميع الوزارات والوكالات المعنية، وأصحاب المصلحة على مستوى القطاعات، والقطاع الخاص أمر حاسم لتحديد خطط التكيف وتنفيذها وتقييمها. ويمكن تحقيق التنسيق بشأن خطط التكيف عن طريق لجنة وطنية عالية المستوى تعنى بتخطيط التكيف وتشبه سلطة وطنية معنية بتداول أرصدة الكربون. وينبغي أن تبيّن الخطط بوضوح العوامل المحركة للتكيف، بما فيها الحوافز، وأهداف التكيف والمؤشرات التي تتيح رصد التقدم المحرز في مجال التكيف. وينبغي أن يستند أي تخطيط للتكيف إلى نهج مرحلي للتكيف يسلم بالطبيعة المكانية والزمانية لتأثيرات تغير المناخ وما يقترن به من مخاطر.

٥٨- وشدد المشاركون على ضرورة إدماج التكيف في عمليات وطنية أوسع نطاقاً لوضع السياسات وأن يُقيَّم مع أهداف السياسات الأخرى وأولوياتها. ويمكن تيسير التخطيط والإدماج بالاستفادة من التشريعات مثل سن قانون وطني متعلق بالتكيف، وسياسات تتعلق مثلاً بالتخطيط المكاني، وخطط عمل بشأن التكيف أو عمليات استعراض النفقات، مثل اعتمادات الميزانية للتكيف. ومن أمثلة التخطيط الوطني للتكيف إطار السياسة العامة للتكيف الذي تعتمده المملكة المتحدة وبرامج العمل الوطنية للتكيف المعمول بها في أقل البلدان نمواً.

٥٩- وفيما يتعلق بتحديد ممارسات التكيف، اتفق المشاركون على ضرورة تصميم ممارسات التكيف بما يتلاءم والظروف المحلية والقطاعية. وشددوا على أن المطلوب من جميع أصحاب المصلحة، قبل تنفيذ ممارسات التكيف، النظر في إمكانية المفاضلة بين هذه الممارسات، أو في آثارها السلبية. وحتى إن كان هناك من يرى أن بعض هذه الممارسات "لا غبار عليه" أو "خير كله" فينبغي أن ينظر إليها على أنها جزء من استراتيجية طويلة الأجل في مجال التكيف.

٦٠- ورغم أن بعض البلدان قد أحرز تقدماً في التخطيط والتنفيذ الوطنيين في مجال التكيف، تزال هناك ثغرات وعراقيل عديدة في غالبية البلدان، وهو ما يعوق قدرتها على التكيف بنجاح. وتتعلق الثغرات التي حددها المشاركون بالافتقار إلى المعرفة والقدرة، وبالقيود المؤسسية وقيود الميزانية، وغياب القيادة والوعي بين صانعي القرارات.

٦١- وفيما يتعلق بالثغرات في المعرفة، ذكر المشاركون أن ثمة قصوراً في فهم طبيعة ومدى مواطن الخطر والضعف الحالية والمتوقعة؛ وقصوراً في فهم شتى ممارسات التكيف، بما في ذلك تكاليفها وفوائدها وإمكانية المفاضلة بينها؛ وفقدان الخبراء المدربين في البلدان النامية بانتقالهم إما إلى القطاع الخاص وإما إلى البلدان المتقدمة؛ كما ذكروا كيفية إدماج ممارسات التكيف في السياسات الأخرى مثل خطط التنمية الوطنية.

٦٢- أما عن القيود المؤسسية، لاحظ المشاركون أن ثمة قصوراً في التنسيق والتعاون في مجال التكيف بين الوزارات والإدارات الحكومية نتيجة للتضارب في الولايات والموازنات وفي اهتمامات أصحاب المصلحة؛ وعدم وجود السياسات والمعايير واللوائح الداعمة؛ ووجود قيود قانونية أو تنظيمية. وفيما يتعلق بالقصور في القيادة

والوعي بين أصحاب القرار، شدد المشاركون على الطبيعة قصيرة الأجل التي تتميز بها عملية اتخاذ القرار والتخطيط، الأمر الذي يجعل التخطيط والتنفيذ في مجال التكيف عديم الجاذبية. وأبرزوا أيضاً أن مكانة التكيف فيما يُقدم من سياسات وطنية متدنية وأن الوعي العام بهذا الجانب مُعدم.

٣- المستويان الإقليمي والدولي

٦٣- ناقش المشاركون كيفية تنسيق تخطيط التكيف وممارساته وإدماجهما على المستويين الإقليمي والدولي. ورأوا أن هذا التنسيق ضروري في مجالات إذكاء الوعي والدعوة والتمويل لتعزيز كفاءة التكيف وفعاليته. بيد أنهم شددوا أيضاً على أن التنسيق والإدماج على هذين المستويين لا ينبغي السعي من ورائه إلا حينما يضيف قيمة للأنشطة الوطنية ودون الوطنية في مجال التكيف.

٦٤- وحدد المشاركون عدداً من الشبكات الإقليمية الموجودة حالياً والمنظمات الدولية المنهمكة بالفعل في أنشطة تتعلق بالتكيف أو التي يمكن استخدامها نقاط انطلاق لتحسين التنسيق والإدماج. ويمكن تحسين التنسيق والإدماج على المستوى الإقليمي عن طريق شبكات أو مؤسسات أو مشاريع مشتركة تشارك فيها طائفة واسعة من الحكومات أو المنظمات أو معاهد البحث. فقد رأى المشاركون على سبيل المثال أن بإمكان الحكومات الأفريقية تعزيز التكيف على المستوى الإقليمي عن طريق المجلس الوزاري الأفريقي المعني بالمياه والمؤتمر الوزاري الأفريقي المعني بالبيئة[١٧].

٦٥- وتتمتع مناطق أخرى بشبكات حكومية مماثلة، منظمة وفقاً لمحاور اقتصادية وجغرافية وثقافية. ففي الاتحاد الأوروبي مثلاً تنسق وكالات حماية البيئة عملها في مجال التكيف عن طريق فريق تابع لشبكة وكالات حماية البيئة. وتنسق بلدان أمريكا اللاتينية وإسبانيا والبرتغال أنشطتها في مجال التكيف وتتعاون في ذلك عن طريق البرنامج الأيبيري الأمريكي لتقييم تأثيرات تغيُّر المناخ وقابلية التأثر المتصلة به والتكيُّف معه، والذي يعد جزءاً من الشبكة الإيبيرية - الأمريكية للمكاتب المعنية بتغير المناخ.

٦٦- ويمكن تعزيز التنسيق بشأن التكيف على المستوى الدولي عن طريق مؤسسات من قبيل فريق الأمم المتحدة لإدارة البيئة[١٨]، الذي يجمع بين جميع وكالات وأمانات الاتفاقات البيئية متعددة الأطراف التابعة للأمم المتحدة، فضلاً عن مجموعة البنك الدولي، وصندوق النقد الدولي ومنظمة التجارة العالمية لتبادل المعلومات بشأن خطط وأنشطة كل منها في مجالي البيئة والمستوطنات البشرية، أو فريق الاتصال المشترك لاتفاقيات ريو الثلاث (اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية المتعلقة بتغير المناخ واتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر واتفاقية التنوع البيولوجي).

٦٧- ويمكن تعزيز التعاون أيضاً عن طريق تنفيذ مشاريع مشتركة مثل آلية تعلم التكيف، التي ينفذها برنامج الأمم المتحدة الإنمائي بالتعاون مع عدد من الوكالات ويدعمها مالياً مرفق البيئة العالمية. وتهدف هذه الآلية إلى

---

(١٧) <www.amcow.org> و<www.unep.org/roa/amcen>.

(١٨) <www.unemg.org>.

تـــبادل المعـــارف وتعزيز التعليم بشأن التكيف وتحسين إدماج عنصر التكيف في التخطيط الإنمائي الذي تقوم به الوكالات والبلدان.

٦٨- وتتعامل الشبكات والمنظمات الإقليمية والدولية الأخرى التي يمكنها تعزيز تنسيق شتى جوانب التكيف مع قطاعـــات أو قضايا محددة، ومن ذلك مثلاً الموارد المائية (مثل السلطات الإقليمية المعنية بأحواض المياه ومجالس المـــياه)؛ أو الموارد الساحلية والبحرية (برامج البحار الإقليمية)؛ أو البيانات والرصد المنهجي والتنبؤ (مثل نظم الرصد العالمية كالنظام العالمي لمراقبة المناخ[١٩] والنظام العالمي لمراقبة الأرض[٢٠]، وبرنامج "SERVIR"[٢١] - وهو نظـــام إقليمي للمعاينة والرصد لمنطقة أمريكا الوسطى - ومنتديات توقعات المناخ الإقليمية)؛ أو وضع النماذج المناخية والبحوث في مجال المناخ (مثل مراكز التفوق الإقليمية، واتحادات الجامعات ومراكز النماذج المناخية)؛ أو الحد من مخاطر الكوارث (مثل المحافل العالمية والإقليمية التابعة للاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث[٢٢].

٦٩- ولا تـــزال توجد تحديات وثغرات واحتياجات في مجال تنسيق التكيف على المستويين الإقليمي والدولي. ويعزى العديد من هذه التحديات إلى التباين في الولايات والأهداف بين مختلف الوكالات والمؤسسات. فالمقاييس الزمنية العملية مثلاً تتفاوت من مقاييس طويلة الأجل وأخرى موسمية وثالثة متعددة السنوات، وهو ما يجعل من الصعب تحقيق تزامن الأنشطة. وعلاوة على ذلك، فإن الأدوار والمسؤوليات والحوافز ليست محددة بشكل جيد، مما يؤدي إلى الازدواجية أو إلى إغفال بعض المجالات.

٧٠- وشدد المشاركون على ضرورة تقديم المنظمات الإقليمية والدولية الدعم للحكومات الوطنية في مجال تخطيط التكـــيف وممارســـاته. فيمكن للمنظمات الإقليمية تحديد غايات وأهداف ومؤشرات لرصد التقدم المحرز في مجال التكيف على المستوى الوطني. وبيّن المشاركون أيضاً ضرورة تحليل المبادرات القائمة والخيارات الممكنة لوضع آلية لتقاسم أعباء المخاطر على المستوى الإقليمي أو المستوى الدولي باعتبار ذلك شكلاً من أشكال التكيف.

٧١- وللتغلب على بعض الحواجز، حدد المشاركون فرصاً لتعزيز التنسيق والإدماج. فعلى الصعيد الدولي مثلاً، يمكن تنسيق عملية تنفيذ ولايات وقرارات مختلف المنظمات والاتفاقات البيئية المتعددة الأطراف على نحو أفضل. وأعرب المشاركون عن القلق لكون وجود عدد مفرط من الخطط في إطار شتى الاتفاقات البيئية المتعددة الأطراف كفـــيل بـــأن يعـــوق التنفيذ، ودعوا إلى مزيد من التبسيط. أما على المستوى الإقليمي، فينبغي فهم المؤسسات وأصحاب المصلحة القائمين فهماً أفضل لكي يكون التنسيق الإقليمي أكثر تركيزاً وأفضل توزيعاً (وضوح المواعيد والعملية والمسؤوليات).

---

(١٩) <www.wmo.ch/pages/prog/gcos>.

(٢٠) <www.fao.org/gtos>.

(٢١) <www.servir.net>.

(٢٢) <www.preventionweb.net/globalplatform>.

رابعاً – موجز التوصيات

٧٢- أوصى المشاركون بالاضطلاع بأنشطة عامة وشاملة لعدة قطاعات ومحددة بقطاع معين أو بمستوى معين من أجل معالجة الثغرات والاحتياجات والعراقيل والقيود والفرص التي جرى تحديدها في مجال تخطيط التكيف وممارساته.

٧٣- وبغية تعزيز تخطيط التكيف وممارساته على جميع المستويات وعبر جميع القطاعات، اقترح المشاركون الأنشطة العامة التالية:

(أ) **إجراء المزيد من البحوث الهادفة** الرامية إلى تحديد خيارات التكيف العملية وتقييمها، بما في ذلك تكاليفها وفوائدها وإمكانية المفاضلة فيما بينها؛

(ب) **وضع إطار مفاهيمي للتكيف** يمكنه المساعدة على تحديد نطاق ممارسات التكيف المتاحة وفي الوقت نفسه إتاحة القدر اللازم من المرونة لإعادة تشكيل الممارسات كلما ازدادت الأمور وضوحاً فيما يخص حجم التغيير أو الآثار التي يتعين على مختلف القطاعات التكيف معها؛

(ج) **التشجيع على تحسين الاتصال بين مستخدمي البيانات والمعلومات ومقدميها** كيما تلبي البحوث احتياجات أصحاب المصلحة؛

(د) **وضع نظام للإجازة على الممارسة الجيدة، ومنتدى على الانترنت بشأن التكيف، وبرنامج لتبادل الزيارات الميدانية** لإذكاء الوعي وإبراز الممارسات الجيدة بشأن التكيف وجمع المعايير المتعلقة بالممارسات الجيدة؛

(هـ) **تقييم قواعد البيانات في مجال التكيف وتبادل نتائج التقييم** لإذكاء الوعي بمصادر المعارف المتبادلة وإقرار ما يسمى بأفضل الممارسات؛

(و) **تعزيز مشاركة القطاع الخاص** في عملية التكيف بالتشجيع على إيجاد ميثاق للأعمال في مجال التكيف، يبرز فيه القطاع الخاص الممارسات الجيدة التي تلجأ إليها الشركات في إدماج مسألة التكيف في عملياتها؛

(ز) **تعزيز إدماج التكيف** في عمليتي التخطيط ووضع السياسات في مجالي التنمية والموازنات في جميع القطاعات وعلى جميع المستويات.

ألف – تخطيط التكيف وممارساته في مختلف القطاعات وعبرها

٧٤- أوصى المشاركون بالأنشطة التالية في قطاع الزراعة والأمن الغذائي:

(أ) **العمل بهمة على تنويع نظم الزراعة**، ولا سيما الابتعاد عن المحاصيل النقدية، بدعم من نظم التمويل الصغير مثل الإئتمان الصغير القائم على الإدارة السليمة للموارد الطبيعية. ومن شأن النظم التي تنتج عن هذه العملية أن تتيح منتوجات زراعية وموارد دخل متعددة، وتكون من ثم أكثر قابلية للاستدامة ولتحمل التغيرات المناخية؛

(ب) **تعزيز خدمات التوعية المكثفة بالشؤون الزراعية** لكي يمكن نشر المعارف والممارسات الجديدة للتكيف في مجال الزراعة وإدماجها بمزيد من السرعة والفاعلية؛

(ج) **وضع خطط للتنمية الريفية لا تتأثر بتغير المناخ**؛

(د) **نشر النتائج التي تتمخض عنها مشاريع التكيف الرائدة في أرض الواقع** (كالتي تتعلق بتنويع المحاصيل والتمويل الصغير ونظم تأمين المحاصيل) وبرامج شاملة متعلقة بسبل كسب الرزق من أجل إشراك أصحاب المصلحة وتوعيتهم. ويمكن إقامة شبكات لتبادل المعارف والممارسات الجيدة، وتوفير التدريب، وتحديد أبطال التكيف في القطاع الزراعي، وإشراك أصحاب القرار.

٧٥- وبالنسبة لقطاع الموارد المائية، أوصى المشاركون بما يلي:

(أ) **إعادة تأهيل شبكات الرصد الآخذة في التدهور** وربط قواعد البيانات المناخية، كالتي تتيحها المنظمة العالمية للأرصاد الجوية مثلاً، بالرصد في مجال الهيدرولوجيا؛

(ب) **تقديم التوجيه عن كيفية تقييم مدى توافر موارد المياه وإمكانية الوصول إليها** على المستويين الوطني والإقليمي بغية تحديد قدرة استيعاب المياه، وتقييم كيفية تغير هذه القدرة بمرور الوقت، وتحديد العتبات الممكنة للتمكن من وضع موازنات قابلة للتكيف في مجال المياه؛

(ج) **تقييم دراسات الحالات في قطاع المياه**، مع إبراز حالات الإدارة المتكاملة الناجحة لموارد المياه، ولا سيما فيما يتعلق بقابلية نقل هذه الدراسات وتطبيقها؛

(د) **تحسين فهم المنافسة الجارية من أجل الماء** وذلك برصد إقامة حواجز لإعاقة تدفق المياه والإبقاء عليها، وتقدير قدرة أحواض المستجمعات على استيعاب المياه، وتقييم آثار عمليات الترخيص باستعمال المياه؛

(هـ) **تقديم حوافز على الإدارة المتكاملة للموارد المائية**، ومن ذلك عن طريق التسعير الملائم للموارد المائية (أي التسعيرة التي تراعي القيمة الاجتماعية والبيئية)؛

٧٦- وبالنسبة لقطاع المناطق الساحلية، أوصى المشاركون بما يلي:

(أ) **التشجيع على استعراض السياسات** لتحديد السياسات القادرة على تعزيز القدرة على التكيف، بما فيها تلك السياسات الرامية إلى إزالة الحواجز والتحفيز على تقاسم المخاطر، عن طريق التأمين على سبيل المثال؛

(ب) **الاضطلاع ببحوث عملية** لفهم السياقات المحلية في مجال التكيف، ويدخل في ذلك التأكيد على الوصول إلى الموارد وقدرة النظم الإيكولوجية الساحلية على التكيف وعملية اتخاذ القرارات وآثار تدابير التكيف؛

(ج) **بناء القدرة على التطبيق الواسع لنظام الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية** بما يشمل مستويات وقطاعات وأصحاب مصلحة متعددين؛

(د) **تهيئة بيئات مواتية** وذلك بوضع أطر قانونية لتطبيق نظام الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية كجزء من استراتيجيات التنمية المستدامة ولتمكين المجتمعات الساحلية من التخطيط لاستغلال الموارد الساحلية وإدارتها.

٧٧- أما بالنسبة لقطاع الصحة، فأوصى المشاركون بما يلي:

(أ) **إجراء بحوث واستقصاءات** بشأن تأثيرات تغير المناخ ونواتج ذلك على الصحة، ولا سيما فيما يتعلق بالتغير في توزع الأمراض وتحديد مناطق جديدة للمخاطر والخيارات للحد من التأثيرات الصحية، ومن ثم نشر النتائج على نطاق واسع على أصحاب القرار والممارسين الصحيين والمجتمعات المحلية؛

(ب) **وضع برامج وتقديم التدريب لتمكين الأوساط الصحية** من تخطيط التكيف مع التقلبات والتغيرات المناخية وتنفيذ ما تخطط له، باستعمال مراكز التفوق القائمة وتسهيل تطوير مراكز جديدة حيثما لزم الأمر؛

(ج) **وضع استراتيجية صحية عامة لكل الوكالات** لكي يتم نشرها عبر كيانات طبية تشمل مجموعة متشابهة من الأساليب والأدوات، وأفضل الممارسات الرامية إلى تمكين القطاع الصحي وتقنيات إدارة المخاطر من عدم التأثر بتغير المناخ؛

(د) **إطلاق حملة عن تغير المناخ والصحة موجهة للأطفال** عن طريق القيام بأنشطة تعليمية (مثل المناهج الدراسية) وإبداعية (مثل مسابقات تتناول محتوى الحملة).

٧٨- ولتعزيز الإدماج والتعاون عبر القطاعات، أوصى المشاركون بما يلي:

(أ) **استعمال المحافل الوطنية القائمة التي تعنى بالتكيف أو استحداث أخرى جديدة** للجمع بين أصحاب المصلحة والخبراء من مختلف القطاعات لوضع استراتيجيات وخطط تكاملية في مجال التكيف؛

(ب) **تقديم الدعم لوضع أطر قانونية ومؤسسية** لتعزيز التعاون بين القطاعات في مجال التكيف؛

(ج) **وضع وثيقة "توجيهية" لتقديم الإرشاد في مجال الإدماج** الذي يشمل إدماج أدوات التخطيط لتقييم إمكانية المفاضلة ودراسات الحالة فيما يتعلق بالمشاريع ذات أوجه التآزر القطاعية؛

(د) **استخدام المنظمات الإقليمية** واجتماعاتها مثل اللجان الاقتصادية الإقليمية التابعة للأمم المتحدة لتعزيز التعاون بين القطاعات بشأن التكيف عن طريق إذكاء الوعي وتبادل المعلومات وتنفيذ مشاريع مشتركة.

باء - تخطيط التكيف وممارساته على مختلف المستويات وعبرها

٧٩- أوصى المشاركون بالأنشطة التالية على المستوى دون الإقليمي:

(أ) **الإقرار والتسليم بأهمية إشراك أطراف فاعلة على المستوى دون الوطني** في العملية التفاوضية التي تجريها اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية المتعلقة بتغير المناخ بشأن التكيف و/أو في الولايات التي تنشأ عن هذه العملية؛

(ب) **ضمان المشاركة المجتمعية (أي المستعمل النهائي) في وضع إطار البحث** لضمان استيعاب نتائج البحث على نحو سريع وفعال؛

(ج) **تطبيق المعلومات على المستوى المحلي** بالشكل الذي يمكن معه استخدامها وفهمها محلياً، كأن يكون عن طريق كتيبات ميسرة عن تغير المناخ تبرز قضايا مثل استدامة ممارسات التكيف وقابلية نقلها وتوسيع نطاقها؛

(د) **تحليل التكيف الحضري وتعزيزه** بعمليات التعليم التنظيمي الداعمة وبوضع مقاييس النوعية للإدارة الحضرية؛

٨٠- أما على المستوى الوطني، فأوصى المشاركون بما يلي:

(أ) **تيسير وضع أطر تنظيمية وطنية للتكيف**، واستراتيجيات وطنية للتكيف، وخطط العمل المقابلة لها في مجال التكيف، بما في ذلك عن طريق إعداد كتيب أو مجموعة مبادئ مشفوعة بمجموعة من أمثلة الحالات؛

(ب) **دعوة جميع البلدان إلى تحديد جهات الاتصال الوطنية المعنية بالتكيف** وعقد اجتماعات دورية لهذه الجهات لتبادل الأفكار والتجارب؛

(ج) **توسيع عملية برامج العمل الوطنية للتكيف** لتشمل بلداناً أخرى غير أقل البلدان نمواً؛

(د) **وضع نظام قطري يستند إلى مؤشرات للرصد والتقييم في مجال التكيف** في مختلف القطاعات والمستويات لتحديد الممارسات الجيدة ومواطن سوء التكيف.

٨١- أما على المستويين الإقليمي والدولي، فأوصى المشاركون بما يلي:

(أ) **تحديد المؤسسات والشبكات والمشاريع الإقليمية والدولية وتقييمها** لتيسير اكتساب الوعي بإجراءات التكيف وتنسيقها، وتعزيز أوجه التآزر، وضمان تلبية الاحتياجات؛

(ب) **تعزيز المحاور والشبكات الإقليمية** لتبادل المعارف وبناء القدرات بهدف دعم التكيف على المستوى الوطني؛

(ج) **تسهيل الحصول على البيانات والأدوات**، بما في ذلك النماذج المناخية ومخرجاتها بإقامة روابط فيما بين بوابات البيانات/النماذج الجيوفضائية، ومنها تلك التابعة لمنظمة الأغذية والزراعة والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية (مراكز المناخ ومنتديات التوقعات المناخية الإقليمية)، ومركز هادلي لتغير المناخ التابع لمكتب الأرصاد الجوية بالمملكة المتحدة (ونظام إتاحة المناخات الإقليمية لدراسة التأثيرات PRECIS)، ومركز توزيع البيانات التابع للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ؛

(د) **إعداد تقرير خاص عن التكيف** يلخص التجارب العملية من أجل نشرها على نطاق واسع؛

(هـ) **تيسير تنفيذ مشاريع وأنشطة إقليمية في مجال التكيف** عن طريق مؤسسات وشبكات إقليمية لمواجهة تأثيرات تغير المناخ على الموارد الإقليمية المشتركة مثل أحواض مستجمعات المياه والتنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية الساحلية؛

(و) **تعزيز التنسيق بشأن التكيف على المستوى الدولي** عن طريق تنفيذ ولايات وأنشطة منسقة لمختلف الاتفاقات البيئية المتعددة الأطراف، مثل استعمال فريق الاتصال المشترك، والمنظمات، مثل استعمال فريق الأمم المتحدة لإدارة البيئة.

خامساً – مسائل للمتابعة ومواصلة النظر فيها

ألف – اقتراحات مقدمة للقيام بأنشطة إضافية

٨٢- ناقش المشاركون الطرائق الكفيلة بتنفيذ التوصيات الصادرة عن حلقة العمل والأنشطة الإضافية الممكنة التي يتعين اتخاذها في إطار برنامج عمل نيروبي. وشرح الممثلون عن المنظمات وأفرقة الخبراء الثلاثة التابعة للاتفاقية الكيفية التي تتمكن بها منظماتهم وأفرقتهم من معالجة بعضٍ من الثغرات والاحتياجات والمضي قدماً ببعض هذه التوصيات في مجالات بناء القدرات وإذكاء الوعي، وتلبية الاحتياجات في مجال الإعلام، وتعزيز تخطيط التكيف وممارساته.

٨٣- وفي مجالي بناء القدرات وتلبية الاحتياجات في مجال الإعلام، أوضحت رئيسة فريق الخبراء الاستشاري الكيفية التي سيساهم بها الفريق في برنامج عمل نيروبي عن طريق المشورة والدعم التقنيين بشأن أدوات تقييمات التكيف ومنهجياتها. وسيقوم مركز البيئة والتنمية للمنطقة العربية وأوروبا بأنشطة بناء القدرات في ٢٢ بلداً عربياً بما فيها بلدان شمال أفريقيا، ولا سيما في مجال التكيف في مجال إدارة المياه، واقترح التعريف بنظام دعم القرارات الذي وضعه المركز في إطار مبادرة حوض النيل. وتتوخى الاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث الاستناد إلى شبكة الحد من أخطار الجفاف لتعزيز نظام الإنذار المبكر. وأخذت على عاتقها أيضاً إدماج التكيف في الحملة التعليمية لنظام الاستراتيجية (٢٠٠٦-٢٠٠٧) والحملة القادمة المتعلقة بالصحة (٢٠٠٨-٢٠٠٩). وأعرب معهد ستكهولم للبيئة عن دعمه القوي لبرنامج عمل نيروبي وتعهد بإنشاء شبكة تعنى بالتكيف تدعى `تكيف حالاً – أفريقيا أولاً وإتاحة بناء القدرات عن طريق توفير أدوات ومطبوعات وموقع تعاوني على الإنترنت بشأن التكيف.

٨٤ وأكد معهد التعليم في مجال المياه التابع لليونسكو والمعهد الدولي لهندسة البنى الأساسية والهندسة الهيدرولية والبيئية دعمه لتمكين الشركاء الإقليميين من تنمية القدرة على التعامل مع قضايا التكيف، ولا سيما في قطاع المياه. وستساهم منظمة الصحة العالمية بإتاحة أساليب وأدوات ومعلومات اجتماعية – اقتصادية تتضمن تقديرات للأعباء الناجمة عن الأمراض. ووافقت أيضاً على العمل على تعزيز برنامج عمل نيروبي بإدراج أهدافه في خطط العمل التي تصدرها المنظمة مرتين في السنة. وأوضحت المنظمة العالمية للأرصاد الجوية الكيفية التي يعمل بها برنامج المناخ العالمي ومنتديات التوقعات المناخية التابعة له، وبرنامج الهيدرولوجيا والموارد المائية، والنظام العالمي لمراقبة المناخ لتلبية الاحتياجات في مجال الإعلام من أجل التكيف. وبالإضافة إلى ذلك، يساهم البرنامج العالمي للبحوث المناخية من خلال وضع نماذج المناخ وسيناريوهاته واشتقاق نماذجه على المستويات الأدنى فضلاً

عن تقدير مدى ملاءمة الأدوات القائمة. والتزم نظام التحليل والبحث والتدريب في مجال التغير العالمي بتعزيز بناء القدرات، بما في ذلك عن طريق تدريب الفنيين ممن هم في منتصف حياتهم الوظيفية، عن طريق الاضطلاع بشتى البرامج في أفريقيا وجنوب شرق آسيا.

٨٥- وفي مجال تخطيط التكيف، أبرز رئيس فريق الخبراء المعني بأقل البلدان نمواً استعداد الفريق لدعم بلدان أخرى من غير أقل البلدان نمواً في وضع خطط التكيف الوطنية. وتعهد البرنامج التعاوني بشأن المياه والمناخ بدعم مساعي تخطيط التكيف في قطاع المياه بإتاحة أدوات ومنهجيات وبإذكاء الوعي بقضايا التكيف في المناسبات الرفيعة المستوى مثل المحفل العالمي الخامس بشأن المياه (المزمع عقده في آذار/مارس ٢٠٠٩ في استنبول، تركيا). ووافق المجلس الدولي للمبادرات البيئية المحلية على تبادل تجاربه، بما في ذلك تجاربه في استراتيجية لندن للتكيف، والقيام ببرامج رائدة في تخطيط التكيف للمناطق الحضرية.

٨٦- أما في مجال ممارسات التكيف، فتعهد ممثل فريق الخبراء المعني بنقل التكنولوجيا باستعداد الفريق لإتاحة صلة بين التخطيط والتنفيذ عن طريق التوجيه بشأن مصادر التمويل، والدعم للمشاريع الرائدة في مجال تطوير تكنولوجيات التكيف المراعية للبيئة ونقلها. وتعهدت مبادرة ميونخ للتأمينات المناخية بإجراء دراسة رائدة لتسهيل تطبيق نظم التأمينات في البلدان النامية تتعزز بموجبها ممارسات إدارة المخاطر بدلاً من أن تتنافس مع أنشطة التكيف. والتزمت منظمة `التحرك العملي` بتطوير نموذج ونهج للتكيف المجتمعي فضلاً عن اختبار تكنولوجيات لتوسيع النطاق على المستوى المحلي ولتبادل التجارب المكتسبة عن طريق برنامج عمل نيروبي.

٨٧- وذكر المعهد المعني بالبيئة والأمن البشري التابع لجامعة الأمم المتحدة أن برنامج عمل نيروبي قد أدرج في عمله بشأن التكيف في مجال الأمن البشري. ويشمل العمل ١٥ دراسة من دراسات الحالات بشأن دور إعادة التأمين والتمويل في تحقيق التكيف. وإلى جانب تحليل تكاليف آثار تغير المناخ وتدابير التكيف، أشار البنك الدولي إلى أنه بصدد إدماج التكيف في برامج إقراض كبيرة وبصدد استكشاف أدوات تمويل جديدة لدعم ممارسات التكيف من قبيل آليات التأمين على النطاق الصغير أو ابتكار سندات للتكيف لدعم أسواق المال. وتعتزم منظمة الأغذية والزراعة مواصلة أنشطتها في مجال التكيف وذلك بتكييف أدوات أرصادية زراعية ونماذج جني المحاصيل ونظم رصد الآفات والجفاف.

٨٨- وفي مجال التنسيق والإدماج على المستويات والقطاعات كافة، اقترحت الاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث استخدام برنامج العمل المشترك التابع لها لتنسيق العمل بشأن تدابير التكيف المتصلة بالحد من مخاطر الكوارث. وسلطت منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي الضوء على عملها بشأن إعداد مبادئ توجيهية لإدراج التكيف في المساعدة الإنمائية الرسمية. وسلط برنامج الأمم المتحدة للبيئة الضوء على عمله بشأن تعميم الأخذ بالتكيف في أنشطته عبر المراكز الإقليمية وعمله بشأن الحد من مخاطر الكوارث. وتعهدت منظمة السياحة العالمية بوضع مبادئ توجيهية لإدماج التكيف في قطاع السياحة، وتبادل الممارسات الجيدة، ودعم إدراج قطاع السياحة في تقييم التكيف وتخطيطه. وسلطت الشبكة الدولية لتبادل المعرفة والموارد التعليمية المتعلقة بالمياه الضوء على الدروس التي استخلصتها في مجال إدارة المياه العابرة للحدود، ولا سيما فيما يتعلق بإنشاء لجان مؤسسية مشتركة بين الوزارات.

٨٩- وذكرت أمانة اتفاقية التنوع البيولوجي أنها بصدد إدماج التكيف شيئاً فشيئاً في برامج التنوع البيولوجي. وأوضحت منظمة الأغذية والزراعة أن استراتيجيتها للتكيف مستوحاة إلى حد كبير من برنامج عمل نيروبي وتركز على الأمن الغذائي والإدارة المستدامة للموارد الطبيعية من أجل الإنتاج في قطاعات الزراعة والغابات والصيد. وفي حزيران/يونيه ٢٠٠٨، ستعقد منظمة الأغذية والزراعة اجتماعاً رفيع المستوى بشأن الأمن الغذائي العالمي وتحديات تغير المناخ والطاقة الإحيائية. ويتوقع أن يتوصل الاجتماع إلى توافق دولي قوي بشأن الإجراءات المطلوب اتخاذها لمعالجة قضايا تغير المناخ في الزراعة والغابات والصيد.

باء - الخطوات القادمة في إطار برنامج عمل نيروبي المتعلق بتأثيرات تغير المناخ والقابلية للتأثر به والتكيف معه

٩٠- يمكن للأنشطة العامة والشاملة لعدة قطاعات والمحددة بقطاع معين أو بمستوى معين التي أوصي بها المشاركون أن تضطلع بها الأطراف والمنظمات ذات الصلة وغيرها من أصحاب المصلحة المشاركين في إطار برنامج عمل نيروبي من أجل معالجة الثغرات والاحتياجات والحواجز والقيود التي جرى تحديدها والإفادة من الفرص فيما يتعلق بتخطيط التكيف وممارساته. ويمكن لهذه التوصيات أيضاً أن تكون بمثابة إسهام في الاهتمام العام الذي توليه الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية للنواتج والأنشطة الأخرى التي تدخل في إطار برنامج عمل نيروبي.

٩١- ولاستكمال التوصيات، ستقوم الأمانة، بتوجيه من رئيس الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية، بوضع ورقات بعنوان `دعوة إلى اتخاذ إجراءات`، مع مراعاة المناقشات التي دارت في حلقة العمل، والاستبيان الموزع على المشاركين في حلقة العمل، والعروض التي قدمتها الأطراف والمنظمات[٢٣]. وقد تسهل هذه الدعوات على المنظمات ذات الصلة وغيرها من أصحاب المصلحة المشاركين في إطار برنامج عمل نيروبي تنفيذ الأنشطة الرئيسية بغية تحقيق هدف برنامج عمل نيروبي والنتائج المرجوة منه وتعزيز تخطيط التكيف وممارساته على جميع المستويات وعبر جميع القطاعات.

٩٢- واتفق المشاركون أيضاً على زيادة البحث والتوسع في التوصيات التي جرى تحديدها والمتصلة بمجالات أخرى من برنامج عمل نيروبي، بما في ذلك تقديم أساليب وأدوات، وبيانات وملاحظات، ونماذج مناخية، وسيناريوهات واشتقاق نماذج على المستويات الأدنى، ومعلومات اجتماعية - اقتصادية وبحوث، في حلقات عمل واجتماعات لاحقة للخبراء.

- - - - -

(٢٣) سترد ورقات `دعوة لاتخاذ إجراءات` والتعهدات باتخاذ إجراءات استجابة لهذه الدعوات على الموقع التالي على الإنترنت: <http://unfccc.int/3633.php>.