الأمم المتحدة

Distr.
GENERAL

FCCC/SBI/2005/18
25 October 2005

ARABIC
Original: ENGLISH

الاتفاقية الإطارية
بشأن تغير المناخ

الهيئة الفرعية للتنفيذ
الدورة الثالثة والعشرون
مونتريال، ٢٨ تشرين الثاني/نوفمبر – ٦ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٥

البند ٤(ب) من جدول الأعمال المؤقت
البلاغات الوطنية المقدمة من الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول بالاتفاقية
تجميع وتوليف البلاغات الوطنية الأولية

التجميع والتوليف السادس للبلاغات الوطنية الأولية من الأطراف غير المدرجة بالمرفق الأول للاتفاقية

مذكرة من إعداد الأمانة*

موجز

ملخص

طلب مؤتمر الأطراف في دورته التاسعة إلى الأمانة أن تقوم بالإعداد لعملية تجميع وتوليف للمعلومات الواردة في جميع البلاغات الوطنية الأولية المقدمة من الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول بالاتفاقية (الأطراف غير المدرجة بالمرفق الأول) حتى ١ نيسان/أبريل ٢٠٠٥، كي ينظر فيها في دورته الحادية عشرة. وتعرض هذه الوثيقة وإضافاتها (FCCC/SBI/2005/18/Add.1-6) المعلومات الواردة في ١٢٢ بلاغاً من البلاغات الوطنية الأولية المقدمة من الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول بالاتفاقية. وتقوم هذه الإضافات بوصف ومناقشة المسائل الرئيسية التالية، آخذة في الاعتبار الظروف الوطنية، فضلاً عن الاحتياجات والقيود، من حيث صلتها بالمسائل المشمولة وهي: التنمية المستدامة وإدماج الشواغل المتعلقة بتغير المناخ في التخطيط على الأجلين المتوسط والطويل؛ وقوائم الجرد الوطنية للانبعاثات البشرية المنشأ بحسب مصادرها وعمليات إزالة غازات الدفيئة بواسطة البواليع؛ والتدابير التي تسهم في التصدي لتغير المناخ؛ وإجراء البحوث والملاحظة المنهجية؛ وآثار تغير المناخ، وتدابير التكيف واستراتيجيات الاستجابة؛ والتثقيف والتدريب والتوعية العامة.

وقد تود الأطراف أن تقدم إلى الأمانة، خلال الدورة الثالثة والعشرين للهيئة الفرعية للتنفيذ، مزيداً من المبادئ التوجيهية حول تجميع وتوليف المعلومات الواردة في البلاغات الوطنية من الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول.

* قدمت هذه الوثيقة بعد الموعد المحدد لأن المعلومات الضرورية لم تكن متاحة في الوقت المناسب.

المحتويات

	الفقـــــرات	الصفحة
أولاً - مقدمة	١ - ٨	٣
ألف- الولاية	١ - ٢	٣
باء - نطاق المذكرة	٣ - ٦	٣
جيم- الإجراء الذي يمكن أن تتخذه الهيئة الفرعية للتنفيذ	٧ - ٨	٤
ثانياً - الظروف الوطنية	٩ -٢١	٤
ثالثاً - التنمـــية المســـتدامة ودمج الشواغل المتعلقة بتغير المناخ في التخطيط على الأجلين المتوسط والقصير	٢٢-٣١	٧
رابعاً - قوائـــم الجرد الوطنية للانبعاثات البشرية المنشأ بحسب مصادرها وعمليات إزالة غازات الدفيئة بواسطة البواليع	٣٢-٤١	٩
خامساً- التدابير التي تسهم في التصدي لتغير المناخ	٤٢-٥٤	١٢
سادساً- البحث والمراقبة المنهجية	٥٥-٦٢	١٦
سابعاً- آثار تغير المناخ، وتدابير التكيف معه، واستراتيجيات الاستجابة	٦٣-٧٧	١٧
ثامناً - التعليم والتدريب والتوعية العامة	٧٨-٨٣	٢٠
تاسعاً- الاحتياجات والمعوقات	٨٤-١٠٠	٢٢
ألف- قوائم جرد الانبعاثات البشرية بحسب المصادر وإزالة غازات الدفيئة بواسطة المصارف	٨٦-٩٢	٢٢
باء - التدابير التي تساهم في معالجة تغير المناخ	٩٣	٢٣
جيم- آثار تغير المناخ وتدابير التكيف معه واستراتيجيات الاستجابة له	٩٤-٩٧	٢٤
دال - البحث والمراقبة المنهجية	٩٨	٢٥
هاء - التعليم والتدريب وتوعية الجمهور	٩٩-١٠٠	٢٥
المرفق		
حالة البلاغات الوطنية المقدمة من الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول		٢٦

أولاً – مقدمة

ألف – الولاية

١- تنص الفقرة ١ من المادة ٤ والفقرة ١ من المادة ١٢ من الاتفاقية، من جميع الأطراف في الاتفاقية تزويد مؤتمر الأطراف بالمعلومات. والفقرة ٥ من المادة ١٢ تنص تحديداً على أن يقوم كل طرف غير مدرج في المرفق الأول للاتفاقية بتقديم بلاغه الأوَّلي في غضون ثلاث سنوات من بدء نفاذ الاتفاقية بالنسبة إلى ذلك الطرف، أو من تاريخ توفر الموارد المالية وفقاً للفقرة ٣ من المادة ٤. ويجوز للأطراف الذين هم من أقل البلدان نمواً أن يقدموا بلاغهم الأوَّلي في الوقت الذي يرونه مناسباً.

٢- وطلب مؤتمر الأطراف في مقرراته ١٠/م أ-٢، و١٢/م أ-٤، و٧/م أ-٥، و٣/م أ-٦، و٣٠/م أ-٧، و٢/م أ-٨ إلى الأمانة تجميع وتوليف المعلومات المقدمة في البلاغات الوطنية الأولية من الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول، وتقديمها في تقارير للنظر فيها من جانب الهيئة الفرعية للتنفيذ ومؤتمر الأطراف. وتم حتى الآن إعداد خمسة تقارير للتجميع والتوليف[(١)]. وطلب مؤتمر الأطراف في مقرره ٢/م أ-٩ إلى الأمانة أن تقوم بإعداد التجميع والتوليف السادس للمعلومات الواردة في جميع البلاغات الوطنية الأولية المقدمة حتى ١ نيسان/أبريل ٢٠٠٥ لينظر فيها في دورته الحادية عشرة.

باء – نطاق المذكرة

٣- ترتكز هذه الوثيقة على تقارير التجميع والتوليف الخمسة السابقة التي تناولت البلاغات الوطنية الأولية المقدمة من ٩٩ من الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول. كما تقوم بتجميع وتوليف المعلومات الواردة في ١٢٢ بلاغاً من البلاغات الوطنية الأولية التي قُدمت إلى الأمانة حتى ١ نيسان/أبريل ٢٠٠٥. وأحدث البلاغات الوطنية الأولية التي أُدرجت منذ إعداد تقرير التجميع والتوليف الخامس هي البلاغات المقدمة من باكستان وبالاو والبرازيل وجزر سليمان وجزر القمر وجمهورية أفريقيا الوسطى وجمهورية تترانيا المتحدة والجمهورية الدومينيكية وجمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية وجنوب أفريقيا وزامبيا والسودان والصين وغابون وغامبيا وفييت نام والكاميرون ومالطة ومدغشقر وملاوي ونيبال ونيجيريا والهند.

٤- ويتألف تقرير التجميع والتوليف السادس من ستة أجزاء: موجز وستة تقارير مواضيعية. وهذا الموجز يتناول بالوصف مسائل رئيسية غطتها التقارير المواضيعية، فضلاً عن حالة إعداد البلاغات الوطنية المقدمة من الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول. وتقدّم التقارير المواضيعية الستة لمحة عامة للمعلومات الغزيرة المقدمة من الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول فيما يتعلق بالأنشطة في المجالات التالية: التنمية المستدامة وإدماج الشواغل المتعلقة بتغير المناخ في التخطيط على الأجلين المتوسط والطويل (FCCC/SBI/2005/18/Add.1)؛ وقوائم الجرد الوطنية للانبعاثات البشرية المنشأ بحسب مصادرها وعمليات إزالة غازات الدفيئة بواسطة البواليع

---

(١) FCCC/SBI/1999/11, FCCC/SBI/2000/15, FCCC/SBI/2001/14 and Add.1, FCCC/SBI/2002/8, FCCC/SBI/2002/16 and FCCC/SBI/20003/13.

(FCCC/SBI/2005/18/Add.2)؛ والتدابير التي تساهم في التصدي لتغير المناخ (FCCC/SBI/2005/18/Add.3)؛ والبحوث والملاحظة المنهجية (FCCC/SBI/2005/18/Add.4)؛ وآثار تغير المناخ، وتدابير التكيف واستراتيجيات الاستجابة (FCCC/SBI/2005/18/Add.5)؛ والتثقيف والتدريب والتوعية العامة (FCCC/SBI/2005/18/Add.6).

٥- ويسلط التقرير الضوء على المعلومات التي تتعلق بمسائل رئيسية وردت في البلاغات الوطنية الأولية، فضلاً عن المشاكل والقيود التي واجهت الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول في ما يخص استخدامها للمبادئ التوجيهية الملحقة بالمقرر ١٠/م أ-٢[٢] (يشار إليها فيما بعد بالمبادئ التوجيهية لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ) في إعداد البلاغات الأولية، كما يبرز المسائل التي أُثيرت في البلاغات الوطنية الأولية. والمعلومات الواردة في الموجز والتقارير المواضيعية مرتبة وفق المبادئ التوجيهية لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ. ويتضمن هذا التقرير أيضاً قائمة كاملة بالأطراف التي قدمت بلاغاتها الأولية والثانية حتى ٢٠ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٥ (انظر المرفق).

٦- ويستهدف التجميع والتوليف بيان المشاكل الواردة في البلاغات الوطنية الأولية عن استخدام المبادئ التوجيهية لإعداد البلاغات الأولية التي تقدمها الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول وعن القضايا الأخرى التي تثيرها الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول وذلك بغية زيادة قابلية البلاغات الوطنية للمقارنة وتركيزها.

جيم - الإجراء الذي يمكن أن تتخذه الهيئة الفرعية للتنفيذ

٧- تتفاوت درجة التفاصيل الواردة في التقارير فيما بين الأطراف تبعاً للظروف الوطنية والطريقة التي قرر بها الأطراف استخدامها لتنفيذ المبادئ التوجيهية الواردة في المقرر ١٠/م أ-٢. ومن المتوقع أن يسفر اعتماد مؤتمر الأطراف للمبادئ التوجيهية المنقحة المتعلقة بالبلاغات الوطنية، المرفقة بالمقرر ١٧/م أ-٨، عن قيام الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول للاتفاقية بتقديم بلاغات وطنية أكثر تفصيلاً. وقد تود الأطراف أن تضع هذا الأمر في الحسبان لدى النظر في هذا التقرير ولدى الإعداد لتقديم المعلومات وفقاً للمبادئ التوجيهية المنقحة.

٨- وقد تود الهيئة الفرعية للتنفيذ أن تنظر في المعلومات الواردة في هذه الوثيقة وأن تقدم توصيات بشأنها. ويمكن أيضاً الاستفادة من المعلومات الواردة في هذه الوثيقة بوصفها مساهمة في الأعمال التي يقوم بها فريق الخبراء الاستشاري المعني بالبلاغات الوطنية الواردة من الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول للاتفاقية بشأن النظر في البلاغات الوطنية الأولية المزمع تقديمها إلى الهيئة الفرعية للتنفيذ لكي تنظر فيها خلال دورتها الحادية عشرة (أيار/مايو ٢٠٠٦).

ثانياً - الظروف الوطنية

٩- قدمت البلاغات الوطنية الأولية عرضاً عاماً وبمستويات تفصيل متنوعة للأوضاع والاتجاهات الاجتماعية - الاقتصادية السائدة في كل بلد على حدة. وتم وصف الظروف الوطنية بعدة طرق ومن خلال استخدام

---

(٢) FCCC/CP/1996/15/Add.1.

مؤشـــرات متـــنوعة. وتوفر المعلومات المتعلقة بالظروف الوطنية الأساس لفهم نقاط ضعف طرف ما وإمكانياته والخيارات المتاحة له للتكيف مع الآثار السلبية لتغير المناخ، فضلاً عن الخيارات المتاحة له لخفض غازات الدفيئة في السياق الأوسع نطاقاً للتنمية المستدامة.

١٠- وقدمت الأطراف معلومات عن طبيعتها الجغرافية ومناخها وخلفيتها الاقتصادية، وكذلك عن أولوياتها وأهدافهـــا الإنمائـــية وظروفها الخاصة. فعلى سبيل المثال، ذكرت بعض الأطراف رقعة أراضيها وتعداد سكانها باعتـــبارها محـــدّدات هامـــة للتنمية الاقتصادية (البرازيل، الصين، نيجيريا، الهند). وإجمالي تعداد سكان البلدان الأطراف المشمولة بهذا التقرير يتجاوز ٤,٥ بليون نسمة، لكن تعداد السكان يتباين تبايناً هائلاً لكل طرف حيث يبلغ ٣ ٠٠٠ نسمة في نيوي ويصل إلى ١,٢ بليون نسمة في الصين التي تضم أكبر عدد سكان في العالم. وأفادت الأطـــراف أيضاً عن أنماط توزيع السكان التي لها آثار هامة على جملة أمور منها امتلاك السيارات أو المركبات، والسكن في منازل خاصة، والطلب على الطاقة، وبذا تؤثر على انبعاثات الغازات من وسائل المواصلات والقطاع السكني.

١١- وكـــان المتوســـط السنوي لنمو السكان في معظم البلدان الأطراف ١,٥ في المائة خلال العقد المنصرم. والكـــثافة الســـكانية مرتفعة في عدد من البلدان الأطراف - فقد بلغت الكثافة السكانية على سبيل المثال ٣٢٤ نســـمة/للكيلومـــتر المربع في الهند عام ٢٠٠١. وبالنسبة لبعض الأطراف، تعيش نسبة كبيرة من السكان في فقر مدقـــع. وبالتالي، تبدت قضايا التخفيف من وطأة الفقر وزيادة الإنتاج الغذائي والوصول إلى مرافق مياه الشرب باعتبارها مجالات هامة ذات أولوية من مجالات التنمية.

١٢- وتنتمي غالبية الأطراف المقدمة للتقارير إلى المجموعة المنخفضة الدخل، حيث يقل نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي في بعض الحالات عن ٥٠٠ دولار أمريكي (عدلت الأسعار في عام ١٩٩٥ كي تعادل (تكافؤ) القوة الشرائية). وهنالك عدد قليل جداً من الأطراف التي يمكن تصنيفها باعتبارها متوسطة الدخل، حيث يبلغ نصيب الفـــرد مـــن إجمالي الناتج المحلي ١٥ ٠٠٠ - ٢٠ ٠٠٠ دولار أمريكي (جزر البهاما ومالطة على سبيل المثال). وغالبـــية الأطـــراف المقدمـــة للـــتقارير قدمت معلومات عن تطور اقتصاداتها، وخصوصاً عن آثار العولمة على الاقتصادات الوطنية. فعلى سبيل المثال، ذكرت كازاخستان في تقريرها أن الناتج المحلي الإجمالي قد انخفض بقدر كـــبير نتيجة لانتقالها إلى اقتصاد السوق. وذكرت أطراف أخرى أن التقلبات في عرض السلع الأساسية والطلب عليها في الأسواق العالمية قد أثرت سلباً على اقتصاداتها.

١٣- وذكرت بعض الأطراف أنه على الرغم من النمو السريع لاقتصاداتها فإنها تساهم بصورة إيجابية في الحد مـــن زيادة انبعاثات غازات الدفيئة وفي حماية المناخ العالمي من خلال خفض كثافة استخدام الطاقة في الإنتاج. وأفادت الصين، على وجه الخصوص، أنها نجحت منذ الثمانينات من خلال العديد من السياسات والتدابير في دعم التنمـــية الاقتصادية السريعة مع انخفاض نسبي في معدل زيادة استهلاك الطاقة وانبعاثات غازات الدفيئة المرتبطة بذلك.

١٤- وتـــتفاوت أهمـــية مختلف القطاعات الاقتصادية من بلد إلى آخر. وذكرت غالبية الأطراف أن قطاعات الخدمـــات لديهـــا تساهم بنسبة ٤٠ في المائة أو أكثر في الناتج المحلي الإجمالي. وفي عدد قليل من الأطراف التي

يساهم القطاع الصناعي فيها مساهمة كبيرة في الناتج المحلي الإجمالي، إذ تبلغ هذه المساهمة على سبيل المثال، ٧٢ في المائة في جمهورية كوريا، و٤٨ في المائة في الصين، و٣٢ في المائة في ماليزيا، و٢٨ في المائة في الجزائر و٢٥ في المائة في غانا وجنوب أفريقيا.

١٥- وأكدت غالبية الأطراف أن الزراعة تُعد من الأولويات الإنمائية من أجل ضمان الأمن الغذائي وزيادة مساهمة الزراعة في الناتج المحلي الإجمالي. ويتراوح نصيب الزراعة من الناتج المحلي الإجمالي من ٠,٨ في المائة في ولايات ميكرونيزيا الموحدة إلى ٥٦,٤ في المائة في جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية. وبالمثل، تتفاوت نسبة المساحات الزراعية من إجمالي مساحة الأرض تفاوتاً كبيراً، فتتراوح ما بين ٠,٦ في المائة في الأردن و٨٢ في المائة في تركمانستان. كما تتباين بصورة كبيرة نسبة القوة العاملة المنخرطة في مجال الزراعة والأنشطة المرتبطة بتجهيز الأطعمة والنقل.

١٦- وأكدت جميع الأطراف تقريباً أن قطع الغابات يُعد من القضايا الهامة في بلدانها، وقدمت معلومات عن ممارساتها في مجال إدارة الغابات - إعادة التشجير، وقواعد الاستغلال، وممارسات المحافظة على الغابات، والمناطق المحمية، والأراضي الإقليمية، والمتنزهات الوطنية والمحميات الحرجية. وأفادت أطراف عدة (إندونيسيا، بوليفيا، جمهورية كوريا، جمهورية الكونغو الديمقراطية، جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية، كوت ديفوار، هندوراس) أن تعزيز سعة البواليع يعتبر من التدابير الهامة لخفض انبعاثات غازات الدفيئة. وقامت الأطراف في العديد من الحالات بتحديد أحجام مناطقها الحرجية. وبلغت أكبر مساحة حرجية وردت في التقارير ٦٥٠ مليون هكتار في البرازيل، تليها الصين وجمهورية الكونغو الديمقراطية، حيث تتجاوز المساحة الحرجية في كل منهما ١٠٠ مليون هكتار.

١٧- وقدمت غالبية الأطراف معلومات مفصلة عن الموارد والسياسات والمؤسسات في قطاع الطاقة، بينما قامت أطراف أخرى بتصنيف استهلاك الطاقة النهائي على أساس ناقلات الطاقة مثل الكهرباء والحرارة. كما قدمت العديد من الأطراف معلومات عن احتياطياتها المقدرة من الوقود الأحفوري و/أو موارد الطاقة غير الوقود الأحفوري. وتضمنت هذه التفاصيل مقارنات كمية بين إجمالي الاحتياطيات على مدى الزمن والتقديرات النوعية عن مدى كفاية الاحتياطيات لتلبية الاحتياجات الحالية والمتوقعة من الطاقة. وأفادت جنوب أفريقيا عن الاحتياطيات التي تحوزها من الفحم الحجري التي تبلغ ٩٠ مليون طن، واعتمادها على هذا المصدر من مصادر الطاقة لتوليد ٩٠ في المائة من الكهرباء. كما ذكرت الهند والعديد من الأطراف الأخرى أن الفحم الحجري سيظل الدعامة الرئيسية لتوليد الطاقة في المستقبل المنظور.

١٨- وذكر العديد من الأطراف أنها تعتمد اعتماداً شديداً على الواردات من الوقود الأحفوري لتلبية احتياجاتها من الطاقة، إضافة إلى قيامها باستخدام موارد الطاقة المحلية لديها، مثل الكتلة الأحيائية. غير أن بعض الأطراف تعتبر مصدّرة صافية للوقود الأحفوري، بحيث تتراوح قيمة هذه الصادرات ما بين ٢٠ في المائة و٦٧ في المائة من إجمالي صادرات البلد المعني. وأفاد بعض هذه الأطراف عن تعرضها الشديد للآثار المحتملة لتدابير الاستجابة التي تنفذها الأطراف المدرجة في المرفق الأول من الاتفاقية، لا سيما وأن اقتصاداتها تعتمد اعتمادا كبيرا على الإيرادات المتولدة عن إنتاج ومعالجة وتصدير الوقود الأحفوري.

١٩- تُفضّل أنواع الوقود الأحفوري الأنظف، مثل الغاز الطبيعي نظراً لمزاياها فيما يتعلق بالشواغل ذات الصلة بالمسائل البيئية وانبعاثات غازات الدفيئة. وقدم العديد من الأطراف معلومات عن موارد الطاقة وذكرت أن هذه الموارد تشمل الطاقة الكهربائية الضوئية (فوتوفلطية)، والحرارية الشمسية، والهوائية، والكهرمائية، والحرارية الأرضية، والحجر الزيتي، وطاقة الكتلة الأحيائية. وأفاد بعض الأطراف عن توليد قدر كبير من الطاقة الكهرمائية في بلدانها.

٢٠- وأبرز العديد من الأطراف الجوانب المحددة المتصلة بظروفها المناخية بما في ذلك تعرضها لظواهر مناخية قاسية. فعلى سبيل المثال، أبلغت أكثر من نصف البلاغات الوطنية الأولية عن آثار ظاهرة التذبذب الجنوبي لتيار النينيو. وأكدت غالبية الأطراف أنها تتعرض بالفعل لوطأة الضغوط الناتجة عن الأحداث والظواهر المناخية الحالية بالمناخ التي قد تتفاقم بفعل تغير المناخ مستقبلاً، وهو عامل يجعل اقتصاداتها، فضلاً عن هياكلها الأساسية عرضة لآثار شديدة. وذكرت أكثر من ٤٠ في المائة من الأطراف أن لديها أقاليم قاحلة وشبه قاحلة يمكن أن تطالها الآثار الضارة لتغير المناخ. وأفاد أكثر من ٣٠ طرفاً عن تعرضها لفيضانات شديدة، بينما ذكر العديد من الأطراف الأخرى، بما في ذلك الدول الجزرية الصغيرة النامية، تعرضها للآثار الضارة الناتجة عن الأعاصير الاستوائية.

٢١- ولاحظ بعض الأطراف أن الإطار المؤسسي لكل حكومة ومستوى التنسيق بين الوزارات والوكالات في عملية صنع القرار لهما أهمية بالغة لفهم الأنشطة التي يضطلع بها البلد لرصد تغير المناخ وغيرها من أنشطة الاستجابة. وذكر عدد قليل من الأطراف أن من المهم أيضاً إدراك أن الحكومات تواجه طلبات متنافسة، مثل النمو الاقتصادي، وتحقيق أمن الإمداد بالطاقة، والتخفيف من وطأة الفقر، والتوظيف قد تبدو متعارضة مع السياسات المتعلقة بتغير المناخ. وتفاوتت الترتيبات المؤسسية فيما بين الأطراف ولم توصف دائماً بصورة جيدة. ومع ذلك، أشار العديد من الأطراف إلى إنشاء أُطر مؤسسية محددة مكرسة للتصدي لتغير المناخ. وتشمل لجان تنسيق مشتركة بين الوزارات، وأفرقة عاملة تقنية تضطلع بدراسات محددة عن قوائم الجرد، والتخفيف، والتعرض للخطر والتكيف، ومراكز بحوث مناخية تقوم بتنسيق الدراسات الوطنية. كما ذُكر أن مشاركة الجهات المعنية، بما في ذلك المنظمات غير الحكومية، تمثل إحدى الوسائل الهامة لضمان استمرار الأنشطة المتعلقة بتغير المناخ.

ثالثاً - التنمية المستدامة ودمج الشواغل المتعلقة بتغير المناخ في التخطيط على الأجلين المتوسط والقصير

٢٢- تطلب المبادئ التوجيهية لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ إلى الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول أن تُضمّن تقاريرها الوطنية الأولية معلومات عن برامج التنمية المستدامة. وقد اتبعت غالبية الأطراف هذه المبادئ التوجيهية فأدرجت في بلاغاتها الوطنية الأولية معلومات عن استراتيجيات التنمية المستدامة، والأولويات والبرامج. وأشار بعض الأطراف إلى جدول أعمال القرن ٢١، والأهداف الإنمائية للألفية التي استرشدت بها في صياغة وتنفيذ السياسات التي تجمع بين تغير المناخ والتنمية المستدامة. وشملت أولويات التنمية المستدامة التي ذكرتها الأطراف التخفيف من وطأة الفقر، والوصول إلى التعليم الأساسي والرعاية الصحية، والحد من نمو السكان، والاستخدام الرشيد للطاقة والموارد الطبيعية، وتعزيز التكنولوجيات السليمة بيئياً، وحماية البيئة.

٢٣- والظـــروف الوطنـــية المتبايـــنة هي التي تحدد بقدر كبير أولويات وأهداف البلد من أجل تحقيق التنمية المستدامة. كما أن المعلومات المناخية والجغرافية والسكانية والموجزات المتعلقة باستغلال الأرض والموارد الطبيعية ومزيج الطاقة والهياكل الاقتصادية، تُعد من أهم جوانب الظروف الوطنية التي تؤثر على أولويات التنمية المستدامة للبلد وعلى كيفية إدماج تغير المناخ في عملية التخطيط.

٢٤- وبالنسبة إلى العديد من الأطراف، يُعد التخفيف من وطأة الفقر الهدف الأعلى والسبيل الرئيسي لتحقيق الأهداف الإنمائية للألفية. كما أبرز العديد من الأطراف أهمية الزراعة لتحقيق الأمن الغذائي والتنمية الريفية.

٢٥- وتضـــع العديـــد من الأطراف تغير المناخ في الحسبان في التخطيط الوطني الحالي والمستقبلي بما يتفق مع أولوياتها الخاصة في مجال التنمية. واعتمد بعض الأطراف نهجاً قطاعياً لدمج شواغل تغير المناخ في التخطيط الإنمائي المتصل بالاقتصاد والتحضر والبيئة والنظام البيئي والحراجة. واعتمد أطراف أخرى نهجاً نزولياً أي إدراج المسائل المتعلقة بتغير المناخ في التخطيط الوطني الشامل. وجمع أطراف أخرى بين النهجين النزولي والقطاعي من ذلك مثلاً إدماج الشواغل المناخية وغيرها من الشواغل البيئية عند قيامها بوضع الخطط لتلبية متطلبات العرض والطلب في مجال الطاقة مستقبلاً.

٢٦- واتخذت الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول العديد من المبادرات المؤسسية والحكومية من أجل إدماج وتنســـيق وتنفـــيذ الأنشطة المتعلقة بتغير المناخ على الصعيدين الوطني والمحلي بطريقة أفضل. ووضع العديد من الأطراف خطط عمل وطنية خاصة بتغير المناخ تعتبر بمثابة أُطر لجهود التخطيط الوطني وبناء القدرات من جانب الوكالات الحكومية وعبر القطاعات الأخرى.

٢٧- وغالبية الأطراف لديها تشريعات ذات صلة في مجال البيئة، ولئن كانت تركز إلى حد كبير على الشواغل المحلـــية. ويكمن التحدي الرئيسي في الصعوبات التي تواجه تنفيذ وإعمال القوانين البيئية، بما في ذلك الناتجة عن الصـــعوبات الإداريـــة والمؤسسية، والسياسات وعدم اتساق التشريعات عبر القطاعات المختلفة، أو الافتقار إلى الإمكانيات والموارد. وتقوم أطراف عديدة ببذل الجهود لتعديل وتحديث التشريعات البيئية بحيث تشمل الشواغل العالمية مثل تغير المناخ.

٢٨- وسيكون للعديد من مبادرات وبرامج التصدي لتغير المناخ فوائد مشتركة فيما يخص التنمية والبيئة المحلية، ممـــا يمثل استراتيجيات مزدوجة الفائدة. وتعترف أطراف عديدة بالفائدة المشتركة وتؤكد على الحاجة إلى نُهُج متكاملة. كما أنها تدعم اتباع نهج مؤداه "عدم الندم"، ولا سيما فيما يتعلق بالتكيف، نظراً لعدم التيقن من آثار تغير المناخ على أقاليم أو بلدان بعينها.

٢٩- وأشار بعض الأطراف إلى ضرورة بحث وتقييم التغيير الهيكلي المزمع أو الجاري في مجالي الطاقة والصناعة من منظور تغير المناخ. وتشتمل هذه التغييرات على استبدال المخزون الرأسمالي وتجنب الاحتفاظ بالميزة التنافسية في الأجل الطويل لتكنولوجيا تستخدم الكربون بشكل مكثف. وأكد بعض الأطراف أن هذه التغييرات يمكن أن تعود بالنفع على التنمية المستدامة وأنه ينبغي القيام بها في أسرع وقت ممكن.

٣٠- وهـــناك عـــدد قليل من الأطراف التي تعتمد اعتماداً شديداً على الايرادات المتولدة من تصدير الوقود الأحفـــوري، من قبيل الفحم الحجري والبترول، يساورها القلق إزاء الآثار المحتملة على اقتصادها من جراء قيام البلدان المتقدمة الأطراف بتنفيذ تدابير خفض الانبعاثات، وهي بصدد اتخاذ خطوات لتقييم هذه الآثار. وأنشأت جـــنوب أفريقيا، وهي أكبر منتج في العالم للزيوت الصناعية المشتقة من الفحم الحجري، صندوقاً يُعنى ببحوث التنمـــية والـــنمو والمساواة. وقامت إيران بتقييم الآثار باستخدام نموذج التوازن العام (النموذج التجاري متعدد القطاعات - متعددة الأقاليم) ورأت أن الآثار على الاقتصاد الوطني قد تتراوح ما بين احتمال خسارة ٦,٣ بليون دولار أمريكي وكسب ١,٦ بليون دولار أمريكي (بأسعار عام ١٩٩٥) بحلول عام ٢٠٣٠.

٣١- وحددت أكثرية الأطراف احتياجاتها والحواجز والقيود التي تواجهها فيما يتعلق بدمج سياسات وأنشطة تغـــير المـــناخ في الخطـــط والإجراءات الوطنية للتنمية المستدامة. ويرد فيما يلي بعض الاحتياجات التي حددتها الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول من أجل دمج تغير المناخ بطريقة فعالة في التنمية المستدامة:

(أ) القدرة على إدماج تغير المناخ وغيرها من المسائل البيئية في الخطط الاجتماعية - الاقتصادية و/أو القطاعية وفي الجهود الرامية إلى تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية؛

(ب) المقدرة على إدماج استراتيجيات التخفيف والتكيف في التنمية الوطنية الأوسع نطاقاً؛

(ج) القدرة على صياغة وتحليل وتنفيذ استراتيجيات وسياسات متكاملة؛

(د) القدرة على تنسيق ودعم الآليات على الصعيدين الوطني والمحلي؛

(هـ) القدرة على تقييم إجراءات التخفيف والتكيف والإدماج والتخطيط لها؛

(و) جمع البيانات وتجهيزها وإدارتها من أجل التقييم المتكامل وصنع القرارات؛

(ز) تعزيز المؤسسات والمقدرة على تحقيق التآزر بين الاتفاقيات على المستوى الوطني.

رابعاً - قوائـــم الجرد الوطنية للانبعاثات البشرية المنشأ بحسب مصادرها وعمليات إزالة غازات الدفيئة بواسطة البواليع

٣٢- وفقا للفقرة ١(أ) من المادة ٤، والفقرة ١(أ) من المادة ١٢ من الاتفاقية، قدمت الأطراف معلومات عن قوائم الجرد الوطنية للانبعاثات البشرية المنشأ التي لا يشملها بروتوكول مونتريال بحسب المصدر وعمليات إزالة غازات الدفيئة بواسطة البواليع.

٣٣- وقامت جميع الأطراف بتقدير انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، وغاز الميثان وأكسيد النترات لمدة سنة على الأقل، باستثناء أربعة أطراف لم تقدم تقارير عن واحد أو أكثر من غازات الدفيئة. وقدمت اثنا عشر طرفاً (١٠ في المائة) تقارير عن عام ١٩٩٠، وقدّم ٩٤ طرفاً (٧٧ في المائة) تقارير عن عام ١٩٩٤، بينما قدمت الأطراف المتبقية (١٣ في المائة) تقارير عن سنوات متعددة. وبلغت جملة الأطراف التي قدمت تقديرات الانبعاثات لبعض أو

كل سلائف غازات الدفيئة ١٠٧ أطراف (٨٨ في المائة)[٣]. وهنالك خمسة عشر طرفا (١٢ في المائة) لم تقدم تقديراتها لانبعاثات غازات الدفيئة. كما قدم ثمانية عشر طرفا (١٥ في المائة) تقديرات انبعاثات مركبات الهيدروفلوروكربون (HFCs)، ومركبات الهيدروكربون المشبع بالفلور (PFCs) و/أو سادس فلوريد الكبريت. وقدم ٦٤ طرفاً (٥٢ في المائة) تقديرات عن انبعاثات ثاني أكسيد الكبريت.

٣٤- لما كان عام ١٩٩٤ هو أكثر الأعوام التي أبلغت فيها الأطراف عن بيانات قوائم الجرد الوطنية لانبعاثات غازات الدفيئة، فإن هذا التقرير المتعلق بالتجميع والتوليف يلخص بيانات قوائم الجرد من حيث إجمالي الانبعاثات وعمليات إزالتها في عام ١٩٩٤ أو أقرب عام قُدم تقرير عنها. وعند الحاجة، حولت التقديرات المقدمة من الأطراف إلى ما يعادلها من تقديرات ثاني أكسيد الكربون باستخدام إمكانات الاحترار العالمي التي حددها الفريق الحكومي الدولي في عام ١٩٩٥ لتيسير مقارنة نتائج قوائم الجرد. ويبين هذا العرض المساهمة النسبية لمختلف غازات الدفيئة ومختلف القطاعات في إجمالي انبعاثات الأطراف من غازات الدفيئة.

٣٥- ومن حيث إجمالي انبعاثات غازات الدفيئة، المعبر عنها بوصفها معادل ثاني أكسيد الكربون، باستثناء قطاع التغيير في استخدام الأراضي والحراجة، جاء ثاني أكسيد الكربون في المرتبة الأولى في إجمالي انبعاثات غازات الدفيئة بالنسبة إلى أكثر من نصف الأطراف (٥٥ في المائة). وكان غاز الميثان أهم مصدر للانبعاثات بالنسبة إلى ثلث الأطراف (٣٣ في المائة)، بينما كان أكسيد النيتروز أهم مصدر للانبعاثات في ما يخص ١٤ طرفاً (١٢ في المائة).

٣٦- وبلغ إجمالي انبعاثات غازات الدفيئة، باستثناء قطاع التغيير في استخدام الأراضي والحراجة، التي أبلغ عنها ١٢٢ طرفاً من الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول عن عام ١٩٩٤ أو أقرب عام إليه، ١١,٧ بليون طن[٤] من معادل ثاني أكسيد الكربون (الشكل ١). وأهم الانبعاثات هي ثاني أكسيد الكربون إذ بلغ مجموعها ٧,٤ بليون طن(٦٣ في المائة)، يليه غاز الميثان بمقدار ٣ مليارات طن (٢٦ في المائة)، ثم أكسيد النيتروز بمقدار ١,٣ مليار طن(١١ في المائة).

٣٧- وتباين مستوى الانبعاثات تبايناً كبيراً بين الأطراف. فإجمالي انبعاثات غازات الدفيئة المعبر عنها بوصفها معادلات لثاني أكسيد الكربون، باستثناء التغيير في استخدام الأراضي والحراجة، يتراوح ما بين ٤,٧ و٣٠٦ ٠٥٧ ٤ جيغاغرام (يمثل ذلك مقياساً من ١ إلى ٢٥٧ ٨٦٣). وأبلغ ١٩ طرفاً عن انبعاثات أقل من مليون طن من معادل ثاني أكسيد الكربون؛ وعلى العكس من ذلك، قام ٢٢ طرفاً بالإبلاغ عن انبعاثات تتجاوز ١٠٠ مليون طن من معادل ثاني أكسيد الكربون.

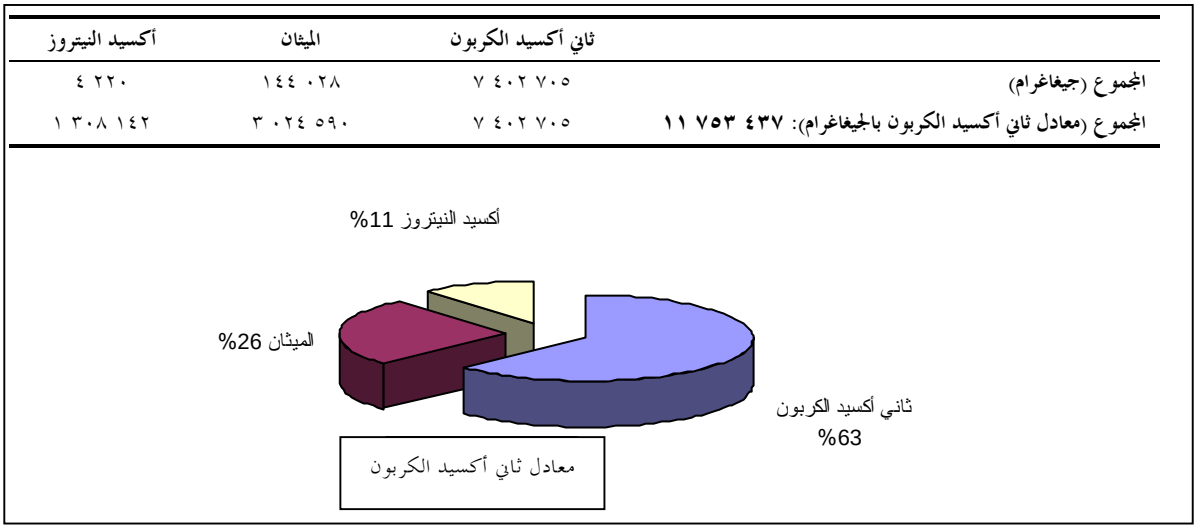
---

(٣) السلائف هي مركبات لا تعتبر في حد ذاتها انبعاثات لغازات الدفيئة أو الهباء الجوي، بيد أنها تؤثر على تركيزات غازات الدفيئة أو الهباء الجوي بالتدخل في العمليات الفيزيائية أو الكيميائية التي تنظم معدلات إنتاجها أو تدميرها.

(٤) واحد بليون طن تعادل ١٠ ^٩ أطنان أو ١٠ ^٣ تيراغرام أو ١٠ ^٦ جيغاغرام.

الشكل ١- إجمـــالي انبعاثات غازات الدفيئة، باستثناء قطاع تغيير استخدام الأراضي والحراجة لعام ١٩٩٤ أو أقرب عام إليه

	ثاني أكسيد الكربون	الميثان	أكسيد النيتروز
المجموع (جيغاغرام)	٧ ٤٠٢ ٧٠٥	١٤٤ ٠٢٨	٤ ٢٢٠
المجموع (معادل ثاني أكسيد الكربون بالجيغاغرام): **١١ ٧٥٣ ٤٣٧**	٧ ٤٠٢ ٧٠٥	٣ ٠٢٤ ٥٩٠	١ ٣٠٨ ١٤٢



٣٨- ثمـــة اختلافات في التوزيع الإقليمي لإجمالي انبعاثات غازات الدفيئة الناجمة أساساً عن الظروف الوطنية السائدة في كل منطقة. ففي المنطقة الأفريقية، أبلغ معظم الأطراف (٥٦ في المائة) أن انبعاثات غاز الميثان تأتي في المرتـــبة الأولى. وتحـــتل انبعاثات ثاني أكسيد الكربون محل الصدارة في المناطق الثلاث المتبقية[٥]. أما أعلى نسبة لإجمـــالي انبعاثات غازات الدفيئة فتوجد في منطقة آسيا والمحيط الهادئ (٧,٩ مليار طن من معادل ثاني أكسيد الكربون)، تليها منطقة أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي (٢ مليار طن من معادل ثاني أكسيد الكربون)، وأفريقيا (١,٦ ملـــيار طن من معادل ثاني أكسيد الكربون)، ثم البلدان الأخرى (٠,١ مليار طن من معادل ثاني أكسيد الكربون).

٣٩- وكـــان قطاع الطاقة المصدر الرئيسي لانبعاثات غازات الدفيئة بالنسبة إلى ٧٠ طرفاً، بينما كان قطاع الزراعة هو الأكبر بالنسبة إلى ٤٥ طرفاً، وكان قطاع النفايات هو الأكبر بالنسبة إلى ستة أطراف. وشكّل قطاع الـــزراعة ثـــاني المصادر الرئيسية للانبعاثات بالنسبة إلى غالبية الأطراف، يليه قطاع العمليات الصناعية ثم قطاع النفايات. وفي معظم الأطراف، عوضت عمليات الإزالة بواسطة التغيير في استخدام الأراضي والحراجة انبعاثات غازات الدفيئة من نفس القطاع.

(٥) المـــناطق الأربـــع التي جرى بحثها هي: أفريقيا، وآسيا والمحيط الهادئ، وأمريكا اللاتينية والكاريبي، و"أقاليم أخرى".

٤٠- ويُعد قطاع التغيير في استخدام الأراضي والحراجة مصرفاً صافياً لغازات الدفيئة بالنسبة إلى منطقة أفريقيا، وآسيا والمحيط الهادئ والمناطق الأخرى[٦]. وبالنسبة إلى منطقة أمريكا اللاتينية والكاريبي، فقد أفيد أن قطاع التغيير في استخدام الأراضي والحراجة يشكل مصدراً صافياً للانبعاثات. وعلى الرغم من أن الأطراف أثارت شكوكاً كبيرة بشأن البيانات ذات الصلة بهذا القطاع، فإنه يبدو من المجموع الكلي للمناطق أنه لا يوجد سوى فارق طفيف (١,٧ في المائة) بين المجموع الكلي للانبعاثات بدون قطاع التغيير في استخدام الأراضي والحراجة (١١,٧ من معادل ثاني أكسيد الكربون) ومع التغيير في استخدام الأراضي (١١,٩ مليار طن من معادل ثاني أكسيد الكربون).

٤١- وبلغ متوسط الانبعاثات لكل فرد (محسوباً بالأطنان من معادل ثاني أكسيد الكربون، باستثناء قطاع التغيير في استخدام الأراضي والحراجة) ٢,٨ طن بالنسبة إلى ١٢٢ طرفاً من الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول. وتسجل منطقة أفريقيا أدنى متوسط للانبعاثات لكل فرد حيث يبلغ ٢,٤ طن؛ ويبلغ متوسط الانبعاثات لكل فرد في منطقة آسيا والمحيط الهادئ، وأمريكا اللاتينية والكاريبي. ٢,٦ و٤,٦ طن على التوالي؛ أما المناطق الأخرى فتسجل أعلى متوسط للانبعاثات لكل فرد حيث يبلغ ٥,١ أطنان.

خامساً - التدابير التي تسهم في التصدي لتغير المناخ

٤٢- أفيد من البلاغات الأولية عن اتخاذ مجموعة واسعة ومتنوعة من التدابير. وذكر معظم الأطراف أن مبادئ التنمية المستدامة استُخدمت للاسترشاد بها في تقييم الخيارات من أجل خفض زيادة انبعاثات غازات الدفيئة وتعزيز البوالصيع. ولهذا فقد، تأثر اختيار التدابير بالظروف الوطنية الرئيسية المتعلقة بالسكان والموارد الطبيعية والطبيعة الجغرافية والهياكل السياسية والاقتصادية، فضلاً عن الأولويات الوطنية مثل التخفيف من وطأة الفقر، وتوفير فرص الوصول إلى المرافق الأساسية والقضايا الصحية، والاعتبارات المالية والتكنولوجية.

٤٣- وتباين نطاق ومستوى التفاصيل المقدمة في التقارير تبعاً للظروف الوطنية والطريقة التي قررت بها الأطراف تنفيذ المقرر ١٠/م أ-٢. وكانت غالبية التدابير الواردة في البلاغات الوطنية الأولية تتعلق بقطاعات الطاقة والزراعة والتغيير في استخدام الأراضي والحراجة وإدارة النفايات. وفي العديد من الحالات، لم تكن حالة التنفيذ واضحة عند تحديد التدابير. وذكر العديد من الأطراف أن عمليات تقييم تدابيرها لا تزال في مراحلها الأولى، وأن وضع توصيات أكثر تفصيلاً سيتطلب إجراء مشاورات مع الجهات المعنية في القطاعين العام والخاص والحصول على معلومات منها، فضلاً عن وضع سياسات عامة وتدابير قانونية ملائمة. كما تباين تقييم التدابير فيما بين القطاعات وفيما بين الأطراف.

٤٤- ولدى تقييم وتحديد التدابير والخيارات فيما يتعلق بخفض انبعاثات غازات الدفيئة والحد منها، استعان بعض الأطراف برأي الخبراء، بينما استخدم البعض الآخر أدوات يساعدها الحاسوب. وفي معظم الحالات التي استعان فيها الأطراف برأي الخبراء، ارتكزت تقديراتها على المعلومات الواردة في قوائمها لجرد غازات الدفيئة،

---

(٦) المناطق "الأخرى" تشمل أذربيجان، أرمينيا، ألبانيا، جمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة، جمهورية مولدوفا، جورجيا، مالطة.

وأنماط النمو الاقتصادي والخطط الوطنية للتنمية المستدامة. وعلاوة على ذلك، ذكرت الأطراف أنها سوف تختار النهُج التي تستند إلى التقييم الكلي للخيارات، واضعة في الحسبان تقديرات دورة الحياة وتأثير تنفيذ هذه الخيارات.

٤٥- وفي قطاع الطاقة، تضمنت الأدوات التي شاع استخدامها في التحليل نظام تخطيط بدائل الطاقة الطويل الأمد (LEAP)، وبرنامج تقييم الطاقة، ونموذج تخصيص الأسواق (MARKAL)، ونموذج الطاقة المستخدمة في قطاع الخدمات والنقل والصناعة والمساكن، والاستخدام الأمثل لتكنولوجيا الطاقة، ونموذج احتياجات جنوب أوروبا من الطاقة، ونموذج انسياب الطاقة واستخدامها الأمثل – البيئة، ومنهجية فيينا لتخطيط النظم الآلية (WASP)، ونموذج حساب تكاليف خفض غازات الدفيئة (GACMO).

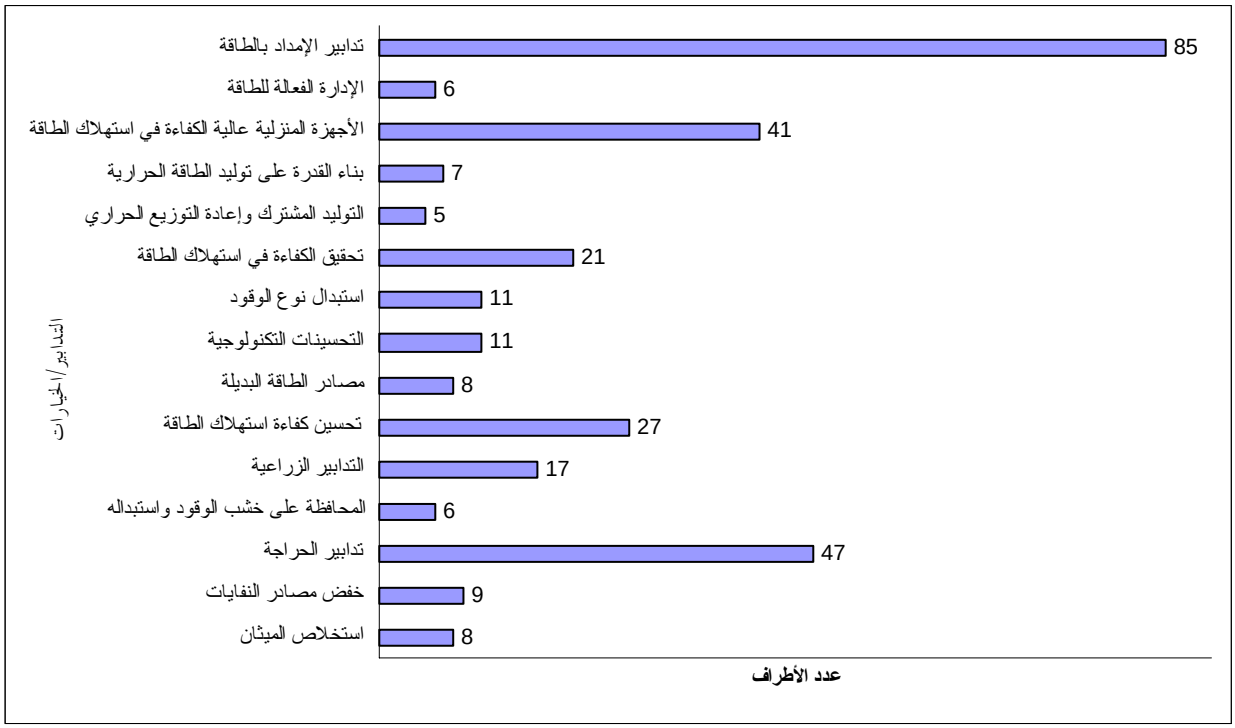
٤٦- وقام أطراف عدة (مثل الأرجنتين، بوليفيا، تركمانستان، جمهورية مولدوفا، غانا، هندوراس) بوصف الجوانب المنهجية لتقييم التدابير في قطاعي النفايات والتغيير في استخدام الأراضي والحراجة. واستخدمت بعض الأطراف عند القيام بذلك، أدوات الانحسار الخطي، وأفادت أطراف أخرى أنها استخدمت منهجيات تعكس المبادئ التوجيهية للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ بشأن القوائم الوطنية لجرد غازات الدفيئة لتحديد فئات المصادر.

٤٧- وأفاد بعض الأطراف (مثل إثيوبيا، بوتسوانا، تونس، سانت لوسيا، السودان، نيكاراغوا) بالأساليب التي اتبعتها للتنبؤ بمستوى الانبعاثات في المستقبل باستخدام طرق عادية وسيناريو واحد أو اثنين لمكافحة الانبعاثات أو تنحية الأيونات. وبالنسبة إلى قطاع الطاقة، كانت المتغيرات التي شاع استخدامها في وضع السيناريوهات هي عوامل نمو عدد السكان، والطلب، والناتج المحلي الإجمالي. وفي بعض الحالات، وضعت إسقاطات الانبعاثات لسنوات عديدة.

٤٨- ونظراً لأهمية قطاع الطاقة، قام ٨٥ طرفاً بتحديد التدابير المتخذة في قطاع الطاقة لخفض انبعاثات غازات الدفيئة (انظر الشكل ٢). كما حدد نصف الأطراف تقريباً التدابير المتخذة لخفض الانبعاثات وتعزيز عمليات الإزالة بواسطة البواليع في قطاع التغيير في استخدام الأراضي والحراجة. وأفاد نحو ثلث الأطراف أيضاً عن التدابير المتخذة لخفض انبعاثات غازات الدفيئة في قطاعي الزراعة والنفايات. وترد في الشكل ٢ أعداد الأطراف التي أبلغت عن اتخاذ تدابير في مختلف القطاعات.

٤٩- وتضمنت التدابير المتعلقة بجانب العرض في مجال الطاقة، الكفاءة في استخدام الطاقة والحفاظ عليها، وزيادة فعالية التحويل، وتحديث المرافق الحرارية الكهربائية، واستبدال الوقود، وواردات الكهرباء، وتقليل الخسائر في مجال النقل والتوزيع، ووضع خطط للتشجيع على كهربة المناطق الريفية واستخدام مصادر الطاقة المتجددة. ومن جانب الطلب، حددت الأطراف طائفة من التدابير المختلفة التي تتراوح من التدابير التنظيمية إلى تدابير التثقيف وترويج المعلومات في القطاعات الفرعية للنقل والسكن والتجارة والصناعة.

الشكل ٢- عدد الأطراف التي أبلغت عن التدابير المتخذة في مختلف القطاعات



٥٠- وأكـــد أكـــثر من نصف الأطراف أهمية تطوير وتشجيع مصادر الطاقة المتجددة. وأهم خيارات الطاقة المتجددة بالنسبة إلى العديد من الأطراف هو توسيع نطاق برامجها الخاصة بالطاقة المائية من خلال القيام بمشاريع إضافية صغيرة للطاقة المائية في المقام الأول. كما تنظر الأطراف في أشكال أخرى من مصادر الطاقة المتجددة مثل الطاقة الشمسية، والطاقة الحرارية الأرضية، وطاقة الرياح، والوقود البيولوجي، والتكنولوجيات ذات الصلة بها. وتنظر عدد محدود من الأطراف التي لديها التربة والأحوال المناخية المؤاتية لزراعة قصب السكر في زيادة الاستثمار في استخدام ثفل قصب السكر كوقود (البرازيل، كوبا، موريشيوس). وفي البرازيل، ثبت أن الإيثانول وقود يمكن أن يعـــتمد عليه للسيارات. علماً بأن الرقم الأوكتاني للإيثانول أعلى من الجازولين ولا يحتوي على كبريت، ولا يلحق أي ضرر بالمحولات الحفزية.

٥١- وأفاد العديد من الأطراف، بما فيها البرازيل، الصين، كوستاريكا، كولومبيا عن استغلال مصادر الطاقة المتجددة. وفي كوستاريكا، تُولّد نسبة ٩٢ في المائة من احتياجات الطاقة من مصادر الطاقة المتجددة، بينما تولّد محطات الحرارة الأرضية ٩٩٠ ميغاواط، وتولد الرياح ٦٠٠ ميغاواط من الطاقة المركبة. وتبلغ إمكانيات كولومبيا في مجال الطاقة الكهرمائية ٠٠٠ ٢٥ ميغاواط، كما تبلغ إمكانياتها من مصادر الطاقة المتجددة الأخرى ٢٠٠ ١ مـــيغاواط. وفي عام ٢٠٠٠، بلغت نسبة الكهرباء المولدة من الطاقة المائية في البرازيل ٨٨ في المائة. كما قامت البرازيل بتشييد ٢٠٥ محطات صغيرة للطاقة الكهرمائية تولّد ٨٦٥ ميغاواط، ويجري العمل على تشييد ٤٠ محطة أخـــرى لتولـــيد ٥٠٤,٩ مـــيغاواط إضافية. ووافقت الحكومة على تشييد ٨٢ محطة أخرى سوف تولّد، إذا تم تشييدها، ٣٢٣ ١ ميغاواط على الأجل المتوسط. وبحلول عام ٢٠٠٠، كانت الصين قد شيّدت ٠٠٠ ٤٠ محطة كهرمائية ريفية تبلغ قدرتها المركبة ٢٤,٨ ميغاواط وتولد نحو ٨٠ مليون ميغاواط/ساعة من الكهرباء في السنة.

وذُكـــر أن اســـتخدام مصادر الطاقة المتجددة في الصين أدى إلى خفض كمية الفحم المحروق بمقدار يتجاوز ٣٣ مليون طن.

٥٢- وقام ثلثا الأطراف المبلغة تقريباً بتحديد التدابير المتخذة في القطاع الفرعي للنقل. ويأتي اهتمام الأطراف بهذا القطاع الفرعي من حقيقة أن النقل يشكل في معظم الأحيان واحداً من أسرع مصادر غازات الدفيئة نمواً، ولا ســيما في المناطق الحضرية الكبيرة حيث يؤثر على نوعية الهواء ويؤدي إلى مشاكل الضجيج والازدحام. ونتيجة لتأثير هذا القطاع الفرعي المباشر على صحة البشر ورفاههم، فإن التدابير المتعلقة بالتصدي للانبعاثات من قطاع الـــنقل تكـــون مـــرغوبة عادة من منظور الاستدامة البيئية، كما أنها تؤدي إلى خفض انبعاثات غازات الدفيئة. وتســـتهدف الـــتدابير المذكـــورة في التقارير التكنولوجيات الجديدة والمحسنة على حد سواء، مثل البدء بتشغيل المركبات التي تعمل بالكهرباء أو الغاز الطبيعي المضغوط، والتشجيع على الإسراع في اعتماد المركبات المتطورة، وتطبيق معايير انبعاثات الغازات من المركبات، ومعايير الفعالية لمركبات نقل الأفراد والبضائع وكذلك تدابير تركز عـــلى تحويـــل وســـائط النقل وتشمل المعايير الأخرى تقليل عدد الركاب وحجم البضائع المشحونة باستخدام المركبات الخاصة بواسطة ركوب أشخاص عديدين لنفس السيارة الخاصة، وتحسين نظام النقل العام، بما في ذلك وضع خطط رئيسية للنقل بواسطة الطرق البرية، واعتماد تدابير قانونية للحد من استيراد السيارات المستعملة و/أو الســـيارات القديمـــة المجددة، وتحسين البنية الأساسية للطرق، فضلاً عن تحديث القاطرات بتحويلها من استخدام الديزل إلى استخدام السحب الكهربائي على السكك الحديدية، واستخدام شبكة النقل النهري عند الإمكان.

٥٣- وعلى الرغم من أن مستوى التصنيع لا يزال منخفضاً في معظم الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول فمن المـــتوقع أن يـــنمو. وبالـــتالي، يمكن توقع زيادة انبعاثات غازات الدفيئة من هذا القطاع الفرعي. وحدد بعض الأطـــراف بعـــض الخطط لتحديث العمليات والمعدات الصناعية من خلال إدخال تحسينات على إنتاج الأسمنت والفولاذ لضمان سلامة هذه العمليات من الناحيتين الإيكولوجية والبيئية. وقامت أطراف أخرى بتطوير سياسات عامـــة تتعلق بالإنتاج الصناعي بطريقة أنظف، بما في ذلك من خلال وضع أهداف صارمة فيما يتعلق باستهلاك الطاقـــة وخطـــط الحفـــاظ عليها فيما يخص مختلف فروع الصناعة. ونفّذت الصين، على سبيل المثال، عدداً من السياسات التحفيزية لدعم مشاريع الحفاظ على الطاقة، بما في ذلك خفض الفوائد، ومنح أسعار فائدة تفضيلية، وإلغاء الضرائب المفروضة على الاستيراد، وخفض ضريبة الدخل بالنسبة للمؤسسات والتعجيل بخفض قيمة العملة. ومـــنذ عام ١٩٩٠، أغلقت حكومة الصين عددا من المؤسسات الكبيرة التي كانت تستخدم تكنولوجيات عتيقة و/أو كانت غير فعالة في استهلاك الطاقة والمواد.

٥٤- وحدد أكثر من نصف الأطراف العديد من التدابير المتخذة في القطاعين الفرعيين للسكن والتجارة. وكان مـــن بين الخيارات استخدام وسائل العزل الحراري في المنازل والثلاجات القليلة الاستهلاك للطاقة ونظم الإضاءة الفعالـــة مـــن حيث الطاقة ومنظمات الحرارة في المراجل الكهربائية وعدادات الاستهلاك المنزلي المدفوع مسبقاً، واستخدام نظم تسخين المياه بواسطة الطاقة الشمسية في المنازل، ونظم تكييف الهواء المحسنة، وتطبيق برامج إدارة الجانب المتعلق بالطلب، والتشجيع على استبدال الوقود، واستخدام الطاقة المتجددة.

سادساً – البحث والمراقبة المنهجية

٥٥- خصص معظم الأطراف فصلاً قدمت فيه لمحة عامة عن الخطوات المتخذة في مجال البحث والمراقبة المنهجية، في حين تناولت أطراف أخرى هذا الموضوع في فروع أخرى من البلاغات الوطنية. وقدمت الأطراف مجموعة من مشاريع البحث ومبادرات المراقبة المنهجية ذات الصلة بتغير المناخ التي تقوم بتنفيذها في الوقت الراهن أو هي بصدد إعدادها. والمستهدف من هذه الأنشطة سد الفجوات فيما يتعلق بالمعرفة التي تحتاجها الأطراف لتعميق فهمها بالآثار المحتملة لتغير المناخ وتهيئتها لوضع استراتيجيات سليمة تتعلق بتغير المناخ. كما قدمت الأطراف عرضاً للإطار المؤسسي الذي تجرى فيه البحوث الوطنية، وكذلك تعاونها مع الهيئات الدولية والإقليمية.

٥٦- وقام بعض الأطراف التي أبلغت عن الأنشطة التي تضطلع بها في مجالي البحث والمراقبة المنهجية، بوصف أنشطتها البحثية بإيجاز، في حين قدمت أطراف أخرى النتائج التفصيلية التي خلصت إليها دراساتها البحثية ومبادراتها البحثية الوطنية فيما يتعلق بالخصائص المناخية وتقلب المناخ. وقدمت هذه الأطراف تحديداً، معلومات بشأن النتائج التي خلصت إليها الدراسات فيما يتعلق بآثار تغير المناخ والتكيف معه، بما في ذلك من خلال تطبيق النماذج والتنبؤات المناخية. وأفادت أطراف أخرى بأنها بصدد إنشاء قواعد بيانات وطنية وإقليمية تتعلق بالأرصاد الجوية والبيئية. كما قام جميع الأطراف المبلغة بوصف برامجها المتعلقة بالشبكات الوطنية لمحطات المراقبة ذات الصلة بالمراقبة المنهجية. وقد شملت هذه البرامج عمليات مراقبة للأرصاد الجوية والغلاف الجوي والمحيطات وعمليات للمراقبة الأرضية فيما يتعلق بالنظام المناخي.

٥٧- وتطرق معظم الأطراف إلى ما تضطلع به من أنشطة بحثية على الصعيدين المحلي والدولي، وحددت المجالات ذات الأولوية فيما يتصل بالبحوث الوطنية المتعلقة بتغير المناخ. وأفادت عدة أطراف بأنها وضعت خططاً خاصة للبحوث الوطنية واستراتيجيات طويلة الأجل في مجالات متعددة للبحوث المتعلقة بتغير المناخ. وذكرت أطراف عديدة أنها وضعت خططاً خاصة للبحوث الوطنية، لكنها أشارت إلى أنها تضطلع ببرامج بحثية عديدة تتعلق بقضايا أخرى ذات صلة بالبيئة والطاقة في إطار مبادرات دولية أو إقليمية.

٥٨- وسلط بعض الأطراف الضوء على ضرورة تعزيز البحوث بشأن الممارسات الزراعية والأنواع المقاومة لتغير المناخ، وتطوير عمليات رصد الكربون في مجالي إدارة الغابات والإنتاج الحيواني. وأوصى معظم الأطراف بمواصلة البحوث بشأن آثار تغير المناخ على الزراعة والغابات، والدراسات المتعلقة بالجدوى التقنية والاقتصادية لإزالة ملوحة ماء البحر والطبقات الحاملة للمياه الجوفية، والدراسات المتعلقة بأثر ارتفاع درجة الحرارة على الصحة، والآثار على النباتات الأصلية والتنوع الحيواني ومصايد الأسماك والصحة والملاريا، إضافة إلى تقييم المحاصيل المقاومة للجفاف ذات القيمة المرتفعة.

٥٩- وأبلغت أطراف عدة أيضاً عن دراسات جديرة بالذكر تتعلق بعلم الجليد. فقد أشارت البرازيل وجمهورية جنوب أفريقيا إلى الأهمية التي تتسم بها الأعمال التي تضطلعان بها في إطار معاهدة أنتاركتيكيا من أجل تطوير البحوث العلمية المتعلقة بالمناخ للتوصل إلى كسب فهم أعمق لتغير المناخ.

٦٠- وفي معظم الأطراف اضطلعت بالبحوث الوزارات الحكومية ومؤسسات البحث الممولة من ميزانية الدولة والجامعات والمجالس البحثية. وأشار بعض الأطراف إلى إنشاء صناديق خاصة لتمويل البحوث المتعلقة بتغير المناخ، غير أن معظم الأطراف أشارت إلى أن ميزانياتها الوطنية المحدودة، وعدم كفاية التمويل إلى جانب القيود الأخرى التي تعوق الأنشطة البحثية، مثل الدعم التقني والقدرات البشرية المحدودة، قد أسفرت عن استنفاد مخزونات الأدوات والتجهيزات فضلاً عن فرض قيود على توسيع الشبكات القائمة من أجل زيادة نطاق تغطيتها الوطنية.

٦١- وأفادت أطراف عديدة، ولا سيما الأطراف الكبرى، بأنها تتعاون في مجالات البحوث العلمية والمراقبة المنهجية بغية توضيح مواطن الغموض فيما يتعلق بأسباب تغير المناخ على مر السنين، وآثاره ومداه واتجاهاته، والحد من مواطن الغموض هذه أو إزالتها. كما ذكرت هذه الأطراف أن أفرقة من الباحثين الوطنيين من أطراف عدة تشارك في الجهود الدولية بشأن نظم المراقبة العالمية ذات الصلة بتغير المناخ، وذلك من خلال التنسيق والتعاون مع المنظمات الإقليمية والدولية. وتشمل هذه البرامج النظام العالمي لمراقبة المناخ والنظام العالمي لمراقبة المحيطات. وأشارت أطراف عدة إلى تعاونها التقني مع البلدان المجاورة لها (الأرجنتين والبرازيل، والصين والهند، وبوتسوانا وجمهورية جنوب أفريقيا).

٦٢- وذكرت أطراف عدة أن النتائج التي خلصت إليها بحوثها قد أسهمت في أعمال الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ، وأنها تعتزم مواصلة المشاركة الفعلية في الأنشطة ذات الصلة التي يقوم بها الفريق. وذكرت أيضاً أن المشاركة في إطار هذا الفريق تساعد في الحصول على فهم أفضل للحالة الراهنة والتوقعات المستقبلية ذات الصلة بتغير المناخ.

سابعاً – آثار تغير المناخ، وتدابير التكيف معه، واستراتيجيات الاستجابة

٦٣- اتبع جميع الأطراف المبادئ التوجيهية الواردة في اتفاقية منظمة الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ المتعلقة بتقديم التقارير بشأن آثار تغير المناخ وشدة التأثر والتكيف. ورغم أن المعلومات تركزت حول الخيارات والتدابير والاستراتيجيات الراهنة والمستقبلية التي وضعتها الأطراف فيما يتعلق بشدة التأثر بتغير المناخ والتكيف معه، فقد قدمت هذه الأطراف أيضاً معلومات تتعلق بالمناهج والنهج المستخدمة في تقييم شدة التأثر والتكيف، ومحدودية المناهج والأدوات، والمشاكل والصعوبات المواجهة، والقطاعات المشمولة بالبحث، ومناهج تحليل وتقييم احتياجات التكيف والأولويات فيما يتعلق بالدعم المالي والتقني، والترتيبات المؤسسية والربط الشبكي.

٦٤- وقد تباينت التقارير من حيث نطاقها وحجم التفاصيل الواردة فيها تبايناً شديداً بين الأطراف. وقدمت كل الأطراف تقريباً معلومات بشأن احتياجاتها وشواغلها فيما يتعلق بتقييم آثار تغير المناخ، وشدة التأثر به والتكيف معه، فيما لاحظت أنها تعتبر آثار تغير المناخ وشدة التأثر به والتكيف معه قضيةً بالغة الأهمية تتعلق بالتنمية المستدامة.

٦٥- وقد استخدم معظم الأطراف المبلغة كلاً من المنهجيات التي وضعت على الصعيد الدولي والنماذج الوطنية، معتمدة في ذلك على نماذج إلكترونية متطورة وعمليات تقييم الجودة بالاستناد إلى رأي الخبراء والرجوع للمؤلفات ذات الصلة. وبالإضافة إلى ذلك، اعتمدت أطراف عديدة التحليل الإحصائي والبيانات التناظرية

المكانية/الزمانية لوضع سيناريوهات ذات صلة بتغير المناخ لفترات زمنية متعددة حتى عام ٢١٠٠، وقد استخدمت هذه الوسائل للاستدلال على العلاقات القائمة بين التغيرات المناخية المتوسطة والأحداث القصوى.

٦٦- واستخدمت الأطراف مجموعة واسعة من السيناريوهات المتعلقة بارتفاع مستوى سطح البحر لفترات زمنية مختلفة حتى عام ٢١٠٠. فقد قامت بتحاليل تتعلق بالحساسية بوضع إسقاطات لسيناريوهات الانبعاثات المرتفعة والمنخفضة فيما يخص التغيرات الموسمية المستقبلية وتنبأت بآثارها على المناطق الساحلية والموارد. واستخدمت الأطراف أيضاً نماذج فيزيائية أحيائية تقوم على العمليات لمحاكاة الآثار المترتبة على الزراعة والموارد المائية والمناطق الساحلية والنظم الإيكولوجية البحرية والغابات والنظم الإيكولوجية الأرضية وصحة البشر ومصايد الأسماك والمستوطنات والطاقة والسياحة.

٦٧- وسلطت الأطراف الضوء على محدودية استخدام نماذج الدوران العام لوضع سيناريوهات لتغير المناخ على الصعيد الإقليمي، وهو ما يعزى إلى حد بعيد لاتساع النطاق المكاني وضعف أداء نماذج الدوران العام. ولم تبين أطراف عديدة بوضوح المناهج التي استخدمتها لتقييم وتحليل الخيارات والتدابير والاستراتيجيات المتعلقة بالتكيف. وحددت معظم خيارات التكيف باستخدام *المبادئ التوجيهية التقنية للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ لتقييم آثار تغير المناخ والتكيف معه* لتقدير وتعيين تكلفة الاستراتيجيات والتدابير المحددة المتعلقة بالتكيف.

٦٨- وأكد معظم الأطراف أنها تواجه بالفعل ضغوط تعود إلى المناخ والأحداث والظواهر ذات الصلة بالمناخ، وهي ضغوط يمكن أن تتفاقم نتيجة التغيرات المناخية المستقبلية، مما يجعلها شديدة التعرض لآثارها السلبية. وأشارت الدول الجزرية الصغيرة النامية والبلدان ذات الخطوط الساحلية الطويلة والمناطق المنخفضة إلى تجاربها فيما يتعلق بحالات الفيضان والجفاف الشديدة، والآثار السلبية الناجمة عن التغيرات ذات الصلة بظاهرة التذبذب الجنوبي "النينيو"، والعواصف الاستوائية وتغير أنماطها، وتسرب المياه المالحة، وعرام العواصف، والأضرار التي تلحق بالشعب المرجانية، والتغيرات المتعلقة بأنماط ارتحال كميات هامة من الأسماك. وأعرب بعض الأطراف عن انشغالها إزاء ديمومة مناطقها القاحلة/الهامشية على المدى الطويل.

٦٩- وقدم معظم الأطراف قائمة بخيارات التكيف الممكنة دون أن تقيم هذه الخيارات أو تحدد أولوياتها و/أو تكلفتها، في حين استخدم بعض الأطراف نماذج إحصائية ومصفوفات تمحيصية لتقييم خيارات مختارة. وكانت المعلومات المقدمة من الأطراف بشأن مواطن الضعف الرئيسية في الحاضر والمستقبل مرتبطة بالأهمية النسبية لاقتصادها. وشملت مواطن الضعف الرئيسية قطاعات/مجالات مثل الزراعة والأمن الغذائي والموارد المائية والمناطق الساحلية والنظم الإيكولوجية البحرية والنظم الإيكولوجية الأرضية (الغابات والمراعي وما إلى ذلك)، وصحة البشر والمستوطنات البشرية ومصايد الأسماك وغيرها من القطاعات والمجالات الأخرى مثل التنوع البيولوجي والهياكل الأساسية والشعب المرجانية والسياحة والطاقة.

٧٠- وأبلغ بعض البلدان عن أثر التخصيب المترتب على زيادة تركيز ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي. وأفادت الدول الجزرية الصغيرة النامية عن الخسائر الزراعية والآثار المدمرة التي يمكن أن تلحق بالجماعات المحلية والهياكل الأساسية الساحلية نتيجة لارتفاع مستوى سطح البحر. وذكرت أطراف عديدة أنها واجهت بالفعل مشاكل شديدة تتعلق بتوفير المياه نتيجة الزيادة السريعة في عدد السكان، وازدياد الطلبات من الزراعة والصناعة،

والتوسع العمراني، والتلوث المستمر دون هوادة للمسطحات المائية وتفاقم هذه العوامل بفعل آثار تقلب المناخ والظروف الجوية المتطرفة.

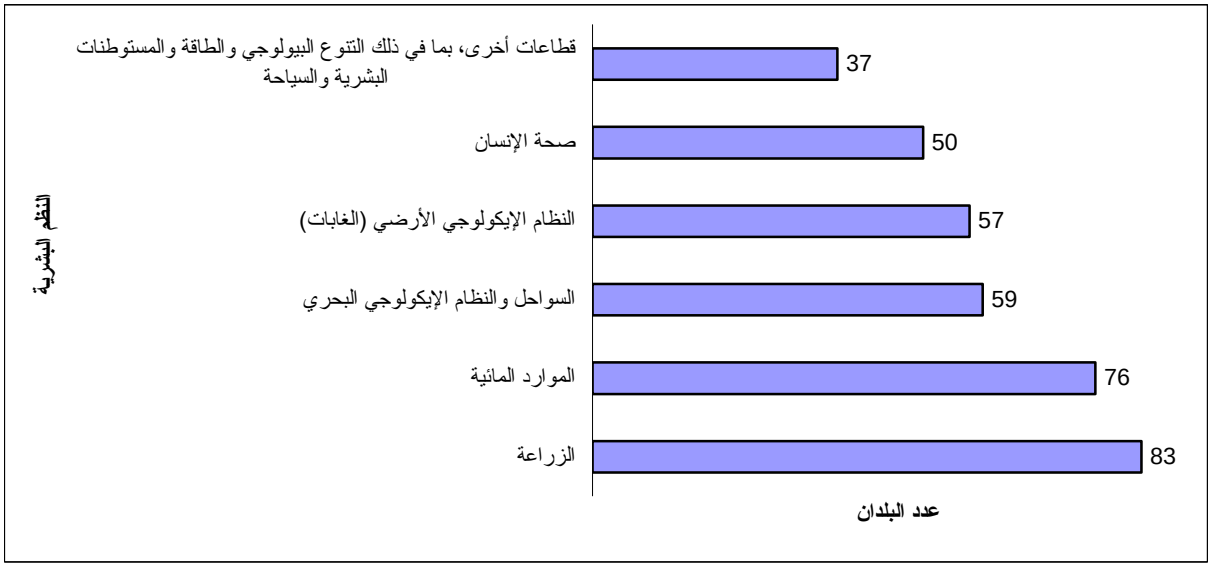
٧١- وقدمت الأطراف معلومات عن احتمال الإصابة بأمراض كالملاريا والكوليرا وحمى الضنك، وعن احتمال حدوث زيادة في الأمراض القلبية الوعائية والمعوية والأنفلونزا والحُمى الصفراء وحالات الاعتلال العام، غير أنها أشارت أيضاً إلى نقص البيانات والفهم المحدود لأوجه التفاعل بين الظروف الصحية والأحوال المناخية. لذلك فإن قدراً كبيراً من المعلومات المقدمة عن آثار تغير المناخ على صحة الإنسان استند إلى عمليات التقييم النوعي، رغم أن عدداً قليلاً من الأطراف استخدم المضاهاة الإحصائية للاستدلال على العلاقة بين الخصائص المناخية والبيانات السكانية والإصابة بأمراض مثل الإجهاد الذي تسببه الحرارة المرتفعة والتقلصات والجفاف والطفح الجلدي والاضطرابات الوعائية الكلوية والتهاب الملتحمة الفيروسي والأنفلونزا.

٧٢- وقام معظم الأطراف بتقييم آثار تغير المناخ المتوقع على غاباتها ومراعيها، من حيث تغيرات الكتلة الأحيائية وتركيبة الأنواع وأصناف النبات. وخلصت هذه التقييمات إلى أن الآثار سلبية عموماً. ودرست أطراف أخرى الآثار المحتملة لتغير المناخ على مصايد الأسماك كجزء من العمليات التي تضطلع بها لتقييم شدة التأثر والتكيف. وقدم بعض الأطراف معلومات بشأن شدة تأثر السياحة والهياكل الأساسية ونظم الطاقة والتنوع البيولوجي من جراء زيادة تواتر العواصف والأعاصير واشتدادها. ويبين الشكل ٣ النسبة المئوية للأطراف التي قدمت تقارير بشأن مواطن الضعف القطاعية الرئيسية.

٧٣- ويشمل بعض خيارات التكيف المتوخاة إجراء إصلاحات على السياسة العامة المتعلقة بالمياه مع التركيز على حفظ المياه ونقل المياه بين الأحواض وإزالة الملوحة وإدارة الفيضانات وبناء السدود واستحداث محاصيل تتحمل الجفاف وتحسين نظم الإنذار المبكر وتعزيز مراقبة التحات وتدريب المزارعين ومساعدتهم والإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية وتطوير نظم الرعاية الصحية وتعزيز إدارة الغابات وحماية الهياكل الأساسية السياحية وتعزيز التشريعات البيئية والتشجيع على صون الموارد.

٧٤- وأفادت أطراف عديدة أيضاً بأنها تعتزم تضمين إدراج الشواغل المتعلقة بتغير المناخ في عمليات التخطيط، في إطار استراتيجية للتكيف مع تغير المناخ على المدى الطويل. وأدرج بعض الأطراف تدابير التكيف في خطط عملها الوطنية و/أو خطط عملها الوطنية المتعلقة بالبيئة كخطوة أولى نحو تنفيذ تدابير التكيف، وأفادت أطراف أخرى أن بعض التعديلات على التشريعات القائمة من شأنه أن ييسر إدراج عنصر التكيف مع تغير المناخ في المستقبل.

الشكل ٣- النسبة المئوية للأطراف التي قدمت بيانات بشأن مواطن الضعف الرئيسية حسب القطاع



٧٥- وقام بعض الأطراف بإشراك أصحاب المصلحة المعنيين، بمن فيهم واضعو السياسات العامة، والتعاون معهم في عملية تقييم شدة التأثر والتكيف أساساً من خلال الاجتماعات والمشاورات وحلقات العمل.

٧٦- وقدم معظم الأطراف معلومات بشأن التدابير والاستراتيجيات المتعلقة بالتكيف التي يمكن اتباعها في قطاعات رئيسية. وترى بلدان من مناطق أفريقيا وأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي أن التكيف في قطاعي الزراعة والموارد المائية يمثل أولوية قصوى، في حين تعتبر بلدان آسيا أن التكيف في الزراعة والغابات والنظم الإيكولوجية الأرضية يمثل أولوية عليا. أما الدول الجزرية الصغيرة النامية، فقد اعتبرت أن التكيف في الموارد المائية والمناطق الساحلية، بما في ذلك ارتفاع مستوى سطح البحر، يحتل صدارة أولوياتها.

٧٧- وقد حُددت تدابير استباقية وتفاعلية عديدة تتعلق بالتكيف في قطاعات رئيسية. ويتصل معظم هذه التدابير بإدارة المحاصيل، وإدارة الأراضي، والحفاظ على التربة والمياه في الزراعة، والأمن الغذائي؛ وإدارة جانبي العرض والطلب فيما يتصل بالموارد المائية؛ وحفظ وإدارة الغابات والنُظم الإيكولوجية الأرضية الأخرى؛ والتخطيط لاستخدام الأراضي وتقسيم المناطق والإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية؛ وتحسين مستويات المعيشة، ونُظم المراقبة والرصد والإنذار المبكر الخاصة بتفشي نواقل الأمراض التي تهدد صحة البشر.

ثامناً - التعليم والتدريب والتوعية العامة

٧٨- يعتبر معظم الأطراف أن إعداد البلاغات الوطنية والمشاريع ذات الصلة بالمناخ التي يدعمها مرفق البيئة العالمية والمنظمات الثنائية والمتعددة الأطراف الأخرى يوفر الزخم اللازم لاستهلال الحملات المتعلقة بتثقيف الجمهور وإعلامه. ورغم ما أُحرز من تقدم كبير في إذكاء الوعي العام، فينبغي استكمال هذا النجاح عن طريق برامج التعليم والتدريب. وتتقاسم الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول هاجساً مشتركاً، ألا وهو عدم توفر برامج التعليم والتدريب من هذا القبيل على الصعيدين الوطني والإقليمي.

٧٩- وتضمنت جميع البلاغات الوطنية الأولية معلومات ذات صلة بالتعليم والتدريب والتوعية العامة. وقد خصص نصف الأطراف المبلغة تقريباً فصلاً أو فرعاً مستقلاً لهذه المواضيع. ورغم أن أطراف أخرى لم تخصص فصلاً مستقلاً لتناول هذه المَواضيع، فقد أدرجت في فصول أخرى من بلاغاتها الوطنية معلومات بشأن أنشطة التعليم والتوعية العامة.

٨٠- وتباينت المعلومات المقدمة تبايناً شديداً ولم تقدم سوى نصف الأطراف المبلِغة بيانات تفصيلية عن الأنشطة والبرامج التي تضطلع بها وأمثلة عليها. وقدمت أطراف أخرى معلومات عامة حيث قدمت في بعض الحالات معلومات قليلة ومتفرقة عن برامجها وأنشطتها. كما اختلفت المعلومات المقدمة من حيث نوع الأنشطة ونطاقها وأهدافها نظراً للطابع القطري للأنشطة والظروف الوطنية المختلفة. وأفيد عن اختلافات في مجالات مثل الجماعات المستهدفة (المجتمع المدني، والأوساط الأكاديمية، والشباب والطلاب، والنساء، والمسؤولون الحكوميون)، وتوفر مراكز التثقيف البيئي و/أو بشأن تغير المناخ، والقدرة على تصميم الخطط والاستراتيجيات وتنفيذها.

٨١- وذكر معظم الأطراف أن التعليم والتدريب والتوعية العامة تعتبر عوامل هامة لتنفيذ المشاريع والبرامج ذات الصلة بتغير المناخ، كما أنها تُشكل عنصراً هاماً في الاستراتيجيات الوطنية المتعلقة بتغير المناخ. وقدّم جميع الأطراف معلومات عن ضرورة تعزيز البرامج الوطنية للتعليم الرسمي و/أو غير الرسمي والتدريب والتوعية العامة في جميع المجالات المتعلقة بتغير المناخ. وشدد معظم الأطراف على ضرورة رفع مستويات الوعي والمعرفة بشأن القضايا المتعلقة بتغير المناخ في جميع قطاعات المجتمع، بما في ذلك من خلال وسائط الإعلام والمؤسسات التعليمية (على غرار المدارس والجامعات) وغيرها من مؤسسات البحث، وكذلك من خلال القطاعين العام والخاص، كي يتسنى لمجموعة واسعة من الجهات الفاعلة أن تؤدي دوراً هاماً في الدعوة إلى السياسات و/أو تنفيذ التدابير المتعلقة بتغير المناخ.

٨٢- وأفادت أطراف بأنها استهلت برامج لإذكاء وعي الجماعات المستهدفة المختلفة بشأن تغير المناخ مستخدمة في ذلك مواردها الخاصة بمساندة من المنظمات الثنائية والمتعددة الأطراف وغيرها من المنظمات الدولية. وبرغم هذه المبادرات، فلا تزال هناك مجالات تحتاج إلى المزيد من الاهتمام. ويشمل بعض الأنشطة التي ذكرت الأطراف أنها تحتاج فيها إلى المزيد من المساعدة تطوير مواد التعليم والتوعية العامة، وإدراج تغير المناخ في المناهج الدراسية الوطنية، وتعزيز/إنشاء المؤسسات، وترجمة المواد المتعلقة بتغير المناخ إلى لغة يفهمها عامة الجمهور وإلى اللغات المحلية.

٨٣- ومع أن الأهداف والأولويات المحددة في مجال تثقيف الجمهور تختلف باختلاف احتياجات الجماعات المستهدفة، فإن الهدف العام لا يزال يتمثل في أن يُدرك كل فرد المشاكل المتصلة بتغير المناخ ويتحمل قسطاً من المسؤولية في معالجة هذه المشاكل. وأشارت الأطراف إدراكاً منها أن تغيّر المناخ يؤثر في حياة كل الأفراد إلى الأنشطة التي تضطلع بها والتي تستهدف الفئات المعنية التالية: الأطفال والشباب والطلاب والمعلمون والباحثون وواضعو السياسات العامة والبرلمانيون ومسؤولو على الحكومات المحلية والمنظمات غير الحكومية والمنظمات الأهلية ووسائط الإعلام والقطاع الخاص والصناعة. وشددت أطراف أخرى على الحاجة إلى زيادة تركيز الحملات التثقيفية التي تستهدف على وجه التحديد الفئات المعنية أو القطاعات الضعيفة مثل النساء والمزارعين والصيادين.

تاسعاً – الاحتياجات والمعوقات

٨٤- ذكر معظم الأطراف أن إنجازات هامة قد تحققت على الصعيد الوطني في معالجة قضايا تغير المناخ. غير أنها أكدت أنه حتى يتسنى لها تعزيز الجهود التي تبذلها لتلبية التزاماتها المتعلقة بالاحتياجات المالية والتقنية والمؤسسية وذات الصلة ببناء القدرات.

٨٥- وأشارت أطراف عديدة إلى ضرورة تحسين الترتيبات المؤسسية لتيسير جمع البيانات وتحليلها، وأومأت أطراف أخرى إلى الحاجة إلى تعزيز بناء القدرات وتنمية الموارد البشرية في سياق إعداد البلاغات الوطنية. وذكر بعض الأطراف أن تعزيز التنسيق والتعاون بين المؤسسات والوكالات ذات الصلة من العوامل الرئيسية لتيسير إدماج الاهتمامات المتعلقة بتغير المناخ في عمليات وضع السياسات العامة. وأشارت الأطراف أيضاً إلى ضرورة تعزيز قدرات الجهات المنسقة الوطنية المعنية بتغير المناخ والمؤسسات الوطنية لإدارة البرامج المتعلقة بتغير المناخ وتنسيقها.

ألف – قوائم جرد الانبعاثات البشرية بحسب المصادر وإزالة غازات الدفيئة بواسطة المصارف

٨٦- أشار معظم الأطراف إلى أن قدراتها التقنية والمؤسسية لا تكفي للوفاء بالتزاماتها المتعلقة بتقديم التقارير بموجب الاتفاقية فيما يتعلق بقوائم الجرد الوطنية لغازات الدفيئة.

٨٧- وذكر معظم الأطراف أن عدم توفر البيانات المتعلقة بالأنشطة يُشكل عائقاً رئيسياً أمام تقييم الانبعاثات من بعض فئات المصادر في قطاع واحد على الأقل، ويكون في العادة قطاع الطاقة أو التغيير في استخدام الأراضي والحراجة، وبدرجة أقل الزراعة والعمليات الصناعية والنفايات. وفيما يتعلق باستخدام الطاقة، أشار معظم الأطراف، إما بصورة عامة أو على وجه التحديد، إلى عدم توفر البيانات المتعلقة بالأنشطة ذات الصلة بالاستهلاك المترلي للكتلة الأحيائية، والمركبات، وكفاءة التجهيزات في القطاعين الفرعيين للنقل والصناعة، ووقود الصهاريج المستهلك في النقل الدولي. وأفاد بعض الأطراف بأنها تواجه صعوبات في الحصول على هذه البيانات بالنسبة للسلسلة الزمنية التي تحتاجها في قطاع التغيير في استخدام الأراضي والحراجة على النحو المتوخى في منهجية الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ. وفي كثير من الأحيان، تكون البيانات الوطنية المتعلقة باستخدام الأراضي والغطاء الحرجي غير مستوفاة أو واردة في شكل غير مناسب.

٨٨- ورأى معظم الأطراف أن عوامل الانبعاثات الافتراضية التي وضعها الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ لفئات عدة من مصادر الانبعاثات لا تنطبق على ظروفها الوطنية وأعربت عن ضرورة وضع عوامل انبعاثات قطاعية ملائمة لتحسين جودة البيانات المتعلقة بقوائم الجرد. وشددت الأطراف على سبيل المثال، على القيود التي تتعلق بتطبيق عوامل الانبعاثات غير ثاني أكسيد الكربون التي وضعها الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ والحاجة إلى دراسة تركيب أنواع الوقود المحلية، ووضع عوامل محددة لانبعاثات الغازات المتسربة من حقول النفط والأراضي الزراعية والعمليات المتعلقة بإنتاج الأسمنت.

٨٩- وأكد معظم الأطراف الحاجة إلى الدعم المالي والتكنولوجي لمواصلة جمع البيانات المتعلقة بقوائم الجرد وحفظها، بالإضافة إلى إنشاء مؤسسات وطنية وأفرقة ثابتة تعنى بعمليات الجرد ونظام موثوق وفعال لقاعدة

بيانات عن جرد غازات الدفيئة، والحفاظ عليها. ولاحظت الأطراف أيضاً أن تطوير الهياكل الأساسية بالإضافة إلى توفير أجهزة أكثر كفاءة ومرافق أحسن أداءً من شأنه أن يسمح باستحداث و/أو تعزيز النظم الإحصائية لإدارة المعلومات الأساسية المتعلقة بانبعاثات غازات الدفيئة بشكل مستمر. والتمس بعض الأطراف المساعدة لتوسيع نطاق قوائم جردها الأصلية بإدراج غازات أخرى. وشدد البعض الآخر على ضرورة وضع ميزان شامل للطاقة للمساعدة على حساب انبعاثات غازات الدفيئة في قطاع الطاقة باستمرار، وأشار عدد قليل من الأطراف إلى ضرورة ربط ميزان الطاقة بمنهجيات انبعاثات غازات الدفيئة بحيث ينعكس تغير البيانات في ميزان الطاقة تلقائياً في قيم انبعاثات غازات الدفيئة. وشدد بعض الأطراف على نقص البيانات عن الاستهلاك المترلي للوقود الأحيائي، وطلبت توفير الأموال لإجراء دراسات وتحديثها باستمرار لجمع البيانات عن استهلاك الوقود التقليدي وغير التقليدي.

٩٠- وثمة أيضاً حاجة إلى المساعدة المالية والتقنية لتحسين نوعية (التوفر والدقة والموثوقية) البيانات في مختلف القطاعات، ولا سيما في قطاع تغيير استخدام الأراضي والحراجة. وبالنسبة إلى أطراف عديدة، تكون البيانات إما غير متوفرة أو مشكوك في صحتها إلى حد كبير. وتتعلق الاحتياجات التقنية المحددة بوضع آليات منهجية لجمع البيانات وإجراء دراسات ميدانية والتحقق من عوامل الانبعاثات وإجراء المزيد من الدراسات الاستقصائية للحد من أوجه عدم اليقين في البيانات المتعلقة بالأنشطة، وتحسين استخدام المنهجيات لتحديد المناطق الحراجية، وتحسين القدرة على جمع البيانات المتعلقة بالغابات، وتحسين الدراسات المتعلقة بعزل الكربون وتوسيع نطاقها.

٩١- وأعربت الأطراف أيضاً عن الحاجة إلى تحسين توفر البيانات وموثوقيتها من خلال التعاون الفعال مع الإدارات والوكالات الحكومية ذات الصلة والصناعة والمنظمات غير الحكومية وغير ذلك من المؤسسات المعنية التي توفر المعلومات ذات الصلة، وتقوم بجمعها وحفظها. ورئي أن الحصول على التدريب المناسب يمثل أيضاً عنصراً هاماً في تعزيز القدرات والخبرات التقنية على الصعيد المحلي في مجال جمع البيانات وإدارتها ونشرها.

٩٢- وأشارت الأطراف أيضاً إلى ضرورة تعزيز قدرات المؤسسات المشاركة في إعداد قوائم جرد غازات الدفيئة، بما في ذلك تدريب الموظفين، وأعربت أطراف عدة عن الحاجة إلى تدريب الموظفين على جمع قوائم جرد غازات الدفيئة وتحليلها، وعلى مواكبة التحسينات التي تدخل على منهجيات الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ.

باء – التدابير التي تساهم في معالجة تغير المناخ

٩٣- أشارت الأطراف إلى أن العديد من التدابير والخيارات لم تقيم تقييماً شاملاً وأن هناك حاجة إلى مزيد من المساعدة لإجراء تحليل تفصيلي لفوائد هذه الخيارات مقارنة بتكاليفها، وتحديد الكيانات والأطراف المعنية ذات الصلة التي قد تتأثر بهذه التدابير. وترد فيما يلي أمثلة على المجالات التي ذكرت الأطراف في بلاغاتها الوطنية أنها تحتاج فيها إلى المساعدة لإجراء تقييم أكثر شمولاً لتدابير تخفيض الانبعاثات: موظفون أكثر تدريباً لتحليل التدابير المتعلقة بإدارة جانب الطلب، والخطط والبرامج؛ والتثقيف العام لإذكاء وعي الجمهور وتقبل التكنولوجيات الجديدة والفرص المتاحة للحفاظ على الموارد؛ رأس المال اللازم للاستثمار في التكنولوجيات الجديدة وتهيئة الفرص لتعبئة الاستثمار من كلا القطاعين الخاص والعام في تكنولوجيات الطاقات الجديدة والمتجددة، مثل طاقة الرياح

والطاقة الشمسية وطاقة الكتلة الأحيائية والطاقة الحرارية الأرضية والمحطات الصغرى لتوليد الطاقة الكهرمائية؛ وزيادة فرص الحصول على الأجهزة الفعالة وبأسعار معقولة؛ وإعداد المزيد من الدراسات حول كيفية إدراج الحد من تغير المناخ في الأهداف الإنمائية، ولا سيما في قطاع الطاقة.

جيم – آثار تغير المناخ وتدابير التكيف معه واستراتيجيات الاستجابة له

٩٤- تواجه الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول معوقات شديدة في مجال تقييم شدة التأثر والتكيف، وتتلخص هذه المعوقات في عدم توفر البيانات ومراقبة جودتها وحفظها واستعادتها وتحضيرها وتحليلها لتلبية الشروط التي تفرضها منهجيات التقييم فضلاً عن عدم قدرة الأطراف على إجراء عمليات التقييم التي تعطي نتائج موثوقة بالقدر الكافي كي تدرج في عمليات التخطيط الوطنية. والكثير من البيانات المطلوبة لاستخدامها كمدخلات لوضع نماذج الآثار وتقييمها إما أن تكون غير موجودة (لم تجمع) أو غير متاحة أو غير ملائمة. وقد شملت المشاكل المنهجية العامة فيما يتعلق بتقييم الآثار، عدم توفر/عدم ملاءمة البيانات والمنهجيات المحلية المتصلة بجوانب بيئية واجتماعية واقتصادية محددة؛ وانعدام المنهجيات اللازمة لإجراء تقييم متكامل للجوانب المناخية والاجتماعية والاقتصادية. وشملت القيود الأخرى عدم ملاءمة المناهج والأدوات.

٩٥- وأشارت أطراف عديدة إلى المعوقات التالية: عدم توفر المؤسسات والهياكل الأساسية الملائمة للقيام بجمع البيانات بصورة منهجية؛ سوء التنسيق داخل و/أو بين الإدارات والوكالات الحكومية؛ وعدم وجود جامعات و/أو مراكز بحثية في البلدان الفقيرة الصغيرة؛ وحالات أخرى لا تشارك فيها الجامعات في الأعمال المتعلقة بتقييم آثار تغير المناخ وشدة التأثر به والتكيف معه. كما أشارت إلى أن العديد من المؤسسات القائمة لا تتوفر لديها القدرات والموارد اللازمة لإجراء عمليات تقييم متكاملة لتقدير التكاليف وتحديد الأولويات فيما يتعلق بتدابير واستراتيجيات التكيف. وفي بعض الحالات، تعذرت مشاركة الأفرقة التقنية نتيجة لانعدام التنسيق وعدم الوضوح فيما يتعلق بالأدوار والمسؤوليات.

٩٦- وشدد بعض الأطراف على احتياجاتها للبحوث المتصلة بالتكيف، ولا سيما لمعالجة مواطن الضعف الرئيسية مثل إدارة الموارد المائية، بما في ذلك استخدام موارد المياه الجوفية واستنباط أنواع من المحاصيل والماشية التي تتحمل الجفاف وتقاوم الأمراض. وشددت أطراف أخرى على أهمية البحث في فهم آثار تغير المناخ وتيسير حماية الغابات، وإعادة التحريج، والحفاظ على الشُعب المرجانية.

٩٧- وأعربت أطراف عديدة عن الحاجة إلى القيام بمزيد من الأعمال بشأن التقييم المتكامل لتغير المناخ والجوانب الاجتماعية والاقتصادية، وتحديد خيارات التكيف والتكاليف المتصلة بها. ورأى بعض الأطراف أن الدراسات المتعلقة بشدة التأثر والتكيف ينبغي أن تجرى، قدر الإمكان، على الصعيد الإقليمي أو دون الإقليمي، ولا سيما عندما يشترك عدد من البلدان في الموارد الطبيعية مثل الشواطئ الساحلية والموارد المائية في مستجمعات مائية أو شبكات نهرية رئيسية. وسلطت الأطراف الضوء أيضاً على القيود المفروضة على استخدام نماذج الدوران العام لوضع سيناريوهات لتغير المناخ على الصعيد الإقليمي، ويعزى ذلك بصفة رئيسية إلى اتساع النطاق المكاني وضعف أداء نموذج الدوران العام، كما أبرزت الحاجة إلى المساعدة في وضع سيناريوهات لتغير المناخ على الصعيد الإقليمي.

دال – البحث والمراقبة المنهجية

٩٨- أشار معظم الأطراف إلى احتياجاتها في مجال البحث والمراقبة المنهجية بشأن تغير المناخ، ولا سيما حاجتها إلى وضع نظم وطنية لمراقبة المناخ، وتوسيع هذه النظم و/أو تحديثها. وسلطت الأطراف الضوء على ميزانياتها الوطنية المحدودة، وعدم توفر قدر كاف من التمويل والدعم التقني، ونقص القدرات البشرية اللازمة للقيام بالبحوث والمراقبة. وأفاد بعض الأطراف أيضاً عن مشكلة نفاذ مخزونات الأدوات والتجهيزات اللازمة للقيام بعمليات المراقبة المنهجية، إضافة إلى القيود المفروضة على توسيع شبكات المراقبة المنهجية القائمة.

هاء – التعليم والتدريب وتوعية الجمهور

٩٩- قدم جميع الأطراف معلومات عن ضرورة تعزيز البرامج الوطنية للتعليم الرسمي وغير الرسمي والتدريب وتوعية الجمهور في جميع المجالات المتعلقة بتغير المناخ. وشدد معظم الأطراف على ضرورة رفع مستويات الوعي والمعرفة بشأن قضايا تغير المناخ في جميع قطاعات المجتمع، بما في ذلك المدارس، والجامعات وغيرها من المؤسسات البحثية، ووسائط الإعلام كي يتسنى لجميع الأطراف المؤثرة أن تؤدي دوراً هاماً في الدعوة للسياسات العامة و/أو تنفيذ التدابير المتعلقة بتغير المناخ.

١٠٠- وأفادت أطراف بأنها استهلت برامج لرفع مستوى الوعي بالقضايا المتعلقة بتغير المناخ في جميع القطاعات، مستخدمة في ذلك مواردها الخاصة بمساندة من المنظمات الثنائية والمتعددة الأطراف وغيرها من المنظمات الدولية. وبرغم هذه المبادرات، فلا تزال هناك مجالات تحتاج إلى المزيد من الاهتمام. وأشارت أطراف إلى الحاجة إلى المزيد من المساعدة بغية تطوير قدر أكبر من المواد اللازمة للتعليم والتوعية العامة، وإدراج تغير المناخ في المناهج الدراسية، وتعزيز/بناء المؤسسات، وترجمة المواد المتعلقة بتغير المناخ إلى اللغات المحلية.

مرفق

حالة البلاغات الوطنية المقدمة من الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول

البلاغات الوطنية الأولية المقدمة

	الطرف *(ترد أقل البلدان نمواً بالحروف المائلة)*	تاريخ التقديم
١-	ألبانيا	١٣ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٢
٢-	الجزائر	٣٠ نيسان/أبريل ٢٠٠١
٣-	أنتيغوا وبربودا	١٠ أيلول/سبتمبر ٢٠٠١
٤-	الأرجنتين	٢٥ تموز/يوليه ١٩٩٧
٥-	أرمينيا	٤ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٨
٦-	أذربيجان	٢٣ أيار/مايو ٢٠٠٠
٧-	جزر البهاما	٥ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠١
٨-	البحرين	٢٠ نيسان/أبريل ٢٠٠٥
٩-	*بنغلادش*	١٢ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٢
١٠-	بربادوس	٣٠ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠١
١١-	بليز	١٦ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٢
١٢-	*بنن*	٢١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٢
١٣-	*بوتان*	١٣ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٠
١٤-	بوليفيا	١٦ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٠
١٥-	بوتسوانا	٢٢ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠١
١٦-	البرازيل	١٠ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٤
١٧-	*بوركينا فاسو*	١٦ أيار/مايو ٢٠٠٢
١٨-	*بوروندي*	٢٣ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠١
١٩-	*كمبوديا*	٨ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٢
٢٠-	الكاميرون	٣١ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٥
٢١-	*الرأس الأخضر*	١٣ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٠
٢٢-	*جمهورية أفريقيا الوسطى*	١٠ حزيران/يونيه ٢٠٠٣
٢٣-	*تشاد*	٢٩ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠١
٢٤-	شيلي	٨ شباط/فبراير ٢٠٠٠
٢٥-	الصين	١٠ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٤
٢٦-	كولومبيا	١٨ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠١
٢٧-	*جزر القمر*	٥ نيسان/أبريل ٢٠٠٣
٢٨-	الكونغو	٣٠ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠١
٢٩-	جزر كوك	٣٠ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٩٩
٣٠-	كوستاريكا	١٨ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٠
٣١-	كوت ديفوار	٢ شباط/فبراير ٢٠٠١
٣٢-	كوبا	٢٨ أيلول/سبتمبر ٢٠٠١
٣٣-	جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية	٧ أيار/مايو ٢٠٠٤
٣٤-	*جمهورية الكونغو الديمقراطية*	٢١ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٠
٣٥-	*جيبوتي*	٦ حزيران/يونيه ٢٠٠٢
٣٦-	دومينيكا	٤ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠١
٣٧-	الجمهورية الدومينيكية	٤ حزيران/يونيه ٢٠٠٣

	الطرف *(ترد أقل البلدان نمواً بالحروف المائلة)*	تاريخ التقديم
٣٨-	إكوادور	١٥ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٠
٣٩-	مصر	١٩ تموز/يوليه ١٩٩٩
٤٠-	السلفادور	١٠ نيسان/أبريل ٢٠٠٠
٤١-	*إريتريا*	١٦ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٢
٤٢-	*إثيوبيا*	١٦ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠١
٤٣-	غابون	٢٢ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٤
٤٤-	*غامبيا*	٦ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣
٤٥-	جورجيا	١٠ آب/أغسطس ١٩٩٩
٤٦-	غانا	٢ أيار/مايو ٢٠٠١
٤٧-	غرينادا	٢١ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٠
٤٨-	غواتيمالا	١ شباط/فبراير ٢٠٠٢
٤٩-	*غينيا*	٢٨ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٢
٥٠-	غيانا	١٦ أيار/مايو ٢٠٠٢
٥١-	*هايتي*	٣ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٢
٥٢-	هندوراس	١٥ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٠
٥٣-	الهند	٢٢ حزيران/يونيه ٢٠٠٤
٥٤-	إندونيسيا	٢٧ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٩٩
٥٥-	إيران (جمهورية - الإسلامية)	٣١ آذار/مارس ٢٠٠٣
٥٦-	إسرائيل	١٨ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٠
٥٧-	جامايكا	٢١ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٠
٥٨-	الأردن	٦ آذار/مارس ١٩٩٧
٥٩-	كازاخستان	٥ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٨
٦٠-	كينيا	٢٢ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٢
٦١-	*كريباس*	٣٠ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٩٩
٦٢-	قيرغيزستان	٣١ آذار/مارس ٢٠٠٣
٦٣-	*جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية*	٢ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٠
٦٤-	لبنان	٢ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٩
٦٥-	*ليسوتو*	١٧ نيسان/أبريل ٢٠٠٠
٦٦-	*مدغشقر*	٢٢ شباط/فبراير ٢٠٠٤
٦٧-	*ملاوي*	٢ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣
٦٨-	ماليزيا	٢٢ آب/أغسطس ٢٠٠٠
٦٩-	*ملديف*	٥ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠١
٧٠-	*مالي*	١٣ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٠
٧١-	مالطة	١٦ حزيران/يونيه ٢٠٠٤
٧٢-	جزر مارشال	٢٤ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٠
٧٣-	*موريتانيا*	٣٠ تموز/يوليه ٢٠٠٢
٧٤-	موريشيوس	٢٨ أيار/مايو ١٩٩٩

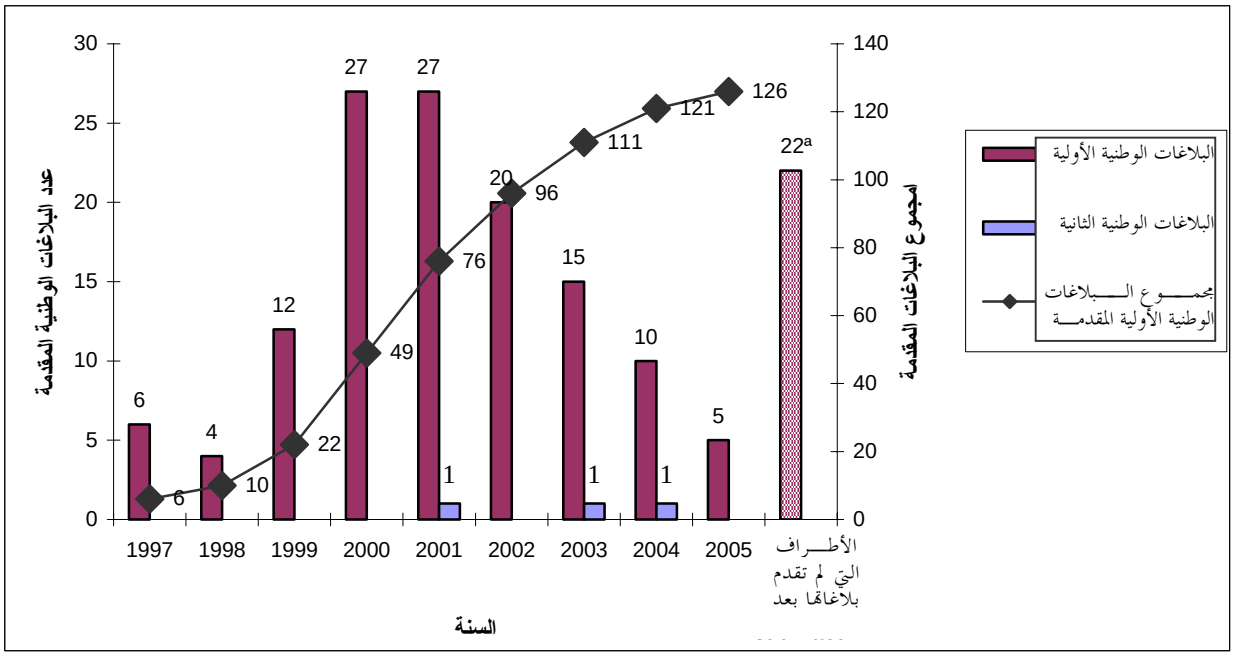
	الطرف (ترد أقل البلدان نمواً بالحروف المائلة)	تاريخ التقديم
٧٥-	المكسيك	٩ كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٧
٧٦-	ميكرونيزيا (ولايات - الموحدة	٤ كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٧
٧٧-	منغوليا	١ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠١
٧٨-	المغرب	١ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠١
٧٩-	ناميبيا	٧ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٢
٨٠-	ناورو	٣٠ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٩٩
٨١-	*نيبال*	١ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٤
٨٢-	نيكاراغوا	٢٥ تموز/يوليه ٢٠٠١
٨٣-	*النيجر*	١٣ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٠
٨٤-	نيجيريا	١٧ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣
٨٥-	نيوي	٢ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠١
٨٦-	باكستان	١٥ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣
٨٧-	بالاو	١٨ حزيران/يونيه ٢٠٠٣
٨٨-	بنما	٢٠ تموز/يوليه ٢٠٠١
٨٩-	بابوا غينيا الجديدة	٢٧ شباط/فبراير ٢٠٠٢
٩٠-	باراغواي	١٠ نيسان/أبريل ٢٠٠٢
٩١-	بيرو	٢١ آب/أغسطس ٢٠٠١
٩٢-	الفلبين	١٩ أيار/مايو ٢٠٠٠
٩٣-	جمهورية كوريا	١٢ شباط/فبراير ١٩٩٨
٩٤-	جمهورية مولدوفا	١٣ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٠
٩٥-	*رواندا*	٦ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٥
٩٦-	سانت كيتس ونيفس	٣٠ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠١
٩٧-	سانت لوسيا	٣٠ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠١
٩٨-	سانت فنسنت وجزر غرينادين	٢١ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٠
٩٩-	*ساموا*	٣٠ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٩٩
١٠٠-	*سان تومي وبرينسيبي*	١٩ أيار/مايو ٢٠٠٥
١٠١-	*السنغال*	١ كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٧
١٠٢-	سيشيل	١٥ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٠
١٠٣-	سنغافورة	٢١ آب/أغسطس ٢٠٠٠

	الطرف (ترد أقل البلدان نمواً بالحروف المائلة)	تاريخ التقديم
١٠٤-	*جزر سليمان*	٢٩ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٤
١٠٥-	جنوب أفريقيا	١١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣
١٠٦-	سري لانكا	٦ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٠
١٠٧-	*السودان*	٧ حزيران/يونيه ٢٠٠٣
١٠٨-	سوازيلند	٢١ أيار/مايو ٢٠٠٢
١٠٩-	طاجيكستان	٨ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٢
١١٠-	تايلند	١٣ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٠
١١١-	جمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة	٢٥ آذار/مارس ٢٠٠٣
١١٢-	*توغو*	٢٠ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠١
١١٣-	تونغا	٢١ تموز/يوليه ٢٠٠٥
١١٤-	ترينيداد وتوباغو	٣٠ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠١
١١٥-	تونس	٢٧ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠١
١١٦-	تركمانستان	١١ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٠
١١٧-	*توفالو*	٣٠ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٩٩
١١٨-	*أوغندا*	٢٦ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٢
١١٩-	*جمهورية تترانيا المتحدة*	٤ تموز/يوليه ٢٠٠٣
١٢٠-	أوروغواي	١٥ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٩٧
١٢١-	أوزبكستان	٢٢ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٩٩
١٢٢-	*فانواتو*	٣٠ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٩٩
١٢٣-	فييت نام	٢ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣
١٢٤-	*اليمن*	٢٩ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠١
١٢٥-	*زامبيا*	١٨ آب/أغسطس ٢٠٠٤
١٢٦-	زمبابوي	٢٥ أيار/مايو ١٩٩٨

حالة البلاغات الوطنية الثانية المقدمة

	الطرف	تاريخ التقديم
١-	المكسيك	٢٣ تموز/يوليه ٢٠٠١
٢-	جمهورية كوريا	١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣
٣-	أوروغواي	١١ أيار/مايو ٢٠٠٤

الشكل ٤- البلاغات الوطنية الأولية والثانية المقدمة حسب السنة



(أ) أفغانستان، والإمارات العربية المتحدة، وأنغولا، والبوسنة والهرسك، والجماهيرية العربية الليبية، والجمهورية العربية السورية، وسان مارينو، وسورينام، وسيراليون، وصربيا والجبل الأسود، وعمان، وغينيا الاستوائية، وغينيا بيساو، وفنزويلا، وفيجي، وقبرص، وقطر، والكويت، ولبنان، وليبيريا، والمملكة العربية السعودية، وموزامبيق، وميانمار.