الأمم المتحدة

FCCC/SBI/2022/2

الاتفاقية الإطارية بشأن تغيّر المناخ

Distr.: General
23 March 2022
Arabic
Original: English

الهيئة الفرعية للتنفيذ

الدورة السادسة والخمسون

بون، 6-16 حزيران/يونيه 2022

البند 15(أ-ب) من جدول الأعمال المؤقت

المسائل المتعلقة ببناء القدرات

بناء القدرات بموجب الاتفاقية

بناء القدرات بموجب بروتوكول كيوتو

تنفيذ إطار بناء القدرات في البلدان النامية

تقرير توليفي من الأمانة

موجز

أُعد هذا التقرير التوليفي عملاً بالمقررين 2/م أ-7 و29/م أإ-1 لدعم الهيئة الفرعية للتنفيذ في رصدها وتقييمها السنوي لتنفيذ إطار بناء القدرات في البلدان النامية، المنشأ بموجب المقرر 2/م أ-7. ويستند التقرير إلى معلومات مستقاة من البلاغات الوطنية، والتقارير المحدثة لفترة السنتين، وتقارير فترة السنتين، وخطط التكيف الوطنية، وتقرير المجلس التنفيذي لآلية التنمية النظيفة لعام 2021 المقدم إلى مؤتمر الأطراف العامل بوصفه اجتماع الأطراف في بروتوكول كيوتو. ومن شأن المعلومات الواردة في التقرير، المقدمة على نحو متساوق مع المجالات الـ 15 ذات الأولوية لبناء القدرات في البلدان النامية المحددة في مرفق المقرر 2/م أ-7، أن تساعد الأطراف في استعراض التقدم المحرز في تنفيذ إطار بناء القدرات وتحديد المجالات التي تتطلب دعماً إضافياً ببناء القدرات. ولما كان هذا التقرير سيشكل أيضاً أحد مُدخلات أعمال لجنة باريس المعنية ببناء القدرات، فقد ضُمِّن معلومات ذات صلة بأنشطة بناء القدرات الواردة في خطة عمل اللجنة للفترة 2021-2024. وعلاوة على ذلك، يتضمن التقرير معلومات عن مجالات بناء القدرات الناشئة، المحددة في التقارير الوطنية، وهي مجالات تتسق مع نتائج الاستعراض الشامل الرابع لتنفيذ إطار بناء القدرات.

الرجاء إعادة الاستعمال

المختصرات

طرف مدرج في المرفق الثاني	طرف مدرج في المرفق الثاني للاتفاقية
مؤتمر/اجتماع أطراف كيوتو	مؤتمر الأطراف العامل بوصفه اجتماع الأطراف في بروتوكول كيوتو
إطار الشفافية المعزز	إطار الشفافية المعزز بموجب اتفاق باريس
الصندوق الأخضر	الصندوق الأخضر للمناخ
هيئة المناخ	الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ
طرف غير مدرج في المرفق الأول	طرف مدرج في المرفق الأول للاتفاقية
لجنة باريس	لجنة باريس المعنية ببناء القدرات
المبادرة المعززة للغابات	خفض الانبعاثات الناجمة عن إزالة الغابات؛ وخفض الانبعاثات الناجمة عن تدهور الغابات؛ والمحافظة على مخزون الكربون في الغابات؛ والإدارة المستدامة للغابات؛ وتعزيز مخزون الكربون في الغابات (المقرر 1/م أ-16، الفقرة 70)
هيئة التنفيذ	الهيئة الفرعية للتنفيذ

أولاً- مقدمة

ألف- الولاية

1- طلب مؤتمر الأطراف إلى الأمانة أن تصدر سنوياً تقريراً توليفياً عن الأنشطة المضطلع بها لتنفيذ إطار بناء القدرات في البلدان النامية، المنشأ بموجب المقرر 2/م أ-7[1].

2- وطلب مؤتمر الأطراف أيضاً إلى الأمانة أن تتيح التقرير لهيئة التنفيذ في دوراتها التي تتزامن مع منتدى ديربان السنوي بشأن بناء القدرات بهدف تيسير مناقشات المنتدى[2]. وإضافة إلى ذلك، قرر المؤتمر أن يشكل التقرير أحد مُدخلات أعمال لجنة باريس[3].

3- وطلب مؤتمر/اجتماع أطراف كيوتو إلى الأمانة أن تراعي في التقرير التوليفي السنوي أنشطةَ بناء القدرات المتصلة بتنفيذ بروتوكول كيوتو في البلدان النامية[4].

باء- نطاق التقرير

4- يوجز هذا التقرير المعلومات المتعلقة بمدى تنفيذ إطار بناء القدرات، الأمر الذي يتيح الرصد السنوي للتقدم المحرز وتحديد المجالات التي يلزم فيها تقديم دعم إضافي في بناء القدرات.

5- ويتضمن التقرير معلومات يمكن أن تستخدمها لجنة باريس في إدارة خطة عملها للفترة 2021-2024[5] (انظر الفقرة 2 أعلاه). ويتمثل مجال تركيز لجنة باريس في عام 2022 في بناء القدرات اللازمة لتيسير التنفيذ المتسق للمساهمات المحددة وطنياً في سياق خطط التنمية الوطنية والتعافي المستدام[6].

6- وتتعلق المعلومات التي يتضمّنها هذا التقرير بالأنشطة المبلغ عنها في الفترة بين شباط/فبراير 2021 وشباط/فبراير 2022 الواردة في 17 بلاغاً وطنياً[7]، و38 تقريراً محدثا لفترة سنتين[8]، و14 خطة تكيف وطنية[9]، وسبعة تقارير لفترة سنتين[10] مقدمة من البلدان المدرجة في المرفق الثاني وأطراف أخرى. واستُمدّت المعلومات المتعلقة ببروتوكول كيوتو من فروع التقارير الوطنية المتصلة بآلية التنمية النظيفة المذكورة أعلاه ومن تقرير المجلس التنفيذي لآلية التنمية النظيفة لعام 2021 المقدم إلى مؤتمر/اجتماع أطراف كيوتو[11].

(1) المقرر 2/م أ-7، الفقرة 9(ج)، والمقرر 4/م أ-12، الفقرة 1(ج).

(2) المقرر 1/م أ-18، الفقرة 78.

(3) المقرر 1/م أ-21، الفقرة 79.

(4) المقرران 29/م أإ-1، الفقرة 4، و6/م أإ-2، الفقرة 1(ج).

(5) FCCC/SBI/2020/13، المرفق الأول.

(6) انظر وثيقة لجنة باريس PCCB/2021/8، الفقرة 60.

(7) متاح في: https://unfccc.int/non-annex-I-NCs.

(8) متاح في: https://unfccc.int/BURs.

(9) متاح في: https://www4.unfccc.int/sites/NAPC/Pages/national-adaptation-plans.aspx.

(10) متاح في: https://unfccc.int/BRs.

(11) FCCC/KP/CMP/2021/4.

7- ويقتصر نطاق هذا التقرير على تقديم إبلاغ بموجب الاتفاقية بشأن المجالات الـ 15 ذات الأولوية المندرجة في إطار بناء القدرات[12]. ومن ثم، تُعتبر المعلومات المتعلقة ببناء القدرات المبلغ عنها في المساهمات المحددة وطنياً والبلاغات المتعلقة بالتكيف بموجب اتفاق باريس خارجة عن نطاق التقرير رغم ورود إشارة إليها. وقد تستدعي الترتيبات المتغيرة للشفافية في إطار الاتفاقية الإطارية، لا سيما اعتماد وسائل إبلاغ جديدة بموجب اتفاق باريس، بما في ذلك تقرير الشفافية لفترة السنتين، إدخال تعديلات على نطاق التقارير التوليفية المقبلة.

8- وتلي موجزَ النتائج الرئيسية المستخلصة من المعلومات الواردة في التوليف فصولٌ بشأن ما يلي:

(أ) بناء القدرات والثغرات والاحتياجات التي أشارت إليها البلدان النامية الأطراف ضمن نطاق المجالات الـ 15 ذات الأولوية لإطار بناء القدرات (انظر الفصل الثالث أدناه)؛

(ب) المجالات الناشئة المتصلة ببناء القدرات والثغرات والاحتياجات المرتبطة بها التي أشارت إليها البلدان النامية الأطراف (انظر الفصل الرابع أدناه)؛

(ج) الدعم المقدم في مجال بناء القدرات من الأطراف المدرجة في المرفق الثاني وأطراف أخرى من أجل سد الثغرات وتلبية الاحتياجات المحددة ضمن نطاق إطار بناء القدرات (انظر الفصل الخامس أدناه)؛

(د) أنشطة بناء القدرات المضطلع بها بموجب بروتوكول كيوتو (انظر الفصل السادس أدناه).

9- ومع أن هذا التقرير يتضمن لمحة عامة شاملة، فهو قد لا يقدم سرداً وافياً بشأن أعمال بناء القدرات المضطلع به في البلدان النامية لأن المعلومات الواردة في التقارير الوطنية معقدة ومتوقفة على السياق، وتغطي أطراً زمنية مختلفة، وتختلف من حيث نطاقها ودقتها. وعلاوة على ذلك، يمكن أن تكون البلدان النامية ومؤسسات دعمها قد اضطلعت بأنشطة أخرى بعد تقديم التقارير الوطنية.

جيم- الإجراءات التي يمكن أن تتخذها الهيئة الفرعية للتنفيذ

10- لعل هيئة التنفيذ تود استخدام المعلومات الواردة في هذا التقرير فيما يلي:

(أ) رصد واستعراض تنفيذ إطار بناء القدرات؛

(ب) دعم تحسين الإبلاغ عن تأثيرات أنشطة بناء القدرات، والممارسات الجيدة، والدروس المستفادة، وطريقة الاسترشاد بها في العمليات التي تجري في إطار الاتفاقية من أجل تعزيز تنفيذ أنشطة بناء القدرات[13]؛

(ج) إثراء المناقشات المتعلقة بتعزيز اتساق الإبلاغ عن بناء القدرات في ضوء الترتيبات المتغيرة للشفافية بموجب الاتفاقية الإطارية؛

(د) بوصفها إسهاماً في مناقشات منتدى ديربان الحادي عشر بشأن بناء القدرات، الذي سيُعقد بالاقتران مع الدورة 56 لهيئة التنفيذ؛

(هـ) بوصفها إسهاماً في مناقشات الاجتماع السادس للجنة باريس، الذي سيُعقد بالاقتران مع الدورة 56 لهيئة التنفيذ.

(12) وفقاً للمقرر 2/م أ-7، المرفق، الفقرة 15.

(13) وفقاً للمقرر 16/م أ-22، الفقرة 3.

دال- الإجراءات التي يمكن أن تتخذها لجنة باريس المعنية ببناء القدرات

11- لعل لجنة باريس تود استخدام المعلومات الواردة في هذا التقرير فيما يلي:

(أ) تعزيز اتساق وتنسيق أنشطة بناء القدرات في إطار الاتفاقية، والتركيز على تفادي ازدواجية الجهود، بما في ذلك من خلال التعاون مع الهيئات المنشأة في إطار الاتفاقية وخارجها التي تشارك في الأنشطة المتصلة ببناء القدرات، حسب الاقتضاء ووفقاً لولاية كل منها؛

(ب) تحديد الثغرات والاحتياجات الحالية والناشئة في مجال القدرات، والتوصية بسبل معالجتها؛

(ج) تعزيز التوعية وتقاسم المعارف والمعلومات ومشاركة أصحاب المصلحة إلى جانب الهيئات والجهات الفاعلة ذات الصلة العاملة في إطار الاتفاقية وخارجها، عند الاقتضاء ووفقاً لولاية كل منها.

ثانياً- موجز الاستنتاجات الرئيسية

12- **يظل بناء القدرات عاملا محوريا في تنفيذ الاتفاقية وبروتوكول كيوتو واتفاق باريس.** وعلى الرغم من أن الأطراف لم تشر مباشرة إلى إطار بناء القدرات عند تقديمها معلومات عن بناء القدرات، فقد بُوِّب هذا التقرير وفقاً لمجالات الأولوية الـ 15 التي تضمنها الإطار، وكثير منها متكامل وجامع.

13- **وثمة تقدم في بناء القدرات على المستوى المؤسسي والنظمي والفردي،** إذ يجري على نحو متزايد وضع سياسات وطنية وإنشاء كيانات حكومية تُسخّر للتصدي لتغير المناخ؛ وتشهد البلدان النامية تحسناً في مستوى الخبرة المتعلقة بمجال تغير المناخ؛ واضطلع عدد متزايد من الأطراف بتقييم أوجه تأثرها بتغير المناخ، وخياراتها في مجال التكيف والتخفيف، واحتياجاتها التكنولوجية، وحددت أولويات العمل؛ ويتزايد وعي الجهات الفاعلة الحكومية وغير الحكومية بقضايا تغير المناخ ويتحسن استعدادها لاتخاذ ما يلزم من إجراءات؛ وتُنفذ بصورة متزايدة أنشطة لإذكاء الوعي والتثقيف، ويجري إدماج القضايا الجامعة في الخطط المناخية ومراعاة قضايا تغير المناخ في الخطط الإنمائية. ومع أن البلدان النامية لم تبلّغ بصورة مباشرة عن مسألة تملكها لزمام جهود بناء القدرات المتعلقة بتغير المناخ، توجد دلائل تشير إلى أنها تتولى على نحو متزايد هذه المسؤولية، بما في ذلك عن طريق تعزيز مشاركة أصحاب المصلحة على الصعيد الوطني، ووضع ترتيبات مؤسسية قوية، وإتاحة منصات عامة للمعلومات والرصد المتعلقين بالمناخ، وتناول مسألة تغير المناخ في سياساتها ومؤسساتها التعليمية.

14- وفيما يتعلق **بطرائق بناء القدرات،** سلطت الأطراف الضوء على الجهود المباشرة المبذولة، بما في ذلك حلقات العمل، والتدريب، والأدوات والمنتجات المعرفية، ومشاريع التطبيق العملي، والمنح البحثية والمنح الدراسية، والمبادرات التعليمية، ومنصات تكنولوجيا المعلومات المخصصة للمناخ، ومنتديات وشبكات الخبراء، وحملات التوعية. وإضافة إلى ذلك، قدّمت الأطراف وصفاً للفرص غير المباشرة لبناء القدرات المتاحة في إطار الاتفاقية الإطارية من خلال أنشطة من قبيل إنشاء أدوات للتخطيط والإبلاغ والمشاركة في المشاورات الدولية.

15- وفيما يتعلق باحتياجات بناء القدرات، شكلت **الترتيبات المؤسسية وقوائم جرد غازات الدفيئة والإبلاغ** المجالات الأكثر تواتراً فيما ورد ذكره من أمور تتطلب مزيداً من الدعم. وأبلغ العديد من الأطراف أيضاً عن وجود حاجة إلى مزيد من الدعم في مجال تطوير التكنولوجيا ونقلها، وتقييم وتنفيذ تدابير التخفيف والتكيف، والبحث والمراقبة المنهجية، والتعليم والتدريب وإذكاء الوعي العام. وفي كثير من الأحيان، اختارت الأطراف تبويب المعلومات المتعلقة باحتياجاتها من بناء القدرات بحسب القطاع، على

الرغم من أنها غير مطالبة بذلك، وذكرت في المقام الأول في هذا الصـــدد قطاع الزراعة واســـتخدام الأراضي، ثم قطاعات الطاقة، والنقل، والنفايات، والمستوطنات البشرية.

16- وقدمت الأطراف معلومات متفاوتة التفصـــيل بشـــأن **دعم بناء القدرات الذي تلقته أو قدمته.** وأبلغت عن تلقيها الدعم في المجالات التالية (مرتبة من أكثر المجالات تواتراً إلى أقلها تواتراً)**:** الإبلاغ والالتزامات الدولية، والترتيبات المؤسـسـية والحوكمة، والزراعة واسـتخدام الأراضـي، والطاقة، وقوائم جرد غازات الدفيئة، والتأهب للكوارث، والمدن والمباني، وتكنولوجيات المناخ، والمياه والمياه العادمة، والنقل والهياكل الأسـاسـية، والتنوع البيولوجي وإصـلاح النظم الإيكولوجية، والمبادرة المعززة للغابات، والسـواحل والمجتمعات الساحلية، ومشاريع أخرى والصحة. وأفادت الأطراف من أقل البلدان نمواً بأن معظم ما تلقته من الدعم كان مرتبطاً بمجالات من قبيل الإبلاغ والالتزامات الدولية، وقوائم جرد غازات الدفيئة، والترتيبات المؤسسية والحوكمة، والزراعة واستخدام الأراضي.

17- **وبحســـب المنطقة، أبلغت أفريقيا عن تلقي أكبر حصـــة من دعم بناء القدرات،** تليها آســـيا والمحيط الهادئ، وأمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي، وأوروبا الشـــرقية. **ويُقدّم الدعم المتعلق ببناء القدرات من الكيانات المتعددة الأطراف والمنظمات الدولية في المقام الأول، تليها الأطراف المدرجة في المرفق الثاني من خلال الدعم الثنائي،** وغالباً ما يكون ذلك عن طريق الوكالات الإنمائية. ويُتلقى دعم بناء القدرات أيضـاً عن طريق جملة أمور منها المؤسـسـات المالية والبحثية والخيرية؛ والاتحادات والنقابات والشبكات الدولية؛ والصناديق المتخصصة.

18- **ولا يزال الإبلاغ عن بناء القدرات يشـكل تحدياً.** وتختلف المعلومات الواردة في التقارير الوطنية من حيث الهيكل والنطاق والدقة. فعلى ســـبيل المثال، عند الإبلاغ عن دعم بناء القدرات الوارد، أدرجت بعض الأطراف جميع المشـاريع التي تتضـمن عنصـراً لبناء القدرات، وأدرج بعضـها بضـعة أمثلة على مشاريع مصنفة في خانة بناء القدرات، ولم يميز العديد منها بين بناء القدرات والتمويل والدعم التكنولوجي. **وهذا يجعل من الصـعب الحصـول على لمحة شـاملة عن بناء القدرات في إطار الاتفاقية، وتتبع التقدم الجماعي ومقارنة المعلومات فيما بين القطاعات والمناطق والفترات.** وسـلط العديد من الأطراف الضـوء على هذه المسألة، لا سيما في سياق متطلبات الإبلاغ الجديدة بموجب إطار الشفافية المعزز.

19- ولا يزال تطور علوم وسياسات المناخ واعتماد ترتيبات جديدة في إطار الاتفاقية الإطارية يؤديان إلى **مجالات ناشـئة أو جديدة** في بناء القدرات. وتشـمل المجالات الناشـئة في بناء القدرات مسـألة زيادة مشاركة الجهات الفاعلة دون الوطنية والقطاعية والمحلية في الجهود المتصلة بالمناخ، وتعزيز أوجه التآزر في بناء القدرات المتعلقة بإجراءات التخفيف والتكيف، وتعزيز التعاون الإقليمي، والعمل القائم على النظم الإيكولوجية، وإدماج الاعتبارات الجامعة في جهود بناء القدرات. وتمثلت الاحتياجات الناشـئة التي ذكرتها الأطراف في بناء القدرات المتعلقة بالشـفافية، والحصـول على المعلومات المناخية، واسـتراتيجيات التمويل والاســـتثمار، وتشـــجيع البحث والتطوير، لا ســـيما في مجال التكنولوجيات المتوافقة مع المناخ، وتعزيز الاستعداد لسوق الكربون.

ثالثاً- تنفيذ إطار بناء القدرات

20- يقدم هذا الفصـل لمحة عامة عن بناء القدرات المضـطلع به والثغرات والاحتياجات التي حددتها الأطراف من البلدان النامية. وهو منظم وفقاً للمجالات الـ 15 ذات الأولوية لإطار بناء القدرات بقصـــد توفير هيكل موضـوعي وتيسـير الوصـول إلى المعلومات، دون أن تكون وراء ذلك نية للحكم مسـبقاً على نطاق ومضمون أي من تلك المجالات.

ألف- بناء القدرات المؤسسية، بما يشمل تعزيز أو إنشاء أمانات وطنية أو جهات وصل وطنية معنية بتغير المناخ

21- أبلغت الأطراف **عن تدابير اتخذت لتعزيز القدرات المؤسسية** مثل:

(أ) **إنشاء مؤسسات جديدة**، مثل أمانة وطنية أو مكتب وطني يعنيان بتغير المناخ أو وكالات قطاعية، للإشراف على الجهود الوطنية المتصلة بالمناخ وتعزيز عمليات التنسيق والرصد والاتصال في العمل المناخي والدعم المرتبط به؛

(ب) **تعزيز المؤسسات والتنسيق بين المؤسسات**، بما في ذلك عن طريق بناء قدرات الخبراء؛ وتحديث تركيبة المؤسسات وولاياتها ومهامها وإجراءاتها؛ وتعزيز التنسيق بين الوكالات، عن طريق إنشاء مجلس تنسيق مشترك بين الوكالات معني بتغير المناخ، على سبيل المثال؛

(ج) **الحفاظ على القدرات الفردية والمؤسسية** من خلال تعزيز الخبرات الوطنية المتعلقة بالمناخ والاحتفاظ بالخبرة في الأفرقة التقنية؛

(د) تيسير **إشراك طائفة واسعة من أصحاب المصلحة** في العمليات المتصلة بالمناخ، بما في ذلك من الأوساط الأكاديمية والمنظمات غير الحكومية والقطاع الخاص، عن طريق إنشاء لجان وأفرقة عاملة ومنصات لبناء القدرات؛

(هـ) تعبئة **الجهات الفاعلة من غير الدول والجهات الفاعلة دون الوطنية** لاتخاذ إجراءات مناخية وتقديم الدعم، وتعزيز الرصد والإبلاغ، بما في ذلك عن طريق إنشاء نظام سجل وطني مناسب؛

(و) إدماج **الاعتبارات الجنسانية** في صنع السياسات، وتعزيز الإنصاف والمساواة في سياق صياغة الخطط والسياسات والإجراءات المناخية وتنفيذها؛

(ز) تشجيع اتباع **نهج إقليمي إزاء العمل المناخي** بغية تيسير الحصول على التمويل والدعم في مجال المناخ، وتعزيز التنسيق وتسريع التنفيذ، وتحسين توافر المعلومات والأدوات المناخية واستخدامها، بما في ذلك عن طريق المشاركة في أطر التعاون الإقليمي، وصياغة المشاريع المشتركة، والتعاون في مجال التدريب، وإنشاء منصات إقليمية لإدارة المعارف ومراكز للبيانات قائمة على شبكة الإنترنت.

22- وعرضت الأطراف **احتياجات متعلقة ببناء القدرات المؤسسية**، لا سيما من أجل ما يلي:

(أ) إنشاء **أطر مؤسسية وترتيبات إدارية وآليات تنسيق وطنية** كجزء من النظم المحلية للقياس والإبلاغ والتحقق بهدف الوفاء بمتطلبات الإبلاغ بموجب الاتفاقات البيئية المتعددة الأطراف وتعزيز شفافية العمل المناخي والدعم على الصعيدين الوطني والدولي؛

(ب) تحديد **أدوار ومسؤوليات** المؤسسات الوطنية في تنفيذ الأعمال المتصلة بالاتفاقية الإطارية وإضفاء الطابع الرسمي عليها، وتقييم الاحتياجات من القدرات ومعالجتها وفقاً لذلك؛

(ج) **إنشاء كيان أو نظام** يتيح رصد ما هو متصل بتغير المناخ من التدفقات المالية وعمليات نقل التكنولوجيا ودعم بناء القدرات، إضافة إلى تتبع انبعاثات غازات الدفيئة وإجراءات التخفيف والتكيف؛

(د) **الاحتفاظ بالخبرات وتدريب الموظفين** في مجالات تشمل، على سبيل المثال، نمذجة تغير المناخ، ومتطلبات الإبلاغ بموجب إطار الشفافية المعزز، وتقييم قابلية التأثر والقضايا الجنسانية، واستقطاب الموظفين على أساس طويل الأجل؛

(هـ) **تمكين الوزارات والوكالات القطاعية** من فهم عمليات الاتفاقية الإطارية فهما أفضل، ووضع وإنفاذ سياسات متوافقة مع المناخ في مجالات عملها؛

(و) تعزيز القدرة المؤسسية على **إذكاء الوعي بالقضايا الجنسانية وضمان مراعاة وإدماج الاعتبارات الجنسانية في جهود التخفيف** من آثار تغير المناخ والتكيف معه، قدر الإمكان.

باء- تعزيز البيئة التمكينية و/أو بلورتها

23- أبلغت الأطراف عن **ترتيبات قانونية وسياسية وأدوات سياساتية ومالية متنوعة تسهم في بلورة بيئة مواتية** للعمل المناخي؛ ومن ذلك مثلا اعتماد قانون بشأن تغير المناخ يقترن بقرار مواكب بشأن القياس والإبلاغ والتحقق؛ وتعزيز قدرة قطاع الخدمات المالية على تقديم منتجات وبرامج متوافقة مع المناخ؛ وتحسين بيئة الاستثمار في تدابير التخفيف والتكيف، بما يشمل إشراك القطاع الخاص والمستثمرين الدوليين؛ واستحداث قوانين لتنظيم جملة أمور منها إدارة النفايات، واستخدام الطاقة المتجددة، وتربية الماشية، ونوعية الهواء، وتطوير التكنولوجيا.

24- وأبلغ أحد الأطراف عن ترجمة التزامه ببلوغ مستوى صفري في صافي الانبعاثات في عام 2050 إلى استراتيجية وطنية، ومن ثم اعتماده قانوناً إطارياً بشأن تحييد أثر الكربون وتحقيق النمو الأخضر من أجل تهيئة أساس متين للتحول الأخضر. وأفاد طرف آخر بأنه أنشأ مركزاً للكفاءات في مجال تغير المناخ يركز على بناء القدرات الوطنية المتصلة بالمناخ وأنه يعكف على وضع استراتيجية وخطة عمل وطنيتين لبناء القدرات في مجال تغير المناخ.

25- ووصفت الأطراف كيف أن **إدماج عامل المناخ في خططها الإنمائية الوطنية** (أي في إطار أهداف التنمية المستدامة والاتفاقات البيئية المتعددة الأطراف) يسهم في إيجاد بيئة تمكينية للعمل ويتسق مع مسار اقتصادي أخضر منخفض الكربون. وأشار أحد الأطراف إلى نظام وطني للمعلومات البيئية مزود ببوابة شبكية عامة تعزز القدرة على رصد تنفيذه للاتفاقات البيئية المتعددة الأطراف والعمل على تحقيق أهداف التنمية المستدامة. وأشار طرف آخر إلى أن نظامه الوطني للقياس والإبلاغ والتحقق يشمل تتبع تأثير العمل المناخي على التقدم المحرز في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

26- وأبرزت الأطراف أن محدودية الموارد تعوق على حد سواء وضع أطر سياساتية وتشريعية لتهيئة بيئة تمكينية والجهود المبذولة لزيادة الوعي العام بقضايا تغير المناخ.

جيم- البلاغات الوطنية

27- وصفت الأطراف كيف **أن إعداد البلاغات الوطنية والتقارير المحدثة لفترة السنتين والمشاركة في عملية التشاور والتحليل الدوليين** يساعدان على بناء القدرات في جملة أمور منها تحديد الاحتياجات، ومراكمة المعارف والذاكرة المؤسسية، ووضع الترتيبات المؤسسية، وتشكيل أفرقة تقنية محلية، وتحسين المعلومات والإدارة المتعلقتين بالمناخ، وتعزيز مشاركة أصحاب المصلحة في العمليات المتصلة بالمناخ على الصعيد الوطني.

28- وفيما يتعلق **بالثغرات**، أبلغت الأطراف عن محدودية القدرات والدعم التقني فيما يتصل بجمع المعلومات عما يلزم ويُتلقى من الدعم في المجال المالي والتكنولوجي وفي بناء القدرات والإبلاغ عنها بصورة منهجية ومستدامة (من أجل الوفاء بمتطلبات الإبلاغ بموجب إطار الشفافية المعزز). وأبلغت الأطراف أيضاً عن وجود قيود تحد من الحصول على الدعم اللازم لإعداد البلاغات الوطنية وتقارير فترة

السنتين، ومنها مثلا الافتقار إلى القدرة التقنية على صياغة مقترحات المشاريع والتمويل والقدرة الإدارية على الوفاء بالإجراءات الإدارية.

29- وسلّطت الأطراف الضوء على **احتياجات بناء القدرات المتعلقة بإعداد البلاغات الوطنية وتقارير الشفافية**، بما في ذلك الحاجة إلى تعزيز ما يلي:

(أ) **النظم الوطنية للقياس والإبلاغ والتحقق**، بما في ذلك عن طريق إضفاء الطابع المؤسسي على تقديم التقارير بموجب الاتفاقية الإطارية، وإنشاء كيان أو آلية تنسيقية، وتدريب الموظفين الوطنيين، وإنشاء نظم لإدارة المعارف والمعلومات، وتزويد المؤسسات بأدوات ومهارات تكنولوجيا المعلومات المناسبة؛

(ب) القدرة التقنية على بلورة **مجموعة شاملة من المؤشرات المناخية** التي تبيّن المساهمات المحددة وطنيا، وخطط التكيف الوطنية، والأهداف الوطنية للتمويل المناخي، وتتماشى مع متطلبات الإبلاغ بموجب الاتفاقات البيئية المتعددة الأطراف؛

(ج) القدرة التقنية على **جمع البيانات المتعلقة بالعمل المناخي ومواءمتها والإبلاغ عنها بصورة منهجية**، بما في ذلك أنشطة الجهات الفاعلة دون الوطنية وغير الحكومية، وإنشاء نظم أرشفة مستدامة؛

(د) القدرة على **جمع البيانات ومواءمتها وتوسيم المشاريع وتتبع** ما يرد من التدفقات المالية والدعم التكنولوجي ودعم بناء القدرات، بما في ذلك على الصعيدين دون الوطني والقطاعي؛

(هـ) **تقييم** إجراءات وآثار عمليات التخفيف والتكيف الحالية والمخطط لها **والإبلاغ عنها**، بما في ذلك ما يتعلق بتتبع تنفيذ المساهمات المحددة وطنياً.

دال- البرامج الوطنية المتعلقة بتغير المناخ

30- أبرزت الأطراف أيضاً **برامجها الوطنية المتعلقة بتغير المناخ التي تشمل عناصر ذات صلة ببناء القدرات**. ومن الأمثلة على ذلك خطة للمساواة بين الجنسين للفترة 2021-2027 تهدف إلى تعزيز القدرة المؤسسية على إدماج الاعتبارات الجنسانية في سياسات تغير المناخ؛ واستراتيجية اتصالات متعددة القطاعات تهدف إلى تعزيز التثقيف والتوعية بتغير المناخ؛ واستراتيجية لقطاع المياه تضم عنصراً لبناء القدرات المؤسسية يهدف إلى تحسين نوعية وكمية البيانات المتعلقة بالتأثيرات المحتملة لتغير المناخ على الموارد المائية وخيارات التكيف؛ وخطة عمل لتسريع تنفيذ المساهمات المحددة وطنيا؛ وخطة عمل لمعالجة الشواغل المناخية وتعزيز التنمية المستدامة.

31- وأشارت الأطراف إلى أن تنفيذ هذه البرامج كثيراً ما يتطلب، إضافة إلى الموارد المالية، بناء القدرات والتعاون فيما بين المؤسسات وإذكاء الوعي وحوافز مناسبة. **وعلى وجه الخصوص، ثمة حاجة إلى القدرة على تشجيع تعاون الصناعة والجمهور وعلى تنفيذ برامج في قطاعات بعينها تشمل ما يلي**:

(أ) **قطاع النقل**، مثل وضع معيار تنظيمي وسوقي للنقل الكهربائي وبناء قدرات أصحاب المصلحة وتوعيتهم؛

(ب) **الطاقة**، مثل إنشاء منصة للتوعية وبناء القدرات في مجال تمويل كفاءة استخدام الطاقة لتسهيل تفاعل أصحاب المصلحة مع المؤسسات المالية ومتعهدي المشاريع في سياق تنفيذ مشاريع كفاءة استخدام الطاقة؛

(ج) **الإضاءة**، مثل إنشاء آليات مالية ومؤسسية لتوسيع نطاق البرامج البلدية للإضاءة الموفرة للطاقة والأنشطة التعليمية وأنشطة بناء القدرات؛

(د) **النفايات**، مثل بناء القدرات والتوعية فيما يتعلق بالممارسات المسؤولة لإدارة النفايات الصلبة (التقليص، وإعادة الاستخدام، وإعادة التدوير، والوقاية، والاستعادة، والتخلص) كجزء من استراتيجية وطنية لإدارة النفايات الصلبة؛

(هـ) **الزراعة**، مثل بناء القدرات، وإتاحة حوافز للمزارعين، واعتماد شهادات لدعم الزراعة العضوية، إضافة إلى تعزيز الممارسات التقليدية للشعوب الأصلية.

هاء- قوائم جرد غازات الدفيئة، وإدارة قواعد بيانات الانبعاثات، ونظم جمع وإدارة واستخدام بيانات الأنشطة ومعامِلات الانبعاثات

32- قدمت الأطراف أمثلة على ما **نُفِّذ من عمليات لبناء القدرات** المتعلقة بإعداد قوائم جرد غازات الدفيئة وإنشاء نظم مستدامة لإدارة قوائم الجرد:

(أ) **تنظيم دورات تدريبية ذات بعد عالمي أو إقليمي أو قطري** تناولت مواضيع مثل *استخدام المبادئ التوجيهية لهيئة المناخ بشأن قوائم الجرد الوطنية لغازات الدفيئة لعام 2006*، وإعداد قوائم جرد غازات الدفيئة وإدارتها، وإجراءات ضمان الجودة/مراقبة الجودة؛

(ب) بناء القدرة المؤسسية والتقنية على إجراء تحليل الفئات الرئيسية بغية تحسين قائمة الجرد الوطنية لغازات الدفيئة **بالتركيز على القطاعات ذات الأولوية**؛

(ج) **العمل مع المؤسسات الأكاديمية والبحثية والخبراء**، بما في ذلك من أجل تقدير الفئات الرئيسية ومُعامِلات الانبعاث الخاصة بكل بلد من البلدان؛

(د) **إنشاء آلية لتنسيق جمع وتوضيب بيانات قوائم الجرد** المستقاة من الوزارات والوكالات الإحصائية والقطاع الصناعي والجهات الفاعلة غير الحكومية، سواء على الصعيد الوطني أو دون الوطني، بالاعتماد في كثير من الأحيان على منصة شبكية للإبلاغ عن البيانات وتخزينها؛

(هـ) **وضع أطر قانونية ومؤسسية** لضمان التجويد المستمر للجرد الوطني لغازات الدفيئة وتعزيز شفافيته، بما يتسق مع متطلبات المبادئ التوجيهية لقوائم الجرد الصادرة عن هيئة المناخ والترتيبات المؤسسية المتعلقة بالقياس والإبلاغ والتحقق، والبلاغات الوطنية، وتقارير فترة السنتين.

33- وسلّطت الأطراف الضوء على **الاحتياجات التالية المتعلقة بإعداد وتجويد قوائم جردها لغازات الدفيئة**:

(أ) **بناء القدرات المؤسسية**، لا سيما إنشاء آليات تنسيق وأطر قانونية، وإضفاء الطابع المؤسسي على استخلاص البيانات والإبلاغ عنها، وإنشاء أفرقة وطنية دائمة، وإشراك الجهات الفاعلة دون الوطنية وغير الحكومية في عملية الإبلاغ، مثل البلديات والقطاع الخاص والأوساط الأكاديمية؛

(ب) **تطوير القدرات والدراية التقنية** للموظفين الوطنيين والخبراء دون الوطنيين والقطاعيين فيما يتعلق بهيكل قوائم الجرد، وعمليات التجميع والتحديث، وضمان الجودة/مراقبة الجودة، وتحليل عوامل اللايقين، وتحليل الفئات الرئيسية، وأرشفة البيانات وفقاً للمبادئ التوجيهية لهيئة المناخ؛

(ج) **بناء القدرة على تطبيق أدوات** من قبيل برمجية هيئة المناخ لعام 2006، وأداة رصد الأرض "Collect Earth"، ونماذج قياس الكربون لأغراض حساب معامِلات الانبعاث، وأدوات تقييم إجراءات التخفيف وآثارها؛

(د) **بناء القدرة على تهيئة قوائم الجرد وخطوط الأساس**، مثل تحسين الحصول على بيانات الأنشطة من المصادر الرئيسية، بما في ذلك القطاع غير الرسمي، وتحسين اتساقها وجودتها؛ وتبسيط جمع البيانات من القطاعات الفرعية؛ وإنشاء مرافق بحثية وتعزيز التعاون الإقليمي من أجل إعداد معامِلات انبعاث محددة بحسب البلد؛

(هـ) **بناء القدرة على إدراج قطاعات معيّنة في قائمة الجرد**، مثل الطاقة (من خلال تهيئة الموازنة الطاقية، وبرامج حساب الكربون على مستوى المرافق، ومعامِلات الانبعاث المحددة بحسب البلد الخاصة بالوقود الغازي والسائل)، والعمليات الصناعية واستخدام المنتجات (من خلال زيادة دقة بيانات الأنشطة وتقدير الانبعاثات الناجمة عن التغويز والانحلال الحراري)، وقطاع النفايات (من خلال تهيئة موازنات النفايات الصلبة والمياه العادمة والحصول على بيانات توليد النفايات الصناعية من خلال الدراسات الاستقصائية المنجزة على مستوى المصنع)، والزراعة واستخدام الأراضي (من خلال تصنيف المحاصيل وأنواع التربة وحساب مخزونات الكربون).

واو- تقييم قابلية التأثر والتكيف

34- وصف العديد من الأطراف **التدابير المتخذة لبناء القدرات بهدف تقييم قابلية التأثر بتغير المناخ والتكيف معه**، بما في ذلك ما يلي:

(أ) **على الصعيد الوطني**، بناء القدرات المؤسسية المتعلقة بهذا التقييم؛ وتحسين الأطر القانونية والمؤسسية للإنذار المبكر وإدارة الفيضانات والحماية المدنية؛ واعتماد إطار لقابلية التأثر بالمناخ وتقييم الأخطار؛ واستخدام نظم المعلومات الجغرافية وبيانات سواتل رصد الأرض لأغراض الرصد البيئي وتقييم الخطورة؛ ووضع خطط للاستثمار المالي في الحد من قابلية التأثر (مثل استراتيجية لإشراك القطاع الخاص)؛ وإنشاء نظام للأرصاد الجوية والهيدرولوجية لتحسين قياسات البارامترات المناخية، وتوقعات تغير المناخ، وتقييم الأخطار المناخية؛

(ب) **على الصعيد دون الوطني**، وضع برامج للمعايير والتوسيم في إطار تقييم المدن الذكية مناخيا؛ وتشكيل لجان لإدارة أخطار المناخ في القرى لإتاحة التقييم التشاركي للقضايا المحلية؛ واستخدام الطائرات المسيّرة في تقييمات ما قبل الكارثة وما بعدها لرسم خرائط للمناطق الآمنة وغير الآمنة وطرق الإخلاء؛

(ج) **على الصعيد القطاعي**، بناء قدرات الموظفين على المستوى الوطني والمحلي لتمكينهم من تقييم الأخطار المناخية وقابلية التأثر في القطاعات والمدن؛ وتقييم قابلية تأثر قطاع الصحة العامة بتغير المناخ في إطار الاستراتيجية الوطنية للصحة؛ وبناء القدرة على التحمل في قطاع الزراعة من خلال تحسين المعلومات المناخية وخدمات الإنذار المبكر؛ وإعطاء الأولوية في بناء القدرات للفئات القابلة للتأثر، مثل اللاجئين.

35- وسلطت الأطراف الضوء على **احتياجات بناء القدرات في هذا المجال**، بما يشمل تعزيز الأطر المؤسسية والخبرة التقنية من أجل بلورة تقييم شامل ومتكامل لقابلية للتأثر (التأثير والتكيف)، يشمل جميع القطاعات القابلة للتأثر؛ وتطوير القدرة على النمذجة الموقعية وتقييم خطر حدوث أضرار ناجمة عن مصادر الخطورة ورسم خرائط المناطق القابلة للتأثر، بما في ذلك من خلال نظم المعلومات الجغرافية؛ وتعزيز القدرات والمعدات البحثية والتقنية الخاصة بالخدمات المناخية، والتنبؤ، والنمذجة، والتوقعات الطويلة الأجل، ورسم خرائط التأثيرات المحتملة لإتاحة إنجاز تقييم للخطر وقابلية التأثر والتكيف.

زاي- بناء القدرات اللازمة لتنفيذ تدابير التكيف

36- وصفت الأطراف طائفة واسعة من تدابير بناء القدرات المتعلقة بالتكيف، بما في ذلك:

(أ) **صياغة أطر استراتيجية وسياساتية** مثل خطط التكيف الوطنية الرامية إلى النهوض بالتخطيط للتكيف في الأجلين المتوسط والطويل وتحديد الأنشطة ذات الأولوية، واستراتيجية وخطة عمل وطنيتين للتكيف لتوجيه جهود التكيف، وخطط عمل محلية للتكيف تهدف إلى إدماج التكيف مع المناخ في عمليات التخطيط الإنمائي المحلية والوطنية؛

(ب) **تنفيذ مشاريع لبناء القدرات المتعلقة بالمواقع**، لتعزيز معارف وقدرات المؤسسات أو الجهات الفاعلة العابرة للحدود والمحلية فيما يتعلق بتحسين التكيف والتصدي لتأثيرات تغير المناخ، بما يشمل مشاريع لإدماج إدارة المياه والأراضي والنظم الإيكولوجية في الدول الجزرية الصغيرة النامية الواقعة في منطقة البحر الكاريبي، وإدارة أخطار الفيضانات العابرة للحدود في غرب البلقان، وإنشاء منصة وطنية للإدارة الساحلية المتكاملة للمقاطعات الساحلية، وتعزيز التكيف القائم على النظم الإيكولوجية في المناطق الساحلية والجبلية؛

(ج) **تدريب المؤسسات والأفراد على الصعيدين الوطني ودون الوطني** على تخطيط وتعميم وتنفيذ سياسات وممارسات التكيف في القطاعات القابلة للتأثر، والتركيز في ذلك على العمليات التشاركية (ومن ذلك مثلا مشروع لتعزيز القدرة على التكيف يشمل شركة وطنية للمياه والصرف الصحي وعملاءها)؛

(د) **تعبئة التمويل الدولي** (مثل صندوق التكيف، والصندوق الأخضر، وصندوق أقل البلدان نمواً، والصندوق الخاص بتغير المناخ)، ووضع ترتيبات للتمويل المشترك، **وتفعيل آليات تديرها البلدان** لتمويل إجراءات التكيف دون الوطنية والمحلية (مثل صندوق حكومي للغابات؛ وصندوق للتأهب للكوارث والاستجابة لها)؛

(هـ) **تحسين قدرة قطاع الخدمات المالية** على تقديم منتجات وبرامج متوافقة مع المناخ (مثل خطط التأمين وآليات القروض والائتمان الأخضر) التي يمكن أن تعجل بإجراءات التكيف وتيسر إدارة وتحويل الأخطار من جانب البلدان؛

(و) **إذكاء الوعي في صفوف أصحاب المصلحة الوطنيين ودون الوطنيين** (أي الجهات الفاعلة الحكومية المحلية والمجتمعات المحلية) بجملة أمور منها الأخطار المناخية وتدابير التكيف المناسبة من خلال التطبيق العملي، وحملات التوعية العامة، ونظم الإنذار المبكر، وحلقات العمل التدريبية، والتكيف المجتمعي.

37- وأبلغت الأطراف عن **بناء القدرة على تنفيذ تدابير التكيف مع المناخ** في قطاعات محددة، بما في ذلك المياه (مثل تعزيز القدرة على التكيف عن طريق دعم برنامج متكامل لإدارة مستجمعات المياه)؛ والزراعة (مثل تعزيز الزراعة الذكية مناخيا والزراعة الحافظة للموارد، وإنشاء مراكز للتطبيق العملي للزراعة القادرة على تحمل المناخ، وتعزيز قدرة المجتمعات الريفية على التكيف)؛ والحراجة (مثل تشجيع التكيف الذكي في المواقع الطبيعية الحرجية في المناطق الجبلية، ومشاريع الحراجة الزراعية)؛ والمناطق الساحلية (مثلا من خلال برامج إعادة تأهيل السواحل، والتكيّف القائم على النظم الإيكولوجية، ونظم الحماية الساحلية للمناطق الحضرية القابلة للتأثر، واستخدام أدوات مثل نظم دوبلر الصوتية لقياس التيارات الساحلية من أجل تحسين الإنذار بالطقس والكوارث)؛ والمستوطنات (مثلاً من خلال برنامج المدن الذكية مناخيا ومشاريع تنمية المدن الخضراء).

38- وتشمل الاحتياجات **المحددة في هذا المجال** بناء القدرة المؤسسية والتقنية والمالية على التكيف في الأجلين المتوسط والطويل؛ وتعزيز مشاركة القطاع الخاص وأصحاب المصلحة المحليين، على سبيل المثال؛ وبناء القدرة على صياغة خطط ومشاريع تكيف شاملة متضمنة لإجراءات ذات أولوية في القطاعات القابلة للتأثر وخيارات تمويل قابلة للتطبيق؛ وبناء القدرة على تقييم خيارات التكيف وتأثيراتها؛ وبناء القدرات وتطوير الأدوات لرصد وتقييم إجراءات التكيف وتتبع التدفقات المالية، بما في ذلك مؤشرات لتتبع إجراءات التكيف القطاعية ودون القطاعية والإبلاغ عنها؛ وبناء القدرات وتعبئة التمويل لتمكين المؤسسات والباحثين من إجراء بحوث مستمرة بشأن التكيف، بما في ذلك على صعيد الرصد والنمذجة في مجالي الهيدرولوجيا والأرصاد الجوية؛ وتعزيز القدرات والمعدات اللازمة للتنبؤ والإنذار المبكر.

حاء- التقييم المتعلق بتنفيذ خيارات التخفيف

39- **فيما يتعلق ببناء القدرة على تقييم خيارات التخفيف وصياغتها وتنفيذها**، ذكرت الأطراف، في جملة أمور، تهيئة الأطر الاستراتيجية والسياساتية؛ وإعداد إجراءات التخفيف الملائمة وطنيا؛ والتدريب، بما في ذلك التدريب على تقييم تأثيرات وفوائد إجراءات التخفيف التي تتجاوز مجال التخفيف؛ واستيعاب آليات التخفيف القائمة على السوق؛ والجهود المبذولة لتعزيز تتبع إجراءات التخفيف وقياسها والإبلاغ عنها والتحقق منها.

40- وأبلغت الأطراف **عن بناء قدرات من أجل تنفيذ خيارات التخفيف في القطاعات التالية**:

(أ) **الطاقة**، بما يشمل وضع تدابير تنظيمية وأطر سياساتية، وتدريب الموظفين على التدقيق الطاقي وبرامج التوسيم، وإذكاء الوعي، وإنشاء منصات لأصحاب المصلحة وشبكات للخبراء، وتمويل أنشطة البحث والتطوير، وتدريب الخبراء الوطنيين على استخدام منصات تحليل الانبعاثات المنخفضة لأغراض تقييم التخفيف، واعتماد الأدوات المالية والحلول القائمة على السوق لتعزيز استخدام مصادر الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة في الصناعة، والقطاع العام، والمؤسسات الصغرى والصغيرة والمتوسطة الحجم، والأسر المعيشية؛

(ب) **الحراجة**، بما يشمل تعزيز قدرة المؤسسات الحكومية على الإدارة المستدامة للغابات والأراضي والنظم الإيكولوجية، ورصد الغابات والإبلاغ عن حالتها، وإذكاء الوعي والتثقيف (مثلا من خلال حملة وطنية لغرس الأشجار وتعزيز الحراجة الحضرية)، ودعم تهيئة وتنفيذ مشاريع للحد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون وزيادة عمليات الإزالة، بما في ذلك في سياق التمويل القائم على النتائج من خلال أنشطة المبادرة المعززة للغابات؛

(ج) **الزراعة واستخدام الأراضي**، بما يشمل تحديد هدف وطني لتحييد أثر تدهور الأراضي، وبناء القدرات على الصعيدين الوطني والزراعي لتنفيذ أفضل الممارسات بالاعتماد على التدريب، وحلقات العمل، ومشاريع التطبيق العملي، والمواد المطبوعة، وتحسين كفاءة واستدامة سلاسل القيمة للمنتجات الزراعية الرئيسية من خلال التدريب والتوعية، وتعزيز التكنولوجيات المنخفضة الكربون والطاقة المتجددة (مثل الألواح الكهروضوئية وسخانات المياه الشمسية)، والكفاءة الطاقية (مثل أنظمة الري والمواقد الملائمة للبيئة) في المناطق الريفية؛

(د) **النقل**، بما يشمل استهداف القطاعين العام والخاص على السواء، بما في ذلك من خلال تعزيز كفاءة واستدامة نظم النقل العام وتشجيع التكنولوجيات النظيفة في القطاع عن طريق وضع معايير تنظيمية وسوقية وحوافز ضريبية؛

(هـ) **النفايات**، بما يشمل بناء القدرات المؤسسية الوطنية والمحلية عن طريق إجراءات منها على سبيل المثال وضع استراتيجية وطنية لإدارة النفايات الصلبة وإجراء تدريب بشأن إدارة النفايات الصلبة، وإذكاء الوعي واستخدام النهج الاجتماعية والثقافية لتعزيز ممارسات الإدارة المستدامة للنفايات الصلبة ونهج تقليل الاستخدام وإعادة الاستخدام وإعادة التدوير، وتشجيع البحوث والابتكار التكنولوجي فيما يتعلق باستخدام النفايات الحضرية (النفايات الصلبة والمياه العادمة) في مجال الطاقة؛

(و) **المستوى المتعدد قطاعات**، بما يشمل بناء القدرات من أجل جعل سلسلة القيمة ملائمة للبيئة واستخدام مصادر الطاقة المتجددة والممارسات الطاقية الفعالة في قطاع السياحة (السياحة البيئية)، والحد من إنتاج النفايات البلاستيكية والهدر في قطاع السياحة في الدول الجزرية الصغيرة النامية، وتسريع عملية تحسين مستوى التكنولوجيا المستعملة بالتركيز على كفاءة استخدام الطاقة والابتكار في المؤسسات الصغرى والصغيرة والمتوسطة الحجم، وتحسين كفاءة استخدام الطاقة في وسائل النقل العام في المناطق الحضرية.

41- وحددت الأطراف **احتياجات متعلقة بتقييم وتنفيذ خيارات التخفيف**، بما يشمل بناء القدرات المؤسسية والتقنية لإعداد وتنفيذ إجراءات التخفيف الملائمة وطنيا، وتعزيز سياسات التخفيف وتعميمها عبر القطاعات، ووضع خطوط أساس لسيناريوهات التخفيف، وتحليل إمكانات التخفيف وتوقع تخفيضات الانبعاثات، وتحديد وتقييم المنافع المشتركة للتخفيف، وقياس إجراءات التخفيف والإبلاغ عنها والتحقق منها، ووضع سيناريوهات للتخفيف وتقييم القطاعات غير الطاقية، وفهم الآليات القائمة على السوق واستخدامها لأغراض التخفيف، والبحث في مجال فرص التخفيف، وتعبئة الموارد أو الاستثمار لتنفيذ تدابير التخفيف.

طاء- البحوث والمراقبة المنهجية بما يشمل خدمات الأرصاد الجوية والخدمات الهيدرولوجية والمناخية

42- أبلغ العديد من الأطراف عن محدودية الموارد (المؤسسية والتقنية والتكنولوجية والمالية) المتاحة لأغراض البحوث والمراقبة المنهجية، وسلطت الضوء على **احتياجات بناء القدرات** المتعلقة بوضع خطط وتقارير بشأن تغير المناخ والتحقق من صحتها، وتحسين قوائم جرد غازات الدفيئة، وتعزيز قدرات المراقبة المنهجية للبارامترات المناخية والنمذجة، وتحديد وتقييم خيارات التخفيف والتكيف، وتشجيع استخدام الطاقة المتجددة، وإتاحة تطوير ونقل التكنولوجيات المتوافقة مع المناخ، وتحسين التعليم والتدريب المتعلقين بتغير المناخ وإذكاء الوعي به.

43- وأبلغت بعض الأطراف عن **جهود بناء القدرات المضطلع بها لتعزيز البحوث والمراقبة المنهجية، ومنها مثلاً ما يلي:**

(أ) وضع أطر استراتيجية ومؤسسية لبحوث تغير المناخ، بما يشمل إطلاق مبادرة وطنية لتطوير المعارف الاستراتيجية بشأن تغير المناخ واستراتيجية وطنية لبحوث تغير المناخ؛

(ب) المشاركة في دورات تدريبية وشبكات إقليمية ذات صلة بخدمات الأرصاد الجوية الهيدرولوجية لتعزيز القدرة على التنبؤ والإنذار المبكر؛

(ج) إنشاء مراكز بحوث ومراصد، مثل مرصد للمحيطات، ومرصد لتغير المناخ، ومركز إقليمي لبحوث الطاقة المتجددة، بالتعاون مع الشركاء الدوليين أو الإقليميين؛

(د) إنشاء شبكات ومنتديات للبحوث، بما يشمل منتدى للنمذجة الطاقية، لتحسين التعاون وتقاسم المعارف وتيسير الآليات البينية للتفاعل المنهجي بين العلوم والسياسات؛

(هـ) دعم برامج الزمالات المشتركة لتعزيز البحوث المتطورة وتوليد المعرفة، بما يشمل برنامج زمالة لبحوث ما بعد الدكتوراة في مجال الطاقة الأحيائية؛

(و) تخصيص تمويل للبحث والتطوير، بما يشمل البحث في مجال الطاقة الأحيائية وإدارة النفايات والاقتصاد الدائري.

ياء- تطوير التكنولوجيا ونقلها

44- وصفت الأطراف طائفة واسعة من **عمليات بناء القدرات المضطلع بها من أجل تطوير التكنولوجيا ونقلها**، بما في ذلك ما يلي:

(أ) وضع وسنّ استراتيجيات وطنية وأطر سياساتية وترتيبات مؤسسية لتعزيز تكنولوجيات المناخ، مثل إنشاء مركز مالي معني بنقل التكنولوجيا في مجال تغير المناخ؛

(ب) تنفيذ إصلاحات تشريعية وتنظيمية بهدف تطوير تكنولوجيات المناخ وتحسين مستواها والارتقاء بها، بما في ذلك عن طريق تشجيع تحول السوق نحو تحقيق كفاءة استخدام الطاقة؛

(ج) تحديد الاحتياجات التكنولوجية والقطاعات ذات الأولوية من خلال تقييم الاحتياجات التكنولوجية؛

(د) إنشاء شبكات معرفية، مثل فريق عالمي لرصد تكنولوجيا الطاقة المتجددة ومنتدى على صعيد منطقة الكاريبي يُعنى بمسائل الطاقة والنقل والقدرة على التحمل وباستكشاف تكنولوجيات جديدة لمدن المستقبل الذكية؛

(هـ) دعم برامج البحث والتطوير والتطبيق العملي في مجال التكنولوجيا، بما في ذلك في قطاعات الطاقة والنقل والنفايات والزراعة؛

(و) تحفيز نشر التكنولوجيات النظيفة من خلال الأدوات القائمة على السوق والمالية العامة مثل اعتماد التعريفة التفضيلية للطاقة المتجددة.

45- وأبلغت الأطراف عن **احتياجات مختلفة في بناء القدرات المتعلقة بنقل التكنولوجيا**، بما في ذلك ما يلي:

(أ) وضع الأطر التشريعية والسياساتية والمعايير السوقية لتعزيز تكنولوجيات التخفيف والتكيف، بما في ذلك في قطاعات الطاقة والزراعة والنفايات؛

(ب) تعزيز القدرات والخبرات المؤسسية المتعلقة بتنسيق واعتماد ونشر تكنولوجيات التخفيف والتكيف في القطاعات ذات الأولوية؛

(ج) تعزيز القدرة البشرية والمالية على تقييم الاحتياجات التكنولوجية، وإجراء تقييم للسوق ودراسات الجدوى، واقتراح استراتيجيات وأدوات لتنمية السوق من أجل استيعاب التكنولوجيات الجديدة؛

(د) تعزيز قدرة القطاعين العام والخاص على إجراء بحوث بشأن التكنولوجيات النظيفة والمأمونة بيئيا لأغراض التخفيف والتكيف (مثل التصنيع المعتمد على الطاقة الشمسية، وتكنولوجيات

الطاقة النظيفة، والطاقة الأحيائية والوقود الأحيائي، والاستثمار في الهياكل الأساسية للنقل الكهربائي، وتكنولوجيات التبريد الموفرة للطاقة)؛

(هـ) زيادة وعي خبراء الصناعة، والقطاع الخاص، والأفراد بخيارات التكنولوجيا المنخفضة الكربون والطاقة المتجددة، بما في ذلك من خلال التدريب والمشتريات المستدامة.

كاف- تحسين اتخاذ القرارات، بما يشمل المساعدة على المشاركة في المفاوضات الدولية

46- أشارت الأطراف إلى أن الأنشطة المضطلع بها في إطار الاتفاقية الإطارية (مثل إنشاء نظم محلية للقياس والإبلاغ والتحقق والمشاركة في الائتلافات العالمية) تساعد على تعزيز قدرة المؤسسات على اتخاذ القرار عن طريق تحسين نوعية البيانات والمعلومات والمعارف المتعلقة بتغير المناخ وتحسين الوصول إليها. وأبلغت بعض الأطراف عن الجهود المبذولة لتحسين عمليات اتخاذ القرار، مثل ما يلي:

(أ) مبادرة لتمكين الأفراد من رصد التدابير الحكومية المتخذة من أجل التصدي لأزمة المناخ وأنشطة التحول الطاقي؛

(ب) خطة لتعزيز المشاركة المنصفة للمرأة والرجل وتأثيرهما في عمليات اتخاذ القرار المتعلقة بالتكيف والتخفيف؛

(ج) مبادرات أو منصات حكومية تهدف إلى تعزيز الشفافية وتحسين عملية اتخاذ القرار من خلال اعتماد مبدأ البيانات المفتوحة، لا سيما في القضايا البيئية.

47- وحددت الأطراف احتياجات لبناء القدرات تتعلق بجملة أمور منها تعميم مراعاة المنظور الجنساني؛ وزيادة مشاركة أصحاب المصلحة، بمن فيهم الشباب، في عمليات اتخاذ القرار؛ وتعزيز اتساق وتكامل سياسات المناخ والتنمية المستدامة.

48- **وسلطت بعض الأطراف الضوء على أنشطة لبناء القدرات تتعلق بالمفاوضات الدولية بشأن تغير المناخ**، مثل مشروع لدعم الأعمال التحضيرية لمفاوضات الاتحاد الأوروبي بشأن البيئة وتغير المناخ، وكفالة مشاركة الخبراء الوطنيين في أفرقة الخبراء المعنية بتغير المناخ التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي بغية تعزيز فهم المسائل التقنية المطروحة في المفاوضات الدولية المتعلقة بتغير المناخ. وأشارت بعض الأطراف إلى الحاجة إلى بناء القدرات والتدريب (على الصعيد الوطني أو الإقليمي) للمشاركة في المفاوضات الدولية.

لام- آلية التنمية النظيفة

49- أبلغت الأطراف عن مشاريعها الجارية المسجلة في إطار آلية التنمية النظيفة، وأبرز بعضها أن العملية ساعدتها على تحديد فرص للتخفيف والاستفادة منها وأنها يمكن أن تتيح نموذجا لصياغة إجراءات للتخفيف (مثلا في إطار إجراءات التخفيف الملائمة وطنياً) والمضي قدما بنقل التكنولوجيا. وأشار عدد من الأطراف إلى الفوائد البيئية التي جنتها من المشاركة في آلية التنمية النظيفة تماشيا مع أهدافها في مجال التنمية المستدامة. وتحتاج بعض الأطراف إلى **مزيد من التوجيه التقني ودعم بناء القدرات** لتمكين أصحاب المصلحة الوطنيين من فهم نظم سوق الكربون العالمية والمشاركة فيها على نحو أفضل. وسلطت أطراف أخرى الضوء على احتياجات لبناء القدرة على تعزيز قياس إجراءات التخفيف والإبلاغ عنها والتحقق منها بهدف تحسين الاستعداد للسوق والمشاركة فيه.

50- وأشارت الأطراف إلى **جهود أخرى لبناء القدرات**، مثل إنشاء أو تعزيز أسواق الكربون المحلية، وتحسين نظم الاتجار بالانبعاثات. وسلط أحد الأطراف الضوء على **الحاجة إلى أن تتقاسم الأطراف تجربتها** في تفعيل سوق الكربون الوطنية.

ميم- الاحتياجات الناشئة عن تنفيذ الفقرتين 8 و9 من المادة 4 من الاتفاقية

51- أبلغ عدد من الأطراف من أقل البلدان نمواً عن **جهود لبناء القدرات عملاً بالفقرة 9 من المادة 4 من الاتفاقية**، بما يشمل إعداد برامج عمل وطنية للتكيف، مما أتاح تحديد أولويات التكيف في مختلف القطاعات وتنفيذ تدابير للتكيف بدعم حُشِد من خلال صندوق أقل البلدان نمواً، بما في ذلك في مجال إصلاح المواقع الطبيعية الغابوية، والإدارة المتكاملة لمستجمعات المياه، وتحسين نظم الإنذار المبكر. **وأشارت بعض الأطراف القابلة للتأثر إلى الدعم الذي حُشِد من خلال الصندوق الخاص بتغير المناخ، عملاً بالفقرة 8 من المادة 4 من الاتفاقية**، بما في ذلك من أجل التصدي للتعرية وإتاحة التكيف الذكي في المواقع الطبيعية الغابوية في المناطق الجبلية. وقدم أحد الأطراف وصفاً لجهود متعلقة ببناء القدرات بُذلت في إطار مبادرة لمعالجة تأثير تغير المناخ على المناطق الجبلية وسكانها.

52- وتشمل **الاحتياجات المبلغ عنها المرتبطة بوضع الأطراف من أقل البلدان نمواً** مسألة بناء القدرة على جمع البيانات ورصدها، وتنمية الموارد البشرية، والبحث العلمي، والمراقبة المنهجية لبارامترات الأرصاد الجوية الهيدرولوجية، وتعميم مراعاة المنظور الجنساني، وإذكاء الوعي. وسلطت **الأطراف الضوء على احتياجات بناء القدرات وقيود الموارد** ذات الصلة ببلورة مقترحات مشاريع لتعبئة التمويل؛ والوفاء على نحو مستدام بالتزامات الإبلاغ الوطنية بموجب الاتفاقية الإطارية؛ وتلبية احتياجات التكيّف في الأجلين المتوسط والطويل المحددة في خطط التكيف الوطنية؛ ومعالجة أولويات التكيف المحددة من خلال برامج العمل الوطنية للتكيف. وسلّطت أطراف أخرى قابلة للتأثر الضوء على الحاجة إلى تحسين فرص الحصول على التمويل والقدرة على تتبع الإنفاق العام في مجال تعزيز القدرة على التحمل.

نون- التعليم والتدريب والتوعية العامة

53- شددت الأطراف على دور التعليم والتدريب والتوعية العامة في تفعيل بناء القدرات ودعم الجهود المبذولة والمشاركة العامة. وسلط العديد منها الضوء على التقدم المحرز في هذا المجال، وقدمت وصفاً **لجهود بناء القدرات المرتبطة بما يلي:**

(أ) **التعليم** – مبادرة بيئية للأطفال تهدف إلى تثقيف الأطفال بمواضيع حماية البيئة وتحسينها؛ بما يشمل تناول موضوع تغير المناخ في مناهج التعليم المدرسي أو العالي؛ وأنشطة للترويج لقضايا البيئة وتغير المناخ من خلال التعليم غير الرسمي، بما في ذلك عبر الدورات الشبكية؛ وبرنامج زمالة للدراسات العليا في مجال بحوث المناخ؛ وإنشاء نواد بيئية في مؤسسات التعليم الابتدائي والثانوي والعالي؛

(ب) **التدريب** – تقديم تدريب بشأن كفاءة استخدام الطاقة من المنظور التنظيمي والمحلي، وتزويد المدرسين في المدارس الثانوية والتقنية والمهنية بأدلة تعليمية ومدهم بالتدريب من أجل تمكينهم من تناول مواضيع البيئة وتغير المناخ، وتقديم تدريب بشأن تعميم مراعاة البيئة وتغير المناخ يستهدف مجموعات من أصحاب المصلحة مثل تعاونيات المزارعين؛ واللجان البيئية الخاصة بقطاعات محددة؛ والمنظمات الدينية؛ ومسؤولي المقاطعات المعنيين بمجالات الشباب والرياضة والثقافة؛ ومنظمات المجتمع المدني؛

(ج) **التوعية العامة** – تنظيم حملات توعية عامة وخطط إجلاء قائمة على التدرب الجيد من أجل التأهب للكوارث؛ وتنظيم أنشطة، منها مثلاً مسابقة للتصوير الفوتوغرافي ومسابقة للتدوين الشبكي

هدفهما زيادة وعي الشباب بقضايا تغير المناخ، فضلاً عن حملة تحت شعار "أنقذوا أرضي" انضمت إليها شركات خاصة؛ وتهيئة منصات وتطبيقات شبكية خاصة بالتوعية بتغير المناخ وتيسير وصول الجمهور إلى المعلومات والأنشطة ذات الصلة؛ وحلقات عمل لبناء قدرات المحاضرين والباحثين والطلاب وتعريفهم بالدور الوطني في تنفيذ الأنشطة المضطلع بها في إطار الاتفاقية الإطارية.

54- وفيما يتعلق بالاحتياجات، شددت الأطراف بصفة عامة على الحاجة إلى الموارد البشرية والمؤسسية، ونقل المعارف، وإنشاء المرافق اللازمة، والتدريب. وعلى وجه التحديد، أشارت إلى **الحاجة إلى قدرات** تتعلق بما يلي:

(أ) إدماج التوعية في الخطط الوطنية والسياسات القطاعية المتعلقة بتغير المناخ، عن طريق خطوات منها مثلا تنظيم أسبوع سنوي للتوعية الطاقية؛

(ب) تعميم مراعاة تغير المناخ في المناهج التعليمية؛

(ج) تسخير القنوات الإعلامية لزيادة الوعي العام بمواضيع مثل مخاطر المناخ، والتأهب للكوارث، وإدارة النفايات الصلبة، وفوائد الطاقة المتجددة، وكفاءة استخدام الطاقة؛

(د) تعزيز مهارات ومعارف القوى العاملة فيما يتعلق بالمناخ من خلال التعليم والتدريب، بما يشمل مد الميكانيكيين والسائقين والمتدخلين في حالات الطوارئ بما يلزم من تدريب في مجال المركبات الكهربائية؛

(هـ) تحسين القدرة على التصدي لتغير المناخ في المجتمعات القابلة للتأثر (مثل المجتمعات المحلية القاطنة في المستوطنات غير النظامية أو الساحلية ومجتمعات اللاجئين والمزارعين)؛

(و) زيادة الوعي بتغير المناخ، بما في ذلك في صفوف الأفراد، وصناع القرار، وموظفي الخدمة المدنية، والمدرسين، والزعماء الدينيين، والشباب، والمنظمات غير الحكومية، والقطاع الخاص، والصحفيين، ووسائل الإعلام.

سين- المعلومات والشبكات

55- وصفت الأطراف جهود بناء القدرات المبذولة ضمن شبكات متنوعة:

(أ) **الشبكات الدولية**، مثل منتدى البلدان المعرضة لخطر تغير المناخ، والتحالف العالمي للبحث في مجال غازات الدفيئة الناتجة عن الزراعة، والمبادرة العالمية لمراقبة الغابات، وشراكة الشفافية في إطار اتفاق باريس؛

(ب) **الشبكات الإقليمية**، بما في ذلك القطب التعاوني الكاريبي للقياس والإبلاغ والتحقق، وائتلاف البحوث الاقتصادية والاجتماعية في أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي، ومبادرة ميثاق رؤساء البلديات في أوروبا الشرقية وجنوب القوقاز وآسيا الوسطى، وشبكة جرد غازات الدفيئة في غرب أفريقيا؛

(ج) **الشبكات الوطنية** التي تضطلع بنشر المعلومات المناخية وبناء القدرات والخبرات الأكاديمية و/أو التقنية، بما في ذلك شبكة للمعارف المتعلقة بتغير المناخ وقابلية التأثر الساحلي وشبكة ممارسين وطنيين معنية بالشفافية المناخية.

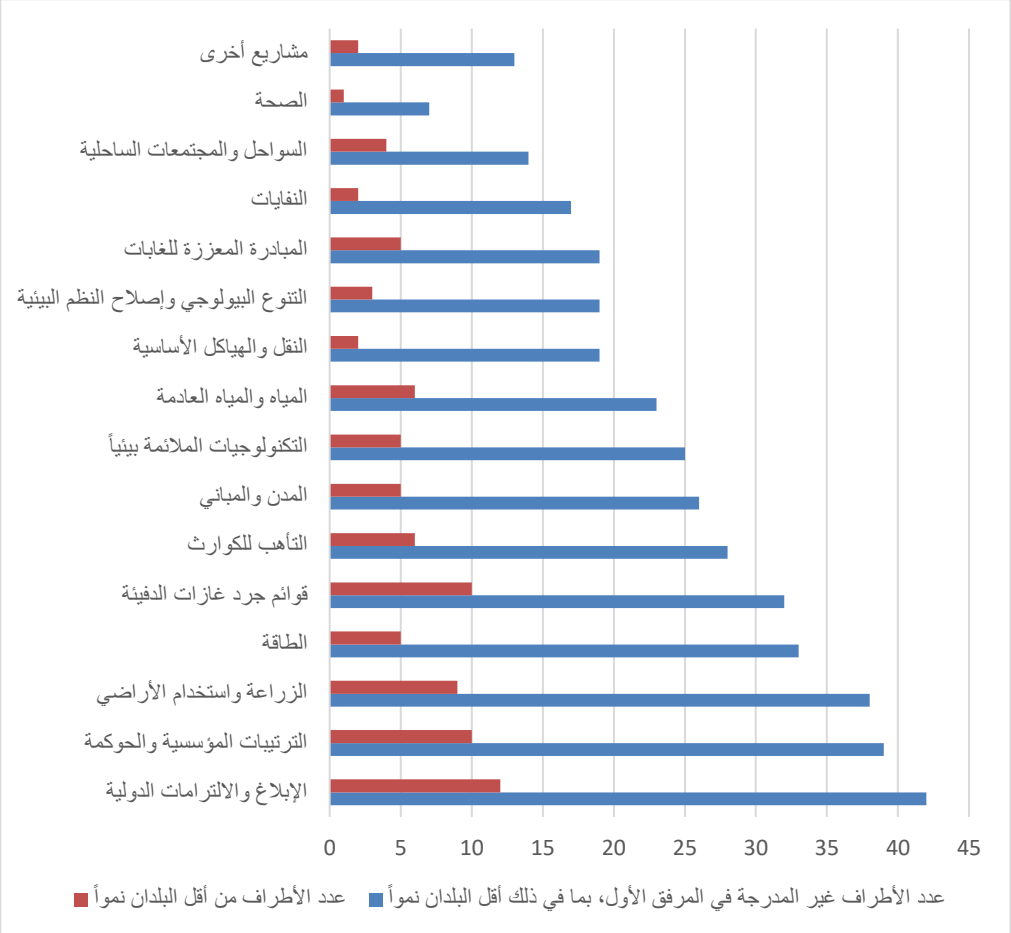
عين- معلومات إضافية

1- الدعم المتلقى

56- أبلغت الأطراف بمستويات متفاوتة من التفصيل عن **مصادر ومجالات ما تلقته من دعم لبناء القدرات**، وأدرج بعضها أمثلة على مشاريع صُنّفت في فئة بناء القدرات، في حين تطرقت أطراف أخرى إلى جميع المشاريع التي تضمنت عنصراً لبناء القدرات. وإضافة إلى ذلك، اختلف تصنيف الأطراف للمشاريع اختلافاً كبيراً. ويبين الشكل 1 المجالات الرئيسية لدعم بناء القدرات الذي تلقته البلدان النامية الأطراف.

الشكل 1

المجالات الرئيسية للدعم المتلقى في بناء القدرات الذي أبلغت عنه البلدان النامية الأطراف



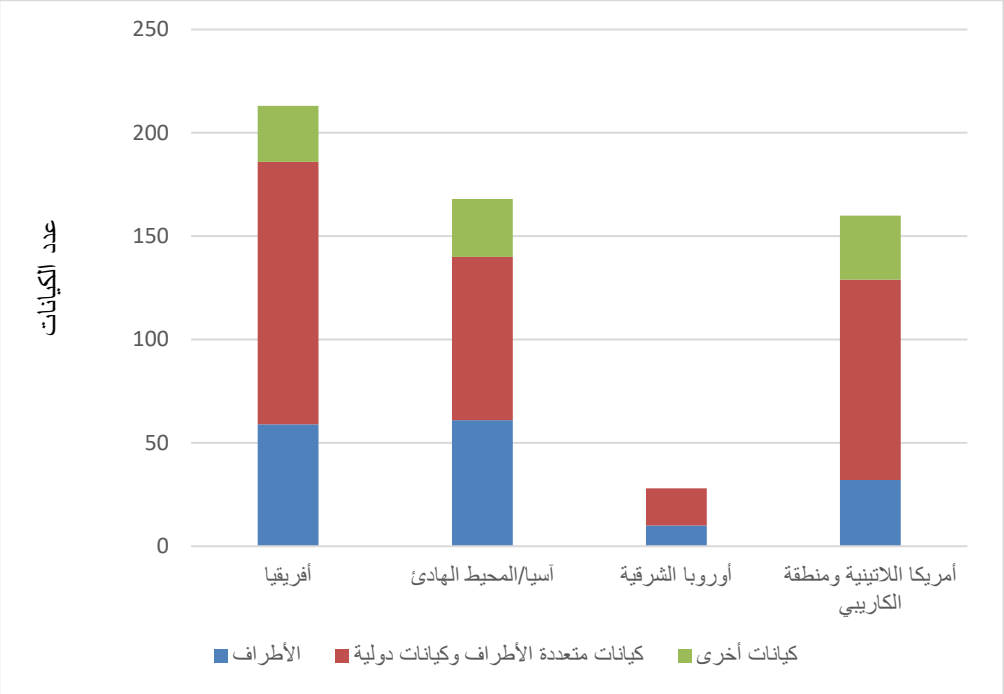
57- وتلقت أفريقيا معظم دعم بناء القدرات المبلغ عنه، تلتها آسيا والمحيط الهادئ، ثم أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي، ثم أوروبا الشرقية. ويبين الشكل 2 حصة الدعم المتلقى من الأطراف والمنظمات المتعددة الأطراف والمنظمات الدولية والكيانات الأخرى بحسب المنطقة.

58- ومول الاتحاد الأوروبي وألمانيا والولايات المتحدة الأمريكية عدداً كبيراً من مشاريع بناء القدرات المبلغ عنها. ويمثل كياناً تشغيل الآلية المالية، وهما الصندوق الأخضر ومرفق البيئة العالمية، حصة كبيرة من دعم بناء القدرات المقدم – أي ما يقرب من ربع مجموع الدعم المقدم من المنظمات المتعددة الأطراف والمنظمات الدولية – في حين كان برنامج الأمم المتحدة الإنمائي ومجموعة البنك الدولي مساهميْن رئيسييْن أيضاً. وأبلغت الأطراف عن تلقيها دعماً لبناء القدرات من مجموعة من الكيانات

الأخرى، بما في ذلك مؤسسات مالية وبحثية وخيرية؛ وائتلافات ونقابات وشبكات دولية؛ وصناديق متخصصة، ذُكرت منها في أغلب الأحيان شراكة المساهمات المحددة وطنياً ومؤسسة KfW.

الشكل 2

الدعم المتلقى لبناء القدرات الذي أبلغت عنه البلدان النامية الأطراف، بحسب المصدر والمنطقة



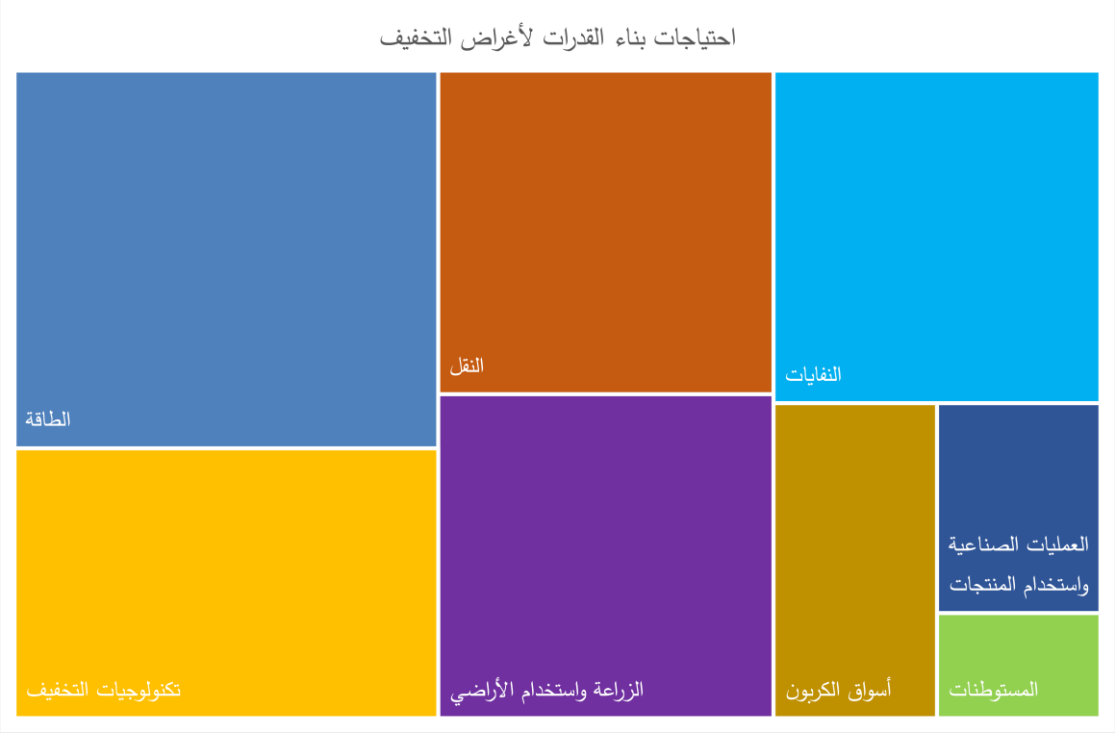
2- الاحتياجات ذات الأولوية في مجال بناء القدرات

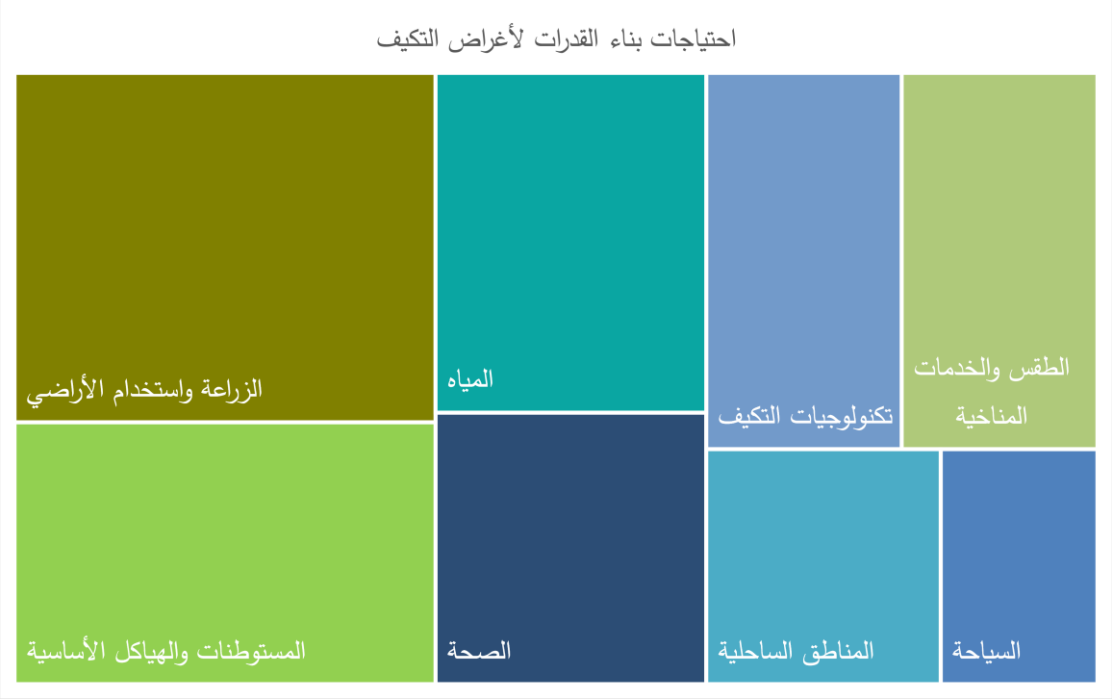
59- أبلغت معظم الأطراف غير المدرجة في المرفق الأول عن **احتياجات لبناء القدرات** تتعلق بتحسين الجرد الوطني لغازات الدفيئة، ووضع ترتيبات مؤسسية، والوفاء بمتطلبات الإبلاغ بموجب الاتفاقية واتفاق باريس، لا سيما في سياق إطار الشفافية المعزز. وأبلغت الأطراف أيضاً عن احتياجاتها من منظور قطاعي، وصنف العديد منها ذلك ضمن فئة التكيف أو التخفيف. ويوجز الشكل 3 مجالات احتياجات بناء القدرات المتعلقة بالتكيف مع تغير المناخ والتخفيف منه التي أوردتها البلدان النامية الأطراف في بلاغاتها الوطنية وتقاريرها المحدثة لفترة السنتين، وهو يقتصر على القطاعات الأكثر تواتراً فيما أُبلغ به ولا يُمثّل قائمة وافية. ويتناسب حجم كل مستطيل في الشكل مع درجة تواتر الاحتياجات التي أبلغت عنها الأطراف.

60- وأبلغت الأطراف كذلك عن احتياجات لبناء القدرات متقاسَمة بين القطاعات ومتعددة القطاعات، لا سيما فيما يتعلق بتحسين **حوكمة** مجال المناخ، والاستعداد المالي وتعبئة التمويل، والتعليم المتصل بالمناخ. وسلطت بعض الأطراف الضوء على احتياجات بناء القدرات المتعلقة بتقييم الخسائر والأضرار الناجمة عن المناخ والإبلاغ عنها؛ وإدماج التنوع البيولوجي في العمل المناخي؛ وتمكين القطاع الخاص، لا سيما المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم، من الالتزام بإجراءات التكيف والتخفيف ودعمها في قطاعات مثل الطاقة والمستوطنات والنفايات والسياحة.

الشكل 3

مجالات احتياجات بناء القدرات المتعلقة بالتكيف مع تغير المناخ والتخفيف منه التي أبلغت عنها البلدان النامية الأطراف (حجم الصندوق يتناسب مع تواتر الاحتياجات)





رابعاً- المجالات الناشـــئة أو الجديدة في مجال بناء القدرات والثغرات والاحتياجات المرتبطة بها

61- أدى تطور علوم المناخ والسياسات المناخية، واعتماد ترتيبات جديدة في إطار الاتفاقية الإطارية إلى ظهور احتياجات ناشئة أو جديدة في مجال بناء القدرات. ولا تندرج المجالات الناشئة أو الجديدة لبناء القدرات التي وردت في تقارير الأطراف ضـــمن نطاق مجالات أولوياتها الـ 15، حتى وإن كانت مرتبطة بالمواضيع العامة لإطار بناء القدرات.

62- وكررت بعض الأطراف تأكيد **احتياجات بناء القدرات** التي سبق تحديدها، والتي أشير إليها في التقارير السابقة بشأن تنفيذ إطار بناء القدرات[14]، بما في ذلك تنفيذ اتفاق باريس والمساهمات المحددة وطنيا؛ وتعزيز أوجه التآزر بين جداول الأعمال الوطنية للتنمية والمناخ والاتفاقات البيئية المتعددة الأطراف وأهداف التنمية المســـتدامة؛ وتعبئة التمويل المناخي؛ وتعزيز التكيف، بما في ذلك من خلال تعزيز دعم تنفيذ خطط التكيف الوطنية؛ وتعميم مراعاة تغير المناخ في الســـياســـات القطاعية وعلى مســـتويات حكومية متعددة؛ وتحســـين تناول قضـــايا المناخ في التعليم والتدريب والتوعية العامة؛ وتعزيز التملك القطري لزمام العمل المناخي.

63- وإضـــافة إلى ذلك، ســـلّطت الأطراف الضـــوء على الاحتياجات الناشـــئة في بناء القدرات في المجالات التالية:

(أ) تعزيز ترتيبات الشـــفافية الوطنية ونظم القياس والإبلاغ والتحقق، بما في ذلك لتتبع تنفيذ المساهمات المحددة وطنيا، والإنفاق العام المرتبط بالمناخ، والدعم المناخي اللازم والمتلقى؛

(ب) إنشـــاء بوابات عامة للمعلومات المناخية لتعزيز تعميم مراعاة المناخ في جميع القطاعات، وتعزيز عملية اتخاذ القرار القائمة على الأدلة، وتحسين الشفافية والإبلاغ، وتيسير وصول الجمهور إلى المعلومات المناخية؛

(ج) تعزيز مشاركة مؤسسات البحث والقطاع الخاص في تحسين الجرد الوطني لغازات الدفيئة ورصد الأرض وفي المراقبة والنمذجة لأغراض الرصد الجوي الهيدرولوجي؛

(د) وضـــع اســـتراتيجيات تنظيمية وتمويلية واســـتثمارية لتمويل خطط وإجراءات التخفيف والتكيف، لا ســـيما تلك المبينة في إجراءات التخفيف الملائمة وطنيا، وخطط التكيف الوطنية، وتقييمات الاحتياجات التكنولوجية، والمســـاهمات المحددة وطنيا، بما في ذلك عن طريق إشـــراك الدوائر المالية والقطاع الخاص؛

(هـ) تحســـين توافر البيانات، والبحث والتطوير، ونقل التكنولوجيا في قطاع النفايات، واستيعاب نموذج الاقتصاد الدائري؛

(و) زيادة الاستعداد لتفعيل أسواق الكربون المحلية و/أو المشاركة في نظم أسواق الكربون الدولية، بما في ذلك بموجب المادة 6 من اتفاق باريس؛

(ز) تعزيز الاقتصاد الأخضر والأزرق من خلال تعزيز التعليم والتدريب المتعلقين بالمناخ وفرص العمل الملائمة للمناخ، لا سيما تلك المتاحة للشباب.

64- وفيما يتعلق بالمجالات الناشئة والجديدة في مجال بناء القدرات، حُدِّدت الاتجاهات التالية:

(14) FCCC/SBI/2020/5 وFCCC/SBI/2021/3.

(أ) ثمة تركيز متزايد على تعزيز القدرات المؤسسية والفردية على **الصعيد دون الوطني والقطاعي والمحلي**، بما في ذلك فيما يتصل بالصناعة، والمدن، والحكومات المحلية، والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم، والمجتمعات المحلية، والشعوب الأصلية، نظراً إلى دورها الحاسم في الوفاء بالالتزامات المناخية الوطنية والسعي إلى تحقيق هدف عدم تجاوز ارتفاع درجة الحرارة سقف 1,5 درجة مئوية؛

(ب) ثمة ميل متزايد إلى اعتماد **نهج تآزرية في بناء القدرات**، بدلا من معالجة التكيف والتخفيف بمعزل عن بعضهما البعض. وأبلغ العديد من الأطراف عن جهود لبناء القدرات في قطاعات مثل الزراعة، والمستوطنات، والنفايات، والسياحة، تتضمن عناصر متعلقة بالتكيف والتخفيف و/أو فوائد مشتركة؛

(ج) لا تزال **النهُج الإقليمية لبناء القدرات** مفيدة للنهوض بجدول أعمال المناخ على الصعيد العالمي والإقليمي والعابر للحدود والوطني، إذ بلغت الأطراف عن أنها تتسم بالكفاءة في استخدام الموارد وتساعد على تعزيز اتساق وتنسيق بناء القدرات؛

(د) يجري على نحو متزايد إدماج **النهُج القائمة على النظم الإيكولوجية** في الخطط والإجراءات المتصلة بالمناخ، وتُبذل العديد من جهود بناء القدرات التي تتعلق، على سبيل المثال، بالغابات والمناطق الساحلية والجبال على نحو يجمع بين التخفيف من تغير المناخ والتكيف معه وحفظ التنوع البيولوجي وإصلاح النظم الإيكولوجية؛

(هـ) يجري باستمرار إيلاء المزيد من الاهتمام **للقضايا المتقاسَمة بين القطاعات**، وأبلغت الأطراف عن مجموعة من الإجراءات الرامية إلى جملة أمور منها تعميم مراعاة المنظور الجنساني في جداول الأعمال المناخية وإعطاء الأولوية للفئات القابلة للتأثر (أي مناطق السكن غير النظامي ومجتمعات اللاجئين، والنساء والشباب، والشعوب الأصلية) في جهود بناء القدرات.

خامساً- دعم بناء القدرات لمعالجة ثغرات واحتياجات إطار بناء القدرات

65- اقتُصر في إعداد هذا التقرير على تقريرَيْ فترة سنتين مقدمَيْن من طرف مدرج في المرفق الثاني: تقرير فترة السنتين الثالث والرابع للولايات المتحدة. وتناول التقرير التوليفي السابق[15] والتقرير التجميعي والتوليفي للتقارير الرابعة لفترة السنتين المقدمة من الأطراف المدرجة في المرفق الأول للاتفاقية[16] مسألةَ دعم بناء القدرات المقدم من الأطراف التي أعادت تقديم تقاريرها في الفترة التي يغطيها هذا التقرير. ولذلك، تبقى المعلومات التالية محدودة النطاق وينبغي النظر فيها بالاقتران مع المعلومات الواردة في التقارير المذكورة.

66- وقد استُمدت المعلومات المتعلقة بالدعم المقدم من الجدول 9 من تقارير فترة السنتين التي تم النظر فيها، وهي تغطي 18 نشاطاً لبناء القدرات (10 أنشطة جديدة و8 أنشطة جارية منذ التقرير الثالث لفترة السنتين) في مجالات مثل الشفافية، والزراعة، واستخدام الأراضي، والطاقة، والقدرة على تحمل تغير المناخ. وتكتسي معظم الأنشطة (60 في المائة) طابعاً عالمياً، بينما نُفذت الأنشطة الأخرى في أمريكا الوسطى أو أفريقيا أو آسيا والمحيط الهادئ. وركز 50 في المائة من الأنشطة على موضوع التخفيف، و40 في المائة على التكيف، و10 في المائة على مجالات متعددة.

(15) FCCC/SBI/2021/3.

(16) FCCC/SBI/2020/INF.10.

سادساً- بناء القدرات بموجب بروتوكول كيوتو

67- يُبرز تقرير المجلس التنفيذي لآلية التنمية النظيفة لعام 2021 الدور الهام الذي أدته مراكز التعاون الإقليمي في بناء القدرات خلال الفترة المشمولة بالتقرير.

68- وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، اضطلعت المراكز ببناء القدرات والتدريب المتعلقين بخطوط الأساس الموحدة عن طريق تقديم الدعم التقني المباشر على المستوى الوطني ومن خلال أنشطة إقليمية ودون إقليمية. وإضافة إلى ذلك، نُظّمت حلقة عمل بهدف تعزيز قدرة الكيانات التشغيلية المعيّنة عن طريق إتاحة الفرصة لها لتقاسم تجارب التصديق والتحقق بموجب الأنظمة الجديدة لآلية التنمية النظيفة التي أقرها المجلس.

69- ويسلط التقرير الضوء أيضاً على الجهود المبذولة - لا سيما جهود الأمانة - الرامية إلى تعزيز المشاركة في العمل المناخي على المستوى التنظيمي، وبالتالي إيجاد المزيد من الفرص لتقاسم التجارب والإبلاغ عن الفوائد والمساهمات المحتملة لآلية التنمية النظيفة. وتشمل هذه الجهود الوصولَ المباشر إلى الشركات والمنظمات ومنظمي الأنشطة (المنظمات الرياضية، ومهنيو تنظيم الأنشطة، والمنظمات المتعهِّدة للأنشطة والاجتماعات) من خلال مبادرة "تحييد أثر تغير المناخ الآن"، ودعمَ منظومة الأمم المتحدة في تحييد أثرها الكربوني عن طريق الحد من انبعاثات غازات الدفيئة والتعويض عنها باستخدام وحدات خفض انبعاثات معتمد.