|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| CBD | |  |  |
| Distr.  GENERAL  CBD/SBSTTA/22/8  16 April 2018 ARABIC ORIGINAL: ENGLISH | **CBD_logo_ar-CMYK-black  Converted** | | |

**الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية**

الاجتماع الثاني والعشرون

مونتريال، كندا، 2-7 يوليو/تموز 2018

البند 9 من جدول الأعمال المؤقت[[1]](#footnote-1)\*

**التنوع البيولوجي وتغير المناخ: النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث**

*مذكرة من الأمينة التنفيذية*

**مقدمة**

1. في مناسبات مختلفة، تم إعداد إرشادات بموجب الاتفاقية بشأن دمج الاعتبارات المتعلقة بالتنوع البيولوجي عند تناول قضية تغير المناخ، وبشأن النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ، وتخفيف أثره والحد من مخاطر الكوارث.[[2]](#footnote-2)
2. وطلب مؤتمر الأطراف، في اجتماعه الثالث عشر، إلى الأمين التنفيذي:

(أ) أن يعد مبادئ توجيهية طوعية بشأن تصميم نُهج قائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث وتنفيذها الفعال،[[3]](#footnote-3)

(ب) أن يعزز ويحسن أوجه التآزر مع الهيئات الأخرى فيما يتعلق بآثار تغير المناخ على التنوع البيولوجي ودور النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ، وتخفيف أثره والحد من مخاطر الكوارث، وكذلك مع العمل المعني باستعادة النظم الإيكولوجية وتحييد الإسهام في تدهور الأراضي والإدارة المستدامة للأراضي.[[4]](#footnote-4)

1. ويوضح القسم أولا من هذه الوثيقة عملية إعداد المبادئ التوجيهية الطوعية، بجانب مشروع المبادئ التوجيهية ذاتها الوارد في المرفق. ويوضح القسم ثانيا الأنشطة الرامية إلى دعم تنفيذ النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث، مع الأخذ في الحسبان أيضا المقررات السابقة ذات الصلة،[[5]](#footnote-5) بينما يقدم القسم ثالثا تحديثا بشأن المعلومات العلمية والتقنية المتعلقة بأوجه التآزر المشار إليها أعلاه.

**أولا- المبادئ التوجيهية الطوعية لتصميم النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث وتنفيذها الفعال**

1. طلب مؤتمر الأطراف، في الفقرة 10 من المقرر 13/4، إلى الأمين التنفيذي أن يعد مبادئ توجيهية طوعية من أجل تصميم وتنفيذ النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث وتنفيذها الفعال. وفي الفقرة 11، طلب أن تتضمن المبادئ التوجيهية معلومات عما يلي:

(أ) أدوات لتقييم فعالية النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث مع صون التنوع البيولوجي على مختلف النطاقات؛

(ب) تصميم وتنفيذ النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث على النطاقات المختلفة، بما في ذلك المستويات دون الوطنية والمحلية؛

(ج) المقايضات في توفير مختلف خدمات النظم الإيكولوجية وحدود النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث؛

(د) أدوات ومؤشرات لرصد فعالية النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث؛

(ه) خيارات لدمج نُهج السياسات البديلة ضمن النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث؛ ودمج معارف، وتكنولوجيات، وممارسات وجهود الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية ذات الصلة بمعالجة قضية تغير المناخ وآثاره على التنوع البيولوجي والاستجابة لها؛

(و) الوسائل التي تستخدم النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث مع البنية الأساسية القوية؛

1. وتم إعداد مشروع المبادئ التوجيهية الطوعية تحت إرشاد فريق مرجعي تقني.[[6]](#footnote-6) واستضافت الوكالة الألمانية للتعاون الدولي في مقار عملها في بون حلقة عمل تقنية في الفترة من 20 إلى 22 نوفمبر/تشرين الثاني 2017 لاستعراض المشروع الأول للمبادئ التوجيهية وتقديم معلومات إضافية بهدف تعزيز المشروع. وبتمثيل متوازن جغرافيا، حضر حلقة العمل خبراء وممارسون من طائفة واسعة من البلدان والمنظمات.[[7]](#footnote-7) وتكرم الاتحاد الأوروبي وحكومتا ألمانيا والسويد بتقديم التمويل لإعداد المبادئ التوجيهية وحلقة العمل التقنية. وقُدم مشروع المبادئ التوجيهية الطوعية بعد ذلك لإجراء استعراض النظراء ووُضعت اللمسات النهائية في ضوء التعليقات المتلقاة.[[8]](#footnote-8)
2. ويهدف مشروع المبادئ التوجيهية الطوعية، الوارد في المرفق لنظر الهيئة الفرعية، إلى دعم الممارسين والمنفذين في تشغيل النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث على مستوى البرامج والمشاريع. وترد في وثيقة إعلامية في هذا الشأن (CBD/SBSTTA/22/INF/1) نسخة موسعة للمبادئ التوجيهية تتضمن مرشدا لصانعي السياسات، وقائمة بالأدوات ذات الصلة، وإحاطات قطاعية عن استخدام النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث.

**ثانيا- أنشطة لتعزيز ودعم النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية**

1. طلب مؤتمر الأطراف، في المقرر 10/33، إلى الأمين التنفيذي أن يدعم، حسب الاقتضاء، الأطراف والمنظمات والعمليات ذات الصلة لتصميم وتنفيذ النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التخفيف والتكيف لارتباطها بالتنوع البيولوجي. وفي المقرر 13/4، طلب إلى الأمين التنفيذي أن يعزز النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث فضلا عن التكيف.
2. وبالإضافة إلى ذلك، شجع مؤتمر الأطراف، في الفقرة 2 من المقرر 13/4، "الأطراف والحكومات الأخرى، عند تطوير مساهماتها المحددة وطنيا، وحسب مقتضى الحال، عند تنفيذ التدابير المحلية المرتبطة بها، على أن تأخذ في الاعتبار الكامل أهمية كفالة سلامة جميع النظم الإيكولوجية، بما في ذلك المحيطات، وحماية التنوع البيولوجي، ودمج النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية".
3. وفي المقرر نفسه، طلب مؤتمر الأطراف إلى الأمين التنفيذي أن يواصل تعزيز أوجه التآزر مع أمانة اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، و[إطار سِنداي للحد من مخاطر الكوارث للفترة 2015-2030](https://www.unisdr.org/files/43291_arabicsendaiframeworkfordisasterris.pdf)، و[خطة التنمية المستدامة لعام 2030](http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&referer=/english/&Lang=A)، مع ضمان أن يشمل ذلك زيادة المعارف وتقاسم المعلومات والإرشادات والأدوات التي أُعدت في إطار الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي المتصلة بآثار تغير المناخ على التنوع البيولوجي ودور النظم الإيكولوجية في التكيف مع تغير المناخ وتخفيف أثره والحد من مخاطر الكوارث، بغية تحديد الحلول الممكنة (الفقرة 12)، وأن يواصل تعزيز أوجه التآزر بين عمل الاتفاقية بشأن استعادة النظم الإيكولوجية، والنُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ وتخفيف أثره والعمل بشأن تحييد الإسهام في تدهور الأراضي والإدارة المستدامة للأراضي في إطار اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر وضمان الاتساق مع النُهج ذات الصلة في إطار الهيئات الأخرى التابعة للأمم المتحدة (الفقرة 13).
4. ويوضح هذا القسم الأنشطة المضطلع بها عملا بهذه المقررات.

**ألف- الاحتياجات العلمية والتقنية للأطراف**

1. لدعم الأطراف بشكل أفضل في تناول التنوع البيولوجي وتغير المناخ، أجرت الأمانة تقييما سريعا لتحسين فهم احتياجات الأطراف من القدرات وتيسير دعمها.
2. وأُجرى التقييم على شكل استعراض مكتبي للاستراتيجيات وخطط والعمل الوطنية للتنوع البيولوجي، والتقارير الوطنية الخامسة، وخطط العمل [لبرنامج العمل بشأن المناطق المحمية](https://www.cbd.int/doc/publications/pa-text-en.pdf). وتتضمن مصادر المعلومات الأخرى المساهمات المحددة وطنيا، والاتصالات الوطنية، وبرامج العمل الوطنية للتكيف، وتقييمات الاحتياجات من التكنولوجيا الموضوعة في إطار اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ. وحدّث هذا التقييم المذكرة التي أعدها الأمين التنفيذي للاجتماع السادس عشر للهيئة الفرعية.[[9]](#footnote-9) وجاءت النتائج الرئيسية على النحو التالي:

(أ) حددت البلدان القدرات المؤسسية والتنظيمية المحدودة باعتبارها عقبة أمام تناول تغير المناخ في سياق إدارة التنوع البيولوجي. وشغل هذا الأمر البلدان النامية والمتقدمة على حد سواء وشكّل العقبة التي ترتبط باكتساب المعارف العلمية والتقنية ارتباطا مباشرا. وأشارت بلدان عديدة إلى عدم قدرتها على إجراء البحوث ونقل المعارف العلمية والتقنية وعلى نشر معارف القضايا ذات الصلة بالتنوع البيولوجي وتغير المناخ. كما أفادت بلدان أن هناك افتقارا إلى الموارد البشرية فيما يتعلق بالمهنيين في الميدان؛

(ب) وورد ذكر نقص فرص الحصول على الموارد المالية كأحد العوامل الأكثر أهمية التي تساهم في عدم قدرة أحد الأطراف على تصميم و/أو تنفيذ مشاريع ذات صلة بالتنوع البيولوجي في مجال التكيف مع تغير المناخ وتخفيف أثره. وأشارت العديد من أقل البلدان نموا إلى أن الافتقار إلى الموارد المالية شكّل عقبة كبيرة أمام تنفيذ مقررات مؤتمر الأطراف ذات الصلة بالمناخ؛

(ج) وحالت عدم كفاية الأطر السياساتية والتشريعية والتنظيمية دون التنسيق بين مستويات الحكومة، وبالتالي منعت اعتماد مشاريع ذات صلة بالتنوع البيولوجي وتغير المناخ. وكانت هذه مشكلة، لاسيما بالنسبة لأقل البلدان نموا، وكذلك البلدان الهشة والبلدان التي تشهد صراعا داخليا. وهناك أمثلة متكررة فيما بين البلدان تضمنت الافتقار إلى تجانس القوانين، واللوائح والاستراتيجيات؛

(د) وينبغي التركيز بشكل أكبر على المنافع المشتركة التي تتحقق من خلال التنفيذ المتجانس لخطط التنوع البيولوجي وتخفيف أثر تغير المناخ والتكيف معه. ومن شأن تنسيق الاستراتيجيات المتعلقة بالتنوع البيولوجي وخطط التكيف الوطنية ذات الصلة بالمناخ والمساهمات المحددة وطنيا أن تعدد المزايا من خلال تقسيم العمل؛

(ه) ويتعين التركيز بشكل أكبر على بناء قدرات الأطراف على إعداد استراتيجيات وخطط عمل وطنية للتنوع البيولوجي أكثر صلابة، وجمع البيانات ذات الصلة وإجراء تحليلات علمية ذات صلة بالتنوع البيولوجي وتغير المناخ. وسيتيح ذلك للبلدان وضع أهداف متسقة وقابلة للقياس ومجدية تتعلق بالمناخ والتنوع البيولوجي، مما يفسح المجال لإحراز تقدم ملموس بطريقة أكثر سهولة.

1. وكان هناك قصور كبير في هذا التقييم يتمثل في أن أغلبية الاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية للتنوع البيولوجي، والتقارير الوطنية الخامسة وخطط عمل برنامج العمل بشأن المناطق المحمية لم تتناول المسائل المتعلقة بتغير المناخ بالقدر الكافي. وبالتالي، كان من الصعب الوصول إلى استنتاجات مفصلة تتجاوز الفئات العريضة المحددة أدناه. ومع التنبؤ بنمو تغير المناخ باعتباره أحد العوامل المؤدية إلى فقدان التنوع البيولوجي، وفي ظل إمكانية التنوع البيولوجي في تخفيف أثر تغير المناخ والتكيف معه، فمن المهم إدراج قضية تغير المناخ والإبلاغ عنها في الوثائق الرئيسية الصادرة في إطار الاتفاقية. وستكون المعلومات مفيدة للغاية لتحديد ورصد حالات النجاح، وفهم التحديات وتيسير إجراءات مواجهاتها. ويمكن لنشر المعارف العلمية والتقنية أن يعيد ترتيب الأهداف والإجراءات وأن يعزز فعالية النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ وتخفيف أثره.

**باء- حوارات إقليمية وبعثات تعليمية**

1. تقوم الأمانة، بالتعاون مع الواجهة المعرفية SwedBio لدى مركز ستكهولم المعني بالقدرة على الصمود، بتنظيم سلسلة من الحوارات الإقليمية والبعثات التعليمية التي تدعم البلدان في التعلم من بعضها البعض على المستوى دون الإقليمي.
2. ويتمثل الهدف من الحوارات الإقليمية في زيادة الوعي، وتعزيز القدرات وتحديد الفرص من أجل اتساق فعال للسياسات، وتنفيذ وتعميم النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ وتخفيف أثره، والحد من مخاطر الكوارث على الصعيد الوطني. وتركز هذه الحوارات على التحديات والفرص في إدراج دور النظم الإيكولوجية ضمن المساهمات المحددة وطنيا وخطط العمل الوطنية بموجب اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ. وتبحث أيضا في السياسات ذات الصلة بموجب اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر، وغيرها من الاتفاقات البيئية المتعددة الأطراف ذات الصلة بالتنوع البيولوجي، وخطة التنمية المستدامة لعام 2030.
3. ويجري كل حوار إقليمي على مدار ثلاثة أيام ويتضمن مواضيع من قبيل التنمية المستدامة، والنُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث، والتمويل والضمانات، والروابط بين الاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية للتنوع البيولوجي، والمساهمات المحددة وطنيا وخطط العمل الوطنية. وكل حوار إقليمي تليه بعثة تعليمية مدتها يومان، يتفاعل فيها المشاركون مع الخبراء من البلد المضيف ويتعلمون منهم من خلال زيارات لمواقع المشاريع، ومناقشات مع المعاهد العلمية، والحكومة المحلية، والشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية.
4. ونُظمت حتى الآن ثلاث بعثات إقليمية للحوار والتعلم:[[10]](#footnote-10)

(أ) لجنوب وشرق أفريقيا، استضافتها حكومة جنوب أفريقيا (ديربان، 2-6 أكتوبر/تشرين الأول 2017)؛

(ب) لمنطقة المحيط الهادئ، نظمتها واستضافتها حكومة فيجي وأمانة برنامج البيئة الإقليمية لمنطقة المحيط الهادئ (سوفا ونادي، 23-27 أكتوبر/تشرين الأول 2017)؛

(ج) لأمريكا الجنوبية، استضافتها حكومة كولومبيا ومعهد ألكسندر فون هومبولت (بوغوتا، 27 نوفمبر/تشرين الثاني – 1 ديسمبر/كانون الأول 2017)؛

1. وتضمن المشاركون في كل حوار ممارسين في مجال التنوع البيولوجي وتغير المناخ فضلا عن ممثلين عن الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية، ومنظمات تابعة للأمم المتحدة ومنظمات غير حكومية. وستُتاح مزيد من المعلومات في التقارير الخاصة بهذه الاجتماعات.
2. ومن المقرر إجراء ثلاثة حوارات أخرى لعام 2018 (أمريكا الوسطى والكاريبي، ووسط وغرب أفريقيا، وجنوب شرق آسيا) وحوارين لعام 2019 (غرب آسيا، وشمال أفريقيا والشرق الأوسط).

**جيم- أنشطة تعاونية أخرى**

1. قدم الصندوق الياباني للتنوع البيولوجي التمويل السخي للاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة، الذي يعمل في تعاون وثيق مع الأمانة لتنفيذ مشروع بعنوان "بناء القدرة على الصمود من خلال الاستثمار في النظم الإيكولوجية – المعارف والابتكارات وتحويل إدارة المخاطر"[[11]](#footnote-11) أو RELIEF-Kit للاختصار. وقد أنجز المشروع ما يلي:

(أ) نشر تقييمات إقليمية للنُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن الحد من مخاطر الكوارث والتنوع البيولوجي لغرب ووسط أفريقيا، وشرق أفريقيا وأفريقيا الجنوبية، وآسيا، وأمريكا الوسطى، وأمريكا الجنوبية، وأوقيانوسيا. وتحتوي التقييمات الإقليمية على معلومات بشأن المناخ، والنظم الإيكولوجية والتنوع البيولوجي، وأخطار وآثار الكوارث في كل منطقة، فضلا عن معلومات عن الخبرات في مجال الحد من مخاطر الكوارث القائم على النظم الإيكولوجية والسياسات ذات الصلة في كل منطقة. وتقدم هذه التقييمات أيضا معلومات عن فرص تصميم وتنفيذ تدابير الحد من مخاطر الكوارث القائمة على النظم الإيكولوجية؛

(ب) أجرى تقييمات لاحتياجات التدريب في أربع مناطق، وتلتها خمس حلقات عمل تدريبية – لأفريقيا، وآسيا، وأوقيانوسيا، وأمريكا الوسطى والكاريبي، وأمريكا الجنوبية – فضلا عن تدريب عالمي مدته يومان خلال المؤتمر العالمي لحفظ الطبيعة الخاص بالاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة (IUCN)؛

(ج) نشر تقريرا عالميا يتضمن استعراضا شاملا للمؤلفات العلمية بشأن دور التنوع البيولوجي في الحد من مخاطر الكوارث، وتجميعا للتقييمات الإقليمية الستة، والثغرات المتعلقة بالسياسات فضلا عن التوصيات الناشئة لسد هذه الثغرات.

1. وتعتبر الأمانة عضوا نشطا في شبكة أصدقاء التكيف القائم على النظم الإيكولوجية (FEBA)، وهي شبكة غير رسمية، انطلقت عام 2014، لما يزيد على 50 وزارة حكومية ووكالة دون وطنية، ومنظمات تابعة للأمم المتحدة، ومنظمات غير حكومية ومراكز بحوث ومؤسسات أخرى تهتم بتعزيز التعاون وتقاسم المعارف بشأن التكيف القائم على النظم الإيكولوجية. ويعمل الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة (IUCN) كهيئة التنسيق، بدعم من [مبادرة المناخ الدولية](https://www.international-climate-initiative.com/en/) التي أطلقتها ألمانيا.
2. وتعزز شبكة أصدقاء التكيف القائم على النظم الإيكولوجية (FEBA) دمج التكيف القائم على النظم الإيكولوجية ضمن المفاوضات والسياسات والاستراتيجيات وخطط العمل الدولية بشأن التكيف مع تغير المناخ؛ وتعمل على تطوير ونشر المعارف لتعزيز تنفيذ التكيف القائم على النظم الإيكولوجية من خلال أدوات ومنهجيات وأدلة على الأثر؛ وتتعاون لعرض التقدم المحرز في التكيف القائم على النظم الإيكولوجية وما يبشر به من وعود وذلك على المنتديات الدولية والإقليمية. وحتى الآن، حققت شبكة أصدقاء التكيف القائم على النظم الإيكولوجية (FEBA) ما يلي:

(أ) شاركت مع قطاعات وممولين وأطراف مختلفة في مؤتمرات اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ والاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي لتوضيح فوائد تعميم التكيف القائم على النظم الإيكولوجية في استراتيجيات وسياسات وطنية أوسع نطاقا بشأن التكيف؛[[12]](#footnote-12)

(ب) استرعت الانتباه الدولي إلى ضرورة تعزيز التنسيق بين أدوت السياسة الوطنية للتنمية المستدامة، لاسيما من خلال النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية التي تتناول أولويات عديدة في إطار الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي، واتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، وإطار سِنداي، وأهداف التنمية المستدامة؛[[13]](#footnote-13)

(ج) حسّنت النتائج المحتملة لتدخلات التكيف القائم على النظم الإيكولوجية في جميع أنحاء العالم من خلال تحديد معايير التأهيل ومقاييس الجودة بشأن التكيف القائم على النظم الإيكولوجية؛[[14]](#footnote-14)

(د) ساهمت بشكل مباشر في عمليات متعددة الأطراف من خلال تيسير إعداد التقارير والمبادئ التوجيهية التي طلبتها الأطراف في الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي واتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، بما في ذلك التقرير التوليفي بعنوان "[عمليات تخطيط التكيف وتنفيذه وتقييمه التي تتناول النظم الإيكولوجية ومجالات من قبيل الموارد المائية](https://unfccc.int/sites/default/files/resource/docs/2017/sbsta/ara/03a.pdf)" وكذلك "المبادئ التوجيهية الطوعية لتصميم النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث وتنفيذها الفعال" (انظر المرفق).

1. وتواصل الأمانة عضويتها في [الشراكة من أجل النهوض بالبيئة والحد من مخاطر الكوارث](http://pedrr.org/). وتأسست هذه الشراكة بشكل رسمي في عام 2008، وهي عبارة عن تحالف عالمي لوكالات تابعة للأمم المتحدة، ومنظمات غير حكومية ومعاهد متخصصة يسعى إلى تعزيز تنفيذ الحد من مخاطر الكوارث القائم على النظم الإيكولوجية وتوسيع نطاقه وإلى ضمان تعميمه في التخطيط الإنمائي على المستويات العالمية، والوطنية والمحلية، بما يتماشى مع إطار سِنداي للحد من مخاطر الكوارث. وتتم استضافة الشراكة من أجل النهوض بالبيئة والحد من مخاطر الكوارث في الدائرة المعنية بحالات ما بعد النزاع التابعة لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة في جنيف، سويسرا. وساهمت هذه الشراكة بشكل فعال في إعداد المبادئ التوجيهية الطوعية لتصميم وتنفيذ النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث.
2. وبخلاف الأنشطة المذكورة أعلاه، تواصل الأمانة التعاون مع اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، واتفاقية رامسار، ومعاهدة الأنواع المهاجرة، وغير ذلك من العمليات الدولية بشأن القضايا ذات الصلة بتغير المناخ والتنوع البيولوجي. وتواصل الأمانة أيضا التعاون مع اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر بشأن القضايا ذات الصلة بالتنوع البيولوجي للأراضي الجافة وشبه الرطبة، وتحييد الإسهام في تدهور الأراضي واستعادة النظم الإيكولوجية. ويمكن الاطلاع على مزيد من المعلومات عن الأنشطة التعاونية في مذكرة أعدتها الأمينة التنفيذية بشأن التعاون مع الاتفاقيات، والمنظمات والشراكات الدولية الأخرى على أن تُقدم إلى الهيئة الفرعية للتنفيذ في اجتماعها الثاني (CBD/SBI/2/10). وتُناقش في القسم أدناه أحدث المعلومات العلمية والتقنية ذات الصلة.

**ثالثا- معلومات علمية وتقنية تتعلق بآثار تغير المناخ على التنوع البيولوجي، ودور النظم الإيكولوجية للتكيف مع تغير المناخ وتخفيف أثره والحد من مخاطر الكوارث، واستعادة النظم الإيكولوجية والإدارة المستدامة للأراضي**

1. كما ترد الإشارة في تقرير الأمينة التنفيذية إلى الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية في اجتماعها الثاني والعشرين،[[15]](#footnote-15) سيواجه التنوع البيولوجي آثارا كارثية وفقا لإسقاطات خط الأساس. وحتى عند درجتين مئويتين، سيؤدي تغير المناخ إلى أن يصبح العديد من الأنواع والنظم الإيكولوجية ذات القدرة التكيفية المحدودة عرضة لدرجة عالية جدا من المخاطر. وأشار التقرير كذلك إلى أن إبقاء الزيادة في درجات الحرارة العالمية قريبة من 1.5 درجة مئوية بدلا من درجتين مئويتين قد يؤدي إلى إحداث خفض كبير في الآثار السلبية على التنوع البيولوجي، وخاصة في النظم الإيكولوجية الأكثر ضعفا. وهناك عدد من المطبوعات الحديثة تعزز هذه النتائج.[[16]](#footnote-16)
2. ووفقا لتحديث عام 2017 *لتقرير فجوة الانبعاثات*،[[17]](#footnote-17) هناك ضرورة ملحة لاتخاذ إجراءات سريعة قصيرة الأجل وتحسين الطموح الوطني طويل الأجل من أجل تحقيق أهداف [اتفاق باريس](https://unfccc.int/sites/default/files/arabic_paris_agreement.pdf): الإبقاء على ارتفاع متوسط درجة الحرارة العالمية في حدود أقل بكثير من درجتين مئويتين فوق مستويات ما قبل الحقبة الصناعية ومواصلة الجهود الرامية إلى حصر ارتفاع درجة الحرارة في حد لا يتجاوز 1.5 درجة مئوية. وكشف التقرير عن أن الخيارات العملية والفعالة من حيث التكلفة متاحة لتحقيق ذلك. وأفاد أن المساهمات المحددة وطنيا، التي تشكل أساس اتفاق باريس، لا تغطي سوى الثلث تقريبا من انخفاضات الانبعاثات اللازمة للبقاء عند حد أقل بكثير من درجتين مئويتين. وأفاد أيضا أنه إذا لم يتم سد فجوة الانبعاثات بحلول عام 2030، سيكون من غير المحتمل تماما أن يبقى الاحترار العالمي عند حد أقل بكثير من درجتين مئويتين.
3. وأظهر التقرير أيضا أن الخيارات المتعلقة باستخدام الأراضي توفر إمكانية كبيرة للحد من غازات الاحتباس الحراري السنوية. وهناك الكثير من الدراسات الحديثة[[18]](#footnote-18) تتفق بشكل عام مع هذه النتائج. وتفيد هذه الدراسات أنه يمكن للنُهج القائمة على النظم الإيكولوجية أن تساهم، بطريقة فعالة من حيث التكلفة، بثلث الجهود اللازمة لتخفيف أثر المناخ بحلول عام 2030 للبقاء عند حد أقل من درجتين مئويتين دون المساس بأهداف الأمن الغذائي والتنوع البيولوجي. وعلى النحو المشار إليه في تحليل سابق أعدته الهيئة الفرعية،[[19]](#footnote-19) يمكن تحقيق ذلك من خلال خفض الانبعاثات الأرضية (على سبيل المثال، الحد من إزالة الغابات) واستعادة النظم الإيكولوجية، وكذلك من خلال تحسين إدارة نظم المحاصيل والثروة الحيوانية.
4. واعتمد المنتدى الحكومي الدولي للعلوم والسياسات المعني بتقييم التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية موجز التقرير التقييمي لصانعي السياسات بشأن تدهور الأراضي واستعادتها في مارس/آذار 2018. وكما يرد بالتفصيل في التقييم العلمي المحدث للتقدم المحرز صوب تحقيق أهداف مختارة من أهداف أيشي للتنوع البيولوجي والخيارات المتاحة لتسريع وتيرة التقدم (CBD/SBSTTA/22/5)، فإن نتائج التقييم لها صلة بالاتفاقية.
5. وفي أكتوبر/تشرين الأول 2018، ستقوم الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ بنشر "تقريرها الخاص بشأن آثار الاحترار العالمي لدرجة حرارة أعلى من مستويات ما قبل الحقبة الصناعية بمقدار 1.5 درجة مئوية ومسارات انبعاثات غازات الاحتباس الحراري العالمية ذات الصلة، في سياق تعزيز الاستجابة العالمية لتهديد تغير المناخ، والتنمية المستدامة، والجهود الرامية إلى القضاء على الفقر" (SR1.5). ومن المتوقع أن يتم الاسترشاد بهذا التقرير في الحوار التيسيري المنعقد في إطار اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ. ومن شأن الحوار التيسيري، الذي انطلق رسميا في الدورة الثالثة عشرة لمؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ ومن المقرر أن يبدأ في يناير/كانون الثاني 2018، أن يقيّم الجهود الجماعية المبذولة من الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ فيما يتعلق بالتقدم المحرز صوب الهدف طويل الأجل لاتفاق باريس، وأن يتم الاسترشاد به في إعداد المساهمات المحددة وطنيا.

**خامسا- التوصيات المقترحة**

1. قد ترغب الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية في أن توصي مؤتمر الأطراف في اجتماعه الرابع عشر بأن يعتمد مقررا على غرار ما يلي:

*إن مؤتمر الأطراف*

1. *يعتمد* المبادئ التوجيهية الطوعية لتصميم النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث وتنفيذها الفعال، الواردة في المرفق بهذا المقرر؛
2. *يشجع* الأطراف والحكومات والمنظمات المعنية الأخرى على الاستفادة من المبادئ التوجيهية الطوعية عند تصميم وتنفيذ النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث؛
3. *يشجع* الأطراف، عملا بالمقررات [9/16](https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-09/cop-09-dec-16-ar.pdf) و[10/33](https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-10/cop-10-dec-33-ar.pdf) و[13/4](https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-13/cop-13-dec-04-ar.pdf) و[13/5](https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-13/cop-13-dec-05-ar.pdf)، على مواصلة تعزيز جهودها الرامية إلى:

(أ) تحديد المناطق، والنظم الإيكولوجية ومكونات التنوع البيولوجي الضعيفة أمام تغير المناخ، وتقييم تهديدات تغير المناخ وآثاره؛

(ب) إدراج الشواغل المتعلقة بتغير المناخ ضمن الاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية للتنوع البيولوجي؛

(ج) تعزيز استعادة النظم الإيكولوجية؛

(د) اتخاذ إجراءات ملائمة لمعالجة آثار تغير المناخ والحد منها، وأنشطة تخفيف أثر تغير المناخ والتكيف معه، على التنوع البيولوجي وسبل العيش القائمة على التنوع البيولوجي؛

(ه) رصد آثار تغير المناخ على التنوع البيولوجي وسبل العيش القائمة على التنوع البيولوجي؛

(و) إدراج معلومات عن جهودها في هذا الشأن في تقاريرها المقدمة إلى الاتفاقية؛

1. *يدعو* الأطراف إلى أن تقدم، على أساس طوعي، معلومات عن أنشطتها ونتائجها بشأن تنفيذ المبادئ التوجيهية الطوعية لتصميم النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث وتنفيذها الفعال، على أن تُتاح هذه المعلومات من خلال آلية غرفة تبادل المعلومات؛
2. *يدعو* شبكة أصدقاء التكيف القائم على النظم الإيكولوجية والشراكة من أجل النهوض بالبيئة والحد من مخاطر الكوارث، والأعضاء في كل منهما، إلى مواصلة دعم الأطراف في جهودها الرامية إلى تعزيز النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث؛
3. *يطلب إلى* الأمينة التنفيذية أن تقوم، رهنا بتوافر الموارد، بدعم جهود الأطراف في الاستفادة من المبادئ التوجيهية الطوعية لتصميم النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث وتنفيذها الفعال من خلال ما يلي، من بين عدة أمور:

(أ) التمكين من بناء القدرات ودعم استخدام أدوات بالتعاون مع الشركاء المعنيين والمبادرات ذات الصلة؛

(ب) تحديث، حسب الاقتضاء، المعلومات بشأن الإرشادات، والأدوات والمبادرات المتاحة في المبادئ التوجيهية الطوعية لتصميم النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث وتنفيذها الفعال،[[20]](#footnote-20) وإتاحتها من خلال آلية غرفة تبادل المعلومات؛

1. *يطلب أيضا إلى* الأمينة التنفيذية أن تستعرض نتائج التقرير الخاص بشأن آثار الاحترار العالمي لدرجة حرارة أعلى من مستويات ما قبل الحقبة الصناعية بمقدار 1.5 درجة مئوية ومسارات انبعاثات غازات الاحتباس الحراري العالمية ذات الصلة، في سياق تعزيز الاستجابة العالمية لتهديد تغير المناخ، والتنمية المستدامة، والجهود الرامية إلى القضاء على الفقر، الذي نشرته الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ، بغية تحديد التداعيات المحتملة لعمل الاتفاقية لكي تنظر فيه الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية.

*المرفق*

**المبادئ التوجيهية الطوعية لتصميم النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث وتنفيذها الفعال**

**1- مقدمة**

1- تعتبر النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث نُهجا شاملة تستخدم التنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية لإدارة مخاطر الآثار والكوارث المتعلقة بالمناخ. والتكيف القائم على النظم الإيكولوجية هو استخدام التنوع البيولوجي وخدمات النظم الأيكولوجية كجزء من استراتيجية تكيف شاملة لمساعدة الشعوب على التكيف مع الآثار الضارة لتغير المناخ. ويهدف التكيف القائم على النظم الإيكولوجية إلى الحفاظ على قدرة النظم الإيكولوجية والشعوب على الصمود والحد من هشاشة الأوضاع فيها في مواجهة الآثار الضارة لتغير المناخ.[[21]](#footnote-21)

2- والحد من مخاطر الكوارث القائم على النظم الإيكولوجية هو الإدارة المستدامة للنظم الإيكولوجية، وحفظها واستعادتها للحد من مخاطر الكوارث، بهدف تحقيق التنمية المستدامة التي تتسم بالقدرة على الصمود.[[22]](#footnote-22)

3- وتم إعداد هذه المبادئ التوجيهية الطوعية لتصميم النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث وتنفيذها الفعال عملا بالفقرة 10 من المقرر 13/4. والغرض من هذه المبادئ التوجيهية الطوعية هو استخدامها كإطار مرن لتخطيط وتنفيذ النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث.

**1-1 نظرة عامة على المبادئ التوجيهية الطوعية**

4- تبدأ المبادئ التوجيهية بمقدمة عامة لولاية النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث والمصطلحات الرئيسية الواردة فيها. ويعرض القسم 2 مبادئ وضمانات تقدم معايير وتدابير توضع في الاعتبار في جميع خطوات التخطيط والتنفيذ الواردة في القسم 4. ويعرض القسم 3 اعتبارات شاملة وهامة أخرى بشأن: دمج معارف، وتكنولوجيات، وممارسات، وجهود الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية، والتعميم، وزيادة الوعي وبناء القدرات. وينبغي أن تؤخذ هذه الاعتبارات الشاملة في الحسبان عند الاضطلاع بخطوات التخطيط والتنفيذ الواردة في القسم 4. ويعرض القسم 4 نهجا متدرجا يهدف إلى العمل بصورة تكرارية من أجل تخطيط وتنفيذ النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث بالإضافة إلى إجراءات عملية مقترحة. وتُتاح أيضا معلومات تكميلية تتضمن مرشدا لصانعي السياسات، وأدوات ترتبط بالعملية المتدرجة، وإجراءات مفصلة أخرى، وإحاطات للدعوة من أجل زيادة فعالية عملية الترويج داخل القطاعات، فضلا عن مراجع داعمة، وقاموس مصطلحات، وقوائم سياسات وغير ذلك من المبادئ التوجيهية ذات الصلة.[[23]](#footnote-23)

**1-2 ما هي النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث؟**

5- نشرت الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي السلسلة التقنية 85[[24]](#footnote-24) التي تقدم تقريرا توليفيا عن تجارب تنفيذ النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث. ويقدم هذا التقرير معلومات مفصلة عن تجارب الأطر السياساتية والتشريعية، والتعميم، ودمج الاعتبارات الجنسانية ومساهمة الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية. وترد في الجدول أدناه أمثلة إضافية على الأنشطة التي تُتبع فيها النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث.

**جدول: أمثلة على تدخلات ونتائج النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث[[25]](#footnote-25)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***الخطر/أثر تغير المناخ*** | ***نوع النظام الإيكولوجي*** | ***خيارات تدخلات التكيف القائم على النظم الإيكولوجية أو الحد من مخاطر الكوارث القائم على النظم الإيكولوجية*** | ***النتيجة*** |
| **الجفاف**  **تآكل التربة**  **عدم انتظام هطول الأمطار** | **الجبال والغابات** | **الإدارة المستدامة للأراضي الرطبة على الجبال** | **تحسين مراقبة المياه**  **الحد من التآكل**  **تعزيز القدرة على تخزين المياه** |
| **ترميم الغابات والمراعي** |
| **ترميم المراعي التي توجد بها أنواع أصلية لها جذور راسخة** |
| **عدم انتظام هطول الأمطار**  **الفيضان**  **الجفاف** | **المياه الداخلية** | **حفظ الأراضي الرطبة والتربة الخثية** | **تعزيز القدرة على تخزين المياه**  **الحد من مخاطر الفيضانات**  **تحسين إمدادات المياه** |
| **ترميم أحواض الأنهار** |
| **حوكمة المياه العابرة للحدود واستعادة النظم الإيكولوجية** |
| **عدم انتظام هطول الأمطار**  **ارتفاع درجات الحرارة**  **تبدل الفصول**  **الجفاف** | **الزراعة والأراضي الجافة** | **استعادة النظم الإيكولوجية والحراجة الزراعية** | **تعزيز القدرة على تخزين المياه**  **التكيف مع درجات الحرارة المرتفعة**  **التكيف مع تبدل الفصول**  **تحسين إمدادات المياه** |
| **الزراعة البينية للأنواع المتأقلمة** |
| **استخدام الأشجار للتكيف مع مواسم الجفاف المتغيرة** |
| **الإدارة المستدامة للثروة الحيوانية وترميم المراعي** |
| **تعزيز القدرة على الصمود أمام الجفاف من خلال الإدارة المستدامة للأراضي الجافة** |
| **الحرارة الشديدة**  **ارتفاع درجات الحرارة**  **الفيضانات**  **عدم انتظام هطول الأمطار** | **حضري** | **ممرات التهوية الخضراء في المدن** | **تخفيف الموجات الحارة**  **التكيف مع درجات الحرارة المرتفعة**  **الحد من مخاطر الفيضانات**  **تحسين مراقبة المياه** |
| **إدارة مياه العواصف عن طريق المساحات الخضراء** |
| **ترميم الأنهار في المناطق الحضرية** |
| **واجهات خضراء للمباني** |
| **عرام العواصف**  **الأعاصير**  **ارتفاع مستوى سطح البحر**  **التملح**  **ارتفاع درجات الحرارة** | **بحري وساحلي** | **استعادة المنغروف وحماية السواحل** | **الحد من مخاطر العواصف والأعاصير**  **الحد من مخاطر الفيضانات**  **تحسين جودة المياه**  **التكيف مع درجات الحرارة المرتفعة** |
| **إعادة تنظيم السواحل** |
| **صيد الأسماك المستدام وإعادة تأهيل المنغروف** |
| **استعادة الشعاب المرجانية** |

6- وللاعتراف بأنشطة التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث على أنها نُهج قائمة على التنوع البيولوجي بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث، يجب أن تتسم بالخصائص التالية:

(أ) تعزز القدرة على الصمود وتقلل مواطن الضعف الاجتماعية والبيئية أمام آثار تغير المناخ ومخاطر الكوارث الحالية والمستقبلية، مما يسهم في تحقيق عملية تصاعدية وتحولية للتكيف والحد من مخاطر الكوارث؛

(ب) تولد منافع مجتمعية، مما يسهم في التنمية المستدامة التي تتسم بالقدرة على الصمود باستخدام نُهج منصفة، وشفافة وتشاركية؛

(ج) تستفيد بشكل فعال من التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية من خلال إدارة النظم الإيكولوجية وحفظها واستعادتها على نحو مستدام؛

(د) تشكل جزءا من الاستراتيجيات العامة للتكيف والحد من مخاطر الكوارث التي تدعمها السياسات على مستويات عديدة، وتشجع الحوكمة المنصفة بجانب تعزيز القدرات.

**2- مبادئ وضمانات**

7- المبادئ التوجيهية الطوعية تدعمها مبادئ وضمانات أُعدت بموجب استعراض المؤلفات والمبادئ التوجيهية القائمة بشأن النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث[[26]](#footnote-26) وتكمل المبادئ والإرشادات الأخرى[[27]](#footnote-27) المعدّة بموجب الاتفاقية أو تحت إشراف الهيئات الأخرى. وهذه الضمانات عبارة عن تدابير اجتماعية وبيئية لتجنب العواقب غير المقصودة للنهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث على الشعوب، والنظم الإيكولوجية والتنوع البيولوجي؛ كما أنها تيسر الشفافية عبر جميع مراحل التخطيط والتنفيذ، وتعزز تحقيق الفوائد.

**2-1 المبادئ**

8- تعمل هذه المبادئ كمعايير لتوجيه عملية التخطيط والتنفيذ. فهي تتضمن عناصر ممارسات النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث وتعمل كمعايير رفيعة المستوى لتوجيه التخطيط والتنفيذ. وتُصنف هذه المبادئ إلى مواضيع: بناء القدرة على الصمود وتعزيز القدرة التكيفية، والشمولية والإنصاف، ومراعاة نطاقات متعددة، والفعالية والكفاءة. وتقدم المبادئ التوجيهية الواردة في القسم ثالثا اقتراحات لخطوات ومنهجيات وأدوات ذات صلة لتنفيذ الإجراءات المتعلقة بالنُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث وفقا للمبادئ والضمانات.

|  |  |
| --- | --- |
| مبادئ لبناء القدرة على الصمود وتعزيز القدرة التكيفية من خلال النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث | |
| 1 | النظر في نطاق كامل للنُهج القائمة على النظم الإيكولوجية لتعزيز قدرة النظم الإيكولوجية الاجتماعية على الصمود في إطار الاستراتيجيات العامة للتكيف والحد من مخاطر الكوارث. |
| 2 | استخدام الاستجابة للكوارث كفرصة لإعادة البناء بصورة أفضل من أجل تعزيز القدرة على التكيف والصمود[[28]](#footnote-28) ودمج اعتبارات النظم الإيكولوجية عبر جميع مراحل إدارة الكوارث. |
| 3 | تطبيق نهج تحوطي[[29]](#footnote-29) في تخطيط وتنفيذ تدخلات النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث. |
| مبادئ لضمان الشمولية والإنصاف في التخطيط والتنفيذ | |
| 4 | ترتيب تدخلات النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث حسب الأولوية واستهدافها من أجل منع وتجنب الآثار غير المتناسبة لتغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث على المجموعات، والشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية، والنظم الإيكولوجية الضعيفة. |
| مبادئ لتنفيذ النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث على نطاقات متعددة | |
| 5 | تصميم تدخلات النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث على نطاقات مناسبة، مع إدراك أن بعض فوائد هذه النُهج لا تظهر إلا في نطاقات زمنية ومكانية أكبر. |
| 6 | ضمان أن تكون النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث شاملة لجميع القطاعات وتتضمن التعاون، والتنسيق والمشاركة من قبل أصحاب المصلحة وأصحاب الحقوق. |
| مبادئ لتحقيق الفعالية والكفاءة للنُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث | |
| 7 | ضمان أن تكون النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث قائمة على الأدلة، وأنها تدمج المعارف الأصلية والمحلية متى وُجدت، وأنها مدعومة من أفضل العلوم والبحوث والبيانات والتجارب العملية ونظم المعارف المختلفة المتاحة. |
| 8 | إدراج آليات من شأنها أن تيسر الإدارة التكيفية والتعلم النشط في النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث، بما في ذلك استمرار الرصد والتقييم في جميع مراحل التخطيط والتنفيذ. |
| 9 | تحديد وتقييم القيود وتقليل المقايضات المحتملة لتدخلات النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث إلى أدنى حد. |
| 10 | زيادة أوجه التآزر إلى أقصى حد في تحقيق منافع متعددة، بما في ذلك للتنوع البيولوجي، والحفظ، والتنمية المستدامة، والمساواة بين الجنسين، والتكيف، والحد من مخاطر الكوارث. |

|  |  |
| --- | --- |
| ضمانات من أجل التخطيط والتنفيذ الفعالين للنُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث | |
| تطبيق تقييمات الأثر البيئي ونظام صارم للرصد والتقييم | 1. ينبغي أن تخضع النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث، حسب الاقتضاء، لتقييمات الأثر البيئي بما في ذلك التقييمات الاجتماعية والثقافية (بالرجوع إلى مبادئ أغواي: كون التوجيهية) في المرحلة المبكرة لتصميم المشروع، وأن تخضع لنظم صارمة للرصد والتقييم. |
| الحد من نقل المخاطر والآثار | 1. ينبغي ألا تؤدي النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث إلى وقوع آثار ضارة على التنوع البيولوجي أو الشعوب، ولا إلى انتقال المخاطر أو الآثار من منطقة أو مجموعة إلى أخرى. |
| الحيلولة دون إلحاق الضرر بالتنوع البيولوجي، والنظم الإيكولوجية وخدمات النظم الإيكولوجية | 1. ينبغي ألا تؤدي النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث، بما في ذلك الاستجابة للكوارث وتدابير الإنعاش والتعمير، إلى تدهور الموائل الطبيعية، أو فقدان التنوع البيولوجي أو إدخال أنواع غازية، ولا إلى ظهور أو تفاقم مواطن ضعف عند وقوع الكوارث في المستقبل. 2. تعمل النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث على تعزيز وتحسين التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية، بما في ذلك من خلال إعادة التأهيل/الاستعادة وتدابير الحفظ في إطار تقييم الاحتياجات والإنعاش وخطط التعمير بعد الكوارث. |
| الاستخدام المستدام للموارد | 1. ينبغي ألا تؤدي النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث إلى استخدام الموارد بشكل غير مستدام وألا تعزز العوامل الدافعة لتغير المناخ ومخاطر الكوارث، وينبغي أن تسعى إلى زيادة كفاءة الطاقة إلى أقصى حد وتقليل استخدام الموارد المادية إلى أدنى حد. |
| تعزيز المشاركة الكاملة، والفعالة والشاملة | 1. تضمن النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث المشاركة الكاملة والفعالة للشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية، والنساء، والأقليات، وأكثر الفئات ضعفا، بما في ذلك توفير فرص كافية للمشاركة المستنيرة. |
| الحصول العادل والمنصف على المنافع | 1. تعزز النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث سبل الحصول العادل والمنصف على المنافع ولا تؤدي إلى تفاقم حالات عدم المساواة القائمة، لاسيما فيما يتعلق بالفئات المهمشة أو الضعيفة. وينبغي لتدخلات النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث أن تستوفي معايير العمل الوطنية، حمايةً للمشاركين من الممارسات الاستغلالية، والتمييز والعمل الذي يشكل خطرا على الرفاه. |
| الحوكمة الشفافة والحصول على المعلومات | 1. تعزز النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث الحوكمة الشفافة من خلال دعم حقوق الحصول على المعلومات، وتزويد جميع أصحاب المصلحة وأصحاب الحقوق، وخاصة الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية، بالمعلومات في الوقت المناسب، ودعم مواصلة جمع ونشر المعارف. |
| احترام الحقوق البشرية بما في ذلك حقوق الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية | 1. تحترم تدابير النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث حقوق النساء والرجال من الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية، بما في ذلك الحصول على الإرث المادي والثقافي واستخدامه. |

**3- اعتبارات عامة بشأن تصميم وتنفيذ النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث**

9- عند الاضطلاع بالعملية المتدرجة لتخطيط وتنفيذ النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث الواردة في القسم 4، هناك ثلاثة اعتبارات رئيسية يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار في كل خطوة: دمج معارف، وتكنولوجيات، وممارسات، وجهود الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية؛ وتعميم النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث؛ وزيادة الوعي وبناء القدرات. ويمكن لمراعاة هذه الإجراءات أن تعزز استيعاب هذه النُهج، وأن تحسّن الفعالية والكفاءة، مما يمكّن من تحقيق نتائج أكثر وأفضل من التدخلات.

**3-1 دمج معارف وتكنولوجيات وممارسات وجهود الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية**

10- تولت الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية إدارة التقلبية، وعدم التيقن والتغير عبر تاريخ متعدد الأجيال للتفاعل مع البيئة. وبالتالي، يمكن للمعارف التقليدية واستراتيجيات التأقلم أن تشكل أساسا هاما للاستجابات المتعلقة بتغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث، واستكمال الأدلة الراسخة، وسد الثغرات في المعلومات. ويمكن لنظم المعارف الأصلية والتقليدية والمحلية – وأشكال التحليل والوثائق، من قبيل رسم خرائط المجتمعات – أن تؤدي دورا كبيرا في تحديد التغيرات في المناخ والطقس والتنوع البيولوجي والمخاطر الطبيعية الوشيكة ورصدها، على نحو مماثل لنظم الإنذار المبكر. ويمكن للنُهج القائمة على النظم الإيكولوجية أن تعمل لاستعادة ممارسات مهجورة، مثل ممارسات الزراعة التقليدية في بوركينا فاسو والسنغال. ويتضمن دمج معارف الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية أيضا تقديرا *لرؤيتها العالمية cosmovisión [[30]](#footnote-30)* واعترافا بدورها كأصحاب للمعارف وأصحاب للحقوق. وهناك طرق لإدراج المعارف والممارسات الأصلية والتقليدية في تخطيط وتنفيذ النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث عبر جميع مراحل التخطيط والتنفيذ تشمل ما يلي:

**الإجراءات الرئيسية**

(أ) استكشاف روابط بين الممارسات والمعارف المحلية والأصلية والتقليدية وغايات وأهداف التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث وتوثيق هذه الروابط؛

(ب) استشارة الفرق العاملة المتعددة أصحاب المصلحة لتيسير تقاسم المعارف عبر القطاعات بشأن دور النظم الإيكولوجية في التكيف والحد من مخاطر الكوارث؛

(ج) وضع آليات تشاركية وشفافة فعالة للبحث عن أفضل الأدلة المتاحة؛

(د) دمج المعارف التقليدية في التقييمات بعد الحصول على موافقة حرة مسبقة عن علم.

**3-2 تعميم النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث**

**الغرض**

11- تعميم النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث هو دمج النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية ضمن عمليات التخطيط وصنع القرار المراعية للمناخ والكوارث على جميع المستويات. وقد يبدأ التعميم بدمج اعتبارات النظم الإيكولوجية ضمن أهداف أو استراتيجيات أو سياسات أو تدابير أو عمليات التكيف والحد من مخاطر الكوارث حتى تصبح جزءا من السياسات والعمليات والميزانيات الخاصة بالتنمية الوطنية والإقليمية على جميع المستويات وفي جميع المراحل. ويعزز التعميم فعالية مبادرات النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث وكفاءتها ودوامها من خلال غرس مبادئها في السياسات والتخطيط والتقييمات والتمويل والتدريب وحملات التوعية، من بين أدوات أخرى تتعلق بالسياسة العامة، على الصعيد المحلي والداخلي والوطني. ويتمثل الهدف العام في تعزيز دعم وتنفيذ النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث متى تثبت فعاليتها.

12- ويجري التعميم بصورة مستمرة عبر جميع مراحل تخطيط وتنفيذ النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث. وتبدأ العملية في الخطوة ألف بتحقيق فهم واسع النطاق لعملية الإعداد السياسي والمؤسسي للنظام المستهدف، وهو ما يمكّن من تحديد نقاط الانطلاق المحتملة للتعميم. وهناك عناصر رئيسية أخرى للتعميم تشمل الترويج القطاعي، وزيادة التوعية، وبناء القدرات.

13- وعند تعميم النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث، من المهم التوافق مع الأطر الإنمائية الوطنية ودون الوطنية والتعميم في الخطط والسياسات والممارسات ذات الصلة على نطاقات متعددة بغية تعزيز الاستدامة طويلة الأجل واحتماليات التمويل (الشكل 1 والإطار 1). ومن المهم أيضا التوافق مع الأطر والاتفاقيات الدولية، مثل أهداف التنمية المستدامة [والخطة الاستراتيجية للتنوع البيولوجي 2011-2020](https://www.cbd.int/sp/). ومن المهم كذلك إدراج عين تنظر في اعتبارات الحد من مخاطر الكوارث والمخاطر المناخية عند تنفيذ تقييمات الأثر البيئي والتقييمات البيئية الاستراتيجية للحيلولة دون وقوع آثار غير مقصودة قد تؤدي إلى تفاقم المخاطر، ولتعزيز تدابير النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث.

14- ويعرض الشكل 1 إطارا بسيطا للتعميم. وتُتاح أدوات وإجراءات مفصلة أخرى تصاحب هذه الخطوة كمعلومات تكميلية في "صندوق أدوات لتعميم التكيف والحد من مخاطر الكوارث".[[31]](#footnote-31)

**الشكل 1- مثال لإطار تعميم النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث في التخطيط الإنمائي**

* تقييمات المخاطر وهشاشة الأوضاع، وتحليلات اجتماعية واقتصادية **الخطوة باء**
* التأثير في العمليات والتخطيط السياساتي على الصعيد الوطني ودون الوطني والقطاعي
* وضع آليات سياساتية تمكينية بشأن النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث
* تعزيز المؤسسات والقدرات؛ التعلم بالممارسة
* فهم النظم الإيكولوجية الاجتماعية ودمج معارف وتكنولوجيات وممارسات وجهود الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية
* فهم السياقات السياسية، والحكومية والمؤسسية
* زيادة الوعي وبناء شراكات
* تقييم الاحتياجات المؤسسية والاحتياجات من القدرات

**الخطوة ألف**

* تعزيز نظم رصد النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث **الخطوة واو**
* تشجيع الاستثمارات في النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث
* تعزيز التدابير السياساتية الداعمة على المستوى الوطني ودون الوطني والقطاعي
* تعزيز المؤسسات والقدرات: التعميم كممارسة معيارية

المشاركة المتعددة أصحاب المصلحة والمتعددة القطاعات

*ملحوظة:* مقتبس من الصندوق العالمي للحياة البرية (2013)، [*الإطار التشغيلي للتكيف القائم على النظم الإيكولوجية: تنفيذ وتعميم استجابات التكيف القائم على النظم الإيكولوجية في منطقة الميكونغ الكبرى دون الإقليمية*](http://awsassets.panda.org/downloads/wwf_wb_eba_project_2014_gms_ecosystem_based_adaptation_general_framework.pdf)*؛* وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي – برنامج الأمم المتحدة للبيئة (2011)، [*تعميم التكيف مع تغير المناخ ضمن التخطيط للتنمية: دليل للممارسين*](http://www.undp.org/content/undp/en/home/librarypage/environment-energy/climate_change/adaptation/mainstreaming_climatechangeadaptationintodevelopmentplanningagui.html)*.*

15- ومن أحد الجوانب الرئيسية للتعميم إيجاد نقاط الانطلاق المناسبة لدمج النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث في أطر ملموسة، ولكن غالبا ما تكون معقدة، للسياسات والتخطيط وعمليات صنع القرار. وقد تكون نقاط الانطلاق دينامية، وفقا لجوانب رئيسية ثلاثة:

(أ) وعي أصحاب المصلحة بمشكلة قائمة، أو تحد أو خطر قائم؛

(ب) الحلول والمقترحات والأدوات والمعارف المتاحة؛

(ج) الإرادة السياسية إزاء الإجراءات، والولايات والأدوار.

16 وإذا اجتمعت جميع الجوانب الثلاثة معا بطرق مواتية، ستكون لدينا "قوة دافعة" لتغيير السياسات. وفي حالات الكوارث، هناك انفتاح بوجه عام نحو احتياجات أصحاب المصلحة، وأدواتهم ونُهجهم الابتكارية، وبحوثهم المشتركة لإيجاد أفضل الحلول المتاحة، واستعداد للاستثمار و(إعادة) البناء بصورة أفضل. وهناك فرص هامة لإدراج جوانب التكيف القائم على النظم الإيكولوجية أو الحد من مخاطر الكوارث القائم على النظم الإيكولوجية. وقد تظهر نقاط الانطلاق في جميع مستويات الحكومة، وقد تنطوي على مستويات مختلفة من الحوكمة، أو التعاون مع القطاع الخاص.

17- وبوجه عام، يمكن إيجاد نقاط الانطلاق الخاصة بالتعميم فيما يلي:

(أ) إعداد أو تنقيح السياسات والخطط، مثل الخطط الإنمائية أو القطاعية، والمساهمات المحددة وطنيا، وخطط التكيف الوطنية، والاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية للتنوع البيولوجي، والتقييمات البيئية الاستراتيجية، وخطط استخدام الأراضي؛

(ب) أدوات القيادة والتحكم، مثل القوانين والمعايير المتعلقة بتغير المناخ والبيئة، وتقييمات الأثر البيئي؛

(ج) أدوات اقتصادية ومالية، مثل برامج الاستثمار، والصناديق، والضرائب، والرسوم؛

(د) تدابير للتثقيف وزيادة الوعي، مثل التثقيف البيئي، وبرامج التمديد، والمهن التقنية والمناهج الجامعية؛

(ه) تدابير طوعية، مثل الاتفاقات البيئية مع ملاك الأراضي من القطاع الخاص، أو تعريف المعايير.

18- وكما تم التأكيد عليه عبر جميع مراحل عملية تخطيط وتنفيذ النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث، يعد الوصول إلى القطاعات عنصرا أساسيا لزيادة الوعي بالخطط القطاعية والتخطيط الوطني وإدراج هذه النُهج فيها، ولتشجيع التعاون بين القطاعات من أجل التنفيذ المشترك.

**الإطار 1- فرص لتعميم النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث في أولويات التمويل**

تساهم النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث في تحقيق أهداف متعددة بما في ذلك التنمية، ومخاطر الكوارث، والتكيف، والتخفيف، والأمن الغذائي والمائي، وفي ضمان الاستثمارات الواعية بالمخاطر. ويمكن للنُهج التي تشمل جميع القطاعات والمتعددة التخصصات للتكيف مع تغير المناخ القائم على النظم الإيكولوجية والحد من مخاطر الكوارث القائم على النظم الإيكولوجية، وإمكانية تحقيق منافع متعددة، أن توفر فرصا عديدة لجذب/تعزيز التمويل.

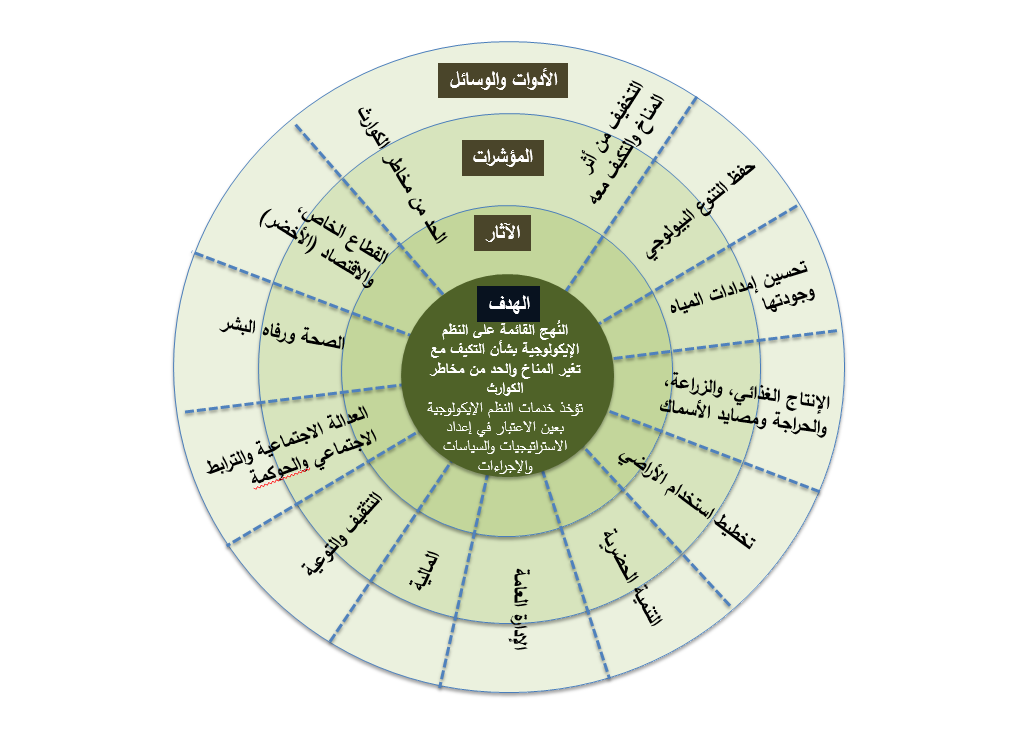
* تشجيع حوافز مالية جديدة للاستثمارات في الإدارة المستدامة للنظم الإيكولوجية التي تركز على النظم الإيكولوجية كجزء من التخطيط بشأن التكيف ومخاطر الكوارث. والأمثلة على ذلك تتضمن إعداد برامج تحفيزية للمزارعين من أجل تنفيذ الممارسات التي تساهم في الحفاظ على النظم الإيكولوجية القوية، من قبيل الحراجة الزراعية والحرث المحافظ على الأراضي.
* ضخ استثمارات جديدة للنُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث من خلال تحصين حافظات الاستثمارات القائمة من العوامل المناخية.
* العمل مع القطاع الخاص (بما في ذلك قطاعات التأمين، والسياحة، والزراعة والمياه) لتسخير تجاربها ومواردها وشبكاتها. ويساعد ذلك في تشجيع الاستثمارات في النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث وتوسيع نطاقها، وإرساء شراكات بين القطاعين العام والخاص.
* إشراك هيئات تنظيمية حكومية لدعم واعتماد استثمارات القطاع الخاص في البنية الأساسية الطبيعية والنُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث.
* إرساء شراكات مع الرابطات الصناعية التي يمكنها أن تساعد في تحديد المخاطر والأثار المناخية واستراتيجيات التكيف معها. والأمثلة على ذلك تشمل إعداد أدوات لتقييم المخاطر المناخية لكي يستخدمها مستثمرو القطاع الخاص وشركات التأمين، واعتماد خدمات لمعلومات الأرصاد الجوية المائية والمعلومات المناخية، والعمل مع المطورين من أجل تحسين تخطيط استخدام الأراضي، بما في ذلك أنشطة النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث من قبيل استعادة النظم الإيكولوجية.
* بناء هياكل تحفيزية على الصعيد الوطني للنُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث، خاصة لملاك الأراضي والشركات من القطاع الخاص.

ينبغي لتعميم النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث في أولويات التمويل أن يضمن التزام المبادرات بمبادئ وضمانات هذه النُهج مع وجود نوايا واضحة لتحقيق تعزيز القدرة الاجتماعية والإيكولوجية على الصمود أمام آثار تغير المناخ والكوارث.

19- وهناك إجراء رئيسي في هذا الشأن يتمثل في مراعاة دمج النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث في خطط التنمية القطاعية على نطاقات محلية ووطنية وإقليمية، على سبيل المثال في استخدام الأراضي وإدارة المياه، في السياقين الريفي والحضري على حد سواء. وترد إجراءات مفصلة إضافية، بالإضافة إلى إحاطات لدعم الممارسين في مجال النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث لتنفيذ الترويج في القطاعات، كأدوات لمعلومات تكميلية.[[32]](#footnote-32)

20- وبالنظر في المعلومات الواردة أعلاه، يُعرض في الشكل 2 إطار بسيط لتعميم النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث في خطط التنمية والخطط القطاعية كمعلومات تكميلية.[[33]](#footnote-33)

**الشكل 2- نقاط الانطلاق لتعميم النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث في الاستراتيجيات الإنمائية والقطاعية الرئيسية من خلال إدراج النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية في الأدوات والوسائل القائمة، واختيار مؤشرات مناسبة للرصد والتقييم، مما يضمن تحقيق التأثير الناجح من خلال إعداد نظرية للتغيير**

****

**3-3 زيادة الوعي وبناء القدرات**

21- يعد نشر المنافع المتعددة للنُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث عبر القطاعات ومجتمعات الممارسة والمجالات أمرا في غاية الأهمية لتحسين تنفيذ المبادرات واستدامتها، بالإضافة إلى فتح مصادر للتمويل. وتوفر الاتفاقات الوطنية والدولية بشأن السياسات فرصة لسد الثغرة بين مجتمعات الممارسة المختلفة. وتبرز جميع الروابط المتداخلة بين إدارة النظم الإيكولوجية، وتغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث في الغايات المختلفة في إطار أهداف التنمية المستدامة، وإطار سِنداي للحد من مخاطر الكوارث، واتفاق باريس بشأن تغير المناخ، ومقررات الأطراف في اتفاقية ريو، وقرارات الأطراف في اتفاقية رامسار.[[34]](#footnote-34)

22- وترد قائمة مفصلة للإجراءات المقترحة لزيادة الوعي وبناء القدرات كمعلومات تكميلية.[[35]](#footnote-35) ومن بين الإجراءات الرئيسية إجراء تقييمات خط الأساس لما يلي: (أ) المهارات والقدرات القائمة لصانعي السياسات لسد الثغرات وتلبية الاحتياجات؛ (ب) والقدرات المؤسسية وآليات التنسيق القائمة لتحديد الاحتياجات من أجل تعميم وتنفيذ النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث بصورة مستدامة. ومن المفيد أيضا النظر في الاحتياجات المختلفة من المعلومات والاتصالات لمجموعات أصحاب المصلحة بغية إعداد عملية فعالة للترويج، وبناء قاعدة معارف مشتركة والبحث عن لغة مشتركة بين أصحاب المصلحة لدعم التعاون فيما بينهم. وهناك العديد من الشبكات المتاحة لدعم هذه الجهود وتوفر هذه الشبكات منصات لتقاسم المعلومات والخبرات.[[36]](#footnote-36)

**4- نهج متدرج لتصميم وتنفيذ نُهج فعالة قائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث**

23- عند إعداد إطار مفاهيمي لهذه المبادئ التوجيهية، تُراعى مختلف عمليات التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث، بالإضافة إلى نُهج أوسع نطاقا لحل المشاكل من قبيل أطر نهج النظم والمناظر الطبيعية.[[37]](#footnote-37)،[[38]](#footnote-38) وتستخدم هذه المبادئ التوجيهية منظورا واسعا بشأن جميع النظم الإيكولوجية وتشمل اعتبارات لتعميم النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث. وتدمج المبادئ التوجيهية هذه النُهج في سلسلة من الخطوات التكرارية. وتهدف العملية إلى أن تكون مرنة وقابلة للتعديل وفقا لاحتياجات أي مشروع، أو برنامج أو بلد أو منطقة أو مناظر طبيعية برية/بحرية. وتعتبر المبادئ والضمانات الخاصة بالنُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث أمرا محوريا في عملية التخطيط والتنفيذ، وتُقدم الاعتبارات العامة لتحسين الفعالية والكفاءة. وترتبط الخطوات بصندوق أدوات يقدم عملية اختيار غير شاملة لإرشادات وأدوات أخرى تُتاح كمعلومات تكميلية.[[39]](#footnote-39) وينبغي إجراء عمليات مشاركة أصحاب المصلحة، والتعميم، وبناء القدرات، والرصد عبر جميع مراحل العملية.

**الخطوة ألف- فهم النظام الاجتماعي الإيكولوجي**

**الغرض**

24- تهدف هذه الخطوة الاستكشافية إلى تحسين فهم النظام الاجتماعي الإيكولوجي المستهدف لتدخلات التكيف وإدارة مخاطر الكوارث. ويشمل ذلك تحديد السمات الرئيسية للنظام الإيكولوجي/المناظر الطبيعية، بما في ذلك التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية، والروابط المتداخلة مع الشعوب. وتمكّن الخطوة ألف من تناول الأسباب الجذرية للمخاطر عند التعامل مع الآثار الحالية والمستقبلية لتغير المناخ. وبالإضافة إلى ذلك، فهي توفر معلومات خط الأساس لضمان أن تتوافق تدابير النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث مع احتياجات الحفظ والتنمية وأنها لا تضر التنوع البيولوجي، أو التنوع الثقافي، أو خدمات النظم الإيكولوجية أو الشعوب وسبل العيش التي تعتمد على هذه الخدمات، بما يتماشى مع المبادئ والضمانات.

25- وعلاوة على ذلك، تتضمن الخطوة ألف تحليلا متعمقا لأصحاب المصلحة وعمليات تشاركية متعددة أصحاب المصلحة تدعم الخطوات اللاحقة، ولذلك تُعرض إجراءات أكثر تفصيلا لإجراء هذه التحليلات (الإطار 2).

**النتائج**

(أ) تحديد نظام إيكولوجي اجتماعي معد لغرض لمعين (التنوع البيولوجي، وخدمات النظم الإيكولوجية، والخصائص والتبعيات الاجتماعية الاقتصادية) والغايات والأهداف ذات الصلة بشأن التكيف والحد من مخاطر الكوارث؛

(ب) تحديد أصحاب المصلحة وأصحاب الحقوق؛

(ج) تحديد نقاط الانطلاق السياسية والمؤسسية للنُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث في النظام.

**الإجراءات الرئيسية**

(أ) إجراء تقييم ذاتي تنظيمي لفهم نقاط القوة، ومواطن الضعف والقدرات (بما في ذلك القدرات التقنية والمالية) وفرص إرساء شراكات بشأن النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث. واستنادا إلى هذا الأمر، تُشكل فرقة متعددة التخصصات (تضم على سبيل الذكر لا الحصر الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية، وخبراء آخرين، وممثلين من القطاعات والهيئات الحكومية ذات الصلة) لتخطيط وتنفيذ هذه النُهج؛

(ب) تحديد وتعريف النظام الاجتماعي الإيكولوجي المعد لغرض معين (على سبيل المثال، مستجمع مياه، أو قطاع أو سياسة)؛

(ج) إجراء تحليلات ومشاورات، والاستفادة من الفرقة المتعددة التخصصات، بغية فهم العوامل الدافعة للمخاطر، وقدرات وأصول المجموعات، والمجتمعات والاقتصادات، والبيئة الاجتماعية والطبيعية الأوسع؛

(د) تحليل المشكلة، وتحديد نطاقها (الجغرافي والزمني) عن طريق تحديد حدود النظام (انظر الإرشادات الداعمة في صندوق الأدوات ذي الصلة[[40]](#footnote-40)) ووضع غايات أهداف بشأن التكيف والحد من مخاطر الكوارث دون إلحاق الضرر بالتنوع البيولوجي أو خدمات النظم الإيكولوجية. وينبغي للنطاق المكاني لإدارة المخاطر ان يكون واسعا بدرجة تكفي لمعالجة الأسباب الجذرية للخطر ولتقديم وظائف متعددة لأصحاب المصلحة ممن لهم مصالح مختلفة، وأن يكون صغيرا بشكل يجعل تنفيذه ممكنا؛

(ه) تحديد خدمات الإمداد والتنظيم والدعم والخدمات الثقافية الرئيسية في النظام التي تساهم في تعزيز القدرة على الصمود ووضع خرائط لها. ونظرا لأن 90 في المائة من الكوارث تتعلق بالمياه، بما في ذلك الجفاف أو الفيضانات، فإن فهم هيدرولوجيا المناظر الطبيعية يعد أمرا في غاية الأهمية من أجل تحديد نطاق تدخلات النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث وتصميمها؛

(و) تحديد نقاط انطلاق أولية لتدخلات النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث؛

(ز) البحث عن نقاط انطلاق ذات صلة للنُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث، خاصة في دورة تتعلق بالسياسة أو التخطيط أو وضع الميزانية على نطاقات ومستويات مختلفة حيثما يمكن إدراج اعتبارات مخاطر تغير المناخ والتكيف؛

(ح) تحديد المسؤوليات المؤسسية عن أشكال التداخل الخاصة بالتنمية، والحفظ، والحد من مخاطر الكوارث والتكيف مع تغير المناخ، بما في ذلك القطاعات ذات الصلة؛

(ط) إجراء تحليل متعمق لأصحاب المصلحة (الإطار 2)؛

**الإطار 2- تحليل أصحاب المصلحة وأصحاب الحقوق ووضع آليات تشاركية**

من شأن إجراء تقييم للنظام أو المناظر الطبيعية أن يساعد في تحليل المشكلة، وأن يحدد حدود تدخلات التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث، وأن يبحث عن نقاط انطلاق للنُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث. وينبغي أن تغذي هذه المعلومات تحليلا متعمقا لأصحاب المصلحة قبل إشراكهم في جميع مراحل عملية التكيف/الحد من مخاطر الكوارث، كما تستفيد أيضا من المعلومات الواردة من أصحاب المصلحة. ومن شأن المشاركة المسبقة والمستنيرة لأصحاب المصلحة وأصحاب الحقوق أن تعزز حقوق الملكية وتزيد احتمالية نجاح أي تدخل بشأن التكيف/الحد من مخاطر الكوارث. ويعتبر التحليل المتعمق لأصحاب المصلحة وإعداد عمليات متعددة أصحاب المصلحة وآليات تشاركية أمورا أساسية في الوفاء بالمبادئ المعنية بالإنصاف والشمولية والضمانات ذات الصلة. وتحدد مبادئ أغواي: كون التوجيهية (<https://www.cbd.int/traditional/guidelines.shtml>) اعتبارات إجرائية بشأن إجراء تقييمات للأثر الثقافي والبيئي والاجتماعي، تُطبق على نطاق واسع في النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث.

**الإجراءات الرئيسية**

* تحديد الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية، وأصحاب المصلحة وأصحاب الحقوق المعرضين للتأثر بتدخلات النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث، وتحديد الشعوب والمنظمات والقطاعات التي تؤثر على عملية التخطيط والتنفيذ، من خلال الاستعانة بعمليات تشاركية شفافة.
* ضمان المشاركة الكاملة والفعالة لجميع أصحاب المصلحة وأصحاب الحقوق المعنيين، بما في ذلك الفقراء والنساء والشباب وكبار السن، مع ضمان أن يكون لديهم قدرات وموارد بشرية وتقنية ومالية وتشريعية كافية للقيام بذلك (بما يتماشى مع الضمانات).
* الاشتراك مع منظمات المجتمع المدني و/أو المنظمات المجتمعية لتمكين مشاركتها الفعالة.
* القيام، عند الاقتضاء، بتحديد وحماية حقوق ملكية مناطق استخدام الموارد البيولوجية وحقوق الدخول إليها.

**الخطوة باء- تقييم هشاشة الأوضاع والمخاطر**

**الغرض**

26- تُجرى تقييمات هشاشة الأوضاع والمخاطر لتحديد المخاطر والآثار الرئيسية لتغير المناخ والكوارث على النظام الاجتماعي الإيكولوجي المعد لغرض معين، مثل تقييم معلومات التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية لتحديد الأنواع أو النظم الإيكولوجية الضعيفة بشكل خاص أمام الآثار السلبية لتغير المناخ. وتُستخدم التقييمات بعد ذلك لتحديد التدخلات المستهدفة بشأن التكيف والحد من مخاطر الكوارث في التخطيط والتصميم وتقييمها واختيارها. كما تساعد تقييمات المخاطر وهشاشة الأوضاع في تخصيص الموارد للمجالات التي في أمس الحاجة إليها، ووضع خطوط أساس لرصد نجاح التدخلات.

27- وتصف هشاشة الأوضاع درجة قابلية نظام طبيعي أو اجتماعي للتعرض للآثار الضارة لتغير المناخ وعدم قدرته على التعامل معها.[[41]](#footnote-41) ويحدد الضعف والتعرض والأخطار معا مخاطر الآثار المتصلة بالمناخ (الشكل 3). ويتولى الإطار الشامل للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ الموجود منذ تقرير التقييم الخامس إدارة المخاطر المناخية الحالية والمستقبلية بشكل أساسي من خلال التكيف، وأيضا من خلال الحد من مخاطر الكوارث والقدرة على الصمود والتنمية المستدامة، استنادا إلى فهم الخطر. وبالتالي، يعد مفهوم الحد من المخاطر محوريا للتكيف مع المخاطر والكوارث المناخية الحالية والمستقبلية. وبالرغم من أن لهذه المصطلحات تعريفات مختلفة وافتراضات كامنة، فإن تقييمات كل من المخاطر وهشاشة الأوضاع تتبع منطقا مماثلا.

**الشكل 3- توضيح المفاهيم الأساسية لمساهمة الفريق العامل الثاني في تقرير التقييم الخامس للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ**



*ملحوظة*: تنجم مخاطر الآثار المتصلة بالمناخ من تفاعل الأخطار المتصلة بالمناخ (بما في ذلك الظواهر والاتجاهات الخطرة) مع هشاشة أوضاع النظم البشرية والطبيعية وتعرضها. والتغيرات التي تحدث في كل من النظام المناخي (على اليسار) والعمليات الاجتماعية الاقتصادية بما في ذلك التكيف والتخفيف (على اليمين) هي العوامل الدافعة للأخطار والتعرض وهشاشة الأوضاع، [*تغير المناخ 2014: الآثار، والتكيف، وهشاشة الأوضاع*](https://www.ipcc.ch/report/ar5/wg2/)*،* 2014).

28- وتتكون تقييمات المخاطر عموما من ثلاث خطوات: تحديد الخطر (إيجاده، والتعرف عليه ووصفه)؛ وتحليل الخطر (تقدير احتمالية حدوثه وشدة آثاره المحتملة)؛ وتقييم الخطر (مقارنة مستوى الخطر مع معايير الخطر لتحديد ما إذا كان الخطر و/أو حجمه محتملا). وتأخذ هذه الخطوات في الاعتبار العوامل المناخية وغير المناخية التي تولد خطرا مناخيا أو كارثيا.

29- وتكمن ميزة اتباع نهج متكامل لتقييم المخاطر وهشاشة الأوضاع، مقابل تقييم هشاشة الأوضاع فقط، في أنه يتناول النسبة الكبيرة من الآثار التي تنجم عن الظواهر الخطرة، وأنه يدمج نُهج التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث على حد سواء. وهناك ممارسات جديدة نسبيا تنتقل من نُهج الخطر الواحد إلى تقييمات متعددة الأخطار/متعددة المخاطر. فيمكن لهذا النهج أن يُظهر المناطق أو فئات الكائنات المعرضة للأخطار المتعددة (مثل العواصف والفيضانات)، والتأثيرات المتتالية، التي يؤدي فيها خطر إلى حدوث آخر.

30- وتُناقش أدناه اعتبارات رئيسية وأنشطة عامة للاضطلاع بتقييمات المخاطر وهشاشة الأوضاع. وترد أدوات وأمثلة وإرشادات متدرجة مفصلة أخرى في صندوق أدوات الخطوة باء: إجراء تقييمات المخاطر وهشاشة الأوضاع، وتُتاح كمعلومات تكميلية.[[42]](#footnote-42)

**النتائج**

(أ) موجز للمخاطر وهشاشة الأوضاع في السيناريوهات المناخية الحالية والمستقبلية للنظام الاجتماعي الإيكولوجي الذي يغطي الأخطار، والتعرض، ومواطن الضعف (بما في ذلك الحساسيات والقدرات التكيفية)؛

(ب) العوامل الدافعة الرئيسية للمخاطر والأسباب الكامنة.

**الإجراءات الرئيسية**

(أ) وضع أطر ومفاهيم تقر بالروابط بين الشعوب والنظم الإيكولوجية باعتبارها نظما اجتماعية إيكولوجية متكاملة بدلا من النظر إلى التكيف والحد من المخاطر من منظور بشري فقط، أو الاستفادة من هذه الأطر والمفاهيم؛

(ب) تقييم المخاطر المناخية وغير المناخية السابقة والحالية على النظام الاجتماعي الإيكولوجي في ظل معايير مرنة تتناول الروابط بين النظم البشرية والبيئية:

(1) استشارة التقييمات السابقة لآثار تغير المناخ على التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية؛ مثل تقييمات وطنية للأثر وهشاشة الأوضاع تم إعدادها بموجب اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، أو تقييمات هشاشة الأوضاع من قطاعات الغابات، أو الزراعة، أو مصايد الأسماك وغيرها من القطاعات ذات الصلة؛

(2) إجراء عمليات مسح للميدان الاقتصادي الاجتماعي والإيكولوجي لتحديد مواطن الضعف في كل من المجتمعات والنظم الإيكولوجية (بما في ذلك النظم الإيكولوجية التي تقدم خدمات حرجة للتكيف مع تغير المناخ أو الحد من مخاطر الكوارث) (انظر المعلومات التكميلية لمزيد من التفاصيل[[43]](#footnote-43))؛

(3) تقييم المخاطر المستقبلية استنادا إلى إسقاطات أو سيناريوهات تغير المناخ التي تحدث في نطاق مناسب، مثل التي يُقلص نطاقها إلى المستوى المحلي، حسب الاقتضاء؛

(ج) دمج النُهج الكمية (التي تعتمد على نماذج علمية) والنُهج النوعية التي تستند إلى حكم الخبراء والمعارف التقليدية والمحلية (ترد أدناه بمزيد من التفاصيل). مثل استخدام تقييمات ريفية تشاركية لفهم التصورات المحلية والخبرات السابقة؛

(د) إعداد خرائط للأخطار والمخاطر، على سبيل المثال من خلال استخدام نمذجة تشاركية ثلاثية الأبعاد للمخاطر.

**الخطوة جيم- تحديد خيارات النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث**

**الغرض**

31- بعد تحديد حدود النظام الاجتماعي الإيكولوجي/المناظر الطبيعية وتحديد نقاط الانطلاق الأولية للنُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث وكذلك مواطن الضعف والمخاطر (الخطوة ألف)، يحدد الفريق المتعدد أصحاب المصلحة الخيارات المحتملة في إطار استراتيجية شاملة للتكيف والحد من مخاطر الكوارث. وترد قائمة بالأدوات ذات الصلة التي ترتبط بهذه الخطوة في صندوق أدوات الخطوة جيم: تحديد استراتيجيات النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث، وتُتاح كمعلومات تكميلية.[[44]](#footnote-44)

**النتائج**

قائمة بالاستراتيجيات والخيارات المتاحة للحد من التعرض وحساسية النظم الاجتماعية الإيكولوجية للأخطار المناخية وتعزيز القدرة التكيفية

**الإجراءات الرئيسية**

(أ) تحديد استراتيجيات التأقلم والاستجابات الخاصة بتغير المناخ ومخاطر الكوارث، وتحليل القدرة على البقاء أمام المخاطر والآثار المناخية في المستقبل؛

(ب) تنقيح نقاط الانطلاق الأولية المحددة للنُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث. وتتضمن معايير اختيار نقاط الانطلاق ما يلي:

(1) احتمال كبير للفعالية من الخبرات السابقة في أوضاع اجتماعية إيكولوجية مماثلة؛

(2) دعم قوي من أصحاب المصلحة؛

(ج) القيام، بالتعاون مع الأفرقة المتعددة أصحاب المصلحة التي تضم أصحاب مصلحة وأصحاب حقوق وخبراء، بصياغة استراتيجيات ملائمة في إطار استراتيجية تكيف شاملة لتناول المخاطر ومواطن الضعف المحددة في الخطوة باء؛

(د) تقييم قضايا وأولويات محددة للمجموعات والقطاعات والنظم الإيكولوجية الضعيفة؛

(ه) ضمان تخطيط النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث على الصعيد المحلي وصعيد المجتمعات والأسر، وعلى مستوى المناظر الطبيعية أو المستجمعات، حسب الاقتضاء؛

(و) تحديد استراتيجيات النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث التي تحقق الأهداف المحددة في الخطوة ألف، وتلتزم بعناصرها الأساسية؛

(ز) مراعاة معايير ومقاييس التأهيل الخاصة بالتكيف القائم على النظم الإيكولوجية.[[45]](#footnote-45)

**الخطوة دال- ترتيب خيارات النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث حسب الأولوية، وتقييمها واختيارها**

**الغرض**

32- في هذه الخطوة، يتم ترتيب الخيارات المحددة في الخطوة جيم للنُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث حسب الأولوية، وتقييمها واختيارها لتحقيق الأهداف المحددة في الخطوة ألف، في إطار استراتيجية شاملة للتكيف والحد من مخاطر الكوارث للنظام المعد لغرض معين. وترد قائمة بالأدوات ذات الصلة كمعلومات تكميلية[[46]](#footnote-46) في صندوق أدوات الخطوة دال: ترتيب خيارات النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث حسب الأولوية، وتقييمها واختيارها.

33- ونظرا لأهمية تقييم المقايضات والقيود، تُعرض إجراءات مفصلة أخرى (الإطار 3). وتُتاح أدوات ذات صلة في صندوق أدوات الخطوة دال: ترتيب خيارات التكيف والحد من مخاطر الكوارث حسب الأولوية، وتقييمها واختيارها وتحديد المقايضات، وتُتاح كمعلومات تكميلية.[[47]](#footnote-47) كما ترد معلومات عن سبل زيادة المعارف العلمية والتقنية للنُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث في إطار معلومات تكميلية.[[48]](#footnote-48)

**النتائج**

(أ) قائمة بخيارات مرتبة حسب الأولوية تستند إلى معايير منتقاة؛

(ب) انتقاء خيارات نهائية للتنفيذ.

**الإجراءات الرئيسية**

(أ) استخدام نُهج تشاركية (الخطوة ألف)، وتحديد معايير/مؤشرات تُستخدم لترتيب خيارات التكيف والحد من مخاطر الكوارث المحددة في الخطوة جيم حسب الأولوية وتقييمها. مثل استخدام تحليل متعدد المعايير أو الفعالية من حيث التكلفة لتقييم خيارات التكيف؛[[49]](#footnote-49)

(ب) ضمان أن تكون مقايضات وقيود الخيارات جزءا من عملية التقييم (الإطار 3)، وأن تشمل النظر في حلول خضراء أو هجينة قبل الحلول الرمادية متى كانت أكثر فعالية؛

(ج) مراعاة القيم والمزايا المتعددة، بما في ذلك غير النقدية، لتحقيق القيمة الكاملة لمختلف خيارات التكيف والحد من المخاطر؛

(د) تحديد أوزان للمعايير المقترحة، واستخدام المعايير لتصنيف خيارات التكيف والحد من مخاطر الكوارث؛

(ه) ترتيب خيارات التكيف والحد من المخاطر حسب الأولوية وحصرها في قائمة قصيرة وفقا للمعايير المتفق عليها؛

(و) الاستفادة من الفريق المتعدد أصحاب المصلحة واستشارة أصحاب الحقوق الآخرين لتحديد أفضل الخيارات وإعداد دراسة جدوى؛

(ز) تحليل التكاليف، والمنافع، والآثار والمقايضات الخاصة بالسيناريوهات المختلفة لإدارة المخاطر، وتكاليف التقاعس، لمعرفة المكاسب أو الخسائر في تقديم خدمات النظم الإيكولوجية التي لها أثر على التكيف والحد من مخاطر الكوارث والقدرة على الصمود (على سبيل المثال النظر في قضية الأراضي الرطبة)؛

(ح) النظر في الاستخدام المستدام للنظم الإيكولوجية و/أو الخدمات و/أو المواد المحلية في خيارات النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث والتي قد تحقق منافع محلية إضافية وتقلل انبعاثات الكربون الصادرة من وسائل النقل، بدلا من الاستعانة بعمالة ومواد من مصادر خارجية؛

(ط) النظر، عند تقييم الخيارات، في تكاليف ومزايا التدخلات على الأجل الطويل، نظرا لأهمية الفترة الزمنية في المقارنة الاقتصادية للخيارات المختلفة، والنظر في التكاليف الأولية لكل من رأس المال والصيانة طويلة الأجل. فعلى سبيل المثال، يمكن للهياكل الهندسية مثل الخنادق أن تكون منخفضة التكلفة نسبيا على مستوى الاستثمار ولكن ترتفع تكاليف صيانتها، بينما النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية مثل إصلاح الأراضي الرطبة قد تكون أقل تكلفة على الأجل الطويل؛

(ي) تقييم قوة التدابير المقترحة للنُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث من خلال البحث في مدى التزامها بالعناصر والمبادئ والضمانات، مع مراعاة معايير ومقاييس التأهيل المتاحة؛[[50]](#footnote-50)

(ك) القيام، قبل تصميم وتنفيذ المشاريع المنتقاة (الخطوة هاء)، بإجراء تقييمات الأثر البيئي للخيارات الموصى بها، مع ضمان ما يلي: (1) أن تُحدد بوضوح الآثار الاجتماعية والبيئية الممكنة وأن يتم تقييمها؛ (2) وأن تُتخذ تدابير ملائمة لتجنب المخاطر، أو تخفيفها إذا تعذر تجنبها؛ (3) وأن تُرصد نفس التدابير المتخذة لتجنب/تخفيف المخاطر وأن يُبلغ عنها على مدار دورات حياة المشروع. وينبغي لتقييمات الأثر البيئي أن تتضمن موجزا للتوصيات المستمدة من المشاريع والبرامج السابقة والجارية والمزمعة في إطار الولاية القضائية ذات الصلة.

**الإطار 3- تقييم المقايضات والقيود**

يعتبر تحديد المقايضات المحتملة وتقييمها جزءا من عملية ترتيب خيارات التكيف/الحد من مخاطر الكوارث حسب الأولوية وتقييمها واختيارها. فقد تنشأ المقايضات عندما يحمي مشروع مجموعة من الأشخاص على حساب مجموعة أخرى، أو يفضل خدمة معينة من خدمات النظم الإيكولوجية على حساب خدمة أخرى. وتظهر بعض المقايضات نتيجة اتخاذ قرارات متعمّدة؛ وقد تحدث مقايضات أخرى دون علم أو وعي. فعلى سبيل المثال، فإن تنفيذ إجراءات التكيف عند المنبع قد يكون له تأثيرات على المجتمعات عند المصب، وذلك في أوقات مختلفة. فالنظم الإيكولوجية عرضة للتأثر بتغير المناخ، وبالتالي ينبغي تصميم النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث وغيرها من الممارسات التي تستخدم النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية على أن تكون قوية في مواجهة الآثار الحالية والمتوقعة لتغير المناخ. وينبغي مراعاة المقايضات والقيود ودمجها ضمن عملية التخطيط الشاملة للتكيف والحد من مخاطر الكوارث ومواءمتها مع السياسات والاستراتيجيات الوطنية. وينبغي أيضا أن تُنفذ جنبا إلى جنب مع التدابير الأخرى للحد من المخاطر، بما في ذلك تجنب المناطق المحفوفة بالمخاطر، وتحسين لوائح البناء، وإجراءات الإنذار المبكر والإخلاء. ويمكن لتحليل المقايضات عبر جميع النطاقات والنظر في تحقيق منافع متعددة أن يساعد في وضع خيارات النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث على قدم المساواة بجانب الخيارات الأخرى.

**الإجراءات الرئيسية**

* وضع مؤشرات للتغيرات قصيرة الأجل وطويلة الأجل عبر نطاقات مكانية مختلفة للكشف عن مقايضات وقيود محتملة للنُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث (انظر الخطوة واو لمزيد من التفاصيل).
* استخدام بيانات ونماذج جغرافية مكانية (مثل تلك التي تُتاح في نماذج InVEST (<https://www.naturalcapitalproject.org/invest>) مدى تأثير التغيرات في هيكل النظام الإيكولوجي ووظيفته نتيجة تدخلات التكيف أو الحد من مخاطر الكوارث على خدمات النظم الإيكولوجية عبر منظر طبيعي بري أو بحري.
* النظر في مجموعة كاملة من خيارات البنية الأساسية تندرج من "خضراء" إلى "هجينة" إلى "قاسية" ومدى ملاءمتها، إقرارا بالتركيبات المختلفة اللازمة في المواقف المختلفة.
* ضمان أن تسترشد النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث بأفضل العلوم والمعارف الأصلية والتقليدية المتاحة لكي تتعامل بشكل كامل مع المقايضات والقيود المحتملة.
* ضمان إدراج النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث ضمن استراتيجيات شاملة للتكيف أو الحد من مخاطر الكوارث، إقرارا بالقيود المحتملة للنُهج القائمة على النظم الإيكولوجية.

النظر في المقايضات أو العواقب غير المقصودة للنُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث وتقليلها إلى أدنى حد في جميع مراحل التخطيط والتنفيذ، بما في ذلك مواجهة حالات عدم التيقن في الإسقاطات المناخية ومواجهة السيناريوهات المختلفة.

**الخطوة هاء- تصميم وتنفيذ المشروع**

**الغرض**

34- في هذه الخطوة، يتم تصميم وتنفيذ التدخلات المنتقاة في الخطوة دال وفقا للمبادئ والضمانات. وعلى مدار عملية التصميم والتنفيذ، من المهم إعادة النظر بشكل مستمر في المبادئ والضمانات وضمان المشاركة المستمرة لأصحاب المصلحة، وبناء القدرات، والتعميم والرصد.

35- ونظرا للأهمية المضافة لإجراءات التعاون والتنسيق والسياسات العابرة للحدود والتي تشمل جميع القطاعات، تُعرض إجراءات مفصلة أخرى (انظر الإطار 4). وترد أدوات ذات صلة في صندوق أدوات الخطوة هاء: تصميم وتنفيذ المشروع، وتُتاح كمعلومات تكميلية.49

**النتائج**

خطة لتصميم وتنفيذ المشروع (بما في ذلك استراتيجية مالية، واستراتيجية لتنمية القدرات، وإجراءات محددة للتدابير المؤسسية وتدابير الدعم التقني)

**الإجراءات الرئيسية**

(أ) مراعاة العناصر والمبادئ والضمانات الخاصة بالنُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث على مدار عملية التصميم والتنفيذ (انظر الخطوة باء)؛

(ب) مراعاة معايير ومقاييس التأهيل بشأن التكيف القائم على النظم الإيكولوجية؛49

(ج) تصميم تدخلات على النطاق المناسب من أجل تحقيق الأهداف المحددة في الخطوة ألف؛

(د) إشراك الخبراء ذوي الصلة، وتعزيز الروابط بين المجتمع العلمي ومنفذي المشروع لضمان الاستخدام الأمثل والملائم للنظم الإيكولوجية فيما يتعلق بالتكيف والحد من مخاطر الكوارث؛

(ه) اختيار أدوات ملائمة، والتخطيط، إذا لزم الأمر، لإعداد منهجيات جديدة؛

(و) تحديد المتطلبات التقنية والمالية وإعداد ميزانية وفقا لهذه المتطلبات؛

(ز) إعداد خطة عمل، بما في ذلك الأطر الزمنية للأنشطة، والمراحل الهامة المراد تنفيذها، والمشاورات اللازمة المتعددة أصحاب المصلحة، وتحديد المهام والمسؤوليات؛

(ح) وضع استراتيجيات لتخفيف المخاطر والمقايضات المحددة وتعزيز أوجه التآزر (انظر الخطوة دال)؛

(ط) إنشاء روابط بين المشروع وخطط واستراتيجيات وسياسات التنمية الوطنية و/أو دون الوطنية و/أو المحلية؛

(ي) مراعاة المفاهيم الخاصة ببناء القدرة على الصمود في النظم الاجتماعية الإيكولوجية (انظر الإطار 5).

**الإطار 4- إجراءات التعاون والتنسيق والسياسات العابرة للحدود والتي تشمل جميع القطاعات**

تمتد آثار تغير المناخ ومخاطر الكوارث لتتجاوز حدودا سياسية؛ وبالتالي، من شأن نهج متكامل للمناظر الطبيعية أو النظم أن يساعد في حل المشاكل عبر القطاعات والحدود. ويمكن للتعاون العابر للحدود أن يمكّن من تقاسم التكاليف والمنافع ويحد من الآثار السلبية المحتملة للتدابير المتخذة من جانب واحد. ويمكن للتعاون العابر للحدود أيضا أن يوفر فرصا للتنمية الاجتماعية والاقتصادية وإدارة القضايا على نطاقات ملائمة للنظم الإيكولوجية.

وتدعو تدخلات النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث بشكل متزايد إلى التعاون مع القطاعات الأخرى، بما في ذلك الزراعة، والمياه، والتنمية الحضرية والبنية الأساسية.

ويمكن دمج الاعتبارات العابرة للحدود والتي تشمل جميع القطاعات ضمن النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث من خلال ما يلي:

* دمج النطاقات المختلفة للنظم الإيكولوجية الحرجة العاملة واللازمة للتكيف والحد من مخاطر الكوارث في النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث؛
* من شأن تعزيز الاتساق بين الاستراتيجيات والسياسات الإقليمية/العابرة للحدود الخاصة بالنُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث أن يساهم في تحسين فعالية الإجراءات؛
* التعلم من آليات التخطيط الراسخة الشاملة لعدة قطاعات، من قبيل الإدارة المتكاملة لموارد المياه، والإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية وتخطيط استخدام الأراضي، بغية تعزيز التعاون فيما بين القطاعات وتحسين إدراج النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث ضمن الأطر القطاعية ذات الصلة (وينطبق ذلك أيضا على تعميم النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث)؛
* تأسيس لجنة أو فريق مهام يضم شركاء وممثلين عن القطاعات عبر الحدود من أجل وضع رؤية، وغايات، وأهداف مشتركة فيما يتعلق بالنُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث؛
* وضع مفهوم مشترك لمواطن الضعف على النطاق العابر للحدود ولقطاعات مختلفة من خلال استخدام نماذج وسيناريوهات مشتركة ومنهجيات ومصادر معلومات متفق عليها؛
* اعتماد عملية تكرارية للرصد والتقييم (انظر الخطوة واو)، لضمان أن تستمر الاستراتيجيات العابرة للحدود والتي تشمل جميع القطاعات فيما يتعلق بالنُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث في تحقيق الأهداف الوطنية للتكيف والحد من مخاطر الكوارث وزيادة إمكانية تحقيق منافع متعددة إلى أقصى حد.

**الخطوة واو- رصد وتقييم النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث**

**الإطار 5- تطبيق التفكير بشأن القدرة على الصمود عند تصميم النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث**

يركز أي نهج بشأن القدرة على الصمود بصورة مستدامة على بناء القدرة على التعامل مع التغيرات غير المتوقعة، مثل آثار تغير المناخ ومخاطر الكوارث. فتطبيق نظرة تراعي القدرة على الصمود لتصميم تدخلات النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث يتضمن إدارة التدخلات بين الإنسان والطبيعة باعتبارهما نظامين اجتماعيين إيكولوجيين لضمان استمرار وصمود عملية تقديم الخدمات الضرورية للنظم الإيكولوجية التي تقدم وظائف تتعلق بالتكيف ومخاطر الكوارث. وهناك سبعة مبادئ رئيسية تُراعى عند تطبيق التفكير بشأن القدرة على الصمود، استُمدت من استعراض شامل لمختلف العوامل الاجتماعية والإيكولوجية التي تعزز قدرة النظم الاجتماعية والإيكولوجية وخدمات النظم الإيكولوجية التي تقدمها هذه النظم على الصمود (مركز ستكهولم المعني بالقدرة على الصمود، 2014):

1. الحفاظ على التنوع والوفرة، على سبيل المثال من خلال الحفاظ على التنوع البيولوجي والإيكولوجي. والوفرة هي وجود مكونات متعددة يمكن أن تؤدي نفس الوظيفة، وأن تقدم "ضمانا" في نظام معين من خلال السماح لبعض المكونات بأن تعوض فقدان أو فشل مكونات أخرى.
2. إدارة الترابط (الهيكل أو القوة التي تنتشر أو تهاجر أو تتفاعل بها الموارد أو الأنواع أو الجهات الفاعلة أو عبر مجالات البقاع أو الموائل أو المجالات الاجتماعية داخل نظام اجتماعي إيكولوجي معين)، على سبيل المثال من خلال تعزيز ترابط المناظر الطبيعية لدعم التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية التي تساهم في التكيف والحد من المخاطر.
3. إدارة المتغيرات والتغذية الراجعة بطيئة التغير ("موصلات" ثنائية الاتجاه بين المتغيرات التي يمكن أن تعزز (تغذية راجعة إيجابية) أو تضعف (تغذية راجعة سلبية) التغيير).
4. تعزيز التفكير بشأن نظم تكيفية معقدة من خلال اعتماد نهج إطاري للنظم (الخطوة ألف).
5. تشجيع التعلم، على سبيل المثال من خلال استحداث طرائق مختلفة وفعالة للاتصالات.
6. توسيع نطاق المشاركة، على سبيل المثال من خلال تخصيص موارد لتمكين المشاركة الفعالة.
7. تعزيز نظم الحوكمة متعددة المراكز، بما في ذلك من خلال التعاون متعدد المؤسسات عبر النطاقات والثقافات.

**الغرض**

36- تعتبر إجراءات رصد وتقييم النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث غاية في الأهمية لتقييم التقدم المحرز في التدخلات وفعاليتها. ويمكّن الرصد من الإدارة التكيفية ويجري تنفيذه بشكل مثالي على مدار عمر التدخل. في حين أن التقييم هو عملية لتقييم مشروعات أو برامج أو سياسات جارية أو مستكملة، وتصميماتها وتنفيذها ونتائجها. ويمكن للرصد والتقييم أن يشجع على التعلم المستمر لمساعدة توجيه السياسات والممارسات في المستقبل.

37- وهناك توجه نحو اتباع نُهج متكاملة للرصد والتقييم من مجالات للتكيف والحد من مخاطر الكوارث على حد سواء. ووُضع عدد وفير من النُهج والأطر، بما في ذلك أطر منطقية وإدارة قائمة على النتائج. وترد أدناه إجراءات واعتبارات رئيسية تتعلق بالرصد والتقييم.[[51]](#footnote-51) وتُتاح الأدوات ذات الصلة بهذه الخطوة في صندوق أدوات الخطوة هاء: رصد وتقييم النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث، وتُتاح كمعلومات تكميلية.[[52]](#footnote-52)

**النتائج**

إطار للرصد والتقييم يتميز بأنه واقعي وتشغيلي وتكراري، بما في ذلك بروتوكول لجمع وتقييم البيانات، ومعلومات مستمدة من نتائج وآثار التدخلات

**الإجراءات الرئيسية**

(أ) إعداد إطار للرصد والتقييم، مع تحديد أهدافه، والجهات العاملة به (التي تستخدم معلومات من أحد تقييمات عملية الرصد والتقييم)، وجمع البيانات، وطريقة نشر المعلومات، والقدرات التقنية والمالية المتاحة؛

(ب) إعداد إطار للنتائج/الحصائل ضمن إطار الرصد والتقييم يذكر بالتفصيل التأثيرات المتوقعة لتدخلات النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث، بما في ذلك الحصائل القصيرة الأجل والمتوسطة الأجل والنتائج الطويلة الأجل؛

(ج) وضع مؤشرات على النطاقات الزمانية والمكانية الملائمة لرصد كمية التغير ونوعه:

(1) ضمان أن تشتمل عملية الرصد والتقييم على مؤشرات[[53]](#footnote-53) يتم صياغتها وفقا لمعايير سمارت SMART، أي محددة، وقابلة للقياس، وقابلة للتحقيق والإسناد، وذات صلة وواقعية، ومرتبطة بزمن معين، ومناسبة التوقيت، ويمكن تعقبها، ومستهدفة و/أو مبادئ ADAPT (تكيفية، ودينامية، ونشطة، وتشاركية، وشاملة)؛

(2) ضمان أن تُوجه المؤشرات إلى هشاشة الأوضاع والمخاطر وتركز عليها، وأنها قادرة على قياس المخاطر العالية مقابل المخاطر المنخفضة والكيفية التي يمكن بها لتدخلات النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث أن تقلل المخاطر بمرور الوقت. ومن المهم تحديد "طبقات الخطر" وتحديد أولوية المخاطر التي ينبغي قياسها باستخدام المؤشرات؛

(3) استخدام غايات ومؤشرات في إطار أهداف التنمية المستدامة، وأهداف أيشي للتنوع البيولوجي والأطر الأخرى ذات الصلة بهدف تعقب التقدم المحرز في الإدارة المستدامة للنظم الإيكولوجية وتحسين التنوع البيولوجي، وهو ما يعمل أيضا على تعزيز القدرة على الصمود أمام آثار تغير المناخ والكوارث؛

(4) مواءمة المؤشرات مع الأطر القائمة للرصد والتقييم، حيثما أمكن؛

(د) تحديد خطوط الأساس لتقييم الفعالية؛

(ه) استخدام أدوات تشاركية وشاملة ملائمة لرصد وتقييم النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث، بما يضمن مشاركة المجتمعات المحلية، وأصحاب المصلحة وأصحاب الحقوق.[[54]](#footnote-54) وضمان مشاركة الخبراء المعنيين، من قبيل المتخصصين في حالة النظم الإيكولوجية/الأنواع، ووظيفة النظام الإيكولوجي؛

(و) اختبار المؤشرات المتعلقة بالنُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث فيما يتعلق بأهميتها المحلية.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. \* [CBD/SBSTTA/22/1](https://www.cbd.int/doc/meetings/sbstta/sbstta-22/official/sbstta-22-01-ar.pdf). [↑](#footnote-ref-1)
2. انظر المقررات [10/33](https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-10/cop-10-dec-33-ar.pdf)، و[11/19](https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-11/cop-11-dec-19-ar.pdf)، و[11/21](https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-11/cop-11-dec-21-ar.pdf)، و[12/20](https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-12/cop-12-dec-20-ar.pdf) و[13/4](https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-13/cop-13-dec-04-ar.pdf). [↑](#footnote-ref-2)
3. المقرر 13/4، الفقرتان 10-11. [↑](#footnote-ref-3)
4. المقرر 13/4، الفقرتان 12-13. [↑](#footnote-ref-4)
5. خاصة المقرر 10/33، الفقرة 9 والمقرر 12/20، الفقرة 7(أ). [↑](#footnote-ref-5)
6. يتألف الفريق من ممثلين عن المنظمات التالية: معاهدة المحافظة على الأنواع المهاجرة، ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، واتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ومنظمة الأمم المتحدة للعلم والتربية والثقافة، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، والمركز العالمي لرصد حفظ الطبيعية التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، واتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، ومكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث، وجامعة الأمم المتحدة، واتفاقية رامسار بشأن الأراضي الرطبة، والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية، ومنظمة بيردلايف الدولية، ومؤسسة الصون الدولية، والوكالة الألمانية للتعاون الدولي، والاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة، والواجهة المعرفية SwedBio لدى مركز ستكهولم المعني بالقدرة على الصمود، والمنظمة الدولية للأراضي الرطبة، والصندوق العالمي للحياة البرية. [↑](#footnote-ref-6)
7. للاطلاع على قائمة بالخبراء الذين شاركوا في حلقة العمل التقنية لاستعراض المبادئ التوجيهية الطوعية لتصميم النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث وتنفيذها الفعال، التي عُقدت في بون في الفترة من 20 إلى 22 نوفمبر/تشرين الثاني 2017، انظر التقرير عن حلقة العمل (CBD/CCB/WS/2017/1/1). [↑](#footnote-ref-7)
8. استغرقت فترة استعراض النظراء من 23 يناير/كانون الثاني إلى 16 فبراير/شباط 2018. كما تم تلقي تقديمات من حلقة العمل التقنية. وتم تلقي ما مجموعه 32 تقديما من 14 طرفا (أستراليا، وكندا، وإثيوبيا، والاتحاد الأوروبي، وألمانيا، والهند، واليابان، ومدغشقر، والمكسيك، وسلوفاكيا، وجنوب أفريقيا، والسويد، وتوغو والمملكة المتحدة)، و3 منظمات تابعة للأمم المتحدة (المركز العالمي لرصد حفظ الطبيعة التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، وجامعة الأمم المتحدة ومنظمة العمل الدولية)، ومنظمة من الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية (التحالف العالمي للغابات)، وحكومة دون وطنية (الحكومة الإقليمية لشمال كيب – جنوب أفريقيا)، و11 منظمة دولية وغير حكومية (الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة، والصندوق العالمي للحياة البرية، والمعهد الدولي للبيئة والتنمية، وشبكة الحكومات الإقليمية من أجل التنمية المستدامة، والوكالة الألمانية للتعاون الدولي، والواجهة المعرفية SwedBio لدى مركز ستكهولم المعني بالقدرة على الصمود، والمنظمة الدولية للأراضي الرطبة، ورابطة صناعة النفط الدولية لحفظ البيئة، ومنظمة بيردلايف الدولية، ومؤسسة الصون الدولية، وشبكة المناطق المحمية البحرية في البحر الأبيض المتوسط) ووسطين أكاديميين (جامعة نيروبي وجامعة ولاية كولورادو). [↑](#footnote-ref-8)
9. [UNEP/CBD/SBSTTA/16/9](https://www.cbd.int/doc/meetings/sbstta/sbstta-16/official/sbstta-16-09-ar.pdf). [↑](#footnote-ref-9)
10. تم توفير التمويل من جانب الواجهة المعرفية SwedBio لدى مركز ستكهولم المعني بالقدرة على الصمود، والاتحاد الأوروبي، وحكومتي ألمانيا وجنوب أفريقيا، و[مشروع التكيف مع تغير المناخ القائم على النظم الإيكولوجية في منطقة المحيط الهادئ](http://www.sprep.org/pebacc) الخاص بأمانة البرنامج البيئي الإقليمي لمنطقة المحيط الهادئ. وتم تلقي مساهمات عينية من حكومتي فيجي وكولومبيا. [↑](#footnote-ref-10)
11. <https://www.iucn.org/theme/ecosystem-management/our-work/environment-and-disasters/relief-kit-project> [↑](#footnote-ref-11)
12. <https://www.iucn.org/theme/ecosystem-management/our-work/ecosystem-based-approaches-climate-change-adaptation/friends-eba-feba/events-meeting-reports-and-presentations> [↑](#footnote-ref-12)
13. دراسة Epple, C., Wicander, S., Mant, R., Kapos, V., Rossing, T., Rizvi, A. R. (2016). الأهداف المشتركة – نُهج العمل المشترك؟ لماذا يجب أن تلتقي الإجراءات في إطار اتفاق باريس، وأهداف التنمية المستدامة، والخطة الاستراتيجية للتنوع البيولوجي 2011-2020 على صعيد المناظر الطبيعية. ورقة مناقشة لشبكة أصدقاء التكيف القائم على النظم الإيكولوجية تم إعدادها للاجتماع الثالث عشر لمؤتمر الأطراف في الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي. المركز العالمي لرصد حفظ الطبيعية التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، كامبريدج، المملكة المتحدة، والاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة، غلاند، سويسرا. الصفحة 8. [↑](#footnote-ref-13)
14. شبكة أصدقاء التكيف القائم على النظم الإيكولوجية. (2017). جعل التكيف القائم على النظم الإيكولوجية فعالا: إطار لتحديد معايير التأهيل ومقاييس الجودة (ورقة تقنية لشبكة أصدقاء التكيف القائم على النظم الإيكولوجية تم إعدادها للدورة السادسة والأربعين للهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية التابعة لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ). Bertram, M., Barrow, E., Blackwood, K., Rizvi, A.R., Reid, H., and von Scheliha-Dawid, S (المؤلفون). الوكالة الألمانية للتعاون الدولي، بون، ألمانيا؛ والمعهد الدولي للبيئة والتنمية، لندن، المملكة المتحدة؛ والاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة، غلاند، سويسرا. الصفحة 14. [↑](#footnote-ref-14)
15. UNEP/CBD/SBSTTA/20/10 وUNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/29. [↑](#footnote-ref-15)
16. دراسة Smith, Molotok, Warren and Malhi (2018). آثار الانتقال من درجتين مئويتين إلى درجة منشودة مقدراها 1.5 درجة مئوية على التنوع البيولوجي الأرضي، ودراسة Phil. Trans. R. Soc. A376 20160456; Nicholls et al. (2018) استقرار درجة الحرارة العالمية عند 1.5 درجة مئوية ودرجتين مئويتين: تداعيات على المناطق الساحلية. Phil. Trans. R. Soc. A 376: 20160448. [↑](#footnote-ref-16)
17. برنامج الأمم المتحدة للبيئة (2017). *[تقرير فجوة الانبعاثات لعام 2017](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/22070/EGR_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y)*. برنامج الأمم المتحدة للبيئة، نيروبي. [↑](#footnote-ref-17)
18. على سبيل المثال: دراسة Griscom et al (2017). حلول بشأن المناخ الطبيعي. *وقائع الأكاديمية الوطنية للعلوم في الولايات المتحدة الأمريكية* 114:11645-11650. doi:10.1073/pnas.1710465114؛ ودراسة Turner, Will. (2018). النظر إلى الطبيعية من أجل إيجاد حلول. *تغير المناخ الطبيعي*. 8. 10.1038/s41558-017-0048-y. [↑](#footnote-ref-18)
19. [UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/29](https://www.cbd.int/doc/meetings/sbstta/sbstta-20/information/sbstta-20-inf-29-en.pdf). [↑](#footnote-ref-19)
20. CBD/SBSTTA/22/INF/1. [↑](#footnote-ref-20)
21. مستمدة من السلسة التقنية لاتفاقية التنوع البيولوجي 41. 2009. الربط بين التنوع البيولوجي وتخفيف أثر تغير المناخ والتكيف معه: تقرير فريق الخبراء التقني المخصص الثاني بشأن التنوع البيولوجي وتغير المناخ. [↑](#footnote-ref-21)
22. دراسة Estrella, M. and N. Saalismaa. 2013. الحد من مخاطر الكوارث القائم على النظم الإيكولوجية: نظرة عامة، ودراسة In: Renaud, F., Sudmeier-Rieux, K. and M. Estrella (eds.)، *دور إدارة النظم الإيكولوجية في الحد من مخاطر الكوارث*. طوكيو: مطبعة جامعة الأمم المتحدة. [↑](#footnote-ref-22)
23. CBD/SBSTTA/22/INF/1. [↑](#footnote-ref-23)
24. *تقرير توليفي عن تجارب النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث* (<https://www.cbd.int/doc/publications/cbd-ts-85-en.pdf>) [↑](#footnote-ref-24)
25. المصدر: قاعدة البيانات PANORAMA على الرابط: [http://panorama.solutions/en](http://panorama.solutions/enb). [↑](#footnote-ref-25)
26. بما في ذلك "إرشادات بشأن تحسين الآثار الإيجابية والحد من الآثار السلبية لأنشطة التكيف مع تغير المناخ على التنوع البيولوجي" (UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/1). [↑](#footnote-ref-26)
27. انظر استعادة النظم الإيكولوجية: خطة عمل قصيرة الأجل (المقرر [13/5](https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-13/cop-13-dec-05-ar.pdf))؛ [وإعلان الأمم المتحدة بشأن حقوق الشعوب الأصلية](https://www.un.org/development/desa/indigenouspeoples/declaration-on-the-rights-of-indigenous-peoples.html)؛ والمبادئ والإرشادات والأدوات الأخرى المعدة بموجب الاتفاقية المتاحة على الرابط: <https://www.cbd.int/guidelines/>. [↑](#footnote-ref-27)
28. استخدام مراحل الإنعاش وإعادة التأهيل والتعمير بعد أي كارثة لتعزيز قدرة الأمم والمجتمعات على الصمود من خلال دمج تدابير الحد من مخاطر الكوارث في عملية استعادة البنية الأساسية المادية والنظم المجتمعية، وفي تنشيط سبل العيش، والاقتصادات والبيئة ([تعريف استراتيجية الأمم المتحدة الدولية للحد من مخاطر الكوارث لمصطلح "إعادة البناء بشكل أفضل](https://www.unisdr.org/we/inform/terminology)"، 2017، كما يوصي فريق الخبراء العامل الحكومي الدولي المفتوح العضوية المعني بالمؤشرات والمصطلحات المتعلقة بالحد من مخاطر الكوارث ([A/71/644](https://undocs.org/ar/A/71/644) و[Corr.1](https://undocs.org/ar/A/71/644/Corr.1)) والذي اعتمدته الجمعية العامة للأمم المتحدة (انظر [القرار 71/276](https://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/71/276&referer=/english/&Lang=A)). [↑](#footnote-ref-28)
29. يرد النهج التحوطي في ديباجة الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي: "حيثما يكون ثمة تهديد بحدوث انخفاض أو خسارة شديدة للتنوع البيولوجي، ينبغي ألا يستخدم عدم التيقن العلمي التام، كسبب لتأجيل التدابير الرامية إلى تجنب هذا التهديد أو التقليل منه إلى أدنى حد". [↑](#footnote-ref-29)
30. رؤية عالمية تطورت بمرور الوقت تدمج جوانب مادية وروحية (معتمدة من [شبكة إصلاح الشعوب الأصلية](http://www.ser.org/iprn/traditional-ecological-knowledge)). [↑](#footnote-ref-30)
31. CBD/SBSTTA/22/INF/1. [↑](#footnote-ref-31)
32. CBD/SBSTTA/22/INF/1. [↑](#footnote-ref-32)
33. المرجع نفسه. [↑](#footnote-ref-33)
34. CBD/SBSTTA/22/INF/1، المرفق؛ [و*السلسلة التقنية رقم 85 لاتفاقية التنوع البيولوجي*](https://www.cbd.int/doc/publications/cbd-ts-85-en.pdf)، المرفقان الأول والثاني. [↑](#footnote-ref-34)
35. CBD/SBSTTA/22/INF/1. [↑](#footnote-ref-35)
36. مثل الشراكة من أجل النهوض بالبيئة والحد من مخاطر الكوارث، وشبكة أصدقاء التكيف القائم على النظم الإيكولوجية، وقاعدة البيانات PANORAMA، وشبكة خدمات التنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية، ومؤسسة Ecoshape، وفريق العمل المواضيعي لشراكة خدمات النظم الإيكولوجية المعني بخدمات النظم الإيكولوجية والحد من مخاطر الكوارث، والأفرقة المواضيعية للاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة، والشبكة الدولية CAP-Net (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي). [↑](#footnote-ref-36)
37. بما في ذلك: خطط التكيف الوطنية (اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ)، والإطار التشغيلي للتكيف القائم على النظم الإيكولوجية (الصندوق العالمي للحياة البرية)، ودورة تعميم التكيف (الوكالة الألمانية للتعاون الدولي)، ودورة إدارة مخاطر الكوارث (الوكالة البيئية الأوروبية)، ودورة الحد من مخاطر الكوارث القائم على النظم الإيكولوجية (دراسة Sudmeier-Rieux 2013)، والنظم الإيكولوجية التي تحمي البنية الأساسية والمجتمعات (الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعية، دراسة Monty et al. 2017)، ونهج المناظر الطبيعية (منظمة كير في هولندا والمنظمة الدولية للأراضي الرطبة). [↑](#footnote-ref-37)
38. ترد تفاصيل إضافية في الوثيقة CBD/SBSTTA/22/INF/1. [↑](#footnote-ref-38)
39. CBD/SBSTTA/22/INF/1. [↑](#footnote-ref-39)
40. متاح في الوثيقة CBD/SBSTTA/22/INF/1. [↑](#footnote-ref-40)
41. الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ، [*تقرير التقييم الرابع*](http://www.ipcc.ch/report/ar4/)، 2007. [↑](#footnote-ref-41)
42. انظر الوثيقة CBD/SBSTTA/22/INF/1. [↑](#footnote-ref-42)
43. المرجع نفسه. [↑](#footnote-ref-43)
44. متاحة في الوثيقة CBD/SBSTTA/22/INF/1. [↑](#footnote-ref-44)
45. انظر "[جعل التكيف القائم على النظم الإيكولوجية فعالا – إطار لتحديد معايير التأهيل ومقاييس الجودة](https://www.iucn.org/theme/ecosystem-management/our-work/ecosystem-based-adaptation-and-climate-change/friends-eba-feba/knowledge-products)" (الورقة التقنية الصادرة عن أصدقاء التكيف القائم على النظم الإيكولوجية). [↑](#footnote-ref-45)
46. انظر الوثيقة CBD/SBSTTA/22/INF/1. [↑](#footnote-ref-46)
47. المرجع نفسه. [↑](#footnote-ref-47)
48. المرجع نفسه. [↑](#footnote-ref-48)
49. تُتاح في الوثيقة CBD/SBSTTA/22/INF/1 طرق تقدير قيمة أنشطة النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث، المقتطفة من [اقتصادات الحدود (2013)، "اقتصادات الصلابة المناخية: تقييم مبادرات إدارة الفيضانات – دراسة حالة](http://randd.defra.gov.uk/Default.aspx?Module=More&Location=None&ProjectID=18016)" [↑](#footnote-ref-49)
50. متاحة في الوثيقة CBD/SBSTTA/22/INF/1. [↑](#footnote-ref-50)
51. تعتمد العديد من الإجراءات الرئيسية على موجز التعلم بشأن الرصد والتقييم (قيد الإعداد)، على أن تنشره الوكالة الألمانية للتعاون الدولي في عام 2018. [↑](#footnote-ref-51)
52. انظر الوثيقة CBD/SBSTTA/22/INF/1. [↑](#footnote-ref-52)
53. تُتاح معلومات أخرى عن المؤشرات من خلال الموقع الشبكي للاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي (<https://www.cbd.int/indicators/default.shtml>) وفي تقرير التقييم الخامس للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (انظر الرابط <https://www.ipcc.ch/report/ar5/>) [↑](#footnote-ref-53)
54. انظر الوثيقة CBD/SBSTTA/22/INF/1، المرفق الثاني. [↑](#footnote-ref-54)