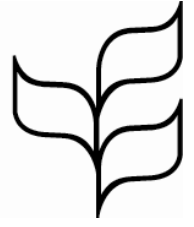


Distr.
GENERAL

CBD/SBSTTA/REC/22/7
6 July 2018

ARABIC
ORIGINAL: ENGLISH

الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي



الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية
الاجتماع الثاني والعشرون
مونتريال، كندا 2-7 يوليه/تموز 2018
البند 9 من جدول الأعمال

توصية اعتمدها الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية

7/22- التنوع البيولوجي وتغير المناخ: النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ
والحد من مخاطر الكوارث

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

إن مؤتمر الأطراف،

إذ يقر بالدور الحيوي للتنوع البيولوجي ووظائف وخدمات النظم الإيكولوجية بالنسبة لرفاه الإنسان،

وإذ يشعر ببالغ القلق بأن الفشل في الحد من الزيادة في درجة الحرارة العالمية إلى أقل من 2 درجة مئوية فوق مستويات ما
قبل الحقبة الصناعية سيضع الكثير من الأنواع والنظم الإيكولوجية، ذات القدرات التكيفية المحدودة، تحت مخاطر عالية جدا؛

وإذ يقر بأن الحد من زيادة متوسط درجة الحرارة العالمية إلى 1.5 درجة مئوية بالمقارنة مع 2 درجة مئوية فوق مستويات ما
قبل الحقبة الصناعية، يمكن أن يخفف الآثار السلبية على التنوع البيولوجي، ولا سيما في معظم النظم الإيكولوجية الهشة، من قبيل
الجزر الصغيرة والنظم الإيكولوجية في القطب الشمالي؛

1- يعتمد المبادئ التوجيهية الطوعية لتصميم النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد
من مخاطر الكوارث وتنفيذها الفعال، الواردة في المرفق بهذا المقرر؛

2- يشجع الأطراف، والحكومات الأخرى والمنظمات ذات الصلة، مع مراعاة الأولويات والظروف والقدرات المحلية،
على الاستفادة من المبادئ التوجيهية الطوعية، بما يتماشى مع نهج النظام الإيكولوجي¹، عند تصميم وتنفيذ النهج القائمة على النظم
الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث، مع الإقرار بأن هذا قد يسهم أيضا في التخفيف من آثار تغير
المناخ؛

3- يشجع أيضا الأطراف، والحكومات الأخرى والمنظمات ذات الصلة على القيام بما يلي عند تصميم وتنفيذ ورصد
النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث:

(أ) تنفيذ الأنشطة بالمشاركة الكاملة والفعالة للشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية، بما في ذلك نساء وشباب الشعوب
الأصلية، مع الاعتراف بشكل مناسب بأهمية حوكمة وإدارة وحفظ أراضي ومناطق الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية ودعمها؛
وتشجيع الأنشطة على المستوى المحلي التي تقودها الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية؛ وإيلاء الاعتبار للمعارف والممارسات

¹ المقرر 11/7.

والمؤسسات الأصلية والتقليدية ودمجها، رهنا بالموافقة الحرة والمسبقة المستنيرة للشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية، حسب الاقتضاء، وبما يتماشى مع السياسات واللوائح والظروف الوطنية؛

(ب) ضمان أن الأنشطة لا تسهم في المحركات التي تؤدي إلى إلحاق الضرر بالتنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية وفقدانها، مثل إدخال الأنواع الغريبة الغازية أو الحراثة والزراعة غير المستدامتين، من بين جملة أمور أخرى؛

(ج) مراعاة النهج العابرة للحدود على المستوى الإقليمي؛

(د) تعزيز أوجه التآزر بين مختلف السياسات واستراتيجيات التنفيذ؛

(هـ) المشاركة على نطاق واسع مع منظمات المجتمع المدني، والقطاع الخاص والجهات الفاعلة الرئيسية الأخرى؛

(و) تشجيع، حسب الاقتضاء، الأنشطة على المستوى المحلي، التي تدعم الفئات الهشة، بما في ذلك النساء والشباب وكبار السن؛

4- يشجع الأطراف، عملاً بالمقررات [16/9](#) و [33/10](#) و [20/12](#)، و [4/13](#) و [5/13](#)، على مواصلة تعزيز جهودها الرامية

إلى:

(أ) تحديد المناطق، والنظم الإيكولوجية ومكونات التنوع البيولوجي الضعيفة أو التي ستصبح ضعيفة أمام تغير المناخ، وتقييم التهديدات الحالية والمستقبلية على التنوع البيولوجي وسبل العيش القائمة على التنوع البيولوجي نتيجة لتغير المناخ، مع مراعاة مساهماتها الهامة في التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث؛

(ب) دمج الشواغل المتعلقة بتغير المناخ والأولويات الوطنية ذات الصلة في الاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية للتنوع البيولوجي، ودمج اعتبارات التنوع البيولوجي في السياسات والاستراتيجيات والخطط الوطنية بشأن تغير المناخ؛

(ج) تعزيز استعادة النظم الإيكولوجية والإدارة المستدامة لما بعد الاستعادة؛

(د) اتخاذ إجراءات ملائمة لمعالجة الآثار السلبية لتغير المناخ والحد منها، وتعزيز الآثار الإيجابية لأنشطة التخفيف من آثار تغير المناخ والتكيف معه وتقليل الآثار السلبية إلى أدنى حد، على وظائف وخدمات النظم الإيكولوجية، والتنوع البيولوجي وسبل العيش القائمة على التنوع البيولوجي؛

(هـ) وضع نظم رصد و/أو أدوات لرصد وتقييم آثار تغير المناخ على التنوع البيولوجي وسبل العيش القائمة على التنوع البيولوجي، ولا سيما سبل العيش الخاصة بالشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية، بالإضافة إلى تقييم فعالية النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ وتخفيف آثاره والحد من مخاطر الكوارث؛

(و) إدراج معلومات عما ورد أعلاه في تقاريرها المقدمة إلى الاتفاقية؛

5- يشجع أيضاً الأطراف والحكومات الأخرى على:

(أ) دعم التنفيذ المتسق والمتكامل والمفيد للإجراءات بموجب اتفاق باريس،² و خطة التنمية المستدامة لعام 2030،³ والأطر الدولية الأخرى ذات الصلة، واتفاقية التنوع البيولوجي، بما في ذلك الخطة الاستراتيجية للتنوع البيولوجي 2011-2020⁴ والإطار العالمي القادم للتنوع البيولوجي لما بعد عام 2020؛

(ب) دمج النهج القائمة على النظم الإيكولوجية عند تحديث مساهماتها المحددة وطنياً والقيام، حسب الاقتضاء، بتنفيذ إجراءاتها المحلية للمناخ بموجب اتفاق باريس، مع مراعاة أهمية ضمان سلامة جميع النظم الإيكولوجية وقدرتها على القيام بوظائفها، بما فيها المحيطات، وحماية التنوع البيولوجي؛

² مجموعة معاهدات الأمم المتحدة، رقم التسجيل I-54113.

³ انظر قرار الجمعية العامة 1/70 المؤرخ 25 سبتمبر/أيلول 2015.

⁴ المقرر [2/10](#).

- 6- يرحب بالتقييم الذي أجراه المنبر الحكومي الدولي للعلوم والسياسات في مجال التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية بشأن تدهور الأراضي واستصلاحها ويؤيد الرسائل الرئيسية الواردة فيه التي تدعم النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والتخفيف من آثاره والحد من مخاطر الكوارث؛
- 7- يشجع الأطراف على التعاون في مجال حفظ الأراضي الرطبة واستعادتها واستخدامها الرشيد/المستدام، للاعتراف بأهميتها في سياق تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث ولدعم المبادرة للإعلان المشترك بشأن التعاون في مجال حفظ الأراضي الخثية، واستعادتها واستخدامها الرشيد في سياق تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث فيما بين الاتفاقات البيئية المتعددة الأطراف ذات الصلة؛⁵
- 8- يدعو الأطراف إلى أن تقدم، على أساس طوعي، معلومات عن الأنشطة المضطلع بها لتنفيذ المبادئ التوجيهية الطوعية لتصميم النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث وتنفيذها الفعال والنتائج التي تحققت، وأن تتيح هذه المعلومات من خلال آلية غرفة تبادل المعلومات، ومنابر أخرى ذات صلة؛
- 9- يدعو أيضا 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 النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث؛
- 10- يطلب إلى الأمانة التنفيذية أن تقوم، رهنا بتوافر الموارد، ويدعو الأطراف، والحكومات الأخرى والمنظمات الدولية التي هي في وضع يسمح لها القيام بذلك، بدعم الأطراف في الاضطلاع بالنهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث من خلال الاستفادة، ضمن جملة أمور، من المبادئ التوجيهية الطوعية لتصميم النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث وتنفيذها الفعال على جميع المستويات ذات الصلة ومن خلال ما يلي، ضمن جملة أمور:
- (أ) توفير بناء القدرات؛
- (ب) تعزيز التوعية؛
- (ج) دعم استخدام الأدوات، بما في ذلك نظم الرصد والمعلومات المجتمعية للشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية؛
- (د) دعم، بشكل خاص البلدان النامية، ولا سيما أقل البلدان نمواً، والدول الجزرية الصغيرة النامية، مع مراعاة احتياجات البلدان الأكثر ضعفاً أمام تغير المناخ؛
- 11- يطلب إلى الأمانة التنفيذية أن تقوم بما يلي، بالتعاون مع الأطراف، والحكومات الأخرى، وأمانات الاتفاقات البيئية المتعددة الأطراف الأخرى ذات الصلة، والمنظمات الأخرى:
- (أ) تحديث الإرشادات والأدوات والمعلومات عن المبادرات المتاحة في المبادئ التوجيهية الطوعية لتصميم النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث وتنفيذها الفعال،⁶ حسب الضرورة، واستناداً إلى المعلومات التي تقدمها الأطراف وفقاً للفقرة 8؛
- (ب) تجميع دراسات الحالة على المستوى الوطني والإقليمي والدولي بشأن تنفيذ النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث؛
- (ج) إتاحة ما ورد أعلاه من خلال آلية غرفة تبادل المعلومات؛
- 12- [يطلب أيضا إلى الأمانة التنفيذية القيام بما يلي، رهنا بتوافر الموارد:

⁵ الصياغة قيد النظر في هذا البند بواسطة مؤتمر الأطراف المتعاقدة في اتفاقية رامسار بشأن الأراضي الرطبة في اجتماعه الثالث عشر، في أكتوبر/تشرين الأول 2018.

(أ) استعراض المعلومات العلمية والتقنية الجديدة فيما يتعلق بآثار تغير المناخ على التنوع البيولوجي، ودور النظم الإيكولوجية للتكيف مع تغير المناخ والتخفيف من آثاره والحد من مخاطر الكوارث، واستعادة النظم الإيكولوجية والإدارة المستدامة للأراضي، بما في ذلك من خلال مراعاة نتائج التقرير الخاص عن 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؛

(ب) إعداد تقرير عن الانعكاسات المحتملة لما ورد أعلاه على عمل الاتفاقية لكي تنتظر فيه الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية في اجتماع يعقد قبل الاجتماع الخامس عشر لمؤتمر الأطراف؛]

13- [يطلب كذلك إلى الأمانة التنفيذية أن تراعي الروابط بين التنوع البيولوجي وتغير المناخ عند إعداد الإطار العالمي للتنوع البيولوجي لما بعد عام 2020؛]

14- يطلب إلى الأمانة التنفيذية أن تتواصل مع أمانات الاتفاقات البيئية المتعددة الأطراف ذات الصلة، بما في ذلك فريق الاتصال المشترك لاتفاقيات ريو وفريق الاتصال للاتفاقيات المتعلقة بالتنوع البيولوجي، من أجل النهوض بأوجه التآزر وتنسيق الأنشطة المتصلة بالتكيف مع تغير المناخ والتخفيف من آثاره، مثل تنظيم الاجتماعات المتعاقبة والأنشطة المشتركة، حسب الاقتضاء؛

15- يدعو الأطراف، والحكومات الأخرى، ومنظمات التمويل والمنظمات ذات الصلة التي هي في وضع يسمح لها القيام بذلك، إلى تقديم الدعم للأنشطة ذات الصلة بالنهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث.

المرفق

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

جدول المحتويات

1- مقدمة

1-1 نظرة عامة على المبادئ التوجيهية الطوعية

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

2- المبادئ والضمانات

1-2 المبادئ

3- الاعتبارات الشاملة بشأن تصميم وتنفيذ النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث

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

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

3-3 زيادة الوعي وبناء القدرات

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

الخطوة ألف - فهم النظام الاجتماعي الإيكولوجي

الخطوة باء - تقييم هشاشة الأوضاع والمخاطر

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

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

الخطوة هاء - تصميم وتنفيذ المشروع

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

1- مقدمة

- 1- تعتبر النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث نُهجاً شاملة تستخدم التنوع البيولوجي ووظائف وخدمات النظم الإيكولوجية لإدارة مخاطر الآثار والكوارث المتعلقة بالمناخ. والتكيف القائم على النظم الإيكولوجية هو استخدام التنوع البيولوجي ووظائف وخدمات النظم الإيكولوجية كجزء من استراتيجية تكيف شاملة، تسهم في رفاهية المجتمعات، بما في ذلك الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية، وتساعد الناس 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.⁷
- 2- والحد من مخاطر الكوارث القائم على النظم الإيكولوجية هو الإدارة الشاملة والمستدامة للنظم الإيكولوجية، وحفظها واستعادتها للحد من مخاطر الكوارث، بهدف تحقيق التنمية المستدامة التي تتسم بالقدرة على الصمود.⁸
- 3- وتم إعداد هذه المبادئ التوجيهية الطوعية لتصميم النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث وتنفيذها الفعال عملاً بالفقرة 10 من [المقرر 4/13](#). والغرض من هذه المبادئ التوجيهية الطوعية هو استخدامها من جانب الأطراف، والحكومات الأخرى، والمنظمات ذات الصلة، والشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية، وشركات الأعمال التجارية، والقطاع الخاص والمجتمع المدني كإطار مرن لتخطيط وتنفيذ النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث. ويمكن أن تسهم أيضاً المبادئ التوجيهية الطوعية في هدف المبادئ التوجيهية لخطط التكيف الوطنية في إطار اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ للتقليل من الضعف أمام آثار تغير المناخ، وذلك عن طريق بناء القدرة على الصمود والتكيف.

1-1 نظرة عامة على المبادئ التوجيهية الطوعية

- 4- تبدأ المبادئ التوجيهية بمقدمة عامة لولاية النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث والمصطلحات الرئيسية الواردة فيها. ويعرض القسم 2 مبادئ و ضمانات 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 نهجاً متدرجاً يهدف إلى العمل بصورة تكرارية من أجل تخطيط وتنفيذ النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث بالإضافة إلى إجراءات عملية مقترحة. وتُتاح أيضاً مذكرة تكميلية⁹ تتضمن مرشداً لصانعي السياسات، وأدوات ترتبط بالعملية المتدرجة، وإجراءات مفصلة أخرى، وإحاطات للدعوة من أجل زيادة فعالية عملية الترويج داخل القطاعات، فضلاً عن مراجع داعمة، ومسرّد مصطلحات، وقوائم سياسات وغير ذلك من المبادئ التوجيهية ذات الصلة. وتحتوي أيضاً على رسم وجدول لبيان كيف تعمل معا المبادئ والضمانات والاعتبارات الشاملة، والنهج التدريجي.

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

- 5- نشرت اتفاقية التنوع البيولوجي سلسلة المنشورات التقنية رقم 1085 التي تقدم تقريراً تولى فيها عن تجارب تنفيذ النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث. وتقدم السلسلة التقنية معلومات مفصلة عن تجارب الأطر السياسية والتشريعية، والتعميم، ودمج الاعتبارات الجنسانية ومساهمة الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية. وترد في الجدول أدناه

⁷ مستمدة من سلسلة المنشورات التقنية رقم 41 لاتفاقية التنوع البيولوجي 2009. الربط بين التنوع البيولوجي وتخفيف آثار تغير المناخ والتكيف معه: تقرير فريق الخبراء التقني المخصص الثاني بشأن التنوع البيولوجي وتغير المناخ.

⁸ دراسة Estrella, M. and N. Saalismaa. 2013. الحد من مخاطر الكوارث القائم على النظم الإيكولوجية: نظرة عامة، ودراسة، Renaud, In: F., Sudmeier-Rieux, K. and M. Estrella (eds.)، دور إدارة النظم الإيكولوجية في الحد من مخاطر الكوارث. طوكيو: مطبعة جامعة الأمم المتحدة.

⁹ CBD/SBSTTA/22/INF/1

¹⁰ تقرير تولى في عن تجارب النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث (<https://www.cbd.int/doc/publications/cbd-ts-85-en.pdf>).

أمثلة إضافية على الأنشطة التي تُتبع فيها النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث.

جدول: أمثلة على تدخلات ونتائج النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث¹¹

النتيجة	خيارات النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ أو الحد من مخاطر الكوارث	نوع النظام الإيكولوجي	الخطر/أثر تغير المناخ
تحسين مراقبة المياه الحد من التآكل تعزيز القدرة على تخزين المياه	الإدارة المستدامة للأراضي الرطبة على الجبال ترميم الغابات والمراعي ترميم المراعي التي توجد بها أنواع أصلية لها جذور راسخة	الجبال والغابات	الجفاف تآكل التربة عدم انتظام هطول الأمطار
تعزيز القدرة على تخزين المياه الحد من مخاطر الفيضانات تحسين إمدادات المياه	حفظ الأراضي الرطبة والأراضي الخثية ترميم أحواض الأنهار حوكمة المياه العابرة للحدود واستعادة النظم الإيكولوجية	المياه الداخلية	عدم انتظام هطول الأمطار الفيضانات الجفاف
تعزيز القدرة على تخزين المياه التكيف مع درجات الحرارة المرتفعة التكيف مع تبدل الفصول تحسين إمدادات المياه	استعادة النظم الإيكولوجية والحراثة الزراعية 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	الزراعة والأراضي الجافة	عدم انتظام هطول الأمطار ارتفاع درجات الحرارة تبدل الفصول الجفاف
تخفيف الموجات الحارة التكيف مع درجات الحرارة المرتفعة الحد من مخاطر الفيضانات تحسين مراقبة المياه	ممرات التهوية الخضراء في المدن إدارة مياه العواصف عن طريق المساحات الخضراء ترميم الأنهار في المناطق الحضرية واجهات خضراء للمباني	الحضري	الحرارة الشديدة ارتفاع درجات الحرارة الفيضانات عدم انتظام هطول الأمطار
الحد من مخاطر العواصف والأعاصير الحد من مخاطر الفيضانات تحسين جودة المياه التكيف مع درجات الحرارة المرتفعة	استعادة المنغروف وحماية السواحل إعادة تنظيم السواحل صيد الأسماك المستدام وإعادة تأهيل المنغروف استعادة الشعاب المرجانية	البحري والساحلي	عرام العواصف الأعاصير ارتفاع مستوى سطح البحر التملح ارتفاع درجات الحرارة تحمض المحيطات

6- وتتسم النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث بالخصائص التالية:

- (أ) تعزز القدرة على الصمود والتكيف وتقلل مواطن الضعف الاجتماعية والبيئية في مواجهة المخاطر المرتبطة بآثار تغير المناخ، مما يساهم في تحقيق عملية تصاعديّة وتحولية للتكيف والحد من مخاطر الكوارث؛
- (ب) تولد منافع مجتمعية، مما يساهم في التنمية المستدامة التي تتسم بالقدرة على الصمود باستخدام نهج منصفة، وشفافة وتشاركية؛

¹¹ المصدر: قاعدة البيانات PANORAMA على الرابط: <https://panorama.solutions/en/portal/ecosystem-based-adaptation>.

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

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

2- المبادئ والضمانات

7- المبادئ التوجيهية الطوعية تدعمها مبادئ وضمانات أُعدت بموجب استعراض المؤلفات والمبادئ التوجيهية القائمة بشأن النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث¹² وتكمل المبادئ والإرشادات الأخرى¹³ المعدة 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.

1-2 المبادئ

8- تدمج هذه المبادئ عناصر ممارسات النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث وتعمل كمعايير رفيعة المستوى لتوجيه التخطيط والتنفيذ. وهي تُصنف إلى مواضيع: بناء القدرة على الصمود وتعزيز القدرة التكيفية، والشمولية والإنصاف، ومراعاة نطاقات متعددة، والفعالية والكفاءة. وتقدم المبادئ التوجيهية الواردة في القسم 3 اقتراحات لخطوات ومنهجيات وأدوات ذات صلة لتنفيذ الإجراءات المتعلقة بالنهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث وفقاً للمبادئ والضمانات.

مبادئ لبناء القدرة على الصمود وتعزيز القدرة التكيفية من خلال النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث

- 1 النظر في نطاق كامل للنهج 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 التأقلم والصمود¹⁴ ودمج اعتبارات النظم الإيكولوجية عبر جميع مراحل إدارة الكوارث.
- 3 تطبيق نهج تحوطي¹⁵ في تخطيط وتنفيذ تدخلات النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث.

مبادئ لضمان الشمولية والإنصاف في التخطيط والتنفيذ

- 4 تخطيط وتنفيذ تدخلات النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث من أجل منع وتجنب الآثار غير المتناسبة لتغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث على النظم الإيكولوجية وكذلك على الفئات الضعيفة، والشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية والنساء والبنات.

¹² 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).

¹³ انظر استعادة النظم الإيكولوجية: خطة عمل قصيرة الأجل (المقرر 5/13)؛ وإعلان الأمم المتحدة بشأن حقوق الشعوب الأصلية؛ والمبادئ والإرشادات والأدوات الأخرى المعدة بموجب الاتفاقية المتاحة على الرابط: <https://www.cbd.int/guidelines/>.

¹⁴ 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"، 2017، كما يوصي فريق الخبراء العامل الحكومي الدولي المفتوح العضوية المعني بالمؤشرات والمصطلحات المتعلقة بالحد من مخاطر الكوارث (A/71/644 و Corr.1) والذي اعتمده الجمعية العامة للأمم المتحدة (انظر القرار 276/71)).

¹⁵ يرد النهج التحوطي في ديباجة اتفاقية التنوع 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".

مبادئ لتنفيذ النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث على نطاقات متعددة	
5	تصميم تدخلات النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث على نطاقات مناسبة، مع إدراك أن بعض فوائد هذه النهج لا تظهر إلا في نطاقات زمنية ومكانية أكبر.
6	ضمان أن تكون النهج 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 للنهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث	
7	ضمان أن تكون تدخلات النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث قائمة على الأدلة، وأنها تدمج المعارف الأصلية والتقليدية، 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 النهج 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 المفاضلات المحتملة لتدخلات النهج 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، والصحة، والتكيف، والحد من مخاطر الكوارث.

ضمانات من أجل التخطيط والتنفيذ الفعالين للنهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث

1-	ينبغي أن تخضع النهج 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: غو التوجيهية) في المرحلة المبكرة لتصميم المشروع، وأن تخضع لنظم صارمة للرصد والتقييم.	تطبيق تقييمات الأثر البيئي ونظام صارم للرصد والتقييم
2-	ينبغي أن تتجنب النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث وقوع آثار ضارة على التنوع البيولوجي أو الشعوب، وينبغي ألا تؤدي إلى انتقال المخاطر أو الآثار من منطقة أو فئة إلى أخرى.	الحد من نقل المخاطر والآثار
3-	ينبغي أن تتجنب النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث، بما في ذلك الاستجابة للكوارث وتدابير الإنعاش والتعمير، حدوث تدهور الموائل الطبيعية، أو فقدان التنوع البيولوجي أو إدخال أنواع غازية، وينبغي ألا تؤدي إلى ظهور أو تفاقم مواطن ضعف عند وقوع الكوارث في المستقبل.	الحيولة دون إلحاق الضرر بالتنوع البيولوجي، والنظم الإيكولوجية ووظائف وخدمات النظم الإيكولوجية
4-	ينبغي أن تشجع النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث وتعزز التنوع البيولوجي ووظائف وخدمات النظم الإيكولوجية، بما في ذلك من خلال إعادة التأهيل/الاستعادة وتدابير الحفظ في إطار تقييم الاحتياجات والإنعاش وخطط التعمير بعد الكوارث.	
5-	ينبغي ألا تؤدي النهج 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.	الاستخدام المستدام للموارد

<p>6- ينبغي أن تضمن النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث المشاركة الكاملة والفعالة للشعوب المعنية، بما في ذلك الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية، والنساء، والأقليات، وأكثر الفئات ضعفاً، بما في ذلك توفير فرص كافية للمشاركة المستتيرة.</p>	<p>تعزيز المشاركة الكاملة، والفعالة والشاملة</p>
<p>7- تعزز النهج 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، لا سيما فيما يتعلق بالفئات المهمشة أو الضعيفة. وينبغي لتدخلات النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث أن تستوفي معايير العمل الوطنية، بطريقة تحمي المشاركين من الممارسات الاستغلالية، والتمييز والعمل الذي يشكل خطراً على رفاههم.</p>	<p>الحصول العادل والمنصف على المنافع</p>
<p>8- ينبغي أن تعزز النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث الحوكمة الشفافة والحصول على المعلومات، وتزويد جميع أصحاب المصلحة وأصحاب الحقوق، وخاصة الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية، بالمعلومات في الوقت المناسب، ودعم مواصلة جمع ونشر المعارف.</p>	<p>الحوكمة الشفافة والحصول على المعلومات</p>
<p>9- تحترم تدابير النهج 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 التراث المادي والثقافي واستخدامه.</p>	<p>احترام حقوق النساء والرجال من الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية</p>

3- الاعتبارات الشاملة بشأن تصميم وتنفيذ النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث

9- عند الاضطلاع بالعملية المتدرجة لتخطيط وتنفيذ النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث الواردة في القسم 4، هناك ثلاثة اعتبارات شاملة رئيسية يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار في كل خطوة: دمج معارف وتكنولوجيات وممارسات وجهود الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية؛ وتعميم النهج 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 النهج، وأن تحسّن الفعالية والكفاءة، مما يمكن 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 التقليدية، وعدم التيقن والتغير عبر تاريخ متعدد الأجيال من التفاعل مع البيئة. وبالتالي، يمكن للمعارف الأصلية والتقليدية واستراتيجيات التأقلم أن تشكل أساساً هاماً 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 دوراً كبيراً، على نحو مماثل لنظم الإنذار المبكر، في تحديد التغيرات في المناخ والطقس والتنوع البيولوجي والمخاطر الطبيعية الشبكية ورصدها. ويمكن للنهج القائمة على النظم الإيكولوجية أن تعمل لاستعادة ممارسات مهجورة، مثل الممارسات الزراعية الأصلية والتقليدية. ويتضمن دمج معارف الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية أيضاً تقديراً لرؤيتها العالمية ¹⁶ cosmovisión واعترافاً بدورها كأصحاب للمعارف وأصحاب للحقوق. وهناك طرائق لإدراج المعارف والممارسات الأصلية والتقليدية في تخطيط وتنفيذ النهج 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؛

¹⁶ رؤية عالمية تطورت بمرور الوقت تدمج جوانب مادية وروحية (مقتبسة ومعدلة من شبكة معارف الشعوب الأصلية في مجال الاستعادة).

- (ب) استشارة الأفرقة العاملة المتعددة أصحاب المصلحة وخصوصا الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية لتيسير تقاسم المعارف عبر القطاعات بشأن دور النظم الإيكولوجية في التكيف والحد من مخاطر الكوارث؛
- (ج) إنشاء آليات تشاركية وشفافة فعالة للحصول على أفضل الأدلة المتاحة؛
- (د) دمج معارف الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية في التقييمات بعد الحصول على الموافقة الحرة المسبقة والمستنيرة.

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

الغرض

- 11- تعميم النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث هو دمج النهج القائمة على النظم الإيكولوجية ضمن عمليات التخطيط وصنع القرار المراعية للمناخ ومخاطر الكوارث 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 النهج 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 بالسياسات، على المستوى المحلي والداخلي والوطني. ويتمثل الهدف العام في تعزيز دعم وتنفيذ النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث متى تثبتت فعاليتها.
- 12- ويجري التعميم بصورة مستمرة عبر جميع مراحل تخطيط وتنفيذ النهج 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 يمكن من تحديد نقاط الانطلاق المحتملة للتعميم. وهناك عناصر رئيسية أخرى للتعميم تشمل الترويج القطاعي، وزيادة التوعية، وبناء القدرات.
- 13- وعند تعميم النهج 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](#). ومن المهم كذلك إدراج نظرة بشأن المناخ والحد 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 النهج 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".¹⁷

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



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؛ وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي - برنامج الأمم المتحدة للبيئة (2011)، تعميم التكيف مع تغير المناخ ضمن التخطيط للتنمية: دليل للممارسين.

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

- وعي أصحاب المصلحة بمشكلة قائمة، أو تحد أو خطر قائم؛
- الحلول والمقترحات والأدوات والمعارف المتاحة؛
- الإرادة السياسية على العمل، والولايات والأدوار.

16 وإذا اجتمعت جميع الجوانب الثلاثة معا بطريقة مواتية، ستكون لدينا "قوة دافعة" لتغيير السياسات. وفي حالات الكوارث وحالات الطوارئ، هناك انفتاح بوجه عام نحو احتياجات أصحاب المصلحة، وأدواتهم ونهجهم الابتكارية، وبحوثهم المشتركة لإيجاد أفضل الحلول المتاحة، واستعداد للاستثمار و(إعادة) البناء بصورة أفضل. وتعتبر هذه 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 تتطوي على مستويات مختلفة من الحكومة، أو التعاون مع القطاع الخاص.

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

- إعداد أو تنقيح السياسات والخطط، مثل الخطط الإنمائية أو القطاعية، والمساهمات المحددة وطنياً، وخطط التكيف الوطنية، والاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية للتنوع البيولوجي، والتقييمات البيئية الاستراتيجية، وخطط استخدام الأراضي؛
- أدوات القيادة والتحكم، مثل القوانين والمعايير المتعلقة بتغير المناخ والبيئة، وتقييمات الأثر البيئي، وإدارة مخاطر الكوارث؛

- (ج) أدوات اقتصادية ومالية، مثل برامج الاستثمار، والصناديق، والإعانات، والضرائب، والرسوم؛
- (د) تدابير للتكيف وزيادة الوعي، مثل التثقيف البيئي، وبرامج الإرشاد، والمهن التقنية والمناهج الجامعية؛
- (هـ) تدابير طوعية، مثل الاتفاقات البيئية مع ملاك الأراضي من القطاع الخاص، أو تعريف المعايير؛
- (و) تدابير لضمان الموافقة الحرة والمسبقة والمستنيرة للشعوب الأصلية، عند الاقتضاء؛
- (ز) الشراكات التي تمكن المشاركة الكاملة والفعالة لمنظمات المجتمع المدني، والشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية، والنساء والشباب.

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

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

تسهم النهج 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 للنهج 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 فرصاً 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 تسهم في الحفاظ على النظم الإيكولوجية القوية، من قبيل الحراثة الزراعية والحرق المحافظ على الأراضي.
 - ضخ استثمارات جديدة للنهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث من خلال تحسين حافزات الاستثمار 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 النهج 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 والنهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث.
 - إرساء شراكات مع الرابطة الصناعية التي يمكنها أن تساعد في تحديد المخاطر والآثار 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 المائتة والمعلومات المناخية، والعمل مع المطورين من أجل تحسين تخطيط استخدام الأراضي، بما في ذلك أنشطة النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث من قبيل استعادة النظم الإيكولوجية.
 - بناء هياكل تحفيزية على المستوى الوطني للنهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث، خاصة لملاك الأراضي والشركات من القطاع الخاص.
- ينبغي لتعميم النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث في أولويات التمويل أن يضمن التزام المبادرات بمبادئ وضمانات هذه النهج 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 النهج 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 النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث لتنفيذ الترويج في القطاعات، كأدوات للمعلومات التكميلية.¹⁸

20- وفي ضوء المعلومات الواردة أعلاه، يُعرض في الشكل 2 إطار بسيط لتعميم النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث في خطط التنمية والخطط القطاعية كمعلومات تكميلية.¹⁹

الشكل 2- نقاط الانطلاق لتعميم النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث في الاستراتيجيات الإنمائية والقطاعية الرئيسية من خلال إدراج النهج 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 للنهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث عبر القطاعات ومجتمعات الممارسة والتخصصات أمراً 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 سِندي للحد من مخاطر الكوارث، واتفاق باريس بشأن تغير المناخ، ومقررات الأطراف في اتفاقيات ريو، وقرارات الأطراف في اتفاقية رامسار.²⁰

¹⁸ CBD/SBSTTA/22/INF/1

¹⁹ المرجع نفسه.

²⁰ CBD/SBSTTA/22/INF/1، المرفق؛ [وسلسلة المنشورات التقنية رقم 85 لاتفاقية التنوع البيولوجي](#)، المرفقان الأول والثاني.

22- وترد قائمة مفصلة للإجراءات المقترحة لزيادة الوعي وبناء القدرات كمعلومات تكميلية.²¹ ومن بين الإجراءات الرئيسية إجراء تقييمات خط الأساس لما يلي: (أ) المهارات والقدرات القائمة لصانعي السياسات لسد الثغرات وتلبية الاحتياجات؛ (ب) القدرات المؤسسية وآليات التنسيق القائمة لتحديد الاحتياجات من أجل تعميم وتنفيذ النهج 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.²²

4- نهج متدرج لتصميم وتنفيذ نهج 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 نهج أوسع نطاقا لحل المشاكل من قبيل أطر نهج النظم والمناظر الطبيعية.^{23، 24} وتستخدم هذه المبادئ التوجيهية منظورا واسعا بشأن جميع النظم الإيكولوجية وتشمل اعتبارات لتعميم النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث. وتدمج المبادئ التوجيهية هذه النهج 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 أرضية/بحرية. وتعتبر المبادئ والضمانات الخاصة بالنهج 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.²⁵ 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 مع تغير المناخ وإدارة مخاطر الكوارث. ويشمل ذلك تحديد السمات الرئيسية للنظام الإيكولوجي/المناظر الطبيعية، بما في ذلك التنوع البيولوجي ووظائف 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 النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث مع احتياجات الحفاظ والتنمية وأنها لا تضر التنوع البيولوجي، أو التنوع الثقافي، أو وظائف وخدمات النظم الإيكولوجية أو الشعوب وسبل العيش التي تعتمد على هذه الوظائف والخدمات، 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).

²¹ CBD/SBSTTA/22/INF/1.

²² مثل المشاركة 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).

²³ 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 الطبيعة، دراسة Monty et al. 2017)، ونهج المناظر الطبيعية (منظمة كير في هولندا والمنظمة الدولية للأراضي الرطبة).

²⁴ ترد تفاصيل إضافية في الوثيقة CBD/SBSTTA/22/INF/1.

²⁵ CBD/SBSTTA/22/INF/1.

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 للنهج 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 النهج 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 النهج؛

(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 الصلة²⁶) ووضع غايات أهداف بشأن التكيف والحد من مخاطر الكوارث دون إلحاق الضرر بالتنوع البيولوجي أو وظائف وخدمات النظم الإيكولوجية. وينبغي للنطاق المكاني لإدارة المخاطر المرتبطة بآثار تغير المناخ أن يكون واسعا بدرجة تكفي لمعالجة الأسباب الجذرية للخطر ولتقديم وظائف متعددة لأصحاب المصلحة ممن لهم مصالح مختلفة، وأن يكون صغيرا بشكل يجعل تنفيذه ممكنا؛

(هـ) تحديد خدمات الإمداد والتنظيم والدعم والخدمات الثقافية الرئيسية في النظام التي تسهم 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 النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث وتصميمها؛

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

(ز) البحث عن نقاط انطلاق ذات صلة للنهج 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 وإنشاء 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 للنهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث. وينبغي أن تغذي هذه المعلومات تحليلاً متعمقاً لأصحاب المصلحة قبل إشراكهم في جميع مراحل عملية التكيف/الحد من مخاطر الكوارث، كما تستفيد أيضاً من المعلومات الواردة من أصحاب المصلحة. ومن شأن المشاركة المسبقة والمستتيرة لأصحاب المصلحة وأصحاب الحقوق أن تعزز حقوق الملكية وتزيد أيضاً احتمالية نجاح أي تدخل بشأن التكيف/الحد من مخاطر الكوارث. ويعتبر التحليل المتعمق لأصحاب المصلحة وإعداد عمليات متعددة أصحاب المصلحة وآليات تشاركية أموراً أساسية في الوفاء بالمبادئ المعنية بالإنصاف والشمولية والضمانات ذات الصلة. وتحدد الخطوط الإرشادية الطوعية أغواي: غو (<https://www.cbd.int/traditional/guidelines.shtml>) اعتبارات إجرائية بشأن إجراء تقييمات للأثر الثقافي والبيئي والاجتماعي، تُطبق على نطاق واسع في النهج 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 النهج 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 الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية، والفقراء 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

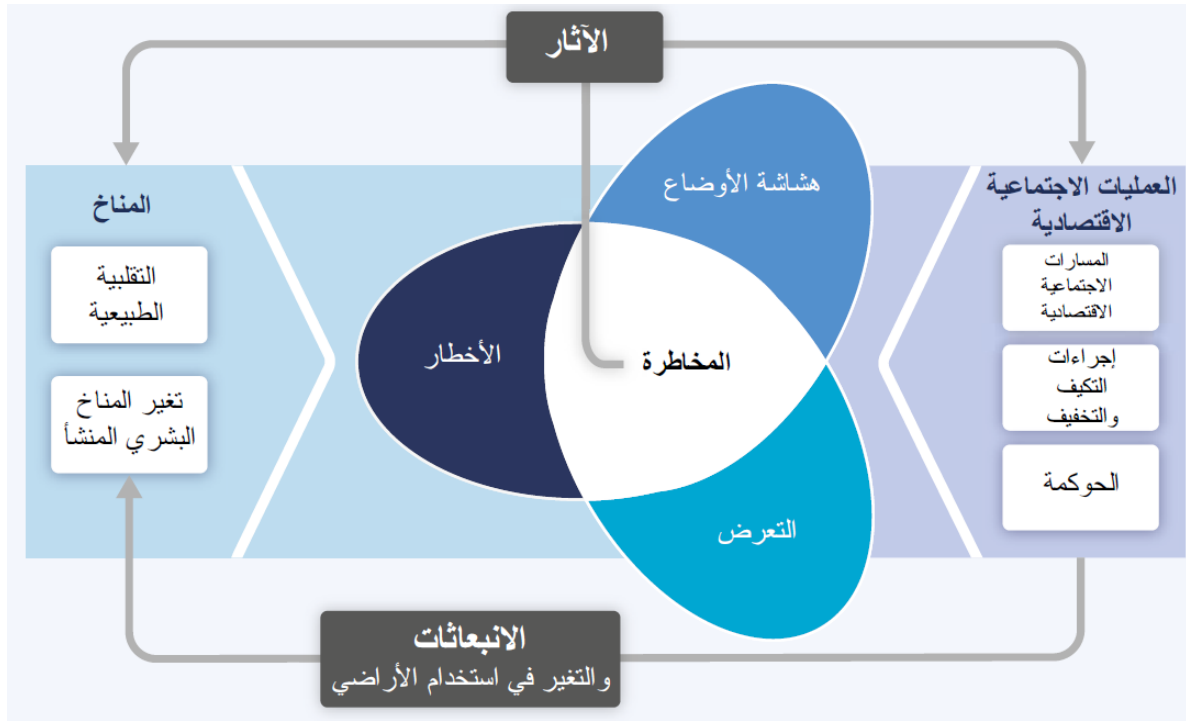
الغرض

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- وتعرّف هشاشة الأوضاع على أنها استعداد أو قابلية للتعرض للآثار الضارة. وتضمن هشاشة الأوضاع مجموعة من المفاهيم والعناصر أو القابلية للتعرض للأذى وعدم القدرة على التعامل والتكيف معها.²⁷ ويحدد الضعف والتعرض والأخطار معا مخاطر الآثار المتصلة بالمناخ (الشكل 3). وبالرغم من أن لهذه المصطلحات تعاريف مختلفة وافتراضات كأمينة، فإن تقييمات كل من المخاطر وهشاشة الأوضاع تتبع منطقاً مماثلاً.

²⁷ الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ، تقرير التقييم الخامس، 2014.

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



ملحوظة: تتجم 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 الاقتصادية والاجتماعية بما في ذلك التكيف والتخفيف (على اليمين) هي العوامل الدافعة للأخطار والتعرض وهشاشة الأوضاع، (للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ، تغير المناخ 2014: الآثار، والتكيف، وهشاشة الأوضاع، 2014).

28- وتتكون تقييمات المخاطر عموماً 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 محتملاً). وتأخذ هذه الخطوات في الاعتبار العوامل المناخية وغير المناخية التي تولد خطراً مناخياً أو كارثياً.

29- وتكمن ميزة اتباع نهج متكامل لتقييم المخاطر وهشاشة الأوضاع، مقابل تقييم هشاشة الأوضاع فقط، في أنه يتناول النسبة الكبيرة من الآثار التي تتجم عن الظواهر الخطرة، فضلاً عن دمج نهج التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث على حد سواء. وهناك ممارسات جديدة نسبياً تنتقل من نهج 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- وتُنَاقش 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.²⁸

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 نظاماً اجتماعية إيكولوجية متكاملة بدلاً 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 ووظائف 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 وظائف وخدمات حرجة للتكيف مع تغير المناخ أو الحد من مخاطر الكوارث) (انظر المعلومات التكميلية لمزيد من التفاصيل²⁹)؛

(3) تقييم جميع العوامل الدافعة وهشاشة الأوضاع وإن أمكن المخاطر المستقبلية استناداً إلى توقعات أو سيناريوهات

تغير المناخ التي تحدث في نطاق مناسب، مثل التي يُفصّل نطاقها إلى المستوى المحلي، حسب الاقتضاء؛

(ج) دمج النهج الكمية (التي تعتمد على نماذج علمية) والنهج النوعية التي تستند إلى حكم الخبراء والمعارف الأصلية

والتقليدية (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 النهج 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 للنهج 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 مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث. وترد

قائمة بالأدوات ذات الصلة التي ترتبط بهذه الخطوة في صندوق أدوات الخطوة جيم: تحديد استراتيجيات النهج القائمة على النظم

الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث، وتُتاح كمعلومات تكميلية.³⁰

النتائج

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

القدرة التكيفية.

الإجراءات الرئيسية

(أ) تحديد استراتيجيات التأقلم والاستجابات القائمة لمعالجة مخاطر آثار تغير المناخ ومخاطر الكوارث، و/أو تلك

المستخدمة لمعالجة تقلبات المناخ الحالية والضغط الاجتماعي الاقتصادية على النظم الإيكولوجية والمجتمعات، وتحليل القدرة على

البقاء أمام المخاطر والآثار المناخية في المستقبل؛

(ب) تنقيح نقاط الانطلاق الأولية المحددة للنهج 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؛

²⁹ المرجع نفسه.

³⁰ متاحة في الوثيقة CBD/SBSTTA/22/INF/1.

- (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؛
- (هـ) ضمان تخطيط النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث على المستوى المحلي ومستوى المجتمعات والأسر، وعلى مستوى المناظر الطبيعية أو المجتمعات، حسب الاقتضاء؛
- (و) تحديد استراتيجيات النهج 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.³¹
- الخطوة دال - ترتيب خيارات النهج 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 للنهج 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 تكميلية³² في صندوق أدوات الخطوة دال: ترتيب خيارات النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث حسب الأولوية، وتقييمها واختيارها.

33- ونظرا لأهمية تقييم المفاضلات والقيود، تُعرض المزيد من الإجراءات المفصلة (الإطار 3). وتُتاح أدوات ذات صلة في صندوق أدوات الخطوة دال: ترتيب خيارات التكيف والحد من مخاطر الكوارث حسب الأولوية، وتقييمها واختيارها وتحديد المفاضلات، وتُتاح كمعلومات تكميلية.³³ كما ترد معلومات عن سبل زيادة المعارف العلمية والتقنية للنهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث في إطار معلومات تكميلية.³⁴

النتائج

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

(ب) انتقاء خيارات نهائية للتنفيذ.

الإجراءات الرئيسية

- (أ) استخدام نهج تشاركية (الخطوة ألف)، وتحديد معايير/مؤشرات تُستخدم لترتيب خيارات النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث المحددة في الخطوة جيم حسب الأولوية وتقييمها. مثل استخدام تحليل متعدد المعايير أو الفعالية من حيث التكلفة لتقييم خيارات التكيف؛³⁵
- (ب) ضمان أن تكون مفاضلات وقيود الخيارات جزءا من عملية التقييم (الإطار 3)، وأن تشمل النظر في حلول خضراء أو هجينة قبل الحلول الرمادية متى كانت أكثر فعالية؛

³¹ انظر "جعل التكيف القائم على النظم الإيكولوجية فعالا - إطار لتحديد معايير التأهيل ومقاييس الجودة" (الورقة التقنية الصادرة عن أصدقاء التكيف القائم على النظم الإيكولوجية).

³² انظر الوثيقة CBD/SBSTTA/22/INF/1.

³³ المرجع نفسه.

³⁴ المرجع نفسه.

³⁵ تُتاح في الوثيقة CBD/SBSTTA/22/INF/1 طرائق تقدير قيمة أنشطة النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث، المقطعة من [اقتصادات الحدود \(2013\)](#)، "اقتصادات الصلابة المناخية: تقييم مبادرات إدارة الفيضانات - دراسة حالة".

- (ج) مراعاة القيم والمزايا المتعددة، بما في ذلك غير النقدية، لتحقيق القيمة الكاملة لمختلف خيارات النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث؛
- (د) تحديد أوزان للمعايير المقترحة، واستخدام المعايير لتصنيف خيارات النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث؛
- (هـ) ترتيب خيارات النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث حسب الأولوية وحصرها في قائمة قصيرة وفقاً للمعايير المنقح عليها؛
- (و) الاستفادة من الفريق المتعدد أصحاب المصلحة واستشارة أصحاب الحقوق الآخرين لتحديد أفضل الخيارات وإعداد دراسة جدوى؛
- (ز) تحليل التكاليف، والمنافع، والآثار والمفاضلات الخاصة بالسيناريوهات المختلفة لإدارة المخاطر، وتكاليف النقص، لمعرفة المكاسب أو الخسائر في تقديم وظائف وخدمات 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 النهج 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، بدلاً من الاستعانة بعمالة ومواد من مصادر خارجية؛
- (ط) النظر، عند تقييم الخيارات، في تكاليف ومزايا التدخلات على الأجل الطويل، نظراً 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 نسبياً على مستوى الاستثمار ولكن ترتفع تكاليف صيانتها، بينما النهج القائمة على النظم الإيكولوجية مثل إصلاح الأراضي الرطبة قد تكون أقل تكلفة على الأجل الطويل وتقدم منافع متعددة؛
- (ي) تقييم قوة التدابير المقترحة للنهج 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؛
- (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) أن تُتخذ تدابير ملائمة لتجنب المخاطر، أو تخفيفها إذا تعذر تجنبها؛ (3) أن تُرصد نفس التدابير المتخذة لتجنب/تخفيف المخاطر وأن يُبلغ عنها على مدار دورات حياة المشاريع. وينبغي لتقييمات الأثر البيئي أن تتضمن موجزاً للتوصيات المستمدة من المشاريع والبرامج السابقة والجارية والمزمعة في إطار الولاية القضائية ذات الصلة.

الإطار 3- تقييم المفاضلات والقيود

يعتبر تحديد المفاضلات المحتملة وتقييمها جزءاً من عملية ترتيب خيارات التكيف/الحد من مخاطر الكوارث حسب الأولوية وتقييمها واختيارها. فقد تنشأ المفاضلات عندما يحمي مشروع مجموعة من الأشخاص على حساب مجموعة أخرى، أو يفضل خدمة معينة من خدمات النظم الإيكولوجية على حساب خدمة أخرى. وتظهر بعض المفاضلات نتيجة اتخاذ قرارات متعمدة؛ وقد تحدث مفاضلات 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 النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث وغيرها من الممارسات التي تستخدم النهج القائمة على النظم الإيكولوجية على أن تكون قوية في مواجهة الآثار الحالية والمتوقعة لتغير المناخ. وينبغي مراعاة المفاضلات والقيود ودمجها ضمن عملية التخطيط الشاملة للتكيف والحد من مخاطر الكوارث ومواءمتها مع السياسات والاستراتيجيات الوطنية. وينبغي أيضاً أن تُتخذ 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 المفاضلات عبر جميع النطاقات والنظر في تحقيق منافع متعددة أن يساعد في تفضيل خيارات النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث.

الإجراءات الرئيسية

- وضع مؤشرات للتغيرات قصيرة الأجل وطويلة الأجل عبر نطاقات مكانية مختلفة للكشف عن مفاضلات وقيود محتملة للنهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث (انظر الخطوة 10 أو 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 وظائف وخدمات النظم الإيكولوجية عبر منظر طبيعي أرضي أو بحري.
- النظر في مجموعة كاملة من خيارات البنية الأساسية تندرج من "خضراء" إلى "هجينة" إلى "قاسية" ومدى ملاءمتها، إقراراً بالتركيبات المختلفة اللازمة في المواقف المختلفة.
- ضمان أن تسترشد النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث بأفضل العلوم والمعارف الأصلية والتقليدية المتاحة لكي تتعامل بشكل كامل مع المفاضلات والقيود المحتملة.
- ضمان إدراج النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث ضمن استراتيجيات شاملة للتكيف أو الحد من مخاطر الكوارث، إقراراً بالمنافع المتعددة والقيود المحتملة للنهج القائمة على
- تعظيم المنافع المتعددة والنظر في المفاضلات أو العواقب غير المقصودة للنهج 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 التوقعات المناخية ومواجهة السيناريوهات المختلفة.

الخطوة 4- تصميم وتنفيذ المشروع

الغرض

34- في هذه الخطوة، يتم تصميم وتنفيذ التدخلات المنتقاة في الخطوة 3 وفقاً 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- ونظراً 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 4- تصميم وتنفيذ المشروع، وتُتاح كمعلومات تكميلية.³⁶

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 بالنهج 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؛
- (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؛
- (هـ) اختيار أدوات ملائمة، والتخطيط، إذا لزم الأمر، لإعداد منهجيات جديدة؛
- (و) تحديد المتطلبات التقنية والمالية وإعداد ميزانية وفقاً لهذه المتطلبات؛
- (ز) إعداد خطة عمل، بما في ذلك الأطر الزمنية للأشطة، والمراحل الهامة المراد تنفيذها، والمشاورات اللازمة المتعددة أصحاب المصلحة، وتحديد المهام والمسؤوليات؛
- (ح) وضع استراتيجيات لتقليل المخاطر والمفاضلات 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 مبادئ بناء القدرة على الصمود والقدرة على التأقلم 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 حدوداً سياسية؛ وبالتالي، من شأن نهج متكامل للمناظر الطبيعية أو النظم أن يساعد في حل المشاكل عبر القطاعات والحدود. ويمكن للتعاون العابر للحدود أن يمكن من تقاسم التكاليف والمنافع ويحد من الآثار السلبية المحتملة للتدابير المتخذة من جانب واحد. ويمكن للتعاون العابر للحدود أيضاً أن يوفر فرصاً للتنمية الاجتماعية والاقتصادية وإدارة القضايا على نطاقات ملائمة للنظم الإيكولوجية.

وتدعو تدخلات النهج 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 النهج 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 النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث؛
- من شأن تعزيز الاتساق بين الاستراتيجيات والسياسات الإقليمية/العابرة للحدود الخاصة بالنهج 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 النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث ضمن الأطر القطاعية ذات الصلة (وينطبق ذلك أيضاً على تعميم النهج 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 بالنهج 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 بالنهج 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.

الإطار 5- تطبيق التفكير بشأن القدرة على الصمود عند تصميم النهج 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 النهج 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 الوظائف والخدمات 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 ووظائف وخدمات النظم الإيكولوجية التي تقدمها هذه النظم على الصمود (مركز ستوكهولم 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 "ضماناً" في نظام معين من خلال السماح لبعض المكونات بأن تعوض فقدان أو فشل مكونات أخرى.
- 2- إدارة الترابط (الهيكل أو القوة التي تنتشر أو تهجر 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 ووظائف وخدمات النظم الإيكولوجية التي تسهم 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.

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

36- تعتبر إجراءات رصد وتقييم النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث غاية في الأهمية لتقييم التقدم المحرز في التدخلات وكفاءتها وفعاليتها. ويمكن 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 وإدخال التعديلات المناسبة.

37- وهناك توجه نحو اتباع نهج متكاملة للرصد والتقييم من مجالات للتكيف والحد من مخاطر الكوارث على حد سواء. ووضِع عدد وفير من النهج والأطر، بما في ذلك أطر منطقية وإدارة قائمة على النتائج. وترد أدناه إجراءات واعتبارات رئيسية تتعلق بالرصد والتقييم.³⁷ وتُتاح الأدوات ذات الصلة بهذه الخطوة في صندوق أدوات الخطوة هاء: رصد وتقييم النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث، وتُتاح كمعلومات تكميلية.³⁸

³⁷ تعتمد العديد من الإجراءات الرئيسية على موجز التعلم بشأن الرصد والتقييم (قيد الإعداد)، على أن تنشره الوكالة الألمانية للتعاون الدولي في

عام 2018.

³⁸ انظر الوثيقة CBD/SBSTTA/22/INF/1.

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 النهج 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 تشمل عملية الرصد والتقييم على مؤشرات³⁹ يتم صياغتها وفقاً لمعايير سمارت SMART، أي محددة، وقابلة للقياس، وقابلة للتحقيق والإسناد، وذات صلة وواقعية، ومرتبطة بزمان معين، ومناسبة للتوقيت، ويمكن تعقبها، ومستهدفة و/أو مبادئ ADAPT (تكيفية، ودينامية، ونشطة، وتشاركية، وشاملة)؛
- (2) ضمان أن تُوجه المؤشرات إلى هشاشة الأوضاع والمخاطر وتتركز عليها، وأنها قادرة على قياس المخاطر العالية مقابل المخاطر المنخفضة والكيفية التي يمكن بها لتدخلات النهج 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 أيضاً 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؛
- (هـ) استخدام أدوات تشاركية وشاملة ملائمة لرصد وتقييم النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث، بما يضمن مشاركة المجتمعات المحلية، وأصحاب المصلحة وأصحاب الحقوق.⁴⁰ وضمان مشاركة الخبراء المعنيين، من قبيل المتخصصين في حالة النظم الإيكولوجية/الأأنواع، ووظيفة النظام الإيكولوجي؛
- (و) اختبار المؤشرات المتعلقة بالنهج القائمة على النظم الإيكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث فيما يتعلق بأهميتها المحلية.

³⁹ يُتاح المزيد من المعلومات عن المؤشرات من خلال موقع اتفاقية التنوع البيولوجي على الإنترنت (<https://www.cbd.int/indicators/default.shtml>) وفي تقرير التقييم الخامس للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (انظر

<https://www.ipcc.ch/report/ar5/>).

⁴⁰ انظر الوثيقة CBD/SBSTTA/22/INF/1، المرفق الثالث.