

نقاط الدخول لدمج اعتبارات تغير المناخ في تقييمات النظم الإيكولوجية الوطنية



يعد مركز مراقبة حفظ الطبيعة العالمي التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP-WCMC) مركزًا عالميًا للتميز في مجال التنوع البيولوجي. ويعمل المركز كمتعاون بين برنامج الأمم المتحدة للبيئة ومركز مراقبة حفظ الطبيعة العالمي (WCMC) المسجل كجمعية خيرية في المملكة المتحدة. معًا، نواجه الأزمات العالمية التي تواجه الطبيعة.

إخلاء المسؤولية

يجوز إعادة إنتاج هذا المنشور لأغراض تعليمية أو غير ربحية دون إذن خاص، شريطة تقديم إقرار يشير إلى مصدر المنشور. تخضع إعادة استخدام أي أرقام لإذن من أصحاب الحقوق الأصليين. لا يجوز استخدام هذا المنشور لإعادة البيع أو لأي غرض تجاري آخر دون إذن كتابي من برنامج الأمم المتحدة للبيئة. يجب إرسال طلبات الحصول على الإذن، مع بيان الغرض ومدى إعادة الإنتاج، إلى مدير مركز مراقبة حفظ الطبيعة التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، في العنوان UNEP-WCMC, 219 Huntingdon Road, Cambridge, CB3 0DL, UK.

لا تعكس محتويات هذا التقرير بالضرورة آراء أو سياسات برنامج الأمم المتحدة للبيئة أو المنظمات المساهمة أو المحررين. لا تعني التسميات المستخدمة وعروض المواد في هذا التقرير التعبير عن أي رأي على الإطلاق من جانب برنامج الأمم المتحدة للبيئة أو المنظمات المساهمة أو المحررين أو الناشرين فيما يتعلق بالوضع القانوني لأي بلد أو إقليم أو منطقة مدينة أو سلطاتها، أو فيما يتعلق بتوسيم حدودها أو تخومها أو تسمية اسمها أو حدودها أو تخومها. لا يعني ذكر كيان تجاري أو منتج في هذا المنشور تصديق برنامج الأمم المتحدة للبيئة عليه.

الاقتباس

مركز مراقبة حفظ الطبيعة التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP-WCMC). 2023. نقاط الدخول لدمج اعتبارات تغير المناخ في تقييمات النظم الإيكولوجية الوطنية. كامبريدج، المملكة المتحدة.

المؤلفون

شارلوت هيكس، وسانتوري نايدو، وسبير بوت، وبوبيلو تشوين-ماوتشازا، وإستر تشينوبيا.

المراجعون

دانييلا جواراس، وكلير براون، وجوانيتا تشافيز.

الشكر والتقدير

هذه الوثيقة عبارة عن منتج أصبح متاحًا بفضل الدعم السخي من المبادرة الدولية للمناخ (IKI) التابعة للوزارة الفيدرالية للبيئة وحماية الطبيعة والسلامة النووية في جمهورية ألمانيا الفيدرالية. يدعم مركز الحفظ العالمي التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP-WCMC) البلدان التي تجري تقييمات النظم الإيكولوجية الوطنية من خلال مبادرة تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية (مبادرة NEA). يود المؤلفون أن يشكروا جميع المشاركين الذين شاركوا في تطوير هذه الوثيقة.

يعمل برنامج الأمم المتحدة للبيئة على تعزيز الممارسات غير الضارة بيئيًا على مستوى العالم وفي الأنشطة الخاصة بنا. وتهدف سياسة التوزيع الخاصة بنا إلى تقليل البصمة الكربونية لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة.

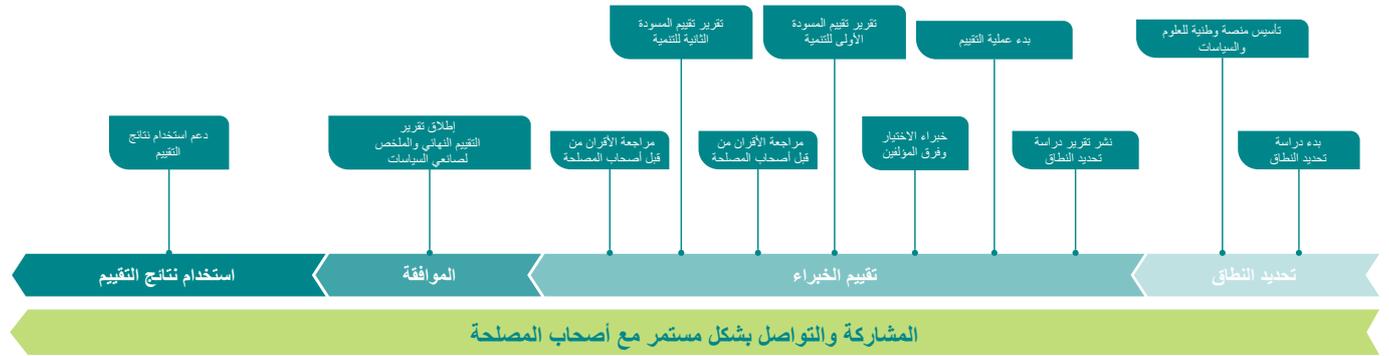
نقاط الدخول لدمج اعتبارات تغير المناخ في تقييمات النظم الإيكولوجية الوطنية

تشكل أزمة تغير المناخ وفقدان التنوع البيولوجي تهديدًا كبيرًا للطبيعة ومساهماتها في حياة الناس. إن التقارير الصادرة عن الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC) ومنصة العلوم والسياسات الحكومية الدولية المعنية بالتنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية (IPBES) توضح بشكل متزايد كيف يتفاعل تغير المناخ وفقدان التنوع البيولوجي، حيث يساهم كل منهما في الآخر ويؤدي إلى تفاقم آثاره الضارة¹. إن الجهود المبذولة لمعالجة فقدان التنوع البيولوجي وتغير المناخ تحتاج إلى وضع هذا الترابط في الاعتبار لزيادة فعاليتها.

إن التأثيرات الكبيرة لتغير المناخ على الوضع الحالي والمستقبلي واتجاهات التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية لها آثار مهمة على الدور الحاسم لخدمات النظم الإيكولوجية في استمرار رفاهية الإنسان. إن تغير المناخ هو أحد المحركات الرئيسية لفقدان التنوع البيولوجي، ويقوض تدمير النظم الإيكولوجية قدرة الطبيعة على تنظيم انبعاثات الغازات المسببة للانحباس الحراري (GHG) والحماية من الطقس المتطرف، وبالتالي تسريع تغير المناخ وزيادة سهولة التعرض له.

إن هذا التوجيه يتضمن فهمًا للتأثيرات الحالية والمستقبلية المحتملة لتغير المناخ على التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية في سيناريوهات النظم الإيكولوجية لضمان مراعاة قوية لتغير المناخ في تقييمات النظم الإيكولوجية الوطنية ومساهماتها في صنع السياسات. إن تقييمات النظم الإيكولوجية الوطنية تشكل أداة قيمة لتمكين البلدان من فهم وتقييم العلاقة بين تأثير تغير المناخ وحالة واتجاهات التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية.

توضح القائمة أدناه مجموعة من نقاط الدخول لدمج اعتبارات تغير المناخ في تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية. هذه القائمة هي ملخص لقائمة التحقق الأكثر شمولاً لتغير المناخ، والتي تتضمن إرشادات مفصلة حول نقاط الدخول لاعتبارات تغير المناخ في عملية التقييم. يتم تنظيم المعلومات أدناه وفقًا لمراحل تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية لتبسيط الضوء على النقاط الاستراتيجية في الجدول الزمني للتقييم لدمج اعتبارات تغير المناخ. نظرًا لأن تقييمات النظم الإيكولوجية الوطنية فريدة من نوعها في سياق البلد، فمن المستحسن أن تقوم فرق التقييم بتخصيص الاقتراحات أدناه للأهداف المقصودة ونطاق تقييمها.



مرحلة تحديد النطاق

تتيح مرحلة تحديد النطاق إمكانية تطوير الأولويات والنهج الذي سيوجه تقييم النظام البيئي الوطني. تحدد فرق التقييم، بالتعاون مع أصحاب المصلحة، الأساس المنطقي للقيام بهذه العملية، والأسئلة السياسية الرئيسية التي سيتم تناولها، والاستخدامات المحتملة للتقييم. توضح هذه العملية الحاجة إلى التقييم وأهميته لصناع القرار. يتم تسجيل المعلومات التي يتم جمعها في تقرير تحديد النطاق، والذي يعد الناتج الرئيسي لهذه المرحلة من العملية وخريطة الطريق للمؤلفين الذين يقومون بإجراء التقييم.

- تحديد الأولويات والسياسات الوطنية الرئيسية لتغير المناخ بالإضافة إلى البيانات والمعرفة ذات الصلة وأصحاب المصلحة المعنيين. إن النقاط هذه العناصر في وقت مبكر من مرحلة تحديد النطاق سيسمح لفرق التقييم برسم خريطة وتقييم كيفية انعكاس تغير المناخ حاليًا في الأولويات والسياسات الوطنية، والمعلومات المتعلقة بتغير المناخ الموجودة بالفعل، وأصحاب المصلحة الذين يشاركون بالفعل في معالجة مخاوف تغير المناخ، وأصحاب المعرفة الذين قد يكونون قادرين على سد الثغرات في المعلومات الموجودة.
- النظر في المدى الذي يجب أن تعكس فيه الأسئلة السياسية الرئيسية للتقييم أولويات تغير المناخ المحددة. إن الأسئلة السياسية الرئيسية لتقييم النظام البيئي الوطني هي التي توجه تركيز ونطاق تقرير التقييم. إن الإشارة إلى القضايا المتعلقة بتغير المناخ في الأسئلة الرئيسية حول السياسة يمكن أن تضمن أن يعكس التقييم التركيز على هذا الموضوع، إذا لزم الأمر. في البلدان حيث يشكل تغير المناخ مصدر قلق وطنيًا رئيسيًا للنظم البيئية وسبل العيش والاقتصادات ورفاهية الإنسان، فإن معالجة تغير المناخ في بعض أو كل الأسئلة الرئيسية حول السياسة قد تساعد في ضمان استجابة التقييم لاحتياجات صناع القرار.
- استخدام الإطار المفاهيمي كأداة تعكس بشكل كامل دور تغير المناخ فيما يتعلق بالنظم الاجتماعية البيئية. مثل الأسئلة السياسية الرئيسية، يساعد الإطار المفاهيمي في تحديد مواضيع ونطاق وأساليب تقييم النظام البيئي الوطني. من خلال النظر بشكل منهجي في كيفية ارتباط تغير المناخ بعناصر الإطار المفاهيمي (على سبيل المثال، محركات التغيير، السيناريوهات، جوانب جودة الحياة، وما إلى ذلك)، يمكن دمج تغير المناخ ومعالجته بشكل أكثر شمولاً في التقييم ككل.
- دمج المعلومات حول تغير المناخ وارتباطاته بالتنوع البيولوجي وخدمات النظام البيئي بطريقة متوازنة وشاملة وتعكس تأثيرات تغير المناخ على المستويين الوطني والمحلي. إن تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية عبارة عن أداة مهمة لتلخيص المخاوف السياسية المحلية والوطنية في وثيقة شاملة واحدة توفر لصناع القرار ملخصًا وطنيًا معبرًا عن المعلومات. لضمان نتائج التقييم الدقيقة والقوية، من المهم أيضًا اتباع نهج واسع ومنهجي لالتقاط كامل لاعتبارات تغير المناخ والنظم الإيكولوجية الخاصة بالسياق الوطني. ويشمل ذلك التقاط التأثيرات المباشرة وغير المباشرة لتغير المناخ وأهميتها للتنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية، ودور التنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية في التخفيف من تغير المناخ والتكيف معه على المستوى الوطني، والفرص المحددة لتعزيز التأزر بين الإجراءات الرامية إلى التخفيف من تغير المناخ والتكيف معه والتنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية.
- اتباع نهجًا قائمًا على أدلة متعددة لالتقاط النطاق الكامل للمعلومات حول تغير المناخ في التقييم. إن أولئك الذين يعتمدون بشكل مباشر على البيئة الطبيعية ويتفاعلون معها في حياتهم اليومية لديهم معرفة وخبرة مباشرة بالتأثيرات التي يخلفها تغير المناخ على التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية. ومن ثم، فإن معرفة الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية تشكل جزءًا لا يتجزأ من إرساء معرفة قوية بحالة واتجاهات التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية، بما في ذلك فيما يتعلق بتغير المناخ. وعلى نحو مماثل، قد يمتلك القطاع الخاص والجهات الفاعلة التي تقود الاستجابات لتغير المناخ معلومات وبيانات قيمة من شأنها أن تدعم نتائج التقييم. إن النهج القائم على الأدلة المتعددة وتنمية القدرات لأصحاب المصلحة الرئيسيين للمشاركة بسهولة دمج أشكال متنوعة من المعرفة في التقييم.
- بناء قدرات فرق التقييم وأصحاب المصلحة الوطنيين بشأن مشكلات تغير المناخ المحتملة وارتباطاتها بالتنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية. توفر تقييمات النظم الإيكولوجية الوطنية فرصة قيمة لبناء القدرات والخبرات الوطنية حول مواضيع التقييم، وغالبًا ما تكون هذه نتيجة إيجابية مهمة لإجراء التقييم. قد تكون هناك حاجة إلى بناء القدرات وتبادل المعرفة والمعلومات بين فريق التقييم والوكالات الحكومية والمؤسسات الأكاديمية ومنظمات المجتمع المدني لبناء فهم مشترك للارتباطات بين تغير المناخ والتنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية في السياق الوطني.

مرحلة تقييم الخبراء

يبدأ تقييم الخبراء لحالة المعرفة باختيار وترشيح المؤلفين لجمع وتحليل وتلخيص البيانات والمعرفة والمعلومات حول التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية لمعالجة المشكلات ذات الصلة في مرحلة تحديد النطاق. وسيتم إعداد تقرير فني ومخلص لصناع السياسات خلال هذه المرحلة من خلال عملية تكرارية تتضمن إعداد ومراجعة العديد من المسودات المتعاقبة.

- بالاستناد إلى الإطار المفاهيمي، تأكد من معالجة مجموعة مناسبة من تأثيرات تغير المناخ على خدمات النظم الإيكولوجية في التقييم اعتماداً على السياق الوطني، يمكن للتنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية التفاعل مع تغير المناخ بطرق مختلفة، وأن تخضع لمجموعة من المحركات والضغوط المتعلقة بالمناخ وتساهم في التخفيف من الحدة والتكيف. قد يتطلب استيعاب الدور الرئيسي للتنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية في معالجة تغير المناخ في السياق الوطني إشراك خبراء تغير المناخ أو مالكي المعرفة لتوفير المعلومات والتحليلات؛ وقد يكون من الضروري أيضاً تسليط الضوء على فجوات المعلومات في التقييم كأولوية للبحوث المستقبلية.
- فكر في إدراج سيناريوهات المناخ المستقبلية و/أو التوقعات و/أو الأهداف كجزء من تطوير السيناريوهات للتقييم. تتوفر توقعات تغير المناخ على المستوى العالمي والإقليمي وتزداد توفرها على المستويين الوطني ودون الوطني. تعتبر السيناريوهات والتوقعات وسيلة فعالة للكشف عن مجموعة من الظروف المستقبلية المحتملة، وتداعياتها على التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية، فضلاً عن التنمية الاجتماعية والاقتصادية والرفاهية. لتطوير سيناريوهات وطنية محددة، فكر في استخدام الأهداف الوطنية الرئيسية المتعلقة بتغير المناخ (على سبيل المثال، التي تم تحديدها في مرحلة تحديد النطاق)، مثل أهداف خفض انبعاثات الغازات المسببة للانحباس الحراري، وقطاع الطاقة، وإجراءات التكيف.
- فكر كيف يمكن لسياسات تغير المناخ الحالية أو المقترحة/المستقبلية أن تؤثر على التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية. ترتبط السياسات الحالية والسياسات المستقبلية المحتملة، بما في ذلك سياسات وخطط عمل تغير المناخ، ارتباطاً وثيقاً بالنتائج المتعلقة بحالة واتجاهات التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية. يعد تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية فرصة رئيسية للكشف عن كيفية تأثير سياسات معينة على التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية، أو تسليط الضوء على الفرص لتعزيز السياسات والإجراءات، أو تعزيز التآزر بين هذا وذاك (على سبيل المثال بين إستراتيجية التنوع البيولوجي الوطنية وخطط العمل (NBSAP) والمساهمات المحددة وطنياً (NDC)) وتقديم توصيات بشأن الآليات التي يمكن من خلالها تحقيق مثل هذه التحسينات.
- استخدم مفاهيم ومصطلحات تغير المناخ بطريقة متسقة عبر الفصول لضمان تماسك الرسائل الرئيسية طوال التقييم. قد يتطلب هذا التواصل والتدريب مع مؤلفي التقييم (انظر النقطة الخاصة ببناء القدرات) للاتفاق على مجموعة موحدة من المصطلحات والتعريفات. وقد يكون من المفيد أيضاً الرجوع إلى الوثائق الوطنية الرسمية الموجودة (على سبيل المثال، خطة التكيف الوطنية، والمساهمات المحددة وطنياً (NDC)، وما إلى ذلك) لتحديد المصطلحات والتعريفات المستخدمة بالفعل.
- الاستفادة من جميع البيانات والمعارف المتعلقة بالمناخ المتاحة للمساعدة في سد فجوات المعلومات في التقييم. بالاستناد إلى مصادر المعلومات التي تم تحديدها أثناء مرحلة تحديد النطاق، تأكد من إتاحة هذه المصادر من البيانات أو الحفاظ على إمكانية الوصول إليها لاستخدامها في مسودات الفصول. إذا بدا أن المعلومات غير كافية بشأن جوانب محددة لتغير المناخ، فكن واسع الحيلة بشأن كيفية سد هذه الفجوات، على سبيل المثال الرجوع إلى البيانات المتاحة في التقييمات العالمية أو الإقليمية، والمعلومات النوعية، والمعرفة الأصلية والمحلية (ILK). ضع في اعتبارك ما إذا كان قد تم التشاور مع جميع حاملي المعرفة المحتملين بشأن الموضوعات ذات الصلة، لبناء تقييم أكثر شمولاً





استخدام نتائج التقييم

تتناول نتائج استخدام التقييم تأثير تقييمات النظم الإيكولوجية الوطنية والمساهمات التي يمكن أن تقدمها في صنع القرار الوطني وتنفيذ الاتفاقيات البيئية متعددة الأطراف.

- التواصل مع أصحاب المصلحة المعنيين بتغير المناخ بشأن نتائج وتوصيات التقييم. يمكن تحقيق ذلك من خلال إشراك أصحاب المصلحة من صناعات القرار في مجال تغير المناخ في ورش عمل التحقق، و/أو إدراجهم كجمهور رئيسي في إستراتيجية اتصالات التقييم. إن التواصل مع أصحاب المصلحة المتأثرين بشكل مباشر بتأثيرات تغير المناخ، فضلاً عن سياسات أو إجراءات تغير المناخ، يمكن أن يمكّنهم من المشاركة في عمليات صنع القرار. كما يمكن أن يساهم في الشعور بالملكية الوطنية المشتركة للتقييم ونتائجه وزيادة الوعي العام حول الروابط والفرص بين تغير المناخ والتنوع البيولوجي.
- استخدم الملخص لصناع السياسات للتواصل بشأن الترابط بين تغير المناخ والتنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية. ويمكن تحقيق ذلك من خلال ربط الرسائل والتوصيات الرئيسية للتقييم بشكل صريح بعمليات سياسية محددة أو مناقشات أو نقاط دخول أخرى، بهدف المساعدة في تعزيز وتنسيق السياسات الوطنية المتعلقة بالتنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية وتغير المناخ. في هذه المرحلة، من المهم أن نظل على دراية بالفرص المتاحة في المشهد السياسي (على سبيل المثال، الأحداث الرئيسية، والأفراد المؤثرين، والالتزامات الدولية) لتسليط الضوء على نقاط الدخول السياسية هذه وتعزيزها.



قائمة مراجعة تغير المناخ

تم تطوير قائمة المراجعة هذه لمساعدة فرق تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية (NEA) من أجل النظر بشكل منهجي في الفرص المتاحة لدمج أولويات تغير المناخ والمعلومات وخيارات السياسة وأصحاب المصلحة في تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية. قد يكون أعضاء الفريق المهتمين بتطبيق هذه القائمة والنظر في تغير المناخ في تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية المنسقين/مديري المشاريع، فضلاً عن الرؤساء المشاركين والمؤلفين الرئيسيين والمؤلفين والمساهمين الآخرين.

تنقسم قائمة المراجعة إلى ثلاث مراحل رئيسية لتقييم النظم الإيكولوجية الوطنية: التخطيط وتحديد النطاق؛ والتقييم أو الإعداد؛ واستخدام نتائج تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية والتواصل. تقدم قائمة المراجعة سلسلة من الأسئلة المتعلقة بالإجراءات/الخطوات المحتملة لدمج تغير المناخ، فضلاً عن الاعتبارات الرئيسية والخلفية المتعلقة بهذه الأسئلة. يرجى ملاحظة أن الأسئلة والاعتبارات الخاصة بمرحلة التقييم/الإعداد منظمة وفقاً لهيكل فصل عام أو شائع الاستخدام (على سبيل المثال، الحالة والاتجاهات، والسيناريوهات، وتأثيرات السياسة، وما إلى ذلك)، على الرغم من أنه من المعترف به أن تقييمات النظم الإيكولوجية الوطنية المختلفة يمكن أن تستخدم هياكل مختلفة.

كما يختلف كل فريق من فرق تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية، ولكن أحد الخيارات لتطبيق القائمة هو مراجعة الأسئلة في مراحل مختلفة من تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية في اجتماع للرؤساء المشاركين والمؤلفين الرئيسيين.

المرحلة	الأسئلة: الإجراءات/الخطوات المحتملة	الاعتبارات
التخطيط وتحديد نطاق تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية	<p>تحديد الأولويات والسياسات والبيانات والجهات الرئيسية المعنية بتغير المناخ في الدولة كجزء من عملية تحديد النطاق</p> <ul style="list-style-type: none"> - هل تم إجراء أي تقييمات بالفعل بشأن تأثيرات تغير المناخ على التنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية والمجتمعات البشرية؟ ما البيانات المتاحة حول اتجاهات المناخ وسيناريوهات المناخ المستقبلية وتأثيرات تغير المناخ ونقاط ضعف النظم الإيكولوجية والبشر، وما إلى ذلك؟ - هل تأخذ التقييمات الحالية في الاعتبار الجوانب التالية (انظر أيضاً المربع 1 للحصول على قائمة بالموضوعات ذات الصلة المحتملة)، أم أن هناك فجوات؟ على سبيل المثال: <ul style="list-style-type: none"> - التأثيرات المباشرة وغير المباشرة لتغير المناخ على النظم الإيكولوجية وخدماتها. تشير التأثيرات غير المباشرة هنا إلى التأثيرات الناتجة عن الاستجابات البشرية لتغير المناخ، والتي يمكن التخطيط لها (على سبيل المثال، التدابير المخطط لها مثل بناء السدود، أو الاستجابات غير المخطط لها، مثل التكيف التلقائي لممارسات الزراعة استجابةً للجفاف) - التأثيرات على المجتمعات البشرية الناتجة عن التغيرات في خدمات النظم الإيكولوجية بسبب تغير المناخ - الدور الحالي والمحتمل في المستقبل لخدمات النظم الإيكولوجية في التخفيف من آثار تغير المناخ والتكيف معه - بالنظر إلى جميع المعلومات المتاحة، ما أنواع تأثيرات تغير المناخ ونقاط الضعف التي تثير القلق بالنسبة للنظم الإيكولوجية والمجتمعات في الدولة؟ - هل طرحت الحكومة الوطنية أو السلطات المحلية أو الجهات الفاعلة الرئيسية الأخرى أي أهداف فيما يتعلق بالتخفيف من آثار تغير المناخ و/أو التكيف معه؟ - ما السياسات والإستراتيجيات واللوائح الرئيسية المتعلقة بتغير المناخ في الدولة؟ (على سبيل المثال، خطة التكيف الوطنية، والمساهمة المحددة وطنياً، والمبادرات المحددة بشأن التكيف القائم على النظم الإيكولوجية؛ REDD+¹)، وما إلى ذلك. - هل هناك أي سياسات أو مبادرات تدمج تغير المناخ مع التنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية؟ (على سبيل المثال، الإجراءات أو الأهداف المتعلقة بالنظم الإيكولوجية في سياسات وإستراتيجيات تغير المناخ؛ أو أي من أهداف أو تدابير التنوع البيولوجي الوطنية المدرجة في إستراتيجية التنوع البيولوجي الوطنية وخطط العمل (NBSAP)). - من أصحاب المصلحة الرئيسيون من الحكومة الوطنية وغير الحكومية في مجال أبحاث وسياسات وإجراءات تغير المناخ؟ هل هم مشمولون في أي تمارين لتعيين أصحاب المصلحة والتواصل بشأن تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية وعملية تحديد النطاق؟ 	<p>توفر مرحلة تحديد النطاق في تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية فرصة لمراجعة أولويات تغير المناخ ذات الصلة بالبلد. يؤثر تغير المناخ على البلدان المختلفة والنظم الإيكولوجية والمجتمعات بطرق مختلفة. ستختلف أولويات تغير المناخ بين البلدان ودخلها، وبالتالي فإن الجوانب ذات الصلة التي يجب تضمينها في تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية سوف يلزم تحديدها على المستوى الوطني.</p> <p>يجب أن تسمح لك عملية تحديد النطاق بتحديد ما إذا كانت هناك سياسات وبيانات وأصحاب مصلحة ذوي صلة في مجال تغير المناخ في بلدك، لضمان التقاط الأولويات والمعلومات ذات الصلة على المستوى الوطني منذ مرحلة مبكرة ويمكن أن تعكس في تصميم تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية الخاص بك.</p> <p>إن التواصل مع صناعات السياسات المعنيين بتغير المناخ وغيرهم من أصحاب المصلحة (على سبيل المثال، نقاط الاتصال الوطنية الرئيسية لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، والمكاتب أو الإدارات المعنية بتغير المناخ، والتي توجد أحياناً في وزارات الخزانة أو الصناعة) بعد خطوة مهمة ومفيدة في هذه العملية (انظر أيضاً القسم الخاص بالمراسلات أدناه).</p>

¹ REDD+: الحد من الانبعاثات الناجمة عن إزالة الغابات وتدهورها في البلدان النامية، بالإضافة إلى دور الحفاظ على مخزون الكربون في الغابات، والإدارة المستدامة للغابات، وتعزيز مخزون الكربون في الغابات

المرحلة

التخطيط وتحديد نطاق تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية

الأسئلة: الإجراءات/الخطوات المحتملة

الاعتبارات

تحديد وتقديم تأثيرات تغير المناخ، ونقاط الضعف، والأهداف، والإجراءات بطريقة مناسبة للبلد، بما في ذلك في تقرير تحديد النطاق

- هل تم تحديد التأثيرات الرئيسية لتغير المناخ، ونقاط الضعف، والأهداف، والإجراءات ذات الصلة بتقييم النظم الإيكولوجية الوطنية وعكسها في تقرير تحديد النطاق؟

- هل يلتقط اختبار جوانب تغير المناخ التي ستتم معالجتها ضمن تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية الاتجاهات والتأثيرات والفرص ذات الأولوية لكل من النظم الإيكولوجية والمجتمعات البشرية، وكيف يمكن أن تتفاعل معاً؟

- هل تم إعطاء الاهتمام الواجب لكل من التخفيف من حدة آثار تغير المناخ والتكيف معه، بما في ذلك دور خدمات النظم الإيكولوجية المختلفة في كلا الجانبين؟

- هل يعكس اختبار قضايا تغير المناخ في تقرير تحديد النطاق والنظر فيها في تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية وثائق السياسات الرئيسية، فضلاً عن مخاوف أصحاب المصلحة؟

بناءً على المعلومات التي تم جمعها حول أهداف تغير المناخ الرئيسية والسياسات والبيانات وأصحاب المصلحة والمبادرات مع أصحاب المصلحة، يجب على فريق تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية دمج قضايا تغير المناخ في الإطار للتحليل في تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية (على سبيل المثال، إطار **الدافع والضغط والحالة والتأثير والاستجابة** (DPISR) أو أي إطار آخر قيد الاستخدام). يجب أن يكون هذا الإطار أو اختيار المشكلات المتعلقة بتغير المناخ:

- متوازناً (على سبيل المثال، التخفيف من آثار تغير المناخ، والتكيف معه، وغير ذلك من المشكلات ذات الصلة بتغير المناخ، مثل الخسائر والأضرار، والعدالة المناخية، وما إلى ذلك)

- شاملاً، أي يغطي خدمات الأنظمة الإيكولوجية الرئيسية المتعلقة بالمناخ، ودوافع تغير المناخ، والتأثيرات وخيارات السياسات عبر جميع أنواع/خدمات النظم الإيكولوجية الرئيسية ذات الأهمية للبلد

- يعكس كل من الأهداف والسياسات الحكومية الرئيسية، فضلاً عن المعلومات والآراء من أصحاب المصلحة الرئيسيين الآخرين

إن اتباع نهج واسع النطاق ومنهجي يلتقط جميع التأثيرات والسياسات والخيارات المباشرة وغير المباشرة ذات الصلة بتغير المناخ على المستوى الوطني أمر ضروري ليعكس آثار تغير المناخ على التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية بشكل فعلي. ويمكن أن يساعد هذا أيضاً في توفير المعلومات للمناقشات بشكل أفضل حول النطاق الكامل للخيارات لمعالجة هذه التأثيرات وتبسيط الضوء على الفرص المتاحة لخدمات النظم الإيكولوجية للمساهمة في التخفيف من آثار تغير المناخ والتكيف معه.

النظر فيما إذا كانت أسئلة السياسة/البحث التوجيهية لتقييم النظم الإيكولوجية الوطنية تحتاج إلى أن تعكس مشكلات تغير المناخ التي تم تحديدها

- هل تعني أهمية تأثيرات تغير المناخ، و/أو نقاط الضعف، و/أو السياسات و/أو الإجراءات المتعلقة بالتنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية في الدولة أن تغير المناخ يجب أن يتم تناوله صراحةً من خلال أسئلة السياسة/البحث؟

- إذا كان الأمر كذلك، فهل يجب أن تنعكس مشكلات تغير المناخ في جميع الأسئلة أو في بعضها فقط؟ ما الطريقة الأكثر ملاءمة لعكس مشكلات تغير المناخ في الأسئلة؟

- ما الملاحظات التي يمكن الحصول عليها من أصحاب المصلحة حول تضمين تغير المناخ في أسئلة السياسة/البحث؟

- ما الآثار المترتبة على تصميم تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية وعلى الفصول إذا تم تضمين تغير المناخ في بعض أسئلة السياسة/البحث؟

غالبًا ما يتم تطوير مجموعة من أسئلة السياسة/البحث التوجيهية أثناء مرحلة تحديد نطاق تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية. في بعض البلدان، ستكون أهمية تغير المناخ بالنسبة لتقييم النظم الإيكولوجية الوطنية عالية (على سبيل المثال، كدافع للتغيير في التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية و/أو بسبب أهمية النظم الإيكولوجية للتخفيف من تغير المناخ أو الحد من ضعف المجتمعات، أو بسبب إجراءات تغير المناخ المدرجة في السياسات ذات الصلة بالتنوع البيولوجي، وما إلى ذلك). هذا يعني أن تغير المناخ قد يكون من بين الأسئلة المتعلقة بالسياسة/البحث في تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية. عندما يكون تغير المناخ مصدر قلق كبيراً، فإن تضمينه في الأسئلة المتعلقة بالسياسة/البحث قد يساعد في الحفاظ على التركيز على هذه القضية طوال التقييم. ومع ذلك، هناك تداعيات لتضمين هذا التأكيد في الأسئلة المتعلقة بتصميم تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية، مثل المحتوى المتوقع للفصول، واحتياجات البيانات ومتطلبات الخبرة، وبالتالي يجب النظر في هذه التداعيات بشكل كامل.

التخطيط وتحديد نطاق تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية

التأكد من أن الإطار المفاهيمي والبنية المستخدمة لتقييم النظم الإيكولوجية الوطنية تتوافق مع الطريقة التي يتم بها تأطير مشكلات تغير المناخ في سياق البلد

- كيف يشمل الإطار المفاهيمي الذي يوجه تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية مشكلات تغير المناخ أو يغطيها؟ على سبيل المثال، كدافع، و/أو عامل ضغط، و/أو تأثير؟ في ظل الخدمات التنظيمية؟ في السيناريوهات؟ بمفرده أو بالاشتراك مع دوافع أخرى؟
- هل سيسمح هذا النهج لفريق تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية بتغطية التأثيرات الرئيسية لتغير المناخ، ونقاط الضعف، والأهداف، والإجراءات الخاصة بالبلد بالكامل؟
- هل هناك حاجة إلى إجراء أي تعديلات لضمان إمكانية تغطية مشكلات تغير المناخ المحددة أو تغطيتها بشكل أكثر شمولاً من خلال تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية المخطط له؟ على سبيل المثال، لضمان عكس الضغوط والتأثيرات ذات الصلة أو ذات الأولوية لتغير المناخ.
- هل هناك أي طرق أو أدوات أو مناهج محددة يجب إدخالها في تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية لضمان تغطية قضايا تغير المناخ بشكل جيد؟ (على سبيل المثال، سيناريوهات تغير المناخ، والنمذجة، وتقييم الأثر، وما إلى ذلك).

يجب أن يكون الإطار المفاهيمي المستخدم لتوجيه تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية قادراً على التقاط كل المعرفة المهمة حول الاتجاهات والدوافع والتأثيرات والسيناريوهات وخيارات السياسات المتعلقة بالتنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية في بلدك، بما في ذلك تلك المتعلقة بتغير المناخ. اعتماداً على المخاوف والأولويات الرئيسية المتعلقة بتغير المناخ في بلدك، قد يلزم تعديل هذا الإطار أو تصميمه للتأكد من تقييم هذه المشكلات بطريقة متوازنة وشاملة وتشاركية. على سبيل المثال، في بلد من المرجح أن يكون لسياسات أو برامج تغير المناخ الحالية تأثيرات كبيرة، أو لها بالفعل تلك التأثيرات الكبيرة، على التنوع البيولوجي (على سبيل المثال، الوقود الحيوي، والرعي، وتطوير الطاقة الكهرومائية)، قد يحتاج تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية إلى ضمان أن الإطار المستخدم يمكنه التقاط هذه الأنواع من تأثيرات تغير المناخ غير المباشرة بشكل صحيح.

في حين أن التركيز غالباً ما يكون منصّباً على التأثيرات المباشرة لتغير المناخ على التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية (مثل التغيرات في هطول الأمطار التي تؤثر على موائل معينة)، ينبغي لتقييم النظم الإيكولوجية الوطنية أن يأخذ في الاعتبار أيضاً التأثيرات غير المباشرة الرئيسية لتغير المناخ (مثل الضغوط الناجمة عن سياسات الطاقة المتجددة، مثل إنتاج الوقود الحيوي أو مزارع الطاقة الشمسية). وهذه التأثيرات غير المباشرة يتم تجاهلها أحياناً.

تطبيق النهج القائم على الأدلة المتعددة لفحص تغير المناخ، بما يتماشى مع أجزاء أخرى من تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية

- هل يمكن تحديد المؤلفين والمساهمين وإشراكهم والذين يمكنهم تقديم الخبرة والتوجيه بشأن مشكلات تغير المناخ في إعداد الفصول ذات الصلة؟
- هل يمكن إشراك صناعات السياسات في مجال تغير المناخ من قطاعات مختلفة، ليس فقط في عملية تحديد النطاق، ولكن أيضاً في تطوير تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية؟
- ما الفرص المتاحة للعمل مع حاملي المعرفة الأصلية والخاصة بالمجتمعات المحلية بشأن جوانب تغير المناخ في تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية؟ (على سبيل المثال، الاستعانة بالمعارف التقليدية ودراسات الحالة المحلية وما إلى ذلك).
- هل القطاع الخاص يعد صاحب مصلحة ذا صلة ومؤثراً في اتجاهات ونتائج تغير المناخ والتنوع البيولوجي، وكيف يمكن إشراكه؟ (على سبيل المثال، كمشترين في ممارسات صديقة أو غير صديقة للمناخ والتنوع البيولوجي).

تهدف تقييمات النظم الإيكولوجية الوطنية إلى النظر في مجموعة من أنواع المعرفة بما في ذلك المعرفة الأصلية والمحلية، وإشراك مجموعة واسعة من أصحاب المصلحة. في العديد من البلدان، يجمع البحث في تغير المناخ وتطوير السياسات بالفعل بين أنواع مختلفة من مصادر المعرفة والقطاعات والجهات الفاعلة، وقد يكون تغير المناخ أولوية عبر العديد من القطاعات. إن الأولوية المعطاة لتغير المناخ في قطاعات مختلفة يمكن أن توفر نقطة دخول قيمة لفريق تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية (NEA)، من حيث تعزيز مشاركة أصحاب المصلحة، وتوسيع نطاق جمع البيانات، وتطوير دراسات الحالة، والسعي إلى التآزر عبر القطاعات.

إن إشراك المؤلفين أو المساهمين ذوي الخبرة في تغير المناخ والشبكات ذات الصلة بتغير المناخ (على سبيل المثال، حملات المناصرة، ومشاريع أبحاث تغير المناخ، وما إلى ذلك) من شأنه أن يساعد في دمج تغير المناخ في التقييم فضلاً عن تسهيل مشاركة أصحاب المصلحة في تغير المناخ على نطاق أوسع. بالإضافة إلى ذلك، بالنظر إلى المستقبل، من المرجح أن تكون المعلومات التي تم تجميعها بواسطة تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية مفيدة لصناع القرار وأصحاب المصلحة في مجال تغير المناخ (على سبيل المثال، فيما يتعلق بالمساهمة المحتملة للتنوع البيولوجي في التخفيف والتكيف، أو بشأن نقاط الضعف الرئيسية في النظم الإيكولوجية، وتأثيراتها المحتملة على ضعف الأشخاص).

وكجزء من النهج القائم على الأدلة المتعددة، فإن معرفة ومشاركة الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية، والمعروفة أيضاً باسم المعرفة الأصلية والمحلية (ILK)، تشكل عنصرًا أساسيًا في تطوير تقييمات النظم الإيكولوجية الوطنية. على الرغم من اختلاف الظروف عبر البلدان، إلا أنه غالباً ما تكون هناك مجموعة متنوعة من الأبحاث ودراسات الحالة والمعرفة الأصلية والمحلية المتاحة حول تأثيرات تغير المناخ والإستراتيجيات اللازمة لمعالجتها.

المرحلة

التخطيط وتحديد نطاق تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية

الأسئلة: الإجراءات/الخطوات المحتملة

الإجراءات

بناء قدرات فريق تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية والمؤلفين وأصحاب المصلحة المعنيين بشأن مشكلات تغير المناخ والارتباطات المتبادلة مع التنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية

- ما مستوى الفهم والخبرة في مشكلات تغير المناخ والأنواع المختلفة من الروابط المباشرة وغير المباشرة مع التنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية الموجودة بالفعل داخل الفريق، بما في ذلك المؤلفون؟
- هل تغطي هذه المعرفة/الخبرة أيضًا الجوانب الاجتماعية والاقتصادية لتغير المناخ وسياسة تغير المناخ؟
- ما نوع بناء القدرات المطلوب لضمان إمكانية النظر في مشكلات تغير المناخ في مرحلة تحديد النطاق ثم تغطيتها في الفصول/الأقسام ذات الصلة من تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية، إلى الحد المخطط له؟
- هل هناك حاجة إلى دعم إضافي أو مشاركة مع أصحاب المصلحة في تغير المناخ للمساعدة في معالجة الفجوات في القدرات؟
- إلى أي مدى يفهم أصحاب المصلحة الأوسع نطاقًا في تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية - أي صناع السياسات الرئيسيين أو الجمهور الأوسع نطاقًا - كيف يرتبط تغير المناخ بالتنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية؟
- هل تتوفر مواد الخلفية والمعلومات المناسبة حول هذه الموضوعات وكيف يمكن استخدامها في ورش العمل المستقبلية والتوعية حول تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية؟

تتضمن عملية تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية عادةً التدريب وبناء القدرات لفريق تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية الأساسي، بالإضافة إلى المؤلفين والخبراء المساهمين في الفصول المختلفة، وأصحاب المصلحة المشاركين في العملية. إن بناء القدرات بشأن مشكلات تغير المناخ في الدولة وعلاقتها بالتنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية أمر ضروري ويجب التخطيط له في مرحلة مبكرة من عملية تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية (على سبيل المثال، تضمينه في خطط إشراك أصحاب المصلحة، و/أو قسم القدرات في تقرير تحديد النطاق).

- يمكن تحقيق بناء القدرات بعدة طرق، بما في ذلك:
 - الاستفادة من الموارد والدورات التدريبية عبر الإنترنت المتاحة مجانًا
 - جلب الخبرة في مجال تغير المناخ إلى الفريق الأساسي حسب الحاجة، والتشاور مع صناع السياسات والباحثين المعنيين لتقديم الإرشادات
 - الانخراط مع أصحاب المصلحة في مجال تغير المناخ على مستويات مختلفة للتعلم من معرفتهم وخبرتهم
 - تضمين مشكلات تغير المناخ الرئيسية في خطط المراسلات وإشراك أصحاب المصلحة والمواد التي يتم تطويرها لتقييم النظم الإيكولوجية الوطنية

تقييم الخبراء لحالة المعرفة:

التأكد من تغطية مجموعة مناسبة من خدمات النظم الإيكولوجية، أو مساهمات الطبيعة للبشر، في تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية

- هل تتعلق خدمات النظم الإيكولوجية التي يتم تقييمها في تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية بالموضوعات الرئيسية المختارة، بما في ذلك التكيف مع تغير المناخ (أو الحد من مخاطر الكوارث، مثل حماية السواحل) والتخفيف من آثار تغير المناخ (مثل تخزين الكربون)؟
- هل تم النظر في الخدمات المتعلقة بتغير المناخ التي تقدمها أنواع النظم الإيكولوجية المختلفة، وخاصة بالنسبة لأنواع النظم الإيكولوجية المهمة أو المهددة في البلاد (على سبيل المثال، بما في ذلك أراضي الخث، والأراضي الرطبة الداخلية، والشعاب المرجانية، والغابات، والأراضي العشبية، وما إلى ذلك)؟
- هل تم النظر أيضًا في الروابط الاجتماعية والاقتصادية وغير المباشرة بين خدمات النظم الإيكولوجية وتأثيرات تغير المناخ؟ (على سبيل المثال، إدارة النظم الإيكولوجية بطرق تزيد من قدرتها على التكيف دون النظر في فرص التكيف الخاصة بها سوف تساهم بشكل ضئيل في مرونة النظم الإيكولوجية في مواجهة تغير المناخ). تصف فرصة التكيف العوامل التي تعيق أو تسهل ماديًا قدرة الأنواع/النظم الإيكولوجية على التكيف.

تتضمن خدمات النظم الإيكولوجية مجموعة من المساهمات المتعلقة بالتخفيف من آثار تغير المناخ والتكيف معه، من تخزين الكربون إلى الحد من مخاطر الكوارث، وصولاً إلى توفير أساس لسبل عيش مرنة، وقد تختلف أهمية هذه المساهمات عبر البلدان. توفر تقييمات النظم الإيكولوجية الوطنية فرصة لتجميع وتقديم المعلومات حول المساهمات أو الخدمات الرئيسية المتعلقة بالمناخ التي تقدمها النظم الإيكولوجية في بلد ما. وقد تكون الحالة التي تؤدي إليها الأولويات الوطنية أو توافر البيانات. التركيز على خدمات النظم الإيكولوجية (على سبيل المثال، المرتبطة بالمياه أو الزراعة أو المدن)، أو أن المساهمين الرئيسيين في تقييمات النظم الإيكولوجية الوطنية وصناع السياسات يركزون على الخدمات التي تقدمها أنواع وموائل معينة، أو مشكلات السياسة. ومع ذلك، يجب على تقييمات النظم الإيكولوجية الوطنية تجميع المعلومات المتاحة حول جميع خدمات النظم الإيكولوجية ذات الصلة المرتبطة بتغير المناخ.

تقييم الخبراء لحالة المعرفة:

إن تضمين تغير المناخ كدافع للتأثيرات عبارة عن سمة شائعة للعديد من تقييمات النظم الإيكولوجية (انظر مرحلة تحديد النطاق أعلاه). يمكن أن تشمل العواقب الإيجابية والسلبية للتنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية والمجتمعات/القطاعات التي تعتمد عليها. قد تؤدي تأثيرات تغير المناخ على النظم الإيكولوجية إلى تقليل تقديم خدمات النظم الإيكولوجية التي يعتمد عليها البشر، وبالتالي زيادة تعرضهم لتغير المناخ والكوارث. يمكن أن يتفاعل تغير المناخ أيضاً مع عوامل وضغوط أخرى، على سبيل المثال مع تغيير استخدام الأراضي والتغيير الديموغرافي والتغيير الاجتماعي والاقتصادي، بما في ذلك من التكيف المخطط أو التلقائي (على سبيل المثال، انتقال الناس لتجنب تأثيرات تغير المناخ).

التأكد من مناقشة جميع الضغوط والتأثيرات الرئيسية المرتبطة بتغير المناخ بشكل كافٍ في تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية

- هل تم تحديد وإدراج الضغوط والتأثيرات الرئيسية المباشرة المرتبطة بتغير المناخ على الدولة؟ (على سبيل المثال، التأثيرات الناتجة عن التغيرات في درجات الحرارة، ومعدل هطول الأمطار، وتواتر وشدة الكوارث الطبيعية، وارتفاع مستوى سطح البحر، والكوارث بطيئة الظهور مثل الجفاف).
- هل تم تحديد وإدراج الضغوط غير المباشرة الناجمة عن تغير المناخ أيضاً عند الضرورة؟ هل هناك تفاعل بين تغير المناخ والدوافع الأخرى؟ (على سبيل المثال، تأثيرات تغير المناخ على المحاصيل مما يؤدي إلى تغييرات في استخدام الأراضي، والتأثيرات الناجمة عن التكيف التلقائي كما هو مذكور أعلاه).
- هل يأخذ تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية في الاعتبار التأثيرات على جميع النظم الإيكولوجية الرئيسية المثيرة للقلق، وخاصة تلك التي قد تكون عرضة بشكل خاص لتغير المناخ؟ (على سبيل المثال، هل يأخذ في الاعتبار النظم الإيكولوجية الداخلية وكذلك النظم الإيكولوجية الساحلية، والنظم الإيكولوجية من صنع الإنسان/من تعديل البشر، والأراضي الخثية وكذلك الغابات، وما إلى ذلك).
- هل يأخذ تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية في الاعتبار أي تأثيرات رئيسية لتغير المناخ على البشر والاقتصاد والمجتمعات، بما في ذلك التأثيرات على البشر والضعف الناتج عن تأثيرات تغير المناخ على التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية؟ (على سبيل المثال، انخفاض مدى توافر المياه للمحاصيل، وتأثيرات الكوارث، والهجرة كاستجابة لتغير المناخ، وتحسين فرص الزراعة، وما إلى ذلك).

- هل هناك أي مخاطر محتملة على التنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية تفرضها سياسات تغير المناخ نفسها؟ (على سبيل المثال، توسيع نطاق الطاقة المتجددة/الوقود الحيوي، وزيادة إنتاج المركبات الكهربائية، ونقل المجتمعات أو البنية التحتية، وأنشطة REDD+ سبب التخطيط).

- هل هناك فوائد (مشتركة) محتملة للتنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية يمكن تحقيقها من خلال سياسات تغير المناخ المصممة جيداً؟

ضع في اعتبارك إدراج سيناريوهات تغير المناخ و/أو التوقعات و/أو الأهداف في السيناريوهات التي تم تطويرها/استخدامها لتقييم النظم الإيكولوجية الوطنية

- إلى أي مدى يجب تضمين توقعات تغير المناخ في أي سيناريوهات مستقبلية للتنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية التي يتم تطويرها/استخدامها لتقييم النظم الإيكولوجية الوطنية؟
- هل لدى الدولة توقعات متاحة لتغير المناخ على المستوى الوطني أو دون الوطني والتي يمكن أن تساعد في تقييم المسارات المحتملة للتنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية؟ (على سبيل المثال، النمذجة المناخية المصغرة التي تسلط الضوء على التغيرات المتوقعة في درجات الحرارة ومعدل هطول الأمطار ومستوى سطح البحر وما إلى ذلك).
- هل تم تطوير أي سيناريوهات للبلد تدمج بالفعل تغير المناخ؟ هل يمكن تكيفها أو استخدامها في تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية أيضاً؟ (على سبيل المثال، سيناريوهات الإنتاج الزراعي، وسيناريوهات التنمية الاجتماعية والاقتصادية، وما إلى ذلك).

- هل لدى البلد أي أهداف أو غايات لتغير المناخ قد تؤثر على مسارات التنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية (على سبيل المثال، REDD+، وأهداف خفض الانبعاثات، وأهداف الطاقة)، وهل يجب أن تنعكس هذه في سيناريوهات تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية؟

- هل هناك أي سياسات تجمع بالفعل بين تغير المناخ والتنوع البيولوجي أو أهداف بيئية أخرى يمكن أن تفيدها في تطوير سيناريو قائم على السياسات يدمج تغير خدمات المناخ والتنوع البيولوجي/خدمات النظم الإيكولوجية؟ (على سبيل المثال، إستراتيجية التنوع البيولوجي الوطنية وخطط العمل (NBSAP)، وسياسة/إستراتيجية التكيف القائمة على النظم الإيكولوجية، وما إلى ذلك).

تم تطوير توقعات وسيناريوهات تغير المناخ على المستويين العالمي والإقليمي، وهي متاحة بشكل متزايد على المستويين الوطني والمحلي. وهي يمكن أن تشكل مدخلات مفيدة لتطوير و/أو استخدام سيناريوهات التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية في تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية. بالإضافة إلى سيناريوهات تغير المناخ الحالية في البلد، قد توفر سياسات وأهداف تغير المناخ أيضاً مدخلات مفيدة؛ على سبيل المثال، يمكن أن يكون للأهداف ضمن مساهمات الدولة المحددة وطنياً بشأن خفض انبعاثات الغازات المسببة للانحباس الحراري العالمي، والغطاء الحرجي، والطاقة المتجددة، من بين أمور أخرى، آثار كبيرة على السيناريوهات البيوفيزيائية والاجتماعية والاقتصادية التي تم تحليلها للتنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية.

تقييم الخبراء لحالة المعرفة:

- ضمان فحص خيارات سياسة تغير المناخ ذات الصلة التي تؤثر على التنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية في تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية
- ما السياسات التي تم تطويرها أو التي تعد قيد التطوير للاستجابة لتغير المناخ، بما في ذلك التخفيف من الحدة والتكيف؟ أي من هذه السياسات يمكن أن تؤثر أو تؤثر بالفعل على التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية؟ بما في ذلك السياسات داخل وخارج قطاع البيئة.
 - ما التأثيرات، أو التأثيرات المستقبلية المحتملة، لهذه السياسات على التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية والمجتمعات البشرية في البلد؟
 - هل هناك أي تأثيرات سلبية أو مخاطر ناجمة عن السياسات التي تتعلق بتغير المناخ على التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية تحتاج إلى أن تتم معالجتها؟ هل هناك أي تأثيرات إيجابية يمكن تعزيزها؟
 - ما الفرص المتاحة لتعزيز التآزر بين السياسات المتعلقة بتغير المناخ والتنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية؟ (على سبيل المثال، الحلول القائمة على الطبيعة، انظر الملحق 2، تبادل المعلومات عبر القطاعات، التآزر بين الاتفاقات البيئية متعددة الأطراف (MEA)).
 - ما الآليات أو الحوافز التي يمكن وضعها للاستفادة من مثل هذه الفرص؟ (على سبيل المثال، الآليات المالية، والآليات القانونية، والضمانات).
 - هل تلتقط التوصيات التي تم تطويرها بموجب التقييم البيئي الوطني (بما في ذلك في SPM) النتائج الرئيسية بشأن التأثيرات والخيارات المتعلقة بالسياسات المتعلقة بتغير المناخ؟

- يشكل تغير المناخ جزءاً مهماً من المشهد السياسي لحوكمة التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية. يمكن أن يكون للسياسات التي تم تطويرها للاستجابة لتغير المناخ - سواء للتخفيف أو التكيف، فضلاً عن جوانب أخرى (مثل الخسارة والتلف) - تأثيرات إيجابية وسلبية على التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية. تعتمد التدابير والخيارات السياسية بشكل متزايد على النهج القائمة على النظم الإيكولوجية والمساهمات من التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية كحلول لأزمة المناخ. يمكن أن تقوم تقييمات النظم الإيكولوجية الوطنية بما يلي:
- استعراض تأثير وملاءمة هذه السياسات والإستراتيجيات المتعلقة بتغير المناخ
 - النظر في فرص التآزر بين سياسات وإستراتيجيات تغير المناخ والتنوع البيولوجي
 - الاعتماد على البيانات التي تدعم هذه السياسات (على سبيل المثال، تقديرات مساهمة الغابات في تخزين الكربون في إستراتيجيات REDD+، أو تقييمات نقاط الضعف في خطط التكيف الوطنية)

استخدام مفاهيم ومصطلحات ومنهجيات تغير المناخ بشكل متسق في جميع أقسام تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية

- ما التعريفات والمصطلحات المفضلة لمشكلات تغير المناخ في الدولة؟ هل هناك أي سياسات أو وثائق رسمية تحدد هذه المصطلحات؟ (على سبيل المثال، في سياسة مناخية أو قانون أو وثيقة مثل المساهمات المحددة وطنياً).
- هل جميع أعضاء فريق تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية، وخاصة المؤلفين الرئيسيين، على دراية بما يلي (أ) الجوانب ذات الأولوية للتفاعل بين تغير المناخ والتنوع البيولوجي التي يجب مراعاتها في تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية، و(ب) المصطلحات المفضلة؟
- هل يتمتع جميع أعضاء الفريق الرئيسيين بفهم جيد لمشكلات تغير المناخ التي سيتم تناولها في التقييم؟
- هل تم النظر في التنسيق بين الفصول المتعلقة بجوانب تغير المناخ؟ في أي الفصول ستظهر جوانب تغير المناخ، وكيف يمكن تنسيق هذه الفصول لضمان الاستخدام المتسق للمفاهيم والمصطلحات والمنهجيات المتفق عليها؟
- هل حدد المراجعون أي فجوات أو تحسينات محتملة تتعلق بتغير المناخ، وهل تم إبلاغ جميع أعضاء الفريق المعنيين بها، على سبيل المثال، مؤلفي الفصول الأخرى التي تحتوي على محتوى يتعلق بتغير المناخ؟

قد يكون لدى القطاعات والمجموعات المختلفة من الأشخاص داخل بلد ما فهم مختلف للمصطلحات والمفاهيم الرئيسية المستخدمة في مجال تغير المناخ، مثل نقاط الضعف والمخاطر والمرونة والتخفيف من الحدة والحلول القائمة على الطبيعة وما إلى ذلك. لضمان فهم ونهج متسقين عبر فصول تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية، يجب الاتفاق على المفاهيم والمصطلحات في مرحلة مبكرة، مع الاستفادة المحتملة من المصطلحات في الوثائق الوطنية الرسمية (على سبيل المثال، المساهمات المحددة وطنياً، إستراتيجية تغير المناخ) أو القواميس الموجودة.

من المهم أيضاً أن يكون هناك تنسيق قوي عبر جميع فصول تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية، لضمان الاتساق والحد من التكرار، وهذا ينطبق على جوانب تغير المناخ أيضاً. على سبيل المثال، إذا تم تحديد خدمات النظم الإيكولوجية المتعلقة بالتكيف مع تغير المناخ على أنها مهمة في فصل حول مساهمات الطبيعة للبشر، يجب أيضاً تضمين السياسات والخيارات المتعلقة بهذه الخدمات الإيكولوجية في فصل السياسة.

المرحلة

تقييم الخبراء لحالة المعرفة:

الأسئلة: الإجراءات/الخطوات المحتملة

الاعتبارات

ضمان إمكانية الوصول إلى بيانات تغير المناخ ذات الصلة والبحوث والتقارير ودراسات الحالة والقدرة على استخدامها

- هل تم الوصول إلى بيانات تغير المناخ ذات الصلة التي تم تحديدها أثناء مرحلة تحديد النطاق وجمعها؟ هل تمت استشارة مصادر بديلة للبيانات في حالة وجود فجوات في البيانات الوطنية؟ (على سبيل المثال، بيانات تغير المناخ العالمية/الإقليمية).

- هل استفادت الفصول ذات الصلة بشكل كامل من وثائق سياسات تغير المناخ والبحوث والتقارير المتاحة، وهل تتم استشارة أصحاب المصلحة المعنيين بتغير المناخ؟ (على سبيل المثال، تقييمات تأثير تغير المناخ ونقاط الضعف، وسياسات وتقارير تغير المناخ، وسيناريوهات وتوقعات تغير المناخ، ومراقبة سياسات/إجراءات تغير المناخ، وما إلى ذلك).

- هل تم تحديد الدراسات المتعلقة بجوانب محددة من تغير المناخ وإدراجها حيثما كان ذلك مناسباً؟ (على سبيل المثال، دراسات الحالة حول خدمات النظم الإيكولوجية ذات الصلة بتغير المناخ، مثل حماية السواحل، أو حول خيارات سياسية معينة، أو التأثيرات على موطن/نوع أو مجتمع معين).

- هل تم النظر في المعلومات والخبرات المتعلقة بتغير المناخ من أصحاب المعرفة في المجتمعات الأصلية والمجتمعات المحلية وعكسها في تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية؟

- هل تم الاعتراف علناً بأي فجوات كبيرة موجودة في البيانات أو التغطية (على سبيل المثال، مناطق جغرافية معينة، وأنواع النظم الإيكولوجية) في تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية، وتم تقديم التوصيات حيثما كان ذلك مناسباً؟

الانخراط مع أصحاب المصلحة في تغير المناخ بشأن النتائج والتوصيات

- هل هناك نتائج وتوصيات رئيسية في تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية ستكون موضع اهتمام صناعات السياسات في مجال تغير المناخ وأصحاب المصلحة الآخرين؟

- ما أفضل القنوات والآليات لتوصيل هذه النتائج والتوصيات (أو الرسائل الرئيسية) بشأن تغير المناخ؟ (على سبيل المثال، ملخصات الرسائل الرئيسية، وSPM، واجتماعات الإحاطة، والأحداث).

- هل تم تضمين أصحاب المصلحة في تغير المناخ في الخطط الخاصة بالتحقق من صحة تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية وإطلاقه و/أو نشره؟

- ما الاحتياجات أو الطلب على المعلومات التي يمكن هيكلة التواصل مع أصحاب المصلحة في تغير المناخ حولها؟ (على سبيل المثال، التطوير القادماً لآليات سياسة جديدة، والفجوات في المعرفة التي تم تحديدها في تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية، وأحداث قطاع المناخ، وما إلى ذلك)

استخدام نتائج تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية

تمتلك العديد من البلدان الآن مجموعة من الأبحاث والبيانات ودراسات الحالة والسياسات والإستراتيجيات المتعلقة بتغير المناخ. حيث قد تكون هذه الوثائق مفقودة، هناك أيضاً مجموعات بيانات وموارد إقليمية وعالمية قد تساعد في سد بعض الفجوات.

إن الوصول إلى أنواع المعلومات والمعرفة المختلفة حول تغير المناخ واستخدامها يمكن أن يساهم في تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية، على سبيل المثال:

- استخدام توقعات تغير المناخ الحالية لتوفير المعلومات لفهم التأثيرات المحتملة على التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية؛

- دمج أهداف تغير المناخ الوطنية أو سيناريوهات تغير المناخ الحالية في سيناريوهات تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية؛

- استخدام دراسات الحالة المتعلقة بتغير المناخ في النظم الإيكولوجية أو المجتمعات المحددة لتضمين وجهات النظر المحلية في التقييم.

يجب أن تكون عمليات تحديد النطاق والإعداد الخاصة بك قد حددت بالفعل ودمجت سياسات وبيانات وأصحاب المصلحة في بلدك فيما يتعلق بتغير المناخ.

إن التواصل مع صناعات السياسات المعنيين بتغير المناخ وأصحاب المصلحة الآخرين مهم أيضاً في المراحل النهائية من تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية، بحيث يمكن مشاركة النتائج والتوصيات الرئيسية المتعلقة بتغير المناخ. سيساعد هذا أيضاً في تحديد نقاط دخول السياسات لزيادة التأزر عبر أجناسات تغير المناخ والتنوع البيولوجي.

يمكن أن يشمل التواصل أيضاً مستوى عدم اليقين في توقعات تغير المناخ. ينبغي النظر في الوضوح والتواصل بشأن ما هو معروف (والتحذيرات من الأساليب المستخدمة في التنبؤ بالمناخ) من أجل التوصل إلى استجابات سياسية فعالة وقوية (انظر أدناه). بالإضافة إلى ذلك، ينبغي أن تهدف تقييمات الأثر البيئي الوطنية إلى توصيل الرسائل الرئيسية إلى جمهور تغير المناخ، بما في ذلك صناعات القرار والباحثين والممارسين والشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية، من بين آخرين. قد تكون هناك حاجة إلى التفكير في مجموعة من أفضل القنوات أو التنسيق للتواصل مع صناعات القرار وأصحاب المصلحة في مجال تغير المناخ، على سبيل المثال من خلال أحداث قطاع المناخ، أو وثائق الملخص/الإحاطة المصممة خصيصاً، أو SPM أو غيرها من الوسائل.

المرحلة

الأسئلة: الإجراءات/الخطوات المحتملة

الاعتبارات

استخدام نتائج تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية

تحديد واستخدام نقاط الدخول للسياسات لجمع أجنداث تغيير المناخ وخدمات النظم الإيكولوجية والتنوع البيولوجي

- بناءً على نتائج وتوصيات تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية، هل هناك مراجعات أو إصلاحات للسياسات والإستراتيجيات الوطنية التي ينبغي الترويج لها من أجل الجمع بشكل أفضل بين أجنداث تغيير المناخ والتنوع البيولوجي؟
- هل هناك أي خيارات أو آليات سياسية جديدة موصى بها في تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية ذات صلة بتغيير المناخ؟
- ما نوع الدعم أو الداعمين المطلوبين في مجال تغيير المناخ والتنوع البيولوجي للعمل على توصيات السياسات تلك؟
- ما نقاط الدخول للسياسات التي يمكن استخدامها لزيادة التأثير بين أجنداث تغيير المناخ والتنوع البيولوجي وتنفيذ توصيات تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية؟ (على سبيل المثال، تقديم التقارير إلى اتفاقية التنوع البيولوجي بموجب إطار كورنمينغ-مونتريال العالمي الجديد للتنوع البيولوجي، والمراجعات القادمة للسياسات أو اللوائح الرئيسية؛ وآليات أو برامج التمويل الجديدة؛ والمراجعة القادمة للمساهمات المحددة وطنياً؛ وتقديم التقارير إلى اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيير المناخ (UNFCCC)، وما إلى ذلك).

يجب أن يسلط نطاق وإعداد تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية الضوء على السياسات والإستراتيجيات واللوائح ذات الصلة في بلدك والتي تؤثر على الاستجابات لتغيير المناخ وحوكمة التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية على حد سواء. قد يتضمن تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية معلومات مفيدة تتعلق بتغيير المناخ ودراسات حالة وتوصيات حول السياسة.

في المراحل النهائية من تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية، أو بعد تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية، يجب ربط المعلومات وخيارات السياسة في تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية المتعلقة بتغيير المناخ والتنوع البيولوجي قدر الإمكان بنقاط دخول سياسية محددة وملموسة. وقد تتضمن ما يلي:

- دمج نتائج وتوصيات تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية في العمليات السياسية الجارية (مثل مراجعة سياسات أو إستراتيجيات أو لوائح تغيير المناخ الرئيسية)
- ترويج أي خيارات أو آليات سياسية جديدة لصناع السياسات بشأن تغيير المناخ والتنوع البيولوجي والتي تم طرحها في تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية
- دمج نتائج وتوصيات تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية في التقارير المتعلقة بتغيير المناخ و/أو التنوع البيولوجي (على سبيل المثال التقرير الوطني لاتفاقية التنوع البيولوجي، ومراجعة المساهمات المحددة وطنياً، وإعداد التقارير عن تنفيذ السياسات محلياً)
- توفير المعلومات لتطوير آليات التمويل لتنفيذ توصيات تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية ذات الصلة بالتنوع البيولوجي وتغيير المناخ

تعتبر تقييمات النظم الإيكولوجية الوطنية عملية قيمة تساهم في جهود الدولة بموجب الاتفاقيات البيئية متعددة الأطراف المختلفة مثل اتفاقية التنوع البيولوجي كما هو موضح في وثيقة إرشادات اتفاقية التنوع البيولوجي لدعم تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية.

ستختلف نقاط الدخول أو الفرص لتعزيز هذه التأثيرات من بلد إلى آخر، اعتماداً على عوامل مثل هيكل الإدارات الحكومية ذات الصلة، ومستويات التفاعل الحالية بين الفرق المسؤولة عن الاتفاقيات، ومدى/نوع الالتزامات السياسية بموجب الاتفاقيات المختلفة.

البحث عن فرص لتعزيز التأثير عبر اتفاقيات تغيير المناخ والتنوع البيولوجي

- من بين نتائج وتوصيات تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية، هل أي منها يتعلق بشكل خاص بالتزامات بلدك تجاه الاتفاقيات الدولية بشأن تغيير المناخ والتنوع البيولوجي؟
- هل فكرت في تقديم إحاطة/مشاركة نتائج وتوصيات تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية مع الفرق المسؤولة عن هذه الاتفاقيات في بلدك؟ ما المواد المخصصة اللازمة لمثل هذه الإحاطة/المراسلات؟
- هل هناك أي عمليات إعداد تقارير أو تخطيط مقبلة تتعلق بهذه الاتفاقيات حيث يمكن تعزيز التأثير بين أجنداث تغيير المناخ والتنوع البيولوجي، والمعلومات ذات الصلة بتقييم النظم الإيكولوجية الوطنية؟ (على سبيل المثال، مراجعة المساهمات المحددة وطنياً، أو إستراتيجية التنوع البيولوجي الوطنية وخطط العمل (NBSAP) أو أي خطة أخرى؛ إعداد التقارير الوطنية للاتفاقيات؛ إعداد العروض المقدمة للاتفاقيات).
- هل يمكن لفرق تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية أن يشارك في أي ورش عمل أو أحداث جانبية مرتبطة بمؤتمرات الأطراف للاتفاقيات ذات الصلة (على سبيل المثال، اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيير المناخ (UNFCCC)، واتفاقية التنوع البيولوجي (CBD)، واتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر (UNCCD))؟



الملحق 2: موضوعات تغير المناخ الرئيسية والكلمات الرئيسية التي يجب مراعاتها في تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية

بعض المصطلحات الرئيسية:

تغير المناخ - يعني تغير المناخ الذي يُعزى بشكل مباشر أو غير مباشر إلى النشاط البشري الذي يغير تكوين الغلاف الجوي العالمي والذي يُضاف إلى التقلبات المناخية الطبيعية التي لوحظت على مدى فترات زمنية قابلة للمقارنة.

التخفيف من حدة تغير المناخ - التدخل البشري للحد من مصادر أو تعزيز مصارف الغازات المسببة للانحباس الحراري العالمي. وتشمل الأمثلة استخدام الوقود الأحفوري بكفاءة أكبر في العمليات الصناعية أو توليد الكهرباء، والتحول إلى استخدام الطاقة الشمسية أو طاقة الرياح، وتحسين عزل المباني، وتوسيع نطاق الغابات وغيرها من "المصارف" لإزالة كميات أكبر من ثاني أكسيد الكربون من الغلاف الجوي.

التكيف مع تغير المناخ - التعديل في الأنظمة الطبيعية أو البشرية استجابة للمحفزات المناخية الفعلية أو المتوقعة أو آثارها، والتي تخفف الضرر أو تستغل الفرص المفيدة.

الخسائر والأضرار - في مؤتمر الأطراف السادس عشر في كانكون في عام 2010، وضعت الحكومات برنامج عمل من أجل النظر في المنهجيات اللازمة لمعالجة الخسائر والأضرار المرتبطة بتأثيرات تغير المناخ في البلدان النامية المعرضة بشكل خاص للآثار الضارة لتغير المناخ كجزء من إطار كانكون للتكيف.

الحلول القائمة على الطبيعة - الحلول القائمة على الطبيعة عبارة عن إجراءات لحماية النظم الإيكولوجية الطبيعية التي تفيد الناس في حين تساهم في معالجة تغير المناخ وحماية التنوع البيولوجي. على سبيل المثال، فإن حماية أو زراعة أشجار المانغروف في المناطق الساحلية يقلل من تأثير العواصف على حياة البشر ويمتص الكربون، وفي الوقت نفسه يوفر موطنًا للأسماك والطيور والنباتات الأخرى.

التأثيرات المباشرة لتغير المناخ على التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية:

هل تتوفر معلومات حول الجوانب التالية للتأثيرات المباشرة المحتملة لتغير المناخ:

- التأثيرات على الأغلفة المناخية/التوزيع المحتمل لأنواع معينة (موجودة حاليًا أو من المحتمل أن تهجر في المستقبل)
 - التأثيرات على أعداد السكان/النجاح الإنجابي
 - التأثيرات على التفاعلات بين الأنواع (على سبيل المثال، احتمالية عدم التوافق الفينولوجي أو عدم التوافق المكاني بين الحيوانات المفترسة والفرائس أو الأنواع التكافلية؛ التغيرات في بنية الموائل التي تؤثر على جوانب دورة حياة الأنواع؛ نشوء علاقات جديدة بين الحيوانات المفترسة والفرائس، التغيرات في المنافسة بين الأنواع)
 - التأثيرات على وجود/نجاح الأنواع الغازية
 - التأثيرات على توافر/جودة المياه والموارد الطبيعية الأخرى
- هل تأخذ الدراسات المتاحة حول تأثيرات تغير المناخ في الاعتبار ما يلي:

- التغيرات في أنظمة درجات الحرارة ومعدل هطول الأمطار
- التغيرات في تواتر وشدة الأحداث الشديدة وبطيئة الحدوث (على سبيل المثال، الجفاف والفيضانات وحرائق الغابات، والعواصف)
- ارتفاع مستوى سطح البحر وتحمض المحيطات



التأثيرات غير المباشرة لتغير المناخ على التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية:

- كيف تؤدي التأثيرات المباشرة المحددة أعلاه إلى تأثيرات وضغوط على خدمات النظم الإيكولوجية الرئيسية و/أو الأنواع؟
- هل من المرجح أن يكون لأي من الاستجابات البشرية تجاه تغير المناخ (المخطط لها أو العفوية) تأثيرات كبيرة على التنوع البيولوجي؟ وقد تشمل ما يلي:

التخفيف من الحدة

- توسيع نطاق الطاقة المتجددة (طاقة الرياح، والطاقة الكهرومائية، والطاقة الشمسية، وزراعة الوقود الحيوي، وزيادة استخدام الخشب كوقود)
- الحلول القائمة على الطبيعة للتخفيف من حدة آثار تغير المناخ (على سبيل المثال، REDD+، وحماية أراضي الخث واستعادتها، وحماية واستعادة النظم الإيكولوجية الساحلية، والحفاظ على التربة والزراعة الحرجية)



التكيف

- التغييرات في الممارسات الزراعية (التحول إلى محاصيل جديدة، وتوسيع البنية الأساسية للري، وإدخال منهجيات الزراعة الذكية مناخياً)
- التغييرات في الأنماط الديموغرافية/جغرافية/حركة السكان/الهجرة
- التغييرات في مدى/جودة سبل العيش والدخل
- مخاطر سوء التكيف

الخدمات الإيكولوجية ذات الصلة في سياق التخفيف من آثار تغير المناخ والتكيف

هل من المرجح أن تكون أي من الخدمات الإيكولوجية التالية ذات صلة بجهود التخفيف من الحدة والتكيف في بلدك:



- تخزين الكربون في النباتات والتربة
- الحماية من الفيضانات (الساحلية والنهرية)
- مكافحة التآكل
- بناء الدلتا
- الحماية من تسرب المياه المالحة/التخفيف من حدته
- التخفيف من حدة العواصف والتأثيرات الأخرى الناجمة عن الكوارث الطبيعية
- تنظيم درجة الحرارة (على سبيل المثال، في المدن، وحماية المحاصيل)
- حماية مصادر المياه
- التخفيف من مخاطر الحرائق
- التخفيف من مخاطر تغير المناخ على الصحة (على سبيل المثال، الأمراض المنقولة عبر النواقل)
- توفير سبل العيش (على سبيل المثال، الموارد الطبيعية/سبل العيش المعتمدة على النظام الإيكولوجي المعرضة لتغير المناخ/المرنة في مواجهة تغير المناخ)



مراجعة السياسات المتعلقة بالمناخ

هل يتوفر أي مما يلي في بلدك:

- المساهمة المحددة وطنياً (NDC) في اتفاق باريس
- خطة التكيف الوطنية
- خطط أو إستراتيجيات التكيف القطاعية (على سبيل المثال، الزراعة، والبنية التحتية، والصحة، وما إلى ذلك)
- إستراتيجية أو خطة عمل REDD+ الوطنية
- خطة إدارة الكوارث الوطنية/إستراتيجية الحد من مخاطر الكوارث
- إستراتيجية الطاقة الوطنية (على سبيل المثال، بما في ذلك الطاقة المتجددة، وكفاءة الطاقة، والوقود الحيوي، وما إلى ذلك)
- نظام تداول الكربون/تداول الانبعاثات، و/أو المدفوعات مقابل خدمات النظم الإيكولوجية التي تشمل تغير المناخ
- إستراتيجيات التكيف الوطنية أو القطاعية القائمة على النظم الإيكولوجية
- سياسات أو خطط المحاسبة لرأس المال الطبيعي التي تشمل خدمات النظم الإيكولوجية لتغير المناخ
- المبادرات/البرامج للتنمية القادرة على الصمود في مواجهة تغير المناخ
- إستراتيجيات التنمية منخفضة الكربون/النمو الأخضر
- برامج الاتصالات/المناصرة لتغير المناخ

مراجعة التقييمات والدراسات المتعلقة بالمناخ

هل تم تنفيذ أي مما يلي:

- تقييم الضعف والتأثير على المستوى الوطني أو الإقليمي أو القطاعي
- تقييم مخزون الكربون في الغابات/النظم الإيكولوجية (على سبيل المثال، مستوى الانبعاثات المرجعية للغابات (FREL))
- تقييم دوافع إزالة الغابات/تدهور النظم الإيكولوجية
- توقعات إزالة الغابات/تغير النظم الإيكولوجية
- توقعات تأثيرات تغير المناخ على المستوى الوطني/الإقليمي (على سبيل المثال، درجة الحرارة، ومعدل هطول الأمطار، والأحداث المتطرفة، وما إلى ذلك)
- تقييمات/دراسات جدوى للحلول القائمة على الطبيعة/برامج الحلول القائمة على الطبيعة
- تقييمات/نمذجة إمكانات استعادة النظم الإيكولوجية (المرتبطة بالكربون/تغير المناخ)
- تطوير وتطبيق السيناريوهات التي تشمل تغير المناخ

المراجع

- تقرير ورشة العمل التي ترعاها (2021) IPBES-IPCC بشكل مشترك حول التنوع البيولوجي وتغير المناخ؛ IPBES و IPCC. رقم الوثيقة الرقمية (DOI): 10.5281/zenodo.4782538.
- IPBES (2018) دليل IPBES بشأن إنتاج التقييمات. أمانة منصة العلوم والسياسات الحكومية الدولية المعنية بالتنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية، بون، ألمانيا. 44 صفحة.



NEA NATIONAL ECOSYSTEM ASSESSMENT INITIATIVE

تساهم مبادرة تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية التي يستضيفها مركز مراقبة حفظ الطبيعة التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة في إيجاد عالم حيث تتمكن البلدان من تقييم حالة ودوافع التغيير في التنوع البيولوجي وتمكينها من تحويل السياسات لتراعي الناس والطبيعة. تعمل مبادرة تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية على بناء القدرات وتقديم الدعم وتعزيز تبادل المعرفة من خلال فريق مؤهل تاهيلاً عالياً ومتعدد الثقافات ومتعدد التخصصات من الممارسين والشركاء. نهجنا مصمم خصيصاً لتلبية احتياجات البلدان، وبناء مجتمع من الممارسين عبر 5 قارات.

منذ عام 2017، عملت مبادرة تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية مع 14 دولة لإجراء أو تحديد نطاق تقييمات النظم الإيكولوجية الوطنية الخاصة بها. يتم تقديم دعمنا بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP) ومنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (اليونسكو) من خلال شبكة التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية (BES-Net). من خلال هذا العمل، تدعم مبادرة تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية برنامج العمل المستمر حتى عام 2030 لمنصة العلوم والسياسات الحكومية الدولية بشأن التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية (IPBES) وخطة بناء القدرات المستمرة لـ IPBES.

يتم توفير الدعم المالي لمبادرة تقييم النظم الإيكولوجية الوطنية من قبل المبادرة الدولية للمناخ (IKI) التابعة للوزارة الفيدرالية للبيئة وحماية الطبيعة والسلامة النووية في جمهورية ألمانيا الفيدرالية. يتم توفير الدعم الإضافي من قبل صندوق التنوع البيولوجي الياباني والوكالة النرويجية للبيئة و SwedBio في مركز ستوكهولم للمرونة

بدعم من:



based on a decision of
the German Bundestag

بالشراكة مع:

