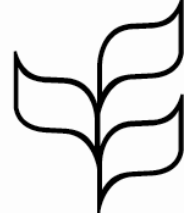


Distr.: General
5 August 2025
Arabic
Original: English

الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي



الهيئة الفرعية للمشورة العلمية
والتقنية والتكنولوجية

الاجتماع السابع والعشرون

بنما سيتي، 20-24 أكتوبر/تشرين الأول 2025

البند 5 من جدول الأعمال المؤقت*

التنوع البيولوجي وتغير المناخ

التنوع البيولوجي وتغير المناخ

مذكرة من الأمانة

أولاً - مقدمة

1- طلب مؤتمر الأطراف في الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي، في مقرره [22/16](#)، إلى الأمانة التنفيذية للاتفاقية تجميع الآراء بشأن الخيارات المتاحة لتعزيز اتساق السياسات، بما في ذلك برنامج عمل مشترك محتمل لاتفاقيات ريو، لكي تنظر فيه الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية في اجتماع يعقد قبل الاجتماع السابع عشر لمؤتمر الأطراف. وطلب أيضاً إلى الأمانة التنفيذية دعوة رؤساء اتفاقيتي ريو الآخرين إلى التعاون في تنظيم تبادل المعلومات التقنية في عام 2025 لمواصلة استكشاف الخيارات لتعزيز التعاون واتساق السياسات لدعم تنفيذ الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي وإطار كونمينغ-مونتريال العالمي للتنوع البيولوجي واتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ واتفاق باريس.

2- وطلب مؤتمر الأطراف أيضاً، في المقرر نفسه، إلى الأمانة التنفيذية أن تعد ملحقاً للمبادئ التوجيهية الطوعية للتصميم والتنفيذ الفعال للنهج القائمة على النظم الإيكولوجية للتكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث.

3- ويتضمن الفرع الثاني أدناه تحليلاً للخيارات المتاحة لتعزيز اتساق السياسات والتعاون في إطار اتفاقيات ريو استناداً إلى بيانات الآراء، واعتبارات فريق الاتصال المشترك لاتفاقيات ريو، ونتائج تبادل المعلومات التقنية. ويتضمن الفرع الثالث معلومات شاملة عن ملحق المبادئ التوجيهية الطوعية، الذي أرفق نصه بمشروع المقرر المقترح في الفرع الرابع.

ثانياً- تعزيز اتساق السياسات والتعاون في إطار اتفاقيات ريو

4- استجابة للمقرر [22/16](#)، أصدرت الأمانة التنفيذية الإخطار رقم [005-2025](#) في 28 يناير/كانون الثاني 2025 لدعوة الأطراف والحكومات الأخرى والمراقبين في الاتفاقية وممثلي الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ و اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر في البلدان التي تعاني من الجفاف الشديد و/أو من التصحر، وبخاصة في أفريقيا،

والمراقبين وأصحاب المصلحة الآخرين في هذه العمليات إلى تقديم آرائهم بشأن الخيارات المتاحة لتعزيز اتساق السياسات، بما في ذلك برنامج عمل مشترك محتمل لاتفاقيات ريو. وورد ما مجموعه 71 تقريراً، منها 11 تقريراً من الأطراف¹ و60 تقريراً من المراقبين.² وسيُدرج توليف للمساهمات الواردة في وثيقة المعلومات CBD/SBSTTA/27/INF/8، في حين يمكن الاطلاع على النص الكامل للمساهمات على الإنترنت.³

5- واجتمع رؤساء أمانات اتفاقيات ريو الثلاث بصفة فريق الاتصال المشترك في 29 مايو/أيار 2025 لمناقشة الطلب الذي قدمه مؤتمر الأطراف والمواضيع الأخرى المتعلقة بالاتساق والتعاون. وأسفر الاجتماع عن بيان بشأن أوجه التآزر فيما بين اتفاقيات ريو استجابة لدعوة الأمين العام للأمم المتحدة لتقديم اقتراحات لمزيد من التآزر في التنفيذ، في سياق مبادرة الأمم المتحدة 80، إلى جانب نظرة عامة مرافقة بشأن مجالات التعاون للفترة 2025-2026. ويرد هذا البيان في وثيقة المعلومات CBD/SBSTTA/27/INF/8.

6- ونظمت أمانة الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي، بالتعاون مع أمانات اتفاقيات ريو الأخرى، تبادلاً للمعلومات التقنية في بون، ألمانيا، في 15 يونيو/حزيران 2025.⁴ وقد عُقد هذا الحدث بصيغة مختلطة وحضره 138 شخصاً

¹ البرازيل، وبيرو، وجنوب أفريقيا، وغامبيا، وكندا، وكولومبيا، والمكسيك، والمملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية، ونيوزيلندا، واليابان.

² اللجنة الاستشارية المعنية بالحكومات دون الوطنية والتنوع البيولوجي واللجنة الاستشارية المعنية بالحكومات المحلية والتنوع البيولوجي؛ ومجموعة الشعوب الأصلية، ومنصة سيبو وتكنولوجيا تحويل العالم في البرازيل؛ وحلقات عمل التنوع البيولوجي؛ والجمعية الأسترالية للحفاظ على الغابات المطيرة، ومنظمة السلام الأخضر الدولية، وجامعة غريفيث، وتراث الحياة البرية؛ ومنظمة آفاز؛ والأكاديمية البريطانية؛ والمكتب الاتحادي لحماية الطبيعة، والوكالة الألمانية للتعاون الدولي؛ والجمعية الكندية لمنتجات المشاتل ومصممي المناظر الطبيعية؛ ومركز القانون البيئي الدولي؛ ومركز القانون الدولي للتنمية المستدامة ومبادرة قانون التنوع البيولوجي والحوكمة؛ والمنصة الكولومبية للأطفال والشباب، ومؤسسة غروينديك، والمنصة الطلابية لتطوير التعليم الهندسي وشبكة الشباب لأهداف التنمية المستدامة؛ ومعهد بيولوجيا الحفظ؛ ومؤسسة الحفظ الدولية؛ والتجمع النسائي في الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي؛ ومعاهدة المحافظة على الأنواع المهاجرة من الحيوانات الفطرية؛ واتفاقية الأراضي الرطبة ذات الأهمية الدولية وخاصة بوصفها موطناً للطيور المائية؛ اتفاقية مكافحة التصحر؛ وصندوق الدفاع البيئي وحركة الشعوب الأصلية من أجل دفع عملية السلام وتحويل مسار النزاعات في كينيا؛ ومؤسسات Fathom Science، وOceanForesters، وCOILReef، وHasan Consultants؛ ومؤسسة تمويل التنوع البيولوجي؛ ومؤسسة Vier Pforten الدولية؛ وجمعية أصدقاء الأرض الدولية؛ ومؤسسة البيئة والموارد الطبيعية؛ ومؤسسة التثقيف في مجال إدارة النفايات (إيدوريسيدوس)؛ والتحالف العالمي للغابات والتحالف العالمي للطموح والحقوق في مجالي المناخ ولأراضي؛ والخضر العالميون؛ والشبكة العالمية للتنوع البيولوجي للشباب، نيابة عن التجمع المشترك للشباب؛ ومعهد هاي ميدوز البيئي التابع لجامعة برينستون؛ ومعهد "Hot or Cool"؛ ومعهد علم الحيوان التابع لجمعية علم الحيوان في لندن، وجامعة يورك، وجامعة رادبود وغيرها؛ والرابطة الدولية لصناعة الأسمدة؛ والصندوق الدولي لرعاية الحيوان، ومؤسسة ولدوا أحراراً، وجمعية الحفاظ على الحيتان والدلافين، والاتحاد العالمي لحماية الحيوانات والتحالف العالمي لتجديد الحياة البرية؛ والمعهد الدولي للتنمية المستدامة؛ والاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة؛ والاتحاد الدولي للعلوم البيولوجية؛ ورابطة صناعة النفط الدولية للحفاظ على البيئة؛ ومبادرة محامي المناخ في أمريكا اللاتينية؛ ومنظمة حفظ الطبيعة؛ وجمعية الحفاظ على قوميات الشعوب الأصلية في نيبال؛ ومنندى المحيطات والمناخ؛ ومنظمة رؤى المحيطات؛ ومفوضية الأمم المتحدة السامية لحقوق الإنسان؛ ومبادرة مبادئ الاستثمار المسؤول؛ شبكة أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي من أجل نظام مالي مستدام؛ والجمعية الملكية لحماية الطيور، نيابة عن عدد من المنظمات غير الحكومية؛ ومنظمة سوكا غاكاي الدولية، نيابة عن الفريق العامل المعني بحقوق الإنسان والتنوع البيولوجي؛ وطلاب من جامعة فاطمة جناح النسائية؛ وشبكة العالم الثالث؛ منظمة ترانسفورما، نيابة عن عدد من منظمات المجتمع المدني في أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي؛ وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي؛ وهيئة الأمم المتحدة للمساواة بين الجنسين وتمكين المرأة (هيئة الأمم المتحدة للمرأة)؛ ومكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث؛ ومجلس الولايات المتحدة للأعمال التجارية الدولية؛ وجامعة ليثبريدج؛ وجامعة أكسفورد، نيابة عن مجموعة من المنظمات الأكاديمية والبحثية؛ والمنظمة الدولية للأراضي الرطبة؛ والتحالف العالمي المرجعي، والتحالف المعني بالأعمال التجارية (We Mean Business Coalition) وتحالف الأعمال التجارية من أجل الطبيعة؛ ومنظمة المزارعين العالميين؛ والصندوق العالمي للطبيعة؛ والصندوق العالمي للطبيعة - البرازيل، نيابة عن الشراكة العالمية لإعادة الغابات والمناظر الطبيعية إلى هيئتها الأصلية.

³ متاح على الرابط التالي www.cbd.int/notifications/2025-005.

⁴ انظر www.cbd.int/meetings/CC-OM-2025-01.

يمثلون الأطراف في الاتفاقية والمراقبين، واتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، واتفاقية مكافحة التصحر. وكان من بين المتكلمين ممثلون عن الأمانات والآليات المالية وهيئات التفاعل بين العلوم والسياسات في اتفاقيات ريو، والرئاسة المقبلة للدورة الثلاثين لمؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ. ويرد التقرير المتعلق بتبادل المعلومات التقنية أيضاً في وثيقة المعلومات CBD/SBSTTA/27/INF/8.

7- وترد الخيارات المتاحة لتعزيز اتساق السياسات والتعاون في إطار اتفاقيات ريو في الأقسام الفرعية من 1 إلى 9 أدناه.

1- مواءمة الاستراتيجيات والخطط الوطنية

8- تمثل أحد المواضيع الرئيسية في ضرورة مواءمة الاستراتيجيات الوطنية، ولا سيما الاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية للتنوع البيولوجي، والمساهمات المحددة وطنياً، وخطط التكيف الوطنية، وغايات تحييد أثر تدهور الأراضي. ولم يُنظر إلى المواءمة على أنها مجرد مهمة إدارية، بل على أنها عملية تحويلية تعزز الحوكمة البيئية في جميع القطاعات. واعتبر تنسيق الاستراتيجيات وسيلة للحد من الازدواجية وضمان استخدام أكثر كفاءة للموارد ودعم البلدان في الوفاء بالتزاماتها الدولية المتعددة في آن واحد.

9- وخلص المشاركون في حدث تبادل المعلومات التقنية إلى أن المواءمة ستتمكن الأطراف من إدماج اعتبارات التنوع البيولوجي والأراضي في خطط المناخ، مع دمج أهداف القدرة على التكيف مع تغير المناخ والاستصلاح أيضاً في استراتيجيات التنوع البيولوجي. وأشار المشاركون إلى أن من شأن هذا الاندماج أن يؤدي إلى مزيد من الاتساق في صياغة السياسات وتنفيذها، وتقليل التعارض بين السياسات القطاعية وتيسير أوجه التآزر فيما بين الوزارات. وشددوا أيضاً على ضرورة التنسيق المؤسسي، وأوصوا بإنشاء لجان مشتركة بين الوزارات أو فرق عمل للإشراف على عملية المواءمة. وستؤدي هذه الهيئات دوراً حاسماً في ضمان الحوار والتعاون فيما بين القطاعات.

10- واعتبر فريق الاتصال المشترك أن المواءمة عنصر أساسي لتحقيق “تأثير ثلاثي” من شأنه أن يفيد التنوع البيولوجي والمناخ والأرض في نفس الوقت. وأشار إلى أن التخطيط المتكامل لاستخدام الأراضي وتنسيق الميزانيات والحوافز على الصعيدين الوطني ودون الوطني عنصران بالغا الأهمية لتفعيل المواءمة.

2- الحلول القائمة على الطبيعة و/أو النهج القائمة على النظم الإيكولوجية

11- اعتُبرت الحلول القائمة على الطبيعة و/أو النهج القائمة على النظم الإيكولوجية باستمرار أدوات محورية لتفعيل أوجه التآزر في إطار اتفاقيات ريو. وقد اعتُبرت هذه النهج استراتيجيات عملية وفعالة من حيث التكلفة وقابلة للتوسيع حيث حققت منافع مشتركة للحفاظ على التنوع البيولوجي، والتخفيف من آثار تغير المناخ والتكيف معه، وتحييد أثر تدهور الأراضي.

12- وشُدّد على أهمية تعميم الحلول القائمة على الطبيعة و/أو النهج القائمة على النظم الإيكولوجية في أدوات التخطيط الوطنية. وأقر الأطراف والمراقبون بأنه يمكن للأطراف إدارة النظم الإيكولوجية لتحقيق أهداف متعددة، من خلال دمج هذه النهج في الاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية للتنوع البيولوجي، والمساهمات المحددة وطنياً، وخطط التكيف الوطنية، وغايات تحييد أثر تدهور الأراضي. ولوحظت الحاجة إلى مجموعات أدوات عملية وبرامج لبناء القدرات تزود البلدان بالخبرة التقنية اللازمة لتصميم النهج وتنفيذها ورصدها بفعالية.

13- وتمثل أحد الشواغل في احتمال إساءة استخدام الحلول القائمة على الطبيعة و/أو النهج القائمة على النظم الإيكولوجية في الآليات القائمة على السوق، مثل مخططات تعويض الكربون أو التنوع البيولوجي. وحصل اتفاق واسع

النطاق على ضرورة وضع ضمانات اجتماعية وبيئية لمنع إدراج هذه النُهج في جداول أعمال للمناخ تكون محددة تحديداً ضيقاً وتهمل التنوع البيولوجي أو تؤدي إلى نزوح الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية. وجرى التركيز على ضرورة اتباع نُهج قائمة على الحقوق تدعم الموافقة الحرة المسبقة والمستنيرة؛ وتحترم المعارف التقليدية وتحافظ عليها وتصورها؛ وتضمن التقاسم المنصف للمنافع.

14- وشددت العديد من المساهمات كذلك على ضرورة أن تشكل الحلول القائمة على الطبيعة و/أو النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية ركيزة أساسية في أي جهود مستقبلية لتحقيق الاتساق والتعاون في إطار اتفاقيات ريو. وأكدت أن وجود إطار متوافق يمكن أن يوائم جدول أعمال اتفاقية مكافحة التصحر لإصلاح الأراضي، والهدفين 2 (الاستعادة) و8 (تغير المناخ) من الإطار وأولويات التكيف لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، من بين مجالات أخرى.

3- التخطيط والرصد والإبلاغ والاستعراض

15- اعتُبر تنسيق نظم التخطيط والرصد والإبلاغ والاستعراض خطوة أساسية لتعزيز الاتساق فيما بين اتفاقيات ريو. ولم يوصف التخطيط والرصد والإبلاغ والاستعراض المنسق بأنه شرط تقني فحسب، بل اعتُبر أيضاً استراتيجية لتتبع التقدم وتعزيز الشفافية وتوجيه القرارات السياسية والحد من أعباء الإبلاغ.

16- ودعا المشاركون في حدث تبادل المعلومات التقنية إلى وضع نماذج إبلاغ منسقة ومؤشرات مشتركة تحدد المنافع المتعددة للإجراءات المتخذة في إطار جداول أعمال التنوع البيولوجي والمناخ والأراضي. ومن شأن هذا التنسيق أن يمكن البلدان من الإبلاغ مرة واحدة في إطار اتفاقيات متعددة، ومن ثم تحسين الكفاءة والاتساق. واعتبرت الأدوات الرقمية ومنصات البيانات المتاحة للجميع عناصر بالغة الأهمية لدعم نظم التخطيط والرصد والإبلاغ والاستعراض المتكاملة، مما يتيح تتبع التقدم المحرز في الوقت الفعلي وتيسير تبادل البيانات الشاملة لعدة قطاعات.

17- وشدد العديد من الأطراف والمراقبين على أهمية نُهج الرصد التشاركية التي تشمل المجتمع المدني والشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية والنساء والشباب. ولا تؤدي هذه النُهج الشاملة إلى تحسين جودة البيانات فحسب، بل تعزز أيضاً ملكية المجتمعات المحلية للنتائج البيئية. ومع ذلك، حذر العديد من البلدان النامية من التعقيد الإضافي لنظم التخطيط والرصد والإبلاغ والاستعراض المتكاملة، مع التشديد على بناء القدرات المستدامة والدعم الدولي.

4- هيئات التفاعل بين العلوم والسياسات واتخاذ القرارات القائمة على الأدلة

18- سُلط الضوء باستمرار على دور العلم في دعم الاستجابات السياسية المتسقة. وقد اعتُبرت التقييمات العلمية، مثل تلك التي أعدها المنبر الحكومي الدولي للعلوم والسياسات في مجال التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية والهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ، أساسية لمواءمة سياسات التنوع البيولوجي والمناخ والأراضي.

19- وأوصى العديد من مقدمي المساهمات بدمج التقييمات العلمية العالمية دمجاً منهجياً ضمن دورات السياسات الوطنية، لضمان أن تكون القرارات قائمة على الأدلة. ومع ذلك، أقر أيضاً بأن التقييمات العالمية يجب أن تتكيف مع السياقات المحلية. وبالتالي، يمكن للمنابر الوطنية للعلوم والسياسات أن تؤدي دوراً حاسماً في ترجمة النتائج العالمية إلى معارف قابلة للتنفيذ لصانعي السياسات.

20- ودُعي إلى إضفاء الطابع المؤسسي على التعاون بين المنبر الحكومي الدولي للعلوم والسياسات في مجال التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية، والهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ، وهيئة التفاعل بين العلوم والسياسات التابعة لاتفاقية مكافحة التصحر، بسبل منها حلقات العمل المشتركة والموجزات السياسية المواضيعية. وعلاوة على ذلك، جرى التركيز على إدماج نظم المعارف التقليدية إلى جانب البيانات العلمية. ويجب أن يُقر هذا النهج أيضاً إقراراً

تماماً بأن المعارف التقليدية يمكن أن توفر رؤية قيّمة في إدارة النظم الإيكولوجية وقدرتها على الصمود، فضلاً عن تأثيرات فقدان التنوع البيولوجي وتغير المناخ وتدهور الأراضي والجفاف على سبل العيش المحلية.

5- إدارة المعارف وبناء القدرات

21- تُشدد على أن إدارة المعارف وبناء القدرات بفعالية شرطان أساسيان لتحقيق اتساق السياسات. واعتبرت منصات المعارف المتكاملة التي تربط المعارف العلمية والتقنية والتقليدية أدوات أساسية لتوجيه السياسات والتنفيذ.

22- ويُذكر أن بناء القدرات يجب أن يمتد إلى ما هو أبعد من التدريب الفردي ليشمل التعزيز المؤسسات على الصعيدين الوطني ودون الوطني، بسبل منها تعزيز المهارات الشاملة لعدة قطاعات بين الموظفين الحكوميين ودعم الحكومات المحلية في تطبيق البيانات المتكاملة لاتخاذ القرارات. وقد أظهر البرنامج المشترك لبناء القدرات لاتفاقيات ريو⁵ تقدماً في هذا المجال من خلال توفير حلقات دراسية شبكية مواضيعية وإرشادات مصممة خصيصاً لجهات الاتصال الوطنية والممارسين الوطنيين.

6- حشد الموارد

23- اعترف على نطاق واسع بالتمويل الكافي والمتسق على أنه عامل تمكيني حاسم للعمل التآزري. وسلط الضوء على عدم كفاية التدفقات المالية الحالية وتجزؤها، مما يدعو إلى اتباع نهج تحويلية لمواءمة الموارد مع أهداف الاتفاقيات الثلاث.

24- ولوحظ أن ثمة حاجة إلى مواءمة معايير ودورات التمويل في جميع الصناديق البيئية الرئيسية، مثل مرفق البيئة العالمية، والصندوق الأخضر للمناخ، وصندوق التكيف. وشُدد على إصلاح الإعانات الضارة بيئياً وإعادة توجيه الحوافز المالية نحو الممارسات المستدامة باعتبارها أولويات عاجلة. واقترحت آليات تمويل مبتكرة، بما في ذلك السندات الخضراء، ومبادلة الدين بتدابير حفظ الطبيعة، والمدفوعات مقابل خدمات النظم الإيكولوجية، باعتبارها نهجاً تكميلية، شريطة وجود ضمانات قوية.

25- ويشكل ضمان الوصول المنصف إلى التمويل، ولا سيما بالنسبة للبلدان النامية والشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية، محور تركيز رئيسي آخر. وسلط المشاركون الضوء على الحواجز، مثل إجراءات تقديم الطلبات المعقدة وشروط التمويل المشترك، ودعوا إلى تبسيط العمليات وآليات الدعم المخصصة لتعزيز سبل الاستفادة.

7- تمكين الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية

26- أُقرّ بأن الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية شركاء لا غنى عنهم في تحقيق التنفيذ المتسق لاتفاقيات ريو. واعتُبر الاعتراف بحقوق الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية، بما في ذلك في إطار إعلان الأمم المتحدة بشأن حقوق الشعوب الأصلية وقانون حقوق الإنسان، أمراً غير قابل للتفاوض.

27- وسلط مقدمو المساهمات الضوء على الدور الحيوي للمعارف التقليدية في استدامة التنوع البيولوجي وتوجيه الحلول القائمة على الطبيعة و/أو النهج القائمة على النظم الإيكولوجية. وكان هناك تأكيد قوي لإدماج الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية في هياكل الحوكمة، وضمان مشاركتها في عمليات التخطيط واتخاذ القرارات والتنفيذ. واعتُبرت نظم الرصد والمعلومات المجتمعية أدوات فعالة لتعزيز المشاركة المحلية وضمان إدخال بيانات القواعد الشعبية في أطر الإبلاغ الوطنية والعالمية.

⁵ انظر www.cbd.int/cb/joint-programme

8- النهج الشامل للمجتمع بأسره

- 28- اتفق الجميع على ضرورة اتباع نهج شامل للمجتمع بأسره في الحوكمة البيئية. وأقرّ هذا النهج بأن التغيير التحويلي يتطلب المشاركة النشطة لجميع القطاعات والتركيبية الديمغرافية.
- 29- وشُدّد على المساواة بين الجنسين باعتبارها أولوية شاملة، مع تقديم توصيات بشأن السياسات والمؤشرات والميزنة المراعية للمنظور الجنساني. واعتُبر إدماج الشباب أيضاً أمراً بالغ الأهمية، مع تقديم مقترحات للتمثيل الرسمي في آليات التنسيق الوطنية ومبادرات بناء القدرات المحددة الأهداف لتمكين الجيل القادم من القادة البيئيين.
- 30- واعتُبر إشراك القطاع الخاص ضرورياً لحشد الموارد والابتكار؛ ومع ذلك، يلزم وضع أطر تنظيمية قوية لضمان أن يؤدي إشراك القطاع الخاص إلى منافع بيئية واجتماعية حقيقية. وسلّط الضوء أيضاً على الروابط القائمة بين المناطق الحضرية والطبيعة، مع اعتبار إدماج التنوع البيولوجي واعتبارات المناخ في التخطيط الحضري أمراً بالأهمية لبناء مدن قادرة على تحمل تغير المناخ.

9- سبل المضي قدماً

- 31- اقترحت خارطة طريق متعددة المستويات لتعزيز اتساق السياسات في إطار اتفاقيات ريو.
- 32- يتعين، على المدى القصير، إطلاق مبادرات تجريبية وحوارات تقنية توضح المنافع الملموسة للنهج المتكاملة. ويمكن أن تساعد الدراسات المسحية والتشخيصية في تحديد الفجوات والتدخلات في السياسات الوطنية والدولية، مما يضع أساساً لتخطيط أكثر اتساقاً. وسيزيد العمل على تنسيق نظم التخطيط والرصد والإبلاغ والاستعراض وبناء أو تدعيم مراكز القدرات الإقليمية من تعزيز التنفيذ. ويشكل تعزيز فريق الاتصال المشترك بولايات وموارد أكثر وضوحاً أولوية من الأولويات أيضاً.
- 33- وعلى المدى المتوسط، يمكن أن يوفر وضع برنامج عمل مشترك مرحلي إطاراً منظماً لتناول المجالات ذات الأولوية، مثل الحلول القائمة على الطبيعة و/أو النهج القائمة على النظم الإيكولوجية والنظم الغذائية المستدامة، بما في ذلك استعادة النظم الإيكولوجية. وسيدعم إنشاء منصات تنسيق وطنية تجمع بين نقاط الاتصال من جميع الاتفاقيات الثلاث تفعيل الاتساق.
- 34- وعلى المدى الطويل، يشكل إضفاء الطابع المؤسسي على اتساق السياسات ضمن الأطر القانونية الوطنية وأدوات التخطيط وعمليات الميزانية عنصراً ضرورياً. وسيكون إصلاح النظم المالية لدعم الاستثمارات المستدامة والمتعددة البؤر ودمج آليات الإدارة الشاملة التي تمكن الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية والنساء والشباب باعتبارهم صانعي قرارات أمراً حاسماً لتحقيق النجاح.

ثالثاً - ملحق للمبادئ التوجيهية الطوعية للتصميم والتنفيذ الفعال للنهج القائمة على النظم الإيكولوجية

للتكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث

- 35- طالب مؤتمر الأطراف، في الفقرة 17 من المقرر [22/16](#)، إلى الأمانة التنفيذية أن تعد ملحقاً للمبادئ التوجيهية الطوعية للتصميم والتنفيذ الفعال للنهج القائمة على النظم الإيكولوجية للتكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث، يقدم إرشادات وأدوات طوعية تستند إلى الممارسات الجيدة للتصميم والتنفيذ الفعال وتوسع نطاق الحلول القائمة على الطبيعة و/أو النهج القائمة على النظم الإيكولوجية للتخفيف من آثار تغير المناخ والتكيف معه، حسب الاقتضاء، لدعم تنفيذ الهدفين 8 و11، فضلاً عن الأهداف الأخرى ذات الصلة بالإطار، حيثما كان ذلك مناسباً، بما يتفق مع قرار جمعية الأمم المتحدة للبيئة 5/5، مع ملاحظة الإجراءات المركزة على الأرض الأم كما اعترفت بها بعض البلدان، بما يتماشى

مع الظروف والأولويات والقدرات الوطنية المختلفة، بما في ذلك تحديث الإرشادات الخاصة بالضمانات الاجتماعية والبيئية المناسبة للغرض، بناءً على الضمانات القائمة، لكي تنظر فيها الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية قبل الاجتماع السابع عشر لمؤتمر الأطراف.

36- وأعد مشروع الملحق بالتشاور مع مجموعة من ممثلي الأطراف، وكيانات الأمم المتحدة، والمنظمات الدولية وممثلي الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية والنساء والشباب من خلال جلستي تشاور عبر الإنترنت (عقدت كلتاها في 19 مارس/آذار 2025)⁶ وحلقة عمل تقنية مختلطة مدتها ثلاثة أيام (7-9 مايو/أيار 2025)⁷ استضافها المركز العالمي لرصد حفظ الطبيعة التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة. وفي ظل تمثيل جغرافي متوازن، حضر جلستي التشاور وحلقة العمل خبراء وممارسون من مجموعة واسعة من البلدان والمنظمات. ووفرت الجمعية الألمانية للتعاون الدولي مع الاتحاد الأوروبي وحكومة كندا بسخاء التمويل اللازم لإعداد الملحق وحلقة العمل التقنية.

37- ويهدف الملحق الوارد في مرفق مشروع التوصية المقدم أدناه لتتظر فيه الهيئة الفرعية إلى دعم الممارسين والمنفذين في تفعيل الحلول القائمة على الطبيعة و/أو النهج القائمة على النظم الإيكولوجية للتخفيف من آثار تغير المناخ والتكيف معه على مستويي البرامج والمشاريع.

⁶ انظر www.cbd.int/meetings/CC-OM-2025-02.

⁷ انظر www.cbd.int/meetings/CC-WS-2025-01.

رابعاً - توصيات

38- قد ترغب الهيئة الفرعية في اعتماد مقرر على غرار ما يلي:

إن الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية،

إذ تشير إلى المقررات [15/7](#) المؤرخ 20 فبراير/شباط 2004، و [16/9](#) ألف إلى دال المؤرخ 30 مايو/أيار 2008، و [33/10](#) المؤرخ 29 أكتوبر/تشرين الأول 2010، و [4/13](#) المؤرخ 13 ديسمبر/كانون الأول 2016، و [5/14](#) المؤرخ 29 نوفمبر/تشرين الثاني 2018، و [30/15](#) المؤرخ 19 ديسمبر/كانون الأول 2022، و [22/16](#) المؤرخ 1 نوفمبر/تشرين الثاني 2024 الصادرة عن مؤتمر الأطراف في الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي،¹ فضلاً عن الدور الحاسم للتنوع البيولوجي ووظائف وخدمات النظم الإيكولوجية في التخفيف من آثار تغير المناخ والتكيف معه والحد من مخاطر الكوارث،

1- ترحب بمشروع ملحق المبادئ التوجيهية الطوعية للتصميم والتنفيذ الفعال للنهج القائمة على النظم الإيكولوجية للتكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث،² على النحو الوارد في المرفق بمشروع المقرر أدناه؛

2- تحيط علماً بتوليف المساهمات وبيان فريق الاتصال المشترك لاتفاقيات ريو والتقرير المتعلق بتبادل المعلومات التقنية بشأن تعزيز اتساق السياسات والتعاون في إطار اتفاقيات ريو والوارد في الوثيقة [CBD/SBSTTA/27/INF/8](#)؛

3- تلاحظ أهمية العمل المضطلع به في إطار برنامج عمل الإمارات العربية المتحدة - بيليم بشأن مؤشرات قياس التقدم في تحقيق الأهداف المشار إليها في الفقرتين 9 و 10 من المقرر 2/م أ ت-5 الصادر عن مؤتمر الأطراف العامل بوصفه اجتماع الأطراف في اتفاق باريس لإطار رصد إطار كونمينغ-مونتريال العالمي للتنوع البيولوجي؛³

4- تقر بأن اتباع نهج متسق لرصد تنفيذ إطار كونمينغ-مونتريال العالمي للتنوع البيولوجي⁴ واتفاق باريس⁵ سيقال من أعباء الإبلاغ ويحسن أوجه التآزر؛

5- تدعو مؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ⁶ إلى أن تأخذ إطار رصد إطار كونمينغ-مونتريال العالمي للتنوع البيولوجي في الاعتبار عند النظر في مؤشرات قياس التقدم المحرز نحو تحقيق الهدف العالمي بشأن التكيف؛⁷

6- توصي بأن يعتمد مؤتمر الأطراف، في اجتماعه السابع عشر، مقررًا على النحو التالي:

إن مؤتمر الأطراف،

¹ United Nations, *Treaty Series*, vol. 1760, No. 30619.

² المقرر [5/14](#)، المرفق؛ وانظر أيضاً [CBD Technical Series No. 93](#) للاطلاع على معلومات تكميلية.

³ المقرر [5/15](#)، المرفق الأول.

⁴ المقرر [4/15](#)، المرفق.

⁵ United Nations, *Treaty Series*, vol. 3156, No. 54113.

⁶ المرجع نفسه، No. 30822، 1771.

⁷ انظر اتفاق باريس، المادة 7.

إذ يعيد تأكيد الفقرة 8 من المقرر [33/10](#) المؤرخ 29 أكتوبر/تشرين الأول 2010، والفقرة 3 من المقرر [22/16](#) المؤرخ 1 نوفمبر/تشرين الثاني 2024،

وإن يقر بأن فقدان التنوع البيولوجي وتغير المناخ والتصحر وتدهور الأراضي تشكل تحديات متلازمة ومتداخلة وتتطلب اتخاذ إجراءات متسقة وعاجلة بطريقة متكاملة لتحقيق أهداف إطار كونمينغ-مونتريال العالمي للتنوع البيولوجي⁸ واتفاق باريس⁹ فضلاً عن غايات التحديد الطوعي لتدهور الأراضي بموجب اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر في البلدان التي تعاني من الجفاف الشديد و/أو من التصحر، وخاصة في أفريقيا¹⁰، وأهداف التنمية المستدامة،

1- يرحب بتقرير التقييم المواضيعي بشأن الروابط المتبادلة بين التنوع البيولوجي والمياه والغذاء والصحة ("تقييم الروابط") الصادر عن المنبر الحكومي الدولي للعلوم والسياسات في مجال التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية في دورته الحادية عشرة؛

2- يشجع الأطراف والحكومات الأخرى والشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية والمنظمات وأصحاب المصلحة المعنيين على اتخاذ خطوات لتعزيز وتنفيذ نهج تآزري وشامل للتنوع البيولوجي وعناصر الترابط الأخرى، بما في ذلك تغير المناخ، حسب الاقتضاء؛

3- يعترف بالفتوى AO-32/25 الصادرة في 29 مايو/أيار 2025 عن محكمة البلدان الأمريكية لحقوق الإنسان بشأن حالة الطوارئ المناخية وحقوق الإنسان والفتوى الصادرة في 23 يوليو/تموز 2025 عن محكمة العدل الدولية بشأن التزامات الدول فيما يتعلق بتغير المناخ، وفي كليهما يُسلط الضوء على الصلات التي لا تنفصم بين تغير المناخ وفقدان التنوع البيولوجي، ويُعترف بضرورة اتخاذ إجراءات عاجلة بموجب الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي¹¹ من أجل رفاه الناس وقدرتهم على الصمود على المدى الطويل في مواجهة تغير المناخ؛

4- يقر بأن تحقيق مهمة وغايات وأهداف إطار كونمينغ-مونتريال العالمي للتنوع البيولوجي غير ممكن دون اتخاذ إجراءات عاجلة وفعالة بشأن تغير المناخ بما يتماشى مع اتفاق باريس؛

5- يعتمد ملحق المبادئ التوجيهية الطوعية للتصميم والتنفيذ الفعال للنهج القائمة على النظم الإيكولوجية للتكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث الوارد في مرفق هذا المقرر؛

6- يحث الأطراف، عند اتخاذها الإجراءات اللازمة لضمان تحقيق الهدفين 8 و11 من الإطار، مع المشاركة الكاملة والفعالة للشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية على القيام بما يلي:

(أ) تحديد وتعظيم أوجه التآزر المحتملة من خلال استراتيجياتها وخطط عملها الوطنية للتنوع البيولوجي والأهداف الوطنية ذات الصلة، وضمان أوجه التآزر مع عمليات التخطيط الوطنية الأخرى، بما في ذلك المساهمات المحددة وطنياً، وخطط التكيف الوطنية، وغايات تحديد أثر تدهور الأراضي، حسب الاقتضاء، وتعزيز الآثار الإيجابية وتقليل أو تجنب الآثار السلبية على التنوع البيولوجي، ولا سيما بالنسبة للنظم الإيكولوجية

⁸المقرر [4/15](#)، المرفق.

⁹United Nations, *Treaty Series*, vol. 3156, No. 54113.

¹⁰المرجع نفسه، vol. 1954, No. 33480.

¹¹المرجع نفسه، vol. 1760, No. 30619.

الهشة والنظم الإيكولوجية الأخرى التي لا يمكن تعويضها والمجتمعات التي تعتمد اعتماداً مباشراً على التنوع البيولوجي؛

(ب) استخدام الأدوات والمعلومات المتاحة في إطار الاتفاقية، بما في ذلك المبادئ التوجيهية الطوعية للتصميم والتنفيذ الفعال للنهج القائمة على النظم الإيكولوجية للتكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث¹² وملحقها؛

7- يشجع الأطراف والحكومات الأخرى والمنظمات ذات الصلة، مع مراعاة الأولويات والظروف والقدرات المحلية، على الاستفادة من المبادئ التوجيهية الطوعية وملحقها عند تصميم وتنفيذ الحلول القائمة على الطبيعة و/أو النهج القائمة على النظم الإيكولوجية للتخفيف من آثار تغير المناخ والتكيف معه والحد من مخاطر الكوارث، مع الاعتراف بالمنافع المشتركة التي تعود على التنوع البيولوجي وسبل العيش؛

8- يشجع الأطراف ويدعو الحكومات الأخرى والمؤسسات المالية والمنظمات ذات الصلة وأصحاب المصلحة، ولا سيما من خلال القطاع الخاص، بما يتفق مع المادة 20 من الاتفاقية، إلى زيادة الاستثمارات للتخفيف من آثار تغير المناخ والتكيف معه والحد من مخاطر الكوارث، بسبل منها الحفاظ على التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام واستعادة النظم الإيكولوجية والبنية الأساسية المستدامة؛

9- يدعو ائتلاف وزراء المالية وشركائه المؤسسيين إلى مواصلة إدماج التنوع البيولوجي وتغير المناخ في برنامج عمله، بسبل منها إعداد الأدوات والإرشادات اللازمة لدعم تنفيذ الإطار؛

10- يدعو برنامج الأمم المتحدة للبيئة، تمشياً مع استراتيجيته المقبلة للبيانات البيئية العالمية، إلى إدراج المؤشرات المستخدمة في إطار الإمارات العربية المتحدة للقدرة على تحمل آثار تغير المناخ على الصعيد العالمي وإطار رصد إطار كونيمنغ-مونتريال العالمي للتنوع البيولوجي باعتبارها أساساً لرصد التنوع البيولوجي وتغير المناخ؛

11- يطلب إلى الأمانة التنفيذية أن تعد، رهنأ بتوافر الموارد، أدوات النشر وتيسر بناء القدرات بشأن استخدام المبادئ التوجيهية الطوعية وملحقها؛

12- يطلب أيضاً إلى الأمانة التنفيذية أن تواصل، رهنأ بتوافر الموارد وتجنب تكرار الجهود، وبالتعاون مع فريق الاتصال المشترك لاتفاقيات ريو، تعزيز أوجه التآزر والتعاون في مجال السياسات مع اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ واتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر في البلدان التي تعاني من الجفاف الشديد و/أو من التصحر، وخاصة في أفريقيا، بما في ذلك بناء القدرات، وزيادة الوعي والفهم للحلول القائمة على الطبيعة و/أو النهج القائمة على النظم الإيكولوجية، باعتبارها مكملاً للإطار الاستراتيجي الطويل الأجل لبناء القدرات وتمييزها.¹³

المرفق

ملحق للمبادئ التوجيهية الطوعية للتصميم والتنفيذ الفعال للنهج القائمة على النظم الإيكولوجية للتكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث

¹²المقرر 5/14، المرفق؛ وانظر أيضاً [CBD Technical Series No. 93](#) للاطلاع على معلومات تكميلية.

¹³المقرر 8/15، المرفق الأول.

أولاً- رسائل رئيسية

1- توفر الحلول القائمة على الطبيعة و/أو النهج القائمة على النظم الإيكولوجية العديد من المنافع الملموسة التي تدعم دعماً مباشراً تحقيق الغايات والأهداف البيئية والمناخية والإنمائية العالمية، بما في ذلك الهدف 8 (بشأن التقليل إلى أدنى حد من آثار تغير المناخ على التنوع البيولوجي وتعزيز قدرته على الصمود) والهدف 11 (بشأن استعادة وصيانة وتعزيز مساهمات الطبيعة إلى لناس) من إطار كونمينغ-مونتريال العالمي للتنوع البيولوجي.¹⁴ ويعزز التنفيذ الفعال لهذه النهج أوجه التآزر بين اتفاقيات ريو، فضلاً عن الأولويات البيئية والاجتماعية الأخرى، بما فيها أولويات الاتفاقيات البيئية المتعددة الأطراف المتصلة بالتنوع البيولوجي وأهداف التنمية المستدامة.

2- وسيعزز دمج الحلول القائمة على الطبيعة و/أو النهج القائمة على النظم الإيكولوجية في ميزانيات العمل المناخي والحوكمة المكانية وخطط التنمية الوطنية ودون الوطنية انساق السياسات. وبالتطلع إلى الأمام، يمكن لاستراتيجيات ما بعد عام 2030 الطموحة والقائمة على الحقوق والطويلة الأجل في رؤيتها أن تساعد في ضمان استمرار المساهمة المركزية لصحة النظام الإيكولوجي وسلامته في القدرة على الصمود، مع زيادة الإنصاف.

3- وتشكل الضمانات الاجتماعية والبيئية الملائمة للغرض المنشود، بما في ذلك الأطر اللازمة لتطبيقها ورصدها، عنصراً ضرورياً لتعزيز المنافع المتعددة التي توفرها الحلول القائمة على الطبيعة و/أو النهج القائمة على النظم الإيكولوجية، مع تجنب المخاطر الاجتماعية والبيئية أو تقليلها إلى أدنى حد.

4- وتتسم الحلول القائمة على الطبيعة و/أو النهج القائمة على النظم الإيكولوجية بفعالية أكبر عند وجود مشاركة ودعم واسع النطاق ومستدام من أصحاب المصلحة. وستساعد جهود التخطيط والتصميم والتنفيذ والحوكمة والرصد التي تعزز مشاركة الحكومة بأسرها والمجتمع بأسره على ضمان النجاح. ويكون هذا أكثر فعالية عندما يركز على احترام وجهات النظر العالمية ونظم المعارف المتنوعة، التي قد تفضل قيمة الطبيعة الجوهرية أو التي تركز على الإنسان. ويستند التصميم والحوكمة الشاملان القائمان على الحقوق على مبادئ أساسية، مثل الموافقة الحرة والمسبقة والمستنيرة،¹⁵ والمساواة بين الجنسين، واحترام المعارف والثقافات والممارسات التقليدية. وستدعم أطر الرصد التكيفية الملكية والمساءلة والأثر الطويل الأجل.

5- ويمكن استكمال المبادئ التوجيهية الطوعية للتصميم والتنفيذ الفعال للنهج القائمة على النظم الإيكولوجية للتكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث¹⁶ والملحق الحالي استكمالاً مفيداً بمجموعات أدوات مصممة إقليمياً وثقافياً، وقد تكون خاصة بالنظام الإيكولوجي أو بقطاعات محددة. ويمكن لمجموعات الأدوات السهلة الاستخدام والقابلة للتنفيذ أن تقدم إرشادات بشأن مواضيع مختلفة، مثل الضمانات ومعايير التصميم وتقييم المنافع المشتركة والاستعداد المؤسسي.

ثانياً- مقدمة

6- تشكل الحلول القائمة على الطبيعة و/أو النهج القائمة على النظم الإيكولوجية جزءاً من الاستجابات الفعالة والمتسقة للآزمات المترابطة، بما في ذلك فقدان التنوع البيولوجي وتغير المناخ ومخاطر الكوارث.¹⁷ وقد اعترُف بها

¹⁴المقرر 4/15، المرفق.

¹⁵تشير الموافقة الحرة المسبقة والمستنيرة إلى المصطلحات الثلاثية الأجزاء، وهي "الموافقة المسبقة والمستنيرة"، "الموافقة الحرة المسبقة والمستنيرة" و"الموافقة والمشاركة".

¹⁶المقرر 5/14، المرفق؛ وانظر أيضاً [CBD Technical Series No. 93](#) للاطلاع على معلومات تكميلية.

¹⁷يتضمن المقرر 33/10 المتعلق بالتنوع البيولوجي وتغير المناخ إرشادات للأطراف بشأن تنفيذ النهج القائمة على النظم الإيكولوجية للتخفيف من آثار تغير المناخ والتكيف معه.

كإجراءات يمكن اتخاذها للتصدي للتحديات المجتمعية والاقتصادية والبيئية بموجب جملة صكوك من بينها الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي، واتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر في البلدان التي تعاني من الجفاف الشديد و/أو من التصحر، وخاصة في أفريقيا، واتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، وجمعية الأمم المتحدة للبيئة، ومكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث، والهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ، والمنبر الحكومي الدولي للعلوم والسياسات في مجال التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية. ويمكن لهذه الحلول أو النهج، عندما تصمم تصميماتاً جيداً، أن تدعم القدرة على الصمود وتستعيد السلامة البيئية مع تعزيز الرفاه المجتمعي.

7- وقد اعتمدت المبادئ التوجيهية الطوعية في الاجتماع الرابع عشر لمؤتمر الأطراف المنعقد في عام 2018. ونُشرت نسخة أكثر تفصيلاً في عام 2019 في صورة السلسلة التقنية للاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي رقم 93. وهي توفر إرشادات واضحة عن كيفية إدماج النهج القائمة على النظم الإيكولوجية في التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث بشكل فعال. وينطبق الكثير من الإرشادات، بما فيها المبادئ والضمانات، على نطاق واسع أيضاً على التخفيف من آثار تغير المناخ والتحديات المجتمعية الأخرى. ومنذ عام 2019، حدثت تطورات جوهرية في السياسات الدولية والفهم العلمي، ولا سيما اعتماد إطار كونمينغ-مونتريال العالمي للتنوع البيولوجي في عام 2022. ويهدف هذا الملحق إلى استكمال المبادئ التوجيهية الطوعية والمقررات ذات الصلة،¹⁸ والاستجابة للتطورات الجديدة وإيلاء اهتمام خاص للتخفيف من آثار تغير المناخ، وهو ما لا تغطيه المبادئ التوجيهية الطوعية.

8- وعُرفت جمعية الأمم المتحدة للبيئة، في قرارها 5/5 المؤرخ 2 مارس/آذار 2022، الحلول القائمة على الطبيعة بأنها إجراءات ترمي إلى حماية النظم الإيكولوجية الطبيعية أو المعدلة الأرضية والمائية والساحلية والبحرية وحفظها واستعادتها واستخدامها وإدارتها بشكل مستدام، وتتصدى للتحديات الاجتماعية والاقتصادية والبيئية بشكل فعال وتكفي، مع توفير رفاه الإنسان وخدمات النظم الإيكولوجية والقدرة على الصمود ومنافع التنوع البيولوجي في نفس الوقت.

9- ويمكن تعريف التخفيف القائم على النظم الإيكولوجية بأنه استخدام النظم الإيكولوجية لخدمتها المتعلقة بتخزين الكربون واحتجازه للمساعدة في التخفيف من آثار تغير المناخ من خلال أنشطة إدارة النظم الإيكولوجية التي تقلل من انبعاثات غازات الدفيئة وتعزز إزالة الكربون من الغلاف الجوي. ودُعيت الأطراف والجهات الفاعلة الأخرى، في المقرر [33/10](#)، إلى اتباع إرشادات محددة للنظم الإيكولوجية المختلفة.

ثالثاً- المبادئ والضمانات

10- تركز المبادئ التوجيهية الطوعية على مجموعة تتألف من 10 مبادئ وتوسع ضمانات. وتعتبر هذه المبادئ بمثابة معايير رفيعة المستوى لتوجيه التخطيط والتنفيذ. وقد صيغت باعتبارها إجراءات تعزز ما يلي: (أ) القدرة على الصمود والقدرة على التكيف؛ (ب) الشمولية والإنصاف؛ (ج) النجاح على مستويات متعددة؛ (د) الفعالية والكفاءة. وتهدف الضمانات إلى منع الضرر الذي يلحق بالناس والطبيعة، وتيسير الشفافية وتعزيز المنافع المتعددة. ويمكن أيضاً تطبيق المبادئ والضمانات، المصممة للتكيف القائم على النظم الإيكولوجية والحد من مخاطر الكوارث، تطبيقاً واسع النطاق على الحلول القائمة على الطبيعة و/أو النهج القائمة على النظم الإيكولوجية للتخفيف من آثار تغير المناخ. ويُحدّث هذا الملحق الإرشادات المتعلقة بالضمانات الاجتماعية والبيئية الملائمة للغرض المنشود من خلال إدماج بعض المبادئ والضمانات الإضافية للتخفيف من آثار تغير المناخ وتعزيز الضمانات المقدمة للشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية. وتشكل المبادئ والضمانات مجتمعة جزءاً أساسياً من نهج التصميم والتنفيذ الشاملة والتشاركية والموصوفة في هذا النص.

¹⁸المقررات 20/12، و5/14، و4/15، و22/16.

1- مبادئ وضمانات إضافية للتخفيف من آثار تغير المناخ

11- عندما يكون التخفيف من آثار تغير المناخ هدفاً من الأهداف الرئيسية، فمن الضروري وضع مبادئ وضمانات إضافية لضمان أن تلبى الإجراءات التي يتعين اتخاذها أهداف المناخ والطبيعة على حد سواء. وتركز الإضافات على المنافع المتعددة، ومسائل الاستعجال، والتسلسل الهرمي للتخفيف، والإضافية، والدوام، والتسرب (انظر الجدول أدناه).

2- تعزيز الضمانات المقدمة للشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية

12- استناداً إلى المبادئ والضمانات المنصوص عليها في المبادئ التوجيهية الطوعية، وبما يتفق مع الفرع جيم من الإطار، هناك مجالان يستحقان المزيد من الاهتمام، وهما على النحو التالي:

(أ) *احترام نظم القيم المختلفة*. تُخصّص قيمة وحقوق جوهرية للطبيعة نفسها، بما في ذلك ضمن الأطر القانونية، في ظل نظرة إلى العالم تتمحور حول أمننا الأرض.^{19،20} وتمتد جذور هذا الرأي في منظور مشترك للشعوب الأصلية يرى البشر جزءاً من الطبيعة ولا يمنحهم امتيازات تفوق تلك الممنوحة للأجزاء الأخرى من أحد النظم الإيكولوجية. وعلى الرغم من أن الضمانات والأطر والمعايير القائمة تتناول في أغلب الأحيان حقوق الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية ومعارفها التقليدية، فهي لا تتناول بشكل مباشر النظرات إلى العالم التي تتمحور حول أمننا الأرض. ويمكن مواصلة تطوير هذا الجانب، حسب الاقتضاء، في سياقات وطنية متنوعة وبطرق داعمة لحقوق الإنسان؛

(ب) *احترام حقوق الإنسان*. النهج القائمة على حقوق الإنسان ضرورية لتحقيق شرعية الحلول القائمة على الطبيعة و/أو النهج القائمة على النظم الإيكولوجية ونزاهتها وفعاليتها. وقد أدرج هذا بالفعل في الضمانات القائمة، ولكن يوصى بمزيد من التعزيز بما يتماشى مع الإطار. ويشكل أيضاً ضمان المساءلة وبناء الثقة ودعم التنفيذ المرن والشامل عناصر بالغة الأهمية لتوسيع النطاق بنجاح. ولتبيد الشواغل المتعلقة بالاعتراف بالقيمة الجوهرية للطبيعة وتوزيع المنافع والأعباء، يجب إدماج حقوق الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية إدماجاً كاملاً في تصميم المشاريع وتنفيذها وحوكمتها. وسيتضمن ذلك إيلاء الاهتمام للموافقة الحرة والمسبقة والمستتيرة. ويشمل ذلك أيضاً الاهتمام بالحقوق العرفية، والحماية الثقافية، واتخاذ القرارات التشاركية، والتنفيذ التشاركي، والتواصل الشفاف، والتقاسم المنصف للمنافع. وحيثما اقترحت حلول من شأنها أن تؤثر على أصحاب الحقوق الحاليين، ستكون الإرشادات الموضحة في الملحق الحالي إرشادات وجيهة.

رابعاً - اعتبارات شاملة

13- تهدف الاعتبارات الواردة أدناه إلى استكمال تلك الواردة في المبادئ التوجيهية الطوعية فيما يتعلق بالنهج التدريجي للتصميم والتنفيذ.

1- توسيع النطاق

14- تشمل الممارسات الجيدة المتعلقة بتوسيع نطاق الحلول القائمة على الطبيعة و/أو النهج القائمة على النظم الإيكولوجية للتخفيف من آثار تغير المناخ والتكيف معه والحد من مخاطر الكوارث ما يلي:^{21،22}

¹⁹ Cristina Espinosa, "The advocacy of the previously inconceivable: a discourse analysis of the Universal Declaration of the Rights of Mother Earth at Rio+20", *The Journal of Environment and Development*, vol. 23, No. 4 (December 2014).

²⁰ Haydn Washington and others, "Why ecocentrism is the key pathway to sustainability", *The Ecological Citizen*, vol. 1, No. 1 (2017).

²¹ United Nations Environment Programme, *Nature-based Solutions: Opportunities and Challenges for Scaling Up* (Nairobi, 2022).

²² European Environment Agency, *Scaling Nature-based Solutions for Climate Resilience and Nature Restoration* (Publications Office of the European Union, 2023).

(أ) بناء فهم مشترك للنُهج، بما في ذلك الوضوح بشأن تكاليف مختلف الخيارات ومنافعها (الاجتماعية والبيئية والاقتصادية)؛

(ب) تطوير المزيد من الرؤى حول العوامل التي تتيح النجاح والحوافز التي تحول دون التوسع، من خلال الرصد المنهجي والتقييم والإبلاغ عن الفعالية والكفاءة؛

(ج) اعتماد نُهج متكاملة لتوسيع النطاق، والجمع بين تدابير السياسات والتمويل والضمانات، بما في ذلك التخطيط الإقليمي؛

(د) تطبيق الضمانات والمعايير والمبادئ التوجيهية الملائمة للغرض المنشود؛

(هـ) التمكين من اتخاذ الإجراءات التي تنفذ بقيادة محلية وتوسيع نطاق المبادرات المحلية القائمة، مع توفير الضمانات المصممة لتناسب المخاطر والإطار.

(أ) إدماج المعارف التقليدية للشعوب الأصلية

والمجتمعات المحلية ولجهودها

15- يمكن أن ينطوي إدماج المعارف والابتكارات والممارسات التقليدية على أهمية بالغة لنجاح تصميم الحلول القائمة على الطبيعة و/أو النهج القائمة على النظم الإيكولوجية وتنفيذها وتوسيع نطاقها. وتتضمن الإجراءات الرئيسية ما يلي:

(أ) الإدماج الهادف للشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية في مرحلة التصميم وطوال فترة تنفيذ المشروع، وضمان الاستحداث المشترك للإجراءات التي يتعين اتخاذها وإتاحة تولي زمام الأمور على المستوى المحلي. ويستند هذا الاعتبار إلى المبدأ الرابع من المبادئ التوجيهية الطوعية؛

(ب) تناول حقوق حياة الأراضي والوصول إلى الموارد الطبيعية والاعتراف بدور الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية في إدارة التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية. ويواجه العديد من الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية حياة غير واضحة وغير معترف بها على الرغم من تمتعه بحقوق عرفية في استخدام الأراضي أو البحار، مما يقوض قدرته على تنفيذ الإجراءات التي تبذل شواغل التنوع البيولوجي والمناخ وبناء القدرة على الصمود داخل أراضيهم التقليدية. وإذا تركت هذه القضية دون معالجة، فقد تؤدي التدخلات الخارجية إلى تفاقم مشكلة مصادرة الأراضي.²³ وتستند هذه الاعتبارات إلى الضمانة رقم 9 الواردة في المبادئ التوجيهية الطوعية؛

(ج) التماس المشورة بشأن أفضل النهج لبناء الجسور بين مختلف نظم العلوم والمعارف. وتُثقل الكثير من المعارف التقليدية شفهياً وتتسم بسياق محدد. ولهذا السبب، يحتاج إدراج هذه المعارف إلى جانب النتائج العلمية إلى عناية واهتمام بسيادة البيانات.²⁴ ويمكن للسياسات المتعلقة بسيادة البيانات أن توفر أطراً للاستخدام الأخلاقي للبيانات لتعزيز الرفاه الجماعي للشعوب الأصلية وتقرير مصيرها.²⁵

²³ Laura Notess and others, *The Scramble for Land Rights: Reducing Inequity between Communities and Companies* (Washington, D.C., World Resources Institute, 2018).

²⁴ انظر www.gida-global.org/care.

²⁵ Stephanie Russo Carroll, Tahu Kukutai and Maggie Walter, "Indigenous data sovereignty" in *The Indigenous World 2021*, 35th edition, Dwayne Mamo and others, eds., (International Work Group for Indigenous Affairs, 2021).

(ب) تعميم الحلول القائمة على الطبيعة و/أو النهج القائمة على النظم الإيكولوجية

16- لا يمكن للحلول القائمة على الطبيعة و/أو النهج القائمة على النظم الإيكولوجية أن تحقق إمكاناتها التحويلية الكاملة إلا لدى تعميمها في أطر الحوكمة والسياسات المناسبة ودعمها بنظم التخطيط والرصد والمساءلة الشاملة. وعند تفعيل الإطار، يمكن للحكومات أن تضمن دمج النهج من خلال التخطيط المتسق لاستخدام الأراضي والبحار، ومواءمة ميزانية التنوع البيولوجي المناخي، والاستراتيجيات المكانية. ويمكن للحكومات أن تدمج هذه النهج، وهي تفعل ذلك بشكل متزايد، في الاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية للتنوع البيولوجي، وغايات تحديد أثر تدهور الأراضي، وخطط التكيف الوطنية، والمساهمات المحددة وطنياً، وذلك أيضاً بغية تعزيز التعاون ونهج السياسات والتخطيط المتكاملة في إطار اتفاقيات ريو. وسيساعد تعزيز التعاون بين الوزارات المسؤولة من الاستفادة من أوجه التآزر وتجنب تكرار الجهود.

(ج) إنكاء الوعي وبناء القدرات

17- يشكل تبليغ المنافع المتعددة للحلول القائمة على الطبيعة و/أو النهج القائمة على النظم الإيكولوجية إلى جمهور واسع عنصراً بالغ الأهمية لاستيعابها واستدامتها. ومن الضروري أيضاً فتح سبل للتمويل. وسيساعد فهم احتياجات مختلف مجموعات أصحاب المصلحة من المعلومات والاتصالات على ضمان التواصل الفعال، وبناء قاعدة معرفية مشتركة، وإنكاء الوعي وتعزيز القدرات وفقاً للإطار الاستراتيجي الطويل الأجل لبناء القدرات وتنميتها.²⁶ وتعمل العديد من المنظمات والشراكات والمبادرات والتحالفات على إنكاء الوعي وبناء القدرات أو على توفير منابر لتبادل المعارف.²⁷

2- اتباع نهج تدريجي في التصميم والتنفيذ

18- تقدم المبادئ التوجيهية الطوعية نهجاً تدريجياً مصمماً لتحقيق أهداف التكيف والحد من مخاطر الكوارث. ويُسلط الضوء أُناده على بعض الاعتبارات الإضافية لكل خطوة من الخطوات، بما في ذلك المبادرات الرامية إلى التخفيف من آثار تغير المناخ.

الخطوة ألف: فهم النظام الاجتماعي والإيكولوجي

19- في سياق التخفيف من آثار تغير المناخ، من المهم استكشاف عدة قضايا عند تحديد التحدي الذي يتعين التصدي له وتحديد أهداف لمبادرة جديدة:

(أ) بغية تقييم إمكانات التخفيف، يجب تحديد تاريخ النظام الاجتماعي والإيكولوجي المستهدف، ودوافع تغير النظم الإيكولوجية، ومعدل انبعاثات الغازات المسببة للاحتباس الحراري الناجمة عن فقدان النظم الإيكولوجية أو تدهورها. وسيدخل هذا التقييم في تقدير يُجرى لتخفيضات الانبعاثات وعمليات إزالتها من الأنشطة المحتملة التي سيُضطلع بها في الخطوة دال؛

(ب) فيما يتعلق بالسياق الاجتماعي، يجب أن يؤخذ في الاعتبار اعتماد الوظائف والصناعات وسبل العيش والثقافات المحلية على النظم الإيكولوجية الطبيعية والمدارة، وتدمير النظم الإيكولوجية، والحوافز التي تحول دون استعادة النظم الإيكولوجية، وتطلعات السكان المحليين؛

²⁶المقرر 8/15، المرفق الأول.

²⁷تيسر مبادرات مثل شراكة تسريع الإستراتيجيات وخطط العمل الوطنية للتنوع البيولوجي، وشراكة المساهمات المحددة وطنياً، والشبكة العالمية لخطط التكيف الوطنية، وشراكة تعزيز الحلول القائمة على الطبيعة لتحقيق تحول مناخي متسارع، وشبكة أصدقاء التكيف القائم على النظم الإيكولوجية، والشراكة من أجل النهوض بالبيئة والحد من مخاطر الكوارث، فضلاً عن أعضائها، بناء القدرات، ولا سيما للبلدان النامية وتساعد على زيادة الوعي والفهم لآثار تغير المناخ على التنوع البيولوجي، بسبل منها تبادل الدروس المستفادة من تنفيذ الحلول القائمة على الطبيعة و/أو النهج القائمة على النظم الإيكولوجية.

(ج) بغية تحديد النهج السوقية وغير السوقية، ستكون هناك حاجة إلى السياسات أو الاتفاقات القائمة بشأن كيفية تقاسم المنافع ومع من يجري تقاسمها، بما في ذلك أي تسهيل لتخفيضات انبعاثات الكربون وإزالتها. وبالإضافة إلى ذلك، يجب الاعتراف بحقوق الكربون وحياسة الأراضي والبحار واحترامها، فضلاً عن المواقف المحلية تجاه المدفوعات مقابل خدمات النظم الإيكولوجية.

الخطوة باء: تقييم قابلية التأثير والمخاطر

20- تركز الخطوة باء على قابلية تأثير الطبيعة والناس بتغير المناخ والأحداث الخطرة. ويشكل التواصل المبكر مع أصحاب المعارف التقليدية وإدراج معارفهم في التقييمات المتعلقة بقابلية التأثير بتغير المناخ والمخاطر المناخية، مع الاحترام الكامل لسيادة المعارف والبيانات، عناصر ضرورية.

21- وتشكل الضمانات الاجتماعية والبيئية أدوات بالغة الأهمية لدعم فهم المخاطر والحد منها. وتشمل الضمانات البيئية التصدي لمخاطر عكس تخفيضات الانبعاثات وعمليات إزالتها التي قد تنجم عن الظواهر المتطرفة أو التأثيرات المناخية الأبطأ حدوثاً.

الخطوة جيم: تحديد الخيارات المتاحة للحلول القائمة على الطبيعة

و/أو النهج القائمة على النظم الإيكولوجية

22- لتجسيد الإطار، ستحتاج الخطوة جيم إلى استيعاب الحلول الفعالة والمنصفة والقابلة للتوسع والقائمة على الطبيعة و/أو النهج القائمة على النظم الإيكولوجية. وينبغي تحديد المنافع المتعددة المحتملة المستمدة من كل خيار متوخى. ويمكن أن تتضمن الإجراءات الرئيسية لتحديد خيارات التخفيف من آثار تغير المناخ على وجه التحديد ما يلي: (أ) تحديد خيارات واسعة للعمل، استناداً إلى الخطوة ألف؛ (ب) استكشاف خيارات محددة مختارة في مناطق جغرافية مماثلة (على سبيل المثال من خلال دراسات حالات إفرادية)؛ (ج) العمل مع مجموعة أصحاب المصلحة المتعددين المعنية لتحديد الخيارات المفضلة.

الخطوة دال: إعطاء الأولوية للخيارات وتقييمها وانتقاؤها

23- ينبغي النظر في بعض المعايير الإضافية عند إعطاء الأولوية لخيارات العمل وتقييمها لتحقيق هدف التخفيف من آثار تغير المناخ (الإجراء الرئيسي (أ) من المبادئ التوجيهية الطوعية). وقد تتضمن المعايير ما يلي: الموقع في التسلسل الهرمي للتخفيف؛ وإمكانات التخفيف؛ والقدرة على التكيف مع تغير المناخ؛ والقدرة على التنفيذ على المدى الطويل.^{28، 29} وإذا أُتيح خيار بين حماية النظم الإيكولوجية السليمة المهددة واستعادة النظم الإيكولوجية المفقودة أو المتدهورة، فإن التسلسل الهرمي للتخفيف سيعطي الأولوية للحماية. ويمكن استخدام أساليب بسيطة نسبياً لاستخلاص تقدير أولي لإمكانات التخفيف للعديد من الخيارات المتاحة. وتتميز الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ بين بيانات وأساليب المستوى الأول (القيم العالمية الافتراضية)، والمستوى الثاني (الخاص بكل بلد)، والمستوى الثالث (نماذج أكثر تفصيلاً، والمزيد من البيانات المحلية). ويشكل الفهم الحالي لقدرة النظم الإيكولوجية على التكيف مع تغير المناخ (الخطوة باء) عاملاً من عوامل تقييم جدوى كل خيار على المدى الطويل في تحقيق منافع التخفيف. وستعتمد القدرة على التنفيذ على المهارات والمعارف الموجودة وفرص التدريب وإمكانية الوصول إلى الموارد المالية وغيرها من الموارد اللازمة لإتاحة التنفيذ عبر الزمن.

²⁸ Sara M. Leavitt and others, *Natural Climate Solutions Handbook: A Technical Guide for Assessing Nature-Based Mitigation Opportunities in Countries*, 2nd ed. (Arlington, The Nature Conservancy, 2021).

²⁹ United Nations Environment Programme, *Nature-based Solutions for Climate Change Mitigation* (Nairobi and Gland, 2021).

الخطوة هاء: تصميم المشاريع وتنفيذها وتوسيع نطاقها

24- إلى جانب الإجراءات الرئيسية المحددة في المبادئ التوجيهية الطوعية، ستحقق الحلول القائمة على الطبيعة و/أو النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية أيضاً نجاحاً أكبر عندما يُعترف بنظم المعارف المتنوعة ويجري دمجها. وقد يكون من المفيد بوجه خاص إدماج المعارف التقليدية في عمليتي التصميم والتنفيذ.³⁰ وحينما يتعلق الأمر بمنافع التخفيف من آثار تغير المناخ، سيتعين الاهتمام بالضمانات التي تركز على الكربون والمفصلة في الجدول أدناه في مرحلتي التصميم والتنفيذ.

25- ويتمثل أحد المسارات الواضحة لتوسيع نطاق العمل في إدراج الحلول القائمة على الطبيعة و/أو النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية في المساهمات التي تُحدّد على الصعيد الوطني، وخطط التكيف الوطنية، وغايات تحديد أثر تدهور الأراضي وغيرها من الخطط الوطنية. وتتمثل الخطوة الأولى في تحديد إمكانات المنافع، بما في ذلك التخفيف من آثار تغير المناخ والتكيف معه والحد من مخاطر الكوارث، ويتم ذلك في أغلب الأحيان من خلال التحليل والتخطيط المكانيين.

الخطوة واء: آليات الرصد والتقييم الفعالة

26- تهدف الحلول القائمة على الطبيعة و/أو النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية إلى تحقيق منافع متعددة تساعد في التصدي لعدة تحديات مجتمعية. ومن ثم، يتعين على أطر الرصد والتقييم أن تشمل التأثيرات المتعددة المقصودة، فضلاً عن تتبع أي تأثيرات سلبية. وفي سياق التخفيف، تكون متطلبات تقييم المنافع الكربونية أكثر صرامة حينما يكون المقصود من النتائج تحقيق الدخل منها عندما لا تكون كذلك. وتتوافر معايير وبروتوكولات متعددة للكربون، على الرغم من أنها لا تغطي جميع أنواع الحلول القائمة على الطبيعة و/أو النُهج القائمة على النظم الإيكولوجية.³¹ ومن المتوقع أن تضع الحكومات التي تنفذ إجراءات لخفض الانبعاثات الناجمة عن إزالة الغابات وتدهورها في البلدان النامية (المبادرة المعززة لخفض الانبعاثات الناجمة عن إزالة الغابات وتدهورها) نظم معلومات بشأن الضمانات تتقل بشفافية كيفية معالجة الضمانات واحترامها وملخصات المعلومات التي تُحدّث حالة نهج كل بلد إزاء الضمانات في إطار اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ.

مبادئ وضمانات إضافية تركز على إجراءات التخفيف من آثار تغير المناخ

³⁰ Nathalie Seddon and others, "Understanding the value and limits of nature-based solutions to climate change and other global challenges", *Philosophical Transactions Royal Society B*, vol. 375, No. 1794 (March 2020).

³¹ World Business Council for Sustainable Development, "Carbon standards for natural climate solutions (NCS) credits", associated technical paper for the report *Nature-based Solutions in strategies for Net Zero, Nature Positive and addressing Inequality* (November 2022).

الموضوع	المبدأ	الضمانة
المنافع المتعددة	إعطاء الأولوية للنهج التي تتصدى للتحديات المجتمعية المتعددة، والسعي إلى تحقيق منافع للتنوع البيولوجي، وخدمات النظم الإيكولوجية، والقدرة على الصمود، ورفاه الإنسان (انظر أيضاً المبدأ العاشر من المبادئ التوجيهية الطوعية). وإعطاء الأولوية لحماية واستعادة وإدارة النظم الإيكولوجية والأنواع المهمة لدورة الكربون الكاملة والمساهمة في التكيف مع تغير المناخ. وضمان مزيج متوازن من النهج فيما بين المجتمعات المحلية والنظم الإيكولوجية المتنوعة.	التخطيط لتحقيق منافع متعددة ينبغي إعطاء الأولوية لإجراءات التخفيف من آثار تغير المناخ وتصميمها مع مراعاة قدرتها على تحقيق منافع متعددة. وقد يتضمن ذلك ما يلي: (أ) تقييم منافع ومخاطر ومعاوضات إجراءات مختارة في تحديات مجتمعية متعددة؛ (ب) إجراء تحديد الأولويات المكانية الذي يتضمن تحليلاً للمخاطر والمنافع الاجتماعية والبيئية للإجراءات المقترحة؛ (ج) على مساحات أوسع نطاقاً، بهدف تحقيق التوازن بين الإجراءات التي تعطي الأولوية للعديد من المنافع والمجتمعات المحلية والنظم الإيكولوجية، بحيث لا تُوجّه جميع الجهود نحو النظم الإيكولوجية التي ترتفع فيها انبعاثات الكربون؛ (د) إبلاغ أصحاب المصلحة بالمعاوضات بين مختلف المنافع عند مقارنة الإجراءات المقترحة، في إطار عمليات اتخاذ القرارات التشاركية.
الاستعجال	مراعاة الضرورة الملحة لأزمة المناخ، التي تتمثل في التناقص السريع في ميزانية انبعاثات الكربون العالمية المتبقية، ³² إلى جانب طول عمر غازات الدفيئة في الغلاف الجوي. وتكون الإجراءات التي تخفض الانبعاثات أو تعزز عمليات إزالتها على المدى القصير أكثر قيمة من تلك التي تحقق نتائج على مدى فترة زمنية أطول. وتجنب فخ إعطاء الأولوية للسرعة على المرونة (انظر "التعمير" أدناه).	توقعات نتائج الكربون عبر الزمن ينبغي اختيار إجراءات التخفيف من آثار تغير المناخ باستخدام تقييم للنتائج المتوقعة للحل القائم على الطبيعة و/أو النهج القائم على النظم الإيكولوجية. وينبغي النظر في التكلفة لكل طن من الكربون، وقد تؤدي، إلى جانب اعتبارات القدرة على الصمود، على سبيل المثال، إلى تفضيل التجديد الطبيعي على الزرع.
التسلسل الهرمي للتخفيف	يجري أولاً التصدي لأي فقدان مستمر لمخزونات الكربون في الموائل الطبيعية. ولا تتخذ الإجراءات اللازمة لإصلاح الأضرار التاريخية إلى عند معالجة هذه المشكلة. ويرتبط هذا المبدأ ارتباطاً وثيقاً بمبدأ الاستعجال ومبادئ المنافع المتعددة المذكورة أعلاه. وتكاد الانبعاثات الناجمة عن تدمير النظم الإيكولوجية الطبيعي أن تكون فورية، في حين أن عمليات إزالة الكربون الناجمة عن الاستعادة الكاملة	اتباع التسلسل الهرمي للتخفيف ينبغي اختيار إجراءات التخفيف من آثار تغير المناخ بطريقة تتفق مع التسلسل الهرمي للتخفيف. وعندما يُتاح الخيار بين خفض الانبعاثات من خلال منع فقدان النظم الإيكولوجية الطبيعية أو تدهورها (على سبيل المثال إزالة الغابات) وإزالة الانبعاثات من خلال استعادة النظم الإيكولوجية الطبيعية، فإن اتباع التسلسل الهرمي للتخفيف يعني تجنب المزيد من الآثار السلبية قبل استعادة النظم الإيكولوجية المتدهورة. وينبغي اختيار

Robin D. Lamboll and others, "Assessing the size and uncertainty of remaining carbon budgets", *Nature Climate Change*, vol. 13³² (December 2023).

الموضوع	المبدأ	الضمانة
	لمساحة مكافئة من نفس النظم الإيكولوجية ستستغرق عادة سنوات عديدة .	نظم احتساب كميات الكربون واستحقاقاته التي تحترم هذا المبدأ .
الإضافية	لا تأخذ في الاعتبار إلا تخفيضات انبعاثات الكربون أو إزالتها التي لم تكن لتحدث لولا ذلك (أي المنافع المناخية الجديدة الناتجة عن النشاط).	ضمان الإضافية ينبغي تصميم إجراءات التخفيف من آثار تغير المناخ على أساس تقييم صارم للإضافية، وفقاً لمعايير الكربون المقبولة. وينبغي منع الخفض الصافي لمخزونات الكربون في جميع مجتمعات الكربون العضوي (فوق الأرض وتحت الأرض في حالة النظم الإيكولوجية الأرضية).
التعمير	إعطاء الأولوية للأنشطة التي يرجح أن تكون فيها تخفيضات الانبعاثات أو إزالتها طويلة الأمد، مع مراعاة العوامل الاجتماعية والإيكولوجية.	تعزيز التعمير ينبغي أن يكون لإجراءات التخفيف من آثار تغير المناخ نتائج طويلة الأمد. وينبغي لها حماية التنوع البيولوجي والسلامة الإيكولوجية (حالة النظام الإيكولوجي وتكوينه وبنيته ووظيفته) والحفاظ عليها واستعادتها. ينبغي تصميم الإجراءات لتقليل مخاطر الانعكاسات (أي ضمانة كانكون "و" ³³ ، والتي تعني عادة معالجة الدوافع الأساسية لتدهور النظم الإيكولوجية والحوافز التي تحول دون استعادة النظم الإيكولوجية أو الإدارة المستدامة. ينبغي تصميم الإجراءات اللازمة لتعزيز القدرة على التكيف مع المناخ، على سبيل المثال، ينبغي، عند الزرع، إعطاء الأولوية للأنواع المحلية القادرة على التكيف مع المناخ. ينبغي أن تكون نظم الرصد قادرة على تقييم أي انتكاسات، وينبغي أن تتضمن نظم احتساب كميات الكربون واستحقاقاته احتياطات لتحمل المخاطر المتبقية من الانعكاسات.
التسرب	تجنب نقل ("تسرب") الانبعاثات إلى مكان آخر. ويمكن أن يتضمن التسرب تسرباً محلياً ووطنياً ودولياً.	تجنب التسرب ينبغي تصميم إجراءات التخفيف من آثار تغير المناخ لتجنب التسرب. وتشمل الحلول ما يلي : (أ) تحديد مواقع أنشطة التخفيف في المناظر الطبيعية التي تتمتع بإدارة جيدة وفي إطار خطة مكانية متكاملة (انظر الهدف الأول من إطار كورنمينغ-مونترال العالمي للتنوع البيولوجي)؛ (ب) العمل على نحو تعاوني مع الجهات الفاعلة التي تعتمد على تغير استخدام الأراضي لتطوير سبل عيش ومسارات اقتصادية بديلة لا تؤدي إلى التسرب أو إلى تأثيرات ارتدادية؛

³³المقرر 1/م 16، التذييل الأول، الصادر عن مؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ.

الموضوع	المبدأ	الضمانة
		(ج) احتساب كميات الكربون على نطاق الولاية القضائية أو ضمن خطة متداخلة، لإدماج التسرب المحلي والوطني في النتائج الإجمالية؛ (د) تقدير مخاطر التسرب المتبقية على المستويات المحلي والوطني والدولي؛ (هـ) يؤدي خصم ما تبقى من تسرب متوقع من الكربون إلى وضع خطط بشأن الاحتساب أو الاستحقاقات.