CBD

UNEP

Distr.
GENERAL

UNEP/CBD/SBSTTA/20/10
14 February 2016

ARABIC
ORIGINAL: ENGLISH

الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي

**الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية**
الاجتماع العشرون
مونتريال، 25-30 أبريل/نيسان 2016
البند 8 من جدول الأعمال المؤقت*

# التنوع البيولوجي وتغير المناخ

## أولا- مقدمة

1. اعتمد مؤتمر الأطراف خلال اجتماعه العاشر مقررا شاملا بشأن التنوع البيولوجي وتغير المناخ (المقرر 10/33) يتضمن إرشادا للأطراف بشأن تقييم وخفض تأثيرات تغير المناخ على تدابير النهج المعتمدة على التنوع البيولوجي والنظم الايكولوجية للتخفيف من تأثيرات تغيرالمناخ والتكيف معها وخفضها.

2. وفي هذا المقرر، طلب مؤتمر الأطراف إلى الأمين التنفيذي أن يحدد، بالتعاون مع المنظمات الدولية المعنية، المجالات التي قد يكون لها قدرة عالية، من خلال حفظ واستعادة مخزونات الكربون وغير ذلك من تدابير إدارة النظم الايكولوجية، على التكيف مع تغير المناخ، وإتاحة هذه المعلومات على نطاق واسع (المقرر 10/33 الفقرة 9 (ج)). كما طلب إلى الأمين التنفيذي أن يقدم الدعم. حسب مقتضى الحال، للأطراف والمنظمات والعمليات المعنية لتصميم وتنفيذ نهج معتمدة على النظم الايكولوجية للتخفيف والتكيف من حيث علاقتها بالتنوع البيولوجي (المقرر 10/33 الفقرة 9 (ج)).

3. وطلب مؤتمر الأطراف، خلال اجتماعه الثاني عشر، إلى الأمين التنفيذي أن يروج للنهج المعتمدة على النظم الايكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ، والحد من مخاطر الكوارث (المقرر 12/20، الفقرة 7 (أ))، وتجميع الخبرات المتعلقة بالنهج المعتمدة على النظم الايكولوجية بشأن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث (المقرر 12/33 الفقرة 7 (ج))، وأن يضع إرشاد بعد الفقرة 8 (ش) الواردة في المقرر 10/33 بشأن تعزيز التأثيرات الايجابية والتقليل إلى أدنى حد من التأثيرات السلبية على التنوع البيولوجي نتيجة لأنشطة التكيف مع تغير المناخ، الفقرة 7(د )

4. وتستجيب هذه المذكرة لهذه الطلبات على النحو الوارد في الفقرات التالية. كما قرر مؤتمر الأطراف، في برنامج عمله لعدة سنوات حتى عام 2020 (المقرر 12/31) أن يتناول، خلال اجتماعه الثالث عشر ضمن جملة أمور انعكاسات جدول أعمال عام 2030 بشأن التنمية المستدامة،[1] بالإضافة إلى العمليات الدولية الأخرى ذات الصلة فيما يتعلق بعمل الاتفاقية في المستقبل. وسيتناول يما يتعلق بهذا البند من جدول الأعمال، انعكاسات العمليات الدولية الأخرى المعنية إطارعمل سنداي للحد من مخاطر الكوارث. واتفاق باريس بشأن تغير المناخ. وعلى ذلك سوف ينظر بإيجاز في هذه العمليات (القسم الثاني أدناه)، ودراسة الطلبات المشار إليها أعلاه في هذا الإطار.

5. وكلفت الأمانة المركز العالمي لرصد الحفظ التابع لبرنامج الأمم المنحدة للبيئة بإعداد دراسة تقنية لاستعراض وتلخيص المعارف الجارية بشأن المساهمة المحتملة لطائفة من النظم الايكولوجية، غير الغابات، في التخفيف من تغير المناخ

* UNEP/CBD/SBSTTA/20/1/Rev.1.

[1] قرار الجمعية العامة 1/70 ، المرفق

فقد قدمت كل من اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، واتفاقية التنوع البيولوجي إرشادا واسعا يتضمن حفظ الغابات واستخدامها المستدام واستعادتها، وأصبحت الإجراءات المتعلقة بذلك جزءا بالفعل من استراتيجيات الكثير من البلدان لمعالجة تغير المناخ. ولذا فإن الدراسة تركز على عدد من الأنواع الأخرى من النظم الايكولوجية غير الغابات والتي تنطوي على إمكانيات كبيرة على الإسهام في تخفيف تغير المناخ والتكيف معه، ويتمثل هدف الدراسة في تزويد مديري التنوع البيولوجي بوثيقة مرجعية عن المنافع الإضافية لإدارة هذه النظم الايكولوجية في تنحية الكربون وتخزينه. وتوفر الدراسة معلومات عن تقنيات الإدارة الحالية لأراضي الخث والأراضي العشبية والسافانا والنظم الايكولوجية الساحلية والنظم الايكولوجية الزراعية لاستدامة وتعزيز مخزونات الكربون وتنحية الكربون. وتقدم توصيات لتعظيم التآزر مع حفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام والتكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث والتنمية المستدامة. وقد أعدت الدراسة بدعم مالي من الاتحاد الأوروبي وحكومة ألمانيا وقدمت الدراسة الكاملة في UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/3 وترد الرسائل الرئيسية التي استعرضتها في القسم الثالث أدناه.

6. ومتابعة للعدد الرابع من التوقعات العالمية للتنوع البيولوجي، كلفت الأمانة مجموعة من الخبراء لإعداد استعراض بشأن مساهمة أهداف إيتشي في التخفيف من تغير المناخ ودور النماذج والسيناريوهات في تحقيق الاستنارة بشأن المسارات لتحقيق أهداف التنوع البيولوجي والمناخ. وقدمت الأمانة في الوثيقة UNEP/CBD/SBSTTA/19/INF/15، النسخة الأولية من هذا التقرير. وقد أتيح التقرير الأولي، بحسب طلب الهيئة الفرعية خلال اجتماعها التاسع عشر، لإجراء استعراض نظير للتقرير خلال الفترة من 4 ديسمبر/ كانون الأول 2015 إلى 22 يناير/ كانون الثاني 2016. ووردت تعليقات من طرفين (نيوزيلندا والبرازيل) وثلاث منظمات (الائتلاف العالمي من أجل الغابات ومجموعة الشعوب الأصلية والأراضي والمناطق التي تحفظها المجتمعات المحلية والمركز العالمي لرصد الحفظ التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة) وصدر التقرير المنقح للاستعراض في UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/29، ونتائج هذا الاستعراض في القسمين الثالث والرابع أدناه .وأعد الاستعراض بدعم مالي من الاتحاد الأوروبي.

7. وخلال معالجة النهج المعتمدة على النظم الايكولوجية بشأن التخفيف من تغير المناخ والتكيف معه، والحد من مخاطر الكوارث، أصدرت الأمانة إخطارا (2015-02-17) تطلب فيه معلومات من الأطراف والمنظمات عن خبراتهم في تنفيذ النهج المعتمدة على النظم الايكولوجية بشأن التخفيف من تغير المناخ والتكيف معه، والحد من مخاطر الكوارث. وتلقت الأمانة 21 ردا على الإخطار.[2] كما أصدرت الأمانة تكليفا لتجميع الخبرات بشأن النهج المعتمدة على النظم الايكولوجية بشأن التخفيف من تغير المناخ والتكيف معه، والحد من مخاطر الكوارث، وإعداد تقرير تجميعي بالاستناد إلى طائفة من مصادر المعلومات بما في ذلك التقديمات المتعلقة بالإخطار المشار إليه أعلاه، والتقارير الوطنية الخامسة، والاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية للتنوع البيولوجي، والدراسات العلمية. وتضمن التقرير التجميعي تحليلا لبعض القضايا مثل التثمين والفعالية التكاليفية، والمقايضات، وحدود التخفيف، ومشاركة الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية والجنسانية. وقد أعد التقرير التجميعي بدعم مالي من الاتحاد الأوروبي.

8. وعلاوة على ذلك، عقدت حلقة عمل تقنية عن النهج المعتمدة على النظم الايكولوجية بشأن التخفيف والحد من مخاطر الكوارث استضافتها حكومة جنوب أفريقيا في جوهانسبرج من 28 سبتمبر/ أيلول إلى 2 أكتوبر/ تشرين أول 2015. وقد مولت حلقة العمل كل من الاتحاد الأوروبي وحكومات ألمانيا وجنوب أفريقيا والسويد، وحضرها خبراء وممارسون من طائفة عريضة من البلدان والمنظمات. ويتمثل الغرض من الحلقة في استعراض النسخة الأولى من التقرير التجميعي، لتقاسم ومناقشة الخبراء بشأن الجهود الوطنية والإقليمية في تنفيذ النهج المعتمدة على النظم الايكولوجية بشأن التخفيف، والحد من مخاطر الكوارث. وقد جرى إعداد التقرير التجميعي وتنظيم حلقة العمل بإرشادات من فريق المراجع التقنية. [3]

[2] إثنا عشر ردا من الأطراف (الهند وسوازيلند، واليابان، واستراليا، وبلجيكا، وكندا، وكولومبيا، والاتحاد الأوروبي (بما في ذلك إيطاليا وألمانيا والمفوضية الأوروبية) والمكسيك، وحكومة كولومبيا البريطانية)، وتسعة ردود من منظمات (برنامج الأمم المتحدة للبيئة، ومنظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعية، والمجلس الهندي لبحوث الغابات والتعليم، ومبادرة الحلول الزرقاء التابعة لوزارة البيئة الألمانية، وغرامين جاغواتي، وفيباكس سانثيا، وايكلاري، والجمعية الوطنية والاتحاد الدولي لصون الطبيعة وتيبتيبا والصندوق العالمي للحياة البرية.

[3] يتضمن ممثلين للمنظمات التالية: الاتفاقية المعنية بحفظ الأنواع المهاجرة، ومنظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعةن وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة واتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، ومكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطرالكوارث، والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية، والمنظمة الدولية لحماية الطيور، ومنظمة الحفظ الدولية، والاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة، واتفاقية رامسار والصندوق العالمي لحياة الطيور.

9. وقد أتيح التقرير التجميعي لإجراء استعراض نظير من جانب الأطراف. والمنظمات المعنية من 1 ديسمبر/ كانون أول 2015 إلى 4 يناير/ كانون ثان 2016. وتلقيت تعليقات من أربعة أطراف (المفوضية الأوروبية، وحكومة المكسيك، وحكومة البرازيل، وحكومة كندا) ومن ثلاث منظمات (منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة والجمعية الملكية والصندوق العالمي للحياة البرية)، وأدرجت في التقرير النهائي الذي صدر في UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/2. ويرد ملخص موجز للرسائل الرئيسية الواردة في التقرير التجميعي في القسم الرابع أدناه.

10. ويقدم القسم السادس من هذه المذكرة تقريرا موجزا عن أنشطة الأمانة فيما يتعلق بالترويج للنهج المعتمدة على النظم الايكولوجية بشأن التخفيف من تغير المناخ والتكيف معه، والحد من مخاطر الكوارث بالتعاون مع أمانة اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ وغيرها من المنظمات.

11. وطلب مؤتمر الأطراف إلى الأمين التنفيذي مواصلة وضع المشورة بشأن المؤشرات الممكنة لتقييم مساهمة خفض الانبعاثات نتيجة لإزالة الغابات وتدهور الغابات في أفريقيا، ودور حفظ مخزونات الكربون الحرجي، والإدارة المستدامة للغابات. وتعزيز مخزونات الكربون الحرجي في البلدان النامية (خفض الانبعاثات نتيجة لإزالة الغابات وتدهور الغابات في أفريقيا) (REDD-plus) لتحقيق أهداف الاتفاقية وتقييم الآليات المحتملة لرصد التأثيرات على التنوع البيولوجي من تدابير تخفيف تغير المناخ (المقرر 11/19 الفقرة 18). كما طلب إلى الأمين التنفيذي تجميع المعلومات عن الخبرات والدروس المستفادة، وأفضل الممارسات بشأن مساهمة أنشطة خفض الانبعاثات نتيجة لإزالة الغابات وتدهور الغابات في أفريقيا في تحقيق أهداف الاتفاقية والخطة الإستراتيجية للتنوع البيولوجي للفترة 2011–2020 (المقرر 12/20 الفقرة 7 (هـ)).

12. ودعا الأمين التنفيذي الأطراف والمنظمات المعنية من خلال الإخطار 018-2015، إلى تقديم معلومات ذات صلة بالطلبات الواردة أعلاه. وتلقت الأمانة تقديمات من 13 طرفا و10 منظمات. وترد هذه المعلومات في الوثيقة UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/30 التي تتضمن أيضا معلومات عن التطورات الأخيرة خلال الاجتماع الحادي والعشرين لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، وعرضا عاما للالتزامات الأخيرة ذات الصلة بالغابات، ومزيدا من التفاصيل عن المساهمة المحتملة لخفض الانبعاثات الناجمة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات في أفريقيا فى الخطة الإستراتيجية للتنوع البيولوجي للفترة 2011–2020، وخيارات استخدام المؤشرات وآليات الرصد المحتملة في تقييم أنشطة خفض الانبعاثات الناجمة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات في أفريقيا على التنوع البيولوجي. ويرد ملخص للخبرات والدروس المستفادة وأفضل الممارسات في UNEP/CBD/SBSTTA/20/10.Add.1.

## ثانيا- جدول أعمال 2030 للتنمية المستدامة، وإطار سنداي للحد من مخاطر الكوارث ومؤتمر باريس لعام 2015 بشأن تغير المناخ

*جدول أعمال 2030 للتنمية المستدامة*

13. اعتمدت الجمعية العامة في 25 سبتمبر/ أيلول 2015 القرار 70/1 المعنون "تحويل عالمنا: جدول أعمال 2030 للتنمية المستدامة". ويتضمن جدول الأعمال 17 هدفا للتنمية المستدامة و169 غاية ذات صلة وهي غايات متكاملة وغير قابلة للتقسيم، وتوازن بين الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة: الاقتصادي والاجتماعي والبيئي. وقد قبلت جميع البلدان جدول الأعمال، وتتمثل خطة عمل للناس والكوكب والرخاء. ومن المتوقع أن ينفذ جدول الأعمال بواسطة شراكة متعاونة بين الحكومات والقطاع الخاص والمجتمع المدني ومنظومة الأمم المتحدة وغير ذلك من العناصر الفاعلة.

14. وهناك ثلاثة أهداف من أهداف التنمية المستدامة ذات الصلة ببرنامج العمل بشأن تغير المناخ والتنوع البيولوجي وأهداف إيتشي للتنوع البيولوجي ذات الصلة بتغير المناخ (الأهداف 10 و14 و15). وتهدف البلدان من خلال الهدف 13 إلى اتخاذ إجراءات عاجلة لمكافحة تغير المناخ وتأثيراته. وتتضمن الغايات ذات الصلة في الهدف 13 تعزيز قدرات الصمود والتكيف أمام الأخطار ذات الصلة بالمناخ، والكوارث الطبيعية.

15. وتهدف البلدان من خلال الهدف 14 إلى الحفاظ على المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها المستدام لتحقيق التنمية المستدامة. وتتضمن الغايات ذات الصلة في الهدف 14 الإدارة المستدامة للنظم الايكولوجية البحرية والساحلية، وخفض تأثيرات تحمض المحيطات إلى أدنى حد و معالجتها.

16. وتعهدت البلدان من خلال الهدف 15 بحماية النظم الايكولوجية الأرضية واستعادتها والترويج لاستخدامها المستدام، ومكافحة التصحر، ووقف تدهور الأراضي وإصلاحها، ووقف خسارة التنوع البيولوجي. وتتضمن الغايات ذات الصلة في الهدف 15 المحافظة على مختلف أنواع النظم الايكولوجية واستعادتها واستخدامها المستدام ومكافحة التصحر واستعادة الأراضي المتدهورة.

17. وأهداف التنمية المستدامة غير قابلة للتقسيم ومتكاملة. ويعني ذلك أنه لكي يتم تحقيق الهدفين 14 و15 اللذين يتعلقان بصورة مباشرة بالاتفاقية، يتعين تحقيق الهدف 13 والأهداف الأخرى، والعكس بالعكس. ولذا فإن الإجراءات التي تنفذ في إطار اتفاقية التنوع الوراثي سوف تسهم بصورة إيجابية في الهدف 13 وأهداف اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ.

*إطار عمل سنداي للحد من مخاطر الكوارث* 2015 – 2030

18. سوف يستخدم "إطار عمل سنداي للحد من مخاطر الكوارث" الذي اعتمده مؤتمر الأمم المتحدة العالمي الثالث بشأن الحد من مخاطر الكوارث الذي عقد في سنداي، اليابان من 14 إلى 18 مارس/ آذار 2015 كإطار عمل عالمي لتوجيه الجهود المتعلقة بالحد من مخاطر الكوارث خلال السنوات الخمسة عشرة القادة (2015 – 2030). ويركز هذا الإطار على منع الكوارث من خلال برمجة التنمية الواعية بالمخاطر فضلا عن الاستجابة السريعة لحالات الكوارث وإعادة التعمير. ولأول مرة، يعترف في إطار عمل دولي للحد من الكوارث بالإدارة المستدامة للنظم الايكولوجية باعتبارها وسيلة لبناء الصمود أمام الكوارث ويتعين على النظم الايكولوجية أن تراعي ثلاثة مجالات تحظى بالأولوية (أ) إجراء تقييم للمخاطر (ب) حوكمة المخاطر (ج) الاستثمار في الصمود. ويدرك إطار العمل كذلك الحاجة إلى معالجة الدوافع البيئية إلى مخاطر الكوارث بما في ذلك تدهور النظم الايكولوجية وتغير المناخ فضلا عن التأثيرات البيئية للكوارث. وقد اعتمد مؤتمر الأطراف بالفعل مقررات تتعلق بالحد من مخاطر الكوارث ولاسيما المقرر 12/20 الذي يشجع الأطراف على إدراج الحد من مخاطر الكوارث في الخطط والاستراتيجيات الوطنية ذات الصلة. ويدعم إطار عمل سنداي كذلك هذا التكامل.

*نتائج مؤتمر باريس لعام 2015 المعني بتغير المناخ*

19. عقد مؤتمر باريس لعام 2015 المعني بتغير المناخ من 30 نوفمبر/ تشرين الثاني إلى 13 ديسمبر/ كانون الأول 2015. وتضمن هذا المؤتمر الدورة الحادية والعشرين لمؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، والدورة الحادية عشرة لمؤتمر الأطراف العامل كاجتماع للأطراف فى بروتوكول كيوتو.

20. وفي 13 ديسمبر/ كانون الأول 2015، اعتمدت الدورة الحادية والعشرين اتفاق باريس بشأن تغير المناخ[4] الذى يهدف إلى إبقاء المستوى العالمي لدرجة الحرارة في حدود أقل من 2 درجة حرارة مئوية فوق مستويات ما قبل الصناعة، ومتابعة الجهود لقصر الزيادة في درجات الحرارة على 1.5 درجة مئوية فوق مستويات ما قبل الصناعة. كما يهدف إلى زيادة القدرة على التكيف مع التأثيرات المعاكسة لتغير المناخ، وتعزيز الصمود أمام المناخ وخفض الزيادة في انبعاثات غازات الاحتباس الحراري[5].

21. ويتوقع أن تتخذ الأطراف في اتفاق باريس إجراءات لحفظ وتعزيز، حسب مقتضى الحال، بالوعات ومستودعات غازات الاحتباس الحراري[6]. ووفقا للمادة 4 الفقرة 1 (د) من اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ يتضمن ذلك الكتلة الحيوية والغابات والمحيطات فضلا عن النظم الايكولوجية الأرضية والساحلية والبحرية الأخرى.

22. ويحدد الاتفاق هدفا عالميا بشأن التكيف والذي يسعى إلى تعزيز القدرة التكيفية وتعزيز الصمود وخفض التعرض لتغير المناخ. ويعترف بأن من الضروري أن تأخذ إجراءات التكيف في الاعتبار، ضمن جملة أمور، النظم الايكولوجية. ويمكن

[4] اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ الدورة الحادي والعشرين لمؤتمر الأطراف المقرر 1/CP.21 (أنظر FCCC/CP/2015/10/Add.1).

[5] المادة 2 من الاتفاق.

[6] المادة 5.

للأطراف في الاتفاق أن تدرج، لدى تخطيط وتنفيذ إجراءات التكيف تقييم تأثيرات تغير المناخ والتعرض لها مع مراعاة السكان المستضعفين، والأماكن والنظم الايكولوجية وبناء عمليات صمود النظم الاقتصادية الاجتماعية والايكولوجية.[7]

23. ويتعين على الأطراف في الاتفاق أن تعد وتبلغ وتحافظ على المساهمات الناجحة التي تحدد وطنيا والتي قد تتضمن المنافع المشتركة الناشئة عن خطط تكيف الأطراف و/أو التنوع الاقتصادي.[8] ويمكن تحديث المساهمات التي تحدد وطنيا كل خمس سنوات ويتوقع أن تزيد كل مساهمة جديدة من طموح إجراءات تخفيف المناخ لدى كل طرف. وطلب الاجتماع التاسع عشر لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ[9]، من الأطراف أن تعد مساهمات محددة وطنيا موجهة، ويشير المقرر الذي اعتمد اتفاق باريس إلى أن هذه المساهمات التي تبلغ قبل دخول الاتفاق حيز النفاذ سوف تعتبر "المساهمات الأولى للأطراف"[10]. وحتى 11 فبراير/ شباط 2016 كان 161 بلدا قد أعد وقدم هذه المساهمات لأمانة اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ.[11]

24. ويكتسي اتفاق باريس أهمية بالغة لتنفيذ اتفاقية التنوع البيولوجي وخاصة لتحقيق رؤية الخطة الإستراتيجية للتنوع البيولوجي للفترة 2011 – 2020. ومن المتوقع، وفقا لاسقاطات خط الأساس أن ترتفع درجة حرارة العالم بمقدر 4 درجات مئوية.[12] مما يسفر عن تأثيرات كارثية لتغير المناخ مثل تحولات النظم في النظم الايكولوجية وخسارة قدر كبير من الأنواع، وزيادة كبيرة في مخاطر انقراض الأنواع الأرضية والخاصة بالمياه العذبة، وحدوث اختفاء واسع النطاق للشعاب المرجانية وتسارع حمضية المحيطات واحتمالات تجاوز "نقاط التغلب" في بعض الكتل الحيوية مع ما لذلك من تأثيرات ضارة على خدمات التنوع البيولوجي والنظم الايكولوجية.

25. وسوف يؤدي التنفيذ الكامل للسياسات الحالية لتغير المناخ جنبا إلى جنب مع المساهمات المتوخاة المحددة[13] والتي قدمت استعدادا لمؤتمر الأطراف الحادي والعشرين للاتفاقية الإطارية لتغير المناخ إلى خفض اسقاطات درجات الحرارة على المدى الطويل إلا أن مستويات الانبعاثات التقديرية التجميعية لغازات الاحتباس الحراري الناشئة عن المساهمات المتوخاة المحددة وطنيا لا تقع ضمن سيناريو أقل التكاليف لزيادة 2 درجة مئوية[14]. بل إن الجهود الحالية لخفض الانبعاثات المحددة في المساهمات المتوخاة المحددة وطنيا سوف تسفر عن زيادة في درجة الحرارة المتوسطة تبلغ نحو 3 درجات مئوية.

26. ولذا يلاحظ اتفاق باريس أنه سيتعين إجراء زيادة كبيرة في جهود خفض الانبعاثات تفوق تلك المرتبطة بالمساهمات المتوخاة المحددة وطنيا، لكي يمكن إبقاء الزيادة في المتوسط العالمي لدرجات الحرارة أقل من 2 درجة مئوية إلى 1.5 درجة مئوية فوق مستويات ما قبل الصناعة.

27. وفي حين وافقت الأطراف في اتفاق باريس على إبقاء الزيادة في درجة الحرارة العالمية دون 2 درجة مئوية، مازالت هذه الزيادة تشكل مخاطر على التنوع البيولوجي. فتغير المناخ بمقدار 2 درجة مئوية سوف يؤدى إلى أن يصبح الكثير من الأنواع والنظم الايكولوجية ذات القدرة التكيفية المحدودة عرضه لدرجة عالية جدا من المخاطر وخاصة الجليد البحرى للقطب الشمالي ونظم الشعاب المرجانية. وتتضمن التأثيرات الأخرى تحمض المحيطات، وانحسار الجليد. وحتى عند مستوى الزيادة في درجة حرارة العالم بمقدار 1.5 درجة مئوية، تكون المخاطر على النظم الفريدة والمعرضة للانقراض مرتفعة.[15] وفي هذا السياق، فإنه في حين من المتعذر في المرحلة الحالية توفير تقدير دقيق، فإن إبقاء الزيادة في درجات الحرارة العالمية عند 1.5 درجة مئوية بدلا من 2 درجة مئوية قد يؤدي إلى إحداث خفض كبير في التأثيرات السلبية على التنوع البيولوجي وخاصة في النظم الايكولوجية الأكثر ضعفا.

---

[7] المادة 7.

[8] المادة 4.

[9] قرار مؤتمر الأطراف في الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ رقم CP.19/1

[10] قرار مؤتمر الأطراف في الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ رقم CP.21/1

[11] http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Submission%20Pages/submissions.aspx.

[12] برنامج الأمم المتحدة للبيئة (2015) تقرير سياب للانبعاثات (2015) برنامج الأمم المتحدة للبيئة، نيروبي.

[13] يقدم تقرير سياب للانبعاثات تقييما لعدد 119 المساهمات المتوخاة المحدودة وطنيا قدمت بحلول الأول من أكتوبر/ تشرين الأول 2015 تغطي 146 بلدا و85 – 88 في المائة من انبعاثات الاحتباس الحراري في العالم في 2012.

[14] برنامج الأمم المتحدة للبيئة (2015).

[15] بيرتنر وآخرون (2014): التأثيرات والتكيف والاستضعاف. الجزء الأول، التوقعات العالمية والقطاعية. مساهمة فريق العمل الثاني لتقرير التقييم الخامس للهيئة الحكومية الدولية لتغير المناخ. دار نشر الجامعة، كامبريدج، المملكة المتحدة ونيويورك، الولايات المتحدة ص 411 إلى 484.

28. ودعا المقرر الذي اعتمد اتفاق باريس الهيئة الحكومية الدولية لتغير المناخ إلى تقديم تقرير خاص في 2018 عن تأثيرات الاحترار العالمي بمقدار 1.5 درجة مئوية فوق مستويات ما قبل الصناعة وما يتصل بذلك من مسارات عالمية لانبعاثات غازات الاحتباس الحراري.

**ثالثا- التنوع البيولوجي والتخفيف من تغير المناخ**

29. في حين أن أولوية معالجة الاحترار العالمي مازالت ملحة، والانخفاضات العميقة في انبعاثات غازات الاحتباس الحراري، فإن النهوض بحماية وإدارة واستعادة النظم الايكولوجية الطبيعية والخاضعة للإدارة يمكن أن تسهم إسهاما كبيرا في التخفيف من تغير المناخ عن طريق خفض الانبعاثات من إزالة الغابات وتميز ذلك من التغييرات في استخدام الأراضي ومن خلال تعزيز بالوعات الكربون.

30. ولذا فإن تنفيذ الخطة الإستراتيجية للتنوع البيولوجي للفترة 2011 – 2020، وتحقيق أهداف إيتشي للتنوع البيولوجي يمكن أن يسهما في الجهود الرامية إلى التخفيف من تغير المناخ. إذ يهدف الهدف 5 من الخطة الإستراتيجية للتنوع البيولوجي للفترة 2011 – 2020 إلى تخفيض معدل خسارة جميع الموائل الطبيعية بما في ذلك الغابات إلى النصف على الأقل بحلول عام 2020 وحيثما يكون ممكنا قريبا من درجة الصفر والحد كذلك من التدهور والتفتيت بدرجة كبيرة. ويهدف الهدف 15 إلى تعزيز صمود النظم الايكولوجية ومساهمة التنوع البيولوجي في مخزونات الكربون من خلال الحفظ والاسترجاع ومن ثم المساهمة في التخفيف من تغير المناخ والتكيف معه.

31. ودعا مؤتمر الأطراف في الفقرة 8(ن) من المقرر 10/33 الأطراف والحكومات الأخرى إلى تنفيذ النهج المعتمدة على النظم الايكولوجية للتخفيف وذلك على سبيل المثال من خلال الحفظ والإدارة المستدامة والاسترجاع بشأن الغابات الطبيعية، والأراضي العشبية الطبيعية والأراضي الخث والمنغروف والأحراش المالحة ومهاد الحشائش البحرية.

32. وتبرز الدراسة المشار إليها في الفقرة 5 أعلاه (UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/3) الطرق التي يمكن من خلالها أن تسهم عمليات إدارة وحماية واسترجاع النظم الايكولوجية في التخفيف من تغير المناخ مما يسفر إن إحداث انخفاض في الانبعاثات من التدهور وزيادة بالوعات الكربون. وكما أشير أعلاه، فإنه نظرا لأن الإجراءات المتضمنة إدارة الغابات واستخدامها المستدام واسترجاعها قد أصبحت جزءا من استراتيجيات الكثير من البلدان لمعالجة تغير المناخ، فإن الدراسة تركز على النظم الايكولوجية غير الغابات. وتقدم الفقرات 33–44 أدناه بعض النقاط البارزة في هذه الدراسة.[16]

33. ويمكن أن يمثل تحسين الطريقة التي تدار بها النظم الايكولوجية وتستخدم عنصرا رئيسيا في الجهود التي تبذل للتخفيف من تغير المناخ والتكيف مع نتائجه ووفقا للتقديرات التي أجريت مؤخرا، تختزن النظم الايكولوجية الأرضية والساحلية الكربون بما يزيد خمس مرات عما يوجد في الكتلة الحيوية النباتية والمادة العضوية في التربة وحسبما يتوافر حاليا في الغلاف الجوي، وتعتبر عمليات تغيير استخدام الأراضي وتدهور الغطاء النباتي والتربة مسؤولة عن نحو 10 في المائة من مجموع انبعاثات الكربون التي من صنع الإنسان بما في ذلك تلك الناشئة عن احتراق الوقود الإحفوري.

34. وفي نفس الوقت، فإن النظم الايكولوجية الأرضية التي لم تتأثر بتغيير استخدام الأراضي تزيل كمية صافية تبلغ نحو 2.5 مليار طن من الكربون سنويا من الغلاف اجوي. وفي حين أنه كانت بالوعة الكربون الأرضي تعزى في معظمها في السابق إلى الغابات، فإن التحليلات التي أجريت مؤخرا لبيانات الاستشعار عن بعد تشير إلى أن هناك نظم ايكولوجية أخرى وخاصة نظم الأراضي الجافة مثل السافانا الاستوائية وأراضي الشجيرات تقدم أيضا إسهامات كبيرة. وتتأثر مهام البالوعة في هذه النظم الايكولوجية المحدودة المياه بدرجة كبيرة من التباينات المناخية.

35. ويحتوى الغطاء النباتي الحي والمادة النباتية الميتة وطبقة المترين العلوية من التربة ما يتراوح بين 2,850 و3,050 مليار طن. وفي الأراضي الخث والتربة الدائمة الصقيع، توجد كميات كبيرة من الكربون (أكثر من 2,000 مليار طن ووفقا لبعض التقديرات الحالية) وتخزن كذلك على أعماق كبيرة (أنظر قياسي وآخرون 2013) ومن ناحية أخرى فإن التوزيع المكاني للكتلة الحيوية وكربون التربة في الأقاليم المختلفة متباينا بدرجة كبيرة. ويوفر الشكل 1 أدناه مقارنة من مختلف أنواع النظم

[16] تتوافرمجموعة المراجع في هذه الدراسة.

الايكولوجية وفقا لمحتواها المكاني ومتوسط مخزونات الكربون. ويوفر الجدول 1 بعض الحقائق المختارة عن مختلف أنواع النظم الايكولوجية ومحتواها من الكربون.

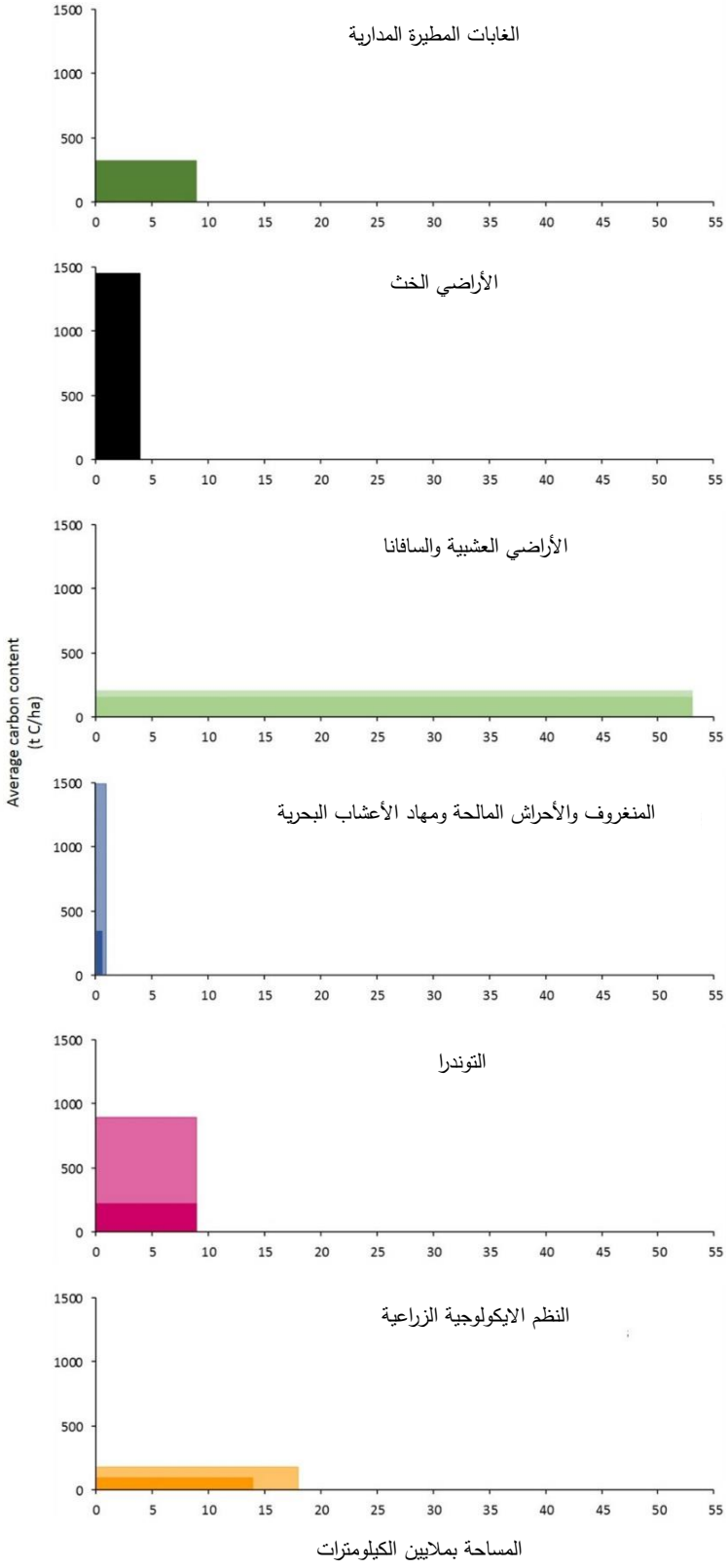
36. يمكن أن توفرالممارسات المستدامة لاستخدام الأراضي التي تحافظ على مخزونات الكربون أو/ تنحيه طائفة من المنافع الاضافية التي تمثل عناصر بالغة الأهمية للتنمية المستدامة.

37. وسياسات استخدام الأراضي التي تتسم بالكفاءة هي تلك التي تجمع بين عمليات التخفيف من تغير المناخ والتكيف معه، والحد من مخاطر الكوارث والتنمية المستدامة، مع توفير منافع للتنوع البيولوجي كذلك، وتبين البحوث من طائفة عريضة من النظم الايكولوجية والأوضاع الاقتصادية الاجتماعية أن خيارات الإدارة التي تتجنب انبعاثات غازات الاحتباس الحراري من النظم الايكولوجية أو تعكسها تفيد في معظم الحالات التنوع البيولوجي وتواصل تسليم خدمات النظم الايكولوجية.

**الجدول 1: حقائق مختارة عن مختلف أنواع النظم الايكولوجية**

| | |
|---|---|
| أراضي الخث | - تحتفظ أراضي الخث في المتوسط بحوالي 1,500 طن من كربون التربة في كل هكتار- وهو ما يمثل عشر أمثال التربة المعدنية العادية.<br>- يمكن أن يؤدي تحويل أراضي الخث إلى الاستخدامات الزراعية إلى انبعاثات في حدود 25 طن من الكربون في كل هكتار سنويا.<br>- يمكن أن تصل الانبعاثات العالمية من الحرائق في أراضي الخث الجافة إلى 2 مليار طن في بعض السنوات، وتفرض مخاطر جسيمة على صحة البشر. |
| الأراضي العشبية والسافانا | - تضطلع الأراضي العشبية بدور هام في توازن الكربون الأرضي بالنظر إلى مساحتها الشاسعة حيث أنها توجد على نحو 40 في المائة من كتلة الأراضي في العالم.<br>- يتعرض الكثير من الأراضي العشبية لإفراط خطير في الرعي، ويمكن أن يؤدي استرجاعها إلى متحصلات كبيرة من الكربون تصل إلى نحو 45 مليون طن سنويا.<br>- أظهرت أن مخزنات كربون التربة قد انخفضت بنسبة 60 في المائة عقب تحويل الأراضي العشبية إلى الزراعة. |
| المغروف والأحراش المالحة ومهاد الأعشاب البحرية | - تنطوي النظم الايكولوجية الساحلية التي تتسم بالمغروف والأحراش المالحة أو غطاء الأعشاب البحرية على وجه الخصوص بارتفاع معدلات تنحية الكربون، ويمكن أن تحتفظ ما بين 1.4 و1.6 طن من الكربون في كل هكتار سنويا.<br>- ويجري تدمير جميع هذه الأنواع من النظم الايكولوجية الساحلية المغطاة بالنباتات بمعدلات تدعو إلى الانزعاج. وقد فقد بالفعل ما بين 30 و50 في المائة من مساحتها الأصلية.<br>- كذلك ينطوي الغطاء النباتي الساحلي على أهمية بالغة لمكافحة التعرية والحد من مخاطر الكوارث. |
| التندر | - تعتبر التربة الدائمة التجميد لتندرا بالإضافة إلى الصقيع الدائم في الغابات الشمالية أكبر مستودع للكربون العضوي في العالم حيث تتضمن أكثر من 1,700 مليار طن من الكربون.<br>- يمكن أن تؤدي العمليات الفيزيائية والكيميائية التي يدفعها ذوبان الصقيع الدائم إلى إطلاق كميات كبيرة من الكربون المخزون في شكل ثاني أكسيد الكربون أو الميثان<br>- لا تتوافر أي وسائل مؤكدة وفعالة لوقت عملية ذوبان الصقيع الدائم غير من خلال خفض انبعاثات الاحتباس الحراري للتخفيف من تغير المناخ. |
| النظم الايكولوجية الزراعية | - تستنفد الممارسات الزراعية الحالية مخزونات كربون التربة في م ساحات شاسعة، ويمكن أن يؤدي تحسين إدارة التربة إلى خفض الانبعاثات الصافية من الزراعة بما يعادل نحو 1.4 مليار طن من الكربون في كل عام بحلول 2030.<br>- ما لم تتم زيادة كفاءة واستدامة طرق الإنتاج الزراعية وأنماط الاستهلاك، ستؤدي الزيادة في طلب الأغذية إلى مزيد من التوسع في تحويل الأراضي العشبية والغابات وأراضي الخث على نطاق واسع.<br>- خرج ما يبلغ نحو 75 مليون هكتار من الأراضي المحصولية من الاستخدام في بلدان الاتحاد السوفيتي السابق منذ عام 1990 مما يؤدي إلى استيعاب على كربون يبلغ نحو 200 مليون طن سنويا، ويمكن أن يؤدي هذا الاحتياطي من الأراضي إلى الخضوع لضغوط إعادة التحويل. |

**الشكل 1: مقارنة أنواع النظم الايكولوجية الرئيسية وفقا لامتداد مساحتها في العالم ومتوسط مخزونات الكربون في كل هكتار**[17]




[17] عندما تشير المصادر إلى قيم طانفة وليس رقم مفرد، يبين ذ لك بالتظليل الغامق بالنسبة للتقديرات الأقل والتظليل الفاتح للقيم الأعلى المقدمة.

38. ويمكن أن يحدث التخفيف الناجح من تغير المناخ من خلال النهج المعتمدة على النظم الايكولوجية فوائد إيجابية حيث أنه يحد من مخاطر التأثيرات السلبية لتغير المناخ على النظم الايكولوجية والمخزون من الكربون ويمكن أن تساعد القدرة الكاملة للنهج المعتمدة على النظم الايكولوجية بشأن تغير المناخ، وتصميم هذه التدابير التي تعزز من مساهمة التنوع البيولوجي في مخزونات الكربون إعمالا للهدف 15 من أهداف إيتشي في معالجة العديد من تحديات التنمية في نفس الوقت.

39. ويحول النقص الواضح في المعارف عن منافع التخفيف الذي يمكن تحقيقه من خلال النظم الايكولوجية غير الغابات دون العمل بهذه الإجراءات فضلا عن تعميمها في السياسات الخاصة بالمناخ والتنوع البيولوجي والبيانات والنهج التي يمكن أن توفر الأساس للتخطيط الملموس ووضع الأهداف.

40. وفي حين كان هناك الكثير من المناقشات عن مساهمة النظم الايكولوجية وخدماتها في التخفيف من تغير المناخ، كان دور التنوع البيولوجي ذاته موضوع بهذه المناقشات. غير أنه تتوافر قرائن متزايدة على أن التنوع البيولوجي يؤثر في عمليات تنحية الكربون وتخزينه. وجرى تحديد آليتين رئيسيتين. أولهما من خلال زيادة الإنتاج الأولى، والثانية من خلال زيادة صمود النظم الايكولوجية أمام الاضطرابات التي يمكن أن تحد من مخزونات الكربون والقدرة على تنحيته.

41. فيمكن دفع عملية زيادة الإنتاج الأولي بواسطة التكامل بين الأنواع ذات المتطلبات الايكولوجية المختلفة والتأثيرات الرمزية. كما يمكنها أن تتأثر في مجموعات التغذية حيث تقوم المفترسات بتغيير دورة كربون النظم الايكولوجية بدرجة كبيرة من خلال تأثيراتها غير المباشرة على تكوين المجموعات النباتية أو الميكروبية وهيكلها عن طريق مكافحة ضغوط استغلال الحيوانات المعتمدة على الأعشاب.

42. وتتوافر قرائن قوية ومتزايدة تشير إلى أن ارتفاع مستويات التنوع البيولوجي في نطاق نوع من النظم الايكولوجية يمكن أن يعزز من صمود ووظائف النظم الايكولوجية ومن ثم استدامتها، واحتمال زيادة حجم تجمع كربون النظم الايكولوجية. كما تبرز الدراسات التي تشير إلى أن بعض الأنواع المختلفة (قبل أنواع النباتات عالية الإنتاج) أو المجموعات الوظيفية (مثل مستخدمو اللقاحات أو ناشرو البذور) قد يكون لها مساهمات مرتفعة تناسبيا لتنمية الكربون وتخزينه. كذلك فإن خصائص النظم الايكولوجية مثل عدم المساس أو الطبيعية ترتبط بصورة إيجابية بصمود التنوع البيولوجي وخدمات النظم الايكولوجية ومن ثم قدرة النظم الايكولوجية على تنمية الكربون وتخزينه.

43. وتقدم الدراسة التوصيات التالية:

(أ) ينبغي للبلدان إجراء تقييم لمدى ما تعرضت له النظم الايكولوجية من تدهور، وعمليات التحويل، والدوافع الكامنة وراء هذه العمليات فضلا عن فرص استعادة النظم الايكولوجية واستخدامها المستدام، والعمل وفق الفرص المتاحة للإدارة المتكاملة لاستخدام الأراضي التي توفر منافع للمناخ والتنوع البيولوجي؛

(ب) حيثما تتوخى التدابير المعتمدة على النظم الايكولوجية لمعالجة تغير المناخ، ينبغي أن تستند إلى التخطيط المعتمدة على المناظر الطبيعية ويتضمن إشراك أصحاب المصلحة بنشاط في مختلف القطاعات. ويمكن أن يعزز ذلك من كفاءة التدابير واستدامتها وملكيتها المحلية بالنظر إلى الطلبات المتنافسة على المساحات الأرضية والساحلية، وحقيقة أن المناطق الأكثر مناسبة لمختلف الاستخدامات موزعة بطريقة غير متساوية عبر المناظر الطبيعية وقد تكون مشمولة بطائفة من حقوق الملكية ومصالح ثانوية لأصحاب المصلحة. وينطبق ذلك على وجه الخصوص حيثما يكون الحصول على الموارد شركة بين عدد كبير من السكان أو حيثما تكون حقوق الاستخدام غير واضحة أو متداخلة مثلما الحال في كثير من الأحيان بالنسبة للأراضي العشبية، والنظم الايكولوجية الساحلية؛

(ج) استعراض الحوافز السائدة بشأن مختلف استخدامات الأراضي والذي يتعين إجراؤه لتحديد الفرص التي يمكن من خلالها أن تحقق الإصلاحات تحولا إلى نهج إدارة أكثر استدامة التي تكون سليمة من الناحية الاقتصادية وتمكن من المساهمات الايجابية في الاقتصاد على المستويين المحلي والوطني؛

(د) يتعين على الحكومات والمنظمات بما في ذلك الجهات المانحة التي لديها اهتمام بدعم الإدارة المتكاملة للأراضي في إقليم معين، الاستثمار في جمع بيانات خط الأساس لاستخدامها في تخطيط إجراءات التخفيف والتكيف بالاعتماد على النظم الايكولوجية، محددة المواقع، بالمعلومات الجاهزة للاستخدام يمكن أن تيسر الإجراءات وتزيد من المكاسب الضخمة للتنوع البيولوجي والتنمية المستدامة؛

(ه) في حين أن من المحتمل أن تفيد الكثير من خيارات النهج المعتمدة على النظم الايكولوجية لمعالجة تغير المناخ والتنوع البيولوجي، فقد تتضح بعض المخاطر وخاصة في الأراضي العشبية الطبيعية، وينبغي أن تؤخذ هذه المخاطر في الاعتبار لدى البحث عن إجراءات لتوفير المنافع المتعددة. وعندما ينظر في تدابير تنطوي على مخاطر محتملة مثل التشجير في أراضي غير حجرية أو تحويل النظم الايكوغرافية الطبيعية لزراعة الوقود الحيوي، ينبغي إجراء تقييم دقيق للنتائج المحتملة مثل تنحية الكربون، وانبعاثات الاحتباس الحراري، وتكييف تغير المناخ، والحد من مخاطر الكوارث، وحفظ التنوع البيولوجي ودعم سبل المعيشة المحلية.

44. ويبرز تقرير متصل بذلك أصدرت الأمانة تكليفا بإعداده (UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/29)[18] كيف يمكن أن يساهم تحقيق الهدف 11 من أهداف إيتشي (زيادة مساحة وكفاءة المناطق المحمية) والهدف 5 من أهداف إيتشي (خفض معدل خسارة الموائل الطبيعية وخاصة الغابات) في التخفيف من المناخ عن طريق تجنب انبعاثات غازات الاحتباس الحراري كما يبين أن إستعادة النظم الايكولوجية النشطة والسلبية (الهدف 15 من أهداف إيتشي) قد تسهم بدرجة كبيرة في تعزيز عملية تنحية الكربون.

45. وكما أشير في الطبعة الرابعة من *التوقعات العالمية للتنوع البيولوجي*، انخفض معدل إزالة الغابات بدرجة كبيرة خلال العقود الأخيرة في بعض المناطق مثل غابات الأمازون البرازيلية نتيجة للسياسات العامة، والمساهمة في حفظ التنوع البيولوجي وخفض انبعاثات الكربون بدرجة كبيرة. وعلاوة على ذلك، يجري إعادة تجديد جزء كبير من المناطق التي أزيلت منها الغابات مؤخرا وتبين الدراسات الأخيرة أن إستعادة الغازات، عن طريق التجديد الطبيعي في المناطق القريبة من المناطق المدارية ككل يمكن أن يؤدي إلى تنحية كميات كبيرة من الكربون (نحو 3 مليون كربون في الهكتار الواحد خلال 20 عاما للكربون فوق الأرض). ويمكن الحصول على معدلات تنحية أكبر من خلال عمليات إعادة التشجير النشطة.

46. وتبين الدراسة أن إمكانيات التخفيف من غازات الاحتباس الحراري خلال ثلاثين عاما يزيد بدرجة كبيرة بالنسبة لزراعة الغابات عن "الجيل الأول" من الوقود الحيوي الذي يتم استخدامه في نفس الوقت. لذلك فإن الاسترجاع السلبي للغابات عن طريق التتابع الطبيعي يعتبر أكثر كفاءة من معظم محاصيل الوقود الحيوي. وينطوي قصب السكر على أعلى إمكانيات للتخفيف من غازات الاحتباس الحراري في جميع مصادر الوقود الحيوي الذي يستخدم على نطاق واسع من المحاصيل المخصصة لهذا الغرض. وقد تنطوي بعض أنواع الوقود الحيوي المستخدمة على اقترانها مع تنمية الكربون وتخزينه على إمكانيات كبيرة على التخفيف مما يحدث في استرجاع النظم الايكولوجية. غير أن هناك بعض الشكوك بشأن المساحات من الأراضي المخصصة لمحاصيل الطاقة الحيوية دون التنافس مع الاستخدامات الأخرى للأراضي.

47. وعموما، هناك إمكانيات كبيرة للحد من خسائر الكربون من النظم الايكولوجية من خلال تجنب تغيير الموائل، وتنحية الكربون من خلال الاستعادة وربما المساهمة بما يصل نصف إجمالي الجهود التي تبذل لخفض مجموع الانبعاثات غير أن هذه التقديرات موضع عدم يقين واسع النطاق. وعلاوة على ذلك، فإنه في حين أن احترار المناخ، على النطاق العالمي، ينجم بصورة غالبة عن ثاني أكسيد الكربون وغير ذلك من غازات الاحتباس الحراري وملوثات الكربون قصيرة الأجل، فإن التأثيرات الفيزيائية الحيوية للغطاء النباتي مهمة كذلك سواء من خلال البيدو (القدرة على عكس أشعة الشمس) أو من خلال تدفقات الحرارة البطيئة المرتبطة بعمليات البخر أو المياه. غير أن هذه التأثيرات مازالت أقل تقييما لحجمها من تأثيرات الاحتباس الحراري بالإضافة إلى عدم اليقين السائد. غير أن جميع هذه الشكوك وعدم اليقين أخذت في الانخفاض نتيجة لعمليات التقييم والدراسات التي أجريت مؤخرا.

### رابعا- التنوع البيولوجي *والتكيف* مع تغير المناخ

48. يمكن أن تسهم النهج المعتمدة على النظم الايكولوجية بشأن التكيف، والحد من مخاطر الكوارث في تحقيق الخطة الإستراتيجية للتنوع البيولوجي للفترة 2011 – 2020 وخاصة الهدف 15 الذي يهدف أن يتعزز صمود النظم الايكولوجية ومساهمة التنوع البيولوجي في مخزونات الكربون بحلول عام 2020 من خلال الخطط والاستعادة (بما في ذلك استعادة ما لا يقل عن 15 في المائة من النظم الايكولوجية التي تعاني من التدهور مما يسهم في التخفيف من تغير المناخ والتكيف معه ومكافحة التصحر.

[18] ترد المراجع الكاملة في التقرير.

49. ودعا مؤتمر الأطراف في الفقرة 8(ي) ز(ط) من المقرر 10/22 الأطراف والحكومات الأخرى إلى تنفيذ، حيثما يكون ملائما النهج المعتمدة على النظم الايكولوجية إزاء التكيف، لإدراج النهج المعتمدة على النظم الايكولوجية إزاء التكيف في الاستراتيجيات ذات الصلة. وطلب مؤتمر الأطراف في الفقرة 7(ج) من المقرر 12/20 إلى الأمين التنفيذي تجميع الخبرات بشأن النهج المعتمدة على النظم الايكولوجية إزاء التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث، وتقاسم هذه الخبرات من خلال آلية تبادل المعلومات.

50. وتعرض الفقرات التالية الرسائل الرئيسية للتقرير التجميعي عن الخبرات بشأن النهج المعتمدة على النظم الايكولوجية إزاء التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث المشار إليها في الفقرة 9 أعلاه (UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/2).

51. ويمكن أن يحقق التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث منافع متعددة تتجاوز التكيف وتحد من مخاطر الكوارث. وتتضمن الأمثلة على ذلك غابات المنغروف للحماية من هبوب العواصف التي تعزز أيضا من تنمية الكربون، وسبل المعيشة والفرص المتاحة لإشراك المجتمع المحلي، وذلك مثلا عن طريق الحفاظ على خدمات النظم الايكولوجية التي توفر المياه العذبة والأغذية والألياف، وتدعم عمليات الحد من الفقر، والحفاظ على التراث والمحافظة على الهوية المحلية.

52. ويمكن أن تساعد عمليات التثمين الاقتصادي في بيان منافع تدابير التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث. وينبغي أن يصبح التثمين جزءا من مجموعة من التدابير والحوافز للتشجيع على تنفيذ نهج النظم الايكولوجية حسب مقتضى الحال. غير أن التقرير الكمي للمنافع الاقتصادية للتكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث قد يكون عملية صعبة بالنظر إلى مرحلة البداية للبرامج والأنشطة التي تنفذ. وعلاوة على ذلك فإن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث قد لا تكون الطريقة الوحيدة أو افضل لبيان قيمتها بالنظر إلى أن المنافع النقدية مثل المنافع الثقافية والروحية والبحثية والتعليمية قد لا تقل عن ذلك أهمية.

53. وقد لا توزع التكاليف والمنافع الخاصة بالتكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث بصورة متساوية بين أصحاب المصلحة أو قطاعات المجتمع مما يوفر حوافز للبعض على تنفيذ التكيف مع تغير المناخ وليس العناصر الأخرى. ولذا فإن المنهجيات والخاصة بفهم كيفية توزيع المنافع والتكاليف الخاصة بالتكيف مع تغير المناخ ضرورية لتقييم منافع هذا التكيف.

54. وينبغي أن تكون مراعاة المقايضات والنتائج غير المتعمدة لدى تنفيذ التكيف والحد من مخاطر الكوارث ماثلة في مختلف جوانب عملية تقييم المخاطر، وتخطيط السيناريو ونهج الإدارة التكييفية لتنفيذ كل من التكيف والحد من مخاطر الكوارث وعلاوة على رصد تقديم الخدمات على المدى القصير، ينبغي للمديرين أن يرصدوا أيضا التطور الطويل الأجل للمتغيرات التي تحدث بصورة بطيئة.

55. وينبغي إدراك حدود التكيف والحد من مخاطر الكوارث لدى معالجة التكيف والحد من مخاطر الكوارث. فالنظم الايكولوجية تخضع لتأثيرات تغير المناخ ومن ثم فإن أي تدخل باستخدام النهج المعتمدة على النظم الايكولوجية قد يتعرض أيضا للتغيير. وعلاوة على ذلك فإنه من المهم، في ظل المناخ المتغير تقييم حالة وتعرض النظم الايكولوجية لتغير المناخ، وتجنب الإجراءات التي قد تزيد من تعرضها، وإجراء تحليل أيضا لنقاط الضعف المحتملة لخيارات التكيف مع تأثيرات تغير المناخ ذاتها.

56. وينبغي زيادة المشاركة بين المجتمعات العلمية والإنمائية ومنفذى المشروعات في وضع وتنفيذ أنشطة التكيف والحد من مخاطر الكوارث، واستخدام أفضل الإرشادات المتاحة لضمان الاستخدام الأمثل والملائم للنظم الايكولوجية للتكيف والحد من مخاطر الكوارث. وسوف يتجنب ذلك استخدام الأنواع الغريبة في جهود الاستعادة.

57. ويعتبر الحد من مخاطر الكوارث والتكيف مع تغير المناخ ميدانين متعددين التخصصات، ويتطلبان مشاركة وتنسيق فعالية من جانب أصحاب مصلحة متعددين مثل المهندسين والأكاديميين والمجتمعات المحلية والأصلية، والمجتمع المدني والقطاع الخاص. وسوف تستفيد عمليات التكيف والحد من مخاطر الكوارث من آليات فعالة للترويج للإنتاج المشترك للمعارف بين أصحاب المصلحة، وتوجيه هذه المعارف إلى صنع القرار.

58. ويمكن زيادة مستوى عمليات التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث عن طريق التعميم الفعال في السياسات والممارسات. ويتعين أن يتم ذلك على مستويات متعددة من صنع السياسات والتخطيط والبرمجة ووضع الميزانية والتنفيذ. ويمكن أن يوفر إدراج التكيف والحد من مخاطر الكوارث في جميع القطاعات ذات الصلة، والوزارات والخطط الوطنية إطارا ممكنا وتمويل مباشر لأجل التنفيذ.

59. ويصبح تعميم التكيف والحد من مخاطر الكوارث الأكثر فعالية عندما تلتحم النهج من القاعدة للقمة، ومن القمة للقاعدة. ومن المهم إشراك الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية فضلا عن الممارسين في عمليات صنع السياسات وضمان أن تتدرج المعارف والدروس والخبرات في عمليات صنع السياسات.

60. وقد قام العديد من البلدان بتعميم التكيف والحد من مخاطر الكوارث في خططها واستراتيجياتها وأهدافها الوطنية بما في ذلك الاستراتيجيات الوطنية للتنوع البيولوجي وبرامج المعمل الوطنية الخاصة بالتكييف في ظل اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، وخطط إدارة الكوارث، وسياسات التنمية وسياسات الإغاثة من الجفاف. وتتوافر في التقرير دراسات حالة عن تعميم التكيف والحد من مخاطر الكوارث من خلال الخطط والاستراتيجيات والأهداف الوطنية.

61. ويسفر التعاون فيما بين أوساط إدارة التنوع البيولوجي، والتكيف، والتنمية والحد من مخاطر الكوارث عن زيادة القدرة على تصميم التدخلات التي توفر مكاسب متعددة.

62. ويمكن أن يساعد التنسيق القوي بين جهات الاتصال الخاصة بالاتفاقات البيئية المتعددة الأطراف مثل اتفاقية رامسار بشأن الأراضي الرطبة ذات الأهمية الدولية وخاصة باعتبارها موائل للطيور، واتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر واتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ واتفاقية التنوع البيولوجي إلى ضمان الاستفادة من التآزر بين الاتفاقات البيئية المتعددة الأطراف.

63. ويعتبر الرصد والتقييم من أدوات السياسات الهامة التي تمكن من استعراض السياسات والخطط المعتمدة على التقدم المحرز، والتحديات التي ووجهت. ومن المهم نظر كل من صنع القرار المعتمدة على الاستنارة بالمخاطر، وصنع القرار المعتمد على الاستنارة بالفرص.

64. كما يمكن أن توفر عمليات استعادة الغطاء النباتي الساحلي وحفظه إلى توفير منافع ومبادرات تنحية الكربون لإدراج الغطاء النباتي الساحلي في خفض الانبعاثات الناشئة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات أو الدفع مقابل خدمات النظم الايكولوجية فرصا هامة لتنفيذ التكيف والحد من مخاطر الكوارث.

65. ويمكن أن توفر الكوارث فرصة "لبناء الأفضل" وإدراج الفرص التي توفرها الطبيعة والنظم الايكولوجية في الحد من مخاطر الكوارث مثل مبادرات حفظ غابات المنغروف.

66. ويمكن لنظم المعارف الأصلية والتقليدية والمحلية– وأشكال تحليلها وتوثيقها مثل رسم خرائط المجتمعات المحلية– أن تضطلع بدور كبير في تحديد ورصد التغيرات في المناخ والطقس، والتنوع البيولوجي والأخطار الطبيعية الوشيكة مثل نظم الإنذار المبكر.

67. وينبغي للنظم الفعالة للتكيف والحد من مخاطر الكوارث أن تنظر في نوع الدعم الذي تحتاجه المجتمعات المحلية للتكيف والحد من مخاطر الكوارث (مثل من خلال تقييم الاحتياجات). ومن الضروري الاستماع للاحتياجات المختلفة للسكان الأصليين والمجتمعات المحلية بالنظر إلى أن التدخلات التي لا تراعي احتياجات هذه الفئات وأدوارها وطموحاتها قد تضر بسبل معيشة وثقافات الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية.

68. وينبغي لأنشطة التكيف والحد من مخاطر الكوارث أن تضمن الموافقة المسبقة عن علم، ودعم الحكومات وغيرها من المؤسسات بما في ذلك تعبئة الموارد والترويج للمبادرات المعتمدة على المجتمع المحلي ومراعاة الأشكال المحلية للإدارة.

69. وينبغي أن تكون عملية تعميم الجنسانية جانبا مهما من التخطيط للتكيف والحد م مخاطر الكوارث وعملية التنفيذ لضمان النجاح والاستدامة للسياسات والبرامج والمشروعات.

70. ويمكن رؤية الأمثلة الناجحة على تعميم الجنسانية في المنظمات الجنسانية القاعدية في الأمريكتين حيث تقوم الأفرقة الجنسانية الآن بتدريب الحكومات المحلية على كيفية الحد من مخاطر الكوارث وإقامة الشراكات ، وقد نجحت هذه النماذج وينظر إليها الآن على انها خيارات سياساتية بما في ذلك على المستوى الإقليمي.

**خامسا ـ تعزيز التأثيرات الايجابية والحد من التأثيرات السلبية لإجراءات التكيف على التنوع البيولوجي**

71. تدعو الفقرة 8(ش) من المقرر 10/33 الأطراف والحكومات الأخرى والمنظمات المعنية إلى زيادة التأثيرات الإيجابية والحد من التأثيرات السلبية لتدابير تخفيف تغير المناخ والتكيف معه على التنوع البيولوجي بالإسناد، ضمن جملة أمور، إلى النتائج المستمدة من عمليات التقييم البيئي الإستراتيجي وتقييم التأثيرات البيئية التي تيسر نظر جميع الخيارات المتاحة لتخفيف تغير المناخ والتكيف معه.

72. وطلب مؤتمر الأطراف في الفقرة 7(د) من المقرر 12/20، إلى الأمين التنفيذي أن يضع، إعمالا للفقرة 8(ش) من المقرر 10/33، إرشادا بشأن تعزيز التأثيرات الإيجابية والتقليل إلى أدنى حد من التأثيرات السلبية على التنوع البيولوجي من جراء أنشطة التكيف مع تغير المناخ، بالتعاون مع فريق الاتصال المشترك لاتفاقيات ريو.

73. واستجابة لهذه المقررات، أعد الأمين التنفيذي إرشادا بشأن تعزيز التأثيرات الإيجابية وتقليل التأثيرات السلبية على التنوع البيولوجي من جراء عمليات التخفيف من تغير المناخ والتكيف معه ويعتمد الإرشاد على الدراسات التي أجريت مؤخرا، ودراسات الحالة والخبرات، والارتكاز على المعلومات المقدمة من فريقي الخبراء التقنيين المخصص الأول والثاني بشأن التنوع البيولوجي وتغير المناخ. ويرد الإرشاد في UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/1.

74. ويطرح الإرشاد المبادئ التالية لزيادة التأثيرات الإيجابية والحد من التأثيرات السلبية لأنشطة الاستجابة لتغير المناخ على التنوع البيولوجي:

(أ) تطبيق نهج النظم الايكولوجية؛

(ب) مراعاة المعارف التقليدية والمشاركة الكاملة للشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية وغيرها من أصحاب المصلحة؛

(ج) الارتكاز على قاعدة المعارف المعقولة علميا؛

(د) نظر عمليات التقييم الاستراتيجي للبيئة مقابل الحلول التكنولوجية/ الهندسية؛

(ه) تطبيق عمليات التقييم الاستراتيجي للبيئة وتقييم التأثيرات البيئية؛

(و) إدراج قيمة خدمات التنوع البيولوجي والنظم الايكولوجية في عمليات صنع القرار؛

(ز) إتاحة الفرصة للرصد والتقييم والإدارة التكييفية.

75. وهناك خيارات علمية للتكيف في مختلف القطاعات والنظم الايكولوجية يمكنها أن تعظم من التأثيرات الإيجابية وتقلل إلى أدنى حد من التأثيرات السلبية على التنوع البيولوجي، وترد الأمثلة على ذلك للنظم الزراعية، والنظم الايكولوجية للمياه العذبة، والغابات، والنظم الايكولوجية البحرية والساحلية والنظم الايكولوجية للأراضي الجافة وشبه الرطبة.

**سادسا ـ استخدام النماذج المتكاملة والسيناريوهات لاستكشاف المسارات المستقبلية لمعالجة المناخ وأهداف التنوع البيولوجي**

76. يعتبر إبقاء الاحترار العالمي حدود 2 درجة مئوية أو أقل من ذلك أمرا ضروريا لتجنب المخاطر الجسيمة لتدهور خدمات التنوع البيولوجي والنظم الايكولوجية وخاصة في النظم المستضعفة مثل الشعاب المرجانية، والجبال، وحتى في هذه الحدود، لا يمكن تحاشي التأثيرات السلبية الكبيرة. غير أنه كما أشير في الرسائل الرئيسة للطبعة الرابعة من *التوقعات العالمية للتنوع البيولوجي*، يمثل التغيير في استخدام الأراضي في الوقت الحاضر أكبر محرك لخسارة التنوع البيولوجي في النظم الايكولوجية الأرضية، ويتوقع أن يظل كذلك في معظم سنوات هذا القرن في ظل معظم سيناريوهات الاتجاه "حسب السائد" حيث يتعين توفير المزيد من الأراضي لإنتاج الأغذية والسلع الزراعية، والأخشاب والطاقة الحيوية فضلا عن التنمية الحضرية

والخاصة بالبنية الأساسية وقد تؤدي النهج المعدة عن الأراضي إزاء التخفيف من تغير المناخ إلى زيادة أو خفض التغير في استخدام الأراضي وتأثيرات ذلك على التنوع البيولوجي بحسب الإستراتيجية المعتمدة.

77. ويجري في الوقت الحاضر استكشاف ثلاثة نهج رئيسية للتخفيف المعتمد على الأراضي من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري:

(أ) توزيع الطاقة الحيوية والطاقة الحيوية مع تنحية الكربون وتخزينه. وتذكر معظم السيناريوهات الواردة في التقييم الخامس للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ أن ذلك يتوافق مع الابقاء على الزيادة في درجة الحرارة في حدود 2 درجة مئوية أو أقل من ذلك بالاعتماد على هذه الإستراتيجية؛

(ب) وقف إزالة الغابات، والحد من تدهور الغابات والترويج لاستعادة النظم الايكولوجية. وهذه الاستراتيجيات الخاصة بالتخفيف هي الأساس الذي اعتمد عليه في وضع قرار خفض الانبعاثات الناشئة عن إزالة الغازات وتدهور الغابات في البلدان النامية. فضلا عن الاتفاقات الثنائية الرئيسية. كما أنها تتوافق مع الأهداف 5 و11 و15 ضمن غيرها من الأهداف في أهداف إيتشي الرئيسية للتنوع البيولوجي؛

(ج) خفض انبعاثات غازات الاحتباس الحراري من النظم الغذائية. فالتخفيف من الزيادات المتوقعة في الاستهلاك (بما يتوافق مع النظم الغذائية الصحية) وخفض المخلفات الغذائية فضلا عن مواصلة الزيادة في الإنتاجية الزراعية يمكن أن تخفض بدرجة كبيرة من الحاجة إلى مساحات إضافية من الأراضي لزراعتها كما تسهم في تحسين صحة الإنسان.

78. ومن المحتمل أن تتباين هذه النهج تباينا شاسعا من حيث تأثيرات استخدام الأراضي بصورة مباشرة على التنوع البيولوجي والنظم الايكولوجية ويمكن أن توفر التحليلات باستخدام السيناريوهات التي وضعت بنماذج التقييم المتكاملة أفكارا متعمقة هامة عن التآزر والمقايضات فيما بين مختلف هذه النهج بالنظر إلى أنها تصنع نماذج وتراعي الكثير من المعاملات المعقدة فيما بين مختلف العناصر في كل نظام[19]. وفحصت الدراسة التي أصدر الأمين التنفيذي تكليفاتها (UNEP/CBD/SBTTSTA/20/29) عددا من عمليات السيناريوهات ذات الصلة بالنسبة لهذه الأفكار المتعمقة.

79. وإستخدمت الطبعة الرابعة من *التوقعات العالمية للتنوع البيولوجي* السيناريوهات العالمية التي وضعت في سياق مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة لاستكشاف حدود وإمكانيات المسارات المؤدية إلى تحقيق هدف وقف خسائر التنوع البيولوجي بحلول عام 2050 (مما يتفق مع رؤية الخطة الإستراتيجية) مع وقف الاحترار العالمي إلى دون 2 درجة مئوية، وتوفير أغذية كافية للجميع، وتحقيق جميع أهداف التنمية البشرية. وبينت السيناريوهات وجود مسارات جيدة لتلبية هذه الأهداف بصورة متزامنة، وتتضمن عناصر من كل نهج من النهج الثلاثة المشار إليها في الفقرة 77 أعلاه بتوليفات مختلفة.

80. وقد وضعت أربعة سيناريوهات لتقرير التقييم الخامس للهيئة الحكومية الدولية لتغير المناخ (RCP 2.6 ، 4.5، 6.0 و8.5) باسقاطات عن تغير المناخ فضلا عن التغيير في استخدام الأراضي، وعلى النقيض من سيناريوهات ريو+20 المشار إليه أعلاه. لا يبدو أن أي من سيناريوهات الإنبعاثاتRCP عندما تجتمع مع سينرياهتها المتعلقةبإستخدام الأرلضى يميل إلى التنوع البيولوجي. ففي حين أن RCP2.6 يتوقع احتمالا معقولا لتحقيق حدود 2 درجة مئوية للاحترار، فإنه مرتبط بالتأثيرات الواسعة لاستخدام الأراضي ويتضمن عمليات إزالة واسعة النطاق للغابات لتحويل الأراضي إلى المحاصيل الغذائية والطاقة الحيوية وما ينتج عن ذلك من خفض التنوع في الأنواع، أما السيناريو RCP4.5 فهذا أكثر تحبيذا من حيث تأثيرات استخدام الأراضي على التنوع البيولوجي إلاّ أنه يرتبط باحتمالية عالية لتجاوز الاحترار بمقدار 2 درجة مئوية. وترتبط السيناريوهات RCP 6.0 و8.5 بمخاطر مرتفعة ناشئة عن تغير المناخ، غير أن السيناريوهات لا تعني أن تحقيق هدف الاحترار المناخي بمقدار 2 درجة مئوية والتخفيف من تأثيرات استخدام الأراضي على التنوع البيولوجي غير قابل للتحقيق. والواقع أن عمليات السيناريوهات الأخرى تبين أن التخفيف بالاعتماد على النظم الايكولوجية قد يسهم في حفظ التنوع البيولوجي، ويقدم إسهامات كبيرة في العمليات الشاملة للتخفيف من تغير المناخ (تقدر في تقرير الهيئة الحكومية الدولية لتغير المناخ بأنها تتراوح بين 20 و60 في المائة من مجموع الانخفاضات حتى عام 2030) حتى عندما تؤخذ المقايضات بين النهج في الاعتبار.

[19] ويسري التقييم الأخير الذي أجرته شبكة السكان الأصليين للتنوع البيولوجي لتحليل السيناريوهات ونمذجة خدمات التنوع البيولوجي والنظم الايكولوجية (أنظر UNEP/CBD/SBSTTA/20/13).

81. ومتابعة للطبعة الرابعة من *التوقعات العالمية للتنوع البيولوجي* تبذل جهود الآن بالتعاون مع المنبر الحكومي الدولي للعلوم والسياسات لوضع جيل جديد من سيناريوهات الاستدامة سوف تفحص بصورة واضحة التأثيرات على التغيير في استخدام الأراضي والتنوع البيولوجي في مختلف مسارات التنمية والتخفيف من تغير المناخ. وسوف يستفيد ذلك من مجموعه " المسارات المشتركة الاقتصادية الاجتماعية" المشتركة التي من المقرر أن ينتهي العمل فيها في 2016. وتغطي هذه المسارات الإقتصادية الإجتماعية طائفة عريضة من التنمية المحتملة للسكان والنمو الاقتصادي وتصف الاتجاهات في تنظيم استخدام الأراضي، والتكثيف الزراعي، والتأثيرات البيئية لاستهلاك الأغذية ومخلفاتها، والتجارة بالسلع الزراعية.

**سابعا - التعاون مع اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ وغيرها من المنظمات ذات الصلة**

82. استجابة للفقرة 9(ه) من المقرر 10/33، والفقرة 7 من المقرر 11/21، والفقرة 7(أ) من المقرر 12/20، واصلت الأمانة المشاركة مع المنظمات والعمليات الدولية المعنية. وتهدف الأمانة، من خلال هذه التفاعلات الإسهام في خفض تأثيرات تغير المناخ، وأنشطة التخفيف من تغير المناخ والتكيف معه على التنوع البيولوجي وعلى سبل المعيشة المعتمدة على التنوع البيولوجي. كما تهدف الأمانة إلى الترويج للنهج المعتمدة على النظم الايكولوجية للتخفيف من تغير المناخ والتكيف معه والحد من مخاطر الكوارث. وتسهم الأمانة، من خلال هذه الإجراءات، في تحقيق أهداف إيتشي للتنوع البيولوجي 10 و14 و15. وقدم الاتحاد الأوروبي وألمانيا الدعم للعمل الذي اضطلعت به الأمانة في هذا المجال.

83. قامت الأمانة بما يلي منذ التقرير المرحلي الأخير الذي قدم للهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية:

(أ) المساهمة في حوار الخبراء المنظم في نطاق اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ بشأن استعراض الفترة 2013-2015 لمدى كفاية الهدف العالمي الطويل الأجل لضمان عدم تجاوز درجة الحرارة العالمية 2 درجة مئوية. وقدمت الأمانة معلومات عن التقرير التجميعي المنقح بشأن تحمض المحيطات ونتائج التقرير الرابع عن *التوقعات العالمية للتنوع البيولوجي*؛

(ب) أسهمت في المعرض الوطني للتكيف التابع لفريق خبراء البلدان النامية حيث نظمت الأمانة حدثا بشأن النهج المعتمدة على النظم الايكولوجية إزاء التكيف مع تغير المناخ؛

(ج) شاركت في المنبر التاسع لجهات الاتصال بشأن برنامج عمل نيروبي؛

(د) تعاونت مع المنظمات الشريكة لتعزيز الاهتمام بالحد من مخاطر الكوارث المعتمد على النظم الايكولوجية، بما في ذلك إدراج الخطة الإستراتيجية للتنوع البيولوجي للفترة 2011 – 2020، والمقررات ذات الصلة الصادرة عن اتفاقية التنوع البيولوجي في جدول أعمال الحد من مخاطر الكوارث، ونتائج مؤتمر الأمم المتحدة العالمى الثالث بشأن الحد من مخاطر الكوارث؛

(ه) شاركت في الدورتين العشرين والحادية والعشرين لمؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ واجتماعات الهيئات الفرعية، وعددا من المناسبات الموازية بما في ذلك معرض اتفاقيات ريو الذي أبرز أهمية حفظ النظم الايكولوجية واستخدامها المستدام في اتفاق المناخ الجديد. كما تقاسمت الأمانة النتائج الأولية للتقرير التجميعي بشأن النهج المعتمدة على النظم الإيكولوجية إزاء التخفيف من تغير المناخ والتكيف معه والحد من مخاطر الكوارث، وإدارة النظم الايكولوجية في سياق التكيف مع تغير المناخ، ومساهمة أهداف إيتشي في التخفيف المعتمد على استخدام الأراضي المشار إليه في الأقسام الثالث والرابع والسادس أعلاه.

84. ويهدف الاستمرار في الترويج للنهج المعتمدة على النظم الايكولوجية بشأن التخفيف من تغير المناخ والتكيف معه والحد من مخاطر الكوارث والمساهمة في الحد من تأثيرات تدابير التخفيف من تغير المناخ والتكيف معه على التنوع البيولوجي، وسبل المعيشة المعتمد على التنوع البيولوجي، ستواصل الأمانة المشاركة والتعاون مع أمانتي اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، واتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر وغيرهما من العمليات ذات الصلة. وستواصل الأمانة على وجه الخصوص، المشاركة في برنامج عمل نيروبي، وفريق الخبراء المعني بأقل البلدان نموا، والدورات القادمة لمؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ واجتماعات هيئاتها الفرعية، وإعداد التقرير الخاص للهيئة الحكومية الدولية لتغير المناخ بشأن تأثيرات الاحترار العالمي بمقدار 1.5 درجة مئوية عن مستويات ما قبل الصناعة، والتركيز بصورة خاصة على التأثيرات على خدمات التنوع البيولوجي والنظم الايكولوجية.

85. ووضعت منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة *الخطوط التوجيهية الطوعية لدعم إدراج التنوع الوراثي في التخطيط الوطني للتكيف معه تغير المناخ*". وقد ووفق على هذه الخطوط التوجيهية بواسطة المؤتمر التاسع والثلاثين لمؤتمر المنظمة وجمعت مع الخطوط التوجيهية التقنية الوطنية للتكيف التي أعدها فريق الخبراء المعني بالبلدان النامية التابع لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ. وقدما معا في UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/4 وتهدف الخطوط التوجيهية إلى مساعدة البلدان في إدارة الموارد الوراثية للتكيف مع الزراعة وبناء الصمود في نظم الإنتاج الزراعي والغذائي. وسوف تتعاون الأمانة مع هيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة في منظمة الأغذية والزراعة للاشتراك معا في الترويج للخطوط التوجيهية والمذكرة التقنية التي أعدتها الأمانة بعنوان الترويج للتآزر في معالجة قضايا التنوع البيولوجي والتكيف مع تغير المناخ: الربط بين خطط التكيف الوطنية واستراتيجيات وخطوط العمل الوطنية الخاصة بالتنوع البيولوجي (UNEP/CBD/COP/12/INF/29).

**ثامنا - الخلاصة والتوصية المقترحة**

86. قد ترغب الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية اعتماد النتائج وفقا للخطوط التالية:

*إن الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية*

1- *ترحب* بالتقارير التالية، وتحاط علما بالمعلومات الموجزة الواردة في المذكرة التي أعدها الأمين التنفيذي بشأن التنوع البيولوجي وتغير المناخ (UNEP/CBD/SBSTTA/20/10).[20]

(أ) التقرير التجميعي عن الخبرات فيما يتعلق بالنهج المعتمدة على النظم الايكولوجية إزاء التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث (UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/2)؛[21]

(ب) الدراسة المعنونة "إدارة النظم الايكولوجية في سياق التخفيف من تغير المناخ استعراض للمعارف الحالية وتوصيات للعمل" (UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/3)؛[22]

(ج) التقرير عن مساهمة أهداف إيتشي في التخفيف منم تغير المناخ (UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/29)؛[23]

(د) الإرشاد الخاص بتعزيز التأثيرات الايجابية والتقليل إلى أدنى حد من التأثيرات السلبية على التنوع البيولوجي نتيجة لأنشطة التكيف مع تغير المناخ (UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/4)؛[24]

2- *تحاط علما* بالتقرير التجميعي بشأن المشورة الأخرى عن المؤشرات الممكنة والآليات المحتملة لتقييم المساهمة في خفض الانبعاثات الناشئة عن إزالة الغابات[25] وتدهور الغابات في البلدان النامية وتأثير ذلك (UNEP/CBD/SBSTTA/20/10/Add.1)، والمعلومات الأخرى المقدمة في وثيقة برنامج الأمم المتحدة للبيئة UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/30؛

3- *تشجع* الأطراف والحكومات الأخرى والمنظمات المعنية على زيادة وتقاسم المعارف المتعلقة بالنهج المعتمدة على النظم الايكولوجية للتكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث، وأن تستفيد من هذه المعارف لتحسين استنارة صنع القرار؛

توصيات مقترحة لمؤتمر الأطراف

توصي الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية بأن يعتمد مؤتمر الأطراف في اجتماعه الثالث عشر مقررا على نسق الخطوط التالية:

*إن مؤتمر الأطراف*

---

[20] UNEP/CBD/SBSTTA/20/10.

[21] UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/2.

[22] UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/3.

[23] UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/29.

[24] UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/1.

[25] UNEP/CBD/SBSTTA/20/10/Add.1.

*إذ يعيد تأكيد* الفقرة 8 من المقرر 10/33 التي تدعو الأطراف إلى تنفيذ النهج المعتمدة على النظم الايكولوجية للتخفيف والتكيف؛

*إذ يلاحظ* أن التعاون فيما بين أوساط التنوع البيولوجي والتكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث يمكن أن يسفر عنها زيادة القدرة على تصميم التدخلات التي توفر منافع متعددة؛

*وإذ يلاحظ* إمكانية تحقيق التآزر على المستوى الوطني المقدمة عن طريق جدول أعمال عام 2030 للتنمية المستدامة، [26] وإطار عمل سنداي للحد من مخاطر الكوارث للفترة 2015 – 2030[27] والخطط الإستراتيجية للتنوع البيولوجي للفترة 2011 – 2020 واتفاق باريس للمناخ؛[28]

*وإذ يحاط علما* بالحاجة إلى تحقيق المشاركة الكاملة والفعالة للشعوب الأصلية، والمجتمعات المحلية بما في ذلك من خلال الموافقة المسبقة عن علم، والحاجة إلى توجيه اهتمام خاص إلى احتياجاتها المختلفة لتجنب التأثيرات الضارة على سبل معيشتها وثقافتها؛

*وإذ يحاط علما* بأن النهج المستجيبة للجنسانية تمثل عنصرا رئيسيا في ضمان نجاح واستدامة سياسات التكيف والحد من مخاطر الكوارث وبرامجها ومشروعاتها؛

1- يرحب باتفاق باريس بشأن تغير المناخ؛

2- ويشجع جهات الاتصال الوطنية بشأن الاتفاقية باستخدام المعلومات الواردة في الوثيقة UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/3 ووثيقة برنامج الأمم المتحدة للبيئة UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/29 وغير ذلك من الأدوات والإرشادات في إطار الاتفاقية للتعاون مع نظرائها في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ في وضع مساهمات محددة وطنيا، وفي تنفيذ التدابير المحلية التي تهدف إلى تحقيق هذه المساهمات؛

3- يدرك أن النهج المعتمدة على النظم الايكولوجية للتكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث يمكن أن تصبح ممكنة تقنيا ومستحسنة سياسيا، ومقبولة اجتماعيا، وسليمة اقتصاديا ومفيدة، وأن التنفيذ والاستثمار في هذه النهج يتزايدان على المستوى الوطني؛

4- *يشجع الأطراف* والحكومات الأخرى والمنظمات المعنية:

(أ) على نظر التأثيرات على التنوع البيولوجي وما يتصل بها من التأثيرات الاجتماعية والبيئية والاقتصادية المتصلة بتغير المناخ والكوارث بما في ذلك تكاليف التراضي وقيمة الاستثمار في الأعمال في الوقت المناسب للحد من هذه التأثيرات؛

(ب) على أن تأخذ في الاعتبار حالة التنوع البيولوجي والنظم الايكولوجية وتعرضها في المستقبل لتأثيرات تغير المناخ لدى تخطيط وتنفيذ النهج المعتمدة على النظم الايكولوجية إزاء أنشطة التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث، وتجنب الأنشطة التي سوف تزيد من الاستضعاف والحد من صمود النظم الايكولوجية؛

(ج) على أن تراعي المقايضات المحتملة في جميع جوانب وضع وتنفيذ النهج المعتمدة على النظم الايكولوجية إزاء التكيف والحد من مخاطر الكوارث.ويمكن أن تساعد أيضا الأدوات المكانية لتحديد المناطق ذات الأولوية المتقدمة للتكيف والحد من مخاطر الكوارث المعتمدين على النظم الايكولوجية بالإضافة إلى المخاطر، في عملية صنع القرار؛

(د) على أن تثير الوعي بين صانعي القرارات في القطاعات المعنية ومختلف مستويات الحكومة عن النهج المعتمدة على النظم الايكولوجية للتكيف والحد من مخاطر الكوارث؛

(ه) على أن تضع وتنفذ النهج المعتمدة على النظم الايكولوجية في التكيف والحد من مخاطر الكوارث التي تستند إلى أفضل العلوم المتاحة والمعارف التقليدية لضمان أنسب استخدام للنظم الايكولوجية ولتجنب سوء إعداد التكيف وإمكانيات المقايضة؛

---

[26] قرار الجمعية العامة 1/70، المرفق.

[27] قرار الجمعية العامة 283/69، المرفق الثاني.

[28] الدورة الحادية والعشرين لمؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، المقرر 1/CP.21 (أنظر FCCC/CP/2015/10/Add.1).

(و) على أن تروج للاستخدام الواسع النطاق للنهج المعتمدة على النظم الايكولوجية حسب مقتضى الحال بما في ذلك في المناطق الحضرية والمناظر الطبيعية الزراعية؛

(ز) على أن تضع طرق محسنة للرصد والتقييم مع ملاحظة أن من الأفضل هذه الطرق في وقت مبكر في مرحلة التخطيط، والتجميع والتحليل المنظمين للقرائن لتقييم فعالية التكيف المعتمد على النظم الايكولوجية؛

(ح) على أن تستفيد من الأدوات والإرشادات المتوافرة بشأن النهج المعتمدة على النظم الايكولوجية إزاء التكيف والحد من مخاطر الكوارث، ومواصلة وضع وتنقيح هذه الأدوات والإرشادات وتقاسم الخبرات بشأن هذه العمليات من خلال آلية تبادل المعلومات؛

(ط) على أن تزيد من توافر بيانات المناخ المحلي وإسقاطات تغير المناخ في المستقبل والحصول عليها لتقييم حالات الاستضعاف والمخاطر لدى إعداد استراتيجيات التكيف؛

(ي) على أن تتبادل وتنشر المعارف عن المسائل المشار إليها في الفقرة السابقة من خلال آلية تبادل المعلومات؛

5- *يطلب إلى* الأمين التنفيذي أن يعد، بالتعاون مع وكالات الأمم المتحدة المعنية والمنظمات الدولية خطوطا توجيهية بشأن تصميم النهج المعتمدة على النظم الايكولوجية إزاء التكيف والحد من مخاطر الكوارث، وتنفيذها الفعال للنظر من جانب مؤتمر الأطراف في اجتماعه الرابع عشر. وينبغي للخطوط التوجيهية أن تأخذ في الاعتبار الإرشاد القائم شاملا ذلك الذي أعد في إطار اتفاقية التنوع البيولوجي واتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ والذي يتضمن المعلومات التالية:

(أ) الأدوات اللازمة لتقييم فعالية النهج المعتمدة على النظم الايكولوجية إزاء التكيف والحد من مخاطر الكوارث على مختلف المستويات؛

(ب) تصميم وتنفيذ النهج المعتمدة على النظم الايكولوجية إزاء التكيف والحد من مخاطر الكوارث على مستويات مختلفة بما في ذلك المستويات دون الوطنية والمحلية؛

(ج) المقايضات، والحدود القصوى للتغيير وحدود التكيف؛

(د) خيارات لرصد وتقييم النهج المعتمدة على النظم الايكولوجية إزاء التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث، وفعاليتها.

**6-** *يدعو* المنبر الحكومي الدولي للعلوم والسياسات بشأن خدمات التنوع البيولوجي والنظم الايكولوجية، *ويطلب إلى* الأمين التنفيذي أن يروج وييسر المساهمات من الخبراء المعنيين في التقرير الخاص للهيئة الحكومية الدولية لتغير المناخ بشأن تأثيرات الاحترار العالمي بمقدار 1.5 درجة مئوية فوق مستوى ما قبل الصناعة مع التركيز، ضمن جملة أمور، على التأثيرات على خدمات التنوع البيولوجي والنظم الايكولوجية وعلى مساهمة حفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام واستعادة النظم الايكولوجية في الجهود التي تبذل لإبقاء الاحترار العالمي في حدود 1.5 درجة مئوية.

---