

Distr.  
GENERAL

UNEP/CBD/SBSTTA/17/2/Add.2  
30 August 2013

ARABIC  
ORIGINAL: ENGLISH

## الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي



الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية

الاجتماع السابع عشر

مونتريال، 14-18 أكتوبر/تشرين الأول 2013

البند 3 من جدول الأعمال المؤقت\*

### تحديد الاحتياجات العلمية والتقنية اللازمة لبلوغ الأهداف بموجب الغاية الاستراتيجية باء في الخطة الاستراتيجية للتنوع البيولوجي 2011-2020

مذكرة من الأمين التنفيذي

أولاً - مقدمة

- 1- في الفقرة 1 من المقرر 13/11 باء، طلب مؤتمر الأطراف إلى الأمين التنفيذي أن يعد معلومات عن:
    - (أ) الاحتياجات العلمية والتقنية المتصلة بتنفيذ الخطة الاستراتيجية للتنوع البيولوجي 2011-2020 وأهداف أيشي للتنوع البيولوجي فيها؛
    - (ب) الأدوات والمنهجيات القائمة لدعم السياسات التي وضعت أو استخدمت في إطار الاتفاقية ومدى كفايتها، وأثرها والعقبات التي تحول دون اعتمادها، وتحديد الثغرات والاحتياجات من أجل زيادة تطوير هذه الأدوات والمنهجيات؛
    - (ج) مدى كفاية الرصد، ونظم البيانات لرصد صفات التنوع البيولوجي التي عالجت أهداف أيشي للتنوع البيولوجي؛
    - (د) الخيارات المتعلقة بتقييم تأثيرات أنواع التدابير المتخذة وفقاً لأحكام الاتفاقية؛
- وتقديم تقرير عن التقدم المحرز في المسائل هذه إلى اجتماع للهيئة الفرعية يعقد قبل الاجتماع الثاني عشر لمؤتمر الأطراف.

2- وبناء عليه، دعا الأمين التنفيذي، من خلال الإخطار (2013-005) SCBD/STTM/DC/ac/81207 المؤرخ 21 يناير/كانون الثاني 2013، دعا الأطراف والمنظمات ذات الصلة إلى تقديم آراء حول هذه المسائل.

3- ورد على هذا الإخطار 11 طرفاً (الأرجنتين، وأستراليا، وبوليفيا، وبلغاريا، وكندا، والصين، وكولومبيا، والمكسيك، والاتحاد الأوروبي، وفرنسا والمملكة المتحدة) وثمانية منظمات (منظمة حياة الطيور، ومنظمة الحفاظ الدولية، والمرفق العالمي لمعلومات التنوع البيولوجي (GBIF))، وشبكة رصد التنوع البيولوجي التابعة للفريق

المعني برصد الأرض (GEO-BON)، والاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة (IUCN)، والشبكة المدنية لليابان لعقد الأمم المتحدة بشأن التنوع البيولوجي، وأمانة اتفاقية حفظ أنواع الحيوانات البرية المهاجرة (CMS)، والمركز العالمي لرصد حفظ الطبيعة التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP-WCMC).

4- وتحتوي هذه المذكرة، التي أعدت على أساس هذه المدخلات وغيرها من المدخلات، تحتوي على ما يلي بالنسبة لكل هدف تحت الغاية الاستراتيجية باء من الخطة الاستراتيجية للتنوع البيولوجي 2011-2020: ملاحظات عامة واعتبارات بخصوص مدى ملائمة أدوات الدعم السياسي؛ ومدى ملائمة البيانات، والملاحظات والمؤشرات؛ وتأثيرات أنواع التدابير المتخذة وفقا لأحكام اتفاقية التنوع البيولوجي؛ وعلى هذا الأساس، تسترعى استنتاجات حول الاحتياجات العلمية والتقنية المتصلة بتنفيذ الخطة الاستراتيجية وبلوغ كل هدف من هذه الأهداف.

5- وقد خضعت مسودة هذه المذكرة إلى استعراض للنظر من 27 يونيو/حزيران إلى 15 يوليو/تموز 2013. وتم استلام تعليقات من 20 طرفا (كندا، وجزر كوك، والاتحاد الأوروبي، وفيجي، وغواتيمالا، واليابان، وكيريباتي، وجزر مارشال، والمكسيك، ولايات ميكرونيزيا الموحدة، وناورو، ونيو، ونيبال، وبالاو، وبابوا غينيا الجديدة، وساموا، وجزر سليمان، وتونغا، وتوفالو، وفانواتو) وأربع منظمات (منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة، والشراكة العالمية المعنية بمعلومات الأنواع الغريبة الغازية، والاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة وأمانة الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات).<sup>1</sup>

## ثانيا - الاحتياجات العلمية والتقنية اللازمة لبلوغ الأهداف بموجب الغاية الاستراتيجية باء

**الهدف 5: بحلول عام 2020، يخفّض معدل فقدان جميع الموائل الطبيعية، بما في ذلك الغابات، إلى النصف على الأقل، وحيثما يكون ممكنا إلى ما يقرب من الصفر، ويخفف تدهور وتفتت الموائل الطبيعية بقدر كبير.**

### 5-1 عناصر الهدف 5

6- إن معظم الموائل الطبيعية على الصعيد العالمي هي في حالة تدهور. ومن المرجح أن تعني الضغوط الاقتصادية والديمقراطية والاجتماعية بعض فقدان المستمر للموائل بسبب التغيير في استخدام الأراضي، بالإضافة إلى التدهور والتفتت، حتى عام 2020 وما بعده. والحقيقة أن هناك في بعض الظروف المحلية حوافز لتحويل الموائل، بما فيها الغابات، إلى استخدامات أخرى لاسيما تلك التي يعتبرها أصحاب المصلحة المحليين أكثر إنتاجية. ويحتاج معدل وحجم التغيير إلى خفضه بدرجة كبيرة إذا كان الغرض وقف فقدان التنوع البيولوجي. وفي نهاية المطاف، يجب أن تكون هناك حدود لفقدان الموائل الطبيعية وتدهورها إذا كان هذا الهدف سيتحقق.

7- ويشير هذا الهدف إلى جميع الموائل الطبيعية، بما فيها الغابات. ويتطلب تحقيق هذا الهدف أن ينخفض معدل فقدان جميع الموائل الطبيعية إلى النصف على الأقل وحيثما يكون ممكنا إلى أن يقرب من الصفر. واستنادا إلى المؤل الذي يتم بحثه والظروف الوطنية، قد يكون من الممكن وقف فقدان في مؤل معين، أو حتى عكسه من خلال الاستعادة. (الهدفان 14 و15). وسيكون ذلك على درجة من الأهمية خصوصا في الحالات التي يبقي

<sup>1</sup> قدم التعليقات خبراء بصفتهم الشخصية. وقدمت 14 دولة من جزر المحيط الهادئ تعليقات مشتركة أعدت على هامش حلقة العمل الإقليمية لبلدان المحيط الهادئ بشأن إعداد التقارير الوطنية الخامسة (نادي، فيجي، 22-26 يوليو/تموز 2013).

فيها جزء ضئيل من الموئل ويعني مزيدا من فقدان أنه قد يصبح مفقودا بالكامل، أو في الحالات التي قد يؤدي مزيدا من فقدان إلى خطر تجاوز "نقاط التحول". غير أنه بالنسبة لبعض الموائل، في بعض البلدان، لن يكون من الممكن وقف جميع حالات فقدان بحلول عام 2020 نظرا للاحتياجات الاجتماعية الاقتصادية الأخرى. وفي هذه الحالات، ينبغي أن يكون الهدف خفض معدل فقدان إلى النصف على الأقل.

8- ويتطلب هذا الهدف أيضا أن يتم خفض تدهور الموائل الطبيعية وتفتتها بدرجة كبيرة. فحالة الموائل الطبيعية مهمة بالنسبة للتنوع البيولوجي. ومن المرجح أن تكون الموائل المتدهورة أو المفتتة بدرجة عالية أقل قدرة على دعم تكاملها الكامل للأصناف أو تقديم نفس المستوى من خدمات النظام الإيكولوجي الذي تقدمه الموائل السليمة.

## 2-5 الأدوات والمنهجيات القائمة للدعم السياسي، ومدى ملاءمتها، وأثرها،

### والعقبات التي تعترض اعتمادها، والثغرات

أدوات ومنهجيات الدعم السياسي للمساعدة في تحقيق الهدف 5 من أهداف أيشي للتنوع البيولوجي

9- يحدث فقدان الموائل في جميع أنواع الموائل تقريبا. ويمكن تحقيق الخفض في فقدان وتدهور الموائل الطبيعية بعدد من الوسائل، بما فيها من خلال تحسينات في فاعلية الإنتاجية وتخطيط استخدام الأراضي، وآليات معززة لحوكمة الموارد الطبيعية، واعتراف أكبر وتقييم للقيم الاقتصادية والاجتماعية لخدمات النظم الإيكولوجية التي تقدمها الموائل الطبيعية. (وبذلك، ستسهم أيضا في الهدف 5 التدابير لمعالجة أهداف أيشي الأخرى للتنوع البيولوجي مثل الأهداف 3 و4 و7). وهناك طائفة من أدوات ومنهجيات الدعم السياسي تتعلق بهذا الهدف. وبصفة عامة، يمكن تقسيم الأدوات ذات الصلة بالهدف 5 إلى نوعين: أدوات ومنهجيات للمساعدة في رصد النظم الإيكولوجية وأدوات لإعداد الخطط أو النهج لخفض فقدان الموائل وتدهور وتفتت الموائل. وعلاوة على ذلك، فإن بعض الأدوات الموجودة يتم تطبيقها في أنواع متعددة من النظم الإيكولوجية بينما تم إعداد أدوات أخرى لأنواع محددة من النظم الإيكولوجية.

10- وأعد الكثير من المنظمات أدوات أو وسائل لدعم تقييم الموائل والنظم الإيكولوجية. فعلى سبيل المثال، أعد الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة معايير وفئات لقائمه الحمراء للنظم الإيكولوجية. وتم نشر منهجية القائمة الحمراء للنظم الإيكولوجية التابعة للاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة في مجالات خضعت لاستعراض النظراء وهي تطبق الآن في مناطق مختارة. وتم أيضا إعداد مبادئ توجيهية للتنوع البيولوجي في الغابات المدارية المنتجة بواسطة الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والمنظمة الدولية للأخشاب المدارية (ITTO). وبالإضافة إلى ذلك، أصدرت الشراكة التعاونية المعنية بالغابات، التي تضم أمانة اتفاقية التنوع البيولوجي بين أعضائها البالغ عددهم 14 عضوا، وقرارات حقائق بشأن الإدارة المستدامة للغابات. وهناك أداة أخرى، وهي الطبعة الثانية من التصنيف الإيكولوجي العالمي للغابات وتحليل ثغرات المناطق المحمية في الغابات، التي أعدت بالمشاركة مع المركز العالمي لرصد الحفظ التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP-WCMC) ومنظمات غير حكومية. وعلاوة على ذلك، تميل أطراف كثيرة في الاتفاقية، ومنظومة الأمم المتحدة عموما إلى استخدام المناطق الإيكولوجية حسبما قامت منظمة الأغذية والزراعة بتصنيفها.

11- وأعدت بلدان كثيرة أدوات أو منهجيات الدعم السياسي الخاص بها لمكافحة فقدان الموائل. وتشمل الأمثلة على ذلك نظم الرصد والمعلومات التي تستند إلى أنشطة الاستشعار عن بعد، ورسم خرائط الموائل، وجرد النظم الإيكولوجية.

12- وفي إطار الاتفاقية، تم صياغة الكثير من أدوات ومنهجيات الدعم السياسي التي يمكن استخدامها لإعداد استراتيجيات لخفض معدل فقدان الموائل. ومن بين هذه نهج النظام الإيكولوجي، الذي اعترف به مؤتمر الأطراف كإطار أولي للعمل الذي سيجري بموجب الاتفاقية. ويطبق نهج النظام الإيكولوجي على جميع الموائل وأعدت الاتفاقية ومنظمات أخرى مجموعة واسعة من الإرشادات حول استخدامها. وبالإضافة إلى ذلك، تقدم برامج العمل المواضيعية السبعة للاتفاقية وكذلك الكثير من برامجها المشتركة بين القطاعات، تقدم أطراً للأعمال ذات الصلة بهذا الهدف. وتوفر الاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية للتنوع البيولوجي اتجاهاً للسياسة. وعلاوة على ذلك، تم إعداد عدداً من السلاسل التقنية لاتفاقية التنوع البيولوجي ومواد إرشادية أخرى تقدم أدوات ومنهجيات لدعم إعداد السياسات، وذلك في إطار الاتفاقية. وتشمل هذه ما يلي على سبيل المثال لا الحصر:

(أ) قائمة إرشادية للتكنولوجيات ذات الصلة بحفظ التنوع البيولوجي للجبال واستخدامه المستدام والمجالات المواضيعية الأخرى والمواضيع المشتركة بين القطاعات ذات الصلة؛

(ب) خيارات لتجنب أثر بعض الأنشطة على موائل مختارة في قاع البحار أو التخفيف منها؛

(ج) المعايير الإيكولوجية ونظم التصنيف الجغرافي البيولوجي للمناطق البحرية التي تحتاج إلى الحماية؛

(د) التخطيط المكاني البحري والمبادئ التوجيهية الطوعية لمراعاة التنوع البيولوجي في تقييمات الأثر البيئي والتقييمات البيئية الاستراتيجية في المناطق البحرية والساحلية؛

(هـ) المبادئ التوجيهية الطوعية لمراعاة التنوع البيولوجي في تقييمات الأثر البيئي والتقييمات البيئية الاستراتيجية في المناطق البحرية والساحلية؛

(و) إرشادات حول كيفية تحسين الاستخدام المستدام للتنوع البيولوجي من زاوية المناظر الطبيعية، بما في ذلك المبادئ لدمج التنوع البيولوجي في المناظر الطبيعية المنتجة (UNEP/CBD/SBSTTA/15/13)؛

(ز) العدد 47 من السلسلة التقنية لاتفاقية التنوع البيولوجي - المياه، والأراضي الرطبة والغابات: استعراض للروابط الإيكولوجية والاقتصادية والسياساتية؛

(ح) العدد 43 من السلسلة التقنية لاتفاقية التنوع البيولوجي - مرونة الغابات، والتنوع البيولوجي، وتغير المناخ؛

(ط) العدد 39 من السلسلة التقنية لاتفاقية التنوع البيولوجي - حزمة أدوات مشتركة بين القطاعات لحفظ التنوع البيولوجي للغابات وإدارتها المستدامة؛

(ي) العدد 33 من السلسلة التقنية لاتفاقية التنوع البيولوجي - حفظ واستخدام الموارد القائمة على الحياة البرية: أزمة لحوم حيوانات الأدغال؛

(ك) العدد 14 من السلسلة التقنية لاتفاقية التنوع البيولوجي - الإدارة المتكاملة للمناطق البحرية والساحلية (IMCAM)؛

(ل) العدد 9 من السلسلة التقنية لاتفاقية التنوع البيولوجي - تيسير حفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام.

13 كما أعدت منظمات أخرى عدداً من الأدوات والمبادئ التوجيهية للدعم السياسي.

### تطبيق أدوات ومنهجيات الدعم السياسي القائمة

14- استخدم عدد من أدوات السياسة التي لاحظناها أعلاه في إعداد أو صياغة السياسات الوطنية. وتوحي المعلومات من التقارير الوطنية إلى اتفاقية التنوع البيولوجي وكذلك استعراضات تنفيذ برامج العمل المختلفة أن برامج العمل كانت مفيدة في توفير اتجاه شامل لإعداد السياسات الوطنية. غير أنه بينما عملت برامج العمل كأطر مفيدة للعمل من جانب الأطراف وأصحاب المصلحة الآخرين، فقد لوحظ في الغالب أن هذه نادرًا ما يتم تنفيذها بالكامل، مما يحد من فعاليتها.

### العقبات التي تعترض استخدام أدوات ومنهجيات الدعم السياسي القائمة

15- يشكل إعداد سبل لتطبيق الأدوات والمنهجيات العامة للدعم السياسي تحديات، خصوصًا بالنظر إلى الطائفة المتنوعة من الموائل. إذ أن إعداد النهج لإيجاد التوازن بين الطلبات المتنافسة بشأن الموائل ينطوي على مبادلات. ويوجه التركيز في الأدوات القائمة عموماً نحو الحفظ بدلاً من الاستخدام. كما أنه في كثير من البلدان هناك موارد وقدرات محدودة لتطبيق هذه الأدوات و/أو لتكييفها مع الظروف الوطنية.

### الثغرات في أدوات ومنهجيات الدعم السياسي

16- من الضروري تعزيز الأدوات للتمكين من استخدام البيانات غير الكاملة أو غير الكافية لتقييم حالة الموائل، وهناك حاجة إلى أدوات لتيسير قياس التغيرات في الموائل على المدى القصير والمدى الطويل. وفي الغالب، تركز الأدوات والمنهجيات القائمة أساساً على منافع الحفظ فقط. وفي كثير من المناطق، من الضروري إيجاد التوازن بين نتائج الحفظ مقابل الاستخدام المستدام للموارد وإدارتها المستدامة. وهناك حاجة إلى هذه الأدوات التي تعالج هذا الغرض المزدوج. ويتطلب ذلك أدوات أفضل لفهم ماهية المبادلات وأدوات محسنة للمساعدة في إدماج قيمة فقدان خدمات النظم الإيكولوجية، بما في ذلك فقدان الموائل على المدى الطويل، إدماجها في عملية صنع القرار. وهناك حاجة أيضاً إلى اتفاق عام بشأن تعريف للمصطلحات الرئيسية، مثل التدهور، والموائل الطبيعية، والتفتت وغيرها.

17- ويقتضي الأمر فهماً أفضل للاحتياجات العلمية والتقنية الضرورية لإزالة الضغوط على فقدان الموائل وما إذا كانت هذه الاحتياجات مختلفة بالنسبة لموائل مختلفة. وتتعلق بعض هذه الاحتياجات بالعلوم الاجتماعية، مثل الحاجة إلى استكشاف مختلف نماذج المستوطنات الحضرية التي لا ينتج عنها تعديات ولكنها تسمح لأن يكون للناس خبرة حياتية إيجابية تستند إلى المجتمعات، أو الحاجة إلى نهج تمنع إنشاء سهول الفيضانات، التي ستمنع التعديات على موائل الأراضي الرطبة وتزيد أيضاً من سلامة الناس في النظم المناخية المتغيرة. وبالنسبة للغابات مثلاً، تسمح التطورات في معدات وأساليب قطع الأشجار باضطرابات خطية أقل أو باستصلاح الاضطرابات الخطية بعد القيام بنشاط صناعي. ويمكن النظر في مزيد من الاستكشاف للعلوم الاجتماعية واستخدامها في خفض الضغوط على الموائل.

18- وهناك عدد كبير من الأدوات والنهج للتخطيط المكاني (والمفاهيم ذات الصلة مثل تخطيط استخدام الأراضي، ورسم الخرائط الإيكولوجية والاقتصادية) التي تستخدمها الأطراف (لاسيماً على الصعيد دون الوطني) والمنظمات، بما في ذلك أدوات ونهج للاعتراف بالمبادلات وتيسير المناقشات فيما بين أصحاب المصلحة من أجل تسوية النزاعات المحتملة. غير أنه هذه لا يمكن وصول جميع الأطراف وأصحاب المصلحة إليها. ويمكن أن يسد هذه الثغرة العمل على تجميع هذه الأدوات والنهج أو تيسير تبادلها.

3-5 مدى ملاءمة المشاهدات، ونظم البيانات، لرصد خصائص التنوع البيولوجي التي تمت معالجتها في الهدف 5 من أهداف أيشي للتنوع البيولوجي واستخدام مؤشرات للهدف وإعدادها

القدرة على تقييم/قياس حالة التقدم المحرز نحو بلوغ الهدف على المستويات العالمية والإقليمية والوطنية ودون الوطنية

19- تم تحديد المؤشرات التشغيلية التالية في المرفق بالمقرر 3/11 ألف:

- (أ) الاتجاهات في مدى المناطق الأحيائية والنظم الايكولوجية والموائل المختارة؛
- (ب) الاتجاهات في نسبة الموائل المتدهورة أو المعرضة للخطر؛
- (ج) الاتجاهات في ظروف وضعف النظم الايكولوجية؛
- (د) الاتجاهات في تفتيت الموائل الطبيعية؛
- (هـ) الاتجاهات في نسبة الموائل الطبيعية التي جرى تحويلها؛
- (و) الاتجاهات في نسبة الأراضي المتأثرة بالتصحر؛
- (ز) الاتجاهات في مخاطر انقراض الأنواع المعتمدة على الموائل في كل نوع رئيسي من الموائل؛
- (ح) الاتجاهات في عدد الأنواع المعتمدة على الموائل في كل نوع من أنواع الموائل الكبرى؛
- (ط) الاتجاهات في الإنتاجية الرئيسية.

20- وترتبط المؤشرات الستة الأولى بالهدف مباشرة، بينما المؤشرات الثلاثة المتبقية هي مؤشرات غير مباشرة. وتتوافر حاليا بيانات شاملة عن الاتجاهات على الصعيد العالمي لكثير من عناصر هذا الهدف. وبالإضافة إلى ذلك، من المتوقع أن تحدث تحسينات في تقديرات مدى الموائل في العقد القادم مع التقدم في الاستشعار عن بعد، مثل الدقة المكانية ودقة التحليل الطيفي الأفضل، والبيانات التي يتم تجميعها بوتيرة أكبر وبدقة أفضل في أنواع الموائل. كما تتوافر المؤشرات المتصلة بهذا الهدف في كثير من البلدان وفي بعض المناطق. وهناك اختلافات في التكنولوجيات المتاحة، والمؤشرات والبيانات بين مختلف أنواع الموائل، لاسيما بين الموائل الأرضية (حيث يمكن بسهولة أكبر قياس حالة الغطاء الأرضي) والمناطق البحرية، لاسيما بعيدا عن الشواطئ، حيث يكون من الأصعب قياس المنطقة ذات الصلة والظروف. وهناك صعوبات أيضا في رصد بعض أنواع الأراضي الرطبة، لاسيما المؤقتة (الموسمية) أو العابرة. ومن الممكن أن تتطلب موائل التربة، والتنوع البيولوجي للتربة عناية أكبر بالرغم من أن المعلومات ذات الصلة يمكن اشتقاقها من حالة الغطاء الأرضي (تدهور الأراضي) وقد نشأت نهج مفيدة للغاية للاستشعار عن بعد وذلك لرصد الكربون في التربة ورطوبة التربة.

21- ومن بين أفضل البيانات البيولوجية المتاحة حاليا هي للموائل الأرضية، ولكنها لا توجد بالنسبة لجميع المناطق، أو لا يمكن دوما تقدير الاتجاهات. ويتم تحسين هذه البيانات بشكل متزايد باستخدام أساليب مختلفة للاستشعار عن بعد وتظهر بشارات أيضا بالنسبة للنظم الإيكولوجية الساحلية والمناطق البحرية الضحلة. وسوف تعزز التقدمات التكنولوجية في هذا المجال قدرتنا على رصد الموائل في المستقبل. وتعمل هذه الأساليب بالفعل على توصيل مؤشرات لمدى الموائل، وحالتها، والتغير والتفتيت وذلك بدقة مكانية وزمنية عالية جدا. غير أنه ما زالت هناك حاجة إلى أن تتحقق البلدان من المعلومات المجمع من خلال هذه الأساليب على واقع الأرض.



تحديات تقنية كثيرة تعترض القيام بهذا العمل. غير أنه مع التقدمات المتزايدة التي تحدث في مجال الاستشعار عن بعد، من المرجح أن يتم معالجة هذه القيود في المستقبل. وتشمل القيود الرئيسية عدم وجود القدرات على التحليل الكامل للبيانات ذات الصلة، والتحديات في إجراء العمل اللازم على مستويات مختلفة وضمان استمرار الجهود عبر الوقت.

#### 4-5 تقييم تأثيرات أنواع التدابير المتخذة وفقاً لأحكام الاتفاقية

27- تستمر الموائل الطبيعية في معظم أجزاء العالم في التدهور من حيث النطاق والسلامة، بالرغم من أن هناك تقدماً مهماً لتخفيض هذا الاتجاه في بعض المناطق والموائل. فعلى سبيل المثال، تباطأ فقدان الصافي للغابات بدرجة كبيرة في العقد الماضي، بالرغم من أن فقدان الموائل الطبيعية ما زال يبعث على القلق، وقد تزايد الالتزام السياسي بحفظ الغابات وحمايتها. وتظهر الأمثلة التي تم فيها خفض فقدان الموائل أو وقف هذا الفقدان أنه في حالة بذل جهود متضافرة، من الممكن تجنب هذا الدافع المباشر لفقدان التنوع البيولوجي. وتتعلق حالات النجاح في الغالب باتخاذ عدة أنواع من الإجراءات المختلفة، تتراوح بين الإنفاذ الصارم للقوانين وسياسات لرصد البرامج، وأنشطة لزيادة التوعية والحوافز. غير أن حقيقة أن فقدان الموائل ما زال مستمراً في معظم النظم الإيكولوجية بالمعدلات الحالية أو معدلات متزايدة توحى بأن الإجراءات التي تم اتخاذها حتى اليوم لديها تأثير محدود على الأسباب الكامنة لفقدان التنوع البيولوجي. وسيكون التقدم في معالجة الضغوط على فقدان الموائل حاسماً لتحقيق الهدف 5 على النحو الذي تمت معالجته في الغايات والأهداف الاستراتيجية الأخرى في الخطة الاستراتيجية للتنوع البيولوجي 2011-2020، مثلاً الهدفين 4 و7.

#### 5-5 استنتاجات من الأقسام السابقة لتمكين تحديد ووضع أولويات الاحتياجات

##### العلمية والتقنية المتصلة بتنفيذ الهدف 5

مدى ملاءمة الإرشادات والأدوات في دعم التنفيذ على الصعيد الوطني

28- إن الإرشادات التي تتعلق بخفض أو منع فقدان الموائل وكذلك تدهورها وتفتيتها، من منظور الحفظ، تم إعدادها بطريقة جيدة. وتم تطوير طائفة من الإرشادات في إطار الاتفاقية ومن جانب وكالات الأمم المتحدة الأخرى والمنظمات الحكومية الدولية والمنظمات غير الحكومية. وتتعلق إحدى التحديات في تطبيق هذه الإرشادات في ترجمتها إلى إرشادات وأدوات يمكن تطبيقها على الصعيد الوطني. وبالإضافة إلى ذلك، فإن ضمان الموارد التي تمكن من الاستفادة بفاعلية من الإرشادات الموجودة، يمكن أن يشكل تحدياً. وتشمل التحديات الأخرى التي تعترض استخدام الإرشادات والأدوات الموجودة ما يلي: (1) عدم وجود أمثلة تبيّن الكيفية التي كانت بها التغييرات في السياسة فعالة في معالجة فقدان الموائل على المستويات الوطنية أو دون الوطنية؛ (2) البحث المحدود للمبادلات المرتبطة بتحويل الموائل، وخدمات النظم الإيكولوجية التي تقدمها، وذلك إلى استخدامات أخرى و(3) الحاجة إلى حساب أفضل للأسباب الاجتماعية والقضايا المرتبطة بفقدان التنوع البيولوجي.

مدى ملاءمة البيانات والمعلومات لرصد التقدم المحرز على مستويات مختلفة

29- بينما هناك ثغرات مهمة في البيانات بالنسبة لبعض النظم الإيكولوجية وضرورة الرصد الأكثر اتساقاً، فإن مجموعات البيانات الموجودة وموارد الرصد تسمح بإجراء تقييمات للتقدم المحرز نحو بلوغ هذا الهدف على بعض المستويات المكانية الأوسع. غير أن ذلك ما زال يشكل تحدياً على المستويات الأصغر. ومن شأن مزيد من التطوير لأدوات الاستشعار عن بعد أن يعزز بقوة قدرتنا على رصد التقدم المحرز نحو بلوغ هذا الهدف.

## فاعلية الإجراءات المتخذة

30- إن أنواع الإجراءات العامة التي يلزم إجراؤها لتحقيق هذا الهدف، من خلال معالجة الأسباب التقريبية لفقدان الموائل، هي معروفة عموماً. وفي الحالات التي تم اتخاذ إجراءات متضافرة بين مختلف أصحاب المصلحة، مثل في كثير من النظم الإيكولوجية للغابات، كان لها تأثير إيجابي كبير على فقدان الموائل. غير أن الإجراءات التي تعالج الدوافع الكامنة لفقدان الموائل غير مفهومة جيداً، وبصفة عامة، قد لا تكون الإجراءات التي تم اتخاذها حتى اليوم فعالة في خفض فقدان الموائل على الصعيد العالمي.

## ملخص الاستنتاجات

31- إن التوفيق بين مختلف الأهداف الوطنية، خصوصاً غايات التنمية والحفظ، سيكون مهماً لإحداث تقدم في هذا الهدف. ولا يبدو أن هناك أية ثغرات رئيسية من حيث الإرشادات، والأدوات، والبيانات أو المشاهدات التي يمكن أن تمنع إحداث التقدم نحو هذا الهدف على الصعيد العالمي، بالرغم من أنه سيكون من المفيد إجراء تقدير أفضل للمنافع الاقتصادية والاجتماعية التي تقدمها خدمات النظم الإيكولوجية. وينبغي إعطاء عناية أكبر لتحديد النهج الناجحة وتقاسمها بين الأطراف، مثلاً، تحليل آثار مشروعات مرفق البيئة العالمية ومصادر أخرى للمعلومات ذات الصلة. وتتعلق المسائل الأساسية التي تقيد إحداث التقدم نحو هذا الهدف بإيجاد التوازن بين الطلبات المتعددة التي توجه إلى الموائل مما ينتج عنها تنفيذ محدود للإجراءات المستمرة والمتضافرة والمتسقة لخفض فقدان الموائل ومنع التدهور والتفتيت.

**الهدف 6: بحلول عام 2020، يتم على نحو مستدام إدارة وحصاد جميع الأرصدّة السمكية واللافقاريات والنباتات المائية، بطريقة قانونية وتطبيق النهج القائمة على النظام الإيكولوجي، وذلك لتجنب الصيد المفرط، ووضع خطط وتدابير انعاش لجميع الأنواع المستنفدة، ولا يكون لمصايد الأسماك تأثيرات ضارة كبيرة على الأنواع المهددة بالانقراض والنظم الإيكولوجية الضعيفة، وأن تكون تأثيرات مصايد الأسماك على الأرصدّة السمكية والأنواع والنظم الإيكولوجية في نطاق الحدود الإيكولوجية المأمونة.**

## 1-6 عناصر الهدف 6

32- إن أساليب الصيد المفرط وغير المستدام هي من الضغوط الشديدة على مصايد الأسماك، وعلى النظم الإيكولوجية التي تدعمها، وأدت إلى فقدان التنوع البيولوجي وهيكلة النظم الإيكولوجية. وبالرغم من التقدم في استدامة بعض مصايد الأسماك، ما زال الصيد المفرط يحدث في كثير من المناطق، ويمكن أن تساهم مصايد الأسماك بدرجة أكبر في الاقتصاد العالمي والأمن الغذائي مع التزام عالمي أكبر لسياسات الإدارة المستدامة. وينبغي أن يعكس هذا الهدف نهج النظام الإيكولوجي مع هدف تخطيط وتطوير وإدارة مصايد الأسماك، مع معالجة الاحتياجات المتعددة لمجتمع ما، وينبغي أن ينظر إليها كخطوة نحو التأكد من أن الموارد يتم حصادها على نحو مستدام. ويشير هذا الهدف إلى جميع الأرصدّة السمكية المحصودة واللافقاريات والنباتات المائية. ومن الوجهة التقنية، ينطبق هذا الهدف على جميع مصايد الأسماك، سواء البحرية أو الساحلية أو في المياه الداخلية، بالرغم من أن معظم العناية كانت بخصوص مصايد الأسماك البحرية والساحلية. وهناك عدد من العناصر في هذا الهدف ينبغي النظر إليها:

(أ) يلزم إدارة الأرصد وحصادها على نحو مستدام، وقانوني بتطبيق نهج تستند إلى النظام الإيكولوجي: وهناك وسائل مختلفة للإدارة والحصاد تستخدم في العالم أجمع. وينبغي تطبيقها بوسائل لا تتعارض مع الاستدامة طويلة الأجل للموارد، ولا تشكل صيدا غير مشروع أو غير مبلغ عنه أو غير منظم، وتراعي أثر مصايد الأسماك على النظم الإيكولوجية؛

(ب) تم تجنب الصيد المفرط: ويشير الصيد المفرط إلى استغلال الأرصد مما يخفضها إلى مستويات تؤثر على قدرتها على تجديد نفسها. وتعتمد قدرة الأرصد السمكية على تحمل ضغط الحصاد على أمور من بينها، ظروف النظم الإيكولوجية، ودورة حياة الأنواع التي يتم حصادها وحجم الضغط على الحصاد المطبق ونوعه؛

(ج) وضعت تدابير وخطط الاستعادة بالنسبة لجميع الأنواع والأرصد المستفدة: بالنسبة للأنواع المستفدة بالفعل، فإن إعداد وتنفيذ خطة استعادة يشكل الخطوة الأولى نحو استعادتها المحتملة. واستنادا إلى حالة الأرصد وقدرات الإدارة، تتوفر مجموعة من خيارات الإدارة؛

(د) لا يوجد آثار سلبية كبيرة لمصايد الأسماك على الأنواع المهددة بالانقراض والنظم الإيكولوجية الضعيفة: بالإضافة إلى الضغوط المباشرة للاستغلال المفرط للأرصد المستهدفة، يمكن أن يكون لبعض وسائل الحصاد والصيد آثار غير مقصودة على أنواع أخرى، مثل الصيد العرضي و/أو إضرار الموائل. وبالرغم من أن هذه الآثار تكون غير مقصودة في العادة، فهي لها آثار رئيسية على صحة الأنواع والنظم الإيكولوجية وينبغي الحد من هذه الآثار إلى أدنى حد؛

(هـ) إن آثار مصايد الأسماك على الأرصد والأنواع والنظم الإيكولوجية هي ضمن الحدود الإيكولوجية المأمونة: وفي نهاية المطاف، يجب أن تظل الآثار على الأنواع والنظم الإيكولوجية عند مستويات لا تقوض استدامة النظام الإيكولوجي على المدى الطويل. وفي هذا الصدد، يحتاج الأمر إلى أن تكون الضغوط ضمن حدود ما يمكن أن تتحملة النظم الإيكولوجية، بما في ذلك قدرتها على الاستمرار في تقديم خدمات النظم الإيكولوجية الأخرى.

## 2-6 أدوات ومنهجيات الدعم السياسي القائمة، ومدى ملائمتها، وأثرها، والعقبات التي تعترض اعتمادها، والثغرات

أدوات ومنهجيات الدعم السياسي للمساعدة في تحقيق الهدف 6 من أهداف أيشي للتنوع البيولوجي

33- تم الاتفاق على المبادئ الشاملة لمصايد الأسماك المستدامة وهي متصلة في عدد من الصكوك الدولية التي تم اعتمادها من أجل الحوكمة، بما فيها اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لعام 1982 ("قانون البحار")؛ واتفاق الامتثال لعام 1993 التابع لمنظمة الأغذية والزراعة (الفاو)؛ واتفاق الأمم المتحدة للأرصد السمكية لعام 1995؛ ومدونة السلوك بشأن الصيد الرشيد لعام 1995 التابعة للفاو. ومع مبادئها التوجيهية وخطط عملها المصاحبة، فهي تمثل إطارا لسياسة الصيد والإدارة وتم ترجمتها إلى تشريعات للمصايد في معظم الأمم، وخصوصا على مصايد الأسماك كبيرة الحجم والتجارية؛ وتحتاج مصايد الأسماك الصغيرة غالبا إلى مزيد من العناية. وإذا تم تنفيذ هذه الصكوك بالكامل وبفاعلية، يمكن تحقيق استدامة التنوع البيولوجي وحفظه بدرجة كبيرة.

34- وفي عام 1995، اعتمدت منظمة الأغذية والزراعة مدونة السلوك بشأن الصيد الرشيد (مدونة السلوك). وتتص المدونة على التزامات لضمان الحفظ الفعال للموارد المائية الحية. وتدعو إلى الاحترام الواجب للنظم الإيكولوجية والتنوع البيولوجي؛ وصيانة تنوع الأنواع المستهدفة وحفظها، والأنواع المرتبطة بها والأنواع التي تعتمد عليها وتقييم العلاقات بين الأعداد؛ وحماية وإعادة تأهيل الموائل الحرجة؛ وتقليل الآثار إلى أدنى حد (مثل المعدات المفقودة، والصيد العرضي، والصيد الشبحي) واستخدام معدات الصيد السليمة بيئياً؛ والاعتراف بالطبيعة العابرة للحدود للنظم الإيكولوجية؛ وأسلوب وقائي؛ وتوافق التدابير داخل المناطق الاقتصادية الخالصة وخارج مناطق الولاية الوطنية.

35- وتقدم منظمة الأغذية والزراعة أيضاً أدوات ومبادئ توجيهية مختلفة للمساعدة في تنفيذ "نهج النظام الإيكولوجي لمصايد الأسماك" (EAF)، الذي يمكن النظر فيه كتطبيق قطاعي لنهج النظام الإيكولوجي، استناداً إلى مدونة السلوك المذكورة أعلاه. وبذلك، قامت منظمة الأغذية والزراعة بإتاحة حزمة أدوات نهج النظام الإيكولوجي لمصايد الأسماك من أجل إرشاد تصميم وإدارة نظام يستند إلى هذا النهج. وأصدرت المنظمة سلسلة من المبادئ التوجيهية الفنية لمساعدة البلدان في تنفيذ مدونة السلوك. وبالإضافة إلى ذلك، هناك أربع خطط أعمال دولية (IPOAs) اتفق عليها أعضاء المنظمة، وكذلك مبادئ توجيهية دولية. وفي عام 2001، أعدت المنظمة واعتمدت خطة العمل الدولية الطوعية لمنع الصيد غير القانوني دون إبلاغ ودون تنظيم وردعه والقضاء عليه (IPOA-IUU). وتحدد هذه مسؤوليات جميع الدول، ودول العلم، والدول الساحلية، ودول الميناء، والدول في تطبيق تدابير السوق المتفق عليها وللمنظمات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك (RMFOs). وتهدف خطة العمل هذه، التي أعدت كصك طوعي في إطار مدونة السلوك لمنظمة الأغذية والزراعة، إلى تحسين نظم الإبلاغ عن رصد الصيد ومراقبته والإشراف عليه، ونظم الإحصاءات (ضد عدم الإبلاغ أو الإبلاغ الخاطئ)، وكذلك إعداد وتنفيذ الصكوك الدولية المحددة وتعزيز المؤسسات. وتدعو أيضاً الدول إلى التصديق على الصكوك الدولية للصيد وتنفيذها.

36- وفي عام 2008، اعتمدت منظمة الأغذية والزراعة المبادئ التوجيهية الدولية لإدارة مصايد الأسماك في قاع البحار وفي أعالي البحار. ويتمثل دور هذه المبادئ التوجيهية في تقديم أدوات، بما فيها إرشادات عن تطبيقها، لتسهيل وتشجيع الجهود المبذولة نحو الاستخدام المستدام للموارد البحرية الحية التي يتم استغلالها بواسطة الصيد في قاع البحار، ومنع الآثار العكسية الكبيرة على النظم الإيكولوجية البحرية الهشة في قاع البحار (VMEs)، وحماية التنوع البيولوجي البحري الذي تحتوي عليه هذه النظم الإيكولوجية. وتحتوي هذه المبادئ التوجيهية أيضاً على معايير لتحديد النظم الإيكولوجية البحرية الهشة. وحتى الآن، يحتمل أن تحوز هذه المناطق البحرية الهشة بعناية محدودة في كثير من البلدان والمنظمات الإقليمية. وينبغي اتخاذ تدابير في المناطق التي توجد بها النظم الإيكولوجية البحرية الهشة أو التي يحتمل وجودها من أجل التخفيف من أي آثار سلبية.

37- إن المسؤولية عن الإدارة المستدامة لمصايد الأسماك وحماية التنوع البيولوجي استناداً إلى أهداف الأدوات المذكورة أعلاه تقع بدرجة كبيرة على دول العلم والمنظمات/الترتيبات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك. وتهدف هذه المنظمات إلى ضمان الحفظ الطويل الأجل للموارد السمكية واستخدامها المستدام. ويدير بعضها جميع الأرصدة السمكية الموجودة في منطقة اختصاصها، بينما يركز الآخرون على الأنواع عالية الهجرة، مثل التونة، أينما وجدت. وتعتبر الأدوات والمبادئ التوجيهية أعلاه صكاً مرجعياً لمساعدة الدول والمنظمات/الترتيبات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك في صياغة وتنفيذ التدابير الملائمة للإدارة المستدامة لمصايد الأسماك.

38- وفي إطار اتفاقية التنوع البيولوجي، يشكل برنامج العمل المتعلق بالتنوع البيولوجي البحري والساحلي الإطار الرئيسي لتنفيذ هذا الهدف. ويحدد برنامج العمل المتعلق بالتنوع البيولوجي البحري والساحلي الأهداف التشغيلية الرئيسية والأنشطة ذات الأولوية ضمن خمسة عناصر برنامجية رئيسية: تنفيذ الإدارة المتكاملة للمناطق البحرية والساحلية، والموارد البحرية والساحلية الحية، والمناطق المحمية البحرية والساحلية، وتربية الأحياء البحرية، والأنواع الغريبة والأنماط الجينية. واعتمدت الاتفاقية "نهج النظام الإيكولوجي" في عام 2000 (المقرر 6/5)؛ وتم تحديد النهج كأحد المبادئ الأساسية لتنفيذ برامج العمل وبذلك، فهو يتصل أيضا بهذا الهدف. وبالإضافة إلى ذلك، فإن القضية المشتركة بين القطاعات للاستخدام المستدام هي أيضا ذات صلة بهذا الهدف. وحتى الآن، هناك عناية محدودة، إن وجدت، لمصايد الأسماك الداخلية فيما يتعلق بالهدف 6، بالرغم من أن برنامج العمل المتعلق بالتنوع البيولوجي للمياه الداخلية يعالج الاحتياجات الأوسع للحفاظ على صحة النظام الإيكولوجي وسلامته.

39- وهناك صكوك أخرى تم اعتمادها لتناول التنوع البيولوجي والحفظ بالتحديد، ولكن كان لها آثار قوية على مصايد الأسماك، وهي: (1) تقييم القائمة الحمراء للأنواع المهددة بالانقراض التابعة للاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة؛ (2) اتفاقية رامسار بشأن الأراضي الرطبة، التي تؤيد تدابير واسعة لإدامة وحفظ الموائل في الأراضي الرطبة التي تدعم مصايد الأسماك؛ (2) واتفاقية عام 1975 بشأن الاتجار الدولي في أنواع الحيوانات والنباتات المهددة بالانقراض (CITES)، التي تهدف إلى حماية الأنواع التي مهددة بالانقراض بوضوح من جراء التجارة الدولية، حيث يخضع الاتجار بهذه الأنواع لمجموعات مختلفة من الالتزامات استنادا إلى شدة الخطر ونوع المرفق (الأول، أو الثاني أو الثالث) الذي تسرد فيه الأنواع.

تطبيق أدوات ومنهجيات الدعم السياسي القائمة

40- إن ترجمة المبادئ والصكوك إلى سياسات وطنية، وتشريعات وتدابير تسير بنشاط في الوقت الحاضر على المستويات العالمية والإقليمية والوطنية. وتتاح المبادئ التوجيهية ويتم اختبار بروتوكولات جديدة (مثلا بخصوص نهج النظام الإيكولوجي المتعلق بمصايد الأسماك). وأعدت لجنة مصايد الأسماك في منظمة الأغذية والزراعة توجيهات أساسية للسياسة وخططا لترشيد مصايد الأسماك وإعادة بناء أرصدة الصيد المفرط والأرصدة المستنفدة مع تفاعل كبير مع الجمعية العامة للأمم المتحدة. وفيما يتعلق بتنفيذ أدوات السياسات هذه، تم الاعتراف بمشاهدة تقدم كبير في بعض الأماكن، وتقدم غير كاف في معظم الأماكن الأخرى، ويرجع ذلك في جزء منه إلى نقص القدرات الكافية للتنفيذ الفعال ولكنه أيضا نتيجة للصعوبات في معالجة الدوافع غير المباشرة، مثل الإعانات.

العقبات التي تعترض استخدام أدوات ومنهجيات الدعم السياسي القائمة

41- تشمل العقبات الرئيسية لاستخدام أدوات ومنهجيات الدعم السياسي ما يلي:

- (أ) عدم وجود موارد بروتين بديلة، وكذلك أساليب عيش بديلة، وفي بعض مصايد الأسماك الحرفية، عدم قدرة الموارد المتاحة على تلبية الطلب على الغذاء المحلي على نحو مستدام؛
- (ب) نقص تخصيص الحقوق الملائمة للسياق الاجتماعي والاقتصادي لمصايد الأسماك - خاصة الصعوبات الجارية في إدارة الموارد ضمن الملكية العامة؛

(ج) الحوكمة غير الملائمة، وخصوصا نقص التعاون المؤسسي، والتنسيق، بين مصايد الأسماك والوكالات البيئية وعبر قطاعات الصناعة؛

(د) الأهداف المتعارضة، والاختلافات في تحمل المخاطر، والتوقعات المختلفة لمجموعات متنوعة من أصحاب المصلحة؛

(هـ) القدرات غير الكافية في مؤسسات الإدارة، وخصوصا على الرصد، والرقابة والإشراف؛

(و) معارف غير كاملة عن الموارد ونظمها الإيكولوجية؛

(ز) الصعوبة في إجراء التجارب المراقبة مع تكرار مناسب في مصايد الأسماك في الواقع. والقيود الأخير يكون حادا بدرجة خاصة بالعلاقة إلى تنفيذ نهج النظام الإيكولوجي على مصايد الأسماك.

42- وبالتحديد، فيما يتعلق بتلك الأدوات المتصلة بالصيد غير القانوني دون إبلاغ ودون تنظيم، تشمل العقوبات:

(أ) الصعوبة في اكتشاف الصيد غير القانوني دون إبلاغ ودون تنظيم؛

(ب) عدم وجود موظفين مدربين؛

(ج) امتثال محدود على جميع المستويات؛

(د) تكلفة وعدم ملائمة موارد الرصد والرقابة والإشراف؛

(هـ) الصعوبة في تطبيق عقوبات شديدة لتكون رادعة؛

(و) عدم القدرة لدى بعض الدول، أو عدم استعدادها أو نقص القدرات، للوفاء بالتزاماتها الإقليمية والدولية.

*الثغرات في أدوات ومنهجيات الدعم السياسي*

43- وبالنسبة للهدف 6، هناك عدد من الثغرات في سياسات الدعم أو المنهجية ينبغي معالجتها، مثل ما يلي:

(أ) من أجل الاستخدام الفعال لللكوك، مثل اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار (UNCLOS)، واتفاق الأمم المتحدة بشأن الأرصد السمكية أو مدونة السلوك الصادرة عن منظمة الأغذية والزراعة، فإن وكالات إدارة مصايد الأسماك والوكالات البيئية، ينبغي أن تنسق أنشطتها؛

(أ) نهج للتوفيق بين الإعانات والحوافز لدعم الاستدامة؛

(ب) آليات لتحسين رعاية مصايد الأسماك في إطار ظروف الحصول المفتوح؛

(ج) الحاجة إلى ترجمة خطط العمل الدولية (مثلا، للصيد غير القانوني غير المبلغ وغير المنظم ولأسماك القرش) إلى خطط عمل وطنية (NPOA) وخطط عمل إقليمية (RPOAs) وتنفيذها؛

(د) يجب تحديث حوكمة مصايد الأسماك، باعتماد نهج النظام الإيكولوجي رسميا وتنفيذه بفاعلية على مصايد الأسماك (والأسلوب الوقائي لمصايد الأسماك)، وعمليات الإدارة التكيفية، والمشاركة في صنع القرار والتنفيذ؛

(هـ) بالنسبة للأرصدة المستنفدة بعلو نحو خطير، يجب إعداد خطط محددة لإعادة الإحياء، والخيارات المتاحة للقيام بذلك من حيث العلوم معروفة جيدا. وبالنسبة لجميع مصايد الأسماك التي تخضع للإدارة، ينبغي اعتماد خطط رسمية تستند إلى نهج النظام الإيكولوجي لمصايد الأسماك؛

- (و) عدم وجود صكوك السياسات المحددة للموارد المائية الداخلية؛
- (ز) ينبغي إعداد أدوات ومبادئ توجيهية بديلة لسيناريوهات البيانات المحدودة والقدرات المحدودة؛
- (ح) هناك أيضا ثغرات ممكنة في السياسات لمعالجة التفاعلات بين إدارة مصايد الأسماك والعوامل المتصلة بتغير المناخ، مثل تحمض المحيطات، واحترار المحيطات، وفقدان الجليد في البحر القطبي وتأثيراته على مصايد الأسماك في العالم. غير أن كثير من النمذجة تحاول الرد على هذه الأسئلة، بما في ذلك تقرير منتظر للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC)، وهناك بعض العناية إلى ذلك حسب كل قضية، مثلا، منظمة الأغذية والزراعة ومجلس القطب الشمالي.

**3-6 مدى ملاءمة المشاهدات، ونظم البيانات، لرصد خصائص التنوع البيولوجي التي تمت معالجتها في الهدف 6 من أهداف أيشي للتنوع البيولوجي واستخدام مؤشرات للهدف وإعدادها**

القدرة على تقييم/قياس حالة التقدم المحرز نحو بلوغ الهدف على المستويات العالمية والإقليمية والوطنية ودون الوطنية

44- تم تحديد المؤشرات التشغيلية التالية في المرفق بالمقرر 3/11 ألف:

- (أ) الاتجاهات في مخاطر انقراض الأنواع المائية المستهدفة والمصيد الثانوي؛
- (ب) الاتجاهات في أعداد الأنواع المائية المستهدفة والمصيد الثانوي؛
- (ج) الاتجاهات في نسبة الأرصد السمكية المستخدمة خارج الحدود البيولوجية الآمنة؛
- (د) الاتجاهات في المصيد بحسب جهد الوحدة؛
- (هـ) الاتجاهات في قدرات جهد الصيد؛
- (و) الاتجاهات في مناطق ممارسات الصيد المدمرة ووتيرتها و/أو كثافتها؛
- (ز) الاتجاهات في نسبة الأنواع المستهدفة والمصيد الثانوي المستفدة بعد تنفيذ خطط الانتعاش.

45- يتطلب رصد التقدم المحرز نحو بلوغ هذا الهدف معلومات عن حالة الهدف المستغل وأنواع المصيد العرضي وكذلك عن صحة النظم الإيكولوجية ذات الصلة. وتقدم المؤشرات المحددة أعلاه معلومات عن هذه العناصر المختلفة بالرغم من أنها غير متاحة بالكامل للاستخدام على الصعيد العالمي وفي بعض الحالات، تكون المعلومات محدودة أو غير متاحة. ويتم تطبيق مؤشرات إضافية لمصايد الأسماك المدارة محليا في المناطق المحمية البحرية والساحلية.

46- وتختلف مجموعات البيانات المتاحة عن حالة الأنواع من حيث تغطيتها ونوعية البيانات فيها. غير أنه على الرغم من أنها محدودة، فهي تسمح باستخلاص استنتاجات عامة بخصوص التقدم المحرز نحو بلوغ هذا الهدف. وبالمثل، يمكن أيضا استخدام المعلومات المتصلة بالمصيد لكل وحدة جهد وكذلك المصيد الكلي على الصعيد العالمي لإعطاء قياس للوفرة كأحد جوانب الاستدامة. وهناك مشاكل كبيرة تتعلق بالنوعية ونطاق وفائدة البيانات المتاحة عن مصايد الأسماك في المياه الداخلية (حسبما أقرته منظمة الأغذية والزراعة نفسها). فمثلا، لا يتم تسجيل معظم الحصاد الداخلي (وهو لم يقدر تقديرا سليما على نحو خطير) على مستوى الأنواع.

المجالات التي سيؤدي فيها الرصد المعزز/بيانات أفضل/مشاهدات إضافية/مؤشرات إضافية إلى اختلاف كبير في قدرتنا على رصد التقدم المحرز من أجل إرشاد الأعمال المناسبة/المستهدفة

47- عند إدماج اعتبارات التنوع البيولوجي على وجه كامل في إدارة مصايد الأسماك، هناك حاجة إلى إعداد مجموعة من المؤشرات والقيم المرجعية المتشاركة والقابلة للمقارنة للاستخدام من جانب مختلف المجتمعات، بما في ذلك المؤشرات ذات الصلة بالجوانب الاجتماعية والأخلاقية لمصايد الأسماك والآثار على أساليب العيش المحلية، وعملية متفق عليها لكيفية استخدامها في إعلام الحوار العام بشأن صنع القرار المتعلق بمصايد الأسماك. ويبرز هذا بدوره الحاجة الملحة إلى إنشاء منتديات مناسبة لمناقشة هذه المسائل بين مجتمعات مصايد الأسماك ومجتمعات التنوع البيولوجي على مختلف المستويات من المحلي إلى العالمي. وبالنسبة لكثير من مصايد الأسماك، وخاصة صغيرة الحجم، يمكن التغلب على الصعوبات (والتكاليف) مع الجمع الرسمي للبيانات من خلال قنوات حكومية وذلك بمعالجة مسائل الحوكمة، مثلا من خلال التشجيع (والتمكن) الأفضل لرعاية المجتمعات للموارد وبالتالي حوافز للتقييم والرصد الذاتيين للموارد. وهناك حاجة إلى البحوث الموجهة إلى كيفية تجنب الحالات الإيكولوجية المتدهورة وإعادة إحياء الأرصد عندما تكون الرقابة على الوصول إلى مصايد الأسماك والجهد فيها صعبا من وجهة الاجتماعية الاقتصادية ولا توجد تدابير مكلفة لتعزيز الأرصد ولا رقابة على الوصول إلى مصايد الأسماك. وينبغي توجيه تركيز خاص إلى الآليات التنظيمية الطبيعية التي تصون التنوع البيولوجي، بالعلاقة إلى أنماط وممارسات الصيد. ومن أجل فهم الدوافع الاجتماعية الاقتصادية والسياسية الأوسع نطاقا والضغط على مصيد ما، وموارده والتنوع البيولوجي فيه، ينبغي أن تتجاوز التقييمات الاعتبارية البيولوجية والإيكولوجية إلى تقييم أوسع للنظم الاجتماعية الإيكولوجية. ويتعلق ذلك بشكل خاص بمصايد الأسماك في المياه الداخلية، وإلى حد ما بمصايد الأسماك الساحلية التي تعتمد كثيرا على التغير البيئي الذي تدفعه قطاعات أخرى.

القيود على القيام بهذه التعزيزات

48- يتمثل التحدي الرئيسي للقيام بهذه التعزيزات في الحجم الكبير للمعلومات اللازم جمعها وبالتالي هناك حاجة إلى وسائل جديدة لتحقيق ذلك. وبالنظر إلى حجم المحيطات في العالم، ونطاق الموائل الساحلية وفي المياه الداخلية وعدد الأنواع التي يتكون منها الحصاد في العالم، فإن توسيع التغطية الجغرافية والتصنيفية لمجموعات البيانات الحالية ليس أمرا يسهل القيام به. وعلاوة على ذلك، فإن الموارد المتاحة محدودة لهذه التعزيزات.

#### 4-6 تقييم تأثيرات أنواع التدابير المتخذة وفقا لأحكام الاتفاقية

49- في الحالات التي حدثت إجراءات منسقة لضمان إدارة وحصاد الأرصد على نحو مستدام، وقانوني وبتطبيق النهج القائمة على النظام الإيكولوجي، كانت هذه الإجراءات فعالة عموما. غير أنه في الحالات التي يحدث فيها التقدم، فهو ليس موحدا، ويحدث فقط في جزء منها بسبب القدرات المحدودة. وكانت إجراءات أخرى أكثر فعالية مع بعض الأنواع عنها في أنواع أخرى. واعترف مؤتمر الأطراف، في اجتماعه الحادي عشر، بأن منظمات إدارة مصايد الأسماك هي الهيئات المختصة بإدارة مصايد الأسماك، واستنادا إلى الوضع في مناطق مختلفة، ينبغي أن يكون لها دور في معالجة آثار مصايد الأسماك على التنوع البيولوجي. ولاحظ الاجتماع الحادي عشر لمؤتمر الأطراف أيضا الحاجة إلى مزيد من التحسين والتنفيذ لنهج النظام الإيكولوجي في إدارة مصايد الأسماك من خلال تعزيز قدرات منظمات إدارة مصايد الأسماك هذه، والتعاون البناء فيما بين الوكالات، والمشاركة الكاملة والمفيدة في عملية إدارة مصايد الأسماك من جانب مجموعة واسعة من الخبراء في مجال التنوع البيولوجي، بما فيهم المجتمعات الأصلية والمحلية وأصحاب المصلحة ذوي الصلة. ومع ذلك، فإن تقرير

أي الإجراءات سيكون أكثر فاعلية يشوبه أيضا بدرجة كبيرة عدم وجود فهم للتفاعلات الإيكولوجية ذات الصلة، وحجم البحوث اللازم وصعوبة جمع البيانات الكافية.

## 5-6 استنتاجات من الأقسام السابقة لتمكين تحديد ووضع أولويات الاحتياجات

### العلمية والتقنية المتصلة بتنفيذ الهدف 6

مدى ملاءمة الإرشادات والأدوات في دعم التنفيذ على الصعيد الوطني

50- توجد كمية كبيرة من الإرشادات التي تتعلق بهذا الهدف. وبصفة خاصة، فإن الإرشادات/الخطوط التوجيهية التي أعدتها منظمة الأغذية والزراعة والمنظمات والمؤسسات الأخرى ذات الصلة التي تعالج قضايا مصايد الأسماك هي مهمة بدرجة كبيرة. ولا يبدو أن هناك أي ثغرات رئيسية في أدوات أو منهجيات الدعم السياسي على الصعيد العالمي التي تحد من إحراز التقدم نحو هذا الهدف، بالرغم من أنه ما زالت هناك مشاكل في معالجة بعض الدوافع الخارجية للاستغلال المفرط، مثل الحوافز.

مدى ملاءمة البيانات والمعلومات لرصد التقدم المحرز على مستويات مختلفة

51- إن البيانات لرصد التقدم المحرز في بلوغ هذا الهدف ملائمة عامة وقادرة على تقييم التقدم المحرز نحو بلوغ بعض عناصر الهدف بالرغم من أن ذلك يقتصر على مصايد الأسماك البحرية. وبينما هناك ثغرات من حيث التغطية الجغرافية والتصنيفية لمجموعات البيانات، وأن البيانات الأكثر صلاية ستكون مفيدة، هناك معلومات كافية تسمح باستخلاص استنتاجات عامة للقطاع البحري.

فاعلية الإجراءات المتخذة

52- في الحالات التي بذلت فيها إجراءات منسقة، كانت تميل إلى أن تكون فعالة على درجات مختلفة في مناطق مختلفة. وهناك حاجة إلى زيادة الجهود الحالية ولأن يعمل مجتمع التنوع البيولوجي على نحو أوثق مع مجتمع مصايد الأسماك في إعداد نهج لضمان أن حصاد مصايد الأسماك يتم على نحو مستدام، وقانوني، ومع تطبيق النهج القائمة على النظم الإيكولوجية.

ملخص الاستنتاجات

53- سيحتاج الأمر إلى زيادة الجهود المبدولة الحالية وتوسيعها إذا كان الهدف سيتم تحقيقه. والحقيقة أن المبادئ التوجيهية والسياسات والأدوات الحالية تبدو كافية يبرز أن المشكلة لا تتعلق بالضرورة بوجود هذه الإرشادات ولكن بتنفيذ ومعالجة الأسباب الجذرية للتهديد في مصايد الأسماك. وبالمثل، بينما هناك ثغرات في نظم البيانات والرصد، يبدو أن هذه لا تشكل قيودا رئيسية. وما زالت هناك حاجة إلى مزيد من البحث والمعلومات من أجل عملية فعالة لصنع القرار. وهناك حاجة عامة إلى تعاون أكثر تماسكا وتضافرا ووثيق بين مجتمع التنوع البيولوجي ومجتمع مصايد الأسماك. وهناك حاجة أيضا إلى بناء القدرات من أجل معالجة قضايا التنوع البيولوجي في إطار إدارة مصايد الأسماك.

**الهدف 7: بحلول عام 2020، تدار مناطق الزراعة وتربية الأحياء المائية**

**والحراة على نحو مستدام، لضمان حفظ التنوع البيولوجي.**

### 1-7 عناصر الهدف 7

54- إن الطلب المتزايد على الأراضي لزراعة الغذاء والألياف والوقود، والعوامل الخارجية للإنتاج، تمثل حاليا الضغوط الرئيسية على التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية. وإذا لم يتم معالجة القضايا المتعلقة بالإدارة المستدامة للمناظر الطبيعية المنتجة، فإن هذه الضغوط ستستمر في تقويض الاستدامة البيئية. ويعتبر

تحقيق هذا الهدف ضروريا لاستمرار التقدم في أهداف أخرى، وخصوصا الهدفين 5 و 13. كما أن التلوث من الزراعة يشكل مساهما رئيسيا في التلوث (الهدف 8).

55- والاستخدام المستدام هو أحد الأهداف الرئيسية الثلاثة للاتفاقية. وتتص المادة 10 من الاتفاقية على أن يقوم كل طرف متعاقد، قدر الامكان وحسب الاقتضاء، وضمن جملة أمور، بإدماج النظر في الاستخدام المستدام للتنوع البيولوجي في عملية صنع القرارات الوطنية، وفقا للتشريعات الوطنية، واتخاذ تدابير تتعلق باستخدام الموارد البيولوجية بغية تفادي الآثار المعاكسة على التنوع البيولوجي أو التقليل منها الى أدنى حد ممكن.

56- ويتطلب هذا الهدف بالتحديد، أن المناطق التي تتم فيها أنشطة الزراعة، وتربية الأحياء المائية والغابات يتم إدارتها على نحو مستدام. ومن المفهوم عموما أن "الزراعة"، في هذا السياق، تشمل المحاصيل النباتية والماشية (بما فيها تربية الماشية) وأن "الغابات" تشمل المزارع الحرجية. وتتضمن الإدارة المستدامة استخدام عناصر التنوع البيولوجي بطريقة ما وبمعدل ما، لا يؤدي إلى تدهورها على المدى الطويل. ولكن الاستدامة تتضمن أيضا أن يتم استدامة الموارد الأخرى التي يستخدمها قطاع الإنتاج، مثل الأراضي، والمياه والأسمدة، والمواد الكيميائية الأخرى وآثار هذا الاستخدام على التنوع البيولوجي. وستختلف أنواع الإجراءات لتحقيق الإدارة المستدامة بين النظم الإيكولوجية والبلدان. ونظرا للتفاعلات بين الإنتاج، والاستخدامات أخرى للأراضي والمياه، والتنوع البيولوجي داخل مناطق الإنتاج وخارجها، فإن الأمر يتطلب إعداد وإدارة برامج مشتركة بين القطاعات مصاغة جيدا على مستوى المناظر الطبيعية. ونظرا لتوقعات الطلب على الغذاء، والأخشاب، والألياف، والطاقة الحيوية، يجب أن يستند النهج العالمي إلى الإنتاج "المستدام" إلى الزيادات المستدامة في الإنتاجية (أي إنتاج أكبر مع تدخلات أقل وآثار منخفضة) من أجل تجنب عدم الأمن الغذائي أو التوسع المستمر في المناظر الطبيعية المنتجة في المناطق الطبيعية.

## 2-7 أدوات ومنهجيات الدعم السياسي القائمة، ومدى ملائمتها، وأثرها، والعقبات التي تعترض اعتمادها، والثغرات

أدوات ومنهجيات الدعم السياسي للمساعدة في تحقيق الهدف 7 من أهداف أيشي للتنوع البيولوجي

57- في إطار الاتفاقية، ينص برنامج العمل المتعلق بالاستخدام المستدام للتنوع البيولوجي على إطار للعمل لتحقيق هذا الهدف. وكانت العناصر المتعلقة بالاستخدام المستدام للموارد البيولوجية متضمنة أيضا في برنامج العمل المتعلق بالتنوع البيولوجي الزراعي والتنوع البيولوجي للغابات. وتم أيضا إعداد عدد من الأدوات المنهجية للسياسات. فعلى سبيل المثال، فإن مبادئ أديس أبابا وخطوطها الإرشادية بشأن الاستخدام المستدام للتنوع البيولوجي، التي تحتوي على 14 مبدأ عملي مترابط، خطوط إرشادية تشغيلية وصكوك لتنفيذها، تتعلق بصفة خاصة بهذا الهدف. وتوجه المبادئ أصحاب المصلحة عن كيفية ضمان ألا تؤدي استعمالاتهم لعناصر التنوع البيولوجي إلى فقدان التنوع البيولوجي الذي لا يمكن تداركه. وبالإضافة إلى ذلك، أعدت الأمانة أيضا إرشادات للممارسات الجيدة المتصلة بالإدارة المستدامة للغابات، والتنوع البيولوجي وسبل العيش، وتعالج عدة إصدارات من السلسلة التقنية لاتفاقية التنوع البيولوجي القضايا المتصلة بالاستخدام المستدام للتنوع البيولوجي، إما بصورة عامة

أو في سياق نظم إيكولوجية أو أنواع معينة.<sup>2</sup> وعلاوة على ذلك، اعتمدت الاتفاقية "نهج النظام الإيكولوجي" كوسيلة للتطوير المستدام للموارد الطبيعية واستخدام التنوع البيولوجي.

58- وهناك مجموعة كبيرة من أدوات ومنهجيات الدعم السياسي أعدتها منظمات كثيرة من الأمم المتحدة والمنظمات الحكومية الدولية والمنظمات غير الحكومية - لاسيما منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة، ومراكز الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية (CGIAR). فعلى سبيل المثال، بالنسبة للغابات، أعد أعضاء الشراكة التعاونية المعنية بالغابات<sup>3</sup> مجموعة من الأدوات؛ وأعدت منظمة الأغذية والزراعة الخطوط التوجيهية الطوعية بشأن الحوكمة المسؤولة لحيازة الأراضي، ومصايد الأسماك والغابات في سياق الأمن الغذائي الوطني، وكذلك الخطوط التوجيهية الدولية لتأمين استدامة مصايد الأسماك صغيرة الحجم؛ وتشمل الأدوات الأخرى لمنظمة الأغذية والزراعة: "ترخيص المنتجات والملصقات الإيكولوجية لاستدامة مصايد الأسماك"، و"المبادئ التوجيهية لتقييمات استدامة نظم الأغذية والزراعة (SAFA)". وأجرت المنظمة أيضا تقييمات عالمية دورية أو لمرة واحدة للموارد الوراثية للأغذية والزراعة، والتربة، وتدهور الأراضي، والمياه، والغابات، والأسماك. ويبرز نهج "الحفظ والتوسع" الذي أعدته المنظمة كفكرة جديدة مهمة للزراعة القائمة على الاستدامة وخصوصا استخدام التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية.

59- وأعدت هيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة التابعة لمنظمة الأغذية والزراعة، وتستمر في تطوير، وإرشادات مهمة بخصوص الموارد الوراثية. وأعدت المعاهدة الدولية بشأن الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة سياسات وإرشادات بخصوص هذا الموضوع.

60- وأعد القطاع الخاص أيضا معايير ومؤشرات للزراعة المستدامة، بما في ذلك من جانب الشركات الفردية،<sup>4</sup> ومن خلال رابطات الصناعة بالتعاون مع منظمات المجتمع المدني.<sup>5</sup> والواقع أن العديد من مدونات الممارسات الزراعية الجيدة (GAP)، والمعايير والقواعد التي تم إعدادها في السنوات الأخيرة من جانب صناعة الأغذية، ومنظمات المنتجين، والحكومات، والمنظمات غير الحكومية تهدف إلى ترميز الممارسات الزراعية عند مستوى المزرعة بالنسبة لمجموعة من السلع. وتمثل الاستدامة البيئية إحدى ركائز الممارسات الزراعية الجيدة، بالرغم من أن عدم انعكاس التنوع البيولوجي في حد ذاته بالكامل. وتتاح بعض المصادر الرئيسية عن الممارسات

<sup>2</sup> تعالج تقارير السلسلة التقنية لاتفاقية التنوع البيولوجي القضايا المتصلة بالاستخدام المستدام للتنوع البيولوجي: العدد 60 من السلسلة التقنية لاتفاقية التنوع البيولوجي - سبل العيش البديلة للاستخدام المستدام للحوم حيوانات الأعدال؛ العدد 52 من السلسلة التقنية لاتفاقية التنوع البيولوجي - الاستخدام المستدام للتنوع البيولوجي في المناظر الطبيعية الأرضية الاجتماعية الإيكولوجية المنتجة؛ العدد 39 من السلسلة التقنية لاتفاقية التنوع البيولوجي - حزمة أدوات مشتركة بين القطاعات لحفظ التنوع البيولوجي للغابات وإدارتها المستدامة؛

العدد 34 من السلسلة التقنية لاتفاقية التنوع البيولوجي - تعميم قضايا التنوع البيولوجي في الغابات والزراعة؛

العدد 9 من السلسلة التقنية لاتفاقية التنوع البيولوجي - تسهيل حفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام؛

العدد 6 من السلسلة التقنية لاتفاقية التنوع البيولوجي - الإدارة المستدامة لموارد الغابات غير الخشبية؛

العدد 3 من السلسلة التقنية لاتفاقية التنوع البيولوجي - تقييم التنوع البيولوجي للغابات وحفظه واستخدامه المستدام.

<sup>3</sup> لمزيد من المعلومات، انظر <http://www.cpfweb.org/en/>

<sup>4</sup> انظر مثلا: [http://www.unilever.com/images/sd\\_Unilever\\_Sustainable\\_Agriculture\\_Code\\_2010\\_tcm13-216557.pdf](http://www.unilever.com/images/sd_Unilever_Sustainable_Agriculture_Code_2010_tcm13-216557.pdf)

<sup>5</sup> انظر مثلا: <http://www.rspo.org/>

الزراعية الجيدة على الموقع الشبكي لمنظمة الأغذية والزراعة.<sup>6</sup> وبالنسبة لتربية الأحياء المائية، فإن الإرشادات الرئيسية موجودة في مونة منظمة الأغذية والزراعة بشأن الرصيد الرشيد (انظر الهدف 6 أعلاه لمزيد من التفاصيل).

61- ولا توجد معايير عامة لاستدامة الغابات، والزراعة وتربية الأحياء المائية متفق عليها على الصعيد العالمي. وينبغي لمعايير الاستدامة في قطاعات الإنتاج، وبصفة خاصة للزراعة، أن تعالج المستويات المختلفة، والنطاقات المكانية والزمنية، التي تؤثر فيها القطاعات على البيئة وعلى التنوع البيولوجي، وفي سياق المبادلات مع خيارات استخدامات أخرى للأراضي والموارد. والاستهلاك مهم أيضا بدرجة عالية إذ أن هناك مجموعة واسعة من البصمات البيئية/بصمات على التنوع البيولوجي بين السلع الإنتاجية المختلفة. ونظرا لتنوع نظم الإنتاج والظروف البيئية، نشأت طائفة من المبادرات المستقلة ولديها معايير ومقاييس للاستدامة خاصة بها. وهذه هي الحالة الخاصة بالحراجة، حيث استخدمت بعض الحكومات مبادرات ترخيص مختلفة، لاسيما من خلال القطاع الخاص. وفي قطاع الزراعة، فإن معايير ومقاييس الاستدامة ربما أحرزت تقدما أسرع بالنسبة للوقود الحيوي.

#### تطبيق أدوات ومنهجيات الدعم السياسي القائمة

62- عملت الأدوات التي أعدت في إطار الاتفاقية كمراجع للقضايا المتعلقة بالإدارة المستدامة للغابات، والزراعة وتربية الأحياء المائية، ولكن من الصعب تقييم مستوى الإقبال على هذه الأدوات وأثرها. ومن المحتمل أن يكون إقبال القطاعات ذات الصلة محدودا. وبينما تم الاعتراف ببعض الأدوات والوسائل، فإن استخدامها كان محدودا بالمقارنة إلى مجموعة الأدوات التقنية بشأن الغابات، والزراعة وتربية الأحياء المائية التي أعدتها منظمات أخرى.

63- وتجدر ملاحظة أن عمل الاتفاقية نفسه كان مؤثرا. فعلى سبيل المثال، في استعراض للتقدم المحرز في الإنتاج والاستخدام المستدامين للوقود الحيوي (الذي نظرت فيه الهيئة الفرعية في اجتماعها السادس عشر؛ UNEP/CBD/SBSTTA/16/14) قدمت أدلة عن أثر الاتفاقية في استرعاء الانتباه إلى التنوع البيولوجي في المناقشات حول الوقود الحيوي وإعداد النهج المستدامة. وبالمثل، أبلغت الأمانة أن الشركاء يضعون تركيزا أكبر على الخطة الاستراتيجية للتنوع البيولوجي 2011-2020 وأهداف أيشي للتنوع البيولوجي فيها كإطار أو تركيز لإجراءاتها. وبذلك، وبهذا المعنى، فبالنسبة للكثير من أصحاب المصلحة والشركاء، فإن الاتفاقية والخطة الاستراتيجية وأهداف أيشي للتنوع البيولوجي هي إرشادات وأدوات للسياسات في حد ذاتها.

#### العقبات التي تعترض استخدام أدوات ومنهجيات الدعم السياسي القائمة

64- بالنسبة لبعض الأهداف الأخرى، ترتبط العقبات بمدى توافر الموارد التي ستطبق عليها الأدوات الموجودة والحاجة إلى إيجاد التوازن بين مختلف المصالح التي تكون في الغالب متنافسة. وبالإضافة إلى ذلك، وعلى الصعيد الوطني، يمكن أن يشكل إيجاد التوازن بين الحفظ والتنمية تحديا. وعلاوة على ذلك، فإن الكثير من القرارات بخصوص الإدارة المستدامة للزراعة، والغابات وتربية الأحياء المائية يتخذها أفراد أو منظمات أو وزارات تعمل مباشرة في تلك القطاعات وليس بالضرورة من جانب الذين يعملون في مجال قضايا التنوع البيولوجي. وبذلك، فهم ليسوا على دراية بأدوات أو منهجيات الدعم السياسي التي أعدتها الاتفاقية أو المنظمات الأخرى المتعلقة بالتنوع البيولوجي أو أنهم غير متحمسين بالضرورة أو لديهم حوافز ذات صلة لتطبيق هذه الأدوات والمنهجيات. وفي بعض البلدان، مثل المكسيك، هناك لجان مشتركة بين الوزارات لمعالجة هذه المسائل.

65- وبالنسبة للزراعة بالتحديد، فإن الدوافع غير المباشرة الرئيسية لوسائل الإنتاج، وبالتالي الآثار، تشمل الإعانات والحوافز الأخرى وسياسات التجارة. وفي كثير من الحالات، تكون هذه الدوافع العامل الرئيسي المحدد لسلوك المزارعين. فعلى سبيل المثال، تشكل الإعانات والحوافز الأخرى (بما فيها أهداف الوقود) عاملا رئيسيا للتوسع في الوقود الحيوي (UNEP/CBD/SBSTTA/16/14).

#### الثغرات في أدوات ومنهجيات الدعم السياسي

66- تتمثل أحد الثغرات الرئيسية في عدم وجود تماسك في السياسات، وتوافق الآراء، إلى حد ما، حول أنسب النماذج المناسبة للتنمية الزراعية العالمية المستدامة. وهناك جدال جاري حول هذا الموضوع أساسا بين النهج القائمة على مزيد من التكثيف والتبسيط للزراعة (مثل الزراعات الأحادية المحصول التي تعتمد على عدد محدود من المحاصيل، مع مدخلات خارجية مكثفة) مقابل النهج القائمة على إعادة خدمات النظم الإيكولوجية، وزيادة تنوع نظم الإنتاج صغيرة الحجم والتركيز عليها (مع ملاحظة أن هذه النهج لا تستبعد كل منها الأخرى بالضرورة). وبالمثل، ينبغي إيجاد توازن بين النهجين، ولكن هناك توافق محدود في الآراء حول ماهية هذا التوازن من الوجهة العملية. ويتمثل أحد أسباب استمرار هذه الجدالات في عدم وجود توافق في الآراء حول معايير ومؤشرات "الزراعة المستدامة". وفي حالة وجودها، يمكن تقييم النهج المتنافسة مقابل معايير مشتركة. ويمكن أن يساعد تحديد العناصر الرئيسية للاستدامة المتعلقة بالتنوع البيولوجي في سد هذه الثغرة.

67- وهناك حاجة إلى إرشادات محسنة للسياسة لدعم التكثيف المستدام للزراعة، وذلك على الصعيد الوطني من الوجهة العملية، وأدوات للمساعدة في إيجاد التوازن بين أهداف الزراعة المستدامة التي يبدو أنها متنافسة في بعض الأحيان، مع الأمن الغذائي على المدى القصير. غير أن هذه لا يبدو أنها تشكل عقبات رئيسية لبلوغ هذا الهدف. وهناك حاجة إلى إرشادات إضافية في سياق نطاق وفاعلية نظم الترخيص للإدارة المستدامة للغابات، والزراعة (المحاصيل والماشية) وتربية الأحياء المائية. وقد يشكل تطبيق نظم الترخيص للزراعة تحديا بوجه خاص لأقل البلدان نموا. وسيطلب أيضا النظر إلى القيم الاقتصادية للتنوع البيولوجي في عملية صنع القرار تحويلات في السياسات لتصبح فشل السوق، من أجل الحصول على التكلفة الكلية للمنتجات والعمليات ولتقييم حيثيات سياسات التنمية المختلفة، والبرامج والمشروعات، بما في ذلك الحوافز الاقتصادية وأسسها الاجتماعية والبيئية. وهناك حاجة أيضا إلى اعتبارات السياسة المشتركة بين القطاعات للتنوع البيولوجي.

68- وتبرز أهمية الزراعة بوصفها الاستخدام المسيطر للأراضي والمياه أهمية الهدف 7 بالنسبة لتحقيق كثير من أهداف أيشي الأخرى للتنوع البيولوجي. وبالإضافة إلى ذلك، فإن التنوع البيولوجي الزراعي في حد ذاته يشكل عنصرا رئيسيا للتنوع البيولوجي، وتستمر الزراعة في إدارته. والزراعة مهمة من الوجهة الاجتماعية السياسية في سياق الأمن الغذائي، وبالتالي، فإن التنمية المستدامة والتنوع البيولوجي هما حلا في الغالب لتحقيق الزيادات الإنتاجية المستدامة. وبالنسبة لهذه الأسباب وغيرها، قد ترغب الهيئة الفرعية في النظر فيما إذا كان مستوى الانتباه الحالي للزراعة في المناقشات في إطار الاتفاقية يمكن اعتباره ثغرة من ثغرات السياسة.

#### 3-7 مدى ملاءمة المشاهدات، ونظم البيانات، لرصد خصائص التنوع البيولوجي التي

تمت معالجتها في الهدف 7 من أهداف أيشي للتنوع البيولوجي واستخدام مؤشرات

#### للهدف وإعدادها

القدرة على تقييم/قياس حالة التقدم المحرز نحو بلوغ الهدف على المستويات العالمية والإقليمية والوطنية ودون الوطنية

69- تم تحديد المؤشرات التشغيلية التالية في المرفق بالمقرر 3/11 ألف:

(أ) الاتجاهات في أعداد الأنواع المعتمدة على الغابات والزراعة في نظم الإنتاج؛

- (ب) الاتجاهات في الإنتاج بحسب المدخلات؛
- (ج) الاتجاهات في نسبة المنتجات المشتقة من مصادر مستدامة؛
- (د) الاتجاهات في مساحة النظم الايكولوجية الحرجية والزراعية والنظم الايكولوجية لتربية الأحياء المائية التي تخضع للإدارة المستدامة.

70- ويستكمل ذلك مؤشرات ذات صلة لنوعية الموائل، والاتجاهات في الأنواع والتنوع الجيني وكذلك عدد كبير من المؤشرات المستخدمة على المستويات دون العالمية، بما في ذلك المؤشرات التي أعدت من خلال عمليات إقليمية للإدارة المستدامة للغابات. ومؤشرات معينة للهدف 8 (التلوث) هي أيضا ذات صلة، مثل المؤشرات التي تتعلق بمصادر التلوث من الزراعة. ويمكن استخدامها بشكل جماعي لإرشاد التقييمات للتقدم المحرز نحو بلوغ هذا الهدف. غير أنه على الصعيد العالمي، فإن المعلومات المتاحة عالميا محدودة عن مجالات الغابات، والزراعة (المحاصيل والماشية) وتربية الأحياء المائية التي تخضع للإدارة المستدامة. وبالنسبة لقطاع الغابات، فإن نسبة الأراضي المستخدمة للإنتاج التي تتم إدارتها على نحو مستدام، من حيث معايير ترخيص الغابات، هي متاحة ويمكن استخدامها لإرشاد تقييم التقدم المحرز نحو هذا الهدف. ولا تتوفر معلومات مشابهة في الحال عن الأراضي الزراعية وتربية الأحياء المائية على الصعيد العالمي؛ غير أن بعض المعلومات الوطنية ودون الوطنية متوفرة. وبالرغم من عدم استكمالها، يمكن مع ذلك أن تستخدم هذه المعلومات للمساعدة في إرشاد أي تقييم للتقدم و/أو يمكن البناء عليها بعد ذلك. وبيانات الاتجاهات في الأعداد وخطر الانقراض بالنسبة للأنواع المتخصصة في الغابات والأراضي الزراعية (مثل طيور الأراضي الزراعية) هي أيضا معروفة جيدا نسبيا ويمكن استخدامها للمساعدة في رصد التقدم المحرز نحو بلوغ هذا الهدف.

المجالات التي سيؤدي فيها الرصد المعزز/بيانات أفضل/مشاهدات إضافية/مؤشرات إضافية إلى اختلاف كبير في قدرتنا على رصد التقدم المحرز من أجل إرشاد الأعمال المناسبة/المستهدفة

71- إن البيانات عن الزراعة المستدامة، والغابات وتربية الأحياء المائية تقتصر بدرجة كبيرة على المعلومات عن مناطق النظم تحت أي شكل من تراخيص الإدارة المستدامة. ومن شأن إعطاء عناية أكبر لرصد التنوع البيولوجي في المناظر الطبيعية المنتجة أن يسمح بتقييم أكثر دقة للتقدم المحرز نحو بلوغ هذا الهدف وقد يستكمل الجهود المبذولة في الرصد في المناطق المحمية والمناطق الطبيعية. وبصفة خاصة، هناك احتياجات للرصد المحسن لخدمات النظم الايكولوجية داخل المناظر الطبيعية المنتجة، مثل الملحقات وتلك الخدمات التي يركز عليها التنوع البيولوجي للتربة، وذلك من أجل الحصول على معلومات محسنة عن الاتجاهات في الاستدامة. ويمكن توسيع المؤشرات للبناء على البيانات المتاحة عن مناطق الأراضي المتدهورة، والتي تتوفر من التقييمات التي قادتها منظمة الأغذية والزراعة. وربما ساعدت الجهود الأكبر المبذولة لإعداد إرشادات متسقة عالميا عن احتياجات البيانات، وتحليلات ومؤشرات ولإنشاء نظم رصد خاصة بها على مختلف المستويات. ويمكن أن تشجع هذه الجهود الإقليمية لجمع هذه البيانات. ونظرا لأن الزراعة هي قطاع معقد بصفة خاصة، ربما كان من المفيد بصفة خاصة إعداد مؤشرات متكاملة تستخدم مزيجا من مجموعات مختلفة من البيانات، بما في ذلك الموارد الطبيعية، والمؤشرات الاقتصادية والاجتماعية، إذا كان ذلك ممكنا.

### القيود على القيام بهذه التعزيزات

72- وهناك أساسا تحديات منهجية في تقرير ما يشكل الإدارة المستدامة بطريقة كمية. وبينما هناك عمليات إقليمية مختلفة للإدارة المستدامة ونظم تراخيص الغابات بالنسبة لبعض المنتجات الزراعية والحرثية ومنتجات تربية الأحياء المائية، فهي تستند في الغالب إلى معايير مختلفة وتستخدم مجموعات مختلفة من المؤشرات، التي تكون عامة ضعيفة فيما يتعلق بنتائج التنوع البيولوجي. وبينما قد يكون من المفيد تجميع المعلومات من هذه النظم المختلفة، سيكون من الصعب إعداد صورة عالمية متماسكة. وبالمثل، فمن الصعب تقييم الدرجة التي تحدث بها الإدارة المستدامة في نظم الإنتاج التي لا يكون فيها أي شكل من الترخيص، ولكن من المرجح أن تشكل هذه الأغلبية الكبرى.

### 4-7 تقييم تأثيرات أنواع التدابير المتخذة وفقا لأحكام الاتفاقية

73- تم اتخاذ طائفة من الإجراءات للمساعدة في النهوض بالإدارة المستدامة للزراعة، والغابات وتربية الأحياء المائية. وأعدت معايير ومؤشرات للإدارة المستدامة للغابات من جانب قطاع الغابات على الصعيد الإقليمي وهناك جهود كثيرة تبذلها الحكومات، والمجتمعات الأصلية والمحلية، والمنظمات غير الحكومية والقطاع الخاص للنهوض بالممارسات الجيدة للزراعة (المحاصيل والماشية)، وتربية الأحياء المائية والغابات ولتطبيق القانون وآليات الحوكمة. وتم تطبيق الجهود لتأمين الاستخدام المناسب للأسمدة، ومبيدات الآفات، أو العقاقير البيطرية وكذلك إجراءات لتحسين الاستخدام الفعال للمغذيات والمياه، وذلك في كثير من المناظر الطبيعية المنتجة. وهناك تقييمات أكثر تفصيلا ممكنة على المستويات دون الإقليمية، مع وجود الكثير من دراسات الحالة للنظم الزراعية (بما في ذلك مبادرة ساتوياما والغابات الزراعية) ومصايد الأسماك التجارية. غير أن هذه الإجراءات تجاوزها الطلب المتزايد على الأغذية والسلع الأخرى القائمة على النظم الإيكولوجية التي نتج عنها تركيز أكبر على الإنتاج بدلا من الإدارة المستدامة. وهناك حاجة أيضا إلى فهم أفضل للروابط بين التنوع البيولوجي ووظائف النظم الإيكولوجية للمساعدة في تفسير ما يشكل نظاما مستدامة، لاسيما في الزراعة، والغابات الزراعية ونظم التغذية البحرية. وبشكل عام، يبدو أن الإجراءات التي تم اتخاذها تحتاج إلى زيادة كبيرة وكذلك إلى توسيع كبير للنظر في مسائل التطور المترابطة إذا كان سيتم تحقيق هذا الهدف على الصعيد العالمي.

### 5-7 استنتاجات من الأقسام السابقة لتمكين تحديد ووضع أولويات الاحتياجات

#### العلمية والتقنية المتصلة بتنفيذ الهدف 7

مدى ملاءمة الإرشادات والأدوات في دعم التنفيذ على الصعيد الوطني

74- نظرا لأوجه عدم اليقين في تعاريف "المستدام" (لاسيما للزراعة) والطلبات المتغيرة بسرعة على المنتجات، ليس فحسب من خلال النمو السكاني، بل أيضا أنماط الاستهلاك المتغيرة بسرعة، فمن الصعب تقييم ما إذا كانت الإرشادات الحالية "مناسبة". ويوجد بالفعل عدد كبير من أدوات ومنهجيات الدعم السياسي لدعم الإجراءات لهذا الهدف، ولكنها ليست لتحقيقه بالضرورة. والكثير من الإرشادات الحالية يشير إلى الإدارة التشغيلية على أرض الواقع، بينما العوامل الرئيسية تشمل الدوافع غير المباشرة المهمة للحوافز، والتجارة وأنماط الاستهلاك. وقد تساعد الإرشادات الإضافية المتعلقة بوسائل التكثيف المستدام للإنتاج الزراعي كما يمكن أن تساعد الإرشادات لإيجاد التوازن في المبادلات بين الإنتاج المتزايد وحفظ التنوع البيولوجي.

مدى ملاءمة البيانات والمعلومات لرصد التقدم المحرز على مستويات مختلفة

75- تتباين المعلومات لتقييم التقدم المحرز نحو بلوغ هذا الهدف على مستويات مختلفة بين الزراعة، والغابات وتربية الأحياء المائية، وكذلك على مستويات مختلفة. وعلى الصعيد العالمي، اقتصرَت بيانات الغابات على مناطق النظم الإنتاجية مع شكل من أشكال الترخيص للإدارة المستدامة ودراسات حالة فردية. وتسمح هذه المعلومات بإجراء تقييم جزئي عن التقدم المحرز نحو بلوغ هذا الهدف، ولكن هناك حاجة إلى استراتيجية لإعداد مؤشرات للضغوط أو الحالة التي تصف جوانب الاستدامة مباشرة. وقد حدث تقدم كبير في الرصد من خلال الجهود التي بذلها عدد من المنظمات الإقليمية (أو دون العالمية) مثل منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي (OECD) والمفوضية الأوروبية. وحدث أيضا عدد من التقدمات على الصعيد الوطني. وحدث تقدم سريع في معايير الاستدامة، والترخيص والرصد لإنتاج بعض أنواع الوقود الحيوي، التي ينبغي أن يكون لها منافع جانبية لتحسين الانتباه إلى هذه الجوانب في قطاعي الأغذية والألياف.

فاعلية الإجراءات المتخذة

76- إن الأنواع العامة من الإجراءات اللازمة لمعالجة اعتبارات التنوع البيولوجي ذات الصلة على مستوى الميدان لتحقيق هذا الهدف معروفة جيدا ويتم تطبيق عدد كبير منها في الوقت الراهن. وقدرتنا على رصد أثر هذه الإجراءات محدودة نسبيا نظرا للمعلومات المتاحة حاليا. وهناك عدم يقين فيما إذا كان الدعم العام للسياسات، وخصوصا تنفيذ السياسة، بما في ذلك معالجة الدوافع الرئيسية، سيكون ملائما لتحقيق هذا الهدف في عالم يتغير بسرعة.

ملخص الاستنتاجات

77- يوجد الكثير من الأدوات والمبادئ التوجيهية والمنهجيات لدعم الأطراف في اتخاذ الإجراءات الرامية إلى تحقيق هذا الهدف، وما زال من غير الواضح (من هذا التقييم) ما إذا كانت هذه مناسبة بالضرورة، وفعالة أو ذات الأولوية. وتسمح معلومات المشاهدات والرصد المتاحة حاليا بتقييم جزئي فقط للتقدم المحرز. وحتى اليوم، كانت آثار الإجراءات المتخذة للوصول إلى هذا الهدف مهمة ولكنها أثار في مكان واحد وينبغي زيادتها إذا كان سيتم تحقيق الهدف. وبالتالي، سيكون من الأولوية أن تزيد الإرشادات والأدوات والمنهجيات من الممارسات الجيدة. ويتمثل السؤال الرئيسي بخصوص هذا الهدف في كيفية تأمين أن يتماشى الأمن الغذائي، في مواجهة الطلب المتزايد والمتحول من جانب الزيادة في السكان في العالم والثروة المتزايدة في البلدان التي تمر بمرحلة انتقالية وتغير المناخ، يتماشى مع تطوير نظم إنتاجية أكثر استدامة.

**الهدف 8: بحلول عام 2020، يخفّض التلوث، بما في ذلك التلوث الناتج عن المغذيات الزائدة، إلى مستويات لا تضر بوظيفة النظم الإيكولوجية وبالتنوع البيولوجي.**

#### 1-8 عناصر الهدف 8

78- يشير التلوث إلى المواد التي يتم إدخالها في البيئة مما يؤدي إلى عدم استقرار أو ضرر. وقد تكون هذه المواد تحدث طبيعيا في البيئة قيد البحث (مثل المغذيات) ولكنها تحدث بمستويات غير مرغوبة أو غير آمنة، أو مواد تكون غريبة على البيئة (مثل المواد الكيميائية من صنع الإنسان). وعدد الملوثات كبير للغاية لأن منتجات مختلفة يمكن أن تسبب ضررا للبيئة حسب خصائصها وتركيزاتها. ويشمل الهدف إشارة خاصة إلى المغذيات الزائدة لأن هذه المغذيات، مثل النتروجين والفوسفور، عن طريق تشجيع نمو النباتات والطحالب، يمكن أن يكون

لها تأثيرات سلبية معينة وواسعة النطاق على التنوع البيولوجي ووظائف النظم الإيكولوجية وخصوصا في البيئات المائية حيث يمكن أن ينتج عنها تشبع غذائي وإنشاء "مناطق ميتة" مع خسائر خطيرة في خدمات النظم الإيكولوجية القيمة. والمصادر الرئيسية للمغذيات الزائدة هي مياه الصرف الصحي والصرف الزراعي. وتشمل الملوثات المهمة الأخرى التي لديها آثار كبيرة على البيئة، الكبريت، والأوزون على سطح الأرض (أوزون التروبوسفير)، والمركبات العضوية المتطايرة (بما فيها الهيدروكربونات)، وغازات الدفيئة الأخرى (ثاني أكسيد الكربون، وأكسيد النيتروجين، والميثان، والكربون الأسود وغيرها)، والملوثات العضوية الثابتة (بما فيها كثير من مبيدات الآفات)، والمعادن الثقيلة، والجزيئات النانوية، ضمن جملة ملوثات. وسوف تتباين الأهمية النسبية لمواد معينة من حيث آثارها على التنوع البيولوجي من منطقة إلى أخرى. وبوجه عام، من المرجح أن المغذيات الزائدة هي من أكبر المشكلات من حيث الآثار المباشرة على التنوع البيولوجي (ولكن ليس بالضرورة على صحة الإنسان) بالرغم من أن آثار مواد أخرى كثيرة على التنوع البيولوجي ما زالت غير معروفة بدرجة كبيرة. ويشكل الحطام البحري فئة إضافية من التلوث. ويشمل الحطام البحري أي شكل من المواد المصنعة أو المجهزة المستغنى عنها. وتشكل المواد البلاستيكية أكثر أنواع الحطام البحري توافرا. ويوجد أكثر من 260 من الأنواع التي يعرف بالفعل عن تأثرها بالحطام البحري من خلال التشابك فيه أو تناوله. وتشكل الجزيئات الصغيرة قلعا لأنها يمكن تناولها من طائفة كبيرة من الكائنات ويمكن أن يكون لها تأثيرات جسدية سلبية، مثل اختلال التغذية والهضم. وهناك قلق آخر من أن التقنيات البلاستيكية الصغيرة قد تشكل تحديا سميما. وإذا تحللت الجزيئات البلاستيكية إلى جزيئات نانوية الحجم، يمكن أن تؤثر على قاعدة شبكة الغذاء التي تعتمد عليها المحيطات والمناخ العالمي.

79- وينص الهدف على أن التلوث ينبغي خفضه إلى مستويات لا تضر بوظيفة النظم الإيكولوجية وبالتنوع البيولوجي. ولذلك، لا يتطلب الهدف إزالة جميع الملوثات بل يتطلب أن يتم خفضها إلى نقطة لا يكون لها تأثير سلبي على التنوع البيولوجي. وتعتمد النقطة التي يمكن اعتبار التلوث ضارا على نوع الملوثات قيد البحث وكذلك على البيئة التي تؤثر فيها. وبالنسبة لعدد كبير من الملوثات، فإن الآثار على التنوع البيولوجي غير معروفة وبالتالي من الصعب تقرير المستويات الآمنة. وبالنسبة لبعض أنواع الملوثات، قد يكون المستوى الآمن متديبا جدا أو غير موجود.

## 2-8 أدوات ومنهجيات الدعم السياسي القائمة، ومدى ملائمتها، وأثرها،

### والعقبات التي تعترض اعتمادها، والثغرات

أدوات ومنهجيات الدعم السياسي للمساعدة في تحقيق الهدف 8 من أهداف أيشي للتنوع البيولوجي

80- لم ينظر مؤتمر الأطراف في إرشادات محددة تتعلق بالتلوث. غير أن الإشارات إلى التلوث و/أو الإجراءات ذات الصلة ذكرت في برامج العمل المتعلقة بالتنوع البيولوجي الزراعي، والتنوع البيولوجي للمياه الداخلية، والتنوع البيولوجي البحري والساحلي، وكذلك في المبادئ التوجيهية الطوعية لتقييم الأثر الشامل للتنوع البيولوجي، ونهج النظام الإيكولوجي، والمبادرة الدولية لحفظ الملحقات واستخدامها المستدام، والمبادرة الدولية بشأن التنوع البيولوجي للأغذية والتغذية، والمبادرة الدولية لحفظ التربة واستخدامها المستدام، ضمن جملة أمور. وترد أيضا الإرشادات في العدد 56 من السلسلة التقنية لاتفاقية التنوع البيولوجي بشأن التدابير الحافزة لحفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام وفي العدد 67 من السلسلة التقنية بشأن آثار الحطام البحري.

81- وبالإضافة إلى ذلك، هناك عدد من الاتفاقيات الدولية التي تعالج قضايا ذات صلة بهذا الهدف. وتشمل هذه اتفاقية بازل بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود، واتفاقية روتردام المتعلقة

بتطبيق إجراء الموافقة المسبقة عن علم على مواد كيميائية ومبيدات آفات معينة خطرة متداولة في التجارة الدولية، واتفاقية سنكهولم المتعلقة بالملوثات العضوية الثابتة، واتفاقية لندن لمنع التلوث البحري الناجم عن إغراق النفايات ومواد أخرى؛ واتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، ضمن اتفاقيات كثيرة أخرى. وعلاوة على ذلك، هناك صكوك إقليمية كثيرة ذات صلة، مثل اتفاق أمريكا الشمالية المتعلق بالتعاون البيئي، والبرنامج المشترك بين المنظمات للإدارة السليمة للمواد الكيميائية (IOMC)، واتفاقية كارتاخينا لحماية وتنمية البيئة البحرية لمنطقة البحر الكاريبي الكبرى، وتعمل منظمات كثيرة على إدارة التلوث، بما في ذلك برنامج الأمم المتحدة للبيئة (يونيب). وأعدت هذه الصكوك والمنظمات أدوات ومنهجيات مختلفة لمكافحة التلوث أو النهوض بها. وبالنسبة لإدارة المغذيات والزراعة، أعدت لجنة الزراعة التابعة لمنظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة عددا من الأدوات ذات الصلة وكذلك المنظمات الأعضاء في الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية (CGIAR). وعلاوة على ذلك، يجري إعداد برنامج العمل العالمي لحماية البيئة البحرية من الأنشطة البرية،<sup>7</sup> والبروتوكولات بشأن التلوث من مصادر برية، في إطار بعض اتفاقيات البحار الإقليمية، وكذلك الشراكات العالمية بشأن إدارة المغذيات والحطام البحري، وهي كلها ذات صلة.

#### تطبيق أدوات ومنهجيات الدعم السياسي القائمة

82- بالرغم من أن المعلومات محدودة، يبدو أن الأدوات التي تم إعدادها قد استخدمت للمساعدة في النهوض بالنهج العالمية المتسقة لمعالجة التلوث وتقديم أساس للبلدان من أجل إعداد سياساتها الوطنية الخاصة. وأعدت بلدان كثيرة قواعد بشأن طائفة من الملوثات، لاسيما من خلال معايير نوعية الهواء والمياه ومعايير إدارة النفايات. وقاعدة المغذيات (النتروجين والفسفور وغيرها) تميل إلى أن تكون مغطاة جزئيا فقط من هذه المعايير (بالرغم من قوانين المياه النظيفة، وتدابير حماية الأنهار وما يعادلها).

#### العقبات التي تعترض استخدام أدوات ومنهجيات الدعم السياسي القائمة

83- إن العقبات التي تعترض وضع الأدوات المختلفة التي تم إعدادها للاستخدام تشمل المشاركة الفعالة لهذه القطاعات التي تتحمل المسؤولية المباشرة عن استخدام الملوثات قيد البحث أو انبعاثاتها. وهناك أيضا عقبات اقتصادية كبيرة بالنسبة لكثير من البلدان، لاسيما البلدان النامية والبلدان ذات الاقتصاد الانتقالي، بالنظر إلى تكاليف الاستثمار من أجل خفض التلوث عند المصدر. ولكن الخبرات حتى الآن توحى بأن البلدان ذات الاقتصاد الانتقالي بدأت في الاستثمار بأموال ضخمة في مكافحة التلوث، وأساسا في تخفيض العبء الاقتصادي وعبء التلوث على الصحة العامة. وتعتبر حالة الصين برهانا على ذلك إذ أنها أعلنت مؤخرا عن استثمارات ضخمة في خفض التلوث واعتماد التكنولوجيات الخضراء.

84- وتظل إدارة المغذيات عقبة كبيرة أمام تحقيق الهدف وخصوصا بسبب طبيعة تشتت مصادرها (مصادر غير ثابتة)، وفي كثير من البلدان لم يتم بعد تسوية المشكلات بخصوص المغذيات الزائدة. وما زالت الإعانات الزراعية، بما فيها إعانات الأسمدة، تشكل دافعا مهما من الاستخدام المفرط للمغذيات، وبالتالي التلوث.

## الثغرات في أدوات ومنهجيات الدعم السياسي

85- بينما لم تعد إرشادات محددة حول هذه المسألة في إطار الاتفاقية، إلا أن هناك ثروة من الإرشادات والأدوات والمنهجيات التي أعدتها عمليات ومنظمات أخرى. ويلزم إجراء استعراض أكثر تعمقا لتقرير ما إذا كان المطلوب مزيد من المعلومات تتعلق بالأحمال الحرجة، والحدود الإيكولوجية الآمنة والعتبات لمختلف الملوثات في مختلف النظم الإيكولوجية، وعن مختلف فئات الكائنات. ومثال ذلك أنه كانت هناك دعوات لمزيد من العمل عن آثار مبيد الحشرات بمادة الأناباسين وغيرها من مبيدات الآفات الجهازية على الملحقات وغيرها من فئات التنوع البيولوجي، وأيضاً عن آثار العقاقير التي تبدل السلوك. وبالنسبة للمغذيات، يجب أن يكون هناك نقل أكبر للمعارف عن إدارة المغذيات، وخصوصاً استخدام أو استعادة خدمات النظم الإيكولوجية المكونة من التربة، وذلك في نظم المزرعة، ورفع مستوى النهج التي تحقق النجاح بين الزراعة وغيرها من المصالح. وهناك حاجة مهمة للحصول على فهم أفضل لما يستمر كونه غياب العمل الكافي استناداً إلى المعارف الموجودة بالفعل. ونحن في حاجة إلى أن نفهم بشكل أفضل لماذا لا يؤدي وجود الأدوات والإرشادات، وفي حالات كثيرة السياسة الفعلية، حتى إذا كانت هذه ذات جودة عالية، لا يؤدي بالضرورة إلى تقدم أفضل بكثير. وتتضمن الثغرات الأخرى الممكنة: إرشادات لمعالجة الدوافع لتلوث المغذيات، لاسيما الإعانات، والسياسات لخفض استعمال البلاستيك غير القابل للتحلل الأحيائي الذي يمثل مصدراً رئيسياً للحطام البحري.

3-8 مدى ملاءمة المشاهدات، ونظم البيانات، لرصد خصائص التنوع البيولوجي التي تمت معالجتها في الهدف 8 من أهداف أيشي للتنوع البيولوجي واستخدام مؤشرات للهدف وإعدادها

القدرة على تقييم/قياس حالة التقدم المحرز نحو بلوغ الهدف على المستويات العالمية والإقليمية والوطنية ودون الوطنية

86- تم تحديد المؤشرات التشغيلية التالية في المرفق بالمقرر 3/11 ألف:

- (أ) آثار التلوث على اتجاهات مخاطر الانقراض؛
- (ب) الاتجاهات في انبعاث الملوثات ذات الصلة بالتنوع البيولوجي في البيئة؛
- (ج) الاتجاهات في مستويات الملوثات في الأحياء البرية؛
- (د) الاتجاهات في حدوث المناطق التي تعاني من نقص الأوكسجين وازدهار الطحالب؛
- (هـ) الاتجاهات في بصمة النتروجين نتيجة لأنشطة الاستهلاك؛
- (و) الاتجاهات في مستويات الأوزون في النظم الإيكولوجية الطبيعية؛
- (ز) الاتجاهات في معدل ترسب التلوث؛
- (ح) الاتجاهات في نسبة المياه العادمة التي تطلق بعد المعالجة؛
- (ط) الاتجاهات في معدل انتقال الرواسب؛
- (ي) الاتجاهات في مستويات الأشعة فوق البنفسجية؛
- (ك) الاتجاهات في نوعية المياه في النظم الإيكولوجية المائية.

87- وترتكز المؤشرات أعلاه على التلوث (بما في ذلك التلوث بالمغذيات) والنظم المائية. ويرجع ذلك جزئياً إلى أن هناك اهتمام قائم منذ وقت طويل وبيانات عن الصلات بين تلوث المياه والتنوع البيولوجي. غير أن هناك أيضاً صلات مباشرة بين تلوث الهواء والتنوع البيولوجي، مثل الخبرة السابقة بتلوث الأمطار الحمضية في أوروبا الغربية. وتعتبر غازات الدفيئة ملوثات تتعلق بهذا الهدف، بالرغم من أن هذا الموضوع خاضع للرصد فيما يتعلق بتغير المناخ (مثلاً من خلال الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ) وتميل إلى النظر فيها على نحو منفصل تحت "تغير المناخ". وبالنسبة للمؤشرات الأخرى، مثل ترسب النتروجين، هناك فقط معلومات خط أساس، ولا توجد بعد معلومات عن الاتجاهات العالمية. وتنتظر مجموعة المؤشرات الأساسية للنمو الأخضر في منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، تنتظر إلى مؤشرات عن المغذيات. وبالإضافة إلى ذلك، هناك الكثير من المبادرات الإقليمية التي ترصد التلوث. ومثال ذلك أن اتفاقية التلوث الجوي بعيد المدى عبر الحدود (CLRTAP) لديها مؤشر إقليمي عن الزيادة الحرجة للأحمال بالنسبة للنتروجين في أوروبا.

88- أما الملوثات المهمة الأخرى ذات الآثار الكبيرة على البيئة وعلى التنوع البيولوجي، فهي تشمل الكبريت، والأوزون على سطح الأرض، والمكونات العضوية المتطايرة (بما في ذلك الهيدروكربونات)، وغازات الدفيئة الأخرى (ثاني أكسيد الكربون، وأكسيد النتروجين، والميثان، والكربون الأسود، وغيرها)، والملوثات العضوية الثابتة (بما فيها كثير من مبيدات الآفات)، والمعادن الثقيلة، والجزئيات النانوية، ضمن ملوثات أخرى. ومعظم البيانات محدودة عن هذه الملوثات ولا توجد مؤشرات عالمية بعد. ويخضع الحطام البحري الآن للرصد على نحو متزايد.

89- وهناك معلومات محدودة عن آثار الملوثات على التنوع البيولوجي في مختلف النظم الإيكولوجية وعلى عتبات مستويات التلوث (الحدود الإيكولوجية الآمنة). وتتاح أفضل المعلومات في هذا الخصوص عن المياه الداخلية والمناطق الساحلية (ويرتبط ذلك أيضاً بالهدف 10).

المجالات التي سيؤدي فيها الرصد المعزز/بيانات أفضل/مشاهدات إضافية/مؤشرات إضافية إلى اختلاف كبير في قدرتنا على رصد التقدم المحرز من أجل إرشاد الأعمال المناسبة/المستهدفة

90- يمكن لتعزيز قدرتنا على رصد التلوث أن تتم بالعلاقة إلى عدد كبير من الملوثات. وتوجد قواعد واتفاقات دولية عن معظم فئات الملوثات وهذه تخضع للرصد بناء على ذلك. ويساعد التركيز على المغذيات، وهي أساساً النتروجين والفسفور، في تقديم بعض التركيز المفيد. وجاري الآن وضع الخطط للتقييم العالمي للنتروجين، ومثل هذا التقييم يمكن أن يقدم مساهمة مهمة لفهمنا للعمليات الأساسية وآثار النتروجين على التنوع البيولوجي. ويتم الكشف على تسرب الكبريت من خلال قياس نوعية المياه. غير أن كثافة المحطات غير كافية عموماً. وينبغي أن نلاحظ، مع ذلك، أن أي ثغرات في الرصد لا تقيد في الواقع قدرتنا على إرشاد الإجراء الملائم، وأنه من منظور اقتصادي وإيكولوجي ينبغي أن تهدف الإجراءات إلى تعزيز فاعلية استخدام المغذيات.

91- والاتجاهات في الحالة (مثل المناطق الميتة) والدوافع المباشرة (أحمال التلوث) تحتاج إلى أن تستكملها معلومات عن الاتجاهات في العوامل ذات الصلة. وفيما يتعلق بالمغذيات الناشئة عن الزراعة بوجه خاص سيكون مفيداً أن نقيم مدى تحسن إدارة الأسمدة في المزارع، بما في ذلك الإدارة المحسنة للتربة، تقود إلى تقليل الآثار خارج المزرعة، بما في ذلك انخفاض تلوث المياه باتجاه مجرى النهر. وحقيقة أن خدمات النظم الإيكولوجية للتربة تلعب دوراً رئيسياً في تحسين إدارة المغذيات يوفر سبباً آخر للتركيز على المغذيات (أي أنه بالرغم من أن

المغذيات تمثل دافعا رئيسيا لفقدان التنوع البيولوجي، فإن التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية تمثل هي الأخرى حلا). ولهذه الأسباب، هناك روابط قوية بين تحقيق الهدف 8 والهدف 7 ورصدهما.

92- وينبغي رصد الملوثات الأخرى الآخذة في الظهور، مثل بقايا المستحضرات الصيدلانية والمواد النشطة المحتواة في بعض منتجات الرعاية الشخصية، التي يمكن أن تؤثر في إكثار الأنواع المحلية أو تشجع على انهيار تدفق الطاقة في النظم الإيكولوجية المائية.

القيود على القيام بهذه التعزيزات

93- هناك قيود علمية تتعلق بآثار الملوثات على التنوع البيولوجي وعتبات مختلف النظم الإيكولوجية. وعلاوة على ذلك، فإن فقدان البنية التحتية التحليلية التخصصية للكشف عن بقايا المستحضرات الصيدلانية والمواد النشطة المحتواة في بعض منتجات الرعاية الشخصية يقيد من قدرتنا على تحديد تركيزات العتبات البيئية لكثير من الملوثات التي يحتمل أن تؤثر في النظم البيولوجية. وهناك أيضا قيود في تغطية برامج الرصد والمحطات. وهذه الأخيرة سيكون من المكلف جدا معالجتها.

القدرة على تحديد الإجراءات التي ستكون أكثر فاعلية (على مستويات مختلفة) لتمكيننا من بلوغ الهدف

94- نحن مدركون جيدا بالأفعال التي تمكنا من تحقيق الهدف. وهي تركز بدرجة كبيرة على خفض انبعاثات الملوثات، بما في ذلك تقليل خروج المتبقي من المغذيات والملوثات الناشئة المحتواة في الفضلات البلدية والصناعية، وتعزيز كفاءة استخدام المركبات الكيميائية (وخصوصا المغذيات في الزراعة)، مع الاستخدام الأفضل لخدمات النظم الإيكولوجية لإدارة الملوثات، مثلا من خلال تدوير المغذيات بالأراضي الرطبة المنشأة. وهذه يمكن أن تتحقق من خلال القواعد البيئية و/أو من خلال الأدوات الاقتصادية (مثل خفض إعانات الأسمدة في بعض المناطق، وذلك وفقا للهدف 3) وكذلك من خلال تحسين قدرة المستخدمين، مثل المزارعين، على تطبيق الأسمدة، ومبيدات الآفات ومبيدات الحشائش بأكثر الوسائل فاعلية (وفقا للهدف 7).

#### 4-8 تقييم تأثيرات أنواع التدابير المتخذة وفقا لأحكام الاتفاقية

95- هناك أمثلة طيبة لإظهار فعالية السياسات والتدابير لخفض التلوث، بما فيها ما يلي:

- (أ) منذ السبعينيات، اتخذت تدابير لخفض انبعاثات ثاني أكسيد الكبريت وأكسيد النتروجين التي تؤدي إلى سقوط الأمطار الحمضية التي تؤثر في المياه السطحية، والتربة والغابات والنباتات الأخرى؛
- (ب) منذ منتصف القرن العشرين، وجهت استثمارات كبيرة إلى معالجة الصرف الصحي مما أدى إلى تحسينات في نوعية المياه من أنهار وبحيرات كثيرة؛
- (ج) الجهود المبذولة وفقا لبروتوكول مونتريال بشأن المواد المستنفدة لطبقة الأوزون، أدت إلى التخلص من المواد المستنفدة للأوزون؛
- (د) التخفيضات في الإعانات للأسمدة في بعض أجزاء العالم أدت إلى تزايد فاعلية استخدام المغذيات في المزارع.

## 8-5 استنتاجات من الأقسام السابقة لتمكين تحديد ووضع أولويات الاحتياجات العلمية والتقنية المتصلة بتنفيذ الهدف 8

مدى ملاءمة الإرشادات والأدوات في دعم التنفيذ على الصعيد الوطني

96- هناك عموماً توجيهات جيدة وأدوات متاحة لدعم التنفيذ الوطني للهدف 8.

مدى ملاءمة البيانات والمعلومات لرصد التقدم المحرز على مستويات مختلفة

97- هناك ثغرات في البيانات والمعلومات المتاحة لرصد التقدم المحرز نحو تحقيق الهدف 8. والكثير من الملوثات يجري رصدها بشكل غير واف وهناك الكثير من الثغرات في المعارف عن آثار الكثير على التنوع البيولوجي. وبالنسبة للمغذيات، هناك بيانات جيدة عن استهلاك الأسمدة وعن إنتاج النتروجين التفاعلي من العمليات الصناعية وغيرها من العمليات. وهناك القليل من المعلومات عن الكميات المترسبة وآثارها على النظم الإيكولوجية الطبيعية.

فاعلية الإجراءات المتخذة

98- هناك أدلة على أن التدابير المتخذة بشكل تعاوني، أي كجزء من الجهود الإقليمية أو العالمية، يمكن أن تكون فعالة في إحراز التقدم نحو تحقيق الهدف 8. ولكن التلوث المفرط يظل بصفة عامة علامة على التنمية وعلى التصنيع بوجه خاص. وفي أغلب الأحوال، أعدت التدابير فقط بعد الكشف عن آثار اقتصادية خطيرة، وخصوصاً إذا كانت هذه مرتبطة بصحة الإنسان. غير أن هناك مبادلات بين التنمية والتلوث والبيئة، وصراعات في حالات كثيرة، بين مصالح أصحاب المصلحة.

ملخص الاستنتاجات

99- إن العوامل المقيدة في تحقيق الهدف 8 هي أساساً عوامل اجتماعية اقتصادية، ولا تستند إلى التكنولوجيا. فتكنولوجيا تخفيض معظم التلوث عند المصدر موجودة، أما التحدي فهو يكمن في اقتصاديات تطبيقها، وفي حوافز تطبيقها. ومن الأسئلة الحرجة ما هو التوازن الملائم بين الاستثمار في إدارة التلوث والتنمية الاقتصادية وكيفية تمويل هذا الاستثمار. وبالنسبة للتلوث واسع الانتشار (التلوث عند مصادر غير ثابتة)، لاسيما المغذيات من الزراعة، يكمن التحدي الرئيسي في زيادة الممارسات الجيدة لإدارة المغذيات في المزرعة، التي يمكن في حالات كثيرة أن يحقق وفورات في التكاليف، عند أخذ الإعانات في الحسبان. وفي هذا الصدد، فإن التقدم نحو الهدف 7 (لاسيما إعادة تأهيل خدمات النظم الإيكولوجية في الزراعة - أيضاً الهدف 14) سيكون أمراً مهماً. وبالرغم من بعض القيود، هناك عموماً معلومات كافية متاحة للقيام باستعراض في منتصف المدة للتقدم المحرز نحو بلوغ الهدف 8.

**الهدف 9: بحلول عام 2020، تعرّف الأنواع الغريبة الغازية ومساراتها، ويحدد ترتيبها حسب الأولوية، وتخضع للمراقبة الأنواع ذات الأولوية أو يتم القضاء عليها وتوضع تدابير لإدارة المسارات لمنع إدخالها وانتشارها.**

### 1-9 عناصر الهدف 9

100- إن الأنواع الغريبة الغازية هي واحدة من الدوافع الرئيسية المباشرة لفقدان التنوع البيولوجي على الصعيد العالمي. وفي بعض النظم الإيكولوجية، مثل العديد من النظم الإيكولوجية في الجزر، تعد الأنواع الغريبة الغازية

السبب الرئيسي لتدهور التنوع البيولوجي. فزيادة السفر والتجارة، والسياحة وغيرها من العوامل سهلت حركة الأنواع فيما وراء الحواجز الجغرافية البيولوجية الطبيعية من خلال إنشاء مسارات جديدة لإدخالها. ومع تزايد العولمة، فمن المحتمل أن حدوث الأنواع الغريبة الغازية سيزداد، إلا إذا اتخذت تدابير إضافية. ويركز هذا الهدف على نوعين من الإجراءات للتعامل مع الأنواع الغريبة الغازية: مكافحة الأنواع الغريبة الغازية أو القضاء عليها وإدارة مسارات حركة الأنواع الغريبة من منطقتها الأصلية إلى مناطق أخرى بسبب الأنشطة البشرية.

101- إن كثيرا من الكائنات يحتمل أن تصبح غازية في الظروف الصحيحة، والكثير من الأنواع التي تكون غازية في بعض الظروف لا تمثل مشاكل في ظروف أخرى. والغزو ليس قاصرا على مجموعة تصنيفية والأنواع الغريبة الغازية يمكن أن تحدث في جميع أنواع النظم الإيكولوجية، وخاصة بعد حدوث اضطرابات إيكولوجية. ففي معظم البلدان، يحتمل أن ينشأ العديد من الأنواع الغريبة الغازية، فضلا عن المسارات المتعددة لإدخال الأنواع الغريبة الغازية مجددا، وتواجدها وانتشارها.

## 2-9 أدوات ومنهجيات الدعم السياسي القائمة، ومدى ملائمتها، وأثرها، والعقبات التي تعترض اعتمادها، والثغرات

أدوات ومنهجيات الدعم السياسي للمساعدة في تحقيق الهدف 9 من أهداف أيشي للتنوع البيولوجي

102- يمكن تقسيم أدوات ومنهجيات الدعم السياسي المتعلقة بهذا الهدف إلى ثلاث فئات عامة: أدوات لتحديد هوية الأنواع الغريبة الغازية؛ وأدوات لإدارة، أو مكافحة أو القضاء على الأنواع الغريبة الغازية التي أصبحت ثابتة بالفعل؛ وأدوات لإدارة مسارات الإدخال.

103- وطبقا لاتفاقية التنوع البيولوجي، يقدم برنامج العمل المتعلق بالأنواع الغريبة الغازية الإطار الرئيسي للعمل نحو تحقيق هذا الهدف. وبالتحديد، فإن المبادئ التوجيهية للاتفاقية، لمنع الدخول والإدخال والتخفيف من آثار الأنواع الغريبة التي تهدد سلامة النظم الإيكولوجية أو الموائل أو الأنواع، الواردة في المقرر 23/6\* تتصل اتصالا وثيقا بهذا الهدف. ونظرا للأثر الحاد بوجه خاص للأنواع الغريبة الغازية على النظم الإيكولوجية في الجزر، فإن برنامج العمل المتعلق بالتنوع البيولوجي في الجزر يعتبر مهما هو الآخر في هذا الصدد.

104- وقد أنتج خبراء التصنيف في العالم أجمع عددا من الأدوات التي تعالج أنواع خاصة أو مجموعات من الأنواع، بما فيها التطبيقات الورقية والرقمية وأخيرا تطبيقات الهاتف المحمول. غير أن هذه الأدوات يجب أن تكون وظيفية لكل بلد، لضمان أن الأنواع الغريبة يمكن تمييزها بوضوح عن الأنواع المحلية. وفي الوقت الحاضر، فإن تغطية هذه الأدوات غير وافية. فالمبادرة العالمية للتصنيف<sup>8</sup> تؤيد تعزيز المعارف التصنيفية. وهناك مبادرة أخرى لتحديد هوية الأنواع وهي مبادرة التشفير الشريطي للأنواع الحية. وبالإضافة إلى ذلك، فإن عددا من إصدارات السلسلة التقنية لاتفاقية التنوع البيولوجي يحتوي على معلومات مهمة.<sup>9</sup>

\* قدم أحد الممثلين اعتراضا رسميا خلال العملية المؤدية إلى اعتماد هذا المقرر وأكد أنه لا يعتقد أن مؤتمر الأطراف يستطيع أن يعتمد، بصفة مشروعة، اقتراحا أو نصا مع وجود اعتراض رسمي عليه. وأعرب عدد قليل من الممثلين عن تحفظاتهم إزاء الإجراءات المؤدية إلى اعتماد هذا المقرر (انظر الفقرات 294-324 من UNEP/CBD/COP/6/20).

<sup>8</sup> شركاء المبادرة العالمية للتصنيف، انظر <http://www.cbd.int/gti/partner.shtml> see

<sup>9</sup> العدد 48 من السلسلة التقنية لاتفاقية التنوع البيولوجي - الحيوانات الأليفة، وأنواع الكائنات للأحواض المائية وأنواع الكائنات للأحواض الأرضية، وأفضل الممارسات لمعالجة المخاطر على التنوع البيولوجي؛

105- وهناك عدد من الاتفاقات الدولية أو المعايير والأطر التنظيمية والعمليات التي أعدت أدوات أو منهجيات الدعم السياسي المتصلة بهذا الهدف. وتشمل هذه الاتفاقية الدولية لمراقبة وتصريف مياه صابورة السفن ورواسبها،<sup>10</sup> والاتفاقية الدولية لوقاية النباتات، والمنظمة العالمية لصحة الحيوان (OIE)، ولجنة منظمة التجارة العالمية المعنية باتفاق تطبيق التدابير الصحية وتدابير الصحة النباتية ومرفق تطوير التجارة، واتفاقية الاتجار الدولي بأنواع الحيوانات والنباتات البرية المعرضة للانقراض (CITES)، ومدونة السلوك بشأن الصيد الرشيد الصادرة عن منظمة الأغذية والزراعة.

106- وهناك أنواع من المنظمات غير الحكومية والمنظمات الحكومية الدولية التي أعدت أيضا أدوات ومنهجيات متعلقة بالأنواع الغريبة الغازية. وتتضمن هذه الأدوات التي أعدتها المجموعة المتخصصة للأنواع الغريبة الغازية التابعة للاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة، مثل مصادر المعلومات على الإنترنت - قاعدة البيانات العالمية للأنواع الغازية (GISD)، وقاعدة بيانات التنوع البيولوجي في الجزر والأنواع الغازية (IBIS)، وحزمة أدوات إدارة مسارات الأنواع الغريبة الغازية التي أعدت مؤخرا. وقد أعدت أدلة متعددة ومبادئ توجيهية ومدونات سلوك لدعم صناع القرار والممارسين في مجال الأنواع الغازية. ومن أمثلة هذه، هناك دليل تصميم الأطر القانونية والمؤسسية عن الأنواع الغريبة الغازية، ومدونة السلوك الأوروبية لحقائق الحيوان والأحواض المائية بشأن الأنواع الغريبة الغازية. وقد أعد عدد من المنظمات الإقليمية أدوات ذات صلة أيضا. ومن أمثلة ذلك، الأدوات التي أعدها مشروع جرد الأنواع الغريبة الغازية لأوروبا (DAISIE)، والشبكة الأوروبية للأنواع الغريبة الغازية (NOBANIS)، وشبكة معلومات الأنواع الغازية (I3N) التابعة لشبكة معلومات التنوع البيولوجي في الأمريكتين (IABIN). والكثير من الحكومات الوطنية لديها قواعد بيانات عن الأنواع الغريبة المعروفة والتي وجدت داخل حدودها. وعلاوة على ذلك، ولتحسين الوصول الحر والمفتوح، وكذلك لتنفيذ التشغيل البيئي بين مصادر المعلومات المتاحة عن الأنواع الغريبة الغازية، تم إطلاق الشراكة العالمية لمعلومات الأنواع الغريبة الغازية<sup>11</sup> في عام 2012. ومن أدوات السياسة الأخرى هناك أطر سياسة الأنواع الغازية المحددة في بعض الاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية للتنوع البيولوجي (NBSAPs) أو في الاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية للأنواع الغازية (NISSAPs).

#### تطبيق أدوات ومنهجيات الدعم السياسي القائمة

107- هناك العديد من الأمثلة لاتخاذ إجراءات ناجحة لمكافحة الأنواع الغريبة الغازية أو القضاء عليها. وبينما تكون بعض الأدوات والمنهجيات المحددة أعلاه قد ساعدت هذه الإجراءات، إلا أنه من غير الممكن التوصل إلى أي نتائج واضحة بخصوص استعمالها.

#### العقبات التي تعترض استخدام أدوات ومنهجيات الدعم السياسي القائمة

108- إن البيانات والمعلومات والموارد التي يجري بها تحليل المخاطر أو التقييمات تعد محدودة في كثير من البلدان، وتوجد قدرات تصنيفية محدودة في بلدان كثيرة. وهذا يثير التحديات لتحديد هوية الأنواع الغريبة أو

والعدد 2 من السلسلة التقنية لاتفاقية التنوع البيولوجي - استعراض فعالية وكفاءة الصكوك القانونية الموجودة والمطبقة على الأنواع الغريبة الغازية؛

والعدد 1 من السلسلة التقنية لاتفاقية التنوع البيولوجي - تقييم وإدارة الأنواع الغريبة التي تهدد النظم الإيكولوجية والموائل والأنواع.

<sup>10</sup> حتى أغسطس/آب 2013، صدق 37 بلدا (30.32 أطنان) على الاتفاقية، ولكنها لم تسن قانونا بعد.

<sup>11</sup> <http://www.cbd.int/invasive/giasipartnership/>

المخاطر الإيكولوجية التي قد تشكلها. ومن العقبات الرئيسية هناك التفاعل بين الأنواع الغريبة الغازية وغيرها من دوافع التغيير، مثل تعديل الموائل، والتلوث، والاستغلال المفرط، وتغير المناخ. وتؤثر هذه الدوافع في آليات نقل وإدخال الأنواع الغازية، وانتشارها، وحجم تأثيرها، وخصوصا كفاءة استراتيجيات المكافحة. وفي الوقت الحالي، فإن معظم تركيز العمل بشأن الأنواع الغريبة الغازية ضمن مجتمع الحفظ، اتجه نحو القضاء عليها ومكافحتها بعد انتشارها. وهكذا، وبخلاف آفات النباتات أو أمراض الحيوانات، هناك إدراك محدود بأهمية تدابير المكافحة على الحدود و/أو تقييم الأنواع قبل استيرادها إلى بلد ما. وغالبا ما تحتاج جهود القضاء عليها إلى أن تكيف مع الأنواع المعنية ومع النظام الإيكولوجي الذي توجد فيه. ويمكن أن يجعل ذلك من الصعب تطبيق المبادئ التوجيهية العامة المتعلقة بالأنواع الغريبة الغازية لأنها تحتاج إلى أن تكيف لكي تتفق مع الظروف الوطنية. وبالإضافة إلى تكاليف المكافحة أو القضاء على نوع من الأنواع الغريبة بعد أن تصبح غازية أو بعد وضع تدابير الصحة النباتية الوطنية، غالبا ما تكون التدابير عالية وتتطلب جهودا مستمرة على مدى سنوات عديدة. وهناك دليل على أن القضاء عليها غالبا ما يكون صعبا وفي بعض الأحيان غير ممكن، وأنه عندما يصبح ممكنا، فإنه يكون مكلفا جدا. وغالبا ما يكون منع الإدخال النهج الأكثر فعالية.

109- وهناك في أغلب الأحوال مشكلة كبيرة تتعلق بدرجة التعاون على الصعيد الوطني بين الإدارات ذات الاختصاص المتداخل حول الأنواع الغريبة الغازية. ويختلف هذا الموقف بين بلد وآخر.

#### الثغرات في أدوات ومنهجيات الدعم السياسي

110- طلب مؤتمر الأطراف، في اجتماعه الحادي عشر، إعداد أدوات لتعزيز قدرات السلطات المعنية بمراقبة الحدود والسلطات المختصة الأخرى على تحديد هوية الأنواع الغريبة الغازية أو الأنواع الغريبة الغازية المحتملة، لتقييم المخاطر واتخاذ خطوات لإدارة هذه المخاطر وخفضها إلى الحد الأدنى ومكافحة الأنواع الغريبة الغازية التي تحظى بالأولوية والقضاء عليها (المقرر 28/11). وهناك أيضا تحت تحليل المخاطر أدوات التصنيف (مثل الأدلة الميدانية، والأدوات الإلكترونية، مثل المعشبات الافتراضية، وأدوات تحديد الهوية التي تستند إلى التسلسل الجيني وتسلسل الحامض النووي، مثل رموز الأعمدة المتوازية) وأدوات تحليل المخاطر في سياق الأنواع الغريبة الغازية والسلامة الأحيائية (المقرر 29/11، المرفق، الإجراء 4).

111- واستعرضت في إطار الاتفاقية الثغرات المحتملة في الإطار التنظيمي الدولي المتعلق بالأنواع الغريبة الغازية. وتتضمن الثغرات المحتملة الحيوانات التي أدخلت كحيوانات أليفة، وكأنواع لأحواض الكائنات المائية ولأحواض الكائنات الأرضية، وكطعم حي وأغذية حية، والإدخالات الناتجة عن السوق الدولي القائم على شبكة الانترنت. وبينما توجد ثغرات قليلة في الإطار التنظيمي الدولي، فهناك ثغرات مهمة في توصيل أدوات السياسة. واتخاذ إجراءات بموجب الإطار التنظيمي الدولي القائم، وتطبيق معاييره وإرشاداته على الصعيد الوطني يحتاج إلى التنسيق بين الوزارات المعنية. ولا توجد حاليا المواد لشرح كيفية تحقيق تنفيذ المعايير الدولية. ومن شأن هذه المواد أن تساعد في تجنب الولاية المتداخلة، وتشوش المصطلحات، ومن شأنها أن تسهل تنسيق الأعمال بين القطاعات الحكومية ذات الصلة.

112- وقد تتضمن ثغرات المنهجية أيضا ما يلي: (1) كيفية تطوير الاستراتيجيات لمنع الأنواع الغريبة المحتملة من أن تصبح غازية لبلد ما؛ (2) تحليل المسارات؛ (3) منع اللاقاريات المائية الغازية؛ و(4) تحليل منافع وتكاليف القضاء على الأنواع الغريبة الغازية أو مكافحتها. وبشكل خاص، هناك حاجة إلى أدوات أفضل لتقييم

الأثر المحتمل للأنواع الغريبة الغازية. وهذا مهم لبدء أنشطة الإدارة. وفي الوقت الحالي، يمكن للمستخدمين في معظم الحالات تقييم الأثر المحتمل فقط من خلال السعي إلى معلومات عن أحد الأنواع (بمجرد تحديد هويته) لفهم البيولوجيا الإيكولوجيا الخاصة به، ثم يقومون بإجراء تقييم للأثر/تحليل للمخاطر. وهناك أدوات قليلة لدعم هذا النشاط، ولم يطور أي منها لنهج قياسي عبر البلدان/المناطق.

113- ويعتبر توفير المعلومات وتقاسمها أداة رئيسية لتمكين تنفيذ السياسة. ودخلت الاتفاقية في شراكة مع عدد من المنظمات والمبادرات من أجل معالجة هذه المشكلة، المحددة في الوثيقتين UNEP/CBD/SBSTTA/15/INF/14 وUNEP/CBD/COP/11/INF/34. وما زالت الشراكة العالمية للمعلومات عن الأنواع الغريبة الغازية (<http://giasipartnership.myspecies.info/>) تتطور في هذا الدور (المقرر 28/11، الفقرتان 21 و22) ولكن مسألة الوصول إلى المعلومات وتوزيعها ما تزال قائمة.

114- وتتضمن القيود الأخرى عدم وجود الرقابة على الواردات، ونظم الإنذار المبكر، وموارد للقضاء عليها.

### 3-9 مدى ملاءمة المشاهدات، ونظم البيانات، لرصد خصائص التنوع البيولوجي التي تمت معالجتها في الهدف 9 من أهداف أيشي للتنوع البيولوجي واستخدام مؤشرات للهدف وإعدادها

القدرة على تقييم/قياس حالة التقدم المحرز نحو بلوغ الهدف على المستويات العالمية والإقليمية والوطنية ودون الوطنية

115- وتم تحديد المؤشرات التشغيلية التالية في المرفق بالمقرر 3/11 ألف:

- (أ) الاتجاهات في إدارة مسارات الأنواع الغريبة الغازية؛
- (ب) الاتجاهات في استجابة السياسات، والتشريعات وخطط الإدارة لمكافحة ومنع انتشار الأنواع الغريبة الغازية؛
- (ج) الاتجاهات في إصابة الأحياء البرية بالأمراض الناشئة عن الأنواع الغريبة الغازية؛
- (د) الاتجاهات في أعداد الأنواع الغريبة الغازية؛
- (هـ) الاتجاهات في الآثار الاقتصادية لأنواع غريبة غازية مختارة؛
- (و) الاتجاهات في أثر الأنواع الغريبة الغازية على اتجاهات مخاطر الانقراض.

116- إن قياس التقدم المحرز نحو هذا الهدف سيتطلب معلومات عن الإجراءات المتخذة لتحديد هوية الأنواع الغريبة الغازية، وعن الإجراءات المتخذة لمكافحتها والقضاء عليها، وعن الإجراءات المتخذة لإدارة مسارات إدخالها. وفي الوقت الحالي، فإن المؤشرات العالمية أو مجموعات البيانات التي تحتوي على هذه الأنواع من المعلومات ظلت متأخرة. وهناك كمية كبيرة نسبياً من المعلومات الوطنية والإقليمية التي يمكن تجميعها لتقديم صورة عالمية. غير أن هذه المعلومات مبعثرة ويحتاج الأمر إلى تجميعها بصورة متسقة. وربما كانت المعلومات هي أكثرها تقدماً بالنسبة للجزر، حيث تقدم قاعدة البيانات لعمليات القضاء على الأنواع الغريبة الغازية في الجزر (DIISE) نقطة بداية جيدة.<sup>12</sup>

117- والمعلومات الحالية عن الأنواع الغريبة الغازية تتعلق بشكل كبير بأثرها على معدلات الانقراض لبعض مجموعات الطيور والثدييات والبرمائيات والأسماك، وهذه تم الإبلاغ عنها من خلال القائمة الحمراء للاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة ومؤشر القائمة الحمراء المتصل بها. وتقدم هذه المعلومات مؤشرا قويا لأثر التقدم نحو هذا الهدف، ولكنها لا تؤدي إلى تحديثات سريعة، بالنظر إلى مستوى التحليل اللازم. والصلة بين القائمة الحمراء للاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة وقاعدة البيانات العالمية بشأن الأنواع الغازية لدى الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة، فور اتمامهما، ستسمح بتقييم الآثار المشابهة والاتجاهات في جميع مجموعات التصنيف للأنواع المهددة بالانقراض. وعلاوة على ذلك، هناك عدد من قواعد البيانات العالمية والإقليمية والوطنية، مثل قاعدة البيانات العالمية للأنواع الغازية (GISD)، وقاعدة البيانات لعمليات القضاء على الأنواع الغازية في الجزر (DIISE) (أعلاه) وموجز عن الأنواع الغازية من المركز الدولي للزراعة والعلوم البيولوجية (CAB)، التي تحتوي على معلومات عن الأنواع الغريبة المكتشفة والتي يمكن أن تقدم معلومات عن التقدم المحرز نحو بلوغ هذا الهدف.

118- وقد طور شركاء مؤشرات الأنواع الغريبة الغازية، وفي مقدمتهم فريق الاختصاصيين المعني بالأنواع الغازية التابع للجنة المعنية ببقاء الأنواع في الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة، طور خطط لتطوير هذه المؤشرات. وفي حالة المؤشر التشغيلي "الاتجاه في أعداد الأنواع الغريبة الغازية"، سيتضمن التطوير المستقبلي زيادة عدد البلدان وفئات التصنيف لمؤشر ضغوط الغزو (والتعبير عن الاتجاهات فيها). ويجري التخطيط لتحديث المؤشرين التشغيليين "الاتجاهات في أثر الأنواع الغريبة الغازية على اتجاهات مخاطر الانقراض" و"الاتجاهات في استجابة السياسات والتشريعات وخطط الإدارة لمكافحة ومنع انتشار الأنواع الغريبة الغازية". ومؤشرات الاستجابة التي تتعكس مباشرة على الإجراءات على أرض الواقع ضد الأنواع الغريبة الغازية (فعالية الإدارة) يجري التخطيط لها أيضا (مثل مراقبة المسارات، وخطط الإدارة التشغيلية، وعدد الفقاريات التي تم القضاء عليها، ومدى الغزو). وبالإضافة إلى ذلك، فإن اثنين من المؤشرات التشغيلية وهما: "الاتجاهات في الآثار الاقتصادية لأنواع غريبة غازية مختارة"، و"الاتجاهات في إصابة الأحياء البرية بالأمراض الناشئة عن الأنواع الغريبة الغازية" يجري النظر في تطويرها.

المجالات التي سيؤدي فيها الرصد المعزز/بيانات أفضل/مشاهدات إضافية/مؤشرات إضافية إلى اختلاف كبير في قدرتنا على رصد التقدم المحرز من أجل إرشاد الأعمال المناسبة/المستهدفة

119- إن المعلومات المعززة عن حدوث الغزوات البيولوجية، وعن آثار الأنواع الغريبة الغازية ستسهل من العمل نحو تحقيق هذا الهدف بالسماح للبلدان بأن ترتب أولويات أعمالها. والمعلومات الحالية عن توزيع وآثار الأنواع الغريبة الغازية تنطوي على قيود جغرافية وتصنيفية. وعلى سبيل المثال، هناك القليل المعروف نسبيا عن اللاقاريات البحرية والأرضية الغازية، باستثناء آفات النباتات. وهناك أيضا كمية متزايدة من المعارف (بما فيها العديد من قواعد البيانات) عن الكائنات المائية التي تنقل من خلال مياه الصابورة والمياه العالقة بهياكل السفن. والتطوير الزائد لمجموعات البيانات عن الأنواع الغريبة الغازية على الصعيد الوطني والإقليمي سوف يعزز كثيرا من قدرتنا على رصد التقدم المحرز نحو تحقيق هذا الهدف. وبالمثل، فإن المزيد من المعلومات الشاملة عن الإجراءات التي تتخذها الأطراف لمكافحة الأنواع الغريبة الغازية، وإدارة مسارات إدخالها سيعزز من قدرتنا على رصد التقدم المحرز نحو تحقيق هذا الهدف. ويمكن للمؤشرات الإضافية أن تتضمن أيضا تقييمات مباشرة معززة للآثار الاقتصادية للأنواع الغريبة الغازية، والاتجاهات في استجابة السياسات، والتشريعات وخطط الإدارة لمكافحة ومنع انتشار الأنواع الغريبة الغازية. وعلاوة على ذلك، فمن المهم تحسين المعلومات عن الغزوات البيولوجية في المناطق المحمية وعلى سطح الجزر، فضلا عن معلومات عن مسارات الإدخال على الأنواع المهددة بالانقراض.

#### القيود على القيام بهذه التعزيزات

120- يتطلب تحديد هوية الأنواع الغريبة الغازية خبرة في التصنيف وتمويلا. وهذه الخبرة ضعيفة في بلدان كثيرة، لاسيما بالنسبة للفقاريات البحرية والأرضية. وبالمثل، فإن مبلغ الموارد لإجراء البحوث حول القضايا المتعلقة بالأنواع الغريبة الغازية هو محدود عموما. والتحديد التصنيفي للفقاريات يتطلب في الغالب تحليلات جينية، وهذه يمكن أن تكون مكلفة. وهناك أيضا حاجة إلى جهود للتنسيق الأفضل بين مختلف قواعد بيانات الأنواع الغريبة الغازية وإدماجها. وفي بعض قواعد البيانات، يمكن للمعلومات المختلفة أو الغير صحيحة أن تكون مضللة.

القدرة على تحديد الإجراءات التي ستكون أكثر فاعلية (على مستويات مختلفة) لتمكيننا من بلوغ الهدف

121- إن مؤشرات رصد التقدم المحرز نحو هذا الهدف هي محدودة نسبيا. وبينما توجد معلومات عن عدد البلدان التي لديها سياسات وطنية عن الأنواع الغريبة الغازية، إلا أن المعلومات عن فعالية هذه السياسات محدودة عموما. فالمعلومات المتاحة عن تأثيرات الأنواع الغريبة الغازية على خطر الانقراض لأنواع معينة تقدم إشارة محدودة بالنسبة لفاعلية الإجراءات التي اتخذت. والمعلومات عن: (1) الأثر الاقتصادي للأنواع الغريبة الغازية على بعض الأنشطة الصناعية والتجارية؛ (2) مراقبة المسارات؛ (3) خطط الإدارة التشغيلية؛ (4) عدد اللفقاريات التي تم القضاء عليها؛ (5) ومدى الغزو، ستكون مفيدة لرصد التقدم المحرز نحو هذا الهدف. وسوف تساعد مؤشرات الاستجابة المخططة التي لوحظت من قبل، على عكس العمل على واقع الأرض ضد الأنواع الغريبة الغازية فضلا عن فاعلية الإدارة، مثل مراقبة المسارات، وخطط الإدارة التشغيلية، وأعداد اللفقاريات التي تم القضاء عليها، ومدى الغزو.

#### 4-9 تقييم تأثيرات أنواع التدابير المتخذة وفقا لأحكام الاتفاقية

122- اتخذت الأطراف وغيرها من أصحاب المصلحة العديد من الإجراءات لمعالجة قضية الأنواع الغريبة الغازية. وهذه تتضمن برامج المكافحة والقضاء على الأنواع الغازية التي ثبت وجودها. وعلاوة على ذلك، فإن عددا من البلدان لديها برامج لتحديد عن الأنواع الغريبة الغازية، قبل أن تدخل بلد ما من خلال تقييم المخاطر قبل الإدخال، وضوابط الحدود والرقابة المحسنة لمنعها من أن تصبح ثابتة. وحيثما اتخذت الإجراءات لمكافحة أو القضاء على الأنواع الغريبة الغازية، تميل هذه التدابير أن تؤثر تأثيرا إيجابيا على التنوع البيولوجي. وهناك أمثلة عديدة لاتخاذ هذه الإجراءات لتحسين حالة حفظ الأنواع. ومثال ذلك فقد خلص تقييم على أساس مؤشر القائمة الحمراء إلى أن احدى عشرة نوعا من الطيور (منذ عام 1988) وخمسة أنواع من الثدييات (منذ عام 1996) وواحدة من الأنواع البرمائية (منذ 1980) قل خطر الانقراض عليها بدرجة كبيرة أساسا نتيجة للمكافحة الناجحة للأنواع الغريبة الغازية أو القضاء عليها.<sup>13</sup> غير أن التقييم وجد أيضا أن ثلاثة أضعاف من الطيور وما يقرب من ضعفين من الثدييات، وأكثر من 200 مرة عدد الأنواع البرمائية قد تدهور في حالة الحفظ، وذلك إلى حد كبير بسبب زيادة التهديدات من الحيوانات الغازية أو النباتات أو الكائنات الدقيقة. وبصفة عامة، فإن أنواع الطيور والثدييات والبرمائيات والأسماك أصبحت في المتوسط أكثر تهديدا بسبب الأنواع الغريبة الغازية. وهكذا، فعندما اتخذت إجراءات لمكافحة الأنواع الغريبة الغازية، كان لها آثار إيجابية، ولكن مثل هذه الإجراءات تحتاج إلى التعزيز بشكل كبير لتحقيق هذا الهدف.

McGeoch, M. A., Butchart, S. H. M., Spear, D., Marais, E., Kleynhans, E. J., Symes, A., Chanson, J., Hoffman, M. (2010). Global indicators of biological invasion: species numbers, biodiversity impact and policy responses. *Diversity and Distributions*, 16(1), 95-108. <http://www3.interscience.wiley.com/journal/123243506/abstract>.

## 9-5 استنتاجات من الأقسام السابقة لتمكين تحديد ووضع أولويات الاحتياجات العلمية والتقنية المتصلة بتنفيذ الهدف 9

مدى ملاءمة الإرشادات والأدوات في دعم التنفيذ على الصعيد الوطني

123- يبدو أن الإرشادات القائمة والأدوات ذات العلاقة بالسياسة لهذا الهدف ملائمة لتحقيق الهدف، بالرغم من وجود صعوبات لتنفيذها. وقد يسهل في تحقيق هذا الهدف تحسين وتطوير الأدوات لتحديد هوية الأنواع الغازية المحتملة، وتحليل المسارات وتقييم الأثر الاقتصادي لهذه الأنواع.

مدى ملاءمة البيانات والمعلومات لرصد التقدم المحرز على مستويات مختلفة

124- إن البيانات والمعلومات لرصد التقدم نحو تحقيق هذا الهدف على الصعيد العالمي محدودة. والمعلومات عن تأثيرات الأنواع الغريبة الغازية على خطر الانقراض للأنواع معروفة بالنسبة لبعض الأنواع ولكن يمكن تعزيزها لتغطية أنواع إضافية. والمعلومات متاحة أيضا عن نوع السياسات التي وضعتها البلدان لمكافحة الأنواع الغريبة الغازية، بالرغم من أن المعلومات عن آثار هذه السياسات تعد عموما محدودة. والمعلومات عن الاتجاهات في حدوث الغزو البيولوجي وآثارها على التنوع البيولوجي المحلي هي أيضا محدودة.

فاعلية الإجراءات المتخذة

125- يمكن للإجراءات أن تكون فعالة إذا اتخذت لمكافحة الأنواع الغريبة الغازية أو القضاء عليها. أما جهود القضاء عليها، فقد تطلبت في الغالب جهودا منسقة على مدى عدة سنوات، وكانت مكلفة نسبيا. وإجراءات منع إدخال الأنواع الغريبة الغازية أكثر فاعلية من محاولة مكافحتها أو القضاء عليها بعد أن يثبت وجودها. وهناك أدلة متزايدة تشير إلى أن منع إدخال بعض الأنواع الغريبة الغازية يمكن أن يتحقق بوجود نظم صحية ونظم الصحة النباتية عند الحدود.

ملخص الاستنتاجات

126- بينما توجد ثغرات وقيود في المؤشرات، ونظم المشاهدات المتعلقة بالأنواع الغريبة الغازية، إلا أن المعلومات المتاحة يمكن أن تستخدم لتقييم التقدم المحرز نحو تحقيق هذا الهدف. وينبغي تعزيز نظم المعلومات لتمكين أصحاب المصلحة من أن يجدوا بسهولة المعلومات عن الأنواع الغريبة الغازية.

**الهدف 10: بحلول عام 2015، تُخفَضُ إلى أدنى حد الضغوط البشرية المتعددة على الشعب المرجانية، والنظم الإيكولوجية الضعيفة الأخرى التي تتأثر بتغير المناخ أو تَحْمَضُ المحيطات، من أجل المحافظة على سلامتها ووظائفها.**

### 1-10 عناصر الهدف 10

127- بينما يذكر هذا الهدف الشعب المرجانية على وجه التحديد، فهو ينطبق على جميع النظم الإيكولوجية الضعيفة المتأثرة بتغير المناخ أو تَحْمَضُ المحيطات. ويمكن القول أن جميع النظم الإيكولوجية معرضة لتغير المناخ إلى حد ما. وتحتاج المعايير والتقييمات الوطنية إلى تحديد كيفية تقرير أولوية النظم الإيكولوجية فيما يتعلق بهذا الهدف. وبينما تدعو الحاجة إلى إرشادات، فإن التقييم الجاد لآثار تغير المناخ على مختلف أنواع النظم الإيكولوجية ربما قدم في تقارير التقييم للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ. وبينما تعالج تدابير السياسة الأخرى بشكل مباشر أيضا الحاجة إلى التخفيف من حدة تغير المناخ ذاته، فإن هذا الهدف يرمي إلى خفض

الضغوط الأخرى على النظم الإيكولوجية هذه حتى يمكنها أن تتكيف بشكل أفضل. ونظرا للتقلبات الإيكولوجية وتقلبات السياسة، فإن آثار الإجراءات المتخذة لخفض هذه الضغوط سيستغرق وقتا لكي تحدث. وهكذا، فإن التعجيل بخفض هذه الضغوط البشرية، التي لدينا سيطرة أكبر عليها، أو التي نحن في وضع يمكننا من معالجتها جديا على مدى الإطار الزمني للخطة الاستراتيجية للتنوع البيولوجي 2011-2020، سيساعد في إعطاء هذه النظم الإيكولوجية المتأثرة بتغير المناخ أو تدهور المحيطات فرصة أفضل للتكيف. وتتضمن هذه الضغوط أشياء مثل التلوث/الترسب بفعل عوامل أرضية، والحصاد غير المستدام والضغوط المباشرة الأخرى التي تؤدي إلى فقدان النظم الإيكولوجية و/أو تدهورها. وفي النهاية، فإن هذا الهدف يرمي إلى تزويد النظم الإيكولوجية باحتمال أكبر للحفاظ على سلامتها ووظائفها في مواجهة آثار تغير المناخ و/أو تحمض المحيطات.

## 10-2 أدوات ومنهجيات الدعم السياسي القائمة، ومدى ملاءمتها، وأثرها،

### والعقبات التي تعترض اعتمادها، والثغرات

أدوات ومنهجيات الدعم السياسي للمساعدة في تحقيق الهدف 10 من أهداف أيشي للتنوع البيولوجي

128- إن برنامج العمل المتعلق بالتنوع البيولوجي البحري والساحلي، والأدوات والمنهجيات<sup>14</sup> في إطار هذا البرنامج تعتبر مفيدة للغاية في مساعدة البلدان على تحقيق هذا الهدف. وبالإضافة إلى ذلك، فإن القضية المشتركة بين القطاعات بشأن تغير المناخ والعمل في إطار الاتفاقية حول هذه القضية هي أيضا مفيدة لمساعدة البلدان على التعامل مع هذا الهدف. وقدم مؤتمر الأطراف إرشادات إلى الأطراف حول تخفيف حدة تغير المناخ والتكيف معه في مقرره 33/10. وعلاوة على ذلك، ونظرا لأن الهدف يتعلق بالعديد من النظم الإيكولوجية، وأنواع الضغوط المختلفة، هناك عدد من أدوات ومنهجيات الدعم السياسي في البرامج المواضيعية الأخرى المتصلة بها، عندما تخطط لأنواع الإجراءات التي يمكن اتخاذها لحفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام. وبالمثل، فإن الكثير من البرامج المشتركة بين القطاعات هي أيضا ذات صلة لأنها تحتوي على إرشادات متعلقة بمختلف الأسباب المباشرة وغير المباشرة لفقدان التنوع البيولوجي. ونهج النظام الإيكولوجي هو أداة ذات صلة بوجه خاص لتحقيق هذا الهدف. ويقدم العديد من إصدارات السلسلة التقنية لاتفاقية التنوع البيولوجي أدوات مهمة أيضا.<sup>15</sup> وأهمها بوجه خاص العدد 41 من السلسلة التقنية لاتفاقية التنوع البيولوجي، الذي يقدم إرشادات حول آثار تغير المناخ على التنوع البيولوجي، وخفض آثار تغير المناخ على التنوع البيولوجي، والنهج القائمة على النظام الإيكولوجي من

<sup>14</sup> مثلا، خطة العمل المحددة بشأن ابيضاض المرجان.

<sup>15</sup> العدد 46 من السلسلة التقنية لاتفاقية التنوع البيولوجي: التجميع العلمي لآثار تحمض المحيطات على التنوع البيولوجي البحري؛ العدد 43 من السلسلة التقنية لاتفاقية التنوع البيولوجي: مرونة الغابات، والتنوع البيولوجي، وتغير المناخ - تجميع للعلاقة بين التنوع البيولوجي/المرونة/الاستقرار في النظم الإيكولوجية للغابات؛ العدد 42 من السلسلة التقنية لاتفاقية التنوع البيولوجي: استعراض الأدبيات بشأن الروابط بين التنوع البيولوجي وتغير المناخ - الآثار، والتكيف والتخفيف؛ العدد 41 من السلسلة التقنية لاتفاقية التنوع البيولوجي: التنوع البيولوجي والتخفيف من تغير المناخ والتكيف معه: تقرير الاجتماع الثاني لفريق الخبراء التقنيين المفتوح العضوية المخصص للتنوع البيولوجي وتغير المناخ؛ العدد 29 من السلسلة التقنية لاتفاقية التنوع البيولوجي: القضايا الناشئة لحفظ التنوع البيولوجي في مناخ متغير؛ العدد 26 من السلسلة التقنية لاتفاقية التنوع البيولوجي: إرشادات للنهوض بأوجه التأزر بين أنشطة معالجة التنوع البيولوجي، والتصحر، وتدهور الأراضي وتغير المناخ؛ العدد 10 من السلسلة التقنية لاتفاقية التنوع البيولوجي: الروابط بين التنوع البيولوجي وتغير المناخ؛ العدد 8 من السلسلة التقنية لاتفاقية التنوع البيولوجي: الحالة والاتجاهات في التنوع البيولوجي للجبال، والنظم الإيكولوجية البحرية والساحلية وللمياه الداخلية.

أجل التكيف، وخفض الانبعاثات الناتجة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات في البلدان النامية، ودور الحفاظ على الغابات وإدارتها المستدامة وتعزيز مخزونات الكربون في الغابات في البلدان النامية (REDD+)، وخفض تأثيرات تدابير الاستجابة على التنوع البيولوجي. وهناك أيضا عدد من المنظمات التي أعدت إرشادات متصلة بهذا الهدف.<sup>16</sup> ومثال ذلك أن ضعف النظم الإيكولوجية في الأراضي الرطبة والإرشادات عن إدارتها بخصوص تغير المناخ مقدمة، ضمن جملة أمور، في اتفاقية رامسار. والكثير من المنظمات الدولية تعمل على قضايا تتعلق بالشعب المرجانية وغيرها من النظم الإيكولوجية المعرضة لتغير المناخ، وأعدت أدوات ومنهجيات للدعم السياسي ذات صلة. ومثال ذلك أن المبادرة الدولية للشعب المرجانية، مع عدد من الشركاء، أعدت إرشادات عن إدارة المجتمعات المائية وحفظ الشعب المرجانية. وهناك قدر كبير من المعلومات والإرشادات عن إدارة تغير المناخ في المناظر الطبيعية الزراعية، قدمتها منظمة الأغذية والزراعة وغيرها من المنظمات. والإرشادات الأخرى المتعلقة بإعداد خطط التكيف الوطنية، فضلا عن أنشطة التخفيف قد تم إعدادها بواسطة اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ. والنهج المتكاملة، مثل النهج القائمة على النظام الإيكولوجي للتكيف والإدارة المتكاملة "من المرتفعات إلى الشعب"، هي أيضا أدوات رئيسية.

#### تطبيق أدوات ومنهجيات الدعم السياسي القائمة

129- تعالج الضغوط البشرية على النظم الإيكولوجية المشار إليها إلى حد كبير من خلال أهداف أيشي الأخرى للتنوع البيولوجي، بما في ذلك الضغوط المباشرة (الأهداف من 5 إلى 9)، والأسباب الكامنة (الغاية ألف)، وتحسين حالة التنوع البيولوجي وصون النظم الإيكولوجية (الغاية جيم)، وتعزيز المنافع (الغاية دال) والتخطيط وإدارة المعارف وبناء القدرات (الغاية هاء). ولذلك، فإن التعليقات على هذه الأهداف التي قدمت في وثائق أخرى إلى الهيئة الفرعية تعتبر ذات صلة.

130- وكثير من أدوات الدعم السياسي الأخرى، المتصلة بهذا الهدف قد استخدمتها الأطراف في الاتفاقية ومنظمات أخرى. غير أنه من غير الواضح أنها استخدمت في السياق المحدد لهذا الهدف. وعلاوة على ذلك، فإن الكثير من برامج التكيف الوطنية التي أعدت بالعلاقة إلى اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ تحدد النظم الإيكولوجية الضعيفة وتعرف مختلف الضغوط عليها، بالرغم من أن مدى استخدام هذه للإرشادات والأدوات التي أعدت ليس معلوما.

#### العقبات التي تعترض استخدام أدوات ومنهجيات الدعم السياسي القائمة

131- إن إدارة الضغوط المتعددة بشكل جماعي، مع اتخاذ إجراءات منسقة، يمثل تحديا حتى بالنسبة للأطراف التي تتمتع بأفضل الموارد. غير أن أكثر العقبات حجما تتعلق بمعالجة الأسباب الكامنة للضغوط (الدوافع غير المباشرة) مثل الاستهلاك والإنتاج غير المستدامين.

132- وهناك صعوبة في استخدام أدوات السياسة الحالية وهذه يمكن أن تكون بصدد إجراء تحسينات على الصعيد الوطني بخصوص النظم الإيكولوجية ذات الأولوية، وتحديد الضغوط التي يمكن إدارتها بفاعلية. والقدرات أيضا تعتبر عقبة في كثير من البلدان النامية، لاسيما الدول الجزرية الصغيرة النامية وأقل البلدان نموا، بما في

<sup>16</sup> برنامج عمل نيروبي لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (UNFCCC)؛ والمبادئ التوجيهية التقنية لعملية خطط التكيف الوطنية في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ؛ وإطار دعم قرار التكيف المستند إلى النظام الإيكولوجي التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة.

ذلك البلدان غير الساحلية وخاصة البلدان الجبلية، التي يتوقع أن تكون أكثر تأثراً بتغير المناخ. وهناك عقبة أخرى وهي أن قضايا تغير المناخ والتنوع البيولوجي غالباً ما تعالج بواسطة إدارات حكومية مختلفة. وبالمثل، فإن مسؤولية معالجة الضغوط البشرية على التنوع البيولوجي عادة ما تكمن في الكثير من الوزارات المختلفة أو الإدارات المختلفة، ويمكن أن تكون هناك قيود مهمة على التنسيق/التعاون بين الإدارات.

الثغرات في أدوات ومنهجيات الدعم السياسي

133- إن ثغرة السياسة الرئيسية هي أنه لا يوجد بشكل متكرر إرشادات موحدة أو أدوات تجمع الإرشادات القائمة، في مجالات متعددة، على مستوى المناظر الطبيعية، وتقدم ذلك بشكل يمكن تطبيقه بسهولة. فنهج المناظر الطبيعية و/أو النهج القائمة على النظم الإيكولوجية ينبغي تطبيقها، والتخطيط والتنظيم على هذه المستويات غالباً ما يشكل ضعفاً مهماً. وثمة ثغرة إضافية وهي أدوات الدعم السياسي لتحديد النظم الإيكولوجية ذات الأولوية والتي تكون عرضة لآثار تغير المناخ أو تحمض المحيطات.

**3-10 مدى ملاءمة المشاهدات، ونظم البيانات، لرصد خصائص التنوع البيولوجي التي**

**تمت معالجتها في الهدف 10 من أهداف أيشي للتنوع البيولوجي واستخدام**

**مؤشرات للهدف وإعدادها**

القدرة على تقييم/قياس حالة التقدم المحرز نحو بلوغ الهدف على المستويات العالمية والإقليمية والوطنية ودون الوطنية

134- تم تحديد المؤشرات التشغيلية التالية في المرفق بالمقرر 3/11 ألف:

- (أ) اتجاهات مخاطر الانقراض في الشعب المرجانية وأسماك الشعب؛
- (ب) الاتجاهات في آثار تغير المناخ على خطر الانقراض؛
- (ج) الاتجاهات في الآثار المناخية على تكوين المجموعات؛
- (د) الاتجاهات في الآثار المناخية على اتجاهات الأعداد؛
- (هـ) الاتجاهات في أحوال الشعب المرجانية؛
- (و) الاتجاهات في مدى ومعدل التحولات في الحدود في النظم الإيكولوجية الضعيفة.

غير أنه، كما لاحظنا بالفعل أعلاه، فإن المؤشرات ذات الصلة بأهداف أيشي الأخرى للتنوع البيولوجي هي أيضاً ذات صلة بالهدف 10.

135- ولا يوجد مؤشر عالمي واحد يمكن استخدامه لتقييم التقدم المحرز نحو تحقيق هذا الهدف. وبالنظر إلى أن هذا الهدف يمكن أن ينطبق على العديد من النظم الإيكولوجية ويتعلق بضغوط متنوعة، فإن نطاقاً من المؤشرات ستدعو الحاجة إليها لتقييم التقدم المحرز نحو تحقيق هذا الهدف. والمؤشرات التي لاحظناها أعلاه، وغيرها من المؤشرات المستخدمة لتحقيق أهداف أخرى، يمكن استخدامها لإعلام أي تقييم للتقدم نحو بلوغ هذا الهدف. غير أن المعلومات المشتقة من هذه المؤشرات لا تغطي بالضرورة جميع عناصر الهدف، وهناك ثغرات جغرافية في تغطيتها. وهناك عدد من المنظمات والبرامج الإقليمية والوطنية التي ترصد أحوال النظم الإيكولوجية. ويمكن استخدام المعلومات من هذه المنظمات لإعلام أي تقييم عالمي. وهناك العديد من المؤشرات ذات الصلة المستخدمة حالياً، أو الجاري إعدادها، على الصعيد الإقليمي؛ مثل أثر تغير المناخ على أعداد الطيور في أوروبا (SEBI 11).

المجالات التي سيؤدي فيها الرصد المعزز/بيانات أفضل/مشاهدات إضافية/مؤشرات إضافية إلى اختلاف كبير في قدرتنا على رصد التقدم المحرز من أجل إرشاد الأعمال المناسبة/المستهدفة

136- بصفة عامة، فإن زيادة رصد هذه النظم الإيكولوجية الضعيفة بوجه خاص لتغيير المناخ هو أمر لازم، باستعمال المؤشرات المستخدمة حالياً، أو الجاري إعدادها، لتلك المناطق و/أو الضغوط. وبصفة خاصة، فإن المعلومات الأفضل عن الاتجاهات في التهديدات الرئيسية لهذه النظم الإيكولوجية ستساعد في قياس التقدم المحرز نحو تحقيق هذا الهدف. وتركيز الجهود على جمع هذه المعلومات على الصعيد الوطني سيساعد على معالجة هذه الحاجة.

القيود على القيام بهذه التعزيزات

137- من القيود التي تعترض إجراء هذه التحسينات تقرير النظم الإيكولوجية التي يجب فيها التركيز على جهود الرصد على الصعيد الوطني.

القدرة على تحديد الإجراءات التي ستكون أكثر فاعلية (على مستويات مختلفة) لتمكيننا من بلوغ الهدف

138- إن التهديدات البشرية الرئيسية للتنوع البيولوجي معروفة. وعلاوة على ذلك، لكثير من هذه التهديدات، هناك مشاهدات ومجموعات بيانات قوية للغاية. غير أن التهديدات تنتوع بشدة من حيث صعوبة معالجتها. وأحد المشكلات الرئيسية هو تحديد الاستراتيجيات الأكثر ملاءمة وإمكانية وفاعلية من حيث التكلفة لتحقيق هذا الهدف. وهناك أيضاً بعض الصعوبات المتبقية في العلم الذي يقوم عليه تقييم تفاعلات الدوافع المتعددة لفقدان التنوع البيولوجي.

#### 4-10 تقييم تأثيرات أنواع التدابير المتخذة وفقاً لأحكام الاتفاقية

139- تتضمن الإجراءات الممكنة التي يمكن اتخاذها للتوصل إلى هذا الهدف الأنشطة، مثل خفض التلوث، والاستغلال المفرط، وآثار السياحة، وتطوير البنية التحتية والعمليات التي ينتج عنها عواقب سلبية على النظم الإيكولوجية، مع تحسين تخطيط استخدام الأراضي والمياه وإدارتها. وبالمثل، فإن الجهود لمكافحة الأنواع الغريبة الغازية أو القضاء عليها ستساعد أيضاً في تحقيق هذا الهدف. وتتخذ معظم الأطراف إلى حد ما، أنواع الإجراءات هذه، بالرغم من أنها ليست بالضرورة استجابة لهذا الهدف، أو في ضوء الآثار المتوقعة لتغيير المناخ و/أو تحمض المحيطات. وتوضح أمثلة عديدة أنه في الحالات التي اتخذت فيها إجراءات لخفض الأسباب المباشرة لفقدان التنوع البيولوجي، فقد كان لها في أغلب الأحوال أثر إيجابي. غير أن هناك معلومات محدودة عما إذا كان لهذه الإجراءات أثر على تقليل الضغوط على النظم الإيكولوجية التي تأثرت بشكل خاص بتغيير المناخ أو تحمض المحيطات.

#### 5-10 استنتاجات من الأقسام السابقة لتمكين تحديد ووضع أولويات الاحتياجات

##### العلمية والتقنية المتصلة بتنفيذ الهدف 10

مدى ملاءمة الإرشادات والأدوات في دعم التنفيذ على الصعيد الوطني

140- هناك طائفة من الإرشادات المتاحة لمساعدة الأطراف على إحداث التقدم نحو تحقيق هذا الهدف، ومنها الكثير مما هو متاح لأهداف أخرى، مثل الإرشادات التي أعدت لتقليل الأسباب المباشرة لفقدان التنوع البيولوجي، وكذلك الإرشادات المتعلقة بالتكيف مع تغيير المناخ والتخفيف من حدته. وبينما الإرشادات الإضافية لمساعدة البلدان على تحديد النظم الإيكولوجية الضعيفة بوجه خاص أمام تغيير المناخ يمكن أن تكون مساعدة، فإن هذه

الإرشادات يحتمل أن يتم تطويرها بأفضل شكل على الصعيد الوطني. وبوجه عام، لا يبدو أن هناك أي ثغرات رئيسية في السياسة تعوق التقدم نحو تحقيق هذا الهدف، وذلك بخلاف ما حدد من إجراءات لتحقيق الأهداف الأخرى ذات الصلة. غير أن الهدف 10 يبرز الحاجة إلى نهج تنفيذ جميع أهداف أيشي للتنوع البيولوجي بصفة جماعية، وخاصة عند مستوى المناظر الطبيعية، والحاجة إلى الرصد والمؤشرات لتقييم التقدم المحرز عند هذا المستوى.

مدى ملاءمة البيانات والمعلومات لرصد التقدم المحرز على مستويات مختلفة

141- إن البيانات والمعلومات عن الأسباب الرئيسية لفقدان التنوع البيولوجي متاحة بوجه عام؛ غير أنه لا يمكن دائما فصلها لتقديم معلومات محددة للنظم الإيكولوجية الأكثر ضعفا أمام تأثيرات تغير المناخ و/أو تحمض المحيطات. وبينما القيام برصد أكثر للنظم الإيكولوجية سيسمح بتقييم أكثر تفصيلا للتقدم المحرز نحو تحقيق هذا الهدف، فإن غياب مثل هذه المعلومات لا يبدو عاملا مقيدا في إحراز التقدم نحو بلوغ هذا الهدف، بخلاف ما حددناه بالنسبة لمجالات المؤشرات / الرصد ذات الصلة.

فاعلية الإجراءات المتخذة

142- اتخذ العديد من الإجراءات ويجري اتخاذها لتقليل الضغوط المباشرة على النظم الإيكولوجية. وأنواع الإجراءات العامة اللازمة معروفة، وفي الحالات التي اتخذت فيها لإجراءات منسقة، فقد كان لها آثار إيجابية بصفة عامة.

ملخص الاستنتاجات

143- بصورة عامة، تعتمد أدوات ومنهجيات الدعم السياسي القائمة، والإرشادات، وكذلك المؤشرات ونظم الرصد القائمة، تعتمد إلى حد كبير على مدى ملاءمة المؤشرات والرصد لمعظم أهداف أيشي الأخرى للتنوع البيولوجي. وبينما توجد ثغرات وقيود، لاسيما بالعلاقة إلى تحديد النظم الإيكولوجية الضعيفة أمام تغير المناخ أو تحمض المحيطات، ورصد الضغوط عليها، فإن هذه لا تمثل عقبات رئيسية أمام تنفيذ هذا الهدف، بخلاف ما حدد بالنسبة للأهداف الأخرى. وبالنظر إلى أن ما يمثل نظاما إيكولوجيا ضعيفا بوجه خاص سيعتمد، إلى حد كبير، على الظروف الوطنية، فإن الكثير من الثغرات يحتمل معالجتها بطريقة أفضل على الصعيد الوطني أو الإقليمي. وإحدى الفرص للمساعدة على الإسراع في التقدم نحو تحقيق هذا الهدف هي من خلال إعداد وتقاسم معارف عن النهج الفعالة على مستوى المناظر الطبيعية لإدارة الدوافع المتعددة لفقدان النظم الإيكولوجية وتدهورها، بما في ذلك، إدماج الإجراءات الفعالة إذا كان ذلك ملائما، لدعم استعادة النظم الإيكولوجية.

----