CBD

UNEP

Distr.
GENERAL

UNEP/CBD/SBSTTA/14/10
17 February 2010

ARABIC
ORIGINAL: ENGLISH

الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي

الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية

الاجتماع الرابع عشر
نيروبي، 10-21 مايو/أيار 2010
البند 3-4 من جدول الأعمال المؤقت*

بحث الغايات والأهداف الموجهة نحو تحقيق نتائج (وما يرتبط بها من مؤشرات) والنظر في التعديلات المحتمل إدخالها عليها لفترة ما بعد عام 2010

مذكرة من الأمين التنفيذي

أولا- مقدمة

1- طلب مؤتمر الأطراف، في الفقرة 5 من المقرر 9/9، إلى الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية أن تبحث في اجتماعها الرابع عشر الغايات والأهداف الموجهة نحو تحقيق نتائج، وما يرتبط بها من مؤشرات، الواردة في المرفق بالمقرر 15/8، بغية التوصية بإدخال تعديلات، إذا كان ضروريا وحيثما يكون ضروريا، مع مراعاة الطبعة الثالثة من نشرة التوقعات العالمية للتنوع البيولوجي، وتحليل وتجميع الآراء بشأن تنقيح وتحديث الخطة الإستراتيجية للاتفاقية لما بعد عام 2010 الذي أعدته الأمانة (UNEP/CBD/WGRI/3/3/Add.1)، والأعمال الأخرى المضطلع بها من قبل شراكة مؤشرات التنوع البيولوجي والمجتمع العلمي. وفي الفقرة 1 من المقرر نفسه، طلب مؤتمر الأطراف إلى الفريق العامل المعني باستعراض تنفيذ الاتفاقية، أن يعد، في اجتماعه الثالث، خطة إستراتيجية منقحة ومعدلة، كيما ينظر فيها مؤتمر الأطراف ويعتمدها في اجتماعه العاشر، بما في ذلك هدف منقح للتنوع البيولوجي، يستند، ضمن أمور أخرى، إلى بحث تجريه الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية عن الجوانب العلمية والتقنية للغايات والأهداف الموجهة نحو تحقيق نتائج، وما يرتبط بها من مؤشرات.

2- وأعدت هذه المذكرة لمساعدة الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية في نظرها في الجوانب العلمية والتقنية للغايات والأهداف الموجهة نحو تحقيق نتائج، وما يرتبط بها من مؤشرات. وتستند المذكرة إلى عدد من المصادر، منها حلقة عمل الخبراء بشأن مؤشرات التنوع البيولوجي لعام 2010 وإعداد مؤشر لما بعد عام 2010 المنظمة بالتشارك بين المركز العالمي لرصد حفظ الطبيعة التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة وأمانة اتفاقية التنوع البيولوجي (ريدنغ، المملكة المتحدة، 6-8 يوليه/تموز 2009)، وحلقة عمل غير رسمية للخبراء بشأن تحديث الخطة الإستراتيجية للاتفاقية لفترة ما بعد عام 2010 (لندن، المملكة المتحدة، 18-20 يناير/كانون الثاني 2010)، ومؤتمر تروندهايم السادس للأمم المتحدة/النرويج

* UNEP/CBD/SBSTTA/14/1.

لتقليل الآثار البيئية لعمليات الأمانة والمساهمة في تنفيذ مبادرة الأمين العام بأن تكون منظمة الأمم المتحدة محايدة مناخيا، طُبع عدد محدود من هذه الوثيقة. ويرجى من المندوبين التكرم بإحضار نسخهم إلى الاجتماعات وعدم طلب نسخ إضافية.

بشأن التنوع البيولوجي وعدد من المشاورات والتقارير المتعلقة بالخطة الإستراتيجية للاتفاقية (http://www.cbd.int/sp/sp2010+/) والمؤلفات العلمية.

ثانيا- الآراء بشأن الغايات والأهداف الموضوعة في إطار الاتفاقية

3- في سياق الاتفاقية، وضعت الغايات والأهداف الموجهة نحو تحقيق نتائج أولا من خلال بيان مهام الخطة الإستراتيجية ومن خلال الإستراتيجية العالمية لحفظ النباتات، المعتمدتان في عام 2002. واعتمدت مجموعة من الأهداف الموجهة نحو تحقيق نتائج في عام 2004، كجزء من إطار رصد تنفيذ الاتفاقية وتحقيق هدف عام 2010، وعدلت تعديلا طفيفا في عام 2006 وطبقت على برامج العمل المواضيعية السبعة في إطار الاتفاقية. وبالإضافة إلى ذلك، يركز برنامج العمل بشأن المناطق المحمية على مجموعة من الغايات والأهداف المحددة زمنيا. كما اتفق على هدف للمبادرة العالمية للتصنيف.

4- وتمثل الأهداف الموضوعة في إطار الاتفاقية التزامات سياسية هامة على الأطراف المتعاقدة فيها. وهي تُمكن السلطة المسؤولة عن تنفيذ الاتفاقية، وهي في معظم الحالات وزارات البيئة، من العمل مع القطاعات والإدارات الأخرى عن طريق إدخال هذه الأهداف في عمليات التخطيط وصنع القرار على الصعيد المحلي. وفي الكثير من الحالات، يتم ذلك من خلال تكييف أهداف متفق عليها عالميا مع الأولويات والظروف الوطنية وإدماجها في الإستراتيجيات وخطط العمل الوطنية المتعلقة بالتنوع البيولوجي، التي ينبغي أن تكون بدورها جزءا من إستراتيجية التنمية في البلد. وبهذه الطريقة، يمكن أن تعمل الغايات والأهداف كأداة لتعميم التنوع البيولوجي.

5- ويُنظر إلى الأهداف في كثير من الأحيان بوصفها أوضح وأبرز عناصر الاتفاقية. ويمكن اعتبارها كواجهة للاتفاقية ويؤدي مركزها البارز إلى تيسير فهم ودعم أهداف الاتفاقية. وبالتالي، فإن الأهداف تشجع على مشاركة المجتمع المدني في عملية وضع السياسات العامة والتنفيذ على جميع المستويات. وهي تُمكن من إجراء مناقشات حاسمة حول الوسائل الفعالة لمواصلة تحقيقها ويمكن أيضا أن يبحثها المجتمع العلمي.

6- وحدد في مختلف المناقشات العلمية عدد من أوجه القصور ذات الصلة بالإطار الحالي للغايات والأهداف والمؤشرات. ونوقشت هذه المسألة في حلقة عمل الخبراء بشأن مؤشرات التنوع البيولوجي لعام 2010 وإعداد مؤشر لما بعد عام 2010 (ريدنغ، المملكة المتحدة، 6-8 يوليه/تموز 2009)، ويرد تقرير حلقة العمل في http://www.cbd.int/doc/meetings/ind/emind-02/official/emind-02-0709-10-workshop-report-en.pdf. كما تنعكس أوجه القصور في المنشورات العلمية.[1]

7- وتشتمل التوصيات الرئيسية المستندة إلى الخبرات المتعلقة بمجموعة الغايات والأهداف الحالية على:

(أ) وضع الأهداف والمؤشرات في إطار منطقي (من المرجح أن يستمد من إطار الدوافع-الضغوط-الحالة-الأثر/المنافع-الاستجابة) وضمان التصدي للأسباب الكامنة وراء فقدان التنوع البيولوجي؛

(ب) استخدام أهداف "ذكية" (محددة، وقابلة للقياس، وطموحة، وواقعية، ومحددة زمنيا)؛

---

[1] من أكثر المنشورات والمقالات التحريرية تأثيرا هي: Dobson, A. 2005. Monitoring global rates of biodiversity change: challenges that arise in meeting the Convention on Biological Diversity (CBD) 2010 goals. Phil. Trans. R. Soc. B 360 (1454): 229-241; Mace, G.M. & J.E.M Baillie. 2007. The 2010 Biodiversity Indicators: Challenges for Science and Policy. Conservation Biology 21 (6): 1406-1413; Mooney H. & G. Mace. 2009. Biodiversity policy challenges. Science 325 (5947): 1474; Sachs, J.D. et al. 2009. Biodiversity Conservation and the Millennium Development Walpole, M. et al. 2009. Tracking Progress Toward the 2010 Biodiversity Goals. Science 325 (5947): 1502; and Target and Beyond. Science 325 (5947): 1503-1504.

(ج) استخدام أهداف تركز على نتائج التنوع البيولوجي وتسمح باتخاذ تدابير.

ثالثا- الآراء بشأن المؤشرات المعتمدة من خلال المقررين 30/7 و15/8

8- اعتمد مؤتمر الأطراف من خلال المقرر 30/7 مجموعة تتكون من نحو 20 مؤشرا رئيسيا عالميا لنشر هدف عام 2010 وتقييم التقدم نحو تحقيق الهدف على الصعيد العالمي. وخضعت المؤشرات إلى المزيد من التحسين من خلال المقرر 15/8 الذي حدد المنظمات التي يمكن أن تنسق عملية تقديم المؤشرات والتي كونت منذ ذلك الحين شراكة مؤشرات التنوع البيولوجي لعام 2010 التي ينسق أعمالها المركز العالمي لحفظ رصد الطبيعة التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة.

9- ووفقا للتوجيهات المعدة في إطار الاتفاقية حول تصميم برامج ومؤشرات الرصد على الصعيد الوطني (UNEP/CBD/SBSTTA/9/10)، فإن المؤشر المثالي ينبغي أن يكون هاما وذا صلة بالسياسات العامة، وذا صلة بالتنوع البيولوجي، وسليما من الناحية العلمية، ومقبولا من عامة الجمهور، وقابلا للرصد والنمذجة بطريقة ملائمة، وحساسا بما فيه الكفاية للكشف عن أية تغيرات تحدث للنظم في حدود أطر زمنية وعلى نطاق مناسب لصنع القرار. ولوحظ في حلقة عمل الخبراء بشأن مؤشرات التنوع البيولوجي لعام 2010 وإعداد مؤشر لما بعد عام 2010 (ريدنغ، المملكة المتحدة، 6-8 يوليه/تموز 2009) أن هناك تناقضا أصليا بين الدقة العلمية ونشر نتائج المؤشرات على مجموعة متنوعة من الجمهور، وأنه لا يوجد مؤشر واحد في الإطار الحالي يفي بجميع هذه المعايير. ولذلك، أعدت شراكة مؤشرات التنوع البيولوجي عدة قياسات/مقاييس (مؤشرات ملموسة) تحت معظم المؤشرات الرئيسية المتفق عليها من خلال المقررين 30/7 و15/8، لتسهيل نشر المعلومات ذات الصلة بالسياسات العامة المستمدة من معلومات عن الرصد العلمي.

10- ويعرض المرفق الثالث نظرة عامة على المؤشرات الرئيسية والمحددة (القياسات/المقاييس)، وفكرة عن نطاق البيانات المرتبطة بها والسلاسل الزمنية المتاحة للبيانات، فضلا عن طبيعة عملية الاستعراض العلمي لكل مؤشر.

11- وتشتمل التوصيات الرئيسية المستندة إلى الخبرات المتعلقة بالمجموعة الحالية من المؤشرات على ما يلي:

(أ) ينبغي الاحتفاظ بمجموعة صغيرة من المؤشرات الرئيسية، ترتبط بوضوح بالأهداف "الذكية" وترتكز على مجموعة أكثر تحديدا من المؤشرات القابلة للقياس/الملموسة، أو تطويرها[2]، عند الاقتضاء، من أجل نشر مجموعة المؤشرات من خلال قصص حقيقية ورسائل واضحة ذات صلة بالسياسات العامة، وفي الوقت نفسه توفير إطار مرن يمكن أن يوجه عملية إعداد مؤشرات وطنية/إقليمية؛

(ب) ينبغي تطبيق المجموعة الحالية من المؤشرات باستخدام إطار معدل للدوافع-الضغوط-الحالة-الأثر/المنافع-الاستجابة يكون متسقا مع الخطة الإستراتيجية الجديدة للاتفاقية. وينبغي إعادة مواءمة المؤشرات القائمة مع الإطار الجديد، حسب الاقتضاء، من أجل المحافظة على الاستمرارية وتعزيز استخدامها؛

(ج) ينبغي إعداد بعض المقاييس الإضافية بشأن التهديدات التي يتعرض لها التنوع البيولوجي، وحالة التنوع البيولوجي، ومدى النظم الإيكولوجية وظروفها، وخدمات النظم الإيكولوجية واستجابات السياسات العامة من أجل توفير مجموعة أكثر شمولا ومرونة من المؤشرات لرصد التقدم نحو هدف لما بعد عام 2010 والربط بوضوح بين الإجراءات ونتائج التنوع البيولوجي لفائدة الشعوب؛

---

[2] يوفر Table S1 in the Supporting Material of a paper on "Tracking Progress Toward the 2010 Biodiversity Target and Beyond" الوارد في مجلة Science، والمتاح في http://www.sciencemag.org/cgi/content/full/325/5947/1503/DC1 نظرة عامة على حالة المؤشرات المستخدمة لتقييم التقدم نحو هدف عام 2010.

(د) ينبغي مواصلة تطوير القدرات الوطنية اللازمة لتطبيق الإطار، وإعداد مؤشر، وجمع البيانات وإدارة المعلومات والتعاقد على تنفيذ هذه الأعمال بصورة ملائمة من أجل تعزيز قدرات البلدان على إعداد ورصد ونشر المؤشرات بطريقة تشاركية ومستدامة ومتكاملة وربطها بالعمليات الأخرى، مثل الاتفاقات البيئية المتعددة الأطراف الأخرى والأهداف الإنمائية للألفية.

رابعا- الاعتبارات التي ترتكز عليها الغايات والأهداف المقترحة للخطة الإستراتيجية الجديدة

12- استنادا إلى الاستنتاجات المستمدة من العملية الموصوفة في الفقرة 2 أعلاه، من المقترح أن تشتمل الخطة الإستراتيجية لفترة 2011–2020 على بيان مهام، وغايات وأهداف إستراتيجية. ويقدم هذا القسم الاعتبارات الرئيسية التي نتج عنها التوصل إلى المجموعة المقترحة من الأهداف والغايات الواردة في المرفق الأول والواردة بالمزيد من التفصيل في المرفق الثاني بهذه المذكرة.

13- وتقترح الوثيقة UNEP/CBD/WGRI/3/3 رؤية على النسق التالي: عالم "يعيش في انسجام مع الطبيعة" يحفظ فيه التنوع البيولوجي ويستعاد ويستخدم برشد، مما يؤدي إلى استدامة كوكب سليم وتقديم منافع أساسية لجميع الشعوب".

14- ومن المقترح، عند إعداد المهمة و/أو الهدف (الأهداف) الجديد، أن توجه الأطراف بما يجب الاضطلاع به في إطار الاتفاقية بحلول عام 2020 من أجل:

(أ) وضع العالم على مسار لتحقيق الرؤية المتفق عليها بحلول عام 2050؛

(ب) تجنب فقدان التنوع البيولوجي الذي لا يمكن عكسه، أو المكلف جدا عكسه أو الذي له آثار خطيرة بصفة خاصة على رفاه الإنسان؛

(ج) ضمان استمرارية توفير خدمات النظم الإيكولوجية والاستجابة للإمكانيات المتعلقة بالتنوع البيولوجي وإدارة النظم الإيكولوجية للمساهمة في التخفيف من حدة تغير المناخ والتكيف معه؛

(د) توفير الظروف التمكينية الضرورية لتنفيذ الاتفاقية.

15- ولذلك، ينبغي أن توفر المهمة والغايات والأهداف الإستراتيجية لفترة 2011–2020 الاتجاه اللازم لتمكين المجتمع الدولي من تحقيق هذه الرؤية بحلول عام 2050 ووتيرة القيام بذلك. وينبغي أن تستند المهمة والغايات والأهداف الإستراتيجية إلى أساس جيد في العلوم، ونتيجة الخبرات المكتسبة من تنفيذ الاتفاقية، من المقترح أن تكون الأهداف "ذكية" (أي محددة، وقابلة للقياس، وطموحة، وواقعية، ومحددة زمنيا).

16- واقترحت عناصر مختلفة للمهمة. وتشتمل هذه العناصر على: خفض أو وقف فقدان التنوع البيولوجي، واستعادة التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية؛ ومنع التغيرات التي لا يمكن عكسها (بما في ذلك الانقراض، والوصول إلى "نقاط الانقلاب" المرتبطة بالنظم الإيكولوجية)؛ وتجنب فقدان التنوع البيولوجي الذي يترتب عليه آثار خطيرة على رفاه الإنسان؛ وتقاسم المنافع الناشئة عن التنوع البيولوجي بصورة منصفة؛ وخفض الدوافع المؤدية إلى فقدان التنوع البيولوجي؛ واستمرار الأنشطة الاقتصادية في الحدود الآمنة إيكولوجيا (حدود النظم الإيكولوجية السليمة)؛ والمساهمة في رفاه الإنسان والحد من الفقر؛ وتعزيز المرونة والتكيف مع تغير المناخ؛ والتغلب على "قصور التنفيذ" عن طريق ضمان أن يكون لدى جميع البلدان الوسائل اللازمة لتحقيق بيان المهمة.

17- ومع مراعاة هذه النقاط، يقترح ما يلي للمهمة: ضمان تنفيذ متسق لاتفاقية التنوع البيولوجي وتحقيق أهدافها الثلاثة عن طريق تشجيع ***"إجراءات عاجلة لوقف فقدان التنوع البيولوجي"*** و***"بحلول 2020: خفض الضغوط التي يتعرض لها التنوع البيولوجي؛ ومنع الانقراض؛ واستعادة النظم الإيكولوجية؛ وتعزيز خدمات النظم الإيكولوجية، وفي الوقت نفسه***

التقاسم المنصف للمنافع، مما يؤدي بالتالي إلى رفاه الإنسان والقضاء على الفقر، وتوفير للأطراف السبل اللازمة للقيام بذلك."

18- ونظرا لصعوبة تحديد هدف ملهم واحد (بيان المهمة) يكون في الوقت نفسه "ذكيا"، اقترح العديد من الأطراف وأصحاب المصلحة أنه يمكن إكمال الهدف أو بيان المهمة الأكثر عموما بأهداف "ذكية" متعددة. وحتى في هذه الحالة، فإن النطاق الكامل للاتفاقية سيتطلب عدد كبير من الأهداف "المحددة" من أجل تغطية جميع المواضيع بصورة شاملة. ونظرا لأهمية تحديد عدد الأهداف (من الرسائل الواضحة الناتجة عن المناقشات هي "عدد لا يتجاوز 20 هدفا، ويفضل أقل")، فلن يكون من العملي إدراج أهداف بشأن جميع أعمال الاتفاقية. وينبغي أن يكون لأهداف الخطة الإستراتيجية نفسها تركيز إستراتيجي في حدود غايات عامة أكثر إستراتيجية. ومن المهم مراعاة أن برامج العمل والقضايا المتعددة القطاعات – التي توفر توجيهات شاملة – هي أدوات رئيسية لتنفيذ الخطة الإستراتيجية.

19- وعادة ما يكون تحديد المستوى الملائم من "الطموح" و"الواقعية" من التحديات. وأعدت الأهداف "الذكية" المقترحة أدناه مع مراعاة الاعتبارين التاليين. وهما يمثلان الحدود التي ينبغي وضع كل عنصر كمي من كل هدف "ذكي" في نطاقهما:

(أ) يجب أن يكون من الممكن تحقيق هذه الأهداف من الناحية الكمية. وبالإضافة إلى ذلك، ينبغي أن تتسق الأهداف مع الأهداف الرئيسية الأخرى المتفق عليها على الصعيد العالمي مثل تلك الواردة في الأهداف الإنمائية للألفية (التي تتناول جملة أمور منها، الحد من الجوع والفقر وتعزيز الصحة)[3] فضلا عن تلك التي تتناول تغير المناخ؛

(ب) ينبغي أن تكون الأهداف طموحة بما فيه الكفاية لوضعنا على مسار يؤدي إلى تحقيق الرؤية الطويلة الأجل المتفق عليها، وخاصة تجنب تجاوز "نقاط الانقلاب" التي يكون لها آثار خطيرة على رفاه الإنسان. كما ينبغي أن تضمن استمرار توفير خدمات النظم الإيكولوجية وأن تستجيب لإمكانيات المساهمة في التخفيف من حدة تغير المناخ والتكيف معه.

20- وتشتمل الأهداف على: (1) تطلعات بالتحقيق على الصعيد العالمي، و(2) إطار عمل مرن لوضع الأهداف الوطنية. وستدعى الأطراف إلى وضع أهدافها في ظل الإطار المرن، مع مراعاة الاحتياجات والأولويات الوطنية، وأيضا ومع وضع في الاعتبار المساهمات الوطنية في التطلعات العالمية المحددة بموجب الأهداف. ولن يتطلب الأمر بالضرورة أن يقوم كل بلد بوضع هدفا وطنيا يتطابق مع كل هدف عالمي: في بعض البلدان، قد تكون العتبة العالمية المحددة في أهداف معينة قد تحققت بالفعل؛ وقد تكون أهداف أخرى غير مهمة في سياق البلد.

21- ويقدم المرفق الأول مجموعة من الأهداف المقترحة للخطة الإستراتيجية الجديدة للاتفاقية ويعرض المرفق الثاني المنطق التقني لكل هدف، والوسائل المحتملة لتحقيق الهدف، بما في ذلك الصلات ببرامج العمل الأخرى، ومعلومات عن المؤشرات، وخطوط الأساس والمراحل الرئيسية المحتملة. كما يرد موجز لهذه المعلومات في شكل جدول بالوثيقة UNEP/CBD/WGRI/3/3. وأُخذ في الحسبان، بقدر الإمكان، التوصيات المستمدة من عملية بحث فعالية الأهداف والمؤشرات الواردة في الفقرتين 5 و8 أعلاه عند إعداد مشروع الخطة الإستراتيجية لفترة 2011–2020.

[3] تتضمن الاتفاقية البيان التالي في الديباجة: "إدراك أن التنمية الاقتصادية والاجتماعية والقضاء على الفقر هي الأولويات ذات الأولية والأهم للبلدان النامية"

التوصيات المقترحة

قد ترغب الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية في أن ترفع توصية على النسق التالي:

إن الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية:

وقد بحثت الجوانب العلمية والتقنية لمجموعة الأهداف المقترحة للخطة الإستراتيجية للاتفاقية لفترة 2011–2020، بما في ذلك المنطق التقني الخاص بها والمؤشرات المقترحة؛

وإذ تلاحظ أنه، بما يتسق مع المقرر 9/9، سيستند الفريق العامل المعني بتنفيذ الاتفاقية، في اجتماعه الثالث، إلى البحث المتعلق بالجوانب العلمية والتقنية للغايات والأهداف الموجهة نحو تحقيق نتائج، وما يرتبط بها من مؤشرات، لرفع توصياته بشأن الخطة الإستراتيجية المنقحة والمحدثة، بما في ذلك هدف منقح للتنوع البيولوجي،

1- *تستنتج* أن إطار الأهداف الوارد في المرفقين الأول والثاني يمثل، مع آليات تنفيذها، تطورا منطقيا من الناحية العلمية والتقنية، لإطار الغايات والأهداف المعتمد من خلال المقررين 30/7 و8/15، ويستجيب للقضايا الرئيسية المحددة في الطبعة الثالثة من نشرة التوقعات العالمية للتنوع البيولوجي (UNEP/CBD/SBSTTA/14/8)؛

2- *توصي* بوضع الأهداف الواردة بالمرفق 1 بهذه الوثيقة في الاعتبار في عملية الانتهاء من تنقيح وتحديث الخطة الإستراتيجية لفترة ما بعد عام 2010، *وإذ تلاحظ* أن المنطق التقني لكل هدف يرد في المرفق 2؛

3- *تحيط علما* بنتائج حلقة عمل الخبراء بشأن مؤشرات التنوع البيولوجي لعام 2010 وإعداد مؤشر لما بعد عام 2010 (ريدنغ، المملكة المتحدة، 6-8 يوليه/تموز 2009)؛

توصي مؤتمر الأطراف بأن:

4- *يرحب* بالتقدم المحرز في رصد التنوع البيولوجي منذ اعتماد إطار العمل لتشجيع تقييم الإنجازات والتقدم في تنفيذ الخطة الإستراتيجية (المقرر 30/7)؛

5- *يدرك* الحاجة إلى مواصلة تعزيز قدراتنا على رصد التنوع البيولوجي على جميع المستويات، بما في ذلك ضمن أمور أخرى، من خلال:

(أ) الاستناد إلى أعمال شراكة مؤشرات التنوع البيولوجي لعام 2010 واستكمالها في إعداد مؤشرات عالمية لفترة ما بعد عام 2010؛

(ب) دعوة الشبكات العلمية إلى المساهمة في إعداد وتحسين مؤشرات ملائمة لرصد التنوع البيولوجي على الصعيد العالمي والصعد الإقليمية والوطنية والمحلية وتشجيع هيئات التمويل في المجال العلمي على دعم مثل هذه الأعمال؛

(ج) دعم الجهود الوطنية والإقليمية لإنشاء أو تعزيز نظم رصد التنوع البيولوجي لتمكين الأطراف من تقييم التقدم نحو تحقيق أهداف التنوع البيولوجي الموضوعة على الصعيد الوطني و/أو الإقليمي؛

(د) تعزيز قدراتنا على تعبئة واستخدام البيانات والمعلومات والتنبؤات المتعلقة بالتنوع البيولوجي بحيث تتاح لصانعي السياسات العامة والمديرين، والخبراء والمستخدمين الآخرين، بما في ذلك من خلال المشاركة في شبكة ملاحظة التنوع البيولوجي التابعة للفريق المعني برصد الأرض وحفظ التراث الطبيعي المشترك.

6- *يوافق* على:

(أ) مواصلة استخدام المؤشرات الرئيسية العالمية الواردة بالمقرر 15/8 ومواصلة إعداد مقاييس (أو مؤشرات محددة) لرصد التقدم نحو تحقيق أهداف مختارة حسبما هو وارد في المرفق الثاني بهذه المذكرة وموجز في الجدول بالوثيقة UNEP/CBD/WG-RI/3/3؛

(ب) إكمال المؤشرات الرئيسية العالمية بمؤشرات إضافية مناسبة لرصد التقدم نحو الأهداف الأخرى؛

(ج) دعوة المجتمع العلمي إلى إعداد مقاييس (أو مؤشرات محددة) يمكن أن تُكمل أو تحل محل المؤشرات الحالية ونقلها إلى علم الأمين التنفيذي.

7- *يطلب إلى* الأمين التنفيذي، رهنا بتوافر الموارد المالية الضرورية، أن يعقد اجتماعا لفريق ما من الخبراء التقنيين المخصص المعني بمؤشرات الخطة الإستراتيجية لفترة 2011–2020، يتم إنشاؤه وفقا للإجراءات المنصوص عليها في طريقة التشغيل المجمعة للهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية (المرفق الثالث بالمقرر 10/8)، مع مراعاة الحاجة إلى الاستناد إلى خبرات أعضاء شراكة مؤشرات التنوع البيولوجي لعام 2010 والمنظمات الدولية المعنية الأخرى، وأن يرفع تقريرا إلى الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية قبل اجتماعها الخامس عشر. واختصاصات فريق الخبراء التقنيين المخصص هي:

(أ) إسداء المشورة بشأن مواصلة إعداد المؤشرات المتفق عليها من خلال المقررين 30/7 و15/8؛

(ب) اقتراح مؤشرات إضافية أعدت أو يمكن إعدادها لتقييم التقدم نحو تحقيق الأهداف التي تكون مجموعة المؤشرات الحالية المتعلقة بها غير ملائمة؛

(ج) اقتراح خيارات بخصوص إنشاء آليات لدعم الأطراف في جهودها الرامية إلى إعداد نظم وطنية لرصد التنوع البيولوجي.

المرفق الأول

المهمة والغايات والأهداف الإستراتيجية لإطار عمل ما بعد عام 2010

إن مهمة هذه الخطة الإستراتيجية هي ضمان تنفيذ متسق لاتفاقية التنوع البيولوجي وتحقيق أهدافها الثلاثة عن طريق تشجيع ***"إجراءات عاجلة لوقف فقدان التنوع البيولوجي"*** و***"بحلول 2020: خفض الضغوط التي يتعرض لها التنوع البيولوجي؛ ومنع الانقراض؛ واستعادة النظم الإيكولوجية؛ وتعزيز خدمات النظم الإيكولوجية، وفي الوقت نفسه التقاسم المنصف للمنافع، مما يؤدي بالتالي إلى رفاه الإنسان والقضاء على الفقر، وتوفير للأطراف السبل اللازمة للقيام بذلك.***

الغاية الإستراتيجية ألف– التصدي للأسباب الكامنة وراء فقدان التنوع البيولوجي عن طريق تعميم التنوع البيولوجي في جميع قطاعات الحكومة والمجتمع:

الهدف 1: بحلول عام 2020، يكون الجميع على علم بقيمة التنوع البيولوجي، والخطوات التي يمكن أن يتخذوها لحمايته.

الهدف 2: بحلول عام 2020، تدرج جميع البلدان قيم التنوع البيولوجي في حساباتها الوطنية، وإستراتيجياتها الوطنية والمحلية وعمليات التخطيط الخاصة بها، وتدرجها شركات الأعمال التي تطبق نهج النظام الإيكولوجي.

الهدف 3: بحلول عام 2020، تلغى الإعانات الضارة بالتنوع البيولوجي، وتوضع وتطبق حوافز إيجابية لحفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام.

الهدف 4: بحلول عام 2020، تصيغ الحكومات وأصحاب المصلحة على جميع المستويات خطط للاستدامة وتبدأ في تنفيذها، كي يظل استخدام الموارد في نطاق الحدود القصوى إيكولوجيا.

الغاية الإستراتيجية باء– خفض الضغوط المباشرة التي يتعرض لها التنوع البيولوجي وتشجيع الاستخدام المستدام.

الهدف 5: بحلول عام 2020، يخفض فقدان وتدهور الغابات والموائل الطبيعية الأخرى إلى النصف.

الهدف 6: بحلول عام 2020، القضاء على الإفراط في الصيد وممارسات الصيد المدمرة.

الهدف 7: بحلول عام 2020، تدار جميع مناطق الزراعة وتربية المائيات والحراجة على نحو يحقق الاستدامة.

الهدف 8: بحلول عام 2020، يخفض التلوث الناتج عن المغذيات الزائدة والمصادر الأخرى عن مستويات التحميل الحرجة للنظم الإيكولوجية.

الهدف 9: بحلول عام 2020، يسيطر على جميع مسارات إدخال وتوطين الأنواع الغريبة الغازية، وتحدد الأنواع الغريبة الغازية الموجودة، وتمنح الأولوية وتراقب أو يتم القضاء عليها.

الهدف 10: بحلول عام 2020، يُتصدى للضغوط المتعددة التي تتعرض لها الشعاب المرجانية والنظم الإيكولوجية الضعيفة الأخرى التي تتأثر بتغير المناخ وتحمض المحيطات من أجل المحافظة على سلامتها وعملها.

الغاية الإستراتيجية جيم– صون النظم الإيكولوجية والأنواع والتنوع الجيني

الهدف 11: بحلول عام 2020، حماية ما لا يقل عن 15 في المائة من المناطق الأرضية والبحرية، بما فيها المناطق ذات الأهمية الكبيرة للتنوع البيولوجي، من خلال شبكات تمثيلية للمناطق المحمية المدارة على نحو فعال ومن خلال وسائل أخرى، وإدراجها في المناظر الطبيعية الأرضية والبحرية الأوسع نطاقا.

الهدف 12: منع انقراض الأنواع المهددة المعروفة.

الهدف 13: بحلول عام 2020، تحسن حالة التنوع الجيني للمحاصيل والماشية في النظم الإيكولوجية الزراعية والأنواع البرية ذات القرابة.

الغاية الإستراتيجية دال– تعزيز منافع التنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية.

الهدف 14: بحلول عام 2020، صون النظم الإيكولوجية التي توفر الخدمات الأساسية، وتسهم في سبل العيش المحلية، أو استعادتها، وضمان حصول الجميع على الخدمات الأساسية للنظم الإيكولوجية وتقاسمها بصورة ملائمة ومنصفة، وبصفة خاصة المجتمعات الأصلية والمحلية والفقراء والضعفاء.

الهدف 15: بحلول عام 2020، تعزيز مساهمة التنوع البيولوجي في مرونة النظم الإيكولوجية وعملية تخزين الكربون وعزله، من خلال الحفظ والاستعادة، بما في ذلك استعادة ما لا يقل عن 15 في المائة من المناظر الطبيعية للغابات المتدهورة، مما يسهم بالتالي في التخفيف من حدة تغير المناخ والتكيف معه ومكافحة التصحر.

الغاية الإستراتيجية هاء– تعزيز التنفيذ من خلال التخطيط وإدارة المعارف وتنمية القدرات، والتقاسم العادل والمنصف للمنافع الناشئة عن استخدام الموارد الجينية.

الهدف 16: بحلول عام 2020، ينفذ كل طرف إستراتيجية وطنية فعالة متعلقة بالتنوع البيولوجي، تسهم في تحقيق مهمة وغايات وأهداف الخطة الإستراتيجية.

الهدف 17: بحلول عام 2020، تشجيع الحصول على الموارد الجينية، وتقاسم المنافع الكبيرة، بما يتماشى مع النظام العالمي بشأن الحصول وتقاسم المنافع.

الهدف 18: بحلول عام 2020، حماية المعارف والابتكارات والممارسات التقليدية والاعتراف بمساهمتها في حفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام وتعزيزها.

الهدف 19: بحلول عام 2020، تحسين المعارف والتكنولوجيات المتعلقة بالتنوع البيولوجي، وقيمته وعمله، وحالته واتجاهاته، وما يترتب على فقدانه، وتقاسمها على نطاق واسع.

الهدف 20: بحلول عام 2020، زيادة القدرات (الموارد البشرية والتمويل) الخاصة بتنفيذ الاتفاقية عشرة أضعاف.

المرفق الثاني

المنطق التقني للغايات والأهداف الإستراتيجية، بما في ذلك المؤشرات والمراحل الرئيسية المحتملة

الغاية الإستراتيجية ألف– التصدي للأسباب الكامنة وراء فقدان التنوع البيولوجي عن طريق تعميم التنوع البيولوجي في جميع قطاعات الحكومة والمجتمع:

مقدمة: حدد تقييم النظم الإيكولوجية في الألفية دوافع التغير غير المباشرة التالية: الدوافع الاقتصادية، والديمغرافية، والاجتماعية–السياسية، والثقافية والدينية، والعلوم والتكنولوجيا. وفي حين لا تكون الدوافع مثل زيادة السكان وأنماط الاستهلاك (مثل اللحوم والطاقة والمياه والمواد الأولية) معرضة إلى الانعكاس السريع بصفة عامة، إلا أن إجمالي الاستهلاك يجب أن يبلغ في نهاية الأمر الحدود القصوى إيكولوجيا من أجل تحقيق رؤية عام 2050. ولذلك، ينبغي الشروع في الإجراءات الإستراتيجية فورا للتصدي، على المدى الطويل، إلى الأسباب الكامنة وراء فقدان التنوع البيولوجي. ويتطلب ذلك اتساق السياسات العامة وإدماج التنوع البيولوجي في جميع السياسات والإستراتيجيات الوطنية للتنمية والقطاعات الاقتصادية على جميع مستويات الحكومة. وتشتمل النهوج الإستراتيجية الرئيسية لتحقيق ذلك على الاتصال والتعليم والتوعية، والتسعير ووضع الحوافز المناسبة، والاستخدام الأوسع نطاقا للأدوات مثل التقييم البيئي الإستراتيجي. ويجب مشاركة أصحاب المصلحة في جميع قطاعات الحكومة والمجتمع والاقتصاد، بما في ذلك شركات الأعمال كشركاء لتنفيذ هذه الإجراءات. كما ينبغي تعبئة المستهلكين والمواطنين للمساهمة في حفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام، وخفض آثارهم الإيكولوجية ودعم الإجراءات التي تتخذها الحكومات. وعلى الصعيد الدولي، يمكن تعزيز إجراءات تنفيذ الاتفاقية من خلال إقامة تضافرات بين الهيئات الحكومية الدولية.

الهدف 1– بحلول عام 2020، يكون الجميع على علم بقيمة التنوع البيولوجي، والخطوات التي يمكن أن يتخذوها لحمايته.

المنطق التقني: يتطلب التصدي للدوافع التي يتعرض لها التنوع البيولوجي تغيير سلوك الأفراد (مثلا لخفض الفضلات أو الاستهلاك) والحكومات (مثلا تغيير اللوائح أو الحوافز). ويكون فهم قيمة التنوع البيولوجي والوعي بها وتقديرها ضروريا لتقوية قدرات وإرادة الأفراد على إحداث مثل هذه التغييرات وتهيئة "الإرادة السياسية" للحكومات على العمل.[4] [5] وتشير جميع الأطراف تقريبا في تقاريرها الوطنية الرابعة إلى أنها تضطلع بأنشطة تتعلق بالتعليم والتوعية العامة. وهذا الهدف يغطي الأهداف الثلاثة للاتفاقية.

التنفيذ: يحدث التعليم في سياقات التعليم الرسمية، مثل المدارس والجامعات، فضلا عن السياقات غير الرسمية، مثلا من خلال إرشادات لكبار السن عن البيئة الطبيعية، فضلا عن المتاحف والحدائق العامة، ومن خلال الأفلام والتليفزيون والمؤلفات. وحيثما يكون ممكنا، ينبغي ربط التوعية والتعليم بشأن التنوع البيولوجي بمبادئ ورسائل التعليم للتنمية المستدامة وتعميمها فيها. ويمكن أن تكون منظمة الأمم المتحدة للتثقيف والعلوم والثقافة (اليونسكو) من الشركاء الرئيسيين في الاضطلاع بالأعمال الرامية إلى تحقيق هذا الهدف. ويختلف الجمهور الرئيسي لأنشطة الاتصال والتعليم والتوعية على الصعيد الوطني، ولكن يمكن أن تركز عموما على الوكالات الدولية، والحكومات الوطنية والمحلية، وشركات الأعمال، والمنظمات غير الحكومية ومجموعات المجتمع المدني. ويمكن ألا تؤدي الحملات الإعلامية إلى تشجيع التوعية فحسب، بل

[4] Miller, JR (2005). Biodiversity conservation and the extinction of experience. Trends in Ecology & Evolution, 20(8), 430-434.

[5] Balmford, A et al. (2009). A Global Perspective on Trends in Nature-Based Tourism. PLoS Biol, 7(6).

إلى تغيير السلوك وإلى تنفيذ أنشطة ملموسة أيضا. ويعتبر برنامج الاتصال والتثقيف والتوعية العامة الصك الرئيسي في إطار الاتفاقية لتحقيق هذا الهدف.

المؤشرات ومعلومات عن خط الأساس: يمكن أن تشتمل المؤشرات المحتملة على عدد الزيارات إلى المتاحف والحدائق العامة، ومشاركة المتطوعين في الأنشطة ذات الصلة، وعدد برامج أو مواد تعليم التنوع البيولوجي في المدارس، والطلب على المنتجات الصديقة للتنوع البيولوجي أو الاستهلاك منها، وإعداد قائمة بأنشطة يوصى المواطنين بالقيام بها. كما يمكن رصد التقدم من خلال دراسات استقصائية عن الوعي والسلوك. مثل دراسة *البارومتير الأوروبي* الاستقصائية المضطلع بها في عام 2007 التي توفر خط أساس للإقليم الأوروبي.

المراحل الرئيسية: تشتمل المراحل الرئيسية المحتملة لهذا الهدف على:

- بحلول عام 2011، الشروع في تنفيذ حملات توعية عامة أساسية عن التنوع البيولوجي والخطوات التي يمكن أن يتخذها الأشخاص لحمايته؛
- بحلول عام 2014، الاضطلاع بدراسات استقصائية وإعداد واعتماد إستراتيجيات وطنية شاملة لتعزيز التوعية بقيمة التنوع البيولوجي.

الهدف 2- بحلول عام 2020، تدرج جميع البلدان قيم التنوع البيولوجي في حساباتها الوطنية، وإستراتيجياتها الوطنية والمحلية وعمليات التخطيط الخاصة بها، وتدرجها شركات الأعمال التي تطبق نهج النظام الإيكولوجي.

المنطق التقني: هذا الهدف يعني ضمنا الاعتراف بالإمكانيات المستمدة من حفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام والتقاسم العادل والمنصف للمنافع الناشئة عن استخدام الموارد الجينية، وانعكاسها في جميع عمليات صنع القرار ذات الصلة في القطاعين العام والخاص. وعلى الرغم من أن دراسات عديدة على نطاقات مختلفة أوضحت القيمة الاقتصادية للتنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية التي ترتكز عليه،[6] [7] إلا أن أطراف عديدة أشارت إلى أن عدم وجود تقييمات اقتصادية للتنوع البيولوجي يعتبر من العوائق التي تعترض حفظه واستخدامه المستدام. ومن شأن إدراج قيمة التنوع في الحسابات الوطنية، بما في ذلك حسابات الثروة الشاملة، أن يؤدي إلى زيادة وضوحه فيما بين صانعي القرار والمساهمة في "تعميم" قضايا التنوع البيولوجي في عملية صنع القرار. كما أن انعكاس قيم التنوع البيولوجي في عمليات التخطيط الحكومية على جميع المستويات، بما في ذلك التخطيط الاقتصادي والمالي والمكاني وتطبيق التقييم البيئي الإستراتيجي كأداة لتعيين الموازنات وتحديدها من الناحية الكمية، سيكون فعالا جدا على المدى الطويل. ولا تقتصر قيم التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية على القيم المالية.

التنفيذ: يتطلب إدماج التنوع البيولوجي في الحسابات، والإستراتيجيات وعمليات التخطيط الوطنية المزيد من التنسيق بين وزارات الحكومة وعلى جميع مستويات الحكومة. وأصبحت أدوات تقييم قيمة التنوع البيولوجي تتاح على نطاق أوسع الآن، بما في ذلك أعمال الاتفاقية بشأن التدابير الاقتصادية والتجارية والحافزة، فضلا عن توافرها من خلال الدراسة المتعلقة باقتصادات النظم الإيكولوجية والتنوع البيولوجي. ويمكن مواصلة تطوير نظام المحاسبة البيئية والاقتصادية للأمم المتحدة وخبرات البنك الدولي في إدراج رأس المال الطبيعي (مثل الغابات) في الحسابات الوطنية والاستناد إليها لإدراج قيمة التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية. كما أن هناك أدوات متاحة لإدماج التنوع البيولوجي في عمليات التخطيط المكاني من خلال رسم خرائط التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية والتخطيط النظامي للحفظ. ويعتبر

[6] Dasgupta, P. (2010). Nature's role in sustaining economic development. Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological Sciences, 365(1537), 5-11.

[7] مشروع اقتصادات النظم الإيكولوجية والتنوع البيولوجي (http://www.teebweb.org/).

التقييم البيئي الإستراتيجي، الذي يدمج التنوع البيولوجي (والتقييم المتكامل للنظم الإيكولوجية)، نهجا مفيدا. ومن آليات التنفيذ الإضافية التي يمكن استخدامها لتحقيق هذا الهدف هي آليات الدفع مقابل خدمات النظم الإيكولوجية، فضلا عن إعداد مبادئ توجيهية للقطاع الخاص كي تعكس بصورة ملائمة قيمة التنوع البيولوجي.

المؤشرات ومعلومات عن خط الأساس: تشتمل المؤشرات المحتملة لهذا الهدف على عدد البلدان التي لديها أرصدة بيولوجية مادية من التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية، وعدد البلدان التي لديها حسابات وطنية تنعكس فيها حالة التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية؛ وعدد البلدان التي لديها إستراتيجيات للحد من الفقر وخطط وطنية للتنمية تتضمن التنوع البيولوجي وعدد الشركات (أو نصيبها من السوق) التي لديها سياسات للممارسات الصديقة للتنوع البيولوجي. ويمكن الحصول على معلومات عن خط الأساس لعام 2010 من خلال دراسات نظرية ودراسة اقتصادات النظم الإيكولوجية والتنوع البيولوجي.

المراحل الرئيسية: تشتمل المراحل الرئيسية المحتملة لهذا الهدف على:

- بحلول عام 2012، الشروع في أعمال متعلقة بالأرصدة البيولوجية المادية للتنوع البيولوجي وما يرتبط به من خدمات النظم الإيكولوجية، وبحلول عام 2014، إعداد برنامج عمل كي تدرج قيم التنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية في الحسابات الوطنية؛
- بحلول عام 2014، إدماج الإمكانيات المستمدة من حفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام، والتقاسم العادل والمنصف للمنافع الناشئة عن استخدام الموارد الجينية في الخطط الإستراتيجية للحد من الفقر والخطط الوطنية الأخرى للتنمية، وإدراجها بصورة دورية في تقييم الأثر البيئي، والتقييم البيئي الإستراتيجي والتخطيط المكاني؛
- بحلول عام 2018، انعكاس معظم الجوانب الهامة للتنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية في الإحصاءات الوطنية.

الهدف 3- بحلول عام 2020، تلغى الإعانات الضارة بالتنوع البيولوجي، وتوضع وتطبق حوافز إيجابية لحفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام.

المنطق التقني: هناك حاجة إلى تغييرات كبيرة وواسعة النطاق في الحوافز الاقتصادية لضمان الاستدامة. ويعتبر وضع حد لنظام الإعانات الضارة بالتنوع البيولوجي أو إصلاحه خطوة أولى ضرورية من شأنها أن تدر أيضا منافع اجتماعية – اقتصادية. وعلى الصعيد العالمي، فإن إلغاء إعانات تعزيز القدرات أو تعزيز الجهود المرتبطة بمصائد الأسماك واستمرار وتعميق الإعانات الزراعية التي تحفز إصلاح الإنتاج، والتي لا تزال منتشرة في بلدان منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، هي من المجالات ذات الأولوية التي يمكن إجراء إصلاح فيها لحفظ النظم الإيكولوجية والتنوع البيولوجي بصورة أفضل.[8] ومع وضع المسؤوليات المشتركة ولكن المتباينة في الاعتبار، فإن هذا الهدف لا يعني ضمنا حاجة البلدان النامية إلى إلغاء الإعانات الضرورية لبرامج الحد من الفقر.

التنفيذ: تهدف مفاوضات جولة الدوحة التجارية إلى توضيح وتحسين مجالات عمل منظمة التجارة العالمية بشأن مصائد الأسماك، مع مراعاة أهمية هذا القطاع للبلدان النامية، وتحقيق تخفيضات كبيرة في الإعانات الزراعية المشوهة للتجارة، مع وجود معاملة خاصة ولكن متباينة للبلدان النامية بوصفها جزءا لا يتجزأ من المفاوضات. ويمكن أن تولد هذه المفاوضات أوجه تضافر كبيرة بشأن هذا الهدف، ولذلك، فهي أداة رئيسية لتحقيق هذا الهدف. وبالإضافة إلى ذلك، يمكن أن تتخذ البلدان أو المجموعات الإقليمية مبادراتها الذاتية لإلغاء و/أو إصلاح برامج الإعانات الضارة بيئيا، مع مراعاة مبدأ

[8] اقتصادات النظم الإيكولوجية والتنوع البيولوجي. (2009) اقتصادات النظم الإيكولوجية والتنوع البيولوجي لصانعي القرار، موجز، الفصل 6.

المسؤوليات المشتركة ولكن المتباينة. ويمكن أن يعمل كمثال القرار الأخير للبلدان العشرين المتعلق بإلغاء الإعانات المقدمة لقطاع الطاقة بحلول عام 2020، ومن شأنه أن يسهم أيضا في تحقيق هذا الهدف. وقد تكون وسيلة أكثر فعالية لاستخدام التقييم البيئي في شكل آلية للمساعدة في التنفيذ الفعال للسياسات العامة والأنشطة الرامية إلى تحقيق هذا الهدف. وتعتبر أعمال الاتفاقية بشأن التدابير الاقتصادية والتجارية والحافزة وبشأن تقييم الأثر ذات صلة بتحقيق هذا الهدف.

المؤشرات ومعلومات عن خط الأساس: إن تقديرات قيمة الإعانات الضارة، التي تستخدم معايير أعدتها منظمة التجارة العالمية ومنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، يمكن أن تكون إحدى المؤشرات. وقد نشرت بالفعل بيانات عن خط الأساس. ويمكن أن تتضمن مؤشرات العمليات الانتهاء الناجح من مفاوضات منظمة التجارة العالمية بشأن إعانات مصائد الأسماك وبشأن الدعم المحلي للزراعة.

المراحل الرئيسية: تشتمل المراحل الرئيسية المحتملة لهذا الهدف على:

- بحلول عام 2012، وضع سجلات تتسم بالشفافية والشمول عن الإعانات من قبل جميع بلدان منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، والشروع في إجراء تقييم عن فعاليتها مقابل الأهداف المذكورة، وفعاليتها من حيث التكاليف، وآثارها على التنوع البيولوجي؛
- بحلول عام 2014، تحديد أولويات إجراءات إلغاء أو إصلاح برامج الإعانات واعتمادها؛
- بحلول عام 2016، إلغاء برامج الإعانات المحددة في خطط العمل بحلول عام 2020، وإعادة توجيه الأموال المحررة، وفقا للأولويات الوطنية، إلى تدابير حافزة إيجابية لحفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام.

الهدف 4- بحلول عام 2020، تصيغ الحكومات وأصحاب المصلحة على جميع المستويات خطط للاستدامة وتبدأ في تنفيذها، كي يظل استخدام الموارد في نطاق الحدود القصوى إيكولوجيا.

المنطق التقني: أشارت معظم الأطراف في تقاريرها الوطنية الرابعة إلى أن الاستخدام غير المستدام للموارد والإفراط في استغلالها يمثلان تهديدا للتنوع البيولوجي. ويعتبر قصر استخدام الموارد الطبيعية في نطاق الحدود القصوى إيكولوجيا جزءا لا يتجزأ من الرؤية، وبالتالي يجب اتخاذ خطوات نحو تحقيق ذلك بحلول عام 2020. ويسهم خفض إجمالي الطلب وزيادة الفعالية في تحقيق الهدف الذي يمكن السعي إلى تحقيقه من خلال لوائح أو حوافز حكومية، والتعليم والمسؤولية الاجتماعية ومسؤولية الشركات. ويستند هذا الهدف إلى تحقيق الهدف الموضوع في خطة جوهانسبرغ للتنفيذ (الفقرة 26) ويسهم فيه من أجل تطوير إدارة متكاملة للموارد وخطط لفعالية المياه بحلول عام 2005.

التنفيذ: يبذل حاليا العديد من الأفراد وشركات الأعمال والبلدان جهودا لخفض استخدامهم من الوقود الأحفوري بدرجة كبيرة، بهدف التخفيف من حدة تغير المناخ. وهناك حاجة إلى جهود مماثلة لضمان أن يكون استخدام الموارد الطبيعية الأخرى في نطاق الحدود التي تحقق الاستدامة. ويتضمن العمل المبكر أن يقوم كل قطاع متعلق بالإنتاج والاستهلاك بإعداد وتنفيذ خطط لتحقيق هذا الغرض. ويتحقق هذا الهدف من خلال حوار بين القطاعات وأصحاب المصلحة، وبدعم من أدوات التخطيط مثل التقييم البيئي الإستراتيجي وأدوات اقتصادية مثل التدابير الحافزة التي تدرج قضايا التنوع البيولوجي، ويمكن الاعتماد على إنشاء لجان بين الوزارات، ومبادئ توجيهية موضوعة على الصعيد الوطني، ومبادئ توجيهية قطاعية وتشجيع إدارة النظم الإيكولوجية في بلديات المدن والسلطات المحلية الأخرى، للمساعدة في تحقيق هذا الهدف. وسيكون برنامج العمل بشأن الاستخدام المستدام للتنوع البيولوجي، ومبادرة شركات الأعمال والتنوع البيولوجي فضلا عن الأعمال المتعلقة بتقييم الأثر ذات أهمية كبيرة لتحقيق هذا الهدف.

المؤشرات ومعلومات عن خط الأساس: في الأصل، تكون مؤشرات العملية، مثل وضع خطط ذات أهداف واضحة وقابلة للقياس، هي المؤشرات الرئيسية. وتشتمل مؤشرات العملية الأخرى على وجود تقييم إستراتيجي للأثر البيئي أو أدوات تقييم مماثلة، وتطبيقها على مختلف مستويات الحكومة. ومن مؤشرات النتائج ذات الصلة هي الأثر الإيكولوجي (وما يتعلق به من مفاهيم) الذي يتاح بشأنه بيانات عن خط الأساس. ويمكن أن تشتمل المؤشرات المحتملة الأخرى على إجمالي الطلب على الموارد الطبيعية ونسبة المنتجات المشتقة من المصادر المستدامة.

المراحل الرئيسية: تشتمل المراحل الأساسية المحتملة لهذا الهدف على:

- بحلول عام 2014، تعد الحكومات والجهات الفعالة الرئيسية من القطاع الخاص، على مستوى القطاع أو الشركة، تقييمات للأثر الإيكولوجي الذي تحدثه، أو تعد خطط استدامة لخفض الأثر الذي تحدثه؛
- بحلول عام 2018، يمكن أن تعرض الحكومات والجهات الفاعلة الرئيسية من القطاع الخاص التقدم نحو تحقيق الاستدامة.

الغاية الإستراتيجية باء– خفض الضغوط المباشرة التي يتعرض لها التنوع البيولوجي وتشجيع الاستخدام المستدام.

مقدمة: لا يمكن خفض أو وقف فقدان التنوع البيولوجي إلا إذا خفضت الدوافع والضغوط نفسها التي يتعرض لها التنوع البيولوجي أو تم التصدي لها. ويتزايد الطلب على الموارد البيولوجية مع زيادة السكان والدخل، وبدون اتخاذ إجراءات، سيترجم ذلك إلى زيادة الضغوط على التنوع البيولوجي، ولذلك هناك حاجة إلى جهود للفصل بين الدوافع غير المباشرة والمباشرة على التنوع البيولوجي عن طريق تحسين التقنيات، واستخدام موارد الأراضي والبحار والموارد الأخرى على نحو أكثر فعالية، من خلال تخطيط مكاني أفضل. وبهذه الطريقة يمكن تقليل إلى الحد الأدنى الاختيارات التي لا يمكن تفاديها بين الإنتاج من ناحية والمحافظة على وظائف النظم الإيكولوجية ومرونتها من الناحية الأخرى، مما يؤدي إلى تيسير عملية تأمين الدعم السياسي المطلوب ومشاركة أصحاب المصلحة والمساعدة في تحقيق أهداف التنمية البشرية المشروعة. وإضافة إلى ذلك، يمكن أن تساعد هذه الجهود في تحديد المواقف التي يمكن فيها تحقيق مكاسب كبيرة من حيث التنوع البيولوجي بتكاليف بسيطة نسبيا. وفي الحالات التي تتجمع فيها ضغوط متعددة من التي تضعف هيكل النظم الإيكولوجية ووظائفها ومرونتها، ينبغي إيلاء الأولوية للإجراءات الحاسمة لخفض الضغوط التي تستجيب بسرعة أكبر للتدخل السريع، مثل تغير المناخ وتحمض المحيطات. ومن شأن استهداف الدوافع والضغوط التي يمكن مراقبتها بصورة فورية أن يساعد النظم الإيكولوجية في المحافظة على المرونة الضرورية لمنع الوصول إلى بعض "نقاط الانقلاب" الخطيرة وأن يسمح بالتعامل بصورة أفضل مع آثار تغير المناخ التي لا يمكن منعها على المدى القصير. وهناك حاجة إلى مشاركة جميع أصحاب المصلحة في كل قطاع من القطاعات الاقتصادية. ويمكن أن تلعب الوزارات الحكومية دورا رياديا في القطاعات التي تعمل بها في حين يمكن أن تلعب المدن والسلطات المحلية الأخرى دورا حاسما، وخاصة من حيث التخطيط المحلي لاستخدام الأراضي.

الهدف 5– بحلول عام 2020، يخفض فقدان وتدهور الغابات والموائل الطبيعية الأخرى إلى النصف.

المنطق التقني: أفادت تقريبا جميع الأطراف بأن فقدان الموائل هو أهم العوامل الدافعة لفقدان التنوع البيولوجي. وفي حين أنه من المرجح أن تعني الضغوط الديمغرافية والاقتصادية والاجتماعية استمرار تغير استخدام الأراضي بعد عام 2020، إلا أن هناك حاجة إلى خفض معدل هذا التغير بدرجة كبيرة. وفي نهاية الأمر، يجب أن يكون هناك حدود لتحول الموائل الطبيعية أو تدهورها. وهذه هي حالة بعض النظم الإيكولوجية، التي لا تزال تتعرض لخطر تجاوز "نقاط الانقلاب" التي يمكن أن تؤدي إلي آثار سلبية واسعة النطاق على رفاه الإنسان.[9] [10] ويشير الهدف إلى إجمالي الفقدان، وينبغي النظر إليه

[9] Rockstrom, J., et al. (2009). A safe operating space for humanity. Nature, 461(7263), 472-475.

باعتباره خطوة نحو وقف إزالة الغابات وفقدان الموئل الطبيعية الأخرى. وينبغي أن يكون التركيز على منع فقدان الغابات الأصلية والموائل الأخرى ذات القيمة العالية من حيث التنوع البيولوجي، بما في ذلك العديد من الأراضي الرطبة. وتشير الأدلة القريبة العهد إلى أن المعدل العالمي لإزالة الغابات ينخفض بالفعل.

التنفيذ: يمكن تحقيق خفض في معدل فقدان الموائل الطبيعية وتدهورها من خلال تغيير استخدام الأراضي وذلك عن طريق تحسين فعالية الإنتاج وتخطيط استخدام الأراضي، والاعتراف بالقيمة الاقتصادية والاجتماعية لخدمات النظم الإيكولوجية التي توفرها الموائل الطبيعية.[11] وبصفة خاصة، فإن قيمة عزل الكربون الناتج عن الغابات والأراضي الرطبة والخدمات الأخرى للنظم الإيكولوجية (مثل عملية خفض النترات الناتج عن الأراضي الرطبة) تمثل حوافز معاصرة لخفض صافي فقدان هذه الموائل، وعكس انخفاضها. وتعتبر برامج العمل بشأن التنوع البيولوجي للغابات، والمياه البحرية والساحلية والداخلية والأراضي الجافة وشبه الرطبة وأعمال الاتفاقية بشأن الاستخدام المستدام ذات أهمية خاصة لتحقيق هذا الهدف.

المؤشرات ومعلومات عن خط الأساس: تشتمل المؤشرات ذات الصلة على اتجاهات مدى المناطق الأحيائية المختارة، والنظم الإيكولوجية والموائل (مناطق الغابات، وأشجار المانغروف)، والاتجاهات في وفرة وتوزيع الأنواع المختارة وترابط/تجزؤ النظم الإيكولوجية. وهناك بيانات جيدة بدرجة معقولة متاحة لبعض الموائل، مثل الغابات، في حين أن هناك حاجة إلى تحسين البيانات المتعلقة بموائل أخرى.

المراحل الرئيسية:

- بحلول عام 2014، استعراض التشريعات الوطنية وخطط استخدام الأراضي وخرائط تحديد المناطق وتحديثها فيما يتعلق بالأهداف الوطنية للمحافظة على الموائل الطبيعية، وتوفير أدوات التخطيط المكاني لاستخدامها على نطاق واسع؛
- بحلول 2014 تتخذ تدابير إضافية، حسب الحاجة، بما في ذلك، على سبيل المثال، تعزيز إنفاذ القانون واستخدام تدابير حافزة.

الهدف 6– بحلول عام 2020، القضاء على الإفراط في الصيد وممارسات الصيد المدمرة.

المنطق التقني: إن الإفراط في الاستغلال هو الضغط الرئيسي الذي تتعرض له مصائد الأسماك البحرية عالميا، ويؤدي إلى فقدان التنوع البيولوجي وهيكل النظم الإيكولوجية.[12] وتقل إنتاجية مصائد الأسماك من المنتجات البحرية على الصعيد العالمي وتسهم بدرجة أقل في الاقتصاد العالمي عما كان يمكن أن تسهم به في ظل سياسات عامة أكثر صرامة لإدارة الأرصدة من الأسماك. ويقدر البنك الدولي أن هذا الموقف يمثل أرباحا مفقودة تبلغ نحو 50 بليون دولار أمريكي سنويا ويعرض للخطر المباشر نحو 27 مليون وظيفة ورفاه ما يزيد عن بليون شخص.[13] وهناك حاجة إلى خفض كثافة الصيد لخفض الضغط الذي تتعرض له النظم الإيكولوجية. وتشير النماذج إلى أن تحقيق خفض متواضع (نحو 10 في المائة)، في المتوسط، في بعض مصائد الأسماك يمكن أن يخفض إلى النصف الضغط الذي تتعرض له النظم الإيكولوجية البحرية وفي

---

[10] تقييم خطر موت الأمازون التدريجي. مبادرة البنك الدولي بشأن المناخ والطاقة النظيفة. يناير/كانون الثاني 2010.

[11] Nelson, E., etal (2009). Modelling multiple ecosystem services, biodiversity conservation, commodity production, and tradeoffs at landscape scales. Frontiers in Ecology and Environment 2009; 7(1): 4–11.

[12] Worm, B., et al. (2006). Impacts of Biodiversity Loss on Ocean Ecosystem Services. Science, 314(5800), 787-790.

[13] اقتصادات النظم الإيكولوجية والتنوع البيولوجي. (2009) اقتصادات النظم الإيكولوجية والتنوع البيولوجي لصانعي القرار، موجز، الفصل 4.

الوقت نفسه يساهم في الربحية على المدى الطويل واستدامة الصيد.[14] (وفي الحالات التي تدار فيها مصائد الأسماك بالفعل على نحو قابل للاستدامة، فقد لا تكون هناك حاجة إلى تحقيق المزيد من الخفض في الضغوط التي يتعرض لها الصيد، في حين قد يتطلب الأمر المزيد من التخفيضات في مناطق أخرى). ومن شأن خفض الضغط على الصيد أن يقلل إلى حد كبير من احتمال انهيار مصائد الأسماك.

التنفيذ: ينبغي النظر إلى هذا الهدف المحدد بوصفه خطوة نحو ضمان استدامة جميع مصائد الأسماك وفي الوقت نفسه الاستناد إلى المبادرات القائمة مثل "مدونة سلوك الصيد المسؤول". كما يمكن أن تسهم الإجراءات المتخذة لتحقيق هذا الهدف في تحقيق الأهداف المتعلقة بمصائد الأسماك الموضوعة خلال القمة العالمية للتنمية المستدامة لعام 2002[15] وأن تستكمل النهوج والأدوات المختلفة المتفق عليها في هذه القمة: نظام النهج الإيكولوجي؛ والقضاء على ممارسات الصيد المدمرة؛ وإقامة شبكات تمثيلية للمناطق المحمية البحرية؛ ووضع شروط محددة من حيث الزمن/المناطق لحماية أراضي المشاتل. وفي الحالات التي تتقاسم فيها عدة بلدان في إقليم ما مصائد أسماك، قد تكون هناك حاجة إلى إعداد آليات للسماح بوجود نهج منسق لإدارة الموارد. وتعتبر برامج العمل بشأن التنوع البيولوجي البحري والساحلي أكثر الأعمال أهمية لهذا الهدف، إضافة إلى القضية المتعددة القطاعات المتمثلة في الاستخدام المستدام.

المؤشرات ومعلومات عن خط الأساس: تشتمل مؤشرات قياس التقدم نحو تحقيق هذا الهدف على مؤشر التغذية البحرية، ونسبة المنتجات المشتقة من المصادر المستدامة والاتجاهات في وفرة وتوزيع الأنواع المختارة. وتتضمن المؤشرات المحتملة الأخرى نسبة الأنواع المنقرضة، وإنتاجية مصائد الأسماك، والإنتاجية لكل وحدة مجهود، ونسبة الأرصدة التي أفرط في استغلالها. وتتاح معلومات عن خط الأساس لعدة من هذه المؤشرات في الأعمال التي تضطلع بها منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة.[16]

المراحل الرئيسية: تشتمل المراحل الرئيسية المحتملة لهذا الهدف على:

- بحلول عام 2012، ينبغي أن تتخذ الأطراف خطوات لتناول مسألة إدارة قدرات الصيد في مصائد الأسماك الدولية التي تتطلب عناية عاجلة، مع إيلاء أولوية إلى الصيد عبر الحدود، والصيد المتداخل، والأرصدة السمكية المهاجرة، والأرصدة السمكية في أعالي البحار التي يفرط في صيدها؛
- بحلول عام 2012، ينبغي أن تلغي الأطراف ممارسات الصيد المدمرة؛
- بحلول عام 2012، ينبغي أن تعد الأطراف أو تحدث التقييمات الوطنية لقدرات الصيد والخطط الوطنية لإدارة قدرات الصيد، بما يتسق مع نهج النظام الإيكولوجي، من أجل خفض الضغوط التي تتعرض لها النظم الإيكولوجية البحرية إلى النصف بحلول عام 2015 وإنهاء الإفراط في الصيد في المياه المحلية والأجنبية على حد سواء بحلول عام 2020؛

---

[14] Worm, B., et al. (2009). Rebuilding Global Fisheries. Science, 325(5940), 578-585.

[15] تتضمن الغايات المعتمدة في خطة التنفيذ في جوهانسبرغ على: تطبيق نهج النظام الإيكولوجي بحلول عام 2020؛ وإقامة شبكات تمثيلية للمناطق المحمية البحرية بحلول عام 2012؛ وبدء تنفيذ خطط عمل دولية في إطار منظمة الأغذية والزراعة، وخاصة خطة العمل الدولية لإدارة قدرات الصيد بحلول عام 2005، والخطة الدولية للعمل لمنع الصيد غير المبلغ عنه وغير المنظم بحلول عام 2004، وردع الأعمال المتعلقة به وإزالته.

[16] منظمة الأغذية والزراعة (2009). حالة مصائد الأسماك وتربية المائيات في العالم. إدارة مصائد الأسماك وتربية المائيات بمنظمة الأغذية والزراعة، روما، إيطاليا.

- بحلول عام 2015، ينبغي أن تعيد الأطراف الأرصدة إلى مستويات يمكن أن تؤدي إلى تحقيق الحد الأقصى من الإنتاجية المستدامة؛[17]
- بحلول عام 2015، خفض الضغوط التي تتعرض لها النظم الإيكولوجية البحرية إلى النصف، على الصعيد العالمي.

الهدف 7- بحلول عام 2020، تدار جميع مناطق الزراعة وتربية المائيات والحراجة على نحو يحقق الاستدامة.

المنطق التقني: إن الاستخدام غير المستدام من الناحية الإيكولوجية للمياه، واستخدام وتدفق المبيدات وزيادة الأسمدة، وتحويل الموائل الطبيعية إلى زراعات أحادية منتظمة، ضمن غيرها من العوامل، تؤثر تأثيرا سلبيا على التنوع البيولوجي داخل وخارج المناطق الزراعية، فضلا عن النظم الإيكولوجية للغابات والمياه الداخلية والساحلية. وسيؤدي زيادة الطلب على الأغذية والوقود إلى زيادة فقدان التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية إذا لم تعالج القضايا المتعلقة بالإدارة المستدامة.[18] [19] ومن ناحية أخرى، فإن الإدارة المستدامة لا تؤدي إلى حفظ التنوع البيولوجي فحسب، بل يمكن أن توفر أيضا منافع لنظم الإنتاج من حيث الخدمات مثل خصوبة التربة، ومراقبة التآكل، وتعزيز التلقيح وخفض انتشار الآفات.

التنفيذ: اعتمد قطاع الغابات معايير للإدارة المستدامة للغابات، وهناك جهود كبيرة تبذلها الحكومات، والمنظمات غير الحكومية والقطاع الخاص لتشجيع الممارسات الجيدة في مجال الزراعة، وتربية المائيات، والحراجة وتطبيق القانون وآليات الحكم الرشيد. وفي حين لا توجد حتى الآن معايير مقبولة عالميا بشأن الاستدامة، نظرا لتنوع نظم الإنتاج والظروف البيئية، إلا أن العديد من القطاعات والمبادرات وضعت معاييرها الذاتية التي يمكن استخدامها ريثما يتم إعداد نهج أكثر عموما. وبالإضافة إلى ذلك، فإن الاستخدام العرفي للتنوع البيولوجي من قبل المجتمعات الأصلية والمحلية يمكن أن يوفر في كثير من الأحيان دروسا يمكن تطبيقها على نطاق أوسع. وبالمثل، فإن استخدام نظم إصدار الشهادات والوسم أو المعايير يمكن تشجيعها كجزء من هذا الهدف. ويمكن أن تعمل مبادئ أديس أبابا وخطوطها التوجيهية المتعلقة بالاستخدام المستدام للتنوع البيولوجي والموضوعة بموجب اتفاقية التنوع البيولوجي كإطار لإعداد المزيد من المعايير بشأن الاستدامة. وتعتبر برامج العمل بشأن التنوع البيولوجي الزراعي، والتنوع البيولوجي للغابات والمياه الداخلية، والتنوع البيولوجي البحري والساحلي والتنوع البيولوجي للأراضي الجافة وشبه الرطبة، وأعمال الاتفاقية بشأن الاستخدام المستدام، فضلا عن المبادرات الدولية بشأن التنوع البيولوجي للتربة وبشأن الملقحات ذات أهمية كبيرة لتحقيق هذا الهدف.

المؤشرات ومعلومات عن خط الأساس: تشتمل المؤشرات ذات الصلة بهذا الهدف على مساحة النظم الإيكولوجية للغابات والزراعة وتربية المائيات المدارة على نحو يحقق الاستدامة، ونسبة المنتجات المشتقة من المصادر المستدامة، والاتجاهات في التنوع الجيني للحيوانات الأليفة، وأنواع النباتات والأسماك المزروعة في أحواض ذات الأهمية الاجتماعية-الاقتصادية الكبيرة. ويمكن أن تشتمل المؤشرات المحتملة الأخرى على الأثر الإيكولوجي والمفاهيم ذات الصلة، ومدى استخدام الممارسات الزراعية الجيدة ونسبة المنتجات المشتقة من المصادر المستدامة. ويمكن أن توفر خطط إصدار الشهادات بشأن الاستدامة معلومات عن خط الأساس لبعض النظم الإيكولوجية والقطاعات.

المراحل الرئيسية: تشتمل المراحل الرئيسية المحتملة لهذا الهدف على:

---

[17] خطة جوهانسبرغ للتنفيذ. 30-32.

[18] Tilman, D., etal., 2001. Forecasting agriculturally driven global environmental change. Science 292, 281–284.

[19] Steinfeld, H. et al. (2006) Livestock's Long Shadow: Environmental Issues and Options. Food and Agricultural Organization of the United Nations. Rome.

- بحلول عام 2012، تحدد جميع الأطراف أو تعد وتشجع معايير تحقيق الاستدامة و/أو ممارسات جيدة في مجال الزراعة وتربية المائيات والحراجة؛
- بحلول عام 2015، زيادة مناطق الزراعة وتربية المائيات والغابات المدارة وفقا لمعايير الاستدامة إلى الضعف.

الهدف 8- بحلول عام 2020، يخفض التلوث الناتج عن المغذيات الزائدة والمصادر الأخرى عن مستويات التحميل الحرجة للنظم الإيكولوجية.

المنطق التقني: أفادت تقريبا جميع الأطراف في تقاريرها الوطنية الرابعة بأن التلوث يمثل تهديدا للتنوع البيولوجي. ويعتبر تحميل المغذيات، أساسا النيتروجين والفوسفات، من الأسباب الرئيسية والمتزايدة لفقدان التنوع البيولوجي وعدم عمل النظم الإيكولوجية، وخاصة في الأراضي الرطبة والمناطق الساحلية والأراضي الجافة، بما في ذلك نتيجة الأعمال البشرية وظهور "مناطق ميتة" في المحيطات يرتبط بها فقدان كبير لخدمات قيمة من خدمات النظم الإيكولوجية.[20] [21] [22] [23] وقد أدت الأعمال البشرية إلى مضاعفة كمية "النيتروجين التفاعلي" في المحيط الحيوي، وتشير اتجاهات الأعمال إذا تواصلت على نحو ما جرت عليه إلى استمرار الزيادة بنفس القدر بحلول عام 2050. ويتسق هذا الهدف مع الأعمال المضطلع بها في إطار اتفاقيتي روتردام وستوكهولم ويكملهما ومع الهدف الموضوع في خطة جوهانسبرغ للتنفيذ (الفقرة 23)، المتمثل في الوصول، بحلول عام 2020، إلى وضع تستخدم فيه المواد الكيميائية وتنتج بطرائق تؤدي إلى خفض الآثار الضارة على صحة الإنسان والبيئة إلى الحد الأدنى.

التنفيذ: يمكن استخدام وسائل مثل المراقبة الأفضل لمصادر التلوث، بما في ذلك فعالية استخدام الأسمدة والإدارة الأفضل لفضلات الحيوانات، بالإضافة إلى الاستخدام الإستراتيجي للأراضي الرطبة لخفض مستويات المغذيات إلى حد يقل عن المستويات الحرجة لعمل النظم الإيكولوجية، وفي الوقت نفسه السماح بزيادة استخدام الأسمدة في المناطق المطلوب فيها استخدامها لتحسين خصوبة التربة وتلبية احتياجات الأمن الغذائي. وقد وضع الاتحاد الأوروبي بنجاح لوائح لتحقيق هذا الغرض، وتشير الأدلة إلى أنه يمكن تطبيق نهوج مماثلة في الاقتصادات الأخرى النامية والناشئة.[24] [25] وبالمثل، فإن إعداد مبادئ توجيهية وطنية تتعلق بجودة المياه يمكن أن يساعد على الحد من التلوث ومن دخول مغذيات إضافية في النظم الإيكولوجية للمياه العذبة والبحرية. ويتصل هذا الهدف بعدة برامج عمل، ولكنه يتصل بصفة خاصة ببرامج العمل التي تتناول التنوع البيولوجي للمياه الداخلية والتنوع البيولوجي البحري والساحلي وأعمال الاتفاقية بشأن تقييم الأثر.

المؤشرات ومعلومات عن خط الأساس: تشتمل المؤشرات ذات الصلة على ترسيب النيتروجين وجودة المياه في النظم الإيكولوجية للمياه العذبة. ويمكن أن تكون المؤشرات المحتملة الأخرى هي الأثر البيئي وما يرتبط به من مفاهيم، وإجمالي استخدام المغذيات، وتحميل المغذيات في بيئات المياه العذبة والبحرية، وظهور مناطق ميتة في المحيطات والتكاثر المفرط

---

[20] Diaz, R. J., & Rosenberg, R. (2008). Spreading Dead Zones and Consequences for Marine Ecosystems. Science, 321(5891), 926-929. doi: 10.1126/science.1156401.

[21] , G. K., et al. (2006). Atmospheric nitrogen deposition in world biodiversity hotspots: the need for a greater global perspective in assessing N deposition impacts. Global Change Biology, 12(3), 470-476.

[22] Hicks, K., et al. (2009). Global Assessment of Nitrogen Deposition Effects on Terrestrial Plant Diversity: a synthesis.

[23] Galloway, J. N., et al. (2008). Transformation of the Nitrogen Cycle: Recent Trends, Questions, and Potential Solutions. Science, 320(5878), 889-892.

[24] Bobbink, R., (in press) Global Assessment of Nitrogen Deposition Effects on Terrestrial Plant Diversity: a synthesis. Ecological Applications.

[25] Ju, X., et al. (2009). Reducing environmental risk by improving N management in intensive Chinese agricultural systems. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 106(9), 3041-3046.

للطحالب. وتتاح بالفعل البيانات التي يمكن أن توفر معلومات عن خط الأساس لعدد من هذه المؤشرات، بما في ذلك ظهور مناطق ميتة بحرية (أحد أمثلة فشل النظم الإيكولوجية التي يحدثها الإنسان) والترسيب العالمي الكبير للنيتروجين التفاعلي.

المراحل الرئيسية: تشتمل المراحل الرئيسية المحتملة لهذا الهدف على:

- بحلول عام 2014، تعد الأطراف تقييمات وطنية لأثر تحميل المغذيات والملوثات الأخرى على النظم الإيكولوجية وتضع إستراتيجيات وسياسات عامة لخفض هذا التلوث؛
- بحلول عام 2015، تظهر معظم النظم الإيكولوجية انخفاضا في تحميل المغذيات ومستويات الملوثات الأخرى.

الهدف 9- بحلول عام 2020، يسيطر على جميع مسارات إدخال وتوطين الأنواع الغريبة الغازية، وتحدد الأنواع الغريبة الغازية الموجودة، وتمنح الأولوية وتراقب أو يتم القضاء عليها.

المنطق القني: إن الأنواع الغريبة الغازية هي تلك الأنواع الغريبة التي تهدد النظم الإيكولوجية، أو الموائل أو الأنواع (الفقرة 8(ح)). وهي تمثل تهديدا رئيسيا للتنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية، حسبما أشارت إلى ذلك معظم الأطراف في تقاريرها الرابعة. وفي بعض النظم الإيكولوجية، مثل العديد من الجزر، فإن الأنواع الغريبة الغازية هي السبب الرئيسي في فقدان التنوع البيولوجي. وبالإضافة إلى ذلك، يمكن أن تمثل الأنواع الغريبة الغازية تهديدا للأمن الغذائي، وصحة الإنسان والتنمية الاقتصادية. وتعني زيادة التجارة ووسائل النقل أنه من المرجح أن يزداد التهديد ما لم تتخذ إجراءات إضافية.[26]

التنفيذ: يمكن التصدي لمسارات إدخال الأنواع الغريبة الغازية عن طريق تحسين المراقبة عند الحدود والحجر الصحي، بما في ذلك من خلال تنسيق أفضل مع الهيئات الوطنية والإقليمية المسؤولة عن صحة النباتات والحيوانات. وعند اتخاذ إجراءات لتحقيق هذا الهدف، يمكن الاستناد إلى الأعمال التي شرعت فيها الاتفاقية الدولية لحماية النباتات، والمنظمة الدولية لصحة الحيوان، ولجنة منظمة التجارة العالمية المعنية باتفاق تطبيق التدابير الصحية والصحة النباتية ومعاييرها ومرفق تنمية التجارة. وقد أعد البرنامج العالمي بشأن الأنواع الغازية عدة أدوات. غير أن أهم برامج عمل الاتفاقية التي تتناول الأنواع الغريبة الغازية، هو برنامج العمل بشأن التنوع البيولوجي الجزري نظرا لأثر الأنواع الغريبة الغازية الحاد والكبير على النظم الإيكولوجية الجزرية.

المؤشرات ومعلومات عن خط الأساس: يمكن أن تشتمل مؤشرات العملية لهذا الهدف على عدد البلدان التي لديها سياسات عامة وإستراتيجيات وخطط عمل وطنية متعلقة بالأنواع الغريبة الغازية وعدد البلدان التي صدقت على اتفاقات ومعايير دولية تتعلق بمنع انتشار الأنواع الغريبة الغازية ومراقبتها. ومن بين المؤشرات الموجهة نحو تحقيق نتائج هو مؤشر الاتجاهات في الأنواع الغريبة الغازية في حين يمكن أن تشتمل المؤشرات الأخرى على حالة غزو الأنواع الغريبة، ومؤشر قائمة الأنواع المعرضة للانقراض المتعلق بآثار الأنواع الغريبة الغازية. وفي حين هناك نقص في المؤشرات المعدة جيدا والقابلة للتطبيق على الصعيد العالمي، إلا أن هناك بعض المنهجيات التي يمكن أن تعمل كنقطة بداية لمواصلة الرصد أو توفير معلومات عن خط الأساس.[27] ويمكن أن تكون الأعمال المضطلع بها في إطار البرنامج العالمي للأنواع الغازية، فضلا عن فريق المتخصصين المعني بالأنواع الغازية التابع للاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية، نقاط بداية

[26] Hulme, P. E. (2009). Trade, transport and trouble: managing invasive species pathways in an era of globalization. Journal of Applied Ecology, 46(1), 10-18.

[27] McGeoch, M. A., et al. (2010). Global indicators of biological invasion: species numbers, biodiversity impact and policy responses. Diversity and Distributions, 16(1), 95-108.

مفيدة في هذا الصدد. وإضافة إلى ذلك، لدى العديد من البلدان بيانات عن حالات الغزو وانتشار الآفات ولذلك يمكن إعداد أهداف على الصعيد الوطني.

المراحل الرئيسية: تشتمل المراحل الرئيسية المحتملة لهذا الهدف على:

- بحلول عام 2014، تحديد المسارات المحتملة للأنواع الغريبة الغازية باستخدام إطار لتقييم المخاطر، وإعداد قوائم بأكثر الأنواع الغازية ضررا، وإعداد خطط عمل واستعراض التشريعات ذات الصلة؛
- بحلول عام 2016، اتخاذ إجراءات للتصدي لأهم مسارات الإدخال وأخطر حالات الغزو.

الهدف 10- بحلول عام 2020، يُتصدى للضغوط المتعددة التي تتعرض لها الشعاب المرجانية والنظم الإيكولوجية الضعيفة الأخرى التي تتأثر بتغير المناخ وتحمض المحيطات من أجل المحافظة على سلامتها وعملها.

المنطق التقني: بالإضافة إلى الاحترار الناتج عن غازات الدفيئة، فإن زيادة ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي يؤدي إلى تحمض المحيطات.[28] [29] وينبغي وضع عاملي الضغط في الاعتبار لدى صياغة خيارات السياسات العامة المتعلقة بالاستجابة لتغير المناخ. وتكون الكائنات الحية القائمة على الكربونات والمعادن الكربونية التي ترتكز عليها شبكات الأغذية البحرية والنظم الإيكولوجية للشعاب المرجانية حساسة لبعض درجات الحموضة وعتبات درجة الحرارة. غير أنه نظرا للجمود الإيكولوجي والجمود في مجال السياسات العامة، من المهم التعجيل بخفض الضغوط الأخرى التي تتعرض لها هذه النظم الإيكولوجية الضعيفة، مثل التلوث/الترسيب القائم على الأراضي، والصيد غير المستدام والضغوط المادية، بحيث تزيد مرونتها أمام تغير المناخ وتحمض المحيطات.

التنفيذ: قد يكون بالإمكان إعطاء النظم الإيكولوجية الضعيفة الوقت اللازم للتكيف مع الضغوط التي يسببها تغير المناخ عن طريق التصدي للضغوط التي يمكن أن تتغير تغيرا إيجابيا بسرعة أكبر. ويشتمل ذلك على أنشطة مثل خفض التلوث والإفراط في الاستغلال وممارسات الحصاد التي تؤثر تأثيرا سلبيا على النظم الإيكولوجية. وتعتبر برامج عمل متعددة، بما في ذلك تلك المتعلقة بتغير المناخ والتنوع البيولوجي وبرنامج العمل بشأن التنوع البيولوجي البحري والساحلي، ذات صلة بهذا الهدف.

المؤشرات ومعلومات عن خط الأساس: تشتمل مؤشرات هذا الهدف على مؤشر التغذية البحرية، وفشل النظم الإيكولوجية الذي يحدثه الإنسان وصحة ورفاه المجتمعات التي تعتمد اعتمادا مباشرا على سلع وخدمات النظم الإيكولوجية البحرية. وتشتمل المؤشرات المحتملة الأخرى على الأثر الإيكولوجي وما يرتبط به من مفاهيم.

المراحل الرئيسية: تشتمل المراحل الرئيسية المحتملة لهذا الهدف على:

- بحلول عام 2012، تقييم سلامة الشعاب المرجانية والضغوط الناتجة عن التلوث/الترسيب القائم على الأراضي فضلا عن تلك الناشئة عن الصيد غير المستدام والأنشطة الترفيهية والأنشطة الأخرى، وإعداد إستراتيجية لخفضها إلى الحد الأدنى.

[28] Hoegh-Guldberg, O., et al. (2007). Coral Reefs Under Rapid Climate Change and Ocean Acidification. Science, 318(5857), 1737-1742.

[29] أمانة اتفاقية التنوع البيولوجي (2009). تجميع علمي لآثار تحمض المحيطات على التنوع البيولوجي البحري. مونتريال، سلسلة المنشورات التقنية رقم 46.

- بحلول عام 2014، التنفيذ الكامل لإستراتيجية لتقليل إلى الحد الأدنى الضغوط التي تتعرض لها الشعاب المرجانية الناتجة عن الترسيب/التلوث القائم على الأراضي فضلا عن تلك الناتجة عن الصيد غير المستدام والأنشطة الترفيهية.

الغاية الإستراتيجية جيم– صون النظم الإيكولوجية والأنواع والتنوع الجيني.

مقدمة: في حين تُنفذ إجراءات طويلة الأجل لخفض الأسباب الكامنة وراء فقدان التنوع البيولوجي، إلا أن الإجراءات الفورية مثل البرامج المتعلقة بالمناطق المحمية واستعادة الأنواع، ونهوج تخطيط استخدام الأراضي، وتدخلات الحفظ المستهدفة الأخرى المتعلقة بالمناظر الطبيعية الأرضية والبحرية يمكن أن تساعد في المحافظة على التنوع البيولوجي والخدمات الهامة للنظم الإيكولوجية. ويمكن أن تركز هذه الإجراءات على الأنواع ذات القيمة الثقافية والخدمات الرئيسية للنظم الإيكولوجية، وخاصة الهامة للفقراء، فضلا عن تلك المتعلقة بالأنواع المهددة بالانقراض. وعلى سبيل المثال، يمكن أن تمنع المناطق المحمية بعناية من انقراض الأنواع المهددة بالانقراض عن طريق حماية موائلها، مما يسمح باستعادتها في المستقبل.

الهدف 11– بحلول عام 2020، حماية ما لا يقل عن 15 في المائة من المناطق الأرضية والبحرية ومناطق المياه العذبة، بما فيها المناطق ذات الأهمية الكبيرة للتنوع البيولوجي، من خلال شبكات تمثيلية للمناطق المحمية المدارة على نحو فعال ومن خلال وسائل أخرى، وإدراجها في المناظر الطبيعية الأرضية والبحرية الأوسع نطاقا.

المنطق التقني: إن الإدارة الجيدة للمناطق المحمية هي طريقة مثبتة لصون كل من موائل ومجموعات الأنواع وتوفير الخدمات الهامة للنظم الإيكولوجية.[30] [31] [32] [33] وتُعد حاليا 13 في المائة من المناطق الأرضية و5 في المائة من المناطق الساحلية من المناطق المحمية، في حين أن مساحات قليلة جدا من المحيطات محمية. وقد تحقق الهدف الحالي المتمثل في حماية 10 في المائة من نحو 55 في المائة من المناطق الإيكولوجية الأرضية. ومن المقترح الإبقاء على هذا الهدف للمناطق الإيكولوجية الأخرى. ويتطلب الوصول إلى الهدف المقترح زيادة متواضعة في المناطق المحمية الأرضية على الصعيد العالمي، والتركيز على فعالية مدى التمثيل والإدارة، إضافة إلى الجهود الرئيسية لتوسيع نطاق المناطق المحمية البحرية. وهناك حاجة إلى تركيز خاص على حماية النظم الإيكولوجية الحرجة مثل الشعاب المرجانية المدارية، والأعشاب البحرية، والشعاب المرجانية في المياه الباردة، والجبال البحرية، والغابات المدارية، والأراضي الخثية والنظم الإيكولوجية للمياه العذبة والأراضي الرطبة الساحلية.

التنفيذ: ينبغي إدماج المناطق المحمية في المناظر الطبيعية الأرضية والبحرية الأوسع نطاقا، والقطاعات ذات الصلة، مع وضع في الاعتبار أهمية التكامل والهيكل المكاني. ولدى القيام بذلك، ينبغي تطبيق نهج النظام الإيكولوجي، مع مراعاة الترابط الإيكولوجي ومفهوم الشبكات الإيكولوجية، بما في ذلك ترابط الأنواع المهاجرة (من خلال، مثلا، "مسارات الطيران" للطيور المهاجرة). كما ينبغي تحديد المناطق المحمية وإدارتها بالتعاون الوثيق مع المجتمعات الأصلية والمحلية، وينبغي أن

---

[30] Ervin, J., etal. 2010. Making Protected Areas Relevant: A guide to integrating protected areas into wider landscapes, seascapes and sectoral plans and strategies. سلسلة المنشورات التقنية رقم 44.

[31] أمانة اتفاقية التنوع البيولوجي (2008). تجميع واستعراض لأفضل الدراسات العلمية المتاحة المتعلقة بالمناطق ذات الأولوية لحفظ التنوع البيولوجي في المناطق البحرية الواقعة خارج حدود الولاية الوطنية. سلسلة المنشورات التقنية رقم 37.

[32] أمانة اتفاقية التنوع البيولوجي (2008). المناطق المحمية في عالم اليوم: قيمتها ومنافعها لرخاء الكوكب. سلسلة المنشورات التقنية رقم 36.

[33] أمانة اتفاقية التنوع البيولوجي (2008). تنفيذ برنامج عمل اتفاقية التنوع البيولوجي بشأن المناطق المحمية: التقدم والمنظورات. عينات من عروض الملصقات في الاجتماع الثاني للفريق العامل المفتوح العضوية المخصص للمناطق المحمية، 11–15 فبراير/شباط 2008، روما، إيطاليا. سلسلة المنشورات التقنية رقم 35.

تتقاسم تلك المجتمعات المنافع الناشئة عن المناطق المحمية بصورة منصفة. كما يمكن ربط الأعمال الموجهة نحو تحقيق هذا الهدف بأهداف أكثر تحديدا في إطار برنامج العمل بشأن المناطق المحمية والإستراتيجيات العالمية لحفظ النباتات. ومن المصادر الأخرى التي يمكن الاستناد إليها عند اتخاذ إجراءات نحو تحقيق هذا الهدف هو المجلس المعني بالحدائق في العالم. ويمكن استكمال الأعمال المتعلقة بالمناطق المحمية بتقييد العمليات والأنشطة الضارة بالتنوع البيولوجي التي تخضع للولاية القضائية للأطراف أو لمراقبتها، بما في ذلك المناطق الواقعة خارج الولاية القضائية الوطنية.

المؤشر والمعلومات الأساسية: تشتمل المؤشرات ذات الصلة بقياس التقدم نحو تحقيق هذا الهدف على مدى تغطية المناطق المحمية وترابط/تجزؤ النظم الإيكولوجية. وتشتمل المؤشرات المحتملة الأخرى على مدى المناطق الأحيائية المختارة، والنظم الإيكولوجية، والموائل، ومؤشر التغذية البحرية، وتداخل المناطق المحمية مع المناطق الإيكولوجية، وفعالية إدارة المناطق المحمية، والاتجاهات في مدى المناطق الأحيائية، والنظم الإيكولوجية والموائل المختارة، وجودة المياه في النظم الإيكولوجية البحرية، وترابط/تجزؤ النظم الإيكولوجية. وتتاح بالفعل بيانات عن خط الأساس للعديد من هذه المؤشرات في مصادر مثل قاعدة البيانات العالمية المتعلقة بالمناطق المحمية واللجنة العالمية للاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية المعنية بالمناطق المحمية.

المراحل الرئيسية: تشتمل المراحل الرئيسية المحتملة لهذا الهدف على:

- بحلول عام 2012، في المناطق البحرية، إنشاء شبكة عالمية لنظام شامل وتمثيلي ومدار على نحو فعال للنظم الوطنية والإقليمية المتعلقة بالمناطق المحمية؛
- بحلول عام 2012، تكون جميع المناطق المحمية القائمة مدارة على نحو فعال، باستخدام عمليات تخطيط للمواقع تكون مشتركة وقائمة على العلوم وتشتمل على أهداف وإستراتيجيات للإدارة وبرامج رصد واضحة بشأن بالتنوع البيولوجي، وتستند إلى المنهجيات القائمة وخطة إدارة طويلة الأجل مع مشاركة أصحاب المصلحة على نحو فعال؛
- بحلول عام 2015، تدمج جميع المناطق المحمية ونظم المناطق المحمية في المناظر الطبيعية الأرضية والبحرية الأوسع نطاقا، والقطاعات ذات الصلة، عن طريق تطبيق نهج النظام الإيكولوجي مع مراعاة الترابط الإيكولوجي، وعند الاقتضاء، مفهوم الشبكات الإيكولوجية.

الهدف 12- منع انقراض الأنواع المهددة المعروفة.

المنطق التقني: تصل معدلات الانقراض الحالية إلى نحو 100 إلى 1000 ضعف معدلات الانقراض في الماضي. وفي حين يتطلب خفض التهديد بالانقراض الناتج عن الأعمال البشرية إجراءات للتصدي للدوافع المباشرة وغير المباشرة للتغير، إلا أنه يمكن منع حالات الانقراض الوشيكة (معظمها من الحيوانات الفقارية والنباتات الوعائية) في حالات كثيرة عن طريق حماية المواقع التي تقطن بها الأنواع المهددة بالانقراض (المحددة في قائمة الأنواع المهددة بالانقراض التي أعدها الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية). كما ستكون هناك منافع إضافية للتنوع البيولوجي من حماية الموائل والأنواع الأخرى الموجودة فيها. ويمكن أن تكمل التدابير خارج الموقع الحماية داخل الموقع.

التنفيذ: يمكن اتخاذ أنواع عديدة من الإجراءات لتنفيذ هذا الهدف. ويمكن حماية المواقع التي حددها بالفعل التحالف من أجل القضاء على حالات الانقراض، واستكمال ذلك بأعمال إضافية لتحديد الأنواع المهددة بالانقراض وتحديد موقعها وحمايتها. وتتضمن الإجراءات الإضافية التي تركز بصورة مباشرة على الأنواع تنفيذ برامج استعادة الأنواع وحفظها، وتدابير الحفظ خارج الموقع فضلا عن إعادة إدخال الأنواع إلى الموائل التي أُخرجت منها. كما أن الإجراءات المتخذة في إطار اتفاقية الاتجار الدولي بأنواع الحيوانات والنباتات البرية المعرضة للانقراض التي تهدف إلى ضمان عدم تهديد التجارة الدولية في

الأنواع المهددة بالانقراض تسهم أيضا في تحقيق هذا الهدف. ويعتبر هذا الهدف متصلا بمعظم أعمال برنامج عمل الاتفاقية بشأن المناطق المحمية ومتسقا مع الإستراتيجية العالمية لحفظ النباتات فضلا عن المبادرة العالمية للتصنيف.

المؤشرات ومعلومات عن خط الأساس: من المؤشرات ذات الصلة بهذا الهدف هو تغير حالة الأنواع المهددة بالانقراض. وتوفر قائمة الأنواع المهددة بالانقراض التي أعدها الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية معلومات عن خط الأساس لهذا الهدف.

المراحل الرئيسية: تشتمل المراحل الرئيسية المحتملة لهذا الهدف على:

- بحلول عام 2012، استعراض المعلومات المتعلقة بظهور الأنواع المهددة بالانقراض في العالم وتوزيعها، وحيثما يكون ضروريا، تحديثها، وتقييم حالة النظم الإيكولوجية التي تظهر فيها؛
- بحلول عام 2012، اتخاذ تدابير حفظ لمنع حالات الانقراض الوشيكة؛
- بحلول عام 2014، إجراء تقييمات وطنية أولية لقائمة الأنواع المهددة بالانقراض؛
- بحلول عام 2016، وضع إستراتيجيات لمنع حالات الانقراض لجميع الأنواع المهددة على الصعيد الوطني.

الهدف 13- بحلول عام 2020، تحسن حالة التنوع الجيني للمحاصيل والماشية في النظم الإيكولوجية الزراعية والأنواع البرية ذات القرابة.

المنطق التقني: إن التنوع الجيني للمحاصيل وتنوع الماشية آخذ في الانخفاض. وفي حين تحقق تقدم كبير في صون العديد من الأنواع والسلالات من خلال التخزين خارج الموقع في مصارف الجينات، إلا أنه لم يتحقق تقدم مماثل داخل الموقع. ويسمح الحفظ داخل الموقع، بما في ذلك من خلال استمرار الحصاد في المزارع، باستمرار التكيف مع تغير الأوضاع (مثل تغير المناخ) والممارسات الزراعية. وبالإضافة إلى ذلك، يمكن تحسين حفظ الأنواع البرية ذات القرابة من المحاصيل داخل الموقع في المناطق المحمية وخارجها.

التنفيذ: يوفر برنامج العمل بشأن التنوع البيولوجي الزراعي فضلا عن خطة العمل العالمية لمنظمة الأغذية والزراعة لحفظ الموارد الجينية النباتية للأغذية والزراعة واستخدامها المستدام، وخطة عمل منظمة الأغذية والزراعة المتعلقة بالموارد الجينية الحيوانية والمبادرة الدولية بشأن التنوع البيولوجي للأغذية والتغذية توجيهات بشأن أنواع الإجراءات التي يمكن اتخاذها لتحقيق هذا الهدف.

المؤشرات ومعلومات عن خط الأساس: إن مؤشرات هذا الهدف هي مجموعات المحاصيل خارج الموقع، والتنوع الجيني للحيوانات الأليفة الأرضية. ويمكن أن تشتمل المؤشرات الأخرى على الاتجاهات في التنوع الجيني لنباتات الأحواض، وأنواع الأسماك ذات الأهمية الاجتماعية–الاقتصادية الكبيرة وعدد السجلات في مصارف الجينات. ويمكن أن تعمل التقييمات التي اضطلعت بها منظمة الأغذية والزراعة[34] كخطوط أساس لعمليات تقييم التقدم نحو تحقيق هذا الهدف.

المراحل الرئيسية: تشتمل المراحل الرئيسية المحتملة لهذا الهدف على:

- بحلول عام 2014، تدرج برامج حفظ التنوع الجيني للمحاصيل والحيوانات داخل الموقع في الإستراتيجيات وخطط العمل الوطنية.

[34] منظمة الأغذية والزراعة (2007). حالة الموارد الحيوانية والجينية في العالم للأغذية والزراعة. اللجنة المعنية بالموارد الجينية التابعة لمنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة. روما، إيطاليا.

الغاية الإستراتيجية دال– تعزيز منافع التنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية.

ترتكز الخدمات التي تقدمها النظم الإيكولوجية إلى البشرية على التنوع البيولوجي. ويشتمل ذلك على الخدمات الأساسية مثل توفير الغذاء، والمياه النظيفة، وإزالة الفضلات والتخفيف من آثار الأحداث المتطرفة. وفي حين يستفيد جميع البشر من خدمات النظم الإيكولوجية، إلا أن بعضهم يعتمد عليها بصورة مباشرة بدرجة أكبر لسبل عيشهم ورفاههم. كما أن التنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية يلعبان دورا متزايد الأهمية في التصدي لتغير المناخ وآثاره. وعادة ما تعدل النظم الإيكولوجية لزيادة نسبة تقديم الخدمات المسلمة في وقت ما (مثلا، للأغذية، الأخشاب، الخ) أو كي تصبح مناسبة بدرجة أكبر لمتطلبات البشر (مثلا تنظيم المياه للنقل، الري)، مما يؤدى في العادة إلى خفض قدرتها على تقديم خدمات أخرى (تنظيمية، ثقافية). وتهدف الإدارة الرشيدة للنظم الإيكولوجية إلى ضمان استمرار تقديم مجموعة من الخدمات أو المنافع المشتركة. وتكون قدرة تقديم خدمات النظم الإيكولوجية في معظم النظم المتدهورة أقل وبالتالي تكون المنافع للمجتمعات البشرية محدودة. ويسعى هذا الهدف الإستراتيجي إلى تعزيز تقديم خدمات النظم الإيكولوجية من خلال تشجيع إدارة الخدمات المتعددة للنظم الإيكولوجية واستعادة النظم المتدهورة. وينبغي أن تركز الجهود على المحافظة على النظم الإيكولوجية الأرضية والنظم الإيكولوجية للمياه العذبة، وحيثما يمكن، استعادتها لضمان توفير الخدمات القيمة التي تقدمها النظم الإيكولوجية، والمساهمة في تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية والتخفيف من حدة تغير المناخ والتكيف معه.

الهدف 14– بحلول عام 2020، صون النظم الإيكولوجية التي توفر الخدمات الأساسية، وتسهم في سبل العيش المحلية، أو استعادتها، وضمان حصول الجميع على الخدمات الأساسية للنظم الإيكولوجية وتقاسمها بصورة ملائمة ومنصفة، وبصفة خاصة المجتمعات الأصلية والمحلية والفقراء والضعفاء.

المنطق التقني: توفر جميع النظم الإيكولوجية للأراضي والنظم الإيكولوجية للمياه العذبة والنظم الإيكولوجية البحرية خدمات متعددة. غير أن بعض النظم الإيكولوجية تحظى بأهمية كبيرة نظرا لأنها توفر خدمات مهمة لتوفير خدمات أساسية لحياة وسبل عيش المجتمعات الأصلية والمحلية، بما في ذلك الفقراء. ووفقا لذلك، ينبغي إيلاء الأولوية إلى صون، أو استعادة مثل هذه النظم الإيكولوجية، وضمان حصول الشعوب، وخاصة المجتمعات الأصلية والمحلية والفقراء والضعفاء، على هذه الخدمات بصورة ملائمة ومنصفة.

التنفيذ: ينبغي تحديد النظم الإيكولوجية التي توفر خدمات أساسية وتسهم في سبل العيش المحلية وذلك من خلال عمليات تشاركية على الصعيدين المحلي والوطني وعلى الصعيد العالمي. وأصبحت أدوات رسم خرائط خدمات النظم الإيكولوجية وتقييم خدمات النظم الإيكولوجية متاحة الآن أو يجري اختبارها. وينبغي إدراج المعلومات الناتجة في خطط التنمية لضمان أن تحصل هذه النظم الإيكولوجية على ما تحتاج إليه من حماية واستثمار. ويمكن أن يسهم التوزيع السليم للخدمات، والاعتراف بحقوق الملكية، بما في ذلك الحقوق التقليدية، في ضمان حصول ملائم ومنصف على خدمات النظم الإيكولوجية.[35]

المؤشرات ومعلومات عن خط الأساس: تشتمل مؤشرات هذا الهدف على صحة ورفاه المجتمعات التي تعتمد بصورة مباشرة على سلع وخدمات النظم الإيكولوجية والتنوع البيولوجي لأغراض الأغذية والأدوية. وتشتمل المؤشرات المحتملة الأخرى على حالة واتجاهات التنوع اللغوي، وأعداد المتحدثين باللغات الأصلية، ومؤشرات أخرى عن حالة المعارف الأصلية والتقليدية.

[35] اقتصادات النظم الإيكولوجية والتنوع البيولوجي. (2009) اقتصادات النظم الإيكولوجية والتنوع البيولوجي لصانعي القرار، موجز، الفصل 4.

المراحل الرئيسية: تشتمل المراحل الرئيسية المحتملة لهذا الهدف على:

- بحلول عام 2012، إكمال واستعراض المعلومات المتعلقة بالخدمات التي توفرها النظم الإيكولوجية والمنافع التي تحصل عليها المجتمعات المحلية والأصلية؛
- بحلول عام 2014، إعداد إستراتيجيات أو سياسات عامة لتحسين توفير خدمات النظم الإيكولوجية والحصول عليها كمساهمة في إستراتيجيات الحد من الفقر والتنمية.

الهدف 15- بحلول عام 2020، تعزيز مساهمة التنوع البيولوجي في مرونة النظم الإيكولوجية وعملية تخزين الكربون وعزله، من خلال الحفظ والاستعادة، بما في ذلك استعادة ما لا يقل عن 15 في المائة من المناظر الطبيعية للغابات المتدهورة، مما يسهم بالتالي في التخفيف من حدة تغير المناخ والتكيف معه ومكافحة التصحر.

المنطق التقني: إن حفظ النظم الإيكولوجية للغابات والتربة (خاصة الأراضي الخثية) والمياه العذبة والأراضي الرطبة الساحلية وغيرها من النظم الإيكولوجية من الوسائل المثبتة، والفعالة من حيث التكاليف، والآمنة والمتاحة فورا لعزل ثاني أكسيد الكربون ومنع فقدان غازات الدفيئة الأخرى.[36] [37] وتؤدي إزالة الغابات وتصريف الأراضي الرطبة والتغيرات الأخرى في الموائل إلى انبعاث ثاني أكسيد الكربون والميثان وغازات الدفيئة الأخرى. وعلى سبيل المثال، يفقد العالم سنويا نحو 13 مليون هكتار من الغابات، بما في ذلك 6 ملايين هكتار من الغابات الأصلية، وينخفض التنوع البيولوجي في هذه العملية، وتنبعث غازات الدفيئة وتتعرض سبل عيش الملايين من الأشخاص، بمن فيهم الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية، إلى التهديد.[38] غير أنه في العديد من البلدان، تمثل المناظر الطبيعية المتدهورة فرصة كبيرة لكل من استعادة التنوع البيولوجي وعزل الكربون. وعلى سبيل المثال، أشار معهد الموارد العالمية والاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية مؤخرا إلى أنه من المحتمل استعادة بليون هكتار من المناظر الطبيعية للغابات على الصعيد العالمي، أو نحو 25 في المائة من مساحات الغابات في العالم حاليا. وتشير التحليلات العلمية الأخيرة إلى أن قدرة التنوع البيولوجي للغابات الثانوية المستعادة كبيرة.[39] [40] كما ينتج عن استعادة المناظر الطبيعية للغابات، بما في ذلك الأراضي الخثية المدارية الغنية بالكربون، منافع مشتركة كبيرة للتخفيف من حدة تغير المناخ والتكيف معه. ويشير التحليل الأولي إلى أنه، بحلول عام 2030، ستسهم استعادة أراضي الغابات المتدهورة في الحد من انبعاثات غازات الدفيئة بنفس القدر (أو ربما ما يصل إلى الضعف) الذي يمكن توقعه من تجنب إزالة الغابات (70 مليار طن من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون). وتؤدي المناظر الطبيعية المستعادة للغابات إلى تحسن مرونة النظم الإيكولوجية والمجتمعات، وإلى منافع للشعوب وخاصة فقراء المناطق الريفية.

---

[36] Campbell, A., etal. (2009). Review of the Literature on the Links between Biodiversity and Climate Change: Impacts, Adaptation and Mitigation. أمانة اتفاقية التنوع البيولوجي. سلسلة المنشورات التقنية رقم 42.

[37] أمانة اتفاقية التنوع البيولوجي (2009). الربط بين التنوع البيولوجي والتخفيف من حدة تغير المناخ والتكيف معه: تقرير فريق الخبراء التقنيين المخصص الثاني المعني بالتنوع البيولوجي وتغير المناخ. سلسلة المنشورات التقنية رقم 41.

[38] منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (2006). تقييم موارد الغابات في العالم: التقدم نحو إدارة مستدامة للغابات، منظمة الأغذية والزراعة، روما، إيطاليا.

[39] Edwards, D., etal (2009). The Value of Rehabilitating Logged Rainforest for Birds. Conservation Biology, 23(6), 1628-1633.

[40] Thompson, I., etal. (2009). Forest Resilience, Biodiversity, and Climate Change. A synthesis of the biodiversity/resilience/stability relationship in forest ecosystems. أمانة اتفاقية التنوع البيولوجي. سلسلة المنشورات التقنية رقم 43.

التنفيذ: يجري حاليا بالفعل استعادة المناظر الطبيعية للغابات في العديد من أنحاء العالم. ويمكن أن تؤدي زيادة هذه الجهود إلى مساهمة كبيرة في تحقيق أهداف الاتفاقية، وأن تولد أوجه تضافر مع اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ واتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر ومنتدى الأمم المتحدة المعني بالغابات. ويمكن أن تؤدي مخططات ملائمة للحوافز (مثل إزالة الغابات وتدهور الغابات قيد المناقشة في سياق المفاوضات المتعلقة بتغير المناخ، والمخططات الأخرى المتعلقة بالنظم الإيكولوجية الأرضية والساحلية والنظم الإيكولوجية للمياه الداخلية) إلى خفض، أو حتى عكس، التغيرات في استخدام الأراضي، ومع ضمانات ملائمة، يمكن أن توفر منافع مشتركة كبيرة للتنوع البيولوجي[41] وسبل العيش المحلية. ويتم تطوير عملية الرصد كجزء لا يتجزأ من هذه المخططات. وتعتبر أعمال الاتفاقية بشأن التنوع البيولوجي وتغير المناخ شأنها شأن العديد من برامج العمل ذات أهمية خاصة لهذا الهدف.

المؤشرات ومعلومات عن خط الأساس: تشتمل المؤشرات ذات الصلة على الأثر الإيكولوجي وما يرتبط به من مفاهيم فضلا عن تكامل التغذية للنظم الإيكولوجية الأخرى. وتشتمل المؤشرات المحتملة الأخرى على تخزين الكربون وغازات الدفيئة الأخرى (باستخدام أرصدة اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ مستكملة بتقييمات علمية).

المراحل الرئيسية: تشتمل المراحل الرئيسية المحتملة لهذا الهدف على:

- بحلول عام 2014، جمع واستعراض معلومات عن المساهمة المحتملة لجميع النظم الإيكولوجية في تخزين الكربون وعزله وإعداد إستراتيجية وطنية لتعزيز مساهمة التنوع البيولوجي في مرونة النظم الإيكولوجية وتخزين الكربون واعتمادها، مع مراعاة الأحكام الواردة في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ وبروتوكول كيوتو الملحق بها، فضلا عن اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر والخطة الإستراتيجية للسنوات العشر وإطار عملها لتعزيز تنفيذ الاتفاقية (2008–2018)؛
- بحلول عام 2014، وضع وتنفيذ خطة وطنية لاستعادة النظم الإيكولوجية.

الغاية الإستراتيجية هاء– تعزيز التنفيذ من خلال التخطيط وإدارة المعارف وتنمية القدرات، والتقاسم العادل والمنصف للمنافع الناشئة عن استخدام الموارد الجينية.

مقدمة: يتم الشروع في معظم الإجراءات بموجب الاتفاقية ويضطلع بها على الصعيدين الوطني أو دون الوطني، وتتم من خلال تنفيذ إستراتيجيات وخطط عمل وطنية متعلقة بالتنوع البيولوجي. وتحتاج الإستراتيجيات الوطنية إلى إدراج أهداف وطنية جديدة تتماشى مع هذه الخطة الإستراتيجية وتُنفذ من خلال خطة عمل تشمل جميع قطاعات الحكومة والمجتمع والاقتصاد. كما أنها ستتطلب تحسين المعارف وكيفية نشرها، فضلا عن زيادة كبيرة للقدرات في جميع البلدان، وخاصة البلدان النامية والبلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية، ولا سيما أقل البلدان نموا والدول الجزرية الصغيرة النامية. ومن المتوقع أن يشجع النظام العالمي بشأن الحصول وتقاسم المنافع على تعزيز تنفيذ الاتفاقية من خلال هدفه الثالث، عن طريق تيسير كل من الحصول على الموارد الجينية والتقاسم العادل والمنصف للمنافع الناشئة عن استخدامها، وسيسهم ذلك في البحوث الأساسية والتطبيقية وتطوير منتجات تجارية، يمكن بدورها أن تؤدي إلى تحقيق عدد من المنافع للبلدان المقدمة للموارد، بما في ذلك فهم أفضل لقيمة مواردها الطبيعية من خلال تقاسم نتائج البحوث، ونقل التكنولوجيات وتدريب العلماء المحليين، فضلا عن منافع تنشأ عن تسويق المنتجات استنادا إلى الموارد الجينية التي توفرها.

[41] Venter, O., etal (2009). Harnessing Carbon Payments to Protect Biodiversity. Science, 326(5958), 1368.

الهدف 16- بحلول عام 2020، ينفذ كل طرف إستراتيجية وطنية فعالة متعلقة بالتنوع البيولوجي، تسهم في تحقيق مهمة وغايات وأهداف الخطة الإستراتيجية.

المنطق التقني: إن الإستراتيجيات وخطط العمل الوطنية المتعلقة بالتنوع البيولوجي هي الأداة الرئيسية لترجمة الاتفاقية ومقررات مؤتمر الأطراف إلى إجراءات وطنية. وأعد ما يزيد عن 160 بلدا إستراتيجيات وطنية متعلقة بالتنوع البيولوجي. واعتمد مؤتمر الأطراف توجيهات مجمعة لإعداد وتحديث وتنقيح الإستراتيجيات وخطط العمل الوطنية المتعلقة بالتنوع البيولوجي (المقرر 8/9). وبما يتماشى مع هذا المقرر، ينبغي أن تحفز الإستراتيجيات وخطط العمل الوطنية المتعلقة بالتنوع البيولوجي عددا من الإجراءات الإستراتيجية منها: إدماج التنوع البيولوجي في الإستراتيجيات الوطنية الأوسع نطاقا (انظر الهدف 2)؛ وبرنامج الاتصال والتثقيف والتوعية العامة؛ وضمان توافر المعلومات والمعرفة اللازمة للعمل، بما في ذلك من خلال نقاط غرفة تبادل المعلومات؛ وضمان توافر الأدوات الملائمة للتنفيذ؛ وتوفير سبل بناء القدرات وتيسير الحصول على الموارد المالية؛ وضمان الرصد والإبلاغ والاستعراض، بما في ذلك تحديد واستخدام المؤشرات حسب الاقتضاء.

التنفيذ: تشتمل عملية التخطيط بالضرورة على حوار مع جميع قطاعات المجتمع وعلى جميع مستويات الحكومة. ولا ينبغي أن تكون الإستراتيجيات وخطط العمل الوطنية المتعلقة بالتنوع البيولوجي وثيقة تخطيط ساكنة ولكن عملية دينامية تسمح لفرادى الأطراف بتحديد احتياجاتها، وأولوياتها وإمكانياتها المتعلقة بالتنوع البيولوجي في ضوء أهدافها الوطنية الأوسع نطاقا. ويعني هدف 2020 ضمنا، عدم إعداد إستراتيجيات وخطط عمل وطنية متعلقة بالتنوع البيولوجي فحسب، بل استخدامها بوصفها أدوات فعالة لتعميم التنوع البيولوجي في جميع قطاعات الحكومة والمجتمع. وبما أن جميع برامج العمل، والقضايا المتعددة القطاعات والمبادرات المعدة في إطار الاتفاقية توفر توجيهات عن كيفية تنفيذ أهداف الاتفاقية الثلاثة، فإنها جميعا ذات صلة بهذا الهدف.

المؤشرات ومعلومات عن خط الأساس: يمكن أن تشتمل مؤشرات قياس التقدم نحو تحقيق هذا الهدف على عدد البلدان التي لديها إستراتيجيات وخطط عمل منقحة متعلقة بالتنوع البيولوجي، وتقييمات وطنية لتنفيذها، وعدد البلدان التي لديها مواقع وطنية على الانترنت لغرفة تبادل المعلومات، وعدد زوار هذا الموقع سنويا وجودة محتوى الخدمات على الانترنت التي توفرها، فضلا على إمكانية الحصول على تغذية مرتدة من المستخدم على موقع الانترنت. ويمكن جمع معظم هذه المعلومات بسهولة من خلال عملية الإبلاغ الوطنية القائمة.

المراحل الرئيسية: بما يتماشى مع برنامج العمل المتعدد السنوات المقترح، يمكن أن تشتمل المراحل الرئيسية لهذا الهدف على:

- بحلول عام 2012، يعتمد كل طرف مجموعة من الغايات الوطنية للمساهمة في تحقيق الغايات العالمية لهذه الخطة الإستراتيجية ويبدأ إدراجها في إستراتيجيته الوطنية المتعلقة بالتنوع البيولوجي؛
- بحلول عام 2014، يعتمد كل طرف إستراتيجية وطنية متعلقة بالتنوع البيولوجي تكون حديثة وفعالة وقابلة للتشغيل تسهم في الخطة الإستراتيجية وتوزع المسؤوليات فيما بين القطاعات، ومستويات الحكومة، وأصحاب المصلحة الآخرين، ويكون لديه آليات تنسيق لضمان تنفيذ الإجراءات المطلوبة.

الهدف 17- بحلول عام 2020، تشجيع الحصول على الموارد الجينية، وتقاسم المنافع الكبيرة، بما يتماشى مع النظام العالمي بشأن الحصول وتقاسم المنافع.

المنطق التقني: ينص الهدف الثالث من أهداف اتفاقية التنوع البيولوجي على "التقاسم العادل والمنصف للمنافع الناشئة عن استخدام الموارد الجينية ....." وتستخدم الموارد الجينية، سواء من النباتات أو الحيوانات أو الكائنات الدقيقة، لأغراض

شتى تتراوح من البحوث الأساسية إلى تطوير منتجات. ويمكن أن يكون من بين مستخدمي الموارد الجينية معاهد البحوث، والجامعات والشركات الخاصة التي تعمل في مختلف القطاعات مثل قطاع المواد الصيدلانية، والزراعة، والبستنة، وأدوات التجميل والتكنولوجيا البيولوجية. وتحدد الاتفاقية، في المادة 15، مبادئ والتزامات الأطراف المتعلقة بالحصول على الموارد الجينية والتقاسم العادل والمتصف للمنافع الناشئة عن استخدام الموارد الجينية، على أساس الموافقة المسبقة عن علم وشروط متفق عليها بصورة متبادلة.

التنفيذ: توجه مبادئ بون التوجيهية المتعلقة بالحصول على الموارد الجينية والتقاسم العادل والمنصف للمنافع الناشئة عن استخدامها، المعتمدة في عام 2002، كل من مقدمي ومستخدمي الموارد الجينية في تطبيق أحكام الحصول وتقاسم المنافع المنصوص عليها في الاتفاقية. وقد اعتمدت لمساعدة الأطراف عند وضع تدابير إدارية، أو تشريعية أو سياساتية بشأن الحصول وتقاسم المنافع و/أو عند التفاوض بشأن ترتيبات تعاقدية للحصول على الموارد الجينية وتقاسم منافعها. ومن المتوقع أن يعتمد الاجتماع العاشر لمؤتمر الأطراف نظاما عالميا بشأن الحصول وتقاسم المنافع. وإذا اتفق على نظام ملزم قانونا، يمكن تحديد أهداف مؤقتة للتصديق عليه ودخوله حيز النفاذ.

المؤشرات ومعلومات عن خط الأساس: يجري حاليا إعداد مؤشر للحصول وتقاسم المنافع. ويمكن أن تشتمل التدابير المحتملة على عدد البلدان الأطراف في النظام الدولي، وعدد البلدان التي لديها تشريعات/أطر وطنية تتعلق بالحصول وتقاسم المنافع؛ وعدد الاتفاقات المتعلقة بالحصول وتقاسم المنافع، وعدد برامج المساعدة التقنية لتعزيز البرامج الوطنية المتعلقة بالحصول وتقاسم المنافع؛ ومن المحتمل، قيمة المنافع المتقاسمة.

المراحل الرئيسية: تشتمل خيارات المراحل الرئيسية لهذا الهدف على:

- بحلول عام 2012، دخول النظام الدولي بشأن الحصول وتقاسم المنافع حيز النفاذ؛
- بحلول عام 2014، تعد جميع البلدان السياسات العامة الداخلية وتشرع في التدابير ذات الصلة بما يتماشى مع الاتفاقية والنظام الدولي بشان الحصول وتقاسم المنافع، حسب الاقتضاء.

الهدف 18- بحلول عام 2020، حماية المعارف والابتكارات والممارسات التقليدية والاعتراف بمساهمتها في حفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام وتعزيزها.

المنطق التقني: بما يتماشى مع المادة 8 (ي) من الاتفاقية، ينبغي احترام المعارف والابتكارات والممارسات التقليدية، وحمايتها والمحافظة عليها وتشجيعها، واستخدامها في إدارة النظم الإيكولوجية المحلية، استنادا إلى الخبرات المكتسبة من الاستخدام العرفي، مع موافقة المجتمعات المعنية. وينبغي احترام حقوق المجتمعات الأصلية والمحلية على معارفها وابتكاراتها وممارساتها التقليدية، وما يتعلق بها من موارد بيولوجية، إضافة إلى حقها في استخدام المعارف والابتكارات والممارسات التقليدية ونقلها إلى الأجيال القادمة.

التنفيذ: إن التوجيه المعد كجزء من القضية المتعددة القطاعات للاتفاقية بشأن المعارف والابتكارات والممارسات التقليدية (المادة 8 (ي) وما يرتبط بها من أحكام) يسدي المشورة بشأن كيفية تنفيذ هذا الهدف.

المؤشرات ومعلومات عن خط الأساس: يمكن أن تشتمل المؤشرات على حالة واتجاهات التنوع اللغوي وعدد المتحدثين باللغات الأصلية. ويجري حاليا إعداد مؤشرات أخرى عن حالة المعارف الأصلية والتقليدية. وفي حين أن المعلومات المتعلقة باللغات الأصلية محدودة، إلا أن بعض المعلومات الوطنية متاحة ويمكن أن تخدم الأعمال التي تضطلع بها اليونسكو بشأن اللغات المعرضة للانقراض كنقطة بداية في عملية إعداد خطوط أساس. كما يبحث الفريق العامل المفتوح

العضوية المعني بالمادة 8 (ي) مؤشرين إضافيين بشأن التغيرات في استخدام الأراضي التقليدية والتغيرات في الوظائف التقليدية.

المراحل الرئيسية: تشتمل المراحل الرئيسية المحتملة لهذا الهدف على:

- بحلول عام 2012، الاضطلاع، بالتعاون مع المجتمعات الأصلية والمحلية، باستعراض عن استخدام المعارف والابتكارات والممارسات التقليدية، حسبما تتعلق بحفظ التنوع البيولوجي وإدارته المستدامة؛
- بحلول عام 2014، وضع تدابير ملائمة لحماية المعارف التقليدية وحقوق المجتمعات الأصلية والمحلية في استخدام معارفها وابتكاراتها وممارستها التقليدية؛
- بحلول عام 2016، إعداد ووضع إستراتيجية لتشجيع المعارف والابتكارات والممارسات التقليدية، بموافقة حائزي المعارف التقليدية، حسبما تتعلق بحفظ التنوع البيولوجي وإدارته المستدامة.

الهدف 19- بحلول عام 2020، تحسين المعارف والتكنولوجيات المتعلقة بالتنوع البيولوجي، وقيمته وعمله، وحالته واتجاهاته، وما يترتب على فقدانه، وتقاسمها على نطاق واسع.

المنطق التقني: يحتاج كل بلد إلى الحصول على معلومات لتحديد التهديدات التي يتعرض لها التنوع البيولوجي وتحديد أولويات الحفظ والاستخدام المستدام. وفي حين أفادت معظم الأطراف تقريبا بأنها تتخذ إجراءات تتعلق بالرصد والبحوث، فقد أشارت معظمها أيضا إلى أن عدم وجود معلومات علمية أو صعوبة الحصول عليها يمثل عائقا يعترض تنفيذ أهداف الاتفاقية. كما يمكن أن تكون الإجراءات المتخذة لتحقيق هذا الهدف مفيدة للأهداف الأخرى للخطة الإستراتيجية عن طريق تشجيع البحوث الجديدة، وتطوير تكنولوجيات جديدة وتحسين الرصد. ومن شأن هذه الإجراءات أن تعزز التفاعل بين السياسات العامة والعلوم وأن تسهم في تحقيق العناصر الأخرى من الخطة الإستراتيجية.

التنفيذ: فيما يتعلق بالمعلومات المتاحة بالفعل، يمكن تحسين الحصول عليها عن طريق مواصلة تطوير غرفة تبادل المعلومات على الصعيدين الوطني والعالمي. وتشتمل المعلومات ذات الصلة على بيانات متعلقة بالتنوع البيولوجي فضلا عن أدوات ومنهجيات لحفظ التنوع البيولوجي، والاستخدام المستدام وتقاسم المنافع، ودراسات حالة عن استخدامها. كما أن هناك حاجة إلى المزيد من الجهود، على شتى النطاقات، لتحسين المعارف المتعلقة بالتنوع البيولوجي والحد من حالات عدم اليقين المحيطة بالعلاقة بين تغير التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية والآثار على رفاه الإنسان. ويتطلب ذلك استثمار كبير في شبكات عالمية ووطنية لملاحظة التنوع البيولوجي، وتنفيذ المبادرة العالمية للتصنيف، والمزيد من الاستثمار في البحوث، بما في ذلك النمذجة. وهناك حاجة أيضا إلى تحسين التفاعل بين العلوم والسياسات العامة.

المؤشرات ومعلومات عن خط الأساس: يجري حاليا إعداد مؤشر عن نقل التكنولوجيا. وتشتمل المؤشرات المحتملة للعملية على عدد البلدان التي لديها آليات وطنية لتبادل المعلومات؛ وعدد الزوار سنويا لكل موقع وطني على الانترنت لتبادل المعلومات؛ وقياسات متفق عليها عالميا عن الحالة والاتجاهات؛ ومدى تغطية البيانات لمؤشرات وقياسات التنوع البيولوجي؛ واستخدام المعلومات المتعلقة بالتنوع البيولوجي في التقريرين الوطنيين الخامس والسادس.

المراحل الرئيسية: تشتمل المراحل الرئيسية المحتملة لهذا الهدف على:

- بحلول عام 2012، الاضطلاع باستعراض للمعارف ذات الصلة والتكنولوجيات المحتملة المتاحة داخل البلد والفجوات في المعارف والتكنولوجيات الضرورية لتنفيذ الاتفاقية؛
- بحلول عام 2014، إنشاء آلية وطنية لتبادل المعلومات، ووضع إستراتيجية لتحسين الحصول على المعارف والتكنولوجيات.

الهدف 20- بحلول عام 2020، زيادة القدرات (الموارد البشرية والتمويل) الخاصة بتنفيذ الاتفاقية عشرة أضعاف.

المنطق التقني: تشير معظم البلدان في تقاريرها الوطنية الرابعة إلى أن محدودية القدرات، المالية والبشرية، تمثل إحدى العوائق الرئيسية التي تعترض تنفيذ هدف أو أكثر من أهداف الاتفاقية الثلاثة. ذلك أن قدرة تنفيذ الاتفاقية من حيث الموظفين المدربين والموارد المالية محدودة في معظم البلدان، وخاصة أقل البلدان نموا والدول الجزرية الصغيرة النامية.

التنفيذ: يجب صون القدرات الموجودة حاليا في البلدان ومواصلة البناء عليها بحيث يمكن زيادة قدرتها على مواجهة التحديات التي تعترض تنفيذ الخطة الإستراتيجية. ويمثل ذلك رقما إجماليا تقريبيا ولا يعني ضمنا الزيادة بمقدار عشرة أضعاف في كل بلد. وينبغي النظر إلى هذا الهدف كالتزام مشترك من قبل المانحين والبلدان المتلقية لاتخاذ إجراءات، حسبما يكون ملائما، لزيادة توفير أموال التعاون الإنمائي المتاحة للأنشطة ذات الصلة بالتنوع البيولوجي، بما يتماشى مع إعلان باريس، وأيضا إيلاء الأولوية المناسبة لاستخدام هذه الأموال. ولا يتطلب ذلك بالضرورة تخصيص أموال من قبل تلك الجهات المانحة التي تقدم دعما واسعا لميزانية البلدان النامية. ويفترض أن البلدان المتقدمة النمو سوف تمتثل لالتزاماتها بموجب إجماع مونتيري. ووفقا للاتفاقية، سيأتي التمويل من المصادر المحلية والدولية، بما في ذلك من خلال آليات تمويل ابتكارية، بما يتماشى مع إستراتيجية الاتفاقية لتعبئة الموارد المعتمدة في المؤتمر التاسع للأطراف. وحاليا، يقدر أن التمويل الدولي للتنوع البيولوجي يبلغ نحو 2 بليون دولار سنويا. ومن المتوقع أن يؤدي التمويل المتوخى أن يصبح متاحا للحد من الانبعاثات الناتجة عن إزالة الغابات وتدهور الغابات إلى منافع مشتركة كبيرة للتنوع البيولوجي. كما أن التمويل المتوخى للتكيف من المحتمل أن يصبح متاحا للتكيف القائم على النظم الإيكولوجية الصديقة للتنوع البيولوجي. وتزيد الأموال الملتزم بها بالفعل لهذه الأغراض، كجزء من اتفاق كوبنهاغن، عن الأموال الملتزم بها حاليا للتنوع البيولوجي.

المؤشرات ومعلومات عن خط الأساس: إن المعونة الإنمائية الرسمية المقدمة لدعم الاتفاقية هي إحدى مؤشرات هذا الهدف. ومن المؤشرات المحتملة الأخرى هي عدد المسؤولين والخبراء المؤهلين المعنيين بالمواضيع المتعلقة بالتنوع البيولوجي. وتتاح بالفعل البيانات المتعلقة بالمعونة الإنمائية الرسمية ويمكن أن تعمل كخط أساس لقياس التقدم المحرز نحو تحقيق هذا الهدف.

المرفق الثالث: خصائص المؤشرات المتفق عليها من خلال المقررين 30/7 و15/8

المؤشر الرئيسي	المؤشر المحدد المُعد من خلال شراكة مؤشرات التنوع البيولوجي لعام 2010	عدد نقاط البيانات	سنوات نقاط خط الأساس والنقاط اللاحقة	النطاق	نوع الاستعراض[42]
الاتجاهات في مدى المناطق الأحيائية، والنظم الإيكولوجية والموائل المختارة	الاتجاهات في مناطق الغابات	11 (12)	1948–2005 (2010)	عالمي وإقليمي ووطني	3
	الاتجاهات في أشجار المانغروف	4	1980–2005	عالمي وإقليمي	1
	الاتجاهات في الشعاب المرجانية	36	1968 (الهندي–الهادئ) 1971 (الكاريبي)	عالمي وإقليمي	1
	الاتجاهات في المعشبات	8	1930–2005	عالمي مع دراسات إقليمية عن الحالة	3
الاتجاهات في وفرة وتوزيع الأنواع المختارة	مؤشر الكوكب الحي	38	1970–2007 (سنوي)	عالمي؛ النظام؛ المنطقة الأحيائية؛ الموائل؛ إقليمي؛ مجموعة فرعية مواضيعية	1
	المؤشر العالمي للطيور البرية	27	1980–2006 (سنوي)	إقليمي؛ دراسات ريادية	1
تغطية المناطق المحمية	تغطية المناطق المحمية	138	1872–2009 (سنوي)	عالمي؛ إقليمي؛ وطني؛ المنطقة الأحيائية؛ فئة الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعية؛ النظام (البحري، الساحلي، الأرضي)	3
	التداخل مع التنوع البيولوجي	20	1990–2009 (سنوي)	عالمي؛ إقليمي؛ وطني؛ المنطقة الأحيائية؛ فئات الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعية	1 و2
	فعالية الإدارة	متغير (7000 موقع؛ 3000 يتوافر بشأنها بيانات)	1991–2009 (متغيرة)	30% من المناطق المحمية الهامة للطيور في 77 بلدا (لا تزال 70% تحتاج إلى حماية)	2
التغير في حالة الأنواع المهددة بالانقراض	قائمة الأنواع المهددة بالانقراض	الطيور = 5 الثدييات = 2 البرمائيات = 3 الزواحف = 3 الأسماك = 2 9 مجموعات لا فقاريات 3 مجموعات نباتات	متغيرة	عالمي؛ إقليمي؛ الموائل؛ الاتفاقية	1
الاتجاهات في التنوع الجيني للحيوانات الأليفة، وأنواع النباتات والأسماك المزروعة في أحواض ذات الأهمية الاجتماعية–الاقتصادية الكبيرة	مجموعات المحاصيل خارج الموقع	3	1996–2008	عالمي – 3 مجموعات من البيانات (FAO SWR) إقليمي – EURISCO	3
	التنوع الجيني للحيوانات الأليفة				3

[42] 1 = استعراض النظراء من خلال إصدارات المجلات القائمة؛ 2 = المسودة قيد الإعداد لإصدارها في مجلة يستعرضها النظراء؛ 3 = اضطُلع بعملية استعراض مؤسسي؛ 4 = لم يخضع لعملية استعراض رسمية

المؤشر الرئيسي	المؤشر المحدد المُعد من خلال شراكة مؤشرات التنوع البيولوجي لعام 2010	عدد نقاط البيانات	سنوات نقاط خط الأساس والنقاط اللاحقة	النطاق	نوع الاستعراض[43]
مساحة النظم الإيكولوجية المتعلقة بالحراجة والزراعة وتربية المائيات قيد الإدارة المستدامة	مناطق الغابات قيد الإدارة المستدامة: إصدار الشهادات	متعددة	منذ بداية إصدار الشهادات	عالمي	4
	مناطق الغابات قيد الإدارة المستدامة: التدهور وإزالة الغابات				4
	النظم الإيكولوجية الزراعية قيد الإدارة المستدامة				4
نسبة المنتجات المشتقة من مصادر مستدامة	حالة الأنواع في التجارة	3	1990، 2000، 2008	عالمي	1
	مصائد الأسماك المستدامة	متعددة	الخمسينيات من القرن الماضي إلى 2006	عالمي	
	مؤشر السلع البرية	3	1990، 2000، 2008	عالمي	4
الأثر الإيكولوجي وما يرتبط به من مفاهيم	الأثر الإيكولوجي والقدرة البيولوجية	150+ (دولة) وعالمي	1961–2005	عالمي ووطني (جاري تحديد الآثار على الصعيد دون الوطني)	1
ترسيب النيتروجين	ترسيب النيتروجين	سنوي	1860–2050	عالمي، إقليمي، نوع النظام الإيكولوجي	3
الاتجاهات في الأنواع الغريبة الغازية	الأنواع الغريبة الغازية	خط الأساس	1850 وما بعد ذلك لبعضها، ويجري التجميع لغيرها	البعض على النطاق العالمي والبعض الآخر على النطاق الوطني	1 و2
مؤشر التغذية البحرية	مؤشر التغذية البحرية				1
جودة المياه في النظم الإيكولوجية للمياه العذبة	جودة المياه				3
تكامل تغذية النظم الإيكولوجية الأخرى					

[43] 1 = استعراض النظراء من خلال إصدارات المجلات القائمة؛ 2 = المسودة قيد الإعداد لإصدارها في مجلة يستعرضها النظراء؛ 3 = اضطُلع بعملية استعراض مؤسسي؛ 4 = لم يخضع لعملية استعراض رسمية

ترابط/تجزؤ النظم الإيكولوجية	تجزؤ الأنهار	نبذة وحيدة	2005	عالمي، حسب حوض النهر (أكبر 292 حوضا من أحواض الأنهار)	1
	تجزؤ الغابات	خط الأساس	2005، زائد احتمال نقاط سابقة من الاستشعار عن بعد	عالمي	4
المؤشر الرئيسي	**المؤشر المحدد المُعد من خلال شراكة مؤشرات التنوع البيولوجي لعام 2010**	**عدد نقاط البيانات**	**سنوات نقاط خط الأساس والنقاط اللاحقة**	**النطاق**	**نوع الاستعراض**[44]
فشل النظم الإيكولوجية الذي يحدثه الإنسان					
صحة ورفاه المجتمعات التي تعتمد مباشرة على سلع وخدمات النظم الإيكولوجية المحلية	الصحة والرفاه	خط الأساس لبعض القياسات، وخطوط معدة بطريقة أفضل لغيرها	غير معروفة بعد	دراسات إقليمية عن الحالة	4
التنوع البيولوجي للأغذية والأدوية	حالة التنوع البيولوجي من حيث التغذية	غير معروف	غير معروفة	غير معروف	4
	التنوع البيولوجي للأغذية والأدوية	خط الأساس	2008–9، مع الرجوع إلى الماضي	عالمي وطني، عبر جميع الأقاليم	4
حالة واتجاهات التنوع اللغوي وأعداد المتحدثين باللغات الأصلية	حالة واتجاهات التنوع اللغوي				4
مؤشر أخر عن حالة المعارف الأصلية والتقليدية					
مؤشر عن الحصول وتقاسم المنافع					
المساعدة الإنمائية الرسمية المقدمة لدعم الاتفاقية	المساعدة الإنمائية الرسمية				4
مؤشر نقل التكنولوجيا					

---

[44] 1 = استعراض النظراء من خلال إصدارات المجلات القائمة؛ 2 = المسودة قيد الإعداد لإصدارها في مجلة يستعرضها النظراء؛ 3 = اضطُلع بعملية استعراض مؤسسي؛ 4 = لم يخضع لعملية استعراض رسمية