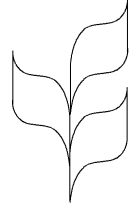


Distr.  
GENERAL

UNEP/CBD/SBSTTA/11/7  
31 August 2005

ARABIC  
ORIGINAL: ENGLISH

## الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي



الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية

الاجتماع الحادي عشر

مونتريال، ٢٨ نوفمبر/تشرين الثاني - ٢ ديسمبر/كانون الأول ٢٠٠٥

البند ٥-٢ من جدول الأعمال المؤقت\*

### الآثار المحتملة لنتائج تقييم الألفية للنظم الإيكولوجية

#### على عمل الاتفاقية مستقبلا

مذكرة من الأمين التنفيذي

#### موجز تنفيذي

أجرى تقييم الألفية للنظم الإيكولوجية تقييما لعواقب التغير في النظم الإيكولوجية على رفاه الإنسان وتحليلا للخيارات المتاحة لتعزيز حفظ التنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية واستخدامهما المستدام ومساهمتهما في تحقيق رفاه الإنسان. وطلب مؤتمر الأطراف، في اجتماعه السابع، إلى الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية استعراض نتائج تقييم الألفية، بما في ذلك التقرير التجميعي بشأن التنوع البيولوجي، وإعداد توصيات للاجتماع الثامن لمؤتمر الأطراف.

يصف تقييم الألفية حالة واتجاهات التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية التي تعتمد عليه، ويتنبأ بالتغيرات حتى عام ٢٠٥٠ (مع تقديم بعض البيانات لعام ٢٠١٠، وبعض البيانات حتى عام ٢١٠٠) في أربعة سيناريوهات مستقبلية معقولة. ويحدد التقييم أيضا دوافع رئيسية لضياح التنوع البيولوجي وأجرى تقييما لطائفة من خيارات الاستجابة. ولهذه النتائج عدد من التأثيرات المحتملة على أعمال الاتفاقية في المستقبل وترد مناقشة لها في المذكرة الحالية. وقد تساعد نتائج تقييم الألفية (على سبيل المثال، المعلومات عن ضياح مكونات التنوع البيولوجي، وتحديد الدوافع الرئيسية للتغيرات الحالية ودوافع التغيرات المحتملة في المستقبل، وتحديد خيارات الاستجابة المبشرة) على تشكيل الأولويات في إطار الاتفاقية بشأن التقدم نحو بلوغ هدف عام ٢٠١٠ والغايات والأهداف الفرعية ذات الصلة؛ وتحديد الأهداف المستقبلية؛ وإعداد وتنفيذ برامج العمل. وبالإضافة إلى ذلك، استخدم تقييم الألفية عددا من المؤشرات التي اعتمد استخدامها مؤتمر الأطراف والتي تقدم عددا من المنهجيات التي يمكن استعمالها في تنفيذ الاتفاقية، وأدوات يمكن من خلالها تقييم إطار الغايات والأهداف وبرامج العمل القائمة بموجب الاتفاقية. وحدد تقييم الألفية بعض المجالات الحيوية التي يمكن أن يقدم

المزيد من البحوث فيها مساهمة خاصة لتحسين صنع القرار بشأن التنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية. وتبحث المذكرة الحالية أيضا الحاجة إلى عمليات التقييم المستقبلية للتنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية.

### توصيات مقترحة

قد ترغب الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية في أن توصي مؤتمر الأطراف بما يلي:

١- يرحب بتقرير تقييم الألفية للنظم الإيكولوجية، بما في ذلك التقرير التجميعي عن التنوع البيولوجي والموجز لصناع القرار؛

٢- يلاحظ أن التقييم قد نجح في استخدام عدد من المؤشرات التي تتماشى مع الإطار المعتمد في المقرر ٣٠/٧؛

٣- يحيط علما بالنتائج الرئيسية للتقرير التجميعي للتنوع البيولوجي، وهي ما يلي:

(أ) يضع التنوع البيولوجي بمعدلات لم يسبق لها مثيل في تاريخ البشرية؛  
(ب) إن خسائر التنوع البيولوجي وتدهور خدمات النظم الإيكولوجية تشكل شاغلا بالنسبة للرفاه البشري، وخصوصا بالنسبة لرفاه مجموعات الناس الأكثر فقرا؛

(ج) إن تكاليف ضياع التنوع البيولوجي التي يتحملها المجتمع نادرا ما يتم تقييمها، ولكن الدلائل تشير إلى أنها غالبا ما تكون أكبر من المنافع الناتجة عن التغييرات في النظام الإيكولوجي؛

(د) إن العوامل الدافعة إلى ضياع التنوع البيولوجي هي عوامل ثابتة، أو أنها في الغالب، عوامل ذات كثافة متزايدة؛

(هـ) إن كثيرا من خيارات الاستجابة الناجحة قد استخدمت، ولكن مواصلة إحراز تقدم في معالجة ضياع التنوع البيولوجي ستتطلب اتخاذ إجراءات إضافية لمعالجة العوامل الدافعة إلى ضياع التنوع البيولوجي؛

(و) إن جهودا إضافية غير مسبقة ستكون لازمة كي يتحقق، بحلول ٢٠١٠، تخفيض محسوس في معدل ضياع التنوع البيولوجي على جميع المستويات.

٤- إذ يلاحظ أن تقييم الألفية للنظم الإيكولوجية يجد أن تدهور خدمات النظم الإيكولوجية يمكن أن يزداد بدرجة كبيرة خلال النصف الأول من هذا القرن وأنه يشكل عائقا أمام تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية، وأنه في نفس الوقت، فإن كثيرا من الإجراءات اللازمة لتشجيع التنمية الاقتصادية وتخفيف حدة الجوع ووطأة الفقر، قد تضر بالتنوع البيولوجي، يركز على أن الأهداف الإنمائية للألفية وهدف عام ٢٠١٠ لتخفيض معدل ضياع التنوع البيولوجي ينبغي اتباعها على نحو متكامل؛

٥- يحث الأطراف، والحكومات والمنظمات على اتخاذ التدابير الضرورية على بلوغ هدف عام ٢٠١٠ المعتمد في الخطة الاستراتيجية للاتفاقية، والغايات والأهداف الفرعية المعتمدة في المقرر ٣٠/٧؛

٦- وإن يدرك أن ضياع التنوع البيولوجي مستمر، ومع اعترافه بجمود النظم الإيكولوجية وبالعوامل الدافعة إلى ضياع التنوع البيولوجي، يقرر أنه ينبغي وضع مزيد من الأهداف لعام [٢٠٢٠] و عام [٢٠٥٠] كجزء من عملية تنقيح

الخطة الاستراتيجية فيما بعد عام ٢٠١٠، وأن هذه الأهداف ينبغي ألا تعالج مكونات التنوع البيولوجي فحسب، بل أيضا طائفة من العوامل الدافعة المباشرة وغير المباشرة لضياح التنوع البيولوجي وتفهم جديد لمعدلات وطبيعة تغيرات التنوع البيولوجي العالمي.

٧- يقرر إدماج نتائج تقييم الألفية للنظم الإيكولوجية في عملية إعداد برامج العمل المستقبلية وإيجاد فهم جديد بموجب الاتفاقية، مع ملاحظة ما يلي على وجه الخصوص:

(أ) الحاجة الملحة لمعالجة الإفراط في الصيد الذي يضر بالتنوع البيولوجي البحري بدرجة خطيرة في كثير من أنحاء العالم، مما يحدث تأثيرات كبيرة على الأمن الغذائي في أغلب الأحوال؛

(ب) الحاجة إلى معالجة التغير في استخدام الأراضي، وخصوصا من التغير الناشئ عن التوسع في الزراعة؛

(ج) الحاجة الملحة إلى معالجة تدهور الأراضي الجافة، التي يعاني بالفعل ما نسبته ١٠ إلى ٢٠ في المئة منها من انخفاض مستمر في القدرة على تزويد خدمات النظام الإيكولوجي، مما ينطوي في الغالب على تأثيرات كبيرة بالنسبة لأمن سبل العيش؛

(د) الحاجة إلى معالجة العوامل الدافعة المتعددة لتغير النظم الإيكولوجية للمياه الداخلية، التي تؤثر بدرجة خطيرة على التنوع البيولوجي للمياه العذبة في كثير من أنحاء العالم، مما ينطوي في الغالب على تأثيرات كبيرة بالنسبة للأمن الغذائي؛

(هـ) الحاجة إلى معالجة مشاكل التفاعل المتزايد للنتروجين في النظم الإيكولوجية، من خلال زيادة كفاءة استعمال النتروجين وتعزيز قدرة النظم الإيكولوجية، وخصوصا الأراضي الرطبة، على إزالة النتروجين التفاعلي؛

(و) إن النتيجة التي مفادها أن حدوث زيادة في متوسط درجة الحرارة العالمية بمقدار درجتين أو أكثر فوق المستويات السابقة للعهد الصناعي ستؤدي إلى زيادة التأثيرات بدرجة كبيرة على النظم الإيكولوجية العالمية، وبالتالي هناك حاجة ملحة لكي تفي الأطراف والحكومات بالتزاماتها بموجب اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ وبروتوكول كيوتو التابع لها، وذلك لتفادي التأثيرات الخطيرة؛

(ز) الحاجة إلى مراعاة تغير المناخ على نحو تام في الأنشطة الرامية إلى حفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام، بما في ذلك من خلال التدابير التكيفية؛

(ح) التهديد المتزايد لإدخال الأنواع الغريبة الغازية، الناتج عن زيادة مستويات النقل، والسياحة، والتجارة المرتبطة بالعولمة؛

٨- وإن يترك الطبيعة المتعددة القطاعات لكثير من هذه القضايا، يحث الأطراف على تشجيع الحوار بين مختلف القطاعات، على المستوى الوطني ومن خلال عملية الاتفاقية، وذلك ضمن أمور أخرى، من أجل معالجة الروابط بين حفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام، والتجارة الدولية، والمالية، والزراعة، والحراجة، ومصايد الأسماك، بغية المساهمة في التنفيذ الأكثر فاعلية للاتفاقية، وخصوصا مادتها السادسة؛

٩- وإن يترك أيضا تأثيرات عدم المساواة في استعمال الموارد وتأثيرات هذا الخلل هذا في العوامل الدافعة إلى ضياح التنوع البيولوجي، يحث الأطراف على معالجة أنماط الاستهلاك غير المستدام التي تؤثر على التنوع البيولوجي،

مع مراعاة المسؤوليات المشتركة بل والتميزة التي تقع على عاتق الدول، حسبما يتمشى مع إعلان ريو بشأن البيئة والتنمية، ويقرر مواصلة بحث هذه القضية في اجتماعه التاسع؛

١٠- وإيركا منه بالحاجة إلى تحسين التوعية والفهم بقيمة التنوع البيولوجي، بما في ذلك دوره في تقديم خدمات النظم الإيكولوجية، وذلك كوسيلة لتحسين صنع القرار على المستويات العالمية، والوطنية والمحلية، يحث الأطراف، والحكومات والمنظمات المعنية، بما في ذلك الهيئات العلمية، على زيادة المساندة للبحوث، ضمن أمور أخرى، لتحسين تدابير التنوع البيولوجي، وتقييم التنوع البيولوجي، ونماذج التغيير في التنوع البيولوجي.

١١- يطلب إلى الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية وإلى الأمين التنفيذي إعطاء عناية خاصة للقضايا الاجتماعية-الاقتصادية والتحليل الاجتماعي-الاقتصادي، بما في ذلك تقييم التنوع البيولوجي، ومكوناته، وخدمات النظام الإيكولوجي المقدمة، وكذلك دور التنوع البيولوجي في التخفيف من وطأة الفقر، وفي عمل الاتفاقية؛

١٢- يطلب إلى الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية، عند مواصلة عملها بشأن تقييم الأثر البيئي وتقييم الأثر الاستراتيجي البيئي، ونهج النظام الإيكولوجي، السعي إلى الاستفادة الكاملة من نتائج، ومنهجيات، وإجراءات تقييم الألفية، بما في ذلك عمليات التقييم دون العالمية؛

١٣- يشجع الأطراف، والحكومات والمنظمات المعنية على الاستفادة من نتائج ومنهجيات وإجراءات تقييم الألفية عند تطبيق عمليات تقييم الأثر البيئي، وعمليات تقييم الأثر الاستراتيجي البيئي، ونهج النظام الإيكولوجي؛

١٤- يحث الأطراف، والحكومات والمنظمات المعنية على المساهمة في بناء القدرات لإجراء عمليات التقييم المتكاملة للنظم الإيكولوجية، وخصوصاً في البلدان النامية، بما في ذلك من خلال تقديم الموارد المالية، ونشر نتائج، ومنهجيات وإجراءات تقييم الألفية؛

١٥- يطلب إلى الأمين التنفيذي ورئيس الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية الاستعانة بالدروس المستفادة من عملية تقييم الألفية، ورفعها إلى علم العملية التشاورية لأصحاب المصلحة المتعددين المعنية بالخيارات الخاصة بالآلية العلمية للمشورة بشأن التنوع البيولوجي التي أنشأها المؤتمر العلمي بشأن التنوع البيولوجي: العلم والإدارة، المنعقد في باريس، في ٢٤-٢٨ يناير/كانون الأول ٢٠٠٥؛

١٦- يطلب إلى الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية والأمين التنفيذي الإسهام في تقدير تقييم الألفية، المزمع إجراؤه خلال عام ٢٠٠٧ بواسطة المؤسسات الممثلة في مجلس تقييم الألفية، مع التركيز بصفة خاصة على أثر تقييم الألفية على تنفيذ الاتفاقية على المستويين العالمي والوطني؛

١٧- يقرر النظر في اجتماعه التاسع، في الحاجة إلى إجراء تقييم متكامل آخر للتنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية، مع مراعاة تقدير تقييم الألفية المزمع إجراؤه خلال عام ٢٠٠٧، وكذلك نتائج العملية التشاورية لأصحاب المصلحة المتعددين المعنية بالخيارات الخاصة بالآلية العلمية للمشورة بشأن التنوع البيولوجي.

## أولا - مقدمة

١- جرى تقييم الألفية للنظم الإيكولوجية بين عامي ٢٠٠٢ و ٢٠٠٥، وذلك استجابة لطلبات مقدمة من اتفاقية التنوع البيولوجي واتفاقيات دولية أخرى للحصول على المعلومات من أجل تقييم عواقب تغير النظم الإيكولوجية على رفاه الإنسان وتحليل الخيارات المتاحة لتعزيز حفظ النظم الإيكولوجية واستخدامها المستدام ومساهماتها في رفاه الإنسان. وفي اجتماعه السابع، طلب مؤتمر الأطراف إلى الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية استعراض نتائج تقييم الألفية للنظم الإيكولوجية لكي ينظر فيها الاجتماع الثامن لمؤتمر الأطراف.

٢- أعد الأمين العام المذكرة الحالية لمساعدة الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية في هذه المهمة.

٣- يقدم القسم الثاني من المذكرة عرضا عاما لتقارير تقييم الألفية والعملية المتبعة في إعدادها واستعراضها، مع إيراد النتائج الرئيسية للتقييم في القسم الثالث. وتتنظر بقية الأقسام في تأثيرات تقييم الألفية على أعمال الاتفاقية في المستقبل. إذ يبحث القسم الرابع تأثيرات نتائج تقييم الألفية بالإشارة إلى التقدم المحرز نحو بلوغ هدف ٢٠١٠ والغايات والأهداف الفرعية المرتبطة بها، ووضع الأهداف المستقبلية، وإعداد وتنفيذ برامج العمل في ضوء التهديدات التي يتعرض لها التنوع البيولوجي وخيارات الاستجابات المحددة في تقييم الألفية. ويبحث القسم الخامس استخدام وتطبيق طرائق وأدوات تقييم الألفية. ويستعرض القسم السادس الفجوات والأولويات للبحوث المستقبلية المحددة من تقييم الألفية، وينظر القسم السابع في الحاجة إلى عمليات تقييم مستقبلية.

٤- أما التقرير التجميعي بشأن التنوع البيولوجي فهو متاح كوثيقة إعلامية، بينما يتاح الموجز لصناع القرار في ضمیمة للمذكرة الحالية (UNEP/CBD/SBSTTA/11/7/Add/1). وستتاح التقارير الأخرى لتقييم الألفية على الموقع الإلكتروني [www.MAweb.org](http://www.MAweb.org).

## ثانيا - خلفية الموضوع: عملية ونتائج تقييم الألفية للنظم الإيكولوجية

٥- نُفذ تقييم الألفية للنظم الإيكولوجية استجابة إلى الطلبات المستلمة من خلال اتفاقية التنوع البيولوجي واتفاقيات دولية أخرى، للحصول على المعلومات، بهدف أيضا لتلبية احتياجات أصحاب المصلحة الآخرين، بما في ذلك دوائر الأعمال، والمجتمع المدني، والسكان الأصليين. ونفذ تقييم الألفية من خلال أربعة أفرقة عاملة (الحالة والاتجاهات؛ السيناريوهات؛ الاستجابات؛ ودون العالمي)، ويتضمن ١٦ تقييما دون عالمي بالإضافة إلى التقييم العالمي. وقد اشترك حوالي ٣٠٠ ١ خبير ينتمون إلى ٩٥ بلدا كمؤلفين لتقارير أفرقة العمل، وكمحررين، أو كمؤلفين للتقييمات دون العالمية. وخلال عام ٢٠٠٤، خضعت مسودة تقارير التقييم التقني لأفرقة العمل الأربعة إلى دورتين من المراجعة من جانب الحكومات والخبراء. وقدم حوالي ٥٠ بلدا، و ٨٠٠ خبيرا، و ١٠ من أكاديميات العلوم الوطنية (ومؤسسات علمية أخرى) تعليقات على مسودة التقارير. وتولى "مجلس استعراض" مستقل عملية الإشراف على استعراض واسع النطاق والتأكد من أن المؤلفين قد عالجوا جميع التعليقات على الاستعراض على نحو ملائم.

٦- وتحتوي تقارير الأفرقة العاملة الأربعة، التي تقدم أساسا تقنيا للتقييم، على ٧٣ فصلا و ٢٠٠٠ صفحة تقريبا. وبينما تعتبر جميع التقارير مهمة للاتفاقية، فإن بعضها يعتبر ذا أهمية أكثر وهي ما يلي:

(أ) في التقرير بشأن الحالة والاتجاهات؛ يتناول الفصل الرابع التنوع البيولوجي بالتحديد، بينما تبحث الفصول من ٧- ١٧ الخدمات المختلفة للنظم الإيكولوجية، وتصف الفصول ١٨ إلى ٢٧ حالة واتجاهات "نظم تقييم الألفية" التي تتوافق مع البيئات الحيوية التي تتناولها برامج العمل في إطار اتفاقية التنوع البيولوجي؛

(ب) في التقرير بشأن السيناريوهات؛ يبحث الفصل العاشر في آفاق التنوع البيولوجي في أربعة سيناريوهات حتى عام ٢٠٥٠، ويقدم الفصل الرابع عشر موجز للسياسة لأصحاب المصلحة الرئيسيين، بما في ذلك قسم عن الآثار المترتبة بالنسبة لاتفاقية التنوع البيولوجي؛

(ج) في التقرير بشأن الاستجابات؛ يبحث الفصل الخامس خيارات الاستجابات التي تتعلق مباشرة بحفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام، بينما تبحث الفصول من ٦ إلى ١٤ الاستجابات الرامية إلى معالجة العوامل الدافعة لضياح التنوع البيولوجي؛

(د) في التقرير دون العالمي، يركز الفصل الثامن على ظروف واتجاهات خدمات النظم الإيكولوجية والتنوع البيولوجي.

٧- ويحتوي كل تقرير من تقارير الأفرقة العاملة على موجز لصناع القرار، وفصول تتعلق بمنهجيات ونهج إجراء عمليات تقييم النظم الإيكولوجية. وبالإضافة إلى ذلك، يلخص عدد من التقارير التجميعية نتائج تتعلق على نحو وثيق بقطاعات معينة من صناع القرار. وتشمل هذه التقارير تجميعا عاما وتقريراً تجميعياً بشأن التنوع البيولوجي. ويدمج التقرير التجميعي الأخير ويلخص النتائج المتعلقة بالتنوع البيولوجي من تقارير الأفرقة العاملة الأربعة التابعة لتقييم الألفية للنظم الإيكولوجية. وبجانب التقرير التجميعي العام والتقرير التجميعي بشأن التنوع البيولوجي، هناك أيضاً: التجميع لمكافحة التصحر؛ والتجميع لصحة الإنسان؛ والتجميع بشأن الأراضي الرطبة؛ وفرص وتحديات أمام دوائر الأعمال والصناعة. ويحتوي كل تقرير من هذه التقارير التجميعية على مراجع للمصدر الأصلي للمواد وذلك في تقارير التقييم التقنية الكاملة للأفرقة العاملة الأربعة.

٨- وقد ساهم عدد من نقاط الاتصال الوطنية التابعة لاتفاقية التنوع البيولوجي، وخبراء وطنيون آخرون وموظفو الأمانة في عملية تقييم الألفية كمؤلفين ومراجعين لفصول التقارير. وشارك أيضاً موظفو الأمانة ورئيس الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية وكذلك رئيسها المنتخب في إعداد التقرير التجميعي بشأن التنوع البيولوجي. وبالإضافة إلى ذلك، عمل الأمين التنفيذي عضواً في مجلس تقييم الألفية. وقد قدمت أمانة تقييم الألفية ورؤسائها المشاركون تقارير منتظمة إلى مؤتمر الأطراف وإلى الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية، ونظموا عدداً من الدورات الإعلامية للمندوبين في هذه الاجتماعات.

٩- وفي اجتماعه السابع، أحاط مؤتمر الأطراف علماً، في مقره ٦/٧، بالتقدم المحرز في تقييم الألفية للنظم الإيكولوجية وللعرض العام للتقرير التجميعي بشأن التنوع البيولوجي، وشجع نقاط الاتصال الوطنية على المشاركة في استعراض تقارير تقييم الألفية للنظم الإيكولوجية. وطلب مؤتمر الأطراف أيضاً إلى الهيئة الفرعية استعراض نتائج تقييم الألفية للنظم الإيكولوجية، بما في ذلك التقرير التجميعي بشأن التنوع البيولوجي، لكي تأخذ أمانة التقييم في الحسبان عند صياغة تقاريرها في صورتها النهائية، وإعداد توصيات للنظر فيها في الاجتماع الثامن لمؤتمر الأطراف.

١٠- وبناء على ذلك، أتيح الموجز لصناع القرار، الذي يلخص النتائج الرئيسية للتقرير التجميعي بشأن التنوع البيولوجي، بجميع اللغات الرسمية للأمم المتحدة، وذلك كورقة عمل للاجتماع العاشر للهيئة الفرعية للمشورة العلمية

والتقنية والتكنولوجية (UNEP/CBD/SBSTTA/10/6)، وأُتيح التقرير التجميعي الكامل بشأن التنوع البيولوجي كوثيقة إعلامية (UNEP/CBD/SBSTTA/10/INF/5). وقد قدم أيضا الموجز لصناع القرار والتقرير التجميعي الكامل بشأن التنوع البيولوجي لاستعراض الخبراء والحكومات.

١١- رحبت الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية في اجتماعها العاشر، بفرصة استعراض مسودة التقرير التجميعي بشأن التنوع البيولوجي، ودعت فريق الصياغة وفريق الخبراء المعني بتقييم النظم الإيكولوجية في الألفية إلى مراعاة التعليقات المقدمة من الوفود، عند وضع الصيغة النهائية للتقرير (التوصية ٣/١٠). ولاحظت الهيئة الفرعية أيضا، في اجتماعها الحادي عشر، أنها ستترقب في المنتجات النهائية لتقييم الألفية للنظم الإيكولوجية، بما في ذلك التقرير التجميعي بشأن التنوع البيولوجي، بغية إعداد توصيات لمؤتمر الأطراف بخصوص الآثار المترتبة على نتائج التقييم بالنسبة لعمل الاتفاقية مستقبلا. وشددت الهيئة الفرعية كذلك على الحاجة إلى القيام بأنشطة متابعة في مجالي الاتصال والتوعية الجماهيرية لتأمين نشر نتائج التقييم على نطاق واسع وفعال، وكذلك استخدامها من جانب صناع القرارات.

١٢- وقد استعرضت مسودة التقرير التجميعي بشأن التنوع البيولوجي استنادا إلى تعليقات الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية، وكذلك التعليقات المستلمة خلال استعراض الخبراء والحكومات، وقام فريق الخبراء المعني بتقييم النظم الإيكولوجية في الألفية بوضع الصورة النهائية للتقرير. وبجانب التقارير الأخرى لتقييم الألفية للنظم الإيكولوجية، استعرض فريق الخبراء ومجلس أمانة التقييم التقرير التجميعي ووافقا عليه رسميا.

١٣- ونشرت الطبعة النهائية من التقرير التجميعي بشأن التنوع البيولوجي في مونتريال ولندن في ١٩ مايو/أيار ٢٠٠٥، بمناسبة الاحتفالات باليوم العالمي للتنوع البيولوجي.<sup>١</sup>

### ثالثا - موجز النتائج الرئيسية للتقييم

١٤- يقدم التقرير التجميعي العام<sup>٢</sup> أربع نتائج رئيسية هي ما يلي:

(أ) خلال الخمسين عام الماضية، غير الإنسان من النظم الإيكولوجية تغييرا سريعا جدا وواسع النطاق عن أي فترة زمنية مماثلة في تاريخ البشرية، ويرجع ذلك بدرجة كبيرة إلى تلبية الطلبات السريعة المتزايدة للغذاء، والمياه العذبة، والأخشاب، والألياف، والوقود. وقد أدى ذلك إلى ضياع دائم غير قابل للتدارك على نحو كبير وبدرجة واسعة في التنوع البيولوجي للحياة على الأرض؛

(ب) إن التغييرات التي حدثت في النظم الإيكولوجية قد ساهمت في تحقيق مكاسب صافية كبيرة في رفاه الإنسان والتنمية الاقتصادية، ولكن هذه المكاسب تم تحقيقها بتكاليف متزايدة في صورة تدهور الكثير من خدمات النظم الإيكولوجية، ومخاطر متزايدة من التغييرات غير الخطية، وتفاقم فقر بعض المجموعات من الناس. وستؤدي هذه المشاكل، ما لم يتم التصدي لها، إلى تخفيض كبير للمنافع التي تحصل عليها الأجيال القادمة من النظم الإيكولوجية؛

(ج) قد يزداد تدهور خدمات النظم الإيكولوجية على نحو كبير خلال النصف الأول من القرن الحالي ويشكل حاجزا لتحقيق الأهداف الإنمائية للألفية؛

<sup>١</sup> انظر الموقع الإلكتروني: <http://www.biodiv.org/programmes/outreach/awareness/biodiv-day-2005.aspx>

<sup>٢</sup> يتاح على الموقع الإلكتروني التالي: [www.MAweb.org/org/en/products.aspx](http://www.MAweb.org/org/en/products.aspx)

(د) إن التحدي المتمثل في تدارك تدهور النظم الإيكولوجية مع تلبية الاحتياجات المتزايدة لخدماتها يمكن تلبيته في إطار بعض السيناريوهات التي بحثها تقييم الألفية للنظم الإيكولوجية، ولكنها تتطلب على تغييرات كبيرة في السياسات، والمؤسسات والممارسات التي لم يتم تنفيذها حتى الآن. وهناك كثير من الخيارات لحفظ أو تعزيز خدمات معينة من النظم الإيكولوجية بوسائل يكون من شأنها تخفيض المبادلات السلبية أو تقديم تآزر إيجابية مع الخدمات الأخرى للنظم الإيكولوجية.

١٥- وبالإضافة إلى النتائج الشاملة، يقدم التقرير التجميعي بشأن التنوع البيولوجي ست نتائج رئيسية تتعلق بالتنوع البيولوجي (UNEP/CBD/SBSTTA/11/7/Add/1) هي ما يلي:

النتيجة رقم ١: إن الخطوات البشرية آخذة في إحداث تغيير أساسي - والى حد بعيد تغيير نهائي لا رجعة فيه - في تنوع الحياة على الأرض، ومعظم هذه التغييرات تمثل ضياعا للتنوع البيولوجي. والتغييرات في المكونات الهامة للتنوع البيولوجي سارت بخطى أسرع خلال الأعوام الخمسين الماضية بالقياس إلى سرعتها في أي وقت سابق في تاريخ البشرية. والإسقاطات والسيناريوهات تدل على أن هذه المعدلات سوف تستمر أو سوف تتسارع - أي تتفاقم - في المستقبل.

النتيجة رقم ٢: إن التنوع البيولوجي يسهم إسهاما مباشرا (من خلال عمليات التزويد والتنظيم والخدمات الثقافية للأنظمة الإيكولوجية) وإسهاما غير مباشر (من خلال الخدمات المساندة للأنظمة الإيكولوجية) في كثير من مكونات الرفاه البشري، بما في ذلك الأمن، والمواد الأساسية لعيش طيب وصحة طيبة وعلاقات اجتماعية جيدة، وحرية الاختيار وحرية العمل. إن كثيرا من الناس قد استفادوا خلال القرن الماضي من تحويل الأنظمة الإيكولوجية الطبيعية إلى أنظمة إيكولوجية خاضعة لسيطرة الإنسان، ومن استغلال التنوع البيولوجي. وفي الوقت نفسه، مع ذلك، فإن هذه الخسائر في التنوع البيولوجي وهذه التغييرات في خدمات الأنظمة الإيكولوجية قد أدت إلى معاناة بعض الناس من تناقص رفاههم ومن تفاقم الفقر الذي تتوء به بعض الجماعات الاجتماعية.

النتيجة رقم ٣: إن تحسين تقنيات التقييم والمعلومات عن الخدمات الناشئة عن الأنظمة الإيكولوجية يقول لنا أنه على الرغم من أن كثيرا من الأفراد يستفيدون من الخطوات والأنشطة المؤدية إلى ضياع التنوع البيولوجي والى تغيير في الأنظمة الإيكولوجية فإن التكاليف التي يتحملها المجتمع من جراء هذه التغييرات كثيرا ما تكون أكبر من تلك الاستفادة وحتى في الحالات التي لا تزال فيها معرفتنا بالمنافع والتكاليف غير مستكملة، فإن استعمال النهج التحوطي قد يكون لازما حيث تكون التكاليف المرتبطة بالتغيرات في الأنظمة الإيكولوجية تكاليف عالية أو حيثما يكون التغيير أمرا نهائيا لا رجعة فيه.

النتيجة رقم ٤: إن العوامل الدافعة إلى ضياع التنوع البيولوجي والعوامل الدافعة إلى حدوث تغييرات في خدمات الأنظمة الإيكولوجية هي عوامل ثابتة أو عوامل لا تبدو عليها نزعة إلى التناقص مع مضي الزمن، أو هي عوامل ذات كثافة متزايدة.

النتيجة رقم ٥: إن كثيرا من الخطوات التي اتخذت لحفظ التنوع البيولوجي وتحقيق استعماله المستدام قد نجحت في الحد من ضياع التنوع البيولوجي وفي تحقيق الانسجام عند مستويات أقل مما كانت ستبلغه تلك المستويات إذا لم تتخذ الخطوات المشار إليها. بيد أنه، سيفتضي تحقيق مزيد من التقدم المحسوس اتخاذ مجموعة من الخطوات



التي تنبني على المبادرات الجارية للتصدي للعوامل الدافعة الهامة من مباشرة وغير مباشرة، المؤدية إلى ضياع التنوع البيولوجي وتدهور خدمات الأنظمة الإيكولوجية.

النتيجة رقم ٦: إن جهودا إضافية لم يسبق لها مثيل ستكون لازمة كي تحقق، بحلول ٢٠١٠، تخفيضا محسوسا في معدل ضياع التنوع البيولوجي على جميع المستويات.

## رابعا - الآثار المحتملة لنتائج تقييم الألفية للنظم الإيكولوجية على عمل الاتفاقية مستقبلا

### ألف - احتمالات للتنوع البيولوجي في عام ٢٠١٠ وفيما بعده

#### ١- هدف عام ٢٠١٠

١٦- توصل تقييم الألفية للنظم الإيكولوجية إلى أن جهودا إضافية غير مسبقة ستكون لازمة لتحقيق تخفيض محسوس في معدل ضياع التنوع البيولوجي بحلول ٢٠١٠ على المستويات الوطنية، والإقليمية والعالمية. والواقع أن ضخامة التحدي المتمثل في إبطاء معدل ضياع التنوع البيولوجي يبدو جليا إذا نظرنا إلى حقيقة أن معظم العوامل الدافعة المباشرة المؤدية إلى ضياع التنوع البيولوجي يتوقع أن تظل ثابتة أو أن تتزايد في المستقبل القريب (انظر الشكل رقم ٣ في التقرير التجميعي بشأن التنوع البيولوجي، موجز لصناع القرار (UNEP/CBD/SBSTTA/11/7/Add.1)). وبالإضافة إلى ذلك فإن جمود الأنظمة الطبيعية والبشرية المؤسسية ينتج عنها تأخيرات زمنية - تقاس بالسنوات وبالقرود أو حتى بالقرود - بين ما يتخذ من خطوات وبين أثرها على التنوع البيولوجي وظهور تأثيرها على النظم الإيكولوجية.

١٧- وتوصل تقييم الألفية أيضا إلى أنه - مع الاستجابات الملائمة على المستويات العالمية، والإقليمية، وخصوصا الوطنية - سيكون من الممكن، بحلول عام ٢٠١٠، تحقيق تخفيض محسوس في معدل ضياع التنوع البيولوجي بالنسبة لبعض مكونات التنوع البيولوجي أو بالنسبة لبعض المؤشرات، وذلك في بعض المناطق. ويمكن أيضا تحقيق العديد من الأهداف الفرعية لعام ٢٠١٠ المعتمدة في المقرر ٣٠/٧. فعلى سبيل المثال، إذا تم حفظ المناطق ذات الأهمية الكبرى للتنوع البيولوجي والشبكات الإيكولوجية العاملة داخل المناطق المحمية أو بموجب آليات الحفظ الأخرى، وإذا اتخذت تدابير فعالة لحماية الأنواع المهددة بالانقراض، يمكن تخفيض معدل ضياع التنوع البيولوجي للموائل والأنواع المستهدفة. وكذلك سيكون من الممكن تحقيق كثير من الأهداف الفرعية الرامية إلى حماية مكونات التنوع البيولوجي إذا تم تنفيذ خيارات الاستجابة المدرجة بالفعل في برامج عمل اتفاقية التنوع البيولوجي.

١٨- ولكنه من غير المرجح أن تتحقق الأهداف الفرعية الرامية إلى معالجة التهديدات التي تعترض التنوع البيولوجي - مثل تغير استخدام الأراضي، تغير المناخ، التلوث، والأنواع الغريبة الغازية - وذلك بحلول عام ٢٠١٠. كما سيكون أيضا من التحديات الرئيسية حفظ السلع والخدمات المقدمة من التنوع البيولوجي لدعم رفاه الإنسان حتى عام ٢٠١٠ وخلال القرن القادم.<sup>٣</sup> ويقدم تقرير الفريق العامل المعني بالسيناريوهات معلومات عن التوقعات حتى عام ٢٠٥٠ عبر السيناريوهات الأربعة للتنوع البيولوجي (الفصل S.10 من تقرير تقييم الألفية) ولغايات وأهداف اتفاقية التنوع البيولوجي (الفصل S.14 من تقرير تقييم الألفية).

<sup>٣</sup> انظر الجدول رقم ٦-١ في التقرير التجميعي بشأن التنوع البيولوجي (UNEP/CBD/SBSTTA/11/7/Add.1)، والذي يرد أيضا في شكل الجدول رقم ٢ في الوثيقة (UNEP/CBD/WG-RI/1/2).

١٩- وتفتقر الأدلة التي بحثها الفريق العامل المعني بالحالة والاتجاهات والفريق العامل المعني بالسيناريوهات أن هدف عام ٢٠١٠ يمثل تحدياً كبيراً ولكن يمكن تحقيقه - في بعض الأقاليم على الأقل، بالنسبة لبعض المؤشرات. وسوف تحتاج الأطراف إلى مضاعفة جهودها لتحقيق هدف عام ٢٠١٠ المعتمد في الخطة الاستراتيجية، وتحقيق الغايات والأهداف الفرعية المعتمدة في المقرر ٣٠/٧.

## ٢ - الغايات والأهداف الأطول أجلاً

٢٠- تتمثل الرؤية طويلة الأجل للاتفاقية، حسبما جاء في الخطة الاستراتيجية، في وقف ضياع التنوع البيولوجي. غير أن تقييم الألفية يتوقع، باستخدام الاتجاهات الحالية والسيناريوهات المستقبلية، أن يستمر ضياع التنوع البيولوجي على الأرجح، وخصوصاً ضياع تنوع الأنواع وتحويل الموائل، في المستقبل القريب. ويعزى ذلك بدرجة كبيرة إلى جمود النظم الإيكولوجية والبشرية وإلى حقيقة أن العوامل الدافعة المباشرة المؤدية إلى ضياع التنوع البيولوجي هي نفسها ثابتة عموماً أو متزايدة. ونظراً لطول زمن الاستجابة المعتاد للنظم البشرية والسياسية والاجتماعية-الاقتصادية والنظم الإيكولوجية، فإن الغايات والأهداف قصيرة الأجل ليست كافية كإطار للسياسة - إذ يقتضي الأمر أيضاً إيجاد غايات وأهداف أطول أجلاً (مثلاً حتى عام ٢٠٥٠) لتوجيه السياسات والأعمال. وسيطلب وضع هذه الغايات والأهداف الاستناد إلى نهج تركيبية جديدة لتفهم معدل التغير في التنوع البيولوجي وطبيعته.

٢١- وبالتالي، يمكن عند استعراض الخطة الاستراتيجية، النظر في وضع أهداف أقصر أجلاً (عام ٢٠٢٠ مثلاً) وأطول أجلاً (عام ٢٠٥٠ مثلاً). وينبغي ألا تعالج هذه الأهداف مكونات التنوع البيولوجي فحسب، بل أيضاً العوامل المباشرة وغير المباشرة الدافعة إلى ضياع التنوع البيولوجي. وبالنسبة لعام ٢٠٢٠، فربما وضعت أهداف كمية بالفعل، داخل إطار الغايات والأهداف (المعتمد في المقرر ٣٠/٧). وكما سيرد أدناه، فإن الإطار له طابع عام بدرجة تكفي لاستعماله كمرشد، بعد عام ٢٠١٠ وحتى عام ٢٠٥٠.

## ٣ - إطار الغايات والأهداف

٢٢- إن معظم الضغوط المحددة في تقييم الألفية حتى عام ٢٠١٠ تتشابه في الخواص، والحجم، ودرجة الكثافة مع الضغوط التي واجهها المجتمع الدولي خلال الأعوام العشرين الماضية والتي هي موضوع برامج عمل اتفاقية التنوع البيولوجي بالفعل، والتي تتعكس بشكل جيد عموماً في إطار الغايات والأهداف المعتمد في المقرر ٣٠/٧. والإطار أيضاً ذو طابع عام بدرجة تكفي لاستعماله كمرشد للأهداف طويلة الأجل للاتفاقية، فيما بعد عام ٢٠١٠. غير أن الضغوط الناشئة عن تغير المناخ والتلوث قد لا تعالج بالكافي في جميع أدوات اتفاقية التنوع البيولوجي. فعلى سبيل المثال، تركز الأهداف والإجراءات المرتبطة بها داخل الخطة الاستراتيجية العالمية لحماية النباتات على قضايا ضياع الموائل، وحفظ المناطق المحمية، والإدارة المستدامة، ولكنها تعطي اهتماماً أقل للتهديدات المتزايدة والأقل وضوحاً الناتجة عن تغير المناخ والتحميل بالمواد المغذية.

## ٤ - التآزر والمبادلات بين اتفاقية التنوع البيولوجي والأهداف الإنمائية للألفية

٢٣- هناك روابط مهمة بين أهداف اتفاقية التنوع البيولوجي (بما في ذلك هدف التنوع البيولوجي لعام ٢٠١٠) والأهداف الإنمائية للألفية. وقد وجد تقييم الألفية أن تدهور خدمات النظم الإيكولوجية يمكن أن يتزايد بدرجة كبيرة خلال النصف الأول من هذا القرن وأن ذلك يشكل حاجزاً أمام تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية (MDGs).

٢٤- ونظرا لأن التنوع البيولوجي يشكل أساسا لتقديم خدمات النظم الإيكولوجية، التي تؤثر بدورها على رفاه الإنسان، يتطلب تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية مكافحة ضياع التنوع البيولوجي. وفي نفس الوقت، فإن كثيرا من الإجراءات التي يمكن تنفيذها لتشجيع التنمية الاقتصادية وتخفيض وطأة الجوع والفقر على المدى القصير، يمكن أن تلحق الضرر بالتنوع البيولوجي. واستنتج تقييم الألفية أن التنفيذ المنسق لغايات اتفاقية التنوع البيولوجي والأهداف الإنمائية للألفية قد يسهل النظر في المبادلات والتآزر بين مجموعتين من الغايات بغية اتخاذ قرارات صائبة. وينطوي ذلك على دمج الاعتبارات البيئية، بما في ذلك التنوع البيولوجي، ليس في تنفيذ الغاية السابعة فحسب (بشأن الاستدامة البيئية)، بل في جميع الغايات الإنمائية للألفية ذات الصلة، بما في ذلك الغايات التي ترمي إلى إزالة الفقر والجوع، وتحسين الصحة البشرية.

٢٥- ويتمشى مثل هذا النهج مع المقرر ٣٢/٧ الصادر عن مؤتمر الأطراف، الذي يحث الأطراف، والحكومات، ومؤسسات التمويل الدولية، والجهات المانحة، والمنظمات الحكومية الدولية ذات الصلة على تنفيذ الأنشطة الإنمائية بشكل يتفق مع تحقيق أهداف اتفاقية التنوع البيولوجي وهدف عام ٢٠١٠، وبشكل لا يضر بها. وفي نفس الوقت، قد يرغب مؤتمر الأطراف في النظر في عمل تخفيفي لحماية التنوع البيولوجي في الحالات التي يحدث فيها مبادلات لا يمكن تقاديبها بين الأنشطة الإنمائية وحفظ التنوع البيولوجي.

#### باء استعراض التهديدات الرئيسية على التنوع البيولوجي

٢٦- حدد تقييم الألفية للنظم الإيكولوجية خمسة عوامل دافعة مباشرة لضياع التنوع البيولوجي (تهديدات يتعرض لها التنوع البيولوجي). وبينما يجد تقييم الألفية أن معظم التهديدات وردت بالفعل في إطار الغايات والأهداف التابع لاتفاقية التنوع البيولوجي وتم معالجتها في برامج عمل الاتفاقية، تقترح بعض النتائج تحديد أولويات أو التركيز مرة أخرى على بعض عناصر برامج العمل. وفي كل فقرة من الفقرات التالية، يأتي بعد النتيجة التي توصل إليها تقييم الألفية تحليل عن كيفية بحثها في الوقت الحالي أو في المستقبل في برامج العمل.

٢٧- بالنسبة للنظم الإيكولوجية الأرضية، كان التغير في الغطاء الأرضي أهم عامل دافع مباشر خلال الأعوام الخمسين الماضية. فمن المتوقع أن يستمر التغير في استخدام الأراضي كعامل دافع رئيسي في ضياع التنوع البيولوجي، وخصوصا نتيجة للتوسع في الزراعة في أراضي الغابات المدارية وشبه المدارية، وأراضي الأعشاب وأراضي السفانا، لا سيما في أفريقيا جنوب الصحراء. وقد تقع أحيانا القضايا المتعلقة بتغير استخدام الأراضي بين أكثر من برنامج عمل واحد للاتفاقية بدون أن تعالج بأي برنامج عمل بدرجة كافية. فعلى سبيل المثال، لا تدرج بالكامل قضية التوسع في الزراعة في أراضي الغابات في أي من برامج العمل بشأن التنوع البيولوجي الزراعي أو بشأن التنوع البيولوجي للغابات. ويمثل تدهور الأراضي الجافة أيضا شاعلا رئيسيا. إذ يعاني ما نسبته ١٠-٢٠ في المئة من الأراضي الجافة بالفعل من انخفاض مستمر في قدرتها على توفير خدمات النظم الإيكولوجية مما يترتب عليه في الغالب تأثيرات كبيرة على أمن سبل العيش. وتعالج هذه القضايا داخل الإطار المعتمد من الاتفاقية، من خلال برنامج العمل بشأن التنوع البيولوجي للأراضي الجافة وشبه الرطبة.

٢٨- وبالنسبة للنظم البحرية، فإن العامل الدافع المباشر للتغيير خلال الأعوام الخمسين الماضية كان، في المتوسط، الإفراط في الاستغلال. فقد بلغت الحصيلة العالمية للأسماك ذروتها في أواخر الثمانينيات، ولو أنها تتخفص الآن بالرغم من تزايد جهود الصيد. ويضر ذلك التنوع البيولوجي البحري بدرجة خطيرة في أجزاء كثيرة من العالم، ويترتب عليه تأثيرات محتملة ضخمة على الأمن الغذائي في الغالب. والواقع أن بعض تدابير الاستجابة المحددة في تقييم الألفية، مثل

إنشاء مناطق بحرية محمية، يرد بالفعل في برنامج العمل بشأن التنوع البيولوجي البحري والساحلي، ولكن قد لا يكون ذلك كافياً، نظراً للطابع الملح الذي يتسم الوضع به.

٢٩- وبالنسبة للنظم الإيكولوجية للمياه العذبة، واعتماداً على المنطقة، كان من بين العوامل الدافعة المباشرة للتغيير خلال الأعوام الخمسين الماضية، تشمل التغييرات المادية، تعديل نظم المياه، والأنواع الغازية، والتلوث، والترسبات والتخثث (التشبع الغذائي) (eutrophication). ومن المرجح أن تتزايد هذه الضغوط مع استمرار تزايد الطلب على المياه. وبالتالي، تعتبر العوامل الدافعة للتغيير خارجية بدرجة كبيرة على النظم الإيكولوجية للمياه الداخلية، ويعني ذلك أن برنامج العمل بشأن التنوع البيولوجي للمياه الداخلية (الذي يعالج هذه العوامل الدافعة) يجب تنفيذه من جانب أصحاب الأدوار في قطاعات اقتصادية كثيرة.

٣٠- خلال العقود الأربعة الأخيرة، ظهر التحميل بالمواد المغذية باعتباره من أهم العوامل الدافعة إلى تغيير النظم الإيكولوجية الأرضية ونظم المياه العذبة والنظم الإيكولوجية الساحلية. فالبشر ينتجون الآن مقداراً من النتروجين التفاعلي يفوق ما تنتجه جميع المسارات الطبيعية مجتمعة. ومن المتوقع أن يزداد استعمال النتروجين في العالم بنسبة ٢٠-٥٠ في المئة خلال الأعوام الخمسين القادمة، مع حدوث معظم الزيادة في آسيا. وتتمثل العواقب في تزايد التشبع الغذائي في المجاري المائية وضياح الأنواع في الغابات المعتدلة وأراضي المراعي. وبينما توجد أهداف ومؤشرات تتعلق بهذه القضية في الإطار المعتمد في المقرر ٣٠/٧، لم يتم دمج القضية بالكامل في جميع برامج العمل ذات الصلة. ويغطي برنامج العمل بشأن التنوع البيولوجي البحري والساحلي التلوث الناتج عن الأنشطة البرية، ويعالج برنامج العمل بشأن المياه الداخلية تهديد التشبع الغذائي، ولكن هناك حاجة إلى دمج أكبر لهذه القضية في برنامج العمل بشأن التنوع البيولوجي الزراعي، ويمكن بحث هذه المسألة عند استعراض الهيئة الفرعية لبرنامج العمل هذا لدى إعدادها للاجتماع الثامن لمؤتمر الأطراف. وسيطلب معالجة هذه المشكلة التشجيع على زيادة فاعلية استخدام النتروجين وحفظ الأراضي الرطبة للحفاظ على القدرة لصد أو امتصاص الزيادة في المغذيات التي يجري تحميلها على هذا النحو. ومرة أخرى، سيطلب الأمر معالجة هذه القضية بفاعلية

٣١- إن التغييرات التي حدثت في القرن الماضي في المناخ، كان لها أثر هام على التنوع البيولوجي. ويتوقع تقييم الألفية أن زيادة في متوسط درجة الحرارة العالمية بمقدار درجتين أو أكثر فوق المستويات السابقة للعصر الصناعي ستؤدي إلى زيادة التأثيرات بدرجة كبيرة على النظم الإيكولوجية. وهناك حاجة عاجلة لقيام الأطراف والحكومات الأخرى بمعالجة هذا التهديد وذلك، ضمن أمور أخرى، من خلال التزاماتها بموجب اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ وبروتوكول كيوتو التابع لها، بغية تخفيض التأثيرات الخطرة على النظم الإيكولوجية. وفي الوقت نفسه، ينبغي أيضاً أن تأخذ الأنشطة الرامية إلى حفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام (بما في ذلك إنشاء وإدارة مناطق محمية)، تأخذ في الاعتبار تغير المناخ بالكامل، بما في ذلك من خلال التدابير التكيفية، وينبغي مراعاة احتياجات التكيف عند تنفيذ جميع برامج العمل المواضيعية.

٣٢- وهناك تهديد متزايد من إدخال الأنواع الغريبة الغازية المتعلقة بزيادة النقل، والسياحة، والتجارة المرتبطة بالعمولة. وينبغي مراعاة هذا التهديد عندما تستعرض الهيئة الفرعية هذه المسألة بتعمق لدى تحضيرها للاجتماع التاسع لمؤتمر الأطراف.

## جيم - خيارات الاستجابة

### 1- الخيارات المحددة في تقييم الألفية

٣٣- حدد تقييم الألفية عدداً من خيارات الاستجابة وأجرى تقييماً لها. وتشمل الخيارات التي أبرزها التقرير التجميعي بشأن التنوع البيولوجي ما يلي:

#### (أ) استجابات كانت غايتها الأولى الحفظ:

- المناطق المحمية، بما في ذلك المناطق البحرية المحمية.
- حماية الأنواع وتدابير استعادة الأنواع المهددة.
- حفظ التنوع الجيني خارج الموضع الطبيعي ودخل الموضع الطبيعي.
- إعادة إنعاش الأنظمة الإيكولوجية.

#### (ب) الاستجابات التي كان الغرض الأول منها تحقيق الاستعمال المستدام:

- الدفعات والأسواق للتنوع البيولوجي وخدمات الأنظمة الإيكولوجية
- إدماج اعتبارات حفظ التنوع البيولوجي في ممارسات الإدارة في قطاعات مثل الزراعة والحراجة ومصايد الأسماك.
- النقاط المجتمعات المحلية للمنافع المختلفة.

#### (ج) الاستجابات المتكاملة التي تعالج الحفظ والاستعمال المستدام:

- زيادة التنسيق بين الاتفاقات البيئية المتعددة الأطراف وبين الاتفاقات البيئية وغيرها من المؤسسات الدولية الاقتصادية والاجتماعية.
- توعية الجمهور والاتصالات والتعليم.
- تعزيز القدرة البشرية والمؤسسية على تقييم عواقب تغيير الأنظمة الإيكولوجية لتحقيق رفاه الإنسان وللتأثير في مثل تلك التقييمات.
- تزايد التكامل من الاستجابات القطاعية.

#### (د) الاستجابات التي تعالج العوامل الدافعة المباشرة وغير المباشرة الساعية إلى إيجاد ظروف تمكينية:

- إزالة الإعانات التي تساند الاستعمال المفرط لخدمات الأنظمة الإيكولوجية (وإن أمكن تحويل تلك الإعانات إلى دفعات لخدمات الأنشطة الإيكولوجية غير السوقية).
- التكتيف المستدام للزراعة.
- معالجة أنماط الاستهلاك غير القابلة للاستدامة.
- إبطاء التغير المناخي والتواءم مع تغير المناخ.
- إبطاء النمو العالمي في التحميل بالمغذيات.

- تصحيح وجوه الفشل في السوق وإدخال العوامل البيئية الخارجية في النطاق الداخلي، في الحالات التي تؤدي فيها العوامل الخارجية إلى تدهور خدمات الأنظمة الإيكولوجية.
- التكامل بين حفظ التنوع البيولوجي والتخطيط الإنمائي.
- زيادة الشفافية والمساءلة المطلوبين من الحكومة ومن القطاع الخاص فيما يتخذانه من قرارات تؤثر في الأنظمة الإيكولوجية، بما في ذلك من خلال مزيد من إشراك أصحاب المصلحة في صنع القرار.

٣٤- ينبغي النظر في خيارات الاستجابة الممكنة عند استعراض برامج عمل الاتفاقية. ويقدم نهج النظام الإيكولوجي المعتمد في المقرر ٦/٦ إطاراً لتصميم وتنفيذ طائفة كاملة من الاستجابات الضرورية التي ترد قائمة بها أعلاه، والتي تتراوح من الاستجابات المباشرة التي تعالج احتياجات حفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام، إلى الاستجابات التي تعالج العوامل غير المباشرة والمباشرة الأخرى التي تؤثر على النظم الإيكولوجية.

٣٥- وتؤيد نتائج تقييم الألفية كذلك فائدة نهج النظام الإيكولوجي. إذ يتوافق هذا النهج مع الحاجة إلى مراعاة المبادلات الموجودة في إدارة النظم الإيكولوجية، ودمج الحاجة إلى التنسيق فيما بين القطاعات والإدارة فيما بين النطاقات، على السواء.

## ٢- الآثار: الحاجة إلى الدمج القطاعي

٣٦- إن الكثير من الاستجابات المصممة كغاية أولية لحفظ التنوع البيولوجي أو استخدامه المستدام (الواردة في الفقرات (أ)، (ب) و (ج) أعلاه) لن تكون مستدامة أو كافية، إلا إذا عولجت العوامل غير المباشرة والمباشرة الأخرى الدافعة للتغير، وإيجاد الظروف التمكينية. فعلى سبيل المثال، ستتعرض استدامة المناطق المحمية إلى خطر كبير من تغير المناخ الحاصل بفعل الإنسان. وهناك حاجة أيضاً إلى معالجة الظروف التمكينية التي تحد من فاعلية ودرجة تنفيذ الأنشطة التي تركز على التنوع البيولوجي.

٣٧- ينطوي الكثير من الاستجابات التي تعالج العوامل المباشرة وغير المباشرة الأخرى الدافعة للتغير، والتي تسعى إلى إيجاد الظروف التمكينية، على ضرورة وجود تدابير منسقة فيما بين مختلف القطاعات الاقتصادية، بما في ذلك الطاقة، والزراعة، والحراجة، ومصايد الأسماك. وللكثير منها أيضاً آثار مهمة على السياسات الاجتماعية-الاقتصادية والتجارية. وبينما اعترفت الاتفاقية بالحاجة إلى تعميم اعتبارات التنوع البيولوجي فيما بين القطاعات (المادة ٦ (ب))، وشددت على هذه الحاجة في عدد من مقررات مؤتمر الأطراف، فإن التقدم المحرز في دمج التنوع البيولوجي كان محدوداً جداً. وكانت المناقشات المتكررة لهذه القضايا في اجتماعات الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية ومؤتمر الأطراف، كانت صعبة بسبب الحساسيات السياسية ذات الصلة. غير أن هناك حاجة لبحث وحل هذه المسائل إذا كان الهدف هو تحقيق التقدم نحو بلوغ هدف عام ٢٠١٠ وفي تنفيذ الاتفاقية. وقد تكون هناك حاجة للتشجيع على الحوار بين القطاعات المختلفة، على المستوى الوطني ومن خلال عملية اتفاقية التنوع البيولوجي، ضمن أمور أخرى، لمعالجة الروابط بين حفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام والقطاعات الاقتصادية، بغية المساهمة في تنفيذ أكثر فاعلية للاتفاقية، وخصوصاً المادة السادسة منها.

## ٣- الآثار: معالجة الاستهلاك غير المستدام

٣٨- لا يمكن أن تكون خدمات النظم الإيكولوجية مستدامة على النطاق العالمي إذا كان النمو في استهلاك الخدمات يستمر على نحو غير متوازن. وفي نفس الوقت، تعترف ديباجة الاتفاقية بأن التنمية الاقتصادية والاجتماعية والقضاء على

الفقر يأتیان في مقدمة الأولويات الأساسية للبلدان النامية. وسيكون من الضروري بالتالي معالجة آثار عدم المساواة في استخدام الموارد وتأثيراتها على العوامل الدافعة إلى ضياع التنوع البيولوجي، وللنظر في أنماط الاستهلاك غير المستدام التي تؤثر في التنوع البيولوجي، مع مراعاة المسؤوليات المشتركة ولكن المتميزة للدول، حسبما يتمشى مع إعلان ريو بشأن البيئة والتنمية.

٣٩- وينعكس تخفيض الاستهلاك غير المستدام في الإطار المعتمد في المقرر ٣٠/٧، وكانت الهيئة الفرعية قد اقترحت مؤشرا ملائما (التوصية ٥/١٠)، ولكن لم يتم دمج القضية بالكامل في برامج العمل المعدة في إطار الاتفاقية.

#### دال - تقييم التنوع البيولوجي والقضايا ذات الصلة

٤٠- استخلص تقييم الألفية إلى وجود مجال واسع لحماية التنوع البيولوجي بدرجة أكبر، من خلال الإجراءات المستندة إلى فائدتها الاقتصادية، وذلك بالنسبة للموارد والمنافع الأخرى التي تحققها لرفاه الإنسان. والواقع أن إدراك هذه الإمكانية يتطلب جهدا كبيرا نحو تفهم وحساب قيمة التنوع البيولوجي، ومكوناته وتقديم خدمات النظم الإيكولوجية، بالإضافة إلى استعمال المعلومات والفهم الناتج عن ذلك في صنع القرار. ويشمل ذلك استعمال آليات السوق، حسبما هو ملائم، وكذلك تقييم الخدمات غير السوقية. وقد تؤخذ هذه الحاجة في الاعتبار، ضمن أمور أخرى، كجزء من الاستعراض المتعمق لبرنامج العمل بشأن التدابير الحافزة عند التحضير للاجتماع التاسع لمؤتمر الأطراف.

٤١- وهناك حاجة أيضا إلى إيلاء اهتمام متزايد في عمل الاتفاقية للقضايا الاجتماعية-الاقتصادية وتحليل هذه القضايا، بما في ذلك تقييم التنوع البيولوجي، وكذلك موضوع تشجيع أسواق خدمات النظم الإيكولوجية. ولكن ينبغي توخي الحيلة حتى لا يتم تهميش فقراء العالم بهذا الإجراء. وينبغي كذلك تحقيق تفهم أفضل لدور التنوع البيولوجي في المساهمة في تخفيف وطأة الفقر واستكشاف الوسائل لتعزيز هذه المساهمة.

٤٢- من المهم ملاحظة أن مصطلح ومفهوم "خدمات النظام الإيكولوجي" لا توحي بأي حال بوجود شرط أو التزام تلقائي من جانب المستهلك تكلفة توريد الخدمة مباشرة. غير أن المصطلح يوحي بأن الخدمة ذات قيمة للناس (في صورة منافع اقتصادية، أو صحية، أو ثقافية أو منافع أخرى) وأن تدهور الخدمة أو ضياعها يترك أثرا ضارا على الرفاه البشري. وهناك طائفة من خيارات السياسة لتخفيض تدهور خدمات النظام الإيكولوجي والحفاظ على المنافع للناس، بما في ذلك النهج التنظيمية، والنهج التكنولوجية والنهج الاقتصادية. ويمكن لمختلف المجتمعات أن تقرر بنفسها اتباع أي نهج سيكون أكثر فاعلية وملاءمة من الناحية الثقافية.

### خامسا - الدروس المستفادة من استعمال مؤشرات في إطار تقييم الألفية للنظم الإيكولوجية، وتطبيق السيناريوهات، واستعمال منهجيات التقييم

#### ألف - استعمال المؤشرات

٤٣- استخدم تقييم الألفية عددا من المؤشرات المأخوذة من إطار اتفاقية التنوع البيولوجي لرصد التقدم المحرز نحو بلوغ هدف عام ٢٠١٠، وبذلك أسهم في اختبار المؤشرات كما ورد في المقرر ٣٠/٧.

٤٤- ومن بين المؤشرات للاختبار الفوري (المقرر ٣٠/٧، وتوصية الهيئة الفرعية ٥/١٠)، استخدم تقييم الألفية ما يلي لتقديم بيانات سلاسل زمنية في كل حالة: الاتجاهات في مدى المناطق الإحيائية والنظم الإيكولوجية والموائل المختارة؛

اتجاهات وفرة وتوزيع الأجناس المختارة؛ تغطية المناطق المحمية؛ التغير في حالة الأنواع المهددة؛ ترسب النتروجين؛ الاتجاهات في الأنواع الغريبة الغازية (بالنسبة لمناطق مختارة فقط)؛ مؤشر الغنائم البحرية؛ وحالات فشل النظم الإيكولوجية التي يتسبب فيها البشر (الاتجاهات في تواتر حدوث الفيضانات والحرائق الكبرى).

٤٥- وبالإضافة إلى ذلك، استخدم تقييم الألفية المؤشرات التالية، ولكن بدون بيانات سلاسل زمنية: اتصال/ تفكك النظم الإيكولوجية (بالنسبة للمناطق الأحيائية في الغابات، والمياه الداخلية). وقد تم تقييم الألفية أيضا تقييما عاما لحالة واتجاهات تقديم سلع وخدمات النظام الإيكولوجي.

٤٦- وفي ضوء تقييم الألفية، يمكن الوصول إلى الاستنتاجات التالية بخصوص إطار المؤشرات لتقييم التقدم المحرز نحو بلوغ هدف عام ٢٠١٠:

(أ) توجد بالفعل معلومات لاستعمال العديد من المؤشرات التي وضعتها اتفاقية التنوع البيولوجي لوصف الاتجاهات الحالية في التنوع البيولوجي، والعوامل الدافعة للتغير، وبعض خيارات الاستجابة؛

(ب) غير أنه من المرجح أن مجموعة فرعية من هذه المؤشرات فقط تتمتع بالقدرة الكافية لتحديد التغير في معدل ضياع التنوع البيولوجي حتى عام ٢٠١٠ (وقد تشمل هذه المؤشرات: تغير الموائل في أنواع معينة من النظم الإيكولوجية، والاتجاهات في وفرة وتوزيع الأنواع المختارة، وحالة الأنواع المهددة، ومؤشر الغنائم البحرية)؛

(ج) هناك عدد من المؤشرات الموصى بها للاختبار الفوري وتغطي بياناتها فترة قصيرة لا تكفي لتقرير الاتجاهات الجارية على المستوى العالمي. (وتشمل هذه: الاتجاهات في التنوع الجيني للحيوانات الأليفة، والنباتات المزروعة، وأنواع الأسماك ذات الأهمية الاجتماعية/الاقتصادية الكبرى؛ مساحة النظم الإيكولوجية للغابات، والنظم الإيكولوجية الزراعية والتربية الأحيائية المائية الخاضعة للإدارة المستدامة؛ اتصال/ تفكك النظم الإيكولوجية؛ الاتجاهات في الأنواع الغريبة الغازية.)

٤٧- وبإيجاز، وبينما ينقصنا تدابير شاملة على المستوى العالمي لتقييم التقدم المحرز نحو بلوغ هدف عام ٢٠١٠، تبين تجربة تقييم الألفية أنه من الممكن وصف اتجاهات وحالة التنوع البيولوجي باستخدام هذه المؤشرات. وتظهر رسالة مشتركة وهي: أن التنوع البيولوجي ينخفض، غير أن خيارات الاستجابة المستهدفة، سواء من خلال المناطق المحمية، أو برامج إدارة الأنواع، يمكن أن تعكس هذا الاتجاه بالنسبة لموائل وأنواع محددة.

#### باء - تطبيق أدوات السيناريو على برامج العمل

٤٨- يمكن اختبار قوة تصميم برامج العمل التابعة للاتفاقية ببحث كيف يمكن أن تلعب نتائجها المتوقعة دورا بموجب السيناريوهات (أو التصورات) الأربعة التي وضعها تقييم الألفية. وعلى سبيل المثال، طبق الفريق العامل المعني بالسيناريوهات هذه السيناريوهات الأربعة على برنامج العمل بشأن التنوع البيولوجي للغابات. وقد تم اختيار هذا البرنامج لأنه يحتوي على مجموعة شاملة من استجابات السياسة التي تعالج التهديدات الرئيسية التي تعترض التنوع البيولوجي الذي قام تقييم الألفية بتقييمه. وتوضح نتائج هذا التمرين أن طائفة عريضة من استجابات السياسة الحالية في برنامج العمل قوية عامة في مختلف المستقبلات الممكنة. ويمكن تطبيق نهج اختبار برامج العمل هذا في إطار مختلف السيناريوهات على نحو عام أبر على برامج العمل الباقية لاتفاقية التنوع البيولوجي. وفي الواقع، يقترح أن سيناريوهات تقييم الألفية يمكن استعمالها كأداة عند إجراء عمليات الاستعراض المتعمق لبرامج العمل (انظر UNEP/CBD/WG-RI/1/9، المرفق الثالث).



### جيم - استعمال منهجيات التقييم

٤٩- تقدم تقارير تقييم الألفية مجموعة إرشادات مهمة بشأن منهجيات التقييم المتكاملة. وبالتالي تشكل التقارير مصدرا مفيدا للحكومات والمنظمات للاستعمال لأغراضها الخاصة، بما في ذلك تطبيق عمليات تقييم الأثر البيئي وعمليات التقييم الاستراتيجية للبيئة، وتطبيق نهج النظام الإيكولوجي، والإعداد للاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية بشأن التنوع البيولوجي، والمهمة العامة لرصد تنفيذ الالتزامات الوطنية بموجب الاتفاقية.

### سادسا - الاحتياجات المحددة لمزيد من البحوث والرصد

٥٠- بينما نجح تقييم الألفية في تجميع كمية كبيرة من المعرفة القائمة، فقد حدد فجوات رئيسية في المعرفة والتفهم التي تعوق صنع القرار بالنسبة للتنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية. وسيساعد التوقع الأفضل لتأثيرات العوامل الدافعة على التنوع البيولوجي، وتشغيل النظام الإيكولوجي، وخدمات النظام الإيكولوجي، بالإضافة إلى التدابير المحسنة للتنوع البيولوجي، سيساعد صنع القرار على جميع المستويات. وبتحديد أكثر ما يلي:

(أ) ينبغي إعداد واستعمال نماذج للاستخدام الأفضل للبيانات المشاهدة وذلك لتحديد اتجاهات وظروف التنوع البيولوجي؛

(ب) يتطلب الأمر بذل جهد إضافي لتخفيض حالات عدم اليقين المفرط، بما في ذلك عدم اليقين حول العتبات المتعلقة بالتغيرات في التنوع البيولوجي، وتشغيل النظام الإيكولوجي، وخدمات النظام الإيكولوجي؛

(ج) ينبغي وضع تدابير إضافية للتنوع البيولوجي للاستجابة لاحتياجات أصحاب المصلحة، وللمساعدة في الاتصالات، ولتحديد أهداف يمكن تحقيقها، ومعالجة التبادلات بين حفظ التنوع البيولوجي والأهداف الأخرى (نظرا لكثرة المكونات والقيم المتعلقة بالتنوع البيولوجي، ليس من المرجح أن يناسب تدبير واحد جميع الاحتياجات)؛

(د) هناك حاجة لأدوات عملية لتقييم التنوع البيولوجي للسماح بإجراء مقارنة للقيمة الاقتصادية الكلية للخيارات البديلة لإدارة التنوع البيولوجي؛

(هـ) هناك فجوات رئيسية في المعلومات بشأن خدمات النظام الإيكولوجي غير السوقية، وقيمتها، بما في ذلك مساهمتها المحتملة في تخفيف وطأة الفقر.

٥١- وبالإضافة إلى ذلك، توجد فجوات يجب معالجتها في نظم الرصد العالمية والوطنية.

### سابعا - النظر في الحاجة إلى عمليات تقييم مستقبلية

٥٢- وجهت عناية كبيرة لتحسين المدخلات العلمية والتقنية في عملية الاتفاقية. والهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية، التي تتولى مسؤولية التأكد من أن عمليات التقييم العلمية تنفذ بدرجة عالية من الموثوقية والموضوعية، قد اعتمدت على عمل أفرقة الخبراء التقنيين المخصصة، وعمليات التقييم المستقلة مثل فريق الخبراء الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ، وعمل المنظمات الأخرى، والخبرة المكتسبة في الأمانة. وفي نفس الوقت، أجريت مناقشات داخل مجلس إدارة برنامج الأمم المتحدة الإنمائي لإنشاء فريق خبراء دوليين بشأن التعبير البيئي، وأوصى المؤتمر الدولي بعنوان: "التنوع البيولوجي: العلم والإدارة"، المنعقد في باريس، في يناير/كانون الثاني ٢٠٠٥، بالبدء في عملية تشاركية دولية لأصحاب المصلحة المتعددين لتقييم الحاجة إلى آلية دولية من شأنها أن تقدم تقييما مهما للمعلومات العلمية

وخيارات السياسة اللازمة لصنع القرارات". وقد توقع تقييم الألفية، عند تصميمه - إذا ثبت أن التقييم مفيد لأصحاب المصلحة - أن نمذجة عمليات التقييم المستقبلية ستتكرر على غرار تقييم الألفية. وقد أعدت المؤشرات المختارة في التقييم، وعملية حفظ البيانات لتسهيل العمليات في أي تقييم مستقبلي يتناول الروابط بين التنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية والرفاه البشري.

٥٣- وإذا شارك الأمين التنفيذي ورئيس الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية في العملية التشاورية لأصحاب المصلحة المتعددين، فقد يمكنهما الاستفادة من الدروس المكتسبة من عملية تقييم الألفية بصدد العناصر الضرورية لعملية تقييم ناجحة (بما في ذلك، على سبيل المثال، القضايا المتعلقة بما يلي: نطاق ونهوج التقييم؛ ودور أصحاب المصلحة في تصميم وإعداد والاستعراض من جانب النظراء، ودمج عمليات التقييم دون العالمية؛ ودمج مختلف أنواع المعرفة).

٥٤- لا زال الوقت مبكرا لمعالجة الحاجة إلى إجراء تقييم على غرار تقييم الألفية. ففي المقام الأول، بدأت عملية أصحاب المصلحة المتعددين المشار إليها أعلاه، العمل مؤخرا فقط وستقدم تقريرها في ٢٠٠٦/٢٠٠٧. ثانيا، ما زال الوقت مبكرا لتقييم فاعلية تقييم الألفية. ومن المتوقع إجراء تقييم من جانب المؤسسات الممثلة على مجلس تقييم الألفية خلال عامي ٢٠٠٦-٢٠٠٧. ويمكن أن تساهم الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية وكذلك الأمين التنفيذي في هذا الاستعراض، مع التركيز بصفة خاصة على أثر تقييم الألفية على عملية اتفاقية التنوع البيولوجي على المستويين العالمي والوطني. وخلال عام ٢٠٠٧ أيضا، يمكن أن تستعرض الهيئة الفرعية الحاجة إلى إنشاء هيئة للتقييم، أو إجراء تقييم مستقبلي يحدث لمرة واحدة، أو إنشاء هيئة للتقييم بالتشارك مع الاتفاقيات الأخرى ذات الصلة، وذلك في ضوء تقرير عملية أصحاب المصلحة المتعددين، وتقييم عملية تقييم الألفية. وإذا انتهى الأمر بأن هناك حاجة لمزيد من التقييم عند ذلك الوقت، فقد ترغب الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية في أن تنظر في النطاق (الشامل مقابل المحدد)، والمجال (العالمي مقابل دون العالمي) لهذه التقييمات وتواتر إجراؤها، واستخدام النماذج والسيناريوهات، والعلاقة بين عمليات التقييم الأخرى الجارية.