

Distr.: General
7 October 2019

Arabic
Original: English

برنامج الأمم المتحدة للبيئة



مؤتمر الأطراف في اتفاقية ميناماتا

بشأن الزئبق

الاجتماع الثالث

جنيف، ٢٥-٢٩ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٩

البند ٥ (ح) من جدول الأعمال المؤقت*

مسائل تعرض على مؤتمر الأطراف لكي ينظر فيها
أو يتخذ إجراء بشأنها: تقييم الفعالية

تقرير فريق الخبراء التقني المخصص لتقييم الفعالية: الإطار المقترح لتقييم فعالية اتفاقية ميناماتا بشأن الزئبق

مذكرة من الأمانة

١- تتعلق هذه المذكرة بنتيجة عمل فريق الخبراء التقني المخصص لتقييم الفعالية على النحو المكلف به في المقررين ١-٩/١ و ١-١٠/٢ فيما يتعلق بالترتيبات التي يتعين اتخاذها لتزويد مؤتمر الأطراف بالمعلومات المطلوبة لتقييم فعالية اتفاقية ميناماتا بشأن الزئبق.

٢- وتحتوي المذكرة على مرفقين. ويعرض المرفق الأول مشروع مقرر لينظر فيه مؤتمر الأطراف في اجتماعه الثالث. أما المرفق الثاني فيحتوي على تقرير فريق الخبراء التقني المخصص الذي يعرض الإطار المقترح لتقييم الفعالية. ويحتوي التقرير بدوره على أربعة تذييلات. ويرد نص التذييل الأول في الوثيقة UNEP/MC/COP.3/14/Add.1. علاوة على ذلك، يُستكمل تقرير فريق الخبراء التقني المخصص بمعلومات إضافية ترد في الوثيقة UNEP/MC/COP.3/INF/15.

المرفق الأول

مشروع المقرر ١م-٣ [-]: الترتيبات الخاصة بالتقييم الأول لفعالية اتفاقية ميناماتا بشأن الزئبق

إن مؤتمر الأطراف،

إذ يرحب بالتقرير^(١) المتعلق بالإطار المقترح لتقييم فعالية اتفاقية ميناماتا بشأن الزئبق، بما في ذلك ترتيبات الرصد، والمعلومات التكميلية التي أعدها فريق الخبراء التقني المخصص على أساس الولايات المنصوص عليها في المقررين ١ م ٩/١ و ١ م ٩/٢^(٢)؛

وإذ يرحب بأنشطة الرصد القائمة بالفعل وبالجهد التي تبذلها الأطراف وغيرها لدعم توفير بيانات الرصد عن الزئبق وتوافرها في المستقبل؛

وإذ ينوّه بقدرات النمذجة المتاحة للاستخدام في تقييم الفعالية؛

١ - يعتمد الإطار المقترح لتقييم فعالية اتفاقية ميناماتا، بما في ذلك منهجيته ومؤشراته وتقاريره وجدوله وتسلسله الزمني^(٣)؛

٢ - يعتمد اختصاصات وولاية اللجنة المزمع إنشاؤها لتقييم الفعالية^(٤)؛

٣ - يقرر إنشاء لجنة تقييم الفعالية في اجتماعه الرابع؛

٤ - يحدّد ترتيبات الرصد العالمي^(٥) وينشئ فريق رصد للعمل بما يتماشى مع اختصاصاته لإعداد تقرير رصد عالمي يُقدّم إلى لجنة تقييم الفعالية، إلى جانب إرشادات وتوصيات بشأن إجراءات التشغيل الموحدة لأنشطة الرصد، لكي ينظر فيها مؤتمر الأطراف في اجتماعه الرابع، بما يمكّن لجنة تقييم الفعالية من الالتئام قبل الاجتماع الخامس لمؤتمر الأطراف لاستكمال التقييم الأول لفعالية اتفاقية ميناماتا؛

٥ - يطلب إلى الأمانة دعم أعمال تقييم الفعالية، ومواصلة جمع المعلومات ذات الصلة بتقييم الفعالية، بما في ذلك المعلومات الخاصة بإعداد التقارير المطلوبة؛

٦ - يشجع الأطراف على المشاركة بنشاط في تنفيذ إطار تقييم الفعالية، وعلى وجه الخصوص:

(أ) مواصلة رصد الزئبق وتبادل البيانات الناتجة عن طريق فريق الرصد الذي ينشأ عملاً بالفقرة ٤؛

(ب) التعاون لتطوير وتحسين النمذجة حسب الحاجة والقيام برصد للزئبق في البيئة يشمل كافة المناطق الجغرافية، والأوساط الأحيائية والفئات السكانية المعرضة لأخطاره؛

(ج) استخدام الأدوات التي حددها فريق الخبراء التقني المخصص لدعم مواءمة البيانات، مثل إجراءات التشغيل والمنهجيات والتقنيات الموحدة؛

(د) دعم مواصلة تطوير ترتيبات الرصد الشاملة وتنفيذها على المدى الطويل، إذا كانت الأطراف في وضع يسمح لها بذلك.

(١) UNEP/MC/COP.3/14.

(٢) UNEP/MC/COP.3/INF/15.

(٣) UNEP/MC/COP.3/14، المرفق الثاني، الفرعان الثاني والثالث.

(٤) UNEP/MC/COP.3/14، المرفق الثاني، التذييل الثاني.

(٥) UNEP/MC/COP.3/14، المرفق الثاني، التذييل الثالث.

المرفق الثاني

تقرير فريق الخبراء التقني المخصص لتقييم الفعالية: الإطار المقترح لتقييم فعالية اتفاقية ميناماتا بشأن الزئبق موجز تنفيذي

١- يقترح التقرير إطاراً لتقييم الفعالية وترتيبات للرصد العالمي بموجب اتفاقية ميناماتا بشأن الزئبق. وقد قام بتطويره فريق الخبراء التقني المخصص بناءً على الولايات المنصوص عليها في المقررين ١ م ٩/١ و ١٠/٢، والمعلومات المقدمة من الأطراف وأصحاب المصلحة وغيرها من المعلومات. ويمثل التقرير حصيلة مشاورات الخبراء والاستعراض الذي أجروه، بما في ذلك اجتماعان للفريق المخصص، عُقد في عامي ٢٠١٨ و ٢٠١٩، على التوالي، إلى جانب متابعة لعملية الصياغة واستعراضات قامت بها الأطراف والخبراء والمعلقون الآخرون حتى أيلول/ سبتمبر ٢٠١٩.

٢- ويقترح هذا التقرير، بالاستناد إلى ما تضمنه التقرير الأول للفريق المخصص، الذي تم تقديمه إلى مؤتمر الأطراف في اجتماعه الثاني، فيما يخص تحديد عناصر إطار تقييم الفعالية واستعراض أنشطة الرصد، إطاراً يحدد الترتيبات وتدفق المعلومات والتحليلات، فضلاً عن التقارير التي ستبني عليها لجنة تقييم الفعالية استنتاجاتها فيما يتعلق بفعالية الاتفاقية.

إطار تقييم الفعالية

٣- يستند إطار تقييم الفعالية إلى أربعة أسئلة ذات طابع سياسي تتيح لمؤتمر الأطراف أن ينظر في مدى تحقيق التدابير الحالية المنصوص عليها بموجب الاتفاقية لهدف حماية صحة الإنسان والبيئة من انبعاثات وإطلاقات الزئبق ومركباته البشرية المنشأ. وهذه الأسئلة هي:

- (أ) هل اتخذت الأطراف إجراءات لتنفيذ اتفاقية ميناماتا؟
- (ب) هل أدت الإجراءات المتخذة إلى حدوث تغييرات في إمدادات الزئبق واستخدامه وانبعاثاته وإطلاقاته في البيئة؟
- (ج) هل أسفرت هذه التغييرات عن تغيرات في مستويات الزئبق في البيئة والأوساط الأحيائية والفئات السكانية المعرضة لأخطاره تُعزى إلى اتفاقية ميناماتا؟
- (د) إلى أي مدى تفي التدابير الحالية المنصوص عليها بموجب اتفاقية ميناماتا بغرض وقاية صحة الإنسان والبيئة من الزئبق؟

٤- ويقوم الإطار على تقييم الأدلة على امتداد المسار السببي الذي يربط بين الإجراءات المتخذة لتنفيذ الاتفاقية والتغيرات ذات الصلة بما فيما يخص إمدادات الزئبق واستخدامه وانبعاثاته وإطلاقاته والتغيرات الناتجة عن ذلك على صعيد مستويات الزئبق والمنحى العام لتلك المستويات في البيئة العالمية، والأوساط الأحيائية والفئات السكانية المعرضة لأخطاره. ويقترح الإطار مجموعات مؤشرات للعمليات والنتائج والرصد لكي تسترشد بها الأسئلة السياسية. وتستعين المؤشرات المقترحة بالعمل السابق بشأن عناصر إطار تقييم الفعالية واستعراض قدرات وإمكانات الرصد.

٥- ومع ذلك، من المرجح أن يكشف الرصد عن تزايد كمية الزئبق (على سبيل المثال، في الغلاف الجوي) بسبب عوامل خارجة عن نطاق الاتفاقية. وتشمل هذه العوامل الزئبق المهجور والزئبق الطبيعي وآثار تغير المناخ، مثل زيادة توافر الزئبق المخزن في الجليد البحري عند ذوبانه والصفائح الجليدية والتربة الصقيعية وزيادة تبخر الزئبق

من المحيطات المتعرضة للاحتراق. وبالتالي، من غير المرجح في المستقبل القريب إقامة صلة قاطعة بين مستويات الزئبق المرصودة في البيئة والأوساط الأحيائية والفئات السكانية المعرضة من ناحية والإجراءات المتخذة بموجب الاتفاقية من ناحية أخرى.

٦- والعديد من هذه المؤشرات التي جرى تطويرها بعد استعراض تناول كل مادة على حدة تم تصنيفها في مجموعات لكي يتسنى الحصول على تحليل توليفي يعطي صورة متكاملة؛ إلا أن مؤشرات المواد التي تعتبر ذات أهمية مركزية أو التي تمس مختلف جوانب الأحكام العامة، مثل المادتين ١ و ١٦، لم تُصنّف في هذه المجموعات. وفيما يلي وصف للمجموعات المعنية:

- (أ) مجموعة العرض (باء): العرض والتخزين والنفايات (المواد ٣ و ١٠ و ١١)؛
 - (ب) مجموعة الطلب (جيم): المنتجات والعمليات وتعدين الذهب الحرقي والضيق النطاق (المواد ٤ و ٥ و ٧)؛
 - (ج) مجموعة الضغوط (دال): الانبعاثات والإطلاقات والمواقع الملوثة (المواد ٨ و ٩ و ١٢)؛
 - (د) مجموعة الدعم (هاء): المساعدة المالية والتقنية (المادتان ١٣ و ١٤)؛
 - (هـ) مجموعة المعلومات والبحوث (حاء): تبادل المعلومات، والإعلام والبحوث (المواد ١٧ و ١٨ و ١٩).
- ٧- وتشير الفقرة ٣ من المادة ٢٢ إلى أنه ينبغي إجراء التقييم باستخدام المعلومات العلمية والبيئية والتقنية والمالية والاقتصادية المتاحة. وينص الإطار على إعداد خمسة إلى ستة تقارير بناءً على هذه المعلومات:
- (أ) التقرير التوليفي بمقتضى المادة ٢١، استناداً إلى المعلومات المقدمة من الأطراف بموجب المادة ٢١ بشأن الإبلاغ؛
 - (ب) تقرير الانبعاثات والإطلاقات، المصمم على غرار تقرير التقييم العالمي للزئبق ٢٠١٨^(٦)؛
 - (ج) تقرير التجارة والطلب، المصمم على غرار تقرير عام ٢٠١٧ بشأن العرض والتجارة والطلب على الزئبق على الصعيد العالمي^(٧)؛
 - (د) تقرير النفايات، المعد بناءً على تقرير تقييم نفايات الزئبق العالمي لعام ٢٠١٨، واستعراض الإجراءات المتخذة حالياً على الصعيد الوطني^{(٨)، (٩)}؛
 - (هـ) تقرير الرصد، الذي يعرض حالة مستويات الزئبق العالمية في البيئة والأوساط الأحيائية والفئات السكانية المعرضة لأخطاره، وكذلك الاتجاهات بمرور الوقت.

(٦) برنامج الأمم المتحدة للبيئة، ٢٠١٨. التقييم العالمي للزئبق لعام ٢٠١٨.

<https://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/27579>

(٧) برنامج الأمم المتحدة للبيئة، ٢٠١٧. العرض والتجارة والطلب على الزئبق على الصعيد العالمي.

<https://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/21725>

(٨) برنامج الأمم المتحدة للبيئة، ٢٠١٨. تقييم نفايات الزئبق العالمي: استعراض الإجراءات المتخذة حالياً على الصعيد الوطني.

<https://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/22766>

(٩) استُعمل التظليل باللون الرمادي في مختلف المواضع في التقرير للإشارة إلى الاختلاف في وجهات النظر بين المعلقين فيما يتعلق بإدراج النص المظلل.

٨- وعندما تتوفر أدوات ونماذج إسناد متينة وموثوق بها، يمكن إصدار التقرير السادس، تقرير الإسناد، لكي تنظر فيه لجنة تقييم الفعالية عند صياغة استنتاجاتها لمؤتمر الأطراف. وعندها قد يقتضي الأمر في نهاية المطاف إنشاء فريق فرعي للنمذجة لهذا الغرض.

٩- ويقضي الإطار بأن يبدأ تدفق المعلومات والتحليلات بتحديد المعلومات وتجميعها وتولييفها (المستويات من ١ إلى ٣)، يلي ذلك الإسناد (المستوى ٤) بمجرد توفر نماذج قوية وموثوقة. ومن ثم، تدمج لجنة تقييم الفعالية المعلومات (المستوى ٥) توطئة لصياغة استنتاجاتها لكي ينظر فيها مؤتمر الأطراف (المستوى ٦).

١٠- ويحدد الإطار الأدوار التي تؤديها مختلف الكيانات في عملية تقييم الفعالية. وفضلاً عن ذلك، يتوخى الإطار أيضاً مهام علمية وتقنية مختلفة: الرصد والتولييف (المستوى ٣)، والإسناد (المستوى ٤) والإدماج (المستوى ٥). وبالنسبة للتقارير التولييفية، يتوقع الإطار أن يكون هناك دورٌ للأمانة مع المتعاونين/ من خلاهم.

١١- وستستعين لجنة تقييم الفعالية بجميع التقارير المنتجة للنظر في الأسئلة السياسية المشار إليها أعلاه، وستستخدم نهجاً متكاملًا لإعداد استنتاجاتها بشأن فعالية الاتفاقية التي سُدرج في تقريرها إلى مؤتمر الأطراف. وسيستخدم مؤتمر الأطراف استنتاجات لجنة تقييم الفعالية أساساً لاستنتاجاته وتوصياته بشأن فعالية الاتفاقية.

١٢- ويرفع فريق الخبراء التقني المخصص الإطار لكي ينظر فيه مؤتمر الأطراف ويعتمده في اجتماعه الثالث وفقاً للجدول الزمني للدورة الأولى لتقييم الفعالية الذي يقضي بأن ينشئ مؤتمر الأطراف لجنة تقييم الفعالية في اجتماعه الرابع وينظر في استنتاجات تلك اللجنة في اجتماعه الخامس.

ترتيبات الرصد العالمي (التذييل الثالث)

١٣- يتناول التقرير المهمة المسندة في المقررين ام-٩/١ وام-١٠/٢ فيما يتعلق بترتيبات الرصد العالمية، من خلال استعراض بيانات الرصد المتاحة وتحديد الثغرات ودراسة قدرات النمذجة وتحديد ترتيبات الرصد العالمي.

١٤- ولدى النظر في معلومات وبيانات الرصد، نظر الفريق المخصص في المصنفتين المذكورتين في المقرر ١م-١٠/٢: الهواء والمياه والكائنات الحية والبشر. وخلص الفريق إلى أن البيانات المتعلقة بمستويات الزئبق في الهواء، والأوساط الأحيائية والبشر متاحة أو يمكن الحصول عليها وأنها ستكون قابلة للمقارنة على الصعيد العالمي.

١٥- وتم جمع البيانات بشأن مستويات الزئبق ومركباته في المياه في إطار رصد نوعية المياه في عدد من البلدان. وقد تكون هذه البيانات مفيدة في تتبع الزئبق الناشئ عن الأنشطة المحلية التي تؤدي إلى إطلاقه لكنها لن تبين الاتجاهات العامة على الصعيد العالمي. ويمكن أن تكون مستويات الزئبق في مياه المحيطات قابلة للمقارنة على الصعيد العالمي، كما يمكن جمعها عن طريق الشبكات القائمة حالياً وبرامج البحوث المخصصة، ولكن هذا العمل يجري القيام به من خلال الأنشطة القائمة على البحوث وليس من خلال برامج الرصد الطويلة الأجل المكرسة خصيصاً لهذا الغرض.

١٦- وجرى استعراض قدرات النمذجة على الصعيد العالمي للوصول إلى فهم أفضل لمدى توافر الأدوات التي يمكن استخدامها في تقييم الفعالية؛ فالنماذج تستكمل بيانات الرصد بتقديرات تستند إلى الفهم العلمي للآليات التي تؤثر في سلوك الزئبق. وتختلف النماذج الخاصة بالوسائط المختلفة (الهواء والماء والأرض والكائنات الحية) في قدراتها وفي مستوى تطورها. وقد تم تقييم نماذج الغلاف الجوي على نطاق واسع ولذا يمكن تطبيقها لتقييم التدرج المكاني لتركيزات وترسب الزئبق في الغلاف الجوي، فضلاً عن التغيرات الزمنية. وعلى النقيض من ذلك، لا تستخدم الوسائط الأخرى، في الاتجاه العام، سوى في التطبيقات البحثية. أما النماذج المتكاملة التي تعمل في

مختلف الوسائط، مستعينة بالمهارات التي تربط بين العلوم الطبيعية، والعلوم الاجتماعية والهندسة، فهي تشهد حالياً تطوراً سريعاً في الأوساط العلمية والأكاديمية، ويمكن توقع أن تصبح متاحة بحلول عام ٢٠٢٣ لكي تستفيد منها التحليلات ذات الصلة بالسياسات العامة.

١٧- ولدى النظر في الترتيبات الخاصة بالرصد، تم تحديد العناصر الرئيسية التالية:

- (أ) بيانات الزئبق ومدى توافرها من البرامج الخاصة برصد الصحة البشرية والبيئية التي تتميز بتغطية عالمية وتتضمن على الأقل بيانات تمثيلية أساسية من جميع الأقاليم؛
 - (ب) أدوات دعم تنسيق البيانات، مثل إجراءات التشغيل الموحدة ووثيقة تتضمن توجيهات الرصد؛
 - (ج) الخبرات المتخصصة في جمع وتوحيد المعلومات المتجانسة بما يكفل القابلية للمقارنة والاتساق في رصد البيانات على المدى الطويل؛
 - (د) قدرات النمذجة؛
 - (هـ) تقرير دوري للرصد العالمي لمستويات الزئبق واتجاهاته؛
- ١٨- وسيضطلع فريق رصد بالمهام المذكورة أعلاه ويعد تقرير الرصد العالمي الدوري.

أولاً - مقدمة

١٩- كلف مؤتمر الأطراف في اجتماعه الأول والثاني فريق خبراء تقنياً مخصصاً بالنظر في الترتيبات التي يتعين اتخاذها لتزويد مؤتمر الأطراف بالمعلومات المطلوبة لإجراء تقييم لفعالية اتفاقية ميناماتا بشأن الزئبق^(١٠). وتدعو المادة ٢٢ من اتفاقية ميناماتا بشأن الزئبق إلى تقييم فعالية الاتفاقية على فترات منتظمة، بحيث يجري أول تقييم خلال ست سنوات من دخول الاتفاقية حيز النفاذ^(١١). وتنص الاتفاقية على أن يبدأ مؤتمر الأطراف في اجتماعه الأول بوضع الترتيبات لتزويده ببيانات رصد مقارنة عن وجود الزئبق ومركبات الزئبق وانتقالها في البيئة وكذلك الاتجاهات في مستويات الزئبق ومركبات الزئبق الملاحظة في الأوساط الأحيائية والفئات السكانية المعرضة لأخطاره. وتنص أيضاً على أن يُجرى التقييم على أساس المعلومات العلمية والبيئية والتقنية والمالية والاقتصادية المتاحة، بما في ذلك:

(أ) التقارير ومعلومات الرصد الأخرى المقدمة إلى مؤتمر الأطراف عملاً بالفقرة ٢ من المادة ٢٢ من الاتفاقية؛

(ب) التقارير المقدمة عملاً بالمادة ٢١؛

(ج) المعلومات والتوصيات المقدمة عملاً بالمادة ١٥؛

(د) التقارير والمعلومات الأخرى ذات الصلة بشأن سير الترتيبات القائمة بمقتضى الاتفاقية والمتعلقة بالمساعدات المالية ونقل التكنولوجيا وبناء القدرات.

٢٠- وفي جلسته الأولى، سلم مؤتمر الأطراف، في مقرره م-١/٩، بالحاجة الملحة إلى إطار لتقييم الفعالية يشمل نهجاً استراتيجياً فعالاً من حيث التكلفة ويوفر البيانات الملائمة والكافية. كما نوه كذلك بالمنشورات مثل التقييمات العالمية للزئبق التي يعدها برنامج الأمم المتحدة للبيئة والتقييمات الأولية لاتفاقية ميناماتا، بوصفها مصادر هامة للمعلومات. وفي نفس المقرر، وضع مؤتمر الأطراف خريطة طريق لفريق خبراء مخصص معني بوضع ترتيبات لتزويد مؤتمر الأطراف ببيانات رصد مقارنة وعناصر تصلح لوضع إطار لتقييم الفعالية وتحديد اختصاصات الفريق.

٢١- وبدأ فريق الخبراء المخصص عمله في اجتماعه الأول الذي عقد في أوتاوا، كندا (٥ - ٩ آذار/مارس ٢٠١٨). وعرضت نتائج الجولة الأولى من المداولات، بما في ذلك التعليقات التي وردت خلال فترة التعليقات المفتوحة اللاحقة، على مؤتمر الأطراف في اجتماعه الثاني المعقود في جنيف في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٨ (انظر الوثيقتين UNEP/MC/COP.2/13 و UNEP/MC/COP.2/INF/8).

٢٢- وعقد مؤتمر الأطراف مداولات بشأن نتائج أعمال فريق الخبراء المخصص، وقام، في المقرر م-٢/١٠، بتمديد ولاية الفريق كما قام بتعديل عضويته ومؤهلات أعضائه لكي يشمل الخبرات اللازمة لتمكينه من إنجاز أعماله بحيث يتمكن من عرضها على الاجتماع الثالث لمؤتمر الأطراف في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٩. وفيما يتعلق بإطار تقييم الفعالية، كلف مؤتمر الأطراف فريق الخبراء المخصص بالمهام التالية:

(أ) أن يستعرض ويقيم، استناداً إلى الغاية من اتفاقية ميناماتا، العملية التفصيلية مادة إثر مادة، ومؤشرات النتائج في الوثيقة UNEP/MC/COP.2/INF/8؛ ويعرض بإسهاب مصادر المعلومات والبيانات الأساسية

(١٠) أنشأ مؤتمر الأطراف، بموجب المقرر م-٢/١٠ بشأن وضع ترتيبات تتعلق بتقييم الفعالية، فريق خبراء مخصصاً يعني بوضع ترتيبات بتزويد مؤتمر الأطراف ببيانات رصد مقارنة وعناصر تصلح لوضع إطار لتقييم الفعالية بموجب المادة ٢٢ من اتفاقية ميناماتا ووضع خريطة طريق في هذا الصدد. وأصدر فريق الخبراء المخصص تقريراً قُدم إلى الاجتماع الثاني لمؤتمر الأطراف (انظر الوثيقتين UNEP/MC/COP.2/13 و UNEP/MC/COP.2/INF/8). وعلى إثر ذلك، مدد مؤتمر الأطراف، بموجب المقرر م-٢/١٠ المعني بتقييم الفعالية، اختصاصات الفريق التقني المخصص واعتمد خريطة طريق لعمله المستقبلي وطلب إليه وضع اختصاصات لترتيبات الرصد العالمي والإبلاغ بما يُحرز من تقدم في أثناء الاجتماع الثالث لمؤتمر الأطراف.

(١١) لأن كان يُنص على أن يجري أول تقييم لفعالية اتفاقية ميناماتا بشأن الزئبق في غضون ست سنوات من بدء نفاذ الاتفاقية، فإنه يُترك لمؤتمر الأطراف تحديد الفترة الزمنية الفاصلة بين تقييمات الفعالية في المستقبل.

لهذه المؤشرات، مع مراعاة الفعالية من حيث التكلفة والقابلية للتطبيق والجدوى والاستدامة وبناء على ذلك، يقدم بياناً مفصلاً عن الأسس المنطقية للمؤشرات الموصى بها؛

(ب) أن يحدد المؤشرات الموصى بها التي تتطلب بيانات رصد، ولا سيما فيما يتعلق بتدابير الرقابة والأهداف الواردة في مواد الاتفاقية؛

(ج) أن يضع منهجية لتحقيق التكامل بين المؤشرات الموصى بها بهدف تقديم صورة متكاملة لفعالية الاتفاقية عموماً (مثلاً عن طريق استخدام مؤشرات مجمعة أو شاملة)؛

(د) أن يعدل مشروع اختصاصات لجنة تقييم الفعالية الموصى بها والجدول الزمني لأول تقييم للفعالية، عند الاقتضاء، على أساس نتائج العملية المبينة أعلاه.

٢٣- واجتمع فريق الخبراء المخصص في جنيف في نيسان/أبريل ٢٠١٩ للتداول تحديداً بشأن التقرير الذي يجب عليه تقديمه إلى الاجتماع الثالث لمؤتمر الأطراف. ويمثل التقرير الحالي نتائج العمل الذي بدأ في ذلك الاجتماع^(١٢) واكتمل خلال الأشهر اللاحقة (بما في ذلك فترة سُحج فيها بتقديم التعليقات امتدت من ١ آب/أغسطس إلى ٥ أيلول/سبتمبر ٢٠١٩).

٢٤- وتمشياً مع التوجيهات الواردة في المقرر ١ م-١٠/٢، يتألف هذا التقرير من موجز تنفيذي وأربعة فروع: يتضمن الفرع الأول مقدمة لولاية فريق الخبراء التقني المخصص وتقريره بشأن الترتيبات المقترحة التي يتعين وضعها لتزويد مؤتمر الأطراف بالمعلومات اللازمة لتقييم فعالية الاتفاقية؛ ويقدم الفرع الثاني لمحة عامة عن الإطار المقترح، ويشمل تبيان الأسئلة السياسية الأربعة التي ارتئي أنها أساسية لتقييم فعالية الاتفاقية؛ ويتناول الفرع الثالث بصورة مفصلة العناصر المكونة للإطار، ويصف المنهجية المقترحة والجدول الزمني لتقييم الفعالية؛ ويوجز الفرع الرابع المسائل الأخرى المعروضة أمام نظر مؤتمر الأطراف. ويتضمن التقرير أيضاً أربعة تذييلات: يعرض التذييل الأول، الوارد في الوثيقة UNEP/MC/COP.3/14/Add.1، المعلومات التقنية المتعلقة بالرصد؛ ويعرض التذييل الثاني مشروع اختصاصات لجنة تقييم الفعالية؛ ويتناول التذييل الثالث ترتيبات الرصد العالمي المقترحة ومشروع اختصاصات فريق الرصد؛ أما التذييل الرابع فيصف التقارير التي يتعين إنتاجها للجنة تقييم الفعالية.

٢٥- وبالإضافة إلى ذلك، وضع الفريق المخصص وثيقة معلومات تكميلية (UNEP/MC/COP.3/INF/15). ويقدم الجزء الأول من تلك الوثيقة استعراضاً أكثر تفصيلاً لبيانات الرصد المتوفرة إلى جانب معلومات أساسية بشأن الاقتراح المتعلق بأنشطة الرصد، مشفوعاً بالمزيد من التفاصيل العلمية والتقنية. أما الجزء الثاني فيتضمن اقتراحاً بشأن مكونات وثيقة الإرشادات المتعلقة برصد الزئبق التي سيتم إعدادها بموجب ترتيبات الرصد العالمية المزمع أن يقوم بوضعها مؤتمر الأطراف.

٢٦- ويقترح فريق الخبراء التقني المخصص المعني أن يعتمد مؤتمر الأطراف في اجتماعه الثالث الإطار وترتيبات الرصد إلى جانب الجدول الزمني المقترح للدورة الأولى لتقييم الفعالية وأن ينشئ في اجتماعه الرابع لجنة تقييم الفعالية بالنظر إلى أن هذا من شأنه أن يتيح لمؤتمر الأطراف النظر في استنتاجات لجنة تقييم الفعالية في اجتماعه الخامس.

(١٢) عُرض على فريق الخبراء التقني المخصص، في أثناء الاجتماع، تجميعٌ للتعليقات على إطار تقييم الفعالية (UNEP/MC/EE.2/3)، إلى جانب لمحة عامة عن المعلومات المقدمة من الأطراف والجهات الأخرى (UNEP/MC/EE.2/3) وتجميع للتعليقات على التقرير المقدم من الفريق إلى مؤتمر الأطراف في اجتماعه الثاني (UNEP/MC/EE.2/4).

ثانياً - وصف موجز لإطار تقييم الفعالية

٢٧- يتمثل الهدف من اتفاقية ميناماتا، وفقاً للمادة الأولى، في "حماية صحة الإنسان والبيئة من الانبعاثات والإطلاقات البشرية المنشأ للزئبق ومركبات الزئبق". والغاية المتوخاة لأي تقييم للفعالية هو النظر في مدى تحقيق الاتفاقية لهذا الهدف. وهذا يعني النظر فيما إذا كانت التدابير التي اتخذتها الأطراف استجابة للاتفاقية قد أدت إلى خفض في العرض والاستخدام والانبعاثات والإطلاقات أفضى بدوره إلى خفض للمخاطر التي تتهدد صحة الإنسان والبيئة (بالمقارنة مع ما كان يمكن أن يحدث لو لم تُنفذ الاتفاقية).

٢٨- وكما اقترح فريق الخبراء التقني المخصص، يقوم إطار تقييم فعالية اتفاقية ميناماتا، على تقييم الأدلة على امتداد المسارات السببية التي تربط بين الإجراءات المتخذة لتنفيذ الاتفاقية والتغيرات المرتبطة بذلك فيما يخص إمدادات الزئبق وانبعاثاته وإطلاقاته وما ينجم عن ذلك من تغيرات في مستويات الزئبق والاتجاه العام لتلك المستويات في البيئة العالمية والأوساط الأحيائية والفئات السكانية المعرضة لأخطاره. وسيجري تقييم التغيرات في مستويات الزئبق التي تُعزى إلى الاتفاقية باستخدام المعلومات المجمعة والعملية، والنتائج ومؤشرات الرصد المقترحة للرد على الأسئلة السياسية الأربعة.

ألف - الأسئلة السياسية

٢٩- تم تحديد أربعة أسئلة سياسية لكي تكون أساساً لتقييم الفعالية. ومن المتوقع أن تزود هذه الأسئلة مؤتمر الأطراف بالإجابات اللازمة للنظر فيما إذا كانت تدابير اتفاقية ميناماتا كافية للتصدي لتحديات انبعاثات وإطلاقات الزئبق البشرية المنشأ.

٣٠- والسؤال السياسي الأول هو: هل اتخذت الأطراف إجراءات لتنفيذ اتفاقية ميناماتا؟ للإجابة على هذا السؤال، يتضمن الإطار مجموعة موجزة من مؤشرات "العمليات" التي تُصَد منها بيان مستوى تنفيذ الاتفاقية من قبل الأطراف. ويمكن استخدام هذه المؤشرات لتقييم ما إذا كان يمكن، صدقاً، ربط تنفيذ التدابير المتخذة بموجب الاتفاقية بالتغيرات في الانبعاثات والإطلاقات. ويمكن كذلك استخدامها في تحديد التحديات المشتركة في التنفيذ التي يمكن أن تقوض فعالية الاتفاقية. وتستند مؤشرات العمليات في المقام الأول على الإبلاغ المنصوص عليه بموجب الاتفاقية، الذي تكمله المعلومات العلمية والبيئية والتقنية والمالية والاقتصادية المتاحة الأخرى، على نحو ما ورد في الفقرة ٣ من المادة ٢٢.

٣١- والسؤال السياسي الثاني هو: هل أدت الإجراءات المتخذة إلى تغيرات في المعرض من الزئبق واستخدامه وانبعاثاته وإطلاقاته في البيئة؟ وللإجابة على هذا السؤال، يتضمن الإطار مجموعة من مؤشرات "النتائج" التي تبيّن التغيرات التقديرية في العرض فيما يخص الزئبق والطلب عليه وانبعاثاته وإطلاقاته الناجمة عن تدابير الاتفاقية التي أبلغت عنها الأطراف بموجب الاتفاقية. ومن المقترح أن تستكمل هذه البيانات بالسياق الذي توفره تقديرات شاملة للعرض فيما يخص الزئبق والطلب عليه وانبعاثاته وإطلاقاته على الصعيد العالمي.

٣٢- والسؤال السياسي الثالث هو: هل أدت هذه التغيرات إلى تغيرات في مستويات الزئبق في البيئة والأوساط الأحيائية والفئات السكانية المعرضة لأخطاره يمكن أن تُعزى إلى اتفاقية ميناماتا؟ فالمادة ٢٢ من الاتفاقية تشير إلى أن بيانات الرصد المتعلقة بـ "وجود الزئبق ومركبات الزئبق وانتقالها في البيئة، والاتجاهات في مستويات الزئبق ومركبات الزئبق الملاحظة في الأوساط الأحيائية والفئات السكانية الضعيفة" ينبغي استخدامها في تقييم الفعالية. وإسناد التغيرات في مستويات الزئبق البشرية والبيئية إلى الاتفاقية يشكل تحدياً، ولكنه أمر ممكن. وتمتاز الانبعاثات السابقة والحالية الناجمة عن الأنشطة البشرية مع المصادر الطبيعية والعوامل الأخرى المؤثرة في دورة الزئبق، مثل خصائص

الغلاف الجوي والنظام الإيكولوجي، التي يمكن أن تتطور (عن طريق تغير المناخ مثلاً). ويحدد الإطار كيفية استخدام قياسات الزئبق العالمية للمساعدة في تقييم مدى نجاح الإجراءات المتخذة لتنفيذ الاتفاقية.

٣٣- فنظام قياسات الزئبق العالمية المعقد ينتج مستويات الزئبق الملاحظة في البيئة والأوساط الأحيائية والفئات السكانية المعرضة لأخطاره. غير أن المعارف العلمية اللازمة لربط مستويات الزئبق الملاحظة ربطاً مباشراً بمصادر الزئبق لا تزال قيد التطوير، مما يعني ضرورة الاستعانة بالنماذج المتكاملة لتقدير مدى مساهمة التغيرات في الانبعاثات والإطلاقات من المصادر المشمولة بالاتفاقية في تغير المستويات الملاحظة في هذه المستقبلات. ويتطلب تطوير تلك النماذج الجاري حالياً وإقرارها بيانات رصد ومعارف علمية بشأن العمليات البيئية وستساعد النماذج في إسناد التغيرات في مستويات الزئبق في البيئة إلى التغيرات في انبعاثات الزئبق وإطلاقاته.

٣٤- أما السؤال السياسي الرابع فهو: إلى أي مدى تفي التدابير القائمة بموجب اتفاقية ميناماتا بغاية حماية صحة الإنسان والبيئة من الزئبق؟ والرد على التساؤل الثالث سيبين مدى تأثير الاتفاقية على مستويات واتجاهات الزئبق في البيئة والأوساط الأحيائية والفئات السكانية المعرضة لأخطاره. أما السؤال السياسي الرابع فهو ينظر في مدى وفاء التدابير القائمة بموجب اتفاقية ميناماتا بغاية حماية صحة الإنسان والبيئة من الزئبق؟ هل تحقق الاتفاقية كامل ما تنطوي عليه من إمكانات فيما يخص الحد من العرض من الزئبق واستخدامه وانبعاثاته وإطلاقاته؟ وإذا لم يكن الأمر كذلك، فلماذا؟ وهل تحقيق كامل هذه الإمكانيات سيمنع معظم انبعاثات وإطلاقات الزئبق البشرية المنشأ أم مجرد جزء صغير منها؟ وعلاوة على ذلك، هل هناك تدابير تم وضعها لإدارة المخاطر المتبقية عند معالجة تعرض الناس للزئبق؟

باء- تحليل توليفي يقوده خبراء لكي تنظر فيه لجنة تقييم الفعالية

٣٥- يتوخى الإطار المقترح إجراء تحليل توليفي للمعلومات والمعارف في تقارير توليفية تتبنى منظوراً علمياً وتقنياً بشأن الأسئلة السياسية الثلاثة الأولى المبينة أعلاه، كي تنظر فيها لجنة تقييم الفعالية. وعندما تتوفر نماذج وأدوات الإسناد، سيجري أيضاً إعداد تقرير إسنادي يقدم منظوراً علمياً وتقنياً بشأن الأسئلة السياسية الأربعة. وسيفسر تقرير الإسناد الروابط بين الإجراءات السياسية العامة وخفض الانبعاثات ومستويات الزئبق المتأتية نتيجة لذلك، باستخدام مصادر البيانات المتاحة وتقنيات النمذجة والأدوات التحليلية المستقاة من العلوم الطبيعية والعلوم الاجتماعية والمعارف الأخرى ذات الصلة.

٣٦- لم يتمكن العلم بعد من وضع نماذج متكاملة يمكن الوثوق بها للتنبؤ بالتغيرات الطويلة الأمد في مستويات الزئبق الناجمة عن خفض الانبعاثات تأخذ في الاعتبار كامل تعقيدات الزئبق في البيئة. وإلى أن يتأكد توفر النماذج متعددة الوسائط المناسبة، قد لا يكون تقرير الإسناد جاهزاً بحلول موعد أول تقييم للفعالية، ولكنه سيكون كذلك بحلول موعد التقييمات اللاحقة. ولذلك، ينبغي الإشارة إلى أن تقييمات الفعالية الأولى لاتفاقية ميناماتا قد تنطوي على قدر أكبر من عدم التيقن مقارنة بتلك التي ستجرى بعد إدخال تحسينات على نماذج التنبؤ المعنية.

٣٧- وستستخدم لجنة تقييم الفعالية التقارير التوليفية (وتقرير الإسناد عند توافره) للرد على الأسئلة السياسية الأربعة، وستبني نهجاً تكاملياً لإعداد استنتاجاتها بشأن فعالية الاتفاقية لتقديمها إلى مؤتمر الأطراف.

٣٨- ويعرض الجدول ١ لمحة عامة عن إطار تقييم الفعالية تشمل المسائل المتعلقة بالأسئلة السياسية الأربعة المذكورة أعلاه، والمؤشرات المقترحة للتقييم والتقارير المطلوبة وتقرير الإسناد الذي سيعد لتتضمن فيه لجنة تقييم الفعالية، وتقريرها المقدم إلى مؤتمر الأطراف. أما العناصر المكونة للإطار فهي مبينة بالتفصيل في الفرع الثاني.

الجدول ١

إطار تقييم الفعالية، من الأسئلة السياسية والمؤشرات إلى التقارير المطلوبة للجنة تقييم الفعالية

الأسئلة السياسية	السؤال السياسي الأول: هل اتخذت الأطراف إجراءات لتنفيذ اتفاقية ميناماتا؟	السؤال السياسي الثاني: هل أدت الإجراءات المتخذة إلى تغييرات في إمدادات الزئبق واستخدامه وانبعثاته وإطلاقاته في البيئة؟	السؤال السياسي الثالث: هل أدت هذه التغييرات إلى تغييرات في مستويات الزئبق في البيئة والأوساط الأحيائية والفئات السكانية المعرضة لأخطاره يمكن أن تُعزى إلى اتفاقية ميناماتا؟	السؤال السياسي الرابع: إلى أي مدى تفي التدابير القائمة بموجب اتفاقية ميناماتا بغاية حماية صحة الإنسان والبيئة من الزئبق؟
المؤشرات	مؤشرات العمليات	مؤشرات النتائج مؤشرات الرصد	مؤشرات الرصد	المستوى ٥ سترد لجنة تقييم الفعالية على هذه الأسئلة السياسية وتستخدم نهجاً تكاملياً لإعداد استنتاجاتها استناداً إلى التقارير التوليفية التالية: ١- التقرير التوليقي بمقتضى المادة ٢١ ٢- تقرير الانبعاثات والإطلاقات؛ ٣- تقرير التجارة، والعرض والطلب ٤- تقرير النفايات ٥- تقرير الرصد
مجموعات المؤشرات	١- مجموعة الإمداد (باء) ٢- مجموعة الطلب (جيم) ٣- مجموعة الضغوط (دال) ---- ٤- مجموعة الدعم (هاء) ٥- مجموعة المعلومات والبحوث (حاء)	١- مجموعة الإمداد (باء) ٢- مجموعة الطلب (جيم) ٣- مجموعة الضغوط (دال) ---- ٤- مجموعة الدعم (هاء) ٥- مجموعة المعلومات والبحوث (حاء)	١- مجموعة الضغوط (دال)	
مصادر المعلومات	الأطراف: التقارير بمقتضى المادة ٢١ (المصدر الرئيسي)	الأطراف: التقارير بمقتضى المادة ٢١ (المصدر الرئيسي)	الأطراف: التقارير بمقتضى المادة ٢١ شبكات الرصد	
وثائق الأمانة لمؤتمر الأطراف، وفقاً للمادة ٢٢	- التقرير بشأن تقارير المادة ٢١ - تقرير لجنة التنفيذ والامتثال - التقارير عن الآلية المالية (وفقاً للمادة ١٣)؛	- التقرير بشأن تقارير المادة ٢١	غير منطبق	المعلومات الواردة أعلاه ستستكمل بتقرير الإسناد التقرير عندما يصبح متاحاً.

عند صياغة استنتاجاتها قد تستعين لجنة تقييم الفعالية بمعلومات إضافية حسب الاقتضاء.				- التقارير المتعلقة ببناء القدرات، والمساعدة التقنية ونقل التكنولوجيا (وفقاً للمادة ١٤)؛		
	٥- تقرير الرصد	المستوى ٣	١- التقرير التوليقي بمقتضى المادة ٢١ ”التقدم الذي تحوزه الأطراف بشأن التزاماتها بموجب اتفاقية ميناماتا“ (المؤشرات المقابلة في تقارير المادة ٢١)		المستوى ١-٢-٣	التقارير التي يتعين إنتاجها للجنة تقييم الفعالية
	٦- تقرير الإسناد	المستوى ٤	٢- تقرير انبعاثات وإطلاقات الزئبق في البيئة (مجموعة الضغوط) ٣- تقرير التجارة والعرض والطلب على الزئبق في الاقتصاد (مجموعة العرض والطلب) ”الحركة الاقتصادية للزئبق“ ٤- تقرير النفايات (مجموعة العرض والطلب ومجموعة الضغوط) ”الزئبق المتبقي في الاقتصاد“			
النتيجة						
سينظر مؤتمر الأطراف في الاستنتاجات التي توصلت إليها لجنة تقييم الفعالية بشأن الأسئلة السياسية الأربع.						
المستوى ٦						

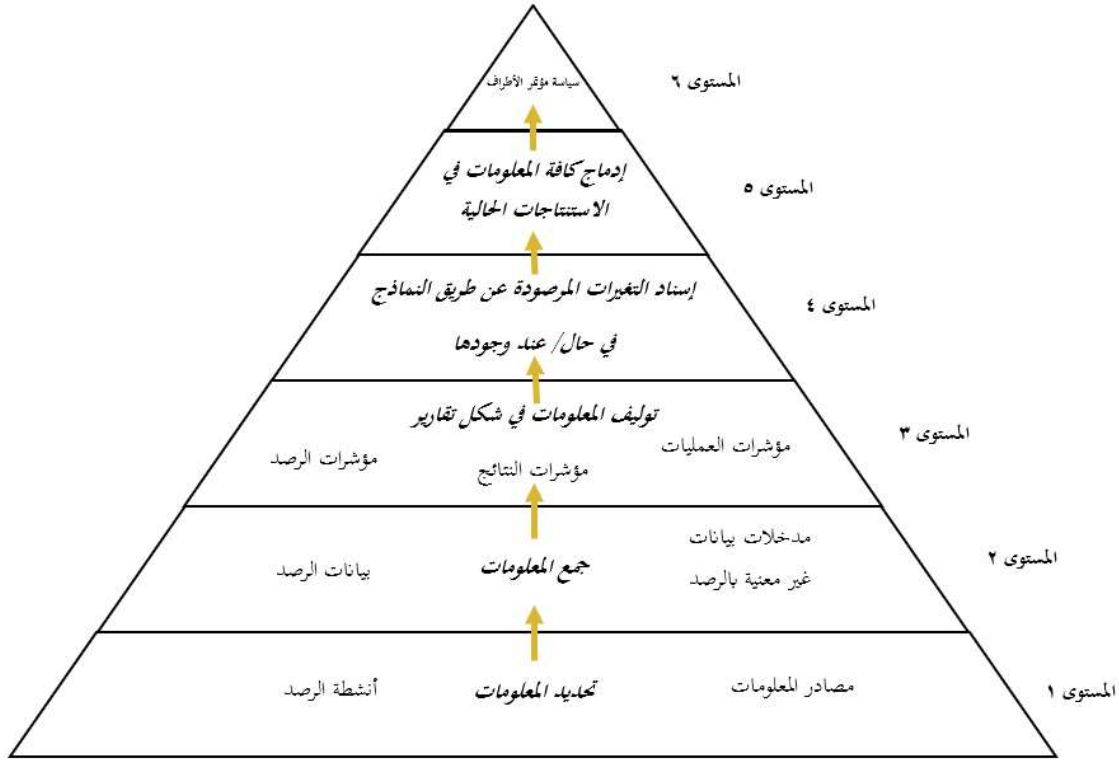
ثالثاً- المنهجية والجدول الزمني المقترح لتقييم الفعالية

ألف- تدفق المعلومات والتحليل لتقييم الفعالية المقترح

٣٩- سيجرى تقييم الفعالية عبر سلسلة من الخطوات المتعاقبة، تبدأ بتحديد المعلومات ثم تتواصل عبر مرحلة التجميع لتصل أخيراً إلى التوليف (المستويات من ١ إلى ٣). ويتضمن الإطار بعد ذلك مهمة إسناد (المستوى ٤) قبل أن تصل المعلومات إلى لجنة تقييم الفعالية (المستوى ٥)، حيث يجري إدماجها لتمكين اللجنة من صياغة النتائج التي تخلص إليها لينظر فيها مؤتمر الأطراف (المستوى ٦). ويتضمن الشكل ١ أدناه وصفاً لمختلف المستويات التي يجري شرحها بمزيد من التفصيل فيما بعد.

الشكل ١

تدفق المعلومات والتحليل



(أ) المستوى ١ - التحديد: كخطوة أولى، يجري تحديد وتجميع مصادر المعلومات المتاحة لدعم تقييم الفعالية. ويشمل ذلك التقارير المنصوص عليها بموجب الاتفاقية، أي: التقارير المقدمة من الأطراف (عملاً بالمادة ٢١)؛ وتقارير لجنة التنفيذ والامتثال (عملاً بالمادة ١٥)، والتقارير بشأن الآلية المالية (عملاً بالمادة ١٣)؛ والتقارير المتعلقة ببناء القدرات، والمساعدة التقنية ونقل التكنولوجيا (عملاً بالمادة ١٤)؛ وقوائم جرد الانبعاثات (عملاً بالمادة ٨) وقوائم جرد الإطلاقات (عملاً بالمادة ٩)؛ والتقارير المرحلية لخطط العمل الوطنية بشأن تعدين الذهب الحرفي والضيق النطاق (عملاً بالمادة ٧). وقد تشمل أيضاً تقارير أخرى ذات صلة.

ونظراً لأن الإبلاغ قد لا يكون كاملاً، سوف تستكمل هذه التقارير بالمعلومات العلمية والبيئية والتقنية والمالية والاقتصادية عملاً بالفقرة ٣ من المادة ٢٢، والمادة ١٩.

وينبغي الأخذ بمعايير واضحة بشأن المعلومات التي يتم تحديدها على هذا المستوى (أي بما يشمل البحوث الخاضعة لاستعراض الأقران، والمنشورات الرسمية، مثل التقارير الوطنية). وبفضل ترتيبات الرصد العالمي، المحددة في التذييل الثالث، سيتم تحديد نوع معلومات الرصد التي ستدرج في تقييم الفعالية.

(ب) المستوى ٢ - التجميع: البيانات ذات الصلة بتقييم الفعالية سيجري استخراجها من الموارد المختارة وتجميعها في شكل يتيح استخدامها في مرحلتَي الإسناد والإدماج اللاحقتين. ينبغي أن تجري مراقبة جودة البيانات في هذه المرحلة. وبالنسبة لبيانات الرصد، يمكن أن يشمل ذلك تجميع بيانات الرصد في قاعدة بيانات

علمية/ مركزية في شكل متسق، وإجراءات مشتركة لضمان الجودة/التحقق من الجودة، وتقييم الثقة والعناصر الأخرى ذات الصلة.

(ج) المستوى ٣ - التوليف: ستستخدم البيانات التي يتم جمعها لإنشاء مجموعة من التقارير التي تولّف المعلومات المجمعة وترشد الإجابات على الأسئلة السياسية الأربعة. وفي ضوء رغبة مؤتمر الأطراف في أن يوفر التقييم صورة متكاملة بشأن الفعالية العامة للاتفاقية، على النحو المعبر عنه في الولاية المعدلة لفريق الخبراء التقني المخصص كما ترد في المقرر ١ م-١٠/٢، يرى الفريق أن التقارير التوليفية التالية ستكون مطلوبة (انظر التذييل الرابع للحصول على وصف لجميع التقارير التي أعدت من أجل لجنة تقييم الفعالية):

١' التقرير التوليقي بمقتضى المادة ٢١، استناداً إلى المعلومات المقدمة من الأطراف بموجب المادة ٢١ بشأن الإبلاغ؛

٢' تقرير الانبعاثات والإطلاقات، المصمم على غرار تقرير التقييم العالمي للزئبق لعام ٢٠١٨؛

٣' تقرير التجارة، والعرض والطلب، المصمم على غرار التقرير العالمي للزئبق لعام ٢٠١٧ بشأن العرض والتجارة والطلب؛

٤' تقرير النفايات، استناداً إلى تقرير التقييم العالمي لنفايات الزئبق لعام ٢٠١٨: استعراض الإجراءات المتخذة حالياً على الصعيد الوطني؛

٥' تقرير الرصد، الذي يعدّه فريق الرصد، يعرض حالة مستويات الزئبق في البيئة، والأوساط الأحيائية والفئات السكانية المعرضة لأخطاره، فضلاً عن الاتجاهات السائدة على مر الزمن.

وستعرض هذه التقارير المعلومات التي تتناول مؤشرات العمليات، والنتائج والرصد بغرض تيسير نظر لجنة تقييم الفعالية في الأسئلة السياسية الأربعة. وستتضمن هذه التقارير معلومات أساسية علمية وتقنية إلى جانب عروض بصرية يسهل فهمها.

(د) المستوى ٤ - الإسناد: يمكن استخدام التقارير التوليفية (وعند الضرورة، البيانات المستبطنة و/أو الإضافية) بشأن إجراءات الاتفاقية وبيانات الانبعاثات والإطلاقات والرصد في التقرير السادس، أي تقرير الإسناد، عندما تتوفر أدوات إنتاجها. وسيميز تقرير الإسناد ما بين مؤشرات العمليات والنتائج والرصد بغرض تيسير جهود لجنة تقييم الفعالية لمعالجة الأسئلة السياسية الأربعة. وسيأخذ في الحسبان، حسب الاقتضاء، المعلومات الأخرى (مثل المعلومات الاجتماعية-الاقتصادية والابتكار التكنولوجي، والبيانات المناخية والسياسات العالمية الرئيسية). أما تقرير الإسناد فسيصدره فريق فرعي معني بالنمذجة (انظر التذييل الرابع للاطلاع على وصف إضافي لتقرير الإسناد).

ومن المرجح أن يشمل المستوى الرابع ٤ بعض النمذجة لتقدير مدى مساهمة تغيرات الانبعاثات والإطلاقات الناجمة عن تدابير الاتفاقية في التغيرات التي طرأت في مستويات الزئبق في البيئة، والأوساط الأحيائية والفئات السكانية المعرضة لأخطاره. وسوف يسعى تقييم الإسناد إلى تقييم الاتجاهات الطويلة الأجل بغرض تفسير أهمية البيانات التقنية، والاقتصادية الاجتماعية، في سياق فعالية الاتفاقية إزاء الهدف الذي تسعى إلى تحقيقه. وفي حين أن تقرير الإسناد سيكون تقريراً علمياً وتقنياً قائماً على الأدلة، إلا أنه سيكون أيضاً تقريراً يسهل فهمه للقراء ذوي الخلفية غير التقنية، كما سيضمن عروضاً تصويرية.

(هـ) المستوى ٥ - الإدماج: سيجري إصدار التقارير التوليفية الخمسة، التي سيضاف إليها تقرير الإسناد، عند صدوره، بواسطة لجنة تقييم الفعالية، التي ستبضع نهجاً تكاملياً في استخدام هذه المعلومات للنظر في

الأسئلة السياسية الأربعة، وصياغة الاستنتاجات توطئة لتقديمها إلى مؤتمر الأطراف. ويجوز للجنة أن تدرج في تقريرها أي اقتراحات لتحسين الدورات المقبلة لتقييم الفعالية.

(و) المستوى ٦ - مؤتمر الأطراف: في هذا المستوى النهائي، يتلقى مؤتمر الأطراف الاستنتاجات ويستعرضها ومن ثم يقرر بشأن لجنة تقييم الفعالية.

باء- وضع المؤشرات

٤٠ - تشتمل اتفاقية ميناماتا على عدد من التدابير التي تسعى إلى مكافحة أو تخفيض أو إزالة المصادر والاستخدامات الرئيسية للزئبق، إضافة إلى مجموعة من الأحكام الأخرى التي تلزم الأطراف على العمل معاً لدعم بعضها البعض في المسعى الشامل لحماية الناس والبيئة من الآثار الضارة للزئبق. ولتوفير صورة شاملة لفعالية تدابير وأحكام الاتفاقية، استخدم فريق الخبراء التقني المخصص نهجاً تكاملياً لاستكشاف المؤشرات المحتملة.

٤١ - وهناك ثلاثة أنواع من المؤشرات المقترحة - وهي مؤشرات العمليات، والنتائج والرصد - لتوفير العناصر اللازمة للنظر في الأسئلة السياسية الأربعة التي توجه تقييم الفعالية. والمؤشرات المقترحة تستند إلى الأعمال السابقة بشأن عناصر إطار تقييم الفعالية وقدرات وإمكانات الرصد.

٤٢ - وبعد استعراض المعاهدة، مادة ١١ مادة، تم تجميع المؤشرات المقترحة على النحو التالي لكي يتسنى إجراء تحليل توليفي في التقارير المقترحة:

- (أ) مجموعة العرض (باء): الإمداد، والتخزين والنفائيات (المواد ٣ و ١٠ و ١١)؛
 - (ب) مجموعة الطلب (جيم): المنتجات والعمليات وتعددين الذهب الحربي والضيق النطاق (المواد ٤، و ٥ و ٧)؛
 - (ج) مجموعة الضغوط (دال): الانبعاثات والإطلاقات والمواقع الملوثة (المواد ٨ و ٩ و ١٢)؛
 - (د) مجموعة الدعم (هاء): المساعدة المالية والتقنية (المادتان ١٣ و ١٤)؛
 - (هـ) مجموعة المعلومات والبحوث (حاء): تبادل المعلومات، والإعلام، والبحوث (المواد ١٧، و ١٨ و ١٩).
- ٤٣ - واعترافاً بالدور المحوري للمادة ١ (تحديد هدف الاتفاقية) والطابع الشامل للمادة ١٦ (بشأن الجوانب الصحية)، تم فصل هاتين المادتين لأغراض تحديد المؤشرات.
- ٤٤ - ويتمثل الأساس المنطقي الذي تقوم عليه أنواع المؤشرات المقترحة فيما يلي:

- (أ) مؤشرات العمليات مطلوبة لتحديد ما إذا كانت الأطراف قد اتخذت إجراءات لتنفيذ اتفاقية ميناماتا؛
- (ب) ومؤشرات النتائج مطلوبة لتحديد ما إذا كانت الإجراءات المتخذة قد أدت إلى تغييرات في إمدادات الزئبق واستخدامه وانبعاثاته وإطلاقاته في البيئة. وبالنسبة إلى كل مجموعة من مجموعات المواد، حدّد فريق الخبراء المخصص الأطراف التي تتخذ إجراءات بشأن أحد التدابير السياسية ونتائج تلك الإجراءات؛
- (ج) هناك حاجة لمؤشرات الرصد (التي قد تشير إلى النتائج) بغرض توفير المعلومات العلمية المثبتة لإرشاد ودعم عملية وضع السياسات واتخاذ القرارات بشأن أثر تدابير الوقاية.

٤٥ - وعند إعداد المؤشرات أُخذت في الاعتبار، بصفة رئيسية، البيانات والتقارير التي تقتضيها شروط الإبلاغ الخاصة بالاتفاقية أو بالهيئات ذات الصلة (بما في ذلك، على سبيل المثال، تقارير مرفق البيئة العالمية). وهذه التقارير سوف تستكملها البيانات المتاحة الأخرى التي جمعت في التقارير التوليفية وتقارير الإسناد. ويعني استخدام البيانات

المتوفرة مسبقاً أن المؤشرات فعالة من حيث التكلفة. وعلاوة على ذلك، سيجري إنتاج البيانات على أساس متكرر على امتداد عمر الاتفاقية ومن ثم فهي مستدامة.

٤٦- وقد صيغت المؤشرات بحيث تكون عملية ومجدية. وصممت بحيث يسهل إحصاؤها وحسابها وفهمها (فهي لا تمثل مهام معقدة). وإذا كانت البيانات بموجب المادة ٢١ تُرفع إلكترونياً إلى الأمانة، فإن حسابها ينبغي أن يكون في منتهى البساطة.

٤٧- وتعتبر خطوط الأساس جوهرية في تقييم الفعالية، نظراً لأنها تتيح تقييم المؤشرات على مر الزمن. ولا توجد عملية رسمية لوضع خطوط الأساس بموجب الاتفاقية. وهناك نوعان من خطوط الأساس: خط أساس مقارنة الحالة "قبل - وبعد" وخط أساس مقارنة الحالة "في وجود - وفي غياب". وخط الأساس الأول يتناسب مع المؤشرات المستقرة نسبياً، التي تتيح استخدام قيمة زمنية لفترة ما قبل الاتفاقية طوال عملية التقييم. أما خط الأساس الثاني فهو مناسب للمؤشرات التي تتفاوت بمرور الوقت بسبب عوامل أخرى خلاف التدخلات التي حدثت نتيجة لأحكام الاتفاقية، مثل الجوانب الاجتماعية والاقتصادية والديمقراطية وتغير المناخ والمبادرات الجارية والتحويلات في أنماط العيش التي ستؤثر كلها على قيمة خط الأساس على المديين المتوسط والطويل.

٤٨- ويعرض الجدول ٢ المؤشرات المقترحة، التي تكملها مؤشرات الرصد المحددة المشار إليها في الجدول ٤. ومن الجدير بالملاحظة أن الجدول ٢ يحتوي على عدد كبير من المؤشرات المطروحة لينظر فيها مؤتمر الأطراف. وقد قام فريق الخبراء التقني المخصص بوضع هذه المؤشرات قبل أن يتم جمع البيانات والمعلومات، وبالتالي من المرجح أن يكون بعضها بحاجة لمزيد من الصقل في ضوء كمية ونوعية البيانات والمعلومات المتاحة، كما سيكون من الضروري العمل على سد الثغرات. وقد يتضح أن بعض المؤشرات غير قابلة للتنفيذ بحيث يتم الاستغناء عنها في نهاية المطاف. غير أن الفريق يرى أن من المهم عرض قائمة أطول للنظر فيها.

الجدول ٢

المؤشرات المقترحة لتقييم فعالية اتفاقية ميناماتا، حسب المادة

ألف: المادة ١ (الهدف) (مؤشر المادة ١ ينبغي أن يقرأ بالاقتران بمؤشرات الرصد ذات الصلة في الجدول ٤).	مصدر المعلومات للمؤشر	خط الأساس للمؤشر
ألف ١ مؤشرات الرصد الشاملة	مستويات الزئبق في البيئة وفي البشر بسبب الانبعاثات والإطلاقات البشرية المنشأ	الكمية في التقييم الأول (إذا توفرت النماذج)
ملاحظات <ul style="list-style-type: none"> ■ يجري تقدير الإسناد باستخدام نماذج لم توضع بعد؛ وبالتالي، فإن المعلومات المتعلقة بهذا المؤشر قد تكون أو لا تكون متاحة في أولى دورات تقييم الفعالية. ■ ينبغي أن تقتزن التقديرات المأخوذة من النماذج بحواشي تشير إلى عدم اليقين الذي يكتنف عملية النمذجة. ■ في حالة عدم وجود معلومات يمكن استقاؤها من النماذج، يمكن استخدام مستويات الزئبق والاتجاهات في مستويات الزئبق (التغيرات على مر الزمن) لأغراض الإسناد. 		

باء - مجموعة العرض	مصدر المعلومات للمؤشر	خط الأساس للمؤشر
المادة ٣ (مصادر الإمداد بالزئبق والتجارة فيه)؛ المادة ١٠ (التخزين المؤقت السليم بيئياً للزئبق، بخلاف نفايات الزئبق)؛ المادة ١١ (نفايات الزئبق)		
باء ١ - مؤشر العملية العام للمواد ٣ و ١٠ و ١١	نسبة الأطراف التي نفذت الأحكام الرئيسية في إطار هذه المجموعة (بما يشمل جميع المؤشرات الواردة أدناه، أي باء ٥، وباء ٦، وباء ٧، وباء ٨، وباء ٩ وباء ١٣)	المادة ٢١: الإبلاغ.
باء ٢ - مؤشرات النتائج الشاملة الإضافية للمواد ٣ و ١٠ و ١١	إمدادات الزئبق العالمية المقدرة، بالأطنان في السنة	الكمية في التقييم الأول
	المعلومات المؤلفة من المؤشرات الفردية للمواد ٣ و ١٠ و ١١ ،	الكمية في التقييم الأول
المادة ٣		
باء ٣ - مؤشر النتائج للمادة ٣	الكمية الإجمالية للزئبق المستخرج من مناجم الزئبق الأولي	التقرير العالمي للزئبق لعام ٢٠١٧ بشأن العرض والتجارة والطلب -المادة ٢١ الإبلاغ.

	تقارير خطط العمل الوطنية عن تعددين الذهب الحربي والضيق النطاق		
باء ٤ - مؤشر النتائج للمادة ٣	كميات الزئبق المتداولة، موزعة حسب الغرض المحدد	- المادة ٣ الاستثمارات	الكمية في التقييم الأول
باء ٥ - مؤشر النتائج للمادة ٣	عدد الأطراف التي سعت إلى تحديد المخزونات ومصادر الإمداد	- المادة ٢١ الإبلاغ	العدد في التقييم الأول
باء ٦ - مؤشر العمليات للمادة ٣	نسبة الأطراف التي لديها فائض زئبق من إنتاج الكلور والقلويات التي اتخذت تدابير لإخضاع هذا الزئبق للتخلص النهائي	- المادة ٢١ الإبلاغ تقارير المجلس العالمي للكلور	النسبة في التقييم الأول
باء ٧ - مؤشر العمليات للمادة ٣	عدد ونسبة الأطراف التي تزاوّل التجارة في الزئبق	- المادة ٢١ الإبلاغ - المادة ٣ الاستثمارات	الكمية في التقييم الأول
باء ٨ - مؤشر العمليات للمادة ٣	حجم الزئبق التي يجري الاتجار فيه	- المادة ٢١ الإبلاغ	الكمية في التقييم الأول
المادة ١٠			
باء ٩ - مؤشر العمليات للمادة ١٠	عدد ونسبة الأطراف التي اتخذت تدابير لضمان التخزين المؤقت السليم	- المادة ٢١ الإبلاغ	الكمية في التقييم الأول
باء ١٠ - مؤشر النتائج للمادة ١٠	كمية الزئبق المخزنة بطريقة سليمة بيئياً على النحو المحدد في جرد المخزونات	- المادة ٢١ الإبلاغ	الكمية في التقييم الأول
المادة ١١			
باء ١١ - مؤشر النتائج للمادة ١١	كمية النفايات التي تحتوي على الزئبق أو مركبات الزئبق الخاضعة للتخلص النهائي	- المادة ٢١ الإبلاغ	الكمية في التقييم الأول
باء ١٢ - مؤشر النتائج للمادة ١١	عدد الأطراف التي لديها مرافق للتخلص النهائي من النفايات المحتوية على الزئبق أو مركبات الزئبق	- المادة ٢١ الإبلاغ	الكمية في التقييم الأول
باء ١٣ - مؤشر النتائج للمادة ١١	عدد الأطراف التي لديها تدابير قائمة لإدارة نفايات الزئبق بطريقة سليمة بيئياً	- المادة ٢١ الإبلاغ	الكمية في التقييم الأول
ملاحظات		■ البيانات الواردة من الدول غير الأطراف يمكن أيضاً أن تكون هامة في بعض الحالات.	

خط الأساس للمؤشر	مصدر المعلومات للمؤشر	جيم: مجموعة الطلب: المادة ٤ (المنتجات المضاف إليها الزئبق)؛ المادة ٥ (عمليات التصنيع التي يُستخدم فيها الزئبق أو مركبات الزئبق)؛ المادة ٧ (تعيين الذهب الحرفي والضيق النطاق)	
النسبة في التقييم الأول	-المعلومات المؤلفة من المؤشرات الفردية للمواد ٤ و ٥ و ٧	نسبة الأطراف التي نفذت الأحكام الرئيسية في إطار هذه المجموعة	جيم ١ مؤشر العمليات الشاملة لعدة قطاعات للمواد ٤ و ٥ و ٧
الكمية في التقييم الأول	-المعلومات الواردة من المصادر الصناعية	استخدام الزئبق العالمي لصنع المنتجات أو العمليات، بالأطنان لكل طلب	جيم ٢ مؤشر العمليات الشاملة لعدة قطاعات للمواد ٤ و ٥ و ٧
			المادة ٤
الكمية في التقييم الأول	-المادة ٢١ الإبلاغ	عدد الأطراف التي لديها تدابير ملائمة لا تتيح تصنيع، أو تصدير أو استيراد المنتجات المضاف إليها الزئبق المدرجة في الجزء الأول من المرفق ألف	جيم ٣ مؤشر العمليات للمادة ٤
العدد في التقييم الأول	- سجل الإعفاءات	عدد الإعفاءات حسب فئات المنتجات التي لا تزال سارية	جيم ٤ مؤشر العمليات للمادة ٤
العدد في التقييم الأول	-المادة ٢١ الإبلاغ	عدد الأطراف التي اتخذت تدابيرين إثنين أو أكثر فيما يخص المنتجات المضاف إليها الزئبق المدرجة في الجزء الثاني من المرفق ألف	جيم ٥ مؤشر العمليات للمادة ٤
الكمية في التقييم الأول	-التجارة والبيانات الجمركية	الحجم، بالأطنان للمنتجات المضاف إليها الزئبق (أ) المستوردة (ب) المصدرة، بالوحدة في السنة، بالنسبة لكل فئة من فئات المنتجات في الجزء الأول من المرفق ألف.	جيم ٦ مؤشر النتائج الإضافي للمادة ٣
			المادة ٥
العدد في التقييم الأول	-سجل الإعفاءات	عدد الأطراف التي لديها إعفاءات لعمليات المرفق باء، الجزء الأول، لا تزال سارية	جيم ٧- مؤشر العمليات للمادة ٥
العدد في التقييم الأول	-المادة ٢١ الإبلاغ	عدد الأطراف التي لديها تدابير مطبقة لا تسمح باستخدام الزئبق أو مركبات الزئبق في عمليات التصنيع المدرجة في الجزء الأول من المرفق باء	جيم ٨- مؤشر العمليات للمادة ٥
النسبة في التقييم الأول	-المادة ٢١ الإبلاغ	نسبة الأطراف التي لديها عمليات خاضعة للمادة ٥، الفقرة ٣، والتي اتخذت جميع التدابير لكل من العمليات المدرجة في المرفق باء، الجزء الثاني	جيم ٩- مؤشر العمليات للمادة ٥

المادة ٧			
جيم ١٠ - مؤشر النتائج للمادة ٧	الكمية الإجمالية للزئبق المستخدم في تعدين الذهب الحربي والضيق النطاق على الصعيد العالمي، بالطن في السنة	-المادة ٢١ الإبلاغ -خطط العمل الوطنية والتقارير المرحلية بشأن تعدين الذهب الحربي والضيق النطاق الإشعارات	الكمية في التقييم الأول
جيم ١١ - مؤشر العمليات للمادة ٧	نسبة الأطراف التي أعلنت عن أنشطة لتعدين الذهب الحربي والضيق النطاق أكبر من كونها غير ذات أهمية، والتي قدمت خطة عمل وطنية	الإشعارات	النسبة في التقييم الأول
جيم ١٢ - مؤشر العمليات للمادة ٧	نسبة الأطراف التي قدمت خطة عمل وطنية واستعراضا للتقدم المحرز	-المادة ٧ استعراض التقدم المحرز	النسبة في التقييم الأول
ملاحظات	■ بعض البيانات عن المنتجات قد لا يكون من السهل الحصول عليها.		

دال - مجموعة الضغوط: المادة ٨ (الانبعاثات)؛ المادة ٩ (الإطلاقات)؛ المادة ١٢ (المواقع الملوثة)				مصدر المعلومات بشأن المؤشر	خط الأساس للمؤشر
دال ١ - مؤشر العمليات العام للمواد ٨ و ٩ و ١٢	نسبة الأطراف التي نفذت الأحكام الرئيسية في إطار هذه المجموعة	-المادة ٢١ الإبلاغ	النسبة في التقييم الأول		
دال ٢ - مؤشر العمليات الشاملة لعدة قطاعات للمواد ٨ و ٩ و ١٢	الكمية الإجمالية للزئبق المنبعث والمطلق	التقييم العالمي للزئبق ٢٠١٨. قوائم الجرد -التقييمات الأولية لاتفاقية ميناماتا؛	الكمية في التقييم الأول		
المادة ٨ (مؤشرات المادة ٨ ينبغي أن تُقرأ بالاقتران مع مؤشرات الرصد ذات الصلة في الجدول ٤).					
دال ٣ - مؤشر النتائج للمادة ٨	الكمية الإجمالية للزئبق المنبعث لكل فئة من فئات المصادر الثابتة في المرفق دال	-المادة ٢١ الإبلاغ - قوائم الجرد	العدد في التقييم الأول		
دال ٤ - مؤشر العمليات للمادة ٨	عدد الأطراف التي تشترط تطبيق أفضل التقنيات المتاحة /أفضل الممارسات البيئية أو قيما حدية للانبعاثات تتسق مع تطبيقها	-المادة ٢١ الإبلاغ	العدد في التقييم الأول		

دال ٥ - مؤشر العمليات للمادة ٨	عدد الأطراف التي اتخذت تدابير لمراقبة المصادر الحالية (لكل واحد من التدابير الواردة في المادة ٨، الفقرة ٥)	-المادة ٢١ الإبلاغ	العدد في التقييم الأول
دال ٦ - مؤشر العمليات للمادة ٨	عدد الأطراف التي أقامت وتعهدت قائمة جرد للانبعاثات	-المادة ٢١ الإبلاغ	العدد في التقييم الأول
المادة ٩ (مؤشرات المادة ٩ ينبغي أن تُقرأ بالاقتران بمؤشرات الرصد ذات الصلة في الجدول ٤).			
دال ٧ - مؤشر النتائج للمادة ٩	الكمية الإجمالية لإطلاقات الزئبق في المخزون من المصادر ذات الصلة	-المادة ٢١ الإبلاغ - قوائم الجرد	العدد في التقييم الأول
دال ٨ - مؤشر العمليات للمادة ٩	عدد الأطراف التي حددت المصادر ذات الصلة	-المادة ٢١ الإبلاغ	العدد في التقييم الأول
دال ٩ - مؤشر العمليات للمادة ٩	عدد الأطراف التي أقامت وتعهدت قائمة جرد للإطلاقات من المصادر ذات الصلة	-المادة ٢١ الإبلاغ	العدد في التقييم الأول
المادة ١٢			
دال ١٠ - مؤشر النتائج للمادة ١٢	عدد الأطراف التي وضعت استراتيجيات لتحديد وتقييم المواقع الملوثة بالزئبق أو مركبات الزئبق	-المادة ٢١ الإبلاغ	العدد في التقييم الأول
دال ١١ - مؤشر النتائج للمادة ١٢	عدد الأطراف التي وضعت قائمة جرد المواقع الملوثة	-المادة ٢١ الإبلاغ	العدد في التقييم الأول
ملاحظات ■ قد تكون هناك بعض الثغرات في البيانات، لأن الأطراف غير ملزمة بتقاسم المعلومات التي جمعتها في قائمة الجرد الخاصة بها.			

هاء-مجموعة الدعم: المادة ١٣ (الموارد والآلية المالية)؛ المادة ١٤ (بناء القدرات والمساعدة التقنية ونقل التكنولوجيا)			
المادة ١٣			
هاء ١ - مؤشر العمليات للمادة ١٣	عدد الأطراف التي: ○ ساهمت في الآلية المالية المشار إليها في المادة ١٣، الفقرة ٥ ○ تلقت موارد من مرفق البيئة العالمية ○ تلقت موارد من البرنامج الدولي المحدد ○ حشدت موارد وطنية لتنفيذ الاتفاقية خلال الفترة المشمولة بالتقرير	-المادة ٢١ الإبلاغ	العدد في التقييم الأول

هـ ٢ - مؤشر العمليات للمادة ١٣	مقدار الموارد المقدمة من: ○ مرفق البيئة العالمية ○ البرنامج الدولي المحدد ○ الدعم الثنائي خلال الفترة المشمولة بالتقرير.	- المادة ٢١ الإبلاغ - المصادر العامة الأخرى	العدد في التقييم الأول
هـ ٣ - مؤشر العمليات الإضافي للمادة ١٣	عدد التوصيات المنبثقة عن الاستعراض المالي الواردة في الوثائق السياسية لمرفق البيئة العالمية/البرنامج الدولي المحدد	- المعلومات المستقاة من الوثائق السياسية	صفر
المادة ١٤			
هـ ٤ - مؤشر العمليات للمادة ١٤	عدد الأطراف التي: ○ تعاونت لتوفير بناء القدرات والمساعدة التقنية إلى طرف آخر ○ طلبت مساعدة تقنية ○ تلقت مساعدة لبناء القدرات أو مساعدة تقنية ○ شجعت أو يسرت نقل التكنولوجيا	- المادة ٢١ الإبلاغ - المصادر العامة الأخرى	العدد في التقييم الأول
ملاحظات	<ul style="list-style-type: none"> دورة استعراض الآلية المالية قد لا تتماشى مع دورة تقييم الفعالية. نظرا لأن نموذج تقديم التقارير لم يطلب القيم الدولارية للموارد المقدمة، قد تدعو الحاجة للاطلاع على المصادر العامة الأخرى. 		

واو: المادة ١٥ (لجنة التنفيذ والامتثال)			خط الأساس للمؤشر
واو ١ - مؤشر العمليات	النسبة المئوية للقضايا التي تمكنت لجنة التنفيذ والامتثال من معالجتها، بما في ذلك أي إشارات لمشكلات جهازية، إن وجدت	- تقرير لجنة التنفيذ والامتثال، على النحو المشار إليه في المادة ٢١	العدد في التقييم الأول
ملاحظات	<ul style="list-style-type: none"> يتعين أن ينظر مؤتمر الأطراف في اختصاصات لجنة التنفيذ والامتثال في اجتماعه الثالث. 		

زاي: المادة ١٦ (الجوانب الصحية) (مؤشر المادة ١٦ ينبغي قراءته بالاقتران بمؤشرات الرصد ذات الصلة المشار إليها في الجدول ٤)			
خط الأساس للمؤشر	مصدر المعلومات بشأن المؤشر		
العدد في التقييم الأول	-بيانات وأنشطة الرصد القائمة	مستويات الزئبق في مجموعة مختارة من السكان (على النحو الذي حددته ترتيبات الرصد)	زاي ١ - مؤشر الرصد
العدد في التقييم الأول	-المادة ٢١ الإبلاغ	عدد الأطراف التي اتخذت تدابير، من شاكلة أنظمة التنبيه بمخاطر ملوثات الأسماك، لتوفير المعلومات للجمهور عن التعرض للزئبق، وفقاً للفقرة ١ من المادة ١٦	زاي ٢ - مؤشر العمليات
العدد في التقييم الأول	-المادة ٢١ الإبلاغ -التقارير المقدمة إلى الأمانة العامة	عدد الأطراف التي اتخذت تدابير لحماية صحة الإنسان وفقاً للمادة ١٦	زاي ٣ - مؤشر العمليات
■ يتعين كذلك النظر في مستويات الزئبق في الكائنات الحية.			ملاحظات

(حاء): مجموعة المعلومات والبحوث: المادة ١٧ (تبادل المعلومات)؛ المادة ١٨ (إعلام الجمهور وتوعيته وتثقيفه)؛ المادة ١٩ (البحوث والتطوير والرصد)			
خط الأساس للمؤشر	مصدر المعلومات بشأن المؤشر		
			المادة ١٧
العدد في التقييم الأول	-المادة ٢١ الإبلاغ	عدد الأطراف التي لديها جهة اتصال وطنية معينة	حاء ١ - مؤشر العمليات للمادة ١٧
العدد في التقييم الأول	-المادة ٢١ الإبلاغ	عدد الأطراف التي يسرت تبادل المعلومات المتعلقة بالزئبق	حاء ٢. مؤشر العمليات للمادة ١٧
			المادة ١٨
العدد في التقييم الأول	-المادة ٢١ الإبلاغ	عدد الأطراف التي اتخذت تدابير لتنفيذ المادة ١٨	حاء ٣ - مؤشر العمليات للمادة ١٨
العدد في التقييم الأول	-مشتقة من تقارير المادة ٢١	متوسط عدد التدابير المنصوص عليها في الفقرة ١ من المادة ١٨ التي يجري تنفيذها من قبل الأطراف	حاء ٤ - مؤشر العمليات للمادة ١٨
العدد في التقييم الأول	-المادة ٢١ الإبلاغ	عدد الأطراف التي لديها معلومات عامة عن مستويات الزئبق في الهواء والبشر والكائنات الحية	حاء ٥ - مؤشر العمليات للمادة ١٨

عدد الأطراف التي تقوم بعمليات إبلاغ عن أوجه المخاطر المتعلقة بامتصاص الزئبق من خلال استهلاك الغذاء والمياه داخل أراضيها.	-المادة ٢١ الإبلاغ	العدد في التقييم الأول	حاء ٦ مؤشر العمليات للمادة ١٨
المادة ١٩			
عدد الأطراف التي تضطلع بعمليات بحث وتطوير ورصد وفقاً للفقرة ١ من المادة ١٩	-المادة ٢١ الإبلاغ	العدد في التقييم الأول	حاء ٧- مؤشر العمليات للمادة ١٩
عدد الأطراف التي تساهم في التقييمات المتكاملة من خلال تقديم البيانات والمعارف	-شبكات الرصد القائمة، وقواعد البيانات، والبيانات العلمية والمؤلفات المطبوعة	العدد في التقييم الأول	حاء ٨ -مؤشر العمليات للمادة ١٩
عدد الأقاليم المساهمة في مجموعات البيانات الإقليمية	-شبكات الرصد القائمة، وقواعد البيانات، والبيانات العلمية والمؤلفات المطبوعة	العدد في التقييم الأول	حاء ٩. مؤشر النتائج الإضافي للمادة ١٩
■ المعلومات المقدمة إلى الأمانة لاستكمال التقارير بموجب المادة ٢١			ملاحظات

طاء: المادة ٢٠ (خطط التنفيذ)			
عدد الأطراف التي تقدم خططاً للتنفيذ	-تقرير الأمانة إلى مؤتمر الأطراف بشأن تقارير خطط التنفيذ المقدمة	خط الأساس للمؤشر	طاء ١- مؤشر العمليات
■ الأطراف ليست ملزمة بإعداد خطة للتنفيذ. غير أن بعض الأطراف رأت أن من المفيد إعداد هذه الخطة وتقديمها إلى الأمانة.			ملاحظات

ياء: المادة ٢١ (الإبلاغ)			
النسبة المئوية للأطراف التي تقوم برفع تقاريرها في الوقت المحدد	-المادة ٢١ الإبلاغ	خط الأساس للمؤشر	ياء ١- مؤشر العمليات
النسبة المئوية للتقارير المستلمة في الوقت المحدد	-المادة ٢١ الإبلاغ	النسبة المئوية لأول تقارير تقدم في موعدها المحدد	ياء ٢- مؤشر العمليات
التقارير الأولى		النسبة المئوية غير المتاحة في التقارير الأولى	

ياء ٣- مؤشر العمليات	نسبة الأطراف التي تشير إلى أن المعلومات غير متوفرة لمسائل معينة	-المادة ٢١ الإبلاغ	النسبة المئوية غير المتاحة في التقارير الأولى
ملاحظات	■ يتعين على الأطراف أن تقدم تقريراً كل سنتين.		

كاف: المادة ٢٢ (تقييم الفعالية)		مصدر المعلومات بشأن المؤشر	خط الأساس للمؤشر
كاف ١- مؤشر العمليات	الأدلة على تنفيذ التوصيات المستمدة من تقييم الفعالية من خلال مقررات مؤتمر الأطراف وإجراءاته	تقرير اجتماع مؤتمر الأطراف	صفر
ملاحظات	■ هذه المادة لن تقيم في التقييم الأول.		

جيم- مصادر البيانات

٤٩- ثمة عدة عوامل تقف وراء توافر مصادر المعلومات الخاصة بالمؤشرات، فضلاً عن المعلومات العلمية، والبيئية، والتقنية، والمالية والاقتصادية التكميلية الوثيقة الصلة والقابلة للمقارنة التي يمكن أن يستند إليها تقييم الفعالية.

٥٠- أولاً، هناك جداول زمنية مختلفة للتنفيذ فيما يتعلق بمواد الاتفاقية المختلفة. وتقع بعض المواعيد النهائية ضمن الدورة الأولى من تقييم الفعالية (٢٠١٧-٢٠٢٣)، ولكن هذا الأمر لا ينطبق على بعضها الآخر. وعلاوة على ذلك، حتى إذا نفذت التدابير بحلول موعدها النهائي، فإن الدليل على تأثيرها وبالتالي على فعاليتها قد لا يتوفر أو لا يكون قابلاً للقياس المباشر لبعض الوقت، الأمر الذي يطرح تحديات من حيث إسناد الأثر. ويعطي الجدول ٣ أدناه لمحة عامة عن المواد المحددة زمنياً لاتفاقية ميناماتا، مع جداولها الزمنية.

الجدول ٣

اتفاقية ميناماتا بشأن الزئبق

التاريخ	المادة	البيان
٢٠١٨	المادة ٥، الفقرة ٢ والمرفق باء	يتعين التخلص التدريجي من إنتاج الأسيتالدهيد الذي يُستخدم فيه الزئبق أو مركباته كمواد حفازة.
٢٠٢٠	المادة ٤، الفقرة ١ والمرفق ألف	لم يعد مسموحاً بصنع، أو استيراد أو تصدير مختلف المنتجات المضاف إليها الزئبق (بما في ذلك البطاريات، والمفاتيح والمرحلات، والمصابيح الفلورية المدمجة والطولية، ومصابيح البخار الزئبقية ذات الضغط العالي، ومصابيح الكاثود الفلورية الباردة ومصابيح الإلكتود الفلورية الخارجية لأجهزة العرض الإلكترونية، ومواد التجميل، ومبيدات الآفات، والمبيدات الأحيائية، ومواد التعقيم الموضعية، وكذلك البارومترات، ومقاييس الرطوبة، والمناومترات، ومقاييس الحرارة، ومقاييس ضغط الدم الشرياني).
	المادة ٥، الفقرة ٣ والمرفق باء	في صناعة إنتاج مونومر كلوريد الفايثيل، ينبغي خفض استخدام الزئبق من حيث إنتاج الوحدة بنسبة ٥٠ في المائة بحلول عام ٢٠٢٠ مقابل الاستخدام في عام ٢٠١٠.
		فيما يخص ميثيلات أو إيثيلات البوتاسيوم أو الصوديوم، خفض الانبعاثات والإطلاقات من حيث إنتاج الوحدة بنسبة ٥٠ في المائة بحلول عام ٢٠٢٠ مقارنة بعام ٢٠١٠.
٢٠٢٥	المادة ٥، الفقرة ٢ والمرفق باء	إنتاج الكلور والقلويات ينبغي التخلص منه تدريجياً.
٢٠٢٧	المادة ٥، الفقرة ٣ والمرفق باء	فيما يخص ميثيلات أو إيثيلات البوتاسيوم أو الصوديوم، خفض استخدام الزئبق بهدف التخلص التدريجي من هذا الاستخدام بأسرع وقت ممكن وخلال ١٠ سنوات من دخول الاتفاقية حيز التنفيذ؛
*٢٠٣٢	المادة ٣، الفقرة ٤	تعيين الزئبق الأولي الذي كان يجري على أراضي طرف ما في تاريخ دخول الاتفاقية حيز التنفيذ بالنسبة له يجب أن يتوقف بعد خمسة عشر عاماً من ذلك التاريخ.
*٢٠٢٠	المادة ٥، الفقرة ٥ (ج)	تقدم إلى الأمانة، في موعد أقصاه ثلاثة أعوام من تاريخ دخول الاتفاقية حيز التنفيذ بالنسبة للطرف، معلومات عن عدد وأنواع المرافق التي تستخدم الزئبق أو مركبات الزئبق في العمليات المدرجة في المرفق باء، والكمية السنوية المقدرة من الزئبق أو مركبات الزئبق المستخدمة في تلك المرافق.
	المادة ٧، الفقرة ٣ (ب)	على الطرف الذي يقرر أن تعدين ومعالجة الذهب الحرفي والضيق النطاق في أراضيه أكثر من كونه عديم الأهمية،

التاريخ	المادة	البيان
		تقديم خطة عمل وطنية إلى الأمانة في موعد لا يتجاوز ثلاث سنوات بعد تاريخ دخول الاتفاقية حيز النفاذ بالنسبة للطرف أو بعد ثلاث سنوات من إشعار الطرف الأمانة بقراره ذلك، أيهما كان لاحقاً.
	المادة ٩، الفقرة ٣	تحديد فئات المصادر الثابتة ذات الصلة في موعد لا يتجاوز ثلاث سنوات بعد تاريخ دخول الاتفاقية حيز النفاذ بالنسبة للطرف.
*٢٠٢١	المواد ٨، الفقرة ٣ والمادة ٩، الفقرة ٤	تقديم خطة للتنفيذ، إذا كان قد جرى وضعها، خلال أربعة أعوام من تاريخ دخول الاتفاقية حيز النفاذ بالنسبة للطرف.
*٢٠٢٢	المادة ٨، الفقرة ٤	فيما يتعلق بالمصادر الجديدة، اشتراط استخدام أفضل التقنيات المتاحة وأفضل الممارسات البيئية في موعد لا يتجاوز خمس سنوات بعد تاريخ دخول الاتفاقية حيز النفاذ بالنسبة للطرف.
*٢٠٢٣	المادة ٨، الفقرة ٧	إقامة ومواصلة جرد مصادر الانبعاثات في موعد لا يتجاوز خمس سنوات بعد تاريخ دخول الاتفاقية حيز النفاذ بالنسبة للطرف.
	المادة ٩، الفقرة ٦	إقامة ومواصلة جرد مصادر الإطلاقات في موعد لا يتجاوز خمس سنوات بعد تاريخ دخول الاتفاقية حيز النفاذ بالنسبة للطرف.
*٢٠٢٧	المادة ٨، الفقرة ٥	تنفيذ تدابير الرقابة على المرافق القائمة بعد ما لا يزيد عن ١٠ أعوام من تاريخ دخول الاتفاقية حيز النفاذ بالنسبة للطرف.
*تعني أول موعد ممكن، حسب تاريخ دخول الاتفاقية حيز النفاذ بالنسبة للطرف.		

٥١- ثانياً، العديد من مجموعات البيانات ومصادر المعلومات المتنوعة التي أنتجت في الماضي غير مطلوبة بموجب الاتفاقية، ومن ثم فإن إعداد تقارير مماثلة في المستقبل ليس مضموناً أو خاضعاً لمتطلبات الاتفاقية. ويشمل ذلك التقييمات الأولية لاتفاقية ميناماتا، فضلاً عن تقرير التقييم العالمي للزئبق الصادر عن برنامج الأمم المتحدة للبيئة (صدر في الأعوام ٢٠٠٢، و٢٠٠٨، و٢٠١٣ و٢٠١٨) وتقرير برنامج الأمم المتحدة للبيئة بشأن العرض فيما يخص الزئبق، والتجارة فيه والطلب عليه (٢٠٠٦ و٢٠١٧).

٥٢- ثالثاً، بعض مصادر المعلومات تتباين من حيث تواتر إصدارها. إذ يتوجب تقديم خطط العمل الوطنية الخاصة بتعدين الذهب الحِرِّي والضيق النطاق بعد ثلاث سنوات من بدء نفاذ الاتفاقية بالنسبة للطرف المعني (أو بعد ثلاث سنوات من إخطار الطرف الأمانة بأن تعدين الذهب الحِرِّي والضيق النطاق لديها أكثر من كونه عديم الأهمية) كما يجب استعراض التقدم المحرز كل ثلاث سنوات بعد ذلك. ويجب أن تستكمل التقارير الدورية بموجب المادة ٢١ كل سنتين بالنسبة للأسئلة المحددة كما يجب تقديم التقارير الأولية القصيرة في نهاية عام ٢٠١٩ والتقارير الأولية الكاملة التي تلي جميع متطلبات الإبلاغ في نهاية عام ٢٠٢١.

٥٣- وأخيراً هناك مسألة توافر بيانات الرصد العلمي والبيئي القابلة للمقارنة. فعلى الرغم من أن الزئبق من بين المواد الكيميائية التي دُرست لأطول وقت، فقد لاحظ فريق الخبراء التقني المخصص عند النظر في معلومات وبيانات الرصد المتاحة بشأن الزئبق ومركبات الزئبق أن البيانات والمصفوفات ليست جميعها ملائمة للمقارنة المباشرة أو التحليل على الصعيد العالمي. وعليه فإن النمذجة ستكتسي أهمية حاسمة في تشكيل فهم أوفى لوجود الزئبق واتجاهاته في البيئة، وكذلك في إسناد التغيرات في مستويات الزئبق إلى تدابير الاتفاقية.

٥٤- ويرد في التذييل الأول، الخاص بمعلومات الرصد التقنية (UNEP/MC/COP.3/14/Add.1)، والتذييل الثالث، الخاص بترتيبات الرصد العالمي المقترحة ومشروع اختصاصات فريق الرصد، وصفت أكثر تفصيلاً لأنشطة وجهود رصد الزئبق الحالية وأطر النمذجة. ويتضمن الجدول ٤ قائمة إرشادية بمؤشرات الرصد حسب الأوساط، بالإضافة إلى مصادر المعلومات المستخدمة. وتستكمل مؤشرات الرصد المؤشرات المعروضة في الجدول ٢.

الجدول ٤

قائمة إرشادية بمؤشرات الرصد، حسب الأوساط

الأوساط بصفة عامة	المؤشر	مصدر المعلومات
١- الهواء	ر ١ - إجمالي الزئبق الغازي/الزئبق الغازي النقي في الهواء المحيط	أنشطة وشبكات الرصد القائمة/ الموسعة
	ر ٢ - مستوى الزئبق في التساقطات	أنشطة وشبكات الرصد القائمة/ الموسعة
٢- البشر	ر ٣- الزئبق في الشعر كمصفوفة أولى	الدراسات الوبائية التي قامت بها الأطراف
	ر ٤ - مستوى الزئبق في الدم كبديل	البرامج الدولية والوطنية للرصد الأحيائي الدراسات الطولية لأفواج المواليد والدراسات الشاملة لعدة قطاعات
٣- الأوساط الأحيائية	ر ٦ - مستويات الزئبق في الأوساط الأحيائية	الشبكة القارية
	ر ٧ - مستويات الزئبق في الأوساط الأحيائية	إطار المحيطات
٤- المياه	ر ٨ - مستويات الزئبق في مياه البحر بما يشمل التوزيع الأفقي والرأسي	أنشطة وشبكات الرصد القائمة/ الموسعة

دال- استخدام النمذجة في تقييم الفعالية

٥٥- تبين النماذج إسناد وتكامل الآليات والملاحظات، التي تستخدمها لتقييم الإسقاطات الخاصة بتحديد حصة كل مصدر من المصادر في المستقبل. ومن ثم يمكن القول بأن النماذج تعطي الصبغة الرسمية للفهم العلمي للآليات التي تؤثر على سلوك الزئبق. ويتمثل أحد المصادر الحاسمة للنماذج في توفير أداة لربط بيانات الرصد المجمعة على الصعيد العالمي واستقرائها مكانياً/زمنياً كجزء من برامج البحوث الجارية والأنشطة السياسية والبيانات المقدمة من أجل إعطاء صورة شاملة عن حالة التلوث بالزئبق على الصعيد العالمي. وعلاوة على ذلك، فإن إطار النمذجة المتكامل هو أداة تتيح العمل عبر مختلف الأوساط، أي ربط إطلاقات الزئبق في الهواء، والأرض والماء بمستويات ميثيل الزئبق في الأسماك والحياة البرية، فضلاً عن تعرض البشر.

- ٥٦- ويمكن للنماذج أيضاً أن تكون مفيدة في تقييم الفعالية فيما يخص إسناد التغيرات في مستويات الزئبق إلى تدابير الاتفاقية
- ٥٧- وتختلف النماذج الخاصة بالأوساط المختلفة (الهواء، والبشر، والكائنات الحية، والماء، والأرض) من حيث قدراتها ومستوى تطورها. ففيما يخص الهواء والغلاف الجوي، على سبيل المثال، قامت العديد من أفرقة الرصد بإعداد أدوات علمية للنمذجة يمكن استخدامها لتقييم أثر التغيرات في انبعاثات وإطلاقات الزئبق البشرية المنشأ على تركيزات الغلاف الجوي على الصعيد العالمي، ومدخلات الزئبق في النظم الإيكولوجية الأرضية والمحيطات. وقد تم تقييم هذه النماذج على نطاق واسع ويمكن تطبيقها لتقييم التدرج المكاني لتركيزات وترسب الزئبق في الغلاف الجوي، فضلاً عن التغيرات الزمانية. وعلى النقيض من ذلك، فإن النماذج الخاصة بالأوساط الأخرى لا تستخدم، في المنحى العام، إلا في التطبيقات البحثية.
- ٥٨- وتسعى أطر النمذجة المتكاملة لربط مختلف النماذج المستخدمة في الأوساط المختلفة لتوفير أداة لربط انبعاثات الزئبق في الغلاف الجوي وإطلاقاته في الأرض والماء بمستويات ميثيل الزئبق في الأسماك والأحياء البرية، ويتعرض بعض الفئات السكانية المستهلكة للأسماك. ومع ذلك، تجدر ملاحظة أنه من الصعب الربط بين التعرض البشري والنتائج الصحية بسبب تنوع الأفضليات الغذائية، وأنماط الاستهلاك الغذائي والتباينات الفردية على صعيد الحركة السمية التي تؤثر على امتصاص ميثيل الزئبق والتخلص منه.
- ٥٩- وبالإضافة إلى النماذج التي تصف سلوك الزئبق في البيئة والمستقبلات، ثمة مجموعة متنوعة من النماذج والأساليب الكمية التي يمكنها محاكاة النظم الاجتماعية - الاقتصادية للتنبؤ بآثار وجود الزئبق في المجتمع والغرات التي يمكنه أن ينفذ من خلالها إلى البيئة في نهاية المطاف. وبهذه الطريقة، يمكن استخدام النماذج لوضع سيناريوهات تمثل خط الأساس والبدائل السياسية المختلفة. وتشمل المدخلات الخاصة بهذه النماذج البيانات التجارية (على سبيل المثال، كميات الزئبق في المنتجات) والأداء التكنولوجي، والمعلومات الاقتصادية، وبيانات الطاقة، والمعلومات الديمغرافية، ومواصفات السياسات العامة والتحليل المؤسسي. أما النواتج فيمكن أن تشمل انبعاثات الزئبق وإطلاقاته والمعايير الاجتماعية-الاقتصادية. أما الأنواع الأخرى من النماذج المفيدة لفهم النظم الاجتماعية-الاقتصادية ذات الصلة بالزئبق، فتشمل تحليل دورة الحياة، وتحليل تدفق المواد، ونماذج المدخلات-المخرجات والنماذج الاقتصادية.
- ٦٠- ويستند وضع وتقييم النماذج المتكاملة إلى الخبرة الفنية التي تجمع بين العلوم الطبيعية، والعلوم الاجتماعية والهندسة. وتشهد العناصر التي تتألف منها أطر النمذجة المتكاملة حالياً تطوراً سريعاً في الأوساط العلمية والأكاديمية، ومن المتوقع أن تكون متاحة في المستقبل القريب لكي تضيق إلى فهمنا لدورات الزئبق وآثاره. ومن المتوقع أن تكون هذه النماذج متاحة للاستخدام في التحليلات ذات الصلة بالسياسات العامة بحلول عام ٢٠٢٣.
- هـ- المهام العلمية والتقنية**
- ٦١- يتوخى إطار تقييم فعالية مبادرات أربع مهام علمية وتقنية يتعين القيام بها من أجل تقييم الفعالية، وهي الرصد، والتوليف، والنمذجة والإسناد (عند الإمكان)، والإدماج. وهذه المهام تؤدي أدواراً على مستويات مختلفة من الإطار.
- ٦٢- ويجري القيام بمهمة التوليف، التي تستتبع جمع المعلومات من المستويين ١ و ٢ وتصنيفها، في المستوى ٣. ويتم أداء هذه المهمة بواسطة/ عن طريق الأمانة مع/ عن طريق متعاونين. وإلى جانب تقرير الرصد المشار إليه أعلاه، يتوخى الإطار إعداد التقارير التوليفية الإضافية الأربعة التالية: التقرير التوليفي بموجب المادة ٢١، وتقرير الانبعاثات والإطلاقات، وتقرير التجارة، والعرض والطلب وتقرير النفايات.

٦٣- وتستلزم مهمة الرصد جمع بيانات الرصد المتاحة، وتقييمها وتلخيصها وفقاً لترتيبات الرصد العالمي المبينة في التذييل الثالث، لوصف الحالة الراهنة لتركيزات الزئبق، واتجاهاته في البيئة، والأوساط الأحيائية والفئات السكانية المعرضة لأخطاره، والعمل مع خبراء النمذجة حسب الاقتضاء. وينبغي أن يقوم بهذه المهمة فريق الرصد، الذي سيضع تقرير الرصد في المستوى ٣. وسيقدم تقرير الرصد إلى لجنة تقييم الفعالية للنظر فيه وصياغة الاستنتاجات. وسيشكل تقرير الرصد وعمل فريق الرصد أيضاً أحد مدخلات تقرير الإسناد عندما يكون هذا التقرير قيد الإعداد بواسطة الفريق الفرعي المعني بالنمذجة، في المستوى ٤.

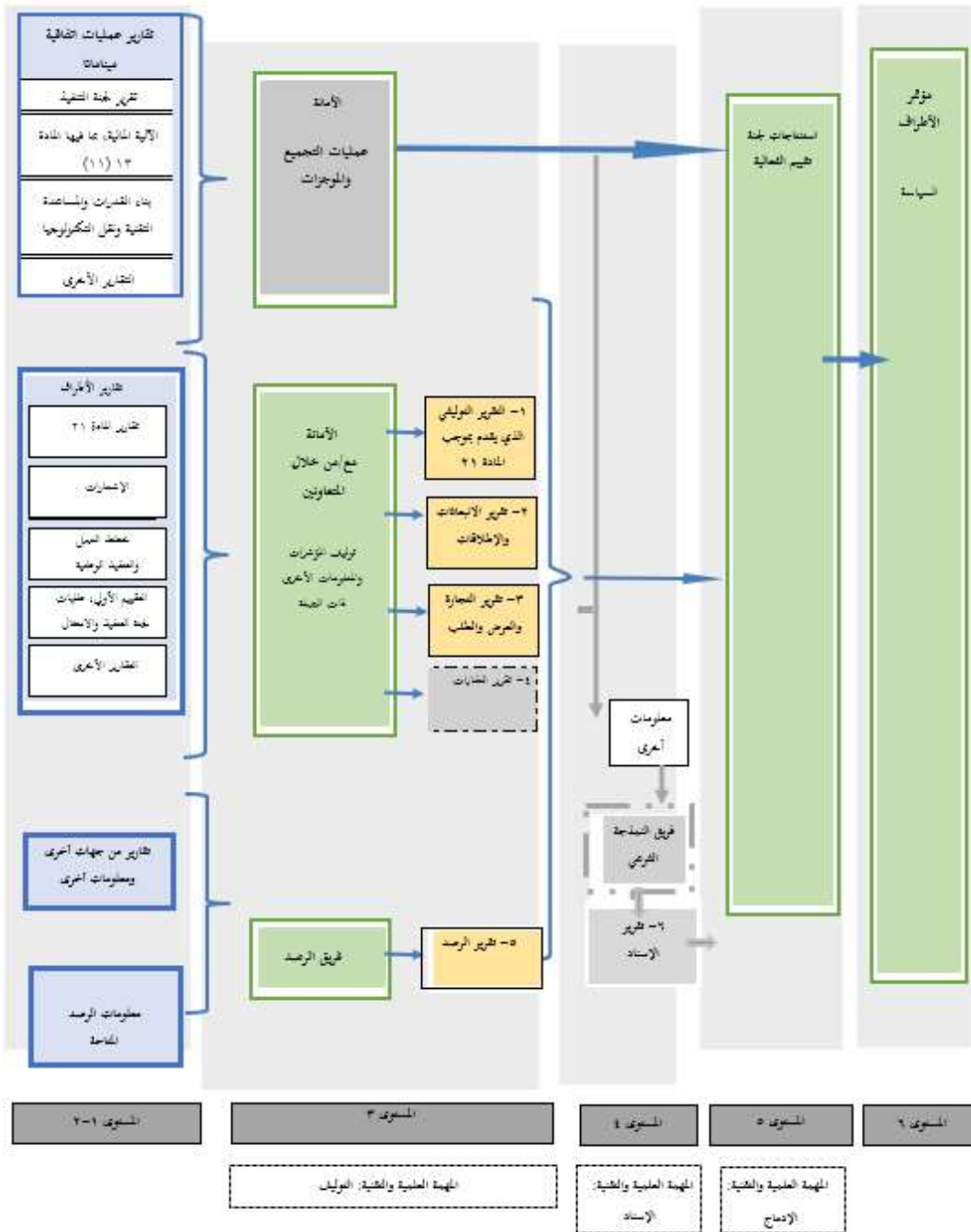
٦٤- وتستتبع هذه المهمة العلمية والتقنية المتمثلة في الإسناد في تحليل مساهمة الانبعاثات والإطلاقات المشمولة بالاتفاقية لتركيزات الزئبق الشاملة في البيئة، والأوساط الأحيائية والفئات السكانية المعرضة لأخطاره. وسيضطلع بهذه المهمة الفريق الفرعي المعين بالنماذج عند إنشائه. وسيجري القيام بهذه المهمة في المستوى ٤ وتنطوي المهمة على تقدير تركيزات الزئبق التي تبين، بصفة عامة، آثار انبعاثات وإطلاقات الزئبق في الماضي والانبعاثات والإطلاقات المستقبلية المتوقعة، في إطار سيناريوهات مختلفة، استناداً إلى التقارير المتاحة في عملية تقييم الفعالية، فضلاً عن المعلومات الاجتماعية-الاقتصادية ذات الصلة.

٦٥- وستحدث مهمة الإدماج في المستوى ٥ وتنطوي على تفسير المعلومات والمعارف المجمعة، والمصنفة والمولفة (بما في ذلك تقرير الإسناد عندما يكون متاحاً) لتحديد الروابط بين الإجراءات السياسية، وخفض الانبعاثات ومستويات الزئبق وصياغة الاستنتاجات بشأن فعالية الاتفاقية. وستضطلع بهذه المهمة لجنة تقييم الفعالية. ويرد مشروع اختصاصات لجنة تقييم الفعالية في التذييل الثاني. وعند صياغة نتائجها استنتاجاتها، ستبين لجنة تقييم الفعالية المجالات التي تلي الهدف من الاتفاقية والمجالات التي لا تلبيه.

١٠- الترتيبات المؤسسية لتقييم الفعالية

٦٦- لتنفيذ عملية تقييم الفعالية التي تم شرحها فيما تقدم، يحدد الإطار الكيانات المختلفة التي لديها مساهمات والمهام المتمثلة في تصنيف، وتلخيص ودمج البيانات والمعارف، وإجراء التحليلات العلمية والتقنية ذات الصلة على مختلف المستويات. ويصف الشكل ٢ مدخلات البيانات ونواتج التحليلات وتدفق المعلومات والمعارف بين الكيانات. والكيانات المحددة هي: الأطراف في الاتفاقية، والأمانة، والمتعاونين مع الأمانة (في شكل تعاون مؤسسي أو تعاقدية)، وفريق الرصد (انظر التذييل الثالث)، وفريق النمذجة الفرعي المحتمل (انظر التذييل الرابع)، ولجنة تقييم الفعالية (انظر التذييل الثاني) ومؤتمر الأطراف.

الشكل ٢
الترتيبات المؤسسية للإطار



زاي- أمانة اتفاقية ميناماتا

٦٧- ستضطلع الأمانة بدور في جمع، وتصنيف، وتلخيص وتوليف البيانات المتاحة. وثمة دور للأمانة العامة منصوص عليه في الاتفاقية، يتمثل في العمل كآلية تقوم الأطراف من خلالها بتقديم التقارير بموجب المادة ٢١، التي ستحتوي بدورها على إشارات إلى التقدم المحرز في خطط العمل الوطنية، بموجب المادة ٧، والمخزونات بموجب المادتين ٨ و ٩ وخطط التنفيذ الطوعية بموجب المادة ٢٠. ويجوز للأمانة، حسب الاقتضاء، أن تتلقى المساعدة من متعاونين وخبراء في الاستعراضات المؤلفات المطبوعة، وإنتاج مجموعات البيانات بغرض إجراء المزيد من التحليل أو تنظيم عمليات التوليف واستعراض الأقران.

٦٨- واستناداً إلى التجارب السابقة لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة في التعاون مع الخبراء بشأن إعداد التقرير العلمي والتقني، ستكون أمانة اتفاقية ميناماتا مسؤولة عن تيسير إنتاج التقارير التوليفية التي يمكن تنفيذها من خلال التعاون المؤسسي أو التعاقد مع الخبراء^(١٣). ومن الجدير بالملاحظة أن فرع المواد الكيميائية والصحة لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة تولى قيادة و/أو إنتاج تقرير التقييم العالمي للزئبق لعام ٢٠١٨، وتقرير عام ٢٠١٧ بشأن العرض فيما يخص الزئبق، والتجارة فيه والطلب عليه، وتقرير التقييم العالمي لنفايات الزئبق لعام ٢٠١٨، فضلاً عن الصيغ السابقة لبعض تلك التقارير.

٦٩- وستقوم الأمانة أيضاً بتجميع الملخصات والتقارير التوليفية الناتجة عن العمليات الأخرى بموجب الاتفاقية، مثل التقارير الواردة من لجنة التنفيذ والامتثال بموجب المادة ١٥، والتقارير المقدمة من الهيئات المنفذة للآلية المالية، والتقارير المتعلقة باستعراض الآلية المالية بموجب الفقرة ١١ من المادة ١٣، (التي ستستعين، في جملة أمور، بالتقارير المقدمة من مرفق البيئة العالمية والبرنامج الدولي المحدد لدعم بناء القدرات والمساعدة التقنية) والتقارير المتعلقة ببناء القدرات، والمساعدة التقنية ونقل التكنولوجيا بموجب المادة ١٤.

حاء- مؤتمر الأطراف

٧٠- يتحمل مؤتمر الأطراف، في المستوى ٦ من الإطار، المسؤولية النهائية عن تقييم مدى فعالية الاتفاقية، استناداً إلى استنتاجات لجنة تقييم الفعالية. وتقع التوصيات المتعلقة بفعالية الاتفاقية بالكامل ضمن اختصاص مؤتمر الأطراف. ويجوز لمؤتمر الأطراف أيضاً أن يقرر إدخال تغييرات على العملية لدورات تقييم الفعالية المقبلة.

أولاً- المواعيد النهائية والجدول الزمني

٧١- تنص الفقرة ١ من المادة ٢٢ بشأن تقييم الفعالية على أن يقيم مؤتمر الأطراف مدى فعالية الاتفاقية، بعد فترة لا تزيد عن ستة أعوام من تاريخ دخول الاتفاقية حيز التنفيذ وبشكل دوري بعد ذلك على فترات يقررها مؤتمر الأطراف. وبالنظر إلى أن الاتفاقية دخلت حيز التنفيذ في ١٦ آب/أغسطس ٢٠١٧، فإن الإطار الذي أعده فريق الخبراء التقني المخصص بفتح تقديم نتائج الدورة الأولى للتقييم في عام ٢٠٢٣، وهي السنة التي سيعقد فيها الاجتماع الخامس لمؤتمر الأطراف. غير أن هذا يستوجب أن يعتمد مؤتمر الأطراف الإطار في اجتماعه الثالث.

٧٢- وينبغي ملاحظة أنه عندما تؤخذ في الحسبان دورات الإبلاغ المتفق عليها للاتفاقية، فإن دورة السنتين بموجب المادة ٢١ المعنية بالإبلاغ تشترط صدور التقارير القصيرة الأولى في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٩ والدورة

(١٣) فيما يخص إصدار التقارير، اقترح أيضاً إجراء مناقصة من أجل تحديد الجهات المتعاونة. وسيستند هذا إلى دعوة لتقديم مقترحات تشمل النهج المهمة المعنية ومنهجيتها، والهيكل اللازم لتنفيذ المهمة والتكاليف المرتبطة بإنجاز المهمة. وستسترد أي مناقصة تضطلع بها الأمانة بقواعد وعمليات الشراء المتبعة في الأمم المتحدة. وستقدم المعلومات الكاملة عن هذه العملية إلى مؤتمر الأطراف.

الرباعية السنوات الأولى من التقارير في كانون الأول/ديسمبر ٢٠٢١. وعلى افتراض الحصول على هذه المعلومات ومع مراعاة التقارير المنتظمة المقدمة إلى مؤتمر الأطراف من لجنة التنفيذ والامتثال بمقتضى المادة ١٥، والتقارير بشأن الموارد المالية والآلية المالية بمقتضى المادة ١٣ وبشأن بناء القدرات والمساعدة التقنية ونقل التكنولوجيا بمقتضى المادة ١٤، فضلاً عن بيانات الرصد المتاحة بعد تنفيذ ترتيب الرصد العالمي المقترح في التذييل الثالث، فإن الموعد النهائي الموصى به لتقديم المعلومات القابلة للمقارنة في الدورة الأولى من التقييم هو ٢٠٢١، عندما تكون جميع الأطراف قد قامت بتقديم تقرير وطني قصير (٢٠١٩) وتقرير وطني طويل (٢٠٢١) بما يتيح استخلاص المعلومات ذات الصلة للدورة الأولى لتقييم الفعالية.

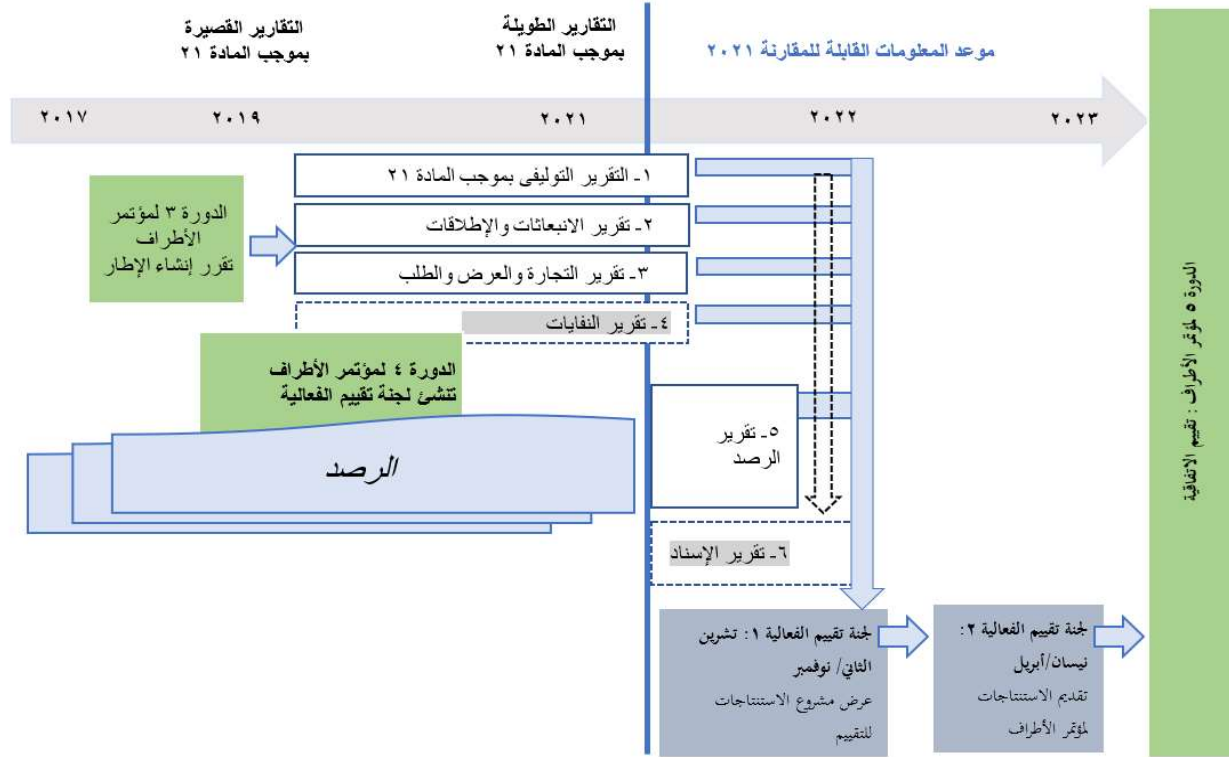
٧٣- ومن المزمع أن يعقد الاجتماع الرابع لمؤتمر الأطراف في عام ٢٠٢١، ويُقترح أن تُنشأ لجنة تقييم الفعالية في ذلك الاجتماع. ومن شأن ذلك أن يتيح للجنة تقييم الفعالية الاستفادة من عامي ٢٠٢٢ و ٢٠٢٣ لإجراء استعراضها، وتحليلاتها وتقييم التقارير المقترحة، حتى تتمكن من صياغة استنتاجاتها لعرضها على مؤتمر الأطراف في اجتماعه الخامس الذي سيعقد في ٢٠٢٣.

٧٤- ومن المقترح أن تجتمع لجنة تقييم الفعالية مرتين لصياغة استنتاجاتها (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٢٢ و نيسان/أبريل ٢٠٢٣). ومن المفترض أن تقوم اللجنة في اجتماعها الأولى بإعداد مشروع الاستنتاجات لإتاحة الفرصة للتعليق عليها وأن تقوم في اجتماعها الثاني بوضع اللمسات الأخيرة على الاستنتاجات لتقديمها إلى مؤتمر الأطراف.

٧٥- ويرد في الشكل ٣ الجدول الزمني للدورة الأولى لتقييم الفعالية.

الشكل ٣

الجدول الزمني للدورة الأولى لتقييم فعالية اتفاقية ميناماتا، ٢٠١٧-٢٠٢٣



٧٦- وبعد الدورة الأولى لتقييم الفعالية (٢٠١٧ - ٢٠٢٣)، يتعين أن يقوم مؤتمر الأطراف باستعراض الاتفاقية بصورة دورية على فترات يقررها هو، على نحو ما ورد في الفقرة ١ من المادة ٢٢. وقد يرغب مؤتمر الأطراف في أن يأخذ في الاعتبار المعايير التالية عند تحديد تواتر دورات تقييم الفعالية التالية:

(أ) توفر التقارير القصيرة للدورة القادمة في ٢٠٢٣، و٢٠٢٧ و٢٠٣١ والتقارير الطويلة في ٢٠٢٥ و٢٠٢٩ و٢٠٣٣؛

(ب) توقيت اجتماعات مؤتمر الأطراف في ٢٠٢٥ (الاجتماع السادس)، و٢٠٢٧ (الاجتماع السابع)، و٢٠٢٩ (الاجتماع الثامن)، و٢٠٣١ (الاجتماع التاسع) و٢٠٣٣ (الاجتماع العاشر)؛

(ج) الجداول الزمنية للتخلص التدريجي المحددة في الاتفاقية (انظر الجدول ٣)؛

(د) تزامن المواعيد الزمنية والنتائج المتوقعة لعمليات المناخ والتنمية المستدامة المقررة لعام ٢٠٣٠.

٧٧- ومن هذا المنطلق، يمكن لدورة التقييم المقبلة أن تمتد مرة أخرى لست سنوات (بحيث يجري تقديم التقارير في الاجتماع الثامن لمؤتمر الأطراف في ٢٠٢٩)، بما يعكس ديناميات الاتفاقية. ويمكن أيضا أن تمتد الدورة إلى ثماني سنوات (بحيث يجري تقديم التقارير في الاجتماع التاسع لمؤتمر الأطراف في ٢٠٣١) أو عشر سنوات (بحيث يتم تقديم التقارير في الاجتماع العاشر لمؤتمر الأطراف في ٢٠٣٣). إلا أنه إذا تم الأخذ بالفترات الأطول يتعين أن تؤخذ في الحسبان العوامل الخارجية الإضافية عند القيام بمهام الإسناد.

رابعاً- المسائل التي يتعين مواصلة النظر فيها

٧٨- تمكن فريق الخبراء التقني المخصص، بفضل التعليقات والمساهمات المتلقاة بشأن مشروع التقرير خلال فترة التعليقات الممتدة من ١ آب/أغسطس إلى ٥ أيلول/سبتمبر ٢٠١٩، من الحصول على الكثير من المعلومات القيمة والإرشادات من الأطراف ومن أصحاب المصلحة لإنجاز تقريره إلى مؤتمر الأطراف بشأن الإطار المقترح لتقييم فعالية الاتفاقية. وفي حين تسنى التعامل مع جميع التعليقات و/أو إدراجها في التقرير، ما زالت هناك مجالات تباينت فيها الآراء. ويرد أدناه وصف موجز لهذه المسائل التي يتعين أن يواصل مؤتمر الأطراف النظر فيها.

٧٩- هناك آراء مختلفة بشأن ما إذا كان من الممكن إعداد تقرير الإسناد (المشار إليه باسم تقرير التقييم المتكامل في مشروع التقرير الذي جرى تعميمه للحصول على التعليقات). حيث يرى بعض الناس أن تقرير الإسناد يعد ضرورياً من الناحية العلمية لتقييم الفعالية، بينما يرى آخرون أن الأدوات والنماذج اللازمة لوضع هذا التقرير لم تثبت بعد موثوقيتها ونجاعتها وأنه ينبغي حذف التقرير من دورة تقييم الفعالية الأولى، ولكن يمكن إدراجه في الدورات المقبلة بعد تجويد الإطار في المستقبل. واستناداً إلى هذه التعليقات، يواصل التقرير الحالي إدراج ووصف تقرير الإسناد، إلا أن الإشارات إليه ترد دائماً في شكل حاشية سفلية و/أو تظليل باللون الرمادي للإشارة إلى أن هناك آراء متباينة بشأن هذه المسألة.

٨٠- وبالإضافة إلى التعليقات القيمة والتنقيحات التي تهدف إلى صقل المؤشرات المقترحة، تم ذكر العديد من البنود الأخرى المتعلقة بالمؤشرات:

٨١- تباينت الآراء بشأن نَحج تحديد المؤشرات والقائمة المقترحة اللاحقة. وفي حين اعتُبر تحديد المؤشرات مادة إثر مادة وتجميع المواد ذات الصلة مفيداً وقيماً بصفة عامة، إلا أن البعض رأى أن هذا الأمر قد لا يعني أن هناك حاجة لتحديد مؤشرات لكل مادة.

٨٢- وعلاوة على ذلك، رأى البعض أن المؤشرات ينبغي ألا يتم تحديدها إلا فيما يتعلق بالالتزامات القانونية، في حين قال آخرون إن المؤشرات مطلوبة للالتزامات القانونية والطوعية سواء بسواء.

٨٣- وأعرب أيضاً عن رأي بشأن إمكانية تفسير الاستنتاجات التي تفرزها المؤشرات، مما أدى إلى بروز اقتراح بأن يتم فقط اختبار المؤشرات التي ترتبط بالانبعاثات والإطلاقات. وفي حين رأى البعض أن العلاقة السببية والقابلية للتفسير أمران في غاية الأهمية، فإن البعض الآخر رأى أنه، بالنسبة للمنظور التكاملي لفعالية الاتفاقية بصورة عامة، من الضروري استيعاب المعلومات الواردة من المؤشرات الأخرى.

٨٤- وبالإضافة إلى المؤشرات، كان هناك تعليقات مفادها أن المؤشر المقترح للمادة ٢٢ (كاف ١) ينبغي حذفه إلى جانب مجموعة مختارة من المؤشرات الأخرى المقترحة. وفي التقرير الحالي، تم تظليل المؤشر كاف ١ باللون الرمادي للإشارة إلى تباين الآراء. وستتيح الدورة الأولى الفرصة لتسوية اختلافات أخرى بشأن مؤشرات محددة.

٨٥- واختلفت الآراء بشأن ما إذا كانت هناك حاجة لتقرير النفايات. وكان من رأي بعض الناس أن أي تقرير يركز على ممارسات إدارة النفايات لا يوفر معلومات عن مدى فعالية الاتفاقية؛ كما أن التقارير المقترحة بشأن التجارة، والعرض والطلب، يمكنها، فيما هو متوقع، أن تقدم معلومات عن إعادة استخدام نفايات الرُبُق للاستخدامات المسموح بها مما يعني أنها ستوفر منظوراً أكثر نفعاً. ولذلك، فإن هؤلاء الأشخاص يطالبون بحذف تقرير النفايات من قائمة التقارير المزمع إعدادها في الدورة الحالية لتقييم الفعالية. وذهب الرأي المعارض إلى أنه من الأهمية بمكان أن يكون لدى لجنة تقييم الفعالية معلومات أساسية مستقلة بشأن الخيارات التقنية والسياساتية المتاحة لإدارة النفايات وإعادة تدويرها، بغية تكوين منظور عن تقرير المادة ٢١ المتعلق بتلك المسائل. وفي ضوء هذ التباين في الآراء، تظل النفايات جزءاً من الإطار المقترح، ولكن الحالات التي يرد ذكرها فيها تظل باللون الرمادي.

٨٦- وأعرب أيضاً عن رأي مفاده أن جمع بيانات الرصد لا ينبغي أن يستخدم موارد الاتفاقية.

٨٧- وكانت هناك أيضا آراء مختلفة بشأن مصفوفات الرصد الأحيائي البشري: من بينها رأي يقول بأنه ينبغي أن يقتصر أخذ عينات الدم على دم الحبل السري، بما أن العملية غير باضعة ويمكن استخدامها في تقييمات التعرض في فترة ما قبل الولادة، في حين برز رأي آخر مضمونه أن دم الحبل السري قد لا يكون كافياً لتقييم التعرض البشري وعليه ينبغي استخدام عينات الدم المأخوذة من البالغين بالنظر إلى أن هذه المجموعات تمثل فئة مختلفة من الفئات السكانية المعرضة لأخطاره.

٨٨- وأخيراً، وفي حين يشير التقرير إلى أن الأمانة ينبغي أن تيسر إنتاج التقارير التوليفية التي ينبغي أن تصدر مع/ من خلال المتعاونين، إلا أنه لا يدرج قائمة بالمتعاونين المحتملين. ولتوفير معلومات تتيح النظر في الجهات المتعاونة المحتملة لإنتاج التقارير المقترحة وهي تقرير الانبعاثات والإطلاقات، وتقرير التجارة، والعرض والطلب، وتقرير النفايات، قد يكون من المفيد لمؤتمر الأطراف أن يستدعي المتعاونين (المؤسسين والمتعاقدين على حد سواء) الذين تعاونوا مع فرع المواد الكيميائية والصحة التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة في إعداد تقرير التقييم العالمي للزئبق لعام ٢٠١٨، وتقرير العرض والتجارة والطلب لعام ٢٠١٧، وتقرير تقييم نفايات الزئبق العالمية لعام ٢٠١٨.

التذييل الأول

المعلومات التقنية بشأن الرصد

[تتضمن الوثيقة UNEP/MC/COP.3/14/Add.1 النص الوارد في التذييل الأول]

التذييل الثاني

مشروع اختصاصات لجنة تقييم الفعالية

ألف- الولاية

١- تتولى لجنة تقييم الفعالية (فيما يلي "اللجنة") المهام المتعلقة بالمستوى ٥ من المنهجية المقترحة لتقييم الفعالية.

باء- العضوية

٢- يتم تعيين أعضاء اللجنة على أساس التوزيع الجغرافي العادل، على أن يؤخذ في الحسبان الحاجة إلى التوازن بين الجنسين وتنوع مجالات الخبرة المتخصصة؛

٣- تتألف اللجنة من ١٢ خبيراً على النحو التالي:

(أ) خبيران يعينهم كل إقليم من أقاليم الأمم المتحدة، ويعتمدهم مؤتمر الأطراف؛

(ب) خبير واحد يمثل ترتيبات الرصد العالمية؛

(ج) خبير واحد يمثل لجنة التنفيذ والامتثال^(١٤).

٤- يتمتع الخبراء الذين تعينهم الأقاليم ويعتمدهم مؤتمر الأطراف بخبرة متخصصة في التقييم، والإبلاغ والتنفيذ على الصعيد الوطني، أو أي خبرة متخصصة أخرى ذات صلة بالتقييم.

٥- الخبير الذي يمثل ترتيبات الرصد العالمي يجري اختياره من بين أعضاء فريق الرصد.

٦- الخبير الذي يمثل لجنة التنفيذ والامتثال، يجري اختياره بواسطة ومن بين الأعضاء في تلك اللجنة.

٧- يتحرى أعضاء اللجنة الموضوعية في أداء مهامهم ويقدمون خبراتهم بطريقة محايدة ونزيهة، ويدافعون عن الأدلة المقدمة إلى اللجنة ويتصرفون بما يخدم المصالح الفضلى للاتفاقية.

٨- مدة عضوية الأعضاء تتزامن مع دورة تقييم الفعالية التي يحددها مؤتمر الأطراف.

٩- وإذا لم يتمكن أحد الأعضاء من إتمام فترة ولايته، يقوم الإقليم الذي رشح ذلك العضو بترشيح شخص آخر ليستكمل فترة الولاية.

جيم- الخبراء والمراقبون المدعوون

١٠- ستقوم الأمانة بدعوة اثنين من الخبراء المعترف بهم دولياً في تقييم الفعالية للمشاركة بصفة مراقب، مع إيلاء الاعتبار الواجب للخبرات المتاحة عن التدابير.

١١- وستدعو اللجنة ما يصل إلى ٥ خبراء من المجتمع المدني، ومنظمات الشعوب الأصلية، والمنظمات الحكومية الدولية، وقطاع الصناعة، وشراكة الزئبق العالمية التابعة لبرنامج البيئة بصفة مراقبين. وستجري موازنة مشاركة المراقبين بين المجموعات المذكورة أعلاه وحسب نوع الجنس.

١٢- يجوز للجنة أن تسمح لمراقبين إضافيين بالمشاركة في الحدود المعقولة.

(١٤) استُعمل التظليل باللون الرمادي في مختلف مواضع هذا التذييل للإشارة إلى اختلاف الآراء بين المعلقين بشأن إدراج النص المظلل.

١٣- يتوقع أن يعرض المراقبون خبرتهم التقنية المتخصصة لمساعدة أعضاء اللجنة على تفسير المعلومات المقدمة.

دال- أعضاء المكتب

١٤- تنتخب اللجنة رئيساً لها ونائباً للرئيس من بين أعضائها.

هـ- المسائل الإدارية والإجرائية

١٥- تطبق اللجنة النظام الداخلي لمؤتمر الأطراف، مع ما يلزم من تعديلات، ما لم يُنصَّ على خلاف ذلك في هذه الاختصاصات.

١٦- يجوز للجنة أن تضع ما تراه ضرورياً من ترتيبات لتسهيل عملها بما يتفق مع هذه الاختصاصات.

١٧- وسيعمل أعضاء اللجنة على التوصل إلى اتفاق بتوافق الآراء. وإذا لم يتوصل الأعضاء إلى توافق في الآراء، ستدرج وجهات نظرهم المختلفة في أي تقرير يقدم إلى مؤتمر الأطراف.

واو- الأمانة

١٨- ستقدم الأمانة الدعم الإداري، واللوجستي والدعم البرنامجي والفني لاجتماعات اللجنة وأعمالها.

زاي- الاجتماعات

١٩- ستعقد اللجنة اثنتين من الاجتماعات المباشرة لاستعراض المعلومات المتاحة لكل دورة تقييم وإعداد تقرير عن استنتاجاتها إلى مؤتمر الأطراف، رهناء بتوافر الأموال والاحتياجات المتعلقة بالأعمال. ويمكن أن يُعدل تواتر اجتماعات اللجنة حسب الاقتضاء استناداً إلى مقررات مؤتمر الأطراف.

٢٠- تتولى اللجنة وضع الصيغة النهائية للوثائق التي تحال إلى مؤتمر الأطراف قبل أربعة أشهر على الأقل من اجتماع مؤتمر الأطراف.

حاء- لغة الاجتماعات

٢١- تكون اللغة الانكليزية لغة عمل اللجنة.

طاء- الميزانية

٢٢- باستثناء الأعضاء من البلدان الأطراف المتقدمة النمو المشار إليهم في الفقرة ٤ من هذه الاختصاصات، ورهناء بموافقة مؤتمر الأطراف، يتاح دعم مالي للسفر وبدل الإقامة اليومي لأعضاء اللجنة والخبراء المدعوين للمشاركة في اجتماعات اللجنة وفقاً للممارسة المتبعة في الأمم المتحدة.

التذييل الثالث

ترتيبات الرصد العالمي المقترحة ومشروع اختصاصات فريق الرصد؛

أولاً - مقدمة

- ١ - يصف هذا المرفق ترتيبات الرصد العالمي المقترحة لدعم تقييم فعالية اتفاقية ميناماتا. وتستند الترتيبات المقترحة إلى ما هو موجود حالياً من أنشطة الرصد، والمعارف والخبرات.
- ٢ - ويتضمن هذا المرفق أيضاً الاختصاصات المقترحة لفريق الرصد الذي سيقوم بالمهام المتعلقة بالرصد، على النحو الذي وردت به في المستويات ١ و ٢ و ٣ من منهجية تقييم الفعالية، وبإعداد تقرير الرصد العالمي.
- ٣ - العناصر الرئيسية لترتيبات الرصد العالمية المقترحة هي:
 - (أ) بيانات الزئبق ومدى توافرها من البرامج الخاصة برصد الصحة البشرية والبيئية التي تتميز بتغطية عالمية وتتضمن على الأقل بيانات تمثيلية أساسية من جميع الأقاليم؛
 - (ب) أدوات دعم تنسيق البيانات، مثل إجراءات التشغيل الموحدة ووثيقة تتضمن توجيهات الرصد؛
 - (ج) مهارات جمع وتوحيد المعلومات المتجانسة بما يكفل القابلية للمقارنة والاتساق في رصد بيانات الزئبق على المدى الطويل؛
 - (د) قدرات النمذجة؛
 - (هـ) تقرير دوري للرصد العالمي لمستويات الزئبق واتجاهاته.

٤ - ترد المعلومات التقنية بشأن الرصد (بما في ذلك المقترح بشأن الأوساط الرئيسية الثلاثة) في التذييل الأول لتقرير فريق الخبراء التقني المخصص (UNEP/MC/COP.3/14/Add.1) كما يرد المزيد من المعلومات المفصلة بشأن الرصد، ومعلومات أساسية إضافية والمزيد من المعلومات عن قدرات نمذجة القائمة في الوثيقة UNEP/MC/COP.3/INF/15.

٥ - وفيما يتعلق بتوافر بيانات الزئبق، أوضح استعراض يرد في التذييل الأول أنه على الرغم من أن الزئبق، من بين الملوثات البيئية المعترف بها، يتوفر على إحدى أكبر مجموعات البيانات الجماعية المتاحة، لا تزال هناك ثغرات كبيرة في البيانات. ويمكن للأطراف أن تسد هذه الثغرات بسهولة من خلال تقديم الدعم للأنشطة العلمية واستخدام المواد التي تم إعدادها بالفعل.

٦ - على افتراض أن تتواصل أنشطة رصد الزئبق القائمة بطريقة منسقة، وأن تستكملها جهود لسد الثغرات الجغرافية، وعلى افتراض أن البيانات بشأن مستويات الزئبق ومركبات الزئبق في الهواء، والأوساط الأحيائية والفتات السكانية المعرضة لأخطاره تعتبر متاحة أو يمكن الحصول عليها وأنها قابلة للمقارنة على الصعيد العالمي.

ثانياً - الأدوات الداعمة لمواءمة البيانات

٧ - من الأحوط أن تكون هناك أدوات تدعم مواءمة البيانات لضمان قابليتها للمقارنة. وتشمل هذه الأدوات إجراءات التشغيل الموحدة، والإرشادات بشأن الرصد العالمي للزئبق التي يجري تحديثها بصورة دورية كلما ظهرت معلومات وتكنولوجيات جديدة، ودراسات المعايير البيئية.

٨- وسيكون من الضروري إعداد إرشادات بشأن الرصد العالمي للزئبق لكفالة الحصول والاحتفاظ بمعلومات منسقة وقابلة للمقارنة بشأن مستويات الزئبق في البيئة. وفي حين أن وضع هذه الإرشادات يشكل جزءاً من ولاية فريق الخبراء التقني المخصص، إلا إن ذلك يجري تأجيله إلى أن يبت مؤتمراً الأطراف في ترتيبات الرصد، ومن ثم يمكن بعد ذلك إعداد الإرشاد على وجه السرعة استناداً إلى المصفوفات الأساسية والمعارف المتاحة. وقد تم وضع مشروع هيكل للإرشادات في الوثيقة UNEP/MC/COP.3/INF/15.

ثالثاً - إعداد تقرير الرصد العالمي الدوري بشأن الزئبق

- ٩- سيقوم فريق الرصد بإعداد تقرير للرصد العالمي بشأن الزئبق لكل دورة من دورات تقييم الفعالية
- ١٠- ويتطلب إعداد تقرير الرصد خبرات واسعة في مجال جمع، وتقييم وتلخيص بيانات الرصد.
- ١١- وسيجري ترتيب تقرير الرصد حسب نوع الأوساط بما يظهر بيانات الرصد المتاحة واتجاهات مستويات الزئبق في البيئة، والأوساط الأحيائية والفئات السكانية المعرضة لأخطاره. وسيجري استخدام النماذج، متى توفرت، للتنبؤ بتطور الاتجاهات في المستقبل.
- ١٢- وسيكون تقرير الرصد الأول عن حالة الزئبق في البيئة متاحاً بحلول موعد الاجتماع الأول للجنة تقييم الفعالية.
- ١٣- ويتوقع فريق الخبراء المخصص أن يتم استخدام المعلومات المستقاة من تقارير الرصد في وضع المعلومات المختلفة - حسب سياقها - في نموذج متعدد القطاعات لاستيعاب السيناريوهات الاجتماعية والاقتصادية، وخطوط الأساس ومختلف البدائل السياسية. ويمكن أن يضطلع بهذه المهمة فريق فرعي معني بالنمذجة.

رابعاً - مشروع اختصاصات فريق الرصد؛

ألف - الولاية

- ١٤- يتولى فريق الرصد (يشار إليه فيما يلي بـ "الفريق") المهام المتعلقة بالرصد على النحو المحدد في المستويات ١ و ٢ و ٣ من المنهجية المقترحة لتقييم الفعالية.
- ١٥- يكلف الفريق بإعداد تقرير الرصد الذي يجمع، ويحلل ويولف بيانات رصد الزئبق المتعلقة بالتغيرات في تركيزات الزئبق على مر الزمن، ويخلص إلى استنتاجات بهذا الشأن لكي تنظر فيها لجنة تقييم الفعالية، التي تضع بدورها استنتاجات لكي ينظر فيها مؤتمر الأطراف.
- ١٦- وسيضمن تقرير الرصد فرعاً بشأن تحديد الثغرات في المعلومات والمعارف، عند الاقتضاء، فضلاً عن مقترحات ترمي إلى سد تلك الثغرات في الدورات المقبلة.
- ١٧- وسيقوم الفريق أيضاً بإعداد وثيقة إرشادية بشأن الرصد من أجل كفالة الحصول والمحافظة على معلومات منسقة وقابلة للمقارنة عن مستويات الزئبق في البيئة. وقد تم وضع مشروع هيكل للإرشادات يرد في الوثيقة UNEP/MC/COP.3/INF/15.
- ١٨- وسيبدأ الفريق أعماله فور انتهاء الاجتماع الثالث لمؤتمر الأطراف وسيصدر تقرير الرصد لكي تنظر فيه لجنة تقييم الفعالية في اجتماعها الأول في ٢٠٢٢.

باء- العضوية

- ١٩- يتم تعيين أعضاء الفريق على أساس التوزيع الجغرافي العادل، على أن يؤخذ في الحسبان الحاجة إلى التوازن بين الجنسين وتنوع مجالات الخبرة المتخصصة؛
- ٢٠- يسمى كل إقليم خبيرين في مجال الرصد/النمذجة للعضوية (من بين خبراء رصد الزئبق في الأوساط الرئيسية، والخبراء المشاركين في شبكات الرصد القائمة بشأن الزئبق، وخبراء نمذجة الاتجاهات البيئية).
- ٢١- وستدعو الأمانة اثنين من الخبراء المعترف بهم دولياً من ذوي الخبرة المتخصصة في نمذجة الاتجاهات البيئية/النماذج المتعددة القطاعات للمشاركة بصفة أعضاء.
- ٢٢- ويجوز للفريق أن يدعو ما يصل إلى خمسة خبراء من المجتمع المدني، والمجتمعات المحلية للشعوب الأصلية، والمنظمات الحكومية الدولية، والأوساط البحثية والأكاديمية، والشراكة العالمية للزئبق وشبكات الرصد القائمة للمشاركة بصفة مراقبين وذلك لتقديم أحدث المعلومات، والمعارف العلمية والخبرات المتخصصة الأخرى ذات الصلة التي تساعد الفريق في إعداد تقرير الرصد. وإضافة إلى ذلك، يجوز للفريق أن يدعو أفراداً يتمتعون بخبرات متخصصة إضافية، حسب الاقتضاء.
- ٢٣- وسيكون من بين خبراء الفريق خبيراً واحداً على الأقل لكل نوع من أنواع الخبرات المتخصصة/مجموعات الجهات صاحبة المصلحة.
- ٢٤- وتتزامن مدة عضوية الأعضاء مع دورات تقييم الفعالية التي يحددها مؤتمر الأطراف. وسعيًا لتوفير الاستمرارية، يجوز لمؤتمر الأطراف تجديد مدة عضوية الأعضاء لكي تمتد لتقييمات لاحقة. وإذا لم يتمكن أحد الأعضاء من إتمام فترة ولايته، يقوم الإقليم أو مجموعة أصحاب المصلحة التي رشحت ذلك العضو، بترشيح شخص آخر ليستكمل فترة الولاية.

جيم- أعضاء المكتب

- ٢٥- سينتخب الفريق رئيسين مشاركين لتيسير أعماله واجتماعاته.

دال- الأمانة

- ٢٦- ستقدم الأمانة الدعم الإداري، واللوجستي والدعم البرنامجي والفني لاجتماعات الفريق وأعماله.

هاء- الاجتماعات

- ٢٧- سيعقد الفريق اجتماعات مباشرة ثلاث مرات على الأقل خلال أي دورة من دورات تقييم الفعالية بغرض تنسيق أنشطة الرصد بشأن الزئبق، وإصدار تقرير رصد عن حالة الزئبق في البيئة لعناية لجنة تقييم الفعالية.

واو- اللغة

- ٢٨- تكون اللغة الإنكليزية هي لغة عمل الفريق.

التذييل الرابع

وصف التقارير التي يتعين إنتاجها للجنة تقييم الفعالية.

- ١ - ينص الإطار على إعداد خمسة إلى ستة تقارير لكي تستخدمها لجنة تقييم الفعالية عندما تنتظر في الأسئلة السياسية الأربعة. ويتوجب إعداد خمسة تقارير توليفية على النحو المبين في المستويات ١ إلى ٣ للرد على الأسئلة السياسية الثلاثة الأولى. أما التقرير السادس، المتعلق بالإسناد، والمخصص للرد على السؤال السياسي الرابع، فمن المتوقع أن يتناول المستوى ٤ حالما توفرت الأدوات والنماذج المطلوبة لإعداده^(١٥).
- ٢ - ويجري إعداد هذه التقارير باستخدام المعلومات المقدمة على النحو المبين في الفقرة ٣ من المادة ٢٢ (أ) إلى (د)، وعلى النحو المبين بصورة موجزة في الشكل ١ الذي يوضح تدفق المعلومات والتحليل.

التقارير التوليفية

- ٣ - يرد أدناه المحتوى الذي ينبغي إعداده للتقارير التوليفية الخمسة إلى جانب المهام التي يتعين إنجازها والخبرات اللازمة:

يهدف التقرير التوليقي بمقتضى المادة ٢١ إلى جمع وتحليل وتوليف المعلومات ذات الصلة المستخلصة من التقارير المقدمة من الأطراف وفقاً للمواد ٣ و ٥ و ٧ و ٨ و ٩.

ويهدف تقرير الانبعاثات والإطلاقات إلى جمع، وتحليل وتوليف المعلومات المفيدة عن قوائم جرد الانبعاثات والإطلاقات من المصادر المختصة، على النحو المحدد في المادتين ٨ و ٩، وكذلك المعلومات عن التدابير التي تتخذها الأطراف لمكافحة انبعاثات وإطلاقات الزئبق، والتغيرات ذات الصلة في الانبعاثات والإطلاقات. وتشمل الخبرات اللازمة للقيام بهذه المهمة الخبرة المتخصصة في قوائم جرد الانبعاثات/الإطلاقات، وفي وضع أو تنفيذ تدابير لمكافحة انبعاثات وإطلاقات الزئبق من المصادر ذات الصلة، بما في ذلك أفضل التقنيات المتاحة وأفضل الممارسات البيئية، والنمذجة، وقوائم الجرد المتعلقة بالاتجاهات والتغيرات الزمنية والمكانية.

ويهدف تقرير التجارة، والعرض والطلب إلى جمع، وتحليل وتوليف المعلومات ذات الصلة عن تدفقات الزئبق والأرصدة الاجتماعية، واتجاهات تجارة الزئبق والعرض والطلب، والأطر التنظيمية والتنفيذ. وتتطلب هذه المهمة خبرة متخصصة في علم تحليلات التجارة، والتحليل القطاعي، وتعيين الذهب الحرفي والضيق النطاق واستخدام الزئبق في المنتجات والعمليات، إلى جانب التغيرات التي تطرأ على هذا الاستخدام وبدائله.

أما تقرير النفايات فيهدف إلى تجميع، وتحليل وتوليف المعلومات ذات الصلة بممارسات إدارة تدفقات نفايات الزئبق ومخزونه، وإعادة تدويرها، والأطر التنظيمية وتنفيذها، فضلاً عن الثغرات. وتشمل الخبرة اللازمة للقيام بهذه المهمة الخبرة المتخصصة في تحليل العلاقات الصناعية البيئية، وسياسات وممارسات إدارة النفايات، وهندسة التخلص من النفايات.

ويرد وصف لتقرير الرصد في التذييل الثالث بشأن ترتيبات الرصد العالمي المقترحة ومشروع اختصاصات فريق الرصد؛

(١٥) استُعمل التظليل باللون الرمادي في مختلف مواضع هذا التذييل للإشارة إلى اختلاف الآراء بين المعلقين بشأن إدراج النص المظلل.

- ٤ - استناداً إلى التقارير التوليفية وغيرها من المعلومات، يمكن إيجاد الروابط بين الإجراءات السياسية، وحالات انخفاض الرتب ومستوياته باستخدام مصادر البيانات المتاحة، وتقنيات النمذجة والأدوات التحليلية المستقاة من العلوم الطبيعية والعلوم الاجتماعية. وفي الوقت المناسب، يمكن القيام بذلك من خلال تقرير الإسناد الصادر عن الفريق الفرعي المعني بالنمذجة. ويتألف فريق النمذجة الفرعي من خمسة خبراء من ذوي الخبرة في تقنيات النمذجة المتعددة القطاعات، وتدوير الرتب في البيئة واتجاهاته واستخداماته. وفي حين يمكن القيام بالكثير من أعمال هذا الفريق الفرعي من بُعد، إلا أنه من المتوخى أن يعقد اجتماع لصياغة مشروع تقرير الإسناد.
- ٥ - ومن الجدير بالملاحظة أن مهمة الإسناد سوف تتطور مع تحسن الفهم للرتب والنمذجة بمرور الزمن.
- ٦ - ومن المتوقع أن يتضمن تقرير الإسناد، عندما يصبح متاحاً، ما يلي:

(أ) دراسة الفترات الزمنية الفاصلة بين الإجراءات والنتائج المرصودة خلال التقييمات اللاحقة؛

(ب) دراسة سيناريو خط الأساس الذي يعتمد على افتراضية ”بقاء الأمور على حالها“، أي السيناريو الذي يمثل الفترة السابقة لتنفيذ الاتفاقية؛

(ج) تقييم الأسئلة السياسية الأربعة، الذي يمكن أن يصل إلى حد التنبؤ بناء على الاستقرار الصحيح؛

(د) تحليل شامل للتفاعل بين مختلف المؤشرات للوقوف على أهم أوجه التآزر والمعاوضات.

٧ - ويمكن أن تتضمن فصول تقرير الإسناد ما يلي:

(أ) أوجه التآزر والمعاوضات بين المؤشرات من أجل تحسين فعالية التنفيذ؛

(ب) الفترات الزمنية الفاصلة بين الإجراءات والنتائج؛

(ج) استنتاجات؛

(د) مرفق: ”لوحة متابعة“ النتائج - التقدم المحرز في مؤشرات إطار تقييم الفعالية.