

المرفق الثاني

المخطط المبدئي^(١) للتقييم البحري العالمي المتكامل^(ب) الأول للعمليات المنتظمة للإبلاغ عن حالة البيئة البحرية وتقييمها على الصعيد العالمي، بما في ذلك الجوانب الاجتماعية والاقتصادية^(ج)

الجزء الأول

موجز

لا يتبع هذا الجزء نهج التقرير الرئيسي، لكنه يبرز أكثر الاستنتاجات أهمية، ويهدف إلى تبيان ما يلي:

- (أ) الطريقة التي يجري بها تنفيذ التقييم؛
- (ب) تقييم عام لنطاق الأثر في المحيطات الناجم عن البشر والقيمة العامة للمحيطات بالنسبة للبشر؛
- (ج) الأخطار الرئيسية التي تهدد البيئة البحرية ورفاه البشر الاقتصادي والاجتماعي؛
- (د) الاحتياجات إلى بناء القدرات والنهج الفعالة اللازمة لتلبية تلك الاحتياجات؛
- (هـ) الثغرات الأكثر اتساعاً في مجال المعارف، والطرق الممكن اتباعها لسدها.

(أ) يتضمن هذا المرفق المخطط المبدئي على النحو الذي اعتمده الفريق العامل المخصص الجامع في اجتماعه الثالث (٢٣-٢٧ نيسان/أبريل ٢٠١٢)، حيث ترقيم الفصول تبعاً. وحضعت الجزء السادس لمزيد من الأحكام من قِبل فريق الخبراء ووافق عليه المكتب. وأحاط الفريق العامل علماً بالمخطط المحدث في ٣١ آذار/مارس ٢٠١٤.

(ب) تشير كلمة "متكامل" في هذا السياق إلى تقييم الآثار الناجمة عن عدد من المؤثرات الفردية والنظر في الآثار التراكمية الحاصلة في النظم الإيكولوجية البحرية، أي الأثر الشامل الناجم عن العمليات والأنشطة المتعددة والمتداخلة في الزمان والمكان.

(ج) لن يتضمن التقييم البحري العالمي المتكامل الأول أي تحليلات للسياسات.

الجزء الثاني سياق التقييم

الفصل ١ الكوكب: المحيطات والحياة

سيكون هذا الفصل بمثابة استقصاء استهلاكي عام للدور الذي تقوم به المحيطات والبحار في حياة الكوكب، والطريقة التي تعمل بها وعلاقات البشر بها.

الفصل ٢ الولاية ومصادر المعلومات وطريقة العمل

٢ - ألف - أغراض العملية المنتظمة ونطاقها وولايتها على النحو الذي وافقت عليه الجمعية العامة.

٢ - باء - تفسير الأساس النظري للعملية المنتظمة، وضرورة كفالة إجراء التقييمات المنتظمة للبيئة البحرية، بما في ذلك الجوانب الاجتماعية والاقتصادية (يشمل شرحا للمستجدات في التقييم البحري العالمي المتكامل الأول).

٢ - جيم - المسائل العامة المتعلقة بجمع البيانات البيئية والاقتصادية والاجتماعية المتصلة بالمحيطات والبحار وبالاستخدامات البشرية لها، بما في ذلك جمع وتحليل المعلومات والبيانات على الصعيد الوطني والإقليمي والعالمي، وضمان جودة البيانات وإتاحة المعلومات.

٢ - دال - وصف الإجراءات المتفق عليها من أجل إجراء التقييم البحري العالمي المتكامل الأول، والطريقة التي يتم بها تنفيذ هذه الإجراءات، بما في ذلك النهج المتبع إزاء الصلة بين العلم والسياسة واختيار المساهمين، والاختيارات التي يتم التوصل إليها بشأن وضع خطوط الأساس، إضافة إلى وصف وتصنيف مواطن عدم يقينية البيانات وسبل ضمان جودتها.

٤ - دال - الآثار البيئية والاقتصادية والاجتماعية الناجمة عن التغيرات في الملوحة والاحتوى المغذي.

٤ - هاء - دور المحيطات في نقل الحرارة: ارتفاع درجة حرارة المحيطات - الأثر العام للمحيطات على درجة حرارة السطح وأنماط انتقال الحرارة - تقلبات درجات الحرارة في المحيطات - النينو والأحداث المناخية المماثلة.

٤ - واو - الآثار البيئية والاقتصادية والاجتماعية الناجمة عن التغيرات في درجة حرارة المحيطات وعن الظواهر المناخية الرئيسية المرتبطة بدرجة حرارة المحيطات.

الفصل ٥

التفاعل بين البحر والهواء

٥ - ألف - دور البحار في تنظيم التدفقات من الغلاف الجوي وتركيز الأوكسجين وثاني أكسيد الكربون (إنتاج الأوكسجين وعزل ثاني أكسيد الكربون): دور المحيطات والبحار بوصفها بالوعات لثاني أكسيد الكربون - المسائل المتصلة باستمرار وتعزيز هذا الدور.

٥ - باء - نطاق وأهمية صناعة الفحم.

٥ - جيم - الظواهر الجوية المتصلة بالمحيطات: العواصف العاتية والأعاصير المدارية والأمطار الموسمية والرياح التجارية.

٥ - دال - الآثار البيئية والاقتصادية والاجتماعية المترتبة على الاتجاهات الحاصلة في الظواهر الجوية، بما في ذلك التغيرات في وتيرة وشدة الأعاصير وآثار ذلك على البحار المغطاة بالجليد معظم أيام السنة وعلى المجتمعات التي تعتمد عليها والآثار المترتبة عن ذلك بالنسبة للدول الجزرية الصغيرة النامية.

٥ - هاء - تحمُّض المحيطات: درجة ومدى تحمُّض المحيطات الناجم عن الأنشطة البشرية (بما في ذلك ابيضاض الشعب المرجانية).

٥ - واو - الآثار البيئية والاقتصادية والاجتماعية المترتبة على اتجاهات ظاهرة تحمُّض المحيطات (مع إحالة إلى الجزء الرابع المتعلق بالأمن الغذائي وسلامة الأغذية).

الفصل ٦

الإنتاجية الأولية ودورة المغذيات والطبقة السطحية والعوالق

٦ - ألف - التوزيع العالمي للإنتاجية الأولية: أسباب التوزيع الراهن - العوامل المؤثرة على دورة المغذيات والتفاوت في قاعدة الشبكة الغذائية وقدرتها على المقاومة - التغيرات المعروفة والمتوقعة بما في ذلك التغيرات في الإشعاعات فوق البنفسجية الناجمة عن مشاكل طبقة الأوزون.

٦ - باء - الطبقة السطحية والعوالق: دور الطبقة السطحية - العوامل المؤثرة عليها - الفروق بين أنواع العوالق.

٦ - جيم - الآثار البيئية والاقتصادية والاجتماعية الناجمة عن الاتجاهات السائدة في الإنتاجية الأولية والعوامل الأخرى المؤثرة على التنوع والمقاومة الكامنة في قاعدة الشبكة الغذائية (مع إحالة إلى الجزء الرابع بشأن الأمن الغذائي وسلامة الأغذية).

الفصل ٧

الإنتاج الكربوني من المصادر المحيطية

دور الإنتاج الكربوني من المصادر المحيطية في تكوين الجزر المرجانية والشواطئ - الآثار المحتملة على تحمُّض المحيطات.

الفصل ٨

خدمات النظم الإيكولوجية المتأتبة من البيئة البحرية من النواحي الجمالية والثقافية والدينية والروحية

نطاق التفاعلات البشرية مع المحيطات والبحار على المستويات الجمالية والثقافية والدينية والروحية، بما في ذلك الدفن في البحر، وإمكانية تأثر هذه التفاعلات بتغيرات أخرى. وسيتضمن هذا الفصل أيضا إحالة إلى الفصل ٢٧ (السياحة والاستحمام).

الفصل ٩

الاستنتاجات المتعلقة بالخدمات الرئيسية للنظم الإيكولوجية بخلاف خدمات التزويد

موجز بالقضايا الرئيسية بما في ذلك الاحتياجات المتعلقة ببناء القدرات والثغرات المتصلة بالمعلومات، على النحو الموضح في الفصول ٣ إلى ٨.

الجزء الرابع تقييم المسائل الشاملة: الأمن الغذائي وسلامة الأغذية

يعتمد هذا الجزء اعتماداً كبيراً على التقييمات التي أجرتها منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة (الفاو). وسيتمثل الهدف في الاستفادة من أعمال الفاو، دون في تكرارها أو التشكيك فيها.

الفصل ١٠

المحيطات والبحار بوصفها مصادر للغذاء

مدى اعتماد البشر على المحيطات والبحار في توفير الغذاء، والضغط الناجمة عن الطلبات المتزايدة، والتفاوتات بين مختلف أنحاء العالم، ومدى اعتماد بعض أجزاء العالم على أجزاء أخرى من أجل الحصول على الأسماك والأغذية البحرية، ومساهمة الموارد البحرية الحية في الأمن الغذائي.

الفصل ١١

مصائد الأسماك

١١ - ألف - الأرصدة التجارية للأسماك والمحاريات: الحالة الراهنة للأرصدة من الأسماك والمحاريات التي يتم استغلالها تجارياً والعوامل المؤثرة عليها، بما في ذلك ممارسات الصيد - حجم النشاط الاقتصادي (الصيد التجاري واسع النطاق والصيد الحرفي والترفيهي^(هـ)).

١١ - باء - الأرصدة الأخرى من الأسماك والمحاريات: الحالة الراهنة للأرصدة السمكية والمحاريات التي يتم استغلالها في إطار الصيد الحرفي أو صيد الكفاف - أهميتها بالنسبة لسبل المعيشة - الحالة الراهنة للأرصدة السمكية غير المستغلة حالياً.

١١ - جيم - آثار صيد الأسماك (الصيد التجاري واسع النطاق والصيد الحرفي وصيد تحقيق الكفاف) على النظم الإيكولوجية البحرية، من خلال الآثار الناجمة على الشبكة الغذائية والصيد العرضي (الأسماك والتدييات والزواحف والطيور البحرية) ومختلف معدات وأساليب الصيد، بما في ذلك أثر النفايات على أشكال الأحياء البرية الأخرى والآثار الناجمة عن معدات الصيد المفقودة أو المهجورة.

١١ - دال - آثار التلوث على الموارد البحرية الحية: الآثار المحتملة الناجمة عن التلوث

(هـ) انظر أيضاً الجزء المتعلق بالصيد الترفيهي في الفصل ٢٧ (السياحة والاستجمام).

الكيميائي والتلوث الإشعاعي على الأرصدية من الموارد البحرية الحية المستخدمة في الغذاء -
تداعيات التهديدات المحتملة الناجمة عن هذا التلوث.

١١ - هاء - الصيد غير المشروع وغير المبلّغ عنه وغير المنظم^(و): نطاقه وأماكنه والآثار
المرتبة عليه بالنسبة للأرصدية السمكية.

١١ - واو - الجوانب البيئية والاقتصادية و/أو الاجتماعية الهامة^(ز) المتصلة بمصائد الأسماك.

١١ - زاي - التوقعات المتصلة بحالة الأرصدية السمكية وأرصدية المحاريات خلال العقد
القادم على ضوء جميع العوامل ذات الصلة.

١١ - حاء - تحديد الثغرات في مجال القدرة على الانخراط في أنشطة مصائد الأسماك وتقييم
الجوانب البيئية والاجتماعية والاقتصادية لصيد الأسماك وحالة الموارد البحرية الحية واتجاهاتها.

الفصل ١٢

تربية المائيات

١٢ - ألف - نطاق وتوزيع تربية المائيات: مواقع أنشطة تربية المائيات - الأنواع
الزرودة - أهميتها الاقتصادية وإسهامها في الأمن الغذائي.

١٢ - باء - منتجات وآثار تربية المائيات: الطلب على الحيز الساحلي - الطلب على
مسحوق السمك من مصائد الأسماك.

١٢ - جيم - التلوث والعدوى الناجمة عن تربية المائيات: استخدام المواد الكيميائية -
التفاعلات بين أرصدية المائيات الهاربة والأرصدية البحرية الطبيعية.

١٢ - دال - الجوانب البيئية والاقتصادية و/أو الاجتماعية الهامة^(ز) المتصلة بتربية المائيات.

١٢ - هاء - التوقعات بشأن دور تربية المائيات خلال العقد المقبل على ضوء جميع العوامل
ذات الصلة.

١٢ - واو - تحديد الثغرات في مجال القدرة على الانخراط في أنشطة تربية المائيات وتقييم
الجوانب البيئية والاجتماعية والاقتصادية لتربية المائيات.

(و) على النحو المعرّف في خطة العمل الدولية لمنع الصيد غير المشروع وغير المبلّغ عنه وغير المنظم وردعه
والقضاء عليه، التي وضعتها الفاو.

(ز) لن يتضمن التقييم البحري العالمي المتكامل الأول أي تحليلات للسياسة.

الفصل ١٣

تكاثر الأرصدة السمكية

١٣ - ألف - إعادة تكوين الأرصدة الناضبة من خلال الزراعة البحرية وإطلاق الأسماك من محاضنها.

١٣ - باء - زرع الموارد البحرية الحيّة في نُظم إيكولوجية مختلفة.

١٣ - جيم - آثار التكاثر الاصطناعي على النظم الإيكولوجية الطبيعية.

١٣ - دال - الجوانب البيئية والاقتصادية و/أو الاجتماعية الهامة^(١) المتصلة بتكاثر الأرصدة السمكية.

١٣ - هاء - تحديد الثغرات في مجال القدرة على الانخراط في أنشطة تكاثر الأرصدة السمكية وتقييم الجوانب البيئية والاجتماعية والاقتصادية لتكاثر الأرصدة السمكية.

الفصل ١٤

الطحالب البحرية وسائر الأغذية المستمدّة من البحر

١٤ - ألف - نطاق ومواقع تجميع الأغذية المستمدّة من المحيطات والبحار بخلاف الأسماك والمحاريات وأهميتها - التطوّرات المتوقّعة خلال العقد المقبل.

١٤ - باء - الآثار المحتملة لجمع الطحالب البحرية وغيرها من الأغذية المستمدّة من البحر.

١٤ - جيم - الجوانب البيئية والاقتصادية و/أو الاجتماعية الهامة^(١) المتصلة بجمع الطحالب البحرية والأغذية المستمدّة من البحر الأخرى.

١٤ - دال - تحديد الثغرات على مستوى القدرة على تقييم الجوانب البيئية والاجتماعية والاقتصادية للطحالب البحرية والأغذية المستمدّة من البحر الأخرى.

الفصل ١٥

الجوانب الاجتماعية والاقتصادية لمصادر الأسماك والأغذية المستمدّة من البحر

١٥ - ألف - العلاقة بصحة البشر: الفوائد والمشاكل الصحية الناجمة عن الأغذية المستمدّة من البحر، بما في ذلك إمكانية توفير مكملات للنظم الغذائية الفقيرة في البروتين - والتلوّث الكيميائي والسّمّي والبكتيري.

١٥ - باء - حجم وأهمية العمالة في مصائد الأسماك وتربية المائيات: أعداد المستخدمين - العلاقة بين الأجور ومتوسط الأجور المحلية - نسب الإصابات التي يتعرض لها الصيادون مقارنة بالإصابات في القطاعات الأخرى.

١٥ - جيم - دور مصائد الأسماك في البناء الاجتماعي: دور الصيادين في المجتمعات المحلية - مدى الاعتماد على الصيد باعتباره المصدر الوحيد لكسب الرزق - مدى اعتماد المجتمعات المحلية على مصائد الأسماك وتربية المائيات.

١٥ - دال - العلاقة بين مناطق الصيد وملكية سفن الصيد وتشغيلها ومرافئ الإرساء وتوزيع الاستهلاك: الفوائد التي تجنيها الدول (والفاعلون الاقتصاديون المقيمون فيها) من مصائد الأسماك وتربية المائيات.

١٥ - هاء - تنفيذ الاتفاقات الدولية المتصلة بمصائد الأسماك.

١٥ - واو - آثار التغيرات في الأسواق: تنامي النقل لمسافات بعيدة للأسماك والمحاريات المصيدة بعد تجميعها في البر.

١٥ - زاي - الصلات مع القطاعات الأخرى: حجم النشاط الاقتصادي المعتمد على مصائد الأسماك وتربية المائيات، سواء من حيث توفير المعدات (وخاصة السفن) أو تجهيز الناتج في سلسلة الأنشطة المولدة للقيمة.

١٥ - حاء - تحديد الثغرات في مجال القدرة على الانخراط في أنشطة مصائد الأسماك وتقييم الجوانب البيئية والاجتماعية والاقتصادية لمصائد الأسماك.

الفصل ١٦

الاستنتاجات المتعلقة بالأمن الغذائي

١٦ - ألف - موجز عن المسائل الرئيسية بما في ذلك الاحتياجات المتصلة ببناء القدرات والثغرات على مستوى المعلومات على النحو المبين في الفصول من ١٠ إلى ١٥.

١٦ - باء - التنمية الأطول أجلا للأغذية المستمدة من الموارد البحرية - آثار تغير المناخ في سياق اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، واستنادا إلى الاستنتاجات التي توصلت لها الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ - آثار التغيرات السكانية - العلاقة مع التغيرات الحاصلة في إنتاج الأغذية من المصادر البرية.

الجزء الخامس تقييم علاقة الأنشطة البشرية الأخرى بالبيئة البحرية

الفصل ١٧ النقل البحري

١٧ - ألف - أهمية النقل البحري في التجارة العالمية: طرق النقل البحري الرئيسية - حجم التجارة العالمية المحمولة بحراً - المنافع الاقتصادية التي تجنيها الدول من أنشطة النقل البحري، بما في ذلك بوصفها دول العَلم - التوقعات المتصلة بالتغيّرات خلال العقد المقبل، بما في ذلك التغيّرات في إمكانيات النقل البحري في مناطق خطوط العرض العليا نتيجة للتغيّرات في الغطاء الجليدي.

١٧ - باء - التهديدات الناجمة عن النقل البحري: مواقعها ونطاقها واتجاهاتها - التلوّث الناجم عن النقل البحري (يشمل جميع أشكال التلوّث التي تنظمها المرفقات الأول إلى السادس للاتفاقية الدولية لمنع التلوّث الناجم عن السفن، ونظم مكافحة الحشيش والضجيج) - الأثر الصوتي الناجم عن النقل البحري على الأحياء البحرية - الكوارث الناجمة عن النقل البحري، بما في ذلك آثارها الطويلة الأجل - الأنواع الدخيلة من خلال مياه الصابورة وغير ذلك من الأخطار المتعلقة بالأمن البيولوجي - نقل السفن لتفكيكها - الأخطار التي تلحق بالدول الساحلية من جرّاء النقل البحري بالمقارنة بتجارها.

١٧ - جيم - التهديدات التي تتعرض لها البيئة البحرية نتيجة لنقل المواد الخطرة والضارة والمواد المشعة عن طريق البحر.

١٧ - دال - الصلات مع القطاعات والأنشطة التجارية الأخرى: بناء السفن - تفكيك السفن - المستودعات - التأمين - خدمات التّأجير والملاحة.

١٧ - هاء - الجوانب البيئية والاقتصادية و/أو الاجتماعية الهامة^(١) المتصلة بالنقل البحري.

١٧ - واو - تحديد الثغرات في مجال القدرة على الانخراط في أنشطة النقل البحري وتقييم الجوانب البيئية والاجتماعية والاقتصادية للنقل البحري، بما في ذلك على مستوى تنفيذ الاتفاقيات الدولية والصكوك الأخرى.

الفصل ١٨

الموانئ

١٨ - ألف - نطاق وأهمية أنشطة الموانئ: مواقعها والحركة البحرية المرتبطة بها - النمو المتوقع، بما في ذلك آثار التغير في طرق النقل البحري التي يتم النظر فيها في إطار المسألة ١٧ - ألف - الفوائد الاقتصادية التي تجنيها دول الموانئ.

١٨ - باء - آثار إنشاء وصيانة الموانئ: حجم تطوير الموانئ - التحريف للأغراض الملاحية - التصرف في مخلفات السفن. بما في ذلك آثار أنظمة فرص الرسوم - التلوث في الموانئ الناجم عن السفن - إعادة تنشيط الملوّثات بالتحريف.

١٨ - جيم - الجوانب البيئية والاقتصادية و/أو الاجتماعية الهامة^(١) المتصلة ببناء الموانئ وإدارتها.

١٨ - دال - تحديد الثغرات على مستوى القدرة على تقييم الجوانب البيئية والاجتماعية والاقتصادية للموانئ ورصد أثرها على البيئة البحرية.

الفصل ١٩

الكابلات وخطوط الأنابيب البحرية

١٩ - ألف - نطاق وموقع ودور الكابلات ومد الكابلات: دورها في الاتصالات الدولية وشبكة الإنترنت - التطورات المتوقعة خلال العقد المقبل - العمالة - الصلوات مع القطاعات الأخرى - الفوائد الاقتصادية.

١٩ - باء - التلوث والأذى المادي المحتمل حدوثه بسبب الكابلات وخطوط الأنابيب - أثناء إقامتها/تركيبها - أثناء استخدامها - بعد إزالتها.

١٩ - جيم - الجوانب البيئية والاقتصادية و/أو الاجتماعية الهامة^(١) المتصلة بالكابلات وخطوط الأنابيب ومد خطوط الأنابيب والكابلات.

١٩ - دال - تحديد الثغرات على مستوى القدرة على تناول أنشطة مد الكابلات وإقامة خطوط الأنابيب وتقييم الجوانب البيئية والاجتماعية والاقتصادية لمد الكابلات وإقامة خطوط الأنابيب.

الفصل ٢٠

المخلفات الساحلية والنهرية والجوية ذات المصادر البرية

٢٠ - ألف - المياه العادمة في التجمعات الحضرية، بما في ذلك أثر المدن الكبرى وسفن الرحلات في المرافئ: حجم ودرجة المعالجة - طبيعة الأثر، سواء من المخلفات المباشرة والمخلفات النهرية، بما في ذلك الآثار على النوعية الميكروبيولوجية للمياه الساحلية، والآثار الاقتصادية الناجمة عن التأثير السلبي على نوعية المياه، وخاصة في مجال تربية المائيات والسياحة - التطورات المتوقعة خلال العقد المقبل.

٢٠ - باء - المخلفات الصناعية، بما في ذلك المصادر الثابتة: المواد الخطرة بما فيها الموثثات العضوية الثابتة والمعادن الثقيلة - الهيدروكربونات - المغذيات - حجم المخلفات (المخلفات المباشرة والمخلفات النهرية والمخلفات المنقولة في الغلاف الجوي) - درجة المعالجة - طبيعة الأثر بما في ذلك على صحة البشر من خلال سلسلة الغذاء - التطورات المتوقعة خلال العقد المقبل.

٢٠ - جيم - الفضلات والانبعاثات الزراعية: حجم (المخلفات المباشرة والمخلفات النهرية ونقل المغذيات عن طريق الغلاف الجوي) - طبيعة الأثر - التطورات المتوقعة خلال العقد المقبل.

٢٠ - دال - الإغناء بالمغذيات: الآثار المتجمعة الناجمة عن المخلفات الحضرية والصناعية والزراعية (بما في ذلك تكاثر الطحالب)، مع الأخذ في الحسبان أيضا الآثار بالنسبة لتعكر المياه الساحلية وفصل النيتروجين في المصبات - مع الإحالة إلى الآثار على الأرصد السميكية والآثار على شبكة الغذاء.

٢٠ - هاء - مخلفات المواد المشعة الناجمة عن الصناعات النووية وغير النووية على حد سواء - الآثار الفعلية والمحتملة والمشتبه فيها لمخلفات المواد المشعة.

٢٠ - واو - الجوانب البيئية والاقتصادية و/أو الاجتماعية الهامة^(١) المتصلة بإدارة المخلفات ذات المصادر البرية.

٢٠ - زاي - تحديد الثغرات على مستوى القدرة على تقييم الجوانب البيئية والاجتماعية والاقتصادية المتصلة بالمخلفات الساحلية والنهرية والجوية ذات المصادر البرية.

٢٠ - حاء - نطاق تحلية المياه وآثارها البيئية. تحديد الثغرات على مستوى القدرة على تحلية المياه وتقييم الجوانب البيئية والاجتماعية والاقتصادية لتحلية المياه.

الفصل ٢١

الصناعات الهيدروكربونية البحرية^(ح)

٢١ - ألف - نطاق الصناعات الهيدروكربونية البحرية وأهميتها، ومنافعها الاجتماعية والاقتصادية.

٢١ - باء - الآثار الناجمة عن عمليات الاستكشاف، بما في ذلك المسوحات السيزمية، واستغلالها ووقف تشغيلها.

٢١ - جيم - كوارث المنشآت البحرية وآثارها، بما في ذلك على المدى الطويل.

٢١ - دال - الجوانب البيئية والاقتصادية و/أو الاجتماعية الهامة^(د) المتعلقة بالمنشآت الهيدروكربونية البحرية.

٢١ - هاء - تحديد الثغرات في مجال القدرة على الانخراط في أنشطة الصناعات الهيدروكربونية البحرية وتقييم الجوانب البيئية والاجتماعية والاقتصادية للصناعات الهيدروكربونية البحرية.

الفصل ٢٢

صناعات الطاقة الأخرى ذات القاعدة البحرية

٢٢ - ألف - حجم توليد طاقة الرياح والأمواج وحرارة المحيطات والطاقة المدّية - الحجم الراهن والحجم المزمع والحجم المتوقع.

٢٢ - باء - المنافع والآثار البيئية لتوليد طاقة الرياح والأمواج وحرارة المحيطات والطاقة المدّية.

٢٢ - جيم - الأداء الاقتصادي المتوقع لتوليد طاقة الرياح والأمواج وحرارة المحيطات والطاقة المدّية.

٢٢ - دال - الجوانب البيئية والاقتصادية و/أو الاجتماعية الهامة^(د) المتعلقة بالمنشآت البحرية لتوليد طاقة الرياح والأمواج وحرارة المحيطات والطاقة المدّية.

٢٢ - هاء - تحديد الثغرات في مجال القدرة على الانخراط في أنشطة توليد طاقة الرياح والأمواج وحرارة المحيطات والطاقة المدّية، وتقييم الجوانب البيئية والاجتماعية والاقتصادية لتوليد طاقة الرياح والأمواج وحرارة المحيطات والطاقة المدّية.

(ح) تغطي كلمة "بحرية" في هذا الفصل والفصلين التاليين جميع المنشآت الواقعة في البيئة البحرية، سواء في المياه الداخلية أو في المناطق البحرية الخاضعة لسيادة الدول أو ولايتها.

الفصل ٢٣

صناعات التعدين البحرية

٢٣ - ألف - نطاق استخراج الرمال والحصى وأهميته: الآثار البيئية الناجمة عن استخراج الرمال والحصى.

٢٣ - باء - المنافع الاقتصادية لاستخراج الرمال والحصى.

٢٣ - جيم - التطورات في مجال الاستخراج من قاع البحر: الحالة الراهنة والنطاق المتوقع.

٢٣ - دال - الجوانب البيئية والاقتصادية و/أو الاجتماعية الهامة^(١) المتعلقة بصناعات التعدين البحرية.

٢٣ - هاء - تحديد الثغرات في مجال القدرة على الانخراط في أنشطة التعدين البحرية وتقييم الجوانب البيئية والاجتماعية والاقتصادية للتعددين البحري.

الفصل ٢٤

التصرف في النفايات الصلبة

٢٤ - ألف - أنواع وكميات النفايات المُغرقة في البحر، بما في ذلك المتفجرات والسوائل الخطرة والغازات، والآثار المحتملة على البيئة البحرية - المستويات المتوقعة للإغراق على مدار العقد المقبل.

٢٤ - باء - الجوانب البيئية والاقتصادية و/أو الاجتماعية الهامة^(١) المتعلقة بإغراق النفايات الصلبة في البحر.

٢٤ - جيم - تحديد الثغرات في مجال القدرة على الانخراط في أنشطة التخلص من النفايات الصلبة في البحر، وتقييم الجوانب البيئية والاجتماعية والاقتصادية للتخلص من النفايات الصلبة في البحر.

الفصل ٢٥

الحطام البحري

٢٥ - ألف - الأسباب المتعددة للحطام البحري، بما في ذلك غياب الضوابط على عملية التخلص من النفايات ذات المصدر البري، وعدم معالجة القمامة على السواحل والقمامة المتولدة من السفن وحجم المشكلة وتوزيعها.

٢٥ - باء - نُهَج مكافحة الحطام البحري - نطاق التطبيق - الحالات التي شهدت إحرار تقدّم.

٢٥ - جيم - تحديد الثغرات في القدرة على السيطرة على الحطام البحري وعلى تقييم الجوانب البيئية والاجتماعية والاقتصادية للحطام البحري.

الفصل ٢٦

التفاعل الفيزيائي بين البر والبحر

٢٦ - ألف - استصلاح الأراضي: نطاق عمليات استصلاح الأراضي ومواقعها وتحويل الموائل والموائل المتضررة - الجوانب البيئية والاقتصادية و/أو الاجتماعية الهامة^(١) المتعلقة باستصلاح الأراضي وتحويل الموائل.

٢٦ - باء - تحت الأراضي بفعل البحر: التكاليف الاقتصادية والاجتماعية الناجمة عن تحت الأراضي - الآثار على الموائل البحرية والساحلية للدفاعات الساحلية، بما في ذلك الشواطئ والجزر الناتجة - الآثار المترتبة بالنسبة للدول الجزرية الصغيرة النامية - تكاليف الدفاعات الساحلية - الجوانب البيئية والاقتصادية و/أو الاجتماعية الهامة^(٢) المتعلقة بتحت الأراضي بفعل البحر.

٢٦ - جيم - تعيُرات الترسُّب: الترسُّب في البيئة البحرية الناجم عن تحت الأراضي بفعل هطول الأمطار وحركة الأنهار - التدهور في الترسُّب البحري نتيجة إدارة المياه - أثر نوعي التغيير على الموائل البحرية والساحلية، بما في ذلك في مناطق المصب والدلتا والأخاديد البحرية - الجوانب البيئية والاقتصادية و/أو الاجتماعية الهامة^(٣) المتعلقة بالتحكم في أسباب تعيُرات الترسُّب.

٢٦ - دال - تحديد الثغرات في مجال القدرة على تقييم التفاعل الفيزيائي بين البر والبحر.

الفصل ٢٧

السياحة والاستجمام

٢٧ - ألف - مواقع السياحة والاستجمام ونطاقهما، بما في ذلك سفن الرحلات: العمالة - المنافع الاقتصادية للسياحة - المنافع الاقتصادية الناجمة عن التنوّع البيولوجي البحري.

٢٧ - باء - أنشطة الاستجمام ورياضة الصيد وأثرها على الحياة البحرية الطبيعية.

٢٧ - جيم - الآثار الناجمة عن السفن الترفيهية والسياحية على المناطق البحرية الحساسة.

٢٧ - دال - مساهمة السياحة في نشوء مشاكل الصرف الصحي والتلوث، بما في ذلك الناجم عن سفن الرحلات (انظر أيضاً العنوان ٢٠ - ألف، المياه العادمة في التجمعات الحضرية).

٢٧ - هاء - موقع الآثار البيئية الأخرى للسياحة ونطاقها، بما في ذلك تشويه وتدمير الموائل.

٢٧ - واو - علاقة السياحة بحماية الأنواع والموائل البحرية (على سبيل المثال مراقبة الحيتان وملاذات الحيتان).

٢٧ - زاي - الجوانب البيئية والاقتصادية و/أو الاجتماعية الهامة^(١) المتعلقة بإدارة الآثار البيئية للسياحة على البيئة البحرية.

٢٧ - حاء - تحديد الثغرات في مجال القدرة على تقييم الصلة البيئية بين السياحة والبيئة البحرية وبين الجوانب البيئية الاجتماعية والاقتصادية للسياحة.

الفصل ٢٨

تحلية المياه

نطاق التحلية ومنافعها الاجتماعية والاقتصادية. تحديد الثغرات في مجال القدرة على الانخراط في أنشطة تتعلق بتحلية المياه وتقييم الجوانب البيئية والاجتماعية والاقتصادية لتحلية مياه البحر.

الفصل ٢٩

استخدام الموارد الوراثية البحرية

٢٩ - ألف - الموضوعات الراهنة، ومواقع البحوث العلمية البحرية والاستغلال والنطاق، بما في ذلك الاستخدامات الجارية للموارد الوراثية البحرية وما يرتبط بذلك من قضايا مثل حقوق الملكية الفكرية والتبعات ذات الصلة.

٢٩ - باء - الجوانب البيئية والاقتصادية و/أو الاجتماعية الهامة^(١) المتعلقة بالبحوث العلمية البحرية المتصلة بالموارد الوراثية البحرية واستغلالها.

٢٩ - جيم - تحديد الثغرات في مجال القدرة على إجراء البحوث العلمية البحرية المتصلة بالموارد الوراثية البحرية واستغلالها، وتقييم الجوانب البيئية والاجتماعية والاقتصادية لهذه الموارد.

الفصل ٣٠

البحوث العلمية البحرية

- ٣٠ - ألف - مواضيع البحوث العلمية البحرية ونطاقها ومواقعها.
- ٣٠ - باء - الجوانب البيئية والاقتصادية و/أو الاجتماعية الهامة^(١) المتعلقة بالبحوث العلمية البحرية.
- ٣٠ - جيم - تحديد الثغرات في مجال القدرة على إجراء البحوث العلمية البحرية وتقييم الجوانب البيئية والاجتماعية والاقتصادية في مجال البحوث العلمية البحرية، بما في ذلك نقل التكنولوجيا.

الفصل ٣١

الاستنتاجات بشأن الأنشطة البشرية الأخرى

موجز بشأن الروابط القائمة بين القوى المحركة المتصلة بأنشطة البشر وحالة البيئة البحرية، مع إيلاء العناية لمختلف أنواع الضغوط.

الفصل ٣٢

بناء القدرات المتعلقة بأنشطة البشر التي تؤثر في البيئة البحرية

استنتاجات عامة بشأن تحديد الثغرات في مجال القدرة على الانخراط في الأنشطة البشرية المذكورة أعلاه، وتقييم الجوانب البيئية والاجتماعية والاقتصادية لأنشطة البشر التي تؤثر في البيئة البحرية.

الجزء السادس

تقييم التنوع والموائل البيولوجية البحرية

الفصل ٣٣

مقدمة

يتمثل الهدف من هذا الجزء في (أ) تقديم نظرة عامة على التنوع البيولوجي البحري وما هو معروف عنه؛ و (ب) استعراض الحالة والاتجاهات، والأخطار التي تهدد النظم البيئية البحرية والأنواع والموائل البحرية التي تم تحديدها علمياً بوصفها مهددة بالخطر أو متناقصة أو تحتاج بخلاف ذلك إلى عناية خاصة أو حماية؛ و (ج) استعراض الجوانب البيئية والاقتصادية و/أو الاجتماعية الهامة^(١) المتعلقة بحفظ الأنواع والموائل البحرية؛ و (د) تحديد

الثغرات في مجال القدرة على التعرف على الأنواع والموائل البحرية التي تم تحديدها علمياً بوصفها مهددة بالخطر أو متناقصة أو تحتاج بخلاف ذلك إلى عناية خاصة أو حماية، وتقييم الجوانب البيئية والاجتماعية والاقتصادية لحفظ الأنواع والموائل البحرية.

الفرع ألف - نظرة شاملة على التنوع البيولوجي البحري

الفصل ٣٤

نطاق التنوع البيولوجي البحري

العناصر الرئيسية للتنوع بالنسبة إلى الأنواع والمجموعات والموائل (الساحلية إلى الغورية، والاستوائية إلى القطبية، وأنواع الطبقات السفلية، والملوحة).

الفصل ٣٥

نطاق تقييم التنوع البيولوجي البحري

نسبة المجموعات الرئيسية من الأنواع والموائل في المناطق البحرية المختلفة التي تم تقييمها على أساس منهجي من أجل تتبع الحالة الراهنة والاتجاهات والأخطار.

الفصل ٣٦

الحالة الشاملة للمجموعات الرئيسية من الأنواع والموائل

موجز مُعد على أساس المجموعة الرئيسية والمنطقة البحرية الرئيسية للأوضاع والاتجاهات والأخطار، بما في ذلك الآثار التراكمية للضغوط التي أظهرتها هذه التقييمات.

القسم ٣٦ - ألف	شمال الأطلسي
القسم ٣٦ - باء	جنوب الأطلسي
القسم ٣٦ - جيم	شمال المحيط الهادئ
القسم ٣٦ - دال	جنوب المحيط الهادئ
القسم ٣٦ - هاء	المحيط الهندي
القسم ٣٦ - واو	أعماق بحار المحيطات المفتوحة
القسم ٣٦ - زاي	المحيط المتجمد الشمالي
القسم ٣٦ - حاء	المحيط الجنوبي

وستجري هيكله ككلٍ من هذه الأقسام وفقا للنمط التالي:

- ١ - فقرة استهلاكية عن المنطقة - نطاق الجرف، البحار العميقة، الجزر، وما إلى ذلك، والمجتمعات البشرية، والاقتصادات، وسبل العيش المرتبطة بالبحر
- ٢ - المنطقة الساحلية
 - (أ) حالة التنوع البيولوجي واتجاهاته
 - '١' الأسماك (بما في ذلك اللاقريات البحرية الكبيرة مثل الحبار والجمبري، وما إلى ذلك)
 - '٢' المجتمعات القاعية
 - '٣' مجتمعات البلاكتونات الحيوانية
 - '٤' كائنات الإنتاجية الأولية - العوالق النباتية والطحالب الكبيرة
 - '٥' الأحياء الأخرى ذات الاتجاهات الهامة - أية أنواع ثدييات بحرية، أو طيور بحرية، أو زواحف بحرية ذات اتجاهات هامة بوجه خاص
 - (ب) الضغوط الكبرى في المنطقة الساحلية والفئات الكبرى المتأثرة بالضغوط
 - (ج) خدمات النظم الإيكولوجية الكبرى المتأثرة بالضغوط
 - '١' الخدمات إلى النظم الإيكولوجية الجاري فقدها
 - '٢' الخدمات إلى البشر الجاري فقدها
- ٣ - المنطقة الجرفية أو منطقة الحافة-التيار (ستتم هيكلتها بنفس طريقة المنطقة الساحلية)
- ٤ - معالجة أي مناطق خاصة - بحار شبه مغلقة، وما إلى ذلك
- ٥ - المسائل المتعلقة بحالة تدابير الحفظ الخاصة
 - (أ) للفئات التصنيفية
 - (ب) للأنواع الكبرى من الموائل
- ٦ - عوامل الاستدامة

الفرع باء - النظم البيئية والأنواع والموائل البحرية التي تم تحديدها علمياً بوصفها مهددة بالخطر أو متناقصة أو تحتاج بخلاف ذلك إلى عناية خاصة أو حماية

يتضمن هذا الفرع النظم البيئية، والعمليات والأنواع والموائل البحرية التي تتطلب عناية خاصة وسيجري تنظيمها في ضوء الاستعراض الوارد في الفرع ألف.

أولا - الأنواع البحرية

الفصل ٣٧

الثدييات البحرية

الفصل ٣٨

الطيور البحرية

الفصل ٣٩

الزواحف البحرية

الفصل ٤٠

أسماك القرش (وسائر الأسماك الصفيحية الخياشيم)

الفصل ٤١

سمك التون والخرمان

ثانيا - النظم الإيكولوجية البحرية والموائل البحرية

الفصل ٤٢

الشعاب المرجانية في المياه الباردة

الفصل ٤٣

الشعاب المرجانية في المياه الدافئة

الفصل ٤٤

مصاب الأنهار والدلتا

الفصل ٤٥

الكتلة الإحيائية لأعماق بحار المحيطات المفتوحة

الفصل ٤٦

الفتحات الحرارية المائية والمرتسحات الباردة

الفصل ٤٧

جليد خطوط العرض العليا

الفصل ٤٨

الغابات العشبية والحشائش البحرية

الفصل ٤٩

المانغروف

الفصل ٥٠

المستنقعات المالحة

الفصل ٥١

بحر سارغاسو

الفصل ٥٢

الجزال البحرية وغيرها من الخصائص الجيولوجية البحرية المعرضة لمخاطر الاضطرابات

الفرع جيم - الجوانب البيئية والاقتصادية و/أو الاجتماعية لحفظ الأنواع والموائل البحرية واحتياجات بناء القدرات

الفصل ٥٣

الجوانب البيئية والاقتصادية و/أو الاجتماعية الهامة المتعلقة بحفظ الأنواع والموائل البحرية

الفصل ٥٤

احتياجات بناء القدرات

تحديد الثغرات في مجال القدرة على التعرف على الأنواع والموائل البحرية التي تم تحديدها علمياً بوصفها مهددة بالخطر أو متناقصة أو تحتاج بخلاف ذلك إلى عناية خاصة أو حماية، وتقييم الجوانب البيئية والاجتماعية والاقتصادية لحفظ الأنواع والموائل البحرية.

الفرع دال - موجز بشأن التنوع البيولوجي البحري

الفصل ٥٥

موجز بشأن التنوع البيولوجي البحري

موجز بالقضايا الرئيسية. بما في ذلك احتياجات بناء القدرات والثغرات في المعلومات، على النحو الموضح في الفصول ٣٣ إلى ٥٤.

الجزء السابع

التقييم العام

الفصل ٥٦

تقييم شامل لأثر البشر على المحيطات

٥٦ - ألف - النظر في الآثار على الحالة الشاملة للمحيطات والبحار المترتبة على الضغوط التراكمية.

٥٦ - باء - تقييمات في إطار طرائق مختلفة لتقييم الأثر الشامل للبشر على المحيطات والبحار.

الفصل ٥٧

القيمة العامة للمحيطات بالنسبة للبشر

تقييمات في إطار طرائق مختلفة للمنافع التي يجنيها البشر من المحيطات، بما في ذلك تقييم تكاليف تدهور البيئة.