الهدف 14: حفظ المحيطات، والبحار، والموارد البحرية واستخدامها على نحو مستدام لتحقيق التنمية المستدامة

الغاية 14.1: منع التلوث البحري بجميع أنواعه والحد منه بقدر كبير، ولا سيما التلوث الناجم عن الأنشطة البرية، بما في ذلك الحطام البحري، وتلوّث المغذّيات، بحلول عام 2025

المؤشّر 14.1.1 مؤشّر فرط المغذّيات في المناطق الساحلية وكثافة المخلّفات البلاستيكية الطافية

تغطّي هذه البيانات الوصفية جزئين من هذا المؤشّر: (أ) مؤشر فرط المغذّيات في المناطق الساحليّة و(ب) كثافة المخلّفات البلاستيكيّة.

المعلومات المؤسسية

المنظمة الراعية:

برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP)

جهة (جهات) الاتصال (للاستخدام الداخلي فقط):

جيليان كامبل (برنامج الأمم المتحدة للبيئة)

البريد الإلكتروني (للاستخدام الداخلي فقط)

campbell7@un.org

المفاهيم والتعاريف

التعريف:

يتناول هذا المؤشّر مسألتين هما (أ)14.1.1 مؤشّر فرط المغذّيات في المناطق الساحلية و(ب)14.1.1 كثافة المخلّفات البلاستيكيّة، وسيُشار إلى كل من هاتين المسألتين خلال التقرير بوصفهما مؤشّرين مختلفين من مؤشّرات أهداف التنمية المستدامة. وقد تمّ اقتراح ثلاث مستويات من البيانات من خلالهما:

المستوى الأوّل: البيانات المتاحة عالميًا بفضل عمليّات رصد الأرض والنمذجة

المستوى الثاني: البيانات الوطنية التي يتم جمعها من البلدان من خلال برنامج البحار الإقليمية المعني بذلك في البلدان ذات الصلة (أي البلدان الأعضاء في برنامج البحار الإقليمية)

المستوى الثالث: المؤشّرات الإضافية المقترحة التي قد تَنظر البلدان في جمعها (لن يتم تناولها في هذه التقرير)

توضح الجداول التالية المعايير المقترحة للمؤشّرين (أ)14.1.1 و(ب)14.1.1 من أهداف التنمية المستدامة.

الجدول 1: معايير رصد فرط المغذّيات بهدف تعقّب التقدّم المحرز في إطار المؤشّر (أ)14.1.1 من أهداف التنمية المستدامة.

معايير الرصد	المستوى الأوّل	المستوى الثاني	المستوى الثالث	تواتر تقديم التقارير
مؤشر فرط المغذّيات المحتمل في المناطق الساحلية (كميّة الفوسفور والنيتروجين)	X			كل خمس سنوات
انحرافات الكلوروفيل – أ (الاستشعار عن بعد)	X			سنويّاً
تركّز الكلوروفيل – أ (الاستشعار عن بعد وفي الموقع)		X		كل أربع سنوات (بالتماشي مع برنامج البحار الإقليمية)
النمذجة الوطنية لمؤشّر فرط المغذّيات المحتمل في المناطق الساحلية		X		
إجمالي النيتروجين من النيتروجين غير العضوي المذاب		X		
إجمالي الفوسفور أو الفسفور غير العضوي المذاب		X		
إجمالي السيليكا		X		
الأكسجين المذاب			X	لا ينطبق
الطلب على الأكسجين البيولوجي/ الكيميائي			X	لا ينطبق
إجمالي الكربون العضوي			X	لا ينطبق
تعكّر المياه (الاستشعار عن بعد)			X	لا ينطبق
معايير الأنهار المستخلصة من المؤشّر 6.3.2 من أهداف التنمية المستدامة			X	لا ينطبق
معايير رصد المياه الأخرى (نسبة تشبّع الأكسجين، قرص سكّي، تصريف الأنهار، نسبة الملوحة، درجة الحرارة، الرقم الهيدروجيني، القلوية، الكربون العضوي، المعادن السامّة، الملوثات العضوية الثابتة)			X	لا ينطبق
نموّ الطحالب المجهريّة، وانتشار الطحالب الضارّة، وتغطية النباتات المائية المغمورة، والتنوع البيولوجي، ونقص الأكسجة			X	لا ينطبق

الجدول 2: معايير رصد المخلّفات البلاستيكية البحرية لتعقّب التقدّم المحرز في إطار المؤشّر (ب)14.1.1 من أهداف التنمية المستدامة.

معايير (وأساليب) الرصد	المستوى الأوّل	المستوى الثاني	المستوى الثالث	تواتر تقديم التقارير
رقع من المواد البلاستيكية يتجاوز حجمها 10 أمتار*	X			سنويّاً
مخلّفات الشاطئ النابعة من مصادر برية ووطنية	X			كل سنتين
مخلّفات الشاطئ (مسوح الشاطئ)		X		كل أربع سنوات (بالتماشي مع برنامج البحار الإقليمية)
المواد البلاستيكية الطافية (مراقبة بصرية، الصيد بشبكة الترولة)		X		
المواد البلاستيكية المركّزة في العمود المائي (شبكة الجر القاعية)		X		
مخلّفات قاع البحر (جرف القاع (مثل شِباك مسح الأسماك)، والغواصين، وسحب الفيديو/ الكاميرا ، والغوّاصات، والمركبات التي تعمل عن بُعد)		X		
مخلّفات الشاطئ المكوّنة من جزيئات بلاستيكية (عيّنات من الشاطئ)			X	
اللدائن المجهريّة الطافية (شلالات مانتا، مثل مسجل العوالق المستمر)			X	
الجزيئات البلاستيكية المركّزة في العمود المائي (شِباك العوالق القاعية)			X	
المواد البلاستيكية الناتجة عن مخلّفات قاع البحر (عينات من الرواسب)			X	
ابتلاع الكائنات الحية للمواد البلاستيكيّة (مثل الطيور والسلاحف والأسماك)			X	
مخلّفات المواد البلاستيكية في الشِباك			X	
التشابك (في ما بين الثدييات البحرية والطيور مثلاً)			X	

احتمال وجود تلوث ناتج عن المواد البلاستيكية (بحسب استخدام المواد البلاستيكيّة ودفنها)			X	
مخلّفات النهر			X	
المعايير الأخرى المتعلّقة باستهلاك المواد البلاستيكيّة وإعادة تدويرها			X	
المؤشّرات الصحية (صحّة الإنسان وصحة النظام الإيكولوجي)			X	

تتوفر منهجية كاملة لهذا المؤشر في الوثيقة المعنونة "الدليل العالمي لإحصاءات المحيطات لقياس مؤشّرات أهداف التنمية المستدامة رقم 14.1.1 و 14.2.1 و 14.5.1".

الأساس المنطقي:

المناطق الساحلية هي مناطق عالية الإنتاجية تشمل كل إسهامات البرّ والبحر والهواء والسكّان. مع تركّز ما يزيد عن 40 في المائة من السكان في المناطق الساحلية، قد يخلّف تدهور النظام الإيكولوجي في هذه المناطق آثاراً غير متناسبة على المجتمع (نظام الرصد العالمي المتكامل، 2006). يفرض فرط المغذّيات أحد أكبر الضغوطات على البيئات الساحلية، وهو ناتج بالدرجة الأولى عن مدخلات المغذّيات البرّية من مياه الصرف الزراعي وتصريف مياه الصرف الصحي المنزلية. قد يُلحق فرط المغذّيات في المناطق الساحلية ضرراً كبيراً في النظم البيئية البحرية، والموائل البحرية الحيوية، وقد يؤدّي كذلك إلى انتشار الطحالب الضارة.

تهدف الغاية 14.1 إلى الحد من آثار التلوّث من خلال منع التلوّث البحري بجميع أنواعه والحد منه، لا سيما التلوّث الناجم عن الأنشطة البرية، بما في ذلك الحطام البحري وتلوّث المغذّيات.

المفاهيم:

فرط المغذّيات – وجود زائد للمغذّيات في البيئات الساحلية بسبب المصادر البشرية، ما يؤدّي إلى نموّ النباتات والطحالب والعوالق النباتية بشكل مفرط.

المنطقة الساحلية –المنطقة الاقتصادية الوطنية الخالصة (200 ميل بحري من الساحل) على النحو المبين في اتفاقيّة الأمم المتحدة لقانون البحار.

الحطام البحري – أيّ مادة صلبة ثابتة أو مصنّعة أو معالجة يتم فقدها أو التخلّص منها في البيئة البحرية والساحلية.

التعليقات والقيود:

تحثّ هذه المنهجية على جمع بيانات رصد الأرض المتاحة على نطاق واسع ومصادر البيانات الأخرى التي تؤكّد البلدان صحّتها. إنّ المنهجيات المستخدمة لتوليد هذه البيانات هي منهجيات تقنية بطبيعتها، فهي تتّبع أساليب معترف بها دوليًا

من مجموعة خبراء مثل الفريق المعني برصد الأرض ووكالات الفضاء الدولية والخبراء الفنيين، في حين تبرز الحاجة مع مرور الوقت إلى التدريب على كيفيّة استخدام هذه المؤشّرات.

يعمد هذا المؤشر إلى تقديم بيانات تسمح باتّخاذ قرارات مستنيرة بشأن تحديد وضع التلوث وتدفّقه في المحيطات. من المفترض أن تستخدم البلدان البيانات لاتّخاذ القرارات بشكل فاعل، غير أنّ هذه البيانات تُصعّب عملية صنع القرار نظراً إلى أنّ المحيطات عابرة للحدود، وتبرز الحاجة إلى النظر في البيانات المتعلّقة بتوليد التلوث والنفايات بالتوازي مع هذه المؤشّرات.

المنهجية

طريقة الاحتساب:

تتوفر منهجية كاملة لهذا المؤشر في الوثيقة المعنونة "الدليل العالمي لإحصاءات المحيطات لقياس مؤشّرات أهداف التنمية المستدامة رقم 14.1.1 و 14.2.1 و 14.5.1".

في ما يخص المؤشّر (أ)14.1.1:

المستوى الأوّل: مؤشّر فرط المغذّيات المحتمل في المناطق الساحلية

يعتمد مؤشّر فرط المغذّيات المحتمل في المناطق الساحلية (ICEP) على كميّة النيتروجين والفوسفور والسيليكا والنسبة منها التي تنقلها الأنهار نحو المياه الساحلية. ويفترض هذا المؤشّر أنّ ارتفاع نسبة النيتروجين أو الفوسفور مقارنةً بنسبة السيليكا يؤدّي إلى زيادة احتمال نمو الطحالب الضارّة (ICEP> 0). يعتمد هذا المؤشّر على كميّة النيتروجين والفوسفور والسيليكا والنسبة منها التي تنقلها الأنهار نحو المياه الساحلية (غارنييه وآخرين، 2020) ما يؤدّي إلى مؤشّر فرط المغذّيات المحتمل في المناطق الساحلية. يتم جمع أساس هذه الكميّة من خلال إجراء تقييمات حول طريقة استخدام الأراضي، بما في ذلك استخدام الأسمدة والكثافة السكانية والعوامل الاجتماعية والاقتصادية والعوامل الأخرى التي تساهم في تسرّب تلوث المغذيات نحو المياه. ونظراً إلى أنّ هذا المؤشّر قائم على بيانات حول الأرض، فإنّه يقدّم رقمًا نموذجياً ينذر بخطورة فرط المغذّيات في المناطق الساحليّة عند مصب نهر معيّن. يمكن تطوير هذا المؤشّر بشكل أفضل ليشمل مراقبة الموقع بهدف تقييم انتشار تركّز كميّات النيتروجين والفوسفور والسيليكا وبالتالي إسناد المؤشّر إلى حقائق ملموسة.

ويفترض المؤشر أن ارتفاع نسبة النيتروجين أو الفوسفور مقارنةً بنسبة السيليكا يؤدّي إلى زيادة احتمال نمو الطحالب الضارّة (ICEP> 0). يُقاس مؤشّر ICEP باستخدام الكيلوغرام من الكربون (من الكتلة الأحيائيّة للطحالب) لكل كيلومتر مربع من منطقة حوض النهر في اليوم الواحد (kg C km−2 day−1).

يتم احتساب نموذج ICEP باستخدام إحدى المعادلتين التاليتين وذلك بحسب ما إذا كانت كميّة النيتروجين أو الفوسفور محدودة أم لا. ترد في ما يلي المعادلتين (بيلين وغارنييه، 2007):

$$ICEP\ (N\ limiting) = [NFlx/(14*16) - SiFlx/(28*20)]*106*12$$

$$ICEP\ (P\ limiting) = [PFlx/31 - SiFlx/(28*20)]*106*12$$

حيث تشكّل كل من PFlx وNFlx وSiFlx على التوالي القيم المحدّدة لاحتساب متوسّط إجمالي النيتروجين والفسفور الكلي والسيليكا المذاب المركّزة عند مصب حوض النهر، ويُقاس هذا المتوسّط باستخدام kg P km−2 day−1، و kg N km−2 day−1 وkg Si km−2 day−1.

المستوى الأوّل: نمذجة انحراف الكلوروفيل – أ

بدأت التقييمات القائمة على الأقمار الصناعية للتحقّق من لون المحيطات في العام 1978 مع إطلاق جهاز المسح الملوّن للمناطق الساحلية على متن القمر الصناعي Nimbus 7 لوكالة ناسا. وبعد غياب عمليّات الرصد عبر هذا القمر الصناعي لمدة عشر سنوات، بدأ رصد لون المحيطات عبر الأقمار الصناعيّة بشكل مستمر منذ العام 1997 من خلال قمر SeaWiFS، تليه الأقمار MERIS، وMODIS (Terra وAqua) والآن OLCI (S3−A وS3−B). تكثر الفجوات في البيانات التي تقدّمها أجهزة الاستشعار الفردية بسبب دورات تكرار التصوير والغطاء السحابي وعمليات سحب بيانات غير صحيحة ناتجة عن عدد من الظروف الجوية والمائية المربِكة. وقد تمّت معالجة هذه المشكلة من خلال دمج البيانات التي تقدّمها عدّة أجهزة استشعار للحصول على نتيجة موحدة ومدمجة للمحيط (أي على سبيل المثال الكلوروفيل−أ). أصدر مشروع وكالة الفضاء الأوروبيّة بعنوان Ocean Color CCI وبقيادة معمل الدراسات البحرية بليماوث، نموذجاً متماسكًا ومدمجًا عن الكلوروفيل من خلال الأقمار الصناعيّة SeaWiFS وMODIS وMERIS وVIIRS، يمتد من العام 1997 حتى العام 2018 (ساتياندراناث وآخرون، 2018). يتم تحديث منتج مدمج متعدّد أجهزة الاستشعار مع الوقت من خلال بيانات تقدّمها أجهزة استشعار إضافية (مثل جهاز OLCI) في إطار مبادرة جديدة للمنظمة الأوروبية لاستغلال سواتل الأرصاد الجوية يوم ستات تستكمل السلسلة الزمنية على أساس تشغيلي.

في إطار المؤشّر (أ)14.1.1 من أهداف التنمية المستدامة، يتم رصد الكلوروفيل− أ (باستبانة تبلغ 4 كم، تُستخرج الصور بشكل شهري من خلال مشروع Ocean Color CCI) لكل بكسل فردي ضمن المنطقة الساحلية لكل بلد. ويتم احتساب متوسّط النتائج وفق كل شهر على مدى الفترة الزمنية التي تمتد بين العامين 2000 و2004 بهدف استخلاص خطّ الأساس المناخي، في حين يتم احتساب انحراف الكلوروفيل − أ باستخدام مقياس البكسل، فيعدّ كبيراً في حال تجاوزت درجة الانحراف 50 في المائة وشديدًا في حال تجاوزت 100 في المائة. ويعمل برنامج الأمم المتحدة للبيئة بالتعاون مع شبكة BluePlanet التابعة للفريق المعني برصد الأرض على إنتاج خريطة لرصد درجة الانحراف العالية والشديدة. وفي إطار المؤشّر 14.1.1 من أهداف التنمية المستدامة، يتم استخدام نسبة الـ50 في المائة التي تشكّل الحد الأدنى للانحراف العالي بهدف احتساب النسبة المئوية للمنطقة الاقتصادية الوطنية الخالصة مع انحراف بحسب الشهر. ويتوفّر أيضًا المتوسط السنوي لهذه الأرقام الشهرية إضافةً إلى البيانات حول المعدّل اليومي.

المستوى الثاني: رصد العناصر الغذائية في الموقع

ينبغي احتساب نسبة الكلوروفيل – أ وغيرها من المعايير على المستوى الوطني (بما في ذلك النيتروجين والفوسفات والسيليكا) (في الموقع أو من خلال الاستشعار عن بعد) في حال توفّرت القدرة الوطنية على القيام بذلك، كعنصر مكمّل للاستشعار عن بعد على الصعيد العالمي وللبيانات النموذجية ومن أجل تقديم معلومات ملموسة في هذا الإطار، وكذلك بهدف تقييم فرط المغذّيات بشكل أكثر تفصيلاً. ويوصَى رصد معايير فرط المغذّيات التكميلية على وجه الخصوص من أجل تحديد ما إذا كان ارتفاع تركّز كميّة الكلوروفيل– أ يرتبط بشكل مباشر بزيادة في المغذّيات من مصادر بشرية. يرجى الرجوع إلى الجدول رقم 2 للتعرّف على معايير رصد فرط المغذّيات على الصعيد الوطني (المستوى الثاني).

المستوى الثاني: نمذجة مؤشّر فرط المغذّيات المحتمل في المناطق الساحلية (ICEP) على الصعيد الوطني

تُعدّ النمذجة الموجودة حالياً لمؤشّر ICEP على المستوى الوطني محدودة، لكن يمكن تطويرها عبر اتّباع نموذج دراسة حالية لتحليل بيانات على مستوى الحوض في الأنهار الصينيّة (ستروكال وآخرون، 2016). تستخدم هذه الدراسة كلّ من نموذج Global NEWS – 2 (تصدير المغذّيات من حوض الأنهار) وNUFER (تدفّق المغذّيات في سلاسل الأغذية والبيئة واستخدام الموارد). يسمح نموذج Global NEWS – 2 بقياس تصدير النهر لمختلف أنواع المغذّيات (أي النيتروجين والفوسفور والكربون والسيلكا) بأشكال عدّة (غير عضوية مذابة وعضوية مذابة وجزيئات) على صعيد الحوض كنتيجة للأنشطة البشرية التي تغيّر خصائص الأرض والحوض (ستروكال وآخرون 2016). إضافةً إلى ذلك، يكشف هذا النموذج عن التوجّهات القديمة والمستقبليّة.

في ما يخص المؤشّر (ب)14.1.1:

المستوى الأوّل: رقع من المواد البلاستيكية يتجاوز حجمها 10 أمتار

تعتمد إحصاءات هذا المؤشّر على نتائج البيانات العالمية القائمة على الأقمار الصناعية. وتساهم كل من وكالة ناسا ووكالة الفضاء الأوروبية في بناء معلومات حول الرقع البلاستيكية التي يزيد حجمها عن 10 أمتار في جميع أنحاء محيطات العالم من خلال تقديم صور أقمار صناعية. ويمكن استخدام الاستشعار عن بعد متعدّد الأطياف لرصد المواد البلاستيكيّة في العمود المائي حاليًا فقط من أجل رصد العناصر الأكبر حجمًا (أكثر من 10 أمتار) وضمن ظروف جوية جيدة (سماء خالية من السحب). يتم إنتاج هذه البيانات بالتعاون مع كل من وكالة الفضاء الأوروبية والناسا (NASA).

المرحلة الأولى: مخلّفات الشاطئ النابعة من مصادر برية ووطنية

تتم نمذجة حركة المخلّفات في المحيطات عبر نماذج رقمية باستخدام مدخلات تشمل تدفّق المحيطات وخصائص مخلّفات المواد البلاستيكية البحرية. أنشأ برنامج الأمم المتحدة للبيئة نموذجًا عالميًا للمخلّفات البحرية باستخدام مشروع OceanParcels v2.0، وهو إطار حديث لتحليل المحيطات وفقاً لقياسات لاغرانج يقوم بمحاكاة تتبع الجزيئات القابلة للتعديل باستخدام المخرجات التي تقدّمها نماذج حركة المحيطات.

وقد استُخدم هذا النموذج من أجل تقدير المصدر الذي تنبع منه المواد البلاستيكية التي يمكن العثور عليها على السواحل. مثالاً على ذلك واستنادًا إلى هذا النموذج، تشير التقديرات إلى أنّ 11 في المائة من المواد البلاستيكيّة التي ينتهي بها المطاف على شواطئ كينيا قد يكون مصدرها من البلد نفسه، في حين من المرجّح أن يكون 60 في المائة منها نابع من دول أخرى في أفريقيا و29 في المائة من خارج المنطقة. يمكن إنتاج هذا النموذج وتحديثه سنويًا مع توفّر بيانات أفضل حول انبعاثات النفايات.

المستوى الثاني: مخلّفات الشاطئ والمواد البلاستيكيّة المركّزة في العمود المائي والمواد البلاستيكيّة الطافية وتلك المركّزة في قاع البحر (متوسط عدد المواد البلاستيكية لكل كيلومتر مربع)

ترد تفاصيل حول جمع البيانات عن مخلّفات الشاطئ والمواد البلاستيكيّة المركّزة في العمود المائي والمواد البلاستيكيّة الطافية وتلك المركّزة في قاع البحر في الدليل العالمي وضمن المبادئ التوجيهيّة الصادرة عن فريق الخبراء المشترك المعني بالجوانب العلمية لحماية البيئة البحرية (فريق الخبراء المشترك المعني بالجوانب العلمية لحماية البيئة البحرية، 2019). تُعدّ البيانات حول فضلات الشاطئ أكثر أنواع البيانات توافراً على الصعيد الوطني. ويمكن دعم الجهود الوطنية لجمع هذا النوع من البيانات من خلال إطلاق حملات تسعى إلى تشجيع الشعب على المشاركة بشكل تطوّعي في عمليات تنظيف الشواطئ (راجع على سبيل المثال مبادرة التنظيف الساحلي الدولية التابعة لمنظمة الحفاظ على المحيطات) أو برامج علوم المواطن (راجع على سبيل المثال مشروع علم المواطن لرصد وتقييم الحطام البحري التابع للإدارة الوطنية لشؤون المحيطات والغلاف الجوي). وتشمل المبادئ التوجيهيّة الصادرة عن فريق الخبراء المشترك المعني بالجوانب العلمية لحماية البيئة البحرية إرشادات محدّدة حول كيفيّة إجراء المواطنين لمسوح حول الشواطئ (فريق الخبراء المشترك المعني بالجوانب العلمية لحماية البيئة البحرية، 2019). من المهم أيضاً إضافةً إلى الأدوات المستخدمة لرصد فضلات الشاطئ، النظر في توقيت إجراء المسوح من أجل التخطيط لها بشكل صحيح. وتوضح إرشادات فريق الخبراء المشترك المعني بالجوانب العلمية لحماية البيئة البحرية نوعين رئيسين من مسوح الشواطئ، بما في ذلك مسوح التقييم السريع والمراقبة الروتينية للسواحل. يُفضّل إجراء مسوح التقييم السريع استجابةً للكوارث الطبيعية، وذلك بهدف بناء قاعدة أساس للمسوح المستقبلية و/ أو لتحديد نقاط مخلّفات الشاطئ الساخنة. (راجع الرابط التالي:
https://environmentlive.unep.org/media/docs/marine_plastics/une_science_dvision_gesamp_reports.pdf).

يمكن احتساب متوسط عدد المواد البلاستيكيّة لكل منطقة من المناطق التي أُخذت عيّنات منها، في حين يوصى باستخدام نموذج جغرافي مكاني لتقدير كثافة المواد الموجودة على السواحل وتحديد متوسط على الصعيد الوطني.

الوصف:

- اقتُرح تصنيف جغرافيا لحالة التلوث. بالنسبة إلى مؤشّرات فرط المغذّيات المحتمل في المناطق الساحليّة، ينبغي لهذا التصنيف أن يكون على مستوى الحوض الفرعي.

معالجة القيم الناقصة:

من غير المتوقّع أن تكون البيانات حول هذه المؤشّرات الفرعية ناقصة على مستوى فرادى البلدان، وذلك بفضل استخدام بيانات عالميّة لبعض من هذه المؤشّرات. أمّا بالنسبة إلى المؤشّرات الفرعية الأخرى كافّة، فلا يتم احتساب القيم الناقصة.

المجاميع الإقليمية:

يتم تجميع البيانات على المستويات شبه الإقليمية والإقليمية والعالمية. للتعرّف على أساليب التجميع، يرجى الاطلاع على الرابط التالي: http://uneplive.unep.org/media/docs/graphs/aggregation_methods.pdf.

مصادر التباين:

يتوفّر عدد من التجارب في إطار جمع البيانات حول المواد البلاستيكية البحرية وبعضها لا يتّبع منهجية متّسقة. وعلى غرار ذلك، قد تتضمن البيانات الوطنية الأساسية حول المغذيات التي تساهم في نمذجة مؤشّر ICEP على الصعيد الوطني أو العالمي بعض التناقضات (على سبيل المثال، تحتفظ الوزارات الوطنية المختلفة في بعض الحالات ببيانات حول الأسمدة والمياه المستعملة وما إلى ذلك). يوصَى أن تتولّى الأنظمة الإحصائيّة الوطنية مراجعة أوجه التباين في البيانات الأساسية لهذه المؤشرات وتعمل على التخلّص منها.

مصادر البيانات

الوصف:

1. بيانات الأقمار الصناعية
2. النماذج العالمية التي تستند إلى بيانات رسمية من الحكومات الوطنية تتولّى جمعها منظمات الأمم المتّحدة
3. البيانات المقدّمة من الحكومات الوطنية

جمع البيانات:

تقترح الوكالات الراعية جمع البيانات الوطنية من خلال برامج البحار الإقليمية بهدف إراحة البلدان من الحاجة إلى الإبلاغ. أمّا بالنسبة إلى البلدان غير المدرجة ضمن برنامج البحار الإقليمية، ويتواصل برنامج الأمم المتحدة للبيئة معها مباشرةً.

في إطار البيانات على الصعيد العالمي، أنشأ برنامج الأمم المتحدة للبيئة شراكة مع الإدارة الوطنية لشؤون المحيطات والغلاف الجوي، وشبكة BluePlanet التابعة للفريق المعني برصد الأرض، والنظام العالمي لإدارة المغذّيات واللّجنة

الاستشارية العلمية الصادرة عن فريق الخبراء المخصّص المفتوح العضوية المعني بمكافحة النفايات البحرية، ما يساهم في تسهيل إنتاج منتجات البيانات العالمية.

توفّر البيانات

الوصف:

تكون البيانات في متناول جميع الدول الأعضاء.

السلاسل الزمنية:

يبيّن الجدول الخاص بكلّ من المؤشّرين الفرعيّين تواتر تقديم التقارير حول هذا المؤشر. يبدأ إعداد التقارير حول المؤشر العالمي بشأن نمذجة الكلوروفيل – أ والمواد البلاستيكية في العام 2020. أمّا في ما يخص المؤشرات الأخرى على الصعيد العالمي، فيبدأ إعداد التقارير في العام 2021. يتولّى برنامج البحار الإقليمية بالفعل عملية جمع البيانات الوطنية في عدّة بحار إقليمية، ويتم جمع هذه البيانات واستخدامها خلال إعداد تقارير أهداف التنمية المستدامة في العام 2020.

الجدول الزمني

جمع البيانات:

1. عمليّة جمع البيانات الأولى: يقوم برنامج البحار الإقليمية بجمع البيانات حاليّاً.

نشر البيانات:

1. دورة إعداد التقارير الأولى: في العام 2020.

الجهات المزوّدة للبيانات

الأنظمة الإحصائية الوطنية، من خلال برنامج البحار الإقليمية. تتضمن برامج البحار الإقليمية اللّجنة الدائمة لجنوب المحيط الهادئ (جنوب شرق المحيط الهادئ)، والتوجيه الإطاري للاستراتيجية البحرية للاتحاد الأوروبي، والتوجيهات الإطارية بشأن المياه الصادرة عن للاتحاد الأوروبي، وبرنامج تقييم المياه العابرة للحدود التابع لمرفق البيئة العالمية، ولجنة هلسنكي (بحر البلطيق)، واتفاقية نيروبي (غرب المحيط الهندي)، والإدارة الوطنية لشؤون المحيطات والغلاف الجوي، وخطّة عمل شمال غرب المحيط الهادئ (شمال غرب المحيط الهادئ)، واتفاقية أوسلو – باريس (شمال شرق المحيط الأطلسي)، والمنظّمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية، وخطّة عمل منطقة البحر الأبيض المتوسّط – برنامج الأمم المتحدة

للبيئة (البحر الأبيض المتوسط). للمزيد من المعلومات حول برنامج البحار الإقليمية، يُرجى مراجعة الرابط التالي:
https://www.unenvironment.org/explore-topics/oceans-seas/what-we-do/working-regional-seas

الجهات المجمعة للبيانات

1. برنامج الأمم المتحدة للبيئة بالتعاون مع الشركاء المذكورين في الأقسام الأخرى من تقرير البيانات الوصفية هذا.

المراجع

المراجع

Regional Seas website: https://www.unenvironment.org/explore-topics/oceans-seas/what-we-do/working-regional-seas.

UNEP Global Manual on Ocean Statistics for Measuring SDG 14.1.1, 14.2.1 and 14.5.1 (forthcoming)

Guidelines for the Monitoring and Assessment of Plastic Litter in the Ocean (see: https://environmentlive.unep.org/media/docs/marine_plastics/une_science_dvision_gesamp_reports.pdf)

مؤشّرات ذات صلة اعتباراً من فبراير 2020

لا ينطبق على هذا المؤشّر.