

البيانات الوصفية لمؤشر أهداف التنمية المستدامة

(Harmonized metadata template - format version 1.0)

0. معلومات المؤشر

a. الهدف

الهدف ١٤: حفظ المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها على نحو مستدام لتحقيق التنمية المستدامة

b. الغاية

الغاية ١٤-٥: بحلول عام ٢٠٢٠، حفظ 10 في المائة على الأقل من المناطق الساحلية والبحرية، بما يتسق مع القانون الوطني والدولي، واستناداً إلى أفضل المعلومات العلمية المتاحة

c. المؤشر

المؤشر ١٤-٥-١: طاق المناطق المحمية مقابل المناطق البحرية

d. السلسلة

تطبق هذه البيانات الوصفية على جميع السلاسل تحت هذا المؤشر.

e. تحديث البيانات الوصفية

7 تموز/يوليو 2022

f. المؤشرات ذات الصلة

تشمل المؤشرات الأخرى ذات الصلة ما يلي:

١٥-١-٢: نسبة المواقع الهامة التي تجسد التنوع البيولوجي لليابسة والمياه العذبة والتي تشملها المناطق المحمية، حسب نوع النظام الإيكولوجي

١٥-٤-١: التغطية محسوبة بالمناطق المحمية من المواقع المهمة للتنوع البيولوجي الجبلي

g. المنظمات الدولية المسؤولة عن الرصد العالمي

منظمة بيردلايف الدولية (BLI)

الاتحاد الدولي لحماية الطبيعة والموارد الطبيعية (IUCN)

المركز العالمي لرصد حفظ الطبيعة التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP-WCMC)

1. الإبلاغ عن البيانات

A.1. المنظمة

منظمة بيردلايف الدولية (BLI)

الاتحاد الدولي لحماية الطبيعة والموارد الطبيعية (IUCN)

المركز العالمي لرصد حفظ الطبيعة التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP-WCMC)

2. التعريف والمفاهيم والتصنيفات

A.2. التعريف والمفاهيم

التعريف:

يُظهر المؤشر ١٤-٥-١ الاتجاهات الزمنية في النسبة المئوية المتوسطة لمواقع التنوع البيولوجي البحري الهامة المغطاة بالمناطق المحمية المعيّنة (المواقع التي تسهم إسهاماً كبيراً في صون التنوع البيولوجي على الصعيد العالمي) وتدابير الحفظ الفعالة الأخرى المستندة إلى المنطقة (OECMs).

المفاهيم:

وهذا لتعريف الاتحاد الدولي لحماية الطبيعة والموارد الطبيعية المناطق المحمية، (IUCN؛ Dudley 2008)، تُعرف المناطق المحمية على أنها مناطق جغرافية محددة بوضوح، ومُعترف بها، مُخصّصة ومُدارة من خلال الوسائل القانونية أو وسائل الإنفاذ الأخرى بما يتيح تحقيق الحفاظ على الطبيعة على المدى الطويل، مع خدمات النظام البيئي والقيم الثقافية المرتبطة بها.

B.2. وحدة القياس

نسبة مئوية (%). (متوسط النسبة المئوية لكل منطقة من مناطق التنوع البيولوجي البحرية التي تغطيها (أي متداخلة مع) المناطق المحمية و/أو OECD).

C.2. التصنيفات

تم تعريف المناطق المحمية على النحو الموصوف أعلاه من قبل الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة (IUCN; Dudley 2008) وموثقة في قاعدة البيانات العالمية بشأن المناطق المحمية (www.protectedplanet.net).

وينطوي هذا التعريف على اعتراف واضح بمجموعة متنوّعة من الأهداف المتّصلة بإدارة هذه المناطق، وهي تشمل الحفظ والترميم والاستخدام المستدام:

- الفئة الأولى أ: محمية طبيعية خاضعة لمراقبة صارمة

- الفئة الأولى ب: منطقة البرية

- الفئة الثانية: المتنزهات الوطنية

- الفئة الثالثة: المعالم الطبيعية

- الفئة الرابعة: مناطق إدارة الموائل / الفصائل

- الفئة الخامسة: المناظر الطبيعية / المناظر البحرية المحمية

- الفئة السادسة: المناطق المحمية مع الاستخدام المستدام للموارد الطبيعية

وُشير صفة "المعيّنة" إلى منطقة محمية بموجب وثيقة تعيين رسمية صادرة عن سلطة تشريع وطنية، أو وفقاً للممارسة الشائعة (مثلاً عن طريق مرسوم تنفيذي أو ما شابه ذلك)، على أن يجري هذا التعيين لغرض حفظ التنوع البيولوجي، وليس للحماية الواجبة لهذه المنطقة بحكم استخدامها لأنشطة أخرى، مثل النشاط العسكري.

تتم إدارة البيانات المتعلقة بالمناطق المحمية في قاعدة البيانات العالمية بشأن المناطق المحمية (www.protectedplanet.net) من قبل المركز العالمي لرصد حفظ البيئة التابع للأمم المتحدة (UNEP-WCMC).

يتم تعريف OECD على النحو الموصوف أعلاه في اتفاقية التنوع البيولوجي (CBD) (CBD 2018) والموثقة في قاعدة البيانات العالمية بشأن OECD

(www.protectedplanet.net/en/thematic-areas/oecms).

يتم تعريف OECD من قبل CBD على أنها "منطقة محددة جغرافياً بخلاف المنطقة المحمية، والتي يتم التحكم فيها وإدارتها بطرق تحقق نتائج إيجابية ومستدامة على المدى الطويل في الموقع. حفظ التنوع البيولوجي، مع وظائف وخدمات النظام الإيكولوجي المرتبطة به، وحيثما أمكن، القيم الثقافية والروحية والاجتماعية - الاقتصادية وغيرها من القيم المحلية ذات الصلة" (CBD, 2018). تتم إدارة البيانات الخاصة بـ OECMs في قاعدة البيانات العالمية الخاصة بـ OECD (www.protectedplanet.net/en/thematic-areas/oecms) من قبل المركز (UNEP-WCMC)

تم تعريف مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية على النحو المبين أعلاه من قبل IUCN (2016) وموثقة في قاعدة البيانات العالمية لمناطق التنوع البيولوجي الرئيسية (www.keybiodiversityareas.org/kba-data).

تحدّد المواقع التي تساهم بشكل كبير في الثبات العالمي للتنوع البيولوجي باتباع المعايير العالمية لتحديد مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية (IUCN 2016) المعتمدة على المستويات الوطنية. تشمل مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية (أ) مناطق الطيور والتنوع البيولوجي المهمة، أي المواقع التي تساهم بشكل كبير في الثبات العالمي للتنوع البيولوجي، والتي تم تحديدها باستخدام بيانات عن الطيور، والتي تم تحديد أكثر من 13000 موقع هام في سائر بلدان العالم (Donald et al. 2018، 2014 BirdLife International)؛ (ب) مواقع التحالف من أجل منع مطلق للإنقراض (Ricketts et al. 2005)، وتشمل الموائل التي تضم فعلياً تجمعات واحداً من الأنواع المهددة بالانقراض بشدة و بشكل عادي، والمشمولة في القائمة الحمراء للأنواع المهددة بالانقراض الصادرة عن الاتحاد الدولي لحماية الطبيعة، حيث عيّن 853 موقعاً من مواقع التحالف من أجل القضاء على الانقراض كموائل لـ1483 نوعاً من الثدييات والطيور والبرمائيات والزواحف والصنوبريات والشعاب المرجانية؛ (ج) كما وافق الاتحاد الدولي لحماية الطبيعة والموارد الطبيعية على معيار عالمي لتحديد مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية (Langhammer et al. 2007) وتوحيد النهج المثبتة في هذا الصدد. يتم إعادة تقييم هذه المجموعات الفرعية الثلاث باستخدام المعيار العالمي، الذي يوحد هذه الأساليب جنباً إلى جنب مع الآليات الأخرى لتحديد المواقع المهمة للأنواع والنظم البيئية الأخرى (IUCN 2016).

تتم إدارة البيانات المتعلقة بمناطق التنوع البيولوجي الرئيسية في قاعدة البيانات العالمية لمناطق التنوع البيولوجي الرئيسية (www.keybiodiversityareas.org/kba-data) بواسطة BirdLife International نيابة عن شراكة مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية.

3. نوع مصدر البيانات وطريقة جمع البيانات

3.A. مصادر البيانات

تقوم وزارات البيئة والوزارات الأخرى، المنوطة بتحديد المناطق المحمية وصيانتها، بتجميع البيانات اللازمة عن المناطق المحمية. وتُجمع بيانات المناطق المحمية للمواقع المحددة بموجب اتفاقية رامسار واتفاقية اليونسكو للتراث العالمي من قبل الأمانة الدولية لاتفاقية التنوع البيولوجي ذات الصلة. يعمل مركز رصد حفظ البيئة العالمي في الأمم المتحدة على جمع بيانات المناطق المحمية على الصعيد العالمي وإدخالها في قاعدة البيانات العالمية عن المناطق المحمية، وفقاً لولاية إعداد قائمة الأمم المتحدة للمناطق المحمية (eguignet et al. 2014). بعدها، تُنشر البيانات المجمعة من خلال الكوكب المحمي الذي يشترك في إدارته كل من المركز العالمي لرصد حفظ الطبيعة في برنامج الأمم المتحدة للبيئة والاتحاد الدولي لحماية الطبيعة واللجنة العالمية المعنية بالمناطق المحمية التابعة له (UNEP-WCMC 2016) (<http://www.protectedplanet.net/>).

يتم تجميع OECMs في قاعدة البيانات العالمية لتدابير الحفظ الفعالة الأخرى المستندة إلى المنطقة (WDOECM). يمكن اعتبار قاعدة البيانات هذه بمثابة قاعدة بيانات شقيقة لـ WDPA حيث يتم استضافتها أيضاً على Protected Planet. علاوة على ذلك، تشترك قواعد البيانات في العديد من نفس الحقول ولها سير عمل متطابق تقريباً؛ بختلاف قط في ما يسردونه. OECMs هي مجال عمل سريع التطور، على هذا النحو للحصول على أحدث المعلومات حول OECM و WDOECM، يرجى الاتصال UNEP – WCMC.

يتم تحديد مجالات التنوع البيولوجي الرئيسية على المستويات الوطنية من خلال عمليات أصحاب المصلحة المتعددين، باتباع المعايير والاعتبارات القياسية. يتم تجميع بيانات مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية في قاعدة البيانات العالمية، والتي تديرها BirdLife International.

3.B. طريقة جمع البيانات

انظر المعلومات تحت الأقسام الأخرى، ومعلومات مفصلة عن العملية التي يتم من خلالها تحديد مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية على www.keybiodiversityareas.org/working-with-kbas/proposing-updating. تتوفر إرشادات حول اقتراح ومراجعة وترشيح وتأكيدها KBAs في أمانة (2019) KBA على <http://www.keybiodiversityareas.org/assets/35687f50ac0bcad155ab17447b48885a>.

عملية تحديد منطقة التنوع البيولوجي الرئيسية هي عملية شاملة واستشارية للغاية. يجوز لأي شخص لديه البيانات المناسبة اقتراح موقع. التشاور مع أصحاب المصلحة على المستوى الوطني (على حد سواء المنظمات غير الحكومية والمنظمات الحكومية) أمر مطلوب خلال عملية الاقتراح. يجب أن يخضع أي اقتراح موقع لمراجعة مستقلة. ويلي ذلك ترشيح الموقع الرسمي مع توثيق كامل يفي بمعايير التوثيق

لمناطق التنوع البيولوجي الرئيسية. المواقع التي أكدت أمانة منطقة التنوع البيولوجي الرئيسية للتأهل كمناطق التنوع البيولوجي الرئيسية يتم نشرها بعد ذلك على موقع منطقة التنوع البيولوجي الرئيسي.

يتبع تقديم المقترحات الخاصة بمناطق التنوع البيولوجي الرئيسية إلى قاعدة البيانات العالمية لمناطق التنوع البيولوجي الرئيسية عملية مراجعة منهجية للتأكد من أن معايير مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية قد تم تطبيقها بشكل صحيح وأنه يمكن التعرف على المواقع على أنها مهمة للاستمرار العالمي للتنوع البيولوجي. تم تعيين نقاط الاتصال الإقليمية لمساعدة المقترحين الرئيسيين في منطقة التنوع البيولوجي على تطوير المقترحات ثم ضمان مراجعتها بشكل مستقل. تم نشر إرشادات حول اقتراح المواقع ومراجعتها وترشيحها وتأكيداتها للمساعدة في توجيه مقدمي العروض من خلال تطوير المقترحات وعملية المراجعة، مع إبراز المكان الذي يمكنهم فيه الحصول على المساعدة في تقديم الاقتراح.

3.c. الجدول الزمني لجمع البيانات

يُصدر المركز العالمي لرصد حفظ الطبيعة قائمة الأمم المتحدة للمناطق المحمية كل 5-10 سنوات، استناداً إلى المعلومات المقدّمة من الوزارات/الوكالات الوطنية. وفي الفترات الفاصلة بين صدور كل قائمة جديدة، يعمل المركز بشكل وثيق مع الوزارات/الوكالات الوطنية والمنظمات غير الحكومية على تعيين المناطق المحمية، وصيانتها، والتحديث المستمر لقاعدة البيانات العالمية عن المناطق المحمية كلما توافرت بيانات جديدة. يتم أيضاً تحديث WDOECM على أساس مستمر. كما يجري تحديث قاعدة البيانات العالمية لمناطق التنوع البيولوجي الرئيسية بشكلٍ متواصل مع التحديثات التي يتم إصدارها حالياً مرتين في السنة، كلما توافرت بيانات وطنية جديدة.

3.d. الجدول الزمني لنشر البيانات

يتم تحديث مؤشر تغطية المناطق المحمية للمواقع المهمة للتنوع البيولوجي كل نوهير/تشرين ثاني – ديسمبر/كانون أول باستخدام أحدث إصدارات مجموعات البيانات المتعلقة بالمناطق المحمية، OECMs ومناطق التنوع البيولوجي الرئيسية.

3.e. الجهات المزودة للبيانات

تقوم وزارات البيئة والوزارات الأخرى المنوطة بتحديد المناطق المحمية وصيانتها بتجميع البيانات اللازمة عن المناطق المحمية. ويُعنى أصحاب المصلحة المتعددين بتحديد مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية على المستويات الوطنية، وفقاً للعمليات المعترف بها وللمعايير والعتبات الموحدة (انظر أعلاه للحصول على التفاصيل).

3.f. الجهات المجمعّة للبيانات

برنامج الأمم المتحدة للبيئة - المركز العالمي لرصد حفظ الطبيعة والاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية و BirdLife International يعمل مركز رصد حفظ البيئة في الأمم المتحدة على جمع بيانات المناطق المحمية على الصعيد العالمي وإدخالها في قاعدة البيانات العالمية، وفقاً لولاية إعداد قائمة الأمم المتحدة للمناطق المحمية. (Deguignet et al. 2014) وتُنشر البيانات المجمعّة من خلال الكوكب المحمي، الذي يشترك في إدارته كل من المركز العالمي لرصد حفظ الطبيعة في برنامج الأمم المتحدة للبيئة والاتحاد الدولي لحماية الطبيعة واللجنة العالمية المعنية بالمناطق المحمية التابعة له. تُجمع بيانات مناطق التنوع البيولوجي في قاعدة البيانات العالمية لمناطق التنوع البيولوجي الرئيسية التي تديرها منظمة الشراكة الدولية لحماية الطيور. (BirdLifeInternational 2019)

3.g. التفويض المؤسسي

يتم تجميع بيانات المناطق المحمية وبيانات OECM عالمياً في قاعدة البيانات العالمية للمناطق المحمية بواسطة UNEP-WCMC، وفقاً لتفويض إنتاج قائمة الأمم المتحدة للمناطق المحمية. (Deguignet et al. 2014) تم تفويض BirdLife International بموجب [اتفاقية شراكة مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية](#) لإدارة البيانات حول مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية في قاعدة البيانات العالمية لمناطق التنوع البيولوجي الرئيسية نيابة عن شراكة مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية.

تعاون BirdLife International و IUCN والمركز العالمي لرصد الحفظ التابع للأمم المتحدة للبيئة لإنتاج مؤشر تغطية مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية حسب المناطق المحمية و OECM.

4. اعتبارات منهجية أخرى

4.A. الأساس المنطقي

إن لحماية المواقع العالمية الهامة دوراً حاسماً في كبح تناقص التنوع البيولوجي، وضمان الاستخدام الطويل الأجل والمستدام للموارد الطبيعية البحرية. وتحديد المناطق المحمية من شأنه توفير آلية هامة نحو تحقيق هذا الهدف. ويمثل هذا المؤشر وسيلة لقياس التقدم المحرز في حفظ وترميم النظم الإيكولوجية البحرية وخدماتها، وضمان استخدامها المستدام، بما يتماشى مع الالتزامات المنصوص عليها في الاتفاقيات الدولية. ويمكن اعتماد هذه الآلية في تصنيف المناطق للإبلاغ عن النظم الإيكولوجية بشكل عام، حيث إن استخدامها لا ينحصر بنوع واحد فقط من النظم الإيكولوجية.

وتختلف مستويات الوصول إلى المناطق المحمية باختلاف فئات إدارتها. فقيماً تُحفظ بعض المناطق، مثل المحميات العلمية، في حالتها الطبيعية وتُغلق أمام أي استخدام آخر، تُتاح مناطق أخرى للاستجمام أو السياحة، أو حتى للاستخراج المستدام للموارد الطبيعية. وبالإضافة إلى دورها في حماية التنوع البيولوجي، تكتسب المناطق المحمية قيمة اجتماعية واقتصادية عالية من حيث دعم سُبل العيش المحلية، والحفاظ على مصائد الأسماك، وإيواء ثروة لا حصر لها من الموارد الوراثية، ودعم ازدهار الصناعات الترفيهية والسياحية، والإسهام في توفير مادة للعلوم والبحث والتعليم، وإرساء قاعدة من القيم الثقافية وغيرها من القيم غير المادية.

يُسهم المؤشر ١٤-٥٠ في إضافة معطيات مفيدة إلى الإحصاءات المبلّغ عنها تقليدياً عن المناطق البحرية المغطاة بمناطق محمية. وتُحتسب النسبة المئوية لمساحة هذه المناطق بقسمة مجموع المساحة المحمية داخل البلد على مجموع مساحته الإقليمية، ثم ضربها بـ 100 (Chape et al. 2005). غير أن الإحصاءات المتعلقة بالنسبة المئوية لتغطية المناطق المحمية لا تعترف بالتباين الشديد بين أولوية التنوع البيولوجي على المساحة. (Rodrigues et al. 2004) وبالتالي، قد تقضي هذه الإحصاءات إلى نتائج معاكسة من خلال حماية المناطق الكبيرة على حساب المناطق التي تحتاج فعلاً إلى الحماية لأهميتها من حيث التنوع البيولوجي.

ويُستخدم المؤشر لرصد التقدم المحرز نحو تنفيذ الخطة الاستراتيجية للتنوع البيولوجي للفترة الممتدة بين عامي 2011 و 2020 (اتفاقية التنوع البيولوجي، 2014، CBD 2020A، Tittensor et al. 2014)، كما استُخدم كمؤشر لقياس تحقيق هدف الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي لعام 2010 (Butchart et al. 2010). وقد تم اقتراحه كمؤشر لرصد التقدم المحرز نحو الإطار العالمي للتنوع البيولوجي لما بعد عام 2020 (CBD 2020b).

4.B. التعليقات والقيود

تُطبّق معايير مراقبة الجودة للتحقق من اتساق البيانات في قاعدة البيانات العالمية عن المناطق المحمية، وضمان قابليتها للمقارنة. ويستخدم المركز العالمي لرصد حفظ الطبيعة التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة مجموعة من الأدوات التي تتيح التنبؤ من صحة البيانات الجديدة، وإدراجها في إطار هيكل البيانات الموحد لقاعدة البيانات العالمية عن المناطق المحمية. ويُسهّم هذا الإجراء في تقليص أوجه التباين بين البيانات الواردة قاعدة البيانات العالمية عن المناطق المحمية والبيانات الجديدة، بسبب أنها توفر دليل أو إرشادات عملية (دليل المركز العالمي لرصد حفظ الطبيعة، التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة لعام 2016)، والتواصل مع الجهات المزودة للبيانات. وتُطبّق الآلية نفسها لإدراج بيانات مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية ضمن قاعدة البيانات العالمية (الشراكة الدولية لحماية الطيور *BirdLife International* 2019).

وتجدر الإشارة إلى أن المؤشر ١٤-٥٠ لا يقيس مدى فعالية المناطق المحمية في الحد من فقدان التنوع البيولوجي، حيث أنّ إمكانية تقييم الفعالية تتوقف على طائفة واسعة من العوامل غير المشمولة في المؤشر، والمعنية تحديداً بالإدارة والإنفاذ. وتعمل الجهات المعنية على تذليل هذه العقبات بإطلاق عدد من المبادرات، ووضع آليات لتقييم إدارة المناطق المحمية. يمكن تجميع هذه الآليات في إطار مؤشر واحد (Leverington et al. 2010) تستخدمه شراكة مؤشرات التنوع البيولوجي كمؤشر تكميلي لرصد التقدم المحرز نحو تحقيق الغاية 11 من أهداف أيتشي للتنوع البيولوجي (<http://www.bipindicators.net/pamanagement>).
غير أن هذه التدابير ترتبط بشكل ضئيل بالنتائج المستخلصة عن المناطق المحمية (نولتي وأغراوال 2013). لذلك، بدأ في الأونة الأخيرة العمل على وضع نُهج "الإدراج الأخضر" الرامية إلى إدماج فعالية الإدارة ونتاجات المناطق المحمية في المؤشر، ومن المرجح أن تكتسب هذه النُهج تدرجياً أهمية كبيرة مع اختبارها وتطبيقها على نطاق أوسع.

قد تشوب البيانات والمعارف بعض أوجه القصور نظراً لصعوبة تحديد ما إذا كان الموقع المعين مطابق لتعريف الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية، ولعدم تعيين قات إدارية لبعض المناطق المحمية أو تعريف اتفاقية التنوع البيولوجي لـ OECM. ومع ذلك، نظراً لأن كلاهما مدمج في المؤشر، فإن سوء التصنيف (كواحد أو الآخر) لا يؤثر على قيمة المؤشر المحسوبة.

يبدو أن التهجئة المتبعة لتوثيق هذه التدابير لا تزال قيد الدرس في إطار المناقشات التي تضطلع بها فرقة عمل الاتحاد الدولي لحماية الطبيعة حول تدابير الحفظ، التي ستختتم أعمالها بتوصيات بشأن تعريف "OECM". وبمجرد صدور تعريف موحد، من المرجح أن توثق تدابير الحفظ هذه في قاعدة البيانات العالمية عن المناطق المحمية.

أبرز ما يعترض عملية تحديد المواقع الهامة من عقبات يكمن في تركيز عملية التقييم على مجموعات فرعية محدّدة من التنوع البيولوجي، مثل الطيور (المناطق الهامة للطيور والتنوع البيولوجي) والأنواع المهددة بشدة بالانقراض (التحالف من أجل القضاء على الانقراض). قد وُثقت المناطق الهامة للطيور والتنوع البيولوجي بوصفها بدائل جيدة للتنوع البيولوجي بشكل عام (Brooks et al. 2001, Pain et al. 2005). إلا أن اتباع المعيار الموحد لتحديد مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية على مستويات مختلفة من التنوع (الجيئات والأنواع والنظم الإيكولوجية) والمجموعات التصنيفية المختلفة ما زال يشكل أولوية عالية، كما تُبين الجهود المبذولة حتى الآن (Eken et al. 2004, Knight et al. 2007, Langhammer et al. 2007, Foster et al. 2012).

عُينت مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية في البلدان والمناطق التي تتوفر فيها بيانات شاملة تتيح إجراء تقييماً رسمياً لأهمية الموقع باستخدام تقنيات تخطيط الحفظ المنهجي (Di Marco et al. 2016, Montesino Pouzols et al. 2014).

وتشمل التحديثات المزمع إجراؤها على المؤشر ما يلي: (أ) توسيع نطاق التغطية التصنيفية لمناطق التنوع البيولوجي البحرية الرئيسية عبر تطبيق معيار مناطق التنوع البيولوجي (IUCN 2016) على مجموعة واسعة من الفقاريات البحرية واللافقاريات والنباتات ونوع النظام الإيكولوجي؛ (ب) تحسين البيانات الخاصة بالمناطق المحمية عن طريق الزيادة المستمرة لنسبة المواقع التي تتصف بتاريخ تعيين موثوق والمضلع الحدودية الرقمية (بدلاً من الإحداثيات)؛ (ج) زيادة توثيق OECM في قاعدة البيانات العالمية لـ OECMs.

4.c. طريقة الاحتساب

يُقاس هذا المؤشر من البيانات المستمدة من التداخل المكاني بين المضلعات الرقمية للمناطق المحمية في قاعدة البيانات العالمية عن المناطق المحمية (الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة - WCMC 2020)، والمضلعات الرقمية لـ OECM من قاعدة البيانات العالمية حول OECMs والمضلعات الرقمية لمناطق التنوع البيولوجي الرئيسية البحرية (من قاعدة البيانات العالمية لمناطق التنوع البيولوجي الرئيسية، بما في ذلك المواقع الهامة للطيور والتنوع البيولوجي، ومواقع من أجل القضاء على الانقراض، وغيرها من مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية المتاحة من خلال أداة التقييم المتكامل للتنوع البيولوجي). مضلعات منطقة التنوع البيولوجي وطبقة البيانات النقطية للمحيط (المنتجة من طبقة adm0 من قاعدة بيانات المناطق الإدارية العالمية (GADM 2019))، وتصنيف أي منطقة للتنوع البيولوجي الرئيسي كمنطقة للتنوع البيولوجي البحري حيث تتداخل $\leq 5\%$ مع المحيط طبقة (وبالتالي تم تصنيف بعض المواقع على أنها بحرية وبرية). يتم حساب قيمة المؤشر في نقطة زمنية معينة واستناداً إلى البيانات المتعلقة بسنة تسجيل المناطق في قاعدة البيانات العالمية للمناطق المحمية، تُحدّد قيمة المؤشر في نقطة زمنية محدّدة بحساب النسبة المئوية المتوسطة لكل منطقة رئيسية من مناطق التنوع البيولوجي المعترف بها حالياً على أنها مناطق محمية و/أو OECM.

المناطق المحمية التي تفتقر إلى الحدود الرقمية في قاعدة البيانات العالمية للمناطق المحمية، ويتم حذف المواقع ذات الحالة "المقترحة" أو "غير المبلغ عنها". لا يتم الاحتفاظ بالمواقع المنحلة في WDPA ولا يتم تضمينها أيضاً. يتم أيضاً استبعاد محميات الإنسان والمحيط الحيوي لأنها تحتوي غالباً على مناطق غير محمية.

إن سنة تعيين المنطقة المحمية في قاعدة البيانات العالمية للمناطق المحمية غير معروفة بالنسبة لـ 12 في المائة من المناطق المحمية، ما قد يطرح بعض الشكوك حول تغيير تغطية المناطق المحمية مع مرور الوقت. وللتعبير عن هذه الشكوك، تمّ تعيين سنة بشكل عشوائي من منطقة محمية أخرى داخل البلد نفسه، ثم تكرار هذا الإجراء 1000 مرة، مع تحديد المتوسط.

قبل عام 2017، عُرّف المؤشر أنفاً بوصفه النسبة المئوية من مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية التي تغطيها المناطق المحمية بالكامل. لكنه يُطرح الآن على أنه النسبة المئوية المتوسطة لكل منطقة تنوع بيولوجي رئيسية تغطيها مناطق محمية، وذلك بهدف التعبير بشكل أفضل عن اتجاهات تغطية المناطق المحمية للبلدان أو المناطق التي تفتقر إلى مناطق تنوع بيولوجي رئيسية مغطاة بالكامل بمناطق محمية.

4.d. التحقق

يتم التحقق من صحة المناطق المحمية و OECM من خلال الحوار مع السلطة الحاكمة، التي توقع اتفاقية المساهم في البيانات بأن هذه المواقع، على حد علمهم، هي تصوير دقيق للمواقع المعنية. بمرور الوقت، قد تتحسن بيانات المواقع أو قد تتغير جوانب أخرى من المواقع، عندما يحدث ذلك، يلزم وجود اتفاقية مشاركة بيانات أخرى من قبل السلطة الحاكمة للموقع.

تخضع مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية المقترحة للتدقيق التفصيلي من قبل جهات التنسيق الإقليمية، والمراجعة الرسمية لمقترحات KBA من قبل مراجعين مستقلين، والتحقق من مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية المعينة من قبل أمانة مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية. للحصول على مزيد من المعلومات، راجع الإرشادات الخاصة باقترح ومراجعة وترشيح وتأكيد KBAs المتوفرة في أمانة KBA (2019) على

<http://www.keybiodiversityareas.org/assets/35687f50ac0bcad155ab17447b48885a>

عندما يتم تحديث مؤشرات تغطية المناطق المحمية لمناطق التنوع البيولوجي الرئيسية كل عام، فإن المؤشرات المحدثة (والأعداد الأساسية للمناطق المحمية، وOECD، ومناطق التنوع البيولوجي الرئيسية) تكون متاحة للمراجعة من قبل البلدان قبل تقديمها إلى قاعدة بيانات مؤشرات أهداف التنمية المستدامة. يتم تحقيق ذلك من خلال تحديث الملامح القطرية في الأداة المتكاملة لتقييم للتنوع البيولوجي (https://ibat-alliance.org/country_profiles) وتعميمها للتشاور والمراجعة لجهات التنسيق الوطنية لاتفاقية التنوع البيولوجي وجهات تنسيق في جهاز الإحصاء الوطني لأهداف التنمية المستدامة وأعضاء الاتحاد الدولي لحماية الطبيعة والموارد الطبيعية

4.E. التعديلات

لم يتم إجراء أي تعديلات على المؤشر فيما يتعلق بتنسيق التفاصيل أو الامتثال لتعاريف دولية أو وطنية محددة.

4.F. معالجة القيم الناقصة (1) على مستوى البلد و (2) على المستوى الإقليمي

• على صعيد البلد

تتوفر بيانات عن المناطق المحمية والمناطق الرئيسية للتنوع البيولوجي في جميع بلدان العالم، وبالتالي لا حاجة لتقدير أو احتساب البيانات على المستوى الوطني.

• على المستويين الإقليمي والعالمي

يُعبّر عن المؤشرات العالمية المعنية بتغطية المناطق المحمية لمواقع التنوع البيولوجي الهامة كنسبة مئوية متوسطة لكل منطقة تنوع بيولوجي رئيسية تغطيها مناطق محمية، وتُستخلص البيانات من البلدان كافة. وعلى الرغم من وجود بعض الشكوك لجهة صحة البيانات، لا توجد قيم ناقصة في حد ذاتها، ولا حاجة بالتالي إلى تقدير أو احتساب البيانات.

4.G. المجاميع الإقليمية

تُحسب المؤشرات الإقليمية على أنها النسبة المئوية المتوسطة لكل منطقة تنوع بيولوجي رئيسية في المنطقة التي تغطيها (أي متداخلة مع) المناطق المحمية و / أو OECD: بعبارة أخرى، النسبة المئوية لكل منطقة تنوع بيولوجي رئيسية تغطيها هذه التعيينات، بمتوسط جميع مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية في منطقة معينة.

4.H. المناهج والتوجيهات المتاحة للبلدان بشأن تجميع البيانات على الصعيد الوطني

مناطق محمية

يتم تقديم البيانات المتعلقة بالمناطق المحمية من قبل الحكومة أنشأت قاعدة البيانات العالمية عن المناطق المحمية خلال ولاية الأمم المتحدة لعام 1959، عندما دعا المجلس الاقتصادي والاجتماعي للأمم المتحدة إلى إصدار القرار رقم 713 (XXVIII) بشأن إعداد قائمة بالمتنزهات الوطنية والمحميات المماثلة.

في غياب مصدر حكومي رسمي، تُجمع بيانات المناطق المحمية مباشرة من الوكالات الحكومية والمراكز الإقليمية وغيرها من المصادر الموثوقة. تحتوي كافة السجلات على معرف بيانات فريد (MetadataID) الذي يربط قاعدة البيانات المكانية بالجدول المصدر الذي يضم بدوره وصفاً لكافة المصادر المستخدمة. تُجمع البيانات وتُوحّد باتباع معايير قاعدة البيانات العالمية عن المناطق المحمية، ليتمّ التحقق من صحتها من المصدر. وتخضع عملية جمع البيانات والتحقق من صحتها ونشرها لتحديث مستمر في دليل مستخدمي قاعدة البيانات العالمية عن المناطق المحمية، شأنها شأن بروتوكولات قاعدة البيانات ومعاييرها (<https://www.protectedplanet.net/c/wdpa-manual>). ويمكن الاطلاع على هذا الدليل (تنشر باللغة الإنجليزية والإسبانية والفرنسية) الذي يوفر إرشادات لبلدان حول كيفية تقديم بيانات المناطق المحمية إلى WDPA، وفوائد تقديم هذه البيانات ومعايير البيانات والشبكات الجيدة التي يتم تنفيذها.

تدابير الحفاظ على المساحة الفعالة الأخرى

تتوفر المبادئ التوجيهية والخصائص المشتركة ومعايير تحديد OECMS في اتفاقية التنوع البيولوجي (2018) في <https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-14/cop-14-dec-08-ar.pdf>

تتوفر إرشادات بشأن الاعتراف والإبلاغ عن تدابير الحفظ القائم على المناطق الأخرى الفعالة في فرقة عمل IUCN-WCPA المعنية بالمنظمة الاقتصادية الدولية (2019): <https://portals.iucn.org/library/node/48773>

مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية

يتضمن "المعيار العالمي لتحديد مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية" توصيات موحدة تساعد البلدان في تحديد مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية (<https://portals.iucn.org/library/node/46259>)، ومبادئ توجيهية على الموقع الشبكي لمناطق التنوع البيولوجي الرئيسية. تتوفر مبادئ توجيهية لاستخدام معيار عالمي لتحديد مجالات التنوع البيولوجي الرئيسية في <https://portals.iucn.org/library/node/49131>.

تتوفر إرشادات حول الاقتراح والمراجعة والترشيح وتأكيد KBAS في أمانة KBA (2019) على الموقع <http://www.keybiodiversityareas.org/assets/35687F50AC0BCAD15AB17447B48885A>

ملخص للعملية التي يتم من خلالها تحديد مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية متاح على الموقع www.keybiodiversityareas.org/working-with-kbas/proposing-updating

تُعد عملية تحديد مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية شاملة وقائمة على الاستشارات وموجهة على المستوى الوطني. ويمكن لأي شخص لديه بيانات مناسبة أن يصنف موقعا معينا من بين مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية، على الرغم من ضرورة التشاور مع الجهات المعنية على المستويين المحلي والوطني عند تحديد الموقع والحاجة إلى توثيق هذا التشاور في الاقتراح. من أجل تصنيف موقع من بين مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية، يجب على مقدم الاقتراح أن يطبق المعايير الخاصة بمناطق التنوع البيولوجي الرئيسية على البيانات حول عناصر التنوع البيولوجي (أي الأنواع والأنظمة البيئية) في الموقع. وتشمل عملية الاقتراح أيضاً الحاجة إلى تحديد الموقع ورسم حدوده بشكل واضح. فعلى الرغم من قدرة أي شخص يملك بيانات علمية مناسبة على اقتراح موقع لتصنيفه ضمن مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية، فإن إجراء مشاورات واسعة مع الجهات المعنية على المستوى الوطني (أي مع المنظمات الحكومية وغير الحكومية على حد سواء) أمر ضروري أثناء عملية الاقتراح، ومن ثم يُقدّم الاقتراح الرسمي باتباع عملية اقتراح تضمن وجود مراجعة مستقلة له قبل إدخال الموقع في قاعدة البيانات العالمية لمناطق التنوع البيولوجي الرئيسية. وهذا أمر مهم نظراً إلى أن تصنيف موقع من بين مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية قد يؤدي إلى تغييرات في الإجراءات التي تتخذها الحكومات وشركات القطاع الخاص والمؤسسات الأخرى بعد إجراء التشاورات المناسبة.

يعتمد تحديد منطقة التنوع البيولوجي الرئيسية على الشبكة القائمة لهذه المناطق، وهي تشمل المناطق المحددة على النحو الآتي: (أ) مناطق الطيور والتنوع البيولوجي المهمة من خلال شراكة BirdLife Partnership التي تضم 120 منظمة وطنية :

(<http://www.birdlife.org/worldwide/partnership/birdlife-partners>)

و(ب) مواقع التحالف من أجل منع مطلق للإنقراض (AZE) التي تحددها 93 منظمة وطنية ودولية مشمولة بالتحالف:

(<http://www.zeroextinction.org/partners.html>) و(ج) مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية الأخرى التي تحددها منظمات

المجتمع المدني بدعم من صندوق الشراكة من أجل النظم البيئية الحرجة في تطوير ملفات تعريف النظام الإيكولوجي، المسماة في كل ملف من الملفات المدرجة هنا: (http://www.cepf.net/resources/publications/Pages/ecosystem_profiles.aspx)، مع

تعزيز البيانات الجديدة وتوسيع شبكة هذه المواقع.

تتمثل الخطوات الرئيسية لعملية تحديد منطقة التنوع البيولوجي الرئيسية في ما يلي:

- (i) الإعراب عن نية تحديد منطقة رئيسية للتنوع البيولوجي إلى جهات التنسيق الإقليمية؛
- (ii) وضع المقترحات حيث يقوم مقدمو العروض بتجميع البيانات والوثائق ذات الصلة والتشاور مع الخبراء الوطنيين، بما في ذلك المنظمات التي عيّنت بالفعل مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية في البلد من خلال الأفرقة الوطنية الرئيسية لتنسيق مناطق التنوع البيولوجي أو بشكل مستقل؛
- (iii) استعراض مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية المقترحة من قبل خبراء مستقلين، والتحقق من دقة المعلومات في مجال خبرتهم؛
- (iv) مرحلة ترشيح المواقع التي تشمل تقديم جميع الوثائق اللازمة إلى الأمانة العامة لمناطق التنوع البيولوجي الرئيسية للتحقق من صحتها. يتم بعد ذلك نشر المواقع التي أكدتها مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية للتأهل كمناطق التنوع البيولوجي الأساسي في مجالات التنوع البيولوجي الرئيسية (<http://www.keybiodiversityareas.org/home>).

مع تعيين منطقة التنوع البيولوجي الرئيسية، تبرز أهمية رصد الصفات التي تخولها للتأهل وحالة حفظها. ويمكن للمقترحين والمراجعين والقائمين بالرصد أن يتبادلوا الخبرات ودراسات الحالات الإفرادية وأمثلة على أفضل الممارسات، من خلال الانضمام إلى مجموعة تُعنى بمناطق التنوع البيولوجي الرئيسية.
تم توثيق رمز R لحساب تغطية المناطق المحمية لمناطق التنوع البيولوجي الرئيسية في Simkins et al. (2020).

4.1. إدارة الجودة

بالنسبة إلى المناطق المحمية وOECD، يُرجى الاطلاع على القسم بعنوان "التحقق". يتطلب الحرص على WDPA وWDOECM جهداً لامتناهياً لكي تمثلان تصويراً دقيقاً وصحيحاً للواقع. غير أنّ جودة البيانات تتطور مع مرور الوقت (على سبيل المثال نسبة المواقع المحددة حدودها).

أما بالنسبة إلى مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية، يُرجى الاطلاع على المعلومات الواردة أعلاه وأدناه، بالإضافة إلى الوثيقة حول التوجيهات الخاصة باقتراح مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية ومراجعتها وتسميتها وتأكيداتها، التي أعدتها أمانة منطقة مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية في العام 2019 والمتاحة عبر الرابط التالي:

<http://www.keybiodiversityareas.org/assets/35687f50ac0bcad155ab17447b48885a>. إن ضمان جودة البيانات

ممكن من خلال مشاركة الجهات المعنية على نطاق واسع في عملية اقتراح مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية، وتحقق جهات التنسيق الإقليمية من البيانات، والمراجعة الرسمية لمقترحات مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية على يد مراجعين مستقلين، وتحقق أمانة مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية من صحة الاقتراحات. بالإضافة إلى ذلك، تحرص لجنة الاستئناف والمعايير المستقلة التابعة لمناطق التنوع البيولوجي الرئيسية على تطبيق المعيار العالمي لتحديد هذه المناطق بشكل صحيح، كما تشرف على إجراء رسمي للتعامل مع الطعون المقدمة ضد تحديد هذه المناطق (انظر إلى

<http://www.keybiodiversityareas.org/assets/1b388c918e14c5f4c3d7a0237eb0d366>).

4.2. ضمان الجودة

يمكن الاطلاع على العملية المتعلقة بكيفية جمع البيانات وتوحيدها ونشرها في دليل المستخدمين على الموقع التالي، المتاح باللغات الإسبانية والإنكليزية والفرنسية:

<https://www.protectedplanet.net/c/wdpa-manual>

على سبيل المثال، يقدم الموقع الشبكي التالي توجيهات بشأن الحقول المحددة مسبقاً:

<https://www.protectedplanet.net/c/world-database-on-protected-areas>

أو جداول البحث في قاعدة البيانات العالمية عن المناطق المحمية:

<https://www.protectedplanet.net/c/wdpa-lookup-tables>

أو كيفية ترميز سجلات قاعدة البيانات، وجمع التعيينات الدولية والبيانات الإقليمية، أو تحديث قاعدة البيانات بانتظام، أو إجراء إحصاءات تغطية المناطق المحمية.

إن ضمان جودة البيانات في عملية تحديد مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية ممكن من خلال العمليات التي أنشأتها شراكة مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية (<http://www.keybiodiversityareas.org/kba-partners>) وأمانة مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية، ومن خلال مشاركة الجهات المعنية على نطاق واسع في عملية اقتراح هذه المناطق، وتحقق جهات التنسيق الإقليمية من البيانات، والمراجعة الرسمية لمقترحات مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية على يد مراجعين مستقلين، وتحقق أمانة مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية من صحة الاقتراحات.

فضلاً عن ذلك، فإن رئيسي لجنة بقاء الأنواع التابعة للاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية واللجنة العالمية المعنية بالمناطق المحمية (الذين ينتخبهما أعضاء الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية من الحكومات والمنظمات غير الحكومية)، يعينان رئيساً للجنة الاستئناف والمعايير المستقلة التابعة لمناطق التنوع البيولوجي الرئيسية، يحرص بدوره على تطبيق المعيار العالمي لتحديد مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية بشكل صحيح ويشرف على تنفيذ إجراء رسمي للتعامل مع الطعون المقدمة ضد تحديد هذه المناطق (راجع الرابط التالي: <http://www.keybiodiversityareas.org/assets/1b388c918e14c5f4c3d7a0237eb0d366>).

تُدرج المؤشرات المحدثة سنوياً حول تغطية مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية بحسب المناطق المحمية وOECD ضمن ملفات تعريف محدثة خاصة بكل بلد على الأداة المتكاملة لتقييم التنوع البيولوجي (https://ibat-alliance.org/country_profiles)، وذلك قبل

إدخالها إلى قاعدة بيانات مؤشرات أهداف التنمية المستدامة التابعة للأمم المتحدة، ومن ثم تُرسل إلى جهات التنسيق الوطنية الخاصة بكل من اتفاقية التنوع البيولوجي (<https://www.cbd.int/information/nfp.shtml>) وممثلو أهداف التنمية المستدامة في مكاتب الإحصاء الوطنية وممثلو البعثات الدائمة للأمم المتحدة (في جنيف).

4.k. تقييم الجودة

عالي. كل وكالة راعية مسؤولة عن إدارة جودة قاعدة البيانات الخاصة بها. يتم تقاسم تقييم جودة المؤشر بين الوكالات الراعية للمؤشر.

5. توافر البيانات والتفصيل

توافر البيانات:

صنّف فريق التنسيق المشترك بين الوكالات في مجال البيئة المعني بأهداف التنمية المستدامة هذا المؤشر بوصفه من المستوى 1. تتوفر بيانات حالية لجميع بلدان العالم، ويجري تحديثها بشكل مستمر. تتوفر قيم الفهرس لكل بلد في قاعدة بيانات مؤشرات أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة (<https://unstats.un.org/sdgs/indicators/database/>). الرسوم البيانية لتغطية المناطق المحمية لمناطق التنوع البيولوجي الرئيسية متاحة أيضاً لكل بلد في لوحة معلومات مؤشرات BIP (<https://bipdashboard.naturereserve.org/bip/SelectCountry.html>)، والملاحق الوطنية لأداة التقييم المتكامل للتنوع البيولوجي (https://ibat-alliance.org/country_profiles).

البيانات الأساسية عن المناطق المحمية وOECD متاحة على (www.protectedplanet.net). تتوفر بيانات عن مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية على الموقع (www.keybiodiversityareas.org). تتوفر بيانات عن مجموعات فرعية من مناطق التنوع البيولوجي المهمة للطيور والتنوع البيولوجي على (<http://datazone.birdlife.org/site/search>) ولمواقع Alliance for Zero Extinction على (<https://zeroextinction.org>).

التفصيل:

تُجمّع البيانات المتعلقة بالمؤشر العالمي على الصعيد الوطني، ما يُسهّل نسبياً عملية تفصيل البيانات على المستويات الوطنية والإقليمية (Han et al. 2014)، أو على العكس، تجميعها على المستوى العالمي. وتشمل المناطق الرئيسية للتنوع البيولوجي كافة أنواع النظم الإيكولوجية الواقعة في إطار البيئة البحرية (Edgar et al. 2008) وخارجها. وبالتالي يمكن الإبلاغ عن المؤشر من خلال الإبلاغ عن النظم البحرية إلى جانب النظم الأرضية أو نظم المياه العذبة، كما يمكن تفصيله ضمنها. غير أن منطقة التنوع البيولوجي الرئيسية المنفردة قد تشمل في آن نظاماً بحرية وبرية ونظاماً للمياه العذبة وبالتالي، فإن قياس المؤشر لا يقتصر على عملية جمع النتائج.

6. المقارنة/الانحراف عن المعايير الدولية

مصادر التباين:

توفّر العمليات الوطنية الجزء الأكبر من البيانات المجمعّة في كل من قاعدة البيانات العالمية عن المناطق المحمية وقاعدة البيانات العالمية لمناطق التنوع البيولوجي الرئيسية. وبالتالي لا تظهر سوى اختلافات بسيطة بين المؤشرات الوطنية والمؤشر العالمي. لكن أحد أوجه التباين يكمن في أن قاعدة البيانات العالمية عن المناطق المحمية تشمل مناطق محمية معيّنة دولياً (مثل مواقع التراث العالمي، ومواقع رامسار، وما إلى ذلك)، في حين أن دول بعض هذه المواقع لا تعتبرها مناطق محمية.

تجدر الإشارة إلى أن البلدان لا تقدّم بيانات شاملة عن المناطق المحمية غير الرسمية إلى قاعدة البيانات العالمية المعنية، ما من شأنه التأثير على دقة القيم السابقة

7. المراجع والوثائق

الروابط الأساسية:

<http://www.unep-wcmc.org/>; <http://www.birdlife.org/>; <http://www.iucn.org/>

المراجع:

These metadata are based on <http://mdgs.un.org/unsd/mi/wiki/7-6-Proportion-of-terrestrial-and-marine-areas-protected.ashx>, supplemented by <http://www.bipindicators.net/paoverlays> and the references listed below.

BIRDLIFE INTERNATIONAL (2014). Important Bird and Biodiversity Areas: a global network for conserving nature and benefiting people. Cambridge, UK: BirdLife International. Available at datazone.birdlife.org/sowb/sowbpubs#IBA.

BIRDLIFE INTERNATIONAL (2019) World Database of Key Biodiversity Areas. Developed by the KBA Partnership: BirdLife International, International Union for the Conservation of Nature, Amphibian Survival Alliance, Conservation International, Critical Ecosystem Partnership Fund, Global Environment Facility, Global Wildlife Conservation, NatureServe, Rainforest Trust, Royal Society for the Protection of Birds, Wildlife Conservation Society and World Wildlife Fund. September 2019 version. Available at <http://keybiodiversityareas.org/site/search>.

BROOKS, T. et al. (2001). Conservation priorities for birds and biodiversity: do East African Important Bird Areas represent species diversity in other terrestrial vertebrate groups? *Ostrich suppl.* 15: 3–12. Available from: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.2989/00306520109485329#.VafbVJPVq75>.

BROOKS, T.M. et al. (2016) Goal 15: Life on land. Sustainable manage forests, combat de sertification, halt and reverse land degradation, halt biodiversity loss. Pp. 497–522 in Durán y Lalaguna, P., Díaz Barrado, C.M. & Fernández Liesa, C.R. (eds.) *International Society and Sustainable Development Goals*. Editorial Aranzadi, Cizur Menor, Spain. Available from: <https://www.thomsonreuters.es/es/tienda/pdp/duo.html?pid=10008456>

BUTCHART, S. H. M. et al. (2010). Global biodiversity: indicators of recent declines. *Science* 328: 1164–1168. Available from <http://www.sciencemag.org/content/328/5982/1164.short>.

BUTCHART, S. H. M. et al. (2012). Protecting important sites for biodiversity contributes to meeting global conservation targets. *PLoS One* 7(3): e32529. Available from <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0032529>.

BUTCHART, S. H. M. et al. (2015). Shortfalls and solutions for meeting national and global conservation area targets. *Conservation Letters* 8: 329–337. Available from <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/conl.12158/full>.

CBD (2014). *Global Biodiversity Outlook 4*. Convention on Biological Diversity, Montréal, Canada. Available from <https://www.cbd.int/gbo4/>.

CBD (2018). Protected areas and other effective area-based conservation measures. Decision 14/8 adopted by the Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity. Available at <https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-14/cop-14-dec-08-en.pdf>.

CBD (2020a). Global Biodiversity Outlook 5. Convention on Biological Diversity, Montréal, Canada. Available from <https://www.cbd.int/gbo5/>.

CBD (2020b). Post-2020 Global Biodiversity Framework: Scientific and technical information to support the review of the updated Goals and Targets, and related indicators and baselines. Document CBD/SBSTTA/24/3. Available at: <https://www.cbd.int/doc/c/705d/6b4b/a1a463c1b19392bde6fa08f3/sbstta-24-03-en.pdf>.

CHAPE, S. et al. (2005). Measuring the extent and effectiveness of protected areas as an indicator for meeting global biodiversity targets. *Philosophical Transactions of the Royal Society B* 360: 443–445. Available from <http://rstb.royalsocietypublishing.org/content/360/1454/443.short>.

DEGUIGNET, M., et al. (2014). 2014 United Nations List of Protected Areas. UNEP-WCMC, Cambridge, UK. Available from http://unep-wcmc.org/system/dataset_file_fields/files/000/000/263/original/2014_UN_List_of_Protected_Areas_EN_web.PDF?1415613322.

DI MARCO, M., et al. (2016). Quantifying the relative irreplaceability of Important Bird and Biodiversity Areas. *Conservation Biology* 30: 392–402. Available from <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/cobi.12609/abstract>.

DONALD, P. et al. (2018) Important Bird and Biodiversity Areas (IBAs): the development and characteristics of a global inventory of key sites for biodiversity. *Bird Conserv. Internat.* 29:177–198.

DUDLEY, N. (2008). Guidelines for Applying Protected Area Management Categories. International Union for Conservation of Nature (IUCN). Gland, Switzerland. Available from <https://portals.iucn.org/library/node/9243>.

EDGAR, G.J. et al. (2008). Key Biodiversity Areas as globally significant target sites for the conservation of marine biological diversity. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems* 18: 969–983. Available from <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/aqc.902/abstract>.

EKEN, G. et al. (2004). Key biodiversity areas as site conservation targets. *BioScience* 54: 1110–1118. Available from <http://bioscience.oxfordjournals.org/content/54/12/1110.short>.

FOSTER, M.N. et al. (2012) The identification of sites of biodiversity conservation significance: progress with the application of a global standard. *Journal of Threatened Taxa* 4: 2733–2744. Available from <http://www.threatenedtaxa.in/index.php/JoTT/article/view/779>.

Global Administrative Areas (2019). GADM database of Global Administrative Areas, version 2.8. Available from www.gadm.org.

HAN, X. et al. (2014). A Biodiversity indicators dashboard: addressing challenges to monitoring progress towards the Aichi Biodiversity Targets using disaggregated global data. *PLoS ONE* 9(11): e112046. Available from <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0112046>.

HOLLAND, R.A. et al. (2012). Conservation priorities for freshwater biodiversity: the key biodiversity area approach refined and tested for continental Africa. *Biological Conservation* 148: 167–179. Available from

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0006320712000298>.

IUCN (2016). A Global Standard for the Identification of Key Biodiversity Areas. International Union for Conservation of Nature, Gland, Switzerland. Available from <https://portals.iucn.org/library/node/46259>.

IUCN-WCPA Task Force on OECMs (2019). Recognising and reporting other effective area-based conservation measures. Gland, Switzerland: IUCN.

JONAS, H.D. et al. (2014) New steps of change: looking beyond protected areas to consider other effective area-based conservation measures. *Parks* 20: 111–128. Available from http://parksjournal.com/wp-content/uploads/2014/10/PARKS-20.2-Jonas-et-al-10.2305IUCN.CH_.2014.PARKS-20-2.HDJ_.en_.pdf.

KBA Secretariat (2019). Key Biodiversity Areas Proposal Process: Guidance on Proposing, Reviewing, Nominating and Confirming sites. Version 1.0. Prepared by the KBA Secretariat and KBA Committee of the KBA Partnership. Cambridge, UK. Available at <http://www.keybiodiversityareas.org/assets/35687f50ac0bcad155ab17447b48885a>.

KNIGHT, A. T. et al. (2007). Improving the Key Biodiversity Areas approach for effective conservation planning. *BioScience* 57: 256–261. Available from <http://bioscience.oxfordjournals.org/content/57/3/256.short>.

LANGHAMMER, P. F. et al. (2007). Identification and Gap Analysis of Key Biodiversity Areas: Targets for Comprehensive Protected Area Systems. IUCN World Commission on Protected Areas Best Practice Protected Area Guidelines Series No. 15. IUCN, Gland, Switzerland. Available from <https://portals.iucn.org/library/node/9055>.

LEVERINGTON, F. et al. (2010). A global analysis of protected area management effectiveness. *Environmental Management* 46: 685–698. Available from <http://link.springer.com/article/10.1007/s00267-010-9564-5#page-1>.

MONTESINO POUZOLS, F., et al. (2014) Global protected area expansion is compromised by projected land-use and parochialism. *Nature* 516: 383–386. Available from <http://www.nature.com/nature/journal/v516/n7531/abs/nature14032.html>.

NOLTE, C. & AGRAWAL, A. (2013). Linking management effectiveness indicators to observed effects of protected areas on fire occurrence in the Amazon rainforest. *Conservation Biology* 27: 155–165. Available from <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1523-1739.2012.01930.x/abstract>.

PAIN, D.J. et al. (2005) Biodiversity representation in Uganda's forest IBAs. *Biological Conservation* 125: 133–138. Available from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0006320705001412>.

RICKETTS, T. H. et al. (2005). Pinpointing and preventing imminent extinctions. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the U.S.A.* 102: 18497–18501. Available from <http://www.pnas.org/content/102/51/18497.short>.

RODRIGUES, A. S. L. et al. (2004). Effectiveness of the global protected area network in representing species diversity. *Nature* 428: 640–643. Available from <http://www.nature.com/nature/journal/v428/n6983/abs/nature02422.html>.

RODRÍGUEZ-RODRÍGUEZ, D., et al. (2011). Progress towards international targets for protected area coverage in mountains: a multi-scale assessment. *Biological Conservation* 144: 2978–2983. Available from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0006320711003454>.

SIMKINS, A.T., PEARMAIN, E.J., & DIAS, M.P. (2020). Code (and documentation) for calculating the protected area coverage of Key Biodiversity Areas. <https://github.com/BirdLifeInternational/kba-overlap>.

TITTENSOR, D. et al. (2014). A mid-term analysis of progress towards international biodiversity targets. *Science* 346: 241–244. Available from <http://www.sciencemag.org/content/346/6206/241.short>.

UNEP-WCMC (2019). World Database on Protected Areas User Manual 1.6. UNEP-WCMC, Cambridge, UK. Available from http://wcmc.io/Wdpa_Manual.

UNEP-WCMC & IUCN (2020). The World Database on Protected Areas (WDPA). UNEP-WCMC, Cambridge, UK. Available from <http://www.protectedplanet.net>.