

البيانات الوصفية لمؤشر أهداف التنمية المستدامة

(Harmonized metadata template - format version 1.0)

0. معلومات المؤشر

0.a. الهدف

الهدف ١٥: حماية النظم الإيكولوجية البرية وترميمها وتعزيز استخدامها على نحو مستدام، وإدارة الغابات على نحو مستدام، ومكافحة التصحر، ووقف تدهور الأراضي وعكس مساره، ووقف فقدان التنوع البيولوجي

0.b. الغاية

الغاية ١٥-٥: اتخاذ إجراءات عاجلة وهامة للحد من تدهور الموائل الطبيعية، ووقف فقدان التنوع البيولوجي، والقيام، بحلول عام ٢٠٢٠ بحماية الأنواع المهددة ومنع انقراضها

0.c. المؤشر

المؤشر ١٥-٥-١: مؤشر القائمة الحمراء

0.d. السلسلة

ER_RSK_LST – مؤشر القائمة الحمراء [١٥.٥.١]

0.e. تحديث البيانات الوصفية

15 كانون الأول/ديسمبر 2023

0.f. المؤشرات ذات الصلة

تعتبر التفاصيل مؤشر القائمة الحمراء ذات أهمية خاصة كمؤشرات نحو الأهداف التالية لأهداف التنمية المستدامة (بروكس وآخرون 2015): الغاية ٢-٤ من أهداف التنمية المستدامة لمؤشر القائمة الحمراء (الأنواع المستخدمة في الغذاء والدواء)؛ الغاية ٢-٥ من أهداف التنمية المستدامة لمؤشر القائمة الحمراء (الأنواع البرية والسلالات المحلية)؛ الغاية ١٢-٢ من أهداف التنمية المستدامة لمؤشر القائمة الحمراء (آثار الإستخدام) (بوتشارت 2008)؛ الغاية ١٤-٢ من أهداف التنمية المستدامة لمؤشر القائمة الحمراء (تأثيرات التلوث)؛ الغاية ١٣-١ من أهداف التنمية المستدامة لمؤشر القائمة الحمراء (آثار تغير المناخ)؛ الغاية ١٤-١ من أهداف التنمية المستدامة لمؤشر القائمة الحمراء (تأثيرات التلوث على الأنواع البحرية)؛ الغاية ١٤-٢ من أهداف التنمية المستدامة لمؤشر القائمة الحمراء (الأنواع البحرية)؛ الغاية ١٤-٣ من أهداف التنمية المستدامة لمؤشر القائمة الحمراء (أنواع الشعاب المرجانية وبناء المرجان) (كاربنتر وآخرون 2008)؛ الغاية ١٤-٤ من أهداف التنمية المستدامة لمؤشر القائمة الحمراء (آثار الإستخدام على الأنواع البحرية) - ويعمل فريق خبراء تقني مخصص مشترك بين منظمة الأغذية والزراعة والاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة حالياً على وضع توصيات متفق عليها بشأن استخدام هذا المؤشر وتفسيره؛ الغاية ١٥-١ من أهداف التنمية المستدامة لمؤشر القائمة الحمراء (التربة وأنواع المياه العذبة)؛ الغاية ١٥-٢ من أهداف التنمية المستدامة لمؤشر القائمة الحمراء (الأنواع المتخصصة من الغابات)؛ الغاية ١٥-٤ من أهداف التنمية المستدامة لمؤشر القائمة الحمراء (الأنواع الجبلية)؛ الغاية ١٥-٧ من أهداف التنمية المستدامة لمؤشر القائمة الحمراء (آثار الإستخدام) (بوتشارت 2008)؛ الغاية ١٥-٨ من أهداف التنمية المستدامة لمؤشر القائمة الحمراء (آثار الأنواع الغازية) (بوتشارت 2008، مكغيك وآخرون 2010).

0.g. المنظمات الدولية المسؤولة عن الرصد العالمي

الإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة (IUCN)

1. الإبلاغ عن البيانات

1.A. المنظمة

الإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة (IUCN)

2. التعريف والمفاهيم والتصنيفات

2.A. التعريف والمفاهيم

التعريف:

يقيس مؤشر القائمة الحمراء التغير في خطر الانقراض الكلي عبر مجموعات الأنواع. وهو مبني على تغييرات حقيقية في عدد الأنواع في كل فئة من فئات خطر الانقراض في القائمة الحمراء للإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة للأنواع المهددة (www.iucnredlist.org) ويعبر عنها كتغيرات في مؤشر يتراوح من 0 إلى 1.

المفاهيم:

الأنواع المهددة هي تلك المدرجة في القائمة الحمراء للإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة للأنواع المهددة في الفئات الضعيفة أو المعرضة للخطر أو المهددة بشدة بالانقراض (أي الأنواع التي تواجه خطراً مرتفعاً أو مرتفعاً جداً أو مرتفعاً للغاية للانقراض في الحياة البرية في الأجل المتوسط). إن التغييرات مع مرور الوقت في نسبة الأنواع المهددة بالانقراض هي مدفوعة إلى حد كبير بالتحسينات في المعرفة وتغيير التصنيف. ويستبعد المؤشر هذه التغييرات لإعطاء مؤشر يتسم بمزيد من الإفادة من النسبة البسيطة للأنواع المهددة. ومن ثم يقيس التغيير في خطر الانقراض الكلي عبر مجموعات الأنواع مع مرور الوقت، نتيجة للتحسينات الحقيقية أو التدهور في حالة الأنواع الفردية. يمكن حسابه لأي مجموعة تمثيلية من الأنواع التي تم تقييمها في القائمة الحمراء للإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة للأنواع المهددة لمرتين على الأقل (بوتشارت وآخرون 2004، 2005، 2007).

لحساب مؤشر القائمة الحمراء للدول والأقاليم الفردية، يتم ترجيح كل نوع يساهم في المؤشر بنسبة نطاقه العالمي داخل دولة أو منطقة معينة. يظهر المؤشر الناتج بالتالي مخاطر الانقراض الإجمالية للأنواع داخل الدولة أو المنطقة بالنسبة لمساهمتها المحتملة في مخاطر انقراض الأنواع العالمية (ضمن المجموعات التصنيفية المدرجة).

B.2. وحدة القياس

مؤشر

مؤشر القائمة الحمراء لدولة أو منطقة معينة هو مؤشر لمخاطر الانقراض الإجمالية للأنواع داخل الدولة أو المنطقة بالنسبة إلى مساهمتها المحتملة في مخاطر انقراض الأنواع العالمية (ضمن المجموعات التصنيفية المدرجة)، ويتم قياسها على مقياس من 0 إلى 1، حيث 1 هو الحد الأقصى للمساهمة التي يمكن أن تقدمها الدولة أو المنطقة لبقاء الأنواع العالمية، معادلة لجميع الأنواع التي يتم تصنيفها على أنها الأقل اهتماماً في القائمة الحمراء للإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة، و 0 هي الحد الأدنى من المساهمة التي يمكن أن تقدمها الدولة أو المنطقة لبقاء الأنواع العالمية، بما يعادل انقراض جميع الأنواع في أو المنطقة.

C.2. التصنيفات

يعتمد مؤشر القائمة الحمراء على تصنيفات الأنواع الواردة في القائمة الحمراء للأنواع المهددة بالانقراض (www.iucnredlist.org)، المحددة وفقاً للإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة (2012 أ).

3. نوع مصدر البيانات وطريقة جمع البيانات

A.3. مصادر البيانات

الوصف:

يعتمد مؤشر القائمة الحمراء على بيانات من القائمة الحمراء للأنواع المهددة بالانقراض (www.iucnredlist.org)، ولا سيما عدد الأنواع في كل فئة من فئات القائمة الحمراء لخطر الانقراض، والتغيرات في هذه الأرقام بمرور الوقت الناتجة عن التحسينات الحقيقية أو تدهور حالة الأنواع. يتم جمع البيانات المتعلقة بتوزيع الأنواع والأعداد والاتجاهات والمعايير الأخرى التي تدعم تقييمات القائمة الحمراء من المصادر المنشورة وغير المنشورة وخبراء الأنواع والعلماء والمحافظين من خلال المراسلات وورش العمل والمنتديات الإلكترونية.

B.3. طريقة جمع البيانات

يتوفر وصف تفصيلي لعملية تقييم القائمة الحمراء على

<https://www.iucnredlist.org/assessment/process>. انظر أيضاً المعلومات تحت الفئات الأخرى.

C.3. الجدول الزمني لجمع البيانات

يتم تحديث القائمة الحمراء للأنواع المهددة بالانقراض التابعة للإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة ثلاثة مرات على الأقل كل سنة. ويتم عادة إصدار مؤشرات القائمة الحمراء لأي مجموعات من الأنواع التي تم إعادة تقييمها بشكل شامل في ذلك العام إلى جانب تحديث القائمة الحمراء التابعة للإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة. يتم تخزين البيانات وإدارتها في قاعدة بيانات خدمة معلومات الأنواع، وهي متاحة مجاناً للاستخدام غير التجاري

من خلال الموقع الإلكتروني للقائمة الحمراء التابعة للاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة. مطلوب إعادة تقييم مخاطر الانقراض لكل الأنواع التي تم تقييمها في القائمة الحمراء (www.iucnredlist.org) للأنواع المهددة بالانقراض التابعة للاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة مرة واحدة كل عشر سنوات، ويتم القيام بها بشكل مثالي مرة واحدة كل خمسة سنوات. وتشرح الخطة الإستراتيجية للقائمة الحمراء جدولاً زمنياً لعمليات إعادة التقييم القادمة لكل مجموعة تصنيفية.

D.3. الجدول الزمني لنشر البيانات

يتم تحديث مؤشر القائمة الحمراء سنوياً في الفترة من نوفمبر/تشرين ثاني إلى ديسمبر/كانون أول باستخدام أحدث البيانات من عمليات إعادة التقييم في القائمة الحمراء للاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية .

E.3. الجهات المزودة للبيانات

تشمل الوكالات الوطنية المنتجة للبيانات ذات الصلة، الحكومة والمنظمات غير الحكومية والمؤسسات الأكاديمية العاملة بصورة مشتركة ومنفصلة. ويتم جمع البيانات من المصادر المنشورة وغير المنشورة، وخبراء الأنواع والعلماء وأنصار حفظ الطبيعة من خلال المراسلات وحلقات العمل والمحافل الإلكترونية. يتم تقديم البيانات من قبل الوكالات الوطنية إلى الإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة، أو يتم تجميعها من خلال مبادرات شراكة القائمة الحمراء.

يتم سرد أعضاء شراكة القائمة الحمراء على <https://www.iucnredlist.org/about/partners>، وهم حالياً يشملون: ABQ BioPark؛ مركز جامعة ولاية أريزونا لنتائج التنوع البيولوجي؛ منظمة بيردلايف الدولية؛ منظمة حفظ الحقائق النباتية؛ منظمة الحفظ الدولية؛ الحفاظ على الحياة البرية العالمية؛ حديقة ميسوري النباتية؛ NatureServe؛ الحقائق النباتية الملكية، كيو؛ جامعة ساينز في روما؛ جامعة تكساس إيه اند ام؛ وجمعية علم الحيوان في لندن.

F.3. الجهات المجمعّة للبيانات

الاسم:

الإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة (IUCN)

الوصف:

يقوم الإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والمنظمة الدولية BirdLife International، نيابةً عن شراكة القائمة الحمراء، بإعداد مؤشر القائمة الحمراء والإبلاغ عنه على الصعيد العالمي

G.3. التفويض المؤسسي

يتم تعيين مسؤولية الإشراف على تقييمات القائمة الحمراء، والتي تدعم مؤشر القائمة الحمراء، إلى سلطات القائمة الحمراء وفقاً لقواعد إجراءات القائمة الحمراء للاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية

[https://nc.iucnredlist.org/redlist/content/attachment_files/Rules_of_Procedure_for_IUCN_Red_List_20\(17-2020\).pdf](https://nc.iucnredlist.org/redlist/content/attachment_files/Rules_of_Procedure_for_IUCN_Red_List_20(17-2020).pdf)

وفقاً لفئات ومعايير القائمة الحمراء للاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية مرة واحدة على الأقل كل عشر سنوات، وإذا أمكن، كل خمس سنوات. مزيد من التفاصيل حول أدوار ومسؤوليات سلطات القائمة الحمراء متوفرة على

<https://www.iucnredlist.org/assessment/authorities> ، والقائمة الكاملة وتفاصيل الاتصال لجميع سلطات القائمة الحمراء

المعينة متاحة على <https://www.iucn.org/commissions/ssc-groups>

4. اعتبارات منهجية أخرى

A.4. الأساس المنطقي

تتأثر الأنواع في العالم بعدد من العمليات التهديدية، بما في ذلك تدمير الموائل وتدهورها والإفراط في استغلالها والأنواع الغريبة الغازية والاضطرابات البشرية والتلوث وتغير المناخ. يمكن استخدام هذا المؤشر لتقييم التغيرات الشاملة في خطر انقراض مجموعات الأنواع نتيجة لهذه التهديدات ومدى التخفيف من حدتها.

تتراوح قيمة مؤشر القائمة الحمراء من 1 (جميع الأنواع مصنفة على أنها "إهتمام أقل") إلى 0 (جميع الأنواع مصنفة على أنها "منقرضة")، وإنها تشير إلى مدى تحول مجموعة الأنواع بشكل عام نحو الانقراض. وهكذا، يسمح مؤشر القائمة الحمراء العالمي بإجراء مقارنات بين مجموعات الأنواع في مستواها الإجمالي من خطر الانقراض (أي مدى معدل تهديدها)، وفي النسبة الذي يتغير بها هذا الخطر بمرور الوقت. يعني الاتجاه التنازلي في مؤشر القائمة الحمراء العالمي بمرور الوقت أن المعدل المتوقع لانقراض الأنواع في المستقبل يزداد سوءاً (بمعنى أن معدل فقدان التنوع البيولوجي في ازدياد). ويعني الاتجاه التصاعدي إنحسار المعدل المتوقع لانقراض الأنواع (أي انخفاض معدل فقدان التنوع البيولوجي)، ويعني الخط الأفقي أن المعدل المتوقع لانقراض الأنواع يبقى على حاله، بالرغم من أنه في كل حالة من هذه الحالات، لا يعني أن فقدان التنوع البيولوجي قد توقف. وقد يشير الاتجاه التصاعدي في مؤشر القائمة الحمراء العالمي إلى أن الغاية ١٥-٥ من أهداف التنمية المستدامة للحد من تدهور الموائل الطبيعية وحماية الأنواع المهددة يسير على الطريق الصحيح. قد تشير القيمة 1 في مؤشر القائمة الحمراء العالمي إلى أن فقدان التنوع البيولوجي قد توقف.

لا ينبغي أن يؤخذ اسم "مؤشر القائمة الحمراء" ليعني أن المؤشر يتم إنتاجه كمؤشر مركب لعدد من المقاييس المختلفة (بالطريقة نفسها التي يتم بها على سبيل المثال تجميع مؤشر الفقر المتعدد الأبعاد). يوفر مؤشر القائمة الحمراء مؤشراً للإتجاهات في خطر انقراض الأنواع، كما تم قياسه باستخدام فئات ومعايير القائمة الحمراء للإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة (مايس وأخرون 2008، الإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة 2012) "أ" (ويتم تجميعها من بيانات حول التغييرات مع مرور الوقت في فئة القائمة الحمراء لكل نوع، باستثناء أي تغييرات مدفوعة بالمعرفة المحسنة أو التصنيف المنقح.

يستخدم مؤشر القائمة الحمراء كمؤشر نحو الخطة الاستراتيجية للتنوع البيولوجي للفترة 2011-2020 (الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي 2014، تينيسور وأخرون 2014، CBD 2020a)، واستخدم كمؤشر لتحقيق هدف الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي لعام 2010 (بوتشارت وأخرون 2010) والهدف ٧ من الأهداف الإنمائية للألفية. تم اقتراحه كمؤشر رئيسي في مسودة الإطار العالمي للتنوع البيولوجي لما بعد عام 2020 (CBD 2020b).

4.B. التعليقات والقيود

التعليقات والقيود:

هناك أربعة مصادر رئيسية لعدم التيقن المرتبط بقيم واتجاهات مؤشر القائمة الحمراء.

أ - عدم كفاية أو عدم اكتمال أو عدم دقة المعرفة بحالة النوع. يتم التقليل من عدم التيقن هذا عن طريق تحديد تقديرات خطر الانقراض للفئات التي تتسم بالاتساع من حيث الحجم والتوقيت.

ب - التأخير في المعرفة عن الأنواع التي أصبحت متاحة للتقييم. تنطبق مثل هذه التأخيرات على نسبة صغيرة (وتتناقص) من تغييرات الحالة، ويمكن التغلب عليها في مؤشر القائمة الحمراء من خلال التنبؤ العكسي. (Butchart et al. 2007)

ج - التناقض بين تقييمات الأنواع. يمكن التقليل من ذلك من خلال شرط توفير وثائق داعمة تفصل أفضل البيانات المتاحة، مع مبررات ومصادر وتقديرات عدم التيقن وجودة البيانات، التي يتم فحصها وتوحيدها من قبل الإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة من خلال سلطات القائمة الحمراء، الفريق العامل التقني للقائمة الحمراء ومعايير والتماسات مستقلة للجنة الفرعية. بالإضافة إلى ذلك، يتم الحفاظ على إرشادات مفصلة حول تطبيق الفئات والمعايير (الإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة ومعايير والتماسات مستقلة للجنة الفرعية 2019)، كما هو الحال في دورة تدريبية عبر الإنترنت (باللغات الإنجليزية والإسبانية والفرنسية).

د - يتم تعيين الأنواع غير المعروفة بمعايير القائمة الحمراء التي سيتم تطبيقها إلى فئة البيانات الناقصة. بالنسبة للطيور، يتم تقييم 0.8% فقط من الأنواع المنقرضة كنقص في البيانات، مقارنة بـ 24% من البرمائيات. قد يعطي مؤشر القائمة الحمراء صورة منحازة لخطر الانقراض المتغير للمجموعة الشاملة من الأنواع، في حالة اختلاف أنواع نقص البيانات في المعدل الذي تتغير به مخاطر الانقراض. ويتم تقدير درجة عدم التيقن التي يقدمها هذا الإجراء من خلال إجراء النظام التمهيدي الذي يعين عشوائياً كل نوع من أنواع نقص البيانات، فئة تعتمد على أعداد الأنواع التي تتوافر بيانات كافية بشأنها في كل فئة من القائمة الحمراء لمجموعة الأنواع المطروحة للنظر، ويكرر ذلك لألف تكرار، والتخطيط للنسب المئوية 2.5 و 97.5 كفترات ثقة أعلى وأدنى من الوسيط.

يرتبط القيد الرئيس لمؤشر القائمة الحمراء بحقيقة أن فئات القائمة الحمراء عبارة عن تدابير عامة نسبياً للوضع، وبالتالي يمكن تحديث مؤشر القائمة الحمراء عملياً لأي مجموعة تصنيفية فردية على فترات زمنية لا تقل عن أربع سنوات. وبما أن المؤشر الإجمالي يتم تجميعه عبر مجموعات تصنيفية متعددة، فيمكن تحديثه سنوياً. بالإضافة إلى ذلك، لا يعكس مؤشر القائمة الحمراء بطريقة جيدة للغاية الحالة المتدهورة للأنواع الشائعة التي لا تزال وفيرة ومنتشرة ولكنها تتدهور ببطء.

4.c. طريقة الاحتساب

طريقة الاحتساب:

يُحسب مؤشر القائمة الحمراء في فترة زمنية معينة من خلال ضرب عدد الأنواع في كل فئة من فئات القائمة الحمراء بوزن (يتراوح من 1 "مهددة بالانقراض" إلى 5 "منقرضة" و "منقرضة في البرية") وجمع هذه القيم. ثم يقسم ذلك بأقصى درجة تهديد وهو العدد الإجمالي للأنواع مضروباً بالوزن المخصص للفئة "المنقرضة". يتم طرح هذه القيمة النهائية من 1 لإعطاء قيمة مؤشر القائمة الحمراء.

يعبر حسابياً عن هذا المؤشر على النحو التالي:

مجموع مؤشر القائمة الحمراء = 1 - [(وزن الفئة (الفترة، الأنواع) ÷ (وزن الأنواع المنقرضة × العدد الإجمالي للأنواع التي قيمت))]

حيث الوزن المخصص للفئة "المهددة بشدة بالانقراض" = 4، "المهددة بالانقراض" = 3، "المعرضة للخطر" = 2، "المهددة بالانقراض قريباً" = 1، "اهتمام أقل" = 0. يتم تصنيف الأنواع المهددة بشدة بالانقراض بوزن 5 التي قد تكون "منقرضة" أو "منقرضة في البرية"؛ يستثنى من العدد الإجمالي للأنواع التي قيمت، الأنواع التي تم تقييمها على أنها نقص في البيانات في الفترة الزمنية الحالية، وتلك التي تعتبر "منقرضة" في السنة التي تم فيها تقييم مجموعة الأنواع لأول مرة.

تتطلب الصيغة ما يلي:

- بالضبط نفس مجموعة الأنواع المدرجة في جميع الفترات الزمنية
- والتغييرات الوحيدة في فئة القائمة الحمراء هي تلك الناتجة عن تحسن حقيقي أو تدهور في الحالة (بمعنى، استثناء التغييرات الناتجة عن تحسين المعرفة أو المراجعات التصنيفية)
- واستبعاد أنواع نقص البيانات (أو عولج حسب الإجراء الموصوف أعلاه).

في العديد من الحالات، تتغير قوائم الأنواع قليلاً من تقييم إلى آخر (على سبيل المثال، بسبب المراجعات التصنيفية). ومن ثم يمكن استيفاء الشروط عن طريق تعديل تصنيفات القائمة الحمراء السابقة بأثر رجعي باستخدام المعلومات الحالية والتصنيف. ويتم تحقيق ذلك بافتراض أن فئات القائمة الحمراء الحالية للأنواع قد طبقت منذ أن تم تقييم مجموعة الأنواع لأول مرة في القائمة الحمراء ما لم تكن هناك معلومات على خلاف ذلك عن حدوث تغييرات حقيقية في الوضع. وغالباً ما تكون مثل هذه المعلومات سياقية (على سبيل المثال، المتعلقة بالتاريخ المعروف لفقدان الموائل ضمن نطاق الأنواع). إذا لم تكن هناك معلومات كافية متاحة لأنواع جديدة مضافة، فإذا هي غير مدمجة ضمن مؤشر القائمة الحمراء حتى يتم تقييمها للمرة الثانية عند هذه النقطة، يتم تصحيح التقييمات السابقة بأثر رجعي عن طريق استقرار الاتجاهات الحديثة في مجال السكان والنطاق والموائل والتهديدات، مدعومة بمعلومات إضافية. لتجنب النتائج الزائفة من الاختيار المتحيز للأنواع، فإن مؤشرات القائمة الحمراء عادة ما يتم حسابها فقط للمجموعات التصنيفية حيث تم تقييم جميع الأنواع في جميع أنحاء العالم من أجل القائمة الحمراء، أو عينات من الأنواع التي تم اختيارها بشكل منظم أو عشوائي.

تم وصف الطرق والأسس العلمية لمؤشر القائمة الحمراء من قبل بوتشارت وآخرون (2004، 2005، 2007، 2010).

وصف أيضاً بوتشارت وآخرون (2010) الطرق التي يتم بها تجميع مؤشرات القائمة الحمراء للمجموعات التصنيفية المختلفة لإنتاج مؤشر قائمة حمراء واحد متعدد الأنواع. على وجه التحديد، يتم حساب مؤشرات القائمة الحمراء المدمجة كمتوسط حسابي لمؤشرات القائمة الحمراء المنمذجة. يتم إدراج مؤشرات القائمة الحمراء لكل مجموعة تصنيفية بشكل خطي لسنوات بين نقاط البيانات والمستندة بشكل خطي (مع ميل يساوي ذلك بين أقرب نقطتين تم تقييمهما) لمواءمتها مع السنوات التي تتوفر فيها مؤشرات القائمة الحمراء للأنواع الأخرى. وضعت مؤشرات القائمة الحمراء لكل مجموعة تصنيفية لكل سنة بحيث تأخذ في الاعتبار مختلف مصادر عدم اليقين:

١- النقص في البيانات: يتم تعيين فئات القائمة الحمراء (من اهتمام أقل إلى الانقراض) إلى جميع أنواع نقص البيانات، مع وجود احتمال يتناسب مع عدد الأنواع في فئة البيانات الكافية لتلك المجموعة التصنيفية؛

٢- استقرار عدم اليقين: على الرغم من أن مؤشرات القائمة الحمراء قد تم استقرارها بشكل خطي بناءً على ميل أقرب نقطتين مقيمتين، إلا أن هناك عدم يقين بشأن مدى دقة هذا الميل. لدمج عدم اليقين هذا، بدلاً من استقراره بطريقة حتمية، يتم اختيار الميل المستخدم في الاستقرار من توزيع طبيعي مع وجود احتمال يساوي ميل أقرب نقطتين مقيمتين، والانحراف المعياري الذي يساوي 60% من هذا الميل (أي السيرة الذاتية هي 60%)؛

٣- التغيير الزمني: من المرجح أن يتغير مؤشر القائمة الحمراء "الحقيقي" من سنة إلى أخرى، ولكن بسبب تكرار التقييمات فقط في فواصل زمنية متعددة السنوات، فتكون القيمة الدقيقة لأي سنة معينة غير مؤكدة.

لجعل حالة عدم اليقين هذه واضحة، يتم تعيين قيمة مؤشر القائمة الحمراء لمجموعة تصنيفية معينة في سنة معينة من فرصة متغيرة مدتها خمس سنوات، تتركز حول السنة المحورية (مع تعيين فرصة لمدة 3-4 سنوات للسنتين الأوليتين والأخيرتين في السلسلة). بالذكر أنه لا يمكن إدراج حالات عدم اليقين في التقييم في المؤشر. وعملياً، يتم إدراجها في مؤشرات القائمة الحمراء المجمعّة كما يلي: خصصت الأنواع التي تعاني من نقص في البيانات فئة على النحو الموصوف أعلاه، وتم حساب مؤشر القائمة الحمراء لكل مجموعة تصنيفية استيفاءً واستقراراً كما هو موضح أعلاه. تم تعيين قيمة مؤشر القائمة الحمراء النهائية لكل مجموعة تصنيفية لكل سنة من فرصة السنوات كما هو موضح أعلاه. أنتج كل من هذه "العملية" مؤشر القائمة الحمراء للفترة الزمنية الكاملة لكل مجموعة تصنيفية، مع تضمين المصادر المختلفة لعدم اليقين. يتم إعداد عشرة آلاف عملية لكل مجموعة تصنيفية، ويتم حساب المتوسط.

يتم شرح طرق إعداد تصنيفات وطنية لمؤشر القائمة الحمراء أدناه في القسم الخامس من توافر البيانات والتفصيل

4.D. التحقق

يتم فحص تقييمات القائمة الحمراء قبل تقديمها إلى IUCN من قبل المقيمين ومنسقي سلطة القائمة الحمراء، لضمان تقديم جميع المعلومات الداعمة المطلوبة بالتنسيق المناسب، وخرائط التوزيع تتبع معايير الخرائط المطلوبة (<https://www.iucnredlist.org/resources/mappingstandards>)، وقد تم تطبيق معايير القائمة الحمراء للاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية بشكل مناسب ومتسق باتتباع إرشادات IUCN (IUCN SPSC 2019). لمزيد من التفاصيل، راجع <https://www.iucnredlist.org/assessment/process>. يجب مراجعة جميع التقييمات المقدمة من قبل مراجع واحد على الأقل تعيينه هيئة القائمة الحمراء. لمزيد من التفاصيل حول عملية المراجعة، انظر القواعد الإجرائية ([https://nc.iucnredlist.org/redlist/content/attachment_files/Rules_of_Procedure_for_IUCN_Red_List_20\(17-2020\).pdf](https://nc.iucnredlist.org/redlist/content/attachment_files/Rules_of_Procedure_for_IUCN_Red_List_20(17-2020).pdf)).

عندما يتم تحديث مؤشرات القائمة الحمراء كل عام، يتم إتاحة الفهرس المحدث (والأعداد الأساسية للأنواع في كل فئة من فئات القائمة الحمراء) للمراجعة من قبل الدول قبل تقديمها إلى قاعدة بيانات مؤشرات أهداف التنمية المستدامة. يتم تحقيق ذلك من خلال تحديث الملامح الوطنية في أداة التقييم المتكامل للتنوع البيولوجي (https://ibat-alliance.org/country_profiles) وتعميمها للتشاور والمراجعة من قبل نقاط الاتصال الوطنية لاتفاقية التنوع البيولوجي ونقاط اتصال للأجهزة الإحصائية الوطنية لأهداف التنمية المستدامة ودول الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة أعضاء.

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 مستوى البلد
يتم إدراج مؤشرات القائمة الحمراء لكل مجموعة تصنيفية بشكل خطي لسنوات بين نقاط البيانات والمستندة بشكل خطي (مع ميل يساوي ذلك بين أقرب نقطتين تم تقييمهما، باستثناء الشعاب المرجانية) العودة إلى أقرب نقطة زمنية والتقدم نحو الحاضر لسنوات التي لا تتوفر فيها التقديرات. تم تحديد سنة بدء المؤشر التجمعي بعشر سنوات قبل أول سنة تقييم للمجموعة التصنيفية مع أحدث نقطة بداية. لم يتم استنباط الشعاب المرجانية خطياً لأن الانخفاضات معروفة بأنها كانت أكثر حدة بعد عام 1996 (بسبب فعاليات التبييض الشديد) عن ذي قبل. ولذلك، يتم تحديد معدل الإنخفاض قبل عام 1996 كمتوسط المعدلات للمجموعات التصنيفية الأخرى.

• على المستويين الإقليمي والعالمي

يحسب مؤشر القائمة الحمراء عالمياً بناءً على تقديرات خطر الإنقراض لكل نوع مشمول، لأن العديد من الأنواع لها توزيعات حيث تغطي العديد من البلدان. وبالتالي، في حين أنه بالتأكيد يوجد عدم يقين حول مؤشر القائمة الحمراء، لكن لا توجد قيم مفقودة في حد ذاتها، وبالتالي لا يوجد أي افتراض ضروري.

4.G. المجاميع الإقليمية

تُطبق فئات ومعايير القائمة الحمراء على كل الأنواع المدرجة في القائمة الحمراء للإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة للأنواع المهددة بالانقراض ويتم تحديدها عالمياً وتقديمها بشكل أساسي من قبل المجموعات المتخصصة وسلطات القائمة الحمراء من اللجنة المعنية ببقاء الأنواع في الإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والمبادرات التي تقودها الأمانة العامة في الإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة وفي القائمة الحمراء للإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة. يقوم موظفو برنامج الأنواع العالمية التابع للإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة بتجميع هذه البيانات والتحقق منها وتنظيمها، وهم مسؤولون عن نشر النتائج وإبلاغها. ويدعم كل تقييم للأنواع الفردية من خلال تطبيق معايير البيانات الوصفية والوثائق (الإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة 2013)، بما في ذلك تصنيفات، على سبيل المثال، التهديدات وإجراءات المحافظة (سلفسكي وآخرون 2008).

يتم إجراء تقييمات القائمة الحمراء إما من خلال ورش عمل مفتوحة أو من خلال مننديات مناقشات إلكترونية متاحة للجميع. تتم مراجعة التقييمات من قبل سلطة القائمة الحمراء المختصة (فرد أو منظمة تعينها اللجنة المعنية ببقاء الأنواع في الإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة لمراجعة التقييمات لأنواع محددة أو مجموعات من الأنواع) لضمان التوحيد والاتساق في تفسير المعلومات وتطبيق المعايير. يعمل الفريق العامل التقني للقائمة الحمراء ووحدة القائمة الحمراء التابعة للإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة لضمان التصنيف المتسق بين الأنواع والمجموعات والتقييمات. وأخيراً، تراقب اللجنة الفرعية للمعايير والالتزامات العملية وتقرر التحديات والنزاعات بشأن تقييمات القائمة الحمراء.

بالإضافة إلى ذلك، ينشر الإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة إرشادات حول تطبيق فئات ومعايير القائمة الحمراء التابعة للإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة على المستوى الإقليمي أو الوطني (الإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة 2012 "ب"). وبناءً على ذلك، بدأت العديد من البلدان ببرامج لتقييم خطر انقراض الأنواع الموجودة داخل حدودها. وستتمكن هذه البلدان من تطبيق مؤشر القائمة الحمراء على أساس خطر الانقراض الوطني، بمجرد تنفيذها لقائمتين حمراء وطنية على الأقل باستخدام نظام الإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة بطريقة متسقة (بوبي وآخرون 2009). وقد أكمل عدد متزايد من البلدان الآن مؤشرات القائمة الحمراء الوطنية لمجموعة من التصنيفات (على سبيل المثال، غاردنפורز 2010، بيل وفلينستيد 2011).

في حين يمكن تصنيف مؤشرات القائمة الحمراء العالمية لإظهار اتجاهات الأنواع في النطاقات المكانية الصغيرة، فإن العكس ليس صحيحاً. إلا يمكن تجميع مؤشرات القائمة الحمراء الوطنية أو الإقليمية لإنتاج مؤشرات القائمة الحمراء التي تبين الاتجاهات العالمية. ويرجع ذلك إلى أنه يجب تقييم خطر انقراض التصنيف العالمي على الصعيد العالمي، ولا يمكن تحديده مباشرة من تقييمات متعددة على الصعيد الوطني ومحيطه (على الرغم من أنه يمكن تجميع البيانات من هذه التقييمات لإدراجها في التقييم العالمي).

يتم وصف طرق إنشاء تفضيلات إقليمية لمؤشر القائمة الحمراء أدناه في القسم 5 الخاص بتوافر البيانات والتفصيل.

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

المناهج والتوجيهات المتاحة للبلدان بشأن تجميع البيانات على الصعيد الوطني

انظر للبيانات الوصفية الموجودة للمؤشر 10-15 من مؤشرات القائمة الحمراء لأهداف التنمية المستدامة، خاصة القسم الخاص بـ "المنهجية". انظر أعله. الخلاصة: يتم تجميع البيانات التي يركز عليها مؤشر القائمة الحمراء تحت سلطة لجنة القائمة الحمراء التابعة للإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة، من خلال تطبيق فئات ومعايير القائمة الحمراء التابعة للإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة (<https://portals.iucn.org/library/node/10315>)

ويشمل ذلك البيانات المستوطنة من عمليات القائمة الحمراء الوطنية، حيث تم إجراء ذلك بعد "المبادئ التوجيهية لتطبيق معايير القائمة الحمراء للإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة على المستويين الإقليمي والوطني"

(<https://portals.iucn.org/library/node/10336>)

واتباع "المعلومات الداعمة والمطلوبة والموصى بها من أجل تقييمات القائمة الحمراء للإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة"

(<https://www.iucnredlist.org/resources/supporting-information-guidelines>).

يمكن تقديم التقييمات في لغات الإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة الثلاث (الإنجليزية والفرنسية والإسبانية) والبرتغالية. يستعرض النظراء جميع التقييمات من خلال هيئة القائمة الحمراء المعنية بالأنواع أو مجموعة الأنواع المعنية، كما هو موثق في القواعد الإجرائية للقائمة الحمراء.

(<https://www.iucnredlist.org/resources/rules-of-procedure>);

انظر على وجه الخصوص الملحق 3، "تفاصيل الخطوات المتضمنة في عملية القائمة الحمراء للإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة"

(https://nc.iucnredlist.org/redlist/content/attachment_files/Details_of_the_Steps_Involved_in_the_IUCN_Red_List_Process.pdf).

الوثيقة الرئيسية التي تقدم التوصيات والمبادئ التوجيهية الدولية للبلدان وجميع المشاركين في تطبيق فئات ومعايير القائمة الحمراء التابعة للإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة

(<https://portals.iucn.org/library/node/10315>)

(<https://www.iucnredlist.org/resources/redlistguidelines>؛ متاح باللغات الانكليزية والفرنسية والاسبانية والبرتغالية)

مصحوبًا بـ "معلومات داعمة ومطلوبة وموصى بها من أجل تقييمات القائمة الحمراء للإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة". بالنسبة إلى البلدان (والمناطق)، يتم استكمال ذلك "بالمبادئ التوجيهية لتطبيق معايير القائمة الحمراء للإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة على المستويين الإقليمي والوطني"

(<https://portals.iucn.org/library/node/10336>).

لدم حساب مؤشرات القائمة الحمراء لأي بلد معين (أو منطقة معينة)، يتم نشر وتخطيط مؤشرات القائمة الحمراء الوطنية المرجحة بنسبة توزيع كل نوع داخل بلد أو منطقة" عبر الإنترنت

(Dias et al. 2020; <https://github.com/BirdLifeInternational/rli-codes>).

يتم وصف طرق إنشاء تفصيلات إقليمية لمؤشر القائمة الحمراء أدناه في القسم 5 الخاص بتوافر البيانات والتفصيل.

4.1. إدارة الجودة

انظر أعلاه وأدناه، والوثائق الكاملة في قواعد إجراءات القائمة الحمراء (<https://www.iucnredlist.org/resources/rules-of-procedure>) ولا سيما الملحق 3، "تفاصيل الخطوات المتضمنة في عملية القائمة الحمراء لـ IUCN" (https://cmsdocs.s3.amazonaws.com/keydocuments/Details_of_the_Steps_Involved_in_the_IUCN_Red_List_Process.pdf).

4.2. ضمان الجودة

انظر أعلاه مع وثائق كاملة في القواعد الإجرائية للقائمة الحمراء (<https://www.iucnredlist.org/resources/rules-of-procedure>) على وجه الخصوص، الملحق 3، "تفاصيل الخطوات المتضمنة في عملية القائمة الحمراء التابعة للإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة" (https://cmsdocs.s3.amazonaws.com/keydocuments/Details_of_the_Steps_Involved_in_the_IUCN_Red_List_Process.pdf).

الخلاصة: يستعرض النظراء جميع تقييمات القائمة الحمراء من خلال هيئة القائمة الحمراء المعنية بالأنواع أو مجموعة الأنواع المعنية؛ وتخضع جميع تقييمات القائمة الحمراء لفحوصات الإتساق (لضمان الإتساق مع التقييمات المقدمة للمجموعات التصنيفية والمناطق والعمليات الأخرى وغيرها) من قبل وحدة القائمة الحمراء قبل النشر على موقعها (<http://www.iucnredlist.org/>).

وأخيراً، يعين رئيس اللجنة المعنية ببقاء الأنواع في الإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة (التي يتم انتخابها كل أربع سنوات من قبل الأعضاء الحكوميين وغير الحكوميين في الإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة) رئيساً لمعايير والتماسات اللجنة الفرعية (<https://www.iucn.org/our-union/commissions/group/iucn-ssc-standards-and-petitions-committee>), وهي المسؤولة عن ضمان جودة ومعايير القائمة الحمراء للإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة وحكمها على الالتماسات ضد قوائم الأنواع على القائمة الحمراء للإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة.

4.3. تقييم الجودة

تخضع القائمة الحمراء للإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية من قبل لجنة القائمة الحمراء (،) وتتألف من ممثلين عن شراكة القائمة الحمراء، واللجنة المعنية ببقاء الأنواع التابعة للإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية، وأمانة الإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية. كما تضع هذه اللجنة وتحافظ على الخطة الاستراتيجية للقائمة الحمراء، بما في ذلك التقييم المستمر لمدى ملاءمة الاستخدام، أي الدرجة التي تفي بها القائمة الحمراء للإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية بمتطلبات المستخدم. ويشمل ذلك اعتبارات الأهمية والدقة وحسن التوقيت والاتساق والشمول وإمكانية الوصول.

5. توافر البيانات والتفصيل

توافر البيانات:

تم تصنيف مؤشر القائمة الحمراء من قبل فريق الخبراء المشترك بين الوكالات المعني بمؤشرات أهداف التنمية المستدامة على أنه من المستوى 1. تتوفر البيانات الحالية لجميع الدول في العالم، ويتم تحديثها سنوياً. تتوفر قيم الفهرس لكل دولة في قاعدة بيانات مؤشرات أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة <https://unstats.un.org/sdgs/indicators/database>. تتوفر الرسوم البيانية لمؤشر القائمة الحمراء وبيانات الفهرس الأساسية لكل دولة، ومناطق أهداف التنمية المستدامة، ومنطقة IPBES، ومنطقة CMS والعديد من التصنيفات المواضيعية على <https://www.iucnredlist.org/search>. والرسوم البيانية لمؤشر القائمة الحمراء متاحة أيضاً لكل

دولة في لوحة معلومات مؤشرات (BIP (<https://bipdashboard.natureserve.org/bip/SelectCountry.html>) ، وملامح الدولة لأداة تقييم التنوع البيولوجي المتكاملة (https://ibat-alliance.org/country_profiles) و (للطيور) في منطقة بيانات BirdLife الدولية (<http://datazone.birdlife.org/species/dashboard>).

التفصيل:

يمكن تخفيض "مؤشر القائمة الحمراء" لبيّن مؤشرات القوائم الحمراء الوطنية والإقليمية، التي يرجحها الجزء من توزيع كل نوع موجود داخل البلد أو المنطقة، بناءً على الأسلوب الذي نشره رودريغز وآخرون (2014). يوضح المؤشر كيف تم حفظ الأنواع بطريقة جيدة في بلد أو منطقة ما لمساهمتها المحتملة في الحفاظ على الأنواع على الصعيد العالمي. يتم حساب المؤشر على النحو التالي (للمجموعات التصنيفية للأنواع المدرجة):

$$RLI_{(t,u)} = 1 - \frac{\sum_s \left(W_{(t,s)} * \left(\frac{r_{su}}{R_s} \right) \right)}{W_{EX} * \sum_s \left(\frac{r_{su}}{R_s} \right)}$$

مؤشر القائمة الحمراء (سنة إعادة تقييم شاملة، الوحدة المكانية) = 1 - [(عدد الأنواع في كل فئة من فئات القائمة الحمراء (وزن فئة القائمة الحمراء العالمية (الفترة، الأنواع) × (النسبة من إجمالي مجموعة الأنواع والوحدة ÷ النسبة من إجمالي مجموعة الأنواع)) ÷ (وزن الأنواع المنقرضة × عدد الأنواع في كل فئة من فئات القائمة الحمراء (النسبة من إجمالي مجموعة الأنواع والوحدة ÷ النسبة من إجمالي مجموعة الأنواع))

حيث الوحدة المكانية (أي البلد)، ووزن فئة القائمة الحمراء العالمية للأنواع والفترة (إهتمام أقل = 0، المهتدة بالانقراض قريباً = 1، المعرضة للخطر = 2، المهتدة بالانقراض = 3، المهتدة بشدة بالانقراض = 4، المنقرضة أو المنقرضة في البرية = 5.

يتراوح المؤشر من 1 إذا ساهم البلد بأقل قدر ممكن في مؤشر القائمة الحمراء العالمية (أي، إذا كان المقسوم هو 0 لأن جميع الأنواع في البلد هي إهتمام أقل) إلى 0 إذا ساهم البلد بأكثر قدر ممكن في مؤشر القائمة الحمراء العالمية (أي، إذا كان المقسوم يساوي القاسم لأن جميع الأنواع في البلد منقرضة أو من المحتمل أن تنقرض).

المجموعات التصنيفية المتضمنة هي تلك التي تم فيها تقييم جميع الأنواع من أجل القائمة الحمراء للإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة أكثر من مرة. تم إجراء فئات القائمة الحمراء للسنوات التي يتم فيها إجراء التقييمات الشاملة (أي التقييمات التي تم بها تقييم جميع الأنواع في المجموعة التصنيفية) حيث تتحدد اتباعاً لنهج بوتشارت وآخرون 2007، أي أنها تتطابق مع الفئات الحالية باستثناء تلك الأنواع التي خضعت لتحسين حقيقي أو تدهور في خطر الانقراض بمقدار كافٍ للتأهل لفئة أعلى أو أدنى من القائمة الحمراء.

يمكن أيضاً تفصيل المؤشر من خلال الأنظمة البيئية والموائل والتقسيمات السياسية والجغرافية الأخرى (مثل هان وآخرون 2014)، حسب مجموعات فرعية تصنيفية (على سبيل المثال، هوفمان وآخرون 2011)، حسب مجموعات الأنواع ذات الصلة بمعاهدات دولية معينة أو تشريعات (على سبيل المثال، كروكسل وآخرون 2012)، عن طريق مجموعات من الأنواع المعرضة لعمليات تهديد معينة (على سبيل المثال، بوتشارت 2008)، ومجموعات من الأنواع التي تقدم خدمات خاصة بالنظام البيئي، أو لها سمات بيولوجية أو تاريخ حياة معينة (على سبيل المثال، ريجان وآخرون 2015). في كل حالة، يمكن الحصول على المعلومات من القائمة الحمراء للإتحاد الدولي لحفظ الطبيعة للأنواع المهتدة لتحديد الأنواع ذات الصلة بمجموعات فرعية معينة (مثل التي تحدث في الأنظمة البيئية والموائل ومناطق جغرافية ذات أهمية). تتوفر هذه التفصيلات على موقع القائمة الحمراء للـ IUCN على <https://www.iucnredlist.org/search>.

كما أن تصنيفات مؤشر القائمة الحمراء ذات أهمية خاصة كمؤشرات نحو الأهداف التالية لأهداف التنمية المستدامة (بروكس وآخرون 2015):
الغاية ٢-٤ من أهداف التنمية المستدامة لمؤشر القائمة الحمراء (الأنواع المستخدمة في الغذاء والدواء)؛ الغاية ٢-٥ من أهداف التنمية المستدامة لمؤشر القائمة الحمراء (الأنواع البرية والسلالات المحلية)؛ الغاية ٢-١٢ من أهداف التنمية المستدامة لمؤشر القائمة الحمراء (آثار الاستخدام) (بوتشارت 2008)؛ الغاية ١٤-٢ من أهداف التنمية المستدامة لمؤشر القائمة الحمراء (تأثيرات التلوث)؛ الغاية ١٣-١ من أهداف التنمية المستدامة لمؤشر القائمة الحمراء (آثار تغير المناخ)؛ الغاية ١٤-١ من أهداف التنمية المستدامة لمؤشر القائمة الحمراء (تأثيرات التلوث على الأنواع البحرية)؛ الغاية ١٤-٢ من أهداف التنمية المستدامة لمؤشر القائمة الحمراء (الأنواع البحرية)؛ الغاية ١٤-٣ من أهداف التنمية المستدامة لمؤشر القائمة الحمراء (أنواع الشعاب المرجانية وبناء المرجان) (كاربنتر وآخرون 2008)؛ الغاية ١٤-٤ من أهداف التنمية المستدامة لمؤشر القائمة الحمراء (آثار الاستخدام على الأنواع البحرية) - ويعمل فريق خبراء تقني مخصص مشترك بين منظمة الأغذية والزراعة والاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة حالياً على وضع توصيات متفق عليها بشأن استخدام هذا المؤشر وتفسيره؛ الغاية ١٥-١ من أهداف

التنمية المستدامة لمؤشر القائمة الحمراء (التربة وأنواع المياه العذبة)؛ الغاية ١٥-٢ من أهداف التنمية المستدامة لمؤشر القائمة الحمراء (الأنواع المتخصصة من الغابات)؛ الغاية ١٥-٤ من أهداف التنمية المستدامة لمؤشر القائمة الحمراء (الأنواع الجبلية)؛ الغاية ١٥-٧ من أهداف التنمية المستدامة لمؤشر القائمة الحمراء (آثار الإستخدام) (بوتشارت 2008)؛ الغاية ١٥-٨ من أهداف التنمية المستدامة لمؤشر القائمة الحمراء (آثار الأنواع الغريبة الغازية) (بوتشارت 2008، مكغيك وآخرون 2010).

6. المقارنة/الانحراف عن المعايير الدولية

مصادر التباين:

قامت بعض البلدان بتقييم خطر الإنقراض الوطني للأنواع التي تحدث في البلاد، وكررت تلك التقييمات، مما سمح بإنتاج مؤشر القائمة الحمراء الوطنية. قد يختلف ذلك عن المؤشر الموصوف هنا لأنه أولاً يعتبر خطر الإنقراض وطنياً وليس عالمياً، وثانياً لأنه لا يأخذ في الإعتبار المسؤولية الوطنية بالحفاظ على كل نوع، يعامل على نحو متساوٍ كلا النوعين اللذين لا يحدثان في أي مكان خارج البلاد (أي المستوطنات الوطنية) وتلك التي لديها نطاقات واسعة تحدث في العديد من البلدان الأخرى. وستكون أي من هذه الاختلافات أصغر بالنسبة للبلدان التي تكون فيها نسبة عالية من الأنواع المتوطنة (أي موجودة فقط في ذلك البلد)، كما هو الحال في العديد من الأمم الجزرية والبلدان الجبلية، لا سيما في المناطق المدارية. سوف تكون الاختلافات أكبر بالنسبة للبلدان التي تمتلك فيها نسبة عالية من الأنواع وقد أقيمت عمليات توزيع واسعة الانتشار عبر العديد من الدول.

7. المراجع والوثائق

الروابط:

<https://www.iucn.org/assessment/red-list-index>;

المراجع:

These metadata are based on <https://www.bipindicators.net/indicators/red-list-index> and the references listed below.

BAILLIE, J. E. M. et al. (2004). 2004 IUCN Red List of Threatened Species: a Global Species Assessment. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, United Kingdom. Available from <https://portals.iucn.org/library/node/9830>.

BROOKS, T. M. et al. (2015). Harnessing biodiversity and conservation knowledge products to track the Aichi Targets and Sustainable Development Goals. *Biodiversity* 16: 157–174. Available from <http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/14888386.2015.1075903>.

BUBB, P.J. et al. (2009). IUCN Red List Index - Guidance for National and Regional Use. IUCN, Gland, Switzerland. Available from <https://portals.iucn.org/library/node/9321>.

BUTCHART, S. H. M. et al. (2010). Global biodiversity: indicators of recent declines. *Science* 328: 1164–1168. Available from <https://www.science.org/doi/10.1126/science.1187512>.

BUTCHART, S. H. M. (2008). Red List Indices to measure the sustainability of species use and impacts of invasive alien species. *Bird Conservation International* 18 (suppl.): 245–262. Available from <http://journals.cambridge.org/action/displayJournal?jid=BCI>.

BUTCHART, S. H. M. et al. (2007). Improvements to the Red List Index. *PLoS ONE* 2(1): e140. Available from <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0000140>.

BUTCHART, S. H. M. et al. (2006). Biodiversity indicators based on trends in conservation status: strengths of the IUCN Red List Index. *Conservation Biology* 20: 579–581. Available from <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1523-1739.2006.00410.x/abstract>.

BUTCHART, S. H. M. et al. (2005). Using Red List Indices to measure progress towards the 2010 target and beyond. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London B* 360: 255–268. Available from <http://rstb.royalsocietypublishing.org/content/360/1454/255.full>.

BUTCHART, S. H. M. et al. (2004). Measuring global trends in the status of biodiversity: Red List Indices for birds. *PLoS Biology* 2(12): e383. Available from <http://www.plosbiology.org/article/info:doi/10.1371/journal.pbio.0020383>.

CARPENTER, K. E. et al. (2008). One-third of reef-building corals face elevated extinction risk from climate change and local impacts. *Science* 321: 560–563. Available from <https://www.science.org/doi/10.1126/science.1159196> .

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

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>.

DIAS, M.P, SIMKINS, A.T., & PEARMAIN, E.J. (2020). Code (and documentation) for calculating and plotting national RLIs weighted by the proportion of each species' distribution within a country or region. <https://github.com/BirdLifeInternational/rli-codes>.

CROXALL, J. P. et al. (2012). Seabird conservation status, threats and priority actions: a global assessment. *Bird Conservation International* 22: 1–34.

GÄRDENFORS, U. (ed.) (2010). *Rödlistade arter i Sverige 2010 – The 2010 Red List of Swedish Species*. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

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>.

HOFFMANN, M. et al. (2010). The impact of conservation on the status of the world's vertebrates. *Science* 330: 1503–1509. Available from <https://www.science.org/doi/10.1126/science.1194442>.

HOFFMANN, M. et al. (2011). The changing fates of the world's mammals. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London B* 366: 2598–2610. Available from <http://rstb.royalsocietypublishing.org/content/366/1578/2598.abstract>.

IUCN SPSC (2019) Guidelines for Using the IUCN Red List Categories and Criteria. Version 14. International Union for Conservation of Nature – Standards and Petitions Subcommittee, Gland, Switzerland. Available from <https://www.iucnredlist.org/resources/redlistguidelines>.

IUCN (2012a). IUCN Red List Categories and Criteria: Version 3.1. Second edition. International Union for Conservation of Nature, Gland, Switzerland. Available from <https://portals.iucn.org/library/node/10315>.

IUCN (2012b). Guidelines for Application of IUCN Red List Criteria at Regional and National Levels: Version 4.0. International Union for Conservation of Nature, Gland, Switzerland. Available from <https://portals.iucn.org/library/node/10336>.

IUCN (2013). Documentation Standards and Consistency Checks for IUCN Red List assessments and species accounts. International Union for Conservation of Nature, Gland, Switzerland. Available from <https://www.iucnredlist.org/resources/supporting-information-guidelines>.

IUCN (2015). IUCN Red List of Threatened Species. Version 2015.1. International Union for Conservation of Nature, Gland, Switzerland. Available from <http://www.iucnredlist.org>.

MACE, G. M. et al. (2008) Quantification of extinction risk: IUCN's system for classifying threatened species. *Conservation Biology* 22: 1424–1442. Available from <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1523-1739.2008.01044.x/full>.

MCGEOCH, M. A. et al. (2010) Global indicators of biological invasion: species numbers, biodiversity impact and policy responses. *Diversity and Distributions* 16: 95–108. Available from <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1472-4642.2009.00633.x/abstract>.

PIHL, S. & FLENSTED, K. N. (2011). A Red List Index for breeding birds in Denmark in the period 1991-2009. *Dansk Ornitologisk Forenings Tidsskrift* 105: 211-218.

REGAN, E. et al. (2015). Global trends in the status of bird and mammal pollinators. *Conservation Letters*. doi: 10.1111/conl.12162. Available from <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/conl.12162/abstract>.

RODRIGUES, A. S. L. et al. (2014). Spatially explicit trends in the global conservation status of vertebrates. *PLoS ONE* 9(11): e113934. Available from <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0113934>.

SALAFSKY, N., et al. (2008) A standard lexicon for biodiversity conservation: unified classifications of threats and actions. *Conservation Biology* 22: 897–911. Available from <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1523-1739.2008.00937.x/full>.

TITTENSOR, D. et al. (2014). A mid-term analysis of progress towards international biodiversity targets. *Science* 346: 241–244. Available from <https://www.science.org/doi/10.1126/science.1257484>.

آخر تحديث: 15 كانون الأول/ديسمبر 2023

VISCONTI, P. et al. (2015) Projecting global biodiversity indicators under future development scenarios. Conservation Letters. doi: 10.1111/conl.12159. Available from <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/conl.12159/abstract>.