

Last updated: July 2017

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 النوع البيولوجي

نظم الإيكولوجية الجبلية، بما في ذلك تنوعها البيولوجي، من أجل تعزيز قدرتها على توفير المنافع التي ال غنى عنها لتحقيق التنمية المستدامة، بحلول عام ٢٠٢٠

المؤشر ١٥-٤-٠: مؤشر الغطاء الأخضر الجبلي

## المعلومات المؤسسية

### المنظمة/ المنظمات:

منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو)

## المفاهيم والتعاريف

### التعريف:

يهدف مؤشر الغطاء الأخضر إلى قياس التغيرات في الغطاء النباتي الأخضر في المناطق الجبلية - أي الغابات والأشجار والمراعي وأراضي المحاصيل وما إلى ذلك - وذلك من أجل رصد التدهور في احراز الغاية الخاصة بالجبال.

من شأن هذا المؤشر أن يقيّم المعلومات عن التغيرات التي تطرأ على الغطاء النباتي، وبالتالي، سيؤدم نوضحاً عن حالة حفظ البيئات الجبلية.

### الأساس المنطقي:

يؤكد المجتمع الجبلي العلمي أن هناك علاقة مباشرة بين التغطية الخضراء للمناطق الجبلية وحالتها الصحية، ونتيجة لذلك، قدرتها على تحقيق أدوارها في النظام البيئي. إذ يُنظر رصد التغيرات الطارئة على الغطاء النباتي للجبال بمرور الوقت مؤشراًً كإنباءاً لحالة حفظ النظم الإيكولوجية للجبال. كما يمكن لعملية رصد "مؤشر الغطاء الأخضر للجبال" مع مرور الوقت أن توفّر المعلومات عن الغابات والغطاء الخشبي والنباتي بشكل عام. وسيتكون انخفاضها مرتبطاً بشكل عام بالزحف الجانبي وتدهور الأراضي والصحابة واستغلال الغابات واستخراج الأخشاب وجمع حطب الوقود والحرائق. وستكون الزيادة نتيجة لنمو الغطاء النباتي المحتل ومرتبطة بمرامج ترميم الأراضي أو إعادة التحريج أو التحريج.

### المفاهيم:

يتم تعريف الجبال ونقياً لتصنيف المركز العالمي لرصد حفظ الطبيعة التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة  
UNEP-WCMC الذي يحددها ونقياً للارتفاع والمنحدر ونطاق الارتفاع المحلي كما هو موضح من قبل  
كلوس وآخرون عام 0222:

الفئة 1: الارتفاع > 0022 متر

الفئة 0: الارتفاع 0022- 0022 متر

الفئة 0: الارتفاع 0022- 0022 متر

الفئة 0: الارتفاع 0022-1022 متر والارتفاع > 0

الفئة 0: الارتفاع من 1222 إلى 1022 متر والارتفاع > 0 أو مدى الارتفاع المحلي (مدى الارتفاع المحلي

نصف قطر 7 كلم) > 022 متر

الفئة 6: الارتفاع 1222-022 متر ومدى الارتفاع المحلي (نصف قطر 7 كلم) > 022 متر

### التعليقات والقيود:

يعتمد هذا المؤشر على Collect Earth، وهي أحدث التوقيات المتاحة. نمراعاة أنها للتمسوخ بهم وسالسة منحزى  
تعليمها يجعلها أداة مثالية إجراء تقييمات سريعة ودقيقة وفعالة من حيث التكلفة. وهي مصدر متاح بالمجان ويمكن  
بدرجة عالية تخصيصها للتحديات ومنهجيات جمع البيانات المحددة. هي تعتمد على صور منزوعة  
الزمنة وعالية الدقة من Google Earth وخرائط Bing ومجموعا الندسات 7 وثمانى مجموعات  
ت

بيانات من المحرك البحثي Google Earth. يتم تخزين البيانات والصور وهي متاحة على مستوى العالم  
ألي عام منذ عام 0222، مما يتيح مراوبة التغيير الحاصل مع مرور الوقت.

يملك المؤشر دقة المية نصل إلى 99%، إنم على المستوى الوطني بالنسبة للدول الصغيرة، تكون درجة  
الدقة أقل. الأمر الذي سيتم تحسيزه بمرور الوقت عندما يزيد عدد البلدان التي سنو سع عملية جمع البيانات  
داخل أراضيها.

توفر البيانات المتعلقة بالغطاء الجبلي من خلال الخريطة العالمية للجبال التابعة لمنظمة الأغذية والزراعة  
عام 0210.

### المنهجية

#### طريقة الحساب:

يتم هذا المؤشر عن تجاوز بيانات الغطاء الأرضي المستخرجة من أداة Collect Earth ني منظمة الفاو  
والخريطة العالمية للجبال التي أنتجتها منظمة الأغذية والزراعة ني عام 0210 اسناداً إلى التصنيف الجبلي  
للمركز العالمي لرصد حفظ الطبيعة التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة UNEP-WCMC.

Collect Earth ( <http://www.openforis.org/tools/collect-earth.html> ) هي مصدر متاح

بالمجان يتيح جمع البيانات عبر Google Earth ألغرا منزوعة، بما ني ذلك:

دعم مخزونات الغابات الوطنية متعددة المراحل؛

- توثيق استخدام الأراضي وتغير استخدام الأراضي (LULUCF)؛
- مراعاة الأراضي الزراعية والمناطق الحضرية؛
- التحقق من المخزانات الموجودة؛
- جمع البيانات المتكاملة الاقتصادية الصريحة من الناحية المكانية؛
- نياس لكمية إزالة الغابات وإعادة التوجيه والتصحر.

#### التفصيل:

يتم تفصيل المؤشر بحسب نسبة ارتفاع الجبل.

#### المراجع الإقليمية:

سيتم توليد التقدير من خلال نهج أخذ العينات الاحتمالي. وقد تم تطوير تصميم العينات من أجل تحقيق عدم اليقين بشأن معاير الغابات والغطاء النباتي بنسبة +0- % على المستوى العالمي و +0 على المستوى الإقليمي. سيتم استخدام بيانات السنتسعار عن بعد التي تم جمعها بشكل منهجي من عام 0222 لإنشاء السلسلة الزمنية من عام 0222 إلى عام 0210. وسيتم تحليل البيانات الساتلية باستخدام أداة Collect Earth.

Collect Earth هي أداة تمكن من جمع البيانات من خلال تسيير مرئي للصور عالية الدقة باستخدام Google Earth. بالاشتراك مع Bing Maps و Google Earth و Engine Google Earth، يمكن للمستخدمين تحميل صور الأقمار الصناعية عالية الدقة وعالية الجودة والنجاحات التاريخية ني الغطاء النباتي. ويمكن استخدامها لجمع البيانات على المستوى المحلي والإقليمي والعالمي، وقد استخدمها العديد من الشركاء القطريين بنجاح (بابوا غينيا الجديدة ونوزيس وأوروغواي وغيرها).

#### الوسائل والتوجيهات المتاحة للبلدان من أجل تجميع البيانات على المستوى الوطني:

يُنصح هذا المؤشر عن تجلور بيانات الغطاء الأرضي المستخرجة من أداة Collect Earth ني منظمة الفاو) التي استخدمت لبناء خريطة التقييم العالمي لمسح الغابات العالمية) والخريطة العالمية للجبال التي تنتجها منظمة الأغذية والزراعة FAO/MPS عام 0210 استناداً إلى التصنيف الجلي ل UNEP-WMCM.

يتم تعريف الجبال ونقياً لتصنيف المركز العالمي لرصد حفظ الطبيعة التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة UNEP-WCMC الذي يحددها ونقياً للارتفاع والمنحدر ونطاق الارتفاع المحلي كما هو موضح من قبل كلبوس وآخرون عام 0222:

الفئة 1: الارتفاع > 0022 متر

الفئة 0: الارتفاع 0022 - 0022 متر

الفئة 0: الارتفاع 0022 - 0022 متر

الفئة 0: الارتفاع 0022-1022 متر والاندراج > 0

الفئة 0: الارتفاع من 1222 إلى 1022 متر والاندراج > 0 أو مدى الارتفاع المحلي (مدى الارتفاع المحلي

نصف قطر 7 كلم) > 022 متر

الفئة 6: الارتفاع 1222-022 متر ومدى الارتفاع المحلي (نصف قطر 7 كلم) > 022 متر

<http://www.fao.org/mountain-partnership/our-work/focusareas/foodsecurity/en/q>

نوع أداة ( Collect Earth ) <http://www.openforis.org/tools/collect-earth.html> ( مصدرًا )  
مناحًا بالمجان وتسمح بجمع البيانات عبر Google Earth أو غيرها من مجموعة، من هنا نؤيهم استخدام الأراضي  
وتغير استخدام الأراضي والحراجة (LULUCF). وقد اعتمد التقييم العالمي لمسح الغابات العالمي (GFS)  
على التفسير البصري لصور الأقمار الصناعية ني من أدوات متاحة للجمهور، مثل Google Earth  
Engine وخرائط Bing، لتوفير خريطة للبيانات استخدام الأرض / وغطاء الأرض .

تصنف بيانات الغطاء الأرضي وفقا لخطة الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC)، التي تحدد  
ست نيات رئيسة هي: أراضي الغابات؛ الأراضي الزراعية؛ المراعي؛ الأراضي  
الرطبة؛ المسطحات؛ وغيرها من الأراضي. يتم تعريف كل قطعة ونوايا لغطاء الأرضي السائد.

[http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2006gl/pdf/4\\_Volume4/V4\\_03\\_Ch3\\_Representation.pdf](http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2006gl/pdf/4_Volume4/V4_03_Ch3_Representation.pdf)

تزيد إحصائيات خط الأساس لمؤشر الغطاء الأخضر للجبال إلى خريطة تقييم GFS العالمية الصادرة في  
كانون الثاني/يناير 2017. يشمل الغطاء الأخضر أراضي الغابات والمراعي / الجمات  
والأراضي الزراعية. يتم تجميع كميات الأراضي بالكيلومترات المربعة التي تغطيها كل من هذه النيات الثالث  
من الغطاء الأرضي / استخدام الأراضي من أجل حساب حجم المساحة الجبلية الجمالية التي تغطيها كل دولة.  
ثم يتم التعبير عن هذا الرزم كنسبة من إجمالي المساحة الجبلية ونحوها إلى نسبة مئوية، مما يوفر قيمة مؤشر  
الغطاء الأخضر للجبال في كل بلد. هذه النسبة المئوية هي القيمة المعروضة في قاعدة بيانات أهداف  
التنمية المستدامة العالمية.

### ضمان الجودة:

تم إجراء تقييم GFS العالمي باستخدام البرونوكواليت القياسية المطبقة على كامل مجال الاهتمام. يمكن  
الوصول إلى وثائق أدوات النظام والمسح على:

[http://openforis.org/fileadmin/user\\_upload/Collect\\_Earth\\_Tutorials/Collect\\_Earth\\_User\\_Manual\\_20150618\\_highres\\_full.pdf](http://openforis.org/fileadmin/user_upload/Collect_Earth_Tutorials/Collect_Earth_User_Manual_20150618_highres_full.pdf)

<http://www.fao.org/in-action/global-forest-survey/en/>

وود تم إنتاج البيانات لجميع البلدان من قبل منظمة الأغذية والزراعة /  
FAO/MPS وهي الآن بصدد توزيعها على الحكومات لتتحقق من صحتها.

لجنة الشراكة الخاصة بالجبال

## مصادر البيانات

---

### الوصف:

مصدر البيانات هي أداة Collect Earth التابعة لمنظمة الأغذية والزراعة (الفاو)

### عملية الجمع:

سيتم توليد التقدير من خلال التقييم الإقليمي الذي يُوم به حوالي 02 شركاء ني جميع أنحاء العالم. وسنجمع البيانات بنفس المنهجية لضمان اتساقها. وننصح المنهجية تكثيف العينة من أجل الحصول على نفس مستوى عدم اليقين على المستوى الإقليمي ودون الإقليمي. كما سيتم تسيق جمع البيانات ونوايا لخطط تعريف الموارد الحرجة.

## توافر البيانات

---

كلها

## الجدول الزمني

---

### جمع البيانات:

مع نهاية عام 0216

### إصدار البيانات:

يتم تحديث قاعدة بيانات فاو FAO Collect Earth باستمرار؛ ني حين ال تحتاج الخريطة الجبلية ألي تحديث.

## الجهات المزودة بالبيانات

---

بما أن جميع البيانات متاحة بالفعل، سب جري عملية التحليل من قبل MPS / FAO وسيتم التحقق من صحة البيانات من قبل البلدان.

منظمة الأغذية والزراعة في الأمم المتحدة (الفاو)

المراجع

---

دليل الموارد الموحدة:

[www.fao.org](http://www.fao.org) ؛ [www.mountainpartnership.org](http://www.mountainpartnership.org)

المراجع:

- <http://www.mountainpartnership.org/>
- [http://www.mountainpartnership.org/our-work/focusareas/foodsecurity/en /](http://www.mountainpartnership.org/our-work/focusareas/foodsecurity/en/)
- <http://www.openforis.org/tools/collect-earth.html>
- <http://www.fao.org/3/a-i5175e.pdf>
- <http://www.fao.org/>

المؤشرات ذات الصلة

---