

# إطار تطوير الإحصاءات البيئية

## دليل لتطوير وتنظيم الإحصاءات البيئية

اعتمدت اللجنة الإحصائية في دورتها الرابعة والأربعين (نيويورك، ٢٦ شباط/فبراير - ١ آذار/مارس ٢٠١٣)\* إطار تطوير الإحصاءات البيئية لعام ٢٠١٣، بما في ذلك المجموعة الأولى للإحصاءات البيئية، وخطة عمل لتطبيق الإطار

### تسخير الإحصاءات البيئية لصنع السياسات

يتزايد الطلب على الإحصاءات البيئية بما يتماشى مع التحديات البيئية المستمرة التي يصادفها المجتمع الحديث. وقد أدى الاعتراف بأن رفاهية الإنسان تعتمد على البيئة إلى زيادة التركيز على الاهتمامات بشأن البيئة والاستدامة التي يلزم اتخاذ قرارات وإجراءات بشأنها. ومما يتسم بأهمية قصوى من أجل اتخاذ هذه الإجراءات إنتاج إحصاءات بيئية بصورة منتظمة تتصف بأعلى جودة ممكنة لدعم صنع السياسات القائمة على الأدلة عن طريق إتاحة تحديد مسائل السياسات البيئية والسماح بالتحديد الكمي لأهدافها.

وتصور الإحصاءات البيئية المعلومات الرئيسية بشأن حالة البيئة وأهم التغيرات فيها خلال المكان والزمان. وهي تعزز التقييمات عن طريق تقنيات كمية وإجراء تحليلات أقوى وأحسن توقيتاً ومنسقة تدريجياً على الصعيد الدولي. والإحصاءات البيئية ضرورية لإنتاج تقييمات بيئية، وتقارير عن حالة البيئة، وتجميع خلاصات وافية بشأن البيئة، ومؤشرات بيئية، ومؤشرات بشأن التنمية المستدامة، فضلاً عن تيسير المحاسبة الاقتصادية - البيئية.

وقد تناولت الدول الأعضاء في الأمم المتحدة هذا المجال الصعب أثناء مؤتمر ريو+٢٠ الذي عُقد في حزيران/يونيه ٢٠١٢. وتتضمن الوثيقة الختامية "المستقبل الذي نصبو إليه" إحالات شتى ذات صلة هامة بعمل شعبة الإحصاءات في الأمم المتحدة في هذا الصدد. وتشير هذه الوثيقة مراراً وتكراراً إلى أهمية البيانات، ولا سيما البيانات البيئية، والمعلومات والمؤشرات. ويوفر إطار تطوير الإحصاءات البيئية (لعام ٢٠١٣)، بما في ذلك المجموعة الأولى للإحصاءات البيئية، وسيلة مناسبة لتلبية هذه الاحتياجات من المعلومات فيما يتعلق بالبعد البيئي للتنمية المستدامة. وقد

سلّمت اللجنة الإحصائية في دورتها الرابعة والأربعين بأن إطار تطوير الإحصاءات البيئية يشكل أداة مفيدة لتلبية الطلب المتزايد للحصول على معلومات بصورة كافية لمتابعة مؤتمر ريو+٢٠ وجدول أعمال التنمية لما بعد عام ٢٠١٥ (بما في ذلك أهداف التنمية المستدامة).

### التحدي الذي يواجهه إنتاج الإحصاءات البيئية

تشمل الإحصاءات البيئية نطاقاً واسعاً من المعلومات وهي متعددة التخصصات بطبيعتها. وتتوزع مصادرها عبر مجموعة متنوعة من منتجي البيانات، وتُطبق طرق عديدة بالمثل في تجميعها. ومن أجل إنتاج الإحصاءات البيئية بشكل فعال، يلزم توافر خبرة فنية إحصائية وبيئية محددة، ومعارف علمية، وقدرات على التنمية المؤسسية، وموارد كافية بالقدر نفسه. وما زال هناك العديد من البلدان التي يلزم تقديم مساعدات تقنية كبيرة لها وبناء القدرات فيها. وبناءً على ذلك، تتطلب الإحصاءات البيئية إطاراً مناسباً للاسترشاد به في تطويرها وتنسيقها وتنظيمها على جميع المستويات.

### ما هو إطار تطوير الإحصاءات البيئية؟

الإطار هو إطار مفاهيمي وإحصائي متعدد الأغراض ويتسم بطابع شامل ومتكامل ويحدد نطاق الإحصاءات البيئية. وهو يوفر هيكلًا تنظيميًا يُسترشد به في جمع وتصنيف الإحصاءات البيئية على الصعيد الوطني. وهو يجمع بيانات من مجالات ومصادر مواضيع مختلفة ذات صلة. وهو ذو طابع عام وشمولي، ويشمل قضايا وجوانب البيئة ذات الصلة بتحليل السياسات وصنع القرار عن طريق تطبيقه على قضايا شاملة لعدة قطاعات مثل تغيير المناخ.

\* اللجنة الإحصائية في الأمم المتحدة هي الكيان الذي يتربّع على قمة النظام الإحصائي العالمي ويشترك فيها كبار الأخصائيين الإحصائيين من دول أعضاء من جميع أنحاء العالم. وهي أعلى هيئة لصنع القرار للأنشطة الإحصائية الدولية، وخاصة في تحديد المعايير الإحصائية، وتطوير المفاهيم والأساليب وتنفيذها على الصعيدين الوطني والدولي.

## المربع ١: تاريخ إطار تطوير الإحصاءات البيئية

البيئية ومستخدموها من بلدان في جميع الأقاليم وتمر بمراحل مختلفة من التنمية، ومنظمات دولية ووكالات متخصصة ومنظمات غير حكومية. وكجزء من عملية وضع المجموعة الأولى، تم تحليل أكثر من ٢٥٠٠ من المؤشرات والإحصاءات البيئية. وقد اختُبرت المجموعة الأولى في ٢٥ بلداً، وأُجريت عملية مشاورات عالمية بشأن كل من إطار تطوير الإحصاءات البيئية المنقح والمجموعة الأولى.

وقد اعتمدت اللجنة الإحصائية في الأمم المتحدة في دورتها الحادية والأربعين برنامج عمل في شباط/فبراير ٢٠١٠ كي تتناول اللجنة هذا التنقيح وتضع مجموعة أولية للإحصاءات البيئية بدعم يقدمه فريق خبراء. وقد استند التنقيح إلى استعراض لأطر مفاهيمية وتحليلية وأطر مؤشرات مختلفة. وشملت عملية التنقيح مجموعة كبيرة متنوعة من أصحاب المصالح يمثلهم منتجو الإحصاءات

نشرت شعبة الإحصاءات في الأمم المتحدة إطار تطوير الإحصاءات البيئية لأول مرة في عام ١٩٨٤. وظل لما يقرب من ثلاثة عقود يشكّل إطاراً مفيداً تسترشد به البلدان في وضع برامج الإحصاءات البيئية لديها. بيد أن تضافر الدروس المستفادة أثناء تطبيقه، مع تحسّن المعارف العلمية والاهتمامات البيئية التي ظهرت في السنوات التي أعقبت ذلك، أشار بقوة إلى أنه قد حان الأوان لتنقيح الإطار.

وينظّم الإطار الإحصاءات البيئية بطريقة بسيطة ومرنة في شكل مكونات ومكونات فرعية ومواضيع إحصائية وإحصاءات فردية، باستخدام نهج متعدد المستويات.

ويتألف المستوى الأول من هذا الهيكل من ستة مكونات (انظر الشكل ١). وتحدّد المكونات الستة للإطار نطاق الإحصاءات البيئية، وتحتوي على أهم مجموعات المعلومات وأدقها وتنظيمها بطريقة مفيدة.

ويجمع المكون الأول الإحصاءات المتصلة بأحوال البيئة وجودتها والتغير الذي يطرأ عليها. ويجمع المكون الثاني الإحصاءات المتصلة بالموارد البيئية واستخدامها. ويشمل المكون الثالث الإحصاءات المتعلقة باستخدام خدمات تنظيم البيئة من أجل التخلص من مخلفات عمليات الإنتاج

رغم أن الإطار يتسم بالأهمية للبلدان في أي مرحلة من مراحل تطوير برامجها للإحصاءات البيئية ويوصى بأن تستخدمه في ذلك، يتمثل الهدف الرئيسي منه في إرشاد البلدان في المراحل المبكرة من تطوير هذه البرامج. ويمكن أن تستخدمه أيضاً المؤسسات الدولية والإقليمية، ومستخدمو ومنتجو الإحصاءات البيئية الآخرون.

## نطاق إطار تطوير الإحصاءات البيئية وهيكله

ويشمل نطاق الإحصاءات البيئية جوانب طبيعية بيولوجية من البيئة وجوانب منظومتها الفرعية البشرية التي تؤثر تأثيراً مباشراً في حالة البيئة وجودتها وتتأثر بهما. وهو يشمل التفاعلات التي تحدث ضمن البيئة، والتفاعلات فيما بين البيئة والأنشطة البشرية والأحداث الطبيعية.

## المربع ٢: هيكل إطار تطوير الإحصاءات البيئية

المكون ١: أحوال البيئة وجودتها

...

المكون الفرعي ١ - ٢: الغطاء الأرضي والنظم الإيكولوجية والتنوع البيولوجي

...

الموضوع الإحصائي ١ - ٢ - ٣: التنوع البيولوجي

(أ) إحصاءات النباتات - البرية وفي المياه العذبة والبحرية

١ - عدد الأنواع المعروفة حسب فئة الحالة (المستوى ١)

٢ - مجموع أعداد الأنواع (المستوى ٢)

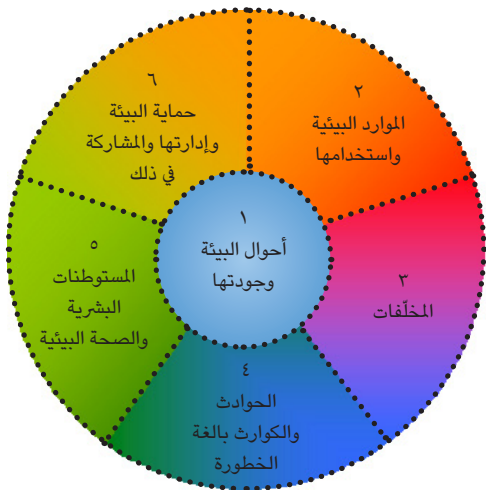
٣ - عدد الأنواع المستوطنة (المستوى ٢)

٤ - عدد الأنواع الدخيلة التوسعية (المستوى ٢)

٥ - تجزئة الموئل (المستوى ٣)

(ب) إحصاءات الحيوانات - البرية وفي المياه العذبة والبحرية

...



الشكل ١: مكونات إطار تطوير الإحصاءات البيئية

٢ - يشمل المستوى ٢ الإحصاءات البيئية ذات الأولوية والأهمية بالنسبة لمعظم البلدان ولكنها تحتاج إلى المزيد من الاستثمارات في الوقت أو الموارد أو التطوير المنهجي.

٣ - يشمل المستوى ٣ الإحصاءات البيئية التي هي إما ذات أولوية أدنى وإما تتطلب قدراً كبيراً من التطوير المنهجي.

وتحظى المجموعة الأولى للإحصاءات البيئية (أي المستوى ١) بتوافق واسع النطاق في الآراء. وبناءً على ذلك، فهي ترمي إلى تشجيع جمع الإحصاءات البيئية وتنسيقها ومواءمتها على الصعيد الوطني والإقليمي والعالمى في الأجل القصير. وعندما يواجه بلد معوقات شديدة متعلقة بالموارد، أو إذا كان في مرحلة مبكرة من عملية تطوير الإحصاءات البيئية، تصبح المجموعة الأولى مناسبة تماماً لتوفير إرشادات في تحديد الأولويات. ونتيجة لذلك، تشجع البلدان على أن تنظر في إنتاج إحصاءات المستوى ٢ والمستوى ٣ في الأجلين المتوسط والطويل على التوالي، وذلك حسب أولوياتها ومواردها.

## العلاقة بالأطر القائمة الأخرى

يشكّل إطار تطوير الإحصاءات البيئية بطريقة تسمح بإقامة صلات بالمجالات الاقتصادية والاجتماعية. وهو متوافق مع أحدث ما تم التوصل إليه من أطر ونظم أخرى ويدعمها، سواء كانت إحصائية أو تحليلية، مثل نظام المحاسبة البيئية والاقتصادية المتكاملة، والإطار الذي يتألف من المكونات التالية: القوى المحركة - الضغوط - الحالة - التأثير - الاستجابات، أو إطار مؤشرات الأهداف الإنمائية للألفية.

## تطبيق إطار تطوير الإحصاءات البيئية

يستهدف الإطار جماعات واسعة النطاق من المستخدمين من بينهم خبراء في الإحصاءات البيئية في مكاتب الإحصاءات الوطنية، وإدارة

والاستهلاك. ويغطي المكون الرابع الإحصاءات المتصلة بالحوادث والكوارث بالغة الخطورة والآثار المترتبة عليها. ويجمع المكون الخامس بين الإحصاءات المتعلقة بالمستوطنات البشرية والصحة البيئية. ويجمع المكون السادس الإحصاءات المتصلة بالاستجابات المجتمعية والتدابير الاقتصادية الرامية إلى حماية البيئة وإدارة الموارد البيئية.

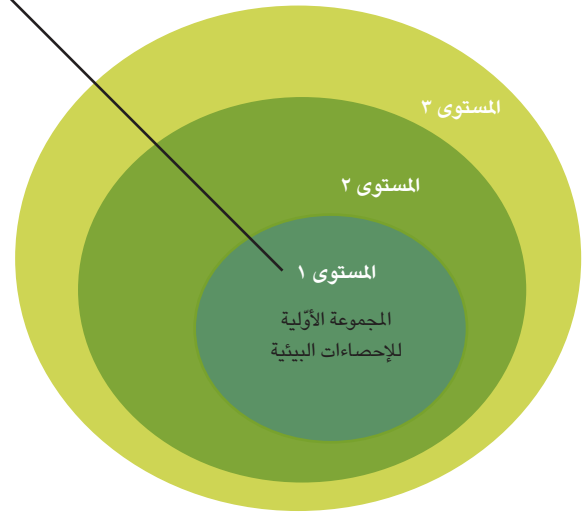
وتقع أحوال البيئة وجودها (المكون ١) في مركز إطار تطوير الإحصاءات البيئية. وقد وُضعت المكونات الخمسة الأخرى على أساس علاقتها بالمكون ١ المركزي. وتشير الخطوط المنقطعة التي تفصل بين المكونات إلى التفاعلات المتواصلة فيما بينها.

ويقسّم كل مكون إلى مكونات فرعية تتضمن هي أيضاً مواضيع إحصائية ذات صلة. وتمثل المواضيع الإحصائية الجوانب القابلة للقياس في مكونات إطار تطوير الإحصاءات البيئية مع مراعاة أنواع ومصادر البيانات اللازمة لوصفها. ويتضمن المستوى الأخير الإحصاءات البيئية الفردية (انظر المربع ٢).

## المجموعة الأساسية والمجموعة الأولى للإحصاءات البيئية

يورد إطار تطوير الإحصاءات البيئية قائمة بأهم الإحصاءات البيئية اللازمة لوصف المواضيع الإحصائية ويوفر بذلك إرشادات للبلدان التي تضع برامج وطنية للإحصاءات البيئية. وتُصمم هذه المجموعة الأساسية من الإحصاءات البيئية بما يكفي من المرونة كي تطوّر حسب الاهتمامات والأولويات والموارد البيئية لكل بلد على حدة وهي مجموعة تدرج على ثلاثة مستويات، كما يتبين في الشكل ٢.

١ - المستوى ١ هو المجموعة الأولى للإحصاءات البيئية وهي ذات أولوية عالية وأهمية بالغة بالنسبة لمعظم البلدان وهي تقوم على أساس منهجي سليم.



الشكل ٢: المجموعة الأساسية والمجموعة الأولى للإحصاءات البيئية



### المعلومات على شبكة الإنترنت

يمكن تنزيل إطار تطوير الإحصاءات البيئية لعام ٢٠١٣ من الموقع  
<http://unstats.un.org/unsd/environment/fdes.htm>

وللاطلاع على مزيد من الموارد التي تشمل الأعمال المنهجية في مجال الإحصاءات البيئية واستبياناتها ومؤشراتها وبياناتها القطرية، وللحصول على مصادر البيانات والمنشورات، برجاء زيارة الموقع:

<http://unstats.un.org/unsd/environment>

وتنظيم شؤون البيئة، وغيرهم من منتجي الإحصاءات البيئية. وهو يساعد على تحديد أدوار مختلف منتجي البيانات، مما ييسر التنسيق. وقد وضعت شعبة الإحصاءات في الأمم المتحدة خطة عمل لتطبيق إطار تطوير الإحصاءات البيئية تشمل إجراءات عالمية وإقليمية ووطنية، مع التركيز على مساعدة البلدان على تطوير الإحصاءات البيئية باستخدام هذا الإطار والمجموعة الأولى.

وستُشجع المجموعة الأولى للإحصاءات البيئية بإرشادات مفصلة تبلور المفاهيم والتعاريف والتصنيفات وطرق تجميع البيانات المتفق عليها. وستُستخدم هذه الإرشادات المنهجية لتدريب ومساعدة البلدان، مما يعزز بالتالي توافر مجموعة محددة من الإحصاءات البيئية ذات الصلة والقابلة للمقارنة على الصعيد الدولي.

## لماذا ينبغي للبلدان أن تستخدم إطار تطوير الإحصاءات البيئية؟

يُصمم الإطار بحيث:

- يشكل أداة مرنة متعددة الأغراض تطوّر حسب احتياجات وأولويات البلدان ومختلف المستخدمين؛
- يساعد على تحديد مجموعة من الإحصاءات ذات الصلة بصنع القرارات؛
- ييسّر تقديم عرض توليفي للبيانات؛
- ييسر المسائل البيئية المعقدة بصورة مناسبة؛
- يتسق مع الأطر والتصنيفات الإحصائية الموجودة الأخرى؛ ومن ثم
- يعزز المفاهيم السليمة.

### للاتصال:

شعبة الإحصاءات في الأمم المتحدة، الإحصاءات البيئية

United Nations Statistics Division  
 Environment Statistics Section  
 DC2-1416, 2 United Nations Plaza  
 New York, New York 10017, USA

رقم الفاكس: (212) 963-0623 1

البريد الإلكتروني: [envstats@un.org](mailto:envstats@un.org)