



المركز الإحصائي
لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية
GCC-STAT



GCC-STAT Energy and Environment Statistics

Regional Workshop On Environment Statistics Biodiversity

By "Abdelaziz BOURAHLA"
Email: abourahla@gccstat.org
March 17-21, 2019
Muscat, Sultanate of Oman



Background on the Framework for the Development of Environment Statistics

- **First publication in 1984 by UNSD**
- **The aim of Environment statistics framework is to:**
 - facilitate presentation of data from various subject areas and sources,
 - simplify the complexity of the environment so as to render its measurement tractable,
 - help identify the range of statistics relevant to societal decision-making,
 - be coherent to the fullest extent possible with frameworks for statistics in other domains,
 - be conceptually based.

- **Revised version in 2010 by UNSC (41st session, 23-26 February)**
- **The objective is to guide the formulation of national environment statistics programs:**
 - Identify the scope and constituent components, sub-components and statistical topics;
 - Contribute to the data assessment (sources, availability and gaps);
 - Guide the implementation of multipurpose data collection processes and databases;
 - Assist in the coordination and organization of environment statistics.

- **UNSC 2012 Session on FDES approved the revision of the report**
- **UNSC 2013 Session adopted the final version**
- **Pilot testing of Core set of Environment Statistics :**
 - 25 countries and 3 international organizations included in the testing process;
 - There was strong support for the Core Set, with 100% of participating countries indicating the Core Set is:
 - » Comprehensive
 - » Effective for national statistical purposes
 - » Adequate for covering regional and international reporting needs
 - » Useful in identifying gaps in environment statistics programs



- **Structure : FDES is composed of five Chapters**
- **Chapter 1: Overview of Environment Statistics:**
 - Objective of environment statistics
 - Scope of environment statistics
 - Main uses and user groups of environment statistics
 - Environmental data, statistics and indicators
 - Sources of environment statistics
 - Temporal and spatial considerations
 - Geospatial information and environment statistics
 - Classifications, categories and other groupings relevant to environment statistics
 - Institutional dimension of environment statistics.

- **Chapter 2: Framework for the Development of Environment Statistics:**
 - What is the FDES?
 - Conceptual foundation of the FDES
 - Scope of the FDES
 - From the conceptual foundation to the FDES structure
 - Relationship of the FDES to other systems and frameworks.

- **Chapter 3: The Structure and Components of the FDES:**
 - The organization of the contents of the FDES
 - Components and sub-components of the FDES
 - Main attributes of the components of the FDES
 - The 6 Components of Environment Statistics.





- **Chapter 4: The Core Set of Environment Statistics:**
 - The FDES sets out a comprehensive list of statistics
 - Basic set of environment statistics describes the statistical topics
 - Core set of environment statistics has been identified
 - The objective of the Core Set is to serve as an agreed limited set of environment statistics that are relevant to all countries
 - Harmonized international definitions, classifications and data collection methods for these statistics will be provided in subsequent methodological handbooks to facilitate their production in an internationally comparable manner.



- **Chapter 5: Applications of the FDES to cross-cutting environmental issues :**
 - 5.1 Water
 - 5.2 Energy
 - 5.3 Climate Change.

- **Component 1: Environmental Conditions and Quality:**

- **Sub-component 1.1: Physical Conditions**
 - Topic 1.1.1: Atmosphere, climate and weather
 - Topic 1.1.2: Hydrographic characteristics
 - Topic 1.1.3: Geological and geographic information
 - Topic 1.1.4: Soil characteristics

• **المكون 1: ظروف البيئة وجودتها**
• **المكون الفرعي 1.1: الظروف الفيزيائية**

- الموضوع 1.1.1: الغلاف الجوي والمناخ والطقس
- الموضوع 1.1.2: الخصائص الجغرافية للمياه
- الموضوع 1.1.3: المعلومات الجيولوجية والجغرافية
- الموضوع 1.1.4: خصائص التربة

- **Component 1: Environmental Conditions and Quality:**

- **Sub-component 1.2: Land Cover, Ecosystems and Biodiversity**
 - Topic 1.2.1: Land cover
 - Topic 1.2.2: Ecosystems and biodiversity
 - Topic 1.2.3: Forests

- **المكون الفرعي 1.2: غطاء الأرض والنظم البيئية والتنوع الحيوي**

- الموضوع 1.2.1: غطاء الأرض
- الموضوع 1.2.2: النظم البيئية والتنوع الحيوي
- الموضوع 1.2.3: الغابات

Framework for the Development of Environment Statistics (FDES)

- **Component 1: Environmental Conditions and Quality:**

- **Sub-component 1.3: Environmental Quality**

- Topic 1.3.1: Air quality
- Topic 1.3.2: Freshwater quality
- Topic 1.3.3: Marine water quality
- Topic 1.3.4: Soil pollution
- Topic 1.3.5: Noise

- **الموضوع الفرعي 1.3: جودة البيئة**

- الموضوع 1.3.1: جودة الهواء
- الموضوع 1.3.2: جودة المياه العذبة
- الموضوع 1.3.3: جودة المياه البحرية
- الموضوع 1.3.4: تلوث التربة
- الموضوع 1.3.5: الضوضاء

• Component 2: Environmental Resources and their Use:

• Sub-component 2.1: Mineral Resources

- Topic 2.1.1: Stocks and changes of mineral resources
- Topic 2.1.2: Production and use of minerals

المكون 2: الموارد البيئية واستخداماتها

المكون الفرعي 2.1: الموارد المعدنية

الموضوع 2.1.1: مخزون الموارد المعدنية وتغيراتها

الموضوع 2.1.2: إنتاج المعادن والاتجار بها

• Sub-component 2.2: Energy Resources

- Topic 2.2.1: Stocks and changes of energy resources
- Topic 2.2.2: Production, trade and consumption of energy

المكون الفرعي 2.2: مصادر الطاقة

الموضوع 2.2.1: مخزون مصادر الطاقة وتغيراتها

الموضوع 2.2.2: إنتاج وتجارة الطاقة واستهلاكها

- **Component 2: Environmental Resources and their Use:**

- **Sub-component 2.3: Land**
 - Topic 2.3.1: Land use
 - Topic 2.3.2: Use of forest land

المكون الفرعي 2.3: الأراضي
الموضوع 2.3.1: استخدام الأراضي
الموضوع 2.3.2: استخدام الأراضي الحرجية

- **Sub-component 2.4: Soil Resources**
 - Topic 2.4.1: Soil resources

المكون الفرعي 2.4: موارد التربة
الموضوع 2.4.1: موارد التربة

• Component 2: Environmental Resources and their Use:

• Sub-component 2.5: Biological Resources

- Topic 2.5.1: Timber resources and their use
- Topic 2.5.2: Aquatic resources and their use
- Topic 2.5.3: Crops
- Topic 2.5.4: Livestock
- Topic 2.5.5: Other non-cultivated biological resources

المكون الفرعي 2.5: الموارد الحيوية

- الموضوع 2.5.1: موارد الأخشاب واستخدامها
- الموضوع 2.5.2: موارد الأحياء المائية واستخدامها
- الموضوع 2.5.3: المحاصيل
- الموضوع 2.5.4: تربية حيوانات المزرعة (المواشي)
- الموضوع 2.5.5: الموارد الحيوية غير المزروعة الأخرى

- **Component 2: Environmental Resources and their Use:**
 - **Sub-component 2.6: Water Resources**
 - Topic 2.6.1: Water resources
 - Topic 2.6.2: Abstraction, use and returns of water

المكون الفرعي 2.6: الموارد المائية

الموضوع 2.6.1: الموارد المائية

الموضوع 2.6.2: استخراج واستخدام المياه والمياه الراجعة للبيئة

• Component 3: Residuals

• Sub-component 3.1: Emissions to Air

- Topic 3.1.1: Emissions of greenhouse gases
- Topic 3.1.2: Consumption of ozone depleting substances
- Topic 3.1.3: Emissions of other substances

المكون 3: المخلفات

المكون الفرعي 3.1: الإنبعاثات إلى الهواء

الموضوع 3.1.1: إنبعاثات الغازات الدفيئة

الموضوع 3.1.2: استهلاك المواد المستنفذة لطبقة الأوزون

الموضوع 3.1.3: إنبعاثات المواد الأخرى

• Component 3: Residuals

• Sub-component 3.2: Generation and Management of Wastewater

- Topic 3.2.1: Generation and pollutant content of wastewater
- Topic 3.2.2: Collection and treatment of wastewater
- Topic 3.2.3: Discharge of wastewater to the environment

المكون 3: المخلفات

المكون الفرعي 3.2: توليد وإدارة المياه العادمة

الموضوع 3.2.1: توليد المياه العادمة ومحتواها من الملوثات

الموضوع 3.2.2: جمع ومعالجة المياه العادمة

الموضوع 3.2.3: تصريف المياه العادمة إلى البيئة

• Component 3: Residuals

- **Sub-component 3.3: Generation and Management of Waste**
 - Topic 3.3.1: Generation of waste
 - Topic 3.3.2: Management of waste
- **Sub-component 3.4: Release of Chemical Substances**
 - Topic 3.4.1: Release of chemical substances

المكون 3: المخلفات

المكون الفرعي 3.3: توليد وإدارة المخلفات

الموضوع 3.3.1: توليد المخلفات

الموضوع 3.3.2: إدارة المخلفات

المكون الفرعي 3.4: انبعاث المخلفات الكيميائية

الموضوع 3.4.1: إطلاق المواد الكيميائية

- **Component 4: Extreme Events and Disasters:**

- **Sub-component 4.1: Natural Extreme Events and Disasters**

- Topic 4.1.1: Occurrence of natural extreme events and disasters
- Topic 4.1.2: Impact of natural extreme events and disasters

المكون 4: الحوادث والكوارث الشديدة
المكون الفرعي 4.1: الحوادث والكوارث الشديدة الطبيعية

الموضوع 4.1.1: حدوث الحوادث والكوارث الشديدة الطبيعية
الموضوع 4.1.2: الآثار الناجمة عن الظواهر الطبيعية والكوارث الشديدة

- **Component 4: Extreme Events and Disasters :**
 - **Sub-component 4.2: Technological Disasters**
 - Topic 4.2.1: Occurrence of technological disasters
 - Topic 4.2.2: Impact of technological disasters

المكون 4: الحوادث والكوارث الشديدة
المكون الفرعي 4.2: الكوارث التقنية

الموضوع 4.2.1: حدوث الكوارث التقنية
الموضوع 4.2.2: الآثار الناجمة عن الكوارث التقنية

- **Component 5: Human Settlements and Environmental Health:**
 - **Sub-component 5.1: Human Settlements**
 - Topic 5.1.1: Urban and rural population
 - Topic 5.1.2: Access to selected basic services
 - Topic 5.1.3: Housing conditions
 - Topic 5.1.4: Exposure to ambient pollution
 - Topic 5.1.5: Environmental concerns specific to urban settlements

المكون 5: المستوطنات البشرية والصحة البيئية

المكون الفرعي 5.1: المستوطنات البشرية

الموضوع 5.1.1: سكان الحضر وسكان الريف

الموضوع 5.1.2: الوصول إلى الخدمات الأساسية المحددة

الموضوع 5.1.3: ظروف السكن

الموضوع 5.1.4: التعرّض لتلوث المحيط

الموضوع 5.1.5: الاعتبارات البيئية المتعلقة تحديداً بالمستوطنات الحضرية

- **Component 5: Human Settlements and Environmental Health:**
 - **Sub-component 5.2: Environmental Health**
 - Topic 5.2.1: Airborne diseases and conditions
 - Topic 5.2.2: Water-related diseases and conditions
 - Topic 5.2.3: Vector borne diseases
 - Topic 5.2.4: Health problems associated with excessive UV radiation exposure
 - Topic 5.2.5: Toxic substance and nuclear radiation related diseases and conditions

المكون الفرعي 5.2: الصحة البيئية

الموضوع 5.2.1: ظروف الأمراض المنقولة بالهواء

الموضوع 5.2.2: ظروف الأمراض ذات العلاقة بالماء

الموضوع 5.2.3: الأمراض المنقولة بالنواقل (الحشرات)

الموضوع 5.2.4: المشاكل الصحية المصاحبة للتعرض المفرط للأشعة فوق

البنفسجية

الموضوع 5.2.5: ظروف الأمراض ذات العلاقة بالمواد السامة والإشعاع النووي

- **Component 6: Environmental Protection, Management and Engagement :**

- **Sub-component 6.1: Environmental Protection and Resource Management Expenditure**
 - Topic 6.1.1: Government environmental protection and resource management expenditure
 - Topic 6.1.2: Corporate, non-profit institution and household environment protection and resource management expenditure

المكون 6: الحماية والإدارة والالتزام بالمحافظة على البيئة

المكون الفرعي 6.1: النفقات على حماية البيئة وإدارة الموارد

الموضوع 6.1.1: الإنفاق الحكومي على حماية البيئة وإدارة الموارد

الموضوع 6.1.2: إنفاق الشركات والمؤسسات غير الربحية والأسر على

حماية البيئة وإدارة الموارد

- **Component 6: Environmental Protection, Management and Engagement :**

- **Sub-component 6.2: Environmental Governance and Regulation**

- Topic 6.2.1: Institutional strength
- Topic 6.2.2: Environmental regulation and instruments
- Topic 6.2.3: Participation in MEAs and environmental conventions

المكون الفرعي 6.2: الحوكمة واللوائح التنفيذية البيئية

الموضوع 6.2.1: القوة المؤسسية

الموضوع 6.2.2: الحوكمة واللوائح التنفيذية البيئية

الموضوع 6.2.3: المشاركة في الاتفاقيات البيئية متعددة الأطراف والاتفاقيات

البيئية العالمية الأخرى

- **Component 6: Environmental Protection, Management and Engagement :**

- **Sub-component 6.3: Extreme Event Preparedness and Disaster Management**

- Topic 6.3.1: Preparedness for natural extreme events and disasters
- Topic 6.3.2: Preparedness for technological disasters

المكون الفرعي 6.3: الإستعداد للأحداث الشديدة والكوارث الطبيعية
الموضوع 6.3.1: الاستعداد للأحداث الشديدة والكوارث الطبيعية
الموضوع 6.3.2: الاستعداد للكوارث التقنية

- **Component 6: Environmental Protection, Management and Engagement :**

- **Sub-component 6.4: Environmental Information and Awareness**

- Topic 6.4.1: Environmental information
- Topic 6.4.2: Environmental education
- Topic 6.4.3: Environmental engagement
- Topic 6.4.4: Environmental perception and awareness

المكون الفرعي 6.4: المعلومات والوعي البيئي

الموضوع 6.4.1: المعلومات البيئية

الموضوع 6.4.2: التعليم البيئي

الموضوع 6.4.3: المشاركة البيئية

الموضوع 6.4.4: الإدراك البيئي العام والوعي البيئي

Biodiversity variables in FDES

1: Environmental Conditions & Quality

1.2: Land Cover, Ecosystems & Biodiversity

1.2.2: Ecosystems & biodiversity

1.2.2.a: General ecosystem characteristics, extent and pattern

1.2.2.a.1. Area of ecosystems (Area)

1.2.2.a.2. Proximity of ecosystem to urban areas and cropland (Distance)

1.2.2.b: Ecosystems' chemical and physical characteristics

1.2.2.b.1. Nutrients (Concentration)

1.2.2.b.2. Carbon (Concentration)

1.2.2.b.3. Pollutants (Concentration)

1: الظروف البيئية والجودة

2-1: غطاء الأرض والنظم البيئية والتنوع الحيوي

2-2-1: النظم البيئية والتنوع الحيوي

2-2-1-أ: خصائص النظام البيئي العامة ، المدى والنمط

2-2-1-أ-1: مساحة النظم البيئية (مساحة)

2-2-1-أ-2: قرب النظام البيئي من المناطق الحضرية والأراضي الزراعية (المسافة)

2-2-1-ب: الخصائص الكيميائية والفيزيائية للنظم البيئية

2-2-1-أ-1: المغذيات (تركيز)

2-2-1-أ-2: الكربون (تركيز)

2-2-1-أ-3: الملوثات (تركيز)

Framework for the Development of Environment Statistics (FDES)

1: Environmental Conditions & Quality

1.2: Land Cover, Ecosystems & Biodiversity

1.2.2: Ecosystems & biodiversity

1: الظروف البيئية والجودة

1-2: غطاء الأرض والنظم البيئية والتنوع الحيوي

1-2-2: النظم البيئية والتنوع الحيوي

Potential Aggregations and Scales

- By location
- By ecosystem (e.g., forest, cultivated, dryland, coastal, marine, urban, polar, inland water, island, mountain)

المجاميع والمقاييس المُحتملة

- حسب الموقع
- حسب النظام البيئي (على سبيل المثال، غابة، منطقة مزروعة، أرض جافة، منطقة ساحلية، بحرية، حضرية، قطبية، مياه داخلية، جزيرة، جبل)

Methodological Guidance

- Millennium Ecosystem Assessment
- Convention on Biological Diversity (CBD)
- UN Economic Commission for Europe (UNECE) Standard Statistical Classification of Flora, Fauna and Biotopes (1996)
- Convention on Wetlands of International Importance, especially as Waterfowl Habitat (the Ramsar Convention)

التوجيه المنهجي

- تقييم النظام البيئي للألفية
- اتفاقية التنوع الحيوي (CBD)
- لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا (UNECE)، التصنيف الإحصائي الموحد للنباتات والحيوانات وأماكن تواجدها (البيئة الحيوية لها) (1996)
- اتفاقية الأراضي الرطبة ذات الأهمية الدولية وخاصة بوصفها موئلاً للطيور المائية (اتفاقية رامسار)

1: Environmental Conditions & Quality

1.2: Land Cover, Ecosystems & Biodiversity

1.2.2: Ecosystems & biodiversity

1.2.2.c: Biodiversity

1.2.2.c.1. Known flora & fauna species (Number)

1.2.2.c.2. Endemic flora & fauna species (Number)

1.2.2.c.3. Invasive alien flora and fauna species (Number)

1.2.2.c.4. Species population (Number)

1.2.2.c.5. Habitat fragmentation (Area, Description, Location, Number)

1: الظروف البيئية والجودة

2-1: غطاء الأرض والنظم البيئية والتنوع

2-2-1: النظم البيئية والتنوع الحيوي

2-2-1-ج: التنوع الحيوي

2-2-1-ج-1: أنواع النباتات والحيوانات المعروفة (عدد)

2-2-1-ج-2: أنواع النباتات والحيوانات المستوطنة (عدد)

2-2-1-ج-3: أنواع الحيوانات والنباتات الغازية (الدخيلة) (عدد)

2-2-1-ج-4: مجموع عدد الأنواع (عدد)

2-2-1-ج-5: تجزئة الموائل (المنطقة، الوصف، الموقع، العدد)

Framework for the Development of Environment Statistics (FDES)

- 1: Environmental Conditions & Quality
- 1.2: Land Cover, Ecosystems & Biodiversity
- 1.2.2: Ecosystems & biodiversity

- 1: الظروف البيئية والجودة
- 2-1: غطاء الأرض والنظم البيئية والتنوع الحيوي
- 2-2-1: النظم البيئية والتنوع الحيوي

Potential Aggregations and Scales

- By ecosystem (e.g., forest, cultivated, dryland, coastal, marine, urban, polar, inland water, island, mountain)(b)
- By status category (e.g., extinct, extinct in the wild, threatened, near threatened, least concern)
- By class (e.g., mammals, fishes, birds, reptiles)
- National, ▪ Sub-national

المجاميع والمقاييس المُحتملة

- حسب النظام البيئي (على سبيل المثال، غابة، منطقة مزروعة، أرض جافة، منطقة ساحلية، بحرية، حضرية، قطبية، مياه داخلية، جزيرة، جبل) (ب)
- حسب تصنيف الحالة (على سبيل المثال، انقرضت، منقرضة في البرية، مهددة بالانقراض، على وشك الانقراض، أقل اهتماماً)
- حسب الفئة (على سبيل المثال، الثدييات، الطيور، الأسماك، الزواحف)
- على مستوى الدولة
- على مستوى التقسيمات الإدارية داخل الدولة

Framework for the Development of Environment Statistics (FDES)

- 1: Environmental Conditions & Quality
- 1.2: Land Cover, Ecosystems & Biodiversity
- 1.2.2: Ecosystems & biodiversity

- 1: الظروف البيئية والجودة
- 2-1: غطاء الأرض والنظم البيئية والتنوع الحيوي
- 2-2-1: النظم البيئية والتنوع الحيوي

Methodological Guidance

- Millennium Ecosystem Assessment
- CBD
- International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN) Red List of Threatened Species
- UNECE Standard Statistical Classification of Flora, Fauna and Biotopes (1996)
- FAO FISHSTAT (Species population and number of invasive alien species)

التوجيه المنهجي

- تقييم النظام البيئي للألفية
- الاتفاقية المتعلقة بالتنوع الحيوي (CBD)
- الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة (IUCN)، قائمة الأنواع المهددة بالانقراض (القائمة الحمراء)
- لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا، (UNECE) التصنيف الإحصائي الموحد للنباتات والحيوانات وأماكن تواجدها (البيئة الحيوية لها) (1996)
- النظام الإحصائي للمصيد السمكي في العالم (Fish stat)، منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة الدولية (مجموع الأنواع وعدد الأنواع الغازية (الدخيلة))

Framework for the Development of Environment Statistics (FDES)

1: Environmental Conditions & Quality

1.2: Land Cover, Ecosystems & Biodiversity

1.2.2: Ecosystems & biodiversity

1.2.2.d: Protected areas and species

1.2.2.d.1. Protected terrestrial and marine area (Number, Area)

1.2.2.d.2. Protected flora and fauna species (Number, Area)

1: الظروف البيئية والجودة
2-1: غطاء الأرض والنظم البيئية والتنوع الحيوي
2-2-1: النظم البيئية والتنوع الحيوي

1-2-2-1-د: المناطق والأنواع المحمية

1-2-2-1-د-1: مساحة مناطق اليابسة والمناطق البحرية المحمية (عدد، مساحة)

1-2-2-1-د-2: أنواع النباتات والحيوانات المحمية (عدد)

Framework for the Development of Environment Statistics (FDES)

1: Environmental Conditions & Quality

1.2: Land Cover, Ecosystems & Biodiversity

1.2.2: Ecosystems & biodiversity

1.2.2.d.1. Protected terrestrial and marine area (Number, Area)

Potential Aggregations and Scales

- By location
- By management category
- By ecosystem (e.g., forest, cultivated, dryland, coastal, marine, urban, polar, inland water, island, mountain)
- National
- Sub-national

Methodological Guidance

- IUCN Protected Area Management Categories
- UNSD: Millennium Development Goal (MDG) Indicator 7.6 Metadata

1: الظروف البيئية والجودة

2-1: غطاء الأرض والنظم البيئية والتنوع الحيوي

2-2-1: النظم البيئية والتنوع الحيوي

1-2-2-1-د-1 المنطقة البرية والبحرية المحمية (العدد والمساحة)

المجاميع والمقاييس المُحتملة

- حسب الموقع
- حسب فئة الإدارة
- حسب النظام البيئي (على سبيل المثال، غابة، منطقة مزروعة، أرض جافة، منطقة ساحلية، بحرية، حضرية، قُطبية، مياه داخلية، جزيرة، جبل)
- على مستوى الدولة
- على مستوى التقسيمات الإدارية داخل الدولة

التوجيه المنهجي

- الاتحاد العالمي لحفظ الطبيعة، فئات إدارة المناطق المحمية (IUCN)
- شعبة الإحصاءات في الأمم المتحدة (UNSD) الأهداف الإنمائية للألفية (MDG)، البيانات الوصفية للمؤشر 7.6

Framework for the Development of Environment Statistics (FDES)

1: Environmental Conditions & Quality

1.2: Land Cover, Ecosystems & Biodiversity

1.2.2: Ecosystems & biodiversity

1: الظروف البيئية والجودة

2-1: غطاء الأرض والنظم البيئية والتنوع الحيوي

2-2-1: النظم البيئية والتنوع الحيوي

1.2.2.d.2. Protected flora and fauna species (Number)

2-2-1-د-2 أنواع النباتات والحيوانات المحمية (العدد)

Potential Aggregations and Scales

- By species
- By ecosystem (e.g., forest, cultivated, dryland, coastal, marine, urban, polar, inland water, island, mountain)(b)
- By status category
- National
- Sub-national

المجاميع والمقاييس المُحتملة

- حسب الأنواع
- حسب النظام البيئي (على سبيل المثال، غابة، منطقة مزروعة، أرض جافة، منطقة ساحلية، بحرية، حضرية، قطبية، مياه داخلية، جزيرة، جبل)
- حسب تصنيف الحالة
- على مستوى الدولة
- على مستوى التقسيمات الإدارية داخل الدولة

Methodological Guidance

- IUCN Red List of Threatened Species
- UNSD: MDG Indicator 7.7 Metadata

التوجيه المنهجي

- القائمة الحمراء
- لأنواع المهددة بالانقراض الصادرة عن الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية (IUCN)
- شعبة الإحصاءات في الأمم المتحدة (UNSD)
- الأهداف الإنمائية للألفية (MDG)، البيانات الوصفية للمؤشر 7.7



UN Convention on Biological Convention

Historical Background

خلفية تاريخية

In May 1989, UNEP established the Working Group of Legal and Technical Experts to prepare the text of the Convention as an international legal instrument "the need to share the costs and benefits between developed and developing countries" as well as ways and means to support innovation of local populations.

In February 1991, the Panel became "Intergovernmental Negotiating Committee"

His work was sanctioned by the adoption on 22 May 1992;

In June 1992, the CBD was opened for signature at the United Nations Conference on Environment and Development (during the Rio Summit).

في مايو 1989، أنشأ برنامج الأمم المتحدة للبيئة، فريق الخبراء القانونيين والفنيين لإعداد نص الاتفاقية كوسيلة قانونية دولية "الحاجة إلى تقاسم التكاليف والفوائد بين البلدان المتقدمة والبلدان النامية" وكذلك طرق ووسائل دعم ابتكار السكان المحليين.

في فبراير 1991، أصبح الفريق "لجنة التفاوض الحكومية الدولية"

في 22 مايو 1992، تمت المصادقة على أعماله؛

في يونيو 1992 تم فتح اتفاقية التنوع البيولوجي للتوقيع في مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية (خلال قمة ريو).

Main objectives

- Conserving biological diversity
- Use biological resources in a sustainable way
- Sharing the benefits of using genetic resources in a fair and equitable manner

الأهداف الرئيسية

- الحفاظ على التنوع البيولوجي
- استخدام الموارد البيولوجية بطريقة مستدامة
- تقاسم فوائد استخدام الموارد الجينية بطريقة عادلة ومنصفة

Main challenges

- Common concern to humanity
- Countries responsible for conservation
- Preventive approach
- Ecosystem approach
- Sustainable use

أهم التحديات

- الاهتمام المشترك للبشرية
- البلدان المسؤولة عن الحفظ
- النهج الوقائي
- نهج النظام البيئي
- الاستخدام المستدام

RELATED CBD TREATIES

- Cartagena Protocol on Risk Prevention: Adopted on 29/01/2000, entered into force on 11/09/2003
- Nagoya Protocol on Access and Fair and Equitable Benefit Sharing: Adopted by COP 10 on 29/10/2010 in Nagoya, Japan
- Additional Protocol of Nagoya-Kuala Lumpur (2011): on liability and redress related to the use of modern biotechnology and the establishment of a national functional biosecurity system

المعاهدات ذات الصلة مع اتفاقية التنوع البيولوجي

- بروتوكول قرطاجنة لمنع المخاطر: اعتمد في 9/01/2000 ، دخل حيز التنفيذ في 11/09/2003
- بروتوكول ناغويا بشأن الحصول وتقاسم المنافع العادل والمنصف: اعتمده مؤتمر الأطراف العاشر في 29/10/2010 في ناغويا ، اليابان
- البروتوكول الإضافي لناغويا - كوالا لامبور (2011) : بشأن المسؤولية والجبر التعويضي المتعلقين باستخدام التكنولوجيا الحيوية الحديثة وإنشاء نظام وطني للأمن الحيوي الوظيفي

Strategic Plan 2011-2020

Aichi Biodiversity Targets

- 20 main objectives, organized into 5 strategic goals
- These objectives address issues related to the causes of biodiversity loss and how to mitigate its loss.

Strategic goals:

- Manage the underlying causes of biodiversity loss by integrating biodiversity into the entire government of society;
- Reduce the direct pressures on biodiversity and encourage sustainable use;
- Improve the state of biodiversity by safeguarding ecosystems, species and genetic diversity;
- Strengthen the benefits for all of biodiversity and ecosystem services;
- Strengthen implementation through participatory planning, knowledge management and capacity building

الخطة الاستراتيجية 2011-2020

أهداف أيشي للتنوع البيولوجي

- 20 هدفاً رئيسياً، تم تنظيمها في 5 أهداف استراتيجية
- تتناول هذه الأهداف القضايا المتعلقة بأسباب فقدان التنوع البيولوجي وكيفية تخفيف ضياعه.

الأهداف الإستراتيجية:

- إدارة الأسباب الأساسية لفقدان التنوع البيولوجي عن طريق دمج التنوع البيولوجي في الحكومة بأكملها في المجتمع ؛
- تقليل الضغوط المباشرة على التنوع البيولوجي وتشجيع الاستخدام المستدام ؛
- تحسين حالة التنوع البيولوجي عن طريق حماية النظم الإيكولوجية والأنواع والتنوع الجيني ؛
- تعزيز الفوائد لجميع التنوع البيولوجي وخدمات النظام الإيكولوجي ؛
- تعزيز التنفيذ من خلال التخطيط التشاركي وإدارة المعرفة وبناء القدرات

Mechanisms of implementation

آليات التنفيذ

• National Biodiversity Strategies and Action Plans (NBSAPs)

• الاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية للتنوع البيولوجي (NBSAPs)

- NBSAPs are the main instruments for implementing the Convention at national level (Article 6).
- The Convention requires countries to develop a National Strategy for Biodiversity (or equivalent instrument) as well as the integration of this Strategy into the planning and activities of all sectors whose activities are likely to have significant impacts.

• الاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية للتنوع البيولوجي هي الأدوات الرئيسية لتنفيذ الاتفاقية على المستوى الوطني (المادة 6).

• تلزم الاتفاقية البلدان بوضع إستراتيجية وطنية للتنوع البيولوجي (أو أداة مكافئة) وكذلك دمج هذه الإستراتيجية في تخطيط وأنشطة جميع القطاعات التي من المحتمل أن يكون لأنشطتها آثار كبيرة.

National reports

- Essential tools for the Conference of the Parties to review periodically (every five years) the status of implementation of the Convention, including providing guidance for the development of global biodiversity perspectives;
- Important communication tools for all actors involved in the management and use of biodiversity on the progress made towards achieving the objectives of the Convention
- Parties are encouraged to register to use the new on-line reporting system developed by the Secretariat.

التقارير الوطنية

- الأدوات الأساسية لمؤتمر الأطراف لاستعراض حالة تنفيذ الاتفاقية بشكل دوري (كل خمس سنوات)، بما في ذلك توفير الإرشادات لتطوير منظور التنوع البيولوجي العالمي؛
- أدوات اتصال مهمة لجميع الجهات الفاعلة المشاركة في إدارة التنوع البيولوجي واستخدامه بشأن التقدم المحرز نحو تحقيق أهداف الاتفاقية
- يتم تشجيع الأطراف على التسجيل لاستخدام نظام الإبلاغ الجديد عبر الإنترنت الذي طورته الأمانة.

CBD funding

- COP uses GEF as its funding mechanism
- Resources come from donor countries committed to making funds available to developing country governments for funding environmental projects

Clearing House (CHM)

- Was established pursuant to Article 18.3 of the Convention
- Its mission is to make a substantial contribution to the implementation of the Convention on Biological Diversity and its 2011-2020 Strategic Plan for Biodiversity, in order to:
 - promote and facilitate scientific and technical cooperation, knowledge sharing and information exchange
 - set up a fully operational network of Parties and partners.

تمويل اتفاقية التنوع البيولوجي

- يستخدم مؤتمر الأطراف مرفق البيئة العالمية كآلية تمويله
- تأتي الموارد من البلدان المانحة الملتزمة بتوفير الأموال لحكومات البلدان النامية لتمويل المشاريع البيئية

غرفة المقاصة (CHM)

- تم إنشاؤه وفقاً للمادة 18.3 من الاتفاقية
- وتتمثل مهمتها في تقديم مساهمة كبيرة في تنفيذ اتفاقية التنوع البيولوجي وخطتها الاستراتيجية 2011-2020 للتنوع البيولوجي ، من أجل:
 - تعزيز وتسهيل التعاون العلمي والتقني وتبادل المعرفة وتبادل المعلومات
 - إنشاء شبكة كاملة التشغيل من الأطراف والشركاء.

Clearing House (CHM) main objectives:

- provide globally effective information services to facilitate the implementation of the 2011-2020 Strategic Plan for Biodiversity;
- provide effective information services to facilitate the implementation of national biodiversity strategies and action plans;
- Partners significantly expand the clearing-house network and services.

The clearing house consists of the following elements:

- The CBD website, serving as a central hub;
- The network of national clearing houses;
- The various partner institutions.
- It is constantly being improved to better contribute to the implementation of the 2011-2020 Strategic Plan for Biodiversity and the achievement of the Aichi Biodiversity Targets.

الأهداف الرئيسية غرفة المقاصة (CHM):

- توفير خدمات معلومات فعالة عالمياً لتسهيل تنفيذ الخطة الاستراتيجية 2011-2020 للتنوع البيولوجي؛
- توفير خدمات معلومات فعالة لتسهيل تنفيذ الاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية للتنوع البيولوجي؛
- يقوم الشركاء بتوسيع شبكة تبادل المعلومات والخدمات بشكل كبير.
- تتكون غرفة المقاصة من العناصر التالية:-
- موقع اتفاقية التنوع البيولوجي، الذي يعمل كمركز مركزي؛
- شبكة مراكز تبادل المعلومات الوطنية؛
- المؤسسات الشريكة المختلفة.
- يجري تحسينه باستمرار للمساهمة بشكل أفضل في تنفيذ الخطة الاستراتيجية 2011-2020 للتنوع البيولوجي وتحقيق أهداف أيشي للتنوع البيولوجي.

UN-ECE Classification of Flora & Fauna

Standard Statistical Classification of Flora, Fauna and Biotopes

Categories of the classification:

- **Species statistics:**
 - Species groups
 - Status categories
 - Causes of threat
- **Biotope statistics:**
 - Biogeographic regions
 - Land cover classes
 - Biotopes
- **Protected area statistics:**
 - Management categories
 - Areas of international significance
- **Hunting and fishing statistics:**
 - Hunted or fished species
 - Fish catch areas

التصنيف الإحصائي القياسي من النباتات والحيوانات
والنباتات الحيوية
فئات التصنيف:

- **إحصائيات الأنواع:**
 - مجموعات الأنواع
 - حالة الفئات
 - أسباب التهديد
- **إحصاءات موئل الأحيائي:**
 - المناطق الجغرافية الحيوية
 - أصناف الغطاء الأرضي
 - البيئة الحيوية
- **إحصاءات المناطق المحمية:**
 - إدارة الفئات
 - مناطق ذات أهمية دولية
- **إحصائيات الصيد البري وصيد الأسماك:**
 - الأنواع التي يتم اصطيادها أو صيدها
 - مناطق صيد الأسماك

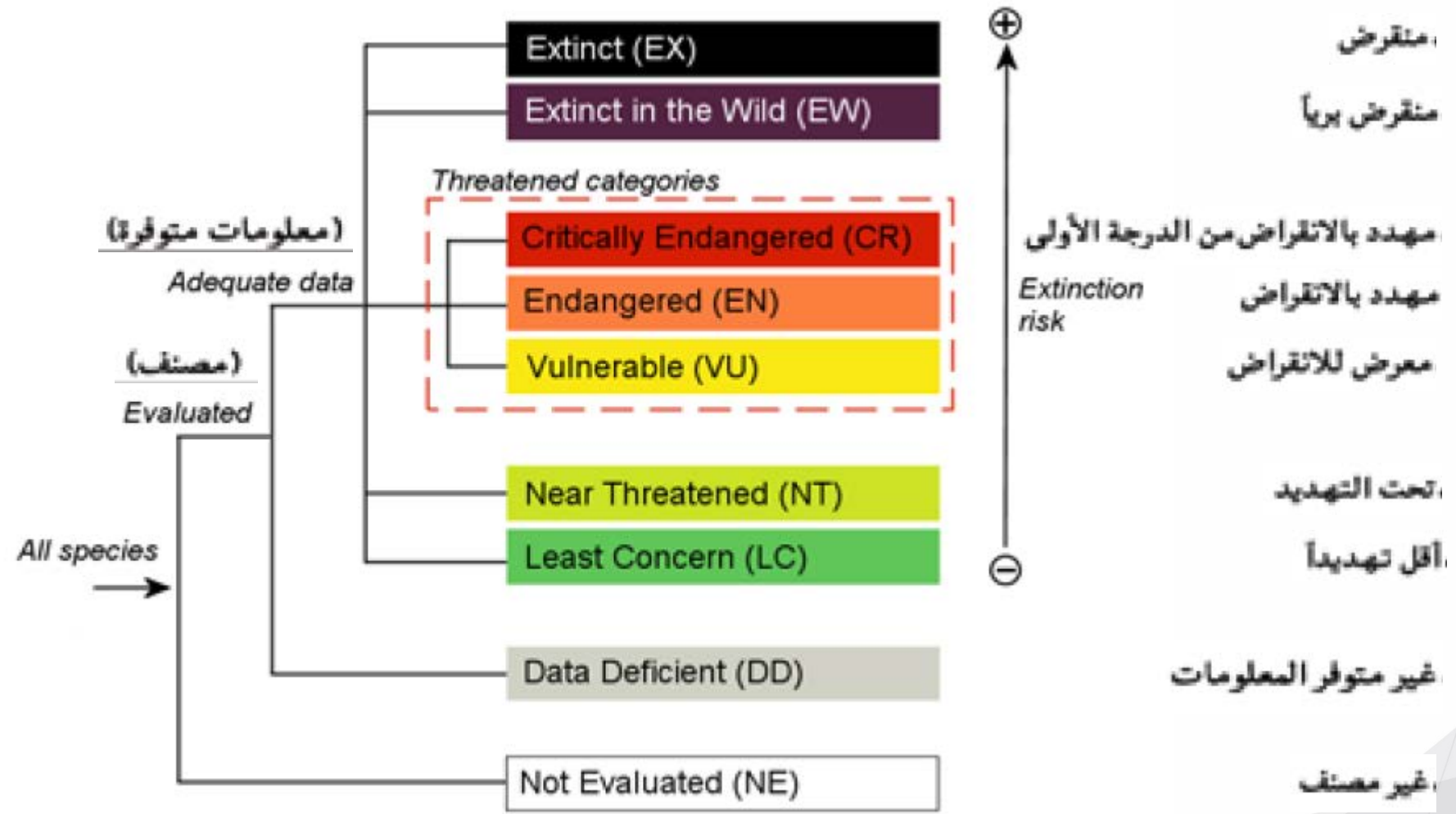
IUCN Red List of threatened species

the term '**taxon**' is used for convenience, and may represent species or lower taxonomic levels, including forms that are not yet formally described

IUCN Red List of threatened species

Structure of the categories

تركيبة الفئات



EXTINCT (EX):

A taxon is Extinct when there is no reasonable doubt that the last individual has died. A taxon is presumed Extinct when exhaustive surveys in known and/or expected habitat, at appropriate times (diurnal, seasonal, annual), throughout its historic range have failed to record an individual. Surveys should be over a time frame appropriate to the taxon's life cycle and life form.

EXTINCT IN THE WILD (EW):

A taxon is Extinct in the Wild when it is known only to survive in cultivation, in captivity or as a naturalized population (or populations) well outside the past range. A taxon is presumed Extinct in the Wild when exhaustive surveys in known and/or expected habitat, at appropriate times (diurnal, seasonal, annual), throughout its historic range have failed to record an individual. Surveys should be over a time frame appropriate to the taxon's life cycle and life form.

منقرض:

يعتبر النوع منقرض عندما لا يكون هناك شك في أن آخر أفراده قد فنى، ويتحقق ذلك عندما تفشل عمليات المسح الشامل لكل بيئاته المعروفة أو المتوقعة داخل نطاق توزيعه وفي الأوقات المناسبة لوجوده (الوقت المناسب من اليوم والفصل والعام) في تسجيل وجود أي فرد له، مع مراعاة دورة حياة النوع وكذلك أشكال حياته.

منقرض برياً :

يعتبر النوع منقرض برياً عندما لا يتواجد إلا مزروعاً (نبات) أو داخل أسر (حيوان) أو عندما يعاد تأهيله وإدخاله لمناطق خارج نطاق توزيعه، ويفترض ذلك عندما تفشل عمليات المسح الشامل لكل بيئاته المعروفة أو المتوقعة داخل نطاق توزيعه وفي الأوقات المناسبة لوجوده (الوقت المناسب من اليوم والفصل والعام) في تسجيل وجود أي فرد له، مع مراعاة دورة حياة النوع وكذلك أشكال حياته.

CRITICALLY ENDANGERED (CR):

A taxon is Critically Endangered when the best available evidence indicates that it meets any of the criteria A to E for Critically Endangered (see Section V), and it is therefore considered to be facing an extremely high risk of extinction in the wild.

ENDANGERED (EN):

A taxon is Endangered when the best available evidence indicates that it meets any of the criteria A to E for Endangered (see Section V), and it is therefore considered to be facing a very high risk of extinction in the wild.

VULNERABLE (VU):

A taxon is Vulnerable when the best available evidence indicates that it meets any of the criteria A to E for Vulnerable (see Section V), and it is therefore considered to be facing a high risk of extinction in the wild.

مهدد بالانقراض من الدرجة الأولى:

يعتبر النوع مهدد من الدرجة الأولى عندما تتفق أفضل الأدلة المتاحة مع أحد المعايير الخمسة (أ - هـ) الخاصة بهذه الفئة (انظر القسم الخامس) والتي تشير إلى أن هذا النوع يواجه أعلى المخاطر والتي تهدده بالانقراض في البرية.

مهدد بالانقراض :

يعتبر النوع مهدد بالانقراض عندما تتفق أفضل الأدلة المتاحة مع أحد المعايير الخمسة (أ - هـ) الخاصة بهذه الفئة (انظر القسم الخامس) والتي تشير إلى أن هذا النوع يواجه أعلى المخاطر والتي تهدده بالانقراض في البرية.

معرض للانقراض

يعتبر النوع معرض للانقراض عندما تتفق أفضل الأدلة المتاحة مع أحد المعايير الخمسة (أ - هـ) الخاصة بهذه الفئة (انظر القسم الخامس) والتي تشير إلى أن هذا النوع تتهدده أخطار عليا في البرية.

NEAR THREATENED (NT):

A taxon is Near Threatened when it has been evaluated against the criteria but does not qualify for Critically Endangered, Endangered or Vulnerable now, but is close to qualifying for or is likely to qualify for a threatened category in the near future.

LEAST CONCERN (LC):

A taxon is Least Concern when it has been evaluated against the criteria and does not qualify for Critically Endangered, Endangered, Vulnerable or Near Threatened. Widespread and abundant taxa are included in this category.

NOT EVALUATED (NE):

A taxon is Not Evaluated when it has not yet been evaluated against the criteria

تحت التهديد:

تبر النوع تحت التهديد عندما لا تتفق معايير تقييمه مع فئات مهدد بالانقراض من الدرجة الأولى، مهدد بالانقراض، معرض للانقراض، ولكنه مؤهل لأن يصبح مهدداً في المستقبل القريب.

أقل تهديداً:

يعتبر النوع أقل تهديداً عندما لا تتفق معايير تقييمه مع أي من الفئات السابقة. وتضم هذه الفئة الأنواع الشائعة والمنتشرة.

غير مصنف:

ينضم النوع لهذه الفئة إذا لم يتم تقييمه بالمعايير المستخدمة بعد.

DATA DEFICIENT (DD):

A taxon is Data Deficient when there is inadequate information to make a direct, or indirect, assessment of its risk of extinction based on its distribution and/or population status. A taxon in this category may be well studied, and its biology well known, but appropriate data on abundance and/or distribution are lacking. Data Deficient is therefore not a category of threat. Listing of taxa in this category indicates that more information is required and acknowledges the possibility that future research will show that threatened classification is appropriate. It is important to make positive use of whatever data are available. In many cases great care should be exercised in choosing between DD and a threatened status. If the range of a taxon is suspected to be relatively circumscribed, and a considerable period of time has elapsed since the last record of the taxon, threatened status may well be justified.

غير متوفر المعلومات:

ينضم النوع لفئة "غير متوفر المعلومات" عندما تكون المعلومات المتاحة عن توزيعه وحجم جماعته ووضعها غير كافية لتقييم مخاطر الانقراض التي يواجهها بصورة مباشرة أو غير مباشرة، على الرغم من أن هذا النوع قد يكون مدروس جيداً وخصائصه البيولوجية معروفة، لذلك لا تعتبر هذه الفئة واحدة من الفئات المهددة بل إن تصنيف النوع ضمنها يشير إلى أهمية الحصول على معلومات أكثر عنه وهو الأمر الذي قد تحققه الأبحاث المستقبلية. إنه من المهم عند تصنيف هذا النوع استخدام أية معلومات متاحة عنه وتوخي الحذر عند اختيار فئة "غير متوفر المعلومات" دون فئات التهديد المختلفة، فإذا تم الاشتباه في تقلص نطاق النوع نسبياً وقد مضى عليه وقتاً طويلاً منذ آخر تسجيلات أخذت له، فمن الممكن إدراجه كنوع مهدد.



IUCN Protected Areas

IUCN Protected Area Categories System

Ia Strict Nature Reserve:

Category **Ia** are strictly protected areas set aside to protect biodiversity and also possibly geological/geomorphical features, where human visitation, use and impacts are strictly controlled and limited to ensure protection of the conservation values. Such protected areas can serve as indispensable reference areas for scientific research and monitoring

Ib Wilderness Area:

Category **Ib** protected areas are usually large unmodified or slightly modified areas, retaining their natural character and influence without permanent or significant human habitation, which are protected and managed so as to preserve their natural condition.

نظام فئات المناطق المحمية لـ IUCN

محميات طبيعية صارمة: Ia

الفئة Ia هي مناطق محمية تمامًا مخصصة لحماية التنوع البيولوجي وأيضًا ميزات جيولوجية / جيومرفولوجية الشكل ، حيث يتم التحكم في الزيارة البشرية واستخدامها وتأثيراتها وتقييدها بشكل صارم لضمان قيم الحفظ. يمكن أن تكون هذه المناطق المحمية بمثابة مناطق مرجعية لا غنى عنها للبحث العلمي ومراقبة.

المناطق البرية : Ib

الفئة Ib تعد المناطق المحمية من المناطق الكبيرة غير المعدلة أو المعدلة بشكل طفيف ، وتحفظ بطبيعتها وتأثيرها من دون سكن دائم أو ذات أهمية للإنسان، والتي تتم حمايتها وإدارتها للحفاظ على حالتها الطبيعية.

IUCN Protected Area Categories System

II National Park:

Category II protected areas are large natural or near natural areas set aside to protect large-scale ecological processes, along with the complement of species and ecosystems characteristic of the area, which also provide a foundation for environmentally and culturally compatible, spiritual, scientific, educational, recreational, and visitor opportunities.

III Natural Monument or Feature:

Category III protected areas are set aside to protect a specific natural monument, which can be a landform, sea mount, submarine cavern, geological feature such as a cave or even a living feature such as an ancient grove. They are generally quite small protected areas and often have high visitor value.

نظام فئات المناطق المحمية لـ IUCN

متنزه قومي : II

المناطق المحمية من الفئة II هي مناطق طبيعية أو شبه طبيعية كبيرة مخصصة لحماية العمليات الإيكولوجية على نطاق واسع ، إلى جانب مجموعة الأنواع والنظم الإيكولوجية المميزة للمنطقة ، والتي توفر أيضًا أساسًا متوافقًا بيئيًا وثقافيًا وروحيًا والفرص العلمية والتعليمية والترفيهية والزوار

المعالم الطبيعية الثالثة أو المعالم: III

يتم تخصيص المناطق المحمية من الفئة III لحماية نصب طبيعي محدد ، والذي يمكن أن يكون شكلاً أرضياً أو جبلاً بحرياً أو كهفًا تحت سطح البحر أو ميزة جيولوجية مثل كهف أو حتى ميزة حية مثل بستان قديم. عادة ما تكون مناطق محمية صغيرة جدًا وغالبًا ما تكون ذات قيمة عالية للزائرين

IUCN Protected Area Categories System

IV Habitat/Species Management Area:

Category IV protected areas aim to protect particular species or habitats and management reflects this priority. Many Category IV protected areas will need regular, active interventions to address the requirements of particular species or to maintain habitats, but this is not a requirement of the category.

V Protected Landscape/ Seascape:

A protected area where the interaction of people and nature over time has produced an area of distinct character with significant, ecological, biological, cultural and scenic value: and where safeguarding the integrity of this interaction is vital to protecting and sustaining the area and its associated nature conservation and other values.

نظام فئات المناطق المحمية لـ IUCN

منطقة إدارة الموائل / الأنواع : IV

تهدف المناطق المحمية من الفئة IV إلى حماية أنواع أو موائل معينة وتعكس الإدارة هذه الأولوية. ستحتاج العديد من المناطق المحمية من الفئة الرابعة إلى تدخلات منتظمة ونشطة لتلبية متطلبات أنواع معينة أو للحفاظ على الموائل، ولكن هذا ليس شرطاً من هذه الفئة.

المناظر الطبيعية / المناظر البحرية المحمية: V

منطقة محمية حيث أدى تفاعل الناس والطبيعة على مر الزمن إلى إنشاء منطقة ذات طابع مميز ذات قيمة إيكولوجية وبيولوجية وثقافية ومناظر طبيعية مهمة: وحيث تكون حماية هذا التفاعل أمراً حيوياً لحماية الحفاظ على المنطقة وما يرتبط بها من الحفاظ على الطبيعة والقيم الأخرى.

IUCN Protected Area Categories System

VI Protected area with sustainable use of natural resources:

Category VI protected areas conserve ecosystems and habitats together with associated cultural values and traditional natural resource management systems. They are generally large, with most of the area in a natural condition, where a proportion is under sustainable natural resource management and where low-level non-industrial use of natural resources compatible with nature conservation is seen as one of the main aims of the area

نظام فئات المناطق المحمية لـ IUCN

المناطق المحمية ذات الاستخدام المستدام للموارد الطبيعية : VI

المناطق المحمية من الفئة VI تحمي النظم الإيكولوجية والموائل إلى جانب القيم الثقافية المرتبطة بها ونظم إدارة الموارد الطبيعية التقليدية. إنها كبيرة عمومًا ، حيث أن معظم المساحة في حالة طبيعية ، حيث تخضع نسبة ما للإدارة المستدامة للموارد الطبيعية وحيث يعتبر الاستخدام غير الصناعي المنخفض المستوى للموارد الطبيعية المتوافق مع الحفاظ على الطبيعة أحد الأهداف الرئيسية للمنطقة.



Biodiversity SDG indicators



Environment SDG indicators



15 Years

17 Goals

169 Targets

230 Global SDG Indicators ** SDG Indicators in direct link with FDES

** SDG Indicators in indirect link with FDES

GOAL 8

PROMOTE SUSTAINED, INCLUSIVE AND SUSTAINABLE
ECONOMIC GROWTH, FULL AND PRODUCTIVE
EMPLOYMENT AND DECENT WORK FOR ALL

تعزيز النمو الاقتصادي المطرد والشامل للجميع والمستدام،
والعمالة الكاملة والمنتجة، وتوفير العمل اللائق للجميع

More at sustainabledevelopment.un.org/sdgsproposal

Material footprint (MF) and MF per capita, per
GDP

12 TARGETS, 17 INDICATORS

1 Environment SDG Indicators

0 Energy SDG Indicators

GOAL 14

CONSERVE AND SUSTAINABLY USE THE
OCEANS, SEAS AND MARINE RESOURCES FOR
SUSTAINABLE DEVELOPMENT

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

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

More at sustainabledevelopment.un.org/sdgsproposal

10 TARGETS, 10 INDICATORS

6 Environment SDG Indicators

0 Energy SDG Indicators

Sustainable fisheries as a percentage of GDP in small island developing States, least developed countries and all countries

Index of Coastal Eutrophication (ICEP) and Floating Plastic debris Density

Proportion of national Exclusive Economic Zones managed using ecosystem-based approaches

Average marine acidity (pH) measured at agreed suite of representative sampling stations

Coverage of protected areas in relation to marine areas

Number of countries making progress in ratifying, accepting and implementing through legal, policy and institutional frameworks, ocean-related instruments that implement international law, as reflected in UNCLOS, for the conservation and sustainable use of the oceans and their resources

Biodiversity SDG ind. – SDG 14.5.1

Goal 14.

الهدف 14

Conserve and sustainably use the oceans, seas and marine resources for sustainable development.

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

Target 14.5:

الغاية 5-14

By 2020, conserve at least 10 per cent of coastal and marine areas, consistent with national and international law and based on the best available scientific information.

الحد من الأثر البيئي السلبي الفردي للمدن، بطرق منها إيلاء اهتمام خاص لنوعية الهواء وإدارة نفايات البلديات وغيرها، بحلول عام 2030.

Indicator 14.5.1:

المؤشر 1-5-14

Coverage of protected areas in relation to marine areas.

تغطية المناطق المحمية فيما يتعلق بالمناطق البحرية

Biodiversity SDG ind.– SDG 14.5.1

Computation Method

Variable A: Area of marine protected areas

Variable B: Total marine area

Indicator En1 = Variable A / Variable B * 100.

Metadata 14.5.1

Data Source at National level:

- Ministry of Environment
- Ministry of Tourism
- Ministry of Agriculture
- National Statistical Office

طريقة احتساب المؤشر

- المتغير أ: مساحة المناطق البحرية المحمية
- المتغير ب: مجموع المساحات البحرية
- المؤشر ط1 = المتغير أ / المتغير ب * 100

البيانات الوصفية للمؤشر

مصادر البيانات على المستوى الوطني:

- وزارة البيئة
- وزارة السياحة
- وزارة الزراعة
- المركز الوطني للإحصاء

Location in the FDES:

<p>Component 1: Environmental Conditions and Quality, Sub-component 1.2: Land Cover, Ecosystems and Biodiversity, Topic 1.2.2: Ecosystems and biodiversity</p>	<p>1.2.2.d. Protected areas and species 1.2.2.d.1. Protected terrestrial and marine area</p>		<p>Requires area of protected areas and of marine Key Biodiversity Areas.</p>
--	---	--	---



المركز الإحصائي
لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية
GCC-STAT



Environment SDG indicators

GOAL 15

PROTECT, RESTORE AND PROMOTE SUSTAINABLE USE OF TERRESTRIAL ECOSYSTEMS, SUSTAINABLY MANAGE FORESTS, COMBAT DESERTIFICATION, AND HALT AND REVERSE LAND DEGRADATION AND HALT BIODIVERSITY LOSS

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

More at sustainabledevelopment.un.org/sdgsproposal

12 TARGETS, 14 INDICATORS

13 Environment SDG Indicators

0 Energy SDG Indicators

Official development assistance and public expenditure on conservation and sustainable use of biodiversity and ecosystems

Official development assistance and public expenditure on conservation and sustainable use of biodiversity and ecosystems

Proportion of traded wildlife that was poached or illicitly trafficked

Forest area as a proportion of total land area

Proportion of important sites for terrestrial and freshwater biodiversity that are covered by protected areas, by ecosystem type

Progress towards sustainable forest management

Proportion of land that is degraded over total land area

Coverage by protected areas of important sites for mountain biodiversity

Mountain Green Cover Index

Red List Index

Proportion of traded wildlife that was poached or illicitly trafficked

Proportion of countries adopting relevant national legislation and adequately resourcing the prevention or control of invasive alien species

Progress towards national targets established in accordance with Aichi Biodiversity Target 2 of the Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020

Biodiversity SDG ind.– SDG 15.1.2

Goal 15.

Protect, restore and promote sustainable use of terrestrial ecosystems, sustainably manage forests, combat desertification, and halt and reverse land degradation and halt biodiversity loss.

Target 15.1 :

By 2020, ensure the conservation, restoration and sustainable use of terrestrial and inland freshwater ecosystems and their services, in particular forests, wetlands, mountains and drylands, in line with obligations under international agreements.

Indicator 15.1.2 :

Proportion of important sites for terrestrial and freshwater biodiversity that are covered by protected areas, by ecosystem type

الهدف 15

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.

الغاية 15-1

كفالة حفظ وترميم النظم الإيكولوجية البرية والنظم الإيكولوجية للمياه العذبة الداخلية وخدماتها، ولا سيما الغابات والأراضي الرطبة والجبال والأراضي الجافة، وكفالة استخدامها على نحو مستدام، وذلك وفقاً للالتزامات المنصوص عليها في الاتفاقات الدولية، بحلول عام 2020.

المؤشر 15-1-2

نسبة المواقع الهامة التي تجسد التنوع البيولوجي لليابسة والمياه العذبة والتي تشملها المناطق المحمية، بحسب نوع النظام الإيكولوجي.

Biodiversity SDG ind.– SDG 15.1.2

Computation Method

Variable A: Area of protected areas for biodiversity (land and water)

Variable B: Total country area (land and water)

Indicator 15.1.2 = Variable A / Variable B * 100.

Metadata 15.1.2

Data Source at National level:

- Ministry of Environment
- Ministry of Tourism
- Ministry of Agriculture
- National Statistical Office

طريقة احتساب المؤشر

- المتغير أ: مساحة المناطق المحمية للتنوع الحيوي (يابسة وماء)
 - المتغير ب: المساحة الكلية للدولة (يابسة وماء)
 - المؤشر 15.1.2 = المتغير أ / المتغير ب * 100
- البيانات الوصفية للمؤشر

مصادر البيانات على المستوى الوطني:

- وزارة البيئة
- وزارة السياحة
- وزارة الزراعة
- المركز الوطني للإحصاء

Location in the FDES:

<p>Component 1: Environmental Conditions and Quality, Sub-component 1.2: Land Cover, Ecosystems and Biodiversity, Topic 1.2.2: Ecosystems and biodiversity</p>	<p>1.2.2.d. Protected areas and species 1.2.2.d.1. Protected terrestrial and marine area</p>	<p>1.2.2.a. General ecosystem characteristics, extent and pattern [mountains, forests, wetlands, rivers, aquifers and lakes] 1.2.2.a.1. Area of ecosystems</p>	<p>The FDES statistics covers areas of ecosystems. However, additional data is needed to identify which sites are important sites for biodiversity.</p>
--	---	---	---

Biodiversity SDG ind.– SDG 15.4.1

Goal 15.

Protect, restore and promote sustainable use of terrestrial ecosystems, sustainably manage forests, combat desertification, and halt and reverse land degradation and halt biodiversity loss.

Target 15.4.:

By 2030, ensure the conservation of mountain ecosystems, including their biodiversity, in order to enhance their capacity to provide benefits that are essential for sustainable development.

Indicator 15.4.1 :

Coverage by protected areas of important sites for mountain biodiversity

الهدف 15

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.

الغاية 15-4

كفالة حفظ النظم الإيكولوجية الجبلية، بما في ذلك تنوعها البيولوجي، من أجل تعزيز قدرتها على توفير المنافع التي لا غنى عنها لتحقيق التنمية المستدامة، بحلول عام 2030.

المؤشر 15-4-1

التغطية محسوبة بالمناطق المحمية من المواقع المهمة للتنوع البيولوجي الجبلي.

Biodiversity SDG ind.– SDG 15.4.1

Computation Method

Variable A: Area of important areas of mountain biodiversity

Variable B: Total area of mountains

Indicator 15.4.1 = Variable A / Variable B * 100.

Metadata 15.4.1

Data Source at National level:

- Ministry of Environment
- Ministry of Tourism
- Ministry of Agriculture
- National Statistical Office

طريقة احتساب المؤشر

- المتغير أ: مساحة المناطق المهمة للتنوع الحيوي في الجبال
- المتغير ب: مجموع مساحة الجبال
- المؤشر 15.4.1 = المتغير أ / المتغير ب * 100

البيانات الوصفية للمؤشر

مصادر البيانات على المستوى الوطني:

- وزارة البيئة
- وزارة السياحة
- وزارة الزراعة
- المركز الوطني للإحصاء

Location in the FDES:

<p>Component 1: Environmental Conditions and Quality, Sub-component 1.1: Physical Conditions, Topic 1.1.3: Geological and geographical information</p>	<p>1.1.3.a. Geological, geographical and geomorphological conditions of terrestrial areas and islands <i>1.1.3.a.7. Characteristics of landforms (e.g., plains, hills, plateaus, dunes, volcanoes, mountains seamounts)</i> [mountains, hills]</p>		
<p>Component 1: Environmental Conditions and Quality, Sub-component 1.2: Land Cover, Ecosystems and Biodiversity, Topic 1.2.2: Ecosystems and biodiversity</p>	<p>1.2.2.d. Protected areas and species 1.2.2.d.1. Protected terrestrial and marine area</p>	<p>1.2.2.a. General ecosystem characteristics, extent and pattern [mountains] 1.2.2.a.1. Area of ecosystems</p>	<p>The FDES statistic 1.2.2.d.1. takes into account the MDGs which covered terrestrial and marine ecosystems, but could be extended to include protected areas of mountain biodiversity.</p>

Biodiversity SDG ind.– SDG 15.5.1

Goal 15.

Protect, restore and promote sustainable use of terrestrial ecosystems, sustainably manage forests, combat desertification, and halt and reverse land degradation and halt biodiversity loss.

Target 15.5 :

Take urgent and significant action to reduce the degradation of natural habitats, halt the loss of biodiversity and, by 2020, protect and prevent the extinction of threatened species.

Indicator 15.5.1 :

Red List Index

الهدف 15

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.

الغاية 15-5

اتخاذ إجراءات عاجلة وهامة للحد من تدهور الموائل الطبيعية، ووقف فقدان التنوع البيولوجي، والقيام، بحلول عام 2020، بحماية الأنواع المهددة ومنع انقراضها.

المؤشر 1-5-15

مؤشر القائمة الحمراء.

Biodiversity SDG ind.– SDG 15.5.1

Computation Method

The RLI value is calculated by multiplying the number of species in each red list category by the category weight (0 for LC, 1 for NT, 2 for VU, 3 for EN, 4 for CR and 5 for EX) these products are summed, divided by the maximum possible product (number of species multiplied by the maximum weight of 5) and subtracted from one

Weightings

5	Extinct (EX)
4	Critically Endangered (CR)
3	Endangered (EN)
2	Vulnerable (VU)
1	Near Threatened (NT)
0	Least Concern (LC)
-	Data Deficient (DD)

Calculating the index

Sum of the current threat score

$$RLI_{t_i} = 1 - \frac{\sum_{s=1}^N W_{c(t_i, s)}}{W_{EX} \cdot N}$$

Scaling the index from 0 (all EX) to 1 (all LC)

Total possible threat score

Metadata 15.5.1

Data Source at National level:

- Ministry of Environment
- National Statistical Office

مصادر البيانات على المستوى الوطني:

- وزارة البيئة
- المركز الوطني للإحصاء



Biodiversity SDG ind.– SDG 15.5.1

Location in the FDES:

Component 1: Environmental Conditions and Quality, Sub-component 1.2: Land Cover, Ecosystems and Biodiversity, Topic 1.2.2: Ecosystems and biodiversity	1.2.2.c. Biodiversity 1.2.2.c.1. Known flora and fauna species 1.2.2.c.4. Species population
---	---

Biodiversity SDG ind.– SDG 15.7.1

Goal 15.

Protect, restore and promote sustainable use of terrestrial ecosystems, sustainably manage forests, combat desertification, and halt and reverse land degradation and halt biodiversity loss.

Target 15.7 :

Take urgent action to end poaching and trafficking of protected species of flora and fauna and address both demand and supply of illegal wildlife products.

Indicator 15.7.1 :

Proportion of traded wildlife that was poached or illicitly trafficked

الهدف 15

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.

الغاية 7-15

اتخاذ إجراءات عاجلة لوقف الصيد غير المشروع للأنواع المحمية من النباتات والحيوانات والاتجار بها، والتصدي لمنتجات الأحياء البرية غير المشروعة، على مستويي العرض والطلب على السواء.

المؤشر 1-7-15

نسبة الأحياء البرية المتجر بها، التي جرى صيدها أو الاتجار بها على نحو غير مشروع.

Biodiversity SDG ind.– SDG 15.7.1

Computation Method

Variable A: Number of traded wildlife that was poached or illicitly trafficked

Variable B: Total traded wildlife

Indicator 15.7.1 = Variable A / Variable B * 100.

Metadata 15.7.1

Data Source at National level:

- Ministry of Environment
- National Statistical Office
- Ministry of Agriculture

طريقة احتساب المؤشر

- المتغير أ: عدد الأحياء البرية المتجر بها، التي جرى صيدها أو الاتجار بها على نحو غير مشروع
- المتغير ب: عدد الأحياء البرية التي تمت المتاجرة بها بكافة الطرق
- المؤشر 15.7.1 = المتغير أ / المتغير ب * 100

البيانات الوصفية للمؤشر

مصادر البيانات على المستوى الوطني:

- وزارة البيئة
- المركز الوطني للإحصاء
- وزارة الزراعة



Biodiversity SDG ind.– SDG 15.7.1

<p>Component 1: Environmental Conditions and Quality, Sub-component 1.2: Land Cover, Ecosystems and Biodiversity, Topic 1.2.2: Ecosystems and biodiversity</p>	<p>1.2.2.d. Protected areas and species 1.2.2.d.2. Protected flora and fauna species</p>		<p>Requires identification of total value of CITES listed wildlife seizures to total value of CITES wild-sourced export permits issued.</p> <p>It is necessary to identify the protected species in a country for the indicator.</p> <p>Wildlife trade by species is recommended in FDES rather than identification of seizures. FDES thus captures legal trade rather than illegal trade indicated by seizures. FDES also covers species rather than value.</p> <p>Requires number of CITES wild-sourced export permits per species which is not covered in FDES. FDES covers permits for hunting rather than export, the latter is required for the indicator.</p>
--	---	--	--

Biodiversity SDG ind.– SDG 15.9.1

Goal 15.

Protect, restore and promote sustainable use of terrestrial ecosystems, sustainably manage forests, combat desertification, and halt and reverse land degradation and halt biodiversity loss.

Target 15.9 :

By 2020, integrate ecosystem and biodiversity values into national and local planning, development processes, poverty reduction strategies and accounts.

Indicator 15.9.1 :

Progress towards national targets established in accordance with Aichi Biodiversity Target 2 of the Strategic Plan for Biodiversity 2011–2020

الهدف 15

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.

الغاية 15-9

إدماج قيم النظم الإيكولوجية والتنوع البيولوجي في عمليات التخطيط، والعمليات الإنمائية، واستراتيجيات الحد من الفقر، والحسابات، على الصعيدين الوطني والمحلي، بحلول عام 2020 .

المؤشر 15-9-1

التقدم المحرز نحو تحقيق الأهداف الوطنية المنشأة وفقا للهدف 2 من أهداف آيتشي المتعلقة بالتنوع البيولوجي من الخطة الاستراتيجية للتنوع البيولوجي للفترة 2011-2020.

Biodiversity SDG ind.– SDG 15.9.1

Computation Method

Variable A:

Variable B:

Indicator 15.9.1 = Variable A / Variable B *
100.

Metadata 15.9.1

Data Source at National level:

- Ministry of Environment
- National Statistical Office

طريقة احتساب المؤشر

• المتغير أ:.

• المتغير ب:

• المؤشر 15.9.1 = المتغير أ / المتغير ب * 100

البيانات الوصفية للمؤشر

مصادر البيانات على المستوى الوطني:

- وزارة البيئة
- المركز الوطني للإحصاء

Location in the FDES:

<p>Component 1: Environmental Conditions and Quality, Sub-component 1.2: Land Cover, Ecosystems and Biodiversity, Topic 1.2.2: Ecosystems and biodiversity</p>		<p>1.2.2.c. Biodiversity 1.2.2.c.3. Invasive alien flora and fauna species</p> <p>6.2.3.a. Participation in MEAs and other global environmental conventions 6.2.3.a.1. List and description (e.g., country's year of participation) of MEAs and other global environmental conventions</p>	<p>The indicator uses qualitative or management information (related to Aichi Biodiversity Target 9) which is not currently in the Basic Set of Environment Statistics of the FDES.</p> <p>However, the FDES statistics listed are relevant as monitoring of change in numbers or area of alien can contribute to monitoring species control or eradication.</p>
--	--	---	--

By 2020 at the latest, biodiversity values have been integrated into national and local development planning and poverty reduction strategies and processes, and incorporated into national accounts, as appropriate, and in the notification systems

Biodiversity SDG ind.– SDG 15.a.1

Goal 15.

Protect, restore and promote sustainable use of terrestrial ecosystems, sustainably manage forests, combat desertification, and halt and reverse land degradation and halt biodiversity loss.

Target 15.a :

Mobilize and significantly increase financial resources from all sources to conserve and sustainably use biodiversity and ecosystems.

Indicator 15.a.1 :

Official development assistance and public expenditure on conservation and sustainable use of biodiversity and ecosystems

الهدف 15

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.

الغاية 15-أ

حشد الموارد المالية من جميع المصادر وزيادتها زيادة كبيرة بغرض حفظ التنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية واستخدامها استخداماً مستداماً.

المؤشر 15-أ-1

المساعدة الإنمائية الرسمية والنفقات العامة الموجهة لحفظ التنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية واستخدامها استخداماً مستداماً

Biodiversity SDG ind.– SDG 15.a.1

Computation Method

Variable A:

Variable B:

Indicator 15.a.1 = Variable A / Variable B *
100.

طريقة احتساب المؤشر

• المتغير أ: المتغير ب:

• المؤشر 15.a.1 = المتغير أ / المتغير ب * 100

البيانات الوصفية للمؤشر

Metadata 15.a.1

Data Source at National level:

- Ministry of Environment
- National Statistical Office

مصادر البيانات على المستوى الوطني:

- وزارة البيئة
- المركز الوطني للإحصاء



Biodiversity in GCC Environment Strategy

Strategic Objective

Sustain biodiversity and enhance natural capital

الهدف الاستراتيجي

استدامة التنوع الأحيائي وتعزيز رأس المال الطبيعي

The initiative

- Integrated Management of Protected Areas Network
- Wildlife Sustainability Programs
- Integrated Management of Bioethical Capital

المبادرة

- الإدارة المتكاملة لشبكة المحميات الطبيعية
- برامج استدامة الحياة الفطرية
- الإدارة المتكاملة لرأس المال الطبيعي الأحيائي

Programs

- Gulf Natural Reserves Network
- The Gulf Program for Evaluating the Effectiveness of Natural Reserves Management
- Gulf Program for Endangered Species
- Gulf Program on Invasive Alien Species
- Gulf Natural Life Capital Program

البرامج

- شبكة المحميات الطبيعية الخليجية
- البرنامج الخليجي لتقييم فعالية إدارة المحميات الطبيعية
- البرنامج الخليجي لأنواع المهددة بالانقراض
- البرنامج الخليجي لأنواع الغريبة الغازية
- البرنامج الخليجي لرأس المال الطبيعي الأحيائي

Responsible Committee

اللجنة المسؤولة

- Permanent Committee for the Convention on the Conservation of Wildlife and Natural Habitats in the GCC States (Wildlife Committee)

- اللجنة الدائمة لاتفاقية المحافظة على الحياة الفطرية ومواطنها الطبيعية بدول مجلس التعاون (لجنة الحياة الفطرية)

Suggested indicators

المؤشرات المقترحة

- Area of nature reserves & state of biodiversity
- Evaluation of the effectiveness of the management of natural reserves
- Red List
- List of invasive alien species
- Accreditation of natural systems services

- مساحة المحميات الطبيعية وحالة التنوع البيولوجي
- تقييم فعالية إدارة المحميات الطبيعية
- القائمة الحمراء
- قائمة الأنواع الغازية الغريبة
- اعتماد تقييمات خدمات النظم الطبيعية

Biodiversity Transmission Table