## ورقة معلومات أساسية صادرة عن فريق الدعم التقني: التنوع البيولوجي[1]

### 1- تقييم الحالة

**اعتُرف بالدور الحاسم للتنوع البيولوجي في التنمية المستدامة في نتائج مؤتمر ريو+20، "المستقبل الذي نصبو إليه"**. وفي حين سجري تناول التنوع البيولوجي صراحة في الدورة الثامنة للفريق العامل المفتوح (**OWG**) المعني بأهداف التنمية المستدامة (SDGs)، فقد نوقش هذا الموضوع أيضاً في كل دورة من الدورات التي عقدها هذا الفريق حتى الآن فيما يتعلق بالكثير من القضايا الهامة في مجال التنمية، من قبيل: القضاء على الفقر والجوع؛ والمياه؛ والأمن الغذائي؛ والتغذية؛ والصحة والحد من مخاطر الكوارث، والعمالة؛ والإنصاف والحوكمة.

***لماذا يكتسي التنوع البيولوجي أهمية بالغة للتنمية المستدامة***

**يساهم التنوع البيولوجي، أو تنوع الحياة على الأرض، مساهمة مباشرة في رفاهية الإنسان من أوجه عديدة، ويشكل أيضاً أساساً هاماً لنظام دعم الحياة على الأرض، والذي تعتمد عليه رفاهية الأجيال الحالية والقادمة.** ويضطلع التنوع البيولوجي بما يلي: (1) توفير السلع الأساسية مثل الغذاء والألياف والوقود والأدوية؛ (2) دعم وظائف النظم الإيكولوجية وتوفير منافع للناس (خدمات)، مثل تنقية المياه والإمداد بها والإلقاح والتحكم في الآفات والأمراض وتدوير مغذيات التربة والخصوبة؛ (3) توفير مرونة النظم الإيكولوجية والإسهام في القدرة على الاستجابة للتغيرات العالمية والكوارث الطبيعية التي لا يمكن التنبؤ بها؛ (4) يشمل التنوع الجيني الضروري لتكييف الأنواع والنظم الإيكولوجية من أجل مواجهة التحديات الحالية والمقبلة؛ (5) وأخيراً، يحظى التنوع البيولوجي بالقيمة لأسباب ثقافية وروحية ودينية، ويتيح فرصاً للبحث و التعليم. ويمكن أن تتحقق بعض من هذه المنافع على المدى القصير، غير أن منافع أخرى قد تستغرق فترات أطول بحيث تمتد لأجيال بشرية عديدة.

**تُعدّ المنافع التي يوفرها التنوع البيولوجي هامة لجميع الناس. وتكتسي بعض منافع التنوع البيولوجي أهمية خاصة للشعوب الأصلية، والفقراء والفئات الضعيفة.** وتعتمد هذه الفئات، بما في ذلك فقراء الأرياف، في الكثير من الحالات اعتماداً مباشراً على التنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية. وتشكل السلع والخدمات التي توفرها النظم الإيكولوجية التي تعتمد على التنوع البيولوجي في أغلب الأحيان شبكات أمان اجتماعي لهذه الفئات. وقد يستخدم

---

[1] تشترك في فريق الدعم التقني (TST) إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي. وقد اشترك في إدارة إعداد الورقة أمانة الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي ومنظمة الأغذية والزراعة وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي والبنك الدولي، إضافة إلى مساهمات مقدمة من اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ ومنتدى الأمم المتحدة المعني بالغابات واليونسكو وهيئة الأمم المتحدة للمساواة بين الجنسين وتمكين المرأة والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية وغيرها من الاتفاقيات ذات الصلة بالتنوع البيولوجي (اتفاقية التجارة الدولية بأنواع الحيوانات والنباتات البرية المهددة بالانقراض واتفاقية حفظ انواع الحيوانات البرية المهاجرة والمعاهدة الدولية بشأن الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة واتفاقية رامسار).

الرجال والنساء سلع وخدمات نظم الإيكولوجية بطرق مختلفة. وتشمل أمثلة منافع التنوع البيولوجي ما يلي:[2]

- يعتمد مليار شخص تقريباً في البلدان النامية على الأسماك كمصدر رئيسي يحصلون منه على البروتين الحيواني.[3]
- يعتمد زهاء 80 في المائة من الأشخاص الذين يعيشون في المناطق الريفية في البلدان النامية على الأدوية التقليدية القائمة على النباتات لتوفير الرعاية الصحية الأساسية.[4]
- يعتمد عدد كبير من السكان في جنوب وشرق آسيا على النظم الزراعية–الإيكولوجية المعقدة القائمة على الأرز والسمك، حيث تستخدم الأسماك والحيوانات المائية الأخرى كمصدر تغذية للمجتمعات المحلية، وتوفر الخدمات الأساسية لإنتاجية الأرز في الحقول المغمورة بالمياه.
- تعمل مجموعة من النظم الإيكولوجية كحواجز ضد المخاطر الطبيعية، وتوفر نُهجاً قيّمة غير مستغلة بعدُ للتكيف مع تغير المناخ، وتعزز المرونة الطبيعية، وتحدّ من إمكانية تأثر الناس بالفيضانات ومن آثار تدهور الأراضي، على سبيل المثال. وتحسن خدمات النظام الإيكولوجي هذه من الاستدامة والكفاءة الاقتصادية للهياكل الأساسية المبنية، وهي تكتسي أهمية بالغة في استدامة ومرونة المناطق الحضرية.
- يشكل الوصول إلى المساحات الخضراء أحد المحددات الهامة للصحة البدنية والعقلية لكثير من سكان المناطق الحضرية.

**تعتمد العديد من القطاعات الاقتصادية على التنوع البيولوجي وخدمات النظام الإيكولوجي، بما في ذلك إمدادات المياه والزراعة ومصايد الأسماك والغابات والصحة والتغذية والطاقة والنقل والسياحة.** ومن الأمثلة على ذلك ما يلي:

- تحتوى ثلاثة أرباع أهم الأدوية الموصوفة طبياً على الصعيد العالمي (على نطاق تجاري) على مكونات مشتقة من المستخلصات النباتية.
- يُشكل التنوع الجيني عنصراً أساسياً في صناعة البذور. وقد بلغت مبيعات أكبر 10 شركات مختصة في هذه الصناعة من البذور التجارية 15 مليار دولار من دولارات الولايات المتحدة في عام 2006.
- تقدر قيمة الحشرات والحيوانات الأخرى التي تحمل حبوب اللقاح بين المحاصيل، وخاصة الفواكه

---

[2] يمكن العثور على بعض الإشارات إلى الأمثلة الواردة هنا وفي الفقرات اللاحقة في الإصدار الثالث لنشرة التوقعات العالمية للتنوع البيولوجي وفي تقرير اقتصاديات النظم الإيكولوجية والتنوع البيولوجي (TEEB).

[3] الفاو (2007) *حالة الموارد السمكية وتربية الأحياء المائية في العالم 2000*، الفاو، روما، إيطاليا.

[4] Bannerman, RB, Buton J and Wen-Chich C (1983). Traditional medicine and health care coverage. World Health Organization, 9-13.

والخضروات، بما يزيد عن 200 مليار دولار من دولارات الولايات المتحدة سنوياً في الاقتصاد الغذائي العالمي.

- توظف مصايد الأسماك في العالم حوالي 200 مليون شخص، وتوفر حوالى 16 في المائة من البروتين المستهلك في جميع أنحاء العالم، وتقدر قيمتها بنحو 80 مليار دولار من دولارات الولايات المتحدة.
- تولد السياحة البيئية عدداً كبيراً من الوظائف، وتبلغ قيمتها الآن حوالى 100 مليار دولار من دولارات الولايات المتحدة/السنة.

**وأخيراً، فإن فقدان التنوع البيولوجي وتدهوره يؤثران سلباً على جميع الناس. ومع ذلك، فإن الآثار ستكون شديدة على وجه التحديد وبشكل فوري على الفقراء والضعفاء والنساء والأطفال والشعوب الأصلية.** ويُهدّد التنوع البيولوجي من خلال تغير استخدام الأراضي وتدهورها واستغلالها المفرط والتلوث والأنواع الغريبة الغازية وتغير المناخ وتحمض المحيطات. ويؤدي فقدان التنوع البيولوجي إلى تعرض خدمات النظام الإيكولوجي للخطر، ويبرز في بعض الحالات خطر يتمثل في تجاوز بعض العتبات، مما يؤدي إلى تقويض عمل نظام دعم الأرض.

**يمكن أن يؤدي حفظ التنوع البيولوجي واستعادته واستخدامه المستدام إلى تقديم حلول لمجموعة من التحديات المجتمعية.** وعلى سبيل المثال، فإن حماية النظم الإيكولوجية وضمان حصول الفئات الفقيرة والضعيفة على خدمات النظام الإيكولوجي يشكلان جزءاً أساسياً في عملية القضاء على الفقر. ولا يشكل الحد من إزالة الغابات وتدهورها وتعزيز مخزونات الكربون في الغابات والأراضي الجافة والمراعي والأراضي الزراعية مجرد وسيلة فعالة من حيث التكلفة للتخفيف من تغير المناخ، ولكنهما يولدان أيضاً منافع اجتماعية و اقتصادية أخرى. وتتاح أمام العديد من القطاعات فرص كبيرة للاستثمار في مجال استعادة النظم الإيكولوجية المتدهورة. ويوضح برنامج العمل من أجل المياه في جنوب أفريقيا، على سبيل المثال، الكيفية التي يمكن لبرامج الأشغال العامة تحقيق مجموعة من الأهداف المتعلقة بالحفظ والاستعادة مع توليد فرص عمل مستدامة وشاملة ولائقة بحيث تساعد على التخفيف من حدة الفقر. ومن الأمثلة الأخرى هناك برنامج الغابات الاجتماعي في إكوادور ( Socio Bosques Programme) والتحالف المعني بالمناخ والمجتمعات المحلية والتنوع البيولوجي من أجل إعادة تحريج الأراضي المتدهورة في الهند.

**يشكل التنوع البيولوجي عنصراً أساسياً من نظام دعم الحياة على الأرض.** ويجب ألاّ يعترف إطار التنمية المستدامة فقط بدور التنوع البيولوجي من أجل التنمية، بل يجب عليه أيضاً أن يوفر الظروف المواتية لحفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام، وزيادة التقاسم المنصف للمنافع، والحد من الدوافع الكامنة وراء فقدان

التنوع البيولوجي. ولتحقيق ذلك، ينبغي لخطة التنمية لما بعد عام 2015 أن تشجع التغيير التحولي في الاقتصادات والمجتمعات.

***الأهداف والغايات القائمة المتفق عليها عالمياً والمتعلقة بالتنوع البيولوجي***

**يتضمن إطار الأهداف الإنمائية للألفية (MDG) الغاية المتعلقة بالتنوع البيولوجي والتي تنص على "الحد بقدر ملموس من معدل فقدان التنوع البيولوجي بحلول عام 2010"[5]، وذلك ضمن الهدف 7 "كفالة الاستدامة البيئية".** وتُستمدّ هذه الغاية من "هدف التنوع البيولوجي لعام 2010". وقد اعتمدها في عام 2002 مؤتمر الأطراف في اتفاقية التنوع البيولوجي، وكذلك مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة كجزء من خطة جوهانسبرغ التنفيذية. ومن ثم، فقد أُدرج التنوع البيولوجي والاستدامة البيئية بشكل أعمّ في إطار الأهداف الإنمائية للألفية، غير أنه لم يجر، خلال تنفيذ هذا الإطار، الاعتراف بأهمية التنوع البيولوجي في تحقيق الأهداف الإنمائية الأخرى للألفية (بما في ذلك الأهداف البارزة المتعلقة بالفقر والغذاء والصحة) وتعزيزها بشكل كاف. وعلى الرغم من من الإجراءات العديدة التي اتخذت لدعم التنوع البيولوجي، فإن غاية التنوع البيولوجي لعام 2010 لم تتحقق بالكامل بسبب عدم تنفيذ الإجراءات المتخذة على نطاق كاف وعدم معالجة الدوافع الكامنة وراء فقدان التنوع البيولوجي بشكل ملحوظ. وسيكون من الضروري في خطة الأمم المتحدة للتنمية لما بعد عام 2015 دمج التنوع البيولوجي ضمن أهداف إنمائية أوسع نطاقاً.

**تقدم الخطة الاستراتيجية للتنوع البيولوجي 2011–2020 وأهداف أيشي العشرين المتعلقة بها إطاراً شاملاً متفقاً عليه من أجل العمل بشأن التنوع البيولوجي وأساساً للتنمية المستدامة لجميع أصحاب المصلحة، بما في ذلك الوكالات القائمة على صعيد منظومة الأمم المتحدة ككل.** واعتمدت الخطة الاستراتيجية في الاجتماع العاشر لمؤتمر الأطراف في اتفاقية التنوع البيولوجي واعترفت بها ودعمتها مجالس إدارة الاتفاقيات الأخرى المتصلة بالتنوع البيولوجي، بما فيها اتفاقية التجارة الدولية بأنواع الحيوانات والنباتات البرية المهددة بالانقراض، واتفاقية حفظ أنواع الحيوانات البرية المهاجرة، واتفاقية الأراضي الرطبة ذات الأهمية الدولية، والمعاهدة الدولية بشأن الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة، واتفاقية التراث العالمي، وكذلك الجمعية العامة للأمم المتحدة.[6] وأكدت الحكومات في مؤتمر ريو+20 على أهمية الخطة الاستراتيجية للتنوع البيولوجي 2011–2020 وتحقيق أهداف أيشي للتنوع البيولوجي، وشددت على الدور الذي تضطلع به الخطة الاستراتيجية بالنسبة إلى منظومة الأمم

---

[5] http://www.un.org/ar/millenniumgoals/environ.shtml

[6] القرار 10–18 الصادر عن اتفاقية حفظ أنواع الحيوانات البرية المهاجرة؛ والقرار 18–4 الصادر عن اتفاقية التجارة الدولية بأنواع الحيوانات والنباتات البرية المهددة بالانقراض؛ والقرار XI.6 الصادر عن اتفاقية رامسار؛ والقرار 2011/8 الصادر عن المعاهدة الدولية بشأن الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة؛ والمقرر 37 COM 5A الصادر عن اتفاقية التراث العالمي؛ وقرار الجمعية العامة 212/67 المؤرخ 11 آذار/مارس 2011.

المتحدة والمجتمع الدولي والمجتمع المدني في جميع أنحاء العالم لتحقيق العالم الذي نصبو إليه. وتنفذ هذه الخطة في المقام الأول من طرف البلدان من خلال الاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية للتنوع البيولوجي، مع تشجيع الأطراف على وضع أهداف وطنية خاصة بها في إطار أهداف أيشي للتنوع البيولوجي. وقد شجعت الجمعية العامة للأمم المتحدة الأطراف وجميع الجهات المعنية والمؤسسات والمنظمات المهتمة على أن تأخذ الخطة الاستراتيجية للتنوع البيولوجي 2011–2020 وأهداف أيشي للتنوع البيولوجي في الاعتبار عند إعداد خطة الأمم المتحدة للتنمية لما بعد عام 2015، مع مراعاة الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة.[7]

**تتضمن الخطة الاستراتيجية للتنوع البيولوجي 2011–2020 رؤية لعام 2050 وخمس غايات استراتيجية[8] وعشرين هدفاً من أهداف أيشي للتنوع البيولوجي، وسيتحقق معظمها بحلول عام 2020.** وهذه المكونات قابلة للقياس، وقد وافق عليها المجتمع الدولي بالفعل، وهي تضم العناصر المحتملة للأهداف والغايات والمؤشرات المستقبلية لخطة الأمم المتحدة للتنمية لما بعد عام 2015. وتشدد رؤية عام 2050 على دور التنوع البيولوجي في رفاهية الإنسان حيث: "يُقيّم التنوع البيولوجي ويُحفظ ويستعاد ويستخدم برشد، وتصان خدمات النظام الإيكولوجي، مما يؤدي إلى استدامة كوكب سليم وتقديم منافع أساسية لجميع الشعوب". وتشمل الخطة الاستراتيجية أيضاً وسائل التنفيذ والرصد والاستعراض والتقييم وكذلك آليات الدعم (استراتيجية حشد الموارد وبناء القدرات والتعاون التقني والعلمي).

## 2- نظرة عامة عن المقترحات

**تجلّت أهمية التنوع البيولوجي من أجل التنمية المستدامة بشكل بارز في عمليات التشاور الوطني والدولي بشأن خطة الأمم المتحدة للتنمية لما بعد عام 2015.** وأرست الدول الأعضاء في الأمم المتحدة، في مؤتمر قمة الأهداف الإنمائية للألفية المعقود في عام 2010 ومؤتمر ريو+20 المعقود في عام 2012، عملية التحضير لخطة الأمم المتحدة للتنمية لما بعد عام 2015 وأهداف التنمية المستدامة الجديدة. وقد برزت القضايا البيئية بقوة طوال هذه العملية، بما في ذلك القضايا المتصلة بالتنوع البيولوجي. وحددت المشاورات الوطنية الأمن الغذائي والزراعة المستدامة، ويليهما قضايا المياه والصرف الصحي والطاقة والتعليم والقضاء على الفقر، بوصفها القضايا ذات الأولوية في أهداف التنمية المستدامة. وأُدرج التنوع البيولوجي صراحة ضمن الأولويات العشرين القصوى، وأُدرج الاستخدام المستدام لأصول الموارد الطبيعية ضمن أهداف التنمية المستدامة الإثني عشر التي

---

[7] قرار الجمعية العامة 212/67 (A/RES/67/212).

[8] تتضمن الأهداف الخمسة ما يلي: حماية الطبيعة (الهدف جيم)، تحقيق أقصى قدر من المنافع للجميع (الهدف دال)، خفض الضغوط على التنوع البيولوجي (الهدف باء)، التصدي للأسباب الكامنة وراء الفقدان (الهدف ألف)، والهدف هاء يوفر للأنشطة التمكينية.

اقترحها فريق الشخصيات البارزة الرفيع المستوى.

**ستتناول أهداف التنمية المستدامة مختلف جوانب رفاهية الإنسان وستكون مصحوبة بغايات ومؤشرات.** ولا تزال عملية وضع أهداف التنمية المستدامة في مرحلة مبكرة، ولا يمكن الحكم مسبقاً على نتيجة هذه العملية. ومع ذلك، فقد نوقش عدد من الأهداف المحتملة في مختلف دورات الفريق العامل المفتوح باب العضوية المعني بأهداف التنمية المستدامة. وبالإضافة إلى ذلك، قدم فريق الشخصيات البارزة الرفيع المستوى المعني بخطة التنمية لما بعد عام 2015، في إطار متابعة الأهداف الإنمائية للألفية لعام 2015، ومجلس رئاسة شبكة حلول التنمية المستدامة مقترحات في هذا الشأن.[9] ويمكن تحديد أهداف التنمية المستدامة التالية استناداً إلى هذه المقترحات ولأغراض النظر في الكيفية التي يمكن بها دمج التنوع البيولوجي في هذه الأهداف:

- يتمثل النوع الأول في الأهداف الأساسية التي تتضمن الأبعاد المتعددة للتنمية المستدامة مثل القضاء على الفقر.
- يتعلق النوع الثاني من الأهداف بقضايا مثل الأمن الغذائي والتغذية ("الطعام المغذي للجميع")، و"عالم مياه آمن"، والطاقة النظيفة على الصعيد العالمي والحصول على الأدوية. وهذه هي مكونات ومحددات رفاهية الإنسان التي تعتمد وتؤثر جميعها بشكل مباشر على التنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية أو ترتبط ارتباطاً مباشراً أو متبادلاً بالتنوع البيولوجي.
- قد يتعلق النوع الثالث من الأهداف "نظم دعم الحياة" الأساسية على الأرض مثل حماية النظم الإيكولوجية، بما في ذلك الأراضي والغابات والمحيطات.
- وأخيراً، فقد تتعلق بعض الأهداف بجوانب أقل بروزاً، ولكنها ليست أقل أهمية، وهي الجوانب التي تشير إلى تلك "العوامل التمكينية" التي ليست لها "علاقة فيزيائية حيوية" بالتنوع البيولوجي ولكنها تؤثر (سلباً وإيجاباً) على استخدام التنوع البيولوجي وحفظه لتحقيق التنمية المستدامة. وتشمل الأمثلة الواردة في هذا الشأن التعليم والإنصاف والمساواة بين الجنسين والحوكمة والمشاركة وحقوق الإنسان.

**تترابط هذه الأنواع من الأهداف ترابطاً وثيقاً نظراً لتقاطع التنوع البيولوجي في العديد من القطاعات، ويمكن أن**

---

[9] تقريرا فريق الشخصيات البارزة الرفيع المستوى المعني بخطة التنمية لما بعد عام 2015 (2013) "شراكة عالمية جديدة: القضاء على الفقر وتحويل الاقتصادات من خلال التنمية المستدامة" (HLP)؛ ومجلس رئاسة شبكة حلول التنمية المستدامة (SDSN) "خطة العمل من أجل التنمية المستدامة" (2013).

**يتحقق الارتباط بالتنوع البيولوجي، بالنسبة إلى كل هدف، على المستوى المناسب في إطار عملية أهداف التنمية المستدامة.** ويتضمن تقرير فريق الشخصيات البارزة الرفيع المستوى، على سبيل المثال، غاية متصلة بالتنوع البيولوجي، وهي "إقرار ممارسات مستدامة فيما يخص الزراعة والمصايد السمكية في المحيطات والمياه العذبة وإعادة بناء الأرصدة السمكية المعينة على مستويات مستدامة". ويقترح هذا التقرير أيضاً هدفاً إرشادياً بشأن "ضمان الأمن الغذائي والتغذية الجيدة" مع غايات ترمي إلى "أ) نشر واستخدام الحسابات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية في كل الحكومات والشركات الكبرى؛ ب) زيادة النظر في الاستدامة في **x**% من المشتريات الحكومية؛ ج) صون النظم الإيكولوجية والأنواع والتنوع الجيني؛ د) الحد من إزالة الغابات بنسبة **x**% وزيادة إعادة زراعة الغابات بنسبة **y**%؛ هـ) تحسين جودة التربة، والتقليل من تعرية التربة بمقدار **x** طن ومكافحة التصحر". ويتضمن التقرير الذي أعدته شبكة حلول التنمية المستدامة للأمين العام للأمم المتحدة "خطة العمل من أجل التنمية المستدامة" الهدف 9 "تأمين خدمات النظام الإيكولوجي والتنوع البيولوجي، وضمان حسن إدارة المياه والموارد الطبيعية الأخرى" وتعرض أيضاً نتائج المشاورة المواضيعية العالمية بشأن الاستدامة البيئية المعروضة في التقرير المعنون" كسر الحواجز" أمثلة على حلول متكاملة للتنمية، بالاستناد إلى المساهمات التي يمكن أن تقدمها الخطة الاستراتيجية للتنوع البيولوجي و أهداف أيشي. ويمكن أن تتوافق العديد من الأهداف والغايات المقترحة والناشئة من عمليات التشاور مع الغايات والمؤشرات الحالية المعتمدة في مؤتمرات الأمم المتحدة وأن تحظى بالمزيد من الدعم منها. وترد أدناه الاقتراحات المتعلقة بكيفية دمج التنوع البيولوجي في أنواع مختلفة من الأهداف.

## 3- الطريق إلى الأمام

**يتمثل التحدي الرئيسي على المستوى العالمي في وضع الأهداف والغايات التي يمكن قياسها، والإبلاغ عنها بسهولة، والتي تساعد في توجيه الإجراءات التحويلية التي تحتاجها الدول بصورة فردية وجماعية.** وترد أدناه أربعة توصيات تكميلية بشأن الكيفية التي يمكن بها دمج التنوع البيولوجي دمجاً كاملاً في هذه الأهداف. ويمكن أن تساعد الرؤية المتعلقة بعام 2050 من الخطة الاستراتيجية للتنوع البيولوجي في تشكيل نظرة مشتركة للعمل من أجل تحقيق التنمية المستدامة والقضاء على الفقر والتنمية البشرية الشاملة، في حين أنه يمكن لأهداف أيشي للتنوع البيولوجي والمؤشرات المرتبطة بها أن توفر مدخلات محددة لأهداف التنمية المستدامة والغايات الفرعية والمؤشرات الممكنة. وبالإضافة إلى ذلك، تتضمن الخطة الاستراتيجية أيضاً عناصر متعلقة بوسائل التنفيذ.

**(1) ينبغي دمج التنوع البيولوجي في الأهداف الأساسية التي تتناول مفاهيم واسعة النطاق مثل القضاء على الفقر، و"الاقتصاد الأخضر" الشامل، ورفاهية الإنسان، والتنمية المستدامة.** ويمكن تحقيق ذلك من خلال وضع واستخدام مؤشرات شاملة للتقدم المحرز نحو تحقيق التنمية المستدامة كبدائل للناتج المحلي الإجمالي. ويتزايد

الاعتراف بأن الناتج المحلي الإجمالي (أو الناتج القومي الإجمالي) يشكل مؤشراً ضيقاً للغاية للتقدم الإنساني. وستركز المؤشرات الأوسع نطاقاً على الثروة (الموجودات) عوض التركيز على الدخل (التدفق)، وهي لا تراعي الأصول المصنعة والمالية (رأس المال المادي) فحسب، بل تراعي أيضاً رأس المال الطبيعي والبشري والاجتماعي. وفي معظم البلدان، تقتصر عمليات تقييم رأس المال الطبيعي في الوقت الراهن على الاحتياطيات المعدنية ومخزونات الأخشاب والأرصدة السمكية. ومع ذلك، فهناك أيضاً أساليب متاحة لقياس حالة النظم الإيكولوجية، مع مراعاة كل من حجم أصول النظام الإيكولوجي السليم ومدى تدهوره، مثل مستويات التلوث. ويمكن للنظام المتعلق بالمحاسبة البيئية والاقتصادية، والذي وحدته اللجنة الإحصائية التابعة للأمم المتحدة وتنفذه مبادرات مثل شراكة حساب الثروة وتقييم الخدمات البيئية التي يقودها البنك الدولي (WAVES)، توفير أطر قياس متكاملة لتوجيه خطة التنمية لما بعد عام 2015 وعملية رصد أهداف التنمية المستدامة. ويدعو الهدف 2 من أهداف أيشي للتنوع البيولوجي إلى دمج قيم التنوع البيولوجي في نظم الحسابات القومية هذه، وكذلك في الاستراتيجيات الوطنية والمحلية للتنمية والحد من الفقر وعمليات التخطيط. وتمثل عمليات التقييم البيئي الاستراتيجي نهجاً مفيداً في هذا الصدد. ويشكل إصلاح الحوافز (الهدف 3 من أهداف أيشي) نهجاً آخر.

**( 2) ينبغي دمج الغايات والمؤشرات المحددة المتصلة بالتنوع البيولوجي في الأهداف المتعلقة بالأمن الغذائي والتغذية والمياه والصحة.** وتعتمد هذه الأهداف – التي تتناول المكونات والمحددات المادية لرفاهية الإنسان– وتؤثر بشكل مباشر على التنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية. وبالنظر إلى أن التنوع البيولوجي يُعدّ عاملاً في استمرار تقديم الغذاء ومحدداً هاماً لجودته، فإن الغايات والمؤشرات المدرجة في إطار الهدف المتعلق بالأمن الغذائي والتغذية ينبغي ألاّ تتعلق بالإنتاج فحسب، بل ينبغي أن تتعلق باستدامته أيضاً. ويمكن أن يشمل هذا الأمر، على سبيل المثال، غايات و/أو مؤشرات بشأن التنوع الجيني في نظم المحاصيل، والملقحات، والتنوع البيولوجي للتربة (أو صحة التربة ومحتوى الكربون، وهو بديل يعكس أيضاً فوائد الحد من تغير المناخ)، وكذلك مؤشرات الصحة العامة للنظم الإيكولوجية الزراعية مثل طيور الأراضي الزراعية. ويمكن أن يشمل أيضاً الغايات والمؤشرات المتعلقة بكفاءة استخدام المياه والعناصر المغذية في التربة، ولا سيما حينما تدعم هذه الأخيرة من خلال استعادة خدمات النظم الإيكولوجية، وبتغيير استخدام الأراضي، وتدهور الأراضي، وأفضل الممارسات في استخدام المبيدات والأسمدة. وبالنسبة إلى مصايد الأسماك، قد تتعلق الغايات و/أو المؤشرات بحالة الأرصدة السمكية والصيد لكل وحدة من وحدات الجهد. وينبغي أن تتعلق الغايات والمؤشرات أيضاً بمساهمة التنوع البيولوجي والتنوع الغذائي في تحسين النوعية التغذوية، وكذلك في إتاحة الوصول إلى الأطعمة البرية القائمة على التنوع البيولوجي (مثل المنتجات الحرجية غير الخشبية ولحوم الطرائد ومصايد الأسماك)، ولا سيما من طرف الشعوب الأصلية والفئات الفقيرة والضعيفة. ويمكن أن تستند المعايير الأساسية لقياس التقدم المحرز بشأن هذا

النوع من الأهداف إلى مزيج من أهداف أيشي للتنوع البيولوجي؛ وكمثال على ذلك الأهداف المتعلقة بفقدان الموئل (الهدف 5)؛ ومصايد الأسماك (الهدف 6)؛ والإدارة المستدامة للزراعة وتربية الأحياء المائية و الحراجة (الهدف 7)؛ وخفض التلوث (الهدف 8)؛ وإدارة الأنواع الغريبة الغازية (الهدف 9)؛ والموارد الوراثية للأغذية والزراعة (الهدف 13)؛ وصون النظم الإيكولوجية الأساسية (الهدف 14)؛ واستعادة النظم الإيكولوجية المتدهورة والتصدي لتغير المناخ (الهدف 15) . وفيما يتعلق بهدف "عالم مياه آمن"، فإن الغايات و/أو المؤشرات المتعلقة بالتنوع البيولوجي قد تعالج آثار استخدام المياه على التنوع البيولوجي ودور التنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية في دعم الإمدادات بالمياه المستدامة ودعم نوعيتها. وبالنسبة إلى هدف "الصحة"، فإن أحد أهداف التنوع البيولوجي قد يركز على صون النظم الإيكولوجية الطبيعية المتنوعة للحد من عبء الأمراض المنقولة والطفيلية.

**(3 ) ينبغي أيضاً إدراج التنوع البيولوجي بوصفه عنصراً محوريا في أهداف "نظم دعم الحياة" على الأرض مثل الأهداف المتعلقة بحماية النظم الإيكولوجية، بما في ذلك الأراضي والغابات والمحيطات و مواردها الطبيعية.** ويمكن أن تشكل الرؤية المتعلقة بعام 2050 من الخطة الاستراتيجية للتنوع البيولوجي نقطة الدخول إلى هدف من قبيل "النظم الإيكولوجية السليمة والمنتجة"، وأن تحقق الاتساق فيما بين مقترحات أخرى تقدم إلى الفريق العامل المفتوح باب العضوية المعني بأهداف التنمية المستدامة فيما يتعلق بالنظم الإيكولوجية المختلفة (أي الأراضي والغابات والمياه والمحيطات). وقد يشمل هذا الهدف غايات تتعلق بضمان عدم خرق نقاط التحول الهامة في النظم الإيكولوجية على الصعيدين العالمي أو الإقليمي. ومن بين أهداف أيشي للتنوع البيولوجي، تكتسي الأهداف الكمية التالية أهمية خاصة: بحلول عام 2020، يخفَّض معدل إزالة الغابات وفقدان الموائل الطبيعية الأخرى إلى النصف على الأقل (الهدف 5)، ويتم على الأقل حفظ 17% من الأراضي و10% من المحيطات من خلال المناطق المحمية (الهدف 11)، واستعادة 15% على الأقل من الأراضي المتدهورة (الهدف 15) . ويكتسي الهدف 14 الذي يتناول المساهمات التي تقدمها النظم الإيكولوجية في مجالي الصحة وسبل العيش والرفاه أهمية خاصة كذلك. ويمكن أن تشمل المؤشرات الممكنة اتجاهات في مجال توفير خدمات النظام الإيكولوجي، بالإضافة إلى اتجاهات تتعلق بمدى المناطق الأحيائية أو النظم الإيكولوجية مثل الغابات والأراضي الرطبة، واتجاهات تتعلق بنوعية النظم الإيكولوجية مثل الشعاب المرجانية ومدى المناطق المحمية. ويمكن أيضاً أن تنعكس عناصر من الصكوك الأخرى المتفق عليها دولياً، مثل الصك غير الملزم قانوناً بشأن جميع أنواع الغابات وأهدافه العالمية.

**(4) ينبغي أن يهيئ إطار أهداف التنمية المستدامة الظروف التمكينية لحفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام، ولمعالجة الدوافع الكامنة وراء فقدان التنوع البيولوجي.** ويقتضي هذا الوضع وجود أهداف لتحسين الحوكمة والمؤسسات على المستويات المناسبة (من المستوى المحلي إلى المستوى العالمي)، وإدارة المخاطر

والتفاوض على المقايضة فيما بين مجموعات أصحاب المصلحة، حيثما وجدت ، وكذلك تغيير السلوك، وبناء القدرات البشرية من خلال الحصول على التعليم والرعاية الصحية. ولا تعتمد هذه الأهداف اعتماداً مباشراً على التنوع البيولوجي، ولا ينطوي تحقيقها بشكل مباشر على استخدام التنوع البيولوجي. ومع ذلك، فإن تحقيق أهداف تنمية مستدامة من هذا النوع يُعدّ ضرورياً لتحقيق أهداف التنمية المستدامة الأخرى. وبالإضافة إلى ذلك، فإن فهم الدور الذي يضطلع به التنوع البيولوجي وخدمات النظام الإيكولوجي الأساسية قد يوجه هذه الأهداف والغايات والمؤشرات المدرجة في إطارها (مثل دور التنوع البيولوجي في تحقيق الأمن الغذائي وتوليد الدخل للمرأة). ويُعدّ الهدف 1 من أهداف أيشي والمتعلق ببناء الوعي بقيم التنوع البيولوجي و الإجراءات اللازمة لحفظه واستخدامه على نحو مستدام على صلة بهذا النوع من الأهداف.

**لوضع خطة تنمية متسقة للأمم المتحدة لما بعد عام 2015، فإنه ينبغي النظر في كل هدف محتمل من أهداف التنمية المستدامة المحتملة لتحديد الآثار الممكنة التي تترتب على الأبعاد الأخرى للتنمية المستدامة.** فهل يساهم كل هدف مقترح في التنمية المستدامة بطريقة مستدامة؟ وهل تقتضي الأهداف، بصورة جماعية، إحداث التغيير التحويلي المطلوب؟ وهل يؤدي كل هدف مقترح إلى تعزيز أو تقويض الأهداف المقترحة الأخرى، بما في ذلك الأهداف المتعلقة "بنظم دعم الحياة"؟ وإنه ينبغي تنقيح الأهداف المحتملة في ضوء الإجابة على هذه الأسئلة ومراعاة المسارات البديلة لتحقيق هذه الأهداف. وينبغي، على وجه التحديد، النظر في الكيفية التي يمكن أن تدرج بها الغايات والغايات الفرعية و/أو المؤشرات المدرجة ضمن كل هدف مقترح من أجل تعزيز مسارات أكثر استدامة، أي التأكد من أن المسار نحو الهدف يبرز الآثار الإيجابية المترتبة على التنوع البيولوجي وعلى أهداف أخرى، ويقلل من الأثر السلبي.

**سيُيسّر دمج التنوع البيولوجي في إطار أهداف التنمية المستدامة عن طريق تحسين البيانات، وتحديد مقاييس ومؤشرات وغايات مناسبة تربط التنوع البيولوجي بمختلف أهداف هذا الإطار.** ومن الضروري إدخال ثلاث تحسينات في هذا الصدد، حيث تدعو الحاجة أولاً إلى زيادة الاستثمار لجمع وتحليل بيانات متينة ومنتظمة عن حالة واتجاهات النظم الإيكولوجية وخدمات النظام الإيكولوجي المرتبطة بها وعن التنوع البيولوجي الأساسي. ومن المطلوب ثانياً زيادة العمل على وضع مؤشرات عملية لربط التنوع البيولوجي بالأبعاد الأخرى للتنمية المستدامة (على سبيل المثال، فيما يتعلق بالجوانب المتعلقة بالتنوع البيولوجي للأمن الغذائي على النحو المبين في إطار التوصية 2 أعلاه). وثالثاً، يمكن، من أجل تعزيز عملية التعميم، اعتماد الغايات والمؤشرات اللازمة لدمج رأس المال الطبيعي والبيانات المتعلقة بالتنوع البيولوجي في اتخاذ القرارات المتعلقة بالسياسات والاستثمارات الرامية إلى تحقيق التنمية المستدامة على النحو المطلوب في الهدف 2 من أهداف أيشي للتنوع البيولوجي.

**ينبغي أن تكون خطة الأمم المتحدة للتنمية لما بعد عام 2015 قابلة للتطبيق على المستوى الوطني، ويجب أن تتضمن وسائل قوية وكافية للتنفيذ، بما في ذلك التعاون التقني والعلمي بين البلدان وحشد الموارد المالية وتقديم الدعم لبناء القدرات.** وتتضمن الخطة الاستراتيجية للتنوع البيولوجي 2011–2020 وسائل تنفيذ يمكن لها أن تقدم دروساً مستفادة نافعة لخطة الأمم المتحدة للتنمية لما بعد عام 2015. ويمكن أيضاً لمبادرات حشد الموارد التي تضطلع بها كيانات الأمم المتحدة الأخرى، ومن خلال لجنة الخبراء الحكومية الدولية المعنية بتمويل التنمية المستدامة، توفير وسائل متينة لتوليد موارد إضافية للتنوع البيولوجي.