



GEF/A.5/10  
15 مايو/ آيار 2014<sup>1</sup>

---

الاجتماع الخامس لمرفق البيئة العالمية  
28 – 29 مايو/ آيار 2014  
كانكون، المكسيك

البند 7 من جدول الأعمال

## مرفق البيئة العالمية 2020 – استراتيجية مرفق البيئة العالمية

---

<sup>1</sup>محدثه للتعديلات المطبعية.



مرفق البيئة العالمية 2020

استراتيجية مرفق البيئة العالمية

15 مايو/ أيار 2014

## جدول المحتويات

- 1..... (1). رسالة من الرئيس والمدير التنفيذي
- 2..... (2). السياق
- 2..... أ. الاتجاهات البيئية العالمية
- 6..... ب. تغيير آفاق التمويل البيئي
- 6..... ج. إمكانات ومواطن قوة مرفق البيئة العالمية
- 8..... (3). تهيئة مرفق البيئة العالمية لعام 2020 وما بعده
- 8..... أ. اقتراح القيمة لمرفق البيئة العالمية
- 8..... (4). الأولويات الاستراتيجية الرئيسية
- 9..... أ. التعامل مع العوامل المحركة للتدهور البيئي
- 11..... ب. تقديم حلول متكاملة
- 13..... ج. تعزيز المرونة والتكيف
- 14..... د. التأكد من التكامل والتآزر في تمويل أنشطة مكافحة تغير المناخ
- 14..... هـ. اختيار نماذج التأثير الصحيحة
- 16..... (5). المبادئ التشغيلية الأساسية
- 16..... أ. تعبئة أصحاب المصلحة المحليين والعالميين
- 17..... ب. تحسين الفعالية التشغيلية
- 17..... ج. تعزيز إدارة النتائج



## (1). رسالة من الرئيس والمدير التنفيذي

عندما توليت منصب الرئيس والمدير التنفيذي لمرفق البيئة العالمية كانت لدي طموحات عالية جدًا بالنسبة للمرفق. وقد كانت هذه الطموحات بناءً على قناعتين؛

القناعة الأولى كانت فيما يتعلق بتركيز عمل مرفق البيئة العالمية على تحدي مركزي تمامًا يواجهنا جميعًا في الوقت الحالي. هذا التحدي يرتبط بالتأكد من تحقيق النمو والازدهار باستمرار لكن مع عدم التأثير بشكل كبير على الأساس الأولي الذي بنينا عليه مجتمعاتنا؛ أي بما لا يهدد الأنظمة الطبيعية التي تمدنا بالغذاء والألياف والمواد وتحقق لنا المناخ المستقر.

أما القناعة الثانية فكانت فيما يتعلق بأن مرفق البيئة العالمية لديه إمكانيات هائلة لمساعدة المجتمع العالمي في التغلب على هذا التحدي. يمتد نطاق عمل مرفق البيئة العالمي ليشمل كل المجالات البيئية المهمة. وهو يوفر التمويل عبر شبكة وكالات من الطراز الأول لأكثر من 140 بلد، وقد اكتسب خبرة ومعرفة تراكمية مذهلة من خلال العمل الجاد لما يزيد عن 20 سنة.

إن خبراتي وتفاعلاتي مع العديد من الأشخاص من داخل شراكة مرفق البيئة العالمية وخارجها خلال آخر سنتين منذ تولي مهام منصبتي كانت تهدف فقط إلى التأكيد على هذه القناعات. هناك الكثير من الاتجاهات البيئية العالمية التي تشهد تدهورًا سريعًا، ومن المتوقع أن تزيد الضغوط على البيئة خلال السنوات القادمة. الموقف حرج، ويزداد تعقيدًا يوميًا بعد يوم. نحتاج إلى البناء على الأسس الصلبة لمرفق البيئة العالمية للارتقاء أكثر بمستوانا.

بناءً على ما تقدم، يسعدني أن أ طرح استراتيجية مرفق البيئة العالمية 2020. هذه الاستراتيجية تؤكد على حاجتنا إلى إيجاد سبل الدعم للتغيير التحولي وتحقيق التأثيرات على نطاق واسع. كما أنها تدعو إلى أن يسعى مرفق البيئة العالمية للتركيز إلى أقصى حد ممكن على العوامل المسببة للتدهور البيئي، وتشير إلى أهمية دعم مرفق البيئة العالمية للتحالفات الواسعة بين أصحاب المصلحة الملتمزين، وكذلك دعم الأنشطة المبتكرة والقابلة للتطوير.

تقدم استراتيجية مرفق البيئة العالمية 2020 (GEF2020) سبيلًا للمضي قدمًا كي يصبح مرفق البيئة العالمية راعيًا للبيئة العالمية. وأنا متحمسة لإيجاد آفاق للعمل مع كل أعضاء عائلة مرفق البيئة العالمية خلال السنوات القادمة لتحقيق ذلك.

ناوكو إيشي  
المدير التنفيذي ورئيسة مرفق البيئة العالمية

واشنطن العاصمة، 13 مايو/ أيار 2014

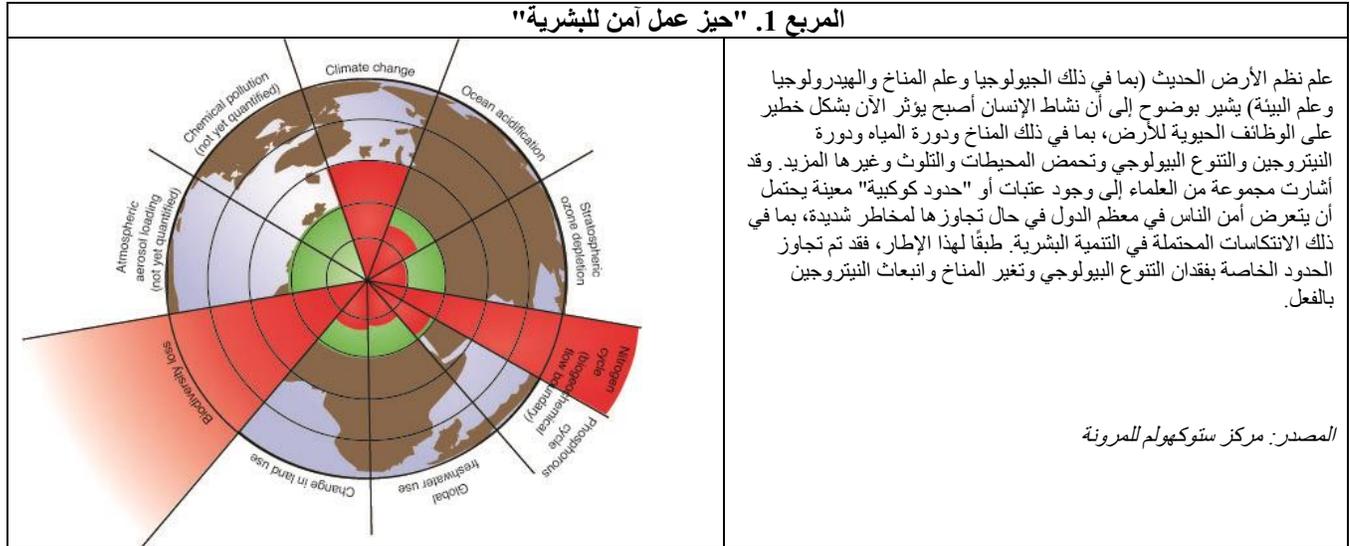
## (2). السياق

1. يستعرض هذا القسم باختصار الأهداف البيئية العالمية الرئيسية والأفق المتطور للتمويل البيئي. كما يلخص الإمكانيات ومواطن القوة الرئيسية لمرفق البيئة العالمية التي يمكن البناء عليها لتهيئة مرفق البيئة العالمية لعام 2020 وما بعده.

### أ. الاتجاهات البيئية العالمية

2. **النظم الإيكولوجية الصحية والتي تدار بشكل جيد، بالإضافة إلى المناخ المستقر، تعتبر من العوامل الضرورية لآفاق تنمية مستدامة طويلة المدى.** توفر النظم الإيكولوجية مجموعة من الخدمات للناس والمجتمعات. هذه الفوائد تشمل: خدمات الإمداد مثل الغذاء والماء والأخشاب والألياف، وخدمات التنظيمية التي تؤثر على المناخ والفيضانات والأمراض والنفايات وجودة المياه، وخدمات الثقافة التي توفر الفوائد الترفيهية والجمالية والروحية، وخدمات الدعم مثل تكوين التربة والتمثيل الضوئي وتدوير المغذيات. بناءً عليه، وكما هو موضح في تقييم النظام الإيكولوجي للألفية الممول من قبل مرفق البيئة العالمية، تشكل عناصر النظم الإيكولوجية الصحية والمناخ المستقر أساسًا حيويًا للرخاء الاقتصادي الواسع. كما أنها تساعد في الكثير من الحالات في تعزيز الإدماج الاجتماعي عن طريق تلبية احتياجات الفقراء والضعفاء من الرجال والنساء على حد سواء، والحد من مخاطر الصراع وانعدام الأمن. لكن الإنسان كان يعمل على التغيير بشكل تدريجي، وجذري أحيانًا، في النظم الإيكولوجية لتلبية الطلب المتزايد على الغذاء والمياه العذبة والأخشاب والألياف والوقود والسلع الأخرى. ونتيجة لذلك، تدهورت خدمات النظام الإيكولوجي بنحو 60% على المستوى العالمي خلال آخر 50 سنة. في الوقت نفسه برزت مسألة التصدي للتغير المناخي كتحدٍ بيئي واقتصادي محوري يواجه عالمنا المعاصر، طبقاً لأحدث تقرير صادر عن الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC).

3. **على الرغم من النجاحات الملحوظة، لكن التحديات البيئية العالمية العامة اشتدت منذ مؤتمر قمة الأرض في ريو دي جانيرو عام 1992.** يعود تاريخ المخاوف المتعلقة بأن البيئة بدأت في مواجهة تحديات ذات أبعاد عالمية إلى أواخر السبعينيات وأوائل الثمانينيات. ويمثل مؤتمر قمة الأرض في ريو دي جانيرو عام 1992 علامة فارقة في الجهود الدولية لتعزيز حماية البيئة وتنميتها، ومهد اتفاقيات التنوع البيولوجي والتغير المناخي، ومرفق البيئة العالمية. وقد تحسن الفهم العلمي للعالم بشكل كبير خلال العقد السابقين، مما يعزز المعرفة العالمية بالتحديات والمخاطر والفرص لتغيير الاتجاهات المستقبلية. وأشار بعض علماء نظام الأرض والبيئة إلى أنه يتم تجاوز الحدود الكوكبية، التي تعرف بأنها "حيز العمل الآمن للبشرية"، على عدة أبعاد (المربع 1).<sup>1</sup>



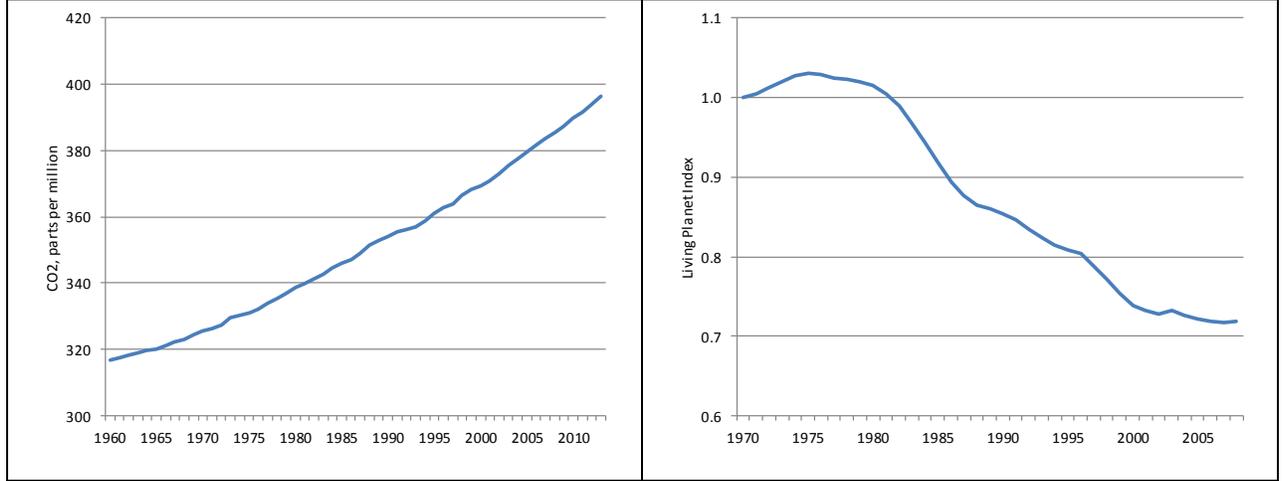
4. الكثير من النظم الإيكولوجية الأساسية تتعرض للخطر على نحو متزايد، مما يهدد التطلعات الاجتماعية والإنمائية على المستويين المحلي والعالمي. هناك ضغوط بيئية متزايدة على كل مجالات اهتمام مرفق البيئة العالمية، بما في ذلك التعجيل من فقدان التنوع البيولوجي وتغير المناخ وتدهور الأرض والتلوث الكيميائي وتدهور المسطحات المائية الدولية وإزالة الغابات.

◀ يتم فقدان التنوع البيولوجي بمعدلات مماثلة للفترات الجيولوجية للانقراض الجماعي. تواجه الأرض ظروفاً مشابهة لحقبة الانقراض الجماعي السادس للأنواع، وهي الأحدث من بين موجات الانقراض الأخرى المسجلة في السجل الأحفوري خلال آخر 500 مليون سنة. وحتى أكثر التقديرات تحفظاً تشير إلى أن حوادث الانقراض الناتجة عن النشاط البشري تسير بمعدلات أعلى درجة أو درجتين من الملاحظة في السجل الجيولوجي. ربع العدد الإجمالي للأنواع النباتية تقريباً أصبحت الآن مهددة بالانقراض، وقد تدهورت أعداد أنواع الفقاريات على مستوى العالم بمعدل الثلث تقريباً في المتوسط خلال الفترة من 1970 إلى 2003. كما تدهور التنوع البيولوجي بنسبة 30% على المستوى العالمي خلال الفترة من 1970 إلى 2007، وبنسبة 60% في المناطق الاستوائية، قياساً على مؤشر الكوكب الحي<sup>3</sup> (الشكل 1). كما يتضح من مؤشر القائمة الحمراء للأنواع المهددة بالانقراض الخاصة بالاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة (IUCN) وجود اتجاهات سلبية فيما يتعلق بالطيور والثدييات والبرمائيات، والشعاب المرجانية على وجه الخصوص. ذلك مع العلم بأن التدهور الشديد في التنوع البيولوجي يؤثر على سلامة النظم الإيكولوجية والسلع والخدمات الحيوية التي توفرها للناس.

◀ التغير المناخي لم يعد من التهديدات المستقبلية، لكنه أصبح واقعاً. <sup>4</sup>تتزايد تركيزات غاز الاحتباس الحراري في الغلاف الجوي باستمرار، وتتزايد معها مخاطر الأثار المدمرة التي قد تنتج عن التغير المناخي. في عام 2010، انبعث نحو 49 جيجا طن ثاني أكسيد كربون في الغلاف الجوي، أغلبها ناتجة عن حرق الوقود الأحفوري، أي ما يمثل الضعف تقريباً للكمية المنبعثة في عام 1970. <sup>5</sup>وتتزايد الانبعاثات بوتيرة متسارعة منذ عام 1970، حيث سجل تركيز ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي مستوى عالٍ 400 جزء في المليون في مرصد ماونا لوا في هاواي (الشكل 2). لقد أصبحت آثار التغير المناخي ملموسة بالفعل. على سبيل المثال، أصبحت آثار التغير المناخي واضحة على إنتاج المحاصيل والغذاء في مناطق عدة من العالم، وتعرض النظم الساحلية والمناطق المنخفضة بشكل متزايد لآثار عكسية مثل الغمر والفيضانات الساحلية وتحات الشاطئ نتيجة للزيادة النسبية في مستوى مياه البحر والزيادات المفاجئة في شدة العواصف، وبتزايد مستوى حمض واحترار المياه الساحلية وما يصاحبه من عواقب سلبية على النظم الإيكولوجية الساحلية. تشير الكثير من التوقعات إلى أن متوسط درجات الحرارة على الأرض سيصبح خلال 50 سنة فقط أعلى منه على مدار تاريخ الجنس البشري على كوكب الأرض. وبدون بذل المزيد من الجهد للحد من انبعاثات غاز الاحتباس الحراري إلى مستويات أقل من المستويات الحالية، فمن المتوقع أن تستمر الزيادة في الانبعاثات مع زيادة أعداد السكان والأنشطة الاقتصادية على مستوى العالم. يتوقع أن يؤدي ذلك أيضاً إلى زيادات في المتوسط العالمي لدرجات الحرارة على سطح الأرض في عام 2100 من 3.7 إلى 4.8 درجة مئوية بالمقارنة مع مستويات ما قبل الثورة الصناعية<sup>6</sup>. الأسباب الأخرى التي تدعو إلى القلق هي أن ذلك سيؤدي إلى موجات حرارية أطول وأكثر شدة وعواصف ضارة أكثر تكراراً وموجات جفاف شديدة وفيضانات كبرى في العديد من المناطق، لاسيما في المدن الساحلية، بالإضافة إلى زيادة مستويات البحر، مما يؤثر بشكل عكسي على الناس والنظم الإيكولوجية، حيث بدأت الكثير من هذه العوامل تؤثر بالفعل على المناطق والناس الأكثر عرضة للخطر.

## الشكل 1. فقدان السريع للتنوع البيولوجي

## الشكل 2. استمرار تزايد تركيزات ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي



المصدر: مرصد ماونا لوا. ملاحظة: البيانات مأخوذة من قياسات الهواء في الموقع في مرصد ماونا لوا في هاواي (على ارتفاع 3397 م فوق سطح الأرض). تشكل القياسات التي تجرى في ماونا لوا أطول سجلات العالم وأعلى دقة واستمرارية لمستويات ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي.

المصدر: الصندوق العالمي للحياة البرية (WWF) (2012). تقرير الكوكب الحي لعام 2012. الصندوق العالمي للحياة البرية، غلاند، سويسرا. ملاحظة: يعبر مؤشر الكوكب الحي (LPI) عن التغييرات في صحة النظم الإيكولوجية على كوكب الأرض عن طريق تتبع الاتجاهات في أعداد أكثر من 2500 نوع من الفقاريات.

استمرار إزالة الغابات. تحقق الغابات العديد من الفوائد؛ يشمل ذلك العمل كبالوعات للكربون وتوفير الغذاء والألياف والعمل كأكبر حاضنة للتنوع البيولوجي في العالم، بالإضافة إلى تنظيم إمدادات المياه وموازنة المناخ المحلي والإقليمي. لكن المعدلات العالمية لإزالة الغابات لا تزال عالية، لاسيما في المناطق المدارية. تم فقد إجمالي 50000 كم<sup>2</sup> من الغابات خلال الفترة من 2000 إلى 2010 (على أساس الصافي). وقد تم إزالة 13% من غطاء الغابات وتدهورت 20% منها.<sup>7</sup> وفي الوقت الحالي تشكل الانبعاثات ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن إزالة وتدهور الغابات 12% تقريباً من إجمالي الانبعاثات الناتجة عن النشاط البشري.<sup>8,9,10</sup>

التأثير على صحة المحيطات وموارد المياه العذبة. تتعرض المصايد السمكية العالمية للانهايار بمعدلات تندر بالخطر. 85% تقريباً من الأرصد السمكية العالمية إما استنفذت أو تعرضت للاستخدام المفرط أو استغللت بشكل كامل أو تمر بفترة استرداد بعد الاستغلال المفرط. ذلك مع العلم بأن جهود إدارة المصايد السمكية لا تتماشى مع المعدلات المتسارعة للاستغلال.<sup>11</sup> كما تمثل مسالة تحمض المحيطات تهديداً للنظم الإيكولوجية البحرية الرئيسية، بما في ذلك الشعاب المرجانية التي تأوي أنواعاً بحرية متنوعة للغاية وتلعب دوراً جوهرياً أيضاً في حياة الملايين من الناس. التلوث الفسفوري والنيتروجيني المتزايد من الزراعة وتربية الأحياء المائية ومياه الصرف الحضري والصناعة يهدد المياه العذبة والنظم البيئية البحرية. يؤدي حمل التلوث إلى نقص الأكسجة (ظروف نقص الأكسجين) أو "مناطق ميتة" على طول الساحل، مما يزيد من الضغوط على النظم الإيكولوجية البحرية. وقد تضاعف عدد المناطق الميتة كل عقد خلال آخر 50 سنة، مع وجود أكثر من 500 منطقة بها نقص في الأكسجين في الوقت الحالي تهدد صحة أغلب النظم الإيكولوجية البحرية الكبيرة.<sup>12</sup>

ربع مساحة اليابسة في العالم تقريباً تتدهور منذ عام 1980.<sup>13</sup> وقد أشارت تقديرات التحليل العالمي لتدهور الأرض والتحسينات إلى أن 24% من مساحة اليابسة في العالم كانت تتعرض للتدهور. يتركز تدهور الأرض في العالم النامي في جنوب أفريقيا جنوب خط الاستواء وجنوب شرق آسيا وجنوب الصين ومراعي باباس في أمريكا الجنوبية. ويعتمد 1.5 مليار نسمة تقريباً بشكل مباشر على خدمات النظام الإيكولوجي التي توفرها المناطق المعرضة للتدهور، علماً بأن ذلك يؤثر بشكل غير متناسب على الفقراء والضعفاء بمن فيهم النساء.

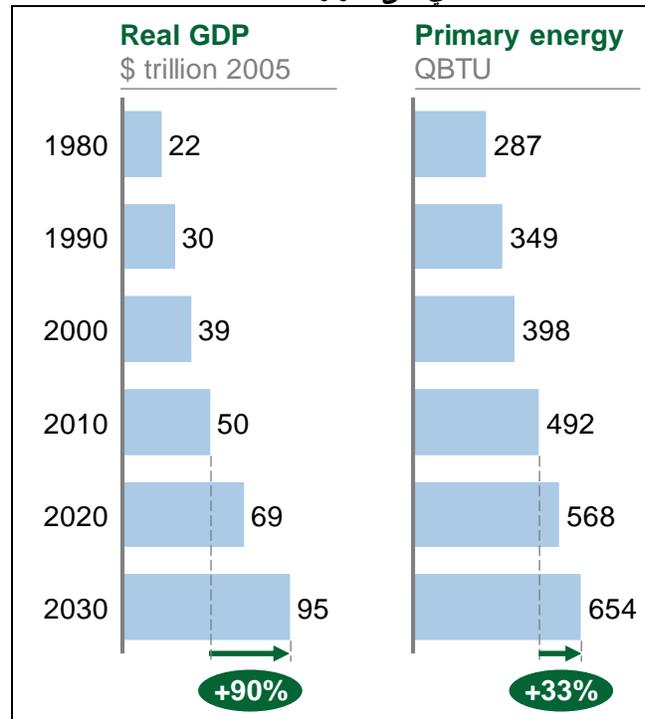
التلوث الكيميائي مستمر في تهديد نظمنا البيئية وصحة الإنسان. تتعرض صحة الإنسان وصحة النظم البيئية للتهديد بسبب تزايد معدلات التلوث الكيميائي، لاسيما من الملوثات العضوية الثابتة والمعادن الثقيلة مثل الزئبق.

5. من المتوقع أن تتراد الضغوط على البيئة العالمية خلال العقود القادمة. هناك ثلاثة اتجاهات اجتماعية واقتصادية عالمية – النمو السكاني وصعود الطبقة المتوسطة والتوسع الحضري – ستؤدي على وجه الخصوص إلى مزيد من التدهورات الكبيرة في النظم الإيكولوجية العالمية في سيناريو بقاء الأمور على حالها:

سيستمر عدد سكان العالم في النمو. زاد عدد سكان العالم من أقل من 4 مليار نسمة في 1970 إلى ما يزيد قليلاً عن 7 مليار نسمة في 2012، ومن المتوقع أن يتجاوز 9 مليار نسمة بحلول عام 2050، مع تركيز نصف النمو تقريباً في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى.<sup>14</sup> ومن المحتمل أن تؤدي تغذية النمو السكاني العالمي إلى زيادة تحويل المناظر الطبيعية إلى الاستخدام في الزراعة. يتوقع تقييم الألفية أن تزيد مساحة الأرض المخصصة للإنتاج الزراعي على المستوى العالمي بنسبة 10-20% بالمقارنة مع مساحتها في عام 2000.<sup>15</sup> وهو ما سينترب عليه زيادة استخدام الكيماويات في مكافحة الآفات، مما يزيد من الضغوط على البيئة. كما سيؤدي التغير المناخي إلى تفاقم الضغوط في الكثير من الأماكن، مع الإفراط في استخدام الموارد المائية وتدهورها، وستعاني المحاصيل وإنتاجية الأرض من ضغوط الحرارة والجفاف.<sup>16</sup>

سيكون هناك توسع كبير في الاقتصاد العالمي والطبقة المتوسطة العالمية. من المتوقع أن يزيد حجم الاقتصاد العالمي بمعدل الضعف تقريباً خلال العقدين القادمين، من 50 تريليون دولار أمريكي في 2010 إلى 95 تريليون دولار أمريكي في 2030. وفي الوقت نفسه، من المتوقع أن تنمو الطبقة المتوسطة العالمية – الذين يتراوح مستوى استهلاكهم اليومي من 10 دولار أمريكي إلى 100 دولار أمريكي – إلى 5 مليار نسمة بحلول عام 2030، ثلثهم من سكان آسيا.<sup>17</sup> هذا التغيير سيؤدي إلى زيادة الاستهلاك العالمي وبالتالي يمكن أن يعجل من التدهور البيئي العالمي، ما لم يتحول الاستهلاك إلى السلع والخدمات المنتجة بأساليب أكثر استدامة. وبالإضافة إلى النمو السكاني، سيكون للطبقة المتوسطة المزدهرة دور رئيسي في الزيادة المتوقعة في الطلب على عدد من الموارد الرئيسية (الشكل 3)، بما في ذلك الزيادة بمعدل الثلث تقريباً في الطلب العالمي على الطاقة والغذاء بحلول عام 2030، والزيادات الكبيرة في الطلب على الأبنية والنقل بحلول عام 2030.<sup>18,19</sup>

الشكل 3. النمو المتوقع إذا بقيت الأمور على حالها في الطلب العالمي على الموارد، 2010-2030



المصدر: Global insight، الوكالة الدولية للطاقة، برنامج الأمم المتحدة للبيئة (برنامج الأمم المتحدة للبيئة، تحليل ماكينزي في McKinsey and Company، 2011. "ثورة الموارد"، منظمة الأغذية والزراعة 2012 (الميزانيات العمومية للغذاء)، إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية التابعة للأمم المتحدة 2013 (التوقعات السكانية العالمية: مراجعة 2013)، معهد الموارد العالمية 2013 (خلق مستقبل مستدام للغذاء).

التوسع الحضري سيستمر. وبالتوازي مع ذلك، سوف يصبح سكان العالم أكثر تحضرًا أيضًا. في عام 1970، كان يعيش نحو 1.3 مليار نسمة، أو 36% من سكان العالم، في المناطق الحضرية. وبحلول عام 2009، أصبح ما يزيد قليلاً عن 50% من الناس من سكان الحضر. وبحلول عام 2025، يتوقع أن يعيش أكثر من مليار نسمة إضافية في المدن، معظمهم في آسيا. تسهم

المناطق الحضرية بالفعل بالنصيب الأكبر من إجمالي الناتج المحلي العالمي وتسبب أكثر من 70% من انبعاثات غاز الاحتباس الحراري على مستوى العالم.<sup>20</sup> والكثير من مخاطر التغير المناخي أصبحت متركرة الآن في المناطق الحضرية، حيث تتراوح من الإجهاد الحراري والأمطار الشديدة والفيضانات والانهيارات الأرضية وتلوث الهواء إلى ندرة المياه وموجات الجفاف. هذه المخاطر تتفاقم أيضاً بالنسبة للمناطق التي تقتصر إلى البنية الأساسية والخدمات الحيوية، وبالنسبة لمن يعيشون في مناطق مكشوفة (الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ، 2014). لكن الأثر البيئي للمناطق الحضرية سيتفاوت بشكل كبير كدالة للحجم والطقس والموقع الجغرافي وقدرة وحكمة السلطات المحلية، بناءً على كيفية حدوث التوسع الحضري. وهكذا فإن النتائج المحتملة تشمل "قيام السلطات الحضرية بالفعل بإتاحة فرصاً أفضل للاستدامة على المدى الطويل، بداية من حقيقة أنهم يركزون نصف سكان كوكب الأرض على أقل من 3 في المائة من مساحة اليابسة".<sup>21</sup> وفيما يتعلق بالتوسع الحضري، لم يعد هذا الاتجاه أمراً واقعاً بعد. لا تزال الفرصة متاحة لتصميم مدنًا أذكى مع السعي إلى تحقيق استدامة طويلة المدى.

## ب. تغيير آفاق التمويل البيئي

6. **الأفق المالي، خاصة بالنسبة لتمويل أنشطة مكافحة تغير المناخ، يتغير بسرعة.** وصلت تدفقات التمويل العالمي لأنشطة مكافحة تغير المناخ في عام 2012 إلى نحو 359 مليار دولار أمريكي، طبقاً للأفق العالمي لتمويل أنشطة مكافحة تغير المناخ 2013 (CPI 2013). نحو ثلاثة أرباع إجمالي التمويل الخاص بأنشطة مكافحة تغير المناخ ينفق داخل بلد المنشأ، بينما يتدفق 15% تقريباً من إجمالي التمويل إلى البلدان غير الأعضاء في منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي من مصادر دولية. بلغ حجم الاستثمارات العالمية في الطاقة المتجددة – أكبر استخدام لتمويل المناخ – 214 مليار دولار أمريكي في عام 2013، وهو أقل بنحو 14% من عام 2012، مما يعبر جزئياً عن تأثير عدم التيقن من السياسة في الكثير من البلدان ويؤدي إلى تأخيرات في القرارات المتعلقة بالاستثمار.<sup>22</sup>

7. **هناك العديد من مقدمي التمويل ومن أدواته.** بعض المؤسسات الجديدة التي لها تفويضات مشابهة إلى حد ما لتلك الخاصة بمرفق البيئة العالمية مثل الصندوق الأخضر للمناخ وصناديق الاستثمارات المناخية دخلت الساحة، مما يؤكد على حاجة مرفق البيئة العالمية إلى السعي بأسلوب استباقي إلى التكامل والتعاون. كما يوجد مستثمرون من القطاع الخاص، بما في ذلك صناديق التقاعد وصناديق الثروة السيادية، يستثمرون بشكل متزايد في شركات بين القطاعين العام والخاص تركز على الاستثمارات الخضراء بالإضافة إلى السندات الخضراء. كل ذلك بالإضافة إلى اللاعبين التقليديين، مثل البنك الدولي وبنوك التنمية الإقليمية، الذين كثفوا تركيزهم على الاستدامة البيئية. وفي بعض الاقتصادات الناشئة، تبرز بنوك التنمية الوطنية والبنوك المملوكة للدولة كلاعبين رئيسيين في مجال التمويل ذو الصلة بالبيئة. في عام 2012، أسهم القطاع العام بنسبة 38%، أو 135 مليار دولار أمريكي تقريباً، من التمويل العالمي لأنشطة مكافحة تغير المناخ، الغالبية العظمى منها (69%) يتم التعهد بها من خلال مؤسسات تمويل التنمية والنسبة الأخرى البالغة 28% (38 مليار دولار أمريكي) تسهم بها بنوك التنمية المتعددة الأطراف. من ناحية أخرى فقد بلغت نسبة مساهمة القطاع الخاص في إجمالي التمويل الخاص بأنشطة مكافحة تغير المناخ 62%، أو 224 مليار دولار أمريكي تقريباً، في عام 2012. 28% تقريباً من تدفقات تمويل أنشطة مكافحة تغير المناخ من القطاع الخاص تأتي مع مطوري المشاريع الخاصة (مثل مرافق الطاقة ومنتجي الطاقة المستقلين)، بينما يتم الإسهام بنسبة 19% الأخرى من قبل الشركات الفاعلة، بما في ذلك المصنعين والمستخدمين النهائيين من الشركات. كما توجد قائمة واسعة لأدوات تمويل أنشطة مكافحة تغير المناخ، من حوافز السياسة إلى أدوات إدارة المخاطر والمنح والقروض الميسرة والاقتراض بسعر السوق والأسهم العادية وتمويل الميزانية العمومية.

## ج. إمكانات ومواطن قوة مرفق البيئة العالمية

8. **أحد مواطن القوة الأساسية لمرفق البيئة العالمية ينشأ من الدور الذي يلعبه كآلية تمويل للعديد من الاتفاقيات البيئية المتعددة الأطراف التي تشمل معظم المسائل الوثيقة الصلة بالبيئة العالمية.** يعمل مرفق البيئة العالمية كآلية تمويل للاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي (CBD) والاتفاقية الإطارية للأمم المتحدة بشأن تغير المناخ (UNFCCC) واتفاقية ستوكهولم المتعلقة بالملوثات العضوية الدائمة واتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر (UNCCD). في أكتوبر 2013، أقر المجتمع الدولي اتفاقية ميناماتا بشأن الزئبق، وهي عبارة عن أداة عالمية ملزمة قانوناً، واتفق على دور مرفق البيئة العالمية كآلية تمويل للاتفاقية الجديدة. كما يعمل مرفق البيئة العالمية على توفير الموارد للاقتصادات التي تمر بمرحلة انتقالية بموجب بروتوكول مونتريال للتعامل مع المواد المستنفدة للأوزون. ومنذ نشأته، طبق مرفق البيئة العالمية برنامجاً مهماً للمياه الدولية يهدف إلى تحسين إدارة موارد المياه العذبة والنظم الإيكولوجية البحرية الكبيرة العابرة للحدود، وقام أيضاً بتوفير التمويل لمشاريع تحقق فوائد بيئية متعددة وتتسق مع أهداف منتدى الأمم المتحدة المعني بالغابات (UNFF).

9. **مرفق البيئة العالمية يتميز بالتنوع والقدرة على التكيف مع التحديات المتغيرة.** لقد تمت إضافة العديد من المجالات البرنامجية الجديدة إلى مرفق البيئة العالمية بمرور الوقت. على سبيل المثال، تمت إضافة الإدارة المستدامة للغابات القائمة على جدول أعمال منتدى الأمم المتحدة المعني بالغابات في عام 2007. وفي عام 2010، ومع الدعم المقدم من العديد من المساهمين، أسس مرفق البيئة العالمية صندوق تنفيذ بروتوكول ناغويا (NPIF) خصيصاً لدعم والاستفادة من الهدف المشترك بموجب اتفاقية التنوع البيولوجي.

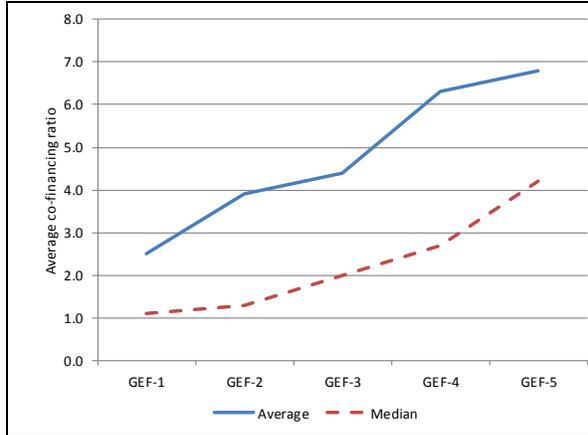
في الوقت نفسه، مع زيادة الحاجة إلى أخذ مسائل التكيف والمرونة بعين الاعتبار، تم تأسيس صندوقين جديدين بطلب من أطراف اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ بحيث يركزان على تمويل أنشطة التكيف مع تغير المناخ (الصندوق الخاص لأقل البلدان نمواً (LDCF) والصندوق الخاص بتغير المناخ (SCCF)) يعملان في نطاق اختصاص مرفق البيئة العالمية.<sup>23</sup> وفيما يتعلق بالكيماويات، لعب مرفق البيئة العالمية دوراً محورياً للمساعدة في تنسيق العمل بشأن الاتفاقيات المتعلقة بالكيماويات والنفايات.

10. شبكة شركاء التنفيذ القوية والمتنوعة والممتدة تعتبر من مواطن القوة الرئيسية لمرفق البيئة العالمية. صمم مرفق البيئة العالمية في البداية كشراكة مع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP) وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP) ومجموعة البنك الدولي (WBG) كشركاء للتنفيذ وفقاً للميزة النسبية لكل مؤسسة من هذه المؤسسات. وفي بداية الألفية الجديدة، تمت إضافة سبع وكالات جديدة إلى شراكة مرفق البيئة العالمية،<sup>24</sup> مما أدى إلى التوسع بشكل كبير في الخبرة الفنية لمرفق البيئة العالمية وقدرته على التنفيذ، مما يتيح للبلدان المتلقية مجموعة أوسع من الاختيارات فيما يتعلق بتنفيذ المشاريع الممولة من مرفق البيئة العالمية. ومنذ عام 2012 يطبق مرفق البيئة العالمية عملية لاعتماد وكالات المشاريع الإضافية.<sup>25</sup>

11. برامج مرفق البيئة العالمية يعززها الإعداد المؤسسي الجيد التأسيس. يتميز مرفق البيئة العالمية بهيكل إدارة شامل وقائم على المساواة والشفافية. عندما تأسس المرفق في بدايات عام 1990، أرسى هيكل الإدارة الخاص به معياراً جديداً، حيث يتكون مجلس مرفق البيئة العالمية من عدد متساوي من المقاعد بالنسبة للبلدان النامية والمتقدمة على حد سواء.<sup>26</sup> كما تتحول الكثير من البلدان المستفيدة من مرفق البيئة العالمية بالتدرج إلى بلدان مانحة للمرفق، مما يعزز الملكية العامة في أولوياته وبرامجه. كل وثائق المشاريع التي يبت فيها المجلس، بالإضافة إلى مجموعة من المعلومات الأخرى، تنشر علانية على الموقع الإلكتروني لمرفق البيئة العالمية. ويتم تعزيز المحاسبة عن طريق مكتب التقييم المستقل، الذي يخضع للمجلس مباشرة ويقدم التقارير عن عمليات الرصد والتقييم الحالية لنتائج المشاريع. بالإضافة إلى ذلك، يحصل مرفق البيئة العالمية على الاستشارة من هيئة استشارية علمية وفنية دائمة تضم علماء عالميين يغطون كل مجالات اهتمام المرفق. كما يطبق مرفق البيئة العالمية المعايير الائتمانية لأفضل الممارسات وقد وضع معاييراً عالية للاحتراوات البيئية والاجتماعية وتعميم مراعاة المنظور الجنساني والمشاركة مع منظمات المجتمع المدني والشعوب الأصلية.

12. مرفق البيئة العالمية لديه سجل جيد لتحقيق النتائج على أرض الواقع. قدم مرفق البيئة العالمية منذ إنشائه ما مجموعه حوالي 11.5 مليار دولار أمريكي كمنح للبلدان النامية لمنفعة البيئة العالمية. وقد تمت الموافقة على 2800 مشروع.<sup>27</sup> وتشير التقارير المتكررة لمكتب التقييم المستقل إلى أن مشاريع مرفق البيئة العالمية تحدث تأثير على أرض الواقع. وفي الأونة الأخيرة، خلصت دراسة الأداء العام لمرفق البيئة العالمية GEF-5 (OPS-5) إلى أن مشاريع مرفق البيئة العالمية تعتبر فعالة في تحقيق النتائج، مع تحقيق أكثر من 80% من المشاريع المستكملة خلال GEF-5 لتقييم نتائج لا بأس بها، بما يتجاوز المعيار الدولي البالغ 75%. وبالتالي تخلص دراسة الأداء العام-5 (OPS-5) إلى أن مرفق البيئة العالمية يحقق التفويض والأهداف الخاصة به، ويعتبر وثيق الصلة بالاتفاقيات والأولويات الإقليمية والوطنية. كما خلصت التقييمات الحديثة للوكالات الثنائية الرئيسية إلى أن أداء مرفق البيئة العالمية يحقق القيمة لقاء المال.<sup>28</sup>

الشكل 4. نسبة التمويل المشترك لمرفق البيئة العالمية



المصدر: حسابات نظام معلومات إدارة المشاريع والموظفين.  
ملاحظة: كل مشاريع الصندوق الاستثماري لمرفق البيئة العالمية، باستثناء الأنشطة التمكينية

13. هناك دور تحفيزي للتمويل المقدم من مرفق البيئة العالمية (الشكل 4). خلال GEF-2 و GEF-3، بلغ متوسط نسبة التمويل المشترك لمشاريع مرفق البيئة العالمية 1:4 تقريباً، بينما زاد إلى 1:6 تقريباً في GEF-4 و GEF-5، وهو ما يرجع بشكل جزئي إلى الزيادة الكبيرة في الاستفادة من مجموعة أنشطة مرفق البيئة العالمية المتعلقة بالتصدي للتغير المناخي في البلدان المتوسطة الدخل. وفقاً لتوصيات سياسة GEF-6، سيواصل مرفق البيئة العالمية التطلع إلى تحقيق نسب عالية للتمويل المشترك، خاصة في البلدان المتوسطة الدخل.

### (3). تهيئة مرفق البيئة العالمية لعام 2020 وما بعده

14. السنوات القادمة تعتبر حاسمة بالنسبة للبيئة العالمية. على سبيل المثال فإن تجنب أسوأ آثار التغير المناخي سيتطلب تقليل انبعاثات غازات الاحتباس الحراري بشكل كبير وبسرعة. تشير التقديرات إلى أنه من أجل تثبيت تركيزات ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي عند مستوى 450 جزء في المليون قبل عام 2050، يجب أن تصل الانبعاثات العالمية إلى مستوى الذروة خلال السنوات الخمس القادمة ثم تتناقص بنسبة 5% سنويًا حتى عام 2050، وهي نسبة التناقص التي لم يسبق أن سجلت مطلقًا على أساس دائم.<sup>29</sup> ذلك مع العلم بأن اختيارات التكيف والتخفيف على المدى القريب، بالإضافة إلى المسارات الإنمائية على المدى الأطول، ستؤثر على مخاطر التغير المناخي خلال القرن الحادي والعشرين (الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ، 2014). وفيما يتعلق بالتنوع البيولوجي، حدد مؤتمر الأطراف في اتفاقية التنوع البيولوجي مجموعة من الأهداف الطموحة التي يجب أن تتحقق قبل عام 2020 لوقف فقدان التنوع البيولوجي. ويناقش المجتمع الدولي حاليًا وضع مجموعة من أهداف التنمية المستدامة لعام 2030 سيكون إنجازها أكثر صعوبة ما لم تتخذ إجراءات عاجلة.

#### أ. اقتراح القيمة لمرفق البيئة العالمية

15. يحتل مرفق البيئة العالمية مكانة متميزة في هيكل التمويل العالمي عن طريق تحقيق الفوائد البيئية العالمية عبر مجالات متعددة. يساعد مرفق البيئة العالمية في التأكد من الاستخدام المستدام للأنظمة الإيكولوجية والموارد، التي تعتمد عليها كل أشكال الحياة. وكما يتضح من أداة مرفق البيئة العالمية، تعتبر البيئة عنصرًا ضروريًا لتحقيق التنمية المستدامة.<sup>30</sup>

16. تتلخص رؤية 2020 الخاصة بمرفق البيئة العالمية في أن يكون راعيًا للبيئة العالمية ويدعم التغيير التحولي ويحقق الفوائد البيئية العالمية على نطاق واسع. ولتحقيق هذه الرؤية، سيقوم مرفق البيئة العالمية بما يلي:

- ◀ **التعامل مع العوامل المحركة للتدهور البيئي.** سيسعى مرفق البيئة العالمية إلى القيام بتدخلات استباقية تركز على العوامل المحركة الأساسية للتدهور البيئي العالمي، ودعم تحالفات توحيد بين شركات أصحاب المصلحة الملزمين حول حلول التحديات البيئية المعقدة.
- ◀ **دعم الأنشطة المبتكرة والقابلة للتطوير.** سيدعم مرفق البيئة العالمية الأساليب المبتكرة لأداء الأعمال ويركز على أنشطة قابلة للتطوير عبر العديد من البلدان والمناطق والقطاعات من خلال السياسة أو السوق أو التحولات السلوكية.
- ◀ **إحداث التأثيرات الأكثر قوة والفعالة من حيث التكلفة.** سيركز مرفق البيئة العالمية بوضوح على زيادة الفوائد البيئية العالمية التي يحققها من خلال التمويل الذي يقدمه عن طريق السعي إلى إيجاد حلول فعالة من حيث التكلفة للتحديات البيئية الكبرى.

17. حتى يتمكن مرفق البيئة العالمية من تحقيق رؤيته، لا بد من أن يحدث التأثيرات على نطاقات أكبر بكثير من التي يحققها من خلال مجموعة الأنشطة الحالية الخاصة به. خلصت دراسة الأداء العام-5 (OPS-5) إلى أن 20% فقط من المشاريع الممولة من مرفق البيئة العالمية أظهرت أدلة على تحقيق تأثير على نطاق النظام يتجاوز التأثيرات المباشرة في موقع التدخل، على الرغم من إشارة مكتب التقييم المستقل إلى أن هذه التأثيرات الكبيرة يمكن أن تستمر في الحدوث في المستقبل.<sup>31</sup> وبالمثل، تتفهم الهيئة الاستشارية العلمية والفنية أن مرفق البيئة العالمية لن يمكنه تحقيق نتائج تحويلية "إلا إذا تخطى عن نهج التكنولوجيا الواحدة أو القطاع الأوسع أو كليهما وتحول إلى التركيز على النهج النظامية". كما أشارت الهيئة الاستشارية العلمية والفنية إلى أهمية سعي مشاريع مرفق البيئة العالمية إلى تحقيق نتائج أوسع بحيث تتجاوز النتائج القصوى للبرنامج الأوسع، والتعامل بشكل أفضل مع العوامل الرئيسية المحركة للتدهور البيئي وعدم الاكتفاء بنقاط الضغط فقط، وتطوير نهج شامل للتوسع في نطاق تأثير استثمارات المرفق.<sup>32</sup>

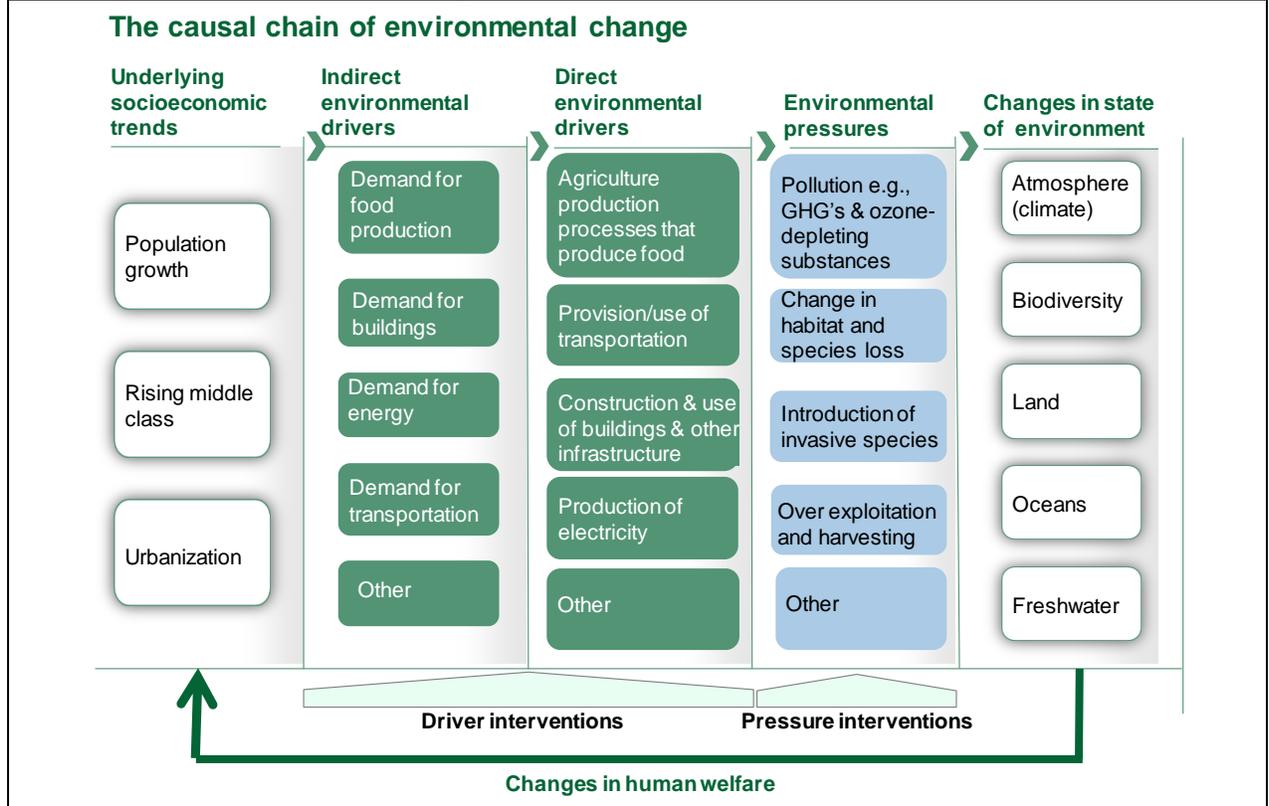
### (4). الأولويات الاستراتيجية الرئيسية

18. سيسعى مرفق البيئة العالمية إلى تحقيق خمس أولويات استراتيجية من أجل تحقيق رؤية 2020، وهي كالتالي: (1) السعي إلى التعامل مع العوامل المحركة للتدهور البيئي و(2) السعي إلى إيجاد حلول متكاملة و(3) تعزيز المرونة والتكيف و(4) التأكد من التكامل والتآزر، خاصة فيما يتعلق بتمويل المناخ و(5) التركيز على اختيار نموذج التأثير الصحيح.

## أ. التعامل مع العوامل المحركة للتدهور البيئي

19. يمكن لمرفق البيئة العالمية أن يعزز التأثير الذي يحدثه عن طريق السعي إلى التعامل مع العوامل المحركة للتدهور البيئي. تنشأ العوامل المحركة البيئية عن الطلب على السلع والخدمات والإمداد بها، وهو ما يؤدي بدوره إلى ضغوط بيئية تؤثر بشكل مباشر على حالة البيئة (الشكل 5). هذا الإطار مفيد في إيضاح كيف أن الجهود الرامية إلى منع فقدان التنوع البيولوجي يمكن أن تحدث في نقاط متعددة على سلسلة السببية. على سبيل المثال، يمكن أن يؤدي الطلب المتزايد على اللحم البقري إلى ضغوط إضافية لإخلاء الأرض للاستخدام كمراعي، وهو ما يدفع إلى مزيد من أنشطة إزالة الغابات وتدهور التربة وفقدان التنوع البيولوجي. والتركيز على العوامل المحركة "الجذري" أكثر بالنسبة لهذه المشكلة ويمكن مرفق البيئة العالمية من تحقيق فوائد بيئية عالمية متتالية نزولاً على سلسلة السببية، وبالتالي يقلل بالتدرج من تأثير العامل المحرك الأصلي وزيادة الأثر العام للتدخلات. وعن طريق السعي إلى التعامل مع التدهور البيئي على المستوى النظامي، ستقل أيضاً الحاجة إلى إجراء علاجي لاحق غالباً ما يكون أكثر تكلفة بكثير، إن لم يكن مستحيلًا.

الشكل 5. سلسلة السببية للتدهور البيئي



ملاحظة: ليس هناك إطار مقبول عالميًا لتعريف سلسلة السببية بين الاتجاهات الاجتماعية والاقتصادية الأساسية والوضع البيئي العالمي. الإطار المذكور أعلاه مقتبس من أطر DPSIR/DPSWR (العوامل المحركة والضغوط والحالة والتأثير/ الرفاهية والاستجابة) الخاصة بمنظمة الأغذية والزراعة/ برنامج الأمم المتحدة للبيئة وتقييم النظام الإيكولوجي للألفية وتجمع التنوع البيولوجي لمنفعة النظم الإيكولوجية والإنسان ومعهد الموارد العالمي، 2005.

20. التعامل مع العوامل المحركة سيساعد في تحقيق أهداف الاتفاقيات البيئية بشكل أفضل مع الدعم من مرفق البيئة العالمية كآلية تمويل لها. تدرك الاتفاقيات والبلدان الحاصلة على المنح أن التركيز على العوامل المحركة الأساسية يعتبر ضروريًا لنجاحها على المدى الطويل. على سبيل المثال، تؤكد الخطة الاستراتيجية للتنوع البيولوجي 2010-2020 وأهداف آيتشي، مع أخذ حالة أهداف 2010 السابقة بعين الاعتبار، على أنه "تم الدمج بشكل غير كاف بين مسائل التنوع البيولوجي في السياسات والاستراتيجيات والبرامج والإجراءات الأوسع، وبالتالي لم تقل العوامل المحركة الأساسية لفقدان التنوع البيولوجي بشكل كبير". وأشارت الخطة الاستراتيجية أيضًا إلى أنه من بين نقاط الدخول المتعددة التي يجب متابعتها لتحقيق نتيجة إيجابية قبل 2020 "الإجراء المتعلق بالتعامل مع الأسباب الأساسية لفقدان التنوع البيولوجي، بما في ذلك أنماط الإنتاج والاستهلاك، عن طريق التأكد من تعميم المتعلقة بالتنوع البيولوجي على جميع عناصر الحكومة والمجتمع...<sup>33</sup> وبالمثل، لن يمكن تخفيف انبعاثات غاز الاحتباس الحراري في الغلاف الجوي بقدر كاف لتحقيق "استقرار تركيزات غاز الاحتباس الحراري في الغلاف الجوي عند مستوى سيؤدي إلى منع التدخل البشري الخطير في النظام المناخي"<sup>34</sup> ما لم يتم التأثير على العوامل المحركة الأساسية التي تنشأ عن الطلب المتزايد على الطاقة و/ أو التخفيضات في إنتاج الطاقة

باستخدام الوقود الأحفوري لصالح الطاقة المتجددة. وفيما يتعلق بالكيماويات والنفايات أيضاً، سوف يتطلب التخفيض بشكل كبير في إنتاج واستخدام الكيماويات الضارة بذل الجهود في إدارة سلسلة الإمداد وأساليب الإنتاج.

21. **تحويل الطلب إلى السلع والخدمات المنتجة بأساليب أكثر استدامة يعتبر من الوسائل المهمة للحد من التدهور البيئي.** يمتلك مرفق البيئة العالمية مجموعة من الأدوات تحت تصرفه يمكن نشرها في هذا الصدد. يشمل ذلك معايير اعتماد سلع المستهلك، مثل التي يدعمها مرفق البيئة العالمية من خلال التحالف من أجل الغابات المطيرة والشركاء من القطاع الخاص. كما تشمل إدخال نظم للمدفوعات المتعلقة بخدمات النظام الإيكولوجي، حيث تستخدم في تصحيح التشوهات التي تؤدي إلى استخدام موارد غير مستدامة واستنزاف رأس المال الطبيعي والاتجاه نحو محفزات تعزز قيمة سلع وخدمات النظام الإيكولوجي. وقد احتل مرفق البيئة العالمية مركز الريادة والتزم بتمويل كبير للبدور وفقاً لهذه البرامج في العديد من البلدان (المربع 2). إضافة إلى ذلك، يمكن أن تساعد نماذج التمويل المبتكرة، مثل ضمانات المخاطرة الجزئية، في تحفيز الطلب على معدات أكثر فعالية في استهلاك الطاقة في المنازل والصناعة على حد سواء، وتسهيل الإنتاج والاستهلاك الأكثر استدامة للسلع والخدمات.

## المربع 2. استثمارات مرفق البيئة العالمية في الدفع مقابل خدمات النظام الإيكولوجي

المفهوم الأساسي وراء الدفع من أجل خدمات النظام الإيكولوجي – كما يفهم من اسمه - هو أنه يتم تعويض مزود خدمات النظام الإيكولوجي على الإمداد المستمر للخدمات، وبالتالي خلق حافز للإدارة المستدامة للخدمات. لقد كان مرفق البيئة العالمية من الجهات الرائدة في دعم نظام الدفع من أجل خدمات النظام الإيكولوجي في عدد من البلدان والمواقع مثل:

- بناء القدرة لتعميم نظام الدفع من أجل خدمات النظام الإيكولوجي. على سبيل المثال، المشروع الخاص بخدمات النظام الإيكولوجي التابع لمرفق البيئة العالمية يعتبر من المشاريع العالمية وله مرشدين في شبلي وفيتنام وترينيداد وتوباغو وجنوب أفريقيا وليسوتو، حيث يهدف إلى دمج الاستخدام المستدام للموارد البيولوجية وخدمات النظام الإيكولوجي في عمليات صنع القرار ونهج التنمية الوطنية. هذا المشروع يطور الاستخدام المحسن للدفع من أجل خدمات النظام الإيكولوجي في عملية وضع السياسات.
- تطبيق نظام الدفع من أجل خدمات النظام الإيكولوجي على المستوى الوطني. دعم مرفق البيئة العالمية اثنين من أبرز أنظمة الدفع من أجل الخدمات الإيكولوجية الوطنية على مستوى العالم، ألا وهما برنامج الدفع من أجل الخدمات البيئية في كوستاريكا وبرنامج الخدمات البيئية الهيدرولوجية في المكسيك. يستخدم النظام المطبق في كوستاريكا في تعويض مالكي الأراضي عن الأنشطة المحددة كأنشطة تسهم في خلق بيئة مستدامة، بما في ذلك الحفاظ على الغابات الطبيعية وإعادة التحريج من خلال المزارع المستدامة والزراعة الحراجية، ويمول من خلال خليط من الموارد المحلية (ضريبة الوقود وضريبة الحراجة) والدعم الثنائي والمتعدد الأطراف. وفي المكسيك، يستفيد النظام من المجتمعات المحلية. يقدم برنامج مرفق البيئة العالمية الدعم لتطوير آليات للتمويل المستدام للتنوع البيولوجي، ويسعى من خلال فرض رسوم على المياه إلى خلق رابط مباشر بين المستفيدين من الخدمة ومن يقدمونها.
- صناديق المياه: جبهة متنامية. تبرز نوعية وكمية المياه كخدمة مركزية تقدمها النظم الإيكولوجية. وقد ساعد صندوق الأرض الخاص بمرفق البيئة العالمية في تأسيس خمسة صناديق للمياه في أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي للدفع لقاء الحفاظ على مستجمعات المياه التي توفر المياه وتدعم التنوع البيولوجي ذا الأهمية العالمية. وبالمثل، بالنسبة للفيبوس والمراعي في جنوب أفريقيا، فقد دعم مرفق البيئة العالمية الاتفاقات المبرمة بين المشتريين وبائعي خدمات النظام الإيكولوجي المهمة بما في ذلك المياه والألياف والأدوية.

المصدر: الدفع من أجل خدمات النظام الإيكولوجي. مرفق البيئة العالمية (2010)

22. **المساعدة في تغيير إنتاج السلع والخدمات بأسلوب يساعد في تقليل أو الحد من الأثر على البيئة ستكون من الأولويات الرئيسية لمرفق البيئة العالمية.** وقد شجع مرفق البيئة العالمية مجموعة من التجارب في مجال إمداد السلع والخدمات المستدامة بيئياً، بما في ذلك عن طريق: إدخال معايير استهلاك الكهرباء في المنازل، أو الأجهزة الصناعية، كما هو الحال في مشروع إن لايتن (en.Lighten) الخاص بمرفق البيئة العالمية، وتحسين الممارسات الزراعية للحفاظ على سلامة التربة لتحسين الأمن الغذائي كما هو الحال في المشروع الممول من قبل مرفق البيئة العالمية في حوض الفول السوداني في السنغال، والحد من استخدام الملوثات العضوية الدائمة في العمليات الاقتصادية، مثل الحد من استخدام مادة دي دي تي في إنتاج المبيد الحشري ديكوفول في الصين، والمساعدة في تقليل التهديد الذي تفرضه الأنواع الغازية في النظم الإيكولوجية البحرية من خلال التنظيم المعزز لمياه الصابورة في الشحن البحري (مشروع غلوبالاست، انظر المربع 3). ومع المضي قدماً، سيستكشف مرفق البيئة العالمية خيارات العمل عبر سلسلة الإمداد بالكامل ويركز على النهج الحكيمة في الصناعة.

### المربع 3. غلوبالاست – سد الطريق أمام فقدان التنوع البيولوجي في سلاسل الإمداد العالمية

مع استخدام السفن ذات الهيكل المصنوع من الصلب منذ 120 سنة تقريبًا، أصبحت المياه تستخدم كصابورة لحفظ توازن السفن في البحر. وبينما تعتبر مياه الصابورة ضرورية لعمليات الشحن البحري الحديثة الآمنة والفعالة، لكنها يمكن أن تفرض تهديدات خطيرة على صحة المحيطات بسبب الأنواع المائية الغازية والأمراض ذات الصلة المحتملة المنقولة في مياه الصابورة.

إدراكًا منه لهذه المشكلة، دخل مرفق البيئة العالمية في شراكة مع المنظمة البحرية الدولية للمساعدة في تأسيس شراكة عالمية تحت مسمى "البرنامج العالمي لإدارة مياه الصابورة" أو "غلوبالاست". ومن خلال تدخلين لمرفق البيئة العالمية في مجال المياه الدولية، أسهم غلوبالاست في بناء القدرة لأكثر من 50 بلدًا ناميًا. هذه التدخلات كانت تساعد في التعامل مع التهديدات الغازية المرتبطة بمياه الصابورة من خلال إصلاح السياسات والتشريعات والمؤسسات الوطنية لإدارة مياه الصابورة، وكذا من خلال الدعم العالمي وزيادة الوعي، وتقييم مخاطر مياه الصابورة والتدريب.

بالإضافة إلى ذلك، يساعد غلوبالاست في تحفيز التحول الكبير في صناعة النقل البحري. وقد تعهد القطاع الخاص بإنفاق أكثر من 100 مليون دولار أمريكي على منشآت الأبحاث والتطوير والاختبار لمعالجة مياه الصابورة. وبمجرد أن يبدأ سريان اتفاقية إدارة مياه الصابورة للمنظمة البحرية الدولية، فمن المتوقع أن ينمو سوق معالجة مياه الصابورة الذي يشمل 57000 سفينة على مستوى العالم إلى 35 مليار دولار أمريكي خلال السنوات العشر القادمة.

23. **يجب أن يبقى مرفق البيئة العالمية في حالة تأهب أيضًا للتعامل مع الضغوط والأزمات البيئية المباشرة.** تنص الخطة الاستراتيجية للتنوع البيولوجي على أنه "بينما يبدأ سريان الإجراءات الأطول مدى لتقليل الأسباب الأساسية للتنوع البيولوجي، يمكن أن تساعد الإجراءات الفورية في الحفاظ على التنوع البيولوجي، بما في ذلك في النظم الإيكولوجية الحيوية، عن طريق برامج المناطق المحمية واستعادة المواطن واسترجاع الأنواع وتدخلات الحفظ المستهدفة الأخرى. ولذلك تعتبر نظم المناطق المحمية المدارة بشكل جيد من المكونات الأساسية لتحقيق الكثير من أهداف آيتشي، بالإضافة إلى المساعدة في دعم تدفق خدمات النظام الإيكولوجي وكأدوات للتكيف مع التغير المناخي. كما أن هناك الكثير من الاحتياجات الملحة للتعامل مع التهديدات البيئية المباشرة في مجالات الاهتمام الأخرى، بما في ذلك عن طريق تقليل الملوثات العضوية الدائمة المخزنة بشكل غير ملائم على سبيل المثال.

#### ب. تقديم حلول متكاملة

24. **الكثير من التحديات البيئية مترابطة وتتشترك في العوامل المحركة.** في أغلب الأحيان تشترك مسائل فقدان التنوع البيولوجي والتغير المناخي وتدهور النظام الإيكولوجي والتلوث فيما بينها بعوامل مشتركة أو استجابات منسقة للطلب أو كليهما. على سبيل المثال، يسهم الإنتاج الزراعي غير المستدام بربع الانبعاثات العالمية لغاز الاحتباس الحراري تقريبًا. لكن ذلك يعتبر أيضًا من الأسباب الرئيسية لنقص الأكسجة في النظم المائية، بينما يؤدي إلى إزالة الغابات وإهلاك المواطن، وبالتالي يعزز المزيد من فقدان التنوع البيولوجي. وعن طريق استهداف العوامل المحركة الرئيسية، يمكن لمرفق البيئة العالمية أن يعظم التأثير الكلي لاستثماراته، مما يجعلها تضيف أكثر من مجموع أجزائها. كما يعتبر الترابط بين التحديات البيئية من الأسباب الإضافية للبت في النهج المتكاملة. على سبيل المثال، يمكن أن يحدث التدهور في النظام الإيكولوجي بوتيرة أسرع بسبب نقاط الضعف التي يخلقها التغير المناخي – تشير الأبحاث في الواقع إلى أن تأثيرات التكامل هذه تزيد بوضوح من احتمالية تجاوز العتبات الحرجة للتغيير غير القابل للإصلاح بشكل أسرع من المتوقع من كل عامل على حدة.<sup>35</sup>

25. **في GEF-6، سيتم تطبيق مجموعة من برامج النهج المتكامل على أساس إرشادي.** برامج النهج المتكامل هذه ستدعم الأنشطة التي يمكن أن تساعد البلدان والمجتمع العالمي في الالتزام بالتعهدات تجاه أكثر من اتفاقية عالمية واحدة، عن طريق التعامل مع المحركات الأساسية للتدهور البيئي بهدف خلق أوجه للتآزر تؤدي إلى أثر أكبر ومستدام (المربع 4). كما ستؤدي هذه المبادرات إلى استكمال البرمجة على المستوى الوطني مع العمل على النطاق العابر للحدود والإقليمي والعالمي. إضافة إلى ذلك، ستستخدم برامج النهج المتكامل الشراكة الأوسع لمرفق البيئة العالمية لتوحيد أصحاب المصلحة حول مجموعة محددة من المسائل ذات الأولوية. وسيتم إيلاء اهتمام خاص لإشراك القطاع الخاص وتحسين التصميم والتنفيذ القائم على الأدلة لتعزيز التعلم وفعالية تدخلات برنامج النهج المتكامل.

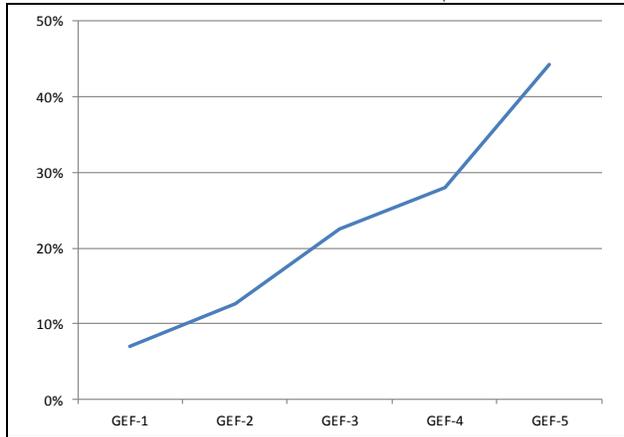
#### المربع 4. برامج النهج المتكامل لمرفق البيئة العالمية - 6 (GEF-6)

تشمل استراتيجية برامج GEF-6 ثلاثة برامج للنهج المتكامل: أولاً، يدرك برنامج النهج المتكامل بشأن تعزيز الاستدامة والمرونة لتحقيق الأمن الغذائي في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى أن التصدي بشكل مشترك لمسائل الطاقة والمياه والتربة والغذاء يعتبر من العوامل الضرورية لتحقيق التنمية المستدامة، وبالتالي فإنه سيبنى على الارتباط بين هذه الموضوعات لتعزيز مستوى أكبر للأثر والفعالية في الاستثمارات العامة. وثانياً، يوفر برنامج النهج المتكامل المدن المستدامة مساراً مباشراً لضمان تحقيق عوائد أكبر على الاستثمار مع التسليم بأن المدن أصبحت الآن مسؤولة عن أكثر من 70% من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون على مستوى العالم. وأخيراً، سيعمل برنامج النهج المتكامل بشأن إخراج إزالة الغابات من سلاسل إمداد السلع بالتعاون مع القطاع الخاص (المنتجين) والمستهلكين وأصحاب المصلحة الآخرين للتصدي لبعض العوامل المحركة الرئيسية لفقدان الغابات في البلدان النامية.

العامل المشترك بين هذه الموضوعات الثلاثة أنها تشمل الحاجة إلى التعامل مع قضايا البيئة العالمية بشكل أكثر شمولية، داخل مجموعة أوسع بكثير وأكثر تعقيداً من التحديات المتعلقة بالتنمية. ومن الضروري تأسيس أو تعزيز المنصات التي يمكن أن تتجمع عليها مجموعة واسعة من أصحاب المصلحة. تستهدف مساهمات مرفق البيئة العالمية فيما يتعلق بهذه التحديات إلى التأكد من أن قضايا البيئة العالمية الرئيسية يتم أخذها بعين الاعتبار بشكل ملائم في هذا السياق الأوسع، وتحديد الطرق الأكثر فعالية لاستخدام التمويل بأساليب مبتكرة لتحقيق أثر أكبر وعلى نطاق أوسع.

المصدر: اتجاهات البرمجة لمرفق البيئة العالمية-6 (GEF-6)

#### الشكل 6. حصة تمويل مرفق البيئة العالمية بمرمجة كمشاريع ذات مجالات اهتمام متعددة



المصدر: حساب نظام معلومات إدارة المشاريع والموظفين.  
ملاحظة: الصندوق الاستئماني الرئيسي لمرفق البيئة العالمية فقط

<sup>37</sup>

26. مرفق البيئة العالمية يعزز البناء على خبراته السابقة. يمتلك مرفق البيئة العالمية بالفعل خبرات تشغيلية فيما يتعلق بالنهج المتكاملة وسيستفيد من الدروس المستفادة من: (1) تطبيق برامج أكبر، مثل برنامج المناطق الواقعة خارج الولاية الوطنية (ABNJ) وبرنامج الحزام الأخضر العظيم وبرنامج ريدج تو ريف (من التلال إلى الشعاب المرجانية) و(2) الخبرة التشغيلية في الجمع بين التمويل من مخصصات البلدان والآليات التحفيزية، لاسيما من خلال برنامج الإدارة المستدامة للغابات/ REDD+ الخاص بمرفق البيئة العالمية و(3) المجموعة المتنامية للمشاريع والبرامج ذات المجالات الاهتمام المتعددة، وهو ما يعتبر اتجاهًا مثيرًا خاصًا. خلال مرفق البيئة العالمية-5 (GEF-5)، تمت برمجة نحو 44% من تمويل مرفق البيئة العالمية كمشاريع ذات مجالات اهتمام متعددة (الشكل 6).<sup>36</sup> وحتى إذا كانت هناك حاجة إلى المزيد من العمل التحليلي لفهم وتوثيق الأثر الذي تحدثه هذه المشاريع بشكل كامل، لكن هناك مراجعة تفصيلية أجريت كجزء من OPS-5 مشجعة من حيث أن المشاريع ذات المجالات الاهتمام المتعددة المتوسطة تحقق نفس المستوى العالي لتقييمات النتائج المرضية والمشاريع ذات مجال الاهتمام الأوسع.<sup>37</sup>

## ج. تعزيز المرونة والتكيف

27. **الحاجة الملحة إلى اتخاذ إجراءات عاجلة للتكيف لا لبس فيها.** يشير تقرير التقييم الخامس (AR5) للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ إلى مجموعة واسعة من المخاطر ذات الصلة بالمناخ تختلف من منطقة إلى أخرى ومن قطاع إلى آخر، مثل انخفاض إنتاجية المحاصيل في أفريقيا بسبب ضغط الحرارة والجفاف وزيادة تلوث الأنهار والفيضانات الساحلية والحضرية من العواصف وارتفاع مستوى سطح البحر في آسيا وانخفاض معدل توافر الماء العذب في المناطق شبه القاحلة والمناطق المعتمدة على ذوبان الأنهار الجليدية في أمريكا الوسطى والجنوبية. وقد صنفت تقرير المخاطر العالمية لعام 2013 الصادر عن المنتدى الاقتصادي العالمي فشل التكيف مع التغير المناخي ضمن أشد المخاطر العالمية.

28. **سيبقى مرفق البيئة العالمية في طليعة الجهود الدولية لتعزيز مرونة البلدان تجاه التغير المناخي.** قدم برنامج التكيف الخاص بمرفق البيئة العالمية الدعم بالفعل لمجموعة رائدة وعالمية من مشاريع التكيف في 124 بلد بقيمة أكبر من 1.18 مليار دولار أمريكي، بشكل رئيسي من خلال الصندوق الخاص لأقل البلدان نموًا (LDCF) والصندوق الخاص بتغير المناخ (SCCF). وسيستمر مرفق البيئة العالمية في تركيز تمويل التكيف الذي يقدمه على تقليل احتمالات تعرض الناس وسبل العيش والأصول المادية والأنظمة الطبيعية لمخاطر التأثيرات العكسية للتغير المناخي، وتعزيز القدرات المؤسسية والفنية للتكيف الفعال مع التغير المناخي، ودمج التكيف مع التغير المناخي في السياسات والخطط والعمليات المصاحبة ذات الصلة. وعلى الرغم من الدعم الذي يقدمه لخطط التكيف الوطنية، لكن مرفق البيئة العالمية سيقدم الدعم أيضًا للبلدان لتمكينها من دمج تدابير التكيف في جهود التنمية الأوسع، وتحديد احتياجاتها فيما يتعلق بالتكيف على المدى من المتوسط إلى الطويل بناءً على المعرفة العلمية والفنية المحسنة، وتعزيز التنسيق على المستوى القطري. كما سيساعد في تمهيد الطريق للاستثمارات على نطاق واسع التي يحتمل أن تمول من قبل الصندوق الأخضر للمناخ أو عناصر فاعلة أخرى من القطاع العام أو الخاص، لاسيما في البلدان ذات القدرة الفنية والمؤسسية المحدودة.

29. **التكيف يوفر وسيلة للسعي إلى تحقيق التكامُل والتآزر مع الجهود الأخرى لتحسين البيئة العالمية.** سيهدف مرفق البيئة العالمية إلى تحقيق أكبر عدد ممكن من فوائد التكيف والفوائد البيئية العالمية. على سبيل المثال، يمكن أن تحقق تدابير التكيف فوائد مشتركة بيئية عالمية عن طريق تحسين الفعالية في استخدام المياه في الزراعة أو تعزيز التكيف القائم على النظام الإيكولوجي (المربع 5)، كما يحدث مثلاً من خلال الإدارة المستدامة لغابات المانغروف في مواجهة ارتفاع مستوى سطح البحر وتحات الشاطئ. سيؤدي الدمج، في حال إجراءه بشكل جيد، إلى تقليل تكاليف المعاملة وزيادة فعالية تكاليف التنفيذ وتحقيق وفورات كبيرة في الإنتاج. كما سيسعى مرفق البيئة العالمية إلى دمج مرونة المناخ في الاستثمارات في مجالات الاهتمام الأخرى بطريقة أكثر اتساقاً وتنظيماً، من خلال تقييمات مخاطر التغير المناخي وإدماج تدابير تخفيف المخاطر ذات الصلة في تصميم المشروع والسياسة على سبيل المثال.

### المربع 5. التكيف القائم على النظام الإيكولوجي – تحقيق فوائد متعددة مع بناء المرونة في نفس الوقت

بشكل عام، يعتمد السكان الفقراء والضعفاء بشكل مباشر أكثر على خدمات النظام الإيكولوجي للحصول على الغذاء والألياف والوقود. الهدف من التكيف القائم على النظام الإيكولوجي هو دمج التنوع البيولوجي وخدمات النظام الإيكولوجي كجزء من استراتيجيات عامة للتكيف لمساعدة الفقراء والضعفاء في التكيف مع تغير المناخ. يمكن أن يساعد التكيف القائم على النظام الإيكولوجي في استرداد والحفاظ على الأصول الطبيعية، مثل الأراضي الرطبة والغابات، ويسهم في الحفاظ على الأمن الغذائي وحماية الشواطئ وإدارة الموارد المائية المرنة تجاه المناخ، مع التحسين في الوقت نفسه من مرونة النظم الإيكولوجية الهشة والتنوع البيولوجي.

بناء على ما تقدم فإن النظم الإيكولوجية تمثل نقطة دخول مهمة إلى التكيف. وعلى المستوى الوطني، هناك عدد كبير من خطط التكيف الوطنية الممولة من قبل مرفق البيئة العالمية تعطي الأولوية للإدارة المستدامة وحفظ واسترداد النظم الإيكولوجية، كوسيلة لتحقيق التكيف الفعال من حيث التكلفة والذي يركز على قضية الفقر. وقام مرفق البيئة العالمية أيضًا بتمويل مشاريع تستخدم نهجًا علمية للتكيف القائم على النظام الإيكولوجي. على سبيل المثال، يركز مشروع التكيف الوطني المتكامل في كولومبيا على النظم الإيكولوجية في الجبال العالية والمناطق الساحلية، ويستخدم المبادرات القائمة على المجتمع لاسترداد مستجمعات المياه والغطاء النباتي والمناطق المتأثرة بالانهيارات الأرضية.

## د. التأكد من التكامل والتآزر في تمويل أنشطة مكافحة تغير المناخ

30. يحتاج مرفق البيئة العالمية إلى التأكد من تحقيق أقصى مستوى للتكامل مع الفاعلين الآخرين والأدوات الأخرى، لاسيما في مجال تمويل أنشطة مكافحة تغير المناخ. يشهد أفق تمويل أنشطة مكافحة تغير المناخ تطوراً سريعاً، لكن الاحتياجات المالية لتحويل الأسواق نحو التنمية المنخفضة الكربون تبقى من العوامل ذات الأهمية. وفي الكثير من الحالات، على الرغم من أن كل جهة فاعلة في مجال تمويل أنشطة مكافحة تغير المناخ تؤدي الدور المنوط بها، لكن قد يستطيعوا في حال الجمع بينهم بحرص أن يكملوا بعضهم البعض ويستفيدوا من استثمارات القطاع الخاص ويحققوا تأثيرات أعلى بكثير مما يمكنهم تحقيقه إذا كانت كل جهة منها تعمل على حدة. يتضح من خبرات مرفق البيئة العالمية كيف أمكن تحقيق التكامل بين الجهات الفاعلة المختلفة في مجال التمويل. وفي السنوات الأخيرة، تجلّى سعي مرفق البيئة العالمية إلى تحقيق التكامل في تمويل أنشطة مكافحة تغير المناخ من خلال نسبة التمويل المشترك 1:13 لمشاريع تخفيف آثار التغير المناخي الخاصة بمرفق البيئة العالمية. وقد ساعدت مجموعة الأنشطة المتعلقة بتغيير المناخ الخاصة بمرفق البيئة العالمية على وجه الخصوص في وضع الأساس لتحفيز التمويل الكبير الحجم من القطاع الخاص والحكومات الوطنية والوكالات الشريكة، وهو ما لم يكن ليحدث من دون ذلك. سوف يتطلب توجيه مصادر رأس المال إلى الاستثمارات الخضراء استخدام الموارد المحدودة لمرفق البيئة العالمية بأسلوب تحفيزي لإعطاء المستثمرين الآخرين الإشارات والمحفزات الصحيحة لتحقيق النتائج البيئية العالمية بكفاءة وفعالية.

## ه. اختيار نماذج التأثير الصحيحة

31. يحقق مرفق البيئة العالمية التأثير من خلال عدد من نماذج التأثير. يجب أن يتوافق اختيار مرفق البيئة العالمية لنماذج التأثير مع الحواجز التي يريد التغلب عليها، سواء كانت تتمثل في أطر السياسة الضعيفة أو غير الملزمة أو قلة الوعي أو تقييد الحصول على الموارد أو الفجوات التكنولوجية أو فشل التنسيق أو غير ذلك. وبما أنه توجد العديد من الحواجز في الواقع العملي، فغالباً ما تكون هناك حاجة إلى العديد من نماذج التأثير، وأن تكون متسلسلة بعناية في بعض الأحيان. على سبيل المثال، من غير المحتمل أن ينجح دعم تنفيذ السياسات الجديدة إذا كانت القدرة المؤسسية ضعيفة للغاية. وعن طريق اختيار نماذج التأثير الصحيحة، تزداد فرص التأكد من أن تدخلات مرفق البيئة العالمية تكون محفزة قدر الإمكان. وبالتالي سيقوم مرفق البيئة العالمية بترتيب الأولويات بالنسبة للتدخلات المصممة بغية تحقيق فوائد بيئية عالمية على نطاق واسع، في مناطق جغرافية متعددة، وفي قطاعات أو أسواق متعددة. هذا النطاق الواسع يمكن تحقيقه بعدة طرق، بما في ذلك من خلال التدخل المباشر، كما هو الحال بالنسبة لعمل مرفق البيئة العالمية في مبادرة مثلث الشعاب (المربع 6) أو دعم مرفق البيئة العالمية لمشروع المناطق المحمية في منطقة الأمازون، أو من التحولات في السوق أو التحولات السلوكية، أو من التوسع في نطاق تدخلات مرفق البيئة العالمية عن طريق جهات أخرى. ويتضح من خبرة مرفق البيئة العالمية أن التركيز على العوامل المحركة والتركيز على النطاق غالباً ما تعزز بعضها البعض.<sup>38</sup>

## 32. معظم مشاريع مرفق البيئة العالمية ستعتمد على واحد أو أكثر من نماذج التأثير التالية:

← **تحويل السياسة والبيئات التنظيمية.** هذا النموذج يساعد الحكومات في تطبيق السياسات واللوائح والقوانين التي يمكن أن تعيد توجيه مسارات الاستثمار وممارسات الإنفاق الخاصة بها. كما يعطي الأفراد والشركات العاملة على مختلف المستويات - المحلية والوطنية والمتعددة الجنسيات - الإشارة أو الحافز لتغيير اختيارات الاستهلاك والإنتاج الخاصة بهم. ويمكن توجيه هذا النموذج بشكل أكثر فعالية إلى نطاقات تحقق فوائد أكبر للبيئة العالمية. يجب أن تكون هذه الإشارات/ الحوافز واضحة وقابلة للتنبؤ بها ومستدامة بمرور الوقت لتمكين الجهات الفاعلة من القطاع الخاص من اتخاذ القرارات المثالية. **على سبيل المثال، مع الدعم المقدم من مرفق البيئة العالمية والجهات الأخرى، طبقت حكومة جنوب أفريقيا سياسة وأطر تنظيمية جديدة في سوق الطاقة المتجددة لديها، مما ساعد في خلق الظروف المواتية لجعل هذا البلد العضو في مجموعة العشرين صاحب سوق الطاقة النظيفة الأسرع نمواً خلال السنوات الخمس السابقة.**

← **تعزيز القدرة المؤسسية وعمليات صنع القرار.** إن دعم المؤسسات المعززة والمعلومات المحسنة والمشاركة الأوسع والمحاسبة المحسنة في القرارات العامة والخاصة يمكن أن تكون له آثار مهمة على البيئة. يتمتع مرفق البيئة العالمية بسجل طويل في دعم بناء المؤسسات. على سبيل المثال، ساعد أحد المشروعات الأولى لمرفق البيئة العالمية<sup>39</sup> في تأسيس الكيان الذي أصبح في نهاية المطاف يطلق عليه "أمانة التنوع البيولوجي والغابات" في وزارة البيئة البرازيلية، وهي التي كان لها دور فعال في تطوير الإطار القانوني للتنوع البيولوجي وصياغة الاستراتيجية الوطنية للتنوع البيولوجي في البرازيل. وهناك مثال آخر في الهند،<sup>40</sup> حيث ساعد مرفق البيئة العالمية في تأسيس الصندوق الاستثماري لمحمية المحيط الحيوي في خليج منار (GOMBRT)، الذي تحول الآن إلى كيان قانوني تابع لحكومة ولاية تاميل نادو.

◀ **إقامة التحالفات بين أصحاب المصلحة المتعددين.** تكثر حالات فشل التنسيق في الإدارة البيئية، بشكل جزئي نتيجة لسبادة مسائل "مأساة المشاعات". إضافة إلى ذلك، تتطلب الطبيعة المعقدة للتحديات البيئية اتخاذ الإجراءات من قبل الكثير من أصحاب المصلحة المختلفين في نفس الوقت حتى تكون فعّالة، كما هو الحال على سبيل المثال في محاولات إنشاء سلاسل لإمداد السلع مستدامة حيث تكون هناك حاجة إلى جهود المنتجين والمشتريين والمصنعين وتجار الجملة وبائعي التجزئة، والعملاء في النهاية. وتعتبر الشراكات مع القطاع الخاص والمجتمع المدني والجهات البحثية والمجتمعات الأصلية والمحلية ضرورية في هذا الصدد. وفي أغلب الأحوال تتفاقم حالات فشل التنسيق والتعدّيات لأن القرارات التي تؤثر على البيئة غالبًا ما تتجزأ عبر الوكالات الحكومية المتعددة.

◀ **إيضاح النهج المبتكرة.** يتمتع مرفق البيئة العالمية بسجل طويل في تقديم الدعم لإيضاح التكنولوجيا أو تدابير السياسة أو النهج المناسبة للتعامل مع التدهور البيئي، بهدف خلق "تأثير إرشادي" يمكن أن يحفز الاعتماد على نطاق أوسع. كما يمكن ذكر الكثير من الأمثلة الأخرى للدعم من أجل الابتكار، بما في ذلك على سبيل المثال الدعم المبكر من مرفق البيئة العالمية لتركيبة إنتاج الطاقة الشمسية والدعم الرائد للدفع من أجل خدمات النظام الإيكولوجي (المربع 2)، بالإضافة إلى برنامج CleanTech (التكنولوجيا النظيفة) الأحدث لمرفق البيئة العالمية. ونجاح هذه الأنشطة الإيضاحية غالبًا ما يتوقف على وجود استراتيجية توسع واضحة تصمم في وقت مبكر.

◀ **نشر الأدوات المالية المبتكرة.** يمكن أن تساعد الأدوات المالية في تغطية المخاطر أو فجوات الاستثمار التي لا يكون لدى المستثمرين الحافز لتغطيتها لأنهم يركزون بشكل عام على العوائد المالية أو فوائد التنمية الخاصة، وهكذا فإنها يمكن أن تساعد في الاستفادة من استثمارات القطاع الخاص. على سبيل المثال، قدم مرفق البيئة العالمية التمويل من خلال مشروع فعالية الطاقة في المرافق الصينية (CHUEE) للحد من مخاطر ضمانات القروض الكبيرة الحجم المقدمة من مؤسسة التمويل الدولية للمساعدة في فتح الإقراض في مجال فعالية الطاقة من البنوك التجارية، مما أدى إلى تكرار نموذج الإقراض الفعال في مجال فعالية الطاقة في جميع أنحاء البلاد. الأمثلة الأخرى تشمل دعم مرفق البيئة العالمية للصندوق الإقليمي لمنطقة بحر الكاريبي لإدارة مياه الصرف (CReW)، مما سيخلق آليات تمويل دارة لتقديم التمويل المستدام لإدارة مياه الصرف بأسلوب مناسب بيئيًا وفعال من ناحية التكلفة في جميع أنحاء المنطقة.

#### المربع 6. مبادرة مثلث الشعاب – بناء تحالف بين العديد من أصحاب المصلحة لتحقيق التأثير على نطاق واسع

يعد مثلث الشعاب، الذي يمتد ويربط بين أندونيسيا والفلبين وماليزيا وتيمور ليشتي وبابوا غينيا الجديدة وجزر سليمان، من الموارد البحرية العالمية الحيوية. يمتد على مساحة 5.7 مليون كم<sup>2</sup>، أو ما يكافئ 1.6% من مساحة محيطات العالم، ويأوي 76% من الأنواع المرجانية و37% من كل أنواع الشعاب على كوكب الأرض. كما أنه يعتبر أرض التكاثر لسنة أنواع من السلاحف، بالإضافة إلى أنواع السمك والحياتان المهددة بالانقراض مثل التونة والحوت الأزرق. تشير التقديرات إلى أن 363 مليون يعيشون داخل حدود مثلث الشعاب، وأكثر من 120 مليون شخص يعيشون على امتداد 125270 كم من الساحل – 2.25 مليون شخص تقريبًا منهم يعملون في مهنة الصيد – يعتمدون على المنطقة كمصدر للأمن الاقتصادي والغذائي. وتحقق المنطقة أرباحًا سنوية قدرها 3 مليار دولار أمريكي تقريبًا من صادرات السمك، بالإضافة إلى 3 مليار دولار أمريكي من السياحة الساحلية.

على الرغم من ذلك، تشير التقييمات إلى أن 95% تقريبًا من الشعاب في المنطقة عرضة للمخاطر. وقد انتشر الصيد على نطاق واسع وكان للتلوث على الأرض تأثير ضار على التنوع البيولوجي في المثلث وعلى إنتاجيته. ومن المحتمل أن يتسبب التغير المناخي على المدى البعيد في إلحاق المزيد من الضرر بالنظام الإيكولوجي الحساس من خلال ارتفاع درجات الحرارة ومستوى البحر.

استجابة للتهديدات المتصاعدة، انضم مرفق البيئة العالمية إلى شراكة واسعة تحت قيادة ستة بلدان من مثلث الشعاب، بالإضافة إلى الشركاء الدوليين للتنمية والمنظمات غير الحكومية والمجتمعات المحلية والقطاع الخاص. يهدف هذا التحالف إلى تعزيز إدارة مثلث الشعاب، لتطبيق خطة عمل إقليمية تركز على الإدارة المستدامة للمشهد البحري (بما في ذلك صيد السمك)، وتأسيس منطقة بحرية عاملة ومحمية، وتعزيز مرونة مثلث الشعاب وقدرته على التكيف مع التغير المناخي.

المصدر: المنتدى الاقتصادي العالمي، الضوء الأخضر: إدارة المشاعات العالمية: مبادرة مثلث الشعاب

## (5). المبادئ التشغيلية الأساسية

33. هناك عدد من المبادئ التشغيلية الأساسية التي تعزز مرفق البيئة العالمية 2020. هذه المبادئ تمثل "العناصر" الأساسية للنظام التشغيلي لمرفق البيئة العالمية المهمة لتمكين المرفق من الوفاء بفعالية بالأولويات الاستراتيجية الخاصة به.

### أ. تعبئة أصحاب المصلحة المحليين والعالميين

34. كما هو الحال بالنسبة لكل الكيانات الأخرى في الساحة البيئية العالمية، لا يمكن لمرفق البيئة العالمية أن يحقق التغيير التحويلي وحده. النهج الذي يركز على العوامل المحركة للتصدي للتهور الطبيعي عادة ما يتطلب مشاركات قوية مع الكثير من الشركاء الذين يتمتعون بمجموعة مهارات متنوعة.

35. مرفق البيئة العالمية يعزز إقامة علاقات وثيقة مع الحكومات الوطنية والمحلية. ستلعب الحكومات الوطنية والمحلية دورًا مركزيًا وتكون مسؤولة عن البيئة القطرية من خلال التفاوض على الاتفاقيات البيئية الدولية، وكذا من خلال اتخاذ القرارات بشأن الأهداف والخطط والسياسات واللوائح الوطنية. كما أن للنظرء الحكوميين لمرفق البيئة العالمية دور رئيسي في تعبئة الشركاء، مثل الوكالات النظرية، على المستويين الوطني ودون الوطني، وكذا أصحاب المصلحة من القطاع الخاص والمجتمع المدني العاملين في القطاعات الرئيسية. ويجب أن يسعوا أيضًا إلى إقامة المزيد من الشراكات بين البلدان، على المستويين الإقليمي والعالمي، وكذا القائمة على التكوينات الجغرافية للنظام الإيكولوجي. هذه الشراكات ستكون ضرورية لتحسين النهج القائم على العوامل المحركة للمشاريع والبرامج الممولة من مرفق البيئة العالمية المحددة من خلال التدريبات على صياغة حافظة المشروعات والبرامج الوطنية (NPFES) ومبادرات الحوار الوطني (NDIs) والتدريبات على تصميم المشاريع المخصصة. ومن خلال هذه العمليات يمكن لمرفق البيئة العالمية أن يساعد في بناء الاعتبارات البيئية في عمليات صنع القرار الرئيسية الأخرى في الوزارات، لاسيما فيما يتعلق بالتمويل والتخطيط والنقل والطاقة والمياه والزراعة.

36. سيتم تعزيز الشراكة بين مرفق البيئة العالمية والقطاع الخاص بشكل أكبر. هناك أسباب مقنعة تجعل مشاركة القطاع الخاص من أهم الأولويات في التعامل مع التحديات البيئية العالمية. يسيطر القطاع الخاص على المجال الاجتماعي والاقتصادي، وبالتالي يجب استخدام الموارد المحدودة للقطاع العام بشكل أفضل لإعادة توجيه أنشطة القطاع الخاص نحو النهج المستدامة بيئيًا. كما يجب تشجيع مؤسسات القطاع الخاص، التي تعتبر المصدر الرئيسي للنشاط الاقتصادي، على متابعة الأنشطة المجدية تجاريًا والتي تحقق فوائد بيئية عالمية في نفس الوقت. تكمن الميزة النسبية لمرفق البيئة العالمية بالمقارنة مع المؤسسات الأخرى في قدرته على تقديم منح التمويل التي يمكن أن توجه إلى تمكين دعم السياسة المطلوب للغاية والمساعدة في الحد من المخاطر المصاحبة للاستثمارات، وبالتالي المساعدة في تخفيف الحواجز النظامية التي تعيق استثمارات القطاع الخاص.

37. سيسعى مرفق البيئة العالمية إلى المشاركة بشكل أقوى مع منظمات المجتمع المدني في مجال البيئة العالمية. وضع مرفق البيئة العالمية منذ إنشائه عددًا من الآليات والسياسات لتسهيل مشاركة المجتمع المدني في أعماله. يتضح من واقع خبرة مرفق البيئة العالمية أن العمل مع المجتمع المدني يمكن أن يساعد في الغالب في تحسين مستوى تأثير واستدامة تدخلاته. وسيسعى المرفق إلى التعزيز أكثر من عمله مع منظمات المجتمع المدني، بما في ذلك السكان الأصليين وفي البلدان الحاصلة على التمويل وعلى المستوى الدولي لتطوير المعرفة التي ستؤثر على العوامل المحركة الرئيسية وتخلق بشكل مشترك منصة للأعمال. ولتحسين قدرة مرفق البيئة العالمية على إيجاد حلول علمية، سيدخل في شراكة مع المؤسسات البحثية وقادة الفكر الأكاديمي الآخرين، وسيسعى جاهدًا لدمج النتائج العلمية في تصميم المشاريع، مما يضمن تحقيق أكبر أثر ممكن.

38. سيواصل مرفق البيئة العالمية تعزيز التركيز على تعميم مراعاة المنظور الجنساني وتمكين المرأة. اعترفت العديد من المنظمات بأهمية المساواة بين الجنسين في سياسات وبرامج الإدارة البيئية. كما يعترف مرفق البيئة العالمية بأن المساواة بين الجنسين تعتبر من الأهداف المهمة في سياق المشاريع التي يمولها، لأنها يمكن أن تساعد في المضي قدمًا بأهدافه المتعلقة بتحقيق الفوائد البيئية العالمية وتلك المرتبطة بالمساواة بين الجنسين والعدالة والإدماج الاجتماعي. وعن طريق التأكد من أن تدخلات مرفق البيئة العالمية تعمل كوكلاء للتغيير في التعامل مع التحديات البيئية، يمكن تحقيق فوائد إيجابية للرجل والمرأة بشكل عام. وسيتم التأكيد بشكل خاص على إجراء التحليل الجنساني كجزء من التقييمات الاجتماعية والاقتصادية للتأكد من أن تصميم التدخل يراعي الفوارق بين الجنسين. إضافة إلى ذلك، ستستخدم المؤشرات التي تراعي الفوارق بين الجنسين والبيانات المصنفة حسب نوع الجنس في مشاريع مرفق البيئة العالمية لإيضاح النتائج الملموسة والتقدم فيما يتعلق بمسألة المساواة بين الجنسين.

## ب. تحسين الفعالية التشغيلية

39. سيكتف مرفق البيئة العالمية من جهوده لتحسين فاعلية عملياته. حتى مع التركيز المخصص على تحسين فاعلية دوررة المشاريع خلال مرفق البيئة العالمية-5، لكن أوقات معالجة المشاريع لم تشهد تحسناً كبيراً في السنوات الأخيرة. هناك تحليل تفصيلي لمكتب التقييم المستقل يشير إلى أن الوقت بين موافقة المجلس على المشروع والتصديق عليه من قبل المدير التنفيذي لا يزال كبيراً باستمرار، مع وجود عدد كبير من المشاريع تتجاوز هدف الثمانية عشرة (18) شهراً الحالي.

40. سيتطلب تحسين الفعالية بذل الجهود من قبل كل أصحاب المصلحة في مرفق البيئة العالمية، بما في ذلك البلدان والوكالات المنفذة وأمانة مرفق البيئة العالمية. تخضع عملية إعداد مشاريع مرفق البيئة العالمية بطبيعتها لـ "دورات المشاريع المتوازية" لأن مشاريع مرفق البيئة العالمية في معظم الوكالات المنفذة تخضع للاشتراط المتعلق بدورة المشروع "المنتظمة" الخاص بالوكالة، بالإضافة إلى الاشتراطات المحددة التي تسري على مشاريع مرفق البيئة العالمية المستمدة من تركيزه على تمويل الفوائد البيئية العالمية، واشتراطات سياسة مرفق البيئة العالمية الأخرى فيما يتعلق بالضمانات والرصد والتقييم والنوع والتمويل المشترك على سبيل المثال. وسيسعى مرفق البيئة العالمية إلى تحقيق تحسينات في دورة المشاريع توازن بين الحاجة إلى متطلبات حد أدنى موحدة بين الوكالات التابعة له – تزداد أهمية مع نمو شراكة مرفق البيئة العالمية – تعتبر ضرورية للتأكد من تحقيق أهدافه، والحاجة إلى تمكين الوكالات المنفذة والبلدان من تصميم المشاريع في الوقت المناسب وبأسلوب فعال من حيث التكلفة.

## ج. تعزيز إدارة النتائج

41. من الضروري أن يعزز مرفق البيئة العالمية بشكل أكبر من إدارة النتائج. الشيء الأكثر أهمية بالنسبة لمرفق البيئة العالمية هو تحقيق فوائد بيئية عالمية. بعد ذلك مقياس النجاح ذي الصلة بالنسبة للاتفاقيات التي يخدمها مرفق البيئة العالمية كآلية مالية، وبالنسبة للماتحين الذين يقدمون التمويل، وبالنسبة للبلدان الحاصلة على المنح. وبالتالي يجب التركيز على النتائج في جميع مراحل الدورة التشغيلية لمرفق البيئة العالمية. كما يجب إجراء تغييرات مهمة في نظم إدارة النتائج الخاصة بمرفق البيئة العالمية حتى يمكن تحسين الفعالية وتوجيه الموارد النادرة بأسلوب استراتيجي أكثر.

42. هناك مسائل معينة سيتم إيلانها اهتماماً خاصاً فيما يتعلق بتعزيز إطار النتائج الخاص بمرفق البيئة العالمية:

← **قياس ما هو مهم.** إن التركيز على مجموعة محددة من المؤشرات الأساسية المقاسة بانتظام سيؤدي إلى نظام إدارة نتائج أكثر تعميماً وفعالية. كما سيساعد في تجميع المؤشرات على مستويات مختلفة – عبر البلدان والمناطق والبرامج ومجموعات الأنشطة المؤسسية. واختيار المجموعة الصحيحة للمؤشرات الرئيسية سيعزز القدرة على إدارة النتائج. كانت هناك محاولة أولية من خلال تأسيس إطار عالي المستوى لنتائج الشركات بالنسبة لفترة GEF-6، لكن هناك حاجة أيضاً إلى المزيد من التحسينات الإضافية. كما توجد حاجة لتحسين نظام معلومات إدارة المشاريع لمرفق البيئة العالمية. وتعزيز نظام إدارة النتائج سيتطلب تعاون قوي بين البلد وشركاء التنفيذ، وسيتطلب أيضاً تقييم الفوائد بحرص في مقابل أي تكلفة إضافية فيما يتعلق بزيادة تعقيد نظام إدارة النتائج.

← **إغلاق حلقة التعليقات.** يجب تعزيز حلقة التعليقات التي تربط بين الدروس المستفادة من قرارات مرفق البيئة العالمية السابقة، من المشاريع المنجزة والحالية على حد سواء. وستخضع الدروس المستفادة من تنفيذ المشاريع الإرشادية للنهج المتكامل للرصد بعناية على وجه الخصوص. كما سيوفر الرصد والتعلم من النتائج المعلومات لتطوير استراتيجية مستقبلية وترتيب الأولويات وتصميم المشاريع والتنفيذ والتقييم، مع التغذية المرتدة للنتائج مرة أخرى في الدورة.

43. تستكمل الإدارة المعززة للنتائج بالتركيز على تحقيق المعرفة على المستوى الاستراتيجي. يمتد الجمهور المحتمل للمنتجات المعرفية الخاصة بمرفق البيئة العالمية إلى أبعد بكثير من شراكة مرفق البيئة العالمية. ويمكن أن تستخدم الدروس المستفادة من خلال التدخلات الممولة من قبل مرفق البيئة العالمية في توجيه الاستثمارات الأخرى المقدمة من الصناديق الثنائية والمؤسسات الكبرى والقطاع الخاص والمؤسسات المالية الوطنية، بالإضافة إلى عمل المجتمع المدني. وهكذا فإن مرفق البيئة العالمية سيهدف إلى استخدام المعرفة كأداة لتعبئة الاستثمارات ذات التدخلات الأعلى لتحقيق فوائد بيئية عالمية كبيرة. كما سيسعى مرفق البيئة العالمية إلى تقديم المزيد من الدعم لتبادل المعرفة فيما بين بلدان الجنوب عن التجارب الناجحة والقابلة للتكرار بين البلدان التي تحصل منه على التمويل.

## قائمة الاختصارات

ABNJ - المناطق الواقعة خارج الولاية الوطنية	LDCF - الصندوق الخاص لأقل البلدان نموًا
CEO - المدير التنفيذي	LPI - مؤشر الكوكب الحي
CHUEE - مشروع فعالية الطاقة في المرافق الصينية	NAP - خطة التكيف الوطنية
CBD - اتفاقية التنوع البيولوجي	NDI - مبادرة الحوار الوطني
CSO - منظمة مجتمع مدني	NPIF - صندوق تنفيذ بروتوكول ناغويا
DDT - ثنائي كلورو ثنائي فينيل ثلاثي كلورو الإيثان (دي. دي. دي. تي.)	ODS - المواد المستنفذة للأوزون
EbA - التكيف القائم على النظام الإيكولوجي	IMO - المنظمة البحرية الدولية
FAO - منظمة الأغذية والزراعة	OPS - دراسة الأداء العام
GEF - مرفق البيئة العالمية	PES - المدفوعات الخاصة بخدمات النظام الإيكولوجي
GDP - إجمالي الناتج المحلي	POPs - الملوثات العضوية الثابتة
GHG - غاز الاحتباس الحراري	REDD - خفض الانبعاثات الناجمة عن إزالة الأحراج وتدهور الغابات
IAPs - المشاريع الإرشادية للنهج المتكامل	SCCF - الصندوق الخاص بتغير المناخ
IEA - الوكالة الدولية للطاقة	STAP - الهيئة الاستشارية العلمية والفنية التابعة لمرفق البيئة العالمية
IFC - مؤسسة التمويل الدولية	UNDESA - إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية التابعة للأمم المتحدة
IEO - مكتب التقييم المستقل	UNCCD - اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر
IUCN - الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة	UNEP - برنامج الأمم المتحدة للبيئة
IPCC - الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ	UNDP - برنامج الأمم المتحدة الإنمائي
IPCC's AR5 - تقرير التقييم الخامس للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ	UNFCCC - الاتفاقية الإطارية للأمم المتحدة بشأن تغير المناخ
	WBG - مجموعة البنك الدولي
	WRI - معهد الموارد العالمية
	UNFCCC - الاتفاقية الإطارية للأمم المتحدة بشأن تغير المناخ
	WBG - مجموعة البنك الدولي
	WRI - معهد الموارد العالمية

## ملاحظات

- <sup>1</sup> أروكستورم، ج. وآخرون. 2009. حيز العمل الآمن للبشرية. الطبيعة 472:461-475.
- <sup>2</sup> الصندوق العالمي للطبيعة. 2006. تقرير الكوكب الحي لعام 2006. الصندوق العالمي للطبيعة، غلاند، سويسرا.
- <sup>3</sup> المرجع نفسه.
- <sup>4</sup> انظر تقرير تقييم IPCC لعام 2014. التقرير المقدم من فريق عمل IPPC الأول يشير إلى أن "تأثير الإنسان يتجلى في مسألة احتراق الغلاف الجوي والمحيطات، والتغيرات في دورة المياه العالمية، وتقلص كمية الثلج والجليد، والمتوسط العالمي لارتفاع مستوى سطح البحر، والتغيرات في بعض الظواهر المناخية المتطرفة. هذا الدليل على التأثير الذي يسببه الإنسان نمت منذ AR4. ومن المرجح للغاية أن يكون تأثير الإنسان هو السبب الرئيسي في ظاهرة الاحتراق الملاحظة منذ أواسط القرن العشرين". IPCC، 2013. ملخص لصانعي السياسات.
- <sup>5</sup> تقرير تقييم IPCC رقم 5، فريق العمل الثالث
- <sup>6</sup> تقرير تقييم IPCC رقم 5، فريق العمل الثالث
- <sup>7</sup> انظر <http://www.wri.org/resources/maps/global-opportunities-resoratin-landscape-forest-map>
- <sup>8</sup> باستثناء الخث. انظر فان دير ورف، جي. آر. وآخرون. 2009. "انبعاثات ثاني أكسيد الكربون من فقدان الغابات". علوم الأرض 737:2-738.
- <sup>9</sup> بيترز، جي. بي. وآخرون. 2012. "النمو السريع في انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بعد الأزمة المالية العالمية خلال فترة 2008-2009". تغير المناخ في الطبيعة 2:2-4.
- <sup>10</sup> فريدلينجستين، بي. وإل سي برينتابس. 2010. "تقييمات الكربون والمناخ: مراجعة للتقديرات القائمة على النموذج والملاحظة". الرأي الحالي في الاستدامة البيئية 251:2-257.
- <sup>11</sup> منظمة الأغذية والزراعة، 2012. حالة الموارد السمكية وتربية الأحياء المائية في العالم 2012. منظمة الأغذية والزراعة، روما.
- <sup>12</sup> نقص الأكسجة والمغذيات في المنطقة الساحلية، نصيحة لمنع والمعالجة والأبحاث: وثيقة استشارية للهيئة الاستشارية العلمية والفنية، سبتمبر/أيلول 2011
- <sup>13</sup> منظور التنوع البيولوجي العالمي 3 ص. 35 وسيلمان، إم وإس. جرينهالغ (2009)، الإثراء الغذائي: مصادر ومحركات تلوث المغذيات. ملاحظة سياسة WRI، واشنطن العاصمة.
- <sup>14</sup> حسابات من منظمة الأغذية والزراعة. 2012. FAOSTAT. روما: منظمة الأغذية والزراعة (FAO).
- <sup>15</sup> التوقعات المتعلقة باستخدام الأرض حساسة للغاية لتوقعات تغير المناخ ونمو السكان والتغيرات في النظام الغذائي (مع زيادة متوسط الدخل الحقيقي، ومتوسطات أعمار السكان على مستوى العالم) وزيادة الإنتاجية الزراعية على وجه الخصوص. على سبيل المثال، يتوقع المنظور البيئي لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي في السيناريو الأساسي له أن تصل المساحة الزراعية العالمية إلى ذروتها في عام 2020 لتبلغ 54 مليون كم<sup>2</sup> ثم تبدأ في التدهور، وبالنسبة للتحسينات في الإنتاجية، على الرغم من أنها ستكون أقل في المستقبل منها في الماضي، لكنها ستؤدي في النهاية إلى تقليل الطلب على الأراضي الزراعية.
- <sup>16</sup> IPCC (2014).
- <sup>1</sup> خراس، إتش. 2010. الطبقة المتوسطة الناشئة في البلدان النامية. ورق عمل مركز التنمية لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي رقم 285، 28. <http://www.oecd.org/dataoecd/12/52/44457738.pdf>
- <sup>18</sup> ادوبس وآخرون، 2011. ثورة الموارد. ماكينزي وشركاه (McKinsey and Company).
- <sup>19</sup> سير شينجر وآخرون، 2013. قانون الموازنة العظمى: الحلقة الأولى من "خلق مستقبل غذاء مستدام". معهد الموارد العالمية، واشنطن العاصمة.
- <sup>20</sup> زيادة التوسع الحضري أكثر فائزًا، ميخائيل فراكياس، كارين سي ستيو، البرنامج الدولي للتغيير العالمي في الغلاف الأرضي والمحيط الحيوي، العدد 78، مارس/آذار 2010، يستشهد به في STAP، 2013. "تعزيز إسهام مرفق البيئة العالمية في التنمية المستدامة". GEF/R.6/Inf.03.
- <sup>21</sup> صندوق الأمم المتحدة للسكان. 2007. الوضع السكاني العالمي لعام 2007: إطلاق إمكانات النمو الحضري، 55.
- <sup>22</sup> الاتجاهات العالمية للاستثمار في الطاقة المتجددة لعام 2014، فرانكفورت سكول، مركز التعاون بين FS و UNEP وتمويل الطاقة الجديد من بلومبرغ (2014). تجدر الإشارة إلى أن هناك تدهور حاد في تكاليف التكنولوجيا للكثير من مصادر الطاقة المتجددة، لاسيما PV، ولذلك زادت قدرة PV المثبتة للعالم من 31 جيجا واط في عام 2012 إلى 39 جيجا واط في عام 2013، على الرغم من التدهور بنسبة 23% في القيمة الدولارية (حتى 104 مليون دولار أمريكي) للاستثمارات في الطاقة الشمسية.
- <sup>23</sup> إضافة إلى ذلك، كان مرفق البيئة العالمية يقدم خدمات الأمانة أيضًا إلى صندوق التكيف الذي تأسس بموجب بروتوكول كيوتو.
- <sup>24</sup> مصرف التنمية الأفريقي، ومصرف التنمية الآسيوي، والبنك الأوروبي للإنشاء والتعمير، ومنظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة، ومصرف التنمية للبلدان الأمريكية، والصندوق الدولي للتنمية الزراعية، ومنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية.
- <sup>25</sup> تم اعتماد صندوق الحفظ الدولي والصندوق العالمي للحياة البرية بالولايات المتحدة الأمريكية في نوفمبر/تشرين الثاني 2013. والعديد من الوكالات الأخرى بصدد الاعتماد حاليًا بموجب الإرشادي، الذي من المقرر أن ينتهي قبل نهاية عام 2014.
- <sup>26</sup> بما في ذلك "البلدان التي تمر بمرحلة انتقالية"، مثل البلدان المستقلة عن الاتحاد السوفيتي السابق. تتخذ قرارات المجلس بالإجماع. وفي حالة التصويت، وهو ما لم يحدث حتى الآن، تطبق الأغلبية المزدوجة (كل بلد له صوت واحد وتقييم حسب مساهمات الجهات المانحة).
- <sup>27</sup> باستثناء المشروعات الصغيرة البالغ عددها 16000 مشروع تقريبًا التي تنفذ بموجب برنامج المنح الصغيرة لمرفق البيئة العالمية.
- <sup>28</sup> استعراض المعونات المتعددة الأطراف (MAR) من قبل وزارة التنمية الدولية (DFID)، مارس/آذار 2011، المملكة المتحدة، وتقييم المعونة الأسترالية المتعددة الأطراف من قبل الوكالة الأسترالية للتنمية الدولية (Ausaid)، مارس/آذار 2012.
- <sup>29</sup> بيان الإجماع من العلماء العالميين، جامعة ستانفورد.

<sup>30</sup> "سيقوم مرفق البيئة العالمية.. بتمويل البرامج والمشاريع التي يديرها البلد والقائمة على الأولويات الوطنية المصممة لدعم التنمية المستدامة..." المادة 4 من أداة مرفق البيئة العالمية.

<sup>31</sup> مكتب التقييم لمرفق البيئة العالمية. 2013. الدراسة الخامسة للأداء العام لمرفق البيئة العالمية، التقرير الأول: الأدلة التراكمية على المسارات الصعبة للتأثير. مكتب التقييم لمرفق البيئة العالمية، واشنطن العاصمة.

<sup>32</sup> STAP، 2013. تعزيز مساهمة مرفق البيئة العالمية في التنمية المستدامة. GEF/R.6/Inf.03. متاحة على [http://www.thegef.org/gef/sites/thegef.org/files/documents/GEF.R.6.Inf\\_.03\\_STAP%20Paper.pdf](http://www.thegef.org/gef/sites/thegef.org/files/documents/GEF.R.6.Inf_.03_STAP%20Paper.pdf)

<sup>33</sup> الخطة الاستراتيجية للتنوع البيولوجي لفترة 2011-2020 وأهداف أيشي للتنوع البيولوجي، الفقرات 5 و 10. هذه الأولوية تتضح أيضاً في الهدف الاستراتيجي أ من هدف أيشي "التصدي للأسباب الأساسية لفقدان التنوع البيولوجي عن طريق تعميم التنوع البيولوجي على الحكومة والمجتمع". هناك عدد من الأهداف التي تندرج تحت الهدف الاستراتيجي ب ("تقليل الضغوط المباشرة على التنوع البيولوجي وتعزيز الاستخدام المستدام") تدعم التركيز على الإنتاج المستدام في الإنتاج الزراعي (بما في ذلك المصائد السمكية).

<sup>34</sup> المادة 2 من اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ.

<sup>35</sup> شيفر، إم وآخرون، إشارات التحذير المبكر للمعاملات الحيوية. *الطبيعة* 461، 53-59 (2009)

<sup>36</sup> البيانات حتى يونيو/ حزيران 2013. المشاريع ذات مجالات الاهتمام المتعددة في مجموعة أنشطة مرفق البيئة العالمية. *الوثيقة الفنية التاسعة لدراسة الأداء العام الخامسة (OPS5)*.

<sup>37</sup> توصلت الدراسة أيضاً إلى أنه بينما كانت بعض المشاريع مصممة فقط بهدف "تجميع" المشاريع ذات مجالات الاهتمام المتعددة في مشروع واحد للموائمة الواضحة في المعاملات، لكنها كانت تمثل أقلية صغيرة فقط. والغالبية العظمى، 90% تقريباً، من كل المشاريع كانت مصممة بوضوح لتحقيق الأهداف عبر العديد من المجالات البيئية. وعلى الرغم من ذلك، تجدر الإشارة إلى أن "التجميع" يمكن أن يكون وسيلة للتغلب على التحديات المتعلقة بتجزء موارد مرفق البيئة العالمية بموجب نظام التخصيص الخاص به.

<sup>38</sup> توصل تحليل أجري على 98 نموذج تعريف مشروع مختارة عشوائياً من GEF-5 إلى أنه أكثر من ثلثي المشاريع المستهدفة للعوامل المحركة (46% من الاستثمارات، حسب القيمة) كانت مصممة لتكون على نطاق واسع أو قابلة للتطوير. في المقابل فإن 8% فقط من نسبة الاستثمارات البالغة 54% كانت مصممة لتكون على نطاق واسع أو قابلة للتطوير. ونتيجة لذلك، لم تتناول نصف الاستثمارات الموافق عليها في GEF-5 العوامل المحركة ولم تكن مصممة لتحقيق فوائد بيئية عالمية قابلة للتطوير.

<sup>39</sup> البرازيل – المشروع الوطني للتنوع البيولوجي (GEF ID 58).

<sup>40</sup> مشروع حفظ والاستخدام المستدام للتنوع البيولوجي الساحلي لحماية المحيط الحيوي في خليج منار (GEF ID 634).