

Distr.
GENERAL

A/55/94
27 June 2000
ARABIC
ORIGINAL: ENGLISH

الجمعية العامة



الدورة الخامسة والخمسون
البند ٩٧ (أ) من القائمة الأوليّة*

البيئة والتنمية المستدامة: تنفيذ جدول أعمال القرن ٢١ وبرنامج مواصلة تنفيذ جدول أعمال القرن ٢١

مساهمات مرفق البيئة العالمية في جدول أعمال القرن ٢١

مذكرة من الأمين العام

عملاً بقرار الجمعية العامة ٢١٨/٥٤، يتشرف الأمين العام بأن يحيل إلى أعضاء الجمعية العامة تقرير مرفق البيئة العالمية المعنون "مساهمات مرفق البيئة العالمية في جدول أعمال القرن ٢١: العقد الأول".

مساهمات مرفق البيئة العالمية
في جدول أعمال القرن ٢١:

العقد الأول

المحتويات

الصفحة

٤	البشرية عند نقطة انعطاف
٤	جدول أعمال القرن ٢١ ومرفق البيئة العالمية
٦	مرفق البيئة العالمية يستجيب لجدول أعمال القرن ٢١: لمحة عامة
٨	تمويل البيئة العالمية
١٠	الإجراءات المتخذة والآثار المبكرة
١٣	الإسهام في جدول أعمال القرن ٢١
١٤	التصدي للمشاكل الرئيسية للبيئة العالمية
١٤	التنوع البيولوجي
١٨	الغلاف الجوي
١٨	تغير المناخ
٢٢	استنفاد الأوزون
٢٤	المياه
٢٥	البيئة البحرية
٢٦	موارد المياه العذبة
٢٧	الأراضي
٢٩	العمل بروح القرن ٢١
٢٩	إدماج البيئة والتنمية
٣١	تشجيع مشاركة الأطراف المؤثرة والفئات الاجتماعية الرئيسية
٣٢	على صعيد القواعد الشعبية
٣٣	الشراكات الاستراتيجية
٣٦	تمكين البشر من بناء مستقبل مستدام
٣٩	تهيئة سياق داعم على نطاق أوسع
٤١	التصدي لحالة البشر، الآن وفي المستقبل
٤١	الفقر
٤٢	الصحة
٤٥	خاتمة

البشرية عند نقطة انعطاف

١ - في عام ١٩٩٢ التقى زعماء العالم في ريو دي جانيرو لإجراء تصحيح هام في مسار مستقبل الأرض.

٢ - وكانت الحاجة واضحة. فالبشرية تؤكد على شبكة الأمان الطبيعية التي تعتمد عليها الحياة، والتي لا ترقى إلى المستوى المطلوب في تأمين نوعية الحياة الأساسية لجميع البشر. وفي جميع أنحاء العالم، زاد تدهور البيئة والاستهلاك ونمو السكان، في حين اتسعت الفجوة بين الأغنياء والفقراء.

٣ - ويمكن الإحساس برداءة الممارسات البيئية عبر الحدود والبحار. وأدى تدهور الأراضي والتلوث والإفراط في صيد الأسماك إلى تهديد إنتاج الأغذية والمجاري المائية الدولية ومحيطاتنا التي تمثل "المشاعات" العالمية الشاسعة. ووصل مستوى تدمير الموائل وخسارة الأنواع النباتية والحيوانية التي لا يمكن تعويضها مستويات تدعو إلى الجزع. وأشار العلماء إلى الأدلة المزعجة التي تشير إلى ما للبشر من تأثير على الجو والمناخ. وأدت الانبعاثات المحلية للملوثات، التي تراكمت على الصعيد العالمي، إلى تآكل طبقة الأوزون الواقية وإلى التهديد باحترار الغلاف الجوي. وأدى استنفاد طبقة الأوزون إلى احتمال التسبب بمشاكل خطيرة على الطقس والزراعة ومستويات البحار والنظم الإيكولوجية والصحة البشرية.

٤ - وفي مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية، قامت ١٧٨ حكومة بصياغة برنامج عمل لوضع المجتمع العالمي على طريق مستدام في القرن ٢١. وتمثلت الوثيقة التي تمخض عنها المؤتمر في جدول أعمال القرن ٢١. وبعد ثماني سنوات، لا يزال معظم وعده لم يتحقق؛ بيد أنه تم اتخاذ العديد من الخطوات الملموسة التي تهدف إلى "وقف وعكس اتجاه ما للسلوك البشري من آثار سلبية في البيئة المادية وإلى تشجيع التنمية الاقتصادية المستدامة بيئياً". وقام مرفق البيئة العالمية، بتعزيز هذه الخطوات وتمويلها إلى حد كبير.

جدول أعمال القرن ٢١ ومرفق البيئة العالمية

إن مرفق البيئة العالمية... والذي يستهدف ما يقدمه من تمويل إضافي من المنح والموارد التساهلية تحقيق فوائد للبيئة العالمية، ينبغي له أن يغطي التكاليف الإضافية التراكمية المتفق عليها للأنشطة ذات الصلة الواردة في جدول أعمال القرن ٢١، ولاسيما فيما يتعلق بالبلدان النامية.

الفصل ٣٣، من جدول أعمال القرن ٢١

٥ - ومع الاعتراف بالفوارق الكبرى فيما بين الدول من حيث الموارد والقدرات، فقد تحدى جدول أعمال القرن ٢١ المجتمع الدولي بإيجاد تمويل جديد هام لمساعدة البلدان - ولاسيما أقلها نمواً - من أجل السعي لتحقيق التنمية المستدامة. وكان مرفق البيئة العالمية المصدر الرئيسي لهذا التمويل بالنسبة للبيئة العالمية.

٦ - وقد بدأ مرفق البيئة العالمية عملياته عام ١٩٩١ بوصفه مرفقاً رائداً للتصدي لمشاكل البيئة العالمية. وقد ساعد الزخم الذي ولده مؤتمر قمة الأرض على تحويل مرفق البيئة العالمية إلى شراكة عالمية حقاً تضم في عضويتها حالياً ١٦٦ بلداً. وتنتشر مشاريعه التي يربو عددها على ٦٥٠ مشروعاً عبر أكثر من ١٥٠ بلداً من البلدان النامية ومن البلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية. وتم تخصيص ٣ بلايين دولار تقريباً لهذه المبادرات، وزيدت بمبلغ ٨ بلايين دولار أخرى في شكل مساهمة في التمويل.

٧ - وتم اختيار مرفق البيئة العالمية بوصفه "الآلية المالية" لمعاهدتين بيئيتين عالميتين رئيستين انبثقتا عن قمة الأرض وهما - اتفاقية التنوع البيولوجي واتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ. وبعبارة أخرى، فإن التمويل الذي يوفره مرفق البيئة العالمية هو الذي سيبرز هاتين الاتفاقيتين الدوليتين إلى الوجود. وبالمثل، فإن المساعدة التي يقدمها مرفق البيئة العالمية تمكن الاتحاد الروسي ودول آسيا الوسطى وشرق أوروبا من التخلص التدريجي من استخدام المواد الكيميائية المدمرة لطبقة الأوزون بالشراكة مع بروتوكول مونتريال الملحق باتفاقية فيينا المتعلقة بالمواد المستنفدة لطبقة الأوزون. أما المبادرات التي يمولها مرفق البيئة العالمية لعكس اتجاه تدهور المياه الدولية فتسترشد بأهداف المجموعة المتنوعة من اتفاقيات المياه الإقليمية والدولية، بما فيها الجهود الدولية الجديدة للتصدي للمواد السامة الثابتة وتساعد على تحقيق هذه الأهداف. كما إن أكثر من ٦٠ مشروعاً تشمل برامج التنوع البيولوجي وتغير المناخ والمياه الدولية تعالج تدهور الأراضي بالتعاون مع اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر.

٨ - وفي مرحلتين من مراحل تاريخ مرفق البيئة العالمية، قام المساهمون المشتركون بتجديد دعمهم بإعادة تغذية الصندوق الاستئماني لمرفق البيئة العالمية. وفي عام ١٩٩٤، تعهد ٣٤ مانحاً بالتبرع بمبلغ بليون دولار على مدى أربع سنوات لإعادة تشكيل مرفق البيئة العالمية على النحو المطلوب في جدول أعمال القرن ٢١. وفي عام ١٩٩٨، تعهد ٣٦ مانحاً بالتبرع بمبلغ ٢,٧٥ بليون دولار لتمويل الأعمال التي يضطلع بها مرفق البيئة العالمية في الألفية الجديدة. وهذه الأموال التي تتبرع بها البلدان النامية والمتقدمة النمو على حد سواء، تمثل التزاماً هاماً من جانب دول العالم لحماية التنوع البيولوجي والمياه الدولية وإدارتها بصورة مستدامة، والتصدي لتغير المناخ ومعالجة طبقة الأوزون.

٩ - ومع ذلك فإن المقدار الإجمالي لتمويل مرفق البيئة العالمية والتمويل المشترك يعتبر ضئيلاً إذا قورن بنطاق المهمة قيد البحث. ولذلك، فإن مرفق البيئة العالمية يسعى للحصول على أموال من مصادر أخرى

وتبسيط الإجراءات المتعلقة بالبيئة العالمية في البرامج التي تنفذها المؤسسات الدولية والحكومات الأخرى والقطاع الخاص.

مرفق البيئة العالمية يستجيب لجدول أعمال القرن ٢١: لمحة عامة

ينبغي أن يقوم مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية... بتحديد طرق ووسائل توفير موارد مالية جديدة وإضافية، ولاسيما للبلدان النامية، للاضطلاع بالبرامج والمشاريع الإنمائية السليمة بيئياً وفقاً للأهداف والأولويات والخطط الإنمائية الوطنية، والنظر في طرق القيام برصد فعال لتنفيذ متطلبات توفير هذه الموارد المالية الجديدة والإضافية، ولاسيما للبلدان النامية، وذلك لتمكين المجتمع الدولي من اتخاذ مزيد من التدابير المناسبة على أساس بيانات دقيقة وموثوقة...

- قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة ٢٢٨/٤٤

١٠ - ويحاكي صك إنشاء مرفق البيئة العالمية المعاد تشكيله - "دستور" مرفق البيئة العالمية - الذي تم اعتماده عام ١٩٩٤، الكثير من مبادئ جدول أعمال القرن ٢١ وهو ليس أكثر من الهدف المتمثل في صياغة برامج ومشاريع "وفقاً للأهداف والأولويات والخطط الإنمائية الوطنية." وهذا "المنحى القطري" هو محور مجمل الجهود التي يبذلها مرفق البيئة العالمية لكفالة المشاركة العالمية في جميع جوانب عمله والشفافية والديمقراطية في عملية اتخاذ قراراته وعملياته.^(١)

١١ - ويعمل مرفق البيئة العالمية على حماية البيئة العالمية في إطار إنمائي مستدام. وقد ساعد المرفق في جميع أنحاء العالم على تمكين المجتمعات المحلية والحكومات المحلية والمنظمات غير الحكومية والقطاع الخاص من المشاركة في التنمية المستدامة. ويتعلم المزارعون الأثيوبيون وسائل مستدامة للحفاظ على التنوع الجيني في أنواع محاصيلهم. وتدلي المجتمعات المحلية البوتانية التي تقيم بالقرب من الحديقة الوطنية جيغمي دورجي برأيها في توزيع المناطق وحماية الحديقة. وفي الأردن، تشارك إحدى المنظمات غير الحكومية المحلية مع الحكومة المحلية ومصنع للإسمت في الحفاظ على محمية دانا الطبيعية. وقام ألوف من الأسر المعيشية الريفية، والعيادات الصحية والمدارس في نحو ٢٠ بلداً بتركيب أجهزة للطاقة الشمسية. ويتعاون مالكو زوارق مشاهدة الحيتان في الأرجنتين مع المنادين بضرورة صيانة الموارد الطبيعية على حماية الأجزاء الحساسة من ساحل بتاغونيا. وقامت شركات أوروبا الشرقية التي تقوم بصناعة البرادات والمواد الرغوية وغيرها من المواد المستنفدة للأوزون بالتحول إلى المواد الكيميائية الأقل ضرراً، بمساعدة تقنية من مرفق البيئة العالمية.

١٢ - ويؤدي التمثيل الواسع النطاق في هياكل إدارة مرفق البيئة العالمية إلى تعزيز هذا التوكيد على المشاركة على مستويات أعلى. ويقدم ممثلون من جميع الدول الأعضاء الـ ١٦٦ التوجيه عموماً من خلال جمعية مرفق البيئة العالمية، التي تلتقي كل ثلاث سنوات. وقد شارك أكثر من ألف قائد من الحكومات والمؤسسات الدولية والمنظمات غير الحكومية في الجمعية الأولى لمرفق البيئة العالمية في نيودلهي المعقودة عام ١٩٩٨. ويتولى مجلس إدارة مرفق البيئة العالمية وضع برامج المرفق واعتمادها وتقييمها؛ ويمثل أعضاء المجلس الذين يبلغ عددهم ٣٢ عضواً ١٦ مؤسسة في البلدان النامية و ١٤ مؤسسة في البلدان المتقدمة النمو، ومؤسستين من الاقتصادات التي تمر بمرحلة انتقالية. وينفرد المرفق من بين المؤسسات المالية الدولية، بالترحيب بمشاركة ممثلين عن المنظمات غير الحكومية في مداولاته. وتنظر الكيانات الأخرى إلى مجلس مرفق البيئة العالمية كنموذج للحكم وكمؤسسة لبناء الثقة والتعاون فيما بين دول العالم.

١٣ - ولا يتولى مرفق البيئة العالمية إنجاز المشاريع التي يتولى تمويلها، مستفيداً من مختلف القدرات والخبرات التي تتمتع بها الوكالات الدولية الرئيسية الثلاث وهي: برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، والبنك الدولي. وبذلك، فإن مرفق البيئة العالمية يبسط عملياته ويكمل الجهود التي يبذلها الآخرون بدلاً من تكرارها، ويساعد على نحو هام على إدماج الشواغل البيئية العالمية في سياسات وبرامج هذه المؤسسات. وقام مجلس مرفق البيئة العالمية مؤخراً بتوسيع نطاق الفرص المتاحة للمصارف الإنمائية الإقليمية (مصرف التنمية الآسيوي، ومصرف التنمية الأفريقي، والمصرف الأوروبي للتعمير والتنمية، ومصرف التنمية للبلدان الأمريكية)، ومنظمة الأغذية والزراعة ومنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية لمساعدة البلدان على إعداد وتنفيذ مشاريع مرفق البيئة العالمية.

١٤ - ويكفل مرفق البيئة العالمية فعالية برامجها، مما يزيد من تأثير الأموال المعهود بها إليه إلى أقصى حد ممكن. وهذا يعني وضع مشاريع من شأنها:

- البرهنة على وجود أساس علمي وتقني قوي
- تطبيق نهج ابتكارية أو تجريبية لحل المشاكل البيئية يمكن أن يكررها الآخرون
- تعبئة موارد هامة مالية وغير مالية.

١٥ - ويتجلى أحد الجوانب الرئيسية لقوة مرفق البيئة العالمية في قدرته على تحقيق مزيد من الفعالية عن طريق تمثيل الدروس المستفادة من الجهود السابقة. وكان المرفق، أثناء كل عملية من عمليات إعادة تزويد الموارد المالية، يجتاز عملية إعادة فحص شاملة لسياسته وبرامجه ثم تعديل برامجه وعملياته تبعاً لذلك. وتتعاون أمانة مرفق البيئة العالمية، كل سنة، وموظفو الوكالات المنفذة مع وحدة المراقبة والتقييم

التابعة للمرفق للقيام باستعراض وتقييم مستفيذين لتقدم المشاريع والبرامج، وحتى مجالات التركيز برمتها، وإدماج التعلم في برامج العمل الجارية.^(٧)

تمويل البيئة العالمية

١٦ - وقد نما برنامج المرفق الذي قارب على الانتهاء بحيث يشمل نطاقاً واسعاً من المشاريع. وتندرج هذه المشاريع تحت أربعة مجالات تركيز وهي - التنوع البيولوجي وتغير المناخ والمياه الدولية واستنفاد الأوزون - وتترتب عليها آثار هامة بالنسبة لمسائل شاملة، أهمها تدهور الأراضي. وهناك مشاريع كاملة في مجال التركيز الخاص بتغير المناخ يتراوح حجمها من مبادرات تتسم بكثافة رأس المال، مثل مشروع بقيمة ٣٥,٧ مليون دولار لتكوين مزارع الطاقة الريحية وأجهزة كهروضوئية في الصين، إلى منح لا تزيد قيمتها عن ٩٠٠ ٠٠٠ دولار لتقديم المساعدة التقنية إلى مركز بيرو لحفظ الطاقة. وتؤدي مقادير المنح المتواضعة إلى تشجيع الابتكار والمرونة والاستجابة، وغالباً ما تكون بمثابة أموال استثمارية على صعيد القواعد الشعبية. وتولى برنامج المنح الصغيرة التابع للمرفق، الذي يديره برنامج الأمم المتحدة الإنمائي توجيه أكثر من ٤٢ مليون دولار في أكثر من ١٢٠٠ منحة إلى الفئات المجتمعية والمنظمات غير الحكومية التي تساعد المجتمعات المحلية الريفية على تطوير حلول ملائمة وابتكارية محلياً لحماية الموارد الطبيعية التي تعتمد عليها. ومن الأمثلة على ذلك مشروع كيني يساعد على قيام الأسر المعيشية بتربية وبيع شرانق الفراشة الخطافية من أجل التصدير. وبالمثل يتولى برنامج مرفق البيئة العالمية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم الذي تديره المؤسسة المالية الدولية، توجيه الأموال عن طريق المنظمات غير الحكومية والشركات الخاصة لتمويل جهود الأعمال التجارية الصغيرة الرائدة والقابلة للتكرار - على سبيل المثال، تزويد الخياطين بآلات الخياطة التي تعمل بالطاقة الشمسية. كما يقوم البرنامج بتشجيع حفظ التنوع البيولوجي وحفظ الطاقة، مثل المزارع الصغيرة للمحاصيل العضوية في بولندا والأجهزة المنزلية التي تعمل بالطاقة الشمسية في بنغلاديش.

١٧ - وتعمد الأنشطة التي يمولها مرفق البيئة العالمية في ١٣٣ بلداً باستمرار على بناء الطاقات اللازمة لإعداد قوائم الجرد والاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية بالتعاون مع اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ واتفاقية التنوع البيولوجي. وبدءاً من آذار/ مارس ٢٠٠٠، وافق مرفق البيئة العالمية على ١٣٨ نشاطاً تمكينياً في مجال التنوع البيولوجي و ١٥٧ نشاطاً في مجال تغير المناخ، بلغ إجمالي تمويلها ١٢٣ مليون دولار. ومن شأن هذه المساعدة أن تمكن الدول من تقييم تحديات التنوع البيولوجي وتغير المناخ من منظورها الخاص، وتقرير أفضل الفرص المشجعة لوضع المشاريع، ثم السعي لتنفيذ مشاريع كبرى بدعم من المجتمع الدولي.

١٨ - كما يتولى مرفق البيئة العالمية تقديم مبالغ صغيرة نسبياً من التمويل لمساعدة البلدان على إعداد وتطوير المشاريع لكي ينظر فيها مجلس مرفق البيئة العالمية. وتأتي هذه المساعدة في ثلاثة أشكال: مبلغ لا يتجاوز ٢٥ ٠٠٠ دولار للتحديد المبكر للمشاريع أو إعدادها، ومبلغ لا يتجاوز ٣٥٠ ٠٠٠ دولار لجمع المعلومات اللازمة لإكمال مقترحات المشاريع والوثائق الداعمة، ومبلغ لا يتجاوز ١ مليون دولار لإنجاز التصميم التقني ودراسة الجدوى للمشاريع الأكبر حجماً.

١٩ - ويتضاعف المبلغ الدولاري الذي يتولى مرفق البيئة العالمية توجيهه لأغراض التنمية المستدامة حول العالم عدة مرات عن طريق الأموال والموارد التي يقوم بتعبئتها. وبحلول سنة ٢٠٠٠، بلغ مجموع الأموال التي تمكن مرفق البيئة العالمية من جمعها ما يقارب ٨ بلايين دولار تمثل حشداً هاماً من الدعم لأهداف المرفق من مجموعة متنوعة من المصادر. وقد أتى أكبر نصيب، أكثر من ٢ بليون دولار - كتمويل مناظر من البلدان المستفيدة. كما يدخل في حساب المجموع المساهمات المقدمة من الوكالات المنفذة التابعة للمرفق، والمؤسسات الإنمائية الأخرى، والحكومات الأخرى والمستفيدين من المشاريع، ومن القطاع الخاص بصورة متزايدة.

٢٠ - كما يتوصل مرفق البيئة العالمية إلى السبل الكفيلة بتضخيم وتوسيق نطاق تأثير المنح إلى ما بعد عمر المشروع. فقد قام المرفق على سبيل المثال بدعم تشكيل أكثر من عشرة صناديق استثمارية للحفاظ، بما في ذلك صناديق في أوغندا والبرازيل وبوتان وبيرو والمكسيك وفي سورينام مؤخراً. وهذه الصناديق التي تتولى المنظمات الخاصة إنشاؤها وإدارتها عادة، وتمول من جانب الحكومات والوكالات المانحة وبغير ذلك من الوسائل، هي عبارة عن آليات للتمويل في الأجل الطويل من أجل حفظ التنوع البيولوجي بصورة رئيسية. وقام ستة صناديق رسمية تتمتع بخبرة تشغيلية جيدة بجمع أكثر من ٣٣ مليون دولار في شكل مساهمات من خارج مرفق البيئة العالمية، وتجذب المشاريع التي تتولى هذه المساهمات دعمها بدورها تمويلاً إضافياً، من منظمات الضمان غالباً.

٢١ - وتم إنشاء صندوق مغاهنغا-بويندي الاستثماري لحفظ الغابات المغلقة (وهو مشروع مشترك بين مرفق البيئة العالمية والبنك الدولي) بمبلغ ٤,٣ مليون دولار من أموال مرفق البيئة العالمية ونحو ٤ ملايين دولار كتمويل مشترك من وكالة الولايات المتحدة للتنمية الدولية وهولندا. وقد أدى هذا الصندوق إلى إيجاد شعور بـ "أمن الموارد" لدى مديري حديقة بويندي الوطنية المغلقة وحديقة مغاهنغا الوطنية للغوريلا، مما أتاح لهم التركيز على تحسين جودة ونطاق جهود الحفاظ التي يبذلونها. وقد تمكن الصندوق، باجتذاب الموارد الإضافية من المانحين الشائيين، من جمع إيرادات من المنح، بدلاً من إنفاقها، مما يعزز استدامة المشروع في الأجل الطويل.

٢٢ - ويجري اختبار آليات التمويل الأخرى على صعيد المشاريع: فقد قام مشروع هيلي هيدل في الهند (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي) بإنشاء صندوق دائر لمنح قروض تساهلية للأعمال التجارية وإحدى المنظمات غير الحكومية لإنشاء مشاريع كهرومائية إيضاحية. ومن المتوقع أن تبلغ هذه القروض معدلات السوق التجارية تدريجياً كلما حظيت التكنولوجيا بالقبول. ويصح هذا على مشروع الطاقة البديلة التابع لمرفق البيئة العالمية (البنك الدولي)، كذلك في الهند، الذي يقدم قروضاً بفائدة منخفضة لمنشئي مزارع الطاقة الريحية. وينحو مشروع الصين لترويج الطاقة المتجددة (البنك الدولي) منحاً مختلفاً في تمويل المزارع التي تعمل بالطاقة الريحية. فهو الذي يتولى إعداد دراسات الجدوى السابقة للاستثمار بالنسبة للمواقع المحتملة للمزارع التي تعمل بالطاقة الريحية لاجتذاب الاستثمار الخاص من خلال المصارف التجارية.

وفي موريتانيا، يقدم أحد مشاريع مرفق البيئة العالمية (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي) تمويلاً بفائدة منخفضة إلى المؤسسات المحلية مباشرة لتكيب معدات كهربائية لامركزية تعمل بطاقة الرياح. كما تولى المشروع إنشاء تمويل طويل الأجل لكهربية الريف بالاستعانة بشركة تمويل متخصصة في معدات طاقة الرياح، وآلية تسليف نمطية لمنشئي المشاريع، والمؤسسة الإسلامية لتمويل عقود الإيجار.

الإجراءات المتخذة والآثار المبكرة

٢٣ - لا يكون لاستثمارات مرفق البيئة العالمية بالدولار أي مغزى إلا عندما تُبحث بالتلازم مع الإجراءات المتخذة على أرض الواقع. وتستعين مشاريع مرفق البيئة العالمية بمشاركة ومواهب مجموعة من الأطراف المؤثرة والشركاء المحليين من الحكم المحلي والأعمال التجارية المحلية والمنظمات غير الحكومية الوطنية والمحلية. وتقوم المنظمات غير الحكومية بتنفيذ ٢٠ في المائة من مشاريع مرفق البيئة العالمية من حيث قيمة المنح بالدولار. وتُعد الأوساط الجامعية والعلمية كذلك من بين الشركاء المحليين لمرفق البيئة العالمية. وبالإضافة إلى ذلك، فإن الدورات الدراسية وحلقات التدريب وعمليات التبادل والجولات الدراسية التي ينظمها مرفق البيئة العالمية في مجال بناء القدرات تولت تدريب عدة آلاف من المهنيين الذين يتابع كثير منهم جهودهم لكي يصبحوا شركاء محليين فعّالين في الجهود التي يبذلها المرفق وغيره من أجل التنمية المستدامة. وهناك أمثلة عديدة في حافظة تغير المناخ وحدها: فقد تم تدريب الرابطة الكينية لأصحاب المصانع في مجال إدارة وكفاءة الطاقة؛ وتم تدريب منتجي الطاقة المستقلين في سري لانكا على إجراء دراسات الجدوى والاضطلاع بمشاريع الطاقة المتجددة؛ وتعلم مركز بيرو لحفظ الطاقة تحسين ما يقدمه من مشورة ودعم إلى الزبائن الصناعيين من القطاعين العام والخاص بشأن كفاءة الطاقة ووفورات الحفظ. (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي)

٢٤ - وتتطلب المشاكل البيئية العالمية جهوداً في الأجل الطويل لحلها، ويعد مرفق البيئة العالمية في وضع يسمح له بمواصلة المسيرة. ولن يثبت كثير من برامج ومشاريعه ما له من قيمة إلا على المدى الطويل. ومع ذلك، فإن بإمكان مرفق البيئة العالمية أن يبرز مؤشرات التقدم الملموسة والنتائج التي تحققت حتى الآن.

٢٥ - المواد المستنفدة للأوزون. من أبرز هذه الإجراءات النجاح المتوقع في إنجاز برنامج مرفق البيئة العالمية الرامي إلى تخفيض استخدام المواد المستنفدة للأوزون. ومنذ عام ١٩٩١، تولى مرفق البيئة العالمية مساعدة ١٤ اقتصاداً من الاقتصادات التي تمر بمرحلة انتقالية في أوروبا الوسطى والشرقية والاتحاد السوفياتي السابق في التخلص التدريجي من هذه المواد، على النحو الذي نص عليه بروتوكول مونتريال. وتجاوز التمويل الذي قدمه مرفق البيئة العالمية ١٣٨ مليون دولار^(٣) ونتيجة لذلك، انخفض استهلاك المواد المستنفدة للأوزون بنسبة ٩٠ في المائة من ١٩٠ ٠٠٠ طن من "المواد التي يُحتمل استنفادها للأوزون" في أواخر الثمانينات إلى أقل من ١٥ ٠٠٠ طن من هذه المواد في عام ١٩٩٧، مع انخفاض مماثل في الإنتاج. وقد أنجزت بلدان أوروبا الوسطى والشرقية الانتقال إلى التكنولوجيات المواتية للأوزون، ومن المتوقع أن

تتخلص روسيا، وهي مصدر رئيسي من مصادر الموارد المستنفدة للأوزون بالنسبة للبلدان الأخرى، تدريجياً من جميع المواد المستنفدة للأوزون في بحر عام ٢٠٠٠؛ وهذا من شأنه أن يزيد الضغوط على البلدان الأخرى التي لا تزال تستهلك كميات ضئيلة. (البنك الدولي، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة).

٢٦ - وقد توصلت دراسة أذن بها مرفق البيئة العالمية لبرنامجها المتعلق بالمواد المستنفدة للأوزون قام بها مقيّم خارجي إلى نتيجة مفادها أن مرفق البيئة العالمية "أدى دوراً حاسماً في عملية التخلص التدريجي في هذه البلدان، ليس عن طريق تقديم المساعدة المالية التي تمس إليها الحاجة فحسب، بل بإتاحة الخبرة التقنية المتوفرة، ودعم الاستفادة من دروس المشاريع ونشرها داخل البلدان وعلى الصعيد الإقليمي، والمساعدة على إنشاء إطارات قانونية ملائمة".^(٤)

٢٧ - تحويل الأسواق وتخفيض انبعاثات غاز الدفيئة. هناك حافضة متزايدة تتألف من أكثر من ٤٠ مشروعاً في مجال الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة، أدت بالمثل إلى تحقيق نتائج مبكرة ذات شأن في برنامج مرفق البيئة العالمية المتعلق بتغير المناخ. ويرمي البرنامج في مجموعه إلى إزالة الحواجز وتخفيض التكاليف حتى يؤثر في الأسواق التجارية لاعتماد التكنولوجيات المواتية للمناخ. ويتولى واحد وعشرون مشروعاً يمولها مرفق البيئة العالمية في ٢٠ بلداً تقديم الطاقة الكهروضوئية الشمسية خارج الشبكة إلى المناطق الريفية النائية، والتخلص من الحاجة إلى إيقاد الشموع أو الكيروسين أو الغاز السائل أو إلى تغيير البطاريات. كما تبشر المشاريع التي ينفذها مرفق البيئة العالمية في الأرجنتين والرأس الأخضر وسري لانكا والصين وكوستاريكا وموريتانيا والهند والتي تتضمن مكونات توليد الكهرباء بالطاقة الريحية بتخفيض استخدام الطاقة التي تساهم في تغير المناخ.

٢٨ - وما فتئ تحويل الأسواق لدعم حفظ الطاقة يشكل كذلك مجالاً رئيسياً من مجالات تركيز مرفق البيئة العالمية، والانتفاع بالدروس المستفادة من المشاريع السابقة التي تنفذ المبادرات اللاحقة. فعلى سبيل المثال، نجح مشروع الإنارة ذات الكفاءة العالية في المكسيك (البنك الدولي) في استبدال أكثر من ١,٧ مليون مصباح متوهج في مدينتين بمصابيح فلورية صغيرة، فتفادى بذلك انبعاثات ثاني أكسيد الكربون تبلغ ٧٦٤ ٠٠٠ طن على مدى فترة ست سنوات. وقام مشروع الإنارة ذات الكفاءة في بولندا (المؤسسة المالية الدولية) ببيع أكثر من ١,٢٢ مليون مصباح فلوري صغير على مدى ثلاث سنوات، متفادياً بصورة مباشرة انبعاثات ثاني أكسيد الكربون تبلغ ٧٠٠ ٥١٩ طن بكلفة ٧,٤٨ دولار للطن. واشترك خمسة من أصحاب المصانع بمن فيهم صاحب مصنع بولندي محلي في برنامج ابتكاري للإعانة بمساهمة من صاحب مصنع مشترك ومرفق البيئة العالمية. وارتفعت مبيعات المصابيح الفلورية الصغيرة في بولندا إلى أكثر من ضعف معدلها في باقي أوروبا الوسطى والشرقية، مع انخفاض أسعارها بنسبة تزيد على ٣٤ في المائة. ويربط التقييم النهائي للبرنامج بين الأنشطة التي اضطلع بها مرفق البيئة العالمية وما رافقها من تفادي انبعاثات ثاني أكسيد الكربون التي بلغت ٧٥٥ ٠٠٠ ٢ طن بكلفة لا تتجاوز ١,٤١ دولار للطن.

٢٩ - وتبشر التخفيضات المحتملة في انبعاثات غاز الدفيئة من مشاريع مرفق البيئة العالمية في مجال التركيز المتعلق بتغير المناخ بأن تكون ضخمة. ويتوقع برنامج الاشتراك في تمويل كفاءة الطاقة (البنك الدولي) في هنغاريا أن يتراوح مجموع التخفيضات المباشرة لانبعاثات غاز الدفيئة على مدى العمر المتوقع للتمويل من حوالي ٧٥٠ ٠٠٠ إلى ١ مليون طن من ثاني أكسيد الكربون. ويمكن أن تبلغ هذه التخفيضات من مشروع ليت-لوزون للطاقة الحرارية الأرضية (البنك الدولي) في الفلبين ما مقداره ١٢٠ مليون طن من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون على مدى السنوات الخمس والعشرين القادمة. وقد وافق مرفق البيئة العالمية على ٤٤٠ ميغاواط من مشاريع الكهرباء الحرارية الأرضية، وتم تركيب حوالي نصف الـ ١٠٠ ميغاواط في جميع أنحاء العالم في الفترة ما بين ١٩٩١ إلى ١٩٩٦.

٣٠ - التنوع البيولوجي - هناك نحو ٣٥٠ مشروعاً لمرفق البيئة العالمية في مجال التنوع البيولوجي تتصدى لحفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام بمجموعة متنوعة من السبل: على سبيل المثال، إنشاء وتعزيز المناطق المحمية، وتشجيع الاستخدام المستدام للمنتجات الحرجية، وتحديد سبل عيش بديلة للمجتمعات المحلية التي تقيم بالقرب من الموائل الهامة، ودعم المبادرات المحلية للسياحة الإيكولوجية، وحفظ تنوع أنواع المحاصيل في البراري. وهناك ثلاث وستون مشروعاً لمرفق البيئة العالمية في ٧٥ بلداً تجمع بين إصلاحات السياسة العامة وأنشطة حفظ الغابات على أرض الواقع. وهذه المشاريع و ١٧٥ مشروعاً آخر التي تتولى حماية النظم الإيكولوجية الأخرى (الأراضي القاحلة وشبه القاحلة، والأراضي الساحلية والبحرية والجبليّة) تؤوي الملايين من الأنواع النباتية والحيوانية، كثير منها لا يدركها العلم. أما معايير النظم الإيكولوجية التي يتم حفظها أو تدار بطريقة مستدامة من خلال مشاريع مرفق البيئة العالمية فهي أحياناً عسيرة على الإدراك؛ بيد أن إحدى الدراسات التي أجريت مؤخراً توصلت إلى أن ١٩ مشروعاً من أصل ٣٤ مشروعاً تعالج إدارة المناطق المحمية يحتمل أن تؤثر في منطقة تبلغ مساحتها نحو ١١٧ ٠٠٠ ميل مربع. ويقدر عدد المستفيدين المحتملين من ١٠ مشاريع فقط من أصل المشاريع الـ ٣٤ بمليوني شخص.

٣١ - وقدم مرفق البيئة العالمية ١٢٣ مليون دولار في شكل أنشطة تمكينية إلى ١٢٧ بلداً للوفاء بالتزاماتها بموجب اتفاقية التنوع البيولوجي. وقامت هذه الدول بإعداد قوائم جرد التنوع البيولوجي لديها، ووضع خطط العمل والاستراتيجيات اللازمة للحفظ والاستخدام المستدام وأبلغت النتائج للاتفاقية. وتوصلت دراسة للرصد والتقييم أجريت مؤخراً للأنشطة التمكينية التي يضطلع بها مرفق البيئة العالمية في مجال التنوع البيولوجي أن معظم عمليات التخطيط الوطنية في مجال التنوع البيولوجي الجديدة بالاهتمام والتي تتسم بفعالية التكاليف وتتمتع بأكثر قدر من الدعم قد أسفرت عن وضع استراتيجيات مستنيرة وجديرة بالإعجاب تتضمن تقييمات معقولة لمركز واتجاهات التنوع الإحيائي الراهنة.

٣٢ - التأثيرات غير المتوقعة والأوسع نطاقاً - إن مما يدل على إمكانات المرفق للتأثير على البيئة العالمية الإجراءات - التي تكون أحياناً غير مرئية - التي تتخذها الهيئات الأخرى أثناء أحد المشاريع

الناجحة للمرفق أو بعده. وبالرغم من أن من العسير أحياناً معرفة ما إذا كانت التطورات الإيجابية اللاحقة ترتبط ارتباطاً مباشراً بأحد المشاريع، فقد سجل مرفق البيئة العالمية عدداً من التأثيرات غير المتوقعة:

٣٣ - فعلى سبيل المثال، من المعلوم أن المانحين يتقدمون للمشاركة بعد بدء المشروع، بعد أن تجتذبهم أهداف المشروع أو نجاحه الأولي. وكانت هذه حال برنامج مرفق البيئة العالمية للحراثة المستدامة (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي) في غيانا، الذي حظي بتمويل مشترك ذي شأن من مانحين آخرين لم يُحسب لهم حساب في ميزانية المشروع الأصلية. وفي حالات أخرى، أدت مشاريع مرفق البيئة العالمية إلى تشجيع البلدان على العمل: فقد حدا مشروع مرفق البيئة العالمية للتنوع البيولوجي في جنوب المحيط الهادئ (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي) دولة تونغنا الجزرية إلى سحب تأييدها لتجديد صيد الحيتان. وأدت المناقشات الأولية التي أجراها مرفق البيئة العالمية بشأن إمكانات الطاقة الريحية في كوستاريكا إلى اجتذاب استثمارات من القطاع الخاص المحلي، قبل تخصيص أموال مرفق البيئة العالمية. وأسفر أحد المشاريع في سيشيل عن وقف صيد السلاحف.

٣٤ - وتعتبر إمكانية تكرار نجاح المشاريع في أماكن أخرى من الأهداف الرئيسية لمشاريع مرفق البيئة العالمية، بالرغم من تعذر ضمان ذلك على الإطلاق. ففي حالة مشروع الإنارة التي تتسم بالكفاءة في المكسيك المذكور أعلاه، أدى نجاح المشروع إلى إقناع الحكومة المكسيكية بتوسيع نطاق جهود كفاءة الطاقة بحيث تشمل مواقع وقطاعات أخرى، الأمر الذي سيفضي إلى تحقيق تخفيضات أكبر بكثير في انبعاثات غاز الدفيئة. وحدا مشروع استخراج غاز الميثان من مناجم الفحم (البنك الدولي) في الصين بوزارة الفحم الصينية إلى التفاوض بشأن اتفاقات مشتركة للاستكشاف مع عدة شركات متعددة الجنسيات. وقام مصرف التنمية الآسيوي والتعاون الاقتصادي في منطقة آسيا والمحيط الهادئ بوضع مشاريع استخراج غاز الميثان من مناجم الفحم في الصين باستخدام نموذج مرفق البيئة العالمية. وقد أصبح مشروع صيني آخر يتعلق بإدارة حفظ الطبيعة الذي قام إعادة تشكيل هياكل الشركات الحراجية نموذجاً في أماكن أخرى في الصين بشأن النزاعات المتعلقة باستخدام الأراضي. وقام مشروع سهوب كماغي في كوبا بوضع مبادئ توجيهية للتعمير التي من شأنها تقليل التأثيرات البيئية إلى أقل حد ممكن وحماية التنوع البيولوجي والتي تستخدم في أماكن أخرى في المنطقة.

الإسهام في جدول أعمال القرن ٢١

٣٥ - تغطي الفصول الأربعون لجدول أعمال القرن ٢١ أربعة جوانب رئيسية للتنمية المستدامة: الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية، وحفظ الموارد الطبيعية وإدارتها، وتعزيز دور الفئات الرئيسية، ووسائل التنفيذ. وكما يتبين من الصفحات التالية، فإن برنامج مرفق البيئة العالمية الشامل والمشاريع المتنوعة تردد صدًى المواضيع الرئيسية لجدول أعمال القرن ٢١ عن طريق ما يلي:

- التصدي للمشاكل البيئية العالمية الرئيسية، والتأثير في الوقت نفسه في مجموعة متنوعة من الشواغل البيئية المحلية الهامة إما مباشرة أو كمنفعة جانبية.
- العمل بروح جدول أعمال القرن ٢١، باستخدام النهج التي تعزز التنمية المستدامة، والحفاظ في الوقت نفسه على القيم التي تعزز الإنصاف والعدل.
- التصدي لأحوال البشر، لأن كثيراً من الشواغل الاجتماعية تمثل تأثيرات المشاكل البيئية على البشر أو لأنه لا يمكن تجاهل نوعية حياة البشر لدى حل المشاكل البيئية.

التصدي للمشاكل الرئيسية للبيئة العالمية

٣٦ - يقرر جدول أعمال القرن ٢١ أولويات التنمية وحفظ الموارد الطبيعية. ويمكن تصنيفها بسهولة تحت أربع فئات عامة: التنوع البيولوجي والغلاف الجوي والمياه والأراضي. ويبدل برنامج مرفق البيئة العالمية جهداً كبيراً في كل من هذه الفئات.

التنوع البيولوجي

تعمد السلع والخدمات الأساسية التي ينعم بها كوكبنا على تنوع وتباين الجينات والأنواع والتجمعات الحية والنظم الإيكولوجية ... والتناقص الحالي في التنوع البيولوجي ناجم في معظمه عن النشاط الإنساني ويمثل تهديداً خطيراً للتنمية.

الفصل ١٥ من جدول أعمال القرن ٢١

٣٧ - يتعين أن لا يُنظر إلى تباين أنواع النباتات والحيوانات والموائل التي تعيلها من خلفية الحياة البشرية كأمر مسلّم به. فالموارد الجينية والأنواع والنظم الإيكولوجية توفر أغذية وأدوية جديدة وغير ذلك من المنتجات المفيدة، ناهيك عن الكثير من السرور الذي ننعم به من عالم الطبيعة. بيد أن فقدان التنوع البيولوجي أمر لا يمكن عكس اتجاهه، ويؤدي إلى تقليل مرونة الحياة على الأرض ويؤثر تأثيراً عميقاً على البشر في جميع أنحاء العالم.

٣٨ - ويسعى جدول أعمال القرن ٢١ إلى "تحسين حفظ التنوع البيولوجي والاستخدام المستدام للموارد البيولوجية، فضلاً عن دعم اتفاقية التنوع البيولوجي"^(٥) وتشمل المواضيع ذات الصلة مكافحة إزالة الغابات والتصحر؛ وإدارة النظم الإيكولوجية الهشة، مثل منحدرات الجبال والصحارى والجزر الصغيرة؛ وتعزيز الزراعة المستدامة والتنمية الريفية؛ وكفالة الإدارة السليمة بيئياً للتكنولوجيا البيولوجية. ويقوم مرفق البيئة العالمية بوصفه المؤسسة الرائدة المتعددة الأطراف التي تتصدى للأخطار التي تهدد التنوع البيولوجي وآلية التمويل لاتفاقية التنوع البيولوجي، بالمساعدة على تحقيق هذه الأولويات.

٣٩ - ويعتبر التنوع البيولوجي من الأولويات العليا لمرفق البيئة العالمية، من حيث المقدار الدولاري وعدد المشاريع على السواء. وقد تولى مرفق البيئة العالمية، الذي يمثل نحو ٤٠ في المائة من مجموع الأموال المخصصة، توفير أكثر من ١,٠٢ بليون دولار لـ ٣٤٥ مشروعاً في ١٢٠ بلداً. وتم اجتذاب اشتراك في التمويل بمبلغ ١,٧ بليون دولار من الوكالات الدولية الأخرى، والحكومات الوطنية والمحلية، والمستفيدين من المشاريع ومن القطاع الخاص. وهذا يعني أن مرفق البيئة العالمية، منذ إنشائه، قد تولى توجيه نحو ٣ بليون دولار نحو حماية التراث البيولوجي المتبقي في الأرض واستخدامه المستدام.

٤٠ - ويقيم مرفق البيئة العالمية علاقات عمل وثيقة مع اتفاقية التنوع البيولوجي، والوكالات المنفذة التي تقيم روابط واسعة النطاق مع البلدان النامية، ومع شبكته الخاصة من الاتصالات الوطنية والمنظمات غير الحكومية حول العالم. ويوفر له التمثيل الواسع النطاق في هيكل إدارته اتصالاً فريداً من نوعه بمقرري السياسات وبالمجتمع المدني وبالفرص التي تتيح له تعزيز التعاون فيما بين الحكومات والمنظمات الدولية والأوساط العلمية والتقنية والمنظمات غير الحكومية.

٤١ - ويصنف مرفق البيئة العالمية عمله في مجال التنوع البيولوجي من خلال أربع فئات عامة: المناطق القاحلة وشبه القاحلة؛ والموارد الساحلية والبحرية وموارد المياه العذبة؛ والغابات؛ والجبال. ويتناول كل مشروع من مشاريع مرفق البيئة العالمية في مجال التنوع البيولوجي ولاية أو أكثر من ولايات جدول القرن ٢١:

٤٢ - حفظ التنوع البيولوجي - تساعد المشاريع التي يضطلع بها مرفق البيئة العالمية على حفظ التنوع البيولوجي في مجموعة متنوعة من النظم الإيكولوجية: الغابات (٦٣ مشروعاً)، والبيئات الساحلية والبحرية وبيئات المياه العذبة (٥٠ مشروعاً)، والمناطق شبه القاحلة (٢٧ مشروعاً)، والجبال (١٦ مشروعاً). ومنذ عام ١٩٩٤، ضاعف مرفق البيئة العالمية تمويله لكل من مشاريع التنوع البيولوجي المتصلة بالغابات والمياه ثلاثة أضعاف.

٤٣ - وتأتي سلسلة جبال شبه جزيرة الكاب في جنوب أفريقيا في النهاية الجنوبية من القارة الأفريقية في الطبيعة من حيث درجة تنوع النباتات. وتعتبر شبه الجزيرة التي تضم مملكة نباتية كاملة (مملكة نباتات

الكاب) في ١٨٨ ميلاً مربعاً، مهددة من جراء الأنواع الاجتياحية التي يتعذر السيطرة عليها وعدم كفاية مرافق وإدارة الزوار المدعومة. وقد بدأ مشروع مرفق البيئة العالمية لحفظ التنوع البيولوجي في شبه جزيرة الكاب (البنك الدولي) في إعداد خطة استراتيجية شاملة لمملكة الكاب النباتية برمتها، بما في ذلك القضاء على الأنواع الغريبة.

٤٤ - ويوفر ساحل بتاغونيا الذي يمتد على مسافة ٨٠٠ ١ ميل موثلاً هاماً للأحياء البرية المتنوعة والمتكافلة إلى حد كبير بما في ذلك الحيتان المهددة بالانقراض والفقمة الفيلية وبطريق ماجيلان. كما توفر هذه المنطقة الدعم لمصائد الأسماك التجارية والسياحة الناشئة التي تقوم على الأحياء البرية والتي تعتبر أسرع النشاطات من نوعها نمواً في العالم. وقد تمثل تركيز مشروع مرفق البيئة العالمية المتعلق بخطة إدارة منطقة بتاغونيا الساحلية (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي) في كيفية الموازنة بين النمو الاقتصادي في المنطقة وحفظ الموارد الحية فيها. وقد أسفر التعاون فيما بين مجموعة متنوعة تتألف من الحكومة الاتحادية وحكومات المحافظات والقطاع الخاص ومؤسسات البحث والمنظمات غير الحكومية والأطراف المؤثرة على الصعيد المحلي عن وضع إطار استراتيجي علمي للاستثمار والمساعدة التقنية من أجل حفظ التنوع البيولوجي في ثلاث محافظات. وقد حظي المشروع بموافقة صائدي الأسماك المحليين ومالكي زوارق مشاهدة الحيتان على استخدام المنطقة دون الإضرار بإمكانياتها في الأجل الطويل.

٤٥ - حفظ الغابات وإدارتها - يوفر غطاء الغابات في الأرض خدمات طبيعية لا حصر لها لمنفعة البشرية. وتتكفل الغابات، وحتى ما وراء التنوع الجيني وإمدادات الأخشاب وغيرها من منتجات الغابات، بتوفير الحماية لموارد المياه وتضطلع بدور في تلطيف الطقس محلياً وتغيير المناخ عالمياً.

٤٦ - وتعد الغابات مجال التركيز الرئيسي لحافطة مرفق البيئة العالمية في مجال التنوع البيولوجي، وتمثل ما مجموعه الإجمالي ٤٠٥ ملايين دولار من التمويل منذ عام ١٩٩١. وتتبع هذه الحافطة توجيه اتفاقية التنوع البيولوجي. وتم تنفيذ معظم هذه المشاريع من جانب البنك الدولي الذي قدم ١٨١ مليون دولار كتمويل مشترك. واستفاد ٤٤ بلداً من التعاون بين مرفق البيئة العالمية والبنك الدولي لحفظ الغابات وإدارتها إدارة مستدامة وتنمية موارد الغابات للتعويض عن تغير المناخ. وبالنسبة لكثير من هذه البلدان، ساعد التمويل الذي قدمه مرفق البيئة العالمية لتحقيق منافع عالمية على إقناعها باقتراض الأموال اللازمة لحفظ التنوع البيولوجي للغابات لديها.

٤٧ - ويعتبر برنامج مرفق البيئة العالمية لحفظ التنوع البيولوجي في إقليم شوكو في كولومبيا (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي)، من جوانب عدة نموذجاً لمبادرة المرفق في مجال الغابات. وبينما يعمل هذا البرنامج وكثير من برامج مرفق البيئة العالمية الأخرى على حفظ مناطق شاسعة من الموئل المداري، فإنها تدعم كذلك أهداف جدول أعمال القرن ٢١ من أجل الاستخدام المستدام للموارد والتنمية الريفية. وتعتبر شوكو منطقة تتسم بتنوع هائل في النباتات والحيوانات، فضلاً عن الفقر المدقع. وتعد مستويات إزالة

الغابات والاستخدام غير المستدام للموارد مرتفعة. وبعد أن قام المشروع بتحقيق تنسيق ممتاز فيما بين المؤسسات ومشاركة حقيقية للمجتمع المحلي، فقد قام بوضع استراتيجية إنمائية تستند إلى العلم الراسخ وإدارة الغابات السليمة التي تكفل حفظ التنوع البيولوجي الشهير في المنطقة، بينما يشجع أوجه الاستخدام المستدامة لمنتجات الغابات لصالح السكان المحليين.

٤٨ - إدارة النظم الإيكولوجية الهشة: الجبال والصحارى والجزر الصغيرة - يشير جدول أعمال القرن ٢١ إلى أن للنظم الإيكولوجية الهشة ملامح وموارد فريدة تتجاوز غالباً الحدود الوطنية. ويسلم عدد من مشاريع مرفق البيئة العالمية بأهميتها كما إنه يعالج شواغل الحفظ الأخرى.

٤٩ - وتعتبر الأراضي الجافة التي تغطي نحو ثلث سطح الأرض موطناً لليون من البشر وعدد لا يحصى من الأنواع الأخرى التي تعتمد في بقائها على الموارد الطبيعية. وعلى سبيل المثال، يعمل أحد مشاريع مرفق البيئة العالمية على حماية محمية دانا في الأردن، التي تؤوي ٢٠ في المائة من الأنواع النباتية المحلية للبلد وواحة الأزرق وهي موئل يتألف من أراض رطبة حرجة تؤوي الملايين من الطيور المهاجرة والبط البري الذي يتكاثر فيها ويقضي فصل الشتاء. وقد أدى الاستخدام غير المستدام لموارد محمية دانا والتنمية الصناعية إلى تهديد التنوع البيولوجي فيها. وأدى استخراج المياه من واحة الأزرق للاستعمال الحضري والزراعي إلى تهديد مياه الشرب والري الحيوية. وقد أثار مشروع مرفق البيئة العالمية لحفظ المناطق المحمية في دانا والأزرق (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي) نطاقاً من التدخلات التي أدت إلى تعزيز المؤسسات المحلية التي تشرك الأطراف المؤثرة، وزيادة الوعي العام، مما يخفف من الضغوط على موارد المياه.

٥٠ - ومن أصل الـ ٧٨٥ مليون هكتار في جميع أنحاء العالم التي تم إعلانها مناطق محمية، يقع حوال ٢٦٠ مليون هكتار في الجبال. ويركز مشروع مرفق البيئة العالمية لحفظ المناطق الجبلية (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي) على التنوع البيولوجي والمناظر الطبيعية الإيكولوجية المتنوعة في العديد من سلاسل الجبال في شمال باكستان. ولا يزال النهج الرئيسي الذي يتبعه المشروع يتمثل في تمكين المجتمعات المحلية من إدارة التنوع البيولوجي بنفسها. وقد ساعد المشروع هذه المجتمعات المحلية على إنشاء محميات للحيوانات البرية تمثل العديد من المناطق البيولوجية الجغرافية لأعالي الجبال. وسيتم الاعتماد على موائها وأنواعها بصورة مستدامة لمنفعة السكان المحليين. وتستخدم الإيرادات المستمدة بالفعل من الصيد الخاضع للمراقبة في تمويل جهود الحفظ وتحسين نوعية الحياة، بمد مياه الشرب النظيفة إلى إحدى القرى من أحد الجبال الجليدية القريبة، على سبيل المثال.

٥١ - تشجيع الزراعة المستدامة والتنمية الريفية - تتولى الأنواع الأخرى لمشاريع مرفق البيئة العالمية توجيه السكان المحليين إلى مستقبل مستدام وحفظ التنوع البيولوجي في دائرة النشاط الإنتاجية. ويستفيد المزارعون في اثيوبيا، على سبيل المثال، من مشروع مرفق البيئة العالمية المتعلق بالنهج الفعال الذي يعتمد

على المزارعين لحفظ الموارد الجينية للنباتات في أفريقيا (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي). ويؤدي هذا الجهد إلى تحسين حفظ التنوع البيولوجي الزراعي في الموقع عن طريق إجراء البحوث وتدريب المزارعين وعمال الإرشاد وبناء ستة مصارف مجتمعية للجينات، وتحديد حوافز الحفظ. وعمل المشروع على تأمين موارد البذار للمزارعين المحليين وتحسين اختيار البذار وإدارتها، وفي الوقت نفسه إتاحة مجموعة من المواد الجينية للزراعة في أماكن أخرى في العالم. ويشجع مرفق البيئة العالمي في برنامج تشغيلي جديد في مجال التنوع البيولوجي الزراعي بتوسيع نطاق عدد المشاريع المماثلة في حافظته.

٥٢ - الإدارة السليمة بيئياً للتكنولوجيا البيولوجية - أصبح مرفق البيئة العالمية مؤخراً آلية التمويل لاتفاق دولي جديد بشأن السلامة البيولوجية (بروتوكول قرطاجنة بشأن السلامة البيولوجية). ويتولى مشروعه الرائد بشأن السلامة البيئية، الذي ينفذه برنامج الأمم المتحدة للبيئة، تقييم القدرات التي تحتاج إليها البلدان النامية لتنظيم وإدارة المخاطر التي تترافق مع التكنولوجيا البيولوجية. وقد تلقى سبعة عشر بلداً مساعدة في مجال وضع الأطارات الوطنية للسلامة البيئية.

الغلاف الجوي

٥٣ - يتعلق الفصل ٩ من جدول أعمال القرن ٢١ بحماية الغلاف الجوي. ومن بين الأولويات الهامة لهذا الفصل وأحد الشواغل الرئيسية لمرفق البيئة العالمية التنمية والكفاءة المستدامين للطاقة. ومن الولايات الأخرى المتصلة ببرنامج مرفق البيئة العالمية زيادة فعالية تصميم وإدارة نظم المرور والنقل والاستعاضة عن كلورات فلور الكربون والمواد الأخرى المستنفدة للأوزون ببدائل ملائمة. وتتولى مجالات تركيز مرفق البيئة العالمية المتعلقة بتغير المناخ واستنفاد الأوزون تمويل المشاريع التي تساعد على تنفيذ هذه الأولويات.

٥٤ - ويقوم مرفق البيئة العالمية بتنظيم عمله بشأن تغير المناخ في ثلاث فئات تنفيذية:

- إزالة الحواجز أمام كفاءة الطاقة وحفظ الطاقة
- تشجيع اعتماد الطاقة المتجددة عن طريق إزالة الحواجز وتخفيض تكاليف التنفيذ.
- تخفيض التكاليف الطويلة الأجل لتكنولوجيات الطاقة التي تمتاز بانخفاض انبعاثات غاز الدفيئة

تغير المناخ

وستتزايد ضرورة التحكم في انبعاثات غازات الدفيئة وغيرها من الغازات والمواد في الغلاف الجوي وذلك على أساس الكفاءة في إنتاج الطاقة ونقلها وتوزيعها واستهلاكها، وعلى أساس تزايد الاعتماد على نظم الطاقة السليمة بيئياً، ولاسيما مصادر الطاقة الجديدة والمتجددة.

- الفصل ٩ من جدول أعمال القرن ٢١

٥٥ - قام مرفق البيئة العالمية ببناء برنامج طويل الأجل لمساعدة البلدان على تخفيض انبعاثاتها من غازات الدفيئة وتوفير الطاقة النظيفة لأغراض التنمية من خلال الطاقة المتجددة والتي تتسم بالكفاءة. ويعمل مرفق البيئة العالمية، بوصفه آلية التمويل لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ وأكبر ممول وحيد متعدد الأطراف لمشاريع تغير المناخ، على بناء أسواق تجارية مستدامة، واجتذاب التمويل من المصادر العامة والخاصة، وتيسير نقل التكنولوجيا. وقد كان التقدم الذي حققه هاماً وتبشر النتائج المبكرة بالنجاح. ولا تزال استراتيجيات مرفق البيئة العالمية تتطور، وتعتمد على الدروس المستفادة وأفضل الممارسات من أنحاء العالم.

٥٦ - وتمثل مشاريع تغير المناخ ٣٦ في المائة تقريباً من مجموع اعتمادات مرفق البيئة العالمية منذ عام ١٩٩١. وتولى مرفق البيئة العالمية تمويل ٢٢٧ مبادرة من خلال منح بلغ مجموعها ٨٨٤ مليون دولار، ذهب معظمها إلى ٩٤ مشروعاً رئيسياً. وقد تولى أكبر نصيب من المنح دعم إزالة الحواجز أمام تكنولوجيا الطاقة المتجددة التي تتسم بفعالية التكاليف، مثل الطاقة الشمسية وطاقة الرياح والطاقة الحرارية الأرضية. وقد حظيت إزالة الحواجز أمام كفاءة الطاقة بثاني أكبر نصيب من الأموال، يليها إضفاء الطابع التجاري على التكنولوجيات الجديدة. وقد استجلب تمويل مرفق البيئة العالمية لمشاريع تغير المناخ أكثر من ٤,٩ بليون دولار من التمويل المشترك من المؤسسات الحكومية النظيرة والمانحين الثنائيين والمجتمعات المحلية.

٥٧ - تعزيز التنمية المستدامة من خلال الطاقة المتجددة - هناك العديد من الفرص المتاحة للأخذ بمصادر وتكنولوجيات الطاقة المتجددة في البلدان النامية حيث لا يزال أكثر من بليون شخص يفتقرون إلى الحصول على الكهرباء. وترمي مشاريع مرفق البيئة العالمية إلى إزالة الحواجز أمام تحقيق هذه الفرص فضلاً عن تخفيض كلفتها. ويولى توكيد قوي على تنمية الأسواق حتى يتسع نطاق انتشار الطاقة المتجددة عن طريق المبادرة الخاصة. وقد أظهر العمل الذي يضطلع به مرفق البيئة العالمية في مجال الطاقة المتجددة نتائج واضحة للعيان بوجه خاص.

٥٨ - الطاقة الشمسية - منذ عام ١٩٩١، تولى مرفق البيئة العالمية تمويل ٢١ مشروعاً للطاقة الكهروضوئية الشمسية خارج الشبكة في ٢٠ بلداً. وهناك أربعة مشاريع أخرى قيد الإعداد. وتعد هذه المشاريع بتركيب نحو مليون نظام في السنوات القليلة القادمة:

- بموجب برنامج مرفق البيئة العالمية للشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم (المؤسسة المالية الدولية)، قام ثلاثة من الأعمال التجارية المتخصصة بالنظم المنزلية للطاقة الكهروضوئية (في بنغلاديش والجمهورية الدومينيكية وفيت نام) بتركيب أكثر من ٦ ٠٠٠ نظام وفقاً لنماذج تجارية مختلفة.
 - ستتولى مبادرة مرفق البيئة العالمية لتحويل أسواق الطاقة الكهروضوئية (المؤسسة المالية الدولية) دعم استثمارات القطاع الخاص لتوسيع نطاق سوق واستخدام أنظمة الطاقة الكهروضوئية في كينيا ومصر والمغرب والمكسيك والهند.
 - ساعدت شراكة مع المؤسسة المالية الدولية على إنشاء صندوق الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة للبلدان النامية والاقتصادات التي تمر بمرحلة انتقالية. ومن المتوقع أن يجري هذا الصندوق استثمارات في مشاريع تجارية في مجال الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة يشترك مرفق البيئة العالمية في تمويل المشاريع الأصغر والأكثر تعرضاً للمخاطر. ويتمثل الأثر الصافي في اجتذاب الاستثمارات الخاصة بما يفوق مساهمة مرفق البيئة العالمية بعدة أضعاف.
 - بفضل مرفق البيئة العالمية وشركائه في سري لانكا، تقوم ٥٠٠ أسرة معيشية ريفية كانت محرومة من الطاقة سابقاً بإضاءة منازلها حالياً وتشغيل أجهزة كهربائية صغيرة باستخدام نظم الطاقة الشمسية المنزلية. ويقدم المشروع التمويل إلى صرفودايا، وهي مؤسسة وطنية للقروض المتناهية الصغر التي تقرض الأموال إلى المستهلكين لشراء النظم من الموردين المحليين (البنك الدولي).
 - يقوم مشروع تمت الموافقة عليه في السنة الماضية للفلبين باستكشاف إمكانيات استخدام نظم الطاقة الكهروضوئية في المواقع الكهرمائية لتغادي الحاجة إلى تخزين الطاقة وتوفير مصدر موثوق للطاقة الكهربائية. ويتمتع هذا المزيج بإمكانية إيجاد الطلب على آلاف الميغاواط من الطاقة الكهروضوئية، الذي يمثل زيادة هائلة في السوق الحالية ويبشر بتكرارها في أماكن أخرى (البنك الدولي/المؤسسة المالية الدولية). وهناك مشاريع مماثلة في المغرب والهند تظهر الجدوى الاقتصادية والتقنية لدمج نظم الطاقة الكهروضوئية مع توليد كهرباء الدورة الموحدة للطاقة الحرارية المستمدة من الغاز الطبيعي.
 - ويقوم مرفق البيئة العالمية بدعم التكنولوجيا الحرارية الشمسية في المغرب والمكسيك والهند.
- ٥٩ - الرياح والكتلة الإحيائية والحرارة الأرضية - تحقق المشاريع التي يضطلع بها في كوستاريكا وموريشيوس والهند وفي أماكن أخرى نتائج ملموسة في هذه المصادر البديلة للطاقة:

- حدا "مشروع الطاقة البديلة في الهند" بوكالة تنمية الطاقة المتجددة في الهند إلى تمويل وإجازة ٢٧٠ ميغاواط من الطاقة الريحية، ٤١ منها أجازها مرفق البيئة العالمية والمؤسسة الإنمائية الدولية التابعة للبنك الدولي و ١٠ بأموال من الدنمارك. وبنهاية المشروع، زاد عدد موردي الطاقة الريحية من ٣ إلى ٢٦، لكثير منهم شركاء أجنب، مما ساعد على تخفيض تكاليف تركيب العنفات الهوائية.
 - وقام "مشروع الطاقة البيولوجية المستمدة من السكر في موريشيوس" (البنك الدولي) بصورة غير مباشرة بحفز تحقيق تغييرات فعالة في توليد الكهرباء في البلد. وزادت الطاقة الكهربائية التي يتم توليدها من ثفل قصب السكر بنسبة ١٦٨ في المائة من عام ١٩٩٢ إلى عام ١٩٩٦. وقام العديد من مصانع السكر حالياً باستثماراته الخاصة في توليد الكهرباء من نفايات قصب السكر، بصورة منفصلة عن المشروع.
 - وشجع "مشروع توليد الكهرباء بالطاقة الريحية" في كوستاريكا (البنك الدولي) مصرف التنمية للبلدان الأمريكية) على ظهور صناعة هامة لتوليد الكهرباء بالطاقة الريحية، وحتى قبل قيام المشروع بتركيب عنفات العرض الخاصة به. وقد أبدت بلدان أخرى في أمريكا الوسطى اهتمامها بخبرة كوستاريكا.
- ٦٠ - تبديل الوقود وإنتاجه واستخلافه - يود مرفق البيئة العالمية أن يعرض الجدوى التجارية والتقنية للتحويل من الفحم إلى وقود الغاز وإنتاج الوقود واستخلافه. ومن أصل المشاريع المعتمدة وعددها ١٥ مشروعاً، هناك أربعة مشاريع على وشك الإنجاز أو أُنجزت: استخراج الميثان من المصادر البيولوجية في الهند (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي)؛ وإنتاج الغاز في سيشوان، بالصين (البنك الدولي)؛ واستخراج غاز الميثان من مناجم الفحم، كذلك في الصين (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي)؛ والتحول من الفحم إلى الغاز في بولندا (البنك الدولي). وقد أحرز جميع هذه المشاريع تقدماً هاماً وأحدث آثاراً يجري تسجيلها. فعلى سبيل المثال، أدى الحفظ بموجب مشروع سيشوان إلى زيادة استخراج الغاز بنسبة تتراوح من ١٠ إلى ٢٠ في المائة وزادت احتياطات الغاز بمقدار ٧٠ بليون متر مكعب.
- ٦١ - الشراكة في مجال الطاقة المتجددة - في عام ١٩٩٩ شكل مرفق البيئة العالمية والبنك الدولي شراكة في مجال الطاقة المتجددة. وستتولى هذه الشراكة الاستراتيجية توجيه الأموال لدعم السياسة العامة والاستثمارات الطويلة الأجل في مجال الطاقة المتجددة فضلاً عن الاستفادة من الفرص المفاجئة التي يتيحها القطاع الخاص والتي تفي ببعض المعايير المتفق عليها سابقاً. كما ستقوم هذه الشراكة بتعزيز أدوات السياسة العامة التي تدعم الطاقة المتجددة المرتبطة بالشبكة العامة في البلدان النامية والوسطاء القطريين لتحديد وتقييم المشاريع.

٦٢ - تعزيز التنمية المستدامة من خلال كفاءة الطاقة - توفر كفاءة الطاقة فرصاً "ينتفع منها الجميع" لتخفيض انبعاثات غاز الدفيئة، وفي الوقت نفسه تخفيض فواتير الكهرباء على سبيل المثال في المباني أو توفر على الناس القيام برحلات طويلة يومية للبحث عن خشب الوقود. وقد استهدف مرفق البيئة العالمية عدداً من الحواجز التي حالت بين الناس وبين تحسين حفظ الطاقة فضلاً عن الانتقال إلى طاقة أكثر كفاءة.

٦٣ - فعلى سبيل المثال، يتصدى مشروع مرفق البيئة العالمية الذي يشجع على استخدام البرادات ذات الكفاءة في الصين (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي) للسوق الرئيسية والحواجز التكنولوجية والاجتماعية والتجارية التي يواجهها أصحاب المصانع الصينيون في اعتماد التكنولوجيا اللازمة لصناعة برادات ذات كفاءة عالية. وهناك مشروع مماثل لمرفق البيئة العالمية (البنك الدولي) يركز على زيادة كفاءة المراحل الصناعية. وقد استخدمت مشاريع مرفق البيئة العالمية للمبردات في تايلند ضمانات وغيرها من أشكال التمويل من غير المنح لمواجهة المخاطر دون إعانة التكنولوجيات التي تتسم بفعالية التكاليف. ويجري تطبيق نهج مماثلة في مشاريع كفاءة الطاقة في بلغاريا وفي بولندا مؤخراً.

٦٤ - ويوفر "مشروع مرفق البيئة العالمية للإنارة ذات الكفاءة" في بولندا (البنك الدولي/المؤسسة المالية الدولية) أفضل دليل على كيفية تمكن أي مشروع من تحويل السوق. ويسعى المشروع إلى تشجيع استخدام المصابيح الفلورية الصغيرة من خلال إعانات مباشرة، وتحسين قنوات التوزيع والترويج للمنتجات وتثقيف المستهلكين والفنيين. وتمكن المشروع من بيع ١.٢٢ مليون مصباح فلوري صغير، مما أسفر مباشرة عن تحقيق وفورات قدرها ٤٣٦ غيغاواط ساعي وتفاذي ٧٠٠ ٥١٩ طن من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون. وانخفضت أسعار المصابيح في بولندا. والأهم من ذلك، أنه تم اجتذاب أصحاب مصانع المصابيح الفلورية الصغيرة إلى السوق البولندية ويقوم المزيد من بائعي التجزئة ببيع المصابيح في محلاتهم. وقام مرفق البيئة العالمية بتمويل مشاريع مماثلة في جامايكا والمكسيك وفي أماكن أخرى.

٦٥ - تعزيز التنمية المستدامة في مجال النقل - يستهدف جدول أعمال القرن ٢١ بصفة خاصة قطاع النقل كوسيلة لتخفيض التلوث والانبعاثات الضارة بصحة البشر وبالغلاف الجوي. ففي عام ١٩٩٩ شرع مرفق البيئة العالمية في برنامج تشغيلي جديد يتعلق بالنقل. وسيكون من بين مجالات تركيزه التحول إلى أساليب للنقل العام والشحن أكثر كفاءة وأقل تلويثاً، وإلى النقل بوسائل لا تستخدم محركات، وإلى المركبات التي تعمل بخلايا الوقود أو على البطاريات من مختلف الأنواع، والحافلات الهجينة التي تعمل بمحركات الاحتراق الداخلي والكهرباء، وتحويل الكتلة الإحيائية للعلف إلى وقود سائل. ووافق مجلس مرفق البيئة العالمية مؤخراً على مشاريع لتشجيع استخدام الحافلات التي تعمل على خلايا الوقود في البرازيل ودعم طرق الدراجات لضواحي مانيل.

استنفاد الأوزون

... إن إجمالي كمية الكلور الموجودة في الغلاف الجوي على هيئة مواد مستنفدة للأوزون استمر في الارتفاع. ويمكن تغيير ذلك عن طريق الالتزام بتدابير المكافحة المحددة في البروتوكول [مونتريال].

- الفصل ٩ من جدول أعمال القرن ٢١

٦٦ - كل عام تقريباً، تبرز الأدلة على قدرة البشر على التأثير في النظم الإيكولوجية العالمية فوق القطبين الشمالي والجنوبي في شكل ثقب في طبقة الأوزون في الغلاف الجوي - بالرغم من أن معظم العالم المتقدم النمو قد تخلى عن استخدام المواد المستنفدة للأوزون، مثل كلورات فلور الكربون. ومع انخفاض انبعاثات المواد المستنفدة للأوزون في أنحاء العالم، يأمل العلماء في أن تتمكن طبقة الأوزون من إصلاح نفسها بنفسها، إلا أنه للتأكد من ذلك، لا يزال من المهم أن تمتثل جميع الدول لبروتوكول مونتريال. وتتطلع الدول النامية إلى الصندوق المتعدد الأطراف التابع لبروتوكول مونتريال من أجل المساعدة المالية للتخلص التدريجي من هذه المواد الكيميائية. وقد مرت الدول في أوروبا الوسطى والشرقية والاتحاد السوفياتي السابق كذلك في ظروف صعبة في إجراء الانتقال، إلا أنها في طريقها إلى النجاح بالمساعدة التي تتلقاها من مرفق البيئة العالمية.

٦٧ - وقام مرفق البيئة العالمية بتخصيص نحو ١٤٨,٥ مليون دولار لتغطية التكاليف المتزايدة للتخلص التدريجي من المواد المستنفدة للأوزون في أربعة عشر اقتصاداً من الاقتصادات التي تمر بمرحلة انتقالية. ولا تزال المشاريع الخاصة بثلاثة بلدان قيد الإعداد. وكما ذكر سابقاً، انخفض استخدام المواد المستنفدة للأوزون بنسبة ٩٠ في المائة منذ بداية برنامج المواد المستنفدة للأوزون الذي يضطلع به المرفق. وسيتم إنجاز معظم أنشطة المرفق المتعلقة بالأوزون قبل عام ٢٠٠١.

٦٨ - وقامت سلوفينيا باستخدام أموال مرفق البيئة العالمية استخداماً جيداً للتخلص التدريجي من المواد المستنفدة للأوزون. وفي عام ١٩٩٣ استهلك البلد ٩٢٣ طناً مترياً من المواد المستنفدة للأوزون، في قطاعات البخاخات والمواد الرغوية والمواد المذيبة و مواد التبريد. والتزمت سلوفينيا بعملية التخلص التدريجي وقامت بتحديد التدابير المتعلقة بالسياسة العامة والتدابير التنظيمية التي من شأنها تقليل تعطيل هذه القطاعات الصناعية إلى أدنى حد ممكن. وقدم المشروع مساعدة تقنية إلى سبع مؤسسات تعمل في مجال الانتقال إلى المواد غير المستنفدة للأوزون وقام بتيسير التعاون فيما بين المؤسسات الحكومية ومستهلكي المواد المستنفدة للأوزون. ونتيجة لذلك، تم تعزيز الوزارات الرئيسية، وتخفيض الطلب على المواد المستنفدة للأوزون، وتقليل التكاليف الاقتصادية لعملية التخلص التدريجي. وفي النهاية تمكن المشروع من مساعدة سلوفينيا على التخلص التدريجي من ٣٤٥ طناً مترياً من استخدام المواد المستنفدة للأوزون سنوياً وساعد على التخلص التدريجي من نحو ٦٠٠ طن متري إضافي بصورة غير مباشرة.

٦٩ - وأدت المساعدة المالية والتقنية والمتعلقة بالسياسة العامة التي قدمها مرفق البيئة العالمية دوراً حاسماً في التخلص التدريجي من المواد المستنفدة للأوزون في هذه المنطقة. كما ساعد مرفق البيئة العالمية على نشر الدروس المستفادة من أماكن أخرى في البلدان أو المنطقة. كما كان النجاح مستمداً من الالتزام الذي أبدته الدول المعنية على الصعيد الداخلي، والإدماج المتأني للأنشطة القطاعية والمتعلقة بمشاكل محددة في الخطط والسياسات الوطنية الشاملة ومن التعاون القوي فيما بين الوكالات المنفذة التابعة لمرفق البيئة العالمية.

المياه

٧٠ - الماء هو أساس الحياة، إلا أننا غالباً ما نبدي قدراً ضئيلاً من الاحترام له، وقد أدى التلوث واستنفاد مصائد الأسماك التي كانت غزيرة فيما مضى، وانخفاض مستوى موارد المياه العذبة ووجود الأنواع الاجتياحية، إلى التقليل من شأن محيطاتنا ومجارينا المائية. ويطلب جدول أعمال القرن ٢١ إلى الدول أن تعوض عن هذه المشاكل وتحول دون وقوعها، ويتصدى للمسائل المتعلقة بالبيئة البحرية وبيئة المياه العذبة في فصول منفصلة.

٧١ - وقد أصبح مرفق البيئة العالمية أكبر ممول وحيد متعدد الأطراف لأغراض الإدارة المستدامة للمياه حول العالم. ويعالج مجال تركيزه المتعلق بالمياه الدولية كلاً من مشاكل البيئة البحرية وبيئة المياه العذبة من خلال برنامج واسع النطاق قام بتزويد أكثر من ٣٢٩ مليون دولار أو ١٤ في المائة من مجموع الاعتمادات منذ عام ١٩٩١. وقد أدت هذه الأموال إلى دعم أكثر من ١٠٠ مشروع في ١٣١ بلداً. وبلغ مجموع التمويل الإضافي الذي تمت تعبئته من مصادر أخرى ٤٧٦ مليون دولار خلال الفترة نفسها. وسيلجأ مرفق البيئة العالمية على مدى السنوات الخمس القادمة بمضاعفة دعمه المالي لموارد المياه وموارد الأراضي المتصلة بها إلى أكثر من نصف بليون دولار.

٧٢ - ويرد تصنيف مجال تركيز مرفق البيئة العالمية المتعلق بالمياه الدولية إلى ثلاث فئات عامة:

- البرنامج المتعلق بالكتلة المائية - يتناول هذا البرنامج المشاكل البيئية العابرة للحدود ذات الأولوية العليا التي تهدد الكتل المائية تهديداً خطيراً: التلوث وخسارة الأراضي الرطبة والإفراط في صيد الأسماك والإفراط في نزح المياه.
- تكامل الأراضي والمياه - يتناول هذا البرنامج تدهور النظم الإيكولوجية الغنية بالتنوع البيولوجي العابرة للحدود.
- البرنامج المتعلق بالملوثات - يعمل هذا البرنامج على التغلب على الحواجز أمام أفضل الممارسات التي تحد من تلوث المياه الدولية.

٧٣ - وقد اتسم النجاح الذي حققه مرفق البيئة العالمية في هذه المجالات بدرجة عالية من التنسيق والتعاون فيما بين الحكومات ووكالات المساعدة الإنمائية والمانحين والالتزام بالمهمة التي تضطلع بها القطاعات الوطنية المتعلقة بالبيئة والمؤسسات الحكومية. وكان الطابع الطويل الأجل لتمويل مرفق البيئة العالمية كذلك من العناصر التي دخلت في المعادلة.

البيئة البحرية

تشكل البيئة البحرية - بما فيها المحيطات وكل البحار والمناطق الساحلية المتاخمة - كلاً لا يتجزأ وعنصراً أساسياً من عناصر نظام المحافظة على الحياة في الكرة الأرضية، كما تشكل رصيماً إيجابياً يطرح فرصاً لتحقيق تنمية مستدامة.

- الفصل ١٧ من جدول أعمال القرن ٢١

٧٤ - يغطي الفصل ١٧ من جدول أعمال القرن ٢١ حماية المحيطات والبحار والمناطق الساحلية، بما في ذلك حماية مواردها الحية واستخدامها العقلاني وتنميتها. وهو يدافع، كما هو شأن الفصول الأخرى، عن الإدارة المتكاملة والتنمية المستدامة للمناطق الساحلية، وحماية البيئة البحرية والاستخدام المستدام للموارد البحرية الحية وحفظها في كل من أعالي البحار والمناطق الخاضعة للولاية الوطنية. كما يؤكد على التنمية المستدامة للدول الجزرية الصغيرة.

٧٥ - ومن الأمثلة الإيضاحية الجيدة للعمل الذي يضطلع به مرفق البيئة العالمية في حماية البيئة البحرية من خلال الإدارة المتكاملة ومشروعه "بناء الشراكات من أجل الحماية البيئية لبحار شرق آسيا وإدارتها (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي). وتمكنت مرحلتا هذا المشروع من جمع ٢٣,٨ مليون دولار من مرفق البيئة العالمية لمنع التلوث البحري وإدارته في مواقع العرض في زيامين بالصين؛ وخليج باتنغاس بالفلبين؛ ومضائق مالوكا. واشترك أحد عشر بلداً فيما أصبح نموذجاً لوضع السياسات التعاونية فيما بين الأطراف المؤثرة. وقام المشروع بتدريب أكثر من ٣٠٠ فني وتمكن من تحسين إدارة النفايات. وواصلت الصين سعيها بالموافقة على تشريع شامل يتعلق بالإدارة البحرية. وهناك حالياً خطة عمل استراتيجية لإدارة البيئة توجه الأطراف المؤثرة في خليج باتنغاس.

٧٦ - ويقدم مرفق البيئة العالمية الدعم لمشاريع الإدارة الساحلية المتكاملة في بتاغونيا (الأرجنتين)، وبليز والبحر الأحمر وجورجيا وغانا وخليج غينيا في أفريقيا من بين مناطق أخرى. وغالباً ما تتداخل هذه المشاريع مع تركيز مرفق البيئة العالمية على حفظ التنوع البيولوجي.

٧٧ - وتعتبر المنطقة الساحلية في بليز في أمريكا الوسطى من بين أغنى المناطق بالتنوع البيولوجي البحري في العالم. كما يفخر هذا البلد الصغير بأكثر حجاز من الجزر المرجانية في المحيط الأطلسي. ويعتمد ألوف الأشخاص على المنطقة الساحلية المزدهرة من خلال الوظائف والإيرادات في مجال صيد الأسماك والسياحة. وتساعد مستجمعات الأمطار على إنتاج المحاصيل الرئيسية كقصب السكر والفواكه. ويتولى برنامج مرفق البيئة العالمية تنمية وتعزيز قدرة حكومة بليز على إدارة المنطقة الساحلية ويرمي إلى إظهار المنافع الاقتصادية للموازنة بين حماية البيئة والتنمية (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي).

٧٨ - وتعرض الجزر الصغيرة لكثير من المخاطر، بما في ذلك تلوث البحر، وتدهور البيئة الساحلية، وارتفاع مستوى البحر مؤخراً الذي ترافق مع احترار الطقس. ويتصدى مرفق البيئة العالمية لشواغل هذه الجزر من خلال العديد من المشاريع. على سبيل المثال، هناك مشروع لمرفق البيئة العالمية ساعد الدول الجزرية الصغيرة النامية في المحيط الهادئ على إعداد برنامج عمل استراتيجي يتعلق بالمصادر البرية للتلوث البحري، وحفظ الموائل الساحلية، ومصائد الأسماك، وإدارة مستجمعات الأمطار (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي).

موارد المياه العذبة

تمثل موارد المياه العذبة عنصراً أساسياً في الغلاف المائي للأرض وجزءاً لا غنى عنه في جميع النظم الإيكولوجية الأرضية.

- الفصل ١٨ من جدول أعمال القرن ٢١

٧٩ - تعتبر كل كتلة مائية تقريباً في العالم عرضة للتلوث، مما يهدد مصائد الأسماك، والصحة البشرية ومصادر المياه اللازمة للشرب والاستخدام الصناعي. وتعتبر المياه العذبة حيوية جداً للمجتمعات حتى أن المنازعات على إمدادات المياه المحدودة قد أدت إلى زيادة حدة التوترات وإلى إثارة الصراعات. ويركز جدول أعمال القرن ٢١ على حماية جودة موارد المياه العذبة وإمداداتها. وهو يتطلع، في جملة أمور، إلى الدول لكي تطبق نهجاً متكاملة في تنمية وإدارة واستخدام المياه، والقيام في الوقت نفسه بحماية موارد المياه وصفاء جودتها والنظم الإيكولوجية المائية.

٨٠ - وتعمل الأموال التي يقدمها مرفق البيئة العالمية على الجمع بين الدول التي تشترك في إمكانية الوصول إلى المجاري المائية الهامة حتى تتمكن من الاتفاق على نهج مشترك لاستخدامها وتنميتها المستدامين. وتعتبر مشاريع مرفق البيئة العالمية المتعلقة بأحواض الأنهار في طور التشغيل بالنسبة لأنهار الدانوب والنيل وسان فرانسيسكو (البرازيل) وبرميخو (الأرجنتين/ بوليفيا)، وميكونغ (جنوب شرقي آسيا)، وأنهار أخرى. وتعتبر مختلف جوانب مستجمعات الأمطار التي تتصل بالبحيرات مثل بحيرة فكتوريا، وتانغانيقا، وتشاد في أفريقيا؛ وبحيرة أوريد، المشتركة بين ألبانيا ومقدونيا؛ وبحيرة المنزلة في مصر، هدفاً كذلك لمشاريع مرفق البيئة العالمية.

٨١ - وأدت الدروس المستفادة من برنامج مرفق البيئة العالمية المتعلق بتنمية تخفيض تلوث حوض نهر الدانوب (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي) إلى تحسين تطوير مشاريع المياه العذبة الأخرى التي يضطلع بها المرفق. وتعاونت ست عشرة دولة ترتبط بهذا النهر والبحر الأسود الذي يصب فيه على مدى ست سنوات بشأن وضع خطة عمل استراتيجية. وقامت بتحديد ٥٠٠ "بؤرة" للتلوث للمقابلة بينها وبين

إصلاحات السياسة العامة والإصلاحات الصناعية والقانونية اللازمة لتنظيفها. ثم اتفقت هذه الدول على دعم تركيب تكنولوجيا نظيفة لتخفيض عمليات إلقاء المواد العضوية والسامة بنسبة ٣٠ في المائة، وبتخفيض تلوث الآزوت بنسبة ١٤ في المائة والتلوث بالفسفور بنسبة ٢٧ في المائة في العقد القادم. وهناك برنامج مماثل لمرفق البيئة العالمية يعمل حالياً على تكرار هذا النجاح في حوض نهر الدنيبر المجاور.

٨٢ - ويتخذ مشروعان جديداً (برنامج الأمم المتحدة للبيئة لكليهما) في حوضي نهر سان فرانسيسكو في البرازيل ونهر برميخو المشترك بين الأرجنتين وبوليفيا الخطوات اللازمة لمحاكاة النجاح الذي تحقّق في نهر الدانوب. ويعبر نهر سان فرانسيسكو الذي يضاهاه حجمه حوض الدانوب خمس ولايات في الشمال الشرقي من البرازيل ويتعرض للمطالب البيئية لقطاعات التعدين والري والطاقة الكهرومائية وإمدادات المياه في المناطق الحضرية. ويساعد برنامج مرفق البيئة العالمية الحكومة على تنفيذ قانون وطني جديد للمياه، بما في ذلك نظام تسعير استخدام المياه فضلاً عن إصلاحات السياسة العامة الأخرى. وفي الأرجنتين وبوليفيا، يحاول برنامج ينفذ بدعم مرفق البيئة العالمية التصدي للتآكل والترسب اللذين يعوقان التنمية المستدامة ويتسببان في متاعب بيئية في أسفل مجرى النهر. ويقوم المشروع بإشراك جميع الأطراف المؤثرة - من المجتمعات المحلية إلى الحكومة الوطنية - في تعاون واسع النطاق لتحسين حفظ التربة وإدارة مستجمعات الأمطار التي يجري إدماجها بالبرامج الموجودة على صعيد المجتمع المحلي وصعيد البلديات والمحافظات.

الأراضي

ويفرض التوسع في الاحتياجات البشرية والأنشطة الاقتصادية ضغوطاً متزايدة باطراد على موارد الأراضي، مما يخلق التنافس والنزاعات ويفضي إلى الاستخدام دون الأمثل للأراضي ولمواردها ... والأهم الآن حل هذه النزاعات والسير قدماً في طريق استخدام الأراضي ومواردها الطبيعية بمزيد من الكفاءة والفعالية.

- الفصل ١٠ من جدول أعمال القرن ٢١

٨٣ - يعتقد أن عدداً من الحضارات القديمة قد تعرضت للانحطاط واختفت من الوجود بسبب ضعف إرادة موارد الأراضي. واليوم، هناك ٣٦ بلداً أفريقياً مهدداً بتدهور الأراضي الجافة أو بالتصحّر؛ وتمس تأثيرات تدهور الأراضي في جميع أنحاء العالم نحو ١١٠ دول.

٨٤ - ويشجع جدول أعمال القرن ٢١ التخطيط والإدارة المتكاملين لموارد الأراضي. ويوصي الفصل ١٠ بتعزيز هياكل اتخاذ القرارات وخاصة لوضع هذه الجهود في مكانها الملائم. وتمثل المواضيع ذات الصلة في مكافحة التصحر والجفاف وتعزيز الزراعة المستدامة ومكافحة إزالة الغابات. وفي الواقع، يعتبر تدهور الأراضي موضوعاً شاملاً في صفحاته فضلاً عن الأعمال التي يضطلع بها مرفق البيئة العالمية.

٨٥ - وقد أنجز مرفق البيئة العالمية أو شرع في أكثر من ٦٠ مشروعاً رئيسياً تتضمن عناصر تتصل بتدهور الأراضي. ويبلغ مجموع أموال مرفق البيئة العالمية التي تدعم هذه المشاريع ٢٥٠ مليون دولار، وأضاف التمويل المشترك أكثر من ضعف هذا المبلغ.

٨٦ - وفي العام المالي ١٩٩٩، طالب مجلس مرفق البيئة العالمية باتباع نهج جديد لتحديد الروابط بين تدهور الأراضي والبرامج ذات الأولوية لمرفق البيئة العالمية. ولدى مرفق البيئة العالمية خطة عمل وجدول زمني لزيادة دعمه لأنشطة تدهور الأراضي.

٨٧ - ويولي مرفق البيئة العالمية اهتماماً كبيراً لمنع تدهور الأراضي الذي يضر بالتنوع البيولوجي. وهناك تسعة وثلاثون مشروعاً في مجال التنوع البيولوجي تتضمن عناصر رئيسية تتصدى لهذه المشكلة. وهناك ٢١ مشروعاً إضافياً تتداخل مع عناصر تدهور الأراضي في مشاريع تغيير المناخ (الطاقة المتجددة للكتلة الإحيائية) والمياه الدولية (مستجمعات الأمطار، والأراضي الرطبة وما إلى ذلك). وتعمل جميع هذه الجهود على حفظ موائل أنواع النباتات والحيوانات المستقنة والمهددة بالانقراض والتي تتعرض للضغوط من فقدان الغطاء النباتي وتآكل التربة. ويمكن الاطلاع على أمثلة لهذه المشاريع في إثيوبيا وأوروغواي وبوركينا فاسو وجزر القمر والسنغال ولبنان ومدغشقر ومنغوليا وموريتانيا وموريشيوس وفي أماكن أخرى.

٨٨ - وهناك مشروع لمرفق البيئة العالمية على طول الحدود بين السنغال وموريتانيا يعمل على معالجة الأسباب الأساسية لفقدان التنوع البيولوجي عن طريق إصلاح الأراضي المتدهورة. ويقوم هذا البرنامج بوجه خاص بتحسين تجديد خمسة نظم إيكولوجية متدهورة في المرتفعات وسهول الطمي في المناطق القاحلة وشبه القاحلة. ومن بين التدابير الأخرى تعزيز منع نشوب الحرائق ومكافحتها وإيجاد مزيد من الحوافز للسكان المحليين لكسب دخولهم بطريقة مستدامة (برنامج الأمم الإنمائي/ برنامج الأمم المتحدة للبيئة).

٨٩ - ويمكن أن يتولد الإسهام في انبعاثات غازات الدفيئة من إحراق خشب الوقود، وزراعة القطن والحرق وغيرها من أشكال استخدام الأراضي. ويمكن أن تحل الطاقة الشمسية وغيرها من أشكال الطاقة المتجددة محل المصادر الأقل ملاءمة للمناخ، والقيام في الوقت نفسه بحماية المناظر الطبيعية لمنفعة الأجيال المقبلة. فعلى سبيل المثال، يقوم مشروع مرفق البيئة العالمية في جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية بتشجيع استخدام الطاقة من الشبكات الصغيرة لمحطات التوليد المائية المتناهية الصغر وتعبئة البطاريات بالطاقة الشمسية (البنك الدولي). وتسعى مشاريع مرفق البيئة العالمية إلى تحقيق الأهداف المتعلقة بتغيير المناخ والقيام في الوقت نفسه بتخفيض تدهور الأراضي إلى حد كبير. وكما ورد أعلاه، تؤدي مشاريع مرفق البيئة العالمية التي تركز على حفظ الغابات وإدارتها بحكم طبيعتها إلى منع تدهور موارد الأراضي، وفي الوقت نفسه تعويض تغيير المناخ.

٩٠ - وفي بنن، قام مشروع مرفق البيئة العالمية بشأن الإدارة القروية للسهول المشجرة وإنشاء مناطق مشجرة لفصل الكربون بمساعدة السكان المحليين بالقرب من ثلاث غابات محمية على الانتقال إلى مواعد الطهي التي تتسم باقتصاد الطاقة والاستخدام المتعدد المستدام لموارد الغابات (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي). وعندما انتهى المشروع، كان السكان قد قاموا بزراعة أكثر من ٦٠٠ ٠٠٠ من أشجار البقول لتوفير العلف لحيواناتهم. ولم تقتصر جميع هذه الإجراءات على منع انبعاثات غازات الدفيئة، وإنما قامت بتخفيض ما كان يعتبر في وقت مضى من معدلات إزالة الغابات التي تدعو إلى الجزع.

٩١ - ويعتبر منع تدهور الأراضي كذلك عنصراً هاماً في عدد من المشاريع المائية لمرفق البيئة العالمية، بما في ذلك المشروع الجاري لحوض نهر برميخو، المذكور أعلاه، ومشروع حوض بحر الأرال في آسيا الوسطى. وهناك مشروع جديد لمرفق البيئة العالمية يتناول تدهور بحيرة تشاد في أفريقيا. وتدهور هذه البحيرة ومستجمع الأمطار اللذين تحيط بهما الكاميرون وجمهورية أفريقيا الوسطى والنيجر ونيجيريا لأن المطالب على الأراضي والمياه بلغت معدلات غير مستدامة. ويعتمد نحو ٣٥ مليون نسمة على مواردها وخدماتها الطبيعية. ويجمع برنامج عكس اتجاهات تدهور الأراضي والمياه في النظام الإيكولوجي لحوض بحيرة تشاد (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي/ البنك الدولي) بين مبلغ ٩,٩ مليون دولار من التمويل الذي يقدمه مرفق البيئة العالمية إلى مبلغ ٣,٣ مليون دولار من الدول المشاطئة المعنية ببناء نظام لإدارة الحوض، يمثل الاتفاق الإقليمي بشأن التدابير اللازمة لإدارة بحيرة تشاد. وسيبين هذا المشروع أموراً منها تحسين الإدارة المتكاملة للأراضي والمياه والموارد الإيكولوجية. ويشمل ذلك وقف التصحر وإعادة تدفقات الفيضانات الهامة إيكولوجياً بصورة اصطناعية إلى أسفل مجاري الأنهار بعد السدود.

العمل بروح جدول أعمال القرن ٢١

٩٢ - يعترف جدول أعمال القرن ٢١ بأن تحقيق النجاح لا يقتصر على ما تفعله الدول لتحقيق التنمية المستدامة وإنما يتعلق كذلك بكيفية القيام بذلك. ويشجع مرفق البيئة العالمية، بروح من جدول أعمال القرن ٢١، النهج والسياسات التي يُعرف عنها أنها تساهم في النتائج المستدامة أو أنها ببساطة تشجع تحقيق نتائج منصفة لشعوب العالم.

إدماج البيئة والتنمية

ربما يستلزم الأمر تكييفاً، أو حتى إعادة تشكيل جذرية لعملية اتخاذ القرار في ضوء الظروف المحددة لكل بلد، إذا ما أُريد أن تكون البيئة والتنمية محورا لعملية صنع القرار الاقتصادي والسياسي وصولاً بحق إلى تكامل تام بين هذه العوامل.

- الفصل ٨ من جدول أعمال القرن ٢١

٩٣ - أولاً وقبل كل شيء، ينبغي أن تقوم البيئة والتنمية بتعزيز بعضهما - لا إعاقة - بعضهما بعضاً. وهذه الفرضية الأساسية، التي يؤكد عليها جدول أعمال القرن ٢١ في جميع أجزائه، تعتبر حالياً وبحق الأساس الذي يقوم عليه معظم الجهود المبذولة من أجل البيئة العالمية. ولا يمكن أن تتقدم التنمية الاقتصادية عن طريق تبديد الموارد والنظم الطبيعية للكرة الأرضية، وفي الوقت نفسه، لا يمكن أن يضطلع البشر بقيادة بيئية ذات مغزى إذا لم يكونوا يملكون القدرة على إطعام وإكساء وإيواء أسرهم.

٩٤ - ولا يزال التكامل بين البيئة والتنمية ركناً أساسياً من أركان مشاريع مرفق البيئة العالمية في مجال التنوع البيولوجي وتغير المناخ والمياه الدولية على حد سواء. ويحاول معظم مشاريع مرفق البيئة العالمية إدماج الأنشطة القطرية مع الأولويات والبرامج الإنمائية الوطنية والمحلية:

- ففي النظام الإيكولوجي لسهوب كماغي في كوبا، قام أحد مشاريع مرفق البيئة العالمية بوضع خطة استراتيجية اقليمية شاملة تحدد المسائل الرئيسية التي تؤثر في التنمية المستدامة وحفظ التنوع البيولوجي فضلاً عن إصلاحات السياسة العامة اللازمة لتنفيذ الحلول. وقد تمثل النجاح بصورة خاصة في العمل الذي يضطلع به المشروع مع صناعة السياحة والحكومة فيما يتعلق بممارسات التعمير الحساسة بيئياً، والمساعدة على الحفاظ على سلامة الشعاب المرجانية والأهوار التي تعتمد عليها الصناعة.

- وعن طريق استهداف كوموي، وهو نظام إيكولوجي شديد التنوع في جنوب بوركينا فاسو وكوت ديفوار، يعمل مشروع غرب أفريقيا الرائد القائم في المجتمعات المحلية لإدارة الموارد الطبيعية والأحياء البرية على حفظ التنوع البيولوجي عن طريق مساعدة المجتمعات المحلية على إدارة البراري واستغلال مواردها بطريقة مستدامة ومدرة للربح. كما يعمل البرنامج مع الحكومتين على وضع الاستراتيجيات اللازمة لزيادة إشراك المنظمات غير الحكومية والقطاع الخاص في تنفيذ إدارة الموارد الطبيعية.

- ويسعى برنامج مرفق البيئة العالمية للالتفاف بمياه حوض نهر الميكونغ (البنك الدولي) في جنوب شرق آسيا إلى معرفة الطرق الكفيلة بالتوفيق بين مطالب ٦٥ مليون نسمة يقيمون على شبكة النهر والأراضي الرطبة والغابات المغمورة بالمياه والشواطئ التي تتسم بأهمية عالمية. ويتولى المشروع مساعدة لجنة نهر ميكونغ التي تمثل كمبوديا ولاوس وتايلند وفيت نام على تعزيز الإدارة المستدامة للمياه، وفي الوقت نفسه حماية التوازن الإيكولوجي لحوض النهر.

تشجيع مشاركة الأطراف المؤثرة والفئات الاجتماعية الرئيسية

ويتمثل أحد الشروط الأساسية لتحقيق التنمية المستدامة في المشاركة العامة على نطاق واسع في صنع القرار.

- الفصل ٢٣ من جدول أعمال القرن ٢١

٩٥ - في أوروبا الشرقية والوسطى، قام مشروعاً مرفق البيئة العالمية بشأن نهر الدانوب والبحر الأسود (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي)، الموصوفان أعلاه، بالجمع بين نطاق واسع من الأطراف المؤثرة على الصعيدين الوطني والمحلي لحماية بيئة الحوض. وقد أتاحت حلقات العمل الاستشارية التي عقدت مرتين في كل من البلدان الستة لممثلي الحكومات والصناعة والمنظمات غير الحكومية فضلاً عن الجمهور المشاركة في جهد تخطيطي مركب. وتمثلت النتيجة في إيجاد شعور قوي بامتلاك العملية وبوضع خطة عمل استراتيجية لتنفيذها في المنطقة.

٩٦ - ويتم إبراز إشراك الجماهير في عدد لا يقل عن عشرة فصول من جدول أعمال القرن ٢١، تركز على تعزيز دور فئات رئيسية معينة في المجتمع في التنمية المستدامة، بما في ذلك الفئات المهمشة كالنساء ومجموعات السكان الأصليين. ويعتقد مرفق البيئة العالمية أن إشراك الجمهور يعد أمراً حاسماً بالنسبة للمشاريع الرامية إلى تحقيق منافع على الأصعدة المحلي والوطني والعالمي. وهذا يعني البحث عن جميع من يؤثر ويتأثر من جراء أنشطة المشاريع وإنفاق الوقت اللازم لكسب التزامهم ومشاركتهم. وفي عام ١٩٩٦، اعتمد مرفق البيئة العالمية سياسة في المشاريع التي يمولها المرفق والتي تعترف بثلاث وسائل للمشاركة إن لم يكن أكثر وهي: نشر المعلومات، والمشاورات، ومشاركة الأطراف المؤثرة. وتمضي السياسة لتقرر أنه ينبغي أن تكون الجهود المبذولة بشأن إشراك الجمهور واسعة النطاق ومستدامة وتتسم بالشفافية وتؤدي إلى تحسين استدامة المشاريع من النواحي الاجتماعية والبيئية والمالية. وتقع مسؤولية تشجيع إشراك الجمهور على البلد نفسه، بدعم من الوكالات المنفذة، ومع مراعاة الظروف الوطنية والمحلية. ومن المعلوم أنه عندما يتم حث الأطراف المؤثرة على المشاركة فإنهم يظلون ملتزمين حتى بعد إنجاز المشروع بوقت طويل. وقد قام أكثر من خمسين مؤسسة ووكالة حكومية ومنظمة غير حكومية باقتراح مشروع مرفق البيئة العالمية المتعلق بحوض نهر برميخو في الأرجنتين وبوليفيا (برنامج الأمم المتحدة للبيئة)، وشارك كثير منها في التنفيذ. كما قام المشروع بالاتصال بالناس على الصعيد المحلي، وتنظيم مشاريع رائدة للعرض، شاركت فيها المجتمعات المحلية والحكومات المحلية في أجزاء عديدة من الحوض. وهذا مثال من أمثلة عديدة لمشاريع مرفق البيئة العالمية التي تقوم بإشراك العناصر الفاعلة من كثير من مستويات ومواقع الحياة.

على صعيد القواعد الشعبية

٩٧ - يعتبر إشراك المجتمعات المحلية موضوعاً يتردد كثيراً في مشاريع مرفق البيئة العالمية، بما فيها عدد من المشاريع الموصوفة أعلاه بشكل أوفى. وقد قام مشروع هيللي هايدل في الهند بدعم مشاركة المجتمع المحلي بقوة. وقد حدا نجاح هذا المشروع بالحكومة إلى اعتماد نهج يقوم على المشاركة بصورة أوسع نطاقاً في تنمية الطاقة الكهربائية على نطاق صغير. وقام مشروع مرفق البيئة العالمية لصالح الدول الجزرية الصغيرة النامية في جنوب المحيط الهادئ بتخصيص مبلغ ١.٢٥ مليون دولار لوضع مشاريع فرعية لمشاركة المجتمعات المحلية في العروض. ولجأ مشروع بحار شرق آسيا إلى استخدام تقييمات ريفية قائمة على المشاركة ونهج للإدارة قائم في المجتمع المحلي في مواقع الرائدة في الصين والفلبين. وسعت ثلاثة مشاريع لمرفق البيئة العالمية في مجال التنوع البيولوجي - في غانا وأوغندا وجنوب المحيط الهادئ - إلى إشراك المجتمعات المحلية عن طريق إنشاء لجان محلية. ففي غانا على سبيل المثال، عملت لجان إدارة المواقع المحلية من خمس مناطق بالقرب من الأراضي الرطبة الساحلية الهامة مع الوكالات المنفذة للتعرف على المشاكل وعلى الأنشطة ذات الأولوية.

٩٨ - كما تشجع مشاريع مرفق البيئة العالمية اشتراك المرأة ومجموعات السكان الأصليين والمزارعين والمنظمات غير الحكومية والحكومات المحلية:

٩٩ - المرأة - قدم برنامج المنح الصغيرة التابع لمرفق البيئة العالمية، دعماً واهتماماً هامين لدور المرأة في التنمية المستدامة. وتعتبر النساء غالباً أكثر حساسية لما للمشاكل البيئة من تأثيرات على أسرهن. ويمكن أن يكون لتعزيز أدوارهن وقدراتهن داخل المجتمعات المحلية وتعزيز إشراكهن في تنمية المجتمعات المحلية تأثير كبير على المشاكل البيئية.

١٠٠ - وتحتوي مشاريع مرفق البيئة العالمية في أوغندا وبنما وبيرو وموزامبيق ونيبال وهندوراس على عناصر تراعي احتياجات المرأة. ففي هندوراس، هناك مشروع للتنوع البيولوجي يركز بوجه خاص على الروابط بين إدارة الموارد الطبيعية وأعباء المرأة فضلاً عن تمكينها من خلال حقوق الحصول على الموارد وصنع القرارات. ويستهدف المشروع في بنما دعم المرأة في مجال توليد الدخل من الأنشطة المستدامة والتثقيف البيئي. وفي موزامبيق، يجري توجيه جزء من صندوق مشاركة وتنمية المجتمعات المحلية نحو الشركات المتناهية الصغر لصالح الفئات النسائية. ويقدم مشروع أوغندي لإمداد المناطق الريفية بالطاقة الشمسية المتجددة القروض من أجل النظم الشمسية المنزلية من خلال صندوق استثماري نسائي على شكل اتحاد استثماري وكذلك من خلال مصرف خاص للتنمية الريفية.

١٠١ - مجموعات السكان الأصليين - قام مرفق البيئة العالمية حتى شباط/ فبراير ٢٠٠٠ بتخصيص أكثر من ١٦ مليون دولار للمشاريع التي تشرك أو تفيدها مجموعات السكان الأصليين في أفريقيا وآسيا وأمريكا اللاتينية.

- يقوم مشروع كوموي في غرب أفريقيا (البنك الدولي)، المذكور سابقاً، بإشراك الناس من عدد من مختلف مجموعات السكان الأصليين، بما في ذلك مجموعات غور الفولتا وديولا وماندي في بوركينا فاسو ومجموعات ماندينغ ولوبي وبالاكاس وكونغ وبمبارا وسينوفو في كوت ديفوار.
- وقد توصل مشروع برنامج الحراجة المستدامة في غيانا (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي) إلى أن علاقة العمل الوثيقة التي تربطه بالمجتمعات المحلية للسكان الأصليين كانت عاملاً هاماً من عوامل نجاحه. وقد أدى المشروع إلى إجراء دراسات استقصائية أساسية للموارد النباتية والحيوانية والخشبية وغير الخشبية بغابة إيوكراما المدارية؛ وإقامة محطة ميدانية تشغيلية؛ وقيام برلمان غيانا باعتبار إيوكراما كمركز دولي لحفظ الغابات المدارية.
- ويتعلق مشروع مرفق البيئة العالمية في شوكو بكولومبيا (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي) بمجموعة متنوعة من المنظمات والمصالح. وبالإضافة إلى المنظمات غير الحكومية، اشتركت في تصميم وتنفيذ المشروع الأوساط الجامعية الكولومبية ومجموعتين للبحوث العلمية، و ٢٧ منظمة للقواعد الشعبية الكولومبية من أصل أفريقي وأربع منظمات لمجموعات السكان الأصليين. وقد زُود أصحاب المعرفة التقليدية في مجال الغابات بأدوات منهجية ابتكارية لإجراء البحوث الأساسية والتطبيقية. وأصبح النهج القائم على المشاركة الذي اتبعه المشروع نموذجاً للمشاريع التي ينفذها مرفق البيئة العالمية وغيره من المؤسسات.
- ١٠٢ - المزارعون - يمكن أن يكون صغار المزارعين في البلدان النامية جزءاً من حل مشكلة حفظ التنوع البيولوجي وتدهور الأراضي. ويعتبر تشجيع مشاركتهم في مشاريع التنوع البيولوجي الزراعي مناسباً ومفيداً لأهداف المشروع. ويعتبر الحفاظ على نطاق المزارع لحماية التنوع الجيني لأنواع المحاصيل البرية عنصراً هاماً من عناصر مشاريع التنوع البيولوجي الزراعي في إثيوبيا، وتركيا والهلل الخصب (الأردن ولبنان وسوريا).

الشراكات الاستراتيجية

- ١٠٣ - يستتبع الكثير من أكبر المشاريع التي يتعهد بها مرفق البيئة العالمية، على النحو الذي تبينه مختلف المشاريع التي سبق وصفها، تعاوناً متعدد الجوانب فيما بين الحكومات والمنظمات غير الحكومية والمنظمات العلمية والتقنية، والقطاع الخاص. وكانت الشراكات المتعددة القطاعات والمتعددة المؤسسات ولا تزال تشكل أساس معظم مشاريع مرفق البيئة العالمية المتعلقة بأحواض الأنهار والكتل المائية الكبرى، كمشروع بحار شرق آسيا. وتقوم المشاريع الأخرى كمشروع سهوب كماغي في كوبا بالجمع بين الحكومات والمنظمات غير الحكومية والقطاع الخاص للتصدي للشواغل البيئية المشتركة.

١٠٤ - ويقوم برنامج الأمم المتحدة للبيئة بتنفيذ عدة مشاريع لمرفق البيئة العالمية التي تجمع بين الحكومات الوطنية والمنظمات غير الحكومية ومؤسسات البحث. وقام كل من مشروع الدراسات القطرية للتنوع البيولوجي ومشروع تدبير قيود غاز الدفيئة بتنظيم أفرقة قطرية لإجراء البحوث وإقامة التعاون وملكية الأطراف المؤثرة بشأن حفظ التنوع البيولوجي وتغير المناخ في عدد من البلدان والمناطق.

١٠٥ - وتؤدي المنظمات غير الحكومية والأوساط العلمية والتكنولوجية والأعمال التجارية والصناعة جميعها أدواراً هامة في عمل مرفق البيئة العالمية:

١٠٦ - المنظمات غير الحكومية - يحدد جدول أعمال القرن ٢١ بوجه خاص المنظمات غير الحكومية للقيام بدور واسع النطاق في مجال التنمية المستدامة. واليوم، قامت ٦٨٠ منظمة غير حكومية وطنية ومحلية بالمساعدة أو لا تزال تساعد على إعداد مفاهيم المشاريع وتنفيذ العديد من مشاريع مرفق البيئة العالمية. وعلى صعيد القواعد الشعبية. تؤدي المنظمات غير الحكومية دوراً حاسماً عن طريق المساعدة على كفاءة إدماج احتياجات وأولويات الأطراف المؤثرة المحلية في تصميم المشاريع وتحديد واختبار النهج الابتكارية.

١٠٧ - وتعتبر المنظمات غير الحكومية وسيطاً هاماً في برنامج مرفق البيئة العالمية بشأن المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم، الذي تنفذه المؤسسة المالية الدولية. وحتى اليوم، قدمت منظمتان دوليتان غير حكوميتين وهما - منظمة الحفظ الدولي والصندوق العالمي للحيوانات البرية - وعدد من المنظمات غير الحكومية المحلية قروضاً إلى منظمي المشاريع الصغيرة بمعدلات فائدة منخفضة في الأجل الطويل. ويساعد هذا على تمويل الأعمال التجارية الصغيرة والابتكارية التي تتصدى لشواغل حفظ التنوع البيولوجي وتغير المناخ.

١٠٨ - وتستخدم مشاريع مرفق البيئة العالمية مختلف الآليات لتيسير مشاركة المنظمات غير الحكومية. فقد قام مشروع حوض نهر سان فرانسيسكو بالبرازيل، على سبيل المثال، بتشكيل لجان فرعية برئاسة المنظمات غير الحكومية لمعالجة مختلف عناصر المشروع. ويتألف منتدى الدانوب للمنظمات غير الحكومية من أكثر من ١٠٠ منظمة غير حكومية إقليمية ووطنية، ينسقها الاتحاد العالمي لحفظ الطبيعة، والصندوق العالمي للحيوانات البرية، والمجموعات الاقتصادية الإقليمية. وذهبت الأموال التي تم توجيهها عن طريق المنتدى إلى نحو خمسين منظمة غير حكومية تعمل على تنفيذ أهداف المشروع ذات الصلة. ويعمل أكثر من عشرة صناديق استئمانية للحفظ تتمتع بدعم مرفق البيئة العالمية على إدخال المنظمات غير الحكومية في المناصب القيادية ودعم الشراكات الجارية مع المجموعات القائمة في المجتمعات المحلية.

١٠٩ - الأوساط العلمية والتكنولوجية - لا يحتاج تيسير مساهمات العلماء والمهندسين المعماريين ومقرري السياسات وغيرهم من الفنيين في عملية البيئة والتنمية إلى كثير من المبررات. فجدول أعمال القرن ٢١

يدعو إلى إشراكهم مع مقرري السياسات والأطراف المؤثرة وتعميقه إلى شراكة كاملة من خلال تحسين الاتصال والتعاون وتعزيز مدونات الممارسات الأخلاقية والمبادئ التوجيهية.

١١٠ - ويقدم الفريق الاستشاري العلمي والتقني التابع لمرفق البيئة العالمية والذي يتكون من ١٢ عضواً المشورة العلمية والتقنية بشأن سياسات مرفق البيئة العالمية والاستراتيجيات التنفيذية والبرامج وألويات البحث. ولا يزال أحد أوجه التركيز الجديدة الرئيسية يتمثل في الاتصال بنطاق أوسع من الأوساط العلمية، وخاصة للانتفاع بالخبرة العلمية لبلدان مشاريع مرفق البيئة العالمية.

١١١ - ويعمل مرفق البيئة العالمية على تحسين قدرات البلدان النامية في مجال العلوم المتصلة بالبيئة العالمية، بما في ذلك تقديم المساعدة لأكثر من ١٢٠ بلداً لصياغة الاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية المتعلقة بالتنوع البيولوجي وتغير المناخ من خلال الأنشطة التمكينية الموصوفة أعلاه. ويتولى برنامج تقييم المياه في العالم التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، الذي يتمتع بدعم مرفق البيئة العالمية، مساعدة الأوساط العلمية في البلدان النامية على تقييم وتخطيط إدارة مواردها المائية. وتشمل التقييمات العالمية المماثلة "تقييم التنوع البيولوجي في العالم" و"التقييم العالمي القائم على أساس إقليمي للمواد السامة الثابتة". وغالباً ما تقوم المشاريع المنفردة بإشراك علماء محليين. وقام مشروع شوكو في كولومبيا التابع لمرفق البيئة العالمية على سبيل المثال بإشراك الأوساط الجامعية من ست جامعات ومجموعتين للبحث العلمي.

١١٢ - الأعمال التجارية والصناعة - بلغت تدفقات رأس المال الخاص إلى البلدان النامية حالياً خمسة أضعاف المساعدة الإنمائية الرسمية. ويمكن أن تؤثر خيارات الأعمال التجارية في البيئة من خلال تلوث الهواء والماء، والمواد المستنفدة للأوزون وغازات الدفيئة وإزالة الغابات وتدهور الأراضي. ويمكن تسخير الموارد الهائلة والدراية الفنية وحماس القطاع الخاص من أجل التنمية المستدامة. وهذا من شأنه أن يوفر قوة محركة للحفاظ على المشاريع البيئية العالمية ومحركاتها.

١١٣ - ويشجع جدول أعمال القرن ٢١ على إشراك الأعمال التجارية والصناعات كمشاركين كاملين في تنفيذ وتقييم الأنشطة التي تشجع الإنتاج الأنظف وتنظيم المشاريع المسؤولة. وتقوم جميع مشاريع مرفق البيئة العالمية تقريباً بإشراك القطاع الخاص كمنظم للمشاريع وكمنفذ وممول لها؛ وكمصدر للبضائع والخدمات والتكنولوجيات الجديدة؛ أو كوسيلة لتوزيع التكنولوجيا. وفي عام ١٩٩٩، وافق مجلس مرفق البيئة العالمية على وسائل تشجيع زيادة الاشتراك مع القطاع الخاص. وتشمل هذه الوسائل الجهود الجارية لإزالة الحواجز أمام إنشاء الأسواق التي تدعم الأهداف البيئية العالمية أو الدخول إليها أو تحويلها؛ ونطاقاً من أشكال التمويل من غير المنح؛ ودراسات الجدوى البديلة المقبولة من المصارف؛ والشراكات الطويلة الأجل.

١١٤ - وفي خليج باتنغاس، بالفلبين، قام مشروع مرفق البيئة العالمية لبحار شرق آسيا بإشراك القطاع الخاص في وضع السياسات الرئيسية لإدارة ميناء المياه العميقة في المنطقة. كما قام المشروع بإقامة

شراكات نشيطة بين القطاعين الخاص والعام، وخاصة في مجال إدارة النفايات. ومن الجدير بالاهتمام أن القطاع الخاص الذي تمثله مؤسسة إدارة الموارد الساحلية في باتنغاس حصل على مقعد في مجلس الحماية البيئية بمنطقة خليج باتنغاس المنشأ حديثاً، إلى جانب مختلف الأعضاء الحكوميين وغير الحكوميين. وحث الأعضاء المؤسسة على اتخاذ إجراء حاسم لوضع خطط للإدارة والعمل، في جملة أمور أخرى، والتصدي للتلوث وتنسيق الاتفاقات المبرمة بين الصناعة والحكومة من أجل تحقيق تخفيض فوري للنفايات وتزويد المعدات والخبرة اللازمة في عمليات الاستجابة لحوادث انسكاب النفط.

• وفي البرازيل، اشتركت جميع الأطراف المؤثرة، بما فيها مديرو مصانع الأخشاب اشتراكاً نشيطاً في وضع مشروع مرفق البيئة العالمية "تشجيع حفظ التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام"، الذي تشترك في تمويله مؤسسة بيجو وبانكو أكسيال. وفي فنزويلا، حصل مشروع مرفق البيئة العالمية "حفظ التنوع البيولوجي في محمية المحيط الحيوي لدلتا أورينوكو" على أموال من إثنين من كبار المستثمرين، وهما شركة نفط فنزويلا وشركة غيانا الفنزويلية وعلى تعاون صناعة النخيل.

• وقام مشروعان لمرفق البيئة العالمية في الصين بنقل التكنولوجيا الغربية المتعلقة بالبرادات والمراجل الصناعية التي تتسم بكفاءة الطاقة عن طريق القطاع الخاص. وحلت مئات الألوف من المصابيح الفلورية الصغيرة في جميع أنحاء العالم، محل المصابيح المتوهجة الأقل كفاءة، وتم توجيهها عن طريق موردين من القطاع الخاص بحوافز تم تقديمها من خلال مشاريع مرفق البيئة العالمية. وتقوم مشاريع مرفق البيئة العالمية بإزالة الحواجز أمام توسع أسواق مصادر الطاقة المتجددة، كالطاقة الشمسية وطاقة الرياح والطاقة الحرارية الأرضية والكتلة الإحيائية، وتطوير أسواق جديدة، كالخدمات البيئية التي تقدمها النظم الإيكولوجية للغابات في كوستاريكا.

تمكين البشر من بناء مستقبل مستدام

تتوقف قدرة أي بلد على ارتياد دروب التنمية المستدامة إلى حد بعيد على قدرة شعبه ومؤسساته وأحواله الإيكولوجية والجغرافية ... وأن الحاجة إلى تعزيز القدرات الوطنية هي أمر مشترك بين جميع البلدان.

- الفصل ٣٧ من جدول أعمال القرن ٢١

١١٥ - تأتي البلدان التي تعمل مع مرفق البيئة العالمية ووكالاته المنفذة إلى المشاريع بقدرات متباينة إلى حد كبير. ولبناء الملكية والاستدامة، يتعين على الناس والمؤسسات اكتساب المهارات والقدرات اللازمة للقيام بمعظم الأعمال بأنفسهم، ويعترف جدول أعمال القرن ٢١ بتنمية القدرات كعنصر حاسم لتنفيذ برنامجه. ويشمل ذلك التدريب، وتعزيز المؤسسات، ونقل التكنولوجيا والتثقيف وحملات التوعية، وجميعها من أولويات مرفق البيئة العالمية.

١١٦ - التدريب - منذ عام ١٩٩١، أجرى مرفق البيئة العالمية مئات من حلقات العمل والدورات التدريبية والجولات الدراسية وغيرها من المناسبات التدريبية.

• قام مشروع سواحل سهوب كماغي في كوبا (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي) بتدريب ٥٠٠ شخص في الميادين المتصلة بالنظم والمعلومات الجغرافية، والتنوع البيولوجي والبحوث البيئية في جملة ميادين أخرى.

• قام مشروع مرفق البيئة العالمية لحفظ التنوع البيولوجي في فييت نام (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي) بترتيب منح دراسية دولية وجولات دراسية قصيرة الأجل لمختلف الفنيين.

• وأجرى مشروع لمراقبة التلوث في بحيرة تانغانيكافيا (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي) العديد من الدورات الدراسية في ممارسات صيد الأسماك وأساليب التثقيف البيئي ونظم المعلومات الجغرافية وإعمال المساحة تحت الماء.

• وكان التحليل المالي والاقتصادي ودراسات الجدوى المتعلقة بالمباني السكنية التي تتسم بكفاءة الطاقة في روسيا، مجال تركيز التدريب الذي قدمه أحد مشاريع مرفق البيئة العالمية (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي) من أجل الأعمال التجارية الخاصة بالتدفئة والغاز وغيرها من الأعمال التجارية المحلية.

• وقام مشروع "استراتيجيات آسيا للحد من غازات الدفيئة بأقل تكلفة" (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي) بإجراء تدريب مستفيض للعلماء وغيرهم في ١٢ دولة مشاركة على القيام بتحديد كميات انبعاثات غاز الدفيئة ووضع قوائم جرد بها، وتحديد السبل الكفيلة بتخفيض الانبعاثات أو تحسين البالوعات ووضع سياسات وخطط وطنية.

١١٧ - تعزيز المؤسسات - يمكن أن يشمل هذا الموضوع تحسين قدرات المؤسسات الموجودة أو إنشاء مؤسسات أو هياكل جديدة على حد سواء.

١١٨ - فعلى سبيل المثال، تلقت الوكالة الهندية لتنمية الطاقة المتجددة مساعدة من أحد مشاريع مرفق البيئة العالمية (البنك الدولي) لتعزيز قدرتها على تشجيع وتنمية استثمارات القطاع الخاص في مجال الطاقة الريحية. وقد حقق برنامج مرفق البيئة العالمية للمنح الصغيرة نجاحاً ملحوظاً في تعزيز المنظمات غير الحكومية ومنظمات المجتمعات المحلية التي تقوم بتحسين قدرتها على إعداد مقترحات قابلة للتنفيذ والتخطيط لمشاركة المجتمعات المحلية، وإدارة الموارد المالية، والوفاء باشتراطات المانحين المتعلقة بتقديم التقارير. وأدى مشروعاً مرفق البيئة العالمية "كفاءة الكهرباء في تايلند" و "بناء كفاءة الطاقة في غرب

أفريقيا" (البنك الدولي لكليهما)، وغيرهما من مختلف مشاريع مرفق البيئة العالمية إلى المساعدة على تعزيز الإطارات التنظيمية من خلال تصميم وتنفيذ وإنفاذ مجموعة قوانين ومعايير المباني.

١١٩ - وينطوي تعزيز المؤسسات أحياناً على إنشاء مؤسسات أو شبكات جديدة كلياً. ففي بليز تولى أحد مشاريع مرفق البيئة العالمية جمع عدد من الوكالات الحكومية التي تعالج المناطق الساحلية في وكالة وحيدة، وقام مشروع خليج غينيا في أفريقيا ببناء شبكة إلكترونية تضم ٣٥٠ مديراً وعالمياً تتعلق بالمسائل المتصلة بتدهور النظم الإيكولوجية والتأثيرات الاجتماعية الاقتصادية وتدابير الإدارة اللازمة لتحسين النوعية البيئية وسبل العيش. وتتجلى أنواع جديدة من آليات الائتمان في عدد من مشاريع مرفق البيئة العالمية المتعلقة بالطاقة المتجددة، وتم، على النحو المشار إليه أعلاه، إنشاء ثلاثة عشر صندوقاً استثمارياً للحفاظ بدعم من مرفق البيئة العالمية.

١٢٠ - نقل التكنولوجيا - يعتبر نقل التكنولوجيا عنصراً أساسياً في مشاريع تغيير المناخ - التي سبق وصف الكثير منها. وتتولى مشاريع مرفق البيئة العالمية في مجال التركيز هذا تركيب وعرض المعدات، مثل النظم الشمسية المنزلية، والمصابيح الفلورية الصغيرة، والمحركات الأكثر كفاءة، لإلهام الآخرين للتوسع في تركيبها. ويعد الكثير من هذه المشاريع الأول من نوعه في البلد المعني. ويقوم مشروع مرفق البيئة العالمية "استراتيجيات آسيا للحد من غازات الدفيئة بأقل تكلفة"، الموصوف أعلاه، بدعم البحوث المتعلقة بتطبيقات الطاقة المتجددة التي تبشر بتخفيض تكاليف التكنولوجيا في الأجل الطويل.

١٢١ - وتحول برنامج مرفق البيئة العالمية لتفادي استخدام المواد المستنفدة للأوزون إلى تكنولوجيات جديدة لإصلاح الوضع. وقامت مشاريعه في الجمهورية التشيكية وهنغاريا وسلوفينيا وغيرها من البلدان بالتخلص التدريجي من كلورات فلور الكربون بالاستعاضة عنها بتكنولوجيات الرغوة المنخفضة غير المستنفدة للأوزون على سبيل المثال. وهناك مبادرة جديدة في تايلند تدعم استخدام مكيفات الهواء التي تتسم بكفاءة الطاقة والتي تستخدم مواد مواتية لطبقة الأوزون بدرجة أكبر.

١٢٢ - التثقيف والوعي - العلم يؤدي إلى الفهم، ومع الفهم يأتي الدعم والعمل. ولهذا السبب، فإن مشاريع مرفق البيئة العالمية تتضمن عنصري التثقيف والوعي على نحو ثابت. وتؤدي حملات توعية الجماهير، والتعليم في المدارس والاجتماعات الإعلامية جميعها إلى تهيئة بيئة يمكن فيها لمشاريع مرفق البيئة العالمية أن تزدهر، فضلاً عن زيادة الاهتمام بعمل المزيد.

١٢٣ - ويعزو مشروع محمية دانا في الأردن ومشروع المناطق المحمية في لبنان تحسين البيئة التمكينية المواتية لعملهما إلى زيادة وعي الجماهير. وفي تونس، علم المستهلكون بتسخين المياه بالطاقة الشمسية من خلال حملة ترويجية مولها مرفق البيئة العالمية، وكانت برامج تثقيف المستهلكين والاتصال بهم في بولندا وجامايكا والمكسيك أمراً أساسياً في زيادة مبيعات المصابيح الفلورية الصغيرة. وقد توصل مشروع

بحار شرق آسيا إلى أن تعزيز وعي الجماهير قد ساعده على الحفاظ على الشفافية والاستمرارية في أعماله المقبلة. وبدأت محاكاة الإدارة الساحلية المتكاملة في ثلاثة مواقع في الصين ومن المقرر أن تبدأ في ثلاثة مواقع في الفلبين.

تهيئة سياق داعم على نطاق أوسع

١٢٤ - يتمثل أحد أوجه قوة مرفق البيئة العالمية في قدرته على الرجوع إلى الوراء والنظر إلى مجمل الصورة. فما هي المساعدة الواسعة النطاق التي تحتاج إليها البلدان لتصميم وتنفيذ مشاريع ناجحة؟ وأين توجد الثغرات في المعرفة العلمية أو التقنية التي تساعد على التنمية المستدامة؟ وكيف يمكن أن تتصدى المشاريع لمعالجة شواغلها بطريقة أفضل؟ ويتولى مرفق البيئة العالمية تمويل عدد من المشاريع العالمية التي تقوم ببناء القدرات العلمية على الصعيدين الدولي أو الإقليمي لدعم الجهود القطرية. وتساعد الجهود التالية على الوفاء بثلاثة من الأولويات المقررة في جدول أعمال القرن ٢١:

١٢٥ - التعاون على بناء القدرات - تعلم مرفق البيئة العالمية أن تنمية القدرات يقتضي أكثر من عقد حلقات العمل ونقل المعدات. فهي عملية مركبة من التغيير التنظيمي والابتكار، تقتضي النمو والتغيير من الأفراد والمنظمات والمؤسسات على حد سواء. وتحتاج هذه العملية، لكي تكون فعالة، إلى تقييم متأن للاحتياجات من القدرات وتدخلات واسعة النطاق على مدى فترة طويلة من الزمن. وفي السنوات الأخيرة، بدأ مرفق البيئة العالمية يتساءل عما إذا كانت الخبرة التي اكتسبها في هذا المجال تتطلب نهجاً برنامجياً أكثر شمولاً لتحسين تأثيره على الصعيد القطري.

١٢٦ - وفي السنة المالية ١٩٩٩، وافق مجلس مرفق البيئة العالمية على شراكة استراتيجية مع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي - تدعى مبادرة تنمية القدرات - لوضع نهج شامل لبناء القدرات القطرية. وينظر هذا الجهد، على مدى ١٨ شهراً في الدروس المستفادة من مشاريع مرفق البيئة العالمية فضلاً عن الخبرات المستمدة من ثلاث من الوكالات المنفذة لمرفق البيئة العالمية وغيرها من الشركاء. وستتناول هذه الشراكة بوجه خاص العلاقات فيما بين الأفراد والمؤسسات والنظم عموماً. ويتمثل الهدف في وضع نهج استراتيجي لتنمية القدرات المتأصلة بعمق في واقع البلدان النامية وفي تدخل جديد شامل لمرفق البيئة العالمية يساعد البلدان على تنمية القدرات البيئية الشاملة على جميع الصعد بصورة أكثر فعالية.

١٢٧ - تسخير العلم لأغراض التنمية المستدامة - "ينبغي تطبيق المعرفة العلمية لتوضيح ودعم أهداف التنمية المستدامة عن طريق إجراء تقييمات علمية للظروف الراهنة واحتمالات المستقبل المتعلقة بنظام الأرض"^(١) وتساعد ثلاثة من مشاريع برنامج الأمم المتحدة للبيئة التي يمولها مرفق البيئة العالمية على استيفاء هذه النقطة في جدول أعمال القرن ٢١. وقام "التقييم العالمي للتنوع البيولوجي في العالم"، الذي تم إنجازه عام ١٩٩٥، لأول مرة، بجمع وتحليل المعرفة الراهنة المتعلقة بالمسائل الرئيسية في مجال التنوع

البيولوجي في العالم. ويقدم هذا التحليل العلمي المستقل الذي يمثل آخر ما توصل إليه العلم والذي قام الوزراء باستعراضه مرجعاً علمياً نمطياً، يساعد مقرري السياسات والعلماء والمنظمات غير الحكومية على المساهمة في حفظ وإدارة الثروة البيولوجية في الأرض بطريقة أفضل. كما ساعد تطويره شبكة من الخبراء العلميين من مجموعة متنوعة من الاختصاصات. ويرمي "مشروع تقييم المياه الدولية في العالم" ومشروع "التقييم العالمي القائم على أساس إقليمي للمواد السامة الثابتة" اللذين يجري تنفيذهما حالياً، إلى توفير أساس من النوع نفسه لتحسين الفهم العلمي في مجال المياه الدولية والمواد السامة.

١٢٨ - ويتجاوز مرفق البيئة العالمية هذه التقييمات لوضع منهجيات للعلماء في البلدان النامية لاستخدامها في إجراء الدراسات والتقييمات القطرية للتنوع البيولوجي وتغير المناخ. كما قام مرفق البيئة العالمية بتمويل مشروع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة لإنشاء إطار منهجي لتقييم تخفيف تغير المناخ في مشروعه "تدبير قيود غاز الدفيئة".

١٢٩ - وتسعى مشاريع البحث الأخرى لمرفق البيئة العالمية إلى إيجاد حلول علمية للمشاكل التي يواجهها العالم بأسره. وتولى مشروع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي "بدائل القطع والحرق" الذي يموله مرفق البيئة العالمية جمع علماء في ثمان مؤسسات معيارية لإيجاد بدائل لهذه الممارسة الزراعية التخريبية. وقام المشتركون بتوحيد المنهجيات فضلاً عن تقييم الخصائص البيولوجية المادية والاجتماعية الاقتصادية، وتحليل التأثيرات، وزيادة الوعي بالبدائل. وهناك مشروع آخر لمرفق البيئة العالمية يبحث في الأخطار التي تهدد التنوع البيولوجي المحلي التي تتسبب فيها الأنواع الغريبة الاجتياحية في ثمانية بلدان (برنامج الأمم المتحدة للبيئة). ويتمثل الهدف في تقرير أفضل الممارسات في التعرف على الأخطار التي تتسبب بها الأنواع الاجتياحية وتقييمها وتخفيفها عن طريق فحص الأدوات والنهج الراهنة.

١٣٠ - تسخير المعلومات لأغراض اتخاذ القرارات - كما يشير جدول أعمال القرن ٢١، كل امرئ يستخدم المعلومات ويقدمها. فمن مقرري السياسات على الصعيد الوطني إلى مقرري السياسات على صعيد القواعد الشعبية، تعتبر البيانات والخبرة والمعرفة جميعها أمراً أساسياً للتنمية المستدامة. ويؤكد جدول أعمال القرن ٢١ ضرورة سد ثغرة البيانات وتحسين توفر المعلومات. والعديد من مشاريع مرفق البيئة العالمية يفعل ذلك تماماً:

- قام مشروع برنامج الأمم المتحدة للبيئة "دراسات الحالات الإفرادية القطرية المتعلقة بمصادر غازات الدفيئة وبالوعاتها"، الذي يمول عن طريق مرفق البيئة العالمية بتقديم بيانات قوائم جرد غاز الدفيئة التي طلبتها البلدان لتقرير الأعمال التي تسفر عن أكثر النتائج فعالية.

- تعاون مشروع "إدارة بيانات التنوع البيولوجي" (برنامج الأمم المتحدة للبيئة) مع المركز العالمي لرصد الحفظ في تمويل الدراسات الاستقصائية لمصادر بيانات التنوع البيولوجي، وإنشاء شبكات المعلومات، وتطوير خطط إدارة بيانات التنوع البيولوجي في عشرة بلدان.
- وستعمل منحة قدمها مرفق البيئة العالمية مؤخراً بمبلغ ٧٥٠ ٠٠٠ دولار على تمويل غرفة مقاصة نقل التكنولوجيا لإعادة توجيه قرارات الاستثمارات التجارية نحو التكنولوجيات الأنظف (برنامج الأمم المتحدة للبيئة). وستساعد خدمات التقييم التي يقدمها المشروع موظفي القروض على تقييم الطلبات الخاصة بإنشاء مشاريع الطاقة ذات الكفاءة أو المتجددة، وكفالة توجيهها على نحو متأن إلى المقترضين من القطاع الخاص ومقرضهم.

التصدي لحالة البشر، الآن وفي المستقبل

١٢١ - يستند برنامج مرفق البيئة العالمية إلى تعزيز النوعية المستدامة للحياة للناس وللمجتمعات المحلية. وتشمل مشاريع مرفق البيئة العالمية بصورة مباشرة أو غير مباشرة المسائل التي تحظى باهتمام مباشر لدى الناس - الفقر والمرض والتلوث المحلي وما إلى ذلك - والتي تم تأكيدها في جدول أعمال القرن ٢١.

الفقر

وما زال القضاء على الفقر والجوع وتحقيق مزيد من العدل في توزيع الدخل وتنمية الموارد البشرية تحديات رئيسية في كل مكان. ومكافحة الفقر هي مسؤولية تتقاسمها جميع البلدان.

- الفصل ٣ من جدول أعمال القرن ٢١

١٢٢ - تتصدى مشاريع مرفق البيئة العالمية للفقر بعدد من الطرق، من بينها، تعزيز الزراعة المستدامة والتنمية الريفية؛ وتقديم الائتمانات المتناهية الصغر؛ ومنع تدهور الأراضي وحماية الموارد الطبيعية من أجل استخدامها المستدام؛ وحماية أنواع المحاصيل؛ وتقديم الطاقة المتجددة وتخفيض تكاليفها للمجتمعات المحلية.

١٢٣ - وتساعد مشاريع مرفق البيئة العالمية السكان المحليين على تحديد و/أو اعتماد نهج جديدة وسبل عيش بديلة من شأنها مساندة البيئة، والحفاظ في الوقت نفسه على مستوى معيشتهم أو تحسينها. وقد بدأت إدارة المناطق الساحلية في بليز، التي تُنفذ بدعم من مرفق البيئة العالمية، بتجديد سلالات الأنواع الهامة تجارياً، كسرطان البحر والمحار وأسماك الشعاب المرجانية الأخرى التي تمد مصائد الأسماك المحلية

بأسباب البقاء. وساعد أحد مشاريع مرفق البيئة العالمية على إيجاد صناعات جديدة لنحّاتي أصداف السلاحف البحرية المهددة بالانقراض في سيشيل، وشجع الأعمال التجارية الصغيرة في مجال منتجات الفواكه والأعشاب والعسل التي تُجنى بصورة مستدامة من محمية دانا في الأردن.

١٣٤ - وخلص استعراض مستقل لمشاريع تغير المناخ، عهد به مرفق البيئة العالمية، إلى أن الجهود التي يبذلها المرفق في هذا الميدان تحقق "منافع إنمائية عامة". وقد استهدف مشروع "الطاقة المتجددة في غانا" الذي يضطلع به مرفق البيئة العالمية، على سبيل المثال، بعضاً من أفقر الأسر المعيشية في الجزء الشمالي من البلد للحصول على خدمات الكهرباء التي تستند إلى الطاقة المتجددة بكمية يمكنهم تحملها (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي). وتقوم جميع المشاريع العشرين تقريباً للطاقة الكهروضوئية الشمسية خارج الشبكة التي يضطلع بها مرفق البيئة العالمية، بتعزيز التنمية الريفية عن طريق تشجيع إضفاء الطابع التجاري على الطاقة الكهروضوئية الشمسية، وتوسيع نطاق الحصول على هذا النوع من الطاقة المتجددة.

١٣٥ - وتتضمن مشاريع التنوع البيولوجي التي يضطلع بها مرفق البيئة العالمية غالباً عناصر تتعلق بتخفيف حدة الفقر. ويقوم مشروع جديد في المغرب (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي) لحفظ التنوع البيولوجي الذي يتسم بأهمية عالمية في جنوبي أعالي جبال الأطلس، على سبيل المثال، بدراسة السبل الكفيلة بتكثيف الزراعة لزيادة الإنتاج وفي الوقت نفسه تخفيض ما يترتب على ذلك من آثار على التنوع البيولوجي الهام. كما قام المشروع بمشاركة المنظمة غير الحكومية المحلية (الصندوق البيئي الوطني) بوضع المواعد المحسنة موضع الاستعمال، وتدريب النساء على الرعاية الصحية الأولية، وتشجيع السبل المستدامة لدر الدخل في ولاية ورزازة التي تضم ثلاث قرى في منطقة المشروع.

١٣٦ - ويساعد نهج الحفظ القائم في المجتمعات المحلية الذي تتبعه مشاريع مرفق البيئة العالمية في مجال الحراجة التي ينفذها البنك الدولي، على معالجة ارتفاع وتيرة حدوث الفقر الذي يوجد عادة في المجتمعات المحلية في المناطق العازلة، بالرغم من أنه ليس من السهل قياس النتائج. ويتضمن ثلث مشاريع المرفق التي يبلغ عددها ٤٤ مشروعاً صراحة تخفيف حدة الفقر كأحد مبررات القيام بالمشروع. وتتضمن النهج عادة إيجاد بدائل مستدامة ومحدودة الأثر لدر الدخل في هذه المجتمعات المحلية، كالسياحة الإيكولوجية وجني منتجات الغابات من غير الأخشاب على أساس مستدام.

١٣٧ - ويقوم برنامج المنح الصغيرة التي يضطلع به مرفق البيئة العالمية بتمويل الأنشطة القائمة في المجتمعات المحلية التي تتناول الجوانب المحلية للتحديات البيئية العالمية في ٤٦ بلداً حول العالم. وتستهدف المنح بصفة خاصة الفقراء والمجتمعات المحلية الريفية التي تعتمد سبل العيش فيها بصورة مباشرة على قاعدة الموارد الطبيعية.

الصحة

الصحة والتنمية وثيقتا الترابط. فالتنمية غير الكافية تؤدي إلى الفقر، والتنمية غير المناسبة تؤدي إلى الاستهلاك الزائد، وكلاهما قد تؤديان مع اتساع عدد السكان في العالم إلى مشاكل حادة في الصحة البيئية، سواء في البلدان النامية أو المتقدمة النمو.

- الفصل ٦ من جدول أعمال القرن ٢١

١٣٨ - يرتبط الفقر ارتباطاً وثيقاً باحتمالات الصحة البشرية، وتتسبب المشاكل البيئية في تأثير مباشر عليهما. بيد أن المسائل المتعلقة بالصحة البيئية، لا تقتصر على المناطق المنكوبة بالفقر في البلدان النامية. ويمكن أن يؤثر تلوث الهواء والمياه وتلوث الأراضي في المجموعات السكانية البشرية بصورة شاملة، مما يؤدي إلى انتشار الأمراض التنفسية والمنقولة بالمياه وقد تؤدي إلى آثار طويلة الأجل على نظم المناعة البشرية والإنجاب والتنمية. ويقوم العلماء حالياً بالإضافة إلى ذلك بتقييم التأثيرات الراهنة والمحتملة للتغيرات الجوية العالمية على الصحة البشرية؛ ويمكن أن تكون هذه التأثيرات متنوعة وخطيرة.

١٣٩ - تلوث المياه - يساعد مرفق البيئة العالمية على تخفيض المخاطر الصحية الناجمة عن تلوث المياه في كل من المناطق الريفية والحضرية. ومن الأمور الجوهرية بالنسبة لعدد من مشاريع المياه الدولية الرئيسية التي يضطلع بها مرفق البيئة العالمية، تخفيض التلوث من النفايات الصناعية والبلدية ومياه الصرف الزراعي، التي تهدد المياه اللازمة للشرب وغير ذلك من الأغراض. وقام مشروع البحر الأسود بتنفيذ خطة عمل استراتيجية بالتعرف على جميع مصادر التلوث وتحديد كميتها وسعى إلى الموازنة مع معايير جودة المياه. وتصدت الجهود التي بذلها مرفق البيئة العالمية في نهر الدانوب لمشاكل المياه القذرة الحضرية، والنفايات الصلبة، ومياه الصرف الزراعي. وفي أفريقيا، قام مشروع للنظام الإيكولوجي البحري الكبير في خليج غينيا بوضع برنامج لمراقبة التلوث وإقامة مواقع للعرض لإعادة استخدام النفايات وإعادة تدويرها. ويعتبر تخفيض النفايات التي تتولد من السفن مجال تركيز اثنين من المشاريع في منطقة البحر الكاريبي، وتقوم الدول الجزرية الصغيرة النامية في المحيط الهادئ بإدماج إدارة الموارد البرية والمائية لحماية إمدادات مياه الشرب.

١٤٠ - تلوث الهواء - تساعد المشاريع التي تعمل على تخفيض انبعاثات غازات الدفيئة أو المواد المستنفذة للأوزون على تخفيض المستويات المحلية لملوثات الهواء كذلك:

- يقوم "مشروع المراحل الصناعية ذات الكفاءة" في الصين (البنك الدولي) بتكليف التكنولوجيات الأجنبية ذات الكفاءة العالية بحيث تُستخدم في المراحل الصناعية التي تعمل بإحراق الفحم في بعض المناطق الحضرية، وتخفيض انبعاثات التلوث. ولن يقتصر ذلك على تخفيض انبعاثات غاز الدفيئة، وإنما سيتنفس السكان هواءً أنظف صحياً. وعندما يثبت نجاح هذه التكنولوجيات، سيتم وضعها موضع التطبيق في العديد من المدن الصينية الأخرى.

• وقام "مشروع الإنارة ذات الكفاءة" في بولندا (البنك الدولي/المؤسسة المالية الدولية) بتخفيض الانبعاثات من مصانع توليد الطاقة التي تعمل بإحراق الفحم بأكثر من ٦٠٠ ٠٠٠ طن متري مما يؤدي إلى تخفيض الانبعاثات في الجو فضلاً عن تلوث الهواء المحلي.

• كما تساعد مشاريع مرفق البيئة العالمية التي تستخدم مواقد الطهي الأكثر كفاءة على تخفيض تلوث الهواء داخل المنازل مما يؤدي إلى تحسين صحة الأسر المعيشية بشكل مباشر.

١٤١ - المواد السمية الثابتة - بدأ مرفق البيئة العالمية يهتم مؤخراً بوجه خاص في التأثيرات الصحية لمبيدات الآفات والمواد الكيميائية الصناعية والمنتجات العرضية غير المرغوبة للعمليات الصناعية أو الاحتراق. وتتراكم هذه المواد في سلسلة الأغذية وقد تكون بمثابة "معطلات الهرمونات"، وتكبح نظم المناعة وتؤثر في أجهزة التناسل والنماء. وقام مرفق البيئة العالمية بتمويل إعداد عدد من المشاريع التي تتناول مصادر الملوثات العضوية الثابتة، والزئبق ومبيدات الآفات (DDT). وستشمل هذه الجهود "مشروع التقييم العالمي القائم على أساس إقليمي للمواد السامة الثابتة" لتقديم التوجيه وتقرير الأولويات الإقليمية وتخفيض تدفقات مبيدات الآفات في البحر الكاريبي. وتعلق الجهود الأخرى ببدائل الـ (DDT) لمكافحة الحشرات الناقلة للأمراض في المكسيك وأمريكا الوسطى، ودراسات الحالات الفردية القطرية في مجال المواد السامة الثابتة، والملوثات العضوية الثابتة وصلتها بندرة الأغذية ومجموعات السكان الأصليين في منطقة القطب الشمالي في روسيا.

١٤٢ - مسائل السلامة البيئية - تعتبر السلامة عاملاً آخر من عوامل الصحة البشرية التي يتم تناولها كذلك في بعض مشاريع مرفق البيئة العالمية. ويقوم مشروع استخراج غاز الميثان من مناجم الفحم في الصين (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي) باستخدام التكنولوجيا للحصول على غاز الميثان الذي ينطلق أثناء تعدين الفحم كمصدر من مصادر الطاقة. ومن المنافع الجانبية لهذه التكنولوجيا منع انفجارات المناجم تحت الأرض وتوفير مصدر نظيف من مصادر الطاقة للاستخدام المنزلي.

١٤٣ - تغير المناخ - يترتب على العمل الذي يقوم به مرفق البيئة العالمية وغيره من الجهات لتلطيف تغير المناخ وحماية طبقة الأوزون عواقب عالمية على آفاق الصحة البشرية في الأجل الطويل. وقد توصل استعراض أجراه مرفق البيئة العالمية عام ١٩٩٧ لأبعاد الصحة البيئية لهذه التحديات الجوية إلى أن من المرجح أن تكون الآثار الصحية عموماً واسعة النطاق وسلبية.^(٧) ويذكر التقرير أن من المرجح أن التأثيرات المباشرة مثل سرطان الجلد وإعتام عدسة العين والإصابات الناجمة عن زيادة خطورة العواصف، والفيضانات، وحرائق الغابات ستفوقها الآثار غير المباشرة إلى حد كبير. وتشمل هذه الآثار غير المباشرة دون أن تقتصر عليها إعاقه إنتاج الأغذية مما يؤدي إلى تفاقم سوء التغذية في مجموعات السكان

الشديدة التأثر وزيادة أمراض الإسهال بسبب التغيرات في كمية وجودة المياه، وانتشار أمراض الالتهابات إلى مواقع جغرافية جديدة. وقد تظهر أمراض جديدة وقد تعود الأمراض التي تم فيما مضى مكافحتها أو القضاء عليها إلى الظهور مرة أخرى، وحتى في البلاد المتقدمة النمو. ومن المهم، أن الأبحاث الجديدة تبين أن الآثار الصحية مجتمعة للملوثات الشائعة يمكن أن تكون أقوى من تأثيرها منفردة بألف مرة.

خاتمة

إن جدول أعمال القرن ٢١ برنامج دينامي سوف يتولى تنفيذه شتى الأطراف العاملة حسب اختلاف الأحوال والقدرات والأولويات للبلدان والمناطق، مع الاحترام الكامل لجميع المبادئ الواردة في إعلان ريو بشأن البيئة والتنمية. ويمكن أن يتطور عبر الزمن في ضوء الاحتياجات والظروف المتغيرة. وهذه العملية تشكل بداية مشاركة عالمية جديدة لصالح التنمية المستدامة.

(ديباجة جدول أعمال القرن ٢١)

١٤٤ - ليست حماية البيئة العالمية والسعي إلى تحقيق التنمية المستدامة مجرد مسألة مال أو حتى مسألة مشاريع مصممة تصميماً جيداً. فما يؤدي إلى نجاح هذه الجهود أو فشلها هو البشر: مديرو المشاريع الممتازون، والمنظمات الدينامية القائمة في المجتمعات المحلية وفئات المجتمعات المحلية، والموظفون العموميون المخلصون في مؤسسات البحث، والوزارات الحكومية وهيئات تقرير السياسات، والعلماء، وقادة الأنشطة التجارية المصممون على الاضطلاع بدورهم وفق أفضل إمكانياتهم.

١٤٥ - وقد كتبت رئيسة وزراء النرويج السابقة غرو هارلم برونتلند في الافتتاحية التي كتبتها لتقرير "مستقبلنا المشترك"، "ربما كان أكثر مهامنا إلحاحاً اليوم هو إقناع الدول بضرورة العودة إلى الجماعية". وتصدق هذه الكلمات اليوم كما كانت عام ١٩٨٧. فلا يزال التحدي المستمر يتمثل في حشد الإرادة اللازمة لتحويل الفهم العلمي والتكنولوجي إلى إجراءات مستصوبة اقتصادياً وقابلة للتحقيق سياسياً والتي يستفيد منها البشر في جميع الدول.

١٤٦ - بيد أن من الواضح، أن الحكومات وحدها لا يمكن أن تضطلع بالمهمة. ولا يمكن تحقيق الشرط الأساسي "تحقيق تغيير هائل" في السياسات المحلية والوطنية والإقليمية والعالمية إلا من خلال تحالف بين المؤسسات. ويحاول مرفق البيئة العالمية التعجيل بإنشاء وتطوير هذه الشراكات داخل دوله الأعضاء الـ ١٦٦ وفيما بينها، ووكالاته المنفذة (برنامج الأمم الإنمائي وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة والبنك الدولي)، والمصارف الإنمائية الإقليمية، وأكثر من ٥٠٠ منظمة غير حكومية متعاونة، والأوساط العلمية، والعديد من المؤسسات التجارية، التي تتزايد الحاجة إليها لتنفيذ الحلول في كل مكان.

١٤٧ - والخلاصة، أن النجاح الذي حققه مرفق البيئة العالمية منذ مؤتمر ريو يعزى إلى عدد من العوامل المؤسسية فضلاً عن التنفيذية، وخاصة:

- قدرته على تحويل الرؤية والمفاهيم إلى إجراءات قابلة للتنفيذ؛

- الدور الفريد الذي يضطلع به كحافز للتنمية المستدامة واحترام الأولويات الوطنية في الوقت نفسه؛
- دوره في دعم اتفاقيات ريو، واتفاقية التنوع البيولوجي، واتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ واتفاقية مكافحة التصحر؛
- الترتيب المؤسسي لكيان صغير وكفاء يعتمد على المنظمات الموجودة التي أثبتت قدرتها لتنفيذ إجراءاته على أرض الواقع؛
- قيامه بعرض تكنولوجيات الطاقة الجديدة والمتجددة بالتعاون مع القطاع الخاص، وبوجه خاص لصالح البلدان النامية؛
- الأوجه المتكاملة التي يتبعها لحفظ الأراضي والمياه والتنوع البيولوجي؛
- الشراكات العديدة الملموسة التي يقيمها مع المنظمات غير الحكومية والحكومات والقطاع الخاص.

١٤٨ - ويسعى مرفق البيئة العالمية لتنفيذ جدول الأعمال هذا بشعور من الإلحاح والفهم بأن الإنسانية، أكثر من أي وقت مضى، في سباق مع الزمن. وبالابتكار والكفاءة، يمكن عكس اتجاه تهديد تغير المناخ في العالم في القرن الحادي والعشرين. ويمكن عكس اتجاه مشاكل المياه الدولية، ولاسيما الاستغلال المفرط للموارد الحية على مدى عقود. وإذا ما واصلت البلدان الاستغناء عن المواد الكيميائية المستنفدة للأوزون، فإن هذا الدرع الواقي الذي يحول بيننا وبين أشعة الشمس الضارة يمكن أن يصلح نفسه بحلول سنة ٢٠٥٠. ويمكن عمل الكثير لإنقاذ التنوع على وجه الأرض لمنفعة الأجيال القادمة واستخدام الموارد بطريقة أفضل لفائدة عدد أكبر بكثير من الناس في العقود القادمة. وسيواصل مرفق البيئة العالمية قيادة المسيرة بوصفه أحد العاملين الرئيسيين في التحالف العالمي الجديد من أجل التنمية المستدامة وحماية مشاعاتنا العالمية.

الحواشي

- ١ - جدول أعمال القرن ٢١، ص ٢٦٣-٢٦٤
- ٢ - Ecologic. November 1999. Study of Impacts of GEF Activities on Phase-Out of Ozone-Depleting Substances: GEF Evaluation Report. GEF. 1998. Project Performance Report. Washington, D.C.
--. 1998. Study of GEF's Overall Performance Washington, D.C.
--. 1999. Project Performance Report. Washington, D.C.
--. N.D. "An Interim Assessment of Biodiversity Enabling Activities: National Biodiversity Strategies and Action Plans." Washington, D.C.
Porter, G.,R. Clémençon, W. Ofori-Amaah, and M. Philips. 1998. Study of GEF's Overall Performance. Global Environment Facility, Washington, D.C.
The World Bank. 1994. Global Environment Facility: Independent Evaluation Report of the Pilot Phase. Washington, D.C.
- ٣ - Ecologic. 1999. Study of Impacts of GEF Activities on Phase-Out of Ozone-Depleting Substances: GEF Evaluation Report.
- ٤ - Study of Impacts of GEF Activities on Phase-Out of Ozone-Depleting Substances. p. 13.
- ٥ - جدول أعمال القرن ٢١ الفصل ١٥، ص ٢٢٠
- ٦ - جدول أعمال القرن ٢١ الفصل ٣٥، ص ٤٥٣
- ٧ - James A. Listorti. June 1997. "The Environmental Health Dimensions of Climate Change and Ozone Depletion." Global Environment Facility, Washington, D.C. p. iv.
