

Distr.
GENERAL

E/CN.17/IPF/1996/25
8 August 1996
ARABIC
ORIGINAL: ENGLISH

المجلس الاقتصادي والاجتماعي



لجنة التنمية المستدامة
الفريق الحكومي الدولي المخصص للغابات
الدورة الثالثة
٩ - ٢٠ أيلول/سبتمبر ١٩٩٦

البحث العلمي وتقييم الغابات ووضع معايير ومؤشرات للإدارة المستدامة للغابات

العنصر البرنامجي ثالثا - ١ (ب): قياس واستيعاب قيم الغابات:
القضايا والسياسات والتحديات

تقرير الأمين العام

موجز

أعد هذا التقرير استجابة لطلب الفريق الحكومي الدولي المخصص للغابات في دورته الثانية للحصول على إسهام إضافي بشأن بعض قضايا السياسة العامة الأساسية التي تؤثر على تقييم الغابات (العنصر البرنامجي ثالثا - ١ (ب)). المقرر إجراء مزيد من المناقشة الموضوعية بشأنها أثناء الدورة الثالثة للفريق.

إن الغابات كثيرا ما تتأثر سلبا بسلوك مجموعتين تنتميان إلى طرفي السلم الاجتماعي - الاقتصادي هما: الحائزون لحقوق الاستغلال الباحثون عن الربح، والمزارعون الفقراء المجبرون على ممارسة زراعة "القطع والحرق". ولمسألة قيم المنافع المتعددة للغابات بعدان هما: أولا، وجوب تحديد وقياس مختلف القيم، وثانيا، وجوب إيجاد وسائل استيعاب هذه القيم، مما يؤدي إلى تحسين إدارة الغابات انطلاقا من فهم أشمل للمنافع والتكاليف. ويستدل من الأمثلة المستقاة من اندونيسيا وكوستاريكا أن قيم الغابات إذا ما حبت بالكامل كان للإدارة المستدامة للغابات مبررها الاقتصادي.

ويناقد هذا التقرير أسباب ما يلاحظ من ممارسات هدامة، ومختلف وسائل الحد منها. إن الحائزين لحقوق الاستغلال سيكون لديهم حافز على استخدام الموارد الحرجية استخداماً أكثر فعالية وحسب المبادئ المستدامة إذا تم رفع سعر الموارد وتكاليف عدم امتثال المبادئ التوجيهية المستدامة، وإذا نصت شروط منحهم حقوق الاستغلال على اعتبار تلك الحقوق أصولاً قابلة للتسويق، وبذلك يكون للمالك حافز على حمايتها والمحافظة عليها. وعلى نحو مماثل، سيغدو المزارعون وسكان الغابات الفقراء أميل إلى السلوك المستدام إذا أُعطوا فرصة المشاركة في اتخاذ قرارات الإدارة، ونصيباً من الإيرادات وحقوق المستعملين، ولا سيما فيما يتعلق بالمنتجات غير الخشبية.

وبالرغم من أن السنوات الثلاثين الماضية شهدت زيادة كبيرة في استخدام التحليل الاقتصادي لفهم وقياس القيم المتصلة بفوائد الغابات، فهناك مجال للمزيد من التطوير. ومن النادر عملياً أن تقاس جميع الفوائد قياساً كاملاً وكثيراً ما تُستخدم القيم الدنيا. ويوضح مثال من كرواتيا مدى الأهمية التي يمكن أن تكتسبها القيم غير القابلة للتسويق مثل "المناظر الطبيعية المرئية" و "الوقاية من التحات"، عندما تكون القيمة التقليدية لإنتاج الخشب ضئيلة نسبياً.

ومحاولة تقييم التنوع البيولوجي تنطوي على أوجه عدم يقين كبيرة. فبالرغم من أن القيمة المحتملة يمكن أن تكون عالية جداً في ظل بعض الظروف، فلن يكون للتنوع البيولوجي قيمة حقيقية إلا إذا توفرت لدى شخص ما الرغبة والقدرة لدفع تكاليفه. ولهذا السبب لن تتوفر حماية كافية للتنوع البيولوجي. وستدعو الحاجة إلى زيادة التحويلات الدولية لحماية التنوع البيولوجي المهدد، ومن الضروري رصد هذه التحويلات على النحو السليم.

والمنافع المباشرة لعزل الكربون على الصعيد الوطني ضئيلة إذا قورنت بالتكاليف الحقيقية لحماية "بالوعة كربون". ولا يمكن أن يُنتظر من البلدان الفقيرة التي لديها بالوعات كبيرة أن تقدم "خدمات عزل" بمفردها. وهنا أيضاً تدعو الحاجة إلى إجراء تحويلات هامة.

ولإصدار تراخيص لإدارة الغابات لمنتجات الغابات إمكانات كبيرة كأداة لمراقبة الإدارة المستدامة للموارد الحرجية، ولكنه ينطوي على كثير من المخاطر. وسيتعين على البلدان المستهلكة أن تتخذ تدابير متسقة، وأن تكون مستعدة لدفع التكاليف الإضافية اللازمة. ومن المهم أيضاً العمل بخطط مماثلة فيما يتعلق ببدائل الخشب.

ويشكل بخس قيمة الفوائد المتعددة للغابات أحد العوامل التي تؤدي إلى انخفاض الاستثمارات في الحرجة. وهذا الأمر بالإضافة إلى انتشار تدمير الغابات. يعلل السبب في أن مستقبل الموارد الحرجية في العالم يبدو قاتماً حالياً. ولن يتحقق تقدم كبير ما لم تعترف البلدان التي لديها رصيد كبير من الموارد الحرجية بأن من مصلحتها استخدام تلك الموارد استخداماً تتوفر فيه مقومات الاستدامة.

المحتويات

<u>الصفحة</u>	<u>الفقرات</u>	
٤	٥- ١	مقدمة
٥	٢٨- ٦	أولا - تقييم نواتج الغابات
٧	١٦-٣١	ألف - الصعيد الوطني
٧	١٦-٢٥	١ - تحديد أسعار نواتج الغابات
١٥	٢٦-٣١	٢ - المشاركة وقيم الغابات
١٦	٣٢-٣٨	باء - الصعيد العالمي
١٦	٣٢-٣٥	١ - قيمة التنوع البيولوجي
١٧	٣٦-٣٨	٢ - قيمة عزل الكربون في سياق تغير المناخ
١٩	٣٩-٤٤	ثانيا - تقييم الاستدامة
١٩	٤١	ألف - إصدار تراخيص لإدارة الغابات والمنتجات الحرجية
٢٠	٤٢-٤٤	باء - حسابات الموارد الطبيعية
٢٠	٤٥-٥٥	ثالثا - الاستنتاجات واقتراحات من أجل العمل
٢٢	٥١-٥٣	ألف - الصعيد الوطني
٢٤	٥٤-٥٥	باء - الصعيد العالمي
٢٦		<u>المرفق</u> - المؤلفات الصادرة مؤخرا بشأن تقييم فوائد الغابات

الأطر

٩	الأول - اندونيسيا: هل الحراجة المستدامة اقتصادية؟
١١	الثاني - كوستاريكا: هل باستطاعة الحراجة المستدامة منافسة الاستخدامات الأخرى للأراضي
١٣	الثالث - كرواتيا: قيمة إعادة التشجير

مقدمة

١ - يتناول هذا التقرير تنفيذ مقررات مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية (ريو، ١٩٩٢) المتصلة بالعنصر البرنامجي الأول من الفئة الثالثة "البحث العلمي وتقييم الغابات ووضع معايير ومؤشرات للإدارة المستدامة للغابات"، من برنامج عمل الفريق الحكومي الدولي المخصص للغابات.

٢ - ويسترشد العمل المضطلع به في إطار هذا العنصر البرنامجي (ثالثا - ١) بالمقررات المتخذة في الدورة الثالثة للجنة التنمية المستدامة والتي تم تناولها بمزيد من التفصيل في الدورتين الأولى والثانية للفريق الحكومي الدولي المخصص للغابات. وقد عرفت اللجنة العنصر البرنامجي ثالثا - ١ على أنه يشمل ضرورة "استعراض التقييم الدوري الراهن للغابات بما في ذلك العوامل الاجتماعية - الاقتصادية والبيئية ذات الصلة، على الصعيد العالمي، وتجديد أوجه القصور في التقييمات الحالية فيما يتصل باعتبارات السياسة العامة، والتوصية بطرائق عملية لتحسين هذه التقييمات. ودراسة الطرائق المتصلة بتوسيع نطاق المعارف العلمية وقواعد البيانات الاحصائية المتاحة من أجل زيادة فهم الوظائف الايكولوجية والاقتصادية والثقافية والاجتماعية التي تؤديها جميع أنواع الغابات. وتشجيع المضي في تنمية المنهجيات المتصلة بالتقييم السليم للمنافع المتعددة الناشئة عن الأحراج في صورة سلع وخدمات، والقيام بعد ذلك بالنظر في ادراجها في نظم الحسابات القومية، مع الاستناد الى الأعمال التي سبق الاضطلاع بها في هذا الشأن من جانب الأمم المتحدة وسائر المنظمات ذات الصلة:"^(١).

٣ - وفيما بعد، أكد الفريق، في دورته الأولى، الحاجة إلى إعداد تقريرين هما: (أ) تقرير يغطي العنصر البرنامجي ثالثا - ١ (أ)، "تقييم المنافع المتعددة لجميع أنواع الغابات"، و (ب) تقرير (التقرير الحالي) يغطي العنصر البرنامجي ثالثا - ١ (ب)، "منهجيات التقييم المناسب للفوائد المتعددة للغابات"، "يدرس الطرائق اللازمة لتحقيق مزيد من التطوير لمنهجيات التقييم السليم للفوائد المتعددة الناجمة عن الغابات، سواء في شكل سلع أو خدمات، والنظر فيما بعد في ادراجها في نظم الحسابات القومية، اعتمادا على الأعمال التي قامت بها الأمم المتحدة والمنظمات الأخرى ذات الصلة وفي تقييم التقدم المحرز في تطبيق النهج المبتكرة وإدماجها في الحسابات القومية" (انظر E/CN.17/IPF/1995/3، الفرع الثاني، الفقرة ١٨).

٤ - وفي الدورة الثانية للفريق، أبدى أعضاء الفريق اهتماما بالحصول على مزيد من الاسهامات بشأن بعض ما يؤثر على تقييم الغابات من قضايا السياسة العامة. وهذا التقرير مقدم استجابة لذلك الاهتمام. وقد أعده موظفو البنك الدولي، بوصفه الوكالة الرائدة للعنصر البرنامجي ثالثا - ١ (ب)، بالتشاور مع أمانة الفريق الحكومي الدولي المخصص للغابات في شعبة التنمية المستدامة التابعة لإدارة تنسيق السياسات والتنمية المستدامة بالأمانة العامة للأمم المتحدة. وبالإضافة إلى ذلك، وردت تعليقات وإسهامات من منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة (الفاو)، ومركز البحوث الدولية للغابات، واخصائيين بصفاتهم الفردية.

٥ - ويأخذ التقرير في الاعتبار الفقرتين ١١ و ١٥ من البيان بشأن التنوع البيولوجي والغابات المقتبس من اتفاقية التنوع البيولوجي والموجه إلى الفريق الحكومي الدولي المخصص للغابات التابع للجنة التنمية المستدامة (E/CN.17/IPF/1996/9 و Corr.1، المرفق).

أولا - تقييم نواتج الغابات

٦ - ثمة رأي سائد بأن قطاع الحراجة قطاع صعب تتكرر فيه النتائج الرديئة لكل من الاستثمارات والتدخلات. وقد تكون الموارد الحرجية خاضعة للوصاية السياسية والتعاملات الخاصة ولا سيما في البلدان النامية التي تلعب فيها الحراجة دورا رئيسيا في الاقتصاد (وذلك يعني عادة أن البلد لديه ثروة كبيرة من الغابات الطبيعية). وتنشأ الموارد الحرجية بشكل طبيعي وكثيرا ما توجد في مناطق قد يكون من الصعب إدارتها والإشراف عليها. ونتيجة لذلك، تتعرض الغابات عموما إلى "سلوك طلب الربح" - أي استخلاص الموارد بطريقة غير مستدامة تولّد أرباحا طائلة لأفراد مختارين، وفي كثير من الأحيان مفضلين سياسيا.

٧ - وكثيرا ما تتأثر الغابات أيضا سلبيا بسلوك جماعات من الطرف الآخر للسلم الاجتماعي - الاقتصادي - كالمزارعين الفقراء وغيرهم من سكان المناطق الواقعة في الغابات أو بالقرب منها. وفي هذه الحالة، كثيرا ما يكون حصول هذه المجموعات على فوائد حماية الغابات وإنتاجها محدودا جدا أو منعدما. وبالتالي، فهي ترى أن ما يخدم مصالحها الرئيسية هو تحويل الأراضي المشجرة إلى استخدامات أخرى، حتى وإن لم يكن ذلك الاستخدام مستداما أو يخدم أفضل المصالح الاقتصادية أو البيئية للبلد ككل.

٨ - وبهذا المعنى، فبالرغم من أن الحراجة كثيرا ما تقارن بغيرها من القطاعات التي تستخدم الأراضي مثل الزراعة (ولا سيما عند تحليل اقتصاديات الاستثمارات في القطاع)، فإنها في الواقع مختلفة للغاية. ففي أغلب الحالات، تكون ملكية وسائل الانتاج في الزراعة في يد مالكين من القطاع الخاص، ومجزأة بين كثير من المالكين الصغار. وبالرغم من أن سلوك طلب الربح وتشويهات الأسواق ليست نادرة في الزراعة بأية حال، فإنها تنحو إلى أن تكون عوامل ثانوية في حقل النشاط الرئيسي للقطاع. أما في الحراجة، فإن الأحكام والشروط التي يمنح بموجبها مالكو المورد (الدولة عادة) حقوق الاستغلال لمستعمليه الرئيسيين كثيرا ما تكون هي ذاتها مصدرا رئيسيا لتحويل الربح، وهو ما يتأثر به كل ما يتم في القطاع بعد ذلك من اتخاذ للقرارات، وتوزيع للموارد، وفي نهاية الأمر التقييم.

٩ - وهناك فرق آخر هام بين الزراعة والحراجة هو المدة الفاصلة بين الاستثمار والعائد (المحصول). فبينما تحتاج الزراعة إلى استثمار سنوي لإنتاج الغلة، كثيرا ما تعتبر الغابات الطبيعية موردا قائما وليس بحاجة إلى الاستثمار باستثناء ما يلزم لجني المحصول، وربما دفع ضريبة أو رسم اقتلاع زهيد. ونتيجة لذلك، لا توجد حوافز طبيعية تذكر للاستثمار في إعادة التشجير، وتسود النزعة إلى جني العائد السريع الأول من المحصول وتجاهل الاستثمارات من أجل محاصيل المستقبل البعيد. وتزداد هذه المشاكل حدة

عندما تتم إزالة الغابات على يد مزارعي "القطع والحرق" الصغار الذين يدفعون معدلات خصم عالية، ولهم آفاق زمنية قصيرة، ومركز حيازة غير مؤكد.

١٠ - أما في البلدان المتقدمة النمو، فإن الأشيع هو أن يكون المستعمل ملزماً، بموجب التشريعات أو بموجب الترتيبات التعاقدية، بإعادة التشجير بعد المحصول النهائي، مما يدفعه إلى اعتبار تكلفة إعادة التشجير جزءاً من تكلفة استعمال الأخشاب. وهذا يتيح أساساً أفضل لتقدير قيمة الأخشاب المستخلصة من الغابة تقديراً صحيحاً، حتى وإن بخست في كثير من الأحيان قيمة الوظائف الأخرى التي تؤديها الغابة، مثل تثبيت ثاني أكسيد الكربون وصيانة التنوع البيولوجي.

١١ - وتمثل أحد التطورات الرئيسية على امتداد السنوات الثلاثين الماضية في زيادة استخدام التحليل الاقتصادي لفهم وقياس القيم المتصلة بمجموعة كبيرة من فوائد الغابات. ويتعلق بعض هذه التقديرات بالفوائد التي كانت تُعتبر من قبل غير ملموسة إطلاقاً وغير قابلة للقياس. فعلى سبيل المثال، يقيس خبراء الاقتصاد حالياً بشكل روتيني الفوائد (فوائد للمستهلكين) التي يتمتع بها زوار المناطق المحمية وغيرها من مواقع الاستجمام. ويمكن أيضاً قياس استعداد الأفراد والمجموعات لدفع تكاليف حماية الموائل الفريدة من نوعها، أو الأنواع المهددة بالانقراض. وتوفر هذه الدراسات تقديرات ملموسة يمكن استخدامها ليس لتحديد مجموع الفائدة الاجتماعية التي تعود على مستعملي مناطق محمية مختارة فحسب، وإنما أيضاً لاستنباط نظم لفرض الضرائب بغية استقطاع جزء من الفائدة لكي يُستخدم في المساهمة في التكاليف وتحسين الإدارة. وفي كثير من الحالات، يمثل توزيع الفوائد والتكاليف، ولا سيما إذا تعلق الأمر بالسكان الفقراء أو الهامشيين، بعداً له نفس القدر من الأهمية.

١٢ - والتقنيات المستخدمة والنتائج المتحققة قوية للغاية بالنسبة إلى بعض أصناف السلع والخدمات، أما بالنسبة إلى مجالات أخرى، فهناك مشاكل رئيسية تتعلق بالبيانات والتحليل. ومع ذلك، لا ينبغي للمشاكل المتبقية أن تصرف الانتباه عن نواحي التقدم الحقيقية التي يتم إحرازها وعن أن الفوائد المقدرة هي في كثير من الأحيان قيم دنيا بما أن كثيراً من الفوائد الهامة قد لا تكون قابلة للتقدير وبالتالي قد لا يتم إدراجها. وقد ورد موجز لطرائق التقييم المتاحة في التقرير السابق الذي أعد للفريق عن منهجيات التقييم السليم للفوائد المتعددة الناشئة عن الغابات (E/CN.17/IPF/1996/7) وفي عدد من المراجع العادية المذكورة في مرفق هذا التقرير.

١٣ - ومن المهم أن تؤخذ الوقائع في الحسبان عند العكوف على دراسة ما يترتب على منهجيات التقييم من آثار في الحرجة. وهناك ثلاثة أسئلة مهمة هي: ما الذي ينبغي تقييمه، من منظور أي طرف، وكيف يمكن قياس هذه القيم واستيعابها. وبعبارة أخرى، فإن طرح السؤال الصحيح لا يقل أهمية عن تحديد أفضل الوسائل للإجابة عن الأسئلة. وهناك على الأقل ما يبرر القول بأن سبب اتخاذ قرارات خاطئة وغير سليمة فيما يبدو بشأن إدارة توزيع الموارد أو تحويل الأراضي في مجال الحرجة لا يعود إلى عدم إدراك المشتركين في عملية اتخاذ القرارات لتقنيات التقييم الصحيحة أو عدم قدرتهم على تطبيقها، وإنما يعود

ببساطة إلى عدم رغبة المصالح المكتسبة العاملة في القطاع في النظر في البدائل التي قد يقدمها هذا التحليل. وربما تكون هذه المصالح الخاصة من مشاريع الخشب الواسعة النطاق أو من مزارعي الكفاف الصغار. ولهذا السبب لا يركز هذا التقرير أساساً على المزايا النسبية لمختلف تكنولوجيات التقييم، وإنما على قضايا السياسة العامة والقضايا المؤسسية التي يتعين أخذها في الاعتبار عند تطبيق تلك التقنيات. وذلك يعني إقامة صلات متينة مع صياغة وتنفيذ البرامج الوطنية للغابات وبرامج القطاعات ذات الصلة (المتعلقة بتقييم المياه، على سبيل المثال)، وأيضاً الحاجة إلى معالجة الأسباب الكامنة وراء إزالة الغابات، مثلما حسب المناقشة الواردة بشأن العنصرين البرنامجيين أولاً - ١ وأولاً - ٢ من برنامج عمل الفريق.

١٤ - ومثلما أشير إلى ذلك أعلاه، فإن سلوك طلب الربح الذي تسلكه المصالح ذات النفوذ المتصلة بقطاع جني الأخشاب وتجهيزها للأغراض الصناعية، واستبعاد مجموعات مصالح أخرى من المشاركة الفعلية في إدارة الغابات، يؤديان إلى تجاهل كثير من قيم الغابات - وهي قيم ذات شأن في كثير من الأحيان، وتشمل المنتجات الحرجية غير الخشبية، وفوائد التنوع البيولوجي، وآثار التربة والمياه في الموقع وخارج الموقع، وعزل الكربون. ويفضي عدم أخذ هذه العوامل في الاعتبار إلى بخس قيمة المورد، وبالتالي اتخاذ قرارات خاطئة بشأن استخدامه وإدارته. وبخس قيمة المورد، وبالتالي اتخاذ قرارات خاطئة بشأن استخدامه يجيء أيضاً نتيجة نقص أو إخفاق الآليات في الاستيعاب السليم للفوائد التي يمكن أن تتاح. ويؤدي ذلك إلى وضع تكون فيه القيمة التي يسندها متخذو القرارات لتلك الفوائد منعدمة بالفعل أو منخفضة جداً، بما أنها فوائد لا تعود في الواقع على أي مجموعة. ولذلك، سيعالج هذا التقرير القضايا المحيطة بكل من قياس قيم الغابات، واستيعاب تلك الفوائد.

١٥ - والتحدي القيم بالنسبة للإدارة هي التحليل الصحيح لمختلف هذه الفوائد الآتية من الغابات، مع الاعتراف بأن كثيراً من الفوائد الهامة ستتحقق على الصعيد الوطني أو الإقليمي أو الدولي وقد لا تكون لها أسعار سوق يمكن ملاحظتها بسهولة. وبسبب هذه العوامل وغيرها من أوجه فشل السوق، إلى جانب وجود أوجه فشل في السياسة العامة واسعة الانتشار، كثيراً ما تستخدم الموارد الحرجية بطريقة غير اقتصادية من منظور اجتماعي (بالرغم من أنها مربحة جداً من المنظور المالي للقطاع الخاص). والنتيجة هي نمط إدارة غير مستدام.

ألف - الصعيد الوطني

١ - تحديد أسعار نواتج الغابات

١٦ - في الحالات التي يلاحظ فيها حدوث استنفاد للغابات، ليس من الصحيح عادة أن المسؤولين عن ذلك يتصرفون بطريقة تخلو من الكفاءة أو مبدرة. ويمكن في معظم الحالات إثبات أنهم يعملون بكفاءة عالية من الزاوية التجارية، استناداً إلى إشارات السوق والأسعار التي يتلقونها. على أنه إذا كانت تلك الإشارات خاطئة (أي أنها لا تعكس القيمة الحقيقية للموارد المعنية، ودرجة الندرة التي ينطوي عليها

عرضها المتواصل). يكون المستعملون عديمي الكفاءة ومبذرين من زاوية عامة ومجتمعية. وإذا تغيرت إشارات السوق والأسعار - على سبيل المثال، إذا أدخلت الحكومة زيادة كبيرة على السعر الأصلي للأخشاب (إما إداريا، أو بإحداث درجة أكبر من المنافسة بين المشتريين المحتملين لتلك الأخشاب)، فإن المجهزين وغيرهم من المستعملين يغيرون عندئذ طرائق إنتاجهم، باستبدال مدخلات أخرى بالموارد الذي كان رخيصا من قبل، ولكنه أصبح الآن أغلى ثمنا. ويستتبع ذلك عادة نشوء تكاليف تسوية قصيرة الأجل، ولكنها نادرا ما تكون بالضخامة التي توقعها المستعملون قبل حدوث التغيير.

١٧ - وهناك بعض التجارب في قطاعات أخرى توضح أن عمليات التقييم الأولي للاستثمارات في حماية البيئة، مثل الحد من تلوث الهواء والماء، كانت تتجه إلى بخس القيم الحقيقية لجميع الفوائد، والمغالاة في تكلفة تحقيقها. وفي آواخر الستينات، أدت المراقبة الأكثر صرامة للنفايات السائلة الآتية من صناعة عجينة الورق والورق وغيرها من مصادر التلوث الرئيسية في السويد إلى استصلاح المياه في المناطق المحيطة بستوكهولم إلى حد أن السباحة أصبحت الآن ممكنة في وسط المدينة وأصبح صيد سمك السلمون نشاطا ترويجيا رئيسيا. وإلى جانب الفوائد المؤكدة التي تعود على السكان المحليين، كانت للتحسن آثار اقتصادية غير مباشرة هامة جدا من خلال زيادة السياحة.

١٨ - كما شجعت القيود المفروضة على النفايات السائلة البحوث في صناعة عجينة الورق والورق، فقد أفضت هذه البحوث إلى تقنيات لاسترداد المواد الكيميائية من المحلول الهاضم وتوليد الحرارة، ثم الكهرباء عن طريق حرق المتخلفات. وتعتبر هذه التقنيات الآن عمليات إنتاج قائمة بذاتها تتسم بالافتصاد والفعالية من حيث التكاليف. وفي الوقت الحاضر أصبحت المعامل المتطورة لعجينة الورق تفرز مياهها أنظف من المياه التي تحصل عليها وهي تقريبا مكتفية ذاتيا فيما يتصل بإمدادات الطاقة. وتقدم البحث إلى درجة أنه أصبح من الممكن اليوم بناء معمل لعجينة الورق والورق ذي نظام مغلق لا يفرز أي نفايات سائلة. غير أن اشتغال هذه المعامل على نطاق تجاري قد يستغرق بين ١٠ سنوات و ٢٠ سنة أخرى.

١٩ - واستُخلصت أيضا دروس مماثلة في مجالات أخرى، مثل مكافحة تلوث الهواء. فقد وجد أن كثيرا ما توظف استثمارات تدر فوائد بيئية هامة يمكن أيضا أن تحقق للمعمل الذي ينفذها عائدات اقتصادية مباشرة. وأدت الأسعار المشوهة للمدخلات في كثير من البلدان السوفياتية السابقة إلى استخدام الطاقة والمواد الأولية على نحو يخلو من الكفاءة، ومستويات تلوث عالية ومنتجات رديئة النوعية. وأفضت تسوية الأسعار عن طريق إلغاء الإعانات التي تحقق مكاسب من حيث الكفاءة وحدت من الضرر البيئي. وعلى نحو مماثل، ثبط انخفاض رسوم الاقتلاع أو انعدامها وجود إدارة أفضل للغابات.

٢٠ - ويمكن استخلاص درس مواز من قطاع الغابات. فالمحلل الباحث عن أجوبة بشأن القيمة الحقيقية للموارد الحرجية لن تفيده بشيء يذكر نسبيا تكاليف الإنتاج والمعاملات التقنية لصناعة تقوم على مدخل (منتجات الغابات) مسعّر بأقل من قيمته. فإذا حددت أسعار المواد الجديدة المستخلصة من الغابات تحديدا صحيحا، ستلاحظ تغيرات هامة في عمليات الإنتاج وكفاءة استخدام المدخلات. ويمكن استخلاص مثال يثبت صحة هذا القول من تحليل أعدته البنك الدولي مؤخرا عن اقتصاديات استدامة الغابات في إندونيسيا (انظر الإطار الأول).

٢١ - وينطبق منطق مماثل في حالة التصدير المباشر للأخشاب، إما بأسعار الخشب في أرضه المنخفضة جدا، أو باستخدام طريقة لتقييم رسوم الاقتلاع لا تولّد أي حافز على استخلاص الأخشاب من الغابة بفعالية. وفي هاتين الحالتين، تكون القيمة المتصورة للمورد القائم، وبالتالي لفوائد ضمان تجدد أقل من القيمة الحقيقية.

الإطار الأول - اندونيسيا: هل الحراجة المستدامة اقتصادية؟

قدم البنك الدولي، في أيلول/سبتمبر ١٩٩٥، تحليلاً لاقتصاديات الحراجة المستدامة في اندونيسيا الى وزير الحراجة وكبار المسؤولين في الحكومة والصناعة. وتضمن التحليل فرضية أساسية هي أنه في حالة استمرار الأنماط والمستويات الحالية لاستغلال الموارد الحرجية الطبيعية لاندونيسيا لن يبقى للبلد، في فترة قصيرة نسبياً - بين ١٠ سنوات و ١٥ سنة - رصيد يذكر من الغابات القابلة للاستخدام التجاري: فإما أن يكون المورد في حالة تجدد لم تكتمل، في أعقاب مستويات استخدام عالية في العقود الثلاثة السابقة، أو أن يكون قد حول من غابة طبيعية الى شكل من أشكال الغطاء الأرضي. ويتمثل السيناريو البديل في خفض كمية الموارد الحرجية المسموح بقطعها سنوياً الى مستويات مستدامة، من خلال مزيج من التدابير الإدارية وتدابير السوق الرامية الى توليد حوافز قوية لدى كافة مجموعات المصالح العاملة في القطاع على اتباع الممارسات المستدامة. والسؤال المطروح هو هل هذا الأمر يستحق التطبيق، من وجهة نظر اندونيسيا؟

وعندما تجرى في اندونيسيا تحليلات اقتصادية لاستصواب الاستمرار في الحراجة بالمقارنة مع التحويل الزراعي، هناك اتجاه الى الاستناد فيها الى مقارنات ثابتة لمتوسط الهكتار، تفترض عادة التحويل الى بديل ما كثيف الاستثمار، وعالي الانتاجية، وكثيراً ما تستخدم في التحليلات الأسعار الجارية غير المعدلة، بدلاً من أسعار السوق الحقيقية. ولا يستغرب أن تكون النتيجة في العادة لصالح التحويل، ما لم يتسن إقناع متخذي القرارات بقبول التقييمات العالية للفوائد البيئية غير المحددة كمياً والمنافع الخارجية الأخرى في حالات خاصة.

أما في هذه الدراسة فقد افترض أن معظم الغابات التي تحول من المرجح أن تؤول الى بدائل منخفضة الكثافة تماماً، مثل الزراعة المتنقلة، لأن ذلك هو واقع تحويل الغابات في اندونيسيا. وليس من العملي ببساطة تحويل ما يزيد على ١٠ أو ١٥ في المائة من مساحة الأراضي المشجرة حالياً والبالغة قرابة ١٠٠ مليون هكتار الى استخدام عالي الانتاجية في مجال الزراعة أو محاصيل الأشجار، بالنظر الى الافتراضات المعقولة بشأن ملاءمة الموقع، وتوافر رأس المال الاستثماري لهذه الأغراض، وما تسببه الاضافات الكبيرة في العرض من آثار محتملة على أسواق السلع الأساسية. وثبت أن الاستثمار في تجديد الغابات المتعرضة للقطع المفرط أكثر فعالية من خيارات الزراعة المنخفضة الكثافة، بالرغم من تطبيق قيم محافظة للغاية لفوائد المنتجات غير الخشبية، والتربة والمياه.

وبدلاً من معاملة معايير التجهيز على أنها خارجية وثابتة في كلا السيناريوين، افترضت الدراسة أنه وفقاً لما يلمس من ندرة في المواد الخام الأساسية، ستكلف الصناعة ما تتبعه من تكنولوجيا وفعالية في التجهيز (بنسق أسرع) ليس في حالة السيناريو المستدام فحسب حيث سينخفض توافر كميات الأخشاب المقطوعة بشيء من السرعة عن المستويات الحالية (ومن المهم أنه افترض أن هذه الإشارة سترسل إلى قطاع التجهيز بوضوح شديد في شكل زيادات في أسعار الموارد)، وإنما أيضاً في حالة السيناريو غير المستدام، بما أن كميات الأخشاب المقطوعة المتاحة تكون قد انخفضت نتيجة لاستنفاد الغابات بحلول نهاية فترة التحليل. وقد أبقى على جميع عمليات تكيف التكنولوجيا المستخدمة في هذا الصدد في حدود ما يمكن إنجازه حالياً، بغية عدم توجيه التحليل في اتجاه معين.

وبيّنت نتائج التحليل الأساسية أن اندونيسيا ستكون أفضل حالا بكثير، من الناحية الاقتصادية البحتة، إذا جعلت استخلاصها للمنتجات الحرجية وتجهيزها يقوم على أساس مستدام حقاً. وثبت أن لهذا الخيار قيمة حالية صافية تفوق بستة بلايين دولار القيمة المستخلصة من إسقاط بمواصلة أنماط الاستخدام الحالية، وذلك بسعر خصم حقيقي قدره ١١ في المائة سنوياً. ومن المهم الإشارة إلى أن هذا الاستنتاج لم يأخذ في الاعتبار أي تقييم للفوائد العالمية التي تأتي من الاحتفاظ بالغابات (حماية التنوع البيولوجي وعزل الكربون)، وبافتراضات معتدلة نسبياً بشأن معدلات التكيف التقني الذي سيجري العمل به في القطاع نتيجة لتغير مؤشرات توافر الأخشاب. ونتيجة لذلك، تمكنت الدراسة من التوصل إلى نتائج قوية بشأن تسعير الموارد الحرجية وتوزيعها، وسياسات الصناعة والتجارة، وتقاسم الإيرادات والمشاركة، والقيود الأساسية الأخرى المتصلة بالسياسات والتي تشجع حالياً الممارسات غير المستدامة في القطاع، بالرغم من التحيز الواضح للخيار المستدام، من وجهة النظر الوطنية.

٢٢ - ودرس البنك الدولي أيضاً اقتصاديات الحراجة المستدامة في كوستاريكا، حيث كان من الواضح أن مستعملي الأراضي على نطاق صغير أو واسع يمكن أن يحولوا معظم الغابات التي يمكن الوصول إليها إلى خيارات مربحة بعض الشيء. غير أن الدراسة خلصت إلى أن مجموعات المصالح المعنية مباشرة ستستفيد من تحويل الغابات إلى استخدامات أخرى للأراضي، لكن البلد ككل سيكون خاسراً. ولذلك أوصت الدراسة بنظام للإعانات يمكن أن يقدم تعويضاً مباشراً للمجموعة التي تكبدت خسارة من جراء فرض ممارسات الحراجة المستدامة (انظر الإطار الثاني).

٢٣ - وتوضح الدراسة أيضاً أوجه قصور الحلول "الشاملة" حتى في إطار بلد صغير نسبياً مثل كوستاريكا. والتطبيق العام الذي يشمل بلداناً ذات غابات كبيرة يشكل تحدياً أكبر بكثير.

٢٤ - وهناك نوع آخر من المشاكل الناشئة عن إشارات السوق غير الملائمة في مجال الحراجة هو المشكلة التي تحظى باعتراف متزايد وهي بخس قيمة المنتجات الحرجية غير الخشبية. وفي كثير من البلدان حيث تخصص الغابات للاستخدام - عادة من جانب كيان تجاري كبير - قد لا يكون لهذا المستعمل أي رغبة أو حق في استخدام المنتجات غير الخشبية الموجودة في الغابة. وقد يستبعد الآخرون، بمن فيهم مستعملو الغابة المحليون التقليديون، من استخراج الموارد بموجب شروط اتفاقات الامتياز الجديدة، أو ببساطة قد تحول طبيعة العمليات الواسعة النطاق التي يجري الاضطلاع بها دون حصولهم على تلك الموارد. ومرة أخرى، فإن المستوى الفعلي لمحصول المنتجات الحرجية غير الخشبية الآتية من غابات الانتاج والأسعار المدفوعة مقابلها سيكون، في هاتين الحالتين مؤشرا رديئا على قيمتها المحتملة في حالة سوق تشغل بفعالية.

الإطار الثاني - كوستاريكا: هل باستطاعة الحراجة المستدامة منافسة

الاستخدامات الأخرى للأراضي؟

بالرغم من وجود اعتقاد بأن الإدارة المستدامة للغابات هدف بيئي محبذ، فهي نادرا ما تمارس في أمريكا اللاتينية: والغابات مهددة بتعارض المصالح بين الراغبين في حماية موارد البلد الطبيعية وبين من يودون تطوير الأراضي لأغراض تجارية بحتة. وتتيح كوستاريكا مثالا جيدا على هذه المعضلة. فبالرغم من السياسات الجريئة الرامية إلى تشجيع الإدارة المستدامة للغابات، استمر استنفاد الغابات وفي الوقت الحاضر تدخل معظم مناطق الغابات البكر الباقية ضمن نظام المنطقة المحمية.

وهناك دراسة حاولت إلقاء بعض الضوء على سبب عدم اتباع الإدارة المستدامة للغابات على نطاق واسع، وعلى طبيعة تعارض المصالح فيما يتعلق بالمحافظة على الغابات. وحاولت الدراسة على وجه التحديد الإجابة عن الأسئلة التالية:

- (أ) هل الحراجة المستدامة قابلة للتطبيق تجاريا؟
- (ب) هل الحراجة المستدامة محبذة اقتصاديا بعد أن تؤخذ القيم البيئية الآتية من الغابات في الاعتبار؟
- (ج) من يربح ومن يخسر من نقص الحراجة المستدامة؟
- (د) من يتعين أن يدفع ثمن الحوافز الرامية إلى تشجيع الحراجة المستدامة؟

لا تستطيع الحراجة المستدامة أن تنافس الاستخدامات البديلة للأراضي في ظل افتراضات الأسعار الثابتة، وهذا الأمر يتمشى مع الممارسات اليومية الملاحظة في كوستاريكا. ويُفضّل المزارعون الكبار التحويل إلى استخدامات كثيفة رأس المال للأراضي مثل المزارع الحرجية، بينما يعتمد المزارعون الصغار تكنولوجيات التعدين في الغابات.

والحراجة المستدامة تكون محبذة اقتصاديا إذا روعيت القيم البيئية. وعليه فمن المنطقي تقديم إعانات إلى المزارعين الذين يمارسون الحراجة المستدامة. وتطغى قيم عزل الكربون والتنوع البيولوجي على القيم البيئية الوطنية مثل حماية مستجمعات المياه.

والمستهلكون الدوليون للخدمات البيئية هم أكبر الخاسرين من انعدام الحراجة المستدامة في كوستاريكا ولكن دافعي الضرائب المحليين يخسرون أيضا بسبب احتمال زيادة تكاليف تقديم الخدمات العامة المتصلة بالمياه. ويربح كل من المزارعين الكبار والصغار من عدم ممارسة الحراجة المستدامة، ولكن الفئة الأولى تربح أكثر من الفئة الثانية.

غير أن إجمالي الخسائر أكبر من المكاسب، لذلك فالمجال مفتوح لإجراء معاملات عن طريقها يدفع الخاسرون، المستهلكون الدوليون ودافعو الضرائب المحليون، للمزارعين الصغار والكبار مقابل ممارسة الحراجة المستدامة. ومن المرجح أن يرضى صغار المزارعين بمبالغ من أجل اتباع الحراجة المستدامة تقل كثيرا عما يرضى به كبار المزارعين ومن ثمة يتعين أن يستهدف الدفع مقابل الحراجة المستدامة المزارعين الصغار أساسا.

ومن منظور السياسات، أفضت الدراسة إلى توصية موجهة إلى حكومة كوستاريكا لإنشاء نظام للإعانات من أجل الإدارة المستدامة للغابات يستهدف أساسا المزارعين الصغار، وتشجيع المعاملات التي عن طريقها يدفع الرابحون الدوليون مقابل للخاسرين المحليين من جراء المحافظة على الغابات. ومنذ إجراء الدراسة، اعتمدت كوستاريكا قانونا يخصص إعانات من أجل الإدارة المستدامة للغابات. وسجلت كوستاريكا تقدما كبيرا أيضا في استكشاف أنواع أخرى من المعاملات بين الرابحين الدوليين والخاسرين المحليين من المحافظة على الغابات، ومنها اتفاقات التنفيذ المشتركة في مجال الحراجة. ويجري حاليا تنفيذ خمسة من هذه الاتفاقات وهناك ثلاثة أخرى في مرحلة الدراسة بميزانية مجموعها ٢٨ مليون من دولارات الولايات المتحدة.

٢٥ - ويوضح الإطار الثالث الأهمية النسبية لمختلف أصناف قيم الغابات. وبالرغم من أن الظروف السائدة في ساحل الإدرياتيكي الكرواتي، الذي استمد منه المثال، لها خصوصيتها بسبب صناعة السياحة الهامة جدا، فإن انخفاض قيمة الأخشاب بالمقارنة مع القيم الأخرى أمر جدير بالملاحظة. وتوضح المقارنة أيضا مدى توقف قيم الغابات على الخصائص التي ينفرد بها كل موقع. وتوجد المواقع الواردة في المثال في قطاع يمتد ٢٠٠ كيلومتر على المنطقة الساحلية في كرواتيا، بيد أن القيم تختلف اختلافا شاسعا حسب الكثافة السكانية (قيم المناظر الطبيعية)، والتربة (فوائد الوقاية من التحات) ونوع النباتات والأراضي (فوائد الصيد).

الإطار الثالث - كرواتيا: قيمة إعادة التشجير

يتوخى المشروع المقترح من أجل إنعاش وحماية الغابات الساحلية في كرواتيا، من بين أنشطة أخرى، إعادة تشجير ٨٠٠ ٥ هكتار من الغابات الساحلية التي دمرتها الأنشطة الحربية.

التحديد الكمي للفوائد: وضعت تقديرات منفصلة للفوائد المتوقعة لإعادة التشجير في كل موقع من مواقع إعادة التشجير المقترحة: وتشمل الفوائد التي تم النظر فيها:

(أ) المناظر الطبيعية - تشير الدلائل إلى أن المناظر الطبيعية المشجرة تزيد إلى حد كبير من جاذبية المنتجعات. فالسياح أقل إقبالا على المناطق التي تفتقر إلى هذه المناظر الطبيعية أو هم لا يقصدونها إلا إذا كانت الأسعار أدنى بكثير. واستندت التقديرات المتعلقة بفوائد المناظر الطبيعية التي توفرها الغابات إلى استقصاءات لاستعداد السياح للدفع مقابل المناظر الطبيعية المحسنة؛ وأجريت استقصاءات موازية في كرواتيا وإيطاليا لتقدير الاستعداد للدفع. ثم حُسبت قيم فوائد المناظر الطبيعية في الهكتار الواحد استنادا إلى عدد السياح في كل موقع وإلى حجم المنطقة المرئية، مع تسويات لمراعاة الظروف المحلية؛

(ب) إنتاج الأخشاب - قُدّرت قيمة إنتاج الأخشاب الذي تحققه إعادة التشجير في المستقبل باستخدام معلومات عن تكوين الأنواع، ومتوسط الزيادات السنوية، مع افتراضات بشأن نسبة المحصول المستخلص في فترات زمنية مختلفة؛

(ج) الصيد - قُدّرت كميا فوائد ظروف الصيد المحسنة باستخدام قيم مستمدة من تأجير حقوق الصيد للأجانب؛

(د) الوقاية من التحات - قدرت فوائد الوقاية من التحات انطلاقا من الخفض المتوقع للضرر الذي يصيب الهياكل الأساسية الواقعة أسفل مواقع إعادة التشجير. غير أنه في كثير من الحالات لم يكن هناك شيء يذكر سيتعرض للضرر.

ومن الفوائد الإضافية التي لا يمكن تحديدها كميا بسبب انعدام البيانات الفوائد الترويحية بالنسبة إلى السكان المحليين، واستخلاص المنتجات غير الخشبية، والتحسينات في أحوال المناخ الجزئي. ويدل إغفال هذه الفوائد على أن تقديرات فوائد إعادة التشجير معتدلة.

الفوائد المنتظرة من إعادة التشجير في كرواتيا:
قيمتها الحالية ومصدرها

المقاطعة أو الموقع	القيمة الحالية لمجموع الفوائد (بدولارات الولايات المتحدة)	المناظر الطبيعية المرئية	الصيد	إنتاج الخشب	الوقاية من التحات	مصدر الفوائد (النسبة المئوية)
اسيني - بيسر نياكوفيكيا سيني - بيسر نياكوفيكيا	٥٣,٧	٨,٦	٠,٢	٣٧,٥		
وفيغراد نو فيغراد	٢ ٧٠٠	٨٨,٥	١٠,٧	٠,٨		
روجير تروجير	٢ ٥٠٠	٦٦,٥	٥,٦	٣,٣	٢٤,٦	
لادوسلانو	٢ ٧٠٠	٩٧,٧	٢,٠	٠,٤		
رسيشينة برسيشينة	٢ ٦٠٠	٩٧,٥	٢,٠	٠,٥		
تريني بتريني	٢ ٦٠٠	٩٧,٥	٢,٢	٠,٤		
ردي سردي	٧ ٨٠٠	٩٦,٤	٣,٤	٠,٢		

ملاحظة: خصمت نسبة ١٠ في المائة من القيمة الحالية للفوائد.

النتائج - يُبيّن الجدول نتائج التحليل بالنسبة إلى العديد من المواقع المقترحة، بما في ذلك القيمة الحالية لمجموع الفوائد الاقتصادية المنتظرة في تلك المواقع، وتوزيع الفوائد حسب المصدر. وتبرز نقطتان بوضوح هما:

(أ) يشكل إنتاج الأخشاب حصة ضئيلة من مجموع الفوائد. وهذا يعكس جزئيا الانتاجية المنخفضة نسبيا للمنطقة، وجزئيا طول الفترة التي تسبق جني الفوائد. وكان يتسنى الحصول على فوائد أعلى قليلا فيما يتعلق بإنتاج الأخشاب لو تم تحسين خطط إعادة التشجير لذلك الغرض، ولكن ما يتحقق لن يشكل، مع ذلك، إلا حصة صغيرة من مجموع الفوائد. وفوائد المناظر الطبيعية هي إلى حد بعيد أهم فائدة قائمة بذاتها. وفي المواقع التي يؤمها عدد كبير من السياح فإن فوائد المناظر الطبيعية تكفي وحدها لتبرير إعادة التشجير. أما المناطق التي لا تكون غاباتها مرئية للسياح، فإن فوائد المناظر الطبيعية فيها تكون منخفضة جدا. كما أن فوائد الوقاية من التحات والصيد هامة أيضا في عدة مواقع؛

(ب) يختلف كل من حجم وتوزيع الفوائد اختلافا كبيرا من موقع إلى آخر، حسب الظروف المحددة الموجودة في كل موقع. ولو أنجز تحليل يقوم على متوسط الظروف لكان مضللا جدا.

٢ - المشاركة وقيم الغابات

٢٦ - تتوقف قيمة الموارد الحرجية، مثلما هو الشأن بالنسبة إلى أي أصول اقتصادية، على فئات المجتمع التي تحصل عليها وتستخدمها، والأغراض التي من أجلها تستخدم هذه المجموعات تلك الموارد. وفي حالة الحراجة، تتأثر قيمة الغابات بالممارسة الشائعة المتمثلة في منح حق استغلال مناطق كبيرة لكيانات صناعية وتجارية، أو لكيانات لا تهتم إلا بناتج خشب الغابات القابل للاستخدام التجاري. وكثيرا ما يحول منح حق الاستغلال على هذا النحو دون أن يستخدم الغابات أناس ربما جرى الحال على استخلاصهم منها منتجات تقليدية طيلة أجيال، أو حتى قرون: والأمثلة على استبعاد سكان الغابات التقليديين هؤلاء من مواقع الإنتاج الواسع النطاق شائعة.

٢٧ - وفي هذه الحالات، تنخفض قيم المنتجات غير الخشبية الآتية من الغابة إلى مستوى الصفر بالفعل - وهو عامل لا يُراعى مطلقا تقريبا عند تقييم اقتراحات استخدام الغابات. وزيادة عن ذلك، كثيرا ما لا تخضع طبيعة العمليات التي تضطلع بها الكيانات التجارية الواسعة النطاق في الغابات للمراقبة فيما يتصل باستخلاص أقصى قدر من المنتجات غير الخشبية والمنتجات الأخرى التي قد تكون لها قيمة كبيرة بالنسبة إلى الجماعات التي تسكن في الغابة أو بالقرب منها، عند انتهاء هذه العمليات. وهذا الأمر، إلى جانب زيادة الوصول إلى المنطقة نتيجة لأعمال مد طرقات وبناء الجسور، لأغراض استخلاص الأخشاب، قد يكون مشجعا على أن يدخل المنطقة زاحفون غير تقليديين أو غير محليين - لن يكون اهتمامهم الأساسي تجديد قيم الغابات، وإنما تحويل الأراضي إلى أغراض أخرى - بدلا من أن يعود إليها القاطنون الأصليون الذين قد يكون باستطاعتهم الاستفادة من الأصول غير الخشبية.

٢٨ - ولأغراض التوازن، تجدر الإشارة هنا إلى أن محاولات استبعاد السكان المحليين من الغابات لأغراض الحفاظ يمكن أن تنطوي على آثار بنفس القدر من المضرة. وفي كثير من الحالات، يكون الاستبعاد الفعلي غير ممكن، فيستمر الزحف والتدهور.

٢٩ - وحسب ما تم بيانه في حالة إندونيسيا (انظر الإطار الأول)، يمكن إدراج استخلاص المنتجات الحرجية غير الخشبية أن يغير اقتصاديات استخدام الغابات، بإضافة قيمة في مرحلة مبكرة من عملية التجدد، مما يجعل الخيارات المستدامة مغرية أكثر منها في حالة عدم السماح بأي عملية من هذا القبيل لاستخلاص هذه المنتجات. وزيادة عن ذلك، فإن إشراك السكان المحليين في إدارة الغابات واستخدامها بطريقة هادفة، يقلص تكاليف حماية مناطق التجدد بما أنه سيكون من مصلحة هؤلاء الحرص على نجاح ذلك التجدد وحمايته. وتكون نتيجة زيادة تدفق الفوائد الآتية من الغابات، وتقليل تكاليف حمايتها، حدوث زيادة في مجموع القيمة المتحققة للمورد.

٣٠ - وحتى في حالات عدم اشتراك السكان المحليين في المناطق الحرجية بدرجة كبيرة في استخلاص المنتجات الحرجية غير الخشبية، هناك ما يبرر إشراكهم مباشرة في إدارة الغابات، وضمان حصولهم على

شيء من المكافأة مقابل مشاركتهم في الإدارة المستدامة. وما لم يكن الأمر كذلك، من المرجح أن ينتهزوا زيادة الوصول المتاح للمناطق المشجرة لكي يزحفوا على تلك المناطق ويحولوها إلى استخدامات أخرى - إذا لم يقدم لهم بديل قابل للتطبيق ماليا. وسيحدث ذلك حتى في المناطق التي تكون فيها الزراعة المتنقلة استخداما للأراضي شاقا ومحفوفا بالمخاطر وغير مستدام. واقتتران السياسات والممارسات التي تشجع الحائزين لحقوق الاستغلال على اتباع نهج انتفاعي وباحث عن الربح بتلك التي تستبعد فئات المجتمع الأخرى من المشاركة في إدارة الغابات يصبح، في هذه الحالات، أمرا هداما بوجه خاص.

٣١ - ويمكن الاستناد إلى منطق مماثل لتبرير إشراك الوكالات الحكومية المحلية في القرارات المتصلة بإدارة الغابات وعائداتها: ففي العادة، لا تحصل هذه الكيانات على عائدات تذكر من استخدام الغابات، وحتى في حالة حصولها، لا تنطوي شروط هذا التقاسم للإيرادات على أي التزام من جانب الحكومة المحلية بالمساعدة في حماية الغابة المتجددة من التحويل في مرحلة لاحقة. وفي حالات مثل إندونيسيا، المذكورة في الإطار الأول أعلاه، يكون استبعاد مجموعات المصالح القادرة على التأثير في الغطاء الحرجي من أي تقاسم لعائدات الاستخلاص التقليدي أو التجاري أو كليهما عائقا أمام استدامة المورد، ويفضي بالتالي إلى تقلص قيمته بالنسبة إلى البلد.

باء - الصعيد العالمي

١ - قيمة التنوع البيولوجي

٣٢ - تنطوي محاولة تقييم التنوع البيولوجي على قدر كبير من عدم اليقين. فبدلاً من الاستثمار الكثيف في تحديد قيمة ومتطلبات المحافظة على التنوع البيولوجي، لعله يكون من الأنجع استخدام تلك الأموال لوضع مبادئ من أجل انتقاء المناطق التي يتعين حمايتها وإناطة تلك المناطق بإدارة كفؤة. وينبغي أن تكون الفعالية من حيث التكاليف هي المقياس المعتمد عند تقرير الطريقة الأنسب في كل حالة (داخل الموقع، أو خارج الموقع، أو طريقة مصارف الجينات الاصطناعية). وإحدى طرائق خفض تكلفة حفظ التنوع البيولوجي هي اعتماد تقنيات لإدارة الغابات وجني محاصيلها تتيح تخفيض الأضرار اللاحقة بالتنوع البيولوجي إلى أدنى حد في الغابات المُدارة تجارياً.

٣٣ - وفي النهاية، لن يكون للتنوع البيولوجي أي قيمة ما لم يوجد من هو قادر وراغب في دفع تكاليفه (على الصعيد الوطني أو الدولي). وتتمثل المشكلة في أن سكان المناطق التي تنطوي على قيم محتملة عالية فيما يتعلق بالتنوع البيولوجي هم عادة أشد فقراً وأقل قدرة أو عديمي القدرة على الدفع بالمقارنة مع سكان البلدان الصناعية، حيث كثيراً ما تحظى قيمة التنوع البيولوجي بالاعتراف، على سبيل المثال كمادة أولية لصناعة المنتجات الصيدلانية، أو من حيث صلته بالترويج بالنسبة إلى الزوار. بيد أن هناك بعض الدراسات التي أثبتت أن الفقراء القاطنين في الغابات أو بالقرب منها يعطون للتنوع البيولوجي قيمة أكبر

مما يعطيه سكان نفس البلد الحضريون المتمتعون بمستويات دخل أعلى (وما يقابل ذلك من قدرة على الدفع).

٣٤ - وهناك حاجة ماسة لسد الثغرة بين الإدراك الدولي لقيمة التنوع البيولوجي وضرورة حمايته في الموقع، وبين الرؤية الوطنية المختلفة جدا للفوائد الفعلية التي يمكن الحصول عليها من حفظ التنوع البيولوجي وكلفة الفرصة البديلة لوضع خيارات إنمائية أخرى. وهذا الأمر لا يمكن أن يتم في العادة إلا بقرار حكومي ينظم المناطق المحمية ويحتجزها، أو عن طريق تحويلات دولية لضمان هذه الحماية ودفع تكاليفها. وإذا تركت المناطق الثرية بيولوجيا لقوى السوق العادية، سيكون مستوى الحماية التي تحظى بها منخفضا. وعلى وجه التحديد كثيرا ما يكون هذا الأمر صحيحا بصورة خاصة في البلدان الأشد فقرا التي تتميز بثرائها من حيث التنوع البيولوجي. ولن تستطيع الأسواق تلبية ما يبدو بوضوح على أنه حاجة دولية لحماية التنوع البيولوجي بسبب انعدام القدرة على استيعاب تلك الفوائد (ودفع ما يتصل بها من تكاليف مباشرة وغير مباشرة للحماية) على الصعيد الوطني. وفي مثل هذه الحالات تدعو الحاجة إلى تحويلات دولية عن طريق مرفق البيئة العالمية أو من خلال المنظمات غير الحكومية أو الأطراف الثنائية لضمان حماية ما يكفي من المناطق. ومن الجدير بالملاحظة أن المبالغ التي تدفعها شركات صناعة المنتجات الصيدلانية من أجل حماية التنوع البيولوجي كانت ضئيلة جدا (بعض العشرات من ملايين الدولارات)، خاصة بالمقارنة مع البلايين التي تنفق على الاستخدامات الترويجية للمناطق المحمية الثرية من حيث التنوع البيولوجي.

٣٥ - والتمويل من النوع المتقدم من مرفق البيئة العالمية مهم ولكنه متواضع بالمقارنة مع القيمة السوقية للأخشاب التي يجري استخلاصها: فعلى سبيل المثال من عام ١٩٨٨ إلى عام ١٩٩٥، وصلت القروض المقدمة من البنك الدولي لعناصر التنوع البيولوجي إلى ٥٠٠ مليون دولار مع مبلغ إضافي قدره ٢٣٧ مليون دولار مقدم من مرفق البيئة العالمية ومؤسسات التمويل المشترك المتصلة به. وعندما تُدرج الأموال المناظرة وغيرها من تبرعات الجهات المانحة، يكون مجموع حافطة التنوع البيولوجي التي يديرها البنك الدولي أكثر من ١,٢٦ بليون دولار. وعلى النقيض من ذلك، فإن قيمة محصول الخشب على الصعيد العالمي في الفترة نفسها تساوي ٣٠٠ ضعف ذلك المبلغ. ويتمثل التحدي في التعاون مع صناعة تجهيز الأخشاب لتقليل الآثار السلبية على التنوع البيولوجي إلى أدنى حد وضمان موارد إضافية لحمايته.

٢ - قيمة عزل الكربون في سياق تغير المناخ

٣٦ - هناك "فائدة دولية" أخرى تنتجها الغابات هي عزل الكربون وآثاره المفيدة على تغير المناخ العالمي المحتمل. ومثلما هو الشأن بالنسبة إلى حفظ التنوع البيولوجي، هناك شعور بأن الفوائد المباشرة لعزل الكربون على الصعيد الوطني صغيرة بالمقارنة مع التكاليف الحقيقية لحماية "بالوعة الكربون" هذه. والنتيجة أنه ليس للبلدان بعد حافز يذكر على تقديم خدمات عزل الكربون من غاباتها، ولا سيما بالنسبة

الى أشد البلدان فقرا حيث تُعَدّ الاستخدامات البديلة للغابات لغرض إنتاج الأخشاب أو كأراض زراعية بفوائد اقتصادية عاجلة وذات أهمية على الصعيد الوطني.

٣٧ - وتوجد ثلاث حالات حيث يكون للبلدان حافز على حماية المناطق المشجرة لكي تقدم فوائد عزل الكربون:

(أ) في بعض البلدان (مثل كندا) يوجد اعتقاد راسخ بأنه يتعين على البلدان أن تعزل الكربون كجزء من المسؤولية الوطنية إزاء المجتمع العالمي. وذلك يستتبع، في أقصى الحالات، فرض ضريبة على الذين يقطعون الأشجار ويتسببون في انبعاثات الكربون. وليس من المستغرب أن يكون هذا رأي أقلية، وفي حالة وجوده، يرجح أن يكون ذلك في البلدان ذات الدخل العالي جدا؛

(ب) يمكن أن يتيح وجود عهود وطنية ودولية ملزمة للحد من انبعاثات الكربون على الزمن الحافز اللازم لعزل الكربون. وفي هذه الحالة، سينظر البلد في مختلف الخيارات من أجل الوفاء بهذا الالتزام، وأحدها عزل الكربون داخل حدود البلد، إلى جانب إزالة الكربون وخفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بطريقة ميكانيكية. وإذا كان البديل الأقل تكلفة هو عزل الكربون في موقع آخر، عندئذ تطرح الحالة الثالثة؛

(ج) يمكن إجراء تحويلات دولية تجعل أحد البلدان يدفع لبلد آخر مقابل عزل الكربون عن طريق حماية الغابات وإعادة التشجير. ويعني هذا الخيار أن البلد "البائع" لفوائد عزل الكربون يتلقى تعويضا عن خسارة الدخل الذي تدره الاستخدامات البديلة للأراضي، وأن البلد الذي يدفع تكاليف هذه الفوائد يرى في عملية الدفع هذه بديلا أقل تكلفة. وهناك أيضا مسألة الخطر الأخلاقي، التي تطرح عندما يهدد بلد بتدمير غابة أملا في الحصول على نوع من المكافأة لعدم القيام بذلك. والحل الواضح الوحيد هو ضمان أن تتم هذه التحويلات على أساس الإضافات الصافية لكميات الكربون فحسب، أو على أساس مقياس مماثل.

٣٨ - وبالرغم من أن السوق الدولية لعزل الكربون لا تزال في بداية عهدها، يجري الاضطلاع ببعض الجهود الهامة بغية تطوير هذه السوق. وتعمل مؤسسة الحزام الجبلي البركاني في كوستاريكا على وضع برنامج ستضمن بواسطته مستويات معينة لعزل الكربون من خلال حماية الغابات وإعادة التشجير. وفيما بعد تُباع "الحقوق" في الكربون التي تجري حمايتها بهذه الطريقة في السوق الدولية، مثلما تباع مؤسسة ما أسهما في شركة. ويقتني المشتري (وهو في الغالب مرفق شمالي لتوليد الطاقة) مقدارا معيناً من عزل الكربون، الذي تنتجه مؤسسة الحزام الجبلي البركاني بوصفها وكالة تنتج وتحتفظ بكمية معينة من مخزون الكربون. والجدير بالملاحظة أن هذا الأسلوب يستحدث سوقا لعزل الكربون الذي يمكن شراؤه وبيعه في السوق الدولية. وتجدر الإشارة أيضا إلى أن سعر السوق لحقوق الكربون هذه سيحدده مقدمو الخدمة الأقل تكلفة بما أن فوائد عزل الكربون عالمية حقا، ولا تتوقف على مكان عزله. ومن المؤكد أن

نمو هذه السوق سيستدعي قدرا هاما من الرصد والإشراف، وسيتوقف بدرجة كبيرة على ثقة السوق في الإدارة واحترام الشركات المزودة لأرقام عزل الكربون التي تعلن عنها. ومع ذلك فهي سوق ناشئة هامة وفرصة لتوليد تحويلات مالية دولية لدعم خدمات عزل الكربون التي تقدمها كثير من البلدان ذات المساحات الشاسعة من الغابات.

ثانيا - تقييم الاستدامة

٣٩ - هناك مشكلة أساسية تتصل بتشجيع تحسين إدارة الغابات هي نقص اعتراف السوق والمخططين الوطنيين بالتقييم الحقيقية للخدمات المتنوعة التي تقدمها الغابة، وعدم القدرة على "استيعاب" جزء من قيمة تلك الفوائد أو على الأقل الحصول في السوق على اعتراف بالفضل في حمايتها. وتعد تطورات كثيرة حدثت مؤخرا بتحسين الحافز من أجل الاستدامة.

٤٠ - ويشكل إصدار الشهادات للمنتجات الحرجية نهجا جديدا هاما لإنشاء سوق للمنتجات الخشبية التي يتم انتاجها بطريقة مستدامة. وإصدار الشهادات كفيل بالمساعدة على ضمان أسواق وطنية ودولية للخشب المنتج بطريقة مستدامة، ويمكن أن يساعد الشركات على استرداد البعض من التكاليف الإضافية المتصلة بهذه الممارسات. وعلى نحو مماثل، تشكل نشأة حسابات الموارد الوطنية وسيلة لإبراز الدور الهام الذي تؤديه الغابات في الرفاه الاقتصادي الوطني، وتدل بوضوح على أن الاستخدام غير المستدام للغابات يستتبع تكبد النمو الاقتصادي الوطني لخسارة مباشرة.

ألف - إصدار تراخيص لإدارة الغابات والمنتجات الحرجية

٤١ - إن الأداة التجارية في حد ذاتها أداة قوية لجعل البلدان ذات الأرصدة الحرجية الكبيرة تعترف بقيمة تلك الأرصدة، ولكنها قد تكون سلاحا ذا حدين، وبالتالي من الضروري تطبيقها بحذر شديد. فإذا وجد بلد معين يقوم بتوريد المنتجات الحرجية وحوله الى الأسواق الخارجية للأخشاب و/أو المنتجات الحرجية قد تقلص بدرجة كبيرة لأن تلك المنتجات أصبحت عرضة لمقاومة المستهلكين بسبب وسمها بشكل ما على أنها "مُنتجة بطريقة غير مستدامة"، قد تكون النتيجة عندئذ أن يقلص البلد المورد الناتج، ويزيد من عمليات رصد ومراقبة الغابات، ويزداد حرصا على اتباع الاستدامة بطرائق أخرى. بيد أنه يوجد أيضا احتمال اضطراب البلد المورد الى عرض كميات أكبر في الأسواق التي لا تأبه بالوسم والاستدامة (وبذلك يخفض سعر المنتجات، وبالتالي سعر المورد الحرجي) أو يختار، كحل بديل، الانسحاب ببساطة من الانتاج الحرجي الى حد ما، فيعرض المورد الحرجي لمعدل تحويل أعلى الى استخدامات أخرى - ولعل ذلك عكس القصد من عملية الوسم. (ومسألة إصدار الشهادات للمنتجات الحرجية ووسمها هي إحدى المواضيع الرئيسية للعنصر البرنامجي الرابع، لذلك لن يجري التوسع في معالجتها في هذا التقرير).

باء - حسابات الموارد الطبيعية

٤٢ - إن الطريقة التقليدية التي تقيس بها الحكومات "صحتها" الاقتصادية هي من خلال استخدام مختلف مؤشرات الاقتصاد الكلي. وأحد هذه المؤشرات الهامة هو الناتج المحلي الإجمالي لبلد ما ومعدل نموه على امتداد الزمن. ونظام الحسابات القومية نهج راسخ لقياس تدفقات البضائع والخدمات ضمن اقتصاد ما وحساب أرقام الناتج المحلي الإجمالي. غير أن الغابات لا تظهر في نظام الحسابات القومية إلا عندما تستخرج المنتجات الحرجية وتباع. ولا يوجد أي حساب لمخزون الغابة القائم وتغييره على مر الزمن. وبما أن الطريقة المستدامة لإدارة الغابات يمكن أن تتم بشكل يجعل "مخزون" الغابات لا يتغير من جيل إلى آخر، بينما يجري استخلاص محصول ثابت من النواتج القيمة، استنبط نهج جديد هو حسابات الموارد الطبيعية، لكي يتم بوضوح قياس وتقصي تغيرات المخزونات فضلا عن محاصيل الموارد الطبيعية والبيئية الهامة. وعلى نحو مماثل، تدرج أيضا في حسابات الموارد الوطنية المزارع الحرجية المنشأة على أنها زيادة في المخزون الحرجي.

٤٣ - وبالنسبة إلى قطاع الحراجة، ينطوي استخدام حسابات الموارد الطبيعية - أو بصورة أكثر تحديدا حسابات الموارد الحرجية الوطنية - ليس على مجرد إمكانية إبراز الإسهام المهم للنواتج الحرجية في النمو الاقتصادي الوطني (النواتج المُسَوَّقة مدرجة بالفعل في نظام الحسابات القومية)، وإنما أيضا على إبراز التغيرات التي تطرأ على مخزون الحراجة على مر الزمن. ومن الواضح أن سياسة النمو السريع القائمة على قطع غابات البلد وعدم إعادة التشجير سياسة غير مستدامة في المدى البعيد. وهذا النمط الانمائي غير المستدام لن يندرج في نظام الحسابات القومية التقليدي في المدى القصير ولكنه يظهر بوضوح في حسابات الموارد الطبيعية. وقد أبرزت الجهود الأولى في مجال حسابات الموارد الطبيعية المضطلع بها في اندونيسيا وكوستاريكا النمط غير المستدام لاستخدام الغابات وإسهامه في بطء النمو.

٤٤ - وعندما تصبح قيمة الخدمات الأخرى الهامة المقدمة من الغابات معترفا بها، يمكن لاستخدام حسابات الموارد الطبيعية أن يتعقب أيضا البعض من هذه الأبعاد. وباختصار، يشكل استخدام حسابات الموارد الطبيعية أحد النهج التي تجعل متخذي القرارات يزدادون إحاطة ليس بالفوائد الآتية من الاستخدام الفوري المباشر للموارد الحرجية فحسب وإنما أيضا بالصورة الأبعد أجلا لحالة غابة البلد على مر الزمن. ومع ذلك قد يقرر متخذ القرارات الحكيم استنفاد موارد حرجية معينة، ولكن تكاليف ذلك من حيث مختلف فوائد الغابات تكون قد أصبحت أوضح بكثير.

ثالثا - الاستنتاجات واقتراحات من أجل العمل

٤٥ - لقد جعل هذا التقرير مدخله إلى موضوع تقييم الغابات حقيقة أن لأبعاد الواقع السياسي أثرا كبيرا على الاقتصاد الحرجي: فسلوك طالب الربح ليس ببساطة عنصرا موجودا في القطاع، وإنما يشكل للأسف إحدى خصائصه الأساسية في بعض البلدان. وما يحدث بالفعل، على الصعيد الوطني، في المناطق المشجرة

طبيعيا - وبصورة خاصة في البلدان الكثيرة الغابات - هو بدرجة كبيرة نتيجة سلوك طلب الربح الذي تسلكه مصالح قوية راسخة، ولكنها محدودة الأفق. مما يجعل الإدارة المستدامة للغابات، بالرغم من كونها موفرة من وجهة النظر الوطنية، نادرا ما تتحقق عمليا في كثير من البلدان النامية، بسبب بخس قيمة المادة الأولية الأساسية الآتية من الغابات (الأخشاب)، واستبعاد المنتجات والفوائد الحرجية الأخرى من الحسابات التي يجريها متخذو القرارات في قطاع الحراجة.

٤٦ - ويمضي التقرير ليبرهن على أن الخسائر التي يسببها نقص الإدارة المستدامة للغابات الطبيعية الكبيرة تفوق بكثير، من المنظور العالمي، الخسائر المتكبدة على الصعيد الوطني، باعتبار الشواغل المحيطة بتدمير التنوع البيولوجي، وانبعاثات غازات الدفيئة. وبينما يسجل المجتمع الدولي مستوى عاليا من الانشغال إزاء هذه المسائل، لا يحول المجتمع العالمي ككل قدرا كافيا من الأموال إلى البلدان النامية للبحث على اتباع سلوك مستدام حقا في مجال إدارة الغابات.

٤٧ - ويشكل بخس قيمة المنافع المتعددة للغابات أحد العوامل التي أدت إلى تقليل الاستثمارات في الحراجة، ولا سيما في القطاع العام حيث تعمل معظم الوكالات الإنمائية الثنائية والدولية. ومن المرجح أن يبقى الاستثمار غير كاف ما لم تستحدث تقنيات وتنجز دراسات ترمي إلى تقدير القيم البيئية غير السوقية التي يقبلها خبراء الاقتصاد والبيئة، وما لم يتحقق ما يقابلها من إصلاحات للسياسات والمؤسسات. وسيكون لذلك أثر ضار بصورة خاصة في المناطق الريفية حيث تسود الغابات وينبغي أن تكون كذلك؛ والاستثمارات في تجدد الغابات كقيلة بالمساعدة على ضمان مصدر عمالة مستدام لسكان هذه المناطق. وفي كثير من الأحيان يُستخدم التسعير الاعتباري، الذي يفترض أن يغطي هذا الجانب من تحليل الاستثمار، استخداما سطحيا جدا ولا يسجل الآثار المحددة المترتبة على "انعدام الاستثمار".

٤٨ - وفي كثير من البلدان حيث الإدارة المستدامة للغابات تقليد قديم، تعتبر تكلفة إعادة التشجير جزءا من تكلفة جني المحاصيل، أي أن هناك التزاما بتجديد المورد والمحافظة عليه. وأي قرار بجني المحاصيل يأخذ في الاعتبار تكلفة تجديد المورد الحرجي. وإذا استخدم هذا المبدأ، بشرط أن يكون التخطيط السليم لاستخدام الأراضي قد حدد المنطقة المناسبة لتكون غابة، من المرجح أن يتم تقليص إزالة الغابات وتدهورها.

٤٩ - وباختصار، لن يتحقق تقدم هام في تقليص تدمير الغابات إلا إذا اعترفت البلدان المالكة للموارد الحرجية بأن الاستخدام المستدام لذلك المورد يخدم مصلحتها. ومن الحكمة أن يحدد المجتمع الدولي بعناية فائقة البلدان التي تبدو مستعدة حقا لتبني هذه الفكرة، وأن يوجه لها الموارد والتجارة وغيرها من ضروب الدعم.

٥٠ - وبالإضافة الى ذلك، هناك حاجة الى زيادة الوعي بضمن التقاعس عن العمل، ولا سيما في حالات وجود إمكانية تحديد وحتى قياس الفوائد، وانعدام آلية ملائمة للاستفادة منها، على سبيل المثال قيمة عزل الكربون.

ألف - الصعيد الوطني

٥١ - تحصيل الربح الاقتصادي - إن القرار الأساسي بالنسبة الى البلدان الراغبة في اتباع مبادئ الاستدامة هو القرار المتصل بتحصيل الربح الاقتصادي. وما لم يجر تحصيل مستويات مناسبة من الربح مقابل استخدام الموارد الحرجية، ستكون أنماط الانتاج غير مستدامة وستضيع الفوائد الأخرى للمنتجات غير الخشبية (وهذه الفكرة كانت أيضا أحد استنتاجات حلقة العمل الدولية المعنية بآليات التمويل التي نُظمت برعاية الدانمرك وجنوب افريقيا وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي). والتأثير القوي للمصالح الواسعة النطاق لقطع الأخشاب وتجهيزها للأغراض التجارية التي تنشأ في ظل هذه الظروف سيستمر في استبعاد المستعملين المحتملين (أو التقليديين) الآخرين للمنتجات الأخرى التي تستطيع الغابة توفيرها، مما يزيد في تقليص القيمة المتصورة للغابة.

اقتراحات من أجل العمل

• ينبغي للحكومات التي تتحكم في موارد حرجية كبيرة أن تحصل ريعا مناسباً مقابل استخدامها. ففي الحالات التي تكون فيها الحكومة هي الجهة القائمة بالاستغلال، من خلال دائرة معنية بالغابات، تكمن المهمة في زيادة أسعار الخشب عن طريق فتح الأسواق. وقد يكون هناك ما يبرر الحلول العملية المتمثلة في زيادة الإتاوات أو أسعار الخشب على مراحل، وحتى تقديم الإعانات الى الصناعات المتضررة؛ ولكن من الضروري أن تطبق هذه الحلول في إطار زمني محدد بدقة، وبطريقة شفافة تماما.

• سيكون من الضروري أن تستثمر الحكومات قدراً أكبر من الأموال بغية ضمان التقيد بالأحكام والشروط التي يتاح المورد الحرجي بموجبها. وسيكون الأمر كذلك على وجه الخصوص حيثما تزيد الإتاوات الأخذ في الارتفاع من الرغبة في قطع الأخشاب بطريقة غير قانونية، أو تضيي قيمة عالية على الغابة وتقلص مستويات الاستخدام. وحيثما دعت الحاجة، ينبغي تطبيق سندات ضمان التنفيذ العالية القيمة (لضمان أن تكون تكاليف عدم الامتثال عالية)، الى جانب تدابير لتوليد حوافز قوية من قبيل إطالة أجل التراخيص المتعلقة بمناطق معينة والسماح للشركات بتحويل التراخيص، لضمان أن يكون حق الاستغلال الحرجي الذي يسير سيرا حسنا منطويا دائما على قيمة حالية ايجابية بالنسبة الى الحائز لحق الاستغلال.

٥٢ - المشاركة - يسود الاعتراف بأن مشاركة كافة المجموعات المعنية في إدارة الغابات والاستفادة من عائداتها ضرورية بغية تحقيق القيمة الكاملة للمورد، وأقصى احتمالات استخدامه المستدام، وحيثما كان ذلك ملائماً، تحقيق بعض الأهداف الاجتماعية.

اقتراحات من أجل العمل

- ينبغي أن تشرع الحكومات في تطبيق الآليات التشاركية لإدارة الغابات على نطاق ميداني واسع. وهناك كثير من الخيارات، تمتد من منح سكان/مستعملي الغابات التقليديين حقاً مباشراً في امتلاك مناطق محددة إلى ترتيبات التأجير، والإشراف على الغابات ومنح حقوق الاستغلال للجماعات المحلية، وهي خيارات يمكن بها توسيع نطاق الوصول إلى الغابات وحقوق استخدامها، دون ضرورة التخلي عن أية وسيلة من وسائل السيطرة على هدف الاستدامة.
- لا يمكن أو لا ينبغي تنفيذ جميع النهج عن طريق أمر من الحكومة المركزية. فبالإمكان إعطاء كبار حائزي حقوق الاستغلال حافزاً قوياً على إشراك الجماعات المحلية في عمليات الغابات، من خلال منحها من ذاتها حيازة أطول وأكثر ضماناً للمورد إذا أثبتت نجاحاً في هذا الصدد، أو إدراج بعض معايير المشاركة في عملياتها كجزء من سندات ضمان التنفيذ (الرجاء الرجوع أيضاً إلى تقرير الأمين العام المقدم إلى الفريق في دورته الثالثة عن العنصر البرنامجي أولاً - ١). ويمكن إقناع الحكومات المحلية، التي قد تكون عناصر تأثير هامة على سلوك الجماعات المحلية، بإشراك تلك الجماعات في إدارة الغابات (أو البدائل غير الحرجية) عن طريق الحصول على نسبة من إيرادات الأنشطة الحرجية تفوق ما جرت به العادة، على أن يكون ما تتلقاه رهناً بالتطوير الناجح لبدائل المشاركة.
- ينبغي أن تضمن الحكومات معالجة الأهداف المتعلقة بتخفيف حدة الفقر في قطاع الحراجة بنفس الكفاءة التي تعالج بها في القطاعات الأخرى على الأقل، عندما يكون السكان المحليون القاطنون في الغابات أو بالقرب منها فقراء جداً - مثلما هو الشأن غالباً عندما يتعلق الأمر بمناطق الغابات الطبيعية - تكون النهج التي تشمل بالفعل أعداداً هامة من هؤلاء الناس مقبولة. وفي الحالات التي يكون فيها السكان المجاورون أكثر تنوعاً من حيث توزيع الدخل - مثلما هو الشأن في كثير من الأحيان بالقرب من مواقع التنمية الزراعية أو تنمية الزراعة الحرجية - يكون من الضروري استهداف المجموعات المنخفضة الدخل بعناية أكبر إذا أريد لتخفيف حدة الفقر أن تكون عاملاً رئيسياً في الاستثمارات.

٥٣ - حسابات الموارد الطبيعية - هناك نهج جديد هو حسابات الموارد الطبيعية يمكن أن يبرز، على الصعيد الوطني، التكاليف الاقتصادية الحقيقية لأنماط الاستخدام غير المستدام للغابات. وستوفر نتائج حسابات الموارد الطبيعية معلومات للحكومات، ومجتمع المساعدة الإنمائية الدولي والقطاع الخاص، ويتوقع

أن تحسن اتخاذ القرارات فيما يتصل بقطاع الحراجة (أدرجت بعض جوانب هذه المسألة في تقرير الأمين العام المقدم إلى الفريق العامل في دورته الثالثة عن العنصر البرنامجي ثالثاً - ٢ (E/CN.17/IPF/1996/21)).

اقتراحات من أجل العمل

- ينبغي أن تشجع الحكومات على وضع مؤشرات ونظم حسابات لرصد وتقييم التغيرات في المخزونات، فضلاً عن محاصيل الموارد الحرجية الوطنية.
- يتعين أن تستخدم وكالات المساعدة الإنمائية الدولية وغيرها من مجموعات المصالح الدولية نتائج هذه الحسابات عند تخطيط وتحديد أولويات تدخلاتها في البلدان ذات الموارد الحرجية الهامة.

باء - الصعيد العالمي

٥٤ - حفظ التنوع البيولوجي - توجد في كثير من البلدان ثغرة بين المستوى العالي الواضح للإنشغال الدولي إزاء حفظ التنوع البيولوجي وبين مستوى التمويل المتاح للبلدان المالكة للموارد من أجل حماية التنوع البيولوجي. وفي بعض الحالات، يكون حجم الفوائد الوطنية كافياً لتوليد الموارد اللازمة من أجل الحفاظ، أما في حالات أخرى، فإن تحويل أموال من المجتمع الدولي إلى البلدان التي توجد فيها أصول التنوع البيولوجي يكون عنصراً هاماً في الحصول على حماية أفضل لهذه الموارد.

اقتراحات من أجل العمل

- حيثما وجد استخدام هام للتنوع البيولوجي (لأغراض السياحة (غير المضرة للبيئة)، والمواد الصيدلانية، والترويح)، من جانب الزوار الوطنيين أو الدوليين، من الضروري بذل جهود لزيادة "رسوم الاستعمال" وتوليد الدخل لدعم حفظ التنوع البيولوجي.
- في كثير من الحالات، قد لا تستطيع الحكومات تبرير دعم حفظ التنوع البيولوجي بالقدر الكافي بسبب القيود المتعلقة بالميزانية وانخفاض مستويات الاستخدام المباشر للتنوع البيولوجي. وفي هذه الحالات تدعو الحاجة إلى مزيد من التحويلات الدولية، الآتية مثلاً من مرفق البيئة العالمية والمنظمات غير الحكومية والوكالات الشائبة.
- يوجد، في الوقت الحاضر، عدد قليل جداً من الآليات التي تمكن مستهلكي المنتجات الحرجية من اختيار الإسهام المباشر في حماية التنوع البيولوجي. ويمكن أن يعتبر وجود نظام رسوم طوعية متعلقة بالمنتجات الحرجية، يحصلها الموردون وتجار التجزئة الراغبون في المشاركة، وتديرها وكالة دولية ذات مصداقية وسيلة لزيادة مستوى وعي المستهلكين بالمشكلة العالمية لحماية التنوع البيولوجي في المناطق الحرجية وإسهاماتهم في حلها.

٥٥ - عزل الكربون - إن عزل الكربون في الغابات كوسيلة لمعادلة أثر انبعاثات غازات الدفيئة يعتبر عموماً نهجاً قابلاً للتطبيق في الوقت الحاضر. ويتمثل التحدي في تنفيذ نهج سوقي فعال بغية تحقيق ذلك.

اقتراحات من أجل العمل

- إن دور حكومات البلدان المتقدمة النمو حاسم ليس في تقديم إسهامات مباشرة في الاستثمارات من أجل معادلة أثر الكربون وإنما في تعزيز التقيد بالاتفاقات الدولية القائمة بشأن الأهداف الوطنية المتعلقة بانبعاث الكربون، وضمان أن يتاح للقطاع الخاص ما يكفي من المرونة لتحديد وسيلة التقيد الأكثر فعالية من حيث التكلفة.
- سيساعد تقديم المعلومات إلى المستثمرين المحتملين في معادلة أثر الكربون على إنشاء سوق دولية لعزل الكربون.
- تدعو الحاجة إلى رصد الامتثال بغية استحداث سوق دولية لمعادلة أثر الكربون تتسم بالفعالية والمصادقية. ولكي تكون "رسوم الكربون" فعالة، من الضروري تطبيقها على جميع البدائل حتى لا يكون لإصدار شهادات الأخشاب الأثر الضار المتمثل في تحويل الاستهلاك من الأخشاب إلى بدائل تنطوي على احتمال ضرر بيئي أكبر.

الحواشي

(١) الوثائق الرسمية للمجلس الاقتصادي والاجتماعي، ١٩٩٥، المحلق رقم ١٢ (E/1995/32)، الفصل الأول، الفرع دال، المرفق الأول، الفرع ثالثاً.

(٢) كان موضوع إثبات وقياس الفوائد البيئية والاجتماعية، وكيفية استيعاب هذه الفوائد المحور الرئيسي للندوة الدولية المعنية بالفوائد غير السوقية للحراجة، المعقودة في أدنبره، المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية، ٢٤-٢٨ حزيران/يونيه ١٩٩٦، التي نظمتها اللجنة البريطانية للحراجة كإسهام في الحوار الدولي بشأن الإدارة المستدامة للغابات.

المرفق

المؤلفات الصادرة مؤخرا بشأن تقييم فوائد الغابات

هناك عدد من المؤلفات الصادرة مؤخرا والتي تتناول مسألة تقييم الفوائد المتعددة الآتية من الغابات. وبعضها استعراضات عامة بينما يمثل البعض الآخر دراسات حالة لمواقع محددة. وترد فيما يلي قائمة جزئية جدا بهذه المؤلفات، وهي تشمل:

- Chomitz, K., and K. Kumari (1996). The Domestic Benefits of Tropical Forests: A Critical Review Emphasizing Hydrological Functions. World Bank Policy Research Working Paper No. 1601. Washington, D.C.: World Bank (May).
- Freeman, A. M. (1994). The Measurement of Environmental and Resource Values: Theories and Methods. Washington, D.C.: Resources for the Future.
- Gregersen, H. M., and others (1995). Valuing Forests: Context, Issues, and Guidelines. FAO Forestry Paper, No. 127. Rome: FAO.
- Grimes, A., and others (1994). Valuing the rain forest: the economic value of non-timber forest products in Ecuador. Ambio, vol. 23, No. 7 (November).
- Kramer, R., R. Healy and R. Mendelsohn (1992). Forest valuation. In Managing the World's Forests: Looking for Balance Between Conservation and Development, N. Sharma, ed. Iowa: Kendall/Hunt.
- Lampietti, J., and J. Dixon (1995). To See the Forest for the Trees: A Guide to Non-Timber Forest Benefits. Environmental Economics Series Paper, No. 13. Washington, D.C.: World Bank (July).
- Mitchell, R., and R. Carson (1989). Using Surveys to Value Public Goods: the Contingent Valuation Method. Washington, D.C.: Resources for the Future.
- Wibe, S. (1995). Non Wood Benefits in Forestry: A Survey of Valuation Studies. Economic Commission for Europe/Food and Agriculture Organization of the United Nations (ECE/FAO) Timber and Forestry Discussion Papers. New York and Geneva.

- - - - -