

Distr.
GENERAL

E/CN.17/IFF/1998/8
19 June 1998
ARABIC
ORIGINAL: ENGLISH

المجلس الاقتصادي والاجتماعي



لجنة التنمية المستدامة

المنتدى الحكومي الدولي المعني بالغابات

الدورة الثانية

٢٤ آب/أغسطس - ٤ أيلول/سبتمبر ١٩٩٨

العنصر البرنامجي د'٢' من الفئة الثانية

النظر في المسائل التي تركت معلقة وفي غيرها من المسائل
المنبثقة عن العناصر البرنامجية لعملية الفريق الحكومي
الدولي المعني بالغابات

تقدير قيمة السلع والخدمات الحرجية؛ الأدوات الاقتصادية والسياسات
الضريبية وحيازة الأراضي؛ والعرض والطلب في المستقبل فيما يتعلق
بالمنتجات الحرجية الخشبية وغير الخشبية؛ وإصلاح الغطاء الحرجي

مذكرة من الأمانة العامة

موجز

أعدت هذه المذكرة المعنية ببعض المسائل الرئيسية المتصلة بتقدير قيمة السلع والخدمات الحرجية؛ والأدوات الاقتصادية والسياسات الضريبية، وحيازة الأراضي؛ والعرض والطلب في المستقبل فيما يتعلق بالمنتجات الحرجية الخشبية وغير الخشبية؛ وإصلاح الغطاء الحرجي، بغية تيسير المناقشات الأساسية للمنتدى بشأن هذه المواضيع في دورته الثانية. وهي تطرح بعض الأسئلة التي قد يرغب المنتدى في نظرها وتسعى للحصول على توجيهه في إعداد التقرير الذي سيتخذ أساساً للمناقشة الموضوعية في الدورة الثالثة.

تستند هذه المذكرة إلى مادة أعدتها منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة والبنك الدولي بوصفهما الوكالتين الرائدتين لهذه المواضيع في إطار فرقة العمل غير الرسمية الرفيعة المستوى المشتركة بين الوكالات والمعنية بالغابات.

المحتويات

<u>الصفحة</u>	<u>الفقرات</u>	
٣	١ - ٢	أولا - مقدمة
٣	٣ - ٤	ثانيا - الولاية
٣	٥ - ٦٨	ثالثا - المسائل التي تركت معلقة والمسائل الأخرى
٤	٦ - ٢١	ألف - تقدير قيمة السلع والخدمات الحرجية
٨	٢٢ - ٣٤	باء - الأدوات الاقتصادية والسياسات الضريبية وترتيبات حيازة الأراضي
١٢	٣٥ - ٥٢	جيم - آفاق العرض والطلب على منتجات الغابات الخشبية وغير الخشبية
١٦	٥٣ - ٦٨	دال - إصلاح الغطاء الحرجي
٢٠	٦٩	رابعا - الأعمال التحضيرية للمناقشة الموضوعية

أولا - مقدمة

١ - أعدت هذه المذكرة لتكون وثيقة دائمة للمناقشة الأساسية التي ستجرى بشأن أجزاء من الفئة الثانية - د من برنامج العمل الوارد في تقرير المنتدى الحكومي الدولي المعني بالغابات، عن دورته الأولى (E/CN.17/IFF/1997/4) وهي تحديداً تقدير قيمة السلع والخدمات الحرجية؛ والأدوات الاقتصادية والسياسات الضريبية وحيازة الأراضي؛ والعرض والطلب في المستقبل فيما يتعلق بالمنتجات الحرجية الخشبية وغير الخشبية؛ وإصلاح الغطاء الحرجي. وقد أكد المنتدى في تلك الدورة على ضرورة الاستفادة من النتائج الإيجابية التي حققها الفريق الحكومي الدولي المفتوح باب العضوية المخصص للغابات التابع للجنة التنمية المستدامة، والنظر في المسائل التي تركت معلقة وفي غيرها من المسائل المنبثقة عن العناصر البرنامجية لعملية الفريق. ومن ثم فإن هذه المذكرة تشير إلى الاستنتاجات والمقترحات الواردة في التقرير النهائي للفريق (E/CN.17/1997/12) بشأن الإجراءات المتصلة بالمسائل السالفة الذكر، وتستعرض الجوانب الرئيسية لهذه المسائل وتوجز بعض الاستنتاجات الرئيسية.

٢ - تستند هذه المذكرة إلى وثائق قامت بإعدادها الوكالتان الرائدتان لهذه المواضيع في إطار فرقة العمل غير الرسمية الرفيعة المستوى. والبنك الدولي هو الوكالة الرائدة للمسألتين الأوليتين، في حين أن منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة هي الوكالة الرائدة للمسألتين الأخيرتين.

ثانياً - الولاية

٣ - تتطلب الفئة الثانية من برنامج عمل المنتدى الحكومي الدولي "النظر في المسائل التي تركت معلقة وفي غيرها من المسائل المنبثقة عن العناصر البرنامجية لعملية الفريق الحكومي الدولي المعني بالغابات". وينص فرع الولاية الذي يحدد العمل في إطار العنصر البرنامجي ٢ - د المتعلق بالمواضيع الواردة في هذه المذكرة على ما يلي: النظر في تقدير قيمة السلع والخدمات الحرجية؛ وتقدير ورصد وإصلاح الغطاء الحرجي في المناطق الحرجية من الناحية البيئية؛ ... واستخدام وتطبيق مجموعة الأدوات الاقتصادية، بما في ذلك السياسات الضريبية وترتيبات حيازة الأراضي كوسيلة لتعزيز التنمية المستدامة؛ والعرض والطلب في المستقبل فيما يتعلق بالمنتجات والخدمات الحرجية الخشبية وغير الخشبية.

٤ - وسوف تظفر هذه المسائل بمناقشة موضوعية في الدورة الثالثة للمنتدى الحكومي الدولي المعني بالغابات.

ثالثاً - المسائل التي تركت معلقة والمسائل الأخرى

٥ - سوف يتم تناول المواضيع قيد النظر في هذه المذكرة على أساس كل موضوع على حدة حتى لو كانت مترابطة. غير أن هناك مواضيع يتعين نظرها مقرونة بمواضيع أخرى، فعلى سبيل المثال لا يكون

النظر في تقدير قيمة السلع والخدمات الحرجية مفيداً إلا إذا كان متصلاً بصورة مباشرة بالأدوات الاقتصادية. ونظراً للقيود المفروضة على حجم الوثائق الرسمية فمن الضروري أن تتناول هذه المذكرة كل موضوع من المواضيع الأربعة بشكل موجز.

ألف - تقدير قيمة السلع والخدمات الحرجية

١ - الفريق الحكومي الدولي المعني بالغابات

٦ - أسفرت مناقشات الفريق المتعلقة بتقدير قيمة السلع والخدمات الحرجية عن عدد من المقترحات بشأن الإجراءات، وكان مما قام به الفريق أن شجع البلدان على أن تقوم، بالتعاون مع المنظمات الدولية، بالاستفادة من المنهجيات المتاحة لتوفير تقديرات محسنة لقيم جميع السلع والخدمات الحرجية. وطلب الفريق إلى المنظمات الدولية والمؤسسات ذات الصلة إعداد وثائق شاملة عن الأساليب المتاحة لتقييم الغابات ومجموعات البيانات اللازمة لتقييم السلع والخدمات، وبوجه خاص تلك التي لم تدخل السوق بعد. ودعا الفريق أيضاً البلدان والمنظمات والمؤسسات الدولية ذات الصلة إلى تعزيز البحوث لزيادة تطوير منهجيات تقييم الغابات ولا سيما ما يتعلق منها بإزالة الغابات وتدهورها، وتأكل التربة وبالمعايير والمؤشرات مع مراعاة الظروف الخاصة بكل بلد.

٢ - قضايا رئيسية في تقييم السلع والخدمات الحرجية

٧ - إن الأساليب المتبعة في تقييم المنتجات الخشبية للغابات المخصصة للاستخدام كأخشاب وألياف هي أساليب ثابتة وتمت مناقشتها بالتفصيل أثناء مناقشات الفريق. ولذلك سوف تركز هذه المذكرة على إيجاد أسواق للمنتجات غير الخشبية للغابات. إن الغابات توفر مجموعة عريضة من الخدمات المحلية والوطنية والعالمية بما فيها عزل الكربون، وحفظ التنوع البيولوجي، والترفيه وحماية مستجمعات المياه. غير أن هذه الفوائد لا تذهب عادة إلى أصحاب الغابات أو مديريها ولذلك فإنهم يفتقرون إلى الحوافز والأموال للحفاظ عليها. ومن حيث المبدأ لو أن المستفيدين من هذه الخدمات البيئية يدفعون ثمنها فإن تحويل الغابات سوف ينخفض كما ستظفر الغابات القائمة بصيانة أفضل.

٨ - ومن حيث الممارسة، ما هو أفق مثل هذا النوع من آلية التمويل؟ إن المبالغ الهائلة لقيم الغابات، ترليون واحد، مثلاً، من القيمة البالغة ٤,٧ ترليون دولار، تؤكد قلقنا تجاه الغابات ولكنها لا تزودنا بالنزr اليسير من التوجيه. وإذا طرحنا جانباً المناقشات المتعلقة بتعيين الأرقام فإن النقطة المهمة هي أن الحفاظ يعتمد على قيم هامشية وليس كلية. وما يحتاج إلى النظر هو إيجاد آليات تؤثر على القرارات التي يتخذها الحائزون للأراضي فيما يتعلق بحفظ واستغلال الغابات. وهناك خمس خدمات حرجية غير خشبية كثيراً ما تذكر على أنها يمكن أن تولّد حوافز للحفاظ:

(أ) عزل الكربون

٩ - يبدو أن عزل الكربون هو أكبر الخدمات الحرجية غير الخشبية وأكثرها انطباقاً بصورة عامة، ويمكن تطويره في الأجل القريب والمتوسط. ويمكن إيجاد سوق لهذه الخدمة في إطار بروتوكول كيوتو الملحق باتفاقية الأمم المتحدة الإطارية المتعلقة بتغير المناخ التي تحدد الانبعاثات التي تصدرها الدول المتقدمة اقتصادياً من الغازات الحابسة للحرارة ولكنها قد تسمح لهذه الدول بتحقيق هذه الحدود بصورة جزئية، عن طريق شراء حصص الانبعاثات غير المستخدمة من البلدان الأخرى. ولا تزال صلاحية تخفيضات الانبعاثات المستندة إلى الغابات، لهذا الغرض، قيد المناقشة. وإذا سُمح لهذا التبادل أن يتم فإن التقديرات الأولية تشير إلى أنه بحلول عام ٢٠١٠ سيتم بيع بليون طن من حصص الكربون، أو تخفيض الانبعاثات، بسعر يزيد عن ٢٠ دولاراً للطن. وهذا التقدير لا يشمل تخفيضات الانبعاثات من الغابات التي سيؤدي إدراجها فيه إلى زيادة الكمية التي يتم بيعها، وإلى خفض السعر. واعتماداً على قواعد الأهلية للمشروعات، وعلى تكلفة تحقيق تخفيضات في الانبعاثات - وهما مسألتان يكتنفهما شك كبير - فإن سوق خفض انبعاثات الغازات المستند إلى الغابات قد يتسع لمئات ملايين الأطنان من الكربون وبلايين الدولارات في السنة.

١٠ - ولايجاد سوق كبير لخدمات الفصل المستندة إلى الغابات، يتعين إيجاد حل مرض لهذه المسائل الفنية، كما يتعين على الدول الأطراف في الاتفاقية الإطارية أن تتفق على السماح بإجراء تخفيضات في الانبعاثات المستندة إلى الغابات الصادرة من الدول النامية، ويجب أن يدخل بروتوكول كيوتو حيز النفاذ.

(ب) الخدمات الهيدرولوجية

١١ - تعارف أهل الرأي على إعطاء الغابات دوراً اقتصادياً مهماً في منع ترسب الطمي في مرافق القوى المائية، وحماية نوعية مياه الشرب، والحفاظ على تدفق المياه في فصول الجفاف، والحيلولة دون وقوع الفيضانات، والمساعدة على سقوط الأمطار على الصعيد المحلي. والواقع أن حجم هذه الآثار وحتى اتجاهها يتفاوت، ويتأثر كثيراً بالظروف الاقتصادية المحلية والجيوفيزيائية البيولوجية. فعلى سبيل المثال، تشير النظرية الهيدرولوجية والأدلة الهيدرولوجية إلى أن إزالة الغابات كثيراً ما يزيد من التدفقات في فصول الجفاف بدلاً من إنقاصها. ويعتمد تأثير الرواسب على قرب عملية إزالة الغابات من جداول المياه، ونسبة انحدار مجاري المياه، ووجود المرافق المعرضة للخطر، مثل محطات الكهرباء، في مسار المياه. أما الآثار المناخية المحلية لإزالة الغابات فلا يعرف عنها إلا القليل، ولكن الناحية النظرية تشير إلى أن هذه الآثار تعتمد إلى حد كبير على نطاق إزالة الغابات، وإن قدرنا معتدلاً من إزالة الغابات قد يؤدي إلى زيادة سقوط الأمطار على الصعيد المحلي.

١٢ - إن الحفاظ على وجود غطاء حرجي في مستجمعات المياه في المناطق الحضرية قد يكون وسيلة فعالة لتكلفة للحفاظ على نوعية إمدادات المياه للمستهلكين في المناطق الحضرية وللحصول على مياه الشرب ومصادر الأسماك النهرية والبحرية. وبالمثل، فإن الحفاظ على الغابات المتاخمة للأنهار وإعادة زراعتها يمكن أن يؤدي بصورة غير تناسبية إلى خفض الترسبات ووقف سيلان المواد الكيميائية الزراعية

من الحقول، والقيام بدور في الحفاظ على اتصال الموائل الطبيعية لصالح التنوع البيولوجي. وتوجد أسواق عديدة للخدمات الهيدرولوجية، استناداً إلى هذا المنطق، ويشمل ذلك المبالغ التي دفعتها مدينة نيويورك لحماية مستجمعات المياه، وصندوق الحفاظ على مستجمعات مياه كيتو في إكوادور، ونظام الدفع لقاء الخدمات البيئية في كوستاريكا، ومبادرة المنطقة الانتقالية الواقية في الولايات المتحدة.

١٣ - غير أن هناك نقصاً عاماً في البيانات والتحليلات الهيدرولوجية الموثوقة التي يمكن أن تبرر، على سبيل المثال، إنفاق الأموال العامة على حماية مستجمعات المياه بدلاً من ترشيح المياه. ويؤدي عدم توفر هذه البيانات إلى صعوبة تقدير النطاق الممكن لأسواق الخدمات الهيدرولوجية.

١٤ - من حيث المبدأ، يمكن للمستخدمين في أدنى مجاري الأنهار أن يدفعوا لقاطعي الأخشاب لقاء عملهم على عدم تكوين الرواسب. وبدلاً من ذلك، يمكن أن نطبق "مبدأ الملوثة يدفع الثمن" وهو المعيار المطبق في الأنواع الأخرى من تلوث المياه، بفرض رسوم على قاطعي الأخشاب للتخلص من الرواسب. ومن حيث الممارسة، فإن معظم الولايات التشريعية تفرض قواعد تتعلق بممارسة قطع الأخشاب وذلك للتقليل من الرواسب.

(ج) التنوع البيولوجي

١٥ - إن التنقيب البيولوجي هو مصدر ناشئ للإيرادات المستمدة من الغابات. وفي حين أن تقديرات القيمة الممكنة للأدوية المستمدة من الغابات تصل إلى مئات بلايين الدولارات فإن الصفقات الموجودة محدودة. ويعزو استعراض أجري مؤخراً، هذا الأمر إلى النجاح المتزايد للكيمياء التركيبية في إيجاد مركبات واعدة. ومع مرور الزمن، قد تتحول الصناعة من التركيز على التعرف على مضادات حيوية بعينها إلى التعرف على جينات برمتها أو مجموعات من الكيماويات المتفاعلة. وسيؤدي هذا التحول إلى زيادة الميزة النسبية للتنقيب البيولوجي بالنسبة لعمليات التخليق المختبرية.

١٦ - والإيرادات من التنقيب البيولوجي، في الوقت الحاضر، وربما في المستقبل المنظور، لن ترتبط ارتباطاً قوياً بمساحة المنطقة المخصصة للتنقيب، بل سترتبط بالأحرى بالذكاء في اختيار العينات التي تجرى دراستها. ووفقاً لأحد التقديرات الأولية النظرية فإن متوسط القيمة التي تدفع مقابل التنقيب البيولوجي، في أكثر مناطق التنوع البيولوجي وأبرزها، يبلغ نحو ٢ دولار للهكتار، بينما يقل معظم هذه القيم عن ٠,١٠ دولار للمناطق ذات الأهمية الكبيرة للتنوع البيولوجي. بيد أن هذه القيم للهكتار الواحد قد تكون أعلى كثيراً عندما يمكن استخدام معلومات مساعدة لتحديد المناطق الواعدة.

١٧ - وإذا كان الحفاظ على التنوع البيولوجي يمثل فائدة عامة يتمتع بها العالم، فإنه من المناسب أن نسعى إلى الحصول على مصادر تمويل دولية مباشرة للحفاظ عليه. ومن الممكن، في الأجل الطويل، أن يتم تطوير آليات سوقية، مماثلة للآليات قيد المناقشة بالنسبة للكربون، لتقديم تعويض مباشر لملاك الغابات

ومديريها لقاء خدمات الحفاظ على التنوع البيولوجي. ومن المرجح أن يحدث ذلك في المناطق المعروفة بثرائها وتفرداها من حيث التنوع البيولوجي.

(د) المنتجات غير الخشبية للغابات

١٨ - تنتج الغابات الطبيعية مجموعة كبيرة من المنتجات غير الخشبية. وغالبا ما تكون هذه المنتجات بالغة الأهمية لسكان الغابات الذين يعتمدون على المنتجات غير الخشبية كمصدر للدخل. وقد استطاعت هذه المنتجات، في بعض الحالات، أن تدخل أسواقا وطنية أو دولية أوسع نطاقا. ومن أبرز الأمثلة على ذلك الخيزران.

١٩ - وقد حل محل الحسابات الأولية التي تدل على الارتفاع الكبير للقيم النظرية للمنتجات بالنسبة للهكتار الواحد إدراك عميق للحواجز الكبيرة التي تعترض تسويق المنتجات الجديدة. وهي تشمل ارتفاع تكاليف العمل لاستخلاص المنتجات من الأنواع ذات الكثافة المنخفضة للهكتار الواحد، وخطر الوقوع في الاستغلال الجائر، والمنافسة القوية من المنتجات البديلة ومن الإنتاج المحلي. وقد تتراوح القيم الحقيقية الصافية المرتبطة باستخلاص المنتجات الحرجية غير الخشبية بين ١٠ دولارات و ١٥ دولارا للهكتار الواحد في المناطق الجيدة. ولا تزال احتمالات توليد حوافز للحفاظ عن طريق المنتجات الحرجية غير الخشبية محدودة ومحددة بالموقع.

(هـ) السياحة الإيكولوجية

٢٠ - لا توجد معلومات كافية عن نطاق وتوقعات السياحة الإيكولوجية القائمة على الغابات. فهناك تقدير يضع الأثر الاقتصادي العالمي لجميع أشكال السياحة المرتبطة بالطبيعة بين ٨٣ و ١٦٦ مليار دولار. وإذا صح هذا التقدير فإن إنجاز جزء ولو صغير من السياحة المرتبطة بالطبيعة يمثل سوقا مهمة للخدمات الحرجية. ومن المقاييس الواقعية للتوقعات الراهنة ما تقدمه المحمية البيولوجية للغابة السحابية في الجبل الأخضر في كوستاريكا. وهي من أشهر وأنجح المناطق السياحية الحرجية في العالم النامي وتبلغ حصيلة رسوم دخولها في العام نحو ٥٠ دولارا للهكتار. وعلى المدى الطويل جدا سوف يؤدي اقتران النمو السكاني العالمي بارتفاع مستوى الدخل العالمي وانخفاض تكاليف النقل وتناقص مناطق الغابات الى ازدهار القيمة الترفيهية للمناطق التي تعتبر الآن مناطق نائية.

(و) التأثير على البحث والتطوير

٢١ - لتيسير إقامة سوق لتخفيض انبعاثات الكربون القائمة على الغابات يلزم العمل على وضع بروتوكولات للقياس والتحقق وإسقاطات الآثار الاقتصادية والبيئية لتلك السوق. ولتيسير إقامة أسواق لخدمات مستجمعات المياه يتعين مضاعفة الجهود في مجال القياسات الهيدرولوجية والتحليلات الاقتصادية لإمكانات التدخلات.

باء - الأدوات الاقتصادية والسياسات الضريبية وترتيبات
حيازة الأراضي

١ - مقترحات للعمل مقدمة من الفريق الحكومي الدولي
المعني بالغابات

٢٢ - لم تتناول مناقشة الفريق بشكل محدد قضية الأدوات الاقتصادية والسياسات الضريبية وترتيبات حيازة الأراضي. ومع هذا كانت هناك مقترحات كثيرة للعمل تدعو الى وضع سياسة تمكين وإيجاد بيئات اقتصادية للنهوض بالإدارة المستدامة للغابات. ويرمي هذا القسم الى دعم المناقشات الأساسية بشأن كيفية تحقيق ذلك.

٢ - القضايا المهمة في مجال الأدوات الاقتصادية والسياسات الضريبية
وترتيبات حيازة الأراضي

٢٣ - للوائح تنظيم استغلال الأراضي والغابات هدفان عريان:

(أ) حفظ القيم البيئية وسائر القيم غير الخشبية للغابات؛

(ب) زيادة عائدات ملاك الغابات - وهم غالبا وليس دائما، الحكومة نفسها.

٢٤ - وثمة نهج اقتصادي إيجابي للسياسات الحرجية يبحث في الآثار الاقتصادية والمالية والبيئية للنظم الضريبية والتنظيمية البديلة. ويسعى نهج معياري آخر الى إيجاد الأدوات الاقتصادية الفعالة بالقياس الى تكاليفها من حيث تحقيق الأهداف البيئية والمتسمة بالكفاءة في تقدير الإيجارات لملاك الغابات دون إحداث تشوهات اقتصادية. ولا يزال النهجان في بدايتهما، وتتضمن المذكرة وصفا للقضايا الرئيسية؛ فالإجابات العملية الأكيدة غائبة في أكثر الأحوال.

٢٥ - ومن المناسب تقسيم مشكلة توزيع الأراضي الى قرارين، وإن بدا ذلك تقسيما مصطنعا الى حد ما:

(أ) مقدار أراضي الأحرار المطلوب تحويلها؛

(ب) كيفية إدارة المناطق المقرر أن تبقى في إطار الغطاء الحرجي.

(أ) القرار الخاص بتحويل الأراضي

٢٦ - ليتسنى تحقيق الأهداف المتصلة بالبيئة والحفظ والاقتصاد تسعى السلطات التنظيمية الى تقسيم الغابات الطبيعية الى ثلاثة أصناف: الحماية الكاملة؛ والاستغلال المتعدد الوجوه، بما في ذلك الحفظ وإنتاج المنتجات الخشبية وغير الخشبية؛ والتحول الكامل الى الزراعة أو الغابات الزراعية. وثمة قضيتان عامتان هما:

(أ) على أي أساس توزع الأراضي بين تلك الأصناف؟(ب) ما هي الأدوات المتاحة لإجراء هذا التوزيع؟'١' أساس توزيع الأراضي

٢٧ - ينبغي من الناحية المعيارية أن توزع أراضي الغابات بحيث يحقق التوزيع الأهداف البيئية غير ذات الصبغة النقدية (كحفظ التنوع البيولوجي مثلاً) بطريقة فعالة من حيث التكاليف. ويتزايد وصف المطبوعات المتعلقة ببيولوجيا الحفظ، لمنهجيات "انتقاء مواقع المحميات" بأنها المنهجيات التي تسعى الى التقليل الى أدنى حد من التكلفة (في مساحة الأرض، أو تكلفة حيازة الأراضي أو النواحي الاقتصادية الأخرى) لبلوغ هدف بيئي مقنع دقيق التحديد (كتمثيل الأنواع أو أشكال الموائل) في ظل قيود إضافية اجتماعية واقتصادية وبيئية. ويمكن لأصحاب المشاريع استخدامها كأساس للمفاوضات المتعلقة بقواعد استغلال الأراضي. وسوف تزداد أهمية هذه المنهجيات مع تزايد حدوث المنازعات حول استغلال الأراضي، وخاصة عندما يجري التوسع مثلاً في المناطق الحضرية والزراعية على حساب الغابات المجزأة من قبل. وتشمل المجالات المهمة للبحث والتطوير بخصوص هذه المنهجيات تنقيح المعامل الموضوعي الإيكولوجي ومعامل التكلفة، ووضع فئات استغلال الأراضي وسطاً بين التحول والحماية، وربط البحث والتطوير بأدوات السياسات التي تؤثر على تغيير استغلال الأراضي، (انظر أدناه).

٢٨ - والقضية التي لم تحظ إلا بالقليل من الاستكشاف هي مدى استصواب أو قابلية تطبيق خيار تعدد الاستخدامات. فالمفترض عموماً أن تخصيص الأراضي للغابات المنتجة يمثل تناوباً بين مزايا التنوع البيولوجي الناجم عن توفير الحماية الكاملة، والمزايا الاقتصادية للإزالة الكاملة للغابات. وقد ألغت الدراسات الأخيرة بظلال من الشك على التناوب المفترض وزادت من إمكانية أن يتفوق تقسيم المناطق المتعددة الاستخدامات بين الحماية الكاملة والاستغلال أو التحول الكامل، في بعض الحالات، على تعدد الاستخدامات على الصعيدين الاقتصادي والبيئي. وهذا هو أحد المجالات المهمة للدراسة، وهو ينطبق أيضاً على أشكال استغلال الأراضي كالحراثة الزراعية والحراثة المحاصيلية.

٢٠ أدوات تخصيص استغلال الأراضي

٢٩ - ما زالت عملية تحديد المناطق الى الآن هي الأداة السائدة لإنفاذ خطط استغلال الأراضي. ومن الممكن أن يكون تحديد المناطق فعالا عندما يكون مفروضا ولكن تقريره وإنفاذه يمكن أن يثيرا المشاكل حينما تفرض ضغوط قوية اقتصادية وسياسية من أجل تحويل الغابات أو استغلالها.

٣٠ - ويعد تخطيط شبكات الطرق في سياق التخطيط الإنمائي الإقليمي أداة بالغة القوة للتأثير على التشكيل المساحي لتحويل الغابات أو استغلالها. ويصبح تكثيف شبكات الطرق في المناطق المناخية الزراعية المواتية وفرض حظر على التوسع في الطرق في المناطق الحساسة، طريقة فعالة لبلوغ أهداف الحفظ، وإن كانت قد تثير قضايا مهمة تتعلق بالإنصاف الجغرافي.

٣١ - وثمة عامل مكمل لتحديد المناطق لم يستكشف نسبيا وإن كانت إمكاناته مشجعة، هو استخدام الأدوات الاقتصادية. وبقدر ما أن رسوم التلويث وتصاريحه خفضت من تكاليف إحداث التخفيضات في التلوث بالنسبة الى مناهج "الأمر والرقابة" بقدر ما ييسر هذا أيضا حفظ مناطق الغابات بأدنى تكلفة. ومن المناهج العامة أن تؤخذ العطاءات من ملاك الغابات للقبول بتخفيف القيود على تغيير استغلال الأراضي ودرجة استغلال الغابات. ويمكن تمويل عناصر التخفيف من عوائد الضرائب العامة أو من بيع معادلات الكربون كما حدث في كوستاريكا. وبدلا من ذلك يمكن وضع نظام لمبادلة حقوق التطوير. فيمنع حائزو الأراضي في المناطق الحساسة بيئيا من تطوير ملكيتهم ولكن يسمح لهم ببيع الحقوق السابقة لملاك في مناطق أقل حساسية. ويمكن لهؤلاء الملاك استخدام تلك الحقوق لتعويض متطلبات صيانة الغابات المحلية. ويتعين القيام بعمل كبير في هذا المجال الناشئ من مجالات السياسات لاستنباط أدوات اقتصادية بسيطة وفعالة وقابلة للتطبيق، من أجل رفع كفاءة تخصيص الأراضي.

(ب) تنظيم قطع الأخشاب وفرض الضرائب عليه

٣٢ - يتولى ملاك الأراضي (وهم غالبا الحكومات) تنظيم قطع الأخشاب بإحدى الطرق التالية:

(أ) وضع معايير إدارية ملزمة؛ ومنها على سبيل المثال، وضع قواعد لأنواع وأجزاء الأشجار التي يجوز قطعها؛ وتحديد أدنى قطر يمكن قطعه؛ والأطوال المحددة للتناوب؛ وما إلى ذلك؛

(ب) وضع نظام للرسوم أو هيكل ضريبي ينظم إنتاج الخشب المقطوع أو منح الامتيازات؛

(ج) تحديد طول فترة الامتيازات أو حقوق الاستغلال وقابليتها للتجديد؛

(د) وضع نظام للمراقبة والتنفيذ.

٣٣ - وهذه اللوائح الى جانب أحوال السوق والتكنولوجيات المتوافرة هي التي تحدد كثافة قطع الأخشاب وأنشطة إدارته وتأثيره على التنوع البيولوجي وتخزين الكربون وأرباح قاطعي الأخشاب ومراقبة التكاليف وإنفاذها، وأشبه الإيجارات المستحقة لملاك الأراضي. ويعد فهم المزايا والعيوب والتكاملات الناجمة عن هذا أمراً ضروريا لفهم الوسائل الفعالة لتكاليف حفظ التنوع البيولوجي وتقليل انبعاثات الكربون، وفهم الأثر التوزيعي لشتى النظم الضريبية. وهناك تصورات كثيرة عن هذه العلاقات ولكن المعلومات العملية قليلة. ومن الأنشطة التي لا زالت تبحث عن إجابة ما يلي:

(أ) الى أي مدى تؤدي زيادة الصرامة في تطبيق قواعد قطع الأخشاب أو معايير الإدارة الى الحد من الفوائد البيئية وزيادة تكاليف الفرص البديلة وزيادة تكاليف الرصد والإنفاذ وتقليل تكاليف الامتثال؟

(ب) في أي الظروف تتفوق استراتيجية للسماح بجني محصول واحد من مناطق الغابات تليه فترة حماية، على استراتيجية الغلة المستدامة وفق معايير القيمة الصافية الحالية للأرباح وتخزين الكربون وحفظ التنوع البيولوجي؟

(ج) أي تقنيات قطع الأخشاب القليلة الأثر تحقق أرباحاً خاصة أكبر؟ وإذا كانت تلك التقنيات تحقق أرباحاً خاصة، فما الذي يمنع انتشارها تلقائياً؟

(د) هل تنشأ عن الحياة بإيجار منخفض خسائر في الكفاءة أم أنها تؤثر على التوزيع فقط؟

(هـ) هل تتحسن إدارة الغابات بمنح فترات امتياز أطول أجلاً؟

(و) أيهما أكثر فعالية في إنفاذ القوانين: نظام للالتزام بالأداء، أم نظام للامتيازات قصيرة الأجل قابلة للتجديد؟

(ز) ما هي تكاليف ومنافع المناهج البديلة للمراقبة والإنفاذ؟ وهل يمكن محاكاة النظم الحديثة لمراقبة التلوث الصناعي وتطبيقها، وهي التي تعتمد على الإبلاغ الذاتي الخاضع للمراجعة الحسابية؟

(ح) مجالات للبحث والتطوير

٣٤ - يلزم إجراء بحوث ترمي الى وضع سياسات، ودراسات استرشادية في المجالات التالية:

(أ) فعالية تحديد مناطق استغلال الأراضي؛

(ب) وضع وتطبيق أدوات اقتصادية لتخصيص الأراضي للحفظ؛

(ج) الآثار الاقتصادية والبيئية للنظم البديلة للضرائب على الغابات وتنظيمها؛

(د) تكاليف وفوائد الطرق المبتكرة لمراقبة وتنفيذ اللوائح ومنها الالتزامات بالأداء وشروط تجديد الامتيازات والكشف العام عن الآثار البيئية.

جيم - آفاق العرض والطلب على منتجات الغابات الخشبية وغير الخشبية

١ - استنتاجات ومقترحات لاتخاذ إجراء

٣٥ - قُدم التحليل الأولي المتعلق بآفاق العرض والطلب إلى الفريق في دراسة أشرفت عليها حكومة النرويج بعنوان "الاتجاهات والآفاق الطويلة الأجل في مجال عرض وطلب المنتجات الخشبية والآثار المحتملة على الإدارة المستدامة للغابات". وكانت المناقشة الموضوعية للقضايا المحددة والآثار الناجمة عن الدراسة تتجاوز نطاق مداولات الفريق بالرغم من اعترافه بأهمية الرئيسية للمبادئ الاقتصادية الأساسية لتحديد مستقبل الغابات. ونتيجة لذلك حث الفريق البلدان على ما يلي:

"إجراء تقييم للاتجاهات الطويلة الأجل المتعلقة بعرضها للأخشاب وطلبها عليها والنظر في اتخاذ إجراءات تُشجع استدامة عرضها للأخشاب ووسائلها للوفاء بالطلب عليها مع التركيز بوجه خاص على الاستثمارات في الإدارة المستدامة للغابات وتعزيز مؤسسات الموارد الحرجية وإدارة المزارع الحرجية^(١)".

٣٦ - وتقرر استنتاجات واقتراحات الفريق لاتخاذ إجراء بأهمية العرض والطلب بالنسبة للمنتجات الخشبية وغير الخشبية في المستقبل في تحديد مستقبل الغابات وتدعو إلى اتخاذ إجراء في عدة مجالات.

٢ - القضايا الرئيسية المتعلقة بالعرض والطلب على المنتجات الحرجية الخشبية وغير الخشبية

٣٧ - يتناول عدد كبير من المنشورات الصادرة قضايا العرض والطلب على منتجات الغابات وبخاصة للاستخدام الصناعي. وهناك حاجة لمواصلة دراسة العرض والطلب على خشب الوقود والمنتجات الحرجية غير الخشبية بالإضافة إلى الخدمات والفوائد البيئية. وسيتوفر في أواخر عام ١٩٩٨ تحليل أشمل لحالة توفر الموارد وآفاقها عند اكتمال الدراسة التي تجريها منظمة الأغذية والزراعة عن الإمدادات العالمية للألياف.

٣٨ - وفي الوقت الذي يوجد فيه توافق كبير في الآراء بين الدراسات الحديثة بأن الإمدادات الخشبية على الصعيد العالمي ستكون كافية في القريب العاجل لتأمين مستوى الوفرة الذي يقارب الحالة الراهنة من منتجات الغابات وبأسعار ثابتة نسبياً، فإن أياً من الدراسات الحديثة لا يتنبأ بحدوث وفرة في الأخشاب. ولا تزال التنبؤات تنطوي على قدر كبير من التباين وعدم تيقن يوحي بأن الحالة في بعض البلدان والمناطق لا توفر الطمأنينة الكافية.

٣٩ - تتميز الإحصاءات الأساسية التي استندت عليها تقييمات الإمدادات بالضآلة الشديدة عموماً. فالسجلات الوطنية للغابات إما أنها لا توجد في الغالب أو تكون عتيقة أو غير مكتملة أو أنها سيئة الإعداد ولا تلبي الاحتياجات التحليلية الحالية. وبالإضافة إلى ذلك فإن حالة بيانات الاستخدام ولا سيما بالنسبة للمنتجات والخدمات غير الخشبية تعتبر أسوأ من حالة البيانات الخاصة بالأخشاب المستخدمة للأغراض الصناعية. ومما يزيد من التحديات أن أفضل المعلومات المتاحة ليست موحدة في الغالب وتتميز بالضعف الهيكلي في إعداد التقارير الإحصائية على الصعيد الوطني والدولي على السواء.

٤٠ - هنالك عدد من المسائل الرئيسية التي تؤثر في العرض والطلب بالنسبة للخدمات والمنتجات الحرجية. وتطرح هذه المذكرة الأسئلة المتعلقة بكيفية إدارة الغابات بطريقة مستدامة وتوسيع مساحات الغابات المحمية والتحريج وإقامة المزارع التي يمكن أن تؤثر في مستقبل العرض والطلب وذلك لكي يدرسها المنتدى.

٤١ - ويهدف التحليل التالي إلى تقديم فكرة إضافية عن قضايا العرض والطلب التي سيكون لها أثر كبير على قدرة واضعي السياسة المتعلقة بالغابات في وضع سياسات ملائمة للغابات وأطر عمل تتعلق بالسياسات.

(أ) الطلب

٤٢ - العوامل الرئيسية لزيادة الطلب على منتجات الغابات هي نمو السكان وازدياد الثروة (التي تنعكس إلى حد ما في الناتج المحلي الإجمالي). وثمة مجموعة أخرى من العوامل تؤثر تأثيراً كبيراً في حجم الطلب منها القدرة التنافسية لأسعار منتجات الغابات بالمقارنة بالمنتجات غير الخشبية والقدرة التنافسية التقنية للمنتجات الخشبية بالمقارنة بالمنتجات البديلة وتفضيل المستهلكين للأخشاب على البدائل غير الخشبية.

٤٣ - إن دور النمو السكاني في زيادة الطلب على منتجات الغابات والمنتجات الأخرى أمر معروف ومفهوم. أما زيادة الدخل فتعتبر عاملاً رئيسياً لتحديد الإسقاطات المتعلقة بزيادة الطلب على منتجات الغابات. ومن الناحية الجغرافية -- تهيم ثلاث مناطق رئيسية هي أمريكا الشمالية وآسيا وأوروبا -- على الاقتصاد العالمي في المنتجات الصناعية للغابات. ويوحي الارتباط بين زيادة الدخل وتفضيل المنتجات والنواتج السليمة بيئياً بأن المستقبل سيشهد تداخلاً معقداً متزايداً بين الطلب على الغابات وقابلية المستهلكين النسبية لمنتجات الغابات والبدائل المنافسة غير الحرجية.

(ب) العرض

٤٤ - لإمدادات السلع والخدمات الحرجية أربعة مصادر رئيسية هي: الغابات الطبيعية والغابات المزروعة والأشجار الموجودة خارج الغابات والألياف البديلة. وتلبي هذه المصادر الاحتياجات من الموارد للأخشاب الصناعية وخشب الوقود والمنتجات غير الخشبية للغابات إضافة إلى مجموعة معقدة للغاية من الخدمات الحرجية.

٤٥ - نظرا لأن الغابات هي نظم إيكولوجية واقتصادية ديناميكية للغاية فإن وضع الأطر الملائمة ووضع السياسات المتعلقة بالغابات يمثل تحديا كبيرا. وبالإضافة إلى ذلك، توجد أيضا مصادر جديدة للعرض تتيح الفرص لتلبية الطلبات المتزايدة على المنتجات الحرجية.

'١' الوقود الخشبي

٤٦ - تأتي نسبة كبيرة من الوقود الخشبي من الأشجار الواقعة خارج الغابات ولذلك نادرا ما يحدث تعارض في الإمدادات مع الاستخدام الصناعي؛ والواقع أن استخدام الموارد بطريقة غير فعالة ربما يحدث نتيجة لعدم وصول بقايا الأخشاب الصناعية إلى مستخدمي الوقود الخشبي.

'٢' المنتجات والخدمات الحرجية غير الخشبية

٤٧ - توفر الغابات مجموعة واسعة من الخدمات والفوائد البيئية غير الاستخراجية بجانب المنتجات الحرجية الخشبية وغير الخشبية. وتتراوح تقديرات القيمة العالمية للغذاء من الغابات بين ٢٠ و ٢٥ بليون دولار. وتتعلق القضايا الرئيسية ذات الصلة بإمدادات المنتجات الحرجية غير الخشبية بصغر حجمها وانعدام التنمية بالمعنى الصناعي.

٤٨ - تتعلق القضايا الرئيسية المتصلة بالخدمات الحرجية بوضع المنهجيات والآليات الملائمة للتسعير التي تكفل الاعتراف بكامل القيمة الاقتصادية للغابات.

'٣' تغيير استخدام الأرض: إزالة الأحراج وتدهور الغابات

٤٩ - لا تزال إزالة الغابات تشكل موضوعا خطيرا يتعلق بالسياسة العامة في بعض مناطق الغابات. ويتطلب إجراء تحليل مفيد للتغيرات التي شهدتها الغابات في العالم التمييز بين الزيادة أو النقص في مساحة الغابات والتغير في حالة الغابات. وأكثر البارامترات الذي يتم الإبلاغ عنها من حين إلى آخر هو التغير في الغطاء الحرجي. أما نوعية الأحراج رغم أنها مهمة بالقدر نفسه بالنسبة للإمدادات الخشبية فإن ملاحظتها ورصدها لا تلقى نفس القدر من العناية. ونظرا لأن التغير الذي شهدته المناطق الحرجية كان سلبيا في خمس من المناطق الثماني في العالم فيتوقع أن تظل إزالة الأحراج موضوعا مهما في المناقشات المتعلقة بالسياسات العامة المتصلة بالغابات.

٤' الإدارة المستدامة للغابات

٥٠ - يعني التحول نحو الإدارة المستدامة للغابات في الغابات المتاحة للإمدادات الخشبية، الجمع بين إنتاج الأخشاب والأهداف الأخرى المتصلة بالإدارة. وقد سار وضع التصورات للإدارة المستدامة للغابات بمعدل تجاوز معدل وضع ممارسات عملية محددة بشأنها لتحقيق الاستدامة. ومن المنظور الإنتاجي، يمكن أن يكون لهذا التحول آثار على إمدادات الأخشاب كما أنه يطرح تساؤلاً عن إمكانية ظهور صعوبات اقتصادية غير مقبولة أثناء مرحلة التكيف. وسوف يحدث انقطاع في التدفقات العالمية من المنتجات الجرحية إذا أصبح الوصول إلى مناطق الأحراج في البلدان المنتجة الرئيسية متعذراً (لأسباب تتعلق بالسياسة) كمصدر لمنتجات الغابات الصناعية. كما يمكن تصور حدوث آثار مماثلة على الإمدادات إذا تم تخصيص مناطق حرجية كبيرة كمناطق محمية.

٥' الغابات المزروعة ومستوى التشجير والمكاسب الإنمائية

٥١ - نظراً لأن معدل النمو في إنشاء المزارع يزيد كثيراً عن معدل النمو الذي تشهده الغابات الطبيعية فسيكون للتطورات المتعلقة بالسياسة التي تشجع استخدام المزارع أثر كبير على إمدادات الألياف وعلى تخفيف الضغوط على الغابات الطبيعية. وبشكل عام فإنه يمكن أن نخلص إلى أن البرامج الجيدة لتحسين الأشجار ستولد عنها مكاسب كبيرة في العائدات الخشبية من المزارع الحرجية المدارية وغير المدارية.

٦' الألياف البديلة

٥٢ - تمثل الأخشاب حالياً المادة الخام الرئيسية في صناعة لب الورق والورق على الصعيد العالمي. بيد أن الورق المهدر يمثل انتهاكات كبيرة وتوقع جميع المناطق باستثناء أمريكا الشمالية أن تستهلك ورقاً أكثر مما يمكنها أن تعوضه. وتستخدم كميات ضخمة من الألياف غير الخشبية في عدد قليل من البلدان التي تستخدم المصادر التي تزرع بكثافة تفوق كثافة الأخشاب. وينتج الورق غير الخشبي في الغالب في مصانع صغيرة لللب الورق والورق لا تكون قادرة في أغلب الأحيان على استيعاب تكنولوجيات الحد من التلوث. وينبغي للسياسات أن تقر وتستجيب لحقيقة أن محاولة الاحتفاظ بالغابات لأسباب بيئية ربما تؤدي إلى تفاقم المشاكل البيئية وتسبب مزيداً من الأضرار للبيئة. ويؤثر عدد آخر من القضايا أيضاً في العرض والطلب على المنتجات والخدمات الحرجية الخشبية وغير الخشبية، إذ تكتسب مصادر الألياف والأخشاب التكميلية مثل الأشجار الموجودة خارج الغابات (ولا سيما بالنسبة لخشب الوقود) والمحاصيل الشجرية الزراعية أهمية أيضاً في تخفيف الضغط على الغابات. كما أجري تحليل واسع النطاق لدور وآثار العوامل المتمثلة في الجدوى الاقتصادية للإمدادات الخشبية وأثر الإدارة المتكاملة للغابات والكفاءة المادية والأبعاد الاجتماعية لإمدادات منتجات الغابات وأدوار المؤسسات والترتيبات المؤسسية.

دال - إصلاح الغطاء الحرجي

١ - مقترحات الفريق الحكومي الدولي المخصص للغابات التي تحتاج لاتخاذ إجراء

٥٣ - أوجز تقرير الفريق البنود ذات الأولوية المعروضة للنظر والتي تتعلق بتقييم ورصد وإصلاح الغطاء الحرجي في المناطق الحرجة بيئياً وتشمل (أ) الحاجة إلى تحديد الأسباب الكامنة وراء إزالة الغابات؛ (ب) ومواصلة النظر في المعارف التقليدية ذات الصلة بالغابات والمهمة حالياً؛ (ج) والحاجة إلى رصد الغطاء الحرجي وإصلاحه على نحو منتظم بما في ذلك إجراء تقييمات للدراسات العابرة للحدود؛ (د) وتحسين تقييمات مناطق الغابات المشمولة بالحفظ أو أي مركز حماية آخر؛ (هـ) وإيجاد تحديد أوضح للأولويات البحثية. وتضمن التقرير عدداً من الملاحظات المهمة الأخرى أهمها:

١' أن التقييم والرصد الفعال يمثلان موضوعاً رئيسياً يتعلق بالسياسة العامة؛

٢' أن الفقر والضغط الديمغرافية سببان رئيسيان من أسباب إزالة الغابات (من ذلك يعني أن إزالة الغابات تحقق الفائدة العالمية المتمثلة بزيادة الأمن الغذائي من خلال توسيع الزراعة)؛

٣' أن تقييمات الآثار البيئية ينبغي أن تكون هي الأساس للإجراء المتخذ ضد تحويل أراضي الغابات لأغراض أخرى دونما رقابة.

٢ - القضايا الرئيسية المتعلقة بإعادة تأهيل الغطاء الحرجي

٥٤ - يجب أن يبدأ أي استعراض لتقييم ورصد وإصلاح الغطاء الحرجي في المناطق الحرجة بيئياً من منطلق أن الغابات والأشجار هي مصادر متجددة. ويجب أن يدرس بيئة وأسباب إزالة الغابات وتدهورها والأوضاع التي يمكن فيها استعادة الغطاء الشجري. وترتبط المسائل الرئيسية بما يلي:

(أ) وجود فهم مشترك للمفاهيم، بما في ذلك الغطاء الحرجي، والتدهور، والمناطق الحرجة بيئياً، والمناطق المعرضة لخطر محتمل أو فعلي؛

(ب) وتحديد مواقع المناطق الحرجة وفرص إصلاحها؛

(ج) والأهمية التي تكتسبها المناطق التي أزيلت فيها الغابات أو تعرضت للتدهور؛

(د) والسبل المتاحة لإعادة التأهيل ورصد التقدم في سياق المعايير الملائمة للتقييم.

٥٥ - من المفهوم أن المناطق الحرجة تشمل المناطق الجافة والمناطق الجبلية والمناطق الساحلية ومستنقعات المياه العذبة والأراضي التي أصابها التدهور نتيجة للزراعة غير المستدامة. وبالرغم من أن الأشجار والغابات هي مصادر متجددة سريعة التكيف تستطيع أن تنمو من جديد في معظم أنواع الأراضي إذا وجدت الحماية من الأضرار، فإن ظروف الموقع والعوامل الخارجية المؤثرة في المواقع الموجودة في المناطق الحرجة تجعل من الصعب نمو الغطاء الحرجي أو إعادة نموه.

(أ) المناطق الجافة: التصحر والرعي الحرجي

٥٦ - تتمثل الأدوات الدولية المهمة التي تعالج مسائل المناطق الجافة في اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر في البلدان التي تعاني الجفاف الشديد و/أو التصحر وخاصة في أفريقيا^(٣)، والفصل ١٢ من جدول أعمال القرن ٢١^(٣). وتشير اتفاقية مكافحة التصحر إلى أن المعلومات عن معدلات التصحر وأسبابه لا تزال مطلوبة وخاصة بالنسبة لأفريقيا، وهي تقترح أن يكون عام ٢٠٠١ بحلوله هدفاً يكون لدى كل بلد سياسة للأراضي الجافة. وتشدد الاتفاقية على بناء القدرات والشراكة بين المجتمع المدني والمنظمات غير الحكومية وتمكين الناس من إجراء تقييم للأشجار وأراضي الغابات والأحراج والعمليات التي تفضي إلى التردّي الذي هو مقدمة التصحر. كما تشدد على ضرورة مشاركة الشعوب في عملية اتخاذ القرارات والإدارة، وعلى اللامركزية وقيمة المزج بين الشراكات المحلية والوطنية والدولية على جميع المستويات.

٥٧ - وفي اجتماع خبراء عقد في لشبونة، البرتغال في عام ١٩٩٦ برعاية حكومات السنغال والرأس الأخضر والبرتغال وضعت قائمة بالعقبات الكثيرة التي تعترض التنمية في المناطق الجافة، ولوحظ بوجه خاص استخدام الأشجار لدعم الأرزاق المستدامة، وضرورة اتباع نهج شمولي. فتدني الغلة الكامنة في الكتلة الحيوية في المناطق الجافة يعني أن تكون منتجات الأشجار في الطروق التالية عالية القيمة وذات كتلة حيوية منخفضة كالعسل أو دود القز أو النباتات الطبية. وفي العادة تؤدي المحاصيل المنخفضة القيمة كحطب الوقود على نسب متدنية للفائدة مقابل التكلفة وهي وإن كان من غير المحتمل أن تشجع الاستثمار الخارجي فإنها تعطي فوائد اجتماعية إيكولوجية كالظل وعلف الحيوان والمنتجات الغذائية.

٥٨ - أما توصيات اجتماع الخبراء في لشبونة ومشاورة الخبراء الثانية بشأن دور الحرجة في مكافحة التصحر فتشير إلى بعض أهداف السياسات القوية الحاسمة بما في ذلك:

(أ) وجود سياسات حرجية وطنية للأراضي الجافة ترسم بمشاركة الشعوب وتشمل مبادئ سليمة للإدارة الإيكولوجية؛

(ب) زيادة وضوح ترتيبات حيازة الأراضي بقصد توفير المزيد من الأمن في استخدام الموارد والإدارة والحفظ؛

(ج) وضع الأولويات لتدابير العمل الوقائي؛

(د) ضرورة وضع مبادئ توجيهية لمساعدة صانعي القرارات في اختيار الأنواع وتقنيات الزراعة والقيام بذلك على أساس تشاركي فعلي؛

(هـ) تحسين التدريب والتعليم على جميع المستويات الى جانب تنقيح مناهج التدريس واتباع نهج جديد في توسيع الخدمات التعليمية؛

(و) جعل السلامة البيئية والتقبل الاجتماعي والأهمية الاقتصادية أساسا للعمل.

(ب) الغابات الجبلية: المجتمعات والتنوع البيولوجي

٥٩ - تتمثل الأجزاء ذات الصلة من الأدوات الدولية في: الفصل ١٣ من جدول أعمال القرن ٢١^(٤) (إدارة النظم الإيكولوجية الهشة: التنمية المستدامة للجبال)، والفصل ١٥ (حفظ التنوع البيولوجي) والفصول ١٢-١٠ وكذلك "مبادئ الغابات"^(٥) واتفاقية التنوع البيولوجي^(٦). والجبال هشة بوجه خاص بسبب ارتفاع طاقة بيئاتها؛ فهي غالبا مناطق تغير جيومورفولوجي نشط، تتميز (إذا قورنت بالتلال) بأحزمة مناخية عمودية واضحة. وتتسم الغابات السحابية بالضعف الشديد لأنها بمجرد أن تزال الأشجار قد لا تسقط عليها أمطار. ومن الجدير بالذكر أن بعضا من أقدم المتعضيات في العالم وبعضا من الأنواع الحيوانية الأشد تهديدا بالانقراض (كالغوريلا مثلا) تعيش في الغابات السحابية.

٦٠ - وتقدر منظمة الأغذية والزراعة أن المعدل السنوي لفقد غابات المرتفعات يزيد بنسبة ١,١ في المائة عنه في المناطق المدارية. وأحد السمات الرئيسية لكثير من الغابات الجبلية الزراعة القائمة على القطع والحرق، التي تعزى في الغالب الى تهيش الزراع اقتصاديا وسياسيا. وكثيرا ما ينظر الى الترويج للزراعة الحرجية في الأراضي المملوكة للأفراد على أنه أكثر فعالية من وضع مخططات للحرجة المجتمعية في تلك المناطق. والمرأة في الغابات الطبيعية في المرتفعات هي المديرة بحكم الواقع ولا تنال أي اعتراف ولا سلطة إدارية.

٦١ - وغالبا لا تكون كمية ولا تنوع الموارد الآتية من الغابات الجبلية مستدامة وفي أغلب الأحوال لا تستفيد المجتمعات الجبلية من قيمتها بقدر ما يستفيد المنتفعون في أدنى مجاري الأنهار، ولما كان أهم منتج للغابات في الكثير من المناطق الجبلية هو الماء فإن كثيرا من الحكومات تطلق عليها اسم غابات "الحماية". أما المنتفعون في أدنى مجاري الأنهار الذين تصلهم المياه كملاك المزارع المروية الذين قلما يجددون الاستثمار فيها، سواء في الموارد نفسها أو في المجتمعات الجبلية.

٦٢ - ويشكل استصلاح الغابات الجبلية بزراعة الأشجار مازقا في اختيار الأنواع والخيارات الأخرى لاستصلاح النظم الإيكولوجية في الغابات الجبلية هي زيادة الأهداف الاجتماعية الإيكولوجية وتوسيع قاعدة نظم الإدارة وتحسين ممارسات الحصاد وإيجاد بيئة تمكين سياسي والإطار الأساسي اللازم والميسر يشمل

الاعتراف بالخدمات التي تقدمها النظم الايكولوجية الجبلية وقاطنوها للمجتمعات والنظم في الأراضي المنخفضة، وضرورة التعويض مع مراعاة تامة للاقتصادات المحلية والوطنية.

(ج) المناطق الساحلية وخاصة غابات المنغروف

٦٣ - تمثل غابات المنغروف أهم تكون منفرد للغابات الساحلية في العالم. ومن الممكن أن يؤدي تصحر غابات المنغروف الى تآكل السواحل وانقطاع التتابع الإيكولوجي المهم لاستقرار المواد المترسبة عند مصاب الأنهار. وغابات المنغروف مصدر مهم للمنتجات الخشبية كما أنها توفر موئلا لأنواع الطيور النادرة. وتصبح بعض أنواع التربة الحمضية الكبريتية عرضة للتدهور بشكل خاص حينما تزال الزراعة منها وينبغي تجنب ذلك لهذا الغرض. ولأن هذه البيئة مائية يتعين تحاشي رشها بالمواد الكيميائية الزراعية من الجو وعمليات التعدين التي تشكل مخاطر خاصة. وأهم ما يلزم إذا أريد إنقاذ المنغروف انتهاج خيارات سياسة قوية تلبي الحاجة الى النهج المتكاملة إزاء استخدام وحفظ المنغروف؛ ومراعاة تعدد الخدمات التي يقدمها؛ وزيادة الوعي بالآثار البيئية للمبادرات الإنمائية الخاصة بالمنغروف واستمرار تقييمها؛ وتوخي النهوض الاجتماعي بالمجتمعات التي تعتمد على غابات المنغروف.

(د) تدهور المواقع الناشئ عن الزراعة غير المستدامة

٦٤ - تؤدي زراعة الأنواع الخشبية المناسبة في كثير من الأحيان الى استعادة قوة التربة التي أجهدت أو أصبحت غير منتجة لأي سبب آخر. ويتبين من الأعمال التي تمت مؤخرا بشأن الزراعات بالإراحة ما يمكن تحقيقه في بعض المواقع المدارية التي بها أنواع معينة من الأشجار ذات الإنتاج المرتفع السعر. وأصبح من الشواغل الخاصة المهمة ضرورة التصدي لاستعادة قوة التربة القلوية والمالحة التي لم تعد منتجة بسبب إزالة الأشجار واتباع أساليب ري غير سليمة. فهناك مساحات كبيرة من هذه التربة وإن كانت لا تعتبر رئيسية لاستصلاح الغطاء الشجري. ومما يتسم بأهمية بالغة لقطاع الغابات في هذا الصدد ضرورة وجود زراعة مستدامة.

(هـ) الأهداف والمتطلبات الأساسية للنجاح في استعادة واستصلاح الغطاء الشجري

٦٥ - ينطوي الترددي وإزالة الغابات على خسارة في إنتاجية النظم الإيكولوجية والقضاء على النظم الطبيعية المقاومة للتغير وتقليل التنوع البيولوجي وتعطيل جميع الخدمات والوظائف الفيزيائية والبيولوجية التي توفرها الغابات وموارد الأشجار. ويهدف الاستصلاح الى استعادة التوازن وما يتصل به من عمليات طبيعية تحفظ النظم الايكولوجية الحرجية. ولن تكون لعملية الاستصلاح فعاليتها إلا بوضع أهداف واضحة يمكن من خلالها رصد ما يحرز من تقدم. ومن هذه الأهداف ما يلي:

(أ) إقامة شتلات للمحاصيل بغية استعادة النظام الإيكولوجي السابق في نهاية المطاف؛

(ب) إنشاء غطاء أرضي لحماية أنواع التربة من التآكل؛

(ج) حماية أحواض المياه ومستجمعاتها وروافد الأنهار والسدود الكهرمائية؛

(د) إدارة نوع واحد من الأحياء بقصد تعزيز تنوع نبات أرضية الغابات؛

(هـ) إيجاد مورد خشبي يتحمل الضغوط الواقعة على التكوينات الطبيعية.

٦٦ - ومن أهم المتطلبات الأساسية للنجاح في الاستصلاح إيجاد تعريف واضح للرقابة على الأراضي موضوع الدراسة. ففي معظم الحالات تكون هناك عدة أطراف أو عدة أطراف مؤثرة مهمة بمستقبل استغلال الأراضي بما فيها حتى الأراضي شديدة التدهور أو المزالة أشجارها. ومن المفيد تحديد الأطراف الثانوية التي يكون لها تأثير كبير على محميات الأراضي/الغابات وكذلك الأطراف الأولية التي لها تأثير مباشر عليها. وقد أجريت مؤخرا دراسة تمهيدية في ستة بلدان أفريقية جرب فيها مفهوم العناصر الأربعة لتحليل الأطراف المؤثرة وحل التناقضات. والعناصر الأربعة هي الحقوق، والمسؤوليات، والعوائد/العائدات، والعلاقات.

(و) العوامل التقنية

٦٧ - توجد برامج تقنية لمعظم حالات الاستصلاح تعتمد على أهداف العملية. وهي تنقسم طبيعياً إلى مجموعتين رئيسيتين: استخدام وتشجيع التجدد الطبيعي؛ واستنباط جيلات جرثومية بالاستنبات. وهناك خيارات كثيرة تجمع بين النهجين. ففي جميع الأحوال تقريباً تضمن الحماية الصارمة من الرعي وإشعال الحرائق والاستغلال، إلى جانب أعمال حفظ التربة، استعادة بعض الغطاء النباتي وهذا عادة أرخص الخيارات؛ غير أنه قد ينطوي على خسارة فادحة في الفائدة التي تعود على الأطراف الفقيرة صاحبة المصلحة.

٦٨ - وقد تحتوي الزراعات على نوع وحيد أو خليط من الأنواع المحلية أو المجلوبة وقد تكون للأنواع المستنبطة قدرة على الاستصلاح لا تتوافر في الأنواع المحلية، كالقدرة على مد الجذور في التربة المتردية أو الجانبية، أو تحمل الجفاف والرياح العالية على الكثبان الرملية. وقد تلبى الأنواع المجلوبة من المحاصيل النقدية أو العلفية أو الحيوانات المنزلية تطلعات المزارعين أكثر من الأنواع المحلية. ويمكن لتبادل المعلومات بين المتخصصين في زراعة الغابات والسكان المحليين الذي يستفاد فيه استفادة كاملة من المعارف التقليدية المتعلقة بالغابات، أن يسفر عن تحسين اختيار الأنواع.

رابعا - الأعمال التحضيرية للمناقشة الموضوعية

٦٩ - من المقرر إجراء مناقشة موضوعية للقضايا المدرجة تحت الفئة الثانية - د، في التقرير الأول للفريق الحكومي الدولي المخصص للغابات في الدورة الثالثة للمنتدى. ولتيسير تلك المناقشة سوف يعد تقرير يقدم وصفاً أكثر تفصيلاً للقضايا. وقد يرغب المنتدى في توجيه الأعمال التحضيرية للتقرير بتحديد المسائل التي تحتاج إلى مزيد من التحليل والتفصيل، وبالنظر في بعض المسائل المثارة في هذه المذكرة.

الحواشي

(١) E/CN.17/1997/12، الفقرة ٢٨ (أ).

(٢) انظر A/AC.241/27.

(٣) تقرير مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية، ريو دي جانيرو، ٣-١٤ حزيران/يونيه ١٩٩٢، المجلد الأول، القرارات التي اعتمدها المؤتمر (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع E.93.I.8، والتصويبات، القرار ٨، المرفق الثاني).

(٤) المرجع نفسه.

(٥) بيان المبادئ الرسمي غير الملزم قانوناً من أجل تحقيق توافق عالمي في الآراء بشأن إدارة جميع أنواع الغابات وحفظها وتنميتها تنمية مستدامة. المرجع نفسه، المرفق الثالث.

(٦) انظر برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، اتفاقية التنوع البيولوجي (مركز الأنشطة البرنامجية للقانون البيئي والمؤسسات)، حزيران/يونيه ١٩٩٢.

— — — — —