

Distr.  
GENERAL

E/CN.17/IPF/1996/2  
13 February 1996  
ARABIC  
ORIGINAL: ENGLISH

## المجلس الاقتصادي والاجتماعي



لجنة التنمية المستدامة

الفريق الحكومي الدولي المخصص للغابات  
الدورة الثانية

١١ - ٢٢ آذار/مارس ١٩٩٦

تنفيذ مقررات مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية فيما يتصل  
بالغابات على الصعيدين الوطني والدولي، بما في ذلك بحث أوجه الارتباط  
القطاعية والمشاركة بين القطاعات

عنصر البرنامج أولاً - ٢: الأسباب الكامنة وراء إزالة الغابات  
وتدهور الغابات

تقرير الأمين العام

### موجز

إن إزالة الغابات وتدهورها يمثلان مشكلة خطيرة في بعض أجزاء العالم، وإن لم تكن جميع التغيرات التي تحدث في غطاء الغابات تغيرات ضارة بالضرورة. ومن المستحسن تبني نهج أكثر تحديدا يركز على رد أكثر العمليات ضررا على أعقابها وتعزيز العمليات المفيدة بأقصى قدر من الفاعلية. ولا يمكن تحديد التغيرات الضارة من غير الضارة إلا في ضوء معلومات أساسية عن السياسات الوطنية التي توفر أفضل تقييم لغطاء الغابات الأمثل (كميته ومكانه ونوعه) من أجل تلبية الاحتياجات المتنوعة من سلع الغابات وخدماتها بأقصى قدر من الفاعلية. ويلزم أن تتسق السياسات المتعلقة بالغابات (والأشجار الموجودة خارج الغابات) مع السياسات الاقتصادية وسياسات استخدام الأراضي والسياسات البيئية العامة.

ولا تتيح التجارة الدولية الراهنة فيما يبدو سوى قليل من الحوافز للاستغلال المستدام للغابات. وعلاوة على ذلك، فإن هناك الكثير من العوامل المثبطة للإدارة المستدامة للغابات، بما في ذلك التشوهات الاقتصادية، مثل خفض قيمة وسعر أنواع معينة من الأخشاب والخدمات التي توفرها



النظم الإيكولوجية الصحية للغابات؛ وإخفاق المؤسسات الوطنية في ممارسة الإشراف على مواردها من الغابات؛ والنظم السائدة لحقوق الملكية؛ والشروط التي يجري بمقتضاها منح وتجديد الامتيازات؛ وعدم توفر العدالة في توزيع المكاسب.

وتشير الأدلة المتاحة إلى أن القوى الكامنة التي تحرك إزالة الغابات وتدهورها هي قوى معقدة. أما التفسيرات المفترقة في التبسيط، والتي تلقي بمسؤولية إزالة الغابات على ارتفاع معدلات نمو السكان في البلدان النامية، أو على الطلب على الأخشاب المدارية في بلدان الشمال، أو على الضغوط التي تتعرض لها البلدان لإعادة تسديد ديونها، فإنها تفسيرات غير كافية تحقّق في تقديم إجابات حصرية تنطبق على طائفة من الظروف المختلفة. وتتسم الآثار، في واقع الأمر، بالتأزر والإرتباط: فالقضايا المشتركة بين القطاعات وأوجه الارتباط الدولية الناجمة عن سياسات الاقتصاد الكلي هي من المحددات الهامة في هذا الصدد.

إن الارتباطات بين التغيرات الضارة في غطاء الغابات وأسبابها المباشرة والكامنة هي ارتباطات شديدة التعقيد بالغة التباين من بلد إلى آخر، كما أنها لا تسمح بالتفسيرات المبسطة. ولذلك، فإن ثمة خطر كبير في تأسيس وصفات السياسات على التعميمات. وبناء على ذلك، يقترح هذا التقرير استخدام أداة تشخيصية تستطيع تمكين البلدان من تتبع تسلسل أسباب إزالة الغابات وتدهورها، ويمكنها تعيين العوامل التي تحد منهما وفرص التدخل الفعال ضدّهما، كما يمكنها أن تساعد في تعيين المجالات التي تنجح فيها هذه العوامل والتدخلات في الحد من إزالة الغابات وتدهورها، وتمكن البلدان بالتالي من تطوير نقاط قوتها وإنجازاتها القائمة.

ورغم توفر إحصاءات دقيقة نسبيا عن التغيرات في غطاء الغابات، هناك نقصا حادا في المعلومات المتعلقة بنوعية الغابات، وهو أمر يبعث على القلق بصفة خاصة، حيث أن كثيرا من أخطر التغيرات غير المخططة في الغابات إنما تتعلق بالتنوع أكثر مما تتعلق بالكمية.

وأكثر الإجراءات ملائمة سيكون على أي واحد من المستويات العديدة، المحلي أو الوطني أو الإقليمي أو الدولي.

إن ضرورة الإتصال والتعاون فيما بين الأفراد والوكالات والمؤسسات ذات الصلة في مجالات عملها المختلفة تعد مسألة هامة لا بد من معالجتها لترشيد تخصيص الموارد على الصعيدين الوطني والدولي على حد سواء.

وتكمن بعض أسباب إزالة الغابات وتدهور الغابات خارج قطاع الغابات وتتجاوز الحدود الوطنية؛ وقد يود الفريق الحكومي الدولي المخصص للغابات أن يحدد خيارات وفرصا للتعاون والعمل الدوليين في هذه المجالات بصورة خاصة.

المحتويات

<u>الصفحة</u>	<u>الفقرات</u>	
٤	٦ - ١	مقدمة
٥	٢٢ - ٧	أولاً - نظرة عامة
٥	١٢ - ٧	ألف - الهدف
٧	١٧ - ١٣	باء - التعاريف
٨	٢٢ - ١٨	جيم - قيم الغابات
١٠	٦٤ - ٢٣	ثانياً - الحالة الراهنة للغابات
١٠	٣٢ - ٢٣	ألف - طبيعة التغير ومعدلاته
١٤	٦٤ - ٣٣	باء - التمييز بين الأسباب المباشرة والأسباب الكامنة للتغيرات في الغطاء الحرجي
٢٤	٦٨ - ٦٥	ثالثاً - النهج
٢٨	٧٣ - ٦٩	رابعاً - المؤسسات والموارد: المعلومات الموجودة حالياً
٢٨	٦٩	ألف - المؤسسات والموارد
٢٨	٧٣ - ٧٠	باء - قياس الغطاء الحرجي
٢٩	٧٦ - ٧٤	خامساً - استنتاجات ومقترحات أولية لاتخاذ إجراءات
٢٩	٧٤	ألف - استنتاجات
٣١	٧٦ - ٧٥	باء - مقترحات أولية للعمل

الجدول

٩	القيم والسلع والخدمات التي توفرها الأشجار والغابات	١ -
١٠	القيم السوقية وغير السوقية للغابات	٢ -
١١	التغير السنوي في أراضي الغابات والأراضي الشجرية الأخرى، حسب المنطقة، ١٩٩٠-١٩٨٠	٣ -
٢٥	الإطار التشخيصي: إيضاح العلاقة بين أسباب مباشرة وكامنة منتقاة لإزالة الغابات وتدهورها	٤ -

### مقدمة

١ - يغطي هذا التقرير عنصر البرنامج أولاً - ٢ من برنامج عمل الفريق الحكومي الدولي المخصص للغابات، "الأسباب الكامنة وراء إزالة الغابات وتدهور الغابات".

٢ - وقد استرشد في إعداد هذا التقرير بالمقررات التي إتخذتها لجنة التنمية المستدامة في دورتها الثالثة، والتي زادها الفريق تفصيلاً في دورته الأولى.

٣ - عرّفت لجنة التنمية المستدامة، في دورتها الثالثة، عنصر البرنامج أولاً - ٢ بأنه ضرورة تحديد ودراسة طرق تناول الأسباب الكامنة وراء إزالة الغابات وتدهورها، والصعوبات القائمة في مجال تنفيذ الإدارة المستدامة للغابات، مع الاهتمام بصفة خاصة بالعوامل الشاملة لعدة قطاعات، بما فيها الآثار التي تصيب الغابات والتي تترتب عليها، على الصعيدين الوطني والدولي، من قبيل أنماط الاستهلاك والانتاج، والفقر، ونمو السكان، والتلوث، ومعدلات التجارة، والممارسات التجارية التمييزية، والسياسات غير المستدامة المتصلة بقطاعات من قبيل الزراعة والطاقة والتجارة.

٤ - وبعد ذلك، شدد الفريق على أن الإعداد لمناقشة هذه المسألة يحتاج إلى النظر بحكمة في مجموعة من العوامل المساهمة، طبيعة العديد منها أنها شاملة لعدة قطاعات، وأوصى بأن يتم إعداد تقرير عن الأسباب الرئيسية لتدهور الغابات وإزالتها والتأثيرات الشاملة لعدة قطاعات في هذا المجال، وعن الصعوبات التي تعترض تنفيذ إدارة مستدامة للغابات، وأن يجمع هذا التقرير الأعمال الرئيسية في هذا الميدان وأن يحدد الثغرات.

٥ - وقد قام بإعداد هذا التقرير برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، باعتباره الوكالة الرئيسية في تنفيذ عنصر البرنامج أولاً - ٢، وذلك بالتشاور مع أمانة الفريق في شعبة التنمية المستدامة التابعة لإدارة تنسيق السياسات والتنمية المستدامة في الأمانة العامة للأمم المتحدة. ويستند التقرير إلى دراسة أعدتها وكالة التنمية فيما وراء البحار التابعة لحكومة المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية.

٦ - ويستفيد التقرير بصورة واسعة من عدد من المصادر الحديثة، بما في ذلك "تقييم موارد الغابات لعام ١٩٩٠: البلدان المدارية"، وهو منشور صادر عن منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة (الفاو)؛ و"موارد الغابات في المناطق المعتدلة"، وهو منشور صادر عن اللجنة الاقتصادية لأوروبا والفاو؛ وتقارير قطرية مقدمة إلى لجنة التنمية المستدامة؛ ومبادرة الهند - المملكة المتحدة؛ وأوراق واستنتاجات الفريق العامل الحكومي الدولي المعني بالغابات، التي وضعت تحت رعاية كندا وماليزيا؛ ومختلف المبادرات المتخذة في وضع معايير ومؤشرات للإدارة المستدامة للغابات، مثل عمليتي هلسنكي ومونتريال؛ وأعمال المنظمة الدولية للأخشاب المدارية في ميدان الإدارة المستدامة للموارد؛ ومشاورة بالي التي اشترك في رعايتها مركز البحوث الدولية للغابات وحكومة إندونيسيا.

## أولا - نظرة عامة

### ألف - الهدف

٧ - إن كثيرا من التغييرات التي تطرأ حاليا على غابات العالم هي تغييرات خطيرة وضارة، تنطوي على فقدان الكمية والتنوع على حد سواء، وينبغي بذل كافة الجهود لمعالجة الأسباب الكامنة وراء هذه التغييرات الضارة. ولكن في حين كان استخدام تعبير "إزالة الغابات" و"تدهور الغابات" مفيدا في لفت الانتباه إلى خطورة الحالة، فإن ثمة خطرا في المبالغة في التشديد على هذين التعبيرين لأنهما ينطويان على حكم قيمي. فالمعنى الضمني لهما هو أن أي إبدال للغابات من خلال الاستخدامات الأخرى هو بالضرورة تطور ضار، وأن أي عملية لإعادة زراعة الغابات هي مفيدة بالضرورة. وبالتالي، فإنهما يصرفان الانتباه عن تبني نهج أكثر تحديدا، يتركز على رد أكثر العمليات ضررا على أعقابها وتشجيع تلك العمليات الأكثر فائدة.

٨ - ولذلك، فإن محور تركيز التقرير سيكون مختلفا اختلافا طفيفا. إذ أنه سيصف أنواع التغيير التي تؤثر الآن على كمية وحالة جميع أنواع الغابات؛ وسيسعى إلى تحديد أسباب أي تغييرات ضارة؛ وسيحاول تحليل أسباب صعوبة تحقيق الإدارة المستدامة للغابات؛ وسيبيد توصيات بشأن السبل التي يمكن من خلالها تحسين كل هذه الأمور. كما سيسلط التقرير الضوء على ضرورة التركيز على إبقاء الغابات أو تنميتها في الأماكن الصحيحة وللسبب الصحيحة. ومن المسلم به أن القطاعات المختلفة في المجتمع العالمي لديها احتياجاتها وتوقعاتها المختلفة بالنسبة لاستخدام أراضي الغابات، وأن هذه الاحتياجات والتوقعات قد تغيرت عما كانت عليه في الماضي، ومن المؤكد أنها ستتغير من جديد مع مضي عملية التنمية قدما.

٩ - إن العمل من أجل تحسين استخدام غابات العالم سيكون أسهل كثيرا إذا كان هناك اتفاق عام على المدى الأمثل والنوع الأمثل للغابات في مختلف الحالات. وفي حين يجري الوصول إلى هذا التوافق في الآراء، تظل هناك في الوقت ذاته بعض الأسئلة الصعبة، وإن كانت جوهرية، التي يمكن أن يثيرها كل بلد، والتي يمكن لكل بلد أن يحاول معالجتها بنفسه:

(أ) ما قدر الغابات التي ينبغي أن يحتفظ بها من أجل الاحتياجات الحالية والمقبلة؟

(ب) ما هي أنواعها، وأين توجد؟

(ج) لأي غرض ينبغي أن تدار هذه الغابات، ولمصلحة من؟

(د) هل إتخذت هذه القرارات لأسباب وطنية، وفي توافق كبير مع المسؤوليات والالتزامات الدولية المعقولة؟

١٠ - وثمة سؤال مقابل، وأكثر صعوبة، يتعين الإجابة عليه على الصعيد الإقليمي ومن جانب المجتمع الدولي، وهو السؤال القائل: "هل هناك من معنى عالمي لمجموع القرارات الوطنية؟"

١١ - وإذا أمكن التوصل إلى توافق معقول في الآراء وفقا لهذه الخطوط، سيكون من الممكن عندئذ تقييم التغييرات في كمية ونوعية الغابات، على الصعيدين الوطني والدولي على حد سواء، حسب بعض المقاييس الأساسية التي تتسم بالمعنى من النواحي الإيكولوجية والاقتصادية والاجتماعية (أنظر الإطار ١).

١٢ - وسيتناول الفريق بالتفصيل كثيرا من المسائل المثارة في هذا التقرير، وسيتناولها تفصيلا، في إطار عناصر البرنامج الأخرى؛ وبالتالي، فإن من المرجح أن تترك نتائج المناقشات الأخرى تأثيرا مباشرا على وضع التوصيات النهائية للفريق بشأن عنصر البرنامج أولا - ٢.

#### الإطار ١ - تقييم عواقب تغير الغابات

بالرغم من أن امتداد أي غابة وحالتها هما من وجهة النظر المثالية مسألتان تخضعان للقياس الدقيق، فإن تقدير ما إذا كان أي تغير حادث سواء من حيث الكم أو الحالة، مفيدا أو ضارا هو إلى حد بعيد تقدير سياسي يتصل بظروف زمن معين أو مكان معين.

ومع ذلك، هناك بعض توافق في الآراء بأن بعض التغييرات تكاد تكون ضارة دائما، مثل التلوث الحاد، وتعرية التربة أو فقدان خصوبتها بصورة جسيمة، والقضاء على كائنات رئيسية، وبصفة عامة، إحلال شكل غير مستدام من أشكال الاستغلال محل شكل مستدام. وفي جميع هذه الحالات، تبين أن تكلفة استعادة الحال إلى ما كان عليه تزيد بأضعاف كثيرة على تكلفة الوقاية: بل كثيرا ما تكون تلك الاستعادة مستحيلة من الوجهة الفنية.

وعلاوة على ذلك، فإن بعض السلع والخدمات التي توفرها الغابات يمكن تعويضها، في حين لا يمكن تعويض البعض الآخر. فوظائف الأخشاب المستمدة من الغابات الطبيعية يمكن أن تقوم بها الأخشاب المزروعة في مزارع أو المواد البديلة للأخشاب. وفي بعض الحالات توفر المحاصيل الشجرية أو المروج حماية جيدة لمستجمعات المياه مثل الحماية التي توفرها الغابات. إلا أنه لا يمكن تعويض الدور الذي تقوم به غابة معينة في توفير حيز معيشي وسبيل رزق لمجتمع محلي أصلي، أو ما تضمه من تنوع بيولوجي؛ وتعرف هذه الخصائص أحيانا باسم "رأس المال الطبيعي الحرج".

## باء - التعاريف

١٣ - في حين يجري استخدام عدة تعاريف، فإن أكثر الأرقام المتعلقة بإزالة الأحراج تداولاً وموثوقية ترد في: (أ) منشور منظمة الأغذية والزراعة المعنون "تقييم موارد الغابات ١٩٩٠: البلدان المدارية" (ب) منشور اللجنة الاقتصادية لأوروبا/منظمة الأغذية والزراعة المعنون "الموارد الحرجية للمناطق المعتدلة".

١٤ - وتختلف التعاريف الواردة في هذين المصدرين. فالمنشور (أ) يعطي التعريفين التاليين:

(أ) تعرف الغابات بأنها نظم إيكولوجية يكون الغطاء التاجي للشجر و/أو الخيزران فيها ١٠ في المائة على الأقل، وترتبط بها عموماً حياة نباتية وحيوانية وظروف تربة طبيعية، ولا تخضع لممارسات زراعية.

(ب) تشير إزالة الأحراج إلى تغيير نمط استخدام الأرض باستنفاد الغطاء التاجي للشجر إلى أقل من ١٠ في المائة. أما التغيرات في فئة الغابة (من الغابة المغلقة إلى المفتوحة) والتي تؤثر سلباً على الشجيرات الحرجية أو الموقع، وبصفة خاصة، تقلل من القدرة الإنتاجية، فتسمى تدهور الغابات. ولا تظهر حالة التدهور في التقديرات.

١٥ - ويعطي المنشور (ب) التعريف التالي:

(أ) تُعرف الغابة بأنها أرض يوجد بها غطاء تاجي للشجر (كثافة شجرية) تزيد على ٢٠ في المائة من المساحة. غابة مستمرة توجد بها أشجار يتجاوز ارتفاع نموها عادة ٧ أمتار ويمكن أن تنتج خشباً. ويشمل هذا التعريف كلا من التشكيلات الحرجية المغلقة التي تغطي فيها الأشجار المكونة من عدة طبقات وطبقة الأعشاب والجنابات نسبة عالية من الأرض والتشكيلات الحرجية المفتوحة التي توجد بها طبقة معشبة مستمرة تغطي الشجيرات الحرجية فيها ١٠ في المائة على الأقل من الأرض.

١٦ - وقد ثبتت قيمة هذه التعاريف في تجميع الإحصاءات العالمية القياسية للتغيرات في الغطاء الحرجي ولكنها ليست مفيدة بنفس القدر لأغراض دراسة طبيعة التغير وأسبابه. ولذلك، فإنه لأغراض هذا التحليل، يستخدم التقرير مصطلحي "الاستبدال" و "التحويل" الأكثر حياداً بدلاً من "إزالة الأحراج" و "التدهور"، وذلك إلا عندما يكون المصطلحين الأخيرين هما المقصودان بصورة واضحة. ويُعرف هذين المصطلحين على النحو التالي:

(أ) الإحلال: إحلال استخدام آخر للأرض محل غابة طبيعية أو أرض شجرية أخرى؛



(ب) التحوير: تحويل الغابة، وقد يكون انتكاسيا (تدهورا)، أو تقدما (استعادة أو تحسينا). وبطبيعة الحال، يمكن أن يؤدي التدهور البالغ إلى خسارة الغابة تماما.

١٧ - وفيما يتعلق بالادارة المستدامة للغابات، يستخدم تعريف هلسنكي، وهو:

"تعني الادارة المستدامة للغابات رعاية الغابات والأراضي الحرجية واستخدامها بأسلوب ومعدل يحافظان على تنوعها البيولوجي وانتاجيتها وقدرتها على التجدد وحيويتها وقدرتها على أن تفي، حاليا وفي المستقبل، بالوظائف الايكولوجية والاقتصادية والاجتماعية ذات الصلة على الصعد المحلية والوطنية والعالمية وبما لا يسبب أضرارا للنظم الايكولوجية الأخرى".

#### جيم - قيم الغابات

١٨ - سيناقش موضوع تقييم الغابات بالتفصيل في اطار العنصر البرنامجي ثالثا - ٨، المقرر أيضا مناقشته مناقشة موضوعية في الدورة الحالية للفريق (انظر E/CN.3/IPF/1996/6). ومع ذلك، فإنه سيناقش هنا بايجاز لما له من أهمية بالنسبة لموضوع هذا التقرير.

١٩ - وتوفر الأشجار والغابات نطاقا من الفوائد في شكل سلع وخدمات. وتتأتى هذه من الاستخدامات المباشرة وغير المباشرة للموارد الحرجية (انظر الجدول ١) وتشمل الاستخدامات المباشرة استخراج منتجات مفيدة، مثل الأخشاب والأغذية والأدوية، فضلا عن الاستخدامات غير الاستخراجية، مثل الترويح والسياحة. وتشمل الاستخدامات غير المباشرة الخدمات الايكولوجية والبيئية. ويستفيد البشر بطرق عديدة من وجود الأشجار والغابات، مما يعكس تقديرهم للنظم الإيكولوجية الحرجية، والأنواع التي توجد فيها، وأهميتها بالنسبة للأبعاد الجمالية والروحية للحياة البشرية. وبالإضافة إلى ذلك، توفر المحافظة على صحة الغابات تأمينا عن طريق حفظ الأنواع التي توجد فيها والسلع والخدمات التي يمكن أن توفرها. وهذه يشار إليها أحيانا بالقيم الآجلة، وهي تعكس أيضا الفوائد التي يمكن أن تتأتى في المستقبل من الموارد المتصلة بالغابات واستخداماتها.

الجدول ١ - القيم والسلع والخدمات التي توفرها الأشجار والغابات

القيم غير الاستخدامية		القيم الاستخدامية	
قيم الخيار	قيم الوجود	الاستخدامات غير المباشرة	الاستخدامات المباشرة
			الاستخراجية
القيم الأجلة لجميع القيم الاستخدامية وغير الاستخدامية	الموائل المعرضة للخطر	تدوير المغذيات	الأخشاب
	الأنواع المهددة بالانقراض	المناخ الجزئي	الموارد الوراثية
	الأنواع الجذابة	مرشح بالوعي لانبعاثات تلوث الهواء	الأدوية النباتية
		حماية مقاسم المياه	المنتجات غير الخشبية
			غير الاستخراجية
		تخزين الكربون	الموائل البشري
			السياحة غير الضارة بالبيئة
			الترويج
			التثقيف
			البحث العلمي

٢٠ - ويمكن تمييز السلع والخدمات التي قد توفرها الغابات بنوع الفوائد التي تنتجها (مباشرة أو غير مباشرة) أو من حيث توزيع الفوائد (محليا أو وطنيا أو إقليميا أو عالميا)، و ما إذا كانت تمر من خلال الأسواق (انظر الجدول ٢).

٢١ - وهناك خاصيتان مهمتان جديرتان بالملاحظة بشأن السلع والخدمات والاستخدامات المختلفة للغابات المذكورة هنا. أولا، في الأنواع المختلفة من الغابات، تكون بعض القيم أكثر أهمية من البعض الآخر؛ فمثلا، تكون بعض أنواع الغابات ذات قيمة خاصة بسبب ما تنتجه من أخشاب، في حين قد تنتج أنواع أخرى منتجات غير خشبية مهمة. وثانيا، قد تكون هناك مقايضات أو حتى تعارضات بين مختلف الاستخدامات؛ فمثلا، الغابة التي تستغل في إنتاج الأخشاب قد لا تكون عالية القيمة لأغراض الترويج أو بالمفهوم الجمالي.

الجدول ٢ - القيم السوقية وغير السوقية للغابات

غير السوقية	السوقية	القيم
المنتجات الحرجية غير التجارية	المنتجات الحرجية المباعة محليا	المحلية
فوائد السياحة	عائدات السياحة	الوطنية
حماية مقاسم المياه		
تنحية الكربون	الموارد الوراثية المستخدمة حاليا	الدولية والعالمية
استخدام الموارد الوراثية في المستقبل		
فوائد السياحة		

٢٢ - وقد تتغير أيضا قيمة السلع والخدمات وأهميتها النسبية على مدى الزمن وأيضا وفقا لاختلاف احتياجات البلدان ومساراتها الإنمائية وما تضعه حكوماتها من تركيز على دور الغابات في الاقتصاد الوطني.

ثانيا - الحالة الراهنة للغابات

ألف - طبيعة التغير ومعدلاته

٢٣ - هناك كتابات كثيرة عن التغيرات الحادثة في الغطاء الحرجي. وترد البيانات التي صدرت مؤخرا والأكثر موثوقية في المنشورين السالفي الذكر لمنظمة الأغذية والزراعة واللجنة الاقتصادية لأوروبا/ منظمة الأغذية والزراعة المتعلقين بتقييم الموارد الحرجية. وهذه البيانات تحظى بالقبول عموما ولن يعاد هنا ذكر تفاصيلها؛ إلا أن تجميعا أجري مؤخرا للتغيرات السنوية في الغطاء الحرجي حسب المنطقة في الفترة ١٩٨٠ - ١٩٩٠ يرد في الجدول ٣.

الجدول ٣ - التغيير السنوي في أراضي الغابات والأراضي الشجرية الأخرى، حسب المنطقة، ١٩٨٠-١٩٩٠

النسبة المئوية من الغطاء الكلي	التغير السنوي، ١٩٨٠-١٩٩٠ (بآلاف الهكتارات)	المنطقة
- ٠,٣	- ٢ ٨٢٨	أفريقيا
- ٠,٦	- ٩٩٩	آسيا والمحيط الهادئ
- ٠,٥	- ٦ ٠٤٧	أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي
٠,١٣	١٩٠,٨	أوروبا
٠,٠١	٥١,٣	الاتحاد السوفياتي السابق
- ٠,١١	- ٣١٦,٥	أمريكا الشمالية
صفر	- ٤,٢	آسيا/أوقيانوسيا المتقدمة النمو
- ٠,٢	- ٩ ٩٥٢,٦	المجموع

المصدر: منظمة الأغذية والزراعة "تقييم الموارد الحرجية، ١٩٩٠: تولى عالمي"، ورقة الحرجة لمنظمة الأغذية والزراعة رقم ١٢٤، (روما، ١٩٩٥).

٢٤ - إلا أنه فيما يتعلق بالتقييمات القياسية السالفة الذكر، يجدر ملاحظة ما يلي:

(أ) أولاً، لا يتضمن أي من التقييمين أي تفاصيل بشأن الحالة النوعية للغابات؛

(ب) ثانياً، هناك تقدير متزايد لأهمية الوظائف الأعم للغابات؛

(ج) ثالثاً، يركز تقييم منظمة الأغذية والزراعة على أن الأغلبية العظمى من البلدان المدارية لا يوجد لديها قدر كاف من القدرة المؤسسية على جمع البيانات وتحليلها على أساس مستمر.

١ - إجلال الغابات

٢٥ - يمكن أن توجد الغابات في صورة نظم إيكولوجية تسودها إلى حد بعيد الأنواع الخشبية في أي جزء من العالم تكون فيه درجة الحرارة ومعدل سقوط الأمطار مناسبين؛ وليس هناك شك كبير في أنها كانت تغطي في وقت من الأوقات جميع المناطق التي لم تكن شديدة البرودة أو الجفاف أو شديدة الرياح

بما يعوق نمو الأشجار. وقد أزيلت الغابات وغيرت منذ باكورة التاريخ البشري، وبالتأكيد منذ العصر الحجري الحديث.

٢٦ - وقد حدث أكبر إحلال للاستخدامات الأخرى محل الغابات في أنحاء العالم التي كانت فيها الزراعة المنظمة ممكنة والتي كانت ملائمة وصحية للاستيطان البشري. وفي كثير من هذه الأنحاء، قلصت الغابات بصورة حادة، وبخاصة في المناطق التي يسودها مناخ البحر الأبيض المتوسط والمناخ شبه الجاف والمعتدل ودون المداري؛ وفي مناطق السهول والمروج، لم تكن النباتات الطبيعية التي استعوض عنها غابات بل أرض معشبة. وفي مناطق المناخ الاستوائي، كانت إزالة الأحراج أكثر وضوحا في الأراضي البركانية أو الرسوبية الخصبة التي تتوفر فيها إمكانات الري. لذلك لم يكن من قبيل المصادفة أن تكون أكبر المناطق التي بقيت فيها الغابات في بداية هذا القرن هي المناطق الشمالية والأراضي غير الخصبة نسبيا في المناطق المدارية الرطبة.

٢٧ - وخلال نصف القرن الماضي، تسارعت عملية إزالة الأحراج في هذه المناطق المدارية الرطبة، وذلك إلى حد بعيد بسبب الأخذ بالتكنولوجيات الجديدة في قطع الأشجار والزراعة وفي مكافحة الأمراض. وفي جميع الحالات تقريبا، كان يجري عمدا إزالة الأحراج لأغراض الزراعة، وكان ينظر إليها على أنها تعزز إمكانات التنمية، إما عن طريق زيادة الأمن الغذائي وإما توفير المحاصيل النقدية اللازمة لدفع عجلة التنمية الاقتصادية. وفي كثير من الحالات، تحققت هذه التوقعات، ولكن حدثت أيضا حالات كثيرة أزيلت فيها الأحراج مقابل أحد أشكال استخدام الأرض ثبت أنه غير مستدام أو وخيم العاقبة. وإلى وقت قريب جدا، لم يكن يولى أي اعتبار لحفظ التنوع الوراثي في الأراضي التي تحول لأغراض الزراعة أو الاستيطان البشري أو الأعمال الكبرى في مجال الهياكل الأساسية، بل وأولي اعتبار ضئيل بدرجة لافتة للنظر لحفظ التربة والمياه.

٢٨ - ومن المنظور التاريخي، ثبت أن كثيرا من عمليات إحلال الغابات هذه كانت مفيدة اجتماعيا واقتصاديا، وبنفس القدر، ثبت أن كثيرا منها كان غير حكيم وضار. والآن وقد حدث ما حدث، يمكن القول بأنه كان يمكن عمل الكثير في أماكن مختلفة، وبأساليب مختلفة، ولأغراض مختلفة. وفي بعض أنحاء العالم، بدأت الغابات في العودة. ففي شرقي الولايات المتحدة الأمريكية وفي أجزاء من منطقة البحر الأبيض المتوسط، على سبيل المثال، بدأت الغابات الثانوية الطبيعية في العودة تلقائيا، وذلك أساسا نتيجة لهجر الأراضي الزراعية وأراضي الرعي الهامشية، ومع تغير الأولويات الاجتماعية للسكان. وفي أنحاء أخرى من العالم، يجري عن عمد زراعة غطاء شجري (ولكن ليس غابات طبيعية) في شكل مزارع حرجية، وزراعة محاصيل نقدية شجرية، مثل المطاط، ونخيل الزيت، وأشجار الفاكهة، ومزارع الحدائق. وهذه كثيرا ما تكون منتجة وتوفر استخداما فعالا للأرض، ولكن بعضها ينتقد لأنه يحل محل نظم إيكولوجية أخرى ذات قيمة إيكولوجية أو اجتماعية عالية. وكما هو مبين أعلاه، فإن الحجج التي تحيط بعمليات إزالة الأحراج وإعادة التحريج ليست بسيطة؛ والأسئلة المطروحة ليست عما إذا كانتا تجريان، بل عن تفاصيلهما وهي: أين تحدث، وما هي سرعة حدوثها، ولأي غرض. والنتيجة واضحة، وهي أن إحلال الغابات ينبغي أن يكون بصورة متروية ومحكومة. ومن الممكن، وإن كان من غير المرجح، ألا يكون الإحلال غير المخطط ضارا في

ظل ظروف معينة، ولكنه يشكل مخاطرة لا يقدر أي بلد في الوقت الحالي أن يدخل فيها، وهو ما يؤكد ضرورة وفوائد وضع استراتيجيات وطنية للغابات واستخدام الأراضي.

٢٩ - وتختلف البلدان اختلافا كبيرا في ملكاتها وإمكاناتها فيما يتعلق بالغابات. فبعضها يشغل أراض شديدة الخصوبة بطبيعتها وتتوفر لها إمكانات زراعية عالية؛ على عكس البعض الآخر. ولبعض أنواع الغابات أهمية أعلى كثيرا نسبيا لما تضمه من تنوع بيولوجي؛ على عكس البعض الآخر. وتوجد في بعض البلدان مساحات كبيرة من التربة الهشة أو القابلة للتعرية؛ على عكس البعض الآخر. ولا يمكن إجراء تعميمات شاملة بشأن أفضل أسلوب لتخصيص أراضي الغابات بما يحقق توفير السلع والخدمات بصورة مثالية وعلى الأمد الطويل.

#### ٩ - تغيير الغابات

٣٠ - جرت عملية تغيير الغابات وغيرها من الأنظمة الايكولوجية بفعل الإنسان على مدى التاريخ الإنساني كله وفي حقبة ما قبل التاريخ. وقد اتخذ التغيير أشكالا عدة: الإغناء المتأني للأنظمة الايكولوجية الطبيعية توفيراً لقدر أكبر من المنافع للإنسان؛ والإدارة المستدامة لها تأميناً لتدفق متواصل من المنافع؛ والإفراط في المدى القصير في استغلال بعض المنتجات مما يؤدي إلى استنفاد النظام الايكولوجي في المدى البعيد؛ والتقلب بين هذين العاملين، ولا سيما بين الإفراط في الاستغلال والإهمال؛ ومؤخراً، الضرر الناجم عن التلوث. ورغم صعوبة جمع أدلة كمية دقيقة، لا يبدو أن هناك أي شك في أن مناطق واسعة من الغابات والأنظمة الايكولوجية الخشبية بصدد التدهور (استناداً إلى جميع المعايير المعروفة للاستدامة) بسبب طائفة متنوعة من أعمال القطع، والرعي، وجمع الأخشاب، والصيد، والإحراق والفلاحة غير الحكيمة.

٣١ - ولا بد في هذه المرحلة من إثارة عدة نقاط:

(أ) يمكن للأنظمة الايكولوجية أن تنتعش من معظم أنواع التغيير شريطة ألا يكون هذا التغيير قد بلغ حداً مفرطاً (متعذراً إلغاًؤه) وشريطة أن يعطى وقتاً للانتعاش دون حدوث أي اضطرابات إضافية؛

(ب) هذا الانتعاش هو حدث نادر، لأن جميع أنواع الضغوط المتضادة تزداد على نحو لا يرحم في معظم أنحاء العالم؛

(ج) ومهما كانت الإدارة جيدة، فإنه لا يمكن زيادة جميع المنافع للمجتمع إلى أقصى حد في جميع الأوقات: فلا بد من إجراء خيارات؛

(د) يؤدي تدهور الأنظمة الايكولوجية للغابات على الدوام إلى خسارة في الإمكانيات، وهو في الحالات المفرطة يعتبر معادلاً لإزالة الغابات.

## ٣ - الزراعة المتنقلة

٣٢ - في موقع وسط بين "التغيير" و "الإحلال" تأتي الفلاحة المتنقلة والمترحلة؛ فهي تارة هذه، وطورا تلك، وأحيانا مزيجا من الإثنين. وتتوقف آثارها على تفاصيل الممارسات المعتمدة وتسلسلها. وفي أحسن الأحوال، يمكنها أن تؤدي إلى شكل مستدام لإدارة الغابات يشمل تعاقبا دوريا من النباتات التي تضم غابات ثانوية جرى إغناؤها بالعديد من الأنواع النافعة ويسد الاحتياجات البشرية المحلية. وفي أسوأ الحالات، يمكن أن تؤدي هذه الممارسات إلى تدهور بالغ وخسارة في القيم على جميع المستويات.

باء - التمييز بين الأسباب المباشرة والأسباب الكامنة  
للتغييرات في الغطاء الحرجي

٣٣ - إزالة الغابات وتدهور الغابات يمكن عزوهما إلى العديد من الأسباب المختلفة. فبعض الأسباب تترك آثارها مباشرة على الغابات نفسها وهي في أكثر الأحيان سهلة التبين على الميدان؛ ويشار إلى هذه الأسباب على أنها "أسباب مباشرة". ولكن وراء هذه الأسباب المباشرة تكمن سلسلة كاملة من الأسباب، كل واحد منها يكون مباشرا بدرجة أقل أو أبعد من السبب الذي سبقه؛ ويشار إلى هذه الأسباب على أنها "أسباب كامنة". ويمكن إقامة الدليل بوضوح على أن بعض الأسباب الكامنة لها بعض التأثير على الأسباب المباشرة؛ وفي غيرها يكون التأثير مباشرا بدرجة أقل. وتوجد في موقع أبعد حتى من الأسباب الكامنة الظروف السائدة التي قد تجعل إزالة الغابات وتدهور الغابات أكثر احتمالا؛ وتحديد هذه الظروف على وجه اليقين أصعب بكثير وهي تتفاعل في أكثر الأحيان ويعزز أحدها الآخر. وعلى سبيل المثال، فإن إزالة عدد مفرط من الأشجار (السبب المباشر) قد يكون ناجما عن القطع غير المشروع للأشجار. والقطع غير المشروع للأشجار قد يعود بدوره، إلى ما تتسم به إدارة الأحراج من رقابة غير فعالة ناجمة هي نفسها عن ميزانية غير كافية. وأخيرا، فإن الظروف المؤاتية، في حال وجودها، قد تكون عبارة عن مزيج من النمو الاقتصادي الضعيف والقتل الأهلبي وانتفاء فرص العمالة، وما إلى ذلك. فهذه جميعها أسباب كامنة، يسبق بعضها البعض الآخر في الحدوث في سلسلة السببية (انظر الأطر ٢ و ٣ و ٤).

٣٤ - وفي بعض الحالات، قد يتسنى تتبع سلسلة موثوقة للسببية، على الرغم من أن ذلك يزداد تعقيدا وصعوبة مع زيادة الابتعاد عن الأسباب المباشرة.

٣٥ - وهناك أوجه شبه مع الصحة البشرية، وهي مفيدة عندما يتعلق الأمر بالبحث عن العلاج: فقد يكون من السهل تشخيص أعراض مرض معد وحالما يشخص يصبح ممكنا في الغالب وصف علاج دقيق للاشفاء أو على الأقل لتوفير فترة من الراحة المؤقتة. ولكن الأسباب الكامنة قد تكون، مثلا، في سوء الحفظ الصحي أو سوء التغذية أو الاكتظاظ السكاني الزائد، مما يتطلب تدابير أشمل بكثير وطويلة الأجل، أو أنها قد تكون أسبابا مؤسسية كسوء الخدمات الصحية أو التوزيع غير الفعال للأدوية إلى آخره. وفي هذه الحالات المعقدة، من المهم تركيز الاهتمام على العوامل المقيدة بالفعل والتي تستجيب جيدا للعلاج.

<u>الإطار ٢ - بعض الأمثلة الموضحة للفرق بين الأسباب المباشرة والأسباب الكامنة لإزالة الغابات وتدهور الغابات<sup>(أ)</sup></u>	
الأسباب المباشرة	الأسباب غير المباشرة
<p style="text-align: center;"><u>الزيادة السكانية</u></p> <p style="text-align: center;">الزيادات الطبيعية المتأصلة</p> <p style="text-align: center;">النزوح، وإعادة الاستيطان</p> <p style="text-align: center;"><u>الفقر</u></p> <p style="text-align: center;"><u>الاقتصادات الدولية</u></p> <p style="text-align: center;">تسوية الديون والتكيفات المتعلقة بالاقتصاد الكلي</p> <p style="text-align: center;">طلب الربح/"الربح بلا مقابل"</p> <p style="text-align: center;"><u>حالات الفشل في السياسات العامة</u></p> <p style="text-align: center;">الطرق</p> <p style="text-align: center;">الإعانات المقدمة لتحويل استخدام الأراضي أو للاستخدامات التنافسية للأراضي</p> <p style="text-align: center;">النزوح والاستيطان</p> <p style="text-align: center;">السلع الحرجية بأسعار ناقصة</p> <p style="text-align: center;"><u>حالات الفشل في الأسواق</u></p> <p style="text-align: center;">الفشل في إدراك أوجه "الخير العام" في الغابات</p> <p style="text-align: center;"><u>القتل الأهلية</u></p> <p style="text-align: center;">إتلاف النباتات</p> <p style="text-align: center;">اللاجئون، والانتفاضات الاجتماعية</p>	<p style="text-align: center;"><u>تحويل استخدام الأرض إلى:</u></p> <p style="text-align: center;">زراعة الكفاف</p> <p style="text-align: center;">المحاصيل النقدية/زراعة الغابات</p> <p style="text-align: center;">تربية الماشية في مزارع</p> <p style="text-align: center;">مشاريع أخرى، كالتعدين وبناء السدود</p> <p style="text-align: center;">التنمية الحضرية</p> <p style="text-align: center;">الهياكل الأساسية</p> <p style="text-align: center;"><u>الاستغلال المفرط للغابات</u></p> <p style="text-align: center;">الأخشاب</p> <p style="text-align: center;">حطب الوقود</p> <p style="text-align: center;">المنتجات الحرجية غير الخشبية</p> <p style="text-align: center;"><u>أسباب بيئية (طبيعية ومن صنع الإنسان)</u></p> <p style="text-align: center;">حالات مناخية استثنائية (أعاصير، جفاف، حرائق، الخ.)</p> <p style="text-align: center;">فيضانات، انهيارات أرضية</p> <p style="text-align: center;">التلوث</p> <p style="text-align: center;">الآفات</p>
(أ) لا ينطوي هذا على ترتيب حسب الأهمية لأن هذا يتغير مع اختلاف الظروف.	



١ - الأسباب المباشرة

٣٦ - ترجع الأسباب المباشرة لإحلال الغابات بغير الغابات بصورة أساسية إلى إخلاء الأرض بغية استخدامها في أغراض أخرى كالزراعة أو البناء، وإلى وقوع أحداث طبيعية استثنائية كالفيضانات والانهيالات الأرضية والحرائق. ويمكن أيضا إحلال الغابات بغير الغابات إذا ما أمعن في تغيير الغابات إلى حدود قصوى يصبح معها تجديد الغابات مستحيلا.

٣٧ - وهناك العديد من الأسباب المباشرة للتغييرات التي يمكن وصفها على نحو صحيح على أنها تشكل تدهورا للغابات، ومنها ما يلي:

(أ) قطع الأخشاب أو حطب الوقود أو صيد الطرائد بدرجة تفوق قدرة النظام الأيكولوجي الحرجي على استبدال الكميات المأخوذة؛

(ب) الانتقائية المفرطة للأصناف والأحجام وأشكال القطع؛

(ج) الإفراط في الرعي؛

(د) تلوث الهواء؛

(هـ) تلوث المجاري المائية في الغابات؛

(و) تآكل التربة داخل الغابات؛

(ز) الحرائق التي يضرها الانسان؛

(ح) استنفاد التنوع البيولوجي؛

(ط) إدخال أنواع من الأمراض أو الآفات.

٣٨ - والذي يحدد جسامته التغيير الطارئ على الغابات هو مزيج من مدى تواتر وكثافة النشاط البشري. فتكرار الصيد لبعض الأنواع من الطرائد على مستويات منخفضة قد لا يؤدي إلى ضرر ملحوظ، ولكن قطع الأخشاب المتعاقب في فترات قصيرة في الغابات المدارية الرطبة يؤدي إلى تغيير ملحوظ في الغابات، حتى ولو جرى قطع الأخشاب بدرجة منخفضة من الكثافة، وذلك لشدة اتساع الفتحات في ظللة الأشجار ولفداحة الأضرار اللاحقة بالمواقع خلال عملية قطع الأشجار واستغلال الخشب. وقد لا يحدث حتى الإسراف في قطع الغابات جمعا للأخشاب ضررا دائما إذا ما أعقبته فترة طويلة كافية للانتعاش. وتنطبق الاعتبارات

من ذلك القبيل على معظم أشكال التدهور. وقد لا تسبب إساءات الاستعمال العرضية أضرارا دائمة؛ بيد أن إساءات الاستعمال المستمرة تحدث حتما ذلك مما قد لا يمكن إلغاؤه ويؤدي إلى خسارة كاملة للغابات.

## ٢ - الأسباب الكامنة

٣٩ - يمكن بسهولة معرفة الأسباب الكامنة القريبة من الأسباب المباشرة ولكن كل سبب مباشر يرتبط في الغالب بعدة أسباب كامنة تكون غالبا مترابطة. وفيما يلي أمثلة عن هذه الأسباب:

- (أ) السياسات العامة الوطنية؛
- (ب) حالات الفشل في السياسة العامة أو التخطيط؛
- (ج) عدم أمان الحيازة؛
- (د) عدم وجود مصادر بديلة لسلع وخدمات الغابات أو بدائل لها؛
- (هـ) إخفاق الأنظمة أو المراقبة؛
- (و) المضاربة بالأراضي؛
- (ز) إغراءات الأسواق المربحة؛
- (ح) انعدام العمالة؛
- (ط) الجشع العقاري؛
- (ي) تشرد السكان؛
- (ك) فشل الزراعة؛
- (ل) تحسين فرص الوصول؛
- (م) تشريد السكان عن طريق الاستخدامات الأخرى للأراضي؛
- (ن) إحراق الأرض من أجل الفلاحة أو تحسين الرعي؛

(س) ضغوط التنمية؛

(ع) الجشع والفساد؛

(ف) توافر التكنولوجيات الجديدة؛

(ص) تكثيف استخدام الأراضي على نحو غير رشيد؛

(ق) استحداث أنواع جديدة؛

(ر) سوء الحجر على النباتات؛

(ش) الافتقار إلى المعلومات أو الجهل.

٤٠ - وعلى هذا الصعيد يعثر غالبا على العوامل المقيدة الأكثر وضوحا. وبالتالي فهذا هو الصعيد الذي يرجح أن تكون فيه اتخاذ الإجراءات أكثر فعالية (انظر الفرع الثالث أدناه، للاطلاع على الرسوم التوضيحية).

٤١ - والأسباب الكامنة تفوق الأسباب المباشرة تعقيدا وخلافية. ويلقى كل اللوم إلى حد ما عن الزيادة المفروطة في معدلات إزالة الغابات التي يعاني منها حاليا العديد من البلدان على النمو السكاني وعوامل الاقتصاد الكلي (كالمدىونية مثلا) والتجارة الدولية وأسعار الصرف، والعوامل المتعلقة بالسياسات العامة الحكومية وبالاقتصاد الجزئي. وتتناول عدة دراسات التأثيرات التي تخلفها عوامل خاصة على استغلال الغابات في فرادى البلدان؛ ولكن الصورة تصبح أقل وضوحا بكثير لدى إخضاع التفاعلات بين مختلف العوامل لاختبار يشمل طائفة من البلدان من أجل محاولة تحديد العلاقات السببية بينها.

#### السكان

٤٢ - كثيرا ما يشار إلى ازدياد عدد السكان بوصفه من أهم الأسباب التي تكمن وراء إزالة الغابات. ولا شك في أن التفاعلات بين السكان والزراعة حاسمة في هذا الصدد، وستظل كذلك في المستقبل لأن عدد سكان العالم يتوقع أن يرتفع من ٥,٧ بلايين نسمة في عام ١٩٩٥ إلى ٩,٨ بلايين نسمة في عام ٢٠٥٠. ولكن يجب إدراك أن ازدياد أعداد السكان يؤدي أيضا إلى ازدياد الطلب على جميع السلع والخدمات الأخرى التي تؤمنها الغابات. وكما أن أنماط السكان والاستهلاك في البلدان الأغنى، التي تضيق فيها مساحة الغابات تؤدي إلى زيادة الطلب، وتؤثر على أسواق منتجات الغابات التي تأتي من البلدان ذات الغابات الوفيرة. ويشكل تأثير التغيير الحاصل في أنماط استهلاك منتجات الغابات، فيما يتعلق بإحلال الغابات وتغييرها، فيما يتعلق بمستوى تنفيذ الإدارة المستدامة للغابات مسألة هامة تستعرض الآن في دراسة اقترحتها حكومة النرويج في الدورة الأولى للفريق المعني بموضوع "الاتجاهات والآفاق البعيدة المدى لعرض وطلب المنتجات

الخشبية، وأثارهما المحتملة بالنسبة إلى الإدارة المستدامة للغابات؛ وستعرض هذه الدراسة على الفريق في دورته الثالثة. ولا شك في أن التنمية الاقتصادية المتزايدة في بعض أجزاء العالم ستؤدي إلى زيادة استهلاك منتجات وخدمات الغابات. وسيكون وضع استراتيجيات لاستخدام الغابات والأراضي تستند إلى استقطاب تتسم بأكثر قدر ممكن من الموثوقية، مسألة ذات أهمية حاسمة من وجهة نظر الموارد - الإمداد - التخطيط. وعلى عكس الزراعة، تستلزم الأخشاب مهلا طويلة - تمتد عددا من الأجيال أحيانا - ليزداد حجم إنتاجها.

٤٣ - وتتسم العلاقة بين السكان وتوسيع نطاق الزراعة أو تكثيفها بأنها شديدة التعقيد، وتختلف باختلاف الأوقات والظروف. وعلى الرغم من أن توسيع نطاق الزراعة يمكن أن يكون هو الاستجابة الأولية للضغط السكاني، فإن تكثيف الزراعة يحدث إذا أصبح الحصول على الأرض أصعب أو إذا لم تبق سوى مناطق حدية جدا. ويمكن أن تحدث العمليتان، وربما بالتزامن معا، وليس من المفهوم تماما نوع العوامل التي تحدد هذه الاستجابة أو تلك في ظروف بعينها. وعلى سبيل المثال، لو درست الأرقام العالمية لمحصول ومساحة زراعة الحبوب الغذائية في علاقتهما بالسكان، لتأكدت العمليتين. وفي أنحاء العالم التي لا يزال لديها أراض احتياطية واسعة ومعدل كثافة سكانية منخفض، هناك حصة كبيرة من الزيادة الحاصلة في إنتاج الأغذية منذ عام ١٩٦١ تعود إلى توسيع المساحة المزروعة، بنسبة لا تقل عن ٥١ في المائة في إفريقيا. ولكن في المناطق التي لديها أقل احتياطي من الأراضي وأعلى معدلات في الكثافة السكانية كانت معظم زيادات الإنتاج، خلال هذه الفترة ناجمة عن زيادات المحاصيل. ويستفاد من المشاهدات أن ازدياد مساحة زراعة الحبوب الغذائية يتجه إلى أن يكون أسرع في المناطق ذات النمو السكاني الأسرع؛ وعلى العكس من ذلك، يكون نمو المحاصيل عند أبطأ درجاته في المناطق ذات النمو السكاني الأسرع. وعند أسرع درجاته في المناطق ذات النمو السكاني الأبطأ. لذلك فإن النمو السكاني لا يحفز على ازدياد المحاصيل حتى تظهر الحاجة إلى المزيد من الأراضي وتقطع الغابات التي يسهل الوصول إليها.

٤٤ - بيد أنه يمكن أن تكون المرحلة المقبلة مرحلة الزيادة في المساحة المغطاة بالأشجار، والتي يمكن أن تتم بإحدى طريقتين: إما نتيجة لإعادة زراعة الغابات عمدا (زراعة الأشجار حيث يلزم في الأماكن الملائمة في مناطق المناظر الطبيعية الأكثر كثافة سكانية)، أو عن طريق إعادة غرس الأشجار في الأراضي التي يتركها السكان الذين يهاجرون إلى المراكز الحضرية خاوية. ومن الأمثلة على الطريقة الأولى التاريخ الحديث لأوروبا الشمالية والصين، ومن الأمثلة على الطريقة الثانية الولايات المتحدة وبعض أجزاء منطقة البحر المتوسط. وهذه العملية جارية أيضا في بعض أجزاء كينيا، وهي بلد نام كثيف السكان نسبيا.

٤٥ - وبصورة عامة إذن، فإن الدليل الذي يربط بين الزيادات العامة في السكان ومعدل إزالة الغابات دليل غامض، وعلى الرغم من أنه سوف يبدو من المعقول أن نتوقع أنه نظرا لأن ازدياد عدد السكان يستلزم زيادة إنتاج الأغذية، تؤدي الحاجة إلى المزيد من الأرض إلى انخفاض مساحة الغابات، فإن ذلك ليس صحيحا دائما. وجرى في إطار عدد من الدراسات اختبار مؤشرات سكانية شتى، مثل معدلات النمو والكثافة السكانية في الأرياف، ولم تكن النتائج في جميع البلدان حاسمة إطلاقا. ولا شك أن الضغط السكاني يشكل عاملا في معادلة إزالة الغابات غير أن آثاره تختلف باختلاف الظروف واستجابة لعوامل أخرى.

وعلى سبيل المثال، إذا اقترن النمو السكاني بالوصول الميسور والحيازة اللاتناظرية والاستغلال التجاري المرتبط بزيادة الطلب الدولي فإنه يؤدي إلى إزالة الغابات بسرعة أكبر وربما التعجيل بذلك، وذلك مقارنة بالنمو السكاني وحده، في حين لو اقترن عامل السكان بخلق الثروة أو بالتحضر المتزايد فإنه يمكن أن يترتب عليه عكس ذلك.

#### التشوهات الاقتصادية والسوقية والتدخلية

٤٦ - إن النهج الاقتصادية التقليدية للتقييم الاقتصادي للغابات لا تراعي مدى تأثير منتجات وخدمات الغابات غير الخشبية في القرارات المتعلقة بإدارة الغابات والاستثمار فيها. وفي حالات عديدة، فإن الإنتاج الوحيد للغابات المدارية الذي يعتبر ذا قيمة اقتصادية هو المنتج، في حين لا تحدد قيم مجموعة كاملة من منتجات الغابات من غير الأخشاب، بما في ذلك الفواكه والمطاط والألياف، فضلا عن الخدمات والوظائف البيئية والايكولوجية، مثل حماية التربة وتدوير الماء وخزن الكربون (انظر الجدول ١).

٤٧ - واستخدمت التشوهات الاقتصادية لتفسير الارتفاع المفرط في معدلات تدمير الغابات. ويمكن تمييز ثلاثة أنواع منها: عجز الاسواق المحلية، وعجز التوزيع العالمي، وعجز التدخل.

٤٨ - ويمثل عجز الأسواق المحلية الحالة الاقتصادية التقليدية لقصور الاستثمار، الذي تعجز فيه قوى السوق عن ضمان التوازن الصحيح اقتصاديا بين تحويل الأراضي وحفظ الغابات. وهناك افتراض أساسي، بطبيعة الحال، هو أن هناك معدلا أمثل اقتصاديا لإزالة الغابات، وهذا المعدل ليس بالصفري. وتنشأ حالة عجز الأسواق المحلية لأن الجهات التي تحول الأراضي ليست مجبرة على أن تقدم تعويضات لمن يعانون الآثار الاجتماعية والبيئية المترتبة على ذلك التحول، مثل ازدياد التلوث وترسب المياه بسبب إزالة الغابات. والحلول الممكنة معروفة تماما وتشمل تدابير مثل فرض ضريبة على تحويل الأراضي، وتقسيم الأراضي إلى مناطق لتقييد استخدامات الأراضي ووضع معايير بيئية.

٤٩ - ويشوه معدل مردود حفظ الغابات بما يطلق عليه الاقتصاديون "الأسواق الضائعة". ومعنى ذلك في سياق الغابات المدارية هو أن نظم الموئل والأنواع تقوم بوظائف قيمة لا تسوق. لذلك فبالفعل، ليس هناك وجهة تقييم تلك الوظائف لأنه لا توجد آلية واضحة لتحديد قيمتها. وتصور حالة عجز الأسواق المحلية هذه الظاهرة في سياق البلد أو المنطقة المحلية، غير أن هناك كذلك أسواقا عالمية ضائعة، توضحها قيمة خزن الغابات للكربون.

٥٠ - يمكن أن يتزامن عدم التدخل أو تدخل الحكومات السيء والمتعمد في تفاعلات قوى السوق، بما يترتب عليه آثار وخيمة على قطاع بذاته من قطاعات الاقتصاد مع عجز الاسواق. وفيما يلي أمثلة على التدخل الذي ترتبت عليه في بعض الحالات آثار سيئة على الإدارة المستدامة للغابات:

(أ) الإعانات المالية المقدمة لتحويل الغابات لأغراض الإنتاج الزراعي وتربية الماشية؛

(ب) الضرائب غير الكافية التي تفرض على شركات قطع الأخشاب، مما يحفزها على توسيع نطاق أنشطتها أكثر؛

(ج) التشجيع (مثل ما يقدم عن طريق الإعانات المالية أو الحماية التجارية) المقدم لصناعات تجهيز الأخشاب المحلية غير الكفؤة مما يرفع بالفعل نسبة الأشجار المقطوعة، وبالتالي إزالة الغابات، إلى منتجات الأخشاب وما إلى غير ذلك.

٥١ - ويشوه التدخل حلبة التنافس؛ وتقدم الحكومات إعانة مالية فعالة لدعم معدل مردود تحويل الأراضي أو الممارسة الحرجية السيئة، فتغلب بذلك الكفة الاقتصادية ضد تحويل الغابات واستخدامها المستدام.

#### سياسات الاقتصاد الكلي: الدين والتكيف الهيكلي

٥٢ - كثيرا ما يفترض أن حجم الدين الخارجي الضخم الذي أنهك كاهل الكثير من البلدان النامية منذ منتصف السبعينات ساهم في اتخاذ قرارات إحلال الغابات.

٥٣ - وفيما يلي الآليات التي يقال إن ذلك يحدث بها:

(أ) خلق طلب داخلي قوي على النقد الأجنبي لسداد الدين، ويلبي هذا الطلب من خلال تصدير الخشب والمنتجات الأخرى التي يمكن الإتجار بها دوليا؛

(ب) تهيئة بيئة اقتصاد كلي تكون بصورة عامة غير ملائمة للنمو الاقتصادي، وبالتالي إجبار السكان على الاستخدام المكثف للأراضي الحدية؛

(ج) عن طريق إقحام الحكومات في موقف تخفض فيه النفقات، لا سيما ما تنفقه على حماية البيئة والخدمات الأخرى.

٥٤ - بيد أن هذه الآليات لا تخلو من التعقيد، كما أن أي ترابط بسيط بين معدلي المديونية وإزالة الغابات يكون ترابطا زائفا بسبب تأثير الحجم. وعلى سبيل المثال، يبلغ حجم كل من الدين وإزالة الغابات مستويات عالية في بعض البلدان؛ ومع ذلك فإذا وحدت هذه المتغيرات وقيست على أساس نصيب الفرد، فلا يكون هناك ترابط في كامل هذه البلدان بين الدين وإزالة الغابات.

٥٥ - وقد ترى دولة مدينة، تواجه انخفاض مستويات معيشتها، أنه من الأفضل الإفراج عن الموارد التي كانت مخصصة من قبل لحماية البيئة لغرض تعزيز الإنتاج. لذلك يمكن أن يؤثر الدين تأثيرا غير مباشر في المقام الأول على معدلات إزالة الغابات بتشجيع ما يسمى بالسلوك قصير النظر، وهي حالة يتسارع فيها معدل إزالة الغابات فيفوق المستوى الأمثل لتوليد الدخل بهدف تلبية الاحتياجات القصيرة الأجل على حساب الاستهلاك في المستقبل.

٥٦ - بيد أن هناك تفسيراً بديلاً لذلك مفاده أن الدين وإزالة الغابات عرضيين لمرض واحد، هو قصر النظر، يمكن أن يكون مصدره عدم الاستقرار السياسي؛ وفي هذه الحالة أيضاً توصلت الدراسات إلى نتائج متناقضة. وصار دور برامج التكيف الهيكلي في تعجيل وتيرة إزالة الغابات موضع شك. بيد أن الدليل التجريبي على ذلك غير واضح، كما تتوقف آثار السياسات على مجموعة التدابير المحددة المعتمدة. وعلى سبيل المثال، السياسات التي تلغي الإعانات المالية من المدخلات الزراعية، مثل مبيدات الآفات والأسمدة، أو المدخلات الضريبية التي يمكن أن تشجع توسيع نطاق استخدام الأراضي بدلاً من تكثيفه. وتبرز هذه المسألة الكيفية التي يمكن أن يترتب بها على السياسات المصممة لتحسين الأداء الاقتصادي في قطاع واحد من قطاعات الاقتصاد (على سبيل المثال، إنتاج أصحاب الحيازات الصغيرة لمحاصيل التصدير) آثار جانبية غير حميدة في قطاع آخر (إزالة الغابات). وفي حين تدعو الحكمة التقليدية وأنصار برامج التكيف الهيكلي إلى أن برامج التثبيت والتكيف يمكن أن تضيد أيضاً الإدارة البيئية بقدر ما تحسن استقرار الاقتصاد الكلي وتمد آفاق التخطيط وتحسن تفاعلات آلية الأسعار، فإن التجارب المكتسبة حتى الآن أكثر تنوعاً: وهي تبين في حالات عديدة أن آثارها على إدارة الغابات كانت سلبية. وتركز معظم الانتقاد الموجه إلى برامج التكيف الهيكلي على آثارها في توزيع الدخل والفئات السكانية الأكثر فقراً في البلدان النامية، وهي آثار يرجح أن تترتب عليها إزالة الغابات من خلال صلاتها بالفقر وعدم ملكية الأراضي. وواضح أن هناك حاجة إلى وضع سياسات تكميلية لمعالجة هذه الآثار الجانبية.

#### الفقر

٥٧ - وكثيراً ما يتهم الفقر بأنه السبب الرئيسي الجامع للإدارة غير المستدامة للغابات والأشجار وغيرها من المصادر الطبيعية. فالفقر يؤثر على عدد من المستويات المختلفة، إفرادياً ومحلياً، وجماعياً ووطنياً وإقليمياً. ولكن لا تصح المبالغة في التعميم باعتبار الفقر السبب الكامن وراء الاستغلال غير المستدام، خصوصاً وأن التغييرات لا تطرأ كلها في البلدان الفقيرة، كما أن الفقراء ليسوا هم العوامل الرئيسية للتغيير. فالفقر يتجلى في مظاهر مختلفة كثيرة وله عدد من الأبعاد المختلفة. فعلى مستوى الاقتصاد الكلي، درج على قياس الثروة النسبية للبلدان بمقياس الناتج القومي الإجمالي أو الناتج المحلي الإجمالي. ولا يظهر أن هناك ارتباطاً ثابتاً يعتد به بين الناتج القومي الإجمالي ومعدل تحويل الغابات.

٥٨ - وكثيراً ما تستخدم البلدان الناتج القومي الإجمالي للفرد أو الناتج المحلي الإجمالي للفرد كمعيار أو مقياس للثروة النسبية. ويشير ما يتوفر من أدلة في هذا الخصوص إلى أن للزيادات التي تطرأ على دخل الفرد أثرين متعارضين على إزالة الغابات. فهي تؤدي أولاً إلى ازدياد استهلاك الفرد من الأغذية وازدياد الطلب على الأغذية المتداولة في التجارة، مما يزيد معدلات إزالة الغابات بسبب اتساع رقعة الأراضي الزراعية. وثانياً، أنها تؤدي إلى تحسين القدرة على الاستثمار في الزراعة الدائمة المكثفة القادرة على إعطاء مردودات أكبر للهكتار الواحد، الأمر الذي قد يعوض عن الأثر الأول. وما يحدث كثيراً في حقيقة الأمر هو أن الأقاليم المختلفة داخل البلد ذاته قد تعاني من هذه الآثار بصورة مختلفة، بحيث يقع هذان الأثران في وقت واحد داخل بلد واحد. بيد أن ثمة عدد من الصعوبات الكامنة في استخدام دخل الفرد كمعيار للفقر، خصوصاً عندما يتأثر أيضاً بمسائل مهمة مثل الوصول إلى الموارد، مثل الغابات والأشجار، والموارد التي توزع، والحقوق في هذه الموارد أو تلك.

٥٩ - وقد يعتمد الفقراء اعتمادا مباشرا على الغابات والأشجار من أجل دعم أسباب المعيشة؛ ولعل الاستعمالات المباشرة التي تم تحديدها في الجدول، تكتسي أهمية خاصة بالنسبة للفقراء في البلدان الفقيرة. وقد تمد الغابات المعدمين أو المشردين بموارد حيوية، خصوصا في أوقات الطوارئ أو في المواسم الصعبة. وتتوقف الطريقة التي يدير بها الناس هذه الموارد إلى حد بعيد على وصولهم إليها وحقوقهم في ملكيتها وعلى توزيع المنافع الناشئة عن استغلال الموارد وهي تشكل مجتمعة أبعادا أخرى للفقير. ولعل من الأفضل اعتبار الفقر في هذا السياق نقصا في الخيارات قد يرغم الناس على إدارة الموارد الطبيعية، بما في ذلك الغابات، بطرق أقل من الأمثل، في أحيان كثيرة من أجل سد حاجاتهم في الأجل القصير لا تحقيقا لخيارات مستدامة أكثر في الأجل الطويل.

#### تجارة الأخشاب والاستعمال الصناعي للأخشاب

٦٠ - ستجري مناقشة مسألة تجارة الأخشاب بالتفصيل في إطار العنصر البرنامجي رابعا (انظر: E/CN.17/IPF/1996/11)؛ كما تناقش المسألة هنا بإيجاز في سياق تأثيرها على معدل اقتلاع الأشجار للأغراض الصناعية وعلى غير ذلك من الأسباب المباشرة والكامنة لإزالة الغابات وتدهورها.

٦١ - وكثيرا ما يستشهد بالتجارة الدولية في الأخشاب كسبب من الأسباب التي تشكل أساس إزالة الغابات وتدهورها، خصوصا في الأقاليم المدارية والشمالية الرطبة. ومن المؤكد أن اقتلاع الأشجار يعد سببا مباشرا لتغيير الغابات وقد يكون سببا لتدهور الغابات عندما يجري بصورة سيئة أو مفرطة. بل قد يغري وجود سوق مربحة للخشب بهذا الاستغلال ويوفر الظروف التي يمكن أن يجري فيها.

٦٢ - غير أن الخشب مادة خام مهمة قائمة على أساس مورد متجدد من حيث الجوهر؛ ولهذا يمكن لتجارة الأخشاب الإسهام في التنمية المستدامة. ويمكن القول بأنه يمكن سد الاحتياجات العالمية من الأخشاب بمساحة أصغر بكثير من المزارع الحرجية، وبالتالي فإن هذا يترك الغابات الطبيعية دون استغلال. وهذا الكلام صحيح من الناحية النظرية، ويمكن الدفع بدون شك بإمكانية سد بعض هذه الاحتياجات من مزارع ذات مواقع جيدة وحسنة التخطيط. كما يمكن لأشجار من خارج الغابات والحراج الزراعية أن تقدم إسهاما أيضا. وفي أي حال، إذا نفذت إدارة الغابات الطبيعية لأغراض الأخشاب بشكل مستدام فإنها تستطيع أن تسهم إسهاما دائما ومهما في الاقتصادات الوطنية وأسباب المعيشة المحلية معا، وتستطيع أن تقدم حافزا ماليا مباشرا من أجل وقف إزالة الغابات وتدهورها.

٦٣ - فإذا نجحت التطورات الحالية في تشجيع نشوء سوق للأخشاب المنتجة بصورة قابلة للاستدامة، فقد تصبح التجارة الدولية في الأخشاب رادعا قويا يحول دون تدهور الغابات أو إزالتها بغير حكمة.

#### القتال المدنية

٦٤ - وربما تكون القتال المدنية سببا مباشرا أو كامنا لتلف الغابات وتدهورها. فقد تؤثر على الغابات من عدة وجوه: عن طريق التدمير المباشر للنباتات والأشجار وغطاء الأرض؛ أو كنتيجة للتحركات الجماعية للناس، إما كلاجئين يفرون من الصراع وإما من جراء الهجرة القسرية أو إعادة التوطين، أو نتيجة عدم



استتباب القانون والاستغلال غير المنظم للموارد؛ وعن طريق استخدام الأخشاب على نطاق كثيف. وتعمل هذه المؤثرات على المستوى المحلي أو الإقليمي وقد تقع أيضا عبر حدود البلدان، خصوصا عندما يهرب الناس من بلد إلى آخر.

### ثالثا - النهج

٦٥ - سيحاول هذا الجزء وضع إطار تشخيصي من أجل مساعدة البلدان على تشخيص أسباب الأضرار التي لحقت بغاباتها في أي وقت محدد. والمرحلة الأولى في هذه العملية هي تحديد الأسباب المباشرة للظاهرة الفعلية ميدانيا.

٦٦ - وما أن يتم تحديد الأسباب المباشرة تتمثل المرحلة التالية في محاولة المضي قدما في تعقب سلسلة العلاقات السببية. وينبغي أن يكون الهدف من تحليل كهذا هو الكشف، في سلسلة العلاقات السببية، عن العوامل التي تعمل بصورة أكثر من غيرها، على الحد من إحراز تقدم نحو تحقيق الهدف الأمثل ومن ثم توجيه الاهتمام إليها. وقد يثبت أن هذه العوامل تقع في أي نقطة من نقاط السلسلة، فقد تبدأ بسبب مباشر جدا وتنتهي بواحد من الأسباب الكامنة الأبعد، وقد تعمل كذلك على مختلف المستويات المحلية أو الوطنية أو الإقليمية أو الدولية. وما لم يجر تحليل محدد من هذا النوع، من المرجح أن تكون النتائج غير صحيحة؛ وكلما كان السبب أبعد عظم خطر استخلاص النتائج الكاذبة بشأنه، كما يمكن رؤية ذلك من مناقشة الأسباب الكامنة أعلاه.

٦٧ - والمرحلة الأولى في هذه العملية هي ربط الأسباب المباشرة بالأسباب الكامنة، كما هو مبين في الجدول ٤، حيث تم تحديد الكثير من الأسباب المباشرة لإزالة الغابات وتدهورها، وجرى ربطها بطائفة منتقاة من الأسباب الكامنة المعترف بها التي تم تحديدها في أنحاء شتى من العالم. والغرض من الجدول ٤ هو مجرد تقديم إيضاح عن نوع التحليل الذي يمكن إعداده في أي بلد سعيا لتشخيص أسباب انحطاط الغابات؛ إذ سيحتوي تحليل أي بلد ما على علاقات إيجابية أقل، لأن كثيرا منها يخص موقعا محددا للغاية. وكلما كثرت الروابط بين الأسباب المباشرة والكامنة، ازدادت الفائدة من التحليل. فعلى سبيل المثال، قد يرتبط الضرر الناجم عن حصاد الأخشاب بالأسباب الكامنة التالية: الحصاد بمقدار يتجاوز ما هو مسموح بقطعه سنويا؛ والتدريج المرتفع؛ والدخول مجددا؛ والقطع غير القانوني للأشجار؛ وسوء تخطيط الطرق وشقها؛ وسوء إدارة الاقتلاع؛ والإفراط في الصيد؛ والتلوث المحلي؛ والتآكل الجيني (للإطلاع على قائمة أكمل بالأسباب الكامنة، انظر الفقرة ٣٩ أعلاه).

الجدول ٤ - الإطار التشخيصي: إيضاح العلاقة بين أسباب  
مباشرة وكامنة منتقاة لإزالة الغابات وتدهورها

الأسباب الكامنة								الأسباب المباشرة
٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	
								الاستعاضة
	X	X					X	بمزارع تجارية
	X	X				X	X	التوسع الزراعي المخطط
		X				X	X	توسيع المراعي
X	X	X		X	X	X		الاستيطان التلقائي
		X						الهيكل الرئيسية الجديدة
X				X	X			الزراعة المتنقلة
								التغيير
	X		X		X		X	الضرر من حصاد الأخشاب
			X		X			الإفراط في الرعي
			X		X			الإفراط في القطع لأغراض الوقود
			X	X				الإفراط في الحرق
			X					الآفات أو الأمراض
	X		X					التلوث الصناعي

المفتاح

- ١ - التشوهات الاقتصادية والسوقية
- ٢ - تشوهات السياسات، خصوصا المغريات للاستغلال غير المستدام والمضاربة في الأراضي
- ٣ - افتقار الحيازة للأمان أو انعدام الحقوق الواضحة في التملك
- ٤ - انعدام فرص الرزق
- ٥ - فشل الحكومة أو تقصيرها في التدخل أو الإنفاذ
- ٦ - التطورات في مجال الهياكل الرئيسية والصناعة والاتصالات
- ٧ - التكنولوجيات الجديدة
- ٨ - الضغوط السكانية التي تؤدي إلى التكالب على الأرض

٦٨ - يبين الإطاران ٣ و ٤ كيف يمكن تطبيق هذا النوع من التحليل على بعض الأمثلة الافتراضية لبلدان تختلف فيها ظروف الغابات. ورغم أن الأسباب المباشرة والمجموعات المتتالية للأسباب الكامنة للتغيرات في الغطاء الحرجي مبينة على شكل سلسلة متوالية بسيطة، إلا أن الحالة نادرا ما تكون بهذه البساطة؛ فهناك الكثير من العلاقات المترابطة والتأثيرات المتبادلة. وينبغي أن يتضح من هذه الأمثلة أن أوجه الاختلاف فيما بين البلدان هي على الأقل بنفس أهمية أوجه التشابه بينها.

الإطار ٣ - أمثلة توضيحية عن تحليل الأسباب المباشرة والكامنة للتغيرات في الغطاء الحرجي مبينة في سلسلة متوالية بسيطة	
البلد أ ب	البلد ألف
الأعراض: انخفاض كثيف في مساحة الغابات	الأعراض: ازدياد مساحة الأراضي الحرجية وعكس اتجاه التدهور (امتد الغطاء الشجري إلى أراضي كانت مرعية ومزروعة في السابق)
السبب المباشر: التحويل المخطط لمساحات شاسعة إلى محاصيل شجرية	الأسباب المباشرة: انخفاض الرعي انحسار الزراعة انخفاض الطلب على الحطب
الأسباب الكامنة: توفير دخول للسكان الريفيين يمكن صرفها	الأسباب الكامنة: سياسة حرجية ثابتة تنحاز بشدة إلى الحفاظ إدارة فنية قوية متصلة بـ التركيز على محاصيل زراعية مرتفعة القيمة استخدام الكيروسين، والكهربة، والطاقة الشمسية الدعم الشعبي القوي لأحراج الحفاظ جودة مكافحة الحرائق متصلة بـ نظم الري المتقدمة سياسة الطاقة مدروسة العمالة البديلة ارتفاع الدخل التي يمكن صرفها متصلة بـ الأسواق الزراعية الجيدة إيرادات السياحة
محاصيل نقدية للتصدير من أجل تمويل التنمية متصلة بـ جذب السوق للمحاصيل النقدية والأخشاب سياسة الحكومة المدروسة والمخططة للتصنيع	

الإطار ٤ - أمثلة توضيحية إضافية عن تحليل الأسباب المباشرة والكامنة للتغيرات في الغطاء الحرجي مبينة في سلسلة متوالية بسيطة	
البلد جيم	البلد دال
الأعراض: تدهور حرجي بارز (انخفاض في الانتاجية، وأضرار ناجمة عن القطع المكثف للأشجار، تآكل حاد، وضغط اجتماعي وانخفاض ملحوظ في التنوع الإحيائي)	الأعراض: انخفاض مساحة الغابات
السبب المباشر: استخراج الأخشاب بإفراط وعدم اكتراث	الأسباب المباشرة: توسع الزراعة الصناعية من أجل المحاصيل النقدية (الصويا والسكر) الامتداد الزراعي إلى مناطق الغابات
الأسباب الكامنة: الافتقار للتنظيم والتحكم طبيعية سياسة الامتيازات انعدام التشاور مع السكان المحليين التأخيرات في تخصيص ممتلكات حرجية ومناطق محمية دائمة متصلة بـ الطبيعة السياسية للامتيازات نقص الموظفين الفنيين قلة مراعاة الحساسيات المحلية الاستخدام غير الكافي لنتائج الأبحاث متصلة بـ المناخ السياسي غير المؤاتي السقف الرسمي للقوة العاملة نقص التمويل الحكومي السياسات الزراعية وسياسات إعادة التوطين متصلة بـ العلاقات بين الحكومة الاتحادية وحكومة الولاية الجاذبية القوية للسوق استخدام الأخشاب منطلقا للتنمية توفير العمالة	الأسباب الكامنة: سياسة التوسع الزراعي (بعضها جيد وبعضها سيئ) سياسة تملك الأراضي بعد إزالة الأشجار منها سياسة إعادة التوطين الهجرة العنوية متصلة بـ التنمية الزراعية من أجل التنمية الوطنية حجز سياسات استعمال الأراضي الاستيطان بعد استصلاح الأراضي البحث عن الدخل والأمن الغذائي بدائل زراعة الكوكبة متصلة بـ فقر الأرياف بخس قيمة مورد الغابات انهيار التعدين الضغط الدولي على زراعة المخدرات غير المشروعة المضاربة في الأراضي نقص العمالة البديلة متصلة بـ انعدام التمويل الفراغ التشريعي نقص السياسات والهيكل الإدارية ضعف التعليم والبحث

## رابعاً - المؤسسات والموارد: المعلومات الموجودة حالياً

### ألف - المؤسسات والموارد

٦٩ - أبرز هذا التقرير عدداً من المصاعب التي تعترض سبيل إجراء تشخيص فعال لأسباب حدوث تغييرات تلحق الضرر بالغطاء الحرجي في العالم. فأولاً، من الضروري للبت فيما إذا كانت الاستعاضة عن الغابات أو تغييرها أمرين مقبولين أم غير مقبولين، أن تكون هناك سياسات معمول بها تحدد الكيفية التي يرغب بها بلد ما في استخدام غاباته استخداماً أمثل. وثانياً، يلزم أن تكون لدى كل بلد مؤسسات قادرة على أن تكتشف حيود الإدارة عن هذه السياسات وعلى اتخاذ الخطوات التصحيحية الملائمة. ويقودنا ذلك إلى صعوبة إضافية وهي أن الروابط بين الأسباب المباشرة والكامنة لتغير الغطاء الحرجي ليست روابط تتصف بالطابع المباشر، مما يشير إلى أن إجراءات التصحيح قد تقع خارج النطاق التقليدي للمؤسسات القائمة.

### باء - قياس الغطاء الحرجي

٧٠ - ستكون مسألة التقييم والمعايير والمؤشرات جزءاً من المناقشات الواردة ضمن العنصر ثالثاً - ١ من برنامج عمل الفريق، والذي من المقرر مناقشته مناقشة موضوعية في الدورة الحالية للفريق (انظر E/CN.17/IPF/1996/6)، وضمن العنصر ثالثاً - ٢ المقرر مناقشته مناقشة موضوعية في الدورة الثالثة للفريق.

٧١ - أظهرت الدراسات التي أجرتها منظمة الأغذية والزراعة أن الاستعاضة عن الغابات عملية قابلة للقياس من حيث المبدأ، وخاصة بالنظر إلى التطورات التكنولوجية الأخيرة. فالتحسينات الجارية النظر فيها حالياً ستعزز الاكتمال والقابلية للمقارنة والموثوقية. في حين أنه ليس ممكناً بعد قياس تدهور الغابات بأي درجة من الدقة. وتشكل مختلف المعايير والمؤشرات الجارية تحديدها وصقلها في عمليتي مونتريال وهلسنكي محاولة للتصدي للمشكلة، شأنها شأن النهج المتبع في محاسبة موارد الغابات الذي وضعه المعهد الدولي للبيئة والتنمية للمنظمة الدولية للأخشاب المدارية، ويجري حالياً تنفيذه أو النظر فيه في بعض البلدان. ومن الناحية المثالية، سيتسنى في نهاية المطاف قياس التقدم المحرز في الإدارة المستدامة للغابات أو درجة الحيود عنها. وفيما يلي المعايير الأساسية المستخدمة في جميع التعاريف (وإن كانت تستخدم في التعبير عنها عبارات مختلفة): التنوع البيولوجي؛ والقدرة الإنتاجية للنظم الإيكولوجية الحرجية؛ وصحة النظم الإيكولوجية الحرجية وحيويتها؛ وموارد التربة والموارد المائية؛ وإسهام الغابات في دورات الكربون العالمية؛ والفوائد الاجتماعية - الاقتصادية المتعددة الطويلة الأجل.

٧٢ - بيد أن هناك استنتاجاً خلصت إليه المناقشات الدولية التي جرت حتى اليوم بشأن هذا الموضوع ومؤداه أنه على الرغم من إمكانية تطبيق معايير واحدة على جميع أنواع الغابات، لا يسري هذا الأمر على المؤشرات: ذلك أنه سيتعين قطعاً اختيار مجموعة من المعايير تناسب خصيصاً كل نوع من أنواع الغابات والظروف المحلية لاستخدام الأراضي وإدارة الغابات. وعليه سيكون من الصعب للغاية الخروج بتعميمات

شاملة بشأن مدى ومعدل التغيير الطارئ على الغابات، الأمر الذي يفسر جزئيا السبب في أن المحاولات التي بذلت لتحليل أسباب إزالة الغابات، وخاصة في الأقاليم المدارية، لم تكن ناجحة كلها.

٧٣ - ويتوقف اتخاذ القرارات السليمة على توافر معلومات موثوق بها بشأن عدد من الميادين، بيد أنه كثيرا ما تكون هذه المعلومات غير متوافرة. وثمة حاجة إلى معلومات جيدة التوقيت ودقيقة ملائمة تماما للقرارات التي يتعين اتخاذها.

#### خامسا - استنتاجات ومقترحات أولية لاتخاذ إجراءات

##### ألف - استنتاجات

٧٤ - يقودنا التحليل الذي ورد في هذا التقرير إلى الاستنتاجات التالية:

(أ) تشكل إزالة الغابات وتدهورها مشكلة خطيرة في بعض أنحاء العالم، غير أن التغييرات التي يتعرض لها الغطاء الحرجي ليست ضارة كلها. ويفضّل اتباع نهج أكثر تحديدا يركز على عكس اتجاه أشد العمليات ضررا وتعزيز أنفعها؛

(ب) رغم أن هناك إحصاءات دقيقة نسبيا بشأن التغييرات الطارئة على الغطاء الحرجي، هناك نقص حاد في المعلومات المتعلقة بنوعية الغابات، وهو أمر يشير قلقا خاصا بالنظر إلى أن أخطر التغييرات غير المخططة الطارئة على الغابات يتصل بالنوع أكثر من اتصاله بالكم؛

(ج) تتصف القيم المعطاة للسلع والخدمات التي توفرها الغابات بما يلي:

'١' تفاوت أهميتها حسب نوع الغابات؛

'٢' وجود مفاضلة بل وتضارب بين استخدام هذه السلع والخدمات؛

'٣' تغير هذه القيم مع مرور الوقت وحسب احتياجات البلدان والمسارات الإنمائية التي تسلكها؛

'٤' توقفها على مدى تركيز الحكومات على دور الغابات في الاقتصاد الوطني؛

'٥' اعتماد المنهجيات المستخدمة في التقييم على الصعيدين الوطني والمحلي اعتمادا شديدا على دقة التقييم والبيانات؛

(د) لا يمكن البت فيما إذا كانت التغييرات ضارة أم غير ضارة إلا انطلاقاً من سياسات وطنية تحكم أفضل حكم على الغطاء الحرجي الأمثل (ما مقداره وأين مكانه وما هو نوعه) وذلك لكي تتم بأكثر الصور فعالية تلبية الاحتياجات المتنوعة من السلع والخدمات. ومن الضروري أن تكون السياسات المتعلقة بالغابات (وبالأشجار الموجودة خارج الغابات) متمشية مع السياسات الوطنية الشاملة، الاقتصادية والمتعلقة باستخدام الأراضي وبالتنمية المستدامة؛

(هـ) هناك عوامل كثيرة مثبطة للإدارة المستدامة للغابات، بما في ذلك التشوّهات الاقتصادية، كبخس قيمة وسعر أنواع معينة من الأخشاب والخدمات التي تقدمها النظم الإيكولوجية التي تتمتع بالصحة؛ وعدم قيام المؤسسات الوطنية بالإشراف على مواردها من الغابات؛ والنظم السائدة لحقوق الملكية؛ وشروط منح الامتيازات وتجديدها؛ وعدم المساواة في توزيع الفوائد. والمسائل المشتركة بين القطاعات والروابط الدولية التي توجدها سياسات الاقتصاد الكلي تحظيان كلتاهما بالأهمية؛

(و) ومن أمثلة التدابير التصحيحية التي تمنع إزالة الغابات وتدهورها فرض ضريبة على تحويل الأراضي إلى استخدامات أخرى، وتقسيم الأراضي إلى مناطق لتقييد استخدامها بصورة ضارة، وتحديد معايير بيئية أعلى درجة؛

(ز) تتسم الروابط بين التغييرات الضارة الطارئة على الغطاء الحرجي والأسباب المباشرة والأسباب الكامنة لهذه التغييرات بكونها روابط معقدة جداً. ولئن كانت لهذه المشكلة أبعاد عالمية، فإنها تتفاوت تفاوتاً شديداً من بلد لآخر وهي غير قابلة للتعميم المبسّط. ومن ثم هناك مخاطر كبيرة تكتنف بناء تصورات السياسات على مثل هذه التعميمات؛

(ح) ولذا، وبدلاً من محاولة الخروج بتعميمات، يمكن أن تمكّن أداة التشخيص المقترحة البلدان من تتبع العلاقات السببية التي تؤثر عليها، ويمكن من خلالها تحديد العوامل المقيدة والفرص المتاحة للتدخل الفعال، ويمكن عن طريقها مساعدة هذه البلدان على تحديد المجالات التي حالف النجاح فيها هذه العوامل المقيدة وذلك التدخل، ومن ثم تمكين البلدان من أن تبني على ما لديها من مواطن قوة ومنجزات قائمة؛

(ط) قد يتبين أن أنسب إجراء هو ما سيُتخذ على أي صعيد من بين عدد من الصُّعد، أي الصعيد المحلي أو الوطني أو الإقليمي أو العالمي؛

(ي) من المسائل المهمة ضرورة الاتصال والتعاون بين ذوي الصلة بالموضوع من الأفراد والوكالات والمؤسسات في مختلف مجالات عمل كل منهم. وسيؤدي ذلك إلى تخصيص أوضاع للموارد على الصعيدين الوطني والدولي؛

(ك) تقع بعض أسباب إزالة الغابات وتدهورها خارج نطاق قطاع الغابات وخارج الحدود الوطنية. ويمكن أن تكون التوصيات النهائية للفريق مفيدة وفعالة بصورة خاصة في التصدي لهذه الأسباب.

## باء - مقترحات أولية للعمل

٧٥ - قد يود الفريق أن يحيط علما بالمجالات التالية التي يلزم إيلاؤها عناية ذات أولوية:

(أ) تضمين الخطط الوطنية للغابات واستخدام الأراضي فيما يُستهدف تحقيقها بشأن الغطاء الحرجي الأمثل للغابات - بها بيانات عن الحجم والموقع والنوع والغاية - وينعكس فيها كامل نطاق الوظائف التي تؤديها الغابات؛

(ب) استصواب وضع خطط تكفل القيام بالاستعاضة عن الغابات على نحو مدروس وخاضع للرقابة؛

(ج) استعراض السياسات والتدخلات التي ثبت ضررها على إدارة الغابات وحفظها وتنميتها المستدامة وكذلك السياسات التي ثبت أنها تشجع ذلك؛

(د) ضرورة إجراء مجموعة من دراسات الحالة الإفرادية يوضّح فيها استخدام أداة التشخيص وذلك لتعزيز فهم الأسباب الكامنة لإزالة الغابات وتدهورها؛

(هـ) ضرورة تضمين التقييمات الحرجية معلومات عن التغيرات الطارئة على نوعية الغابات؛

(و) ضرورة التمكين من الوصول إلى قواعد بيانات جيدة التوقيت وموثوق بها بشأن الاستعاضة عن الغابات وتغييرها؛

(ز) ضرورة زيادة القدرة البشرية والمؤسسية على تحليل السياسات الحرجية وصياغتها وعلى تقييم الغابات ورصدها وتقدير قيمتها وعلى جمع المعلومات ونشرها؛

(ح) تعزيز الاتصال والتعاون فيما بين الأفراد والوكالات والمؤسسات على جميع الصعد - المحلية والوطنية والإقليمية والعالمية - تحقيقا لتخصيص أوضح للموارد على الصعيدين الوطني والدولي.

٧٦ - قد يود الفريق أن يطلب إلى أمانته مراعاة المناقشات الراهنة والمستقبلية بشأن عناصر أخرى ذات صلة في برنامج عمله، وخاصة العناصر أولا - ١ وثالثا - ١ وثالثا - ٢ ورابعا، فضلا عن المبادرات الجارية التي ترعاها الحكومات دعما للعنصر أولا - ٢، وذلك لدى تحضيره للمناقشة بشأن الأسباب الكامنة وراء إزالة الغابات وتدهورها في دورته الثالثة ولدى نظره الختامي في الموضوع في دورته الرابعة.

— — — — —