2. الحالة الحاضرة في قطاع الغابات والحراجة

يضم إقليم آسيا الغربية والوسطى الذي تشمله هذه الدراسة 23 بلداً تمتد من كازاخستان في الشمال إلى اليمن في الجنوب، ومن أفغانستان في الشرق إلى تركيا في الغرب. وإذا كان الإقليم في معظمه قاحلاً تماماً أو قاحلاً وشبه قاحل (أكثر من 75 في المائة من مساحة الأراضي) فإن الإقليم فيه أيضاً عدة مناطق ، في جمهورية إيران الإسلامية وجورجيا وتركيا مثلاً، يتجاوز فيها معدل المطر السنوي 2000 ملم. وتوجد مساحات شاسعة من الصحارى في آسيا الوسطى – وخصوصاً صحراء قارا قوم وقيزيل قوم – وفي شبه الجزيرة العربية. ويتنوع الغطاء النباتي من غابات القرم أو المانغروف على ساحل الخليج إلى مروج من نوع مروج جبال الألب في بلدان آسيا الوسطى. وهناك أراض مراعي شاسعة تُعتبر بمثابة المنطقة الفاصلة بين أراضي الزراعة وأراضي الغابات وتستوعب بعضاً من امتداد التوسع الزراعي.

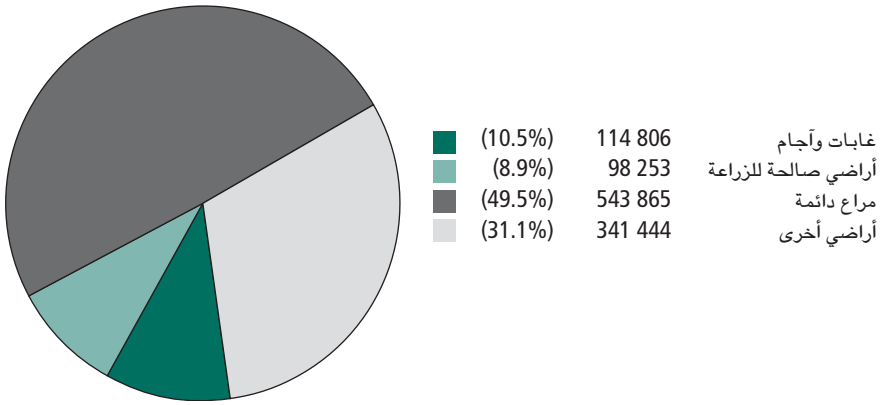
وبرغم التجاور الجغرافي توجد فوارق اقتصادية واجتماعية وسياسية مهمة بين مختلف البلدان كما توجد فوارق في مجال المؤسسات والبيئة، وكلها تنعكس على أوضاع الحراجة. وقد يصعب التعميم ولكن هناك بعض الخطوط المشتركة التي توحي بوجود فرص للتعلم من تجارب الآخرين وللسير في عمل مشترك لمعالجة بعض من المشكلات الرئيسية. فالتقارب الإيكولوجي في الإقليم، الذي يُدعمه الاشتراك في مستجمعات المياه وفي مشكلات مثل التصحر، يوفر فرصاً للعمل المشترك.

نظرة عامة إلى استخدامات الأراضي

يعرض الشكل 2-1 نظرة عامة إلى استخدامات الأراضي في الإقليم (انظر الملحق، الجدول 1 لمعرفة التفاصيل القطرية). وإذا كان مجموع مساحة الأراضي في الإقليم مجموعاً كبيراً جداً فإن نسبة الأراضي الصالحة الزراعة منخفضة جداً، من 0.1 في المائة في عُمان إلى 33.7 في المائة في تركيا. وبصفة عامة لا تتجاوز نسبة الأراضي الصالحة للزراعة في الإقليم بأكمله 8.9 في المائة من مساحة الأراضي. وتحتل المراعي الدائمة نحو 50 في المائة من مساحة الأراضي.

والواضح أن الأحوال البيئية الصعبة في الإقليم تفرض عدة قيود شديدة على استخدامات الأراضي. فالتنمية الزراعية تعتمد أساساً على تحسين الري باستغلال المياه السطحية والجوفية. ومعظم شبكات الأنهار الكبيرة مسخرة لدعم التنمية الزراعية. ونظراً لقلة سقوط الأمطار وعدم التأكد منها تُعتبر تربية الحيوان المتنقلة مصدراً مهماً للعيش لأنها تُراعي التغيرات الموسمية في توافر المياه والأعلاف. وتحتل أراضي الرعي المنطقة الانتقالية بين المناطق المحصولية ومناطق الغابات والآجام. وفي معظم البلدان أمكن تحقيق التوسع الزراعي بتحويل أراضي الرعي وإقامة منشآت الري.

الشكل 2-1
نظرة عامة إلى استخدامات الأراضي في آسيا الغربية والوسطى



وتؤثر أحوال المناخ والتربة الصعبة في الإقليم تأثيراً كبيراً على الغابات والآجام، يمتد إلى تركيبها وإنتاجيتها. وتختلف استخدامات الغابات والآجام اختلافاً كبيراً بسبب اختلاف الضغوط البشرية، وبسبب قدرة الفاعلين الرئيسيين على الاستثمار وإدارة الموارد.

مساحة الغابات والآجام وخصائصها الرئيسية

يبين الشكل 2-2 حجم الغابات والآجام في الإقليم[1] مع بيان توزيعها الشامل وتلخيصه في الجدول 2-1 (انظر الجدول 2 في الملحق لمعرفة التفاصيل القطرية).

والمقدر أن إقليم آسيا الغربية والوسطى يضم نحو 1.1 في المائة من الغطاء الحرجي في العالم ونحو 5.2 في المائة من الآجام. والإقليم في مجموعه يمثل نحو 2.2 في المائة من مساحة الغابات والآجام في العالم (الشكل 2-3). وأما أراضي الإقليم فهي نحو 8.2 في المائة من المجموع العالمي.

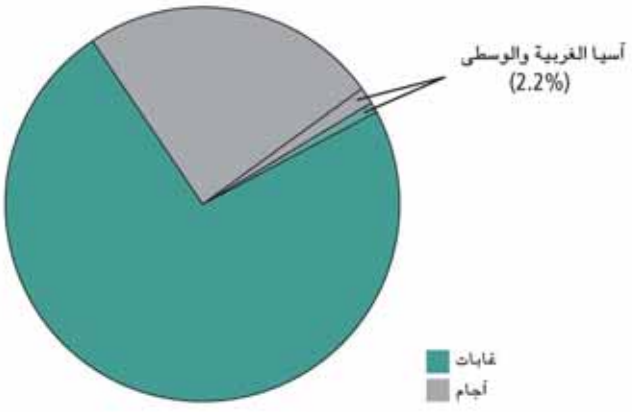
1 تستخدم دراسة «تقييم الموارد الحرجية في العالم 2005» التعاريف التالية (FAO, 2004):
الغابة Forest: أرض تغطي أكثر من نصف هكتار مع أشجار أعلى من خمسة أمتار وغطاء شجري يجاوز 10 في المائة أو أشجار تستطيع الوصول إلى هذه العتبات في الموقع. ولا يشمل ذلك الأراضي التي يكون استخدامها الأساسي استخداماً زراعياً أو حضرياً.
أراضي الآجام Other wooded land: هي أرض لا تصنف على أنها غابات وتغطي أكثر من نصف هكتار مع أشجار أعلى من 5 أمتار وغطاء شجري من 5 إلى 10 في المائة أو أشجار تستطيع الوصول إلى هذه العتبات في الموقع، أو يكون غطاءها الشجري مؤلفاً من شجيرات وأدغال وأشجار تجاوز 10 في المائة. وهي لا تشمل الأراضي التي يكون استخدامها الأساسي استخداماً زراعياً أو حضرياً.
ولمزيد من شرح التعاريف انظر: www.fao.org/forestry/site/13637.

الشكل 2-2
الغابات والآجام في آسيا الغربية والوسطى

آسيا الوسطى والقوقاز

الغطاء الحرجي. يشمل الغطاء الحرجي تقريباً 3.8 في المائة من مساحة الأراضي في الإقليم الفرعي آسيا الوسطى والقوقاز، وحتى بعد إدخال أراضي الآجام فإنه لا يمثل إلا 8 في المائة من مساحة الأراضي. وجورجيا هي صاحبة أكبر غطاء حرجي في إقليم آسيا الغربية والوسطى بأكمله إذ يحتل هذا الغطاء نحو 40 في المائة من مجموع مساحة البلد. ورغم أن كازاخستان لديها أقل نسبة من أراضي الغابات (1.2 في المائة) فإن بها أكثر من 3.3 مليون هكتار من الغابات. وعند مراعاة اختلافات التصنيف وعند إدخال مساحة نحو 15.6 مليون هكتار من أراضي الآجام التي تشمل

الشكل 2-3
حصة الإقليم من الغابات والآجام في العالم



أساساً غابات (Haloxylon spp) يرتفع الغطاء الحرجي لكازاخستان إلى نحو 7 في المائة من مساحة أراضيها[2].

الجدول 2-1
مساحات الغابات والآجام، 2005

الإقليم/الإقليم الفرع	الغابات		أراضي الآجام		مساحة الأراضي
	المساحة *(بملايين الهكتارات)*	٪ المئوية من مساحة الأراضي	المساحة *(بملايين الهكتارات)*	٪ المئوية من مساحة الأراضي	
آسيا الوسطى والقوقاز	16.02	3.8	17.13	4.1	418.90
آسيا الغربية	27.39	4.0	54.23	8.0	681.07
مجموع آسيا الغربية والوسطى	43.40	3.9	71.36	6.5	1 099.97
مجموع العالم	**3 952.02**	**30.3**	**1 375.83**	**10.3**	**13 418.52**

المصدر: FAO, 2006a.

وهناك تداخل بين الملكية وتقسيم المجموعات الإيكولوجية وهو سبب رئيسي في ظهور فوارق في إحصاءات مساحة الغابات في بلدان آسيا الوسطى والقوقاز، ومنذ الفترة السوفياتية كانت جميع بلدان آسيا الوسطى والقوقاز تستخدم تصنيف الأراضي المعروف «مؤسسات غابات الدولة». وكانت مساحة تلك المؤسسات تتجاوز في جميع الحالات ما يأتي في التقارير على أنه غطاء حرجي (انظر الشكل 2-4). وبالإضافة إلى ذلك كانت نسبة الأراضي التي تُعطيها الغابات في تلك المؤسسات تختلف اختلافاً كبيراً بين مختلف البلدان من نحو 24 في المائة في طاجيكستان إلى 92 في المائة في جورجيا. ولم تكن الأراضي المصنفة على أنها مؤسسات غابات الدولة تُستخدم دائماً كغابات رغم أن ذلك كان هو المقصود عند إنشائها. وفي كثير من الحالات كانت هذه الأراضي تُخصص لمؤسسات زراعية تستخدمها في الزراعة والرعي (انظر الإطار 2-1).

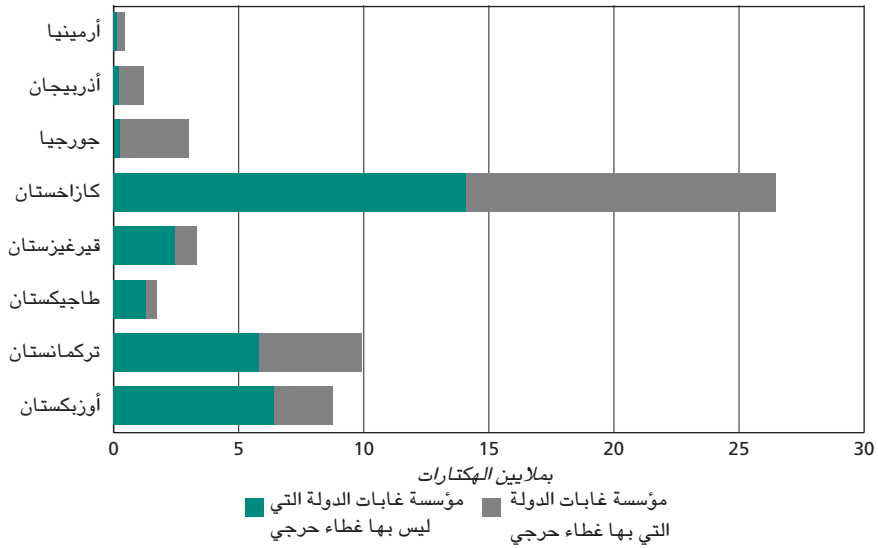
التركيب. هناك تباين كبير في الإقليم من حيث الأنواع وسائر خصائص الغابات، مما يعكس اختلافات المناخ والتضاريس. ففي القوقاز يكون الغطاء السائد مؤلفاً من أشجار عريضة الأوراق أهمها البلوط والزان والزان الأبيض التي تؤلف 80 في المائة من غاباتها. وهناك عدد محدود من المخروطيات تشمل الصنوبر والتنوب والبيس. والأنواع عريضة الأوراق قليلة نسبياً في آسيا الوسطى. وتشيع أنواع (Haloxylon spp) وغيرها من الجنبات في الصحارى والمناطق شبه

[2] تشير البيانات المقدمة من تركمانستان إلى تقييم حالة الموارد الحرجية عام 2005 إلى أن الأنواع الشائعة في المساحة المصنفة على أنها غابات هي أنواع (Haloxylon spp)، كما أن مخزونات النمو للهكتار منخفضة جداً. وهذا يدل على أن جزءاً من المساحة المصنفة على أنها غابات ربما تكون في الحقيقة آجام بحسب تعاريف تقييم حالة الموارد الحرجية في العالم عام 2005. وبالمثل توجد فوارق كبيرة في أفغانستان من حيث تصنيف البيانات القطرية الأصلية التي قدمت لتقييم حالة الموارد الحرجية عام 2005 عن الفترة 1990 إلى 2004 مما لا يسمح بإعادة تصنيفها استناداً إلى التعريف الوارد في ذلك التقييم. وقد أفادت أذربيجان بحدوث تناقص في مساحة الغابات دون تقديم معلومات تفصيلية، ولذلك استُخدم رقم واحد للمساحة في جميع الفترات (FAO.2005c).

الصحراوية في كازاخستان وتركمانستان وأوزبكستان. وفي كازاخستان وجمهورية القيرغيز (أي مناطق جبال تيين شان) توجد مساحات من أشجار مثل البتولا والتنوب والحور الرجراج في المناطق الشمالية والشرقية. وتوجد غابات السهول الفيضية «توغاي» في الأراضي الجافة في آسيا الوسطى وفي مساحات صغيرة من أذربيجان.

مخزونات النمو. الاختلافات في تركيب الأنواع وفي أحوال النمو تظهر في مخزونات النمو وتزايدها (انظر الملحق، الجدول 3). فغابات القوقاز وكازاخستان بها مخزونات نمو مرتفعة نسبياً، من 109م3 للهكتار في كازاخستان إلى نحو 167م3 للهكتار في جورجيا. وعلى العكس من

الشكل 2-4
الغطاء الحرجي في أراضي غابات الدولة في بلدان آسيا الوسطى والقوقاز



الإطار 2-1
مؤسسة غابات الدولة واستخدام أراضي الرعي في طاجيكستان

بموجب قرار حكومي خُصصت مساحة 1.08 مليون هكتار، أو أكثر من 60 في المائة من أراضي المؤسسة لاستخدامها في الأجل الطويل كأراضي رعي بواسطة مؤسسات زراعية. وهذه المساحات غنية بالغابات وبالغطاء العشبي وكانت تُستخدم تقليدياً كأراضٍ رعوية بعيدة في عشرات السنين الأخيرة. ورغم الإفراط في الرعي وتدهور العشب والغطاء الحرجي في تلك المناطق لم تتخذ أي تدابير خاصة لصيانتها أو إعادة إحيائها. وما تبقى من المؤسسة وهو 642 000 هكتار لا يصلح كثيراً للتنمية الحرجية. فهذه الأراضي ليست مناسبة للتحريج بل إن من المحال أن تنمو فيها أي أشجار.

المصدر: FAO, 2006a.

ذلك تكون مخزونات النمو منخفضة في البلدان الأربعة الأخرى في آسيا الوسطى، من نحو 4م3 للهكتار في تركمانستان إلى 34م3 للهكتار في قيرغيزستان. ولكن يلاحظ أن هذه الأرقام تستند إلى عمليات جرد نُفذت قبل عدة سنوات. و لم تحدث عمليات جرد أحدث وذلك لسبب أساسي هو ضعف المؤسسات، وخصوصاً منذ انهيار الاتحاد السوفياتي عام 1991. كما أن مشكلة صعوبة التصنيف تجعل من الصعب المقارنة بين البلدان. فمثلاً تحسب الآجام الصحراوية منخفضة الإنتاجية في تركمانستان وأوزبكستان على أنها غابات، في حين أن مناطق مماثلة في كازاخستان توضع في فئة الآجام. وقد أدى سوء التصنيف على هذا النحو إلى اختلافات كبيرة في تقديرات مخزونات النمو.

آسيا الغربية

الغطاء الحرجي. يُقدَّر مجموع الغطاء الحرجي بنحو 27.4 مليون هكتار، أو نحو 4 في المائة من مساحة الأراضي. وتمثل جمهورية إيران الإسلامية والمملكة العربية السعودية وتركيا ما يقارب 88 في المائة من الغطاء الحرجي في الإقليم الفرعي آسيا الغربية (انظر الملحق، الجدول 2). ومن ناحية النسبة المئوية المخصصة للغابات من مجموع الأراضي لا توجد إلا ثلاثة بلدان لديها أكثر من 10 في المائة من المساحة مغطاة بالغابات: قبرص 18.9 في المائة، لبنان 13.3 في المائة، تركيا 13.2 في المائة. وبجانب الغابات توجد في معظم البلدان مساحات واسعة من أراضي الآجام الأخرى. فمثلاً المملكة العربية السعودية بها نحو 34.2 مليون هكتار من الآجام، وإذا أضيف هذا المقدار إلى التقدير تصل المساحة الحرجية إلى 17 في المائة من مجموع مساحة الأراضي. وهناك بلدان أخرى لديها مساحات كبيرة من الآجام وهي تركيا (10.7 مليون هكتار)، إيران (5.3 مليون هكتار)، اليمن (1.4 مليون هكتار)، عُمان (1.3 مليون هكتار). وهناك عدة بلدان أيضاً لديها مساحة من الآجام تجاوز مساحة الغابات مثل قبرص والعراق.

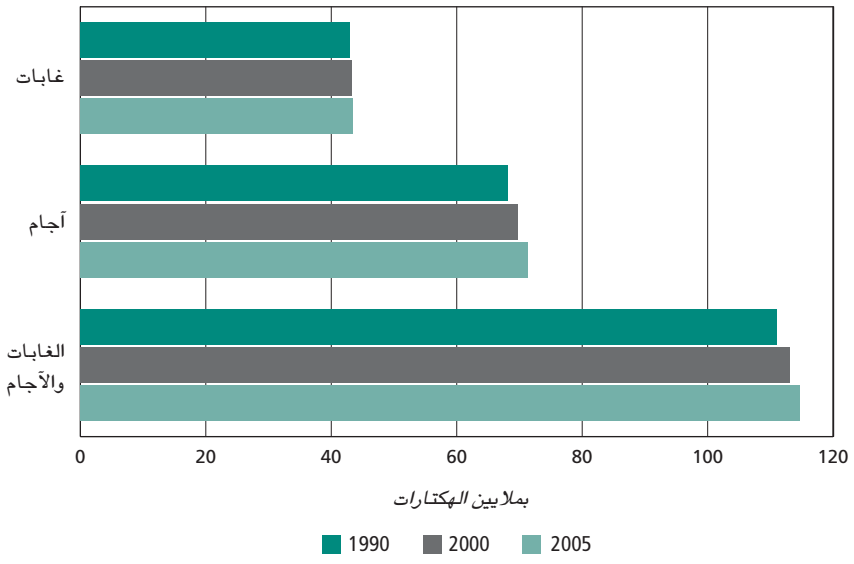
التركيب. الأنواع الشائعة في إقليم آسيا الغربية هي الصنوبر والبلوط والسنط مع وجود مساحات من القرم أو المانغروف على طول البحر الأحمر وساحل الخليج. وفي مناطق التلال في شبه الجزيرة العربية، وخصوصاً على طول ساحل البحر الأحمر آجام تتألف أساساً من أنواع من العرعر. وهناك اهتمام كبير بالتحريج في الإقليم، وأغلب الأنواع المزروعة هي الكافور والصنوبر والسنط. كما أن نخيل التمر هو من الأنواع المفضلة كثيراً في بلدان شبه الجزيرة العربية.

مخزونات النمو. نظراً لتطرف الأحوال الإيكولوجية فإن إنتاجية غابات هذا الإقليم الفرعي تكون منخفضة، وباستثناء تركيا وبعض مناطق إيران لا تتوافر إلا إمكانات ضئيلة جداً لإنتاج الأخشاب. وتقدر مخزونات النمو في إيران بنحو 48م3 للهكتار وفي تركيا 138م^3 للهكتار. وفي بلدان أخرى كثيرة تكون مخزونات النمو منخفضة وتقل في العادة عن 20م^3 للهكتار، مما يعكس ظروف النمو غير المناسبة.

تغير الغطاء الحرجي

لم يكن هناك تغير يُذكر في مساحة الغطاء الحرجي من غابات وآجام في الإقليم بين عامي 1990 و2005 (انظر الشكل 2-5، والملحق، الجدول 4 لمعرفة تفاصيل التغيرات في كل بلد من بلدان الإقليم). ولكن الأرقام التجميعية تخفي الفوارق بين مختلف البلدان في تغير المساحة. فمثلا تناقص الغطاء الحرجي في أرمينيا من نحو 305000 هكتار عام 2000 إلى نحو 283000 هكتار عام 2005 (انظر الملحق، الجدول 4). وأثناء نفس الفترة تزايد الغطاء الحرجي في أوزبكستان من 3 212 000 إلى 3 295 000 هكتار، وكان ذلك يرجع في أكثره إلى تغيير التصنيف. وكانت هناك تغيرات في حجم الآجام إذ سجلت كازاخستان تزايداً كبيراً يجاوز 800 000 هكتار بين عامي 2000 و2005 نتيجة لعمليات التحريج. ولكن لا بد من الحذر عند تفسير البيانات والتوصل إلى استنتاجات، خصوصاً إذا لم تكن هناك بيانات من عمليات جرد حديثة.

الشكل 2-5
التغير في حجم الغابات والآجام



وكان الغطاء الحرجي في معظم بلدان إقليم آسيا الغربية مستقراً نسبياً، وباستثناء أفغانستان كان هناك اتجاه تصاعدي في مساحة الغابات. وبالإضافة إلى عمليات التحريج لتعزيز الوظائف الوقائية كانت هناك حالات عادت فيها الغابات الثانوية إلى الأراضي الزراعية المهجورة كما في قبرص ولبنان. وحدث تزايد كبير في تركيا إذ أنها زادت غطاءها الحرجي بأكثر من 123 000 هكتار. وعلى العكس من ذلك تناقص الغطاء الحرجي في أفغانستان بمقدار 148 000 بين عامي 2000 و2005. وحدثت تغيرات أيضاً في حجم أراضي الآجام الأخرى إذ انخفضت مساحتها في العراق بنحو 106 000 هكتار. ويتبين من الملحق، الجدول 4، أن هناك عدة حالات ظل فيها

الغطاء الحرجي دون تغير كما حدث في جورجيا وتركمانستان وإيران والمملكة العربية السعودية واليمن. ولكن هنا أيضاً يجب الحذر قبل التوصل إلى استنتاجات متفائلة، وذلك للأسباب التالية:

- الغطاء الحرجي في عدد من البلدان منخفض جداً وليس فيه مجال كبير لتناقص جديد. ونظراً لأن أرقام الأساس منخفضة فإن أي زيادة، حتى وإن كانت طفيفة بسبب عمليات التحريج أو إعادة التحريج، قد تعني قفزة كبيرة من حيث النسبة المئوية للنمو.
- موثوقية البيانات لا تزال مشكلة أساسية. فقد سبق القول بأن قدرة البلدان على رصد تغيرات الغطاء الحرجي ونمو الأشجار وعلى تقديم تقارير عنها بانتظام هي قدرة محدودة. وهذا صحيح بوجه خاص في بلدان آسيا الوسطى والقوقاز، حيث تناقصت قدرة المؤسسات بعد انهيار الاتحاد السوفياتي و لم تعد هناك عمليات جرد منتظمة. فمثلاً تعود أحدث عمليات جرد في تركمانستان وأذربيجان إلى عام 1988، وفي أرمينيا إلى عام 1993.
- تقييمات الموارد، وخصوصاً باستخدام تجمعات واسعة استناداً إلى الغطاء التاجي، لا تسجل عمليات التدهور. والواقع أن التدهور يظل أكبر مشكلة حرجة، ولكن لم تُبذل الجهود الكافية لرصد التغيرات بصورة منتظمة، ويرجع ذلك بدرجة كبيرة إلى نقص الموارد المالية وقدرة المؤسسات. ورغم أن أسباب التدهور تختلف بين البلدان فإن جمع حطب الوقود بصورة غير مشروعة (بما في ذلك إنتاج الفحم النباتي) والرعي والحرائق غير المشروعة تظل هي أهم الأسباب.

الاتجاهات العامة في إدارة الغابات

يتحدد الاتجاه العام للإدارة بدرجة كبيرة بحسب ملكية الغابات، وبحسب أهداف الإدارة، والأهم من ذلك بحسب القدرة الفنية والمالية لدى الملاك. ورغم أن معظم الغابات يقع في الملكية الحكومية فهناك اختلافات كبيرة في سبل الإدارة يمكن أن ترجع جزئياً إلى اختلافات تاريخية بين البلدان. وهذا مهم بوجه خاص في بلدان آسيا الوسطى والقوقاز، التي كانت جزءاً من الاتحاد السوفياتي حتى عام 1991.

آسيا الوسطى والقوقاز

تعتمد إدارة الغابات في هذا الإقليم الفرعي بدرجة كبيرة على الأسلوب السوفياتي، إذ أن كثيراً من المفاهيم والممارسات التي ظهرت قبل الاستقلال لا تزال متبعة حتى الآن. فمفهوم «مؤسسة غابات الدولة» (Goslesfund – أي الأرض التي تديرها السلطات الحرجية الحكومية) الذي تطور أثناء الاتحاد السوفياتي ظل باقياً بدون تغير. وكانت الغابات تُدار في العادة إدارة مركزية بواسطة لجنة الدولة للغابات (Goskmles). ومنذ الثلاثينات من القرن الماضي كانت إدارة الغابات على المستوى الميداني في يد مؤسسات حرجية حكومية (leskhozes) وكان بعض الغابات مخصصاً للمزارع الجماعية (kolkhozes) ولمزارع الدولة (sovkhozes).

وبإدخال نظام لتصنيف الغابات عام 1943 أصبحت الغابات تقسم إلى ثلاث فئات وظيفية (انظر الجدول 2-2). فغابات المجموعة الأولى كانت مخصصة أساساً للحماية البيئية، وكان معظم غابات آسيا الوسطى يدخل في هذه الفئة. وأدى هذا التصنيف إلى تحسين الوقاية وزيادة الاستثمارات في التحريج. وكانت غابات القوقاز خاضعة في بداية الأمر لعمليات حصد كثيفة نظراً لجودة مخزوناتها وسهولة الوصول إليها ولكن منذ أعوام السبعينات من القرن الماضي أُدخلت في المجموعة الأولى التي تمنع قطع الأشجار لأغراض تجارية وتزيد من عمليات التحريج وإعادة التحريج. ونظراً لأن بلدان آسيا الوسطى والقوقاز كانت جزءاً من الاتحاد السوفياتي السابق فإنها كانت تحصل على الأخشاب من سيبيريا ومن الأجزاء الوسطى والشمالية في الاتحاد السوفياتي السابق. ومنذ انهيار الاتحاد السوفياتي توقفت الإمدادات المدعومة. وأصبح استيراد الأخشاب من الاتحاد الروسي يتطلب تكاليف عالية بسبب طول المسافات.

الجدول 2-2
نظام تصنيف الغابات في الاتحاد السوفياتي السابق

فئات الغابات	الموقع	قيود قطع الأشجار
المجموعة الأولى: مشاتل حرجية حكومية، غابات وقائية (مثل الأحزمة الخضراء والمناطق الخضراء) غابات الاستبس، متنزهات قومية، محتجزات حكومية .. إلخ	شائعة في الأقاليم الوسطى والجنوبية من الاتحاد السوفياتي	القطع الشامل محظور، القطع خاضع لقيود (مثل القطع من أجل إعادة الإحياء، الخف، القطع الانتقائي عند تقادم الأشجار)
المجموعة الثانية: غابات غير كثيفة (غابات الاستبس) غابات مملوكة للمزارع الجماعية؛ غابات في مناطق مأهولة بالسكان	الأقاليم الوسطى	القطع شامل أساساً ولكن بما لا يجاوز معدلات النمو السنوي
المجموعة الثالثة: جميع الغابات الأخرى الصالحة للاستغلال	الأقاليم الشمالية من الجزء الأوروبي، مناطق التايغا، سيبيريا، الشرق الأقصى	جميع أنواع القطع مسموح بها

وبسبب التغيرات السياسية والاقتصادية تأثرت إدارة الغابات في جميع البلدان. فمثلاً، رغم أن جميع غابات طاجيكستان كانت مملوكة للدولة حتى عام 1997 فإن قراراً حكومياً جديداً بإعادة تنظيم المزارع الجماعية ومزارع الدولة أدى إلى تخصيص بعض تلك المزارع لاستخدامها من جانب المزارعين استخداماً طويل الأجل. وعلى ذلك خضع نحو 50 000 هكتار، أو نحو 12 في المائة من المؤسسة الحرجية الحكومية، لإدارة من جانب المزارع الجماعية.

يُضاف إلى ذلك أن قانون الغابات الجديد في أرمينيا، الذي اعتُمد عام 2005، ينص على تأجير أراضي الغابات لآجال طويلة للمجتمعات المحلية والقطاع الخاص. ويجري الآن خصخصة مؤسسة غابات الدولة في جورجيا. كما أن جمهورية القيرغيز كانت سباقة إلى اتباع الأساليب التشاركية وأدخلت عام 1998 الإدارة التعاونية للغابات رغم أن المساحة المشمولة

بها وطبيعة إشراك المجتمع المحلي لا تزال محدودة جداً. وقد يستغرق الأمر سنوات قبل اعتماد هذا الأسلوب واختباره وصقله وتطبيقه على نطاق واسع ولكن بذل جهود في الوقت الحاضر لإشراك المجتمعات في إدارة هذا المورد هو تطور إيجابي جداً. وفي بلدان أخرى مثل أذربيجان وتركمانستان وأوزبكستان تخضع الغابات في معظمها لرقابة القطاع العام وهناك تحفظ كبير على اتباع الأساليب التشاركية مما يعكس المناخ السياسي الشامل في تلك البلدان. فالنظرة السلبية إلى الإدارة الحرجية الجماعية أثناء الفترة السوفياتية أثرت تأثيراً سلبياً على المبادرة إلى الإدارة بواسطة المجتمع المحلي (انظر الإطار 2-2).

وترجع جذور الأهداف والأساليب المتبعة الآن في الإدارة الحرجية إلى نظام الإدارة السوفياتي، ومعظم الغابات مخصصة لأداء وظائف الصيانة والوقاية. وأما عمليات القطع التجارية فهي محظورة في معظم بلدان آسيا الوسطى والقوقاز وتتركز إدارة الغابات على تقديم خدمات بيئية وترويحية وإدارة الحياة البرية. وتُبذل جهود كبيرة لإدخال مساحات خضراء في المراكز الحضرية، وهي عمليات تحظى بدعم سياسي على مستوى عالٍ (انظر القسم الخاص بالغابات الحضرية).

الإطار 2-2
إدارة جماعية أم إدارة فردية للغابات في طاجيكستان

يشعر الناس في جمهوريات الاتحاد السوفياتي السابق شعوراً سلبياً في بعض الأوقات نحو الإدارة «الجماعية للغابات» ولعل هذا الاتجاه يرجع إلى التجارب غير البنّاءة السابقة أثناء الفترة السوفياتية حين كان الكثيرون يعملون في الزراعة «الجماعية» في kolkhoz/sofkhoz، فمثلاً في طاجيكستان قدمت إحدى المنظمات غير الحكومية دعماً للإدارة الحرجية الجماعية على مستوى القرية ولكن تبين أنها لم تستطع أن تكون فعالة لافتقارها إلى الروح التعاونية في حين أن الغابات الفردية يبدو أنها أنجح لأن فيها وعوداً بمنافع في المستقبل وبملكية واضحة. وفي محاولة أخرى تبين أن الناس تفضل زراعة أشجار الفاكهة لأن فيها منافع فورية.

وهذا التصور السلبي للإدارة الجماعية يرجع بدرجة كبيرة إلى الأسلوب السوفياتي في إدخال الإدارة الجماعية حيث كانت مساحات شاسعة من الغابات (خصوصاً تلك التي تُنتج الفواكه والجوزيات) تُدار إدارة جماعية بواسطة سكان القرى. ومن أجل الحصول على حق انتفاع كانت الغابات تُقسم إلى قطع عائلية مستقلة ولكن الإدارة كانت مشتركة. وكان هذا النوع من الإدارة المشتركة موجوداً في جمهورية القيرغيز وفي طاجيكستان وأوزبكستان. كما أن هذا الشعور السلبي يرجع إلى أن الدولة استولت على الأراضي التي كانت تُدار جماعياً للأغراض الوقائية دون أي اعتبار للمجتمعات المحلية.

آسيا الغربية

رغم اختلاف تاريخ بلدان آسيا الغربية فإن معظم غاباتها لا تزال ضمن الملكية الحكومية، مع بعض استثناءات مثل لبنان وقبرص. وغابات لبنان التي يملكها القطاع الخاص، وهي نحو 60 في المائة من مجموع مساحة الغابات، تُدار إدارة جيدة وإن كانت اللوائح الحكومية تحظر قطع

الأخشاب. وأما في قبرص فتفيد التقارير أن الغابات الخاصة تحتل نحو 40 في المائة من مجموع مساحة الغابات. وهذه الغابات هي أساساً مناطق واقعة داخل الغابات الحكومية وغالباً ما تكون أراض زراعية مهجورة. وفي اليمن أيضاً يوجد جزء كبير من الغابات «الخاصة» والمقدَّر أنها تحتل نحو 80 في المائة من مساحة الغابات. ولكن طبيعة الملكية غير واضحة بسبب عدم وجود عمليات مسح ورسم خرائط صحيحة.

ومعظم غابات الإقليم تُدار لأغراض متعددة من أهمها الوقاية. وقد اكتسبت إدارة المناطق المحمية أو المتنزهات القومية أهمية في بلدان مثل قبرص وإيران والأردن ولبنان والمملكة العربية السعودية وتركيا. كما أن هناك اهتماماً متزايداً بالاسترزاع للأغراض الوقائية والجمالية – وخصوصاً مصدات الريح والأحزمة الخضراء والمساحات الخضراء في المناطق الحضرية. وإنتاج ثمار الصنوبر هدف رئيسي في إدارة غابات لبنان وتركيا. كما أن جزءاً كبيراً من زراعة الغابات في المملكة العربية السعودية والإمارات العربية المتحدة يتركز على نخيل التمر، الذي يساعد على تحسين البيئة ويزيد من إنتاج التمور.

وهناك بعض البلدان كان قد سبق لها الاعتماد على غاباتها لإنتاج الأخشاب ولكنها مع الزمن قللت من مستوى عمليات الحصد عندما ابتدأ التركيز يتجه إلى تحسين توفير المنافع البيئية. فمثلاً تناقص الإنتاج السنوي للأخشاب من غابات قبرص (نحو 500 43 هكتار) من نحو 000 50 م^3 في الثمانينات إلى نحو 000 10 م^3 في السنوات الأخيرة (مصلحة الغابات، قبرص، 2005). وفي الوقت الحاضر يُدار ثلث غابات Troodos على أنه متنزه في غابة، ويستقبل نحو مليون زائر سنوياً. وفي إيران تُعتبر غابات منطقة بحر قزوين مهمة من الناحية التجارية بسبب ارتفاع مخزونات النمو وإنتاجيتها، ولكن الاعتبارات البيئية أدت إلى تخفيض إنتاج الأخشاب منها من 000 840م^3 عام 1993 إلى نحو 000 600 م^3 عام 2003 (حكومة جمهورية إيران الإسلامية، 2005).

التحريج وإعادة التحريج

يُقدم الجدول 2-3 نظرة عامة إلى حجم الاستزراعات في إقليم آسيا الغربية والوسطى (التفاصيل القطرية في الملحق، الجدول 5). وفي عام 2005 كان مجموع مساحة الاستزراعات في الإقليم يُقدر بنحو خمسة ملايين هكتار أو 3.6 في المائة من الاستزراعات العالمية.

ولا تمثل الغابات المزروعة في الإقليم إلا نحو 11 في المائة من الغطاء الحرجي (7.3 في المائة في آسيا الوسطى والقوقاز و13.9 في المائة في آسيا الغربية). ولكن هذه الغابات غير موزعة بالتساوي إذ أن معظمها يقع في عدد صغير من البلدان. فمثلاً يوجد في كازاخستان نحو 78 في المائة من الاستزراعات في آسيا الوسطى. وأما في آسيا الغربية فإن إيران وتركيا تستأثران بنحو 83 في المائة من الاستزراعات.

وقد أُقيمت معظم الاستزراعات في آسيا الوسطى لأغراض وقائية، في حين أن آسيا الغربية أقامتها أساساً للإنتاج (نحو 67 في المائة). ومن الواضح أن معظم الاستزراعات الإنتاجية توجد

في تركيا وإيران، وخصوصاً في المناطق التي ترتفع فيها إنتاجية الأخشاب. كما توجد في لبنان نسبة كبيرة من الاستزراعات، أقيمت أساساً لإنتاج ثمار الصنوبر. ونفذت أوزبكستان برنامجاً حكومياً لزرع أشجار الحور حول القرى والمزارع من أجل زيادة إمدادات أخشاب البناء، وأصبحت هذه الاستزراعات الآن مصدراً مهماً للأخشاب.

الجدول 2-3
مساحة الاستزراعات الحرجية (بآلاف الهكتارات)

الإقليم/الإقليم الفرعي	1990	2000	2005
آسيا الوسطى والقوقاز	1 274	1 323	1 193
آسيا الغربية	2 938	3 529	3 803
مجموع آسيا الغربية والوسطى	**4 212**	**4 852**	**4 995**
مجموع العالم	**101 284**	**125 525**	**139 466**

وبسبب نقص المعلومات المتوافرة لا بد من الحذر عند تفسير تقديرات مساحة الاستزراع. ولكن البيانات المتوافرة توحي بتباطؤ في توسعها. فظروف النمو الصعبة وارتفاع تكاليف إنشاء هذه الاستزراعات وإدارتها تُقلل من المجال أمام العمليات التجارية ولهذا فإن جهود تشجيع اشتراك القطاع الخاص، كما في تركيا (انظر الإطار 2-3)، كانت غير فعالة في معظمها. ومعظم الاستزراعات تنفذها الحكومات، وتعتمد سرعتها اعتماداً كبيراً على الأولويات الحكومية وعلى مخصصات الميزانية. كما أن هناك قيوداً فنية ومالية تُقلل من سرعة جهود الاستزراع، حتى مع الاعتراف بأهميتها.

وبسبب ظروف النمو الصعبة، وخصوصاً الجفاف، ترتفع تكاليف إقامة الاستزراعات الشجرية وإدارتها ارتفاعاً كبيراً. فمثلاً أقيمت جميع الاستزراعات في الإمارات العربية المتحدة على أكثر من 300 000 هكتار وذلك باستعمال الري، وهو ما حدث بالنسبة لنصف مساحة الاستزراعات في العراق. وهناك عدد من البلدان – قبرص، إيران، الأردن، عُمان، المملكة العربية السعودية، تركيا – أقامت شبكات للري وأدخلت عليها تحسينات واستخدمت مياه الصرف المعالجة من أجل ري الاستزراعات. والواضح أن ارتفاع الاستثمارات المطلوبة بسبب ضرورة ري النباتات هو قيد كبير على برامج توسيع الاستزراعات.

الإطار 2-3
الاستزراعات الخاصة في تركيا

كانت حكومة تركيا تعمل على تشجيع الاستزراعات الخاصة منذ العقد الأخير. وخصصت ما مجموعه 47 000 هكتار من الأراضي للاستزراعات الخاصة، مع تقديم حوافز مختلفة للتوسع فيها، وكان منها قروض بفائدة بسيطة وأراض بأسعار منخفضة. وكان من تدابير السياسات في الفترة الأخيرة أيضاً حوافز لتشجيع المشاتل الخاصة. ولكن تنمية الاستزراعات الخاصة لم تسر بسرعة لأنها تُعتبر استثماراً تجارياً غير جذاب يعتمد على تمويل الحكومة.

المصدر: FOWECA country outlook paper, Turkey.

الإطار 2-4
بعض الاتجاهات في جهود إعادة التحريج والتحريج في آسيا الوسطى والقوقاز

- في آخر عشر سنوات قبل الاستقلال كانت مؤسسة غابات الدولة في جورجيا تمارس عمليات إعادة التحريج بمعدل نحو 10 000 هكتار في السنة. ولكن بعد ذلك انخفض المعدل بدرجة كبيرة وفي عام 2004 كانت المساحة التي أعيد تحريجها بواسطة منظمات غير حكومية نحو 114 هكتاراً.
- كان المعدل السنوي لإعادة التحريج أو التحريج في أرمينيا نحو 6 000 إلى 7 000 هكتار بين عامي 1960 وعام 1980. ومنذ الاستقلال تناقص هذا المعدل بدرجة كبيرة وفي عام 2004 كانت مساحة إعادة التحريج 644 هكتاراً فقط.
- كانت إعادة التحريج في طاجيكستان أثناء الفترة السوفياتية تغطي نحو 4 500 هكتار؛ وهي الآن لا تزيد عن 2 200 هكتار.
- بين عامي 1968 و1988 أقيمت غابات لحماية 15 000 من الحقول في تركمانستان ولكن منذ عام 1993 لم تبذل أي جهود حرجية لافتقار قطاع الحراجة إلى الأموال. وأكثر من ذلك، أُدخل نظام للتمويل الذاتي عام 2000 ولكن مع إهمال تام للتدابير الوقائية التي لا تولد دخلاً.

وتحسين البيئة هدف أساسي في برامج إعادة التحريج والتحريج في معظم البلدان تقريباً. ففي كثير من بلدان آسيا الغربية يُعاد تحريج الغابات الطبيعية المتدهورة، لا لتحسين إنتاجيتها فحسب بل أيضاً لتعزيز الوظائف الإيكولوجية. كما أن تثبيت الكثبان الرملية هو انطلاقة مهمة جديدة في معظم بلدان الإقليمين الفرعيين. وهنا أيضاً كان لاختلافات التاريخ السياسي بين البلدان تأثير على سرعة الجهود. فقبل الاستقلال كان لدى معظم بلدان آسيا الوسطى والقوقاز برنامج للتحريج وإعادة التحريج مخطط جيداً بمخصصات مالية كافية من ميزانية الدولة، ولكن بعد الاستقلال انكمشت البرامج بسبب عدم توافر الموارد المالية والبشرية والفنية (الإطار 2-4). ورغم أن بعض البلدان يبذل جهوداً لتحسين الوضع فإن كثيراً منها يجد من الصعب عليه زيادة نطاق عملية إعادة التحريج والتحريج.

الغابات الحضرية

مع اتساع المناطق الحضرية أخذت بلدان آسيا الغربية الوسطى توجه مزيداً من الاهتمام للغابات الحضرية (Akerlund, 2005) وأثناء الفترة السوفياتية كان تخضير المدن، أو إقامة غابات حضرية، مندمجاً اندماجاً جيداً في التنمية الحضرية في معظم بلدان آسيا الوسطى والقوقاز. وكانت المناطق الخضراء تُقام في عواصم جميع البلدان أو حولها وتديرها السلطات البلدية المحلية أو وكالات حكومية. ولكن التدهور الاقتصادي بعد الاستقلال أثر في حماية المناطق الخضراء وإدارتها. فمثلاً تناقص الحزام الحرجي في إريفان في أرمينيا، الذي كان يضم أكثر من 1 370 هكتاراً، وكان التدهور يرجع بدرجة كبيرة إلى توسع المدينة.

ولكن السنوات الأخيرة شهدت جهوداً متجددة لتحسين البيئة الحضرية. وبوجه خاص عندما لا تواجه الحكومات قيوداً بسبب قلة الموارد تحظى الغابات الحضرية باهتمام كبير. وهناك دعم سياسي قوي لتخضير المدن في عدد من البلدان، مثلاً في كازاخستان وتركمانستان (انظر الإطار 2-5).

كذلك توجه بلدان آسيا الغربية اهتماماً كبيراً لتخضير المدن. وكان نمو عدد من بلدان آسيا الغربية كمراكز رئيسية للسياحة الدولية والتجارة والمال مشجعاً على جهود التخضير. وتؤدي الغابات الحضرية وشبه الحضرية دوراً مهماً في حماية المناطق السكنية من العواصف الترابية وفي تحسين الترفيه والنواحي الجمالية. وقد أُقيمت متنزهات وحدائق بتكاليف عالية لتعزيز جاذبية المراكز الحضرية في البحرين والكويت وعُمان والمملكة العربية السعودية والإمارات العربية المتحدة (الإطار 2-6). كما تزايد حجم المساحة الخضراء في إيران من 000 6 هكتار عام 1987 إلى نحو 000 14 في الوقت الحاضر. ونفذت الجمهورية العربية السورية أيضاً برنامجاً نشيطاً للغابات الحضرية وحولت الاستزراعات القريبة من المدن إلى مواقع للترويح.

وتقع إدارة الغابات والمتنزهات الحضرية ضمن مسؤوليات بلديات المدن أساساً. وتتطلب الغابات الحضرية في معظم البلدان استثماراً كبيراً، وذلك أساساً بسبب ضرورة الري. ولكن الالتزام المالي من جانب السلطات البلدية ليس ثابتاً دائماً. وقد فرضت قبرص ضرائب خاصة تُخصص إيراداتها بالكامل لتمويل الغابات الحضرية. ويستخدم عدد من البلدان مياه الصرف لإقامة مساحات خضراء في المدن.

الإطار 2-5
تخضير عاصمتي كازاخستان وتركمانستان

في ديسمبر/كانون الأول 1997 نُقلت عاصمة كازاخستان من مدينة ألما آتي إلى مدينة أستانا. وفي عام 1998 أدخلت أنشطة تخضير العاصمة الجديدة، وبحلول عام 2005 كان هناك 000 25 هكتار من المناطق الخضراء قد زُرعت بواسطة Zhasyl Aimak والجهاز السابق عليها، وهو منظمة حكومية متخصصة في إقامة أحزمة خضراء في أستانا. وتُدار هذه الأحزمة الخضراء بواسطة البلديات وتعمل كمصدات للريح وأماكن ترويحية للسكان. والمتوقع زراعة ما مجموعه 000 75 هكتار بحلول عام 2015.

كذلك كانت الأحزمة الخضراء حول أشغابات، عاصمة تركمانستان، تتزايد منذ تسعينات القرن الماضي. فقد زُرع أكثر من 50 مليون شتلة في الفترة 1998-2004 بموجب برنامج الحزام الأخضر، وكان منها 30 مليون شتلة زُرعت في نحو 000 25 هكتار في العاصمة وحولها. وتضع الشركة التجارية للغابات Gok Gushak خطة حرجية سنوية، وتُنتج الشتلات وتبيعها وتراقب تنفيذ أنشطة التحريج بالتعاون مع وزارة حماية الطبيعة.

ولما كانت السياحة مصدراً رئيسياً للدخل في الوقت الحاضر فإن تحسين البيئة الحضرية يحظى بأولوية عالية. وفي البلدان التي تكون موارد حكوماتها محدودة (وخصوصاً موارد البلديات)

تعتمد الغابات الحضرية بدرجة كبيرة على الدعم الدولي. وهناك عقبة كبيرة أمام إقامة مساحات خضراء في المدن وأمام إدارتها، بخلاف عقبة التمويل، هي عدم وجود قوانين وأنظمة خاصة بهذا الموضوع. وهناك أيضاً أوضاع أحدث فيها التوسع الحضري أثاراً سلبية على الغابات والاستزراعات إذ أنها أُزيلت لشق الطرق وإقامة المباني (مثلاً في إيران والمملكة العربية السعودية).

الإطار 2-6
الغابات الحضرية في الإمارات العربية المتحدة

تحسنت البيئة الحضرية في جميع مدن الإمارات العربية المتحدة بدرجة كبيرة بفضل مشروعات الغرس وتحويل جوانب الطرق إلى حدائق والميادين إلى متنزهات صغيرة. وإلى جانب ذلك هناك متنزهات واسعة للترويح حيث يخلق ظل الأشجار بيئة جميلة، وخصوصاً أثناء الصيف. وفي عام 1974 لم يكن في أبو ظبي إلا متنزه عام واحد وكانت المساحة الخضراء فيه صغيرة جداً، ولكن اليوم زاد عدد المتنزهات إلى نحو 40 تغطي مساحة تجاوز 300 هكتار. ويسير توسع المناطق الخضراء في الإمارات العربية المتحدة جنباً إلى جنب مع هدف الإدارة وهو توسيع الغطاء الأخضر إلى 8 في المائة من مجموع المساحة الحضرية في دبي. وأثناء عام 2003 أضيفت 30 هكتاراً أخرى إلى الحزام الأخضر في دبي. وفي الوقت الحاضر تصل المساحة المزروعة إلى نحو 3.2 في المائة من مساحة الأرض، أو 200 2 هكتار.

المصدر: UNEP, 2002.

الموارد الشجرية في أراضي الرعي

يتبين من الجدول 1 في الملحق أن هناك في إقليم آسيا الغربية والوسطى مساحات واسعة من أراضي الرعي والأراضي العشبية وبها أشجار متناثرة. وتحتل أراضي الرعي نحو 50 في المائة من مجموع مساحة الأرض في بلدان آسيا الغربية. والمعلومات المتوافرة عن حالة نمو الأشجار في تلك الأراضي معلومات ضئيلة جداً ولكن المتصور أن هذه الأراضي تتدهور بسرعة نتيجة زيادة الضغط عليها للحصول على الأعلاف والحطب (انظر الإطار 2-7). ويعتبر اختفاء ترتيبات الإدارة التقليدية في المجتمع المحلي عاملاً مهماً. فمجتمعات الرعاة الرحّل التي كانت تملك أراضي الرعي وتستخدمها وضعت نُظم إدارة كانت تمنع من الإفراط في استخدامها. ولكن كثرة تعاقب الحكومات قوّض هذه الترتيبات و لم تستطع الحكومات نفسها وضع أنظمة إدارة صالحة للبقاء. وعلى ذلك أصبحت أراضي الرعي موارد مباحة لا يتحمل أحد مسؤولية إدارتها. ورغم أن الرعاة أصبحوا يعتمدون بدرجة متزايدة على الأعلاف المشتراة، وأساساً على الشعير والأعلاف المستوردة التي نمت في ظروف الري، فإن زيادة أعداد القطعان أدى إلى استمرار تدهور أراضي الرعي. كما أن نسبة السكان الرحل تناقصت بسبب مختلف جهود تسكينهم، ويتزايد الآن اللجوء إلى عمال مهاجرين لإدارة القطعان.

وتظهر اتجاهات مختلفة في آسيا الوسطى والقوقاز، رغم أنه لا يمكن التوصل إلى نتائج نهائية بسبب نقص البيانات المتوافرة. فمع انهيار الاتحاد السوفياتي انهارت أيضاً مزارع جماعية كبيرة لتربية الحيوان في آسيا الوسطى كانت توفر منتجات الألبان لأجزاء أخرى من الاتحاد السوفياتي، مما قلل من أعداد الحيوانات في تلك المزارع في بعض البلدان. وهناك أيضاً حالات حدثت فيها زيادة في أعداد الحيوانات مما أثر تأثيراً سلبياً على بعض المناطق، وخصوصاً تلك المناطق التي بها كثافة سكانية عالية والتي يحتفظ سكانها بقطعان كبيرة إما لأسباب اقتصادية أو أسباب اجتماعية. والإفراط في الرعي في هذه المناطق سبب رئيسي من أسباب تدهور أراضي الرعي.

الإطار 2-7
أراضي الرعي في آسيا الغربية

تحتل أراضي الرعي نحو 50 في المائة من مجموع مساحة آسيا الغربية. ويتميز الغطاء النباتي بضعف قدرته على الاحتمال وبضآلة الكثافة النباتية والغطاء النباتي، وقلة التنوع وضعف إنتاجية النباتات في كل وحدة مساحة. والأسباب الرئيسية لتدهور أراضي المراعي هي الجفاف والإفراط في الرعي واقتلاع الأصناف الخشبية من جذورها لاستخدامها في الوقود وممارسات الحرق وسوء إدارة الموارد المائية. والمقدر أن نحو 90 في المائة من أراضي الرعي قد تدهورت أو تتعرض للتصحر. وقد أصاب التدهور أكثر من 30 في المائة من أراضي الرعي في المملكة العربية السعودية. كما أفادت التقارير بتدهور أراضي الرعي في عدة بلدان أخرى في آسيا الغربية.

وفي الأربعين سنة الأخيرة زادت كثافة الرعي في معظم بلدان آسيا الغربية بأكثر من الضعف، ويرجع ذلك أساساً إلى دعم عمليات تغذية الحيوان وإقامة نقاط مياه والميكنة. وتبلغ كثافة الضأن في بعض أراضي الرعي أكثر من رأس واحدة ناضجة في الهكتار – أي نحو أربعة مثال طاقة الحمل الطبيعية. والمقدر أن طاقة الرعي في أراضي الرعي في الضفة الغربية تزيد بمقدار 5.7 عن الطاقة المثلى.

المصدر: UNEP, 2002.

إدارة الحياة البرية

الحيوانات البرية مصدر طبيعي آخر له أهميته في الإقليم ولكنه كان يستخدم بطريقة غير مستدامة في كثير من البلدان (Czudek, 2005). وأدت المشكلات الاجتماعية والاقتصادية في بلدان آسيا الوسطى والقوقاز أثناء فترة ما بعد الاستقلال إلى تقويض أعمال الحماية والإدارة. ويرجع تدهور الحياة البرية إلى عاملين أساسيين: زيادة الصيد وفقدان الموائل الطبيعية بسبب التوسع الزراعي. وكان الجهد الرئيسي لتحسين الوضع هو إقامة مناطق محمية. والإقليم به نحو 3 في المائة من مساحة الأرض مخصص كمناطق محمية، وهناك تباين كبير في حالة إدارة الحياة البرية في الوقت الحاضر.

وقد ورثت بلدان آسيا الوسطى والقوقاز نظام إدارة المناطق المحمية من الفترة السوفياتية. وحدثت زيادة كبيرة في عدد المناطق المحمية وفي مساحاتها في سنوات الستينات من القرن الماضي وحتى تفكك الاتحاد السوفياتي، باستثناء طاجيكستان حيث أن 60 في المائة من المناطق المحمية أُقيم عام 1992. وبفضل ذلك أمكن صيانة عدد من الأنواع المهددة (مثل غزال فارس، مارخور، وغزال بخارى، والضبع الجليدي) وحماية النُظم الإيكولوجية. والنموذج السائد في المناطق المحمية في كثير من تلك البلاد يعني أنها مناطق خاضعة لرقابة مركزية لحماية الطبيعة (zapovedniks).

ومع انهيار الاتحاد السوفياتي عام 1991 انهارت الآلية المالية التي كانت تُدعم المحميات الطبيعية والمتنزهات القومية. كما أن انهيار الاتحاد السوفياتي كشف عن ضعف أسلوبه الذي كان يستبعد السكان المحليين من جهود الصيانة. وأدى الانهيار الاقتصادي إلى تقليل أولوية حماية الطبيعة. فالأنواع التي كانت مهددة بالخطر وكانت محمية حماية دقيقة قبل عام 1991 أصبحت الآن معرضة لاستغلال غير شرعي. كما زادت عمليات الصيد للحصول على تذكارات ولكن ضعف التنظيم وعدم قدرة المؤسسات على إنفاذ القواعد يُقلل من المنافع التي يمكن جنيها من هذا المورد – فلا المجتمعات المحلية تنتفع منها ولا مستويات الصيانة تتحسن (انظر الإطار 2-8).

الإطار 2-8
صيد التذكارات في آسيا الوسطى

كشفت دراسة حديثة بواسطة TRAFFIC، وهي شبكة لمراقبة التجارة في الحيوانات البرية (Hofer, 2002)، عن أن سياحة الصيد في آسيا الوسطى آخذة في التطور. فهناك أعداد متزايدة من الصيادين الرياضيين الأجانب الذين يصيدون في إقليم آسيا الوسطى منذ انهيار الأسواق التي كانت تحكمها الدولة، ولكن لا توجد معلومات كافية عن مستوى إعادة استثمار هذه الأموال في الصون وفي التنمية المحلية. وكثيراً ما كانت التقارير تفيد بأن الأموال المتولدة من الصيد من أجل التذكارات بواسطة الأجانب لا يُنفق منها إلا القليل على خطط الصون التي كان هذا الصيد مخصصاً لها. ويقول كاتب دراسة TRAFFIC المعنونة «يصيد الصيادون الأجانب الأنواع النادرة والممتازة مثل الضأن والماعز البرية وهذا يُعتبر مصدراً لدخل بالعملات الأجنبية للمناطق النائية الفقيرة في أوراسيا. ولكن عدم توافر الوثائق يُقلل من إمكانيات تحقيق نفع من هذا الصيد للصون وللتنمية المحلية المستدامة. وبدون وجود فهم واضح وبدون توفير حوافز لموظفي إنفاذ القوانين وحوافز لتعزيز تنفيذ تلك النُظم فإنها ستظل محدودة الفاعلية».

المصدر: Czudek, 2005.

وتبذل بلدان آسيا الغربية جهوداً كبيرة لحماية الحياة البرية وإدارتها، وخصوصاً بإقامة نظام للمناطق المحمية. وقد ساعدت الجهود المتناسقة، بفضل مؤسسات تحصل على دعم كبير من مستويات سياسية مختلفة، على زيادة أعداد بعض الأنواع المهمة التي كانت أعدادها قد تناقصت بدرجة كبيرة بسبب الصيد. فمثلاً في المملكة العربية السعودية أُنشئت هيئة قومية لصيانة الحياة البرية وتنميتها عام 1986 وهي مسؤولة عن إدارة معظم المناطق المحمية. وتحصل الهيئة على

مساعدة من مركزي بحوث شهيرين هما مركز الملك خالد لبحوث الحياة البرية والمركز القومي لبحوث الحياة البرية. ومن النجاحات البارزة التي حققتها الهيئة إعادة إدخال البقر الوحشي المعروف في الجزيرة العربية، وغزال الرمال والخُبارة. وفي بعض الحالات تكون المنظمات غير الحكومية هي الرائدة في جهود الصيانة (انظر الإطار 2-9).

وبعد التصديق على اتفاقية التنوع البيولوجي وضع معظم البلدان خطط عمل بيئية على المستوى القومي أو استراتيجية قومية وخطط عمل لحماية التنوع البيولوجي. وقد تختلف الأولويات بين مختلف البلدان ولكن معظم هذه البرامج والخطط تتبنى إطاراً مشتركاً يكون فيه تركيز كبير على زيادة الوعي وعلى تقييم حالة التنوع البيولوجي وتحسين قدرة المؤسسات. وفي معظم الحالات تجري هذه المبادرات بدعم مالي وفني من منظمات ثنائية ومتعددة الأطراف ومن المنظمات غير الحكومية الدولية. وبدون المساعدة الخارجية ما كان معظم البلدان يستطيع أن يصيغ استراتيجيات وخطط عمل وطنية. ولكن هناك قلقاً من قدرة هذه المبادرات على الاستدامة خصوصاً بسبب قيود الموارد عند الرغبة في ترجمة الخطط والاستراتيجيات إلى عمل. كما أن فشل التنفيذ يرجع أيضاً إلى عدم ملاءمة تلك الخطط للظروف المحلية الاقتصادية والاجتماعية والسياسية.

الإطار 2-9
الجمعية الملكية لصيانة الطبيعة، الأردن

هذه الجمعية هي منظمة طوعية مستقلة أُنشئت عام 1966 بهدف حماية الموارد الطبيعية وإدارتها في الأردن. وكانت الجمعية فعالة في إقامة مناطق محمية، وتربية الأنواع البرية المهددة بالخطر في الأسر وتشكيل نوادي لصون الطبيعة في المدارس للمساعدة على تعزيز الوعي بصون البيئة.

المصدر: الجمعية الملكية لصون الطبيعة، الأردن، 2005.

وبالإضافة إلى المشاركة في الاتفاقيات الدولية وقّعت عدة بلدان على استراتيجيات وأولويات إقليمية ودون إقليمية. وبعض هذه المبادرات الإقليمية والعالمية تهدف إلى الحصول على الموارد الخارجية وتعزيز التعاون، وخصوصاً بشأن القضايا العابرة للحدود. واعتماد هذه المبادرات على الدعم الخارجي هو مصدر قلق كبير على إمكان استدامتها. ولا شك أن هناك اعترافاً بأهمية صيانة التنوع البيولوجي، ولكن في سياق نقص الموارد الشامل لا تستطيع الحكومات تخصيص موارد كافية لتحسين الإدارة.

إطار السياسات والقوانين والمؤسسات

رغم أن معظم الغابات تقع في ملكية الحكومة وتخضع لإدارتها فإن هناك اختلافات في إطار السياسات والقوانين والمؤسسات، وهي تعكس بدرجة كبيرة اختلافات في التاريخ السياسي لتلك البلدان.

آسيا الوسطى والقوقاز

وضعت جميع بلدان آسيا الوسطى والقوقاز إطارات قانونية مناسبة للغابات بعد الاستقلال. والقوانين الأساسية في هذا المجال هي إما مدونة الغابات أو قانون الغابات. ومرت بعض التشريعات المبكرة بمرحلة تنقيح حتى الآن (أرمينيا، كازاخستان، جمهورية القيرغيز) أو تجري مراجعتها (جورجيا وتركمانستان) أو هناك نية لتعديلها (مثلاً تعمل أوزبكستان على وضع مدونة جديدة). ولكن ضعف تطبيق السياسات والتشريعات لا يزال هو المشكلة الأساسية وهي تنشأ أساساً من ضعف قدرة المؤسسات.

ولما كانت معظم غابات هذا الإقليم الفرعي مملوكة للحكومة فإن الحكومة هي الفاعل الرئيسي الذي يؤثر في إدارة الغابات، وكل شيء يتحدد إلى درجة كبيرة بقدرة الحكومة على صياغة مختلف السياسات وتنفيذها. ولا تزال الإدارة مركزية بدرجة كبيرة، وهناك مؤسسات حكومية مثل Leskhozes تتحمل مسؤولية تنفيذ خطة الإدارة. ولكنها تواجه مشكلات قاسية من الناحيتين المالية والفنية وعليها أن تتكيف مع التغيرات في الاقتصاد العام بأكمله. ومنذ الاستقلال حاولت معظم البلدان إعادة تشكيل الإدارة الحرجية الحكومية أو لجنة غابات الدولة التي كانت موجودة من قبل. وبصفة عامة فإن التغيرات في مؤسسات الغابات تعني:

- إدماج وظائف لجنة غابات الدولة في أعمال الوزارة المعنية (وزارة البيئة أو وزارة الزراعة)؛
- إعادة تشكيل لجنة غابات الدولة كجهاز مستقل أو شبه مستقل مسؤول عن جميع الأنشطة الحرجية (مثل Gok Gushak في تركمانستان.

الإطار 2-10
عدم استقرار المؤسسات الخاصة بالغابات في جورجيا

عدم كفاية الموارد المالية بسبب الصعوبات الاقتصادية وعدم كفاية القدرات البشرية هما من العقبات الرئيسية أمام الإدارة الحرجية المستدامة في الإقليم. وفي حالة جورجيا توجد إلى جانب العوائق الشائعة تحديات أخرى بعد الاستقلال وخصوصاً بعد ثورة الورود. ففي السنوات القليلة الماضية كان معدل دوران الموظفين في الإدارة الحرجية الحكومية عالياً جداً مما أدى إلى انقطاع في السياسات وفي تنفيذ البرامج.

ومن بين أسباب هذه التغيرات المتكررة إبعاد الموظفين الذين تورطوا في الفساد، عدم جاذبية مرتبات المهنيين، وعدم توافر القيادة إلى جانب تغير البيئة السياسية. وبسبب عدم استقرار المؤسسات يصعب على الموظفين أن يؤدوا أعمالهم ويصعب على المؤيدين الخارجيين أن يساعدوا بصورة فعالة في الأنشطة الحرجية.

وأدت عمليات إعادة التنظيم المتكررة، وخصوصاً التغيرات في الوزارة المشرفة على الغابات، إلى عدم استقرار، وفي كثير من الحالات لم تكن المنافع متناسبة مع التكاليف (انظر الإطار 2-10). فقد انتقل الإشراف على الوكالات الحرجية من وزارة الزراعة إلى وزارة البيئة ذهاباً وإياباً، مما أدى

إلى عدم استقرار وعدم يقين في تشغيلها. وكانت عمليات إعادة التنظيم هذه تعني أيضاً تغييرات في القيادة مما يعني توقف بعض البرامج وفقدان ذاكرة المؤسسات، وبالتالي إلى ضعف القدرة العامة الفنية والإدارية. وهناك قضية أخرى أساسية في موضوع المؤسسات هي أن وظائف السياسات والإدارة ليست منفصلة عن بعضها. فمعظم الوكالات الحرجية ما زالت مسؤولة عن الاثنين معاً، وأدى ذلك في كثير من الحالات إلى تضارب المصالح. كما أن الأنشطة التي تولد الدخل في الأجل القصير (بما في ذلك استغلال الأخشاب واستخدام الغابات الحكومية في الزراعة) أصبحت لها أولوية قبل الصيانة وإعادة التأهيل.

وتجزئة مسؤولية الإدارة بين عدة وكالات هي مشكلة رئيسية أخرى في عدد من البلدان. فمثلاً في طاجيكستان تكون وكالة الغابات ومرافق الصيد هي المسؤولة عن الإدارة في حين أن مديرية المناطق المحمية التابعة لنفس اللجنة هي المسؤولة عن إدارة المناطق المحمية. وفي أوزبكستان تُدار المناطق المحمية بواسطة عدة وكالات فمصلحة الغابات الرئيسية هي المسؤولة عن عدة محميات طبيعية وعن المتنزه القومي Zaamin كما أن لجنة الدولة المعنية بحماية الطبيعة مسؤولة عن إحدى المحميات وعن مركز إيكولوجي وعن zakazniks؛ والإدارة المحلية مسؤولة عن عدة محميات وعن عدة zakazniks وعن المتنزه القومي Ugan-Chatkal، في حين أن لجنة الجيولوجيا مسؤولة عن إحدى المحميات الطبيعية. وفي هذه الترتيبات يكون من الصعب جداً تنسيق العمل في المناطق المحمية.

ويتزايد دخول وكالات حكومية أخرى لأداء أدوار مهمة في تعزيز إدارة الغابات، وخصوصاً الوكالات المسؤولة عن الزراعة وعن الاقتصاد وعن التعليم وعن الإحصاءات. فمثلاً تعمل وزارة التربية في كازاخستان من فترة قليلة على إشراك التلاميذ في غرس الأشجار بموجب برنامج حكومي بعنوان Zhasyl el أي الأمـة الخضـراء، بالتعاون مع وزارة الزراعة. وفي تركمانستان يكون على جميع الوكالات الحكومية أن تتحمل المسؤولية عن إقامة مناطق خضراء في البلاد، (بما في ذلك توفير الموارد)، وهو عمل يستند إلى خطة وضعتها Gok Gushak ووزارة حماية الطبيعة.

آسيا الغربية

إطار السياسات والقوانين. يختلف الإطار القانوني الذي يحكم الغابات في إقليم آسيا الغربية بحسب البلدان. فتشريع الغابات في قبرص يعود إلى عام 1939 قد مر بعمليات تحديث دورية. وهناك جهود في الوقت الحاضر لتنسيقه مع القواعد والنُظم المطبقة في الاتحاد الأوروبي. ولتركيا أيضاً تاريخ طويل في التشريع لحماية الغابات من الاستغلال المفرط. فجميع الغابات الحكومية والخاصة تخضع لإشراف الدولة بحسب نصوص الدستور الثاني عام 1961، وبتعديل الدستور عام 1970 استبعدت أراضي الغابات التي فقدت خصائص الغابة قبل عام 1961، أما الدستور الحالي فقد وسّع معايير الاستبعاد مع تقريب مدة الاستبعاد من عام 1961 إلى عام 1982 (انظر الإطار 2-11). ولكن كثرة تغيير التشريع، وخصوصاً ما يتعلق بالملكية، أدت إلى عدد من المشكلات ولا سيما في تحديد حدود

الغابات وتضع الحكومة الآن تعديلاً شاملاً ضمن إطار التكيف مع الاتحاد الأوروبي وتأمل في تحقيق مزيد من الاستقرار. وأما في إيران فقد كانت هناك قوانين للغابات منذ بعض الوقت أي منذ عام 1968 ثم مرت بتعديلات كثيرة. وجميع هذه البلدان لديها تاريخ طويل من حماية الغابات بفضل التشريع الذي تطور كثيراً منذ بداية إصداره.

وتتركز قوانين تنظيم إدارة الغابات في بعض البلدان على وضع قيود وسن قوانين، كما في الأردن. وأما قضايا التخطيط والإدارة والتنمية فلا تلقى الاهتمام الكافي. ولدى لبنان تشريع أوضح لقطاع الغابات، فمثلاً أُنشئت بموجب النُظم المتعلقة بالغابات منطقة محمية لصون أرز الشوف بقصد حماية الغابات والنباتات والثروة الحيوانية؛ هذا إلى جانب منع إنتاج الفحم النباتي إلا تحت الرقابة وبشروط خاصة (وكان المقصود من هذا التعديل حماية المجتمعات الفقيرة التي تعتمد على الفحم النباتي).

الإطار 2-11
التغيرات القانونية والملكية في تركيا

- صدر أول قانون خاص بالغابات في تركيا عام 1917.
- عام 1937 صدر القانون رقم 3116 الخاص بالغابات ووضع أول تعريف قانوني للغابات وأدخل أول مجموعة من السياسات الحرجية.
- تأمين الغابات عام 1945 لمنع تدميرها بواسطة المقاولين المحليين والأجانب.
- بعد انتخابات عام 1950 أُعيدت الغابات المؤممة إلى ملاكها السابقين.

المصدر: FOWECA country outlook paper, Turkey.

وفي البلدان صاحبة أقل غطاء حرجي يقتصر تشريع الغابات على قوانين عامة لحماية البيئة (البحرين، الكويت، قطر، الإمارات العربية المتحدة). وعلى لوائح الرعي (الكويت وعُمان)؛ أو على إقامة مناطق محمية في غابات القرم أو المانغروف (البحرين وقطر) وأما في المملكة العربية السعودية فإن لوائح الغابات والمراعي لديها كانت نافذة منذ عام 1978 وهي تتناول حماية الغطاء النباتي والغابات وأراضي الرعي، وتنظم استخداماتها. ويقوم النظام القانوني في المملكة على الشريعة الإسلامية وهو يوفر أساساً جيداً للتنمية المستدامة القائمة على حُسن استخدام جميع الموارد الطبيعية.

وفي بعض البلدان يكون الإطار التشريعي إما ضعيفاً أو غير منفذ بالطريقة السليمة، وبوجه خاص ما زال قانون الغابات في اليمن في مرحلة الصياغة منذ عام 1990 ولا يتناول قانون حماية البيئة الموجود الآن قطاع الحراجة إلا بعبارات عامة. وفي أفغانستان والعراق توجد قوانين خاصة بالغابات ولكن عدم الاستقرار السياسي والاقتصادي عقبة أمام تنفيذ القوانين.

المؤسسات. في معظم بلدان الإقليم تكون الغابات مملوكة للحكومة وتكون الإدارات والمؤسسات الحكومية هي المسؤولة عن إدارتها. فوزارة البيئة والغابات هي المسؤولة عن جميع الأنشطة

الحرجية في تركيا. في حين أن مصلحة الغابات في وزارة الزراعة هي المسؤولة في كثير من البلدان الأخرى. ورغم أن الحكومة المركزية في الإمارات العربية المتحدة لا توجد بها مصلحة للغابات فإن هذه المصالح موجودة في كل من أبو ظبي والعين. وليست في الكويت والبحرين سلطة بعينها مسؤولة عن الغابات.

والاتجاه الجديد في كثير من البلدان هو نقل المسؤولية عن إدارة الغابات إلى وزارات البيئة. ويعكس ذلك زيادة الاهتمام بتقديم خدمات بيئية وتناقص الاهتمام بالوظائف الإنتاجية. ولكن عدم وضوح اختصاصات مختلف المؤسسات المعنية بإدارة الموارد الحرجية والرعوية هو مشكلة رئيسية في معظم البلدان. فالتنافس وازدواج الجهود وعدم التعاون هي بعض من التحديات التي تواجه المؤسسات في عدد من البلدان.

ويتزايد الدور الذي تؤديه المنظمات غير الحكومية في القضايا البيئية والحرجية في كثير من بلدان آسيا الغربية. وفي العادة تكون هذه المنظمات ناشطة في مجالات لا تغطيها المؤسسات الحكومية أو القطاع الخاص. والمنظمات غير الحكومية لها نشاط كبير في بلدان مثل قبرص والأردن ولبنان والجمهورية العربية السورية وتركيا واليمن. ويتفاوت الدعم الذي تحصل عليه تلك المؤسسات، وكثير منها يعتمد على الحكومات أو على المنظمات غير الحكومية الدولية لتمويل أنشطتها. وهناك أيضاً منظمات غير حكومية مستقلة تُعالج قضايا بيئية واجتماعية.

ويشترك القطاع الخاص في إدارة الغابات اشتراكاً محدوداً ويرجع ذلك أساساً إلى عاملين: قضايا الملكية، ونقص الإنتاجية والجدوى التجارية. ويشترك القطاع الخاص في الأغلب في أعمال الإدارة بموجب عقود، كما يشترك في حماية الغابات. ولكن القطاع الخاص هو بالطبع الفاعل الرئيسي في الصناعات الحرجية وفي التجارة بالمنتجات الحرجية.

وهناك أيضاً اعتراف متزايد بدور المجتمعات المحلية في اتخاذ القرارات الخاصة بالغابات والآجام، وإن كان كثير من القوانين الموجودة الآن لا يعترف بذلك بعد. وقد سبق القول بأن المجتمعات المحلية كانت هي المسؤولة عن إدارة الغابات وأراضي الرعي قبل أن تتولى الحكومة الرقابة، وكانت لدى هذه المجتمعات ترتيبات سليمة منعت الإفراط في الاستغلال. ولكن هذه النُظم اختفت وفي معظم الحالات أدت الرقابة الحكومية بواسطة التشريع إلى تقويض ترتيبات المجتمع المحلي دون أن تستطيع الحكومات أن توفر آلية فعالة لإدارة الموارد بصورة مستدامة، والعمل بوجه خاص على سد الاحتياجات المحلية.

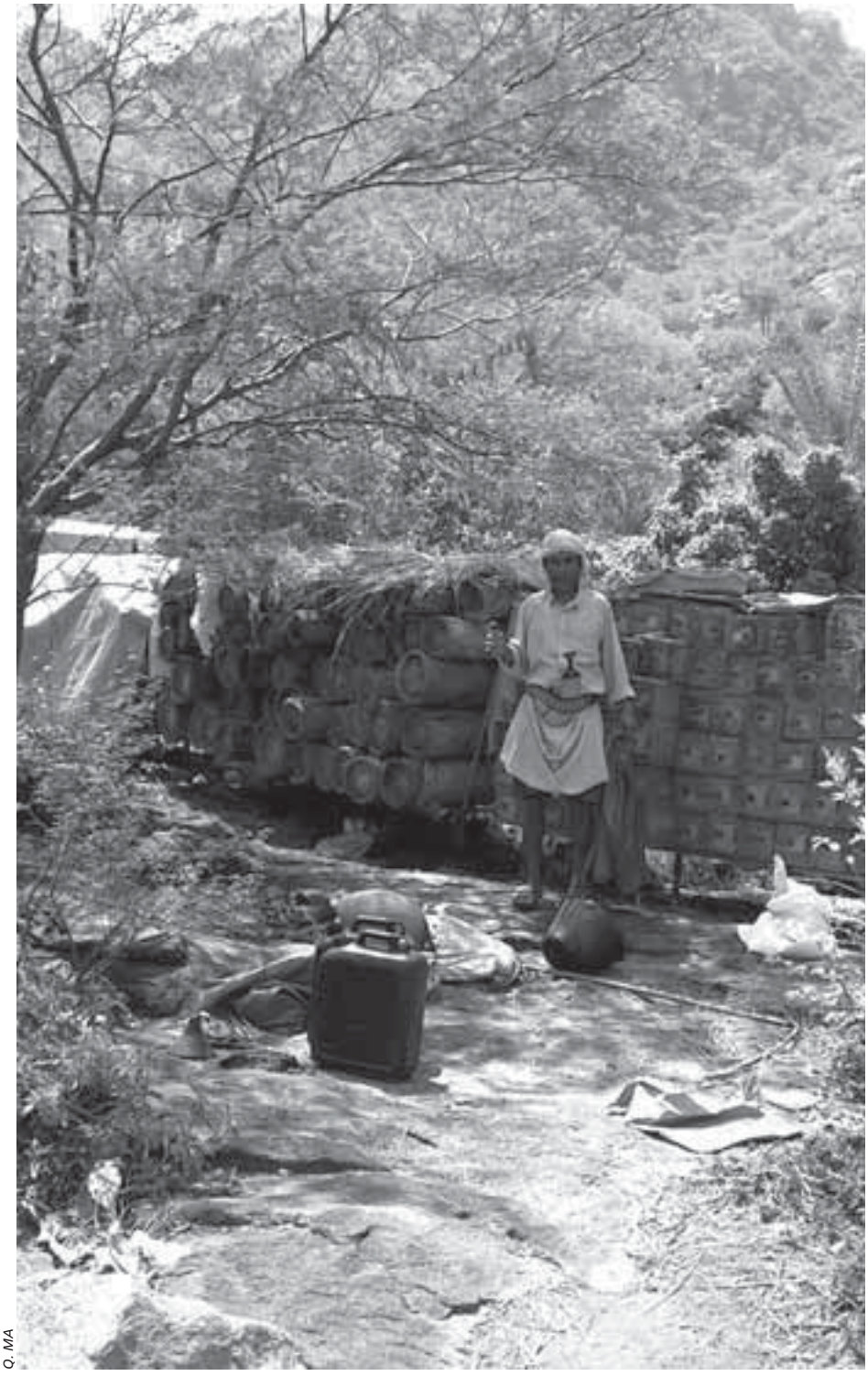
حالة الغابات والحراجة: نظرة عامة

آسيا الغربية والوسطى إقليم ذو غطاء حرجي منخفض، ففي 17 بلداً من مجموع 23 بلداً تغطي الغابات أقل من 10 في المائة من مساحة الأرض. والإقليم به نحو 1.1 في المائة من مجموع الغطاء الحرجي في العالم. والإنتاجية منخفضة جداً بسبب صعوبة الظروف البيئية وانتشار الأراضي القاحلة وشبه القاحلة. وباستثناء عدة بلدان قليلة تفيد التقارير أن مساحة الغابات ثابتة وإن

كان نقص البيانات الموثوق بها يجعل من الصعب التوصل إلى استنتاجات قاطعة. وهناك أيضاً اختلافات في تعريف الغابات والآجام، ونادراً ما يقدم نظام التصنيف القائم على الملكية والمطبق في آسيا الوسطى والقوقاز، وهو نظام مؤسسة غابات الدولة، بياناً واضحاً عن الحالة الإيكولوجية الفعلية أو استخدامات الأراضي.

ومعظم بلدان إقليم آسيا الغربية والوسطى لديها مساحات شاسعة من المراعي تنمو بها بعض الأشجار ولكن المعلومات عن حالتها معلومات محدودة. والزراعة المختلطة بالغابات منتشرة بصورة واسعة، وخصوصا بإقامة مصدات الرياح والأحزمة الواقية لحماية الأراضي الزراعية من الرياح التي تسبب الجفاف. وفي الإقليم نحو خمسة ملايين هكتارات من الغابات المزروعة ولكن جزءاً كبيراً من هذه المساحة يتركز في بلدان قليلة وأغلبها استزراع لأغراض الحماية البيئية. ونظراً للظروف القاحلة أو شبه القاحلة فلا بد من الري لنجاح عمليات التحريج وإعادة التحريج وإقامة الغابات الحضرية. ويستخدم بعض البلدان مياه الصرف بعد معالجتها من أجل إقامة مساحات خضراء في المدن. وبسبب ارتفاع تكاليف إقامة الغابات إلى جانب ضعف الإنتاجية يصبح إنتاج الأخشاب الصناعية أمر غير اقتصادي.

وكانت السياسات والمؤسسات في قطاع الغابات موجهة بدرجة كبيرة نحو توفير الخدمات البيئية ولكن الظروف الاقتصادية والاجتماعية السائدة في معظم البلدان تفرض قيوداً كبيرة على المؤسسات وفي كثير من الحالات لا يمكن استخراج الإمكانيات الكاملة من الموارد المتوافرة. وإذا كان بعض البلدان قد يستطيع استيراد ما يحتاج إليه من الأخشاب والمنتجات الخشبية فإن هناك بلداناً أخرى لا تزال تعتمد على الإمدادات المحلية.



Q. MA

تربية النحل وإنتاج العسل في غابة بورا، اليمن