ISSN 1728-4422

سلسلة
الدراسات
الحرجية للمنظمة

١٥٢

الناس والغابات والأشجار في آسيا الغربية والوسطى

نظرة استشرافية إلى عام ٢٠٢٠

FIAT PANIS

سلسلة
الدراسات
الحرجية للمنظمة

١٥٢

الناس والغابات والأشجار في آسيا الغربية والوسطى

نظرة استشرافية إلى عام ٢٠٢٠

التقرير الأساسي عن الدراسة الاستشرافية للغابات
في آسيا الغربية والوسطى

منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة

روما، ٢٠٠٧

الأوصاف المستخدمة في هذه المواد الإعلامية وطريقة عرضها لا تعبر عن أي رأي خاص لمنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة فيما يتعلق بالوضع القانوني أو التنموي لأي بلد أو إقليم أو مدينة أو منطقة، أو فيما يتعلق بسلطاتها أو بتعيين حدودها وتخومها.

الأوصاف المستخدمة في الخرائط وطريقة عرض موضوعاتها لا تعبر عن أي رأى خاص لمنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة فيما يتعلق بالوضع القانوني أو الدستوري لأي بلد أو اقليم أو مجال بحري، أو فيما يتعلق بتعيين حدود كل منها.

ISBN 978-92-5-605671-9

حقوق الطبع محفوظة لمنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة. ويجوز استنساخ ونشر المواد الإعلامية الواردة في مطبوعات المنظمة للأغراض التعليمية، أو غير ذلك من الأغراض غير التجارية، دون أي ترخيص مكتوب من جانب صاحب حقوق الطبع، بشرط التنويه بصورة كاملة بالمصدر. ويحظر استنساخ المواد الإعلامية الواردة في مطبوعات المنظمة لأغراض إعادة البيع، أو غير ذلك من الأغراض التجارية، دون ترخيص مكتوب من صاحب حقوق الطبع. وتقدم طلبات الحصول على هذا الترخيص مع بيان الغرض منه وحدود استعماله إلى:

Chief
Electronic Publishing Policy and Support Branch
Communication Division
FAO
Viale delle Terme di Caracalla,
00153 Rome, Italy

أو بواسطة البريد الإلكتروني:

copyright@fao.org

© FAO 2007

المحتويات

تقـــديم ix
شكر وتقدير xi
مـوجـز xiii

1. مقدمة 1

عموميات 1
الأهداف والنواتج 1
بنية التقرير 4

2. الحالة الحاضرة في قطاع الغابات والحراجة 5

نظرة عامة إلى استخدامات الأراضي 5
مساحة الغابات والآجام وخصائصها الرئيسية 6
تغير الغطاء الحرجي 11
الاتجاهات العامة في إدارة الغابات 12
التحريج وإعادة التحريج 15
الغابات الحضرية 17
الموارد الشجرية في أراضي الرعي 19
إدارة الحياة البرية 20
إطار السياسات والمؤسسات والقوانين 22
حالة الغابات والحراجة: نظرة عامة 26

3. الأهمية الاقتصادية والبيئية للغابات والآجام 29

إنتاج السلع 29
المنافع والخدمات الوقائية 40
الأهمية الاقتصادية للحراجة 54
أهمية الغابات والآجام: نظرة عامة 56

4. العوامل المؤثرة في الغابات والحراجة **59**

القوى المحركة الداخلية 59

البيئة الخارجية 79

موجز المحركات الأساسية للتغير 83

5. مستقبل قطاع الغابات **85**

وضع تصورات الحراجة لإقليم آسيا الغربية والوسطى 86

تصورات الاقتصاد والمؤسسات 91

تطور هذه التصورات 96

انعكاسات هذه التصورات على الحراجة عام 2020 98

موجز: نظرة إلى المستقبل 102

6. الأولويات والاستراتيجيات **105**

الأهداف والمناهج المشتركة 105

الاستراتيجيات بحسب التصورات 108

موجز الأولويات والاستراتيجيات 112

7. الموجز والاستنتاجات **115**

التغيرات في حالة الموارد الحرجية 115

دور الغابات والأشجار في الإقليم 116

الخيارات المتاحة لتحسين الوضع 118

أعمال المتابعة 122

المراجع **125**

الملحق **129**

الإطارات

1-1	الأسئلة المطروحة في الدراسة	3
2-1	عملية تنفيذ الدراسة	3
1-2	مؤسسة غابات الدولة واستخدام أراضي الرعي في طاجيكستان	9
2-2	إدارة جماعية أم إدارة فردية للغابات في طاجيكستان	14
3-2	الاستزراعات الخاصة في تركيا	16
4-2	بعض الاتجاهات في جهود إعادة التحريج والتحريج في آسيا الوسطى والقوقاز	17
5-2	تخضير عاصمتي كازاخستان وتركمانستان	18
6-2	الغابات الحضرية في دولة الإمارات العربية المتحدة	19
7-2	أراضي الرعي في آسيا الغربية	20
8-2	صيد التذكارات في آسيا الوسطى	21
9-2	الجمعية الملكية لصيانة الطبيعة، الأردن	22
10-2	عدم استقرار المؤسسات الخاصة بالغابات في جورجيا	23
11-2	التغيرات القانونية والملكية في تركيا	25
1-3	تصنيع الأخشاب في آسيا الغربية	31
2-3	صناعة الأخشاب تتغير في قبرص	33
3-3	استهلاك الألواح الليفية متوسطة الكثافة في جمهورية إيران الإسلامية والواردات من تركيا	35
4-3	ازدهار قطاع التشييد في الإمارات العربية المتحدة وواردات الأخشاب	36
5-3	صعوبات مزدوجة – تناقص الحطب المجموع بطريقة شرعية وتناقص إمدادات الطاقة	38
6-3	تناقص استهلاك الحطب في إيران	39
7-3	غابات الفستق في تركمانستان	40
8-3	التجارة الدولية بالمنتجات الحرجية غير الخشبية من آسيا الغربية	41
9-3	النقاط الساخنة في التنوع البيولوجي في آسيا الغربية والوسطى	41
10-3	التوسع الزراعي يُهدد صون التنوع البيولوجي	44
11-3	تدهور مستجمعات المياه في إيران	45
12-3	مشروع إعادة تأهيل مستجمعات المياه في الأناضول	47
13-3	التصحر في آسيا الغربية	48
14-3	مكافحة التصحر في الإمارات العربية المتحدة	49

15-3	التصحر بفعل الإنسان في بحر أرال	50
16-3	السياحة هدف رئيسي في إدارة غابات قبرص	52
17-3	تأثيرات الحرب في أفغانستان والعراق على السياحة الإيكولوجية في إيران	53
18-3	السياحة في منطقة عسير في المملكة العربية السعودية	53
1-4	السكان الريفيون والاعتماد على الأرض	63
2-4	الاستثمار والنمو الاقتصادي في آسيا الغربية	68
3-4	كازاخستان: النمر الآسيوي المقبل	69
4-4	أهمية الزراعة في اقتصادات آسيا الغربية والوسطى	70
5-4	التغيرات في الزراعة وتربية الحيوان في المملكة العربية السعودية	71
6-4	مرحلة الانتقال السياسي في آسيا الوسطى والقوقاز	72
7-4	المشاركة السياسية في البلدان العربية	72
8-4	الإطار القانوني للمشاركة الشعبية في إدارة الغابات في آسيا الوسطى	73
9-4	التعاونيات القروية في تركيا	74
10-4	تركمانستان وجورجيا: نظامان اقتصاديان مختلفان	76
11-4	حالة تطور المجتمع المدني في البلدان العربية	77
12-4	أفغانستان – عدم الاستقرار ومؤسسات ضعيفة	79
13-4	استراتيجية عموم أوروبا للبيولوجيا والنطاق الطبيعي	81
1-5	التصورات – تعاريف	85
2-5	تصورات التنمية البشرية العربية	87
3-5	الخصائص الرئيسية في تصور «التنمية المتوازنة»	90
4-5	المملكة العربية السعودية: تدهور حالة الغابات	99
5-5	الجدوى الاقتصادية لإنتاج الأخشاب، لبنان	101
6-5	الجدوى الاقتصادية لإنتاج الأخشاب، الجمهورية العربية السورية	101

الأشكال

1-1	البلدان المشمولة في دراسة مستقبل الغابات في آسيا الغربية والوسطى	2
1-2	نظرة عامة إلى استخدامات الأراضي في آسيا الغربية والوسطى	6
2-2	الغابات والآجام في آسيا الغربية والوسطى	7
3-2	حصة الإقليم من الغابات والآجام في العالم	7
4-2	الغطاء الحرجي في أراضي غابات الدولة في بلدان آسيا الوسطى والقوقاز	9
5-2	تغير حجم الغابات والآجام	11
1-3	اتجاهات إنتاج الأخشاب المنشورة واستهلاكها	32

2-3	الاتجاهات في إنتاج واستهلاك الورق والورق المقوى	34
3-3	واردات المنتجات الحرجية إلى آسيا الغربية والوسطى -20051992	36
4-3	مساهمة قطاع الحراجة في إجمالي الناتج المحلي الإجمالي: حصة الأخشاب، والورق والورق المقوى وصناعة الأثاث في إجمالي القيمة المضافة	55
5-3	اتجاهات العمالة في قطاع الحراجة (بما فيه صناعة الأثاث)	56
6-3	العمالة في قطاع الحراجة (بما فيه صناعة الأثاث)	57
1-4	التغيرات السكانية في آسيا الغربية والوسطى	61
2-4	التغيرات في إجمالي الناتج القومي الحقيقي في آسيا الغربية والوسطى	67
1-5	التصورات الممكنة	97
2-5	اتجاهات استهلاك المنتجات الحرجية الرئيسية في آسيا الغربية والوسطى	100
3-5	اتجاهات استهلاك حطب الوقود، 1980-2020	102

الجداول

1-2	مساحات الغابات والآجام، 2005	8
2-2	نظام تصنيف الغابات في الاتحاد السوفياتي السابق	13
3-2	مساحة الاستزراعات الحرجية (بآلاف الهكتارات)	16
1-3	الإنتاج والاستهلاك والتجارة بالمنتجات الخشبية، 2004	30
2-3	الإنتاج والاستهلاك من الأخشاب المستديرة الصناعية (أ) (بآلاف الأمتار المكعبة)	32
3-3	الإنتاج والاستهلاك من الألواح الخشبية (أ) (بآلاف الأمتار المكعبة)	34
4-3	تقدير استهلاك حطب الوقود في آسيا الغربية والوسطى	37
5-3	المساحات البرية المحمية (الفئات من الأولى إلى الرابعة لدى الاتحاد الدولي لصون الطبيعة)	43
6-3	مستجمعات المياه الرئيسية في آسيا الغربية والوسطى	46
7-3	السياح الدوليون في بعض بلدان آسيا الغربية والوسطى (بآلاف الأشخاص)	51
8-3	السياحة في آسيا الغربية والوسطى – نواحي القوة والضعف والفرص والأخطار	52
1-4	الانعكاسات المحتملة على الغابات والحراجة من المتغيرات الديموغرافية	60
2-4	المعدل الجاري لزيادة السكان وتقديرات المستقبل	62
3-4	توزيع السكان بحسب فئات العمر	64

4-4	الانعكاسات المحتملة على الغابات والحراجة من المتغيرات الاقتصادية	66
5-4	مؤشرات التجديد ومدى انتشارها	81
1-5	تصورات الأوضاع الاقتصادية والمؤسسات في الإقليم	92
1-6	الأولويات والاستراتيجيات	113

الملحق

1	نظرة عامة إلى استخدامات الأراضي	129
2	حجم الغابات والآجام 2005	130
3	مخزونات النمو في الغابات والآجام، 2005	131
4	التغير في مساحة الغابات والآجام، 1990-2005 (بآلاف الهكتارات)	132
5	مساحة الغابات المستزرعة، 1990-2005 (بآلاف الهكتارات)	133
6	التغيرات السكانية 1980-2020	134
7	نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي، 1990-2004	135
8	ملكية الغابات والآجام، 2000	136

تقديم

يتزايد الوعي بالوظائف الاجتماعية والاقتصادية والبيئية التي تؤديها الغابات والأشجار في العالم بأكمله، وتتزايد الجهود لتعزيز دورها الوقائي والإنتاجي. وتبذل الحكومات والقطاع الخاص والمجتمعات المحلية والمزارعون ومنظمات المجتمع المدني في آسيا الغربية والوسطى جهوداً محسوسة لتحسين إدارة الموارد من الغابات والأشجار. ولكن معظم البلدان يواجه تحديات ضخمة في هذا الخصوص ولا تزال الجهود أبعد ما تكون عن أن تكفي لتلبية احتياجات المجتمع. وكثيراً ما تفشل الأولويات والاستراتيجيات في أن تأخذ في حسبانها تلك التحديات الضخمة، وخصوصاً التطورات التي تقع خارج القطاع الحرجي، وأهمها ما ينشأ من القضايا العالمية والإقليمية. وكان معظم التخطيط الحرجي يحاول بصفة تقليدية أن يُركّز على القضايا المحلية. ولكن العولمة أصبحت تتطلب التغيير، وتُرغم البلدان على النظر إلى الصورة الأوسع إقليمياً وعالمياً عند وضع السياسات والبرامج الوطنية.

كان هذا هو السياق الذي بدأت فيه منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، في شراكة مع بلدان آسيا الغربية والوسطى، في وضع دراسة عن مستقبل قطاع الغابات في آسيا الغربية والوسطى من أجل تقييم التغيرات المقبلة في الوضع الحرجي. وتتركز الدراسة بوجه خاص على تصورات التنمية المحتملة، وعلى انعكاساتها على رفاه المجتمع من حيث توافر السلع والخدمات، وعلى الأولويات والاستراتيجيات التي قد يلزم السير عليها لتحسين الوضع. وهذه واحدة من سلسلة دراسات إقليمية عن المستقبل نفذتها منظمة الأغذية والزراعة للاستجابة إلى طلبات لجنة الغابات في المنظمة وطلبات هيئات الغابات الإقليمية. وتجمع الدراسة معلومات من مصادر عديدة، وخصوصاً من بلدان الإقليم، وهي تحاول تقديم منظور إقليمي شامل نأمل أن تكون فيه فائدة لرجال التخطيط والمستخدمين وواضعي القرارات على المستويات الإقليمية وتحت الإقليمية والقومية.

أدت عملية تنفيذ الدراسة إلى دعم كبير لشبكة المهنيين الحراجيين. فمثلاً نُظمت سلسلة من الاجتماعات وحلقات العمل الإقليمية وتحت الإقليمية من أجل إعداد الدراسة فكانت مساعداً كبيراً على تعزيز القدرة على التخطيط الاستراتيجي وعلى توفير منظور أوسع عن تنمية الغابات في الإقليم. والمأمول أن تؤدي هذه الدراسة إلى المساعدة على تعزيز قدرة البلدان على تحسين برامجها الحرجية. وستجاهد منظمة الأغذية والزراعة، من خلال هيئة غابات الشرق الأدنى، وفي شراكة مع البلدان الأعضاء وغيرها من أصحاب المصلحة، في متابعة توصيات تلك الدراسة، مما يؤدي، كما هو مأمول، إلى تعزيز مساهمة الغابات والأشجار في رفاه المجتمع في الإقليم.

Jan Heino
المدير العام المساعد
مصلحة الغابات
منظمة الأغذية والزراعة

محمد البريش
المدير العام المساعد
الممثل الإقليمي في الشرق الأدنى
منظمة الأغذية والزراعة

شكر وتقدير

النظرة الاستشرافية إلى غابات آسيا الغربية والوسطى هي جهد تعاوني رئيسي شارك فيه عدد من المؤسسات والأفراد داخل الإقليم وخارجه. ويرجع نجاحه بوجه خاص إلى الدعم القوي والاشتراك النشيط من جانب البلدان الأعضاء في هذا الإقليم، التي عيّنت أشخاصاً ليعملوا كنقاط اتصال وتعهدت بموارد بشرية ومالية كبيرة لإعداد التقارير الخاصة ببلادها.

وكانت هيئة غابات الشرق الأدنى هي التي قدمت القيادة والإرشاد في تنفيذ الدراسة، وخصوصاً بطرح مختلف القضايا التي كان من الواجب أخذها في الحسبان عند تقييم المستقبل في الأجل الطويل، وباستعراض نتائج الدراسة، وخصوصاً أثناء الدورة السادسة عشرة للهيئة. وكان الاشتراك النشيط من جانب الهيئة مساعداً على ضمان امتلاك البلدان الأعضاء لتلك العملية وتقديم الإرشاد لها.

كان من المحال تقريباً النجاح في إنهاء هذه الدراسة بدون الاشتراك النشيط من جانب مسؤولي الاتصال الوطنيين فقد عملوا على تنسيق إعداد أوراق المستقبل القطرية، وقدموا ثروة كبيرة من الأفكار والمعلومات، واستعرضوا النسخ الأولية من التقرير وأدخلوا تحسينات عليها. وتُعرب منظمة الأغذية والزراعة عن شكرها لكل من عبد الوالي مدقق وعبد الغني غورياني (أفغانستان) وRuben Petrosyan (أرمينيا)؛ وبهادير واكيلوف (أذربيجان)؛ وAlexandros Christodoulou (قبرص)، وPaata Torchinava (جورجيا)، وشمس الله شريعة إنجاد ومجيد سيف اللهيان (جمهورية إيران الإسلامية)، وصباح سليم القواص (العراق)، ومحمد علي الدقيش (الأردن)؛ وKairat Ustemirov (كازاخستان)، وVenera Surappaeva (قيرغيزستان) وغطاس عقل وفادي أسمر (لبنان)، ومحمد سليم المشيخي (عُمان)، وخالد ناصر الدوسري (قطر)، وعبده العسيري (المملكة العربية السعودية)، وزياد الجيباوي وعلي داوود (الجمهورية العربية السورية)، وKokul H. Kassirov (طاجيكستان)، وTamer Otrakcier (تركيا)، وAkmurad Atamuradov (تركمانستان)، وعبد الله بن راشد المعلا (الإمارات العربية المتحدة)، وMurat Sh. Ganiev (أوزبكستان)، وجميل العماد ومحمد مقبل (اليمن).

قدمت مؤسسات عديدة دعمها لهذا العمل في مراحل مختلفة، كان منها الهيئة العربية للاستثمار والتنمية الزراعية، والمنظمة العربية للتنمية الزراعية والمركز البيئي لآسيا الوسطى، إذ أنها وضعت تقييماً شاملاً لحالة إدارة المنتجات الحرجية غير الخشبية واستخدامها في بلدان آسيا الوسطى والقوقاز، وتود منظمة الأغذية والزراعة عن شكرها الخاص للسيدة Elena Kruzberg من المنظمة الأخيرة لأنها هي التي قادت هذا الجهد.

كما تعترف المنظمة بالدعم الذي قدمه كل من Ulrika Äkerlund ولاما بشور وP. Bauman وAxelle Boulay وSimon de Voghel وKartlos Gvinashvili وSimon de Voghel

وHana Kangarani وIlia Osepashvili ووسام عصمان وTaghi Shamekhi في جمع المعلومات وتحليل الدراسات المواضيعية وإعدادها. وساهم عديد من موظفي منظمة الأغذية والزراعة في الدراسة بإعداد دراسات مواضيعية أو استعراض مسودات التقرير وخصوصاً Rene Czudek (إدارة الحياة البرية) وMichelle Gauthier (غابات المدن)، وEdward Kilawe (المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية الرئيسية)، وArvydas Lebedys (الطلب على الخشب والمنتجات الخشبية ومساهمة قطاع الغابات في الدخل والعمالة). كما كان هناك دعم قيّم من جانب كل من Gillian Allard وJim Carle وYves Dubé وحسني اللقاني وJan Heino وHikojiro Katsuhisa وWulf Killmann وDouglas Kneeland وJean-Prosper Koyo وMichel Malagnoux وMichael Martin وEva Muller وJose Antonio Prado وDominique Reeb وDan Rugabira ومحمد ساكت وMiguel Trossero وFrançois Wencelius وAdrian Whiteman من مصلحة الغابات في منظمة الأغذية والزراعة، وكذلك من عبده ضيا وأحمد محمود وسعد موريس من المكتب الإقليمي للمنظمة في الشرق الأدنى.

وساعد برنامج دعم سُبل العيش في منظمة الأغذية والزراعة على سد ثغرات المعلومات بفضل دراسات عن دور الغابات في تخفيف حدة الفقر في بعض بلدان الإقليم. كما أن ممثليات المنظمة وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي قدمت دعماً محلياً كبيراً للاجتماعات والبعثات الإقليمية ودون الإقليمية التي قام بها فريق إعداد الدراسة.

وكان الفريق المسؤول عن تلك الدراسة في منظمة الأغذية والزراعة – بما في ذلك تقديم الدعم للبلدان في إعداد أوراق المستقبل القطرية وتنظيم الاجتماعات وإعداد مشروعات التقارير الإقليمية ودون الإقليمية – يتألف من Jean-Louis Blanchez وQiang Ma وC.T.S. Nair وMakiko Uemoto في مصلحة الغابات وحسن عبد النور وPape Djiby Kone في المكتب الإقليمي في الشرق الأدنى. أما الدعم الإداري فجاء من كل من Emma Foti وJanice Saich وSusy Tafuro في روما وداليا رضوان في القاهرة. وتولت Andrea Perlis تنسيق العمليات الأخيرة في إعداد التقرير، بالتعاون مع Maria Giannini (التحرير) وFlora Dicarlo (التصميم الطباعي والرسوم).

حماية الغابات والسياحة في الطبيعة: متنزه في غابة أرز في لبنان

موجز

دراسة مستقبل الغابات في آسيا الغربية والوسطى واحدة من دراسات مستقبلية إقليمية نفذتها المنظمة لتوفير منظور طويل الأجل إلى التغيرات في قطاع الغابات، وقد بدأت الدراسة عام 2004 استجابة لتوصيات الدورة الخامسة عشرة لهيئة غابات الشرق الأدنى. ونُفذت الدراسة في شراكة مع البلدان، وهي تُغطي 23 بلداً في آسيا الغربية وآسيا الوسطى وجنوب القوقاز، وتقدم نظرة إلى قطاع الغابات حتى عام 2020، وتبين التطورات المحتملة وما ينبغي عمله لتعزيز مساهمة الغابات والأشجار في الرفاه الاجتماعي.

الحالة الحاضرة للغابات والحراجة في الإقليم

الغطاء الحرجي وتغيراته

غطاء حرجي منخفض وإنتاجية منخفضة. آسيا الغربية والوسطى هي أقل أقاليم العالم من حيث الغطاء الحرجي: فهناك 17 من 23 بلداً ليس فيها غابات إلا على أقل من 10 في المائة من مساحة أراضيها. وباستثناء عدة بلدان قليلة تكون الأحوال البيئية العامة في الإقليم غير ملائمة لنمو الأشجار. ويمثل الإقليم نحو 1.1 في المائة من مجموع مساحة غابات العالم ونحو 5.2 في المائة من أراضي الآجام الأخرى. كما أن الغابات والآجام ليست موزعة توزيعاً متساوياً إذ أن هناك عدة بلدان قليلة تستأثر بمعظم المساحة الحرجية.

الاستزراع يهدف أساساً إلى أداء وظائف وقائية. مساحة الغابات المزروعة في الإقليم منخفضة أيضاً، وتمثل 11.6 في المائة من المساحة الحرجية (7.3 في المائة في آسيا الوسطى والقوقاز و13.9 في المائة في آسيا الغربية). وهناك بلدان قليلة تستأثر بمعظم الاستزراعات. وأغلب الاستزراعات أقيمت لأداء وظائف وقائية.

استقرار المساحة عند مستوى منخفض. رغم أن مساحة الغابات والآجام في الإقليم ظلت بدون تغير بين عامي 1990 و2005 فإن بعض البلدان شهدت زيادة هامشية. ولكن نظراً لعدم وجود جرد للغابات أو لعدم إجراء عمليات جرد منتظمة فإن المعلومات المتوافرة يجب أن تؤخذ بحذر.

إنتاج الأخشاب والمنتجات الحرجية غير الخشبية

زيادة الاعتماد على الواردات. بالنظر إلى انخفاض مخزونات النمو وسوء ظروف النمو في الإقليم فإن المستوى الحالي لإنتاج الأخشاب المستديرة الصناعية والمنتجات الخشبية محدود جداً؛ وعلى ذلك فإن الإقليم يعتمد بدرجة كبيرة على الواردات. واستهلاك الفرد للأخشاب والمنتجات الخشبية أقل بكثير مما هو عليه عالمياً، وتلبى معظم الاحتياجات عن طريق الواردات. وفي عام 2005 وصلت

واردات الإقليم إلى نحو 12.7 مليار دولار أمريكي. وكانت الواردات تنمو بين عامي 1995 و2005 بمعدل 5.7 في المائة، ومن المحتمل أن يستمر هذا الاتجاه في المستقبل.

استمرار الاعتماد على حطب الوقود في عدد من البلدان. رغم أن عدداً من البلدان يُعتبر مورِّداً عالمياً للوقود الأحفوري ورغم أن الطلب على الحطب تناقص بدرجة كبيرة في العقدين الأخيرين فإن حطب الوقود لا يزال في بعض البلدان مصدراً مهماً للطاقة عند سكان الريف ممن لا يستطيعون الوصول إلى إمدادات الطاقة التجارية. وينتشر استخراج الحطب بطرق غير مشروعة (وإنتاج الفحم النباتي على نطاق الواسع) مما يساهم بدرجة كبيرة في تدهور الغابات وأراضي الرعي.

المنتجات الحرجية غير الخشبية مهمة ولكن المعلومات غير منتظمة. المنتجات الحرجية غير الخشبية مصدر مهم للعيش لدى سكان الريف في جميع بلدان إقليم آسيا الغربية والوسطى. وهذه المنتجات قد تكون منتجات مستخدمة للاستهلاك المحلي أو منتجات تدخل التجارة الدولية. ولكن نقص البيانات، خصوصاً بسبب عدم تنظيم جمع المنتجات وتجهيزها وتجارتها، يجعل من الصعب تقييم مساهمتها الشاملة.

القضايا البيئية في المقدمة

تُقدم الغابات والآجام في إقليم آسيا الغربية والوسطى عدداً من الخدمات البيئية، وخصوصاً حماية مستجمعات المياه ووقف تدهور الأراضي والتصحر. وفي كثير من البلدان يتزايد التأكيد على الوظائف الترويحية والاجتماعية التي تؤديها الغابات والآجام، ولكن هناك أيضاً استثمارات كبيرة في إقامة الغابات الحضرية وشبه الحضرية، وإدارتها. وتتزايد أهمية الخدمات البيئية عن الخدمات الإنتاجية للغابات في كثير من البلدان، والمتوقع أن يستمر اتجاه صعود الطلب على الخدمات البيئية، وخصوصاً مع تحسّن إمكانيات المجتمع ورغبته في مواجهة تكاليف تقديم تلك الخدمات.

زيادة الاهتمام بصون التنوع البيولوجي. نحو 2.9 في المائة من أراضي الإقليم هي مناطق محمية (الفئات من الأولى إلى الرابعة في الاتحاد الدولي لصون الطبيعة)، وقد بذل بعض البلدان جهوداً فائقة لحماية النُظم الإيكولوجية الفريدة والأنواع المعرضة للإنقراض، بما في ذلك القنص بهدف التربية. ولكن بصفة عامة تحتاج حالة إدارة المناطق المحمية إلى تحسين كبير. وعمليات الصيد وفقدان الموائل الأولية للحيوانات بسبب التوسع الزراعي هي العناصر الأساسية التي تُساهم في تدهور الحياة البرية في كثير من بلدان الإقليم.

تدهور الأراضي والتصحر هما أكبر المشكلات. يتعرض الإقليم بدرجة كبيرة لتدهور الأراضي والتصحر بسبب تطرف الأحوال المناخية وبسبب صعوبة إدارة القطاع الزراعي وأراضي الرعي. وقد عانت بعض بلدان آسيا الوسطى بصفة خاصة من التدهور الذي يرجع إلى استخدام المياه

M. UEMOTO

نقص المياه يتطلب ضرورة الاهتمام باختبار تقنيات التحريج وعمليات الغرس البيئي: غرس أشجار في منطقة شبه حضرية، تركمانستان

لأغراض الري على نطاق واسع. يُضاف إلى ذلك أن مكافحة ترسّب الأملاح الضارة أثبتت أنها باهظة التكاليف.

تدهور أراضي المرتفعات يزيد من تفاقم نقص المياه. يعاني الإقليم بأكمله من نقص كبير في المياه، ويتفاقم النقص بسبب التدهور الكبير في مستجمعات المياه. والمشكلة معقدة بوجه خاص في بعض مستجمعات المياه المشتركة بين عدة بلدان. ويعني نقص المياه ضرورة التدقيق في اختيار التقنيات المستخدمة في مشروعات التحريج وغيرها من الاستزراعات البيئية – وخصوصاً عند انتقاء الأنواع وعند اختيار ممارسات الإدارة – من أجل تقليل الطلب على المياه. تتطلب معالجة تدهور مستجمعات المياه أسلوباً متكاملاً بسبب ضآلة حجم الغابات والآجام في الإقليم.

السياحة الإيكولوجية – إمكانيات ناشئة. أصبحت السياحة الإيكولوجية في الغابات خدمة بيئية مهمة وتتزايد أهميتها في كثير من البلدان. فزيادة الدخول أدت إلى زيادة سريعة في السياحة. ولكن أدى هذا النمو أيضاً إلى تدهور الآجام في بعض بلدان الإقليم بسبب قصور بعض المؤسسات.

اهتمام كبير بالغابات الحضرية. مع تزايد وتيرة توسع المدن أخذ كثير من البلدان يوجه مزيداً من الاهتمام لغابات المناطق الحضرية. فمثلاً أُنشئت مناطق خضراء في المراكز الحضرية المهمة أو حولها. ولكن هناك حالات أُزيلت فيها الغابات القائمة، بما في ذلك الغابات المزروعة، من أجل إمكان توسيع المناطق الحضرية أو شق طرق أو إقامة بنية أساسية أخرى.

ما هو مستقبل الغابات والحراجة؟

سيتوقف مستقبل الغابات والآجام وتدفق السلع والخدمات على التأثير المشترك الناشئ عن مختلف القوى المحركة وعن كيفية استجابة المسؤولين الرئيسيين، وخصوصاً الحكومات، للفرص والتحديات الناشئة.

محركات التغيير

التغيرات الديموغرافية سيكون لها تأثير رئيسي. إذا كان المتوقع في بعض بلدان آسيا الوسطى والقوقاز أن يكون معدل نمو السكان منخفضاً فإن الإقليم بأكمله سيشهد معدل نمو سنوي 2 في المائة بين عامي 2005 و2020، فيرتفع عدد السكان من 361 مليوناً عام 2005 إلى نحو 487 مليوناً عام 2020. وهناك عاملان ديموغرافيان حاسمان هما استمرار التوسع الحضري (خصوصاً في آسيا الغربية حيث سيعيش 78 في المائة تقريباً من السكان في مناطق حضرية عام 2020) وارتفاع نسبة السكان الذين هم في سن العمل، مما سيكون له تأثير كبير على الوضع الاقتصادي والاجتماعي.

استمرار النمو الاقتصادي، حتى وإن كان غير متساوٍ ومعتمداً على إنتاج الوقود الأحفوري وتجهيزه وتجارته. يعتمد جزء كبير من النشاط الاقتصادي في الإقليم على النمو السريع في الدخول من استغلال النفط والغاز الطبيعي. ولن تتأثر سيادة النفط باعتباره أهم مصدر للطاقة في المستقبل المنظور مما سيساعد على استدامة معدلات النمو الاقتصادي العالية في البلدان المنتجة له. ولكن بلداناً أخرى لن تتوافر لها نفس الفرص، ومن المحتمل أن تظل اقتصاداتها ضعيفة. وفي غياب فرص التنويع الاقتصادي (باستثناء الهجرة للحصول على عمل في البلدان الثرية) فإن الاعتماد على الأرض – بالزراعة وتربية الحيوان – سيستمر على الأرجح.

عدم التساوي في التقدم نحو إصلاح السياسات والمؤسسات. رغم أن معظم البلدان تبذل جهوداً لتحسين إطار السياسات والمؤسسات فإن التقدم العام لا يزال غير متساوٍ. وستشهد الخمس عشرة سنة المقبلة تغيرات في هاتين الجبهتين، مما سيغير من مناخ الاستثمار والاختيارات المتاحة لمختلف المستثمرين، وباستثناء بلدان قليلة يكون الفاعل البارز في قطاع الغابات هو الحكومة. ولكن معظم المنظمات الحرجية تواجه نقائص في مؤسساتها ترجع أساساً إلى عدم كفاية الموارد البشرية والمالية.

النزاعات وعدم الاستقرار تقوض تنمية الاقتصادات والمؤسسات. لما كان إقليم آسيا الغربية والوسطى مصدراً حاسماً لإمدادات الوقود الأحفوري في العالم فإنه يقع في نقطة مركزية من الجيوبولتيك العالمي، وتظل المنافسة على التحكم في إمدادات الطاقة هي العامل الرئيسي لعدم الاستقرار في الإقليم. والنتائج التي تظهر في السياسات والمؤسسات والاقتصاد بسبب النزاعات وعدم الاستقرار تؤثر بصفة مباشرة وغير مباشرة في قطاع الغابات. فقد أثرت الحروب والنزاعات تأثيراً شديداً في

الوضع الحرجي في عدد من البلدان، وخصوصاً لأن أقساماً كبيرة من الغابات تقع في مناطق نزاع مما يجعل إدارتها غير ممكنة.

التصورات المحتملة

ما سيحدث في قطاع الغابات في الخمس عشرة سنة المقبلة يعتمد اعتماداً كبيراً على التأثير المشترك الناشئ عن التطورات في جبهات الاقتصادات والسياسات والمؤسسات. وهناك على الأقل ثلاثة تصورات واسعة يمكن توقعها في قطاع الغابات وستكون لها نتائج مختلفة. وهي كما يلي:

التصور 1: العمل لتحقيق التنمية. سيستمر عدد من البلدان في العيش باقتصادات ضعيفة النمو وبمؤسسات ضعيفة. وهذا صحيح بوجه خاص في البلدان التي تفتقر إلى رأس المال الطبيعي والتي تقل فيها الاستثمارات لبناء رأس المال البشري. ويؤدي ضعف الوضع الاقتصادي وضعف المؤسسات إلى ظهور حلقة مفرغة يُدعم بعضها بعضاً. وفي هذا التصور ستظل البلدان تواجه صعوبات جدّية في تعبئة الموارد لتحسين قطاع الغابات.

التصور 2: تنمية غير متوازنة. يشهد عدد من بلدان الإقليم نمواً اقتصادياً سريعاً، وهذا يرجع إلى استخراج الوقود الأحفوري وتجهيزه، ويعتمد عليه أيضاً. ولكن ذلك أدى في كثير من الحالات إلى اختلال التوازن في الاقتصاد، بتقويض نمو القطاعات الأخرى، ومنها الغابات. ورغم أن توافر الموارد المالية ليس مشكلة رئيسية فإن الغابات تظل هامشية بسبب ضعف المؤسسات.

التصور 3: تنمية متوازنة. تبذل بلدان قليلة جهوداً كافية لتنويع قاعدتها الاقتصادية وإقامة مؤسسات تعددية. ويكون النمو الاقتصادي متساوياً، وبفضل نمو المؤسسات على نطاق واسع استطاع مزيد من الناس أن يشاركوا في الأنشطة الاقتصادية. وبفضل حيوية الاقتصاد والمؤسسات تستطيع البلدان في هذا التصور أن تستفيد من الفرص التي توفرها العولمة.

الوضع الحرجي الإقليمي يعتمد على التصورات السائدة. تتغير نسبة البلدان في مختلف التصورات السابقة خلال الخمس عشرة سنة المقبلة قد يتحسن الوضع (أو يتدهور عند عدم توجيه اهتمام كاف لإدارة التحديات الاقتصادية والسياسية)، وستسمر بعض البلدان في حالتها الحاضرة من نمو الاقتصاد والمؤسسات وعلى ذلك فإن الوضع العام للغابات والحراجة في الخمس عشرة سنة المقبلة سيعتمد على تغيّر نسب البلدان حسب مختلف التصورات.

احتمالات تطور حالة الغابات والحراجة

الغطاء الحرجي قد يستقر أو يزيد في بلدان كثيرة. من المتوقع أن يزيد غطاء الغابات والآجام في معظم البلدان ويرجع ذلك بدرجة كبيرة إلى تناقص أهمية الزراعة (بما في ذلك تربية الحيوان) باعتبارها المصدر الرئيسي للدخل والعمالة. كما أن زيادة توسع المدن ونمو قطاع الصناعات التحويلية

والخدمات ربما يؤدي إلى انعكاس التوسع الزراعي. وستكون هناك أيضاً بعض الزيادة في التحريج وإعادة التحريج مما يساعد على التعويض عن خسارة الغابات، لكن دون التعويض عن خسارة التنوع البيولوجي. وستتركز معظم جهود التحريج على التحسينات البيئية – بإقامة أحزمة واقية ومصدات رياح وإنشاء مناطق خضراء في المدن.

التدهور الحرجي سيظل مشكلة رئيسية في بلدان عديدة. سيظل التدهور الحرجي مشكلة رئيسية يجب على بلدان كثيرة أن تواجهها، سواء كان غطاؤها الحرجي مرتفعاً أم منخفضاً. وفي البلدان التي يوجد بها غطاء حرجي كبير يمكن توقع زيادة في استغلال الأخشاب – بصورة مشروعة وغير مشروعة.

الإدارة الحرجية المستدامة لا تزال بعيدة. رغم أن بعض البلدان قد يستطيع زيادة الغطاء الحرجي فإن قدرة تلك البلدان على تنفيذ الإدارة الحرجية المستدامة ستظل محدودة. ويتطلب ذلك جهوداً كبيراً على جبهتي السياسات والمؤسسات. يُضاف إلى ذلك أن من المتوقع تفاقم بعض المشكلات مثل حرائق الغابات.

تلبية معظم الطلب على الأخشاب والمنتجات الخشبية من الواردات. من شأن النمو السكاني وزيادة الدخل وتغير أساليب الحياة، وخصوصاً العيش في المناطق الحضرية، زيادة استهلاك المنتجات الخشبية. وخلال الخمس عشرة سنة المقبلة يُتَوقع أن ينمو الاستهلاك بمعدل سنوي من 3 إلى 4 في المائة في الأخشاب المنشورة و4 إلى 5 في المائة للألواح الخشبية والورق والورق المقوى. والمتوقع أن يكون النمو أسرع في آسيا الوسطى (من الناحية النسبية) حيث الاقتصادات تسير في طريق الانتعاش. ومن المحتمل أن تتضاعف قيمة المنتجات الحرجية في الخمس عشرة سنة المقبلة (من مستواها عام 2005 الذي بلغ 12.7 مليار دولار) وسيظل الإقليم أهم مستورد صافٍ للأخشاب والمنتجات الخشبية.

نمو صناعات الأخشاب يعتمد على استيراد الخامات. المجال أمام تعزيز إمدادات الأخشاب الصناعية من داخل الإقليم ضيق جداً وستستمر تلبية معظم الطلب من الواردات من خارج الإقليم. وهناك بعض بلدان ذات موقع استراتيجي وبها سوق داخلية كبيرة (مثل جمهورية إيران الإسلامية وتركيا) وستكون في وضع أفضل لتنمية صناعات حرجية قائمة على استيراد الأخشاب المستديرة الصناعية. ومن شأن تناقص ربحية صناعة الأخشاب في أوروبا التعجيل بإعادة توطين الصناعات في بلدان آسيا الغربية والوسطى التي تنخفض فيها تكاليف اليد العاملة، ويتوافر فيها مناخ استثماري مستقر مع إمكان الحصول على إمدادات الأخشاب من داخل الإقليم ومن خارجه.

زيادة الطلب على الخدمات البيئية. بالنظر إلى الاتجاه نحو ارتفاع الدخول في معظم البلدان فلا بد أن تحدث زيادة في الطلب على الخدمات البيئية. ومن شأن تحسينات وسائل النقل (مثل إحياء طريق

الحرير الكبير) ووسائل الاتصالات، إلى جانب الاستقرار السياسي وتحسن الأمن، أن تزيد من السياحة الداخلية والدولية في إقليم آسيا الغربية والوسطى. وستستمر القيمة الترويحية للغابات والآجام في الارتفاع بسرعة في السنوات المقبلة مما يتطلب جهوداً كبيرة لإدارتها من أجل وقف التدهور. وسيكون من الضروري إحداث نقلة رئيسية في الأهداف ومناهج إدارة الموارد مع تزايد أهمية الغابات الترويحية.

زيادة الاستثمارات في غابات المدن. غابات المدن هي مجال آخر سيشهد توسعاً كبيراً عندما يبدأ بعض البلدان في تنويع القاعدة الاقتصادية بتوسيع قطاعات المصارف والتجارة والسياحة وغيرها من قطاعات الخدمات. ولكن الغابات والآجام القريبة من المناطق الحضرية ستخضع لضغط متزايد من أجل تحويلها إلى استخدامات أخرى أو للأغراض الترويحية.

وقف التصحر سيظل شاغلاً رئيسياً. سيزداد الطلب أيضاً على حماية الأراضي الزراعية والسكنية من التصحر وتدهور الأراضي مما يتطلب مزيداً من الاستثمارات لإقامة أحزمة واقية ومصدات رياح. ولكن سيعتمد جزء كبير من ذلك على قدرة المسؤولين الرئيسيين، أي الحكومات والمزارعين، على تقديم تلك الاستثمارات.

ما المطلوب لتحسين الوضع؟

لا شك أن الأولويات والاستراتيجيات ستختلف فيما بين البلدان بحسب التصورات الحالية والجديدة في جوانب الاقتصادات والمؤسسات. ولكن أوجه التشابه الواسعة في الأحوال البيئية والاجتماعية الاقتصادية تسمح بالتعرف على بعض الأولويات والاستراتيجيات المشتركة. ومع التغير في البيئة الشاملة في الاقتصادات والمؤسسات سيتغير الطلب على المنتجات والخدمات الحرجية وتتغير قدرة المجتمع على تلبية تلك الطلبات.

الأولويات والاستراتيجيات المشتركة

توفير الخدمات البيئية سيظل هو الهدف الأولي. نظراً للوضع البيئي في الإقليم – أي الأحوال القاحلة وشبه القاحلة، مع ارتفاع مستوى التصحر، وتدهور الإنتاجية الزراعية والرعوية بسبب تدهور الأراضي، وفقدان التنوع البيولوجي، وزيادة الطلب على المياه – فإن تقديم الخدمات البيئية سيكون الشاغل الأهم لجميع البلدان تقريباً. وسيكون استخدام الغابات للترويح بفضل السياحة الإيكولوجية مجالاً جديدة من مجالات النمو الاقتصادي.

سياسات تسمح بالإدارة المتكاملة للموارد. يتطلب تعزيز تقديم الخدمات البيئية وإنتاج الأخشاب وغيرها من المنتجات اتباع سياسات واستراتيجيات تتجاوز الحواجز القطاعية وتتبنى منهج النطاق الطبيعي. وقد يعني ذلك عدم اعتبار الغابات قطاعاً متميزاً، ولكن يجب أن تتكامل الشواغل

الحرجية مع تلك المتعلقة باستخدامات الأراضي الأخرى، وخصوصاً الزراعة وإدارة المراعي. وكانت السياسات الحرجية تُركّز بصفة تقليدية على المجالات التي تُسيطر عليها الوكالات الحرجية الحكومية (مؤسسات غابات الدولة كما كان الأمر في كثير من الجمهوريات السوفياتية السابقة). وباتباع أسلوب الإدارة المتكاملة للأراضي لا بد من تجاوز المجال التقليدي للحراجيين واتباع أساليب أوسع وتوفير ما يلزم لذلك من مهارات.

لا مفر من إعادة تطوير وهيكلة المؤسسات. صياغة سياسات للإدارة المتكاملة للأراضي وتنفيذ تلك السياسات يتطلب أن تكون لدى البلدان مؤسسات واسعة القاعدة. وإعادة تنشيط الوكالات الحرجية في القطاع العام، التي تلعب الآن الدور الرئيسي، سيتطلب نظرة جديدة للقيم الأساسية والوظائف والهياكل في تلك المؤسسات وإدخال التغيرات المناسبة. وبتزايد دور القطاع الخاص ومجموعات المجتمع المحلي ومنظمات المجتمع المدني تتوافر فرص جديدة لإنتاج المنتجات الحرجية والخدمات البيئية. وفي بعض الحالات قد يتطلب ذلك إعادة هيكلة المؤسسات الموجودة بشكل جديد.

الاستفادة من الإمكانيات الكاملة بالتعاون بين البلدان. يُبرز التجاور الإيكولوجي بين بلدان الإقليم (وخصوصاً التشارك في مستجمعات المياه) أهمية التعاون بين مختلف البلدان، وإمكانيات هذا التعاون. فاقتسام المعلومات والتكنولوجيا واتخاذ مبادرات مشتركة ستكون كلها مهمة لتقليل التكاليف ولتعزيز فاعلية مبادرات إدارة الموارد. وسيكون التعاون دون الإقليمي والإقليمي مهماً بوجه خاص في معالجة مشكلات مثل انتشار الحرائق والآفات والأمراض. وهناك مجال آخر هو المناطق المحمية العابرة للحدود سيكون التعاون فيما بين البلدان فيه مهماً بوجه خاص، بل سيكون ضرورة لا غنى عنها. وهناك أيضاً تقييم الموارد،والتعليم والبحوث والتدريب فهي مجالات يمكن أن تستفيد استفادة كبيرة من التعاون تحت الإقليمي والإقليمي (وخصوصاً بتقليل التكاليف).

استراتيجيات بحسب التصورات

بسبب الاختلافات في حالة الاقتصاد والمؤسسات الحالية والناشئة سيكون على البلدان تحديث أولوياتها واستراتيجياتها بحيث تتلاءم مع مختلف التصورات.

العمل من أجل التنمية: البناء من القاعدة. بموجب تصور «العمل لتحقيق التنمية» ستفرض قيود المؤسسات والاقتصادات على البلدان اتباع استراتيجية «البناء ابتداءً من القاعدة». وهذا يركز بوجه خاص على استخدام خيارات لا تتطلب موارد كبيرة، والاعتماد بدرجة كبيرة على المؤسسات المحلية. وعلى ذلك فيجب أن تُركّز التدخلات على ما يلي:

- تلبية الاحتياجات الأساسية للناس بطريقة مستدامة؛
- بناء قدرات المؤسسات المحلية؛

- تحسين التكنولوجيا على المستوى المحلي مع تكييفها، ورفع مستوى المهارات؛
- التركيز على خيارات الاستثمار التي لا تتطلب كثيراً من الموارد.

تنمية المؤسسات أولوية في تصور «التنمية غير المتوازنة». رغم أن حالة الموارد أقل خطورة في هذا التصور فإن النمو السريع في قطاع سائد (وهو القطاع الذي يولد معظم الفوائد الاقتصادية) يقوض الجدوى الاقتصادية لمعظم القطاعات التقليدية الأخرى. وهناك مشكلة رئيسية هي أن جوانب الإنتاج في الغابات والحراجة ربما لا تحصل على اهتمام سياسي كبير فإنها أيضاً ليست كبيرة الجدوى من الناحية الاقتصادية، وخصوصاً بسبب انخفاض الإنتاجية وارتفاع التكلفة الحقيقية للمدخلات مثل المياه. وسيتطلب الأسلوب الشامل في «تحسين الأساسيات وتغيير الاتجاهات» العناصر التالية:

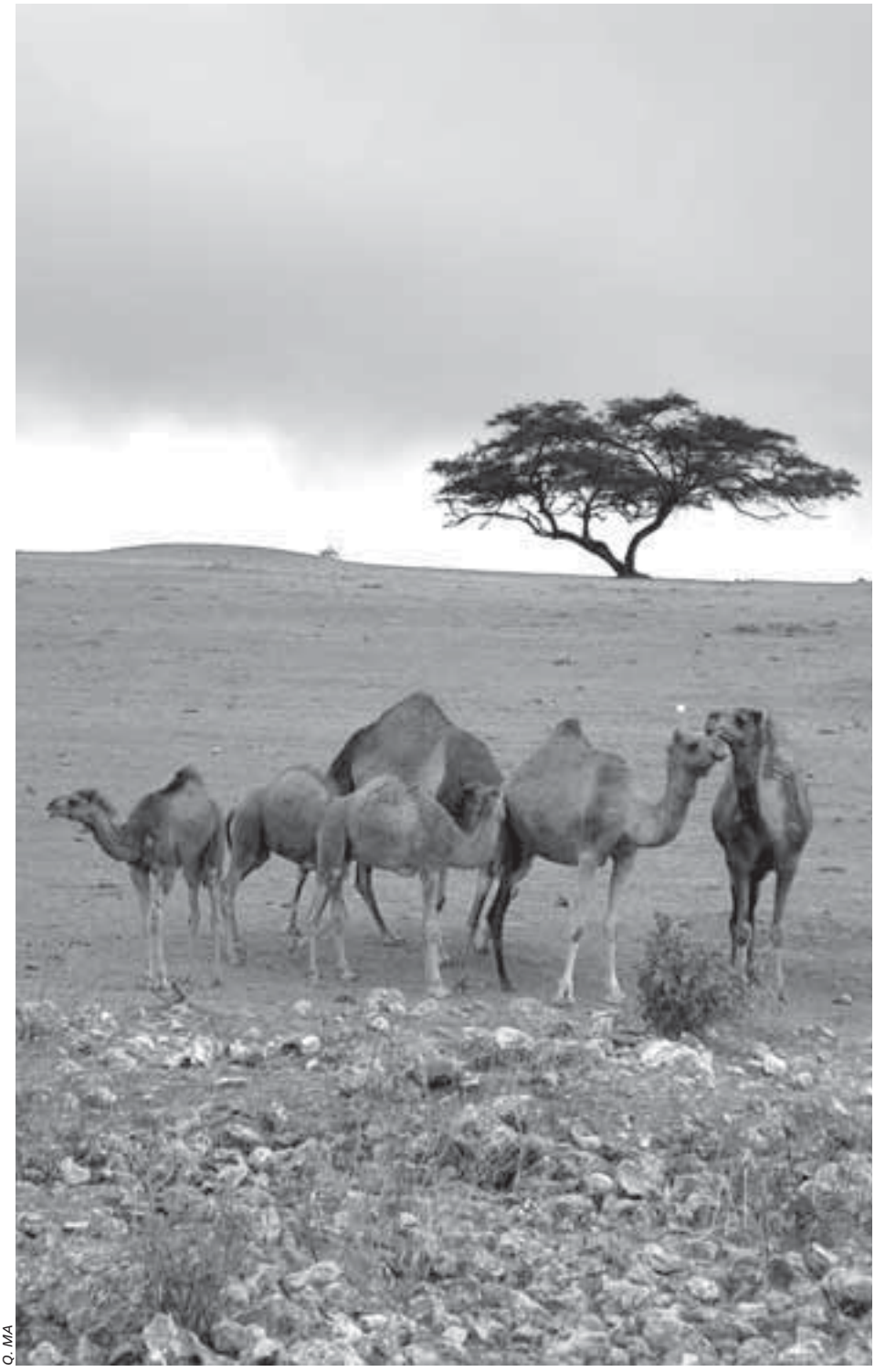
- تشجيع تكوين مؤسسات تعددية؛
- تحسين دور وكالات القطاع العام باعتبارها ميسراً لدعم تنمية المؤسسات الأخرى؛
- رفع مستوى التكنولوجيات والمهارات.

ضمان استدامة «التنمية المتوازنة». تكون البلدان أحسن في هذا التصور من ناحية الاقتصاد والمؤسسات، ولكنها يجب أن تظل منتبهة حتى تحقق استدامة تلك المزايا. ويتطلب العمل في أوضاع عولمة كبيرة تكيفاً مستمراً مع التغيرات الداخلية والخارجية. فالروابط الخارجية القوية تزيد المنافسة في كل من الأسواق المحلية والخارجية ويتطلب ذلك رفعاً مستمراً لنوعية المنتجات والخدمات المقدمة. وسيتطلب الانطلاق في جزء كبير منه ما يلي:

- الإبقاء على حيوية المؤسسات مع تكييفها؛
- الاستثمار في المهارات البشرية من أجل تحسين الكفاءة والتنافسية؛
- التركيز على منتجات وخدمات فريدة وذات قيمة عالية.

الخطوات التالية

لاشك في أن الإقليم سيشهد تغيرات كبيرة في النواحي الاقتصادية والاجتماعية والبيئية في الخمس عشرة سنة المقبلة، خصوصاً عندما تواجه البلدان مختلف التحديات ويزداد اندماجها في الاقتصاد العالمي. ولا بد من وضع وتنسيق الأولويات والاستراتيجيات الواسعة التي سبق ذكرها وتكييفها للأوضاع النوعية في كل بلد. وينبغي أن تتركز التحسينات في البرامج الحرجية الوطنية على تكييف المؤسسات وإعادة هيكلتها، وخصوصاً بفضل إدارة الموارد بطريقة متكاملة، وتقوية القدرة على التخطيط الاستراتيجي وتحسين قاعدة المعلومات.



Q. MA

أراضي الرعي في عُمان

1. مقدمة

عموميات

الغطاء الحرجي في معظم بلدان إقليم آسيا الغربية والوسطى هو غطاء حرجي منخفض (انظر الخريطة) والأحوال البيئية بصفة عامة – وخصوصاً الجفاف الشديد وندرة المياه – لا تلائم نمو الأشجار بمعدل مرتفع. وعلى ذلك فإن المساهمة الاقتصادية المباشرة من الغابات والأشجار نحو إنتاج الأخشاب والمنتجات الخشبية (بما في ذلك إيجاد فرص العمل والدخل) هي مساهمة منخفضة جداً في كثير من البلدان. ولكن الظروف البيئية الصعبة تُبرز ضرورة توجيه مزيد من الاهتمام للوظائف الوقائية للغابات. فتدهور الأراضي والتصحر وندرة المياه وفقدان التنوع البيولوجي هي أصعب المشكلات، وتُبذل جهود متزايدة لمعالجتها، وتؤدي الغابات والأشجار دوراً مهماً في هذا المجال. ومع توسع المدن يزداد الوعي أيضاً بالقيم الجمالية في الأشجار، وأصبح كثير من البلدان الآن يُدعم إنشاء مساحات خضراء لتحسين ظروف الحياة في المدن.

ولدى معظم البلدان برامج جارية تُدعم الغابات والحراجة، ولكن مستوى الجهود يختلف بحسب طبيعة المشكلات وبحسب قدرة مختلف أصحاب المصلحة على معالجتها. وإذا كان ما يحدث للغابات والحراجة سيتقرر إلى حد بعيد بما يحدث خارج هذا القطاع فإن القضايا المشتركة بين القطاعات لا تؤخذ في الحسبان بالدرجة الكافية أثناء عملية التخطيط. ومع تسارع خطى العولمة يتضح أيضاً أن تخطيط قطاع الغابات يجب أن يأخذ في اعتباره الأوضاع الأوسع على المستويين الإقليمي والعالمي. ولا غنى عن فهم القضايا الناشئة عند تقييم التغيرات في هذا الإطار الأوسع حيث تتغير العلاقة بين المجتمع والغابة، وذلك حتى يمكن التعرف على الأولويات والاستراتيجيات وضمان استخدام الموارد المتوافرة بصورة أكفأ.

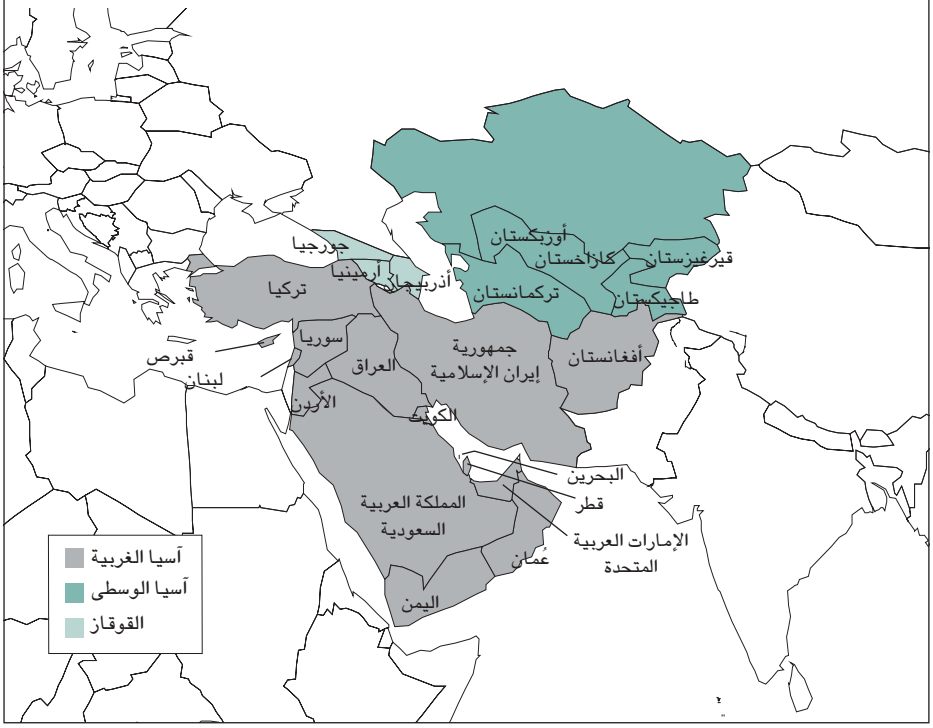
وفي هذا السياق بدأت منظمة الأغذية والزراعة دراسة مستقبل غابات آسيا الغربية والوسطى استجابة لتوصية الدورة الخامسة عشرة لهيئة غابات الشرق الأدنى، والدراسة تشمل 23 بلداً في آسيا الوسطى وجنوب القوقاز ومعظم بلدان آسيا الغربية (الشكل 1-1).

الأهداف والنواتج

الأهداف الأولية لهذه الدراسة هي:

- استشراف منظور طويل الأجل (تكون سنة 2020 هي السنة المرجعية فيه) لنمو قطاع الغابات، مع مراعاة التغيرات الشاملة في المجالات الاقتصادية والاجتماعية ومجالات المؤسسات والتكنولوجيات؛
- تحسين قدرة البلدان على التخطيط الاستراتيجي في قطاع الغابات وذلك بتوفير منظور أوسع للتطورات على المستويين الإقليمي والعالمي؛
- تسهيل تبادل المعلومات والتعاون الإقليمي من خلال إقامة الشبكات.

الشكل 1-1
البلدان المشمولة في دراسة مستقبل الغابات في آسيا الغربية والوسطى



وتُحلل الدراسة الاتجاهات والقوى المحركة التي سترسم معالم القطاع حتى عام 2020. واستناداً إلى هذا التحليل تتعرف الدراسة على خيارات السياسات والبرامج والاستثمارات التي يمكن أن تُعزز مساهمة القطاع الحرجي في التنمية المستدامة. وقد وُضعت الدراسة لاستكمال مبادرات التخطيط الاستراتيجي الأخرى المتصلة بالغابات في البلدان المعنية، وخصوصاً البرامج الحرجية الوطنية. والمقصود من الدراسة بوجه خاص تقديم الإجابات على بعض الأسئلة الرئيسية عن مستقبل الغابات والأشجار في الإقليم (انظر الإطار 1-1).

وقد اعتمدت الدراسة مفهوم المشاركة التي تقوم على قاعدة عريضة فسارت في عملية تشاورية وبذلت كل جهد لإشراك البلدان والخبراء إشراكاً كاملاً. ويقدم الإطار 1-2 نظرة موجزة إلى العملية التي اعتمدت في إعداد الدراسة.

والنواتج الرئيسية من الدراسة هي تقريران عن إقليمين فرعيين، وتقرير إقليمي عن المستقبل. ويفحص هذا التقرير الإقليمي الوضع والمستقبل في الإقليم بأكمله ويقدم إشارات عن موضع غابات الإقليم في الإطار العالمي. وأما التقريران الخاصان بالإقليمين الفرعيين فيقدمان تحليلاً متعمقاً للقضايا الجارية والناشئة بمراعاة الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية والبيئية وأحوال السياسات والمؤسسات في إقليمين فرعيين هما آسيا الوسطى والقوقاز من ناحية، وآسيا الغربية من ناحية أخرى.

الإطار 1-1
الأسئلة المطروحة في الدراسة

- ما هي الأدوار المتوقعة للغابات والأشجار في الإقليم؟
- ما هي التغيرات المتوقعة في الخمس عشرة سنة المقبلة في الموارد الحرجية؟
- كيف يستطيع قطاع الغابات أن يستجيب لتلك التغيرات؟
- ما هي احتمالات تغير الطلب على السلع والخدمات الحرجية في الخمس عشرة سنة المقبلة؟
- ما هي الخيارات المتاحة لتحسين الأوضاع الحرجية في الإقليم؟

الإطار 1-2
عملية تنفيذ الدراسة

نُفذت الدراسة بوصفها عملية تشاورية تُشرك أصحاب المصلحة الرئيسيين، وخصوصاً في بلدان الإقليم. ومن مجموع 23 بلداً عيّن 20 بلداً مسؤولي اتصال لتنسيق تقديم المدخلات القطرية. وتولت فرق العمل التي أُنشئت على المستوى القطري تحليل التطورات في القطاع وأشركت في هذا العمل أكبر عدد ممكن من أصحاب المصلحة. وأدت المناقشات والتحليلات على المستوى القطري إلى إعداد أوراق قطرية عن المستقبل. وأثناء هذه العملية ساعدت منظمة الأغذية والزراعة البلدان في تحليلاتها وذلك بفضل الاتصالات المنتظمة والزيارات القطرية وتنظيم سلسلة من حلقات العمل. وشارك مسؤولو الاتصال في حلقات العمل دون الإقليمية في أقاليم كل منهم، وكان القصد في البداية هو تخطيط الدراسة ثم بعد ذلك استعراض مسودات التقارير القطرية. وساعدت فرق العمل دون القطرية هذه على تعزيز التفاعل بين مسؤولي الاتصال في مختلف البلدان وعلى إقامة شبكة غير رسمية لتبادل المعلومات.

وبالإضافة إلى تقارير المستقبل القطرية طلبت منظمة الأغذية والزراعة أيضاً إعداد سلسلة من التقارير والدراسات عن قضايا مواضيعية. وتناولت هذه التقارير بعض القضايا الرئيسية في قطاع الغابات في الإقليم، شملت تغيرات السياسات والمؤسسات وديناميكية استخدامات الأراضي، الغابات الحضرية وشبه الحضرية؛ إدارة مستجمعات المياه؛ الجوانب البيئية في الغابات والأشجار؛ الوقود الخشبي؛ الغابات وتخفيف حدة الفقر؛ إدارة الحياة البرية؛ اتجاهات استهلاك الأخشاب. وبذلك توافرت تحليلات مركزة عن عدد من القضايا الشاملة لعدة قطاعات والتي لها أهمية لمعظم البلدان في الإقليم.

واستناداً إلى معلومات أوراق المستقبل القطرية والدراسات المواضيعية والمعلومات من مصادر متعددة أخرى (بما في ذلك المعلومات التي جمعها موظفو منظمة الأغذية والزراعة أثناء زياراتهم للبلدان) وُضع مشروع تقرير إقليمي طُرح للمناقشة أثناء حلقة عمل إقليمية عن الدراسة، كانت تتألف أساساً من مسؤولي الاتصال الوطنيين وعُقدت في اسطنبول في ديسمبر/كانون الأول 2005. ثم قدمت نسخة منقحة من التقرير تضمنت مختلف الاقتراحات من اسطنبول إلى هيئة غابات الشرق الأدنى في دورتها السابعة عشرة التي عقدت في لارناكا، قبرص، في يونيه/حزيران 2006. والتقرير الحالي يُراعي مختلف الاقتراحات التي طُرحت أثناء تلك الدورة.

بنية التقرير

يُقدم الفصل 2 نظرة عامة إلى الغابات والآجام، تشمل الإدارة والسياسات والمؤسسات. وأما منافع الغابات للمجتمع، بما في ذلك قيمها الإنتاجية والوقائية ومساهمتها في تحقيق الدخل وتوفير فرص العمل، فيفحصها الفصل 3. ثم يُبرز الفصل 4 العوامل التي تؤثر في القطاع وانعكاساتها في المستقبل. وينظر الفصل 5 في الآثار المحتملة التي يمكن أن تنتج عن مختلف العوامل ويناقش التصورات المحتملة في المستقبل للغابات والحراجة في الخمس عشرة سنة المقبلة. كما يتناول هذا الفصل أيضاً توقعات مختلف التصورات على قطاع الغابات، وخصوصاً على حالة الموارد وتوفير السلع والخدمات خلال الخمس عشرة سنة المقبلة. وينظر الفصل 6 في الأولويات والاستراتيجيات في القطاع الحرجي. وأخيراً يُلخص الفصل الأخير الاستنتاجات والتوصيات الرئيسية.

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.

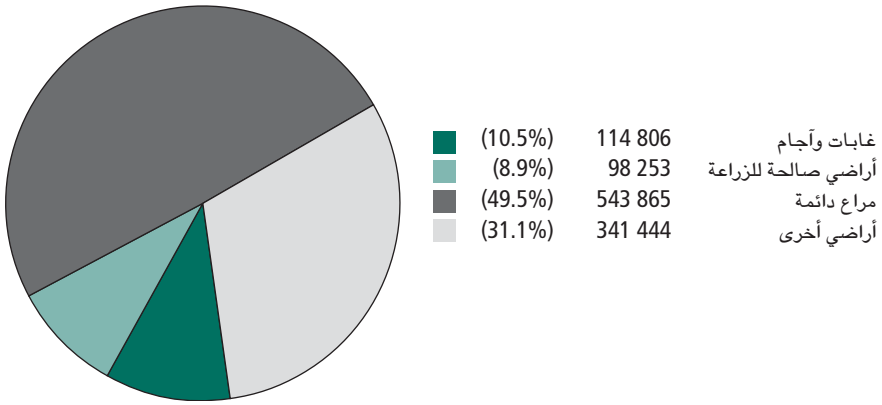
وبرغم التجاور الجغرافي توجد فوارق اقتصادية واجتماعية وسياسية مهمة بين مختلف البلدان كما توجد فوارق في مجال المؤسسات والبيئة، وكلها تنعكس على أوضاع الحراجة. وقد يصعب التعميم ولكن هناك بعض الخطوط المشتركة التي توحي بوجود فرص للتعلم من تجارب الآخرين وللسير في عمل مشترك لمعالجة بعض من المشكلات الرئيسية. 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.

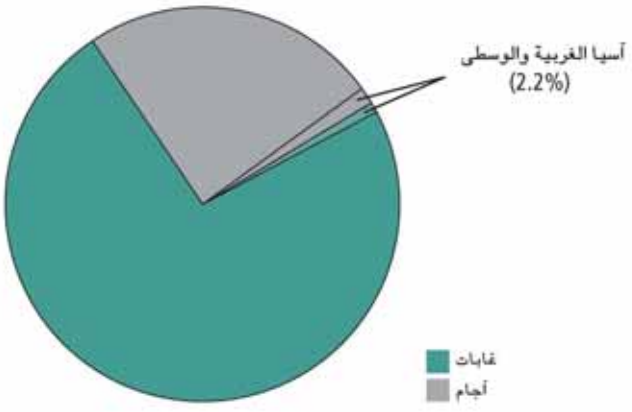
1 تستخدم دراسة «تقييم الموارد الحرجية في العالم 2005» التعاريف التالية (FAO, 2004):
الغابة Forest: أرض تغطي أكثر من نصف هكتار مع أشجار أعلى من خمسة أمتار وغطاء شجري يجاوز 10 في المائة أو أشجار تستطيع الوصول إلى هذه العتبات في الموقع. ولا يشمل ذلك الأراضي التي يكون استخدامها الأساسي استخداماً زراعياً 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).

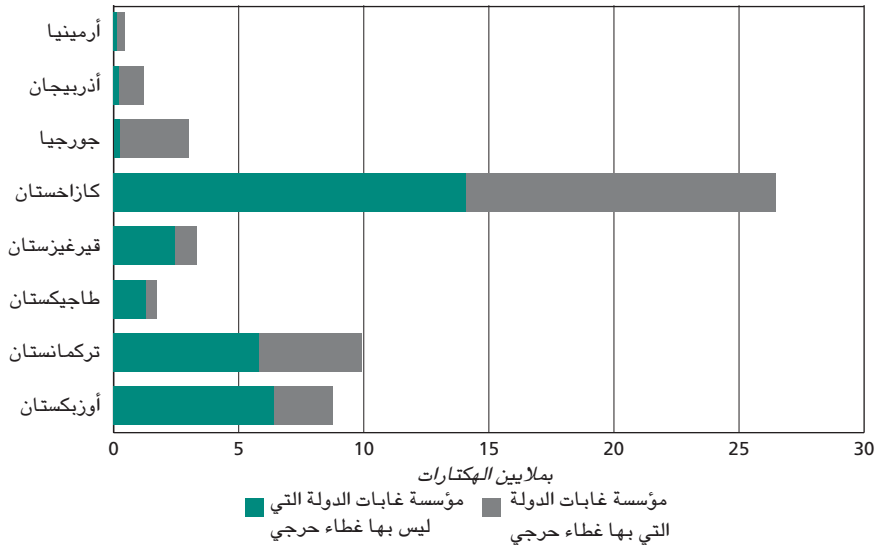
التركيب. هناك تباين كبير في الإقليم من حيث الأنواع وسائر خصائص الغابات، مما يعكس اختلافات المناخ والتضاريس. ففي القوقاز يكون الغطاء السائد مؤلفاً من أشجار عريضة الأوراق أهمها البلوط والزان والزان الأبيض التي تؤلف 80 في المائة من غاباتها. وهناك عدد محدود من المخروطيات تشمل الصنوبر والتنوب والبيس. والأنواع 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.

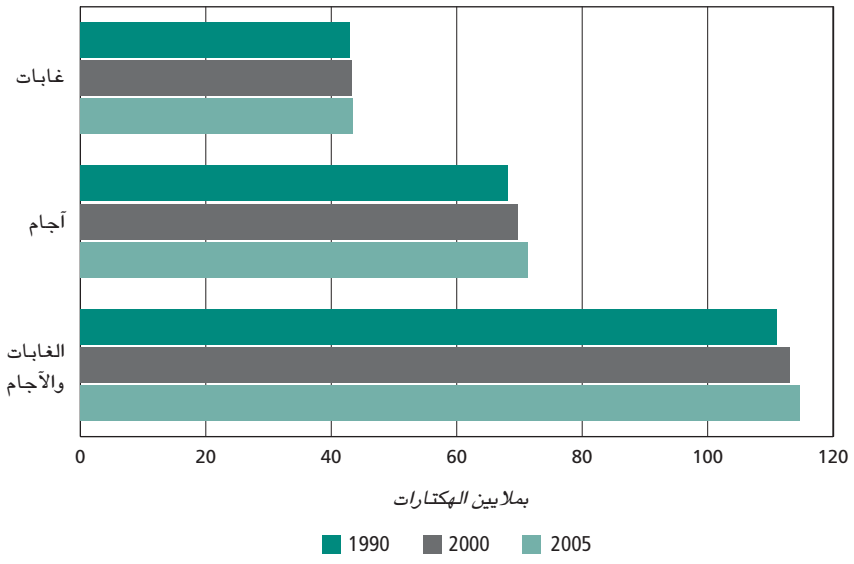
التركيب. الأنواع الشائعة في إقليم آسيا الغربية هي الصنوبر والبلوط والسنط مع وجود مساحات من القرم أو المانغروف على طول البحر الأحمر وساحل الخليج. وفي مناطق التلال في شبه الجزيرة العربية، وخصوصاً على طول ساحل البحر الأحمر آجام تتألف أساساً من أنواع من العرعر. وهناك اهتمام كبير بالتحريج في الإقليم، وأغلب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

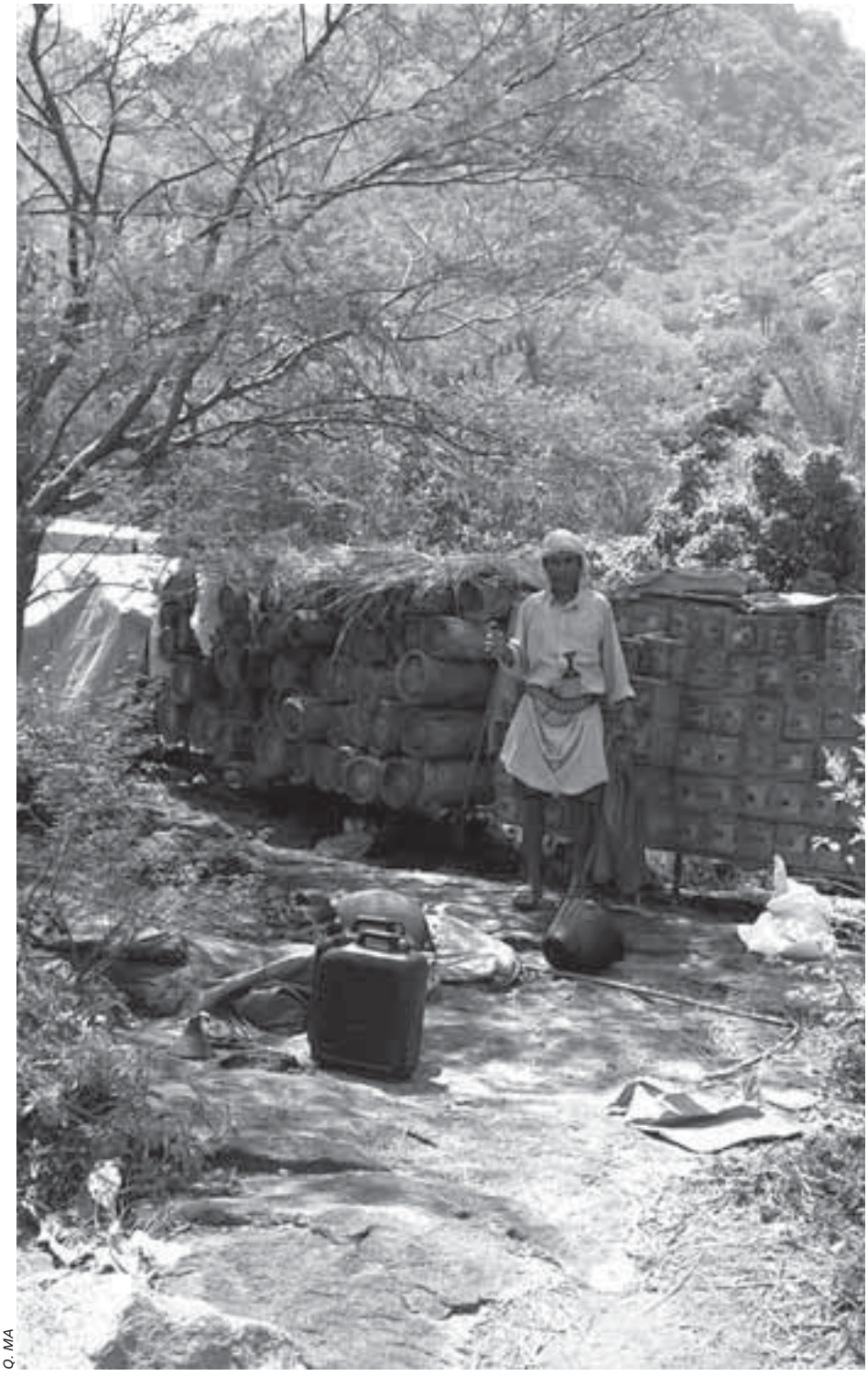
حالة الغابات والحراجة: نظرة عامة

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

3. الأهمية الاقتصادية والبيئية للغابات والآجام

قدّم الفصل السابق نظرة عامة إلى حالة الغابات وإدارتها، بما في ذلك إطار السياسات والمؤسسات. وتؤدي تدخلات مختلف الفاعلين إلى مجموعة متنوعة من تدفق السلع والخدمات التي تلبي مختلف طلبات المجتمع. وبصفة عامة تكون المنافع المستمدة من الغابات والآجام من نوعين: المنتجات – وهي أساساً منتجات خشبية وغير خشبية إلى جانب الخامات؛ والمنافع البيئية – التنوع البيولوجي، صيانة مستجمعات المياه وتحسينها، وقف التصحر، حماية الزراعة والمساكن من الكثبان الرملية المتحركة. وتغير التداخلات التي تحدث في داخل القطاع أو خارجه من تدفق هذه السلع والخدمات. ويقدم هذا الفصل نظرة عامة إلى المنافع الاقتصادية والبيئية للغابات والآجام في إقليم آسيا الغربية والوسطى.

إنتاج السلع

الخشب والمنتجات الخشبية

بسبب انخفاض إنتاجية الغابات والآجام يظل المستوى الحالي لإنتاج المنتجات الخشبية محدوداً؛ ولذلك يعتمد معظم البلدان اعتماداً كبيراً على استيراد معظم المنتجات الخشبية. ولكن في كثير من البلدان يكون حصاد الأخشاب غير المسجل مشكلة كبيرة تجعل من الصعب تقييم المستوى الفعلي لإنتاج الأخشاب من الغابات. وإذا كان قطع الأشجار ممنوعاً من الناحية الرسمية في معظم البلدان (باستثناء قبرص وجورجيا وجمهورية إيران الإسلامية وتركيا) وإذا كان حصد المنتجات الحرجية محصوراً في القطع بالطرق السليمة فإن هناك كميات كبيرة تستخرج بصورة غير شرعية، وتفيد التقارير في كثير من الحالات أن هذه الكميات تجاوز بكثير ما هو مسموح به قانوناً.

وتعتبر الزراعة المختلطة بالغابات، وخصوصاً الأنواع سريعة النمو مثل الحور والكافور خارج الغابات الحكومية، مصدراً هاماً للخشب. فمثلاً يُقدر أن إنتاج تركيا السنوي من الخشب من هذه الزراعات هو نحو 3.5 مليون م^3. كما أن إيران والعراق وكازاخستان والجمهورية العربية السورية هي بعض من تلك البلدان الأخرى التي تُنتج كميات كبيرة من الخشب من المزارع الشجرية. ففي إيران مثلاً يأتي 58 في المائة من إنتاج الخشب السنوي (المقدر بمليون متر مكعب) من الاستزراعات ومن الأشجار الواقعة في البساتين.

ويبين الجدول 3-1 نظرة عامة إلى الإنتاج والاستهلاك ومستويات التجارة في الإقليم بالنسبة لأهم المنتجات عام 2004. ونظراً لعدم تسجيل جميع البيانات فإن المستويات الفعلية للإنتاج والاستهلاك من بعض المنتجات يمكن أن تكون أعلى بكثير مما جاء في التقارير.

الجدول 3-1
الإنتاج والاستهلاك والتجارة بالمنتجات الخشبية، 2004

المنتجات	آسيا الغربية	آسيا الوسطى والقوقاز	مجموع آسيا الغربية والوسطى	الاستهلاك الفردي في آسيا الغربية والوسطى	الاستهلاك الفردي في العالم
الأخشاب المستديرة الصناعية (م³)					
الإنتاج	13 845	161	14 005		
الواردات	2 137	401	2 538		
الصادرات	121	58	179		
الاستهلاك	15 861	503	16 364	0.047	0.258
الأخشاب المنشورة (م³)					
الإنتاج	6 718	339	7 057		
الواردات	4 709	942	5 651		
الصادرات	81	186	267		
الاستهلاك	11 347	1 095	12 442	0.035	0.065
الألواح الخشبية (م³)					
الإنتاج	4 579	23	4 602		
الواردات	3 821	1.489	5 310		
الصادرات	460	6	466		
الاستهلاك	7 940	1 506	9 446	0.027	0.036
الورق والورق المقوى (بالطن)					
الإنتاج	2 146	222	2 368		
الواردات	3 884	277	4 161		
الصادرات	365	6	371		
الاستهلاك	5 665	492	6 158	0.018	0.055

المصدر: FAO, 2006b.

وبصرف النظر عن هذه المحددات يمكن إبداء الملاحظات التالية:

- نظراً لارتفاع عدد السكان فإن آسيا الغربية تستأثر بحصة رئيسية من استهلاك جميع المنتجات الحرجية. ففي عام 2004 كان سكان آسيا الغربية 80 في المائة من سكان الإقليم واستهلكوا نحو 97 في المائة من الأخشاب الصناعية المستديرة و92 في المائة من الورق والورق المقوى، و91 في المائة من الأخشاب المنشورة و84 في المائة من الألواح الخشبية. وفي داخل آسيا الغربية تكون تركيا هي أكبر منتجي المنتجات الخشبية إذ أن لديها أكبر نسبة من الغابات الإنتاجية (انظر الإطار 3-1).
- مع تزايد عمليات تصنيع الأخشاب يتزايد مدى الاعتماد على الواردات. ففي عام 2004 استورد إقليم آسيا الغربية والوسطى نحو 15 في المائة من استهلاكه من الأخشاب المستديرة الصناعية. ولكن حصة الواردات من الاستهلاك كانت 45 في المائة للأخشاب المنشورة و56 في المائة للألواح الخشبية و68 في المائة للورق والورق المقوى. وفي معظم البلدان، باستثناء تركيا، هناك اعتماد كبير جداً على الواردات لمواجهة الاستهلاك.
- الاستهلاك الفردي من معظم المنتجات أقل بكثير من الاستهلاك الفردي العالمي ويرجع ذلك إلى عدة عوامل، منها انخفاض الاستهلاك في بلدان آسيا الوسطى والقوقاز بعد الاستقلال.

الإطار 3-1
تصنيع الأخشاب في آسيا الغربية

بسبب نقص الموارد الحرجية لا يستطيع الإقليم أن ينتج إلا كمية صغيرة من مختلف أنواع المنتجات الخشبية.وتسيطر تركيا على إنتاج جميع المنتجات الخشبية في الإقليم وتُنتج نحو 80 إلى 90 في المائة من المجموع. وقد حدث ركود نسبي في إنتاج الأخشاب المستديرة الصناعية والأخشاب المنشورة. وتُنتج أفغانستان وقبرص وجمهورية إيران الإسلامية والعراق والجمهورية العربية السورية قدراً قليلاً من بعض منتجات الأخشاب الصناعية والأخشاب المنشورة أيضاً. وهذا الاتجاه يعكس توافر الموارد، وزيادة الوعي بالقضايا البيئية، ومنافسة المنتجات المستوردة، وتطور التكنولوجيا (إنتاج الألواح الليفية متوسطة الكثافة والألواح ذات الخطوط الموجهة في تركيا). ورغم أن إنتاج الألواح الخشبية والورق والورق المقوى توسع بدرجة كبيرة في العقد الماضي، مدفوعاً أساساً بزيادة الإنتاج في تركيا، فإن إنتاج هذه المنتجات في البلدان الأخرى مثل جمهورية إيران الإسلامية والعراق والأردن ولبنان أصابه ركود. وفي السنوات الأخيرة زادت تركيا بدرجة كبيرة من إنتاجها من الألواح الليفية متوسطة الكثافة ومن الورق والورق المقوى. ولكن معظم بلدان الإقليم، بما في ذلك تركيا، مستوردة صافية لمنتجات الأخشاب الصناعية. وهناك بلدان تعتمد اعتماداً كاملاً على الواردات لمواجهة الاستهلاك المحلي.

الأخشاب المستديرة الصناعية. إنتاج الأخشاب المستديرة الصناعية لا يُذكر في معظم البلدان وذلك بسبب ضآلة المخزونات وضآلة إنتاجية الغابات ولكن أيضاً بسبب تجنيب معظم الغابات لأداء وظائف وقائية. ويبين الجدول 3-2 اتجاهات الإنتاج والاستهلاك من الأخشاب المستديرة الصناعية في الإقليم. ففي الإقليم بأكمله كان مستوى الاستهلاك عام 2004 أقل بكثير من مستواه في عام 1990 ويرجع ذلك بدرجة كبيرة إلى تدهور الإنتاج والاستهلاك في بلدان آسيا الوسطى والقوقاز بنحو 95 في المائة بحسب التقديرات. وكان أكبر استهلاك للأخشاب المستديرة الصناعية في آسيا الوسطى والقوقاز هو استهلاك كازاخستان وأوزبكستان. ففي عام 1990 كان استهلاكهما يمثل نحو 70 في المائة من استهلاك آسيا الوسطى. ورغم أنه تناقص فإن حصتهما لا تزال تجاوز 70 في المائة من مجموع الاستهلاك الإقليمي.

وفي الإقليم الفرعي آسيا الغربية تحتل أفغانستان وتركيا وإيران أهم مرتبة في استهلاك الأخشاب المستديرة الصناعية إذ تمثل نحو 90 في المائة من الاستهلاك عام 2004. وظلت هذه البلدان الثلاثة تحتفظ بشكل ما بحصتها المرتفعة في الإنتاج والاستهلاك الإقليمي ودون الإقليمي. وآسيا الغربية هي مستورد صافٍ للأخشاب المستديرة الصناعية الذي يتجه أساساً إلى تركيا، وتتجه كمية محدودة منه إلى إيرانً والمملكة العربية السعودية والإمارات العربية المتحدة.

الأخشاب المنشورة. يبين الشكل 3-1 اتجاه الإنتاج والاستهلاك من الأخشاب المنشورة في الإقليمين الفرعيين ويبدو أن إنتاج الأخشاب المنشورة في آسيا الغربية قد استقر في حين أن الاستهلاك قد زاد مما يعني أن هناك اعتماداً متزايداً على الواردات. وتنتج تركيا معظم الأخشاب المنشورة في

غرب آسيا في حين أن إيران والمملكة العربية السعودية والإمارات العربية المتحدة تحصل على أكبر حصة من الواردات. وفي بلدان مثل قبرص أدى انخفاض إنتاج الأخشاب إلى جانب عوامل أخرى مثل قلة توافر اليد العاملة وارتفاع الأجور إلى إقفال بعض مناشر الأخشاب (انظر الإطار 3-2).

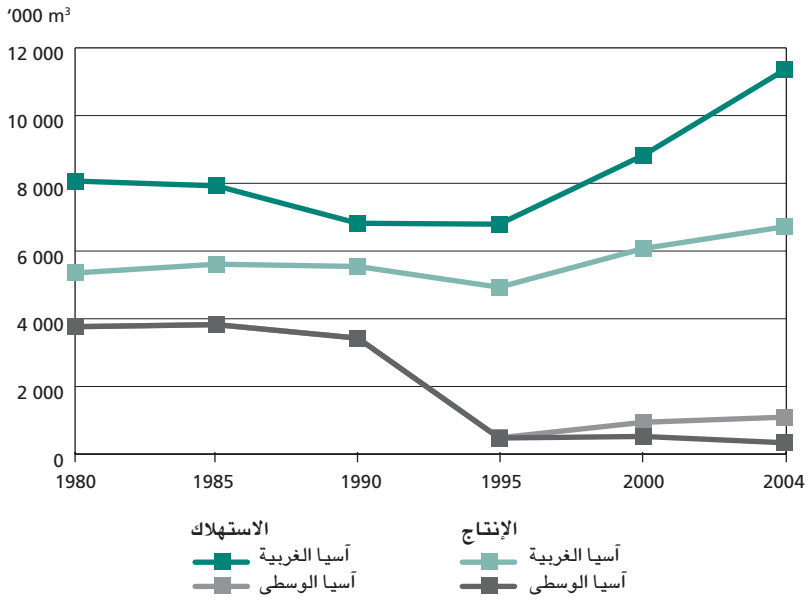
الجدول 3-2
الإنتاج والاستهلاك من الأخشاب المستديرة الصناعية[1] (بآلاف الأمتار المكعبة)

الإقليم	1980	1990	1995	2000	2004
آسيا الغربية	12 293 (12 692)	8 465 (9 376)	13 695 (14 498)	13 369 (14 962)	13 845 (15 861)
آسيا الوسطى والقوقاز	2 063 (9 645)	1 931 (9 512)	594 (817)	315 (346)	161 (503)
مجموع آسيا الغربية والوسطى	**14 356 (22 337)**	**10 396 (18 888)**	**14 288 (15 315)**	**13 684 (15 309)**	**14 005 (16 364)**

[1] *الأرقام بين أقواس هي تقديرات الاستهلاك.*

وكما هو الحال مع بقية المنتجات انخفض الإنتاج والاستهلاك من الأخشاب المنشورة في آسيا الوسطى انخفاضاً ملحوظاً بعد فترة 1990، فلم يمثل الإنتاج عام 2004 إلا 16 في المائة تقريباً من مستوى عام 1990. وحتى مع إدخال الإنتاج والاستهلاك غير المسجل يظل الرقم أقل بكثير من رقم الفترة السابقة على الاستقلال. ولكن بعض البلدان شهد زيادة هامشية في الاستهلاك منذ عام 1995، ولا سيما أرمينيا وجمهورية أذربيجان وجورجيا وأوزبكستان.

الشكل 3-1
اتجاهات إنتاج الأخشاب المنشورة واستهلاكها



الإطار 3-2
صناعة الأخشاب تتغير في قبرص

أُنشئت شركة الصناعات الحرجية القبرصية المحدودة Cyprus Forest Industries Ltd عام 1970 وهي الشركة الرئيسية التي تعمل في قطاع صناعة الأخشاب، وأكبر حملة الأسهم هي الحكومة التي لديها 51 في المائة من أسهم رأس المال. وكان لدى الشركة وحدة لإنتاج ألواح الخشب الحبيبي والأخشاب المنشورة باستخدام أخشاب الصنوبر المحلية ولكنها أغلقت بسبب نقص الخامات. وتحول الإنتاج الرئيسي إلى إنتاج منتجات تجهيز ثانوية مثل إعداد ألواح الخشب الحبيبي المستوردة وإنتاج ألواح ليفية متوسطة الكثافة مع غطاء من القشرة اللامعة والخشب الرقائقي باستخدام الأخشاب المستوردة.

وتقع قرية كامبوس في مساحة حرجية حكومية.وكانت القرية تعتمد على إنتاج الأخشاب قبل عام 1995. وبسبب تناقص إنتاج الأخشاب في هذه المنطقة ظهرت نتائج سلبية في القرية فأغلقت ثلاثة مناشر خشب من مجموع خمسة بسبب نقص الخامات. كما أن تكاليف قطع الأخشاب ونقلها تتزايد بسبب عدم كفاية إنتاج الجذوع. وفي إحدى المناشر الصغيرة التي ما زالت باقية توفر الأخشاب المستديرة الصناعية أكثر من 50 في المائة من الخامات لإنتاج أخشاب منشورة، وهي تستخدم ستة عمال أجانب من مجموع 15 من أجل تخفيض تكاليف الإنتاج.

المصدر: FOWECA country outlook paper, Cyprus.

الألواح الخشبية. يبين الجدول 3-3 اتجاهات الإنتاج والاستهلاك من الألواح الخشبية في إقليم آسيا الغربية والوسطى. ورغم ضرورة مراعاة الحذر عند تفسير الأرقام بسبب عدم دقة نظام تقديم التقارير في البلدان فإن الاتجاه العام هو اتجاه تصاعدي واضح. وهذه هي الحالة في آسيا الغربية حيث سجل الإنتاج والاستهلاك زيادة سنوية بنحو 10 في المائة و11 في المائة على التوالي في الفترة بين عامي 1990 و2004. وأما في آسيا الوسطى فقد تناقص الإنتاج والاستهلاك سوياً بعد فترة 1990، و لم يبدأ الانتعاش إلا بعد عام 1995.

وفي آسيا الغربية تُعتبر إيران ولبنان والجمهورية العربية السورية وتركيا أهم منتجي الألواح الخشبية وربما تكون هي المنتجة الوحيدة؛ وجميع البلدان الأخرى تعتمد على الواردات لمواجهة احتياجاتها المحلية. وترجع الزيادة السريعة في استيراد الألواح الخشبية منذ عام 1980 إلى زيادة الطلب من قطاعي التشييد والأثاث وسيظل الامتداد العمراني السريع وما يترتب عليه من ازدهار التشييد دافعاً للطلب على الألواح الخشبية. وقد عملت البلدان المنتجة الرئيسية، وخصوصاً إيران وتركيا اللتين بهما طلب داخلي كبير، على تنويع الاستثمارات في مصانع جديدة لإنتاج ألواح ليفية متوسطة الكثافة (انظر الإطار 3-3).

الورق والمنتجات الورقية.الورق والورق المقوى من أهم بنود المنتجات الحرجية التي يستوردها الإقليم. وقد حدثت زيادة مستمرة في حجم تلك الواردات وقيمتها منذ عام 1999. ففي عام 2004 استورد الإقليم من الورق والمنتجات الورقية ما قيمته 3.2 مليار دولار. وتركيا البلد الوحيد

الذي لديه طاقة إنتاج كبيرة، وكان إنتاجه عام 2003 كافياً لسد 66 في المائة من احتياجات الاستهلاك. ولكن بلداناً أخرى كثيرة تعتمد على الواردات لتلبية الطلب المحلي على ورق الطباعة والكتابة. وفي عدد من البلدان، وخصوصا بلدان مجلس التعاون الخليجي، كان هناك توسع كبير في الإنتاج، وخصوصاً الأنسجة الورقية والكرتون المُضَلَع (Mubin, 2004).

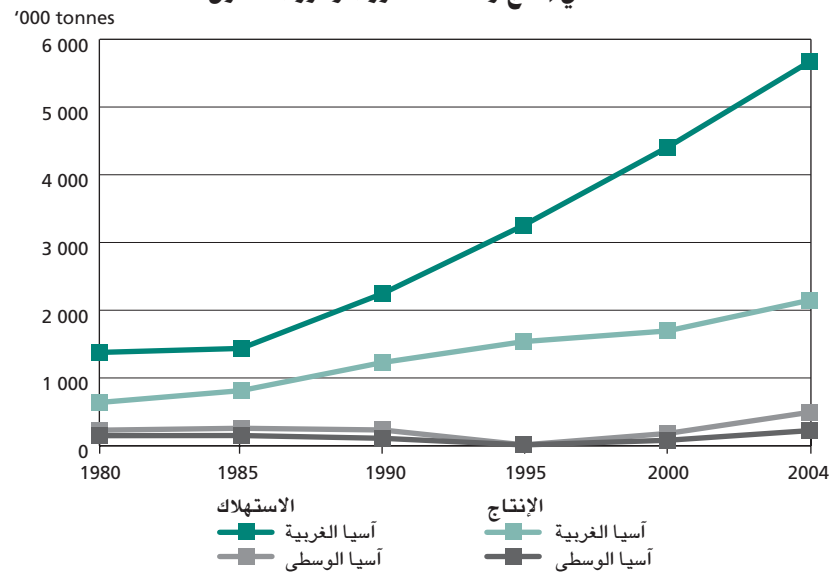
ويبين الشكل 3-2 اتجاهات الإنتاج والاستهلاك من الورق والورق المقوى في آسيا الغربية والوسطى. وقد زاد الإنتاج في الإقليم زيادة كبيرة، وخصوصاً بعد فترة عام 1990 ولكن طاقة الإنتاج كانت تزيد بمعدل أبطأ بكثير ولهذا زادت الواردات. وفي آسيا الوسطى انخفض الإنتاج والاستهلاك في فترة ما بعد عام 1990 ولكن ظهر اتجاه تصاعدي نوعاً ما بعد عام 1995. ورغم أن استهلاك عام 2003 ظل دون مستويات عامي 1980 و1990 فمن المتوقع أنه سيرتفع مع النمو السريع في الاقتصاد.

الجدول 3-3
الإنتاج والاستهلاك من الألواح الخشبية[1] (بآلاف الأمتار المكعبة)

الإقليم	1980	1990	1995	2000	2004
آسيا الغربية	610 (1 505)	1.159 (1 889)	1.945 (3 168)	2 876 (4 680)	4 579 (7 940)
آسيا الوسطى والقوقاز	–	–	0 (4)	55 (394)	23 (1 506)
مجموع آسيا الغربية والوسطى	–	–	**1 945** **(3 173)**	**2 931** **(5 074)**	**4 602** **(4 446)**

[1] *الأرقام بين أقواس هي تقديرات الاستهلاك.*

الشكل 3-2
الاتجاهات في إنتاج واستهلاك الورق والورق المقوى



الإطار 3-3
استهلاك الألواح الليفية متوسطة الكثافة في جمهورية إيران الإسلامية والواردات من تركيا

بين عامي 1996 و2003 كان مجموع استهلاك هذه الألواح في إيران يأتي من الواردات، وفي عام 2004 ورغم الإنتاج في إيران كان معظم الاستهلاك لا يزال يعتمد على الواردات ... والبلدان التي تصدر تلك الألواح إلى إيران تشمل تركيا وماليزيا والإمارات العربية المتحدة وروسيا وألمانيا وإيطاليا وإسبانيا ورومانيا وفرنسا وبلجيكا، إلى جانب بلدان أخرى. وتقدم تركيا نحو نصف الألواح المستوردة. وبسبب قرب إيران من تركيا ووجود وسائل نقل رخيصة بالسكك الحديدية والطرق البرية وبسبب طول تاريخ التبادل التجاري بين هذين البلدين وبسبب وجود طاقة إنتاج فائضة في تركيا وبسبب أسعارها التنافسية أصبح المستهلك الإيراني يستورد هذه الألواح من تركيا.

المصدر: Wood Based Panels International (www.wbpionline.com/story.asp?sc=36446&ac).

تجارة المنتجات الحرجية

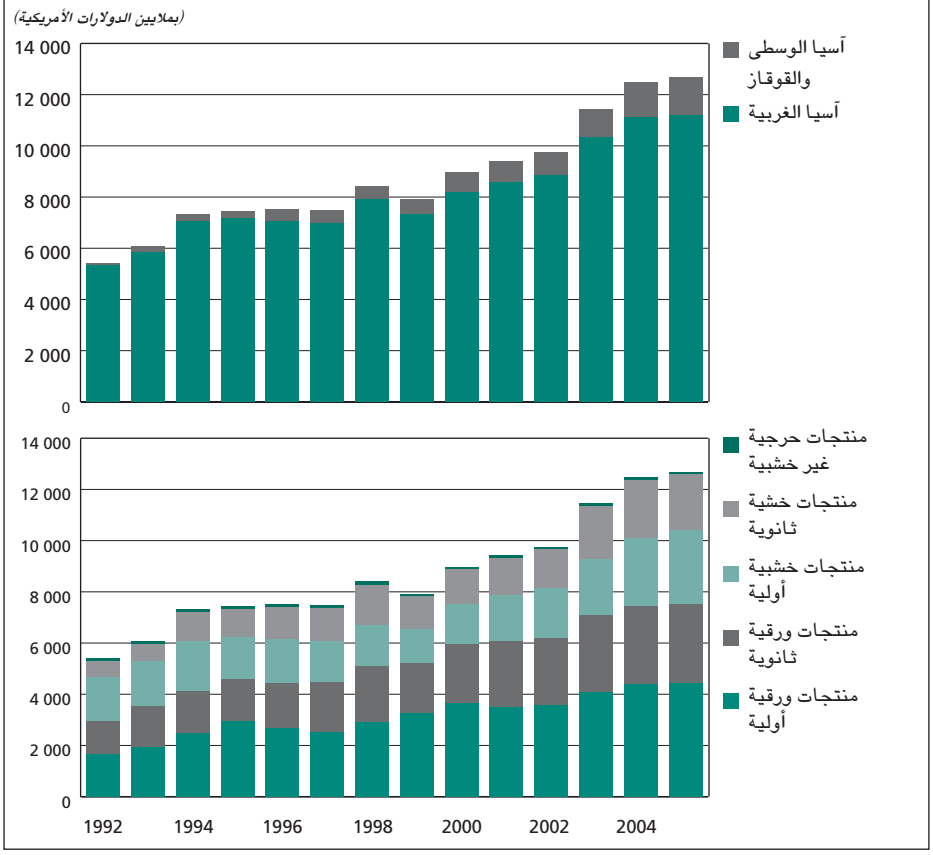
بالنظر إلى النمو السريع في الاستهلاك (بسبب زيادة الدخل والانخفاض الكبير في مستوى الاستهلاك) وبالنظر إلى انخفاض قلة الإنتاج المحلي فقد زادت البلدان من وارداتها من المنتجات الحرجية زيادة كبيرة من نحو 5.4 مليار دولار عام 1992 إلى أكثر من 12.7 مليار عام 2005 (انظر الشكل 3-3)[3]. وزادت الواردات من معظم أنواع المنتجات الحرجية. فمثلاً كانت المنتجات الورقية الأولية والثانوية تمثل 60 في المائة تقريباً من قيمة الواردات. كما أن استيراد المنتجات الخشبية الثانوية، ومعظمها من الأثاث، تبين أن الطلب يزيد زيادة كبيرة.

والمستوردون الرئيسيون للمنتجات الحرجية هي إيران وكازاخستان والمملكة العربية السعودية وتركيا والإمارات العربية المتحدة وهي سوياً تمثل نحو 65 في المائة من قيمة الواردات عام 2005. وتدل جميع الدلائل على أن الواردات ستستمر في الزيادة بسرعة نظراً لاستمرار نمو الاقتصادات وما يترتب على ذلك من طلب على مختلف أنواع الخشب والمنتجات الخشبية. كما أن ازدهار قطاع التشييد في كثير من البلدان، وخصوصاً في آسيا الغربية، أدى إلى نمو سريع في واردات الأخشاب (الإطار 3-4). ونمو الواردات ملحوظ بوجه خاص في الإقليم الفرعي آسيا الوسطى والقوقاز. وفي عام 1995 استوردت بلدان هذا الإقليم الفرعي أخشاباً ومنتجات خشبية قيمتها 300 مليون دولار؛ وأما في عام 2005 فقد ارتفع هذا المبلغ إلى أكثر من 500 1 مليون دولار – وكان أكثر من 50 في المائة من هذا المبلغ واردات إلى كازاخستان التي أخذ اقتصادها ينتعش بسرعة بعد الانخفاض الذي أعقب عام 1991.

ومعظم واردات الإقليم تأتي من أوروبا، بما في ذلك الاتحاد الروسي (الورق والمنتجات الخشبية الأولية) ومن آسيا (المنتجات الخشبية الأولية والثانوية، وخصوصاً الأثاث).

[3] بعد تصحيح هذه الأرقام لمراعاة التضخم، وهي بمستويات عام 2005 من حيث الأسعار وأسعار الصرف.

الشكل 3-3
واردات المنتجات الحرجية إلى آسيا الغربية والوسطى 1992-2005



الإطار 3-4
ازدهار قطاع التشييد في الإمارات العربية المتحدة وواردات الأخشاب

وفقاً للبيانات التي جمعها قسم الإحصاء في شركة موانئ دبي والجمارك والمنطقة الحرة ارتفع مجموع تجارة الأخشاب والمنتجات الخشبية بنسبة 37.5 في المائة عام 2005 عما كان عليه في السنة السابقة. ونحو ثلث هذا المقدار (قيمته نحو 435 مليون دولار) يُعاد تصديره إلى بلدان أخرى داخل الإقليم وخارجه. ويرجع هذا النمو السريع إلى ازدهار قطاع التشييد. ويمثل الأثاث وقطع الأثاث الجزء الأكبر من مجموع التجارة. وكانت الصين هي الأولى بين مصدري الأخشاب والمنتجات الخشبية إلى دبي إذ بلغت حصتها 26.7 في المائة وتأتي بعدها شيلي ثم إندونيسيا ثم إيطاليا ثم ماليزيا.

المصدر: www.globalwood.org, 9 April 2006, Maskayu, Volume 4, April 2006.

كما برزت بعض بلدان الإقليم كمصدرين مهمين للأخشاب والمنتجات الخشبية، وذلك جزئياً بإعادة تصدير بضائع لبلدان أخرى في الإقليم. وبين عامي 1992 و2005 ارتفعت قيمة صادرات بلدان الإقليم بأكثر من الضعف من نحو 1.2 مليار دولار إلى 2.8 مليار. وكانت البلدان المصدرة

الرئيسية عام 2005 هي الأردن ولبنان والمملكة العربية السعودية وتركيا والإمارات العربية المتحدة. ومن بين هذه البلدان استطاعت تركيا أن تنمي صناعة حرجية مزدهرة (وخصوصاً منتجات الألواح والأثاث) معتمدة على مواردها الخشبية المحلية وعلى استيراد منتجات خشبية. كما أن بلداناً أخرى أقامت طاقة تجهيز المنتجات عالية القيمة استناداً إلى المدخلات المستوردة؛ مثل إنتاج ورق النظافة الشخصية والكرتون المضلع من استيراد بقايا الأوراق المهملة.

حطب الوقود

حدثت استعاضة سريعة عن حطب الوقود بالوقود الأحفوري ولكن لا يزال سكان الريف في بلدان كثيرة يعتمدون على الوقود الخشبي كمصدر رئيسي للطاقة في المنازل، وخصوصاً للطهي والتدفئة. ولما كان حصد معظم الحطب يجري في القطاع غير النظامي، فلا تتوافر معلومات موثوقة عن الإنتاج والاستهلاك. ويعرض الجدول 3-4 تقديرات اتجاهات استهلاك الحطب.

وقد تناقص استهلاك الحطب ولكن استهلاك الفحم النباتي تزايد مما يعكس بدرجة كبيرة تأثير التحضر وتغير نمط الحياة. ولم يتزايد استهلاك الحطب إلا في عدة بلدان قليلة هي أفغانستان وطاجيكستان وأوزبكستان واليمن مثلاً. أما في تركيا فقد تناقص استهلاك الحطب بدرجة كبيرة من نحو 10.1 مليون م^3 عام 1990 إلى نحو 5.9 مليون عام 2005. وبصرف النظر عن هذا التناقص فلا تزال تركيا تمثل نحو ثلاثة أرباع استهلاك حطب الوقود في الإقليم.

وكما يتبين من الجدول 3-4 يظهر في جميع بلدان الإقليم تقريباً (وخصوصاً بلدان شبه الجزيرة العربية) اتجاه تصاعدي في استهلاك الفحم النباتي، باستثناء إيران التي يتناقص فيها هذا الاستهلاك منذ عام 1990. ومعظم بلدان الإقليم يستورد الفحم النباتي لمواجهة الطلب المتزايد.

الجدول 3-4
تقدير استهلاك حطب الوقود في آسيا الغربية والوسطى

السنة	حطب الوقود *(بملايين الأمتار المكعبة)*	الفحم النباتي *(بملايين الأطنان)*	مجموع حطب الوقود[1] *(بملايين الأمتار المكعبة)*
1990	11.76	0.51	14.79
1995	11.50	0.65	14.38
2000	9.74	0.73	14.13
2005	8.13	0.81	12.97

[1] *أطنان الفحم النباتي محولة إلى مكافئها من حطب الوقود بالأمتار المكعبة.*

المصدر: Broadhead, Bahdon and Whiteman, 2001.

وباستثناء تركمانستان (حيث يحصل الناس على الغاز والكهرباء والمياه مجاناً) تزايد الطلب على الحطب في معظم بلدان آسيا الوسطى والقوقاز الأخرى منذ الاستقلال ذلك بسبب تناقص الإمدادات من مصادر الطاقة الأخرى التي يسهل الحصول عليها ويمكن تحمل تكاليفها (انظر الإطار 3-5). ففي جورجيا وطاجيكستان يعتمد أكثر من 80 في المائة من العائلات الريفية على الحطب باعتباره المصدر الرئيسي للحصول على الطاقة للطهي. وانقطاع إمدادات الغاز شاغل رئيسي في بلدان مثل جورجيا لأن ذلك سيكون له تأثير كبير في الطلب على حطب الوقود.

الإطار 3-5
صعوبات مزدوجة – تناقص الحطب المجموع بطريقة شرعية وتناقص إمدادات الطاقة

أثناء الفترة السوفياتية كان هناك حصد لبعض المنتجات الحرجية في غابات أذربيجان. وفي عام 1991 قررت حكومة أذربيجان حظر قطع الأخشاب بالطرق الصناعية من أجل تعزيز الوظائف البيئية للغابات. وفي الوقت نفسه أدى انهيار الاقتصاد السوفياتي المتكامل إلى اضطراب في واردات الخشب من الاتحاد السوفياتي التي كانت تبلغ ما بين 1.2 مليون م3 إلى 1.5 مليون م3 سنوياً. ونظراً لأن القطع المسموح به رسمياً كان يقتصر على القطع لأغراض الصيانة والأغراض الصحية أصبح حجم حطب الوقود المجموع بطرق مشروعة حجماً محدوداً.

وكانت شبكات الطاقة والغاز الواسعة أثناء العهد السوفياتي قادرة على توصيل الكهرباء والغاز من نوعية مقبولة لمعظم السكان. ولكن بعد الاستقلال أدى نقص الاستثمارات وعدم كفاية الصيانة إلى تدهور كبير في تلك الشبكات.

وبسبب عدم الوصول إلى موارد الطاقة اضطر السكان إلى قطع الأشخاص للحصول على الحطب من أجل معيشتهم، وهو قطع كان في معظمه غير مشروع بحسب قرار الحكومة.

وسواء كان هناك حظر على القطع أم لا فإن عدم كفاية إمدادات الحطب وغيره من مصادر الطاقة أدى إلى نتائج مماثلة في الإقليم، باستثناء تركمانستان.

المصدر: FOWECA country outlook paper, Azerbaijan; World Bank, 2004.

والحطب يمثل نحو 85 و70 في المائة من الطاقة المنزلية في أفغانستان واليمن على التوالي. وفي أفغانستان تزايد استهلاك الحطب بسبب اضطراب إمدادات الوقود التجارية نتيجة للنزاع السياسي الطويل. وفي العراق الذي هو بلد من كبار منتجي النفط يظهر وضع مماثل لأن اضطراب إمدادات الوقود التجارية بسبب الحرب أدى إلى زيادة استهلاك الفحم النباتي.

وفي بعض البلدان – قبرص، لبنان، عُمان، الجمهورية العربية السورية، تركيا، المملكة العربية السعودية، الإمارات العربية المتحدة – تناقص الاعتماد على الحطب بدرجة كبيرة بسبب نمو الدخل واتساع المناطق الحضرية وتحسن الحصول على أنواع الوقود التجاري (انظر الإطار 3-6). وهناك استثناءات من هذا الاتجاه: فقد تزايد الإنتاج والاستهلاك من الحطب في الأردن خلال الخمس عشرة سنة الماضية ويرجع ذلك في جزء منه إلى التوسع في استخدام الفحم النباتي، وخصوصاً في المطاعم. كما أن زيادة الدخل تشجع الطرق التقليدية في الطهي باستخدام الفحم النباتي، لأن ذلك يُعتبر في أغلب الحالات دليلاً من دلائل المكانة الاجتماعية.

ومن أجل حماية الغابات والأشجار من الإفراط في الاستغلال وضع بعض البلدان قواعد وأنظمة لضبط جمع الحطب وإنتاج الفحم النباتي. فمثلاً في عام 2000 فرضت المملكة العربية السعودية حظراً على جمع الأخشاب وإنتاج الفحم النباتي لمدة خمس سنوات وسمحت باستيراد حطب الوقود والفحم النباتي لتلبية الطلب المحلي. واتبعت الجمهورية العربية السورية نظام إصدار تراخيص لإنتاج الفحم النباتي من الغابات وأشجار الفاكهة. و لم تكن هذه القيود تساعد دائماً على معالجة المشكلة خصوصاً بسبب ضعف قدرة المؤسسات على إنفاذ تلك الأنظمة.

ووجود منافذ لبيع الفحم النباتي المنتج محلياً في بلدان مثل المملكة العربية السعودية دليل على استمرار الطلب وعلى صعوبات إنفاذ التشريع.

الإطار 3-6
تناقص استهلاك الحطب في إيران

في السنوات الأخيرة بذلت إيران جهداً منسقاً لتقليل الاعتماد على حطب الوقود في توفير الطاقة المنزلية. وانخفض إنتاج الحطب من غابات بحر قزوين من 000 771 م3 عام 1979 إلى نحو 000 379 م3 عام 2003. وكانت إمدادات الوقود الأحفوري تتوسع بسرعة بسبب مد خطوط أنابيب الغاز حتى إلى المناطق النائية.

المصدر: FOWECA country outlook paper, Islamic Republic of Iran.

المنتجات الحرجية غير الخشبية

هذه المنتجات مصدر مهم للعيش في جميع بلدان إقليم آسيا الغربية والوسطى. ويختلف دورها من بند من بنود معيشة الكفاف إلى منتجات تدخل الأسواق الدولية. ومن الصعب تقدير الطبيعة الدقيقة لمساهمة تلك المنتجات بسبب نقص المعلومات الراجع إلى عدم وجود قواعد تنظم تلك المنتجات وتجهيزها وتجارتها. وغالباً ما تكون المعلومات المتوافرة ذات طبيعة عامة ووصفية على الأكثر.

وتضم المنتجات الحرجية غير الخشبية في آسيا الوسطى والقوقاز الجوزيات والفواكه الشبيهة بالتوت، العسل، النباتات الطبية، الحيوان البري (انظر إدارة الحياة البرية). وهذه المنتجات مهمة بوجه خاص على المستوى المحلي. فمثلاً في جنوب قيرغيزستان يكون الجوز أهم تلك المنتجات ومصدراً رئيسياً للدخل النقدي للسكان المحليين، وخصوصاً عندما تكون المحاصيل جيدة (Fisher et al., 2004). وبالمثل يكون الفستق مهماً في عدد من البلدان (مثل تركمانستان، انظر الإطار 3-7). وفي معظم الحالات يسمح للناس بجمعها بدون مقابل. وأما في قيرغيزستان فيكون على الجماهير دفع رسم للمؤسسات الحرجية (leskhozes) إذا تجاوز الجمع كمية معينة. ومعظم المنتجات الحرجية غير الخشبية تدعم الاقتصادات المحلية وتوفر أساساً لمشروعات عائلية صغيرة. وبعض leskhozes في آسيا الوسطى يستأجر السكان المحليين لجمع تلك المنتجات وتجهيزها مما يوفر لهم فرص عمل، وإن كان الدخل من هذا العمل يظل محدوداً (CAREC, 2006) ولما كان القطاع غير النظامي هو الذي يسيطر على جمع تلك المنتجات وتجارتها فلا تتوافر إلا معلومات قليلة جداً عن أهميتها الاقتصادية الفعلية، وهذا ربما يرجع إلى سوء إدارتها (Asanbaeva, 2005).

وفي آسيا الغربية تتألف المنتجات الحرجية غير الخشبية أساساً من نباتات طبية وعطرية ومن أعشاب وتوابل وأنواع الصمغ والراتنج والصبغات والكمأة والعسل والفواكه والجوزيات. وفي بعض الحالات يُعتبر العلف الأخضر من المنتجات الحرجية غير الخشبية لأن عدداً كبيراً من الحيوانات يعتمد عليه من الغابات والآجام. وفي بعض بلدان آسيا الغربية (لبنان، عُمان، المملكة العربية السعودية) تكون قيمة المنتجات الحرجية غير الخشبية أعلى من المنتجات الخشبية ولكن

في معظم البلدان لا تتوافر معلومات كافية عن إنتاجها وتجهيزها وتسويقها. ولما كان الإنتاج والتجارة بعدد من هذه المنتجات يجري في القطاع غير النظامي فلا توجد لوائح تنظم حصدها وتجارتها وينتشر الإفراط في الاستغلال.

الإطار 3-7
غابات الفستق في تركمانستان

تنمو أشجار الفستق منفردة أو في تجمعات صغيرة في جنوب تركمانستان. ويصل مجموع غابات الفستق الطبيعية في تركمانستان إلى أكثر من 80 000 هكتار. وبسب ارتفاع محتوى الزيت في هذه الثمرة كانت تستخدم في تحضير الأغذية وتصنيعها وكان التانين والصمغ تُستخدمان في إنتاج مواد التلميع. وهذه المنتجات كلها تُحقق دخلاً كبيراً لمن يزرعونها ويبيعونها. والفستق يقاوم الأمراض والجفاف ويصلح أيضاً كعلف للحيوان. وهو نبات ذو قيمة كبيرة في البستنة في الأراضي الجافة في تركمانستان.

المصدر FAO, 2006

وقد برز عدد من بلدان آسيا الغربية كمصدرين رئيسيين للمنتجات الحرجية غير الخشبية (انظر الإطار 3-8). وبعض هذه المنتجات، مثل أوراق الغار لها أهمية تجارية. وقد زاد إنتاج هذه الأوراق بمقدار ستة أمثال تقريباً من 062 1 عام 1989 إلى 626 6 عام 2002. وهذا التطور يعكس أيضاً زيادة الاستثمارات الخاصة في تجهيز المنتجات الحرجية غير الخشبية وفي تسويقها. وقد ساعدت تحسينات التخزين والتعبئة (لإبقائها طازجة) على تحسين الآفاق التجارية. وقد تزايدت صادرات الزعتر وأوراق الغار من 21 مليون دولار عام 2002 إلى 29 مليوناً عام 2004.

المنافع والخدمات الوقائية

تقدم الغابات والآجام في آسيا الغربية والوسطى عدداً من الخدمات البيئية، تشمل صون التنوع البيولوجي، حماية مستجمعات المياه، وقف تدهور الأراضي والتصحر. وهنا أيضاً يزداد التركيز على الوظائف الترويحية والجمالية للغابات والآجام وتتجه استثمارات كبيرة، كما سبق ذكره، لإقامة غابات حضرية وشبه حضرية وإدارتها. وفي معظم البلدان ربما تكون هذه الخدمات البيئية أهم من الخدمات الإنتاجية التي تؤديها الغابات والآجام.

صون التنوع البيولوجي

النقاط الساخنة في التنوع البيولوجي. أدى تنوع التضاريس والتربة والأحوال المناخية في إقليم آسيا الغربية والوسطى إلى تنوع كبير في النُظم الإيكولوجية التي تختلف من المانغروف الساحلي أو غابات القرم إلى غابات جبلية مرتفعة، وبين الصحارى والغابات المطيرة. ومن مجموع 32 نقطة ساخنة في مجال التنوع البيولوجي في الكرة الأرضية تقع 5 نقاط في هذا الإقليم (انظر الإطار 3-9).

ولجبال آسيا الوسطى أهمية خاصة بسبب قيمة التنوع البيولوجي فيها. فنظراً لتنوع مناطقها بحسب الارتفاع فإنها تتميز بتنوع كبير في نظامها الإيكولوجي وفي أعداد الأنواع الموجودة

فيها ومستواها (Magin, 2005). والنُظم الإيكولوجية الجبلية هي الموطن الأصلي لكثير من النباتات المزروعة وسلالات الحيوان وموئل لعدد من الأنواع ذات الأهمية العالمية. وهناك مناطق كبيرة في جبال آسيا الوسطى بها غابات برية تُنتج ثماراً، وتمثل مراكز الأصول الوراثية الأصلية للأصناف المزروعة من التفاح والإجاص والرمان. كما تتميز القوقاز بارتفاع مستوى توطن الأصول فيها (UNEP, 2002).

الإطار 3-8
التجارة الدولية بالمنتجات الحرجية غير الخشبية من آسيا الغربية

يتبين من قاعدة بيانات الأمم المتحدة لإحصاءات تجارة السلع الأساسية مؤشر عام على تزايد أهمية المنتجات الحرجية غير الخشبية من إقليم آسيا الغربية. ففي عام 2003 صدرت إيران 185 مليون كيلو من الفستق تقدر قيمتها التصديرية بمبلغ 680 مليون دولار وتمثل 2 في المائة من مجموع الصادرات. وكانت صادرات إيران تبلغ 76 في المائة من الصادرات العالمية عام 2003 وهي أكبر مصدر للفستق في العالم. وأفغانستان مصدر مهم إذ يبلغ حجم صادراتها 000 513 كيلو وتُحقق إيراداً مقداره 1.9 مليون دولار عام 2002. وتركيا هي أكبر مصدري الزعتر وأوراق الغار، وحققت إيراداً قدره 29 مليون دولار عام 2004. كما أن تركيا خامس مصدري الكستناء، إذ صدّرت 8 مليون كيلوغرام وحققت إيراداً قدره 12 مليون دولار عام 2003. وأخيراً فإن إيران وتركيا واليمن هي البلدان المصدرة الرئيسية للعسل الطبيعي في الإقليم.

الإطار 3-9
النقاط الساخنة في التنوع البيولوجي في آسيا الغربية والوسطى

حددت منظمة الصيانة الدولية النقاط الخمسة الساخنة التالية في مجال التنوع البيولوجي في آسيا الغربية والوسطى:

- ***جبال آسيا الوسطى***: تتفاوت أسخن نقاط النُظم الإيكولوجية بين مناطق الجليد الدائم والصحراء،وتشمل مناطق تأوي عدداً من النباتات والحيوانات المهددة بالانقراض.
- ***القوقاز***: الصحارى والسافانا والآجام والغابات في المناطق الجافة هي التي تتألف منها النقطة الساخنة في القوقاز وهي تضم عدداً كبيراً من أنواع النباتات المتوطنة.
- ***المنطقة الإيرانية – الأناضولية***: وهي حاجز طبيعي بين حوض البحر المتوسط والهضاب الجافة في غرب آسيا، وهذه الجبال والأحواض التي تتألف منها النقطة الساخنة في إيران والأناضول تضم مراكز كثيرة من التوطن المحلي. وأكبر تهديد يواجه الجزء التركي منها هو إقامة شبكات الري، مثل الخزانات، من أجل الزراعة وما يرتبط بها من بنية أساسية.
- ***حوض البحر المتوسط***: يضم 500 22 نوعاً من النباتات الوعائية المتوطنة. وأدى نمو السياحة إلى ضغط كبير على النُظم الإيكولوجية الساحلية.
- ***القرن الأفريقي***: يمتد إلى جنوب غرب المملكة العربية السعودية واليمن وعُمان. ونباتات العرعر في هذا الإقليم هي نظام إيكولوجي فريد ولكنها تتعرض لتدهور شديد.

المصدر: Conservation International, 2005.

حجم المساحات المحمية. معظم البلدان وقّعت على اتفاقية التنوع البيولوجي وهي تبذل جهوداً لحماية الكتلة الحيوية الإيكولوجية وإدارتها. وقد وضع كثير من البلدان برامج عمل وطنية للتنوع

البيولوجي – وكان ذلك غالباً بدعم خارجي – ويتجه جزء كبير من الجهد نحو إقامة مناطق محمية وإدارتها. ويبين الجدول 3-5 نسبة المناطق المحمية في مختلف مناطق الإقليم.

ويبلغ حجم المساحات المحمية (في الفئات من الأولى إلى الرابعة بحسب الاتحاد الدولي لصون الطبيعة) في آسيا الوسطى والغربية نحو 32.5 مليون هكتار تمثل نحو 3 في المائة من مساحة أراضي الإقليم. وفي آسيا الغربية تقع في إيران والمملكة العربية السعودية 94 في المائة من المساحات المحمية أما في آسيا الوسطى والقوقاز فإن كازاخستان وحدها لديها 49 في المائة من المساحات المحمية. ومن ناحية نسبة المساحات المحمية إلى مجموع الأراضي توجد لدى طاجيكستان 18.3 في المائة من مساحاتها مخصصة للحماية. وهناك بلدان أخرى لديها نسب عالية محمية هي أرمينيا بنسبة 10.1 في المائة وقبرص بنسبة 8.2 في المائة. وبالإضافة إلى هذه البلدان هناك مناطق أُعلنت محمية ولكنها لا تقع ضمن الفئات من الأولى إلى الرابعة لدى الاتحاد الدولي لصون الطبيعة ومن أمثلة ذلك المملكة العربية السعودية حيث يؤدي إدخال مثل هذه المساحات في التقديرات إلى تزايد حجم المساحات المحمية في البلد من 1.8 في المائة إلى نحو 38 في المائة من مساحة أراضيها.

ورغم أن حجم المساحات المحمية يبعث على الإعجاب فإن هناك قضيتين أساسيتين في هذا المجال:

- مدى شمول النُظم الإيكولوجية الحرجة: شبكة المناطق المحمية الموجودة الآن تضم مجموعة من النُظم الإيكولوجية والأقاليم الإيكولوجية ولكن بعض النُظم الإيكولوجية والمناطق الإيكولوجية غير ممثلة تمثيلاً كافياً وخصوصاً الاستبس والصحارى وأشباه الصحارى. كما أن الحماية ضعيفة في الأراضي العشبية في المناطق المعتدلة التي تتميز بها آسيا الوسطى.
- المناطق المحمية لأغراض الترويح والسياحة: قيمة بعض المناطق المحمية في صون التنوع البيولوجي قيمة محدودة نوعاً ما لأن الصون ليس بؤرة التركيز.

قضايا إدارة المناطق المحمية. هناك تفاوت كبير في مستوى إدارة المناطق المحمية، ويعتمد ذلك أساساً على القدرة المالية وقدرة المؤسسات. فبعض المناطق المحمية متدهورة بدرجة كبيرة ولا تحصل على أي حماية أو على حماية ضئيلة. وغالباً ما تكون حدودها غير واضحة وربما لا يعلم السكان المحليون بأنها محمية. وغالباً ما تستبعد المناطق المخصصة للمتنزهات مناطق ذات تنوع بيولوجي عالٍ لمجرد أنها تقع خارج حدود المتنزه في حين أن هذه المتنزهات تضم مناطق زراعة على نطاق واسع ومواقع سياحة كثيفة. وضعف البنية الأساسية وقلة عدد الموظفين ونقص الدعم المالي تقوض فاعلية الحماية. وكان التوسع الزراعي واحداً من الأسباب الرئيسية التي ساهمت في فقدان التنوع البيولوجي (انظر الإطار 3-10). ومن القضايا الأخرى التي تؤثر في صون التنوع البيولوجي في آسيا الغربية والوسطى ما يلي:

- عدم معالجة القضايا المشتركة بين عدة قطاعات معالجة فعالة وغالباً ما يكون الفاعلون الرئيسيون الذي يؤثرون في قرارات استخدام الأراضي غير مشتركين في اتخاذ القرارات المتعلقة بصون التنوع البيولوجي. ولما كان تنسيق صون التنوع البيولوجي هو أساساً

مسؤولية قسم البيئة فإن قيود الموارد تحد من قدرته على تنفيذ المهام الموكلة إليه. وغالباً ما تكون هذه الأقسام غير قادرة على التأثير في قرارات الوزارات والمصالح الأخرى.

- حالات الانقطاع في السياسات وفي بيئة المؤسسات هي مشكلة أساسية في صون التنوع البيولوجي. فكثرة التغير في المؤسسات يقوض استمرارية مختلف المبادرات.
- كثيراً ما تميل خطط العمل الوطنية بشأن التنوع البيولوجي إلى أن تكون مجرد أمنيات تهدف أساساً إلى الحصول على تمويل خارجي. وقليل من تلك الخطط هي التي بها مقترحات واقعية لتعبئة الموارد الداخلية وإدراج عناصر التنوع البيولوجي في الأولويات الإنمائية الوطنية، وخصوصاً في استخدام الموارد الطبيعية.

الجدول 3-5
المساحات البرية المحمية (الفئات من الأولى إلى الرابعة لدى الاتحاد الدولي لصون الطبيعة)

البلد أو المنطقة	المساحات المحمية (الفئات من الأولى إلى الرابعة لدى الاتحاد الدولي لصون الطبيعة)	
	المساحة (بالهكتار)	٪ من مساحة الأراضي
كازاخستان	7 741 945	2.8
قيرغيزستان	608 290	3.0
طاجيكستان	2 602 925	18.3
تركمانستان	1 883 220	3.9
أوزبكستان	2 050 293	4.6
مجموع آسيا الوسطى	14 886 673	3.7
أرمينيا	299 107	10.1
أذربيجان	393 651	4.5
جورجيا	290 276	4.2
مجموع القوقاز	983 034	5.3
أفغانستان	218 629	0.3
البحرين	800	1.1
قبرص	75 957	8.2
إيران (جمهورية – الإسلامية)	10 373 294	6.3
العراق	541	0.0
الأردن	913 300	10.2
الكويت	250	0.0
لبنان	3 500	0.3
عُمان	22 000	0.1
قطر	50	0.0
المملكة العربية السعودية	3 923 000	1.8
الجمهورية العربية السورية	289 646*	1.5
تركيا	804 312	1.0
الإمارات العربية المتحدة	40	0.0
اليمن	0	0.0
مجموع آسيا الغربية	**16 625 319**	**2.5**
مجموع آسيا الغربية والوسطى	**32 495 026**	**3.0**

المصدر: UNEP–WCMC, 2005، أرقام الجمهورية العربية السورية مقدمة من مديرية الغابات.

الإطار 3-10
التوسع الزراعي يُهدد صون التنوع البيولوجي

في كازاخستان تتعرض النُظم الإيكولوجية لتهديد رئيسي من الزراعة. ففي أعوام الخمسينات من القرن الماضي كان يُزرع أكثر من 90 في المائة من الشيرنوزيم العادي وكانت الزراعة تُغطي نحو 60 في المائة من مناطق الأستبس الجافة. وأدى ذلك إلى تعرية كبيرة بفعل الرياح وأصبحت الرياح الترابية أمراً شائعاً. وحدث تعديل كبير في مناطق الأستبس المتبقية بسبب الإفراط في الرعي.

وفي تركيا، في الجزء الشرقي من الإقليم الإيكولوجي، تُمارس الزراعة على نطاق واسع بحيث أن جميع مناطق النباتات الطبيعية تحولت إلى حقول، باستثناء مناطق التلال. وحتى في مناطق التلال تعرضت المجتمعات الطبيعية لتدهور كبير بسبب الإفراط في الرعي.

وتسبب التغيرات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية تدهوراً في نوعية البيئة في القوقاز. فالتنمية الحضرية والريفية حولت معظم غابات المناطق المنخفضة إلى أراض زراعية وأراضي مباني.

المصدر: WWF, 2005.

حماية مستجمعات المياه

ربما تكون المياه أكبر مورد طبيعي هام في إقليم آسيا الغربية والوسطى كما أنها شاغل رئيسي للأمن الوطني والإقليمي. وهناك كتابات كثيرة عن تدهور مستجمعات المياه وتأثيره على إمدادات المياه، بما في ذلك مياه الري والمشروعات المائية الكهربائية (انظر الإطار 3-11). ومع الاعتراف بأن تعرية التربة وتدهور مستجمعات المياه مشكلتان مهمتان فمن الضروري تقييم الدور الذي يمكن أن تؤديه الغابات في حل هذه المشكلة، وخصوصاً في سياق عدة عوامل تؤثر في هيدرولوجيا الإقليم. وكثيراً ما كانت البيانات عن الوظائف الهيدرولوجية الإيجابية التي تؤديها الغابات،وخصوصاً دور أرضية الغابة الأسفنجي في امتصاص المياه وإطلاقها، تتجاهل الوضع النوعي الخاص بكل واحد من مستجمعات المياه. وهناك قضيتان أساسيتان لا بد من معالجتهما:

- مدى مساهمة الغابات والأشجار في زيادة إمدادات المياه وتنظيمها، بما في ذلك الحفاظ على جودتها؛
- الطلب على المياه من أجل التحريج وإعادة التحريج، الذي يتنافس مع الاستخدامات الأخرى.

مستجمعات المياه الرئيسية في الإقليم. هناك أنهار كثيرة في آسيا الوسطى والقوقاز وآسيا الغربية تعبر أكثر من بلد واحد، ولهذا فإن إدارة الطلب والعرض بين مختلف البلدان تخلق مشكلات اقتصادية واجتماعية ومشكلات في المؤسسات والسياسات. وينبغي النظر إلى دور الغابات في تنظيم تدفق المياه في هذا السياق. ويبين الجدول 3-6 حجم مستجمعات المياه الرئيسية عابرة الحدود في آسيا الغربية والوسطى وعدد البلدان التي تشملها وعدد سكانها واستخدام الأراضي التي تمر بها.

ويتبين من الجدول 3-6 أن حجم الغطاء الحرجي في جميع مستجمعات المياه الإقليمية، باستثناء نهر أوب (الذي تقع مستجمعاته بدرجة كبيرة في الصين ومنغوليا والاتحاد الروسي) هو حجم غير كبير من 0.1 في المائة في أمو داريا إلى 2.4 في المائة سير داريا و4 في المائة في بحيرة بلكاش. أما مستجمع مياه كورا وأراكس فيرتفع فيه الغطاء الحرجي (7.1 في المائة) لأن جزءاً كبيراً منه يقع في بلد مغطى تغطية جيدة بالغابات هو جورجيا.

الإطار 3-11
تدهور مستجمعات المياه في إيران

كما هو الشأن في بقية بلدان آسيا الغربية يكون توافر المياه هو العامل الحاسم في استدامة الإنتاج الزراعي وتوسعه. وفي معظم أنحاء إيران يقتصر المطر المحدود (نحو 250 ملم) على فصل الشتاء البارد وغالباً ما يسقط المطر على فترات قصيرة وبكثافة. وفي غياب الغطاء النباتي وبسبب تدهور مياه الخزانات تُصبح تعرية التربة والفيضانات أمراً شائعاً. ولما كانت إيران تعتمد بدرجة كبيرة على الخزانات لتلبية احتياجاتها فإن الترسب مشكلة رئيسية تُقلل من قدرة الخزانات. ومن الأمثلة على ذلك سدود لاتيان وسيفيدرود وديز، التي ستمتلئ بالطمي في المستقبل القريب.

المصدر: Iran Daily, 2004.

ولما كان معظم مستجمعات المياه هي أساسا أراض عشبية ومحصولية فإن منافع مستجمعات المياه تعتمد أساساً على استخدامات الأراضي. ونظراً لتعقد طبيعة الهيدرولوجيا وكثرة العوامل التي تؤثر في كمية مياه التدفق وفي جودتها فلا بد أن تندمج جهود التحريج مع بقية استخدامات الأراضي. ولما كانت الأراضي القاحلة وشبه القاحلة هي السائدة فلا بد من توجيه اهتمام خاص لضمان ألا يؤدي التحريج إلى مزيد من فقد المياه بفعل زيادة البخر والنتح. والأهم من ذلك أن تحريج أراضي الزراعة والرعي المتدهورة ربما يواجه صعوبات اقتصادية كبيرة.

ويبدو أن الوظائف التنظيمية التي توديها الغابات والآجام تكون أهم في حالة مستجمعات المياه الصغيرة. ففي كثير من الحالات، قد يكون مجموع الأمطار قليلاً ولكن كثافته مرتفعة جداً مما يؤدي إلى ارتفاع مستويات الجريان السطحي وتأتي المشكلة من تغيرات استخدامات الأراضي، خصوصاً عند إزالة الآجام وتعريضها لمحاصيل تحتاج إلى حرث كبير دون بذل جهود كافية لتطبيق تدابير صيانة التربة والمياه.ويؤدي الرعي المتزايد الذي يجاوز طاقة حمل الأراضي إلى تكدس التربة فيكون ذلك عاملا إضافياً يُقلل الرشح ويُعزز الجريان السطحي. كما أن تزايد بناء المناطق السكنية والبنية الأساسية (وخصوصاً الطرق) قلل من نسبة المياه التي تتسرب إلى التربة، فزادت فترات ذروة التدفق وقلت مدة تدفق المجرى المائي. يُضاف إلى ذلك أن الرعي وجمع حطب الوقود (وخصوصاً إنتاج الفحم النباتي) هما سببان مهمان لتدهور الأراضي ويؤديان إلى تقليل قيمة مستجمعات المياه.

الجدول **3-6**
مستجمعات المياه الرئيسية في آسيا الغربية والوسطى

مستجمعات المياه في	*مساحتها (ك م²)*	البلاد الواقعة على المستجمعات	الكثافة السكانية في الكم²	نسبة مستجمعات المياه الواقعة في: أراضي محاصيل	الغابات	أراضي عشبية	مناطق قاحلة	بناء سدود كبرى	٪ من المساحة المحمية
Amu Darya	534 739	أفغانستان قيرغيزستان طاجيكستان تركمانستان أوزبكستان	39	22.4	0.1	57.3	72.0	2	0.7
Kizilirmak	122 277	تركيا	55	38.0	1.6	52.0	84.9	9	0
Kura and Araz	205 037	أرمينيا أذربيجان جورجيا إيران تركيا	75	54.0	7.1	30.6	25.4	4	4.3
Ili-Balkhash	512 015	الصين كازاخستان قيرغيزستان	11	23.2	4.0	61.1	91.6	0	7.2
Ob	2 972 493	منغوليا الصين كازاخستان الاتحاد الروسي	10	36.9	33.9	16.0	42.5	0	1.9
Syr Darya	782 617	كازاخستان قيرغيزستان طاجيكستان أوزبكستان	28	22.2	2.4	67.4	88.5	4	1.0
دجلة والفرات	765 742	إيران العراق الجمهورية العربية السورية تركيا	57	25.4	1.2	47.7	90.9	19	0.4

المصدر: WRI, 2005.

أسباب تدهور مستجمعات المياه. كما هو الشأن في حالة التنوع البيولوجي لا بد من النظر إلى قضايا إدارة مستجمعات المياه ودور الغابات والأشجار فيها في سياق أوسع يضم الجوانب الاجتماعية والسياسية والاقتصادية والبيئية. ولأن معظم بلدان الإقليم تقع في مناطق قاحلة أو شبه قاحلة يقل فيها سقوط المطر فإن إمكانية زيادة المياه المتجددة محدودة نوعا ما. وفيما يلي بعض الاعتبارات المهمة في خصوص إقليم آسيا الغربية والوسطى:

- نمو السكان ونتائجه على استخدامات الأراضي، وخصوصاً الزراعة وتربية الحيوان؛
- نمو القطاع الصناعي وقطاع الخدمات وما يترتب على ذلك من تغيرات في الطلب على المياه؛

- قدرة السياسات والمؤسسات على إحداث التغيرات اللازمة في طريقة استخدام المياه وكيفية تحقيق التوازن بين الطلب والعرض؛
- المعرفة بكيفية إدارة مستجمعات المياه.

الأساليب المتكاملة في إدارة مستجمعات المياه. رغم أن الغابات والأشجار تؤدي وظائف تنظيمية مهمة إلا أن هذه الوظائف تعتمد على عدد من العوامل الأخرى التي لا بد من أخذها في الحسبان في مبادرات إدارة مستجمعات المياه. فكثرة تغيير استخدامات الأراضي، وخصوصاً زراعة المحاصيل مع حرث كثير، مضر بوجه خاص باستقرار التدفقات المائية. وقد أصبحت جهود إدارة مستجمعات المياه تطبق بصورة متزايدة أسلوباً متكاملاً يُعالج البُعد الإنساني ومختلف استخدامات الأراضي في إطار إيكولوجي بعينه، مع تأكيد كبير على تحسين الممارسات الزراعية وتعزيز دخل المجتمعات المحلية. ومن أمثلة ذلك مشروع إعادة تأهيل مستجمعات المياه في الأناضول في تركيا (الإطار 3-12). كما أن هناك تأكيداً متزايداً على تعزيز مشاركة المجتمع المحلي، وخصوصاً بفضل إدخال التغيرات المناسبة في إطار السياسات والقوانين والمؤسسات. وغالباً ما يكون تخفيف حدة الفقر وتقوية المؤسسات على المستوى المحلي عنصراً مهماً في جهود إدارة مستجمعات المياه.

الإطار 3-12
مشروع إعادة تأهيل مستجمعات المياه في الأناضول

هذا المشروع استغرق سبع سنوات وقد ووفق عليه في عام 2005 ويغطي 28 مستجمعاً صغيراً من مستجمعات المياه ويرتبط بعدة مكونات أخرى هي برنامج إعادة تأهيل الموارد الطبيعية المتدهورة؛ أنشطة زيادة الدخل؛ تقوية قدرات السياسات والتنظيم لمواجهة معايير الاتحاد الأوروبي؛ رفع الوعي وبناء القدرات واستراتيجية إمكان التكرار. وتشمل الأنشطة الرئيسية بموجب عنصر إعادة إحياء الموارد الطبيعية المتدهورة:

- إعادة إحياء أراضي الغابات بما في ذلك صيانة التربة بفضل التحريج، حماية وتحسين التربة الضعيفة والمتدهورة، الزراعة في أنفاق؛ إعادة تأهيل مقاطع البلوط وغابات المناطق المرتفعة المتدهورة؛ إعادة الغرس بطريقة تشاركية وجرد المنتجات الحرجية غير الخشبية؛
- إعادة تأهيل أراضي الرعي، ويشمل ذلك تحسين إدارة أراضي الرعي في الغابات وإعادة إحياء أراضي الرعي الموجودة خارج الغابات؛
- إعادة إحياء الأراضي الزراعية بما في ذلك تقليل فترات الراحة، مع الاستخدام المناسب للأراضي الزراعية الهامشية؛
- اتباع الممارسات الزراعية الصديقة للبيئة.

المصدر: World Bank, 2005a

مكافحة التصحر

تتأثر جميع بلدان آسيا الوسطى والغربية بالتصحر (باستثناء قبرص)، وفي 9 من 23 بلداً تكون الأراضي الجافة أكثر من 90 في المائة من مجموع الأراضي. وتقع جميع بلدان آسيا الغربية في المنطقة القاحلة وشبه القاحلة ويكون 79 في المائة من الأراضي عبارة عن صحارى أو متصحرة. وهناك أيضاً 16 في المائة من الأراضي معرضة للتصحر. وسيادة المناطق القاحلة وشبه القاحلة، وسوء إدارة الموارد المالية، بما في ذلك الإفراط في استخراج الماء الجوفي مما يقلل من الطبقة الحاملة للمياه (ويؤدي إلى دخول الماء المالح في كثير من المناطق الساحلية) وممارسات استخدامات الأراضي بما يجاوز طاقة الحمل (انظر الإطار 3-13) هي العوامل الرئيسية التي تُساهم في حدوث التصحر.

الإطار 3-13
التصحر في آسيا الغربية

لا يزال تدهور الأراضي، وصورته القصوى أي التصحر، أهم قضية بيئية، وخصوصاً في البلدان التي يُساهم فيها القطاع الزراعي مساهمة كبيرة في الاقتصاد القومي. فهناك مساحات صحراوية شاسعة في الإقليم تتفاوت بين 10 في المائة في الجمهورية العربية السورية إلى 100 في المائة في البحرين والكويت وقطر والإمارات العربية المتحدة. كما أن التصحر أثّر في مساحات واسعة من أراضي الرعي في العراق والأردن والجمهورية العربية السورية وبلدان الجزيرة العربية. وأسباب ذلك تشمل اجتماع الأحوال المناخية مع معدلات نمو سكاني مرتفعة وزراعة كثيفة. وتتفاقم المشكلة بسبب الفقر وعدم اتباع سياسات حكومية سليمة.

وبسبب عدم الاستقرار الجيوبوليتيكي في بلدان آسيا الغربية وحولها اقتنعت الحكومات باتباع سياسات تهدف إلى تحقيق الأمن الغذائي القومي. وكانت هذه السياسات مصحوبة بالحماية الزراعية وإقامة حواجز تجارية وتقديم إعانات حكومية للمدخلات الزراعية. وأدت الإعانات، إلى جانب توفر مياه الري بالمجان أو بثمن زهيد، إلى إحداث تأثيرات قاسية على موارد الأراضي والمياه وساهمت في عدم استدامة الزراعة في الإقليم. وكانت النتيجة هي انتشار تدهور الأراضي الذي أخذ في التسارع كلما اقتطعت مساحات من أراضي الرعي لتخصيصها للزراعة.

المصدر: UNEP, 2002.

وتلعب الحراجة دوراً وقائياً وعلاجياً مهما في مكافحة التصحر. وقد كان الاهتمام موجهاً إلى الدور الأخير، خصوصاً عندما كانت التأثيرات المعاكسة تبدو واضحة. وأما الأعمال الوقائية فكثيراً ما كانت تُترك جانباً بسبب قيود السياسات والمؤسسات والقيود الاقتصادية. وترى الحكومات أن الوقاية صعبة بوجه خاص إذا كانت الأساليب الشاملة تتطلب إحداث تغييرات كبيرة في السياسات والمؤسسات. ومن المجالات الرئيسية للتدخلات الحرجية:

- تحسين إدارة الغطاء النباتي (مما يعني وجود مجموعة كبيرة من السياسات والمؤسسات والتدخلات القانونية والفنية) بما في ذلك توجيه الاهتمام إلى مشكلة حرائق الغابات؛

- التدابير العلاجية، وخصوصاً تحريج المناطق المتدهورة من أجل تثبيت التربة ومنع حدوث تعرية جديدة بفعل الرياح والمياه، والتدابير الوقائية، وخصوصاً إقامة أحزمة واقية ومصدات رياح للمحافظة على إنتاجية الأراضي الزراعية وغيرها من الأراضي. كما أن تثبيت الكثبان الرملية مجال رئيسي في عدة بلدان (انظر الإطار 3-14). ويعمل أغلب البلدان على إقامة «أحزمة خضراء» لتحسين المناخ المحلي وزيادة القيمة الترويحية في المناطق الحضرية.

الإطار 3-14
مكافحة التصحر في الإمارات العربية المتحدة

توجد كثبان رملية من عدة أنواع في مختلف مناطق الإمارات. وتشير عمليات الملاحظة الأخيرة أن الكثبان الثابتة نسبياً والكثبان المتحركة في الإقليم الغربي من أبو ظبي ربما تتحرك بمعدل 2 إلى 3 متر سنوياً في اتجاه الريح. وتُستخدم مجموعة من الأساليب والتقنيات لوقف هذا التقدم.

فيجب إزالة الرمال فعلياً باستخدام آلات ثقيلة لتحريك التراب وذلك من أجل فتح الطرق للمرور ولحماية المساكن والمزارع. وتقام عوائق مادية مثل صفائح الأسمنت والأسبستس وصفائح الحديد المغلفن أو جبهات من نخيل التمر عبر الاتجاه الرئيسي للرياح. وكإجراء طويل الأجل تُقام أحزمة خضراء حية أو مصدات رياح من أنواع أشجار المناطق الجافة من أجل تقليل سرعة الريح ووقف الرمال التي تغزو المساكن والمزارع. وتستخدم كل من الأحزمة الواقية الحية ومصدات الريح والغرس في مجموعات من أجل تقليل غزو الرمال أو وقفه تماماً.

وكانت التدخلات الحرجية تتركز بدرجة كبيرة على جوانب فنية، وخصوصا إقامة مصدات الرياح والأحزمة الواقية وتثبيت الكثبان الرملية باستخدام أنواع متأقلمة جيداً مع الأحوال المناخية الصعبة. وكان هناك اهتمام كبير موجه إلى إنتاج العدد الكافي من الشتلات لتلبية الطلب من المنظمات الحكومية (بما في ذلك مصالح الغابات) ومن المزارعين، واستنباط تقنيات مناسبة لغرس الشتلات ورعايتها فيما بعد. وكان العمل الذي أُنجز في جوانب مثل تصميم الأحزمة الخضراء ومصدات الريح وتقنيات تثبيت الكثبان الرملية عملاً كبيراً. وفي معظم الحالات تقريباً تتطلب إقامة هذه الأحزمة والمصدات وغيرها من عمليات الغرس التجميلي اللجوء إلى الري، وخصوصاً في السنوات الأولى. وفي الظروف القاحلة وشبه القاحلة القاسية يكون ذلك أمراً حاسماً للنجاح في غرس الأشجار. وكان هناك اهتمام خاص بما يلي:

- الاقتصاد في استخدام المياه، وخصوصاً باستخدام الري بالتنقيط؛
- استخدام مياه الصرف بعد معالجتها من أجل إقامة الأحزمة الخضراء وتخطيط تجميل المناطق الحضرية.

وقد سار عدد من بلدان آسيا الغربية على هذه الأساليب، وخصوصاً في مبادرات تخضير المناطق الحضرية. وتكاليف مبادرات الغرس هذه تكاليف مرتفعة جداً. ولذلك فإن اتباعها على

نطاق واسع يعتمد على توافر الموارد. ومعظم هذه الجهود تميل إلى التركز على المراكز الحضرية المهمة من الناحية التجارية وعلى المدن التي تبرز باعتبارها مراكز تجارية أو مراكز سياحية أو صناعية.

ويُعتبر تحريج قاع بحر أرال المكشوف مبادرة رئيسية مشتركة بين عدد من البلدان. فجفاف بحر أرال وما ترتب عليه من آثار لمناطق الزراعة الواسعة بسبب ترسب الأملاح السامة يُعتبر مشكلة بيئية رئيسية تؤثر في عدد من بلدان آسيا الوسطى (انظر الإطار 3-15). وبسبب الظروف البيئية تظهر تحديات كبيرة في إعادة تحريج قاع البحر الجاف. فالحرارة تتفاوت بين 40- درجة في الشتاء و40 درجة في الصيف، وتصل الأمطار إلى نحو 300 ملم. وقد طبقت عدة تقنيات لتحريج المنطقة ولتثبيت الرمال. ورغم تباطؤ التحريج بعد انهيار الاتحاد السوفياتي فإن الجهود استؤنفت من وقت قريب بدعم كبير من الجهات المانحة. وقد نجح التحريج في بعض المناطق ولكن المشكلة الأساسية هي تناقص تدفق الأنهار بسبب تحويل المياه إلى إنتاج المحاصيل.

الإطار 3-15
التصحر بفعل الإنسان في بحر أرال

كان للممارسة السوفياتية أي استغلال الموارد الطبيعية بدون تمييز من أجل تغذية الآلة الصناعية نتائج مدمرة في إقليم بحر أرال. ففي عام 1959 أُجريت عملية تحويل مياه نهري سيرداريا وأموداريا، وهما الرافدان الرئيسيان لبحر أرال، من أجل ري مزارع القطن الجديدة في أوزبكستان. وبسبب تحويل اثنين من روافد البحر دفع البحر ثمناً كبيراً في التبخر. كما أن استخدام المبيدات لتعجيل نمو القطن أدى إلى تلوث كبير في شبكة المياه. وكانت محاولة موسكو لتحويل إحدى جمهورياتها إلى مركز زراعي رئيسي مشروعاً قصير النظر فتركته بعد عشر سنوات. ولكن الآثار البيئية ظلت باقية فقدْ فقدَ بحر أرال ثلاثة أخماس مياهه في الأربعين سنة الماضية وانحسر خط الساحل في بعض المناطق إلى أكثر من 60 ميلاً. وما تبقى من البحر هو جزء ملوث ومتملح.

المصدر: Schaar, 2001.

السياحة الإيكولوجية في الغابات

السياحة الإيكولوجية في الغابات خدمة مهمة أخذت تبرز في كثير من البلدان. وفي معظم بلدان آسيا الغربية والوسطى، التي يكون مجال إنتاج الأخشاب محدوداً فيها، يمكن للاستخدامات الترويحية أن تساعد جزئياً على تعزيز الجدوى الاقتصادية لإدارة الغابات. ففي السنوات الأخيرة زادت السياحة الدولية بسرعة (انظر الجدول 3-7). وزاد نصيب آسيا الغربية والوسطى من هذه السياحة العالمية. كما كانت هناك زيادة كبيرة في السياحة الداخلية في الإقليمين الفرعيين. والواقع أن السياحة الداخلية توفر لبعض البلدان دخلاً أكثر استقراراً من دخل السياحة الدولية. والمتوقع

أن تزيد السياحة الداخلية والدولية معاً مع زيادة الدخل وزيادة الاستثمارات في البنية الأساسية (مثل مشروع إعادة إحياء طريق الحرير العظيم). وتستطيع الغابات والحراجة أن تساهم مساهمة كبيرة في نمو السياحة. وقد استطاعت بلدان مثل قبرص أن تستفيد من الاستخدامات الترويحية للغابات ودعمت تنمية السياحة بصفة عامة في البلد. والحقيقة أن إنتاج الأخشاب أصبح أقل أهمية من الاستخدامات الترويحية للغابات (انظر الإطار 3-16).

الجدول 3-7
السياح الدوليون في بعض بلدان آسيا الغربية والوسطى (بآلاف الأشخاص)

الإقليم	1990	1995	2000	2002	2003	2004
آسيا الوسطى		346	1 836	3 304	2 889	3 552
القوقاز		190	1 113	1 294	1 533	1 980
آسيا الغربية	13 306	19 829	31 289	40 716	41 121	47 016
مجموع آسيا الغربية والوسطى	**13 306**	**20 365**	**34 238**	**45 314**	**45 543**	**52 548**
مجموع العالم	**441 033**	**538 062**	**680 562**	**700 427**	**689 689**	**235 235**
السياح في آسيا الغربية والوسطى كنسب مئوية من السياح العالميين	3.0	3.8	5.0	6.5	6.6	6.9

المصدر: World Tourism Organization, 2005.

ومع ذلك هناك بلدان أخرى في إقليم آسيا الغربية والوسطى لا تزال السياحة فيها غير متطورة رغم ما لديها من ثروة طبيعية مثل المناظر الطبيعية الخلابة، التنوع البيولوجي، الحيوان البري، المواقع التاريخية والثقافية. والمتوقع أن يتغير الوضع بسرعة في تلك البلدان وأن تتوافر فرص مهمة أمام قطاع الحراجة. ويعتمد الأمر بدرجة كبيرة على زيادة القيم بفضل الاستثمارات في البنية الأساسية وغيرها من المرافق. وتعزيز الجاذبية العامة للسياحة في الغابات (انظر Horak، 2004). وهناك قضية أساسية تتعلق بتنمية السياحة الإيكولوجية هي الاستقرار السياسي والأمني. وتفيد دراسة عن تأثير الحروب في أفغانستان والعراق على السياحة في إيران بحدوث تباينات ضخمة في عدد زائري هذا البلد (Sakari and Vahabi, 2004) (انظر الإطار 3-17).

وتتنافس بلدان عديدة للحصول على حصة كبيرة من السياحة ولكن بلداناً قليلة هي التي استطاعت أن تستفيد من الإمكانيات. ويتناول الجدول 3-8 الجوانب المهمة في القوة والضعف والفرص والتهديدات في مجال السياحة الإيكولوجية.

وإذا كانت المجالات واسعة أمام تنمية السياحة الإيكولوجية في الغابات فإن التحديات والقيود كبيرة أيضاً. وسيظل عدم الاستقرار السياسي بسبب النزاعات في بعض بلدان الإقليم مشكلة رئيسية. وحيثما تكون الظروف مواتية سيكون على الإدارة أن تعالج مشكلة توسع السياحة غير الخاضعة لرقابة توسعاً كبيراً في كثير من الحالات مما يؤدي إلى تدهور ذات المصدر المطلوب الاستفادة منه. ومن الأمثلة التقليدية على ذلك آجام نبات العرعر في جبال سروات في المملكة العربية السعودية (انظر الإطار 3-18).

الجدول 3-8
السياحة في آسيا الغربية والوسطى - نواحي القوة والضعف والفرص والأخطار

نواحي القوة
- مجموعة واسعة من البيئات الإيكولوجية والاجتماعية والثقافية
- مناطق غير معروفة بالمقارنة مع مناطق أخرى ولذلك ففيها شيء جديد
- المناطق البرية شاسعة، وخصوصاً في بعض بلدان آسيا الوسطى

الضعف
- البنية الأساسية غير متطورة (خصوصاً الطرق وسُبل الوصول الأخرى) والفنادق والمرافق
- إجراءات سفر معقدة، وخصوصاً الحصول على تأشيرة دخول
- تضارب أهداف مختلف الوكالات العالمية في التنمية السياحية
- ضعف قدرة المؤسسات
- نقص المعلومات لدى الأسواق الممكنة
- النزاعات السياسية والمخاوف الأمنية
- السياحة في بعض البلدان تُحدث تأثيرات بيئية عكسية وقد وصلت إلى مرحلة التشبّع

الفرص
- القرب من أسواق تنمو بسرعة والمتوقع أن ينمو حجم السياحة بسرعة أيضاً
- زيادة الاهتمام بأنواع مختلفة من السياحة، والتركيز على الثقافات المحلية ونمط العيش المحلي
- زيادة إيرادات الإقليم قد تساعد على ازدهار السياحة الداخلية والأجنبية

الأخطار
- عدم الاستقرار السياسي وكثرة تغيير المؤسسات، مما لا يحقق الاتساق في عمليات الإدارة
- توسع السياحة السريع بدون إدارة قد يقوض الموارد الأساسية – النبات والحيوان والمنظر الطبيعي – بسبب الاكتظاظ وتدهور البيئة
- المجتمعات المحلية قد لا تستطيع أن تحقق كسباً كبيراً من نمو السياحة
- سرعة نمو الاستثمارات والمنافسة القاسية جداً مما يقلل هوامش الربح بدرجة كبيرة.

الإطار 3-16
السياحة هدف رئيسي في إدارة غابات قبرص.

مع تحول قبرص إلى أن تصبح مقصداً سياحياً مهماً في البحر المتوسط تناقصت أهمية إنتاج الأخشاب من الغابات واتجه مزيد من الاهتمام إلى القيمة البيئية الحرجية التي تدعم قطاع السياحة. وهذا هو الوضع بوجه خاص في الغابات المملوكة ملكية خاصة. فقد تضاءل الاعتماد المباشر على الغابات كمصدر للأخشاب (خصوصاً وأن معظم الأخشاب مستوردة الآن) مما أدى إلى تناقص الدخل وإهمال إدارة الغابات. ولكن السياحة التي تقوم على الغابات وغيرها من الأصول الطبيعية تنمو بسرعة وبدأ كثير من ملاك الغابات في إدارة «السياحة الزراعية» بالاستفادة من منافع الغابات. وأخذت مصلحة الغابات في تغيير أسلوبها في الإدارة وأصبحت السياحة في قطاع الحراجة عنصر جذب إضافي.

حبس الكربون

حبس الكربون خدمة بيئية رئيسية تقدمها الغابات والأشجار ومن هنا أهمية الحراجة في تخفيف تغير المناخ. وتغيرات استخدامات الأراضي (إزالة الغابات أو التحريج) يمكن أن تحدث تغييراً

كبيراً في توازن الكربون، بتغيير الجزء المحبوس في الكتلة الحيوية وفي الغلاف الجوي. ومع تزايد القلق من تغير المناخ بدأ الاعتراف بقدرة التحريج وإعادة التحريج على حبس الكربون.

الإطار 3-17
تأثيرات الحرب في أفغانستان والعراق على السياحة الإيكولوجية في إيران

في دراسة استغرقت أربع سنوات في مقاطعة غيلان في شمال إيران تقييم لاتجاه أعداد زائري تلك المنطقة، وخصوصاً لرياضة صيد الطيور (الدجاج البري بوجه خاص). وأثناء إجراء عملية مسح أجاب الزائرون بأن قضايا الأمن، وخصوصاً تلك الراجعة إلى النزاعات في أفغانستان والعراق، هي العامل الرئيسي الذي يمنع غيرهم من السفر إلى إيران.

المصدر: Sakari and Vahabi, 2004

ومع التصديق على بروتوكول كيوتو انفتح المجال أمام الاستثمار في إعادة التحريج والتحريج بموجب «آلية التنمية النظيفة» وإذا كان تحسين إدارة الغابات الطبيعية وإذا كانت مشروعات التحريج وإعادة التحريج تساعد على حبس الكربون فإن استخدام آلية التنمية النظيفة لدعم عملية التحريج وإعادة التحريج يواجه عدداً من القيود. فأولاً المقصود من هذه الآلية السماح للبلدان الصناعية بمواجهة التزاماتها بتخفيض غاز الدفيئة بفضل مشروعات مقابلة في البلدان النامية. ومن هذه الزاوية يجب النظر إلى إمكانيات إقليم آسيا الغربية والوسطى على حبس الكربون وتوليد تمويل لقطاع الحراجة.

الإطار 3-18
السياحة في منطقة عسير في المملكة العربية السعودية

بسبب الظروف المناخية الملائمة أصبحت منطقة عسير مقصداً سياحياً مهماً في المملكة العربية السعودية. ففي كل سنة يزور 2 إلى 3 ملايين سائح مدينة آبها عاصمة إقليم عسير، كما يزورون المناطق المجاورة لها؛ ويقع الفصل السياحي بين يونيو/حزيران وأغطس/آب. ومن أكثر المناطق اجتذاباً للسياح في تلك المنطقة آجام نبات العرعر التي أصبحت تُستخدم في الترويح استخداماً كثيفاً جداً. وأدى ذلك إلى تدهور كبير في الأشجار في الحدائق العائلية. فأثناء الفصل السياحي يتدفق السائحون بأعداد ضخمة حتى إن إدارة المتنزهات لا تستطيع فرض النظام. وهناك قلق من أن يؤدي ارتفاع عدد الزوار إلى تغيير خصائص المتنزهات بفعل تكدس التربة أو قطع فروع الأشجار مثلاً – وهو عامل يؤدي إلى موت الأشجار. وإذا حدثت تغيرات في المنظر العام للمتنزهات فإن ذلك قد يؤدي إلى انخفاض كبير في جاذبية المنطقة.

ويمكن تقسيم مبادرات حبس الكربون في قطاع الغابات تقسيماً واسعاً إلى مجالين: مشروعات تحريج وإعادة تحريج ممولة خارجياً يكون حبس الكربون واحداً من أهدافها؛ ومشروعات تضم إطار آلية التنمية النظيفة تسعى إلى الحصول على نقاط إيجابية – شهادة بتخفيض الانبعاثات – من الكيانات الخاصة والحكومية في البلدان المتقدمة. وفي إقليم آسيا الغربية والوسطى لا توجد مشروعات تحريج وإعادة تحريج من الفئة الأخيرة بل إن الذي يجري تطبيقه الآن في بعض البلدان

هي أساساً مشروعات حرجية يكون حبس الكربون واحداً من عدة أهداف فيها، ويكون في الغالب هدفاً عرضياً.

بدأ منذ فترة قريبة في إيران مشروع تحريج رائد بتمويل من مرفق البيئة العالمي بهدف حبس الكربون. وهذا المشروع مدته ست سنوات ويهدف إلى إثبات إمكان إصلاح أراضي المراعي التي تصحرت إصلاحاً يُحقق فاعلية التكاليف لمنفعة المجتمع المحلي وفي الوقت نفسه ينفع المجتمع العالمي بفضل حبس الكربون. ويسير المشروع على أسلوب المجتمع المحلي بإنشاء مجموعات تنموية على مستوى القرى تتحمل المسؤولية عن إدارة المناطق التي ستزرع بالأشجار.

وقد وضعت دراسات أيضاً عن قدرة حبس الكربون في عملية التحريج وصون الغابات في كازاخستان. وفي خارج قطاع الطاقة يُعتبر التحريج وإعادة التحريج مجالاً له الأولوية لحبس الكربون، ومن أهداف برنامج «غابات كازاخستان» توسيع مساحة الغابات إلى 5.1 في المائة (نحو 3.8 مليون هكتار) بحلول عام 2020 بدلاً من 3.7 في المائة (9.6 مليون هكتار) عام 1990. والمتوقع بموجب هذا البرنامج زيادة حبس ثاني أكسيد الكربون سنوياً بنحو 6 ملايين طن، والمقدر أن مجموع الاستثمارات المطلوبة هو 3.5 مليار دولار. ويعتمد التنفيذ اعتماداً كبيراً على توافر الموارد وقدرة المؤسسات.

وإذا كانت الغابات والآجام تُعتبر مغاطس مهمة للكربون فإن مجال الاستفادة من آلية التنمية النظيفة محدود في إقليم آسيا الغربية والوسطى. فمعظم مشروعات حبس ثاني أكسيد الكربون التي تنفذ الآن في الإقليم تقع خارج إطار تلك الآلية، وإن كانت هناك بعض مشروعات تحريج وإعادة تحريج ممولة خارجياً وتحقق بصورة عرضية حبس ثاني أكسيد الكربون. ولكن الإقليم بأكمله ليس فيه مشروعات ممولة من آلية التنمية النظيفة. وانخفاض إنتاجية الكتلة الحيوية هو قيد أساسي على الاستفادة من آلية التنمية النظيفة. ولما كانت هذه الآلية تقوم على أساس السوق فإن معظم الموارد قد تتجه إلى تلك البلدان التي تستطيع أن تحبس الكربون بصورة أكثر تنافسية. لأن ضعف إنتاجية الكتلة الحيوية وارتفاع تكاليف الاستزراع يرفعان تكاليف حبس الكربون رفعاً كبيراً.وهناك أيضاً عدد من الاشتراطات التي قد لا تستطيع بلدان كثيرة أن تلبيها لا في مشروعات التحريج وإعادة التحريج فقط بل في جميع مشروعات آلية التنمية النظيفة.

الأهمية الاقتصادية للحراجة

المساهمة في إجمالي الناتج المحلي

نظراً لانخفاض إنتاجية الغابات فإن المساهمة الاقتصادية المباشرة من الأشجار والغابات في الاقتصادات الوطنية قليلة في معظم البلدان باستثناء تركيا وجورجيا (Lebedys, 2004). واستناداً إلى حسابات الدخل القومي وضعت منظمة الأغذية والزراعة تحديثاً للاتجاهات طويلة الأجل في مساهمة قطاع الغابات في إجمالي الناتج المحلي في فترة 1990-2003. وبالقيم المطلقة تزايدت القيمة المضافة من قطاع الحراجة في الإقليم، ويرجع ذلك أساساً إلى

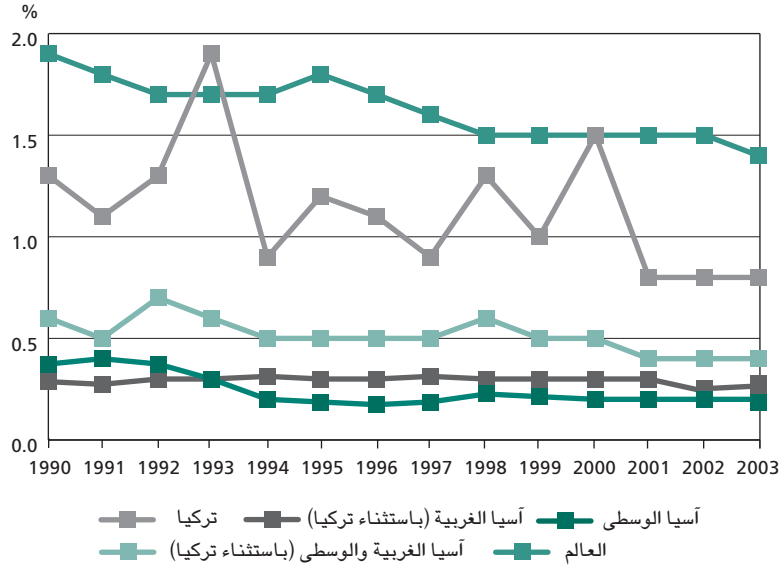
توسّع صناعات الورق والأثاث في آسيا الغربية. ففي عام 1990 كانت القيمة المضافة التي ولّدها قطاع الحراجة في الإقليم نحو 3.5 مليار وكانت في عام 2003 نحو 4 مليارات. ولكن يتبين من الشكل 3-4 أن الحصة النسبية للحراجة كانت في تناقص في الأجل الطويل. وليس هذا أمر خاصاً بالحراجة بل ينطبق على جميع القطاعات الأولية الأخرى بما فيها الزراعة.

وعلى المستوى العالمي تناقصت حصة الحراجة (بما في ذلك قطاع الأثاث) من نحو 1.9 في المائة عام 1990 إلى نحو 1.5 في المائة عام 2003. وكان التناقص يرجع أساساً إلى أن النمو في القطاعات الأخرى كان أسرع. وأما في إقليم آسيا الغربية والوسطى فقد تناقصت الحصة من 0.6 في المائة عام 1990 إلى نحو 0.4 في المائة عام 2003. ولأسباب واضحة تكون حصة قطاع الغابات في آسيا الغربية أكبر بكثير منها في آسيا الوسطى؛ وفي داخل آسيا الغربية تبرز تركيا كفاعل رئيسي بسبب قطاع الحراجة المتطور جيداً لديها وخصوصاً في صناعات الأثاث وقطاعي الورق ولب الورق، التي تساهم بدرجة كبيرة في إجمالي الناتج المحلي.

العمالة في قطاع الحراجة

يتبين من تحليل إحصاءات العمالة في مختلف البلدان عام 2003 أن نحو 545 000 شخص كانوا يعملون (مكافئ العمل كامل الوقت) في قطاع الحراجة في الإقليم (باستثناء صناعة الأثاث). وعند إدخال صناعة الأثاث يصل مجموع العمالة كامل الوقت في الإقليم عام 2003 إلى

الشكل 3-4
مساهمة قطاع الحراجة في إجمالي الناتج المحلي الإجمالي: حصة الأخشاب، والورق والورق المقوى وصناعة الأثاث في إجمالي القيمة المضافة



620 000 شخص. وبصفة عامة ظل مستوى العمالة في قطاع الحراجة مستقراً بالمقارنة مع مستواه عام 1990 (عندما كان مجموع عدد العاملين يصل إلى 628 000). والتغير الهيكلي في القطاع واضح – فعدد العاملين في الحراجة يتناقص ولكن في قطاعات فرعيـة أخرى (الصناعات) يتزايد. ويبين الشكل 3-5 عدد العاملين في قطاع الحراجة (مكافئ العمل طوال الوقت).

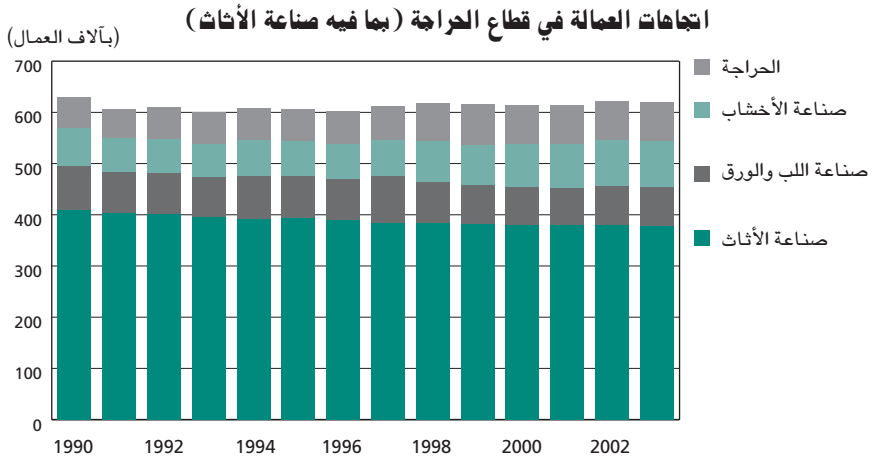
وبالنظر إلى أن تركيا لديها صناعات حرجية متطورة جيداً فإن فيها نسبة تعمل في قطاع الحراجة أكبر مما هو في بقية الإقليم. والواقع أن تركيا تمثل 60 في المائة من العمالة في قطاع الحراجة في الإقليم. ونظراً لأن العدد المطلق للعاملين في الحراجة ظل بدون تغير فإن المساهمة النسبية من القطاع في العمالة تناقصت مع الزمن (الشكل 3-6). واتفاقاً مع الاتجاهات العالمية تتناقص حصة الحراجة في مجموع العمالة في الإقليم. ورغم حدوث بعض التزايد في العمل في تجهيز الأخشاب فإن الآفاق بعيدة الأجل لنمو مثل هذه العمالة تعتمد على توافر الخامات (وخصوصاً واردات الأخشاب المستديرة الصناعية والأخشاب المنشورة) وعلى نمو الاستثمارات في تجهيز الأخشاب وعلى طبيعة التكنولوجيا المستخدمة.

أهمية الغابات والآجام: نظرة عامة

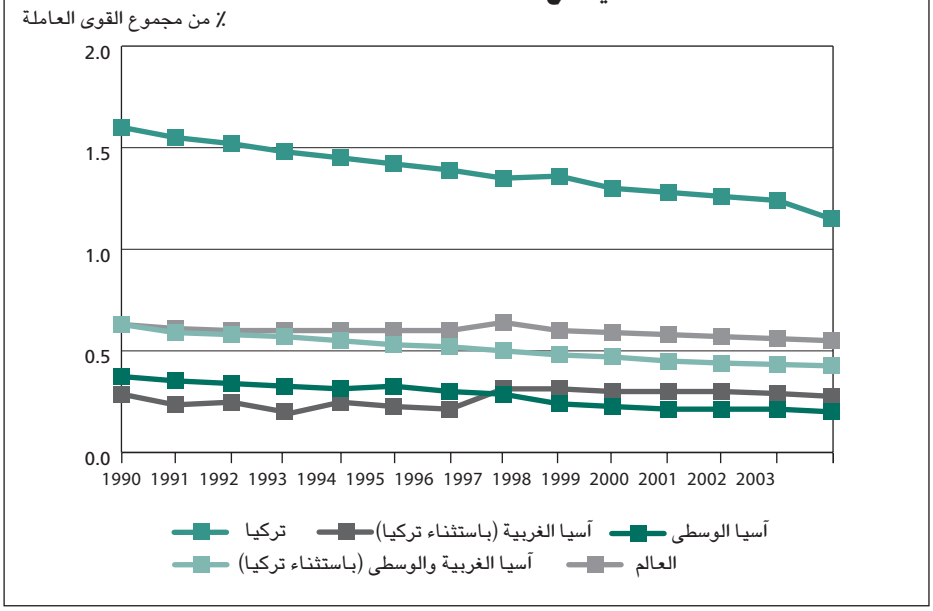
الغابات والآجام تُعتبر، رغم صغر مساحتها وقلة إنتاجيتها، مهمة بسبب المنافع الاقتصادية المباشرة، والأهم من ذلك بسبب الخدمات البيئية التي تقدمها. وفيما يلي بعض من الجوانب الرئيسية:

- تقتصر إدارة الغابات من أجل إنتاج الأخشاب الصناعية على عدد محدود من البلدان، ويعتمد معظم البلدان على الواردات لتلبية الطلب على المنتجات الخشبية.

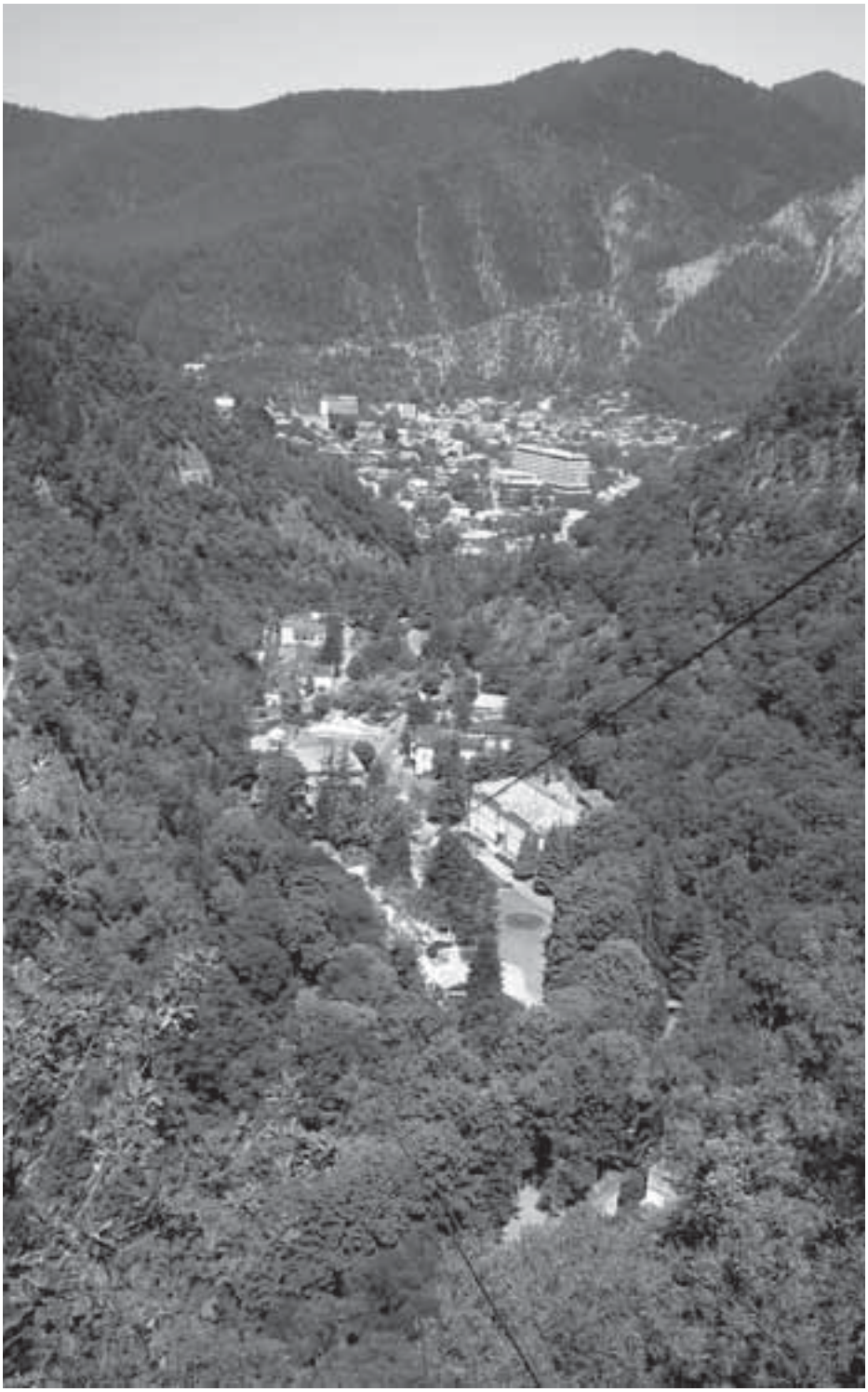
الشكل 3-5
اتجاهات العمالة في قطاع الحراجة (بما فيه صناعة الأثاث)



الشكل 3-6
العمالة في قطاع الحراجة (بما فيه صناعة الأثاث)



- الطلب على حطب الوقود يتناقص وخصوصاً بسبب الاستعاضة عنه بالوقود الأحفوري. ولكن في البلدان التي يكون الحصول على الوقود الأحفوري فيها محدوداً لا يزال الحطب أهم مصدر للطاقة المنزلية لدى سكان الريف.
- الطلب على الفحم النباتي يتزايد بسبب تزايد امتداد المناطق الحضرية وتغير نمط الحياة.
- يتزايد الاعتراف بالوظائف البيئية للغابات والآجام. ومما له أهمية خاصة دورها في وقف تدهور الأراضي والتصحر، وخصوصاً حماية الزراعة والمساكن من زحف الرمال.
- مع النمو السريع في السياحة الداخلية والدولية يزداد تقدير القيم الجمالية في الغابات والآجام. وقد زادت بلدان عديدة من جهودها لتحسين البيئة الحضرية بإنشاء مساحات خضراء. وفي معظم البلدان سيظل تقديم مثل هذه الخدمات الجمالية أهم وظيفة للغابات والآجام.
- إذا كانت المساهمة المباشرة من الغابات والآجام في إجمالي الناتج المحلي وفي العمالة لا تزال منخفضة (ويرجع ذلك أساساً إلى صغر حجم الغابات وقلة إنتاجيتها) فإن المنافع البيئية تظل مهمة رغم عدم وجود تقييم كمي لها.



M. UEMOTO

المتنزه القومي *Borjami-Kharaqauli* في جورجيا

4. العوامل المؤثرة في الغابات والحراجة

يتأثر وضع الحراجة في آسيا الغربية والوسطى بعدد من العوامل من داخل القطاع ومن خارجه، وخصوصاً كيفية تجاوب أصحاب المصلحة مع تغير الفرص. وتعكس حالة الغابات والحراجة الحالة العامة للتنمية المجتمعية، والطلب على السلع والخدمات وكيفية إنتاجها. وهناك عدة عوامل تؤثر بصفة مباشرة أو غير مباشرة في تطور العلاقة بين المجتمع والغابات. فبعض العناصر يؤثر في حالة الغابات مباشرة: ومنها الغطاء الحرجي، كثافته، جودته، إنتاجه، الطلب على السلع والخدمات. وهناك عوامل أخرى تؤثر بصفة غير مباشرة لأنها تؤثر في قطاعات مثل الزراعة والصناعة. ويمكن بصفة عامة تجميع تلك العوامل في عوامل داخلية (أي ترجع إلى الوضع داخل البلد) وعوامل خارجية (ترجع إلى التطورات الإقليمية والعالمية).

- من العوامل الداخلية الرئيسية التي تؤثر في الغابات والحراجة التغييرات الديموغرافية، سرعة التنمية الاجتماعية والاقتصادية، تطور السياسات والمؤسسات، التغيرات البيئية، تطورات العلم والتكنولوجيا.
- وتشمل العوامل الخارجية التغيرات الجيوبولتيكية، الشواغل البيئية العالمية، تغير تنافسية البلدان والمنتجات، ترتيبات التعاون الاقتصادي الإقليمية والعالمية. ويؤثر تزايد الروابط بين البلدان في سياق العولمة في الوضع الداخلي في كل بلد. يُضاف إلى ذلك أنه لّما كان كثير من القضايا البيئية يعبر الحدود بطبيعته فإن العمل أو عدم العمل من جانب بلد ما سيكون له تأثيرات مهمة على بلدان أخرى. كذلك تؤثر التغيرات العالمية في قطاع الغابات، وخصوصاً التغيرات في عمليات الإنتاج والتجهيز والتجارة، تأثيراً مهماً في قطاع الغابات في إقليم آسيا الغربية والوسطى.

ويُحلل هذا الفصل العوامل التي ستؤثر تأثيراً مباشراً أو غير مباشر على أوضاع الحراجة في هذا الإقليم في الخمس عشرة سنة المقبلة.

القوى المحركة الداخلية

أهم العوامل الداخلية في الغابات والحراجة هي:

- التغيرات الديموغرافية؛
- التنمية الاجتماعية والاقتصادية؛
- التغييرات في السياسات والمؤسسات؛
- تطورات العلم والتكنولوجيا.

ونظراً لأن هذه التأثيرات معقدة في طبيعتها يصعب التعرف بصورة منفصلة على علاقة السبب بالنتيجة في أي واحدة من تلك القوى المحركة. ففي داخل أي مجموعة من تلك المجموعات الواسعة يكون لكل مجموعة من المكونات آثار مختلفة سواء كانت مباشرة أو غير مباشرة. يُضاف إلى ذلك أن كثيراً منها يعتمد على الزمن مع احتمال كبير للتغير، خصوصاً في الأجل الطويل.

التغيرات الديموغرافية

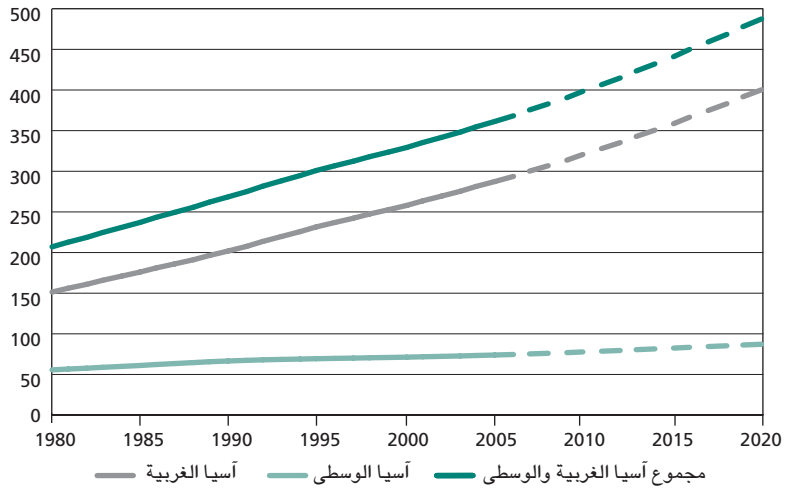
تؤدي التغيرات الديموغرافية إلى تغيير كبير في الطلب على المنتجات والخدمات الحرجية ولهذا فإنها عنصر مهم يؤثر في المستقبل في الأجل البعيد. ويُلخص الجدول 4-1 التأثيرات المحتملة من متغيرات الديموغرافيا الرئيسية على الغابات والحراجة في إقليم آسيا الغربية والوسطى.

الجدول 4-1
الانعكاسات المحتملة على الغابات والحراجة من المتغيرات الديموغرافية

المتغيرات الديموغرافية	الوضع واتجاه التغير	الانعكاس الممكن على الغابات والآجام
عدد السكان والنمو السكاني	عدد السكان يختلف من أقل من مليون إلى 70 مليون في إقليم آسيا الغربية والوسطى.	سيؤدي النمو السكاني، إلى جانب عوامل أخرى، إلى تغيير الطلب على المنتجات الزراعية والحرجية. ومن النتائج المحتملة إزالة الغابات، زيادة جمع حطب الوقود والمنتجات الحرجية الأخرى بطرق شرعية أو غير شرعية.
	معدل النمو السنوي يختلف بين سلبي إلى نحو 3.7 في المائة، ولكن نظراً لاختلافات حجم السكان فإن الزيادة في الأعداد المطلقة تكون أكبر.	حجم الأسواق أمام الأخشاب والمنتجات الخشبية وإمكان تحقيق وفورات الحجم الكبير في صناعات التجهيز. توافر اليد العاملة للحراجة والصناعات الحرجية. تناقص عدد السكان يميل إلى تخفيض الضغط على الأراضي وغيرها من الموارد.
النمو الحضري	نسبة سكان المدن في الإقليم تختلف من 40 في المائة إلى أكثر من 90 في المائة. الهجرة إلى المدن أسرع بكثير من معدل نمو السكان.	تخفيف الضغط المباشر على الأراضي والغابات. تغيرات في نمط الطلب (مثل تغير الطلب على الطاقة ونوع الطاقة المستعملة). زيادة الطلب على تجميل المدن (الغابات الحضرية) وعلى المرافق الترويحية. نقص اليد العاملة في الأنشطة الحرجية.
التركيب العمري	في كثير من البلدان تكون نسبة السكان دون سن 15 سنة نسبة مرتفعة.	زيادة الطلب على فرص العمل وتحسين ظروف المعيشة. تناقص الاهتمام بالمهن التقليدية، وخصوصاً الزراعة. الهجرة إلى بلدان أخرى.
حالة تنمية الموارد البشرية	معرفة القراءة والكتابة ومستوى التحصيل العلمي يختلفان اختلافاً كبيراً داخل البلدان وفيما بين البلدان.	توافر العمال المهرة وغير المهرة للعمل في الحراجة. الإنتاجية ومستوى الأجور في الحراجة والصناعات الحرجية. القدرة على استنباط تكنولوجيات محسنة وتطبيقها. الوعي بدور الغابات.

السكان والنمو السكاني. يبين الشكل 4-1 التغيرات السكانية بين عامي 1980 و2005 في هذا الإقليم ويُقدم تقديرات حتى عام 2020 (تفاصيل التغيرات السكانية بحسب البلدان معروضة في الملحق، الجدول 4-1). ففي الفترة 1980-2005 زاد سكان الإقليم من نحو 207 ملايين إلى 361 مليوناً. ولما كان متوسط الزيادة السكانية المتوقعة بحسب الإسقاطات هو 2 في المائة فإن الإقليم سيكون فيه 487 مليون نسمة في عام 2020. ولكن عدد السكان ومعدل نموه يختلف اختلافاً كبيراً بين بلدان الإقليم، كما هو واضح في الملحق، الجدول 4-1.

الشكل 4-1
التغيرات السكانية في آسيا الغربية والوسطى



يمثل سكان آسيا الغربية 80 في المائة من سكان الإقليم بأكمله، وهناك ستة بلدان في آسيا الغربية هي أفغانستان وجمهورية إيران الإسلامية والعراق والمملكة العربية السعودية وتركيا واليمن يجاوز عدد سكان كل منها 20 مليوناً، وتمثل 86 في المائة من سكان الإقليم الفرعي (انظر الملحق، الجدول 3-1). وهذه البلدان هي التي لديها أكبر مساحة من الغابات والآجام في آسيا الغربية (من حيث مجموع المساحة الحرجية). أما في آسيا الوسطى والقوقاز فأكبر بلدين من حيث السكان هما أوزبكستان (عدد السكان يجاوز 26 مليوناً) وكازاخستان (14.8 مليون). وهما سوياً يمثلان 56 في المائة من سكان هذا الإقليم الفرعي. وحجم السكان، مجتمعاً مع كيفية انتشارهم (الكثافة، توزيعهم بين مناطق ريفية وحضرية) والوضع الاقتصادي سيحددان إلى درجة كبيرة الضغط الذي يمكن أن يقع على الأراضي والغابات.

ومعدل نمو السكان مؤشر مهم على الضغط على الغابات في المستقبل. ويقدم الجدول 4-2 صورة عن تباين معدلات نمو السكان في الإقليم. فعدد سكان آسيا الوسطى والقوقاز ينمو بمعدل أقل، والإسقاط المتوقع لنموه هو 0.8 في المائة حتى عام 2020. ولكن في داخل الإقليم تتفاوت معدلات النمو من أرقام سلبية في جورجيا وأرمينيا إلى نحو 2.3 في المائة في طاجيكستان. والمتوقع أن يحدث نمو سكاني بنحو 1.7 في المائة في أوزبكستان حتى عام 2020 وهي أكثر البلاد سكاناً في هذا الإقليم الفرعي.

وبالمقارنة مع ذلك يكون معدل نمو السكان أعلى في آسيا الغربية إذ أن متوسطه نحو 2.1 في المائة وبحلول عام 2020 سيزيد عدد السكان بمقدار 113 مليوناً. وفي مجموعة بلدان آسيا الغربية يتوقع أن يزيد سكان أفغانستان واليمن – وهما بلدان ينتشر فيهما الفقر انتشاراً

كبيراً – بمعدل نمو 3.5 و3.7 في المائة على التوالي. وعلى العكس من ذلك ففي إيران وتركيا، وهما أكبر بلدين من حيث السكان في الإقليم، سيستمر التناقص في معدلات نمو السكان.

والكثافة السكانية وعلاقتها بالأراضي المتوافرة والصالحة للزراعة عنصر مهم يُحدد الضغط على الأراضي والغابات. ومتوسط الكثافة السكانية في الإقليم يتفاوت بين خمسة أشخاص في كل كيلومتر مربع في كازاخستان إلى أكثر من 000 1 في البحرين. ووجود مساحات شاسعة في الإقليم من الأراضي القاحلة وشبه القاحلة غير الصالحة للزراعة يوحي بضغوط كبيرة على الأراضي الصالحة للزراعة التي هي أصلاً محدودة، وكذلك على الغابات والآجام. وإذا كان الدخل من الأنشطة غير الزراعية ضعيفاً فإن هذا الضغط سيكون كثيفاً بوجه خاص إذا لم تكن هناك فرص بديلة للحصول على دخل.

الجدول 4-2
المعدل الجاري لزيادة السكان وتقديرات المستقبل

معدلات نمو السكان	2000–2005	2005–2020
سلبي	أرمينيا، جورجيا، كازاخستان	أرمينيا، جورجيا
منخفض جداً (<0.5%)		كازاخستان
أقل (>0.5–1.0%)	أذربيجان، إيران	أذربيجان
متوسط (>1.0–1.5%)	قيرغيزستان، طاجيكستان، أوزبكستان، قبرص، لبنان	قيرغيزستان، قبرص، إيران، لبنان، تركيا
مرتفع (>1.5–2.5%)	البحرين، عُمان، تركيا	طاجيكستان، أوزبكستان، البحرين، الكويت، عُمان، قطر
مرتفع جداً (>2.5%)	أفغانستان، العراق، الأردن، الكويت، قطر، المملكة العربية السعودية، الجمهورية العربية السورية، الإمارات العربية المتحدة، اليمن	أفغانستان، العراق، الأردن، المملكة العربية السعودية، الجمهورية العربية السورية، الإمارات العربية المتحدة، اليمن

المصدر: UN, 2005.

المناطق الحضرية. يتفاوت مدى انتشار المناطق الحضرية في الإقليم: ففي آسيا الغربية يعيش 72 في المائة من السكان في مناطق حضرية في حين أن النسبة تبلغ 44 في المائة في آسيا الوسطى والقوقاز. وتوجد فوارق كبيرة في مستويات التحضر الحالية والمقبلة. ففي بعض البلدان مثل البحرين والكويت ولبنان وقطر والمملكة العربية السعودية والإمارات العربية المتحدة يعيش أكثر من 80 في المائة من السكان في مراكز حضرية. وعلى عكس ذلك ففي أفغانستان واليمن في آسيا الغربية، وطاجيكستان وقيرغيزستان وأوزبكستان وتركمانستان في آسيا الوسطى يكون السكان ريفيين أساساً إذ أن أكثر من 50 في المائة من المجموع يعيش في مناطق ريفية (Akerlund, 2005). وتختلف انعكاسات عدد السكان الريفيين الكبير على الموارد الطبيعية بحسب توافر الأراضي الصالحة للزراعة، الحصول على المدخلات (بما في ذلك التكنولوجيا) والوصول إلى الأسواق (انظر الإطار 4-1). وفي معظم البلدان الأخرى سيستمر التحضر بمعدل سريع مما يرفع نسبة السكان الحضريين من نحو 58 في المائة في الوقت الحاضر إلى 63 في المائة عام 2020.

الإطار 4-1
السكان الريفيون والاعتماد على الأرض

فيما بين بلدان آسيا الوسطى سيعيش أكثر من 60 في المائة من سكان قيرغيزستان وطاجيكستان في المناطق الريفية. وأما في آسيا الغربية فستبقى اليمن ريفية في الأساس و66 في المائة من سكانها من الريفيين. كما ستظل أفغانستان ريفية أساساً. وهذا يوحي باستمرار الاعتماد على الأرض وغيرها من الموارد الطبيعية، بما في ذلك الغابات والأشجار، وخصوصاً للحصول على حطب الوقود والمنتجات الحرجية غير الخشبية. وبسبب ارتفاع معدل النمو السكاني في بعض تلك البلدان (مثلاً أفغانستان وطاجيكستان واليمن) ستتفاقم مشكلة استنزاف الموارد، وخصوصاً عند عدم وجود موارد بديلة للعيش خارج القطاع الزراعي أو إذا لم تكن هناك استثمارات كافية لتحسين الإنتاجية الزراعية.

وسيؤثر امتداد المناطق الحضرية في الغابات والآجام بالطرق التالية:

- ستتغير استخدامات الأراضي وكثافة الاستخدام كلما انتقل الناس إلى المناطق الحضرية وبدأوا العمل في قطاعات غير زراعية. ومن شأن ذلك إبطاء تحويل الغابات إلى استخدامات أخرى، وفي بعض الحالات كان هجر الأراضي الزراعية سبباً في إعادة نمو الغابات (كما في قبرص).
- يمكن أن يقل الطلب على الخشب كمصدر للوقود، خصوصاً إذا كانت أنواع الوقود التجارية أرخص ومتوافرة ويمكن الحصول عليها. ولكن ذلك يعتمد على الأسعار النسبية بين مختلف أنواع الوقود وقدرة العائلة على دفع مقابل الوقود الآخر غير الحطب. فإذا توافرت أنواع وقود أرخص يمكن أن يؤدي التحضر إلى زيادة الطلب على الأخشاب كمصدر للطاقة، وخصوصاً الفحم النباتي.
- المتوقع أن يزيد الطلب على الأخشاب والمنتجات الخشبية مع توسع قطاعات الإسكان والتجارة. وقد ارتفع الطلب على مواد البناء وزادت الواردات،وخصوصاً بسبب قلة الإمدادات المحلية.
- من نتائج امتداد المناطق الحضرية زيادة الطلب على المساحات الخضراء، وخصوصاً لقيّمها الجمالية والترويحية. ولدى معظم بلدان آسيا الوسطى والقوقاز تقاليد طويلة من تخطيط المدن، منذ العهد السوفياتي حين كانت المساحات الخضراء داخلة في تخطيط المدينة. كما أن بعض المدن يستثمر أموالاً كبيرة في تحسين البيئة الحضرية وقد كانت هناك استثمارات كبيرة في تحسين نوعية البيئة الحضرية شملت مدن أبو ظبي والبحرين ودبي والكويت والرياض. وأدى نمو الاقتصاد السياحي إلى التشجيع على الاستثمارات في أنشطة التخضير الحضري.

التركيب العمري. التركيب العمري هو متغير ديموغرافي مهم آخر ويؤثر في استخدامات الأراضي وفي الحراجة بصفة مباشرة وغير مباشرة. ويبين الجدول 4-3 توزيع السكان في مختلف المجموعات العمرية في الإقليم.

فبلدان الإقليم، باستثناء بلدان القوقاز، بها أكثر من ثُلث السكان في المجموعة العمرية أقل من 14. وفي بعض البلدان، كما في أفغانستان واليمن، تصل هذه المجموعة إلى نحو نصف السكان. وأما في بلدان آسيا الوسطى فإن طاجيكستان بها نحو 39 في المائة من السكان في المجموعة صفر إلى 14 سنة. وستصبح قضايا مثل تنمية الموارد البشرية والعمالة حاسمة في العقدين المقبلين عندما تصل المجموعات الشابة إلى سن العمل.

الجدول 4-3
توزيع السكان بحسب فئات العمر

الإقليم	عمر أقل من 14		عمر 15 إلى 65		أكثر من 65	
	النسبة المئوية من السكان	النطاق	النسبة المئوية من السكان	النطاق	النسبة المئوية من السكان	النطاق
آسيا الوسطى	36	28–42	59	54-66	5	3-7
القوقاز	26	22–31	64	63-66	9	6-12
شبه الجزيرة العربية	33	26–48	65	49-74	2	1-3
بلدان أخرى في آسيا الغربية	36	23–47	59	50-66	5	3-11

المصدر: UN, 2005.

وفيما يلي بعض الانعكاسات:

- بحسب مستوى التعليم والاحتكاك ببقية العالم سيكون للجيل الأصغر تصورات مختلفة عما كان عليه الحال في الأجيال السابقة وبصفة عامة يتناقص الاهتمام بالزراعة وغيرها من المهن قليلة الأجر المضنية (بما في ذلك الحراجة). ومن نتائج الهجرة إلى المدن أن الشبان يحجمون عن دخول القطاع الزراعي ويسعون إلى العمل في المناطق الحضرية.
- ولكن هناك بلداناً تقل فيها مثل هذه الفرص، فيزداد الاعتماد على الأرض. وبسبب تفتت الأراضي الزراعية المحدودة يتناقص الدخل الزراعي ويظل الفقر مستمراً. ويمارس الناس جمع المنتجات الحرجية، وخصوصاً الحطب والمنتجات غير الخشبية، وذلك بصورة غير مشروعة في أغلب الحالات، ويصبح هذا النشاط مصدراً مهماً للدخل.
- سيكون توفير العمل بأجر مشكلة كبرى في البلدان التي يرتفع فيها معدل التحضر. فيرغب كثير من الحكومات، وخصوصاً في بلدان النفط التي كانت تعتمد على العمالة الوافدة أن تقلل هذا الاعتماد بتعزيز فرص العمل أمام سكانها المحليين. وهذا يعتمد بدرجة كبيرة على الاستثمار في تنمية الموارد البشرية. وقد أدى نقص العمالة الجذابة والمنتجة إلى عدم الاستقرار الاجتماعي وإلى ظهور التطرف، مما له تأثيرات خطيرة منها تقويض التقدم[4].

تنمية الموارد البشرية. أبرزت الدراسات الحديثة الوضع الحرج في تنمية الموارد الحرجية في الإقليم (UNDP, 2005) فبالإضافة إلى بعض العناصر التقليدية مثل معدل معرفة القراءة والكتابة وارتقاب العمر والوفيات ووفيات الأطفال هناك عناصر أخرى مثل مشاركة المرأة في العمل، والقيد في

[4] جاء في الفصل 3 أن بلداناً عديدة في الإقليم لديها إمكانيات كثيرة لتنمية السياحة. ولكن الأمن والاستقرار السياسي هما عاملان رئيسيان لنمو السياحة. وقد شهدت السنوات الأخيرة بوجه خاص استهداف السياحة من جانب المتطرفين كوسيلة لزعزعة الاقتصادات.

المستويات الثانوية في التعليم، وهي كلها توفر نظرة عامة إلى تنمية الموارد البشرية. فباستثناء بلدان قليلة مثل أفغانستان واليمن نجح كثير من البلدان في تحسين حالة معرفة القراء والكتابة وارتقاب العمر ووفيات الأطفال ووصلت المعدلات إلى ما يفوق المتوسط العالمي بكثير وإلى ما يجاوز الكثير من أرقام البلدان النامية. ولكن في كثير من بلدان آسيا الوسطى والقوقاز تدهور الوضع بعض الشيء في فترة ما بعد الاتحاد السوفياتي. ويتفاوت مستوى اشتراك المرأة في الأنشطة الاقتصادية تفاوتاً كبيراً ولكنه محدود في كثير من البلدان، وإن كانت هناك إشارات على بعض التغير.

وتحسين الحصول على المعلومات، الذي أصبح ميسراً بعد تطور تكنولوجيا الاتصالات، من شأنه أن يغير الوضع. وهناك حكومات كثيرة تستثمر المزيد في تنمية الموارد البشرية. ويتجه اهتمام خاص إلى تمكين المرأة، وقد عدّل كثير من البلدان الدستور بما يسمح باشتراك المرأة في الحياة، ولا شك أن الوضع سيتغير في العقد المقبل وما بعده.

نظرة عامة إلى تأثير التغيرات الديموغرافية. يعتمد تأثيرها على الغابات والآجام اعتماداً كبيراً على التفاعل مع عوامل كثيرة أخرى. ففي كثير من البلدان تكون كثافة السكان عالية جداً بالنسبة إلى الأرض. وهناك عدة بلدان – وخصوصاً في شبه الجزيرة العربية وفي آسيا الوسطى والقوقاز – تحصل على الحصة الرئيسية من دخلها من استخراج الوقود الأحفوري وإدارته وهي ليست معتمدة بدرجة كبيرة على الأراضي كمصدر للدخل. وفي مقابل ذلك هناك بلدان لديها أراضٍ محدودة صالحة للزراعة وكثافة سكانية عالية ونسبة عالية من السكان في الريف ونسبة عالية من السكان في المجموعة الشابة مع استثمارات محدودة في تنمية المهارات. وما لم تحدث استثمارات كبيرة في تحسين المهارات فمن المحتمل أن يستمر استخدام الأراضي على نطاق واسع مما سيكون له تأثيرات سلبية على الغابات والآجام والمراعي.

التغيرات الاقتصادية

تشمل التغيرات الاقتصادية عدة عناصر مترابطة فيما بينها ولكن العناصر التي لها أكبر تأثير على الغابات والحراجة هي نمو الدخل وتوزيعه (وهو الذي يحدد مستوى الفقر) والتغيرات الهيكلية في الاقتصاد (وهي التي تحدد التغيرات في مصادر الدخل). ويبين الجدول 4-4 طبيعة هذه الانعكاسات.

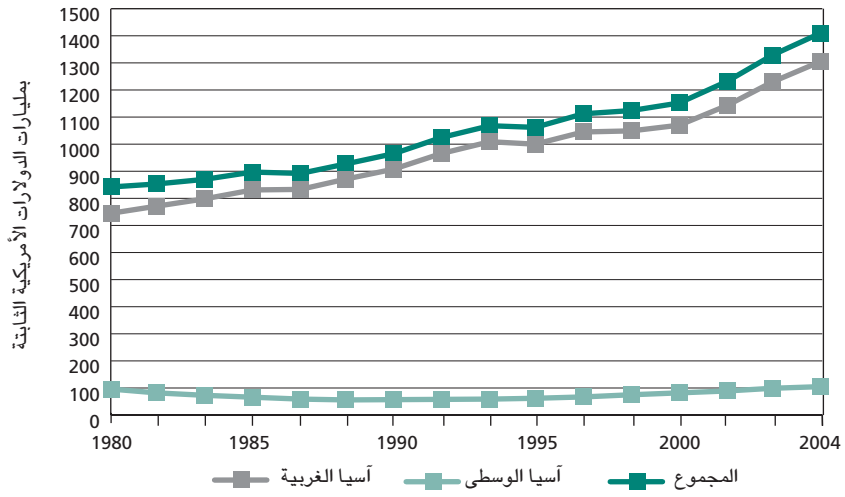
الناتج المحلي الإجمالي. فيما يتعلق بالدخل القومي تعتبر آسيا الغربية والوسطى في وضع أحسن من أقاليم نامية أخرى ولكن، رغم أن الإقليم يضم نحو 6 في المائة من سكان العالم فإن حصته في مجموع الناتج المحلي في العالم هي 3.3 في المائة فقط. وفي عام 2004 كان نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي في الإقليم نحو 7 200 دولار (انظر الملحق، الجدول 7). ويأتي جزء كبير من ثروة الإقليم من استغلال النفط والغاز الطبيعي وتجهيزهما وما يتصل بذلك من استثمارات في الصناعات والبنية الأساسية والتجارة والخدمات المتصلة بذلك. وفي فترة ما بعد عام 1980 زادت سرعة استغلال النفط والغاز الطبيعي زيادة كبيرة كما زاد نمو الاقتصاد بنفس الدرجة (الشكل 4-2). ومن المحتمل أن يستمر هذا الاتجاه ما دامت أسعار النفط باقية على ارتفاعها.

وهناك استثناء من الاتجاه التصاعدي العام هو بلدان آسيا الوسطى والقوقاز إذ تناقصت إيراداتها بدرجة كبيرة بعد الاستقلال وما زال بعضها لم يصل بعد إلى مستوى إيرادات ما قبل الاستقلال. وفي عام 2004 كانت أرمينيا وجمهورية أذربيجان وكازاخستان وتركمانستان هي الوحيدة التي ارتفع فيها دخل الفرد عن مستويات 1990 في حين أنه ظل دون ذلك في جميع البلدان الأخرى. ولكن هناك دلائل على الانتعاش وخصوصاً في البلدان التي لديها احتياطات كبيرة من الوقود الأحفوري.

الجدول 4-4
الانعكاسات المحتملة على الغابات والحراجة من المتغيرات الاقتصادية

المتغيرات الاقتصادية	الوضع واتجاه التغير	الانعكاس الممكن على الغابات والآجام
نمو الناتج المحلي الإجمالي	يختلف حجم الاقتصاد ودخل الفرد اختلافاً كبيراً في الإقليم. والاقتصادات الثلاثة الأكبر هي تركيا (300 مليار دولار) والمملكة العربية السعودية (250 مليار) وإيران (160 مليار). وفي بلدان كثيرة يختلف الناتج المحلي من 10 مليارات إلى 20 ملياراً. كما يختلف معدل نمو الاقتصاد وفي السنوات الأخيرة سجلت بعض الاقتصادات نمواً سريعاً وكان ذلك في كثير من الحالات بفضل استغلال النفط والغاز الطبيعي.	الطلب على الأخشاب والمنتجات الخشبية وحجم الأسواق إمكانية رفع الإيرادات الضريبية من جانب الحكومات والاستثمار في الحراجة
دخل الفرد	عام 2004 كان دخل الفرد في الإقليم 231 7 دولاراً (860 3 في آسيا الوسطى و601 10 في آسيا الغربية). وفي كل إقليم فرعي هناك اختلافات كبيرة في الدخل الفردي. وقد تكون هذه الاختلافات مرتفعة جداً مثلاً نحو ستة أمثال بين طاجيكستان وكازاخستان و25 مثلاً بين اليمن والبحرين	الطلب العائلي للأخشاب والمنتجات الخشبية الطلب على الخدمات البيئية من الغابات (وخصوصاً الخدمات الترويحية) والرغبة والقدرة على دفع مقابل هذه الخدمات. الرغبة في الاستثمار في صون الغابات والأشجار وإدارتها.
توزيع الدخل وانتشار الفقر	هناك اختلال كبير في توزيع الدخل في معظم البلدان،ولما كانت الدخول منخفضة فإن ذلك يؤدي إلى انتشار الفقر على مستويات مرتفعة في بلدان كثيرة. وغالباً ما يؤدي الفقر في الريف إلى شدة الاعتماد على الموارد الطبيعية (وخصوصاً للحصول على الحطب والأعلاف والأخشاب والمنتجات الحرجية غير الخشبية) من أجل الاستهلاك المنزلي والحصول على دخل	احتمال كبير لجمع المنتجات الحرجية بصورة غير شرعية بسبب الفقر عدم قدرة المزارعين وبقية مديري الموارد على الاستثمار في إدارة الموارد بطريقة مستدامة
التغيرات الهيكلية في الاقتصاد	تتضاءل الأهمية الاقتصادية للقطاعات الأولية في عدد من البلدان ولكن في بلدان أخرى تظل الزراعة وتربية الحيوان نشاطاً مهماً يؤدي إلى الضغط على الأراضي. واستطاع عدد كبير من البلدان تنويع مصادر الإيرادات وحدث انخفاض كبير في مساهمة الزراعة وتربية الحيوان	تقليل الضغط على الأراضي وفي بعض الحالات هجر الزراعة بسبب التحول عن أنشطة القطاع الأولي، مما يخلق إمكانية لإعادة إحياء الغابات تناقص الاعتماد على المهن التقليدية وخصوصاً الزراعة

الشكل 4-2
التغيرات في إجمالي الناتج القومي الحقيقي في آسيا الغربية والوسطى



مستقبل نمو الاقتصادات في الأجل الطويل. تختلف احتمالات النمو الاقتصادي في الأجل الطويل بحسب مستوى الاستثمارات، وبحسب الإنتاجية والتنافسية بين البلدان في إنتاج سلع وخدمات للأسواق المحلية والعالمية (انظر الإطار 4-2). والمتوقع أن ينمو بعض البلدان بسرعة في حين أن بعضها قد يظل متخلفاً بسبب عدة عوامل. ويمكن تقسيم الوضع العام كالتالي:

- تعتمد بعض بلدان الإقليم (مثل البحرين وإيران والعراق والكويت وعُمان والمملكة العربية السعودية وتركمانستان والإمارات العربية المتحدة وأوزبكستان) اعتماداً كبيراً على إيرادات استخراج الوقود الأحفوري وتجهيزه وتجارته. وهذا القطاع فيه تقلب كبير ولا مفر من حدوث بعض التصحيح للأسعار المرتفعة الآن ولكن أسعار النفط والغاز ليس من المحتمل أن تتناقص بدرجة كبيرة في المستقبل المنظور وخصوصاً بسبب الطلب المتزايد من الاقتصادات الناشئة مثل الصين والهند. إذا كانت الزيادات الأخيرة في أسعار النفط ربما تشجع على الاستثمار في مصادر الطاقة البديلة فإن سيادة النفط كمصدر للدخل لن تتضاءل في العقدين المقبلين. وهذا يوحي بأن النمو الاقتصادي في البلدان المنتجة للنفط والمصنّعة لـه سيظل عالياً، ما لم تحدث نزاعات وعدم استقرار سياسي.
- نوعّت بلدان كثيرة قاعدتها الاقتصادية ووضعت استثمارات كبيرة في تنمية قطاع الخدمات. وبوجه خاص يُقلل عدد من البلدان المنتجة للنفط، ومنها إيران والإمارات العربية المتحدة، من اعتماده المباشر وغير المباشر على إيرادات النفط. وفي آسيا الوسطى تعمل كازاخستان على التركيز على تطوير قاعدة اقتصادية متنوعة (انظر الإطار 4-3). وقد نجحت بلدان أخرى في تنويع اقتصاداتها مثل قبرص ولبنان وتركيا. وتعتمد آفاق التنمية الاقتصادية اعتماداً كبيراً على تنافسيتها في المجال العالمي.

- هناك عدد من البلدان ليست لديها الموارد الهامة مثل الوقود الأحفوري وليس لها قاعدة اقتصادية متنوعة وعلى ذلك فإنها ستستمر في الاعتماد على الزراعة وتربية الحيوان. كما أن ضعف الإيرادات لا يشجع على الاستثمار في رأس المال البشري. ولهذا فإن آفاق التنمية الاقتصادية السريعة غير مؤكدة إلى حد ما. وحتى إذا كان النمو الاقتصادي سريعاً فليس من المحتمل أن تجتذب الحراجة استثمارات نظراً لوجود أولويات أخرى.

الإطار 4-2
الاستثمار والنمو الاقتصادي في آسيا الغربية

العوامل الرئيسية التي تؤثر في النمو الاقتصادي هي الاستثمارات الإجمالية، وتكوين رأس المال المادي، والكفاءة. وبين عامي 1975 و1998 كان معدل الاستثمار المالي (أي إجمالي تكوين رأس المال الثابت بالنسبة إلى إجمالي الناتج المحلي) يبلغ في المتوسط 24 في المائة من إجمالي الناتج المحلي. على العموم كان هناك تناقص طويل الأجل في الاستثمار الإجمالي في آسيا الغربية من نحو 27.3 في المائة في فترة 1975-1980، إلى 25.1 في المائة في الفترة 1980-1990 ثم إلى 21.9 في المائة في فترة 1990-1998. وهناك عامل آخر هو كفاءة استخدام رأس المال أو الإنتاجية، وهو ما يظهر في المعدل التراكمي للإنتاج الرأسمالي. وبصفة عامة كان المعدل التراكمي للإنتاج الرأسمالي مرتفعاً في معظم البلدان. ولكن الدراسات تفيد من الآن أن إنتاجية العمل ستكون منخفضة جداً. وجميع هذه العوامل تدل على أن الآفاق الطويلة الأجل أمام النمو تدور أساساً حول أسعار النفط وأن البلدان التي لديها إيرادات محدودة من النفط ستكون آفاقها أقل إشراقاً.

توزيع الدخل والفقر. رغم أن الإقليم أحسن نسبياً من الناحية الاقتصادية بالمقارنة مع أقاليم أخرى فإن الفقر ما زال منتشراً في عدة بلدان وينشأ بدرجة كبيرة من انخفاض الدخل وتوزيعه غير المتوازن. وتكشف دراسات دخل الأسرة أن حصة مجموعات الدخل المنخفض التي تبلغ نسبتها 20 في المائة هي 6 في المائة فقط من إجمالي الناتج المحلي، في حين أن مجموعة الدخل المرتفع التي تبلغ نسبتها 20 في المائة تصل حصتها إلى 49 في المائة. وهذا التفاوت في الدخل يعني استمرار الضغط على الموارد الطبيعية، بما في ذلك الغابات والأشجار.

وبخروج الدولة من الإدارة الاقتصادية بعد انهيار الاتحاد السوفياتي زادت بدرجة كبيرة اختلالات الدخل في بلدان آسيا الوسطى والقوقاز. ولكن نظراً لعدم وجود إطار من المؤسسات الفعالة للإشراف على هذه العملية والمحافظة على المصلحة العامة أدت الخصخصة في كثير من الحالات إلى إثراء القلة وإلى مزيد من اختلالات الدخل. وهي قد أثرت بوجه خاص على قطاع الغابات بعدة طرق خصوصاً لأن فقراء الناس زاد اعتمادهم على الموارد المجانية المفتوحة في الغابات والأشجار.

التغيرات الهيكلية في الاقتصاد. التغيرات الهيكلية، وخصوصاً تغيرات الأهمية النسبية لمختلف القطاعات الاقتصادية، وبالذات في الزراعة (وتربية الحيوان) من حيث الدخل والعمالة، لها أهمية حاسمة في فهم القضايا الزراعية والحرجية. ورغم أن القيمة المضافة من الزراعة إلى الناتج

المحلي الإجمالي في بلدان آسيا الغربية والوسطى تختلف بدرجة كبيرة (انظر الإطار 4-4) فإن الاتجاهات العامة هي نحو تناقصها خصوصاً مع توسع القطاعات الأخرى مثل استخراج الوقود الأحفوري والمعادن وتوسع قطاعي الصناعات والخدمات (FAO, 2005). وسيتحدد التفاعل بين الزراعة والغابات في الإقليم بالعوامل التالية:

- انتشار الأراضي الجافة يوحي بأن التوسع الزراعي في المستقبل سيتحدد بدرجة كبيرة بالاستثمارات في إنشاءات الري. فالنقص الحاد في المياه وتعقد ترتيبات اقتسام المياه، تبرز صعوبة التوسع في الري. وقد تكون هناك بعض استثناءات مثل حالة كازاخستان حيث توجد مساحات كبيرة صالحة للزراعة لم تستخدم بعد، أو سياسات الزراعة وتربية الحيوان التي لها تأثيرات سلبية على الغابات والآجام كما في المملكة العربية السعودية (انظر الإطار 4-5).
- الإعانات الحكومية ستكون عنصراً آخر يؤثر على التوسع الزراعي في الإقليم. فبعض البلدان التي كانت تدعم التوسع الزراعي دعماً قوياً بإعانات مباشرة وغير مباشرة أصبحت تراجع الآن هذه الإعانات وفي بعض الحالات أوقفتها أو خفضتها. ومن شأن التوسع في سياسات تقوم على السوق واستبعاد الإعانات أن تصبح الزراعة غير مجدية. كما أن الإعانات الزراعية في الأقاليم الأخرى (وخصوصاً أوروبا) والقيود على النفاذ إلى الأسواق قد تؤثر تأثيراً سلبياً على تنافسية الإنتاج الزراعي في كثير من بلدان آسيا الغربية والوسطى. وسيعتمد التوسع في الزراعة التجارية في هذا الإقليم في المستقبل، إلى حد ما، على قضايا مثل أسعار المدخلات والإنتاجية والتنافسية، وبالأخص على تغيرات السياسة الزراعية في أوروبا وغيرها من الأقاليم.
- حراك السكان وسرعة التحضر هما عاملان مهمان في تقرير أهمية الزراعة. فقلة فرص الحصول على دخل ستشجع مزيداً من الشبان على الهجرة نحو المناطق الحضرية وعلى ذلك سيستمر تدهور الزراعة.

الإطار 4-3
كازاخستان: النمر الآسيوي المقبل

كان الناتج المحلي الإجمالي في كازاخستان ينمو باستمرار بمعدل يجاوز 10 في المائة سنوياً في السنوات الخمس الأخيرة. وأصبح البلد الآن في مقدمة الجيل الثاني من النمور الآسيوية. والزيادة الجارية الآن في أسعار النفط والغاز ستُساعد بلا شك على تقوية اقتصاد مزدهر أصلاً ولكن الأرباح السريعة من دولارات البتروكيميائيات ليست هي السبب الوحيد وراء المعجزة الاقتصادية في كازاخستان. فقد استطاعت كازاخستان أن تجتذب رأس مال أجنبي يفوق في معدله الفردي ما حدث في أي بلد آخر في آسيا وأوروبا الشرقية. كما أنها استطاعت تنويع اقتصادها وأعادت استثمار إيرادات النفط والغاز في عدد من القطاعات المهمة. يُضاف إلى ذلك أنها بذلت جهوداً للارتباط مع الاقتصادات ذات الأداء العالي، وخصوصاً الصين. وعند إعادة فتح طريق الحرير تستعد كازاخستان لتحتل مركز أهم وصلة برية بين الصين وأوروبا.

المحركات الاقتصادية الأساسية: نظرة عامة. يؤثر الوضع الاقتصادي العام على الغابات والحراجة بالطرق التالية أساساً:

- سيكون النمو الاقتصادي في الإقليم متبايناً، وكذلك توزيع ثمرات هذا النمو، مما يؤثر في قدرة مختلف الوحدات الفاعلة على الاستثمار في الحراجة ويؤثر في الطلب على السلع والخدمات الحرجية. وفي عدد من البلدان سيظل الاعتماد على الأرض وسائر الموارد الطبيعية قائماً وسيؤدي انخفاض الدخول إلى تثبيط الاستثمار في إدارة الغابات.
- وحتى عندما تستطيع الحكومة وغيرها من الوحدات الفاعلة أن تحصل على دخل كبير فربما لا تكون الحراجة موضع اهتمام على سبيل الأولوية. ففي المراحل الأولى من النمو الاقتصادي تميل معظم الجهود إلى الاتجاه نحو تحسين البنية الأساسية الاجتماعية والمادية – الصحة، التعليم، النقل – ولا تحصل الحراجة إلا على اهتمام قليل. وحتى عندما يتزايد الدخل تميل الاستثمارات الأولية إلى التركيز على أنشطة تولد عائدات عالية، وربما لا تكون الحراجة مجالاً ذا أولوية. فمثلاً يشهد بعض البلدان ازدهاراً في الاستثمار العقاري وحتى مع توافر سيولة كبيرة لا تستطيع الحراجة أن تجتذب الاستثمارات. وكثيراً ما أدى تزايد الاستثمار في العقارات إلى إزالة الغابات والآجام القريبة من المراكز الحضرية.
- تعتمد آفاق الغابات والحراجة في الأجل الطويل على التغيرات الهيكلية في الاقتصاد، وخصوصاً مدى الاعتماد على الزراعة وتربية الحيوان للحصول على دخل وفرص عمل. وهناك بعض البلدان، مثل قبرص، أدت التغيرات الهيكلية فيها إلى تقليل الضغوط على الأراضي مما سمح بانتعاش الغابات.

الإطار 4-4
أهمية الزراعة في اقتصادات آسيا الغربية والوسطى

في إقليم آسيا الغربية تتفاوت حصة القيمة المضافة من الزراعة إلى إجمالي الناتج المحلي بين أقل من 1.0 في المائة في الكويت إلى أكثر من 22 في المائة في الجمهورية العربية السورية. وأما في تركيا وجمهورية إيران الإسلامية، وهما أكبر بلدين مكتظين بالسكان في الإقليم، فهي 13.8 في المائة و18.6 في المائة على التوالي. وتزيد نسبة القيمة المضافة من الزراعة في إجمالي الناتج المحلي في بلدان آسيا الوسطى والقوقاز عن ذلك بكثير فتبلغ 9 في المائة في كازاخستان وأكثر من 37 في المائة في قيرغيزستان. وفي عدة بلدان تتجاوز القيمة المضافة من الزراعة رُبع الناتج المحلي الإجمالي كما في أرمينيا وطاجيكستان وتركمانستان

المصدر: FAO, 2005b.

ولهذا ففي كثير من البلدان يُحتمل أن تظل الاستثمارات منخفضة في قطاع الغابات، حتى مع تحسن الوضع الاقتصادي. ويؤدي انخفاض الدخل في بعض بلدان الإقليم إلى استمرار الاعتماد على الزراعة وتربية الحيوان والغابات. وفي الوقت نفسه فإن هذه الدخول المنخفضة تُقلل من إمكانية الاستثمار في الإدارة المستدامة وينتهي الأمر باستنزاف الموارد.

الإطار 4-5
التغيرات في الزراعة وتربية الحيوان في المملكة العربية السعودية

في العقود الأربعة الماضية شهدت المملكة تغيرات كبيرة في مجتمع الزراعة والرعي. فقد أدى ظهور فرص عمل جديدة إلى تغيير المهن. وفيما يلي بعض التغيرات التي أثرت في الغابات والمراعي:

- سهولة نقل الحيوانات إلى مناطق الرعي وتوفير المياه بعد نقلها لمسافات طويلة أديا إلى الرعي بكثافة كبيرة جداً مما لم يترك مجالاً للنظام حتى يستعيد حيويته؛
- ظهور فرص عمل جديدة شجع كثيراً من الناس على ترك المهن التقليدية. وبدأ العمال الوافدون يحتلون مكان السابقين دون أن تكون لديهم أي معرفة بالظروف الإيكولوجية وغيرها من المسائل؛
- رفع أصحاب القطعان من حجم القطعان لمواجهة زيادات تكاليف الإنتاج. وعلى ذلك فرغم تناقص عدد السكان الرحّل في التسعينات زاد عدد الحيوانات.

المصدر: FOWECA country outlook paper, Saudi Arabia.

التطورات السياسية والسياسات والمؤسسات

تؤثر التغيرات في السياسة والمؤسسات تأثيراً أساسياً على أنماط استخدام الموارد الطبيعية لأنها تؤثر في تصرفات الناس واستجابتهم. وقد شهد إقليم آسيا الوسطى والغربية تغيرات سياسية عميقة في العقدين الأخيرين. فكان انهيار الاتحاد السوفياتي واستقلال بلدان آسيا الوسطى والقوقاز واحداً من أهم التطورات. وتمر آسيا الغربية بتطورات سياسية قد تكون بطيئة ومتباينة ولكن الترتيبات الديمقراطية أخذت تضرب بجذورها في تلك البلدان. وهذه التغيرات تؤثر في السياسات والمؤسسات وتغير من تفاعل الناس مع الموارد الطبيعية. ومن التطورات المهمة التي لا بد من النظر فيها عند تقييم مستقبل قطاع الغابات في الأجل الطويل:

- التغيرات الاجتماعية، وخصوصاً نشوء الحكومات الديمقراطية؛
- اللامركزية واشتراك المجتمع المحلي؛
- اشتراك القطاع الخاص في إدارة الموارد؛
- دور منظمات المجتمع المدني في التأثير في سياسات القطاعين العام والخاص.

التغيرات السياسية والتمكين. المناخ السياسي في بلد ما هو عنصر أساسي يؤثر في كل شيء تقريباً، ولهذا فإن له أهميته عند تقييم مستقبل قطاع الغابات. ويتميز إقليم آسيا الغربية والوسطى بوجود طائفة واسعة من النُظم السياسية من حكومات منتخبة بعملية ديمقراطية إلى حكومات سلطوية. وقد تكون التغيرات بطيئة ولكنها بدأت بالفعل وأدت إلى زيادة اشتراك الناس في صنع القرارات الحكومية (انظر UNDP, 2002). وقد جاء انهيار الاتحاد السوفياتي بتغير كبير في آسيا الوسطى والقوقاز وإن كانت المرحلة الانتقالية أبعد ما تكون قد انتهت، ولا تزال نُظم الحكم المركزية موجودة في عدد من البلدان (انظر الإطار 4-6).

الإطار 4-6
مرحلة الانتقال السياسي في آسيا الوسطى والقوقاز

في أوائل التسعينات من القرن الماضي، ورغم انهيار النظام الاشتراكي في الإقليم، لم يكن هناك فهم كبير للترتيبات البديلة سواء من الناحية السياسية أو الاقتصادية أو الاجتماعية. وأمكن ترجمة فهم الديمقراطية إلى انتخابات حرة. وأما بقية خصائص الديمقراطية مثل حكم القانون ووجود مجتمع مدني قوي فظلت غير متطورة. فكان هناك إذن فراغ سياسي استطاع نظام الحكم المركزي أن يملأه بسرعة. فكانت أغلبية رؤساء الجمهوريات الأوائل في البلدان الناشئة حديثاً هم من الحكام الشيوعيين السابقين. وكانت التغيرات الأولية في نظام الحكم بطيئة جداً لأن القادة الجدد كان يقولون إن الانتقال إلى الديمقراطية واقتصاد السوق يجب أن يسير بالتدريج ويقول القادة إن الجمهور بصفة عامة ليس مستعداً لإصلاحات سريعة ولهذا فإن أسلوب من القمة إلى القاعدة هو الذي كان سائداً.

المصدر: Osepashvili, 2005.

الإطار 4-7
المشاركة السياسية في البلدان العربية

لا تزال المشاركة السياسية في البلدان العربية ضعيفة، وهو ما يظهر في عدم وجود تمثيل ديمقراطي حقيقي وفي فرض قيود على الحريات. وفي الوقت نفسه زادت تطلعات الناس إلى مزيد من الحرية ومزيد من المشاركة في اتخاذ القرارات، وتأججت هذه التطلعات بارتفاع الدخل والتعليم وتدفق المعلومات. وأدى عدم التوافق بين التطلعات والإنجازات في بعض الحالات إلى الشعور بالاغتراب وما ينشأ عنه من شعور باللامبالاة والاستياء. وينبغي أن يكون علاج هذه الأوضاع مسألة ذات أولوية عند القادة.

المصدر: UNDP, 2002.

وقد تبنى عدد من بلدان آسيا الغربية الآن العمليات الديمقراطية والمتوقع أن يكون لهذا تأثير متزايد على إدارة الموارد الطبيعية. ومع تحسن الحصول على المعلومات يكون هناك حافز إلى التغير مما يخلق الشروط الضرورية لتوسيع المشاركة. وستحدث التغيرات بسرعة أكبر في البلدان التي بها نسبة كبيرة من الشبان الذين لديهم قيم وتطلعات مختلفة. وتشير جميع الدلائل إلى استمرار التغيرات السياسية في الإقليم (الإطار 4-7). مما يمهد الطريق للجمهور لأداء دور متزايد الأهمية في صنع القرارات، بما في ذلك قرارات إدارة الموارد الطبيعية. وقد بدأت السياسات والتشريعات في قطاع الغابات وخارجه بالفعل في التغير كنتيجة للتغيرات السياسية الأوسع، وسيكون لاستمرار الجهود في هذا الاتجاه تأثير كبير على الغابات والحراجة (انظر الإطار 4-8).

اللامركزية ومشاركة المجتمع المحلي. تتحقق زيادة اشتراك المجتمع المحلي في إدارة الموارد نتيجة لتغيرات أوسع في السياسات والمؤسسات وهو اشتراك لا زال في مراحله الأولى. فقد كان لمعظم البلدان تاريخ طويل من ترتيبات إدارة الموارد على مستوى المجتمع المحلي، وخصوصاً في

استخدام أراضي المراعي. ولكن هذه الترتيبات التقليدية لم يمكن استدامتها لأسباب عديدة تشمل عدم قدرة نُظم الإدارة المجتمعية على التكيف مع التغيرات ومع السياسات الحكومية. وكان ذلك واضحاً بوجه خاص في آسيا الوسطى والقوقاز تحت نظام التخطيط المركزي والأسلوب الجماعي في الزراعة وتربية الحيوان أثناء الفترة السوفياتية.

وتوجد في بلدان آسيا الوسطى والقوقاز ثلاثة مستويات أساسية من الحكم: المركزي والإقليمي والمحلي (إدارات المقاطعات والمدن والقرى). وفي العادة تكون مجالس التمثيل المحلي منتخبة في حين أن رؤساء الإدارات الإقليمية والمحلية التنفيذيين يعينون مباشرة من الحكومة المركزية. والتفاعل بين الحكومات المركزية والإقليمية والمحلية هو في الأساس رئاسي لأن معظم القرارات السياسية والاقتصادية، بما في ذلك القرارات ذات الأهمية المحلية، تُتخذ على المستوى الوطني (Osepashvili, 2005). ورغم أن حكومات كثيرة عبرت عن عزمها تخويل مزيد من الحقوق والمسؤوليات للسلطات المحلية فإن هذا لم يترجم بعد إلى عمل فعلي. وغالباً ما يكون تخويل المسؤوليات قد تم ولكن تخويل السلطات والموارد لم يتحقق.

الإطار 4-8
الإطار القانوني للمشاركة الشعبية في إدارة الغابات في آسيا الوسطى*

نقحت جميع البلدان الإطار القانوني لقطاع الغابات أثناء التسعينات وأدخلت درجات مختلفة من الاتجاه نحو اقتصاد السوق. وتضع أرمينيا وأذربيجان وجورجيا وطاجيكستان وأوزبكستان وقيرغيزستان تعريفاً للموارد الحرجية على أنها ملك الدولة حصرياً. ويمكن تقسيم مسؤولية الإدارة بين مختلف وكالات حكومية على المستوى المركزي وفي بعض الحالات على مستوى الحكومات المحلية أو المؤسسات الحكومية ... وتعمل طاجيكستان على تحويل أراضي الرعي المتدهورة (التي يمكن فيها غرس الأشجار) إلى أطراف غير حكومية. وجرت قيرغيزستان وأوزبكستان إدارة غابات المجتمع المحلي بموجب عقود تأجير أراضي غابات الدولة لمدد طويلة الأجل.

المصدر: Savcor Indufor, 2005.

* *ملحوظة:* هذه الدراسة لا تشمل كازاخستان ولا تركمانستان

وباستثناء قبرص وتركيا لا تزال مبادرات إشراك المجتمعات المحلية في إدارة الموارد الحرجية والأشجار محدودة في آسيا الغربية. ومن الجهود الملحوظة في ذلك إنشاء تعاونيات الغابات القروية في تركيا وفقاً للقانون رقم 2924 (1983) بشأن تنمية الغابات القروية (انظر الإطار 4-9). ودور هذه التعاونيات هو حصد الأخشاب؛ وبعد ذلك ليس لها صوت كبير في كيفية إدارة الغابات أو في أسعار المنتجات الحرجية. ولكن المتوقع إدخال تغييرات مع احتمال انضمام تركيا إلى الاتحاد الأوروبي.

وبصرف النظر عن قضايا السياسات والمؤسسات ستظل قيود الموارد تحد من اشتراك المجتمع المحلي في إدارة الغابات والأشجار، وخصوصاً بسبب انخفاض الإنتاجية والدخل المستمد من الغابات وبسبب تغلب المنافع التي لا تدخل السوق والتي يجب تقديمها بصورة جماعية. وقد تجد

المجتمعات المحلية الفقيرة أن هذا أمر صعب بوجه خاص ويتطلب دعماً مالياً وفنياً وإدارياً من الحكومات وغيرها من المنظمات حتى يمكن الاستمرار في الأساليب التشاركية.

تطور القطاع الخاص. بعد الانتقال من التخطيط المركزي عمل عدد من بلدان آسيا الوسطى والقوقاز على تنشيط اشتراك القطاع الخاص في المجالات الاقتصادية الرئيسية. ورغم خصخصة بعض أصول الدولة ومؤسساتها فإن سرعة هذه الجهود ونتائجها كانت متباينة. وفي كثير من الحالات لم تطبق الخصخصة بمعناها الحقيقي، وخصوصاً التي تسير في عملية تنافسية من أجل تعزيز الكفاءة (انظر الإطار 4-10). وكان اشتراك القطاع الخاص في الحراجة، وخصوصا في إدارة الغابات (انظر الملحق، الجدول 8) محدودا للسببين التاليين:

- انخفاض الإنتاجية وارتفاع التكاليف يقللان من معدل العائد بالمقارنة مع خيارات الاستثمارات البديلة؛
- معظم منافع الغابات والأشجار في الإقليم هي من المشاعات العامة، وخصوصاً خدماتها البيئية. ولما كانت قيمة المشاعات العامة لا تُدرج في الحسابات وليس لها أسواق أو تكون أسواقها ضعيفة فليست هناك حوافز تدفع ملاك الغابات إلى إدارتها.

الإطار 4-9
التعاونيات القروية في تركيا

توجد في تركيا تعاونيات زراعية في القرى عددها 948 4 ويبلغ عدد أعضائها 936 684 عضواً، وكان من هذه القرى 199 3 قرية حرجية في نهاية عام 2001.

وتتمتع تعاونيات غابات القرى بحقوق وامتيازات خاصة نص عليها قانون الغابات منذ السبعينات. فتنص المادة 40 من القانون على أن تلك التعاونيات لها الأولوية في الحصول على فرص عمل في إنتاج الأخشاب، بما يتفق مع خطط الإدارة التي تضعها منظمة غابات الدولة. ويحصل القرويون أو أعضاء التعاونيات الإنمائية القروية على أجر بحسب سعر الوحدة المحدد سلفاً. وتنص المادة 34، بعد تعديلها عام 2000، على دفع علاوة إلى جانب أجر العمل، تكون نسبتها 10 في المائة عند العمل في أعمال حصد الأخشاب وعلى أن 25 في المائة من الجذوع المنقولة إلى المستودع يجب أن تُباع إلى التعاونيات بسعر يقل بنسبة 20 في المائة من متوسط أسعار المزادات. وهذه الحقوق القانونية توفر فرصاً إضافية للحصول على الدخل كما تحقق منافع كبيرة للقرويين من خلال التعاونيات.

وتفيد سجلات الإدارة العامة للغابات أن التعاونيات والقرويين حصلوا على 175 تريليون ليرة تركية مقابل عملية حصد الأخشاب عام 2002. وإلى جانب هذا المبلغ دُفع مبلغ 19.5 تريليون للتعاون وللقرويين بموجب حقوقهم القانونية الأخرى.

واستناداً إلى معلومات تلك الإدارة كان نحو 000 287 عضو في 100 2 تعاونية قروية يعملون في عمليات حصد المنتجات الحرجية عام 2000. والمقدر أن نحو 60 في المائة من مجموع إنتاج الأخشاب نُفذ بواسطة التعاونيات في تلك الفترة.

المصدر: FOWECA country outlook paper, Turkey.

وفي آسيا الغربية هناك بلدان مثل قبرص ولبنان لديها تاريخ طويل من الملكية الخاصة للغابات والآجام. ففي قبرص تكون نسبة 38 في المائة من الغابات وأكثر من نسبة 76 في المائة من الآجام مملوكة ملكية خاصة؛ ولكن صغر حجم الحيازات والملكية الغيابية أدت إلى إهمال الإدارة. وفي كثير من الحالات تكون الغابات والآجام الخاصة واقعة داخل غابات حكومية وأصحابها غائبون. وأما في لبنان فالغابات الخاصة تتألف أساساً من غابات الصنوبر التي تُدار لإنتاج ثمار الصنوبر.

وهناك مجال حدث فيه تغير كبير في الملكية والإدارة وهو تجهيز الأخشاب والمنتجات الخشبية وتسويقها. ويعتمد اشتراك القطاع الخاص اعتماداً كبيراً على المناخ الاستثماري العام وعلى قضايا مثل الأسواق وأسعار المدخلات. ومع تحرير الاقتصادات وتشجيع اشتراك القطاع الخاص يتوقع أن يزيد الاستثمار الأجنبي المباشر في تجهيز الأخشاب والمنتجات الخشبية وتسويقها في بعض بلدان الإقليم استناداً إلى تصور تنافسية تلك البلدان. ويبدو أن تركيا وإيران استفادتا من هذه الفرصة، وخصوصاً في إنتاج منتجات الألواح الخشبية والأثاث. ومن بعض المزايا التنافسية لتلك البلدان وجود أسواق كبيرة محلية وإقليمية، وتوافر العمال المهرة وغير المهرة وشبكات النقل الجيدة والقدرة على تعبئة الاستثمارات داخلياً.

وبالنظر إلى المستقبل لا يتوقع حدوث تغيرات رئيسية في اشتراك القطاع الخاص في إنتاج الأخشاب، حتى عند إدخال سياسات وتشريعات مشجعة. فسيظل انخفاض الإنتاجية الراجع إلى ظروف النمو الصعبة قيداً أساسياً. وحتى عندما تكون الملكية الخاصة مستقرة تماماً، كما في حالة قبرص، لا تكون هناك حوافز كافية للاستثمار في إنتاج الأخشاب بسبب صغر حجم الحيازات وارتفاع العائدات من الاستثمارات البديلة. وفيما يلي بعض المجالات التي يُحتمل أن يستمر اشتراك القطاع الخاص فيها في الإقليم:

- إدارة المناطق الترويحية في الغابات، وخصوصا تقديم عدة خدمات ترفيهية. والواقع أن النمو السريع في السياحة في الإقليم سيتطلب شراكات مناسبة بين القطاعين العام والخاص للاستفادة بالكامل من الاحتمالات الترويحية بما يضمن أن تكون هذه الترتيبات عاملاً على استدامة القيم البيئية والاجتماعية.
- إنتاج المنتجات الحرجية غير الخشبية ذات القيمة العالية وتجهيزها، فهذا مجال آخر فيه متسع لمزيد من اشتراك القطاعين الخاص والعام. وفي إقليم آسيا الغربية والوسطى كثرة من النباتات الطبية التي لديها قدرة كبيرة في الزراعة المنتظمة وإضافة القيمة.
- هناك مجال لزراعة الأشجار بواسطة القطاع الخاص في الزراعة المختلطة بالغابات وإن كان ذلك مجالاً محدوداً. وستنصب عمليات الغرس بدرجة كبيرة على غرس أشجار متعددة الاستخدامات ، ويكون ذلك أساساً لتقديم خدمات بيئية (مصدات رياح أو أحزمة خضراء) ولكن أيضاً لسد الاحتياجات المحلية (الحاجة إلى الأخشاب الصغيرة ومواد التسييج وحطب الوقود).وتشجيع مثل هذه الجهود سيتطلب إيجاد إطار سياسات وتشريعات ملائمة وتحسين المؤسسات.

الإطار 4-10
تركمانستان وجورجيا: نظامان اقتصاديان مختلفان

ظلت تركمانستان محافظة جداً في مجال الإصلاحات الاقتصادية. فقد توقفت الخصخصة فعلياً منذ منتصف التسعينات. ويبلغ استثمار الدولة نحو 30 في المائة من إجمالي الناتج المحلي، وهو يغطي أساساً قطاع النفط والمنسوجات وتجهيز الأغذية والنقل والتشييد. وأما قطاع الخدمات فقد خضع في أكثره للخصخصة وأصبح القطاع الخاص يسيطر على 90 في المائة من تجارة التجزئة. وعلى العكس من ذلك تبلغ حصة الدولة في الصناعة أكثر من 80 في المائة وتظل المنشآت المتوسطة والكبيرة في يد الدولة. وهذه المنشآت تخضع لخطط إلزامية من جانب الدولة. والسلع الأساسية مثل الماء والغاز الطبيعي تُقدم إما مجاناً أو بدعم كبير جداً. ومن شأن الرقابة الشديدة من جانب الحكومة على الاقتصاد ونقص الشفافية أن يقيدا الاستثمارات الخاصة بدرجة كبيرة.

وفي جورجيا كان صندوق النقد الدولي والبنك الدولي ينفذان برامج التكييف الهيكلي منذ منتصف التسعينات. وكانت التدابير المطبقة تشمل الخصخصة، وتحرير الأسعار، وتخفيض الإنفاق الاجتماعي وتجميد الأجور. وقد كانت هذه التدابير مؤلمة ولكنها ساعدت على التغلب على مشكلات التضخم والركود الاقتصادي. وكان تنظيم عمليات الخصخصة في أوائل التسعينات تنظيماً سيئاً وغير شفاف. وبعد عام 2003 أسرعت الحكومة الجديدة في الإصلاحات الاقتصادية وعملية إعادة الهيكلة. وشمل ذلك بيع بعض المنشآت الاستراتيجية التي كانت تُديرها الدولة، مثل منشآت التعدين ومصانع تشغيل المعادن، إلى جانب تبسيط قانون الضرائب واستبعاد البيروقراطية الزائدة.

المصدر: Osepashvili, 2005.

بروز دور منظمات المجتمع المدني. تتباين حالة تطور منظمات المجتمع المدني واشتراكها في القضايا المتعلقة بالغابات بين مختلف بلدان الإقليم وهي تعكس بصورة أساسية المناخ السياسي والاجتماعي العام. وفي كثير من البلدان توجد قواعد جامدة تحكم المنظمات غير الحكومية التي لا تستطيع في كثير من الحالات أن تعمل في استقلال. وفيما يلي بعض الوظائف الرئيسية التي تؤديها المنظمات غير الحكومية:

- إيجاد وعي عام بشؤون البيئة والقضايا الحرجية من خلال التعليم والدعاية وغير ذلك؛
- تنفيذ دراسات بحثية وغيرها من الدراسات في القضايا الحرجية؛
- أداء مهام إنمائية بالنيابة عن المنظمات الوطنية والدولية؛
- العمل كجماعات ضغط لإدخال تغيرات في السياسات والمؤسسات والبرامج والأنشطة.

وبصفة عامة يركز معظم المنظمات غير الحكومية على المهام الثلاث الأولى، وغالباً يكون ذلك بدعم من الحكومات والمنظمات الدولية. وتعتمد قدرة تلك المنظمات على إحداث تغيرات على المناخ السياسي العام وعلى الدعم الذي تحصل عليه من المجهور وعلى قدرتها الفنية والتنظيمية والمالية. وهناك بعض أمثلة على منظمات فعالة من منظمات المجتمع المدني ولكن بصفة عامة يحتاج الوضع بأكمله إلى تحسين (الإطار 4-11).

ونظراً لوجود اتجاه واسع نحو مزيد من الانفتاح السياسي وزيادة وعي الجمهور بالقضايا البيئية فإن المنظمات غير الحكومية يتوقع لها أن تؤدي دوراً متزايداً في معالجة القضايا المتصلة بالغابات وبالبيئة في الإقليم. ومما يُعزز دور المنظمات هذه تحسين الوصول إلى المعلومات بفضل تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ولكن كثيراً من تلك المنظمات سيظل يعتمد على الدعم من الحكومات والمنظمات الدولية مع ما يعنيه ذلك من قيود على الحرية والاستدامة. ورغم ذلك فإن زيادة مبادرات المجتمع المدني ستؤدي إلى «تدويل» عدد من القضايا المحلية والوطنية.

النزاعات وانعدام الأمن. تتعرض آسيا الغربية والوسطى لنزاعات تنشأ في الغالب من التنافس على الموارد المهمة – وخصوصاً الطاقة والمياه – إلى جانب مناخ السياسات والمؤسسات الذي غالباً ما يفشل في التعرف على تطلعات الشعوب من مختلف الأصول العرقية والدينية واللغوية. وهناك مناطق عديدة أثرت فيها النزاعات تأثيراً خاصاً في الغابات والحراجة. فمثلا كان انعدام الأمن في بعض مقاطعات الغابات في أفغانستان مانعاً فعليا لأي عملية من عمليات الإدارة (انظر الإطار 4-12). وقيل إنه كان عاملاً مهما في المساهمة في عمليات قطع غير مشروعة وواسعة النطاق. وأدت المطالبات التنازعية بين أرمينيا وأذربيجان على مساحات شاسعة من الغابات وغيرها من الأراضي على حدود الدولتين إلى عدم إدارة تلك المناطق. كما أن جورجيا تواجه مشكلات مماثلة في بعض غاباتها. وبالمثل تعرضت للتدمير مساحات شاسعة كانت تنمو فيها الأشجار في العراق. وتؤثر النزاعات في الغابات والحراجة بالطرق التالية:

- تحويل الموارد الحكومية من الأنشطة الإنمائية، بما في ذلك إدارة الغابات؛
- إضعاف المؤسسات وخلق ظروف مواتية لاستخراج الموارد مثل حطب الوقود بصورة غير مشروعة؛
- تثبيط الاستثمارات طويلة الأجل.

وتعتمد تحسينات إدارة الموارد الطبيعية على طريقة حل تلك النزاعات. وهناك شكوك كبيرة في هذا الخصوص، وخصوصاً بالنظر إلى تباين أشكال الحكم الديمقراطي ومجموعة كبيرة من العوامل الخارجية.

الإطار 4-11
حالة تطور المجتمع المدني في البلدان العربية

يواجه المجتمع المدني نفس المشكلات الذي يواجهها المجتمع السياسي في مواجهة السلطات التي تسعى إلى السيطرة على المنظمات المدنية بصفة مباشرة أو غير مباشرة باتباع استراتيجية مزدوجة قوامها الاحتواء والقمع. وبالإضافة إلى ذلك فإن كثيراً من منظمات المجتمع المدني هو مجرد امتداد للأحزاب السياسية التي تستخدمها كواجهات تستطيع بواسطتها زيادة نفوذها السياسي على المستوى الشعبي. وهذا بدوره يقيد من مبادرات منظمات المجتمع المدني واستقلالها في العمل. وعلى ذلك لم تكن منظمات المجتمع المدني فاعلاً له أهمية في حل الأزمة السياسية القائمة، لأنها غرقت هي بدورها في تلك الدوامة.

المصدر: UNDP, 2005a.

التغيرات التكنولوجية

عند تقييم التصورات الإنمائية في الأجل الطويل يكون من المهم النظر في دور التغيرات التكنولوجية وكيف ستؤثر في الغابات والحراجة في الإقليم. فبالإضافة إلى التطورات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لا بد من النظر في بعض المجالات الرئيسية مثل جهود تعزيز الكفاءة في استخدام المياه والطاقة. فمعظم بلدان آسيا الوسطى انتفع بدرجة كبيرة من البنية الأساسية العلمية والتكنولوجية في الاتحاد السوفياتي، وكانت جهود البحث والتطوير واقعة كلها في القطاع العام. ومع انهيار الاتحاد السوفياتي تناقصت القدرة العلمية لتلك البلدان بدرجة كبيرة. فقلة الموارد، والاستمرار في اتباع أسلوب من القمة إلى القاعدة في البحث والتطوير، وفقدان العلميين الأكفاء بسبب الهجرة، كلها لا تزال تؤثر في القدرة العلمية والتكنولوجية الشاملة في بلدان آسيا الوسطى والقوقاز.

وقد يكون لبلدان آسيا الغربية تاريخ مختلف ولكن تطور العلم والتكنولوجيا لا يختلف كثيراً بين تلك البلدان، إلا باستثناءات قليلة مثل إيران وتركيا. ويقدم الجدول 4-5 إشارة عامة إلى الوضع الشامل فيما يتعلق بالبارامترات التكنولوجية المهمة.

ولكن يُلاحظ أن بيانات عدد الباحثين في آسيا الوسطى والقوقاز ربما تنقصها بعض الدقة لأنها تعكس جزئياً الوضع قبل الاستقلال. وقد يكون الإنفاق على البحث والتطوير في الفترة 1997-2002 دليلاً أفضل على الوضع. فليس هناك بلد في هذا الإقليم يُنفق على البحث والتطوير بطريقة تقارب المستوى العالمي أو حتى تقارب مستوى البلدان النامية. أما عن استخدام الإنترنت فهناك بلدان كثيرة في آسيا الغربية لديها نسب أعلى بكثير من المتوسط العالمي. وإذا كان هذا المثال هو دليل تقريبي على تحسن الوصول إلى المعلومات فإنه يعكس أيضاً توافر دخل عالٍ قابل للإنفاق لدى السكان.

البحث والتطوير في قطاع الحراجة والقطاعات المتصلة به. لما كان معظم البلدان يُخصص نسبة ضئيلة من إجمالي الناتج المحلي للبحث والتطوير فإن قدرتها على معالجة المشكلات الناشئة تظل قدرة مقيدة. وبإسناد أولوية منخفضة للحراجة وتوجيه الاهتمام إلى الحماية والصيانة فإن حصة الموارد المخصصة للبحوث الحرجية تكاد لا تُذكر وفيما يلي بعض القضايا الفنية الرئيسية التي لا بد من الاستمرار في تناولها في مجال الحراجة.

- تحسين تقنيات التحريج، وخصوصاً في البيئات الصعبة للغابة، بما في ذلك التربة ذات السمية العالية؛
- تعزيز الكفاءة في استخدام المياه في عمليات التحريج وإعادة التحريج وفي الغرس في المناطق الحضرية، وإدخال مزيد من التحسينات على استخدام مياه الصرف في الري؛
- تقنيات تجهيز المنتجات الحرجية غير الخشبية.

وهناك مجالات عديدة أخرى يمكن فيها إصلاح تكنولوجيا القطاع الحرجي. فالمتوقع من الاستشعار عن بُعد أن يُدخل تحسينات كبيرة لتسهيل رصد الغابات والأشجار في الوقت الحقيقي وتقييم التدهور والتصحر. كما أن التقنيات المحسنة لمكافحة التصحر، وخصوصاً تطبيقات التكنولوجيا البيولوجية لتمكين النباتات من مقاومة ندرة المياه وسمية التربة، ستكون مهمة بوجه

خاص في إقليم آسيا الغربية والوسطى بأكمله. ومن التطورات التكنولوجية الأخرى التي قد يكون لها تأثير مباشر إدخال تحسينات على اكتشاف الحرائق ومكافحة الآفات والأمراض وإدارتها. وقد يكون للتطورات في هذه المجالات تأثير مهم على أوضاع الحراجة ولكن ذلك يعتمد على إيجاد الظروف الضرورية لزيادة الاستثمارات في البحث والتطوير والتغلب على عدد من العوائق عند اتباع التكنولوجيا الموجودة والناشئة.

الإطار 4-12
أفغانستان – عدم الاستقرار ومؤسسات ضعيفة

غابة قونار التي تقع في الشمال الشرقي على طول الحدود مع باكستان واحدة من الغابات الأخيرة المتبقية في أفغانستان. والمعتقد أن نصف مخزونات الغابات الصالحة للبقاء اقتنصتها مافيا الأخشاب وشحنتها إلى باكستان لتصديرها إلى بلدان الخليج وأوروبا. وقبل سقوط حكومة طالبان – التي كانت تسيطر إلى حد ما على أعمال إزالة الغابات في قونار وتستفيد من منتجاتها – كانت الحكومة تستطيع على الأقل أن تقيّد هذا الاستغلال.

وفي الوقت الحاضر لا تتوافر السلطة الكافية للحكومة المؤقتة لوقف قطع الأخشاب بدون أي رقابة لأن مرتكبي تلك الأفعال يتمتعون بحماية أمراء الحرب القبليين والسياسيين الذين يتحكمون في جزء كبير من ريف أفغانستان. وكان من الجهود التي بذلتها الحكومة الجديدة في مارس/آذار 2005 إنشاء الفرقة الخضراء المؤلفة من 30 من حراس الغابات المسلحين والمدربين، بهدف حماية غابات أفغانستان من تهريب الأخشاب. وهؤلاء الحراس يتبعون وزارة الداخلية، التي تتوقع زيادة عددهم إلى 2000 بنهاية عام 2006. وتحيط الشكوك بفاعلية تلك الجهود لأن البعض يقول إن فساد الشرطة وكبار الموظفين المحليين سيجعل هذه الجهود عديمة الفائدة. وقد لاحظ آخرون أن الحكومة ليست لديها لا الميزانية ولا المعدات اللازمة لتلك الفرقة.

المصدر: Nasrat and Babak, 2005; Wafa, 2002.

البيئة الخارجية

هناك عامل مهم سيؤثر على البيئة الشاملة الاجتماعية والاقتصادية والسياسية في آسيا الغربية والوسطى وبالتالي يؤثر بصفة غير مباشرة على الغابات والحراجة هو الوضع الاقتصادي والسياسي الإقليمي والعالمي، وخصوصاً سرعة العولمة والتغيرات في الجيوبولتيك العالمي. والإقليم بأكمله، وخصوصاً البلدان الغنية بالوقود الأحفوري، يخضع لضغوط مختلفة تنشأ من التنافس الحاد للحصول على موارد الطاقة. والعولمة بُعد آخر في البيئة الخارجية التي تؤثر في الجغرافيا الاقتصادية العالمية وقد أدت إلى ظهور عدد من الفاعلين الجُدد على الساحة العالمية وما يترتب على ذلك من تغيرات في التجارة والاستثمارات.

العولمة

زادت سرعة العولمة بدرجة كبيرة في العقدين الأخيرين مما زاد من سرعة تنقل رأس المال والتكنولوجيا والمعلومات والمنتجات عبر الحدود الوطنية. وأصبحت البلدان مترابطة الآن أكثر مما كانت من

قبل، وما يحدث في أي بلد يؤثر بدرجة كبيرة في بلدان أخرى حتى وإن لم يكن هناك تقارب جغرافي. وتنبع أهمية الإقليم في عملية العولمة من مخزوناته الضخمة من النفط والغاز الطبيعي. والمتوقع أن تستمر خطى الاستثمار في النفط وقطاعات البنية الأساسية المتصلة به وقد برزت بعض بلدان الإقليم باعتبارها مراكز إقليمية وعالمية للتجارة. فهل ستعود منافع هذه التطورات على الجميع أم أن العولمة ستكون عملية لا ينتفع منها إلا القلة، هذا موضع قلق رئيسي.

ومن العناصر المهمة في عملية العولمة التعاون الاقتصادي العالمي والإقليمي واتفاقات التجارة. فهناك أحد عشر بلداً أعضاء في منظمة التجارة العالمية، وهناك عشرة بلدان أخرى لها صفة مراقب، ومنها بعض بلدان مثل المملكة العربية السعودية ستصبح عضواً كامل العضوية بعد قليل. وفي الوقت الحاضر تكون الجمهورية العربية السورية وتركمانستان هما البلدان الوحيدان اللذان ليسا أعضاء في منظمة التجارة العالمية أو يرتبطان بها بصفة مراقب. ومن شأن مفاوضات التجارة، وخصوصاً ما يتعلق بالإعانات الزراعية، أن تحدث تأثيراً كبيراً على استخدامات الأراضي في الإقليم. وإذا كان استبعاد الإعانات الزراعية في أوروبا سيفتح الأسواق فإن بلداناً قليلة فقط وعدداً قليلاً فحسب من المنتجات هي التي ستستطيع أن تستفيد من ذلك.

وهناك تطوران جاريان، أحدهما خارجي والآخر داخلي، سيكون لهما أهمية خاصة في زيادة اندماج بلدان آسيا الغربية والوسطى مع بقية العالم:

- نجاح عولمة اقتصادات ناشئة مثل الصين والهند سيزيد من المنافسة في الأسواق العالمية. وتتجسد في السوق العالمية زيادة الضغوط التنافسية، ويعتمد النجاح في مثل هذه البيئة على استثمارات كبيرة في رأس المال البشري وإيجاد مناخ ملائم للاستثمار.
- أما الضغط الداخلي فيأتي من الديموغرافيا. فمعظم بلدان آسيا الغربية بدأ مرحلة دخل فيها جيل فترة الانتقال الديموغرافية إلى ميدان القوى العاملة ولا بد من خلق فرص عمل لهم. ومن المحال تقريباً تصور إمكان توليد فرص عمل بصورة مستدامة بدون النجاح في عملية العولمة والتكامل الاقتصادي عبر الحدود.

القضايا البيئية العالمية والإقليمية

هناك عامل مهم آخر يؤثر في الغابات والحراجة هو تزايد القلق من تدهور البيئة، والاستجابات العالمية والإقليمية لتلك المشكلات. وفي فترة ما بعد مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية ظهرت سلسلة من المبادرات الدولية لصون التنوع البيولوجي، ومكافحة التصحر والتخفيف من آثار تغير المناخ. وقد صدق معظم بلدان آسيا الغربية والوسطى (باستثناء العراق) على اتفاقية التنوع البيولوجي واتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر واتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ واتفاقية التراث العالمي. كما أن بعض البلدان صدق على بروتوكول كيوتو وعلى اتفاقية التجارة الدولية بالأنواع البرية الحيوانية والنباتية المعرضة للإنقراض واتفاقية رامسار. وجميع هذه الاتفاقيات والبروتوكولات تُلزم البلدان بالعمل في مجالات معينة تؤثر بصفة مباشرة أو غير مباشرة في قطاع الغابات (انظر الإطار 4-13).

الجدول 4-5
مؤشرات التجديد ومدى انتشارها

البلد	متوسط عدد العاملين في البحث والتطوير 1990-2003 *(لكل مليون شخص)*	متوسط الإنفاق على البحث والتطوير 1997-2002 *(نسبة مئوية من إجمالي الناتج المحلي)*	مستخدمو الإنترنت 2003 *(من كل 1 000 شخص)*
آسيا الوسطى والقوقاز			
جورجيا	2 317	0.3	24
أرمينيا	1 606		
أذربيجان	1 248	0.3	
كازاخستان	744	0.3	
قيرغيزستان	413	0.2	38
طاجيكستان			1
أوزبكستان			19
آسيا الغربية			
الأردن	1 977		
قبرص	569	0.3	337
إيران	484		
تركيا	345		85
الكويت	73	0.7	228
الجمهورية العربية السورية	29	0.2	35
الإمارات العربية المتحدة		0.2	275
البحرين			216
لبنان			143
المملكة العربية السعودية			67
المتوسط العالمي	**1 146**	**2.5**	**120**
متوسط البلدان النامية	**400**	**0.9**	**53**

المصدر: UNDP, 2005a, 2005b.

الإطار 4-13
استراتيجية عموم أوروبا للبيولوجيا والنطاق الطبيعي

اعتمد هذه الاستراتيجية المؤتمر الوزاري الثالث المعنون «البيئة من أجل أوروبا» عام 1995 بهدف إيجاد أسلوب مبتكر وتفاعلي لوقف تدهور تنوع المنظر الطبيعي في أوروبا وتغيير هذا الاتجاه. وجميع البلدان الثمانية التي تشملها الدراسة الحالية والتي تقع في آسيا الوسطى والقوقاز وقّعت على هذه الاستراتيجية. ومن بين المبادرات المنصوص عليها في الاستراتيجية تقديم الدعم لإعداد استراتيجيات وطنية للتنوع البيولوجي، وإقامة شبكة عموم أوروبا الإيكولوجية، وإدماج اعتبارات التنوع البيولوجي وتنوع المنظر الطبيعي في جميع القطاعات، ورفع الوعي، والعمل على حماية الأنواع المهددة بالانقراض.

المصدر: EFI, 2005

وبعد التصديق على اتفاقية التنوع البيولوجي وضع معظم البلدان خطط عمل بيئية أو استراتيجية وخطط عمل بشأن التنوع البيولوجي. ورغم أن الأولويات قد تختلف بين البلدان فإن معظم هذه البرامج والخطط يتبنى إطاراً مشتركاً مع التأكيد بدرجة كبيرة على خلق الوعي

وتقييم حالة التنوع البيولوجي وبذل جهود لتحسين قدرة المؤسسات. وكثيراً ما تستند هذه المبادرات إلى دعم مالي وفني خارجي وهذا يثير التساؤل عن إمكان استدامتها، خصوصاً بالنظر إلى قيود الموارد الداخلية.

وكانت أساليب تنفيذ اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر مماثلة لما حدث بشأن اتفاقية التنوع البيولوجي. فقد وضعت خطة عمل استراتيجية إقليمية لمكافحة التصحر في آسيا الغربية ضمن إطار تلك الاتفاقية. وهناك عدد من المبادرات تحت الإقليمية تتركز على التعاون العام أو تعالج مشكلات مشتركة بين أكثر من بلد. وقد وضعت بلدان آسيا الوسطى برنامج دون إقليمي لمكافحة التصحر (UNCCD, 2003). وهناك مبادرتان دون إقليميتين لهما أهمية في مكافحة التصحر هما برنامج بحر أرال وبرنامج بيئة بحر قزوين، وكلتاهما تؤكد العمل التعاوني لمواجهة قضايا التصحر.

الاتجاهات العالمية في إنتاج الأخشاب والمنتجات الخشبية

مع تقدم العولمة وتخفيض الحواجز التعريفية وغير التعريفية بدرجة كبيرة سيتأثر قطاع الحراجة في الإقليم بالاتجاهات العالمية في الإنتاج والتجارة. وستكون المزايا التنافسية أهم من المزايا الطبيعية. ففي العقود الأربعة الأخيرة زاد إنتاج الأخشاب المستديرة الصناعية في العالم بنحو 60 في المائة فوصل إلى مستواه الحالي نحو 1.6 مليار م^3 (Whiteman, 2005)، وإن كان الآن أقل من الذروة التي بلغها في التسعينات. يُضاف إلى ذلك أن أهم تغير هو التحول في التوزيع الإقليمي للإنتاج حيث أخذ عدد من بلدان الجنوب يرفع من إنتاجه بدرجة كبيرة. وفي السنوات الأخيرة أصبحت أوروبا الشرقية مورداً هاماً للأخشاب والمنتجات الخشبية. كما أن الصين أصبحت واحداً من أكبر المنتجين والمصدرين للخشب الرقائقي والأثاث. وبالمثل يسير الاتحاد الروسي في طريقه إلى الانتعاش من تدهور غاباته وصناعاته الحرجية وقد يؤثر ذلك تأثيراً كبيراً في إمدادات الخشب العالمية وفي أسعاره.

وبسبب انخفاض الإنتاجية لن تتوافر مزايا تنافسية في إنتاج الأخشاب إلا لعدد قليل جداً من بلدان آسيا الغربية والوسطى. ومع تخفيض الحواجز التجارية، وباستثناء حدوث زيادة كبيرة في تكاليف النقل، فإن عرض الأخشاب لن يكون مشكلة رئيسية. ومع تزايد الاستثمارات في البحث والتطوير ستتناقص تكاليف إنتاج الأخشاب من الاستزراعات. كما أن التكنولوجيات المحسنة، بما في ذلك استخدام الورق المستعمل، ستقلل من الحاجة إلى مدخلات خام. وجميع هذه التطورات العالمية سيكون لها تأثير على بلدان الإقليم وربما تدل على أن إدارة الغابات لمواجهة الطلب المحلي على الأخشاب والمنتجات الخشبية لن تحقق فاعلية التكاليف لتلك البلدان.

التغير الجيوبولتيكي

لما كان الإقليم لديه نحو ثلثي الاحتياطي المعروف من النفط ونصف الاحتياطي المعروف من الغاز الطبيعي فإنه سيبقى في موقع مركزي في الجيوبولتيك العالمي. ولا شك أن الطلب المتزايد

بسرعة على الطاقة سيكون له تأثير هائل على الجيوبولتيك في آسيا الوسطى والغربية وبالتالي على الوضع الاجتماعي والاقتصادي في مختلف البلدان. وتستطيع البلدان التي لديها ما يلزم من التناسق والقوة الداخلية (وهو ما يعتمد بدرجة كبيرة على الحكم المنفتح والشفاف وعلى التوسع في توزيع منافع النمو الاقتصادي) أن تنتفع من البيئة التنافسية وأن تحسن بدرجة كبيرة من مناخها الاجتماعي والاقتصادي. وإذا كان الوضع الجيوبولتيكي أساسياً في فهم الآفاق بعيدة المدى للتنمية الاجتماعية والاقتصادية فإن هناك جوانب كثيرة لا يمكن التنبؤ بها.

موجز المحركات الأساسية للتغير

ستتأثر الغابات والحراجة في إقليم آسيا الغربية والوسطى بعدد من العوامل الداخلية والخارجية. فالتغيرات الديموغرافية ونمو الدخل وتوزيعه، وبيئة السياسات والمؤسسات ستكون هي القوى المحركة الرئيسية. وهناك جوانب أخرى، مثل التغيرات البيئية واستنباط تكنولوجيا والعمل بها، سيكون لها تأثير أيضاً. وهذه العوامل مجتمعة ستؤثر بصورة مباشرة وغير مباشرة على استخدامات الأراضي بصفة عامة وعلى مساحة الأراضي المغطاة بالغابات والآجام، وعلى الطلب على المنتجات الحرجية والخدمات البيئية. والمحتمل أن تشهد معظم الاقتصادات عمليات تنويع، بما يرفع من حصة قطاعي الصناعة والخدمات في حين تتناقص أهمية الزراعة وما يتصل بها من أنشطة.

ومن المحتمل أن يتزايد الطلب على الأخشاب والمنتجات الخشبية والخدمات البيئية بدرجة كبيرة. والمحقق أن قطاع التشييد ينمو بسرعة في كثير من البلدان مع استثمار عائدات النفط والغاز في تطوير البنية الأساسية وفي تلبية احتياجات إسكان البالغين الذين تتزايد أعدادهم. وفي الوقت نفسه سيكون هناك طلب أيضاً على تقديم الخدمات البيئية، وخصوصاً الخدمات الترويحية. ويرجع ذلك أساساً إلى توقع نمو السياحة الدولية واتجاه بعض الاقتصادات للاستثمار في تنويع قاعدتها الاقتصادية.

وستتأثر البيئة الداخلية الاجتماعية والسياسية وبيئة المؤسسات بدرجة كبيرة بالبيئة الخارجية العالمية والإقليمية. وتقع آسيا الغربية والوسطى في موقع مركزي في الجيوبوليتيك العالمي، وذلك أساساً لأنها أهم مصدر لتوريد الطاقة لبقية العالم. وقد كان التنافس على الحصول على النفط والغاز عاملاً محدداً مهماً في التنمية في الإقليم.

وبالنظر إلى الاختلافات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والتكنولوجية والاختلافات في المؤسسات بين البلدان والتفاعل المعقد بين مختلف القوى المحركة يمكن توقع مجموعة واسعة من أوضاع الحراجة في الإقليم. وقد يكون من الصعب شرح جميع الأوضاع الممكنة (إذ يجب معالجتها على مستوى إفضاض أكبر) ولكن أمكن التعرف على عدد من الاتجاهات الواسعة التي قد تسير فيها جهود التنمية. ويتطلب ذلك أساساً التعرف على التصورات الممكنة وتقييم انعكاساتها على الغابات والحراجة.

M. UEMOTO

تحسين جذور الأشجار، كازاخستان

5. مستقبل قطاع الغابات

تناول الفصل السابق عدة عوامل تؤثر سوياً في أوضاع الغابات في إقليم آسيا الغربية والوسطى. وبالنظر إلى تعدد الاحتمالات، وطبيعة عدم اليقين عند التعامل مع آفاق طويلة الأجل، ونقص البيانات عن العوامل الأساسية في التغير، يكون من الصعب توقع جميع التطورات الممكنة. ولكن من الممكن مع ذلك بيان المسارات الواسعة التي ستسير فيها تلك التطورات والتعرف على الطبيعة العامة للتدخلات المطلوبة لتحسين الوضع. ويركز هذا الفصل على التعرف على اتجاه التغيرات في المستقبل التي تنشأ من التأثير المشترك لمختلف القوى المحركة وما يمكن عمله لمواجهة التحديات والفرص الناشئة.

وكان المعتاد استخدام نماذج الرياضيات الاقتصادية للتنبؤ بالإنتاج والاستهلاك في المستقبل، والاعتماد بدرجة كبيرة على عدد محدود من الدلائل التي يسهل قياسها. وهذا الأسلوب مهم تماماً ولكن في المجتمعات التي تمر بمرحلة انتقالية أساسية لا بد من اتباع أسلوب أوسع. فالجوانب غير المؤكدة، وهو ما يميز الآفاق طويلة الأجل، تجعل أسلوب الرياضيات الاقتصادية أقل موثوقية. وأما اتباع أسلوب أوسع فهو مفيد بوجه خاص في الأوضاع التي تكون فيها قاعدة المعلومات ضعيفة جداً، كما في قطاع الحراجة.

ولهذا يتزايد استخدام تخطيط التصورات والتوقعات في دراسات المستقبل طويل الأجل، بما يجمع بين الأساليب الكمية والنوعية (انظر الإطار 5-1). والأهم من ذلك أن أسلوب التصورات يشجع أصحاب المصلحة والمجتمع بأكمله على تتبع المسارات المختلفة للتنمية، وبذلك يُساعد على وضع تصور جماعي لما يجب أن يكون عليه المستقبل وما يجب عمله لتحسينه. ويكون تخطيط التصورات مفيداً بوجه خاص في معالجة الشكوك وفي تحليل الخيارات المتاحة في سياق التطورات غير المتوقعة.

الإطار 5-1
التصورات – تعاريف

التصورات هي قصص ممكنة الحدوث وفيها تحديات ولها صلة بالكيفية التي سيكون عليها المستقبل، وهي قصص تُروى بالكلمات والأرقام سوياً. والتصورات ليست تنبؤات ولا إسقاطات ولا تكهنات بل هي استكشاف المسارات المقبلة وعمل حساب الشكوك الكبيرة.

المصدر: Millennium Ecosystem Assessment, 2005.

وتستخدم أساليب التصورات على مستويات مختلفة – لمعالجة قضايا على المستويات القطاعية والمحلية والوطنية والإقليمية أو العالمية. وكان من أول جهود تخطيط التصورات ما استخدم في قطاع النفط لتقييم التفاعل بين الأسعار والطلب والاستثمار في إيجاد احتياطيات

جديـدة، والتطـورات التكنولوجية فـي الاستكشـاف والتجهيز، والتغيرات السياسية (انظر Shell International، 2001 للاطلاع على تحليل حديث). ومن وقت قريـب استخدم تقييم النظام الإيكولوجي فـي الألفية الثالثة Millennium Ecosystem Assessment هذا الأسلوب لتقييم انعكاسات أربعة مسارات إنمائية ممكنة (التناغم العالمي، النظام من القوة، حديقة التكنولوجيا، تجمعات التكيف) على المتغيرات الأساسية في النظام الإيكولوجي، في إطار زمني حتى عام 2050. ومن فترة قريبة اعتمد برنامج الأمم المتحدة الإنمائي أسلوب التصورات في إعداد تقرير التنمية البشرية في العالم العربي (انظر الإطار 5-2). كما أن دراسة مستقبل غابـات أفريقيـا (FAO, 2003)، ودراسـة مستقبل قطاع الحراجة الأوروبية (UNECE/FAO, 2005) استخدما هذا الأسلـوب لبيـان الأولويات والاستراتيجيات في قطاع الغابات في هذين الإقليمين.

وضع تصورات الحراجة لإقليم آسيا الغربية والوسطى

الخطوة الأولى هي وضع تصورات تتعرف على القوى المحركة التي سيكون لها تأثير حاسم في التطورات المقبلة وكيف يمكن أن تتطور هذه القوى مع مرور الزمن. ومن فئتي العوامل العريضتين التي سبق الحديث عنهما في الفصل 4، وهي العوامل الداخلية والخارجية، يبدو أن العوامل الداخلية سيكون لها تأثير أكبر في تطور قطاع الغابات. ولا شك في أن العوامل الخارجية، مثل التنافس على إمدادات الطاقة وما يتصل بذلك من تطورات جيوبوليتكية، والقضايا البيئية العالمية وتغير أنماط التجارة العالمية، لها بعض التأثير في الوضع الاقتصادي والسياسي الداخلي في تلك البلدان وبالتالي لها تأثير في الغابات والحراجة. ولكن تأثيرها العام يعتمد بدرجة كبيرة على الأحوال الداخلية ولذلك ففي هذه الدراسة ستوضع التصورات استناداً إلى العوامل الداخلية.

ومن بين العوامل المحركة الداخلية هناك ما يمكن التنبؤ به أكثر من غيره. فمثلاً نظراً لتوافر معلومات كافية عن التغيرات الديموغرافية (وخصوصاً تغيرات أعداد السكان، ومعدل التحضر والتركيب العمري) يكون من السهل نسبياً التنبؤ بالاتجاهات الديموغرافية في المستقبل. أما التغيرات التكنولوجية والبيئية فهي أقل وضوحاً وهي تؤثر في المجتمع في الأجل الطويل. وفي آفاق زمنية قصيرة من 10 إلى 20 سنة يمكن تقديم بعض الإشارات المعقولة عن طبيعة التغيرات التكنولوجية والبيئية وانعكاساتها. فإذا حدثت تغيرات رئيسية سيكون الاهتمام الأساسي هو تكييف السياسات والمؤسسات مع الوضع الجديد.

وتكون الشكوك مهمة بوجه خاص في مجالين اثنين: الأداء الاقتصادي وتغيرات السياسات والمؤسسات. والتغيرات في هذين المجالين المترابطين تميل إلى أن تحدث تأثيرات بعيدة المدى في قطاع الغابات. ولذلك فإن هاتين المجموعتين من القوى المحركة تستخدمان لوضع التصورات اللازمة لتقييم الاتجاه المقبل في قطاع الغابات.

الإطار 5-2
تصورات التنمية البشرية العربية

يتعرف تقرير التنمية البشرية العربية عام 2004 على ثلاثة تصورات: البقاء على الحالة الحاضرة، التصور المثالي أو الازدهار، تصور منتصف الطريق. ويقول المؤلفون إن الإبقاء على الحالة الحاضرة سيؤدي إلى زيادة النزاعات، وخصوصاً الفورات المدمرة، وإذا حدث ذلك سيكون فيه تقويض كبير للتنمية البشرية في المستقبل. وأما تصور الازدهار فهو يعني التفاوض السلمي على إعادة توزيع القوة، وصون الحرية للجميع، والمشاركة السياسية الفعالة، ووجود مؤسسات كفؤة تعمل بشفافية وفي ظل المحاسبة، إلى جانب هيئة قضائية مستقلة. وأما البديل الثالث فهو يتصور إدخال إصلاحات تدريجية ومعتدلة، وهو الأسلوب البراغماتي للاستفادة إلى أقصى حد من المبادرات الإقليمية والدولية مع الاهتمام الواجب بالتملك والقيادة العربية، والانحياز إلى حقوق الإنسان الدولية، وضم جميع القوى المجتمعية واحترام نتائج الاختيار الحر من جانب الشعوب.

المصدر: UNDP, 2005a.

الأداء الاقتصادي

يوجد تباين كبير في الوضع الاقتصادي وفي ديناميكية التنمية في إقليم آسيا الغربية والوسطى. وتشمل المكونات الأساسية للأداء الاقتصادي:

- المستوى الحالي لإجمالي الناتج المحلي ومعدل نموه؛
- توزيع الدخل ومدى انتشار الفقر؛
- الدين الخارجي، المعونة الإنمائية والاستثمار الأجنبي المباشر؛
- تطور الأسواق الداخلية والخارجية ونمو التجارة؛
- التغيرات الهيكلية في الاقتصاد والتغيرات في الأهمية النسبية لمختلف القطاعات؛
- التغيرات التكنولوجية وتأثيرها على كفاءة الإنتاج.

وهناك عدة بلدان في الإقليم بلدان يرتفع فيها دخل الفرد نسبياً ويتجاوز فيها معدل نمو الدخل معدل نمو السكان وتكون اقتصاداتها متنوعة وتبذل جهوداً لتقليل اختلالات الدخل ولكن بعض البلدان على النقيض من ذلك يظل توزيع الدخل فيها منحرفاً بدرجة كبيرة حتى وإن كان دخل الفرد فيها مرتفعاً نسبياً. ولكن، وبسبب الاعتماد على إيرادات قطاع النفط يكون عدد من البلدان حساساً لتغيرات أسعار الوقود الأحفوري ويجاهد عدد من البلدان لتنويع الاقتصاد بفضل الاستثمار في الزراعة والصناعة وقطاع الخدمات التي تشمل السياحة.

والمتوقع أن يكون للتعاون الاقتصادي الإقليمي تأثير كبير على عدد من الاقتصادات في الإقليم. وقد أصبحت قبرص عضواً في الاتحاد الأوروبي عام 2004 وبدأت المفاوضات على انضمام تركيا إليه في أكتوبر/تشرين الأول 2005 وإن كانت هناك شكوك باقية. وستحقق عضوية الاتحاد الأوروبي تأثيرات كبيرة، وخصوصاً الوصول إلى أسواقه، وزيادة تدفق

الاستثمارات، وتنقل اليد العاملة، والحصول على التكنولوجيا والأهم من ذلك دعم الاتحاد الأوروبي لعدد من الأنشطة. كما أن العضوية تتطلب الانصياع لما هو مشترك من السياسات والاستراتيجيات والقواعد والأنظمة. وهناك أيضاً عدد من اتفاقات التعاون الاقتصادي الإقليمي الأخرى التي تختلف في إمكانياتها، وستعتمد المنافع التي يمكن الحصول عليها من تلك الاتفاقات على نقاط القوة والضعف في الاقتصاد وفي المؤسسات في كل تجمع إقليمي.

وقد يكون الوضع الشامل في كل بلد خاصاً بهذا البلد وحده وقد تختلف مستويات الأداء الاقتصادي بين البلدان، ولكن أمكن التعرف على التصورات الاقتصادية التالية من أجل المضي في التحليل الحالي:

- بلدان مثل قبرص وجمهورية إيران الإسلامية وكازاخستان وتركيا تحقق تقدماً كبيراً في إقامة اقتصاد مستقر ومتنوع ولهذا فإنها ستتمكن من الانتفاع من الفرص والتحديات الناشئة. وكثير منها طبق إصلاحات واسعة في السياسات تُساعد على تقليل عدم المساواة وتخفيف الفقر.
- بلدان أخرى (مثل الكويت وعُمان والمملكة العربية السعودية وتركمانستان) تعتمد اعتماداً كبيراً على قطاع النفط والغاز الطبيعي في نموها الاقتصادي، رغم أنها تبذل جهوداً لتنويع الاقتصاد. وما زال العالم بعيداً عن أن يُقلل من اعتماده على النفط ولكن هذه الاقتصادات حساسة للتغيرات في أسواق الطاقة العالمية وأدت سيطرة قطاع واحد إلى تقويض الجدوى الاقتصادية لبعض القطاعات التقليدية التي تعتمد اعتماداً كبيراً في بعض الحالات على إعانات ضخمة. كما أن التنمية غير المتوازنة أنتجت توزيعاً للدخل غير متساوٍ، ويرجع معظمه إلى قيود السياسات والمؤسسات.
- المجموعة الثالثة تضم بلداناً تواجه صعوبات اقتصادية جدّية وتتميز بانخفاض الدخول فيها وبضعف معدلات النمو. وكثير منها، مثل أفغانستان واليمن، ليس لديه إلا موارد طبيعية محدودة جداً. ورأس المال البشري لا يزال غير متطور فيها بسبب قلة الاستثمارات في التعليم والصحة. وبسبب ارتفاع مستويات الفقر يصعب جداً تعبئة موارد محلية، ويزداد الاعتماد على الدعم الخارجي. وما لم تحدث تطورات غير متوقعة – اكتشاف احتياطي ضخم من النفط أو الغاز الطبيعي مثلاً – فمن المحتمل أن يظل الدخل منخفضاً وأن يظل الفقر منتشراً.

وعدم الاستقرار الناشئ عن النزاعات هو عامل رئيسي يؤثر في الأداء الاقتصادي في عدد من بلدان الإقليم. وإذا كانت احتياطيات الوقود الأحفوري محرك رئيسي من محركات الاقتصاد فإن النزاعات الناشئة عن التنافس على هذه الموارد تقوض التنمية الاجتماعية والاقتصادية. كما أن النزاعات الناشئة عن الاختلافات العرقية والتنافس على الوصول على الموارد الطبيعية، وخصوصاً المياه، أدت إلى عدم استقرار كبير في الإقليم.

بيئة السياسات والمؤسسات

بيئة السياسات والمؤسسات هي بُعد حاسم آخر سيؤثر في تصورات الحراجة في المستقبل. وسيعتمد تطور الوضع الاقتصادي في المستقبل بقدر كبير على بيئة المؤسسات. وفيما يلي بعض المكونات الرئيسية في بيئة السياسات والمؤسسات:

- طبيعة الحكومة (كيفية تشكيل الحكومة وتغييرها) والسياسات الحكومية؛
- الحكم الرشيد والشفافية؛
- قدرة مؤسسات الحكومات ومدى كفاءتها؛
- تطور القطاع الخاص ومنظمات القطاع المدني؛
- حالة منظمات المجتمعات المحلية؛
- تطور مؤسسات السوق؛
- العلاقة بين مختلف المؤسسات وقدرتها على حل النزاعات.

وتختلف حالة السياسات والمؤسسات بين البلدان اختلافاً كبيراً. ففي عدد من البلدان تتشكل الحكومة بعملية ديمقراطية ولكن في بلدان أخرى تظل مشاركة الشعب في الحكومات مشاركة محدودة. ولكن الوضع آخذ في التغير، وبدأ الممثلون المنتخبون، ولو ببطء، يرفعون صوتهم في الإدارات المحلية في عدد من البلدان. ومن فترة قريبة حصلت المرأة على حق التصويت في بعض البلدان. ويعتبر هذا خطوة إلى الإمام نحو مزيد من التغيرات. وفي كثير من بلدان آسيا الوسطى والقوقاز لا تزال الحكومات تعمل في إطار ما قبل الاستقلال بدرجة كبيرة، رغم أن الحركات الشعبية سببت بعض التغيرات في عدد من البلدان.

وسيتنوع وضع السياسات والمؤسسات في الإقليم في العقدين المقبلين بدرجة كبيرة. فبعض البلدان قد أنشأ بالفعل مؤسسات ديمقراطية ولكن ما زال البعض بعيداً عن تحقيق هذه النقلة.

القطاع العام. يظل القطاع العام أكبر مؤسسة مهيمنة في جميع جوانب الاقتصاد في معظم البلدان. ولكن فاعلية القطاع العام تختلف اختلافاً كبيراً:

- ففي بعض البلدان يتحكم القطاع العام في القطاعات الرئيسية وغالباً ما يمنع ظهور ترتيبات أو مؤسسات أخرى. ويحدث ذلك أساساً عندما تكون الحكومات سلطوية. وفي هذه الحالة تصبح معظم المؤسسات الأخرى معتمدة على الوكالات الحكومية ولا يحق لها إبداء آراء مخالفة أو اتباع أساليب مختلفة لمعالجة القضايا الإنمائية.
- هناك أوضاع تكون فيها السلطة بحكم القانون في يد مؤسسات القطاع العام ولكن نظراً لضعف قدرتها البشرية والمالية والتنظيمية لا تستطيع أن تؤدي وظائفها. وفي هذه الأوضاع تنشأ في العادة مؤسسات غير رسمية.

- التطور الأنسب هو أن يكون هناك قطاع عام يؤدي دور الميِّسر ويضع السياسات والإطار القانوني ويضمن وجود ساحة مفتوحة أمام بقية الفاعلين – القطاع الخاص، منظمات المجتمع المحلي، مجموعات المجتمعات المحلية – لأداء دورها بفعالية.

القطاع الخاص. كما هو الشأن مع القطاع العام يمكن أن يسير تطور القطاع الخاص في مسارات متعددة. فهناك حالات يكون دور القطاع الخاص فيها محدوداً جداً، وخصوصاً عندما تكون الأنشطة الاقتصادية الرئيسية تحت يد الحكومة. كما يمكن تصور وضع يسيطر فيه القطاع الخاص على جميع جوانب النشاط الاقتصادي دون أن تكون هناك آليات مناسبة لتنظيم سير تلك الأنشطة، وخصوصاً ضمان مساهمة آليات السوق في بلوغ الأهداف الاجتماعية الأوسع. وقد كانت الخصخصة مجالاً انطلقت فيه الإصلاحات الاقتصادية في بعض البلدان، وخصوصاً البلدان التي كانت تسير على التخطيط المركزي.ولكن نقص الشفافية في عملية الخصخصة أدى إلى أن يضع الأقوياء من أصحاب المصالح المكتسبة يدهم على الأصول الحكومية.

منظمات المجتمع المدني. يواجه تطور هذه المنظمات نفس المشكلات. ففي معظم الحالات لا تكون تلك المنظمات متطورة، أو قد تكون غير موجودة على الإطلاق في كثير من بلدان الإقليم. فإذا كانت موجودة فهي غالباً ما تعتمد في التمويل اعتماداً كبيراً على الحكومات أو المنظمات الدولية. ومن بين مسؤولياتها مهام مثل تعليم موضوعات البيئة أو خلق وعي عام، ودائماً بدعم من الحكومة ومن منظمات أخرى. وقد تستطيع منظمات المجتمع المدني تقديم تصور مختلف للتنمية الاجتماعية والاقتصادية ولكن قدرتها على أن تفعل ذلك مقيدة في كثير من البلدان.

الإطار 5-3
الخصائص الرئيسية في تصور «التنمية المتوازنة»

- نمو سريع في الاقتصاد وتحسن في توزيع الدخل مما يقلل بدرجة كبيرة من انتشار الفقر؛
- مستوى مرتفع من الاستثمارات في رأس المال البشري والمادي مما يرفع من تنافسية البلدان؛
- تنويع الاقتصادات مع زيادة جهود تطوير القطاع الصناعي وقطاع الخدمات مما يُقلل من الضغط المباشر وغير المباشر على الأراضي وغيرها من الموارد الطبيعية؛
- بيئة مؤسسات تعددية بدرجة كبيرة؛
- منظمات المجتمع المدني نشيطة ولديها القدرة اللازمة لمعالجة القضايا التي تهم الجمهور؛
- مؤسسات حكومية وخاصة فعالة وتعمل في نزاهة وبشفافية مما يضمن وجود ساحة مفتوحة للجميع؛
- القدرة على التكيف مع عملية العولمة والتأثير فيها.

منظمات المجتمع المحلي. قد تظهر أوضاع تؤدي فيها المؤسسات التقليدية أدواراً مهمة من النواحي السياسية والاجتماعية والاقتصادية – مثل مجموعات المجتمعات المحلية، ونظم الحماية بواسطة القبيلة ولجان شيوخ القرية ومجالس الشورى. وتظهر هذه الأوضاع في أغلب الحالات عندما تكون مؤسسات الحكومة ومؤسسات القطاع الخاص غير متطورة وغير فعالة. وكلما ظهرت مؤسسات نظامية أخرى كلما تكامل الاقتصاد المحلي مع الاقتصاد القومي والعالمي تضعف المؤسسات التقليدية وغالباً ما تصبح غير مفيدة. ولكنها على كل حال تبقى مهمة في بعض الأوضاع.

الوضع المطلوب. الوضع المثالي هو الذي يوجد فيه مزيج من المؤسسات التي تؤدي أدواراً مختلفة ولكنها متكاملة. ويعتمد ذلك بدرجة كبيرة على البيئة الشاملة السياسية والاجتماعية. ففي الديمقراطيات المنفتحة يؤدي القطاع الخاص ومنظمات المجتمع المحلي دوراً مهماً في مجالات عديدة اجتماعية واقتصادية. والمعتاد بصفة عامة أن تقع الأنشطة الاقتصادية في مجال القطاع الخاص في حين يُقدم القطاع العام الإطارات اللازمة السياسية والقانونية. وتكون المنظمات غير الحكومية نشيطة بوجه خاص في المجالات الاجتماعية والبيئية بما يضمن عدم إهمال تلك المجالات من جانب الحكومة والقطاع الخاص. كما أنها تؤدي دورا مهماً في تحسين الكفاءة والشفافية في سير أعمال المؤسسات الخاصة والحكومية. وعلى ذلك فإن تصور السياسات والمؤسسات في إقليم آسيا الغربية والوسطى سيكون متنوعاً بدرجة كبيرة في العقدين المقبلين. فبعض البلدان سيشهد تنمية متوازنة بسبب وجود مزيج من المؤسسات الكفؤة والمتطورة في حين أن بلداناً أخرى قد تكون بعيدة عن هدفها. وفي بعض البلدان سيظل القطاع العام أهم وحدة من المؤسسات حتى وإن لم يستطع أن يعمل بكفاءة. وربما تظل المنظمات التقليدية، رغم تدهورها، مهمة على المستوى المحلي في إدارة الموارد المحلية إذا كانت المؤسسات الرسمية غير فعالة. ومن المهم أيضاً فهم إمكانيات حدوث نزاعات بين مختلف المؤسسات، وخصوصاً بين الترتيبات القبلية في المجتمع المحلي ومؤسسات الحكومات المركزية.

كما ستتأثر البيئة الداخلية للمؤسسات، إلى حد ما، بالقيم والأهداف والاستراتيجيات الموجودة لدى الوكالات الخارجية، بما في ذلك المنظمات الدولية التي تعمل في البلد. ويعتمد مدى ذلك بدرجة كبيرة على البيئة الداخلية الاقتصادية وعلى المؤسسات الداخلية. فالمؤسسات الوطنية القوية ستكون في وضع أحسن يسمح لها بالحصول على المساعدة الخارجية وتمريرها بطريقة فعالة. فإذا لم تكن هناك مؤسسات داخلية فعالة سيبقى الدعم الخارجي محكوماً بجدول أعمال الجهات المانحة وبأولوياتها، مع ما يصاحب كل ذلك من مشكلات.

تصورات الاقتصاد والمؤسسات

وُضعت عدة تصورات محتملة لبيان الوضع الاقتصادي الحالي والمتوقع وتطور المؤسسات المتوقع. وهذه التصورات واردة في الجدول 5-1 ثم يأتي فحصها تفصيلاً من حيث تأثيرها على الغابات والحراجة.

الجدول 5-1
تصورات الأوضاع الاقتصادية والمؤسسات في الإقليم

التصور	الوضع الاقتصادي	تطور المؤسسات
التنمية المتوازنة	مستدام، مستقر، ونمو عادل	إطار مؤسسات متطورة جيداً
التنمية غير المتوازنة	نمو سريع ولكنه غير عادل وغير متنوع	مؤسسات غير متطورة بما فيه الكفاية
الكفاح من أجل التنمية	دخل منخفض ومعدلات نمو منخفضة	قدرة المؤسسات محدودة

التنمية المتوازنة

هذا التصور أي «التنمية المتوازنة» هو إلى حد بعيد نتيجة وجود عدد من المؤسسات التعددية الفعالة مع ظروف اقتصادية مواتية (انظر الإطار 5-3). فهنا تطبق مختلف البلدان التدابير لتنمية اقتصادات متنوعة بدرجة كبيرة من أجل تقليل تعرضها لعوامل أخرى. وهناك إصلاحات اقتصادية تشجع على الإدخار والاستثمار وتحقق نموا سريعاً. ومنافع هذا النمو تصل إلى جميع المستويات، فتساعد بدرجة كبيرة على تخفيف حدة الفقر. وهناك سياسات وبرامج موضوعة خصيصاً لسد الفجوة بين الريف والحضر وبين الأغنياء والفقراء، وهي فعالة جداً. وإدراكاً من البلدان بأن العولمة تغير من التنافسية بسرعة فإنها تستثمر في التعليم على جميع المستويات لتحسين رأس المال البشري ولتضع نفسها في موضع يسمح لها بالاستفادة من الفرص الناشئة ومواجهة التحديات البديلة. كذلك تحصل جهود البحث والتطوير على دعم كبير، فتستطيع البلدان استنباط التقنيات المناسبة والتكيف معها.

ويرجع النمو المستمر والسريع في تصور «التنمية المتوازنة» أساساً إلى وجود مناخ من تعدد المؤسسات. فالنظم السياسية والمؤسسات كلها ديمقراطية وتضمن الإنصاف والعدالة. والقواعد والأنظمة المطبقة هي قواعد عادلة وشفافة توفر مناخاً ملائماً للنمو الاقتصادي السريع. وبفضل الاستثمارات الكبيرة في التعليم والصحة تتحسن نوعية الموارد البشرية. ويتراجع الفقر بسرعة، وإلى هذا الحد يتراجع أيضاً الاعتماد على الموارد الطبيعية غير المستدامة تراجعاً كبيراً. وهناك رغبة كبيرة لدى المجتمع لمواجهة تكاليف الحفاظ على جودة البيئة.

وتستطيع البلدان بموجب تصور «التنمية المتوازنة» أن تمد جسوراً فعالة إلى خارج الحدود القومية. وكثير من البلدان يشترك بالفعل في اتفاقات التعاون الاقتصادي العالمية والإقليمية وتنجح في مواجهة الصدمات الخارجية. واتفاقات التعاون الإقليمي والمؤسسات التي تُدعمها كلها فعالة وقادرة على تنشيط التعاون وتقليل النزاعات. والتجارة حرة ولكن هناك ترتيبات كافية على المستويين الدولي والوطني لضمان وجود موقف يكون فيه كسب للجميع.

الغابات والحراجة بموجب تصور «التنمية المتوازنة». من الواضح أن هذا التصور يكون مواتياً جداً لتطور الحراجة، وإن كانت ستبقى كمجرد قطاع صغير في الاقتصاد. وفيما يلي بعض الخصائص الرئيسية للغابات والحراجة بموجب هذا التصور:

- اعتراف واسع النطاق بتعدد القيم التي توفرها الغابات مما يؤدي إلى توازن التأكيد على قيِّمها الإنتاجية والوقائية والاجتماعية والثقافية؛
- تأكيد كبير على القيمة البيئية للغابات، مع اهتمام خاص باستخداماتها الجمالية والترويحية؛
- تطبيق أوسع للإدارة المتكاملة للموارد الطبيعية مما يقلل النزاعات على استخدامها؛
- مع نشوء اقتصاد عريض القاعدة وتكثيف الإنتاج الزراعي يقل الضغط على الغابات بدرجة كبيرة مما يؤدي إلى تثبيت أوضاع الغابات وتحسينها؛
- تحسّن كفاءة إنتاج وتجهيز الأخشاب والمنتجات الحرجية الأخرى (خصوصاً بفضل تطبيق تقنيات ترفع الإنتاجية وتقتصد في الموارد)؛
- مؤسسات الحراجة الحكومية تستطيع أن تؤدي دوراً تيسيرياً فعالاً، وأن تُدعم الوحدات العاملة الأخرى، مثل القطاع الخاص ومجموعات المجتمع المحلي ومنظمات المجتمع المدني؛
- القطاع الخاص متطور جيدا ويعمل وفقاً للسياسات والتشريعات الأوسع نطاقاً؛
- منظمات المجتمع المدني تضطلع بدور القيادة في تعبئة الدعم للاستخدام الرشيد والمستدام للموارد بما يضمن الكفاءة والعدالة؛
- كل هذه العوامل مجتمعة تُحسّن من وضع الحراجة بدرجة كبيرة، وتُعزز تدفق السلع والخدمات.

التنمية غير المتوازنة

يتميز هذا التصور بنمو اقتصادي سريع ولكنه غير متوازن، والأهم من ذلك باستمرار جوانب ضعف المؤسسات. وفيما يلي الخصائص المهمة لهذا التصور:

- الأداء الاقتصادي العام يعتمد اعتماداً كبيراً على نمو قطاع واحد أو قطاعات قليلة، تحقق بصورة مباشرة أو غير مباشرة حصة كبيرة من الدخل القومي. فمثلاً في إقليم آسيا الغربية والوسطى يظل استخراج النفط والغاز الطبيعي هو المحرك الرئيسي للنمو الاقتصادي.
- مع توليد فوائض كبيرة من تصدير النفط والغاز الطبيعي فإن القطاعات الأخرى قد يكون مصيرها الإهمال. وقد تتقوض قدرة القطاعات التقليدية مثل الزراعة وتربية الحيوان بسبب الواردات الرخيصة.
- الاعتماد الكبير على رأس المال الطبيعي يُهمل تنمية الموارد البشرية. وبصفة عامة هناك ميل إلى قلة الاستثمار في التعليم وبناء المهارات المناسبة. والنتيجة أن هناك اعتمادا كبيراً على اليد العاملة المستوردة (الماهرة وغير الماهرة) مع وجود مستويات عالية من البطالة على المستويات المحلية.
- البلدان التي تستثمر في البحث والتطوير وفي تعزيز الابتكار المحلي هي بلدان قليلة جداً. وهناك اعتماد كبير على التكنولوجيا المستوردة (لأن ذلك أسهل في الأجل القصير) وهذا

يقوض بشكل ما تطور قدرات العلم والتكنولوجيا الأصلية في البلد، رغم أنها حاسمة للتقدم الاقتصادي في الأجل الطويل.

- تجاهد بلدان كثيرة لتنويع القاعدة الاقتصادية من خلال إعانة تنمية قطاعات أخرى. ولكن هذه الإعانات تشجع على عدم الكفاءة ولن تكون مستدامة في الأجل الطويل.
- الفوائض الكبيرة التي تولدها القطاعات السائدة تؤدي إلى اختلال كبير في توزيع الدخل. فمن يتحكمون في الموارد أو يتمتعون بالحق في الوصول إليها يحصلون على أغلب الدخل، في حين أن من يعتمدون على القطاعات التقليدية ذات الدخل المنخفض سيظلون فقراء.

ويأتي كثير من مشكلات تصور «التنمية غير المتوازنة» من ضعف كبير في المؤسسات. فإذا كان النمو الاقتصادي قد تحقق بسرعة فإن تطور السياسات والمؤسسات كان متخلفاً، وكثيراً ما تكون سيادة قطاع واحد والمؤسسات التابعة له عاملاً على وقف تطور مؤسسات في المجالات الأوسع.

وضع الغابات بموجب تصور «التنمية غير المتوازنة». فيما يلي الخصائص الرئيسية لقطاع الحراجة في هذا التصور:

- الغابات والحراجة لا تعتبر قطاعاً رئيسياً يستحق الاهتمام، وذلك بصفة عامة لأن واضعي السياسات والمخططين يركزون اهتمامهم على القطاعات الأخرى ذات الدخل العالي. وحتى إذا كان هناك تأكيد على تعزيز الاعتماد الذاتي فإن الاتجاه يتركز على الزراعة وتربية الحيوان أكثر منه على الغابات والحراجة.
- بفضل الإيرادات الكبيرة تستطيع البلدان استيراد معظم الأخشاب والمنتجات الخشبية. ولما كان الاستثمار في الحراجة طويل الأجل بطبيعته فإن إنتاج الأخشاب محلياً لا يكون جذاباً بالمقارنة مع بدائل أخرى لا تحتاج إلا إلى فترة قصيرة لتحقيق عائدات.
- بعض قطاعات المجتمع،وخصوصاً في المناطق الريفية، مستبعدة من منافع النمو السريع في الاقتصاد وتظل معتمدة على الغابات للحصول على الأخشاب وبقية المنتجات الحرجية. وتكون قدرتها على الاستثمار في تحسين الإدارة قدرة محدودة مما يؤدي إلى تدهور المورد. وتظل المؤسسات الرسمية ضعيفة أيضاً وغير قادرة على اتباع ممارسات الإدارة المستدامة.
- غالباً ما تؤثر سرعة نمو البنية الأساسية (وخصوصاً الطرق) وتوسع المدن تأثيراً سلبياً على الغابات، وذلك بتركها تتدهور أو بإزالتها، من بين جملة أمور. يُضاف إلى ذلك عدم توجيه الاهتمام الكافي لتقييم التأثيرات البيئية الناتجة عن الاستثمارات واسعة النطاق وعدم اعتماد تدابير وقائية أو تخفيفية.
- يظهر وضع مشابه بالنسبة للتنمية الزراعية على نطاق واسع وما يرتبط بها من بنية أساسية مما يؤدي إلى التصحر وتعرية التربة وترسب الأملاح السامة. ولا تحظى التدابير الوقائية والتخفيفية باهتمام كافٍ.

- تزداد الضغوط لاستخدام الغابات والآجام في أغراض ترويحية مع تزايد الدخل، ولكن نظراً لعدم إدخال تحسينات مهمة على الإدارة فإن الاستخدام الكثيف يمكن أن يؤدي إلى تدهور الموقع وما يتبعه من تناقص المنافع البيئية.
- تحصل الغابات الحضرية وشبه الحضرية على بعض الانتباه نظراً لأهمية تعزيز القيمة الجمالية في المناطق الحضرية (خصوصاً وأن جزءاً كبيرا من النشاط الاقتصادي يتركز في تلك المناطق).
- تظل مؤسسات الحراجة الرسمية – الوكالات الحرجية ومؤسسات التعليم والتدريب والبحث – غير متطورة. ولما كانت الحراجة قطاعاً ليس أساسياً فنادراً ما تجتذب الموارد البشرية والمالية المطلوبة.

العمل من أجل التنمية

في هذا التصور يكون وضع الاقتصاد والمؤسسات غير ملائم على الإطلاق. وتعمل بلدان عديدة في آسيا الغربية والوسطى على مواجهة التخلف ببذل جهود كبيرة. والفورات السياسية السابقة أدت إلى تدهور سريع في الاقتصاد وفي المؤسسات. ونجح بعض بلدان الإقليم في إعادة بناء الاقتصاد ولكن البعض الآخر لا تزال اقتصاداته بحاجة إلى الخروج من التدهور الذي جاء بعد الحقبة السوفياتية.

والسبب الرئيسي في استمرار التخلف هو ضعف تنمية الموارد البشرية والطبيعية. والأحوال المناخية السيئة تحد من تنمية الزراعة أو تربية الحيوان. كما أن انخفاض الدخل قوض أي تحسينات في المهارات البشرية أو في التكنولوجيا. وقيود الموارد أصبحت حرجة، وخصوصاً مع ارتفاع معدلات نمو السكان. وتحويلات العاملين في الخارج أصبحت مصدراً مهماً للإيرادات في بعض البلدان وأدى ذلك إلى هجرة كبيرة.

وكما هو الحال في الاقتصاد هناك ركود في تطور السياسات والمؤسسات. وفي هذا التصور لا تزال في بعض البلدان بقايا من المنظمات القديمة، ولكن مع قلة قدرتها على تحمل مسؤولياتها. وأدى التدهور الاقتصادي الشامل إلى تقليل الموارد البشرية والمالية المتاحة. وفي كثير من الحالات يُعاد النظر في التنظيمات دون بذل أي جهد لفهم المشكلات في أعماقها الحقيقية. ومنظمات القطاع العام هي السائدة وليس هناك في أكثر الحالات نظام بديل يستطيع أن يقدم الخدمات العامة بصورة كفؤة. والمؤسسات القائمة على السوق لم تتطور بما فيه الكفاية بل إن تحرير الاقتصاد في غياب إشراف حكومي كافٍ في غياب الشفافية أدى إلى نشوء مصالح مكتسبة قوية استطاعت أن تستحوذ على الموارد العامة مستفيدة من عمليات الإصلاح.

وهذا الوضع الاقتصادي يعوق تطور المؤسسات الرسمية القادرة على البقاء. وفي الوقت نفسه استمر بعض المؤسسات التقليدية في ممارسة سلطاتها، وإن كان ذلك لا يحقق تأثيراً كبيراً. وعلى المستوى المحلي تظل المنظمات التقليدية مهمة (مثل لجان القبائل ومجالس الشورى) وغالباً

ما تكون في وضع أحسن لتقديم الخدمات التي يطلبها الجمهور والأهم من ذلك أنها تحقق بعض الاستقرار الاجتماعي. وإذا كانت هذه المنظمات التقليدية تؤدي دوراً حيوياً في إدارة الموارد فإنها في بعض المواقف تواجه عدداً من القيود عندما تكون القضايا أوسع، وخصوصاً في سياق زيادة التفاعل مع العالم الخارجي.

الغابات والحراجة في تصور «العمل من أجل التنمية». من الواضح أن هذا التصور هو تصور أسوأ حالة للغابات والحراجة، مما يؤدي إلى الوضع التالي:

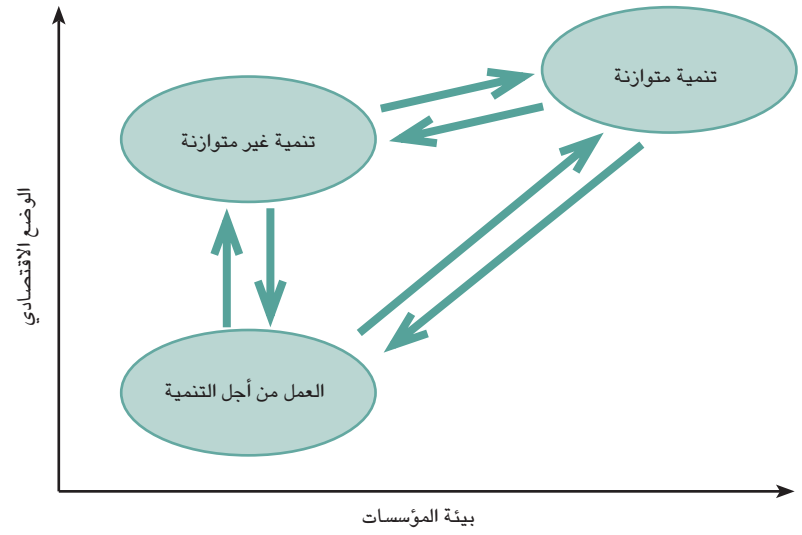
- نظراً لضعف الوضع الاقتصادي وزيادة الضغط السكاني تخضع الغابات لضغوط كثيفة، مثل تحويلها إلى أغراض زراعية، مع الإفراط في الرعي وانتشار جمع الأخشاب والحطب والمنتجات الحرجية غير الخشبية.
- في الأقاليم التي بها غابات ذات قيمة تحدث عمليات قطع غير مستدامة، وإن كانت الغابات تستطيع أن تكون مورداً مهماً لإيرادات الحكومة. وضعف المؤسسات يؤدي إلى القطع غير المشروع وما يترتب عليه من خسارة دخل كان من الممكن تحقيقه.
- يظل تدهور الغابات والتصحر مشكلة خطيرة.
- يستمر فقدان التنوع البيولوجي.
- الوكالات الحرجية غير متطورة وقدرتها محدودة جداً من حيث الموارد البشرية والمالية. وأما المؤسسات الرسمية الأخرى التي نشأت بالمعونة الخارجية فتصبح غير مستدامة.
- قدرة الحكومات على تعبئة الموارد (بفرض الضرائب أو بوسائل أخرى) تظل محدودة وبالتالي فهي غير قادرة على تخصيص موارد للحراجة لأن هناك أولويات أخرى مثل الزراعة والتعليم والصحة والبنية الأساسية.
- تعتمد تنمية الحراجة اعتماداً كبيراً على الدعم الخارجي، ولكن حتى التدخلات التي يكون هدفها سليماً تكون غير مستدامة في كثير من الأحيان وخصوصاً بسبب ضعف القدرات الوطنية.
- هناك بقايا من المنظمات المحلية في المجتمع المحلي، وفي بعض الحالات تكون في وضع أحسن لممارسة الرقابة على إدارة الموارد المحلية.

تطور هذه التصورات

تمثل هذه التصورات الثلاثة مجموعة واسعة من الاحتمالات ضمن مختلف أبعاد الاقتصاد والمؤسسات. ويعتمد وضع البلدان ضمن مجموعة الاحتمالات على مدى تطور اقتصادها ومؤسساتها (الشكل 5-1). يُضاف إلى ذلك أن أي بلد يمكن أن يسير في أي اتجاه بحسب التغيرات في الاقتصاد وفي المؤسسات.

وكما جاء في الرسم البياني يُعتبر تصور «التنمية المتوازنة» مثالياً تتحقق فيه التنمية الاقتصادية وتطور المؤسسات بصورة متوازنة مما يوفر استقراراً كبيراً وقدرة على مواجهة التغيرات التي لم

الشكل 5-1
التصورات الممكنة



تكن متوقعة. وقدرة المؤسسات تساعد البلدان على التغلب على المشكلات الداخلية والخارجية. والاستقلال الاقتصادي مضمون بفضل التنمية المتوازنة في جميع القطاعات الرئيسية. ولكن يلاحظ أن استدامة هذا التصور يتطلب جهوداً متواصلة من جميع أصحاب المصلحة. وقد تتغير المزايا التنافسية بسرعة، وخصوصاً في بيئة عولمة كبيرة، ويكون على النظام أن يتوقع هذه التغيرات وأن يتجاوب معها وإلا فإنه قد ينحدر إلى تصور «التنمية غير المتوازنة» أو حتى ينتكس إلى «الكفاح من أجل التنمية» على ما يظهر في الرسم البياني.

وأما تصور «التنمية غير المتوازنة» فيمكن أن يتحول في الأجل الطويل نحو تصور «التنمية المتوازنة» متى بُذلت جهود كبيرة لتحسين بيئة المؤسسات. فإيجاد بيئة تمكين تشجع على الاشتراك الكامل من جانب جميع الوحدات الفاعلة هو أمر حاسم. وعلى جبهة الاقتصاد يجب أن ينصب التركيز على تنويع الاقتصاد وتحسين توزيع الدخل وتعزيز الاستقرار في الأجل الطويل. والإخفاق في بلوغ تلك الأهداف قد تكون له نتائج في الوضع الاقتصادي ويتدهور البلد نحو تصور «العمل من أجل التنمية». وهذا التدهور يمكن أن ينشأ أيضاً من عوامل خارجية مثل التدخلات الخارجية أو الانخفاض السريع في أسعار السلع والمنتجات التي تُعتبر حاسمة لنمو الاقتصاد.

وربما يكون تصور «العمل من أجل التنمية» هو أصعب التصورات، خصوصاً لأن نواحي الضعف في جبهتي الاقتصاد والمؤسسات هي نواحي يُدعم بعضها بعضاً أي متداعمة. ففي كثير من الأحوال قد يظل الوضع على ما هو عليه بدون تغيير لفترة طويلة خصوصاً عند عدم وجود دعم خارجي عريض القاعدة وطويل الأجل. وينبغي التركيز على معالجة الفقر والحرمان بفضل

ممارسات سليمة في تخصيص الموارد وتوجيه الاهتمام اللازم نحو توزيع المنافع بطريقة منصفة. كما أن تكوين رأس المال البشري ورعاية المؤسسات التي يمكن أن يتحملها بواسطة الاقتصاد هما تدبيران آخران مهمان لتحسين الوضع. ومن شأن الجهود المنتظمة أن تساعد على بناء الاقتصاد والمؤسسات بطريقة متوازنة مما يسمح بالتقدم تدريجياً نحو تصور «التنمية المتوازنة»، وإن كان ذلك سيتطلب سنوات.

انعكاسات هذه التصورات على الحراجة عام 2020

سيعتمد الوضع العام للحراجة في آسيا الغربية والوسطى عام 2020 اعتماداً كبيراً على نسبة عدد البلدان التي ستقع في مختلف التصورات. ولهذا فمن الصعب جداً تقديم إشارات واضحة عما سيحدث في الإقليم بأكمله. فالوضع الذي قد ينشأ بعد 15 عاماً ربما يكون متبايناً كما هو اليوم، وإن كانت النتيجة ستتوقف على الجهود الشاملة من أجل إدخال تغييرات على الاقتصاد وعلى المؤسسات. وسيكون الوضع المثالي هو وجود معظم البلدان في تصور «التنمية المتوازنة» ووجود قلة من البلدان في تصور «الكفاح من أجل التنمية» مع إدخال تحسينات كبيرة على المؤسسات لنقل البلدان من تصور «التنمية غير المتوازنة». ويمكن التنبؤ ببعض أنماط واسعة من التغير في البارامترات الرئيسية، وخصوصاً ما يتعلق بحالة الغابات (وخصوصا أوضاعها) والطلب على الأخشاب والمنتجات الخشبية، وكذلك بالنسبة لمختلف الخدمات البيئية.

الغطاء الحرجي والتحريج والتنمية المستدامة

يتوقع على وجه العموم أن يزيد الغطاء الحرجي في معظم البلدان لأن أهمية الزراعة (بما فيها تربية الحيوان) باعتبارها المصدر الرئيسي للدخل والعمالة ستتضاءل. فزيادة التحضر ونمو الصناعات التحويلية وقطاع الخدمات يمكن أن تؤدي كلها إلى انتكاس التوسع الزراعي. وستكون هناك أيضاً زيادة في التحريج وإعادة التحريج مما يساعد على التعويض عن خسارة الغابات، لا التعويض عن فقدان التنوع البيولوجي. والاستثناءات المحتملة هي بلدان مثل أفغانستان وقيرغيزستان وطاجيكستان واليمن حيث أن عدد السكان سيظل كبيراً في القطاع الريفي ويعتمدون على الزراعة وتربية الحيوان. وستكون المشكلة خطيرة جداً في بلدان ذات معدل سكاني مرتفع وخصوصاً أفغانستان واليمن. كما أن استمرار عدم الاستقرار السياسي في بعض البلدان سيؤدي إلى تفاقم الوضع.

وسيكون التدهور مشكلة كبيرة ينبغي على عدة بلدان أن تواجهها سواء كانت ذات قطاع حرجي مرتفع أو منخفض. فالبلدان التي بها غطاء حرجي مرتفع (مثل جورجيا) قد تشهد تزايداً في استغلال الأخشاب – سواء بطريقة مشروعة أم غير مشروعة. وستظل قدرة المؤسسات الضعيفة قيداً كبيراً على تحسين إدارة الغابات في معظم البلدان (انظر الإطار 5-4). وفي عدة بلدان ذات غطاء حرجي منخفض يمكن توقع بعض التحسّن في القطاع الحرجي، وخصوصاً في سياق زيادة التحضر وتقليل الاعتماد على الأرض.

الإطار 5-4
المملكة العربية السعودية: تدهور حالة الغابات

من بين الأسباب الرئيسية لتدهور مناطق الغابات ضعف هيكل المؤسسات ونقص عدد الحراجيين المهنيين... وإذا استمرت الغابات على حالتها الحاضرة فإن كثيراً من الأقاليم في الجنوب الغربي من المملكة ستشهد مشكلات بيئية خطيرة بسبب تناقص الغطاء الأخضر مما يؤدي إلى مشكلات مستمرة في النواحي البيئية والاجتماعية والاقتصادية في الإقليم.

المصدر: FOWECA country outlook paper, Saudi Arabia.

وفي معظم البلدان من المحتمل أن تظل مساحة الغابات الطبيعية مستقرة وقد تحدث بعض الزيادة بسبب مواصلة جهود إعادة التحريج والتحريج. وستركز معظم جهود التحريج على تحسين البيئة، خصوصاً بإقامة أحزمة واقية ومصدات رياح وإنشاء مساحات خضراء في المدن. وأما البلدان الأحسن حالاً من الناحية الاقتصادية، وخصوصاً تلك التي تسعى إلى تنويع قاعدتها الاقتصادية، فربما توجه مزيداً من الاهتمام إلى تحسين البيئة الحضرية. وقد تنشأ أوضاع يحدث فيها هجر الزراعة بسبب تناقص الاهتمام بها، خصوصاً عند زيادة الفرص في القطاعات الأخرى.

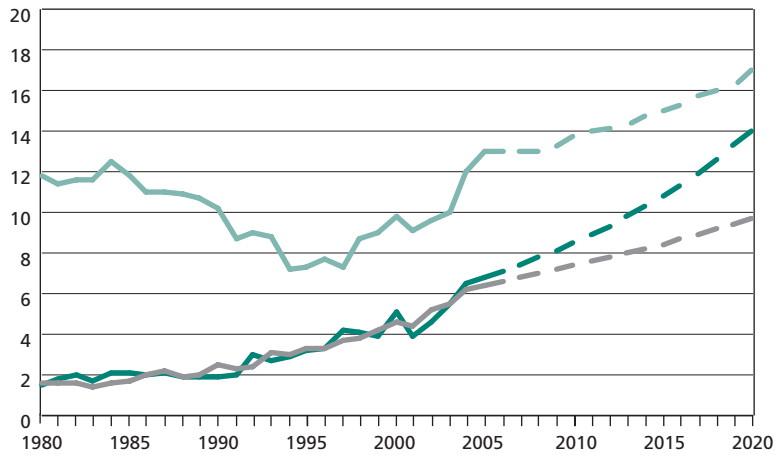
وهناك عدة بلدان تطبق برامج للتحريج وإعادة التحريج من أجل مواجهة مشكلات بيئية معينة، وقد طبق برنامج من هذا النوع في منطقة بحر أرال. وإلى حد ما سيتوقف مستقبل هذه المبادرات على التعاون الإقليمي ودون الإقليمي، بل والأهم على توافر الموارد المالية والفنية. وفي الوقت الحاضر تعتمد عدة برامج رئيسية للتحريج – مثل برنامج بحر أرال – على الدعم الخارجي. واستدامة هذه البرامج في الأجل الطويل يعتمد على تعبئة الموارد الداخلية ولكن البلدان التي تستطيع الحصول على الموارد محلياً هي بلدان قليلة (مثل كازاخستان).

وقد تكون هناك بعض الزيادة في الغطاء الحرجي ولكن قدرة البلدان على تطبيق الإدارة الحرجية المستدامة ستظل قدرة محدودة. وسيتطلب ذلك استثمارات كبيرة، وخصوصاً لتحسين السياسات والمؤسسات، بما في ذلك القدرات الفنية. وبدون هذه الاستثمارات من المحتمل أن تظل مساحة الغابات والآجام المشمولة بالإدارة المستدامة مساحة بسيطة وربما تتفاقم بعض المشكلات مثل مشكلة حرائق الغابات.

استهلاك الأخشاب والمنتجات الخشبية وإمداداتها

من المحتمل أن يزيد استهلاك الأخشاب والمنتجات الخشبية في الإقليم بأكمله مع تغير نمط الحياة والتغير السكاني ومع زيادة الدخل والتحضر. ويُقدم الشكل 5-2 إسقاطات استهلاك الأخشاب المنشورة والألواح الخشبية والورق والمنتجات الورقية حتى عام 2020.

الشكل 5-2
اتجاهات استهلاك المنتجات الحرجية الرئيسية في آسيا الغربية والوسطى



وفي الخمس عشرة سنة المقبلة يتوقع أن ينمو الاستهلاك بمعدل سنوي 3 إلى 4 في المائة من الأخشاب المنشورة و4 إلى 5 في المائة من الألواح الخشبية والورق والورق المقوى. والمتوقع أن يكون النمو أسرع من ذلك (بالأرقام النسبية) في آسيا الوسطى التي انتعشت اقتصاداتها في السنوات الأخيرة. وفي الوقت الحاضر لا يزال الإقليم مستورداً صافياً للمنتجات الحرجية بما يجاوز 12 مليار دولار عام 2004، والمتوقع أن يتضاعف ذلك بالأرقام الحقيقية في الخمس عشرة المقبلة. وستظل آسيا الغربية والوسطى من أهم المستوردين الصافين للمنتجات الحرجية في العالم، ويرجع ذلك أساساً إلى الفقر الشديد في مواردها الحرجية.

والمجال محدود جداً أمام زيادة عرض الخامات من داخل الإقليم، ولا بد من مواجهة معظم الطلب بزيادة الاستيراد من خارج الإقليم (وأساساً من أوروبا بما في ذلك الاتحاد الروسي، ثم بعدها جنوب شرق آسيا). ونظراً لانخفاض الإنتاجية لن يكون إنتاج الأخشاب تنافسيا في معظم البلدان (انظر الإطارين 5-5 و5-6). وستكون بعض البلدان ذات الموقع الاستراتيجي والتي بها سوق داخلية كبيرة (مثل إيران وتركيا) في وضع أحسن لتطوير صناعات حرجية قائمة على استيراد الأخشاب المستديرة الصناعية. وقد نشأت صناعة ورقية سريعة النمو (وأساساً صناعة الأنسجة الورقية ومواد التعبئة المضلعة) في بلدان مجلس التعاون الخليجي وهي تعتمد اعتماداً كبيراً على استيراد الورق المستعمل (Mubin, 2004). كذلك شهدت إيران وتركيا توسعاً سريعاً في قطاعات إنتاج الألواح الخشبية واللُب والورق. كما أن تناقص ربحية صناعات الأخشاب في أوروبا ربما يعجل بإعادة توطين الصناعات لمصلحة بعض بلدان إقليم آسيا الغربية والوسطى – أي

طبعاً تلك البلدان التي تنخفض فيها تكاليف العمل ويوجد بها مناخ استثمار مستقر وإمكان الحصول على إمدادات من الأخشاب. وقد لا تتمتع معظم بلدان الإقليم بمزايا طبيعية لإنتاج الخشب ولكنها ستظل في وضع يسمح لها بتطوير صناعات خشبية بفضل مزاياها التنافسية.

الإطار 5-5
الجدوى الاقتصادية لإنتاج الأخشاب، لبنان

الأخشاب التي يُنتجها لبنان، شأنه شأن جميع بلدان البحر المتوسط، هي أخشاب من جودة منخفضة. ولهذا فليس من المحتمل دخول الاستثمارات إلى مجال إنتاج الأخشاب ما لم يكن هناك استزراع شجري على نطاق كثيف. وحتى في الاستزراع على نطاق كثيف لن يستطيع إنتاج الأخشاب في لبنان أن يتنافس مع بقية مصادر الأخشاب.

المصدر: FOWECA country outlook paper, Lebanon.

الإطار 5-6
الجدوى الاقتصادية لإنتاج الأخشاب، الجمهورية العربية السورية

ليس للغابات الطبيعية في سورية أهمية اقتصادية يُعتد بها من حيث إنتاج الأخشاب. ومعظم الإنتاج يُستهلك في شكل حطب وقود أو يُستخدم في إنتاج الفحم النباتي.

المصدر: FOWECA country outlook paper, Syria Arab Republic.

استهلاك حطب الوقود

من المتوقع تناقص استهلاك حطب الوقود في الخمس عشرة سنة المقبلة، خصوصاً بسبب تحسن الحصول على الوقود التجاري (بسبب زيادة الدخل وزيادة سكان المدن). وفي الإقليم بأكمله تناقص استهلاك حطب الوقود من نحو 17.4 مليون م^3 عام 1980 إلى 13.1 مليون عام 2000. والمتوقع أن يستمر التناقص كما يظهر في الشكل 5-3 (Broadhead, and Whiteman, 2001) وبالطبع ستكون هناك تباينات كبيرة بين مختلف البلدان بسبب اختلاف القوى المحركة وراء ذلك. فمثلاً من المتوقع أن يزيد استهلاك الحطب في أفغانستان واليمن في آسيا الغربية وفي أوزبكستان وطاجيكستان في آسيا الوسطى. وبالنظر إلى عدم دقة بيانات الاستهلاك لا بد من أخذ هذه الأرقام على أنها أرقام إشارية فحسب.

تقديم الخدمات البيئية

بالنظر إلى اتجاه تصاعد الدخل في معظم البلدان بصفة عامة فلا مفر من حدوث زيادة في الطلب على الخدمات البيئية. وسيتجه اهتمام كبير إلى تطوير المساحات الخضراء ومرافق الترويح في المدن. والمتوقع أيضاً نمو السياحة الإيكولوجية التي تكون الغابات والآجام من مكوناتها الأساسية؛

الشكل 3-5
اتجاهات استهلاك حطب الوقود، 1980-2020

ولكن ذلك يعتمد على تحسينات في قطاعي المواصلات والاتصالات وعلى الاستقرار السياسي وتحسين الأمن. وستخضع الغابات والآجام القريبة من المناطق الحضرية لضغط ترويحي كثيف. وما لم تُبذل جهود منسقة لإدارة غابات الترويح سيكون هناك تناقص كبير في قاعدة هذا المورد وتدهور في النشاط الترويحي. وفي كثير من بلدان آسيا الغربية بالذات سيتزايد الطلب إلى حد يُسبب تدهوراً كبيراً إذا لم تُبذل جهود كافية لتنظيم الاستخدامات الترويحية.

كذلك سيتزايد الطلب على حماية الزراعة والمساكن من التصحر وتدهور الأراضي، مما يؤدي إلى زيادة الاستثمارات في إقامة أحزمة واقية ومصدات الريح. ولكن يعتمد ذلك في جانب كبير منه على قدرة الوحدات الفاعلة الرئيسية، أي الحكومات والمزارعين، على تقديم تلك الاستثمارات. ولهذا فإن احتمالات زيادة الجهود ستختلف اختلافاً كبيراً بين البلدان. ففي كثير من البلدان ذات الدخل المنخفض سيكون توسيع برامج وقف التصحر بطيئاً نسبياً ويعتمد بدرجة كبيرة على التمويل الخارجي. ولكن ستكون هناك بلدان أخرى أحسن من الناحية الاقتصادية بحيث إنها تستطيع أن تواجه الطلب المتزايد على حماية البيئة.

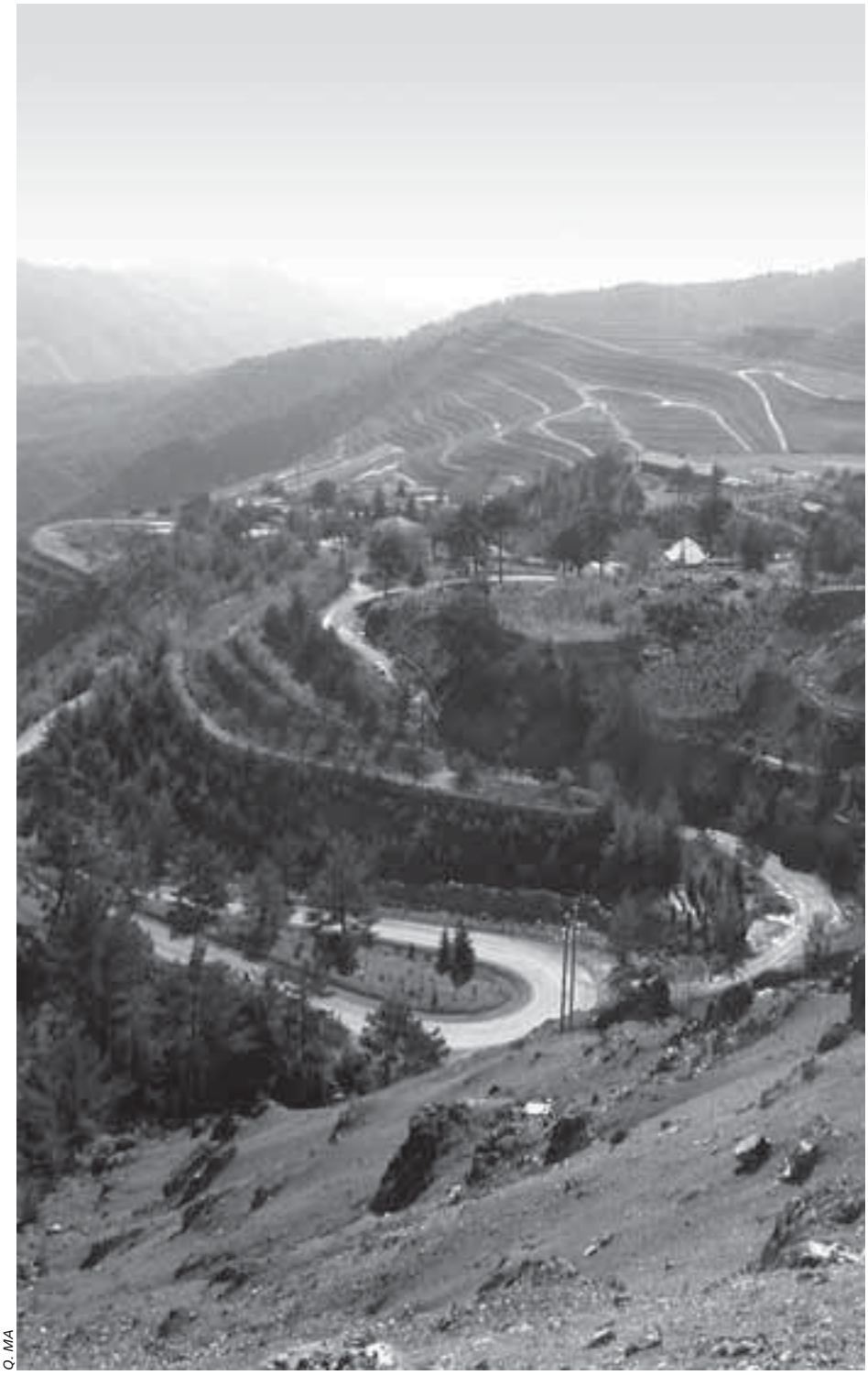
موجز: نظرة إلى المستقبل

بالنظر إلى انخفاض الغطاء الحرجي في الوقت الحاضر وجهود التحريج وإعادة التحريج الجارية الآن يكون من المحتمل أن يتزايد الغطاء الحرجي في آسيا الغربية والوسطى. وستكون الزيادة الصافية في هذا الغطاء راجعة أساساً إلى زيادة الاستثمارات في التحريج. ولكن التدهور وفقدان التنوع البيولوجي وزيادة التصحر ربما تستمر في كثير من البلدان. والمتوقع أن يتجه مزيد من الاهتمام

إلى الغابات الحضرية، وخصوصاً في البلدان التي يكون وضعها الاقتصادي جيداً. وسيمكن تلبية معظم الطلب على الأخشاب والمنتجات الخشبية من الواردات التي يتوقع أن تتزايد بسبب نمو السكان وارتفاع الدخل وزيادة التحضر. وبالنظر إلى ارتفاع نسبة السكان في المجموعة العمرية الشابة ستحدث قفزة في احتياجات الإسكان في السنوات المقبلة مما يؤدي إلى استمرار نمو الطلب على مواد التشييد والأثاث وغير ذلك. وهذا الطلب سيمكن إشباعه بأكمله تقريباً من زيادة الواردات ولن يكون مرتبطاً بروابط سابقة تؤدي إلى زيادة إنتاج الأخشاب محلياً.

ولكن سيظل توفير الخدمات البيئية واحداً من أهم وظائف الغابات والآجام. فبالإضافة إلى الطلب على المناطق الخضراء في المدن سيتزايد الطلب الترويحي بدرجة كبيرة، وخصوصاً بسبب زيادة السياحة. ومن الخدمات البيئية الأخرى التي تتطلب اهتماماً خاصاً حماية المزارع والمساكن من التصحر وزحف الرمال.

وسيكون من الضروري تحسين صياغة الأولويات والاستراتيجيات في قطاع الحراجة بمراعاة التصور الاجتماعي والاقتصادي الشامل. وفي الأجل القصير، ونظراً لحالة الاقتصاد وقيود المؤسسات، ربما تكون الخيارات المتاحة أمام عدد من البلدان خيارات محدودة. ومع ذلك يظل من الممكن التعرف على تدابير لتحسين الوضع مع بقاء العوائق بمستواها الحالي، وهذا ما ستأتي مناقشته في الفصل التالي.



Q. MA

أشجار مخروطية زرعت لتأهيل منطقة منجم اسبستوس، غابة Troodos، قبرص

6. الأولويات والاستراتيجيات

تقدم القول في الفصل السابق بأن المناخ العام للاقتصاد والمؤسسات في إقليم آسيا الغربية والوسطى يختلف فيما بين البلدان. ومع التغير في مجالي الاقتصاد والمؤسسات سيتغير الطلب على المنتجات والخدمات الحرجية (وقدرة المجتمع على تلبية الاحتياجات). فإذا كان من المهم معالجة نواحي القلق الحالية فمن المهم أيضاً فهم التغيرات الممكنة الحدوث في المستقبل وإعداد قطاع الحراجة للتكيف معها. ومن المهم إيضاح الخيارات المتاحة أمام واضعي السياسات والمخططين في قطاع الغابات إيضاحاً تاماً للاستفادة بالكامل من أي موقف بعينه.

الأهداف والمناهج المشتركة

قد تختلف التصورات الموجودة الآن ولكن هناك أوجه تشابه كبيرة في الأهداف العامة. فتحقيق التنمية الحرجية المستدامة هو هدف طويل الأجل مشترك بين جميع البلدان. وتحت هذا الهدف الواسع سيختلف ما يجب عمله فعلاً (ما هو مزيج السلع والخدمات) وكيفية عمله (طبيعة التدخلات، طبيعة المؤسسات المطلوبة، والتكنولوجيات المتبعة)، ويرجع هذا الاختلاف إلى الظروف النوعية. وحتى عندما يختلف مزيج السلع والخدمات قد يكون هناك بعض التشابه بين البلدان ثم تزداد الاختلافات بروزاً في تفاصيلها مع الانتقال من مستوى إلى مستوى ووضع تعريف أدق لطبيعة المنتجات والخدمات. والقضايا المشتركة التي تواجه معظم البلدان في الإقليم هي:

- انخفاض الغطاء الحرجي بدرجة كبيرة وانخفاض الإنتاجية بدرجة كبيرة أيضاً بسبب الظروف الصعبة في المناخ والتربة؛
- التدهور البيئي الخطير، وخصوصاً التصحر، ونقص الماء الشديد؛
- عدم وجود حدود واضحة للغابات والآجام والمراعي والأراضي الزراعية؛
- تزايد الطلب على القيم الترويحية والجمالية، وخصوصاً بسبب سرعة توسع المدن؛
- الضعف العام في إطار السياسات والتشريعات والمؤسسات.

ورغم وجود بعض التباين في الأولويات والاستراتيجيات فإن أوجه التشابه الواسعة بين المشكلات توحي بأن الأولويات هي:

- التأكيد على توفير الخدمات البيئية؛
- اتباع منهج متكامل في إدارة الأراضي؛
- تحسين بيئة السياسات والمؤسسات؛
- تعزيز التعاون دون الإقليمي والإقليمي والدولي.

توفير الخدمات البيئية سيظل هدفاً رئيسياً

بالنظر إلى الوضع البيئي الحالي – أي الأحوال القاحلة وشبه القاحلة، ارتفاع مستوى التصحر، تدهور إنتاجية الزراعة والمراعي بسبب تدهور الأرضي وفقدان التنوع البيولوجي وزيادة الجهد المائي – فإن توفير الخدمات البيئية سيظل أهم شاغل لمعظم البلدان. وسيتطلب توسع المدن المتواصل زيادة الاستثمارات في الغابات الحضرية. وسيكون استخدام الغابات والآجام للأغراض الترويحية – أي السياحة الإيكولوجية – أولوية أخرى بسبب التوسع السريع في السياحة الداخلية والدولية.

ويعتمد اختيار المجال الذي له الأهمية اعتماداً كبيراً على الظروف الإيكولوجية النوعية وعلى الوضع الاقتصادي. فمثلا في بلدان شبه الجزيرة العربية وأفغانستان وأرمينيا وأجزاء من إيران وتركمانستان ستكون هناك أولوية مهمة لوقف التصحر، بما في ذلك تثبيت الكثبان الرملية، في حين أن البلدان ذات التضاريس الجبلية سيكون أهم هدف فيها هو صيانة مستجمعات المياه. وفي كل من آسيا الغربية والوسطى هناك عدة بلدان سخّرت المياه من أجل الري وتوليد الكهرباء (إيران، جمهورية القيرغيز، طاجيكستان، تركيا) ولهذا فإن استقرار تدفق المياه له أهمية اقتصادية مباشرة.

وفي معظم الأحوال تتناقص الوظائف الإنتاجية للغابات، والمحتمل أن يستمر هذا الاتجاه. وفي هذه المجموعة الواسعة من الوظائف يبدو أن أقل أولوية في الإقليم هي إنتاج الأخشاب المستديرة الصناعية، وحتى في البلدان التي كان إنتاج الأخشاب الصناعية كبيراً فيها في وقت ما أدت الاستعاضة عن الإنتاج المحلي بالواردات وتغير أهداف الإدارة نحو توفير الخدمات البيئية إلى تناقص إنتاج الأخشاب الصناعية.

ورغم تناقص الطلب على حطب الوقود في الأجل الطويل فإنه سيظل واحداً من الاستخدامات المهمة للغابات والآجام في عدد من البلدان، وخصوصاً بين السكان الذين لا يستطيعون أن يحصلوا بسهولة على الوقود التجاري البديل. وقد سجّل إنتاج الفحم النباتي زيادة في عدد من البلدان مع تزايد الدخل الذي أدى إلى تفضيله اجتماعياً، وخصوصاً في الطهي التقليدي، ولهذا زادت الواردات، ومن المحتمل أن يستمر هذا الاتجاه. كذلك أدت زيادة الطلب إلى زيادة الإنتاج المحلي، ومعظمه إنتاج غير قانوني. وهو أيضاً مصدر دخل للمنتجين.

وسيظل إنتاج المنتجات الحرجية غير الخشبية وتجهيزها، بما في ذلك النباتات الطبية، مهماً في عدد من البلدان؛ ولكن حصة كبيرة من الإنتاج ستأتي من الزراعة المنظمة. ومن شأن زيادة التركيز على رقابة الجودة وعلى انتظام الإمدادات استئناس معظم المنتجات الحرجية غير الخشبية المهمة من الناحية التجارية.

الأسلوب المتكامل في إدارة الموارد

بالنظر إلى الوضع العام للموارد الحرجية والشجرية في الإقليم، والصلة بين مختلف استخدامات الأراضي، فإن بلوغ أهداف الإدارة – سواء كان توفير الخدمات البيئية أم إنتاج الأخشاب وغيرها

من المنتجات – يتطلب أسلوباً متكاملاً في إدارة الموارد. وترجع ضرورة الأسلوب المتكامل إلى العاملين التاليين:

- المساحة المصنّفة على أنها غابات محدودة نوعاً ما في معظم البلدان. ومعظم البلدان في الإقليم لديها غطاء حرجي منخفض يقل عن 10 في المائة من المساحة الجغرافية.
- يأتي جزء كبير من حطب الوقود والأعلاف والأخشاب والمنتجات الحرجية غير الخشبية والخدمات الحرجية من أراضٍ غير حرجية، تشمل الأراضي الزراعية. يُضاف إلى ذلك أن المشكلات مثل تدهور مستجمعات المياه وفقدان التنوع البيولوجي والتصحر تنشأ في معظم بلدان الإقليم من سوء إدارة الزراعة والمراعي، وأي جهود منعزلة لمعالجة هذه الجوانب داخل الغابات لن يكون لها سوى تأثير ضئيل.

ومن أجل معالجة مشكلات توفير الخدمات البيئية وإنتاج الأخشاب وغيرها من المنتجات لا بد من سياسات واستراتيجيات تمر عبر مختلف الاستخدامات والقطاعات وتتبنى أسلوب المنظر الشامل. وهذا يعني أن الحراجة لن تستطيع أن تبقى كقطاع مستقل ولكن يجب أن تندمج الاهتمامات الحرجية اندماجا جيداً مع بقية استخدامات الأراضي.

تكييف السياسات والمؤسسات

عند التركيز على توفير الخدمات البيئية وضرورة اتباع أسلوب متكامل في إدارة الموارد لا مفر من إدخال تحسينات على إطار السياسات والمؤسسات التي لها صلة باستخدام الأراضي في الإقليم. وكان الوضع التقليدي أن تتركز سياسات الغابات على مساحات تسيطر عليها الوكالات الحكومية (مؤسسات غابات الدولة كما كان الأمر في كثير من الجمهوريات السوفياتية السابقة). وأي زيادة أو نقص في السلع (المنتجات الخشبية وغير الخشبية) أو في الخدمات البيئية لا يعتمد بالكامل على الأراضي التي تصنف على أنها غابات لأن حصة كبيرة منها تأتي من أراض أخرى. وتنشأ مشكلات بيئية كثيرة، مثل فقدان التنوع البيولوجي، والتصحر، وتعرية التربة، وتدهور مستجمعات المياه، من سوء استخدام أراضي الزراعة وأراضي الرعي. والوقاية من هذه المشكلات وتخفيف أثرها يتطلب سياسات ذات قاعدة أوسع من قاعدة السياسات التي كانت توضع تقليدياً.

ستتطلب صياغة وتطبيق سياسات لإدارة استخدامات الأراضي بطريقة متكاملة مؤسسات ذات قاعدة أوسع مما كان موجوداً حتى الآن. وإصلاح الوكالات الحرجية الحكومية، التي تؤدي الدور الأكبر اليوم، يتطلب إعادة النظر في القيم الأساسية والوظائف والهياكل وإدخال التغييرات المناسبة. وسيكون على الوكالات الحرجية الحكومية أن تعمل بتعاون وثيق مع قطاعات أخرى، وخصوصاً الزراعة وتربية الحيوان والتنمية الحضرية والسياحة. ومن شأن تزايد دور القطاع الخاص وجماعات المجتمع المحلي ومنظمات المجتمع المدني توفير فرص جديدة لإنتاج المنتجات الحرجية والخدمات البيئية. ويتطلب العمل الجماعي مع وكالات حكومية وغير حكومية أخرى

إعادة تعريف الأدوار والمسؤوليات لكل واحدة منها ووضع إطارات السياسات والمؤسسات المناسبة. وفي بعض الحالات سيتطلب ذلك إعادة النظر في المؤسسات الموجودة.

التعاون دون الإقليمي والإقليمي والدولي

تبرز أهمية التعاون بين البلدان على مختلف المستويات بسبب وجود تاريخ مشترك وبسبب الاعتماد المتبادل اقتصادياً وبسبب القرب الإيكولوجي بين بلدان الإقليم. وما يهم بوجه خاص هو تقاسم المعلومات والتكنولوجيا واتخاذ مبادرات مشتركة من أجل تقليل التكاليف وتعزيز فاعلية مبادرات إدارة الموارد. ويكون التعاون دون الإقليمي والإقليمي فعالاً بوجه خاص في معالجة مشكلات مثل حرائق الغابات والآفات والأمراض. وهناك مجال مهم آخر يكون التعاون فيه ضرورياً أو حتى ضرورة مطلقة، وهو إدارة المناطق المحمية العابرة للحدود. ويُعتبر تقييم الموارد والتعليم والبحوث والتدريب مجالات أخرى يمكن أن تستفيد فائدة كبيرة من التعاون دون الإقليمي والإقليمي (مع تقليل التكاليف أيضاً).

الاستراتيجيات بحسب التصورات

تحتاج الأولويات والاستراتيجيات التي سبق اقتراحها بصفة عامة للإقليم بأكمله إلى صقل بمراعاة الظروف النوعية على المستوى الوطني والمحلي. وإذا كان من الصعب وضع ذلك في صورة نهائية فإن هناك بعض الإشارات العريضة تدل على التدخلات النوعية التي تكون مناسبة لمختلف التصورات، وذلك على النحو التالي.

الكفاح من أجل التنمية

تقدم القول في الفصل السابق بأن البلدان تواجه في هذا التصور مشكلات كبيرة في الاقتصاد وفي المؤسسات ولذلك فإن الأولويات والاستراتيجيات في قطاع الحراجة يجب أن تعترف بوجود هذه المشكلات؛ وستكون القيود على الموارد المالية والبشرية موضع قلق خاص. وليس من المحتمل أن يحظى قطاع الحراجة بأولوية متقدمة. وفي هذا التصور يمكن إيجاز الأسلوب الشامل على أنه «البناء من القاعدة»، وأن يركز على التالي:

- مواجهة الاحتياجات الأساسية للناس بطريقة مستدامة؛
- بناء قدرات المؤسسات المحلية؛
- تحسين التكنولوجيا على المستوى المحلي أو تحديثها، ورفع مستوى المهارات؛
- التركيز على خيارات تكون أقل احتياجاً إلى الموارد المالية.

مواجهة الاحتياجات الأساسية للناس بطريقة مستدامة. ستظل نسبة السكان الريفيين في عدد من البلدان في الإقليم (أفغانستان، طاجيكستان، اليمن) نسبة عالية تعتمد على الزراعة وتربية الحيوان بإنتاجية منخفضة، مما يعني وجود مستويات مرتفعة من الفقر. وحتى في البلدان التي بها عدد

كبير من سكان المدن سيكون هناك عدد كبير من سكان الريف ليست لهم إلا فرص محدودة للوصول إلى الأسواق وسيكون سد الاستهلاك المحلي هدفاً مهماً في إدارة الموارد. وحتى إذا كانت الأسواق موجودة (في الوقت الحاضر لا يوجد إلا عدد محدود من المنتجات المتخصصة، منها النباتات الطبية وبعض المنتجات الحرجية غير الخشبية) فإن المجتمعات المحلية قد لا تستطيع إنتاج المنتجات بطريقة تنافسية. وستكون الأولوية في إدارة الأراضي وغيرها من الموارد الطبيعية هي سد الاحتياجات الأساسية بأقل قدر من الاستثمارات في الموارد البشرية والمالية. وستكون صيانة التربة والمياه لدعم الزراعة المستدامة مجالاً آخر من المجالات المهمة في إدارة الأراضي، بما في ذلك الحراجة.

وستكون فرص إنتاج الأخشاب المستديرة الصناعية محدودة بعض الشيء ما دام هذا التصور قائماً. ونظراً لأن بيئة المؤسسات وبيئة الاقتصاد تظل غير مواتية فإنها قد لا تستطيع أن تجعل إنتاج الأخشاب المستديرة الصناعية إنتاجاً مستداماً. وسيكون من المشكلات الرئيسية التي يجب معالجتها في كثير من البلدان استخراج الأخشاب غير المشروع (خصوصاً في أفغانستان وجمهورية أذربيجان وجورجيا). وليس من المحتمل أن يكون نظام إنفاذ القوانين بطريقة باهظة التكاليف، وخصوصاً من خلال مكاتب مركزية، قادراً على البقاء في مثل هذه الأوضاع وربما يكون من الضروري استكشاف خيارات تقوم على مؤسسات قليلة التكاليف.

بناء قدرات المؤسسات المحلية. ستكون إعادة النظر في المؤسسات مهمة في جميع التصورات ولكن تصور «الكفاح من أجل التنمية» سيتطلب اهتماماً خاصاً بالمؤسسات لا سيما أن المؤسسات الرسمية في قطاع الحراجة ضعيفة. وفي هذا التصور يقف الوضع الاقتصادي حائلاً أمام إقامة مؤسسات تتكلف تكاليف كثيرة. وإذا كان الدعم الخارجي سيأتي لإقامة المؤسسات – مصالح الغابات، معاهد البحث والتعليم، وكالات إدارة الموارد المحلية – فإن البلدان ستجد من الصعب في أغلب الحالات استدامة تلك المؤسسات متى توقف الدعم من الجهات المانحة. وستكون الموارد المالية المتوافرة كافية بالكاد لدفع المرتبات، ولن تستطيع الوكالات الحرجية الحكومية أن تنهض حتى بالمسؤوليات الإدارية اليومية في إدارة الغابات.

وسيكون من الضروري تنفيذ كثر من أعمال الإدارة بواسطة المجموعات والمنظمات المحلية، وخصوصاً من خلال مجموعات مثل لجان القبائل أو مجلس شيوخ القبائل أو مجالس الشورى أو المحميات القبلية. وهذه الترتيبات تكون في كثير من الأوضاع هي المؤسسات الفعالة الوحيدة على المستوى المحلي. وسيظل دعم هذه المجموعات حتى تستطيع صون موارد الغابات وإدارتها هو أفضل الخيارات من ناحية فاعلية التكاليف. وينبغي أن تتجه جهود الحكومة أساساً إلى القيام بدور التيسير الذي يقوي الكفاءة الفنية والإدارية لدى منظمات المجتمع المحلي.

تحسين التكنولوجيا على المستوى المحلي أو تحديثها، ورفع مستوى المهارات. بالنظر إلى ضآلة الموارد سيكون من الصعب إدخال تقنيات جاهزة بالفعل ومأخوذة من خارج الإقليم. وتدعو الحاجة إلى

عمل تقييم للتكنولوجيات المحلية ولا بد من حركة إيجابية لرعايتها. ولما كان الناس معتادين على هذه التكنولوجيات فسيكون بوسعهم البناء بالاستناد إلى ما فيها من معارف.

ولا يعني ذلك الاعتماد بالكامل على التكنولوجيا الأصلية لأنها بسبب انعزالها فترة طويلة واعتمادها على قاعدة معارف محدودة في المجتمعات المحلية قد لا تستطيع أن تواجه المشكلات الجديدة. وسيكون من المفيد جداً تطويع تكنولوجيات مختارة من أوضاع أخرى، وتحسين القاعدة العلمية في التكنولوجيات الموجودة. ولكن الانطلاقة الأساسية هي إشراك المجتمعات المحلية في مرحلتي التجديد والتكييف.

التركيز على خيارات تكون أقل احتياجاً إلى الموارد المالية. بسبب نقص الموارد سيكون على البلدان في هذا التصور أن تراعي جانب الحذر بدرجة كبيرة عند اختيار الاستثمارات وأن تتأكد من أنها خيارات يمكن تحملها ضمن قدرة البلد. وبعض الخيارات لن يكون جذاباً بسبب الظروف البيئية المعاكسة التي تؤثر على الإنتاجية. وفي كثير من الحالات تكون المدخلات الضرورية نادرة تماماً مثل المياه. ويجب التركيز بدرجة كبيرة على انتقاء خيارات استثمارية لا تتطلب كثيراً من الموارد.

التنمية غير المتوازنة

لما كانت المؤسسات ضعيفة في هذا التصور فإن جزءاً كبيراً من الانطلاق هو بناء قدرة المؤسسات على تصحيح الاختلالات. وسيكون الأسلوب الشامل أمام البلدان في هذا التصور هو «تحسين الأساسيات وتغيير الاتجاه»، مع التركيز على ما يلي:

- تشجيع تعدد المؤسسات؛
- تحسين دور وكالات القطاع العام كميسرٍّ لدعم تنمية المؤسسات؛
- رفع مستويات التكنولوجيات والمهارات.

تشجيع تعدد المؤسسات. ستكون الانطلاقة الاستراتيجية الرئيسية في هذا التصور هي تنمية تعدد المؤسسات ودعمه. فبالإضافة إلى منظمات المجتمع المحلي تدعو الحاجة إلى دعم ورعاية القطاع الخاص ورابطات المزارعين ومنظمات المجتمع المدني حتى تستطيع أن تؤدي أدواراً مختلفة من أجل الاستفادة بالكامل من قدراتها الفريدة الخاصة بكل واحدة منها. وإنتاج الأخشاب يمكن أن يفتح الباب أمام اشتراك كبير من جانب وحدات فاعلة غير حكومية، وإن كان ذلك قد يقتصر على المناطق التي لديها إمكانيات نمو جيدة.

وقد يكون أمام منظمات المجتمع المحلي والجهات المحلية والقطاع الخاص بعض المجال لتقديم خدمات بيئية، وخصوصاً إدارة المناطق الترويحية في المتنزهات القومية وما يماثلها. وعند الانتقال إلى أعلى سلسلة الترويح، وخصوصاً إدارة مناطق الزيارة والدروب الطبيعية وإقامة ما يلزم من بنية أساسية وإدارتها، ربما يكون التنفيذ أفضل بواسطة القطاع الخاص لا بواسطة القطاع

العام. ولكن ينبغي للقطاع العام أيضاً أن يؤدي دوراً مهماً في ضمان عدم تأثير إدارة القطاع الخاص تأثيراً سلبياً على البيئة.

تحسين دور الوكالات الحرجية الحكومية. لما كان المطلوب في أغلب البلدان هو اتباع أسلوب متكامل في استخدامات الأراضي فإن الاهتمامات الحرجية يجب تأصيلها كوظيفة من وظائف الإدارات أو المصالح التي تتناول قضايا الزراعة وإدارة المراعي والتنمية الحضرية وإدارة مستجمعات المياه. وفي معظم الحالات يعني ذلك عدم إقامة مصلحة غابات منفصلة مسؤولة عن إدارة الغابات والآجام. وإنما يجب أن تكون الانطلاقة هي إقامة وحدة قوية تتناول مسائل السياسات والمسائل الفنية وتُسهل تكامل الغابات والحراجة في جميع استخدامات الأراضي، وتشرف على صياغة السياسات والتشريعات المناسبة التي تُيسر هذا التكامل ومشاركة مختلف أصحاب المصلحة.

رفع مستوى التكنولوجيات والمهارات. يتطلب تحسين إدارة البيئة جهوداً كبيرة لتحسين التكنولوجيا ورفع مستوى مهارات المهنيين. ولكن بلداناً كثيرة رغم وضعها الاقتصادي الجيد نسبياً لم تستثمر استثماراً كافياً في البحوث والتطوير و لم ترفع مهارات موظفيها من المهنيين والتقنيين. وفي بعض البلدان هناك نقص كبير في المهنيين المؤهلين في شبكة الحراجة الوطنية. وفيما يلي بعض من الخطوات اللازمة لتحسين الوضع:

- عمل تقييم تفصيلي للاحتياجات إلى المهنيين وإيجاد الكتلة الحرجة من الخبرة اللازمة لمواجهة الاحتياجات المتوقعة في المستقبل؛
- تقوية المهارات التقنية والفنية لدى موظفي الحراجة بفضل برامج التدريب الفني المناسبة؛
- تقييم قدرة مؤسسات البحث والتطوير الموجودة الآن على استنباط وتكييف تكنولوجيا تُعالج قضايا التصحر وتدهور مستجمعات المياه وغير ذلك من المشكلات.

وهناك بالفعل عدد من البلدان يستخدم التكنولوجيات الحديثة في عمليات التحريج، مثل الري بمياه الصرف، وما زال المجال فسيحاً لتحسين التكنولوجيات واتباعها على نطاق واسع. فوقف تدهور الأراضي وتحريج المناطق ذات التربة الضعيفة وتثبيت الكثبان الرملية وتحسين إدارة مستجمعات المياه وإدارة المناطق الترويحية إدارة مستدامة تتطلب كلها استثمارات كبيرة لتعزيز المعارف البيولوجية والفيزيائية والاجتماعية.

التنمية المتوازنة

يجاهد كثير من البلدان للوصول إلى هذا التصور المثالي حيث يتحقق فيه التوازن بين التنمية الاقتصادية وتطور المؤسسات. ولكن هذه البلدان تعمل في أوضاع عولمة كبيرة لأن اقتصاداتها متصلة اتصالاً كبيراً مع اقتصادات البلدان الأخرى. وينبغي أن تتوافق عمليات السياسات والتشريعات مع الاتفاقات الإقليمية والدولية وأن تراعي تصورات أصحاب المصالح الأخرى من خارج البلد. ويوحي الاشتراك في أجهزة التعاون الاقتصادي مثل الاتحاد الأوروبي بأن البلدان

يجب أن تكون أكثر تنافسية وكفاءة. فالسياسات المتعلقة بالطاقة والزراعة والبيئة على المستوى الإقليمي سيكون لها تأثير كبير وسيكون من الضروري أن تتواءم البلدان وتتكيف مع تغيرات السياسات والتشريعات في تلك المجالات. كما أن الروابط الخارجية القوية تزيد التنافس في الأسواق المحلية والخارجية على السواء ويتطلب ذلك العمل بصفة مستمرة على رفع جودة السلع والخدمات المنتجة. وسيكون الأسلوب العام في هذا التصور هو «السير دائماً إلى الأمام»، مع التركيز على النقاط التالية.

- الإبقاء على حركية المؤسسات وقدرتها على التكيف؛
- الاستثمار في المهارات البشرية لتحسين الكفاءة والتنافسية؛
- التركيز على السلع والخدمات الفريدة ذات القيمة العالية.

الإبقاء على حركية المؤسسات وقدرتها على التكيف. في هذا التصور تكون المؤسسات متطورة بقدر جيد ولكن سيكون عليها أن تبقي على حركتها وأن تتكيف حتى تستطيع البقاء في الساحة وأن تعمل في بيئة كبيرة التنافسية. وينبغي تقوية قدرة المؤسسات على إقامة صلات مع الأجهزة الإقليمية والدولية. ويجب أن تتكيف السياسات والمؤسسات الوطنية مع الاتفاقات الإقليمية والدولية. وفي الوقت نفسه يجب أن يكون في قدرة المؤسسات أن تستجيب للطلبات المتعارضة من مختلف أصحاب المصالح المحليين. ومن أجل تحقيق التوازن بين الطلبات المتعارضة لا بد وجود منظمات قادرة على التكيف بسرعة وعلى التعلم بسرعة من البيئة التي تعمل فيها.

الاستثمار في المهارات البشرية. سيعتمد نجاح المؤسسات التي تعمل في بيئة العولمة اعتماداً كبيراً على تعزيز المهارات البشرية. ويتطلب ذلك تعميق قاعدة المعارف وتوسيعها في آن واحد. ومع زيادة التركيز على أسلوب النظام الإيكولوجي في الإدارة يجب إدخال تحسينات كبيرة على مجموعة مهارات مديري استخدامات الأراضي بمن فيهم الحراجيون. كذلك ينبغي أيضاً تحسين المهارات في العلوم الاجتماعية.

التركيز على السلع والخدمات الفريدة ذات القيمة العالية. لما كانت البلدان تتعرض لمنافسة متزايدة فينبغي لها أن تركّز على تقديم سلع وخدمات فريدة، تتكامل فيها المهارات المحلية والتكنولوجيات المحسنة. وتستطيع البلدان زيادة إيراداتها بإضافة قيمة جديدة إلى المنتجات المحلية. والتركيز على بعض منتجات فريدة (وخصوصاً في المنتجات الحرجية غير الخشبية، بما فيها النباتات الطبية) يمكن أن يفتح أسواقاً عالية القيمة وغير متاحة للجميع مما يعزز فرص العمل وتوليد الدخول وخصوصاً في المناطق الريفية.

موجز الأولويات والاستراتيجيات

لا بد من تدخلات كبيرة على مستوى السياسات والمؤسسات حتى يمكن تعزيز مساهمة قطاع الغابات بزيادة ما يقدمه من السلع والخدمات. ولكن من المهم مراعاة التصورات الشاملة

للاقتصاد والمؤسسات عند تصميم تلك التدخلات. ويقدم الجدول 6-1 نظرة عامة إلى الأولويات والاستراتيجيات التي لها صلة بالإقليم في التصورات الثلاثة.

الجدول 6-1
الأولويات والاستراتيجيات

الأولويات والاستراتيجيات الشاملة	الأولويات والاستراتيجيات بحسب كل تصور		
	الكفاح من أجل التنمية	التنمية غير المتوازنة	التنمية المتوازنة
التأكيد على توفير الخدمات البيئية أسلوب متكامل في إدارة الأراضي تكييف السياسات والمؤسسات تقوية التعاون دون الإقليمي والإقليمي والدولي	البناء من القاعدة: • مواجهة الاحتياجات الأساسية للناس بصورة مستدامة • بناء قدرات المؤسسات المحلية • تحسين التكنولوجيا على المستوى المحلي وتكييفها، ورفع مستوى المهارات • التركيز على خيارات استثمارية لا تتطلب كثيراً من الموارد	تحسين الأساسيات وتغيير الاتجاه: • دعم وتقوية تعدد المؤسسات • تحسين دور وكالات القطاع العام لتيسير دعم تنمية المؤسسات الأخرى • رفع مستوى التكنولوجيا والمهارات	التقدم دائماً إلى الأمام: • المحافظة على حراك المؤسسات وقدرتها على التكيف • الاستثمار في تقوية المهارات البشرية لتحسين الكفاءة والتنافسية • التركيز على منتجات وخدمات فردية وذات قيمة عالية

والمحتمل أن تشهد آسيا الغربية والوسطى تغيرات مهمة من النواحي السياسية والاقتصادية والاجتماعية والبيئية في الخمس عشرة سنة المقبلة، وخصوصاً كلما زاد اندماج البلدان في الاقتصاد العالمي وظهرت فرص وتحديات جديدة. ولا شك أن القضايا البيئية ستكون في مقدمة سياسات إدارة الموارد الطبيعية. وفي الوقت نفسه سيكون على عدة بلدان أن تواصل مكافحة الفقر وأن تستخدم مواردها الطبيعية أفضل استخدام لمعالجة التخلف. والأولويات والاستراتيجيات السابقة هي مجرد إشارة إلى ما يمكن عمله، ولا بد من صقلها بحسب الأوضاع الاقتصادية النوعية في كل بلد وإلى ظروف المؤسسات على المستويين الوطني ودون الوطني.

Q. MA

استزراعات وقائية تُدار على أنها متنزه خارج دمشق، الجمهورية العربية السورية

7. الموجز والاستنتاجات

أُعدّت هذه الدراسة عن مستقبل الحراجة في آسيا الغربية والوسطى لتقديم نظرة عامة إلى حالة قطاع الحراجة مع مراعاة تأثير مختلف القوى المحركة. وعلى وجه التحديد أُثيرت عدة أسئلة (انظر الإطار 1-1) عن مستقبل دور الغابات والآجام والأشجار وعن حالة الموارد وكيفية تعزيز تدفق السلع والخدمات. ويُلخص الفصل الحالي الاستنتاجات والتوصيات الرئيسية ويجيب على الأسئلة التي طُرحت في بداية الدراسة.

التغيرات في حالة الموارد الحرجية

في عام 2020 ستعتمد الحالة العامة للحراجة في آسيا الغربية والوسطى اعتماداً كبيراً على النسبة المئوية للبلدان الواقعة في مختلف التصورات. والوضع الذي قد ينشأ خلال الخمس عشرة سنة المقبلة قد يكون متبايناً كما هو اليوم وإن كان ذلك سيتوقف بدرجة كبيرة على الجهود الشاملة لإدخال تغيرات في الاقتصادات وفي المؤسسات. وفيما يلي تلخيص لبعض التطورات المحتملة بشأن موارد الغابات.

الغطاء الحرجي سيستقر ويتزايد في معظم البلدان

بصفة عامة سيكون من المتوقع أن يستقر الغطاء الحرجي في معظم البلدان وأن يتحسن، ويرجع ذلك أساساً إلى تناقص أهمية الزراعة (وتربية الحيوان) بوصفها المصدر الرئيسي للدخل والعمالة. كما أن زيادة التحضر وتطور قطاعي الصناعات التحويلية والخدمات سيقلل من الضغوط على الغابات والمراعي بسبب تباطؤ التوسع الأفقي في الزراعة. ومن شأن جهود التحريج، حتى ولو كانت محدودة، أن تساعد على استقرار الغطاء الحرجي وتحسينه.

عدم الاستقرار بسبب النزاعات مشكلة رئيسية

سيظل استمرار النزاعات في الإقليم عقبة رئيسية أمام تحسين أوضاع الحراجة. فالحروب دمّرت الآجام (بما في ذلك مصدات الرياح والأحزمة الخضراء وأشجار الشوارع) إما بصفة عرضية أو بطريقة متعمدة من أجل إزالة الغطاء الذي يحتمي به المقاتلون. وهذه النزاعات وما يترتب عليها من عدم استقرار قوضت قدرة المنظمات الحرجية على إدارة الغابات مما شجع عمليات القطع غير المشروع في عدد من البلدان.

تدهور الغابات وأراضي الرعي

ربما يستقر الغطاء الحرجي أو يتحسن هامشياً ولكن تدهور الغابات وأراضي الرعي ربما يستمر في عدد من البلدان، وخصوصاً البلدان التي يكون النمو الاقتصادي فيها بطيئاً، والتي يستمر

فيها الفقر ويستمر اعتماد جزء كبير من السكان على الزراعة وتربية الحيوان. وبصرف النظر عن ثروة الإقليم من الوقود الأحفوري فإن سكان الريف في بعض البلدان سيواصلون استعمال الكتلة الحيوية كمصدر رئيسي للطاقة. ومن المحتمل أن يستمر جمع حطب الوقود وإنتاج الفحم النباتي بصورة غير مشروعة، لتلبية الطلب على الطاقة وللحصول على دخل، وسيؤدي ذلك إلى استمرار التدهور.

دور الغابات والأشجار في الإقليم

توفير خدمات بيئية كهدف أولي

يتضح مما سيأتي أن توفير الخدمات البيئية سيظل هو الوظيفة الرئيسية للغابات والأشجار في المستقبل.

وقف التصحر. يعني انتشار الظروف الصحراوية في معظم الإقليم أن إدارة الغابات والآجام ستؤكد على وقف تدهور الأراضي والتصحر. وسيكون من الشواغل الرئيسية حماية الأراضي الزراعية والمساكن من حركات الكثبان الرملية.

تحريج المناطق المتدهورة. تدهور الأراضي مشكلة رئيسية في عدة بلدان، وفي كثير من الحالات كان يرجع إلى الممارسات السيئة في إدارة الأراضي، بما في ذلك تحويل مجاري المياه من أجل ري الزراعات. وسيكون وقف حدوث مزيد من التدهور أولوية رئيسية تتطلب استثمارات كبيرة في التحريج. ولا بد من توجيه اهتمام خاص لتعبئة الموارد وبناء القدرات الفنية اللازمة وقدرات المؤسسات من أجل تطبيق برنامج فعال للتحريج.

الحراجة الحضرية. سينتج عن اتساع المناطق الحضرية، ونمو بعض المدن في الإقليم باعتبارها مراكز للتجارة والتبادل الدوليين، زيادة الاهتمام بالحراجة الحضرية، وخصوصاً من أجل إنشاء مساحات خضراء لتحسين البيئة ولتعزيز القيم الجمالية. وسيعتمد ذلك بدرجة كبيرة على نمو الإيرادات. كما ستكون هناك أوضاع يؤدي فيها النمو الحضري العشوائي في ظروف الدخل المنخفض إلى تدمير المساحات الخضراء وإلى تدهور الغابات والآجام في المناطق المجاورة.

استخدام الغابات والآجام في الأغراض الترويحية. هناك أولوية تتصل بما تقدم هي تحسين القيم الترويحية في الغابات. فمع تزايد الدخل يكون من المتوقع أن تنمو السياحة الداخلية والدولية نمواً سريعاً ما لم تكن هناك مشكلات رئيسية في انعدام الاستقرار وانعدام الأمن. وسيكون على الغابات والآجام أن تلبي الطلب المتزايد على السياحة، ولا بد من توجيه الجهود لمنع التدهور مع زيادة عدد الزوار. وقد أصبحت مشكلة زيادة الضغط الترويحي واضحة بالفعل في عدد من البلدان ولا بد من اتخاذ خطوات لجعل الاستخدامات الترويحية صديقة للبيئة.

صون التنوع البيولوجي. هناك أولوية أخرى في الإقليم هي حماية التنوع البيولوجي. ففي الإقليم 5 نقاط ساخنة في التنوع البيولوجي من مجموع 32 نقطة في العالم، والإقليم موئل لعدد من الأنواع الفريدة من النباتات والحيوانات. وإذا كان معظم البلدان قد أنشأ شبكة من المناطق المحمية فلا زال هناك مجال واسع لتحسين إدارتها. وقد أدى ضعف المؤسسات إلى كثرة الصيد غير المشروع، وخصوصاً في بعض بلدان آسيا الوسطى. وإذا كان الصيد من أجل التذكارات بطريقة منظمة سيحقق إيرادات للمجتمعات المحلية فإن هذا النوع من الصيد لا يزال غير منظم في الوقت الحاضر، وليس هناك تطبيق فعلي للقواعد والأنظمة الموجودة كما أن إيرادات الصيد لا تعود بالنفع على السكان المحليين.

تناقص أهمية إنتاج الأخشاب الصناعية

باستثناء بلدان قليلة، سيكون دور الغابات والأشجار في إنتاج الأخشاب الصناعية دوراً محدوداً جداً. وحتى في بعض البلدان التي كان من أهدافها الرئيسية إنتاج الأخشاب فقد تناقصت أهمية هذا الإنتاج وأصبحت الأولوية لتوفير الخدمات البيئة. ولما كانت المساحة التي تحتلها الغابات والآجام مساحة ضئيلة جداً كما أن إنتاجيتها منخفضة بسبب الظروف البيئية غير المواتية فإن إنتاج الأخشاب عملية ليست مجدية من الناحية الاقتصادية.

الزيادة السريعة في الطلب على الأخشاب والمنتجات الخشبية

من المحتمل أن يزيد استهلاك الأخشاب والمنتجات الخشبية في الإقليم بأكمله، وخصوصاً بسبب النمو السكاني والتحضر وارتفاع الدخل وتغير أنماط الحياة. وفي الخمس عشرة سنة المقبلة يتوقع أن يزيد الاستهلاك بمعدل سنوي 3 إلى 4 في المائة بالنسبة للأخشاب المنشورة و4 إلى 5 في المائة من الألواح الخشبية والورق والورق المقوى. والمتوقع أن يكون النمو أسرع (بالأرقام النسبية) في آسيا الوسطى التي انتعشت اقتصاداتها في السنوات الأخيرة. والإقليم في الوقت الحاضر مستورد صاف للمنتجات الحرجية بما يجاوز 12 مليار دولار (عام 2004) والمتوقع تضاعف هذا المبلغ بالأرقام الحقيقية في الخمس عشرة سنة المقبلة، وستظل آسيا الغربية والوسطى واحداً من أهم الأقاليم المستوردة الصافية للمنتجات الحرجية في العالم، ويرجع ذلك أساساً إلى الضعف الشديد في قاعدة موارد هذا الإقليم.

والفرص قليلة جداً لزيادة عرض الخامات من داخل الإقليم وينبغي تلبية معظم الطلب بزيادة الواردات من خارج الإقليم (وأساساً من أوروبا بما في ذلك الاتحاد الروسي، ويأتي بعدها جنوب شرق آسيا). وأما البلدان ذات الموقع الاستراتيجي والتي لديها سوق داخلية كبيرة (مثل جمهورية إيران الإسلامية وتركيا) فستكون في وضع أفضل لتنمية صناعاتها الحرجية اعتماداً على استيراد الأخشاب المستديرة الصناعية. كما أن تناقص ربحية الصناعات الخشبية في أوروبا ربما يعجل بإعادة توطين الصناعات لمصلحة بعض البلدان التي تنخفض فيها تكاليف اليد العاملة، والتي

يتوافر بها مناخ استثماري مستقر مع إمكان الحصول على إمدادات الأخشاب. وإذا كان معظم البلدان لا يتمتع بميزة طبيعية في إنتاج الأخشاب فإنها قد تكون في وضع يسمح لها بتنمية صناعات خشبية بفضل ميزاتها التنافسية.

الطلب على حطب الوقود يتناقص

مع الاستعاضة عن الحطب بالوقود الأحفوري سيتناقص الطلب العام على الحطب في معظم البلدان. ولكن في عدد من البلدان يظل الوقود الأحفوري بعيداً عن قدرة بعض قطاعات السكان، وخصوصاً المجموعات ذات الدخل المنخفض. وسيظل جمع الحطب وإنتاج الفحم النباتي مصدرين مهمين للدخل بين فقراء الريف. كما أن من المتوقع زيادة استخدام الفحم النباتي في كثير من البلدان إذ أن الطهي بالطريقة التقليدية أصبح علامة على مكانة العائلة. وإذا كانت تلبية معظم الطلب ستأتي من الواردات فسيكون هناك ضغط متزايد أيضاً على الغابات والآجام. وهناك حظر قانوني في بعض البلدان ولكن ضعف المؤسسات أدى إلى عدم وقف إنتاج الفحم النباتي بالطرق غير الشرعية.

استمرار العقبات أمام الإدارة الحرجية المستدامة

قد تحدث بعض الزيادة في الغطاء الحرجي ولكن قدرة معظم البلدان على تطبيق الإدارة الحرجية المستدامة ستظل قدرة محدودة. ويرجع ذلك بدرجة كبيرة إلى ضعف السياسات والمؤسسات في بعض البلدان، والأهم من ذلك إلى انخفاض مستوى الاستثمارات. وحتى البلدان التي تتمتع بوضع اقتصادي جيد لم تستطع بناء قدرات المؤسسات والقدرات الفنية اللازمة. والمنظمات الحرجية الحكومية ليست متطورة ولا تزال تركز على إنفاذ القوانين بدلاً من تعزيز إشراك أصحاب المصالح الأخرى وتيسير إشراكهم في إدارة الغابات والآجام.

الخيارات المتاحة لتحسين الوضع

ستختلف الأولويات والاستراتيجيات بين مختلف البلدان بحسب تصورات الاقتصاد والمؤسسات في الحاضر والمستقبل. ومع تغير الوضع الشامل في الاقتصاد وفي المؤسسات ستحدث تغيرات في الطلب على السلع والخدمات الحرجية وفي قدرة المجتمع على توفيرها. وإذا كانت التصورات الحالية والمقبلة قد تؤدي إلى ظهور طلب مختلف تماماً فإن أوجه التشابه ربما تسمح باعتماد أساليب مشتركة في معالجة المشكلات. فتحقيق الإدارة الحرجية المستدامة هو هدف طويل الأجل لجميع البلدان، وعلى ذلك سيكون هناك بعض التشابه في الأولويات والاستراتيجيات الشاملة. ويستطيع هذا الإطار الواسع أن يستوعب مختلف الظروف الخاصة بكل بلد وكل منطقة، ثم يمكن بعد ذلك وضع تفاصيل الأولويات والاستراتيجيات بصورة أدق بحسب كل وضع على حدة.

Q. MA

استخدام الغابات في الترويح والسياحة الإيكولوجية مجال مفتوح للنمو: غابة أرز محمية، لبنان

الأولويات والاستراتيجيات الشاملة

التركيز على الخدمات البيئية. بالنظر إلى الوضع البيئي الحالي في الإقليم – الظروف القاحلة وشبه القاحلة، ارتفاع مستوى التصحر، تناقص إنتاجية الزراعة والمراعي، تدهور الأراضي، فقدان التنوع البيولوجي، زيادة الجهد المائي – فإن توفير الخدمات البيئية سيكون أهم شاغل في جميع البلدان. ومع تزايد نسبة السكان القاطنة في مناطق حضرية سيظل تحسين بيئة المدن أولوية أخرى في عدد من البلدان. كما أن استخدام الغابات في الأغراض الترويحية أي السياحة الإيكولوجية سيكون مجالاً آخر للنمو، وخصوصاً بالنظر إلى تزايد السياحة الداخلية والدولية.

وإسناد أهمية لأمر بعينه يعتمد بدرجة كبيرة على الظروف الإيكولوجية النوعية وعلى الوضع الاقتصادي. فمثلاً، في كثير من البلدان (معظم بلدان شبه الجزيرة العربية وأفغانستان وأرمينيا وإيران وتركمانستان) ستكون الأولوية لوقف التصحر، بما في ذلك تثبيت الكثبان الرملية. وفي عدة بلدان ذات تضاريس جبلية سيكون أهم هدف هو إدارة مستجمعات المياه. وسيكون ذلك مهماً بوجه خاص في عدد من البلدان التي سخرت المجاري المائية لأغراض الري وتوليد الكهرباء (إيران، قيرغيزستان، طاجيكستان، تركيا).

الأسلوب المتكامل في إدارة الموارد. بالنظر إلى الحالة العامة للغابات والأشجار في الإقليم ومختلف حلقات سلسلة استخدامات الأراضي فإن بلوغ أهداف الإدارة – سواء كانت تلك الأهداف هي

توفير خدمات بيئية أو إنتاج الأخشاب وغيرها من المنتجات – يتطلب أسلوباً متكاملاً في إدارة الموارد. ويعني ذلك أن الحراجة لن تظل قائمة بمفردها كقطاع مستقل بل إن الاهتمامات الحرجية يجب إدماجها مع بقية استخدامات الأراضي، وخصوصاً إدارة الزراعة والرعي – وتأصيل بعض الجوانب مثل غرس الأشجار وإدارتها في جميع استخدامات الأراضي.

تكييف السياسات والمؤسسات. مع التركيز على توفير الخدمات البيئية وضرورة اتباع أسلوب متكامل في إدارة الموارد لا مفر من إدخال تحسينات كبيرة على السياسات والمؤسسات التي لها علاقة باستخدامات الأراضي في الإقليم. وقد جرت العادة تقليدياً على أن تتركز السياسات الحرجية على المساحات الخاضعة لوكالات القطاع العام (مثل مؤسسة غابات الدولة كما كان الأمر في الجمهوريات السوفياتية السابقة). وأي زيادة أو نقص في السلع (المنتجات الخشبية وغير الخشبية) يعتمد في كثير من الحالات على أراض لا تصنّف على أنها غابات. ويتطلب اتباع أسلوب استخدامات الأراضي المتكاملة تجاوز قطاع الغابات. كما أن كثيراً من المشكلات البيئية مثل فقدان التنوع البيولوجي والتصحر وتعرية التربة وتدهور مستجمعات المياه يرجع إلى استخدام أراضي الزراعة والرعي بطرق غير سليمة.

كما أن صياغة سياسات لإدارة استخدامات الأراضي بطريقة متكاملة وتطبيق تلك السياسات يتطلب مؤسسات ذات قاعدة أوسع مما كان موجوداً حتى الآن. وإصلاح الوكالات الحرجية الحكومية، التي تؤدي الدور الأكبر اليوم، يتطلب إعادة النظر في القيم الأساسية والوظائف والهياكل وإدخال التغييرات المناسبة. وسيكون على الوكالات الحرجية الحكومية أن تعمل بتعاون وثيق مع قطاعات أخرى، وخصوصاً الزراعة وتربية الحيوان والتنمية الحضرية والسياحة. ومن شأن تزايد دور القطاع الخاص وجماعات المجتمع المحلي ومنظمات المجتمع المدني توفير فرص جديدة لإنتاج المنتجات الحرجية والخدمات البيئية. ويتطلب العمل الجماعي مع وكالات حكومية وغير حكومية أخرى إعادة تعريف الأدوار والمسؤوليات لكل واحدة منها ووضع إطارات السياسات والمؤسسات المناسبة. وفي بعض الحالات سيتطلب ذلك إعادة النظر في المؤسسات الموجودة.

التعاون دون الإقليمي والإقليمي والدولي. تبرز أهمية التعاون بين البلدان على مختلف المستويات بسبب وجود تاريخ مشترك وبسبب الاعتماد المتبادل اقتصادياً وبسبب القرب الإيكولوجي بين بلدان الإقليم. وما يهم بوجه خاص هو تقاسم المعلومات والتكنولوجيا واتخاذ مبادرات مشتركة من أجل تقليل التكاليف وتعزيز فاعلية مبادرات إدارة الموارد. ويكون التعاون دون الإقليمي والإقليمي فعالاً بوجه خاص في معالجة مشكلات مثل حرائق الغابات والآفات والأمراض. وهناك مجال مهم آخر يكون التعاون فيه ضرورياً بدرجة كبيرة، وهو إدارة المناطق المحمية العابرة للحدود. ويُعتبر تقييم الموارد والتعليم والبحوث والتدريب مجالات أخرى يمكن أن تستفيد فائدة كبيرة من التعاون دون الإقليمي والإقليمي (مع تقليل التكاليف أيضاً).

الأولويات بحسب التصورات

تحتاج الأولويات والاستراتيجيات، بسبب الاختلافات في بيئة الاقتصاد والمؤسسات الحاضرة والناشئة، إلى صقل وتطوير بمراعاة الظروف النوعية الخاصة بكل بلد على حدة.

العمل من أجل التنمية

تواجه البلدان في هذا التصور مشكلات كبيرة في الاقتصاد وفي المؤسسات ولذلك فإن الأولويات والاستراتيجيات يجب أن تعترف بوجود هذه المشكلات؛ وستكون القيود الكبيرة على الموارد المالية والبشرية موضع قلق خاص. وليس من المحتمل أن يحظى قطاع الحراجة بأولوية متقدمة. وفي هذا التصور يمكن إيجاز الأسلوب الشامل على أنه «البناء من القاعدة»، وأن يركز على التالي:

- مواجهة الاحتياجات الأساسية للناس بطريقة مستدامة؛
- بناء قدرات المؤسسات المحلية؛
- تحسين التكنولوجيا على المستوى المحلي أو تحديثها، ورفع مستوى المهارات؛
- التركيز على خيارات تكون أقل احتياجاً إلى الموارد المالية.

التنمية غير المتوازنة

هنا تكون حالة الموارد أحسن مما في التصور السابق. ولكن سرعة نمو القطاع السائد (الذي يولد معظم الفوائض الاقتصادية) تقوض الجدوى الاقتصادية للقطاعات التقليدية. وليس من المحتمل أن يتجه اهتمام سياسي كبير إلى جوانب الإنتاج في الغابات والحراجة. كما أن إنتاج الأخشاب لن يكون جذاباً نظراً لضعف الإنتاجية وارتفاع التكاليف الحقيقية للمدخلات مثل المياه. وبالإضافة إلى ذلك فإن الوضع الاقتصادي الجيد يحبذ الاستيراد. ويجب تصميم الأولويات والاستراتيجيات بما يراعي كل ذلك. وسيكون الأسلوب الشامل أمام البلدان في هذا التصور هو «تحسين الأساسيات وتغيير الاتجاه»، مع التركيز على ما يلي:

- تشجيع تعدد المؤسسات؛
- تحسين دور وكالات القطاع العام كميسرٍّ لدعم تنمية المؤسسات؛
- رفع مستويات التكنولوجيات والمهارات.

التنمية المتوازنة

تكون البلدان في وضع جيد نسبياً في هذا التصور بسبب التوازن بين التنمية الاقتصادية وتطور المؤسسات. ولكن هذه البلدان تعمل في أوضاع عولمة كبيرة لأن اقتصاداتها متصلة اتصالاً كبيراً مع اقتصادات البلدان الأخرى. وينبغي أن تتوافق عمليات السياسات والتشريعات مع الاتفاقات الإقليمية والدولية وأن تراعي تصورات أصحاب المصالح الأخرى من خارج البلد. ويتطلب الاشتراك في أجهزة التعاون الاقتصادي مثل الاتحاد الأوروبي أن تكون البلدان أكثر

تنافسية وكفاءة. فالسياسات المتعلقة بالطاقة والزراعة والبيئة على المستوى الإقليمي سيكون لها تأثير كبير وسيكون من الضروري أن تتواءم البلدان وتتكيف مع تغيرات السياسات والتشريعات في تلك المجالات. كما أن الروابط الخارجية القوية تزيد التنافس في الأسواق المحلية والخارجية على السواء ويتطلب ذلك العمل بصفة مستمرة على رفع جودة السلع والخدمات المنتجة. وسيكون الأسلوب العام في هذا التصور هو «السير دائماً إلى الأمام»، مع التركيز على النقاط التالية.

- الإبقاء على حركية المؤسسات وقدرتها على التكيف؛
- الاستثمار في المهارات البشرية لتحسين الكفاءة والتنافسية؛
- التركيز على السلع والخدمات الفريدة ذات القيمة العالية.

أعمال المتابعة

ستشهد الخمس عشرة سنة المقبلة تغيرات كبيرة في الإقليم من النواحي السياسية والاجتماعية والاقتصادية والبيئية، وخصوصاً مع زيادة اندماج البلدان في الاقتصاد العالمي وظهور فرص وتحديات جديدة. ولاشك أن القضايا البيئية ستكون في مقدمة سياسات إدارة الموارد الطبيعية. وفي الوقت نفسه سيكون على عدد من البلدان الاستمرار في مواجهة مشكلة الفقر وتحقيق الاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية من أجل معالجة التخلف. ويجب عند تصميم الأولويات والاستراتيجيات مراعاة القيود العامة في الاقتصاد وفي المؤسسات. وهذه الأولويات والاستراتيجيات العامة المذكورة في مختلف التصورات هي مجرد إشارات. ويجب صقلها ووضع تفاصيلها على المستوى القطري. وفيما يلي بعض مجالات المتابعة.

تقوية البرامج الحرجية الوطنية

توفر دراسة مستقبل غابات آسيا الغربية والوسطى إشارة إلى الفرص والتحديات الناشئة في السياق الإقليمي والعالمي للتنمية الحرجية. وهذا الجهد ينطوي، لا محالة، على بعض التعميم ومن المهم بذل جهود لصقل النتائج بحسب الظروف النوعية لكل بلد. وتعتبر البرامج الحرجية الوطنية فرصة فريدة للاستفادة من استنتاجات الدراسة ووضع تلك البرامج على أساس تقييم متعمق للوضع الخاص بالبلد.

التحسينات في المؤسسات

أوضحت الدراسة بجلاء ضرورة تقوية المؤسسات التي تتعامل مع الغابات والحراجة في الإقليم. وفي كثير من الحالات فشلت المؤسسات الموجودة في التكيف مع التغيرات الشاملة وعلى ذلك ضعفت قدرتها بشكل كبير على معالجة القضايا الحالية والناشئة. وينتشر الضعف في العديد من المؤسسات، بما فيها المؤسسات الحرجية الحكومية ومنظمات البحث ومؤسسات التعليم والتدريب

ولهذا فإن هناك حاجة ماسة إلى إعادة النظر في إطارات المؤسسات ووضع تصور جديد لها إذا كان ذلك لازماً لمواجهة التحديات الناشئة.

بناء القدرة على التخطيط الاستراتيجي

رغم أن الغابات هي استثمار طويل الأجل فإن القدرة على وضع خطط استراتيجية طويلة الأجل وتنفيذها قدرة غير متطورة. وقد بذلت الدراسة بعض الجهد لمعالجة هذا الوضع. ولكن لا بد من بذل جهود كبيرة على المستوى القطري لتحسين القدرة على وضع تخطيط استراتيجي، بمراعاة الروابط بين مختلف القطاعات وتوقع التغيرات طويلة الأجل التي ستحدث خارج القطاع. وهذا مهم بوجه خاص عند اتباع المنهج المتكامل في إدارة موارد الأراضي والموارد الطبيعية.

تحسين قاعدة المعلومات

هناك قضية مهمة في تحسين التخطيط الاستراتيجي في قطاع الحراجة هي ضعف حالة المعلومات عن الغابات وعن السلع والخدمات الحرجية. فلم يستطع معظم بلدان الإقليم تقديم معلومات حديثة عن المساحة المغطاة بالغابات والآجام، أو عن حالة الغابات وعن مخزونات النمو، ولا عن الإنتاج والاستهلاك والتجارة بالمنتجات الحرجية. ورغم أن الخدمات البيئية من الغابات أصبحت مهمة فإن المعلومات هنا ضئيلة جداً عن الجوانب البيولوجية والطبيعية في تقديم تلك الخدمات. وتحسين تخطيط تنمية هذا القطاع يتطلب معالجة نواحي النقص المذكورة.

الاستعراض والتحديث

من التحديات الرئيسية التي تواجه دراسات المستقبل تغير مختلف الافتراضات التي كانت أساساً للتحليل. ونظراً للتفاعل المعقد بين مختلف القوى المحركة وطول الآفاق الزمنية تزداد جوانب الشك. ومن شأن تحليل التصورات المساعدة إلى حد ما على التعرف على نواحي الشك واستكشاف انعكاسات المسارات الإنمائية الأخرى. ولكن هناك عدة عوامل يمكن أن تتغير في اتجاهات غير معروفة. وهذا يتطلب من المخططين وواضعي السياسات فهم تلك التغيرات وتقييم انعكاساتها بصفة منتظمة.

M. UEMOTO

إعداد التربة لغرس الشتلات، تركمانستان

المراجع

Akerlund, U. 2005. *Urban and peri-urban forestry and greening in West and Central Asia: experience, constraints and prospects.* FOWECA Thematic Study Report. FAO Forestry Department, Rome.

Asanbaeva, A. 2005. *Assessing access to forest resources for improving livelihood in Kyrgyzstan.* Field report prepared for the FOWECA thematic study on forestry and livelihood. FAO.

Broadhead, J., Bahdon, J. & Whiteman, A. 2001. *Past trends and future prospects for the utilization of wood energy*. Annex 2. *Woodfuel consumption modelling and results.* Working paper GFSOS/WP/05. Rome, FAO.

CAREC (Regional Environmental Centre for Central Asia). 2006. *Non-wood forest products in Central Asia and the Caucasus.* FOWECA Thematic Study. Almaty, Kazakhstan.

Conservation International. 2005. *Biodiversity hotspots*. Available at: www.biodiversityhotspots.org/xp/Hotspots/hotspots_by_region/

Czudek, R. 2005. *Wildlife issues and development prospects in West and Central Asia*. FOWECA Working Paper. Rome, FAO.

EFI. 2005. *Forest landscape restoration in Northern and Central Europe.* Available at: www.efi.fi/attachment/f5d80ba3c1b89242106f2f97ae8e3894/60aa43155d45f8440595e70d8a6aec03/Proc53_net.pdf

FAO. 2003. *Forestry Outlook Study for Africa, regional report – opportunities and challenges towards 2020*. FAO Forestry Paper No. 141. Rome.

FAO. 2004. *Global Forest Resources Assessment Update 2005 – terms and definitions*. Forest Resources Assessment Working Paper No. 83. Rome. Available at: www.fao.org/docrep/007/ae156e/ae156e00.htm

FAO. 2005. *The State of Food and Agriculture: agricultural trade and poverty – can trade work for the poor*. Rome.

FAO. 2006a. *Global Forest Resources Assessment 2005*: *progress towards sustainable forest management.* FAO Forestry Paper No. 147. Rome, FAO.

FAO. 2006b. *FAOSTAT database*. Rome. Available at: www.faostat.fao.org/faostat

Fisher, R.J., Schmidt, K., Steenhof, B. & Akenshaev, N. 2004. *Poverty and forestry: a case study of Kyrgyzstan with reference to other countries in West and Central Asia*. LSP Working Paper No. 13. FAO.

Hofer, D. 2002. *The lion's share of the hunt – trophy hunting and conservation: a review of the legal Euroasian tourist hunting market and trophy trade under CITES.* TRAFFIC Europe.

Horak, S. 2004. *Central Asia: problems and perspectives of international tourism*. Presented at the conference "Tourism and Regional Development", Tábor, Czech Republic, May. Available at: slavomirhorak.euweb.cz/konference_Tabor2004.htm

Iran Daily. 2000. The watershed situation in Iran. 6(1662).

Lebedys, A. 2004. *Trends and current status of the contribution of the forestry sector to national economies.* Forest Finance Working Paper FSFM/ACC/07. Rome, FAO.

Magin, C. 2005. *World heritage thematic study for Central Asia: a regional overview*. IUCN/UNESCO/UNEP-WCMC. Available at: www.iucn.org/themes/wcpa/pubs/pdfs/heritage/centralasia.pdf

Malaysian Timber Industry Board. 2006. *Maskayu,* Vol. 4, April.

Millennium Ecosystem Assessment. 2005. *Ecosystems and human well-being: synthesis.* Washington DC, Island Press.

Mubin, S.F. 2004. Outlook of the paper industry in the GCC. *Pulp & Paper International*, November.

Nasrat, A. & Babak, B. 2005. *Saving Afghanistan's precious trees.* Environment News Service. Available at: www.ens-newswire.com

Osepashvili, I. 2005. *Land use dynamics and the changes in policy, legal and institutional framework in Central Asia and the Caucasus countries.* FOWECA Thematic Report.

Royal Society for the Conservation of Nature, Jordan. 2005. *Overview*. Available at: www.rscn.org.jo

Sakari, M. & Vahabi, A. 2004. A survey on Afghanistan and Iraq wars effects on eco-tourism industry in Northern Iran. *In* F.D. Pineda, C.A. Brebbia & M. Mugica, eds. *Sustainable tourism*. WIT Press. Available at: www.witpress.com

Savcor Indufor. 2005. *Ensuring sustainability of forests and livelihoods through improved governance and control of illegal logging for economies in transition.* Summary report prepared for the World Bank.

Schaar, E. 2001. Central Asia's Dead Sea – the Aral Sea's slow demise. *Harvard International Review*, 23(3): 12. Available at: hir.harvard.edu/articles/934

Shell International. 2001. *Energy needs, choices and possibilities: scenarios to 2050*. Global Business Environment, Shell International.

UN. 2005. *United Nations Common Data Base (UNCDB)*. Available at: unstats.un.org/unsd/cdb/cdb_help/cdb_quick_start.asp

UNCCD. 2003. *Subregional action programme for the Central Asian Countries on combating desertification within the UNCCD context*. Available at: www.unccd.int/actionprogrammes/asia/subregional/2003/srapcd-eng.pdf

UNDP. 2002. *The Arab Human Development Report 2002*. Regional Bureau for Arab States. New York.

UNDP. 2005a. *The Arab Human Development Report 2004 – towards freedom in the Arab world.* Regional Bureau for Arab States. New York.

UNDP. 2005b. *Central Asia Human Development Report: bringing down barriers: regional cooperation for human development and human security.* UNDP Regional Bureau for Europe and Commonwealth of Independent States.

UNECE & FAO. 2005. *European Forest Sector Outlook Study – main report*. Geneva, United Nations.

UNEP. 2002. *Global Environment Outlook 3* – past, present and future perspectives. London, Earthscan. Available at: www.unep.org/geo

UNEP-WCMC. 2005. *Extent of terrestrial protected areas (national IUCN category I to VI areas).* Available at: sea.unep-wcmc.org

Wafa, D. 2002. The rape of Kunar. *Afghan Recovery Report,* No. 1, 16 April. Available at: www.iwpr.net

Whiteman, A. 2005. Recent trends and development in global markets for pulp and paper. Paper presented to Paperex 2005 – International Technical Conference on Pulp and Paper Industry, New Delhi, India, 3–5 December. Available at: ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/008/af303e/af303e00.pdf

World Bank. 2005. *Anatolia watershed rehabilitation project.* Available at: worldbank.org.tr

World Bank. 2006. *World development indicators database.* Washington, DC.

WRI. 2005. Watersheds of the world 2005*. Earth Trends Data Tables*. Available at: earthtrends.wri.org/pdf_library/data_tables/wat_2005.pdf

World Tourism Organization. 2005. *Facts and figures:* international tourist arrivals & tourism receipts by country. Available at: www.world-tourism.org/facts/eng/ITA&TR.htm

WWF. 2005. *Kazakh upland* (PA0811). Available at: www.worldwildlife.org/wildworld/profiles/terrestrial/pa/pa0811_full.html

M. UEMOTO

الملحق

الجدول 1
نظرة عامة إلى استخدامات الأراضي

البلد/المنطقة	مساحة الأراضي *بآلاف الهكتارات*	الأراضي الصالحة للزراعة		الغابات والأجام		المراعي	
		المساحة *بآلاف الهكتارات*	النسبة المئوية من مجموع مساحة الأراضي	المساحة *بآلاف الهكتارات*	النسبة المئوية من مجموع مساحة الأراضي	المساحة *بآلاف الهكتارات*	النسبة المئوية من مجموع مساحة الأراضي
أرمينيا	2 820	495	17.6	365	12.9	835	29.6
أذربيجان	8 260	1 783	21.6	990	12.0	2 683	32.5
جورجيا	6 949	799	11.5	2 810	40.4	1 940	27.9
كازاخستان	269 970	21 535	8.0	18 959	7.0	185 098	68.6
قيرغيزستان	19 180	1 345	7.0	1 182	6.2	9 365	48.8
طاجيكستان	13 996	930	6.6	552	3.9	3 198	22.8
تركمانستان	46 993	1 850	3.9	4 127	8.8	30 700	65.3
أوزبكستان	41 424	4 484	10.8	4 199	10.1	22 219	53.6
آسيا الوسطى	**409 592**	**33 221**	**8.1**	**33 184**	**8.1**	**256 038**	**62.5**
أفغانستان	65 209	7 910	12.1	867	1.3	30 000	46.0
البحرين	71	2	2.8	0	0.0	4	5.6
قبرص	924	72	7.8	388	42.0	4	0.4
جمهورية إيران الإسلامية	163 620	15 020	9.2	16 415	10.0	44 000	26.9
العراق	43 737	5 750	13.1	1 749	4.0	4 000	9.1
الأردن	8 893	295	3.3	135	1.5	742	8.3
الكويت	1 782	13	0.7	6	0.3	136	7.6
لبنان	1 023	170	16.6	242	23.7	16	1.6
عُمان	30 950	38	0.1	1 305	4.2	1 000	3.2
قطر	1 100	18	1.6	1	0.1	50	4.5
المملكة العربية السعودية	214 969	3 600	1.7	36 883	17.2	170 000	79.1
الجمهورية العربية السورية	18 378	4 593	25.0	496	2.7	8 338	45.4
تركيا	76 963	25 938	33.7	20 864	27.1	13 167	17.1
الإمارات العربية المتحدة	8 360	75	0.9	316	3.8	305	3.6
اليمن	52 797	1 538	2.9	1 955	3.7	16 065	30.4
آسيا الغربية	**688 776**	**65 032**	**9.4**	**81 622**	**11.9**	**287 827**	**41.8**
مجموع آسيا الغربية والوسطى	**432 098 368**	**98 253**	**8.9**	**114 806**	**10.5**	**543 865**	**49.5**

المصدر: FAO, 2006b.

الجدول 2
حجم الغابات والآجام 2005

البلد/المنطقة	الغابات		الآجام		المساحة الكلية
	المساحة (بآلاف الهكتارات)	النسبة المئوية من مساحة الأراضي	المساحة (بآلاف الهكتارات)	النسبة المئوية من مساحة الأراضي	
أرمينيا	283	10	45	1.5	2 980
أذربيجان	936	11.3	54	0.6	8 660
جورجيا	2 760	39.7	50	0.7	6 970
كازاخستان	3 337	1.2	15 622	5.7	272 490
قيرغيزستان	869	4.5	313	1.6	19 990
طاجيكستان	410	2.9	142	1.0	14 255
تركمانستان	4 127	8.8	0	0.0	48 810
أوزبكستان	3 295	8	904	2.0	44 740
آسيا الوسطى	**16 017**	**3.8**	**17 130**	**4.1**	**418 895**
أفغانستان	867	1.3	-		65 209
البحرين	.n.s	0.6	0	0.0	71
قبرص	174	18.9	214	23.1	925
جمهورية إيران الإسلامية	11 075	6.8	5 340	3.2	164 820
العراق	822	1.9	927	2.1	43 832
الأردن	83	0.9	52	0.6	8 921
الكويت	6	0.3	0	0.0	1 782
لبنان	136	13.3	106	10.2	1 040
عُمان	2	.n.s	1 303	6.1	21 246
قطر	.n.s	.n.s	.n.s		1 100
المملكة العربية السعودية	2 728	1.3	34 155	15.9	214 969
الجمهورية العربية السورية	461	2.5	35	0.2	18 518
تركيا	10 175	13.2	10 689	13.8	77 482
الإمارات العربية المتحدة	312	3.7	4	0.0	8 360
اليمن	549	1	1 406	2.7	52 797
آسيا الغربية	**27 390**	**4.0**	**54 231**	**8.0**	**681 072**
مجموع آسيا الغربية والوسطى	**43 408**	**3.9**	**71 361**	**6.5**	**1 099 967**
المجموع العام	**3 952 025**	**30.3**	**1 375 829**	**30.3**	**13 418 518**

المصدر: FAO, 2006b.

الجدول 3
مخزونات النمو في الغابات والآجام، 2005

البلد/المنطقة	الغابات				الآجام	
		مخزونات النمو			مخزونات النمو	
	المساحة (بآلاف الهكتارات)	بحسب المساحة (م³/هكتار)	المجموع (ملايين م³)	منها مخزونات تجارية (النسبة المئوية)	المساحة (بآلاف الهكتارات)	بحسب المساحة (م³/هكتار)	المجموع (ملايين م³)
أرمينيا	283	125	36	-	45	22	1
أذربيجان	936	136	127	20.4	54	-	-
جورجيا	2 760	167	461	26.2	50	20	1
كازاخستان	3 337	109	364	0	15 622	1	17
قيرغيزستان	869	34	30	0	313	-	-
طاجيكستان	410	12	5	0	142	0	0
تركمانستان	4 127	4	14	0	0		0
أوزبكستان	3 295	7	24	0.1	904	-	-
آسيا الوسطى	**16 017**	**66**	**1 061**	**14**	**17 130**		**19**
أفغانستان	867	16	14	40	-	-	-
البحرين	.n.s	-	-	-	0	-	-
قبرص	174	46	8	39	214	-	-
جمهورية إيران الإسلامية	11 075	48	527	78.9	5 340	-	-
العراق	822	-	-	-	927	-	-
الأردن	83	30	2	-	52	-	-
الكويت	6	-	-	-	0	-	-
لبنان	136	36	5	-	106	9	1
عُمان	2	-	-	-	1 303	-	-
قطر	.n.s	-	-	-	.n.s	-	-
المملكة العربية السعودية	2 728	8	23	0	34 155	5	171
الجمهورية العربية السورية	461	-	-	-	35	-	-
تركيا	10 175	138	1 400	86.6	10 689	-	-
الإمارات العربية المتحدة	312	49	15	0	4		.n.s
اليمن	549	9	5	-	1 406	9	12
آسيا الغربية	**27 390**	-	-	-	**54 231**	-	-
مجموع آسيا الغربية والوسطى	**43 408**	**70**					
المجموع العام	**3 952 025**	**110**					

المصدر: FAO, 2006a.

الجدول 4
التغير في مساحة الغابات والآجام، 1990-2005 (بآلاف الهكتارات)

البلد/المنطقة	الغابات			الآجام		
	1990	2000	2005	1990	2000	2005
أرمينيا	346	305	283	45	45	45
أذربيجان	936	936	936	54	54	54
جورجيا	2 760	2 760	2 760	53	51	50
كازاخستان	3 422	3 365	3 337	13 049	14 765	15 622
قيرغيزستان	836	858	869	283	303	313
طاجيكستان	408	410	410	142	142	142
تركمانستان	4 127	4 127	4 127	0	0	0
أوزبكستان	3 045	3 212	3 295	-	-	904
آسيا الوسطى	**15 880**	**15 973**	**16 017**	**13 626**	**15 360**	**17 130**
أفغانستان	1 309	1 015	867	-	-	-
البحرين	.n.s	.n.s	.n.s	0	0	0
قبرص	161	173	174	-	214	214
جمهورية إيران الإسلامية	11 075	11 075	11 075	5 340	5 340	5 340
العراق	804	818	822	1 245	1 033	927
الأردن	83	83	83	55	54	52
الكويت	3	5	6	0	0	0
لبنان	121	131	136	-	117	106
عُمان	2	2	2	1 303	1 303	1 303
قطر	.n.s	.n.s	.n.s	.n.s	.n.s	.n.s
المملكة العربية السعودية	2 728	2 728	2 728	34 155	34 155	34 155
الجمهورية العربية السورية	372	432	461	35	35	35
تركيا	9 680	10 052	10 175	10 905	10 728	10 689
الإمارات العربية المتحدة	245	310	312	4	4	4
اليمن	549	549	549	1 406	1 406	1 406
آسيا الغربية	**27 132**	**27 373**	**27 390**	**54 448**	**54 389**	**54 231**
مجموع آسيا الغربية والوسطى	**43 013**	**43 346**	**43 408**	**68 074**	**69 749**	**71 361**
المجموع العام	**291 077 291**	**3 988 610**	**3 952 025**			

المصدر: FAO, 2006a.

الجدول 5
مساحة الغابات المستزرعة، 1990-2005 (بآلاف الهكتارات)

البلد/المنطقة	1990	2000	2005
أرمينيا	14	11	10
أذربيجان	20	20	20
جورجيا	54	60	60
كازاخستان	1 034	1 056	909
قيرغيزستان	46	59	66
طاجيكستان	76	66	66
تركمانستان	-	-	-
أوزبكستان	30	51	61
آسيا الوسطى	**1 274**	**1 323**	**1 192**
أفغانستان	-	-	-
البحرين	n.s	n.s	n.s
قبرص	3	3	5
جمهورية إيران الإسلامية	616	616	616
العراق	15	15	13
الأردن	40	40	40
الكويت	3	5	6
لبنان	-	-	8
عُمان	2	2	2
قطر	-	-	-
المملكة العربية السعودية	-	-	-
الجمهورية العربية السورية	175	234	264
تركيا	1 839	2 304	2 537
الإمارات العربية المتحدة	245	310	312
اليمن	-	-	-
آسيا الغربية	**2 938**	**3 529**	**3 803**
مجموع آسيا الغربية والوسطى	**4 212**	**4 852**	**4 995**

المصدر: FAO, 2006a.

الجدول 6
التغيرات السكانية 1980-2020

البلد/المنطقة	مجموع عدد السكان (بالآلاف)					
	1980	1990	2000	2005	2010 (إسقاطات)	2020 (إسقاطات)
أرمينيا	3 096	3 545	3 082	3 016	2 979	2 917
أذربيجان	6 161	7 212	8 143	8 411	8 745	9 381
جورجيا	5 073	5 460	4 720	4 474	4 315	4 089
كازاخستان	14 919	16 500	15 033	14 825	14 861	15 036
قيرغيزستان	3 627	4 395	4 952	5 264	5 623	6 413
طاجيكستان	3 953	5 303	6 159	6 507	7 107	8 926
تركمانستان	2 861	3 668	4 502	4 833	5 214	6 114
أوزبكستان	15 952	20 515	24 724	26 593	28 877	34 288
آسيا الوسطى	**55 642**	**66 598**	**71 315**	**73 923**	**77 721**	**87 164**
أفغانستان	15 209	14 606	23 735	29 863	35 955	50 448
البحرين	347	493	672	727	797	944
قبرص	611	681	786	835	882	974
جمهورية إيران الإسلامية	39 330	56 674	66 365	69 515	74 540	86 500
العراق	14 092	18 514	25 075	28 807	33 100	44 425
الأردن	2 225	3 254	4 972	5 703	6 429	8 106
الكويت	1 375	2 143	2 230	2 687	3 059	3 774
لبنان	2 698	2 741	3 398	3 577	3 789	4 231
عُمان	1 187	1 843	2 442	2 567	2 913	3 746
قطر	229	467	606	813	900	1 072
المملكة العربية السعودية	9 604	16 379	21 484	24 573	28 100	36 842
الجمهورية العربية السورية	8 978	12 843	16 813	19 043	21 754	27 991
تركيا	46 316	57 300	68 234	73 193	78 509	89 114
الإمارات العربية المتحدة	1 015	1 868	3 247	4 496	5 060	6 287
اليمن	8 197	12 086	17 937	20 975	24 888	35 821
آسيا الغربية	**151 413**	**201 892**	**257 996**	**287 374**	**320 675**	**400 275**
مجموع آسيا الغربية والوسط	**207 055**	**268 490**	**329 311**	**361 297**	**398 396**	**487 439**

المصدر: UN, 2005.

الجدول 7
نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي، 1990-2004

البلد/الإقليم	نصيب الفرد بحسب تعادل القوة الشرائية (بالدولارات الأمريكية بالأسعار الجارية)			
	1990	1995	2000	2004
أرمينيا	2 727	1 671	2 422	4 222
أذربيجان	–[أ]	1 673	2 571	4 175
جورجيا	3 672	1 329	1 990	2 977
كازاخستان	4 664	3 318	4 594	7 494
قيرغيزستان	1 994	1 123	1 560	1 928
طاجيكستان	1 882	758	803	1 193
تركمانستان	4 674	2 843	3 668	7 021
أوزبكستان	–	1 233	1 516	1 871
متوسط آسيا الوسطى	**3 269**	**1 744**	**2 391**	**3 860**
أفغانستان	–	–	–	–
البحرين	11 672	13 489	15 870	19 109[ب]
قبرص	11 213	14 758	20 041	22 900
جمهورية إيران الإسلامية	3 752	4 876	5 576	7 546
العراق	–	–	–	–
الأردن	3 148	3 736	3 829	4 571
الكويت	–	16 959	15 766	18 073[ب]
لبنان	1 777	3 777	4 162	5 320
عُمان	9 494	10 957	12 480	13 795[ب]
قطر	–	–	–	–
المملكة العربية السعودية	9 754	11 531	12 700	14 022
الجمهورية العربية السورية	2 164	2 912	3 345	3 945
تركيا	4 484	5 383	6 519	7 710
الإمارات العربية المتحدة	21 041	18 066	–	–
اليمن	525	694	799	888
متوسط آسيا الغربية	**7 194**	**8 803**	**9 215**	**10 601**
متوسط آسيا الغربية والوسطى	**5 231**	**5 273**	**5 803**	**7 231**

المصدر: World Bank, 2006.

[أ] *البيانات غير متوافرة.*

[ب] *بيانات عام 2003.*

الجدول 8
ملكية الغابات والآجام، 2000

البلد/المساحة	الغابات					الآجام			
	المجموع (بآلاف الهكتارات)	حكومية (%)	خاصة (%)	غير ذلك (%)	المجموع (بآلاف الهكتارات)	حكومية (%)	خاصة (%)	غير ذلك (%)
أرمينيا	305	100	0	0	44	100	0	0
أذربيجان	936	99.9	0	0	54	100	0	0
جورجيا	2 760	100	0	0	51	100	0	0
كازاخستان	3 365	100	0	0	14 765	100	0	0
قيرغيزستان	858	100	0	0	303	100	0	0
طاجيكستان	410	87.8	0	12.2	142	47.2	52.8	0
تركمانستان	4 127	100	0	0	-	-	-	-
أوزبكستان	4 212	100	0	0	-	-	-	-
آسيا الوسطى	**16 012**	**99.7**	**0**	**0.3**	**15 359**	**99.5**	**0.5**	**0**
أفغانستان	1 015	100	0	0	-	-	-	-
البحرين	n.s.	100	0	0	-	-	-	0
قبرص	173	61.2	38.8	0	214	23.7	76.3	0
جمهورية إيران الإسلامية	11 075	100	0	0	5 340	100	0	0
العراق	818	100	0	0	1 033	0	0	100
الأردن	83	85.5	0	14.5	54	55.6	22.2	22.2
الكويت	5	100	0	0	-	-	-	-
لبنان	131	38.2	60.3	1.5	117	13.7	79.9	6.4
عُمان	2	-	-	100	1 303	100	-	-
قطر	n.s.	-	-	-	n.s.	-	-	-
المملكة العربية السعودية	2 728	99.3	0.7	0	34 155	99.6	0.4	0
الجمهورية العربية السورية	432	100	-	-	35	100	-	-
تركيا	10 052	99.9	0.1	0	10 728	100	n.s.	0
الإمارات العربية المتحدة	310	100	0	0	4	100	0	0
اليمن	549	5	80	15	1 406	5	80	15
آسيا الغربية	**27 373**	**97.4**	**2.3**	**16.0**	**54 389**	**94.9**	**2.8**	**2.3**
مجموع آسيا الغربية والوسطى	**43 385**	**98.2**	**1.4**	**0.3**	**69 748**	**95.9**	**2.3**	**1.8**
المجموع العام	**3 988 649**	**84.4**	**13.3**	**2.4**	**1 448 648**	**98.8**	**3.8**	**6.5**

المصدر: FAO, 2006a.

المطبوعات الفنية لمنظمة الأغذية والزراعة

سلسلة الدراسات الحرجية للمنظمة

1	Forest utilization contracts on public land, 1977 (E F S)
2	Planning forest roads and harvesting systems, 1977 (E F S)
3	World list of forestry schools, 1977 (E/F/S)
3 Rev.1	World list of forestry schools, 1981 (E/F/S)
3 Rev.2	World list of forestry schools, 1986 (E/F/S)
4/1	World pulp and paper demand, supply and trade 1– Vol. 1, 1977 (E F S)
4/2	World pulp and paper demand, supply and trade – Vol. 2, 1977 (E F S)
5	The marketing of tropical wood in South America, 1976 (E S)
6	National parks planning, 1976 (E F S)
7	Forestry for local community development, 1978 (Ar E F S)
8	Establishment techniques for forest plantations, 1978 (Ar C E* F S)
9	Wood chips – production, handling, transport, 1976 (C E S)
10/1	Assessment of logging costs from forest inventories in the tropics – 1. Principles and methodology, 1978 (E F S)
10/2	Assessment of logging costs from forest inventories in the tropics – 2. Data collection and calculations, 1978 (E F S)
11	Savanna afforestation in Africa, 1977 (E F)
12	China: forestry support for agriculture, 1978 (E)
13	Forest products prices 1960-1977, 1979 (E/F/S)
14	Mountain forest roads and harvesting, 1979 (E)
14 Rev.1	Logging and transport in steep terrain, 1985 (E)
15	AGRIS forestry – world catalogue of information and documentation services, 1979 (E/F/S)
16	China: integrated wood processing industries, 1979 (E F S)
17	Economic analysis of forestry projects, 1979 (E F S)
17 Sup.1	Economic analysis of forestry projects: case studies, 1979 (E S)
17 Sup.2	Economic analysis of forestry projects: readings, 1980 (C E)
18	Forest products prices 1960-1978, 1980 (E/F/S)
19/1	Pulping and paper-making properties of fast-growing plantation wood species – Vol. 1, 1980 (E)
19/2	Pulping and paper-making properties of fast-growing plantation wood species – Vol. 2, 1980 (E)
20	Forest tree improvement, 1985 (C E F S)
20/2	A guide to forest seed handling, 1985 (E S)
21	Impact on soils of fast-growing species in lowland humid tropics, 1980 (E F S)
22/1	Forest volume estimation and yield prediction – Vol. 1. Volume estimation, 1980 (C E F S)
22/2	Forest volume estimation and yield prediction – Vol. 2. Yield prediction, 1980 (C E F S)
23	Forest products prices 1961-1980, 1981 (E/F/S)
24	Cable logging systems, 1981 (C E)
25	Public forestry administrations in Latin America, 1981 (E)
26	Forestry and rural development, 1981 (E F S)
27	Manual of forest inventory, 1981 (E F)
28	Small and medium sawmills in developing countries, 1981 (E S)
29	World forest products, demand and supply 1990 and 2000, 1982 (E F S)
30	Tropical forest resources, 1982 (E F S)
31	Appropriate technology in forestry, 1982 (E)
32	Classification and definitions of forest products, 1982 (Ar/E/F/S)
33	Logging of mountain forests, 1982 (E F S)
34	Fruit-bearing forest trees, 1982 (E F S)
35	Forestry in China, 1982 (C E)
36	Basic technology in forest operations, 1982 (E F S)
37	Conservation and development of tropical forest resources, 1982 (E F S)
38	Forest products prices 1962-1981, 1982 (E/F/S)
39	Frame saw manual, 1982 (E)
40	Circular saw manual, 1983 (E)

41 Simple technologies for charcoal making, 1983 (E F S)
42 Fuelwood supplies in the developing countries, 1 983 (Ar E F S)
43 Forest revenue systems in developing countries, 1983 (E F S)
44/1 Food and fruit-bearing forest species – 1. Examples from eastern Africa, 1983 (E F S)
44/2 Food and fruit-bearing forest species – 2. Examples from southeastern Asia, 1984 (E F S)
44/3 Food and fruit-bearing forest species – 3. Examples from Latin America, 1986 (E S)
45 Establishing pulp and paper mills, 1983 (E)
46 Forest products prices 1963-1982, 1983 (E/F/S)
47 Technical forestry education – design and implementation, 1984 (E F S)
48 Land evaluation for forestry, 1984 (C E F S)
49 Wood extraction with oxen and agricultural tractors, 1986 (E F S)
50 Changes in shifting cultivation in Africa, 1984 (E F)
50/1 Changes in shifting cultivation in Africa – seven case-studies, 1985 (E)
51/1 Studies on the volume and yield of tropical forest stands – 1. Dry forest formations, 1989 (E F)
52/1 Cost estimating in sawmilling industries: guidelines, 1984 (E)
52/2 Field manual on cost estimation in sawmilling industries, 1985 (E)
53 Intensive multiple-use forest management in Kerala, 1984 (E F S)
54 Planificación del desarrollo forestal, 1984 (S)
55 Intensive multiple-use forest management in the tropics, 1985 (E F S)
56 Breeding poplars for disease resistance, 1985 (E)
57 Coconut wood – Processing and use, 1985 (E S)
58 Sawdoctoring manual, 1985 (E S)
59 The ecological effects of eucalyptus, 1985 (C E F S)
60 Monitoring and evaluation of participatory forestry projects, 1985 (E F S)
61 Forest products prices 1965-1984, 1985 (E/F/S)
62 World list of institutions engaged in forestry and forest products research, 1985 (E/F/S)
63 Industrial charcoal making, 1985 (E)
64 Tree growing by rural people, 1985 (Ar E F S)
65 Forest legislation in selected African countries, 1986 (E F)
66 Forestry extension organization, 1986 (C E S)
67 Some medicinal forest plants of Africa and Latin America, 1986 (E)
68 Appropriate forest industries, 1986 (E)
69 Management of forest industries, 1986 (E)
70 Wildland fire management terminology, 1986 (E/F/S)
71 World compendium of forestry and forest products research institutions, 1986 (E/F/S)
72 Wood gas as engine fuel, 1986 (E S)
73 Forest products: world outlook projections 1985-2000, 1986 (E/F/S)
74 Guidelines for forestry information processing, 1986 (E)
75 Monitoring and evaluation of social forestry in India – an operational guide, 1986 (E)
76 Wood preservation manual, 1986 (E)
77 Databook on endangered tree and shrub species and provenances, 1986 (E)
78 Appropriate wood harvesting in plantation forests, 1987 (E)
79 Small-scale forest-based processing enterprises, 1987 (E F S)
80 Forestry extension methods, 1987 (E)
81 Guidelines for forest policy formulation, 1987 (C E)
82 Forest products prices 1967-1986, 1988 (E/F/S)
83 Trade in forest products: a study of the barriers faced by the developing countries, 1988 (E)
84 Forest products: World outlook projections – Product and country tables 1987-2000, 1988 (E/F/S)
85 Forestry extension curricula, 1988 (E/F/S)
86 Forestry policies in Europe, 1988 (E)
87 Small-scale harvesting operations of wood and non-wood forest products involving rural people, 1988 (E F S)

88 Management of tropical moist forests in Africa, 1989 (E F P)
89 Review of forest management systems of tropical Asia, 1989 (E)
90 Forestry and food security, 1989 (Ar E S)
91 Design manual on basic wood harvesting technology, 1989 (E F S) (Published only as FAO Training Series, No. 18)
92 Forestry policies in Europe – An analysis, 1989 (E)
93 Energy conservation in the mechanical forest industries, 1990 (E S)
94 Manual on sawmill operational maintenance, 1990 (E)
95 Forest products prices 1969-1988, 1990 (E/F/S)
96 Planning and managing forestry research: guidelines for managers, 1990 (E)
97 Non-wood forest products: the way ahead, 1991 (E S)
98 Timber plantations in the humid tropics of Africa, 1993 (E F)
99 Cost control in forest harvesting and road construction, 1992 (E)
100 Introduction to ergonomics in forestry in developing countries, 1992 (E F I)
101 Management and conservation of closed forests in tropical America, 1993 (E F P S)
102 Research management in forestry, 1992 (E F S)
103 Mixed and pure forest plantations in the tropics and subtropics, 1992 (E F S)
104 Forest products prices 1971-1990, 1992 (E/F/S)
105 Compendium of pulp and paper training and research institutions, 1992 (E)
106 Economic assessment of forestry project impacts, 1992 (E/F)
107 Conservation of genetic resources in tropical forest management – Principles and concepts, 1993 (E/F/S)
108 A decade of wood energy activities within the Nairobi Programme of Action, 1993 (E)
109 Directory of forestry research organizations, 1993 (E)
110 Proceedings of the Meeting of Experts on Forestry Research, 1993 (E/F/S)
111 Forestry policies in the Near East region – Analysis and synthesis, 1993 (E)
112 Forest resources assessment 1990 – Tropical countries, 1993 (E)
113 Ex situ storage of seeds, pollen and in vitro cultures of perennial woody plant species, 1993 (E)
114 Assessing forestry project impacts: issues and strategies, 1993 (E F S)
115 Forestry policies of selected countries in Asia and the Pacific, 1993 (E)
116 Les panneaux à base de bois, 1993 (F)
117 Mangrove forest management guidelines, 1994 (E)
118 Biotechnology in forest tree improvement, 1994 (E)
119 Number not assigned
120 Decline and dieback of trees and forests – A global overview, 1994 (E)
121 Ecology and rural education – Manual for rural teachers, 1995 (E S)
122 Readings in sustainable forest management, 1994 (E F S)
123 Forestry education – New trends and prospects, 1994 (E F S)
124 Forest resources assessment 1990 – Global synthesis, 1995 (E F S)
125 Forest products prices 1973-1992, 1995 (E F S)
126 Climate change, forests and forest management – An overview, 1995 (E F S)
127 Valuing forests: context, issues and guidelines, 1995 (E F S)
128 Forest resources assessment 1990 – Tropical forest plantation resources, 1995 (E)
129 Environmental impact assessment and environmental auditing in the pulp and paper industry, 1996 (E)
130 Forest resources assessment 1990 – Survey of tropical forest cover and study of change processes, 1996 (E)
131 Ecología y enseñanza rural – Nociones ambientales básicas para profesores rurales y extensionistas, 1996 (S)
132 Forestry policies of selected countries in Africa, 1996 (E/F)
133 Forest codes of practice – Contributing to environmentally sound forest operations, 1996 (E)
134 Estimating biomass and biomass change of tropical forests – A primer, 1997 (E)

135 Guidelines for the management of tropical forests – 1. The production of wood, 1998 (E S)
136 Managing forests as common property, 1998 (E)
137/1 Forestry policies in the Caribbean – Volume 1: Proceedings of the Expert Consultation, 1998 (E)
137/2 Forestry policies in the Caribbean – Volume 2: Reports of 28 selected countries and territories, 1998 (E)
138 FAO Meeting on Public Policies Affecting Forest Fires, 2001 (E F S)
139 Principes de bonne gestion des concessions et contrats relatifs aux forêts publiques, 2003 (E F S)
140 Global Forest Resources Assessment 2000 - Main report, 2002 (E F S)
141 Forestry Outlook Study for Africa – Regional report: opportunities and challenges towards 2020, 2003 (E F)
142 Cross-sectoral policy impacts between forestry and other sectors, 2003 (E F S)
143 Sustainable management of tropical forests in Central Africa – In search of excellence, 2003 (E F)
144 Climate change and the forest sector – Possible national and subnational legislation, 2004 (E)
145 Best practices for improving law compliance in the forest sector, 2005 (E)
146 Microfinance and forest-based small-scale enterprises, 2005 (E)
147 Global Forest Resources Assessment 2005 – Progress towards sustainable forest management, 2006 (E)
148 Tendencias y perspectivas del sector forestal en América Latina y el Caribe, 2006 (S)
149 Better forestry, less poverty – a practitioner's guide, 2006 (E F S)
150 The new generation of watershed management programmes and projects, 2007 (E F S)
151 Fire management – global assessment 2006, 2007 (E)
152 People, forests and trees in West and Central Asia – Outlook for 2020, 2007 (E)

Availability: February 2007

Ar – Arabic
C – Chinese
E – English
I – Italian
F – French
P – Portuguese
S – Spanish
Multil – Multilingual
* – Out of print

يمكن الحصول على المطبوعات الفنية للمنظمة من وكلاء البيع المعتمدين لمنظمة الأغذية والزراعة أو مباشرة من:

Sales and Marketing Group, FAO,
Viale delle Terme di Caracalla,
00153 Rome, Italy

152

سلسلة الدراسات الحرجية للمنظمة

الناس والغابات والأشجار في آسيا الغربية والوسطى

نظرة استشرافية إلى عام ٢٠٢٠

في آسيا الغربية والوسطى تبذل الحكومات، والقطاع الخاص، والمجتمعات المحلية، والمزارعون، ومنظمات المجتمع المدني جهودا فائقة لتحسين إدارة الموارد الحرجية والشجرية. ولكن معظم البلدان يواجه تحديات ضخمة في هذا المجال. وهذا التقرير الأساسي هو دراسة استشرافية للغابات في آسيا الغربية والوسطى، وهو يعرض منظورا طويل الأجل للتغيرات في قطاع الحراجة. وقد وضعت هذه الدراسة في شراكة مع مختلف البلدان، وهي تغطي ٢٣ بلدا في آسيا الغربية والوسطى وفي جنوب القوقاز. ويبين التقرير التطورات المحتملة، بما في ذلك القضايا الإقليمية والعالمية التي لابد من أخذها في الحسبان عند وضع السياسات والبرامج القطرية، ثم ينتقل إلى ما يجب عمله لتعزيز مساهمة الغابات والأشجار في تقدم المجتمع. ويركز التقرير بوجه خاص على التصورات الإنمائية الممكنة وعلى انعكاساتها على المجتمع من حيث توافر السلع والخدمات، والأولويات والاستراتيجيات التي يجب إتباعها لتحسين الأوضاع. وستكون في هذا التحليل فائدة كبيرة للمخططين والمستثمرين وواضعي القرارات على المستويات الإقليمية ودون الإقليمية والقطرية.

ISBN 978-92-5-605671-9 ISSN 1728-4422

9 789256 056719

TC/M/A0981Ar/1/03.07/250