غرب ووسط آسيا

إن إقليم غرب ووسط آسيا، الذي يتكون من ٢٥ بلداً ومنطقة (الشكل ٤٤)، هو أقل أقاليم العالم من حيث مساحة الغابات، بحيث لا يتجاوز الغطاء الحرجي فيه ٤ في المائة (١,١ في المائة من مساحة غابات العالم) (الشكل ٤٥). وتمثّل بضعة بلدان معظم مساحة الغابات؛ ويوجد لدى ١٩ بلداً أقل من ١٠ في المائة من الغطاء الحرجي. ونحو ٧٥ في المائة من الإقليم قاحل، وإنتاجية الكتلة الحيوية فيه منخفضة. ويتراوح الغطاء النباتي من أشجار خفيضة صحراوية في آسيا الوسطى وشبه الجزيرة العربية إلى جيوب من غابات المنغروف على امتداد ساحل الخليج الفارسي ومروج في منحدرات الجبال في آسيا الوسطى. وبالنظر إلى أن نسبة الغطاء الحرجي منخفضة، فإن الأشجار الموجودة خارج الغابات، لاسيما في المزارع وفي الأراضي الحرجية الأخرى، لها وظائف إنتاجية ووقائية هامة.

عوامل التغير

العوامل السكانية

من المتوقع أن يزيد عدد السكان في غرب ووسط آسيا من ٣٧١ مليوناً في عام ٢٠٠٦ إلى ٤٧٩ مليوناً في عام ٢٠٢٠ (الشكل ٤٦). ومن المتوقع أن يزيد عدد سكان الإقليم بمعدل سنوي قدره ٢ في المائة خلال الفترة ما بين عام ٢٠٠٥ وعام ٢٠٢٠. وبينما توجد معدلات نمو سكاني سلبية في أرمينيا وأذربيجان وجورجيا وكازاخستان، توجد معدلات نمو سكاني تتجاوز ٢,٥ في المائة في بلدان عديدة، منها مثلاً أفغانستان وقطر والجمهورية العربية السورية والإمارات العربية المتحدة واليمن. وتقل أعمار نسبة مرتفعة من السكان عن ١٤ عاماً، مما يعني حدوث نمو كبير في عدد السكان ممن هم في سن العمل في العقدين المقبلين ونشوء حاجة بالتالي إلى مزيد من فرص العمل، والإسكان، والمرافق. ومما يزيد من هذه الحاجة معدل التحضر المرتفع؛ ففي غرب آسيا، مثلاً، من المتوقع أن تصبح نسبة قدرها ٧٨ في المائة من السكان حضرية بحلول عام ٢٠٢٠. ويؤدي التحضّر أيضاً إلى زيادة الطلب على المساحات الخضراء، مما يُحدث تغيرات هامة في السياسات المتعلقة بالغابات (Amir and Rechtman, 2006).

الاقتصاد

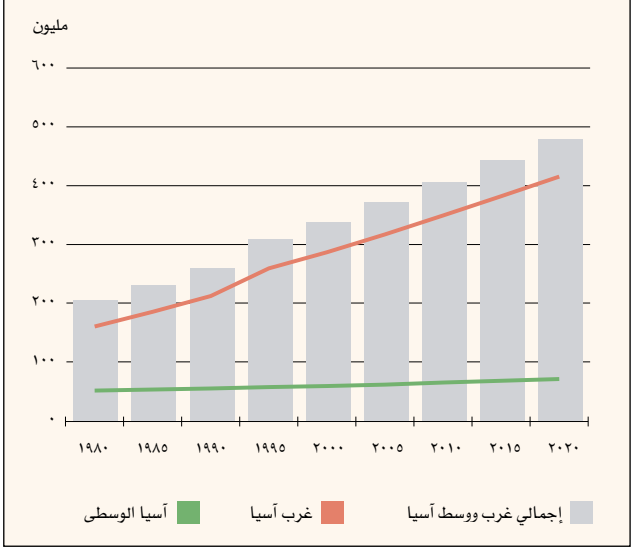
لقد كان النمو الاقتصادي في الإقليم قوياً في العقد الماضي (IMF, 2008)، وكان هذا يرجع إلى حد كبير إلى تصاعد سعر الطاقة. واستمرار الطلب العالمي سيُبقي على أسعار الطاقة مرتفعة، مما يديم معدلاً مرتفعاً من نمو الدخل في العقد المقبل وما بعده (الشكل ٤٧). وباستثناء عدد صغير من

الشكل ٤٤ التقسيم الإقليمي الفرعي المستخدم في هذا التقرير

ملاحظة: انظر الجدول ١ الوارد في الملحق للاطلاع على قائمة البلدان والمناطق بحسب الإقليم الفرعي.

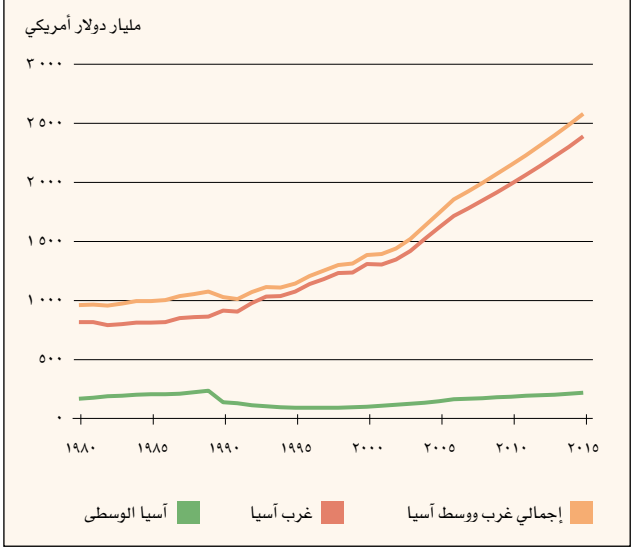
الشكل ٤٥ حجم الموارد الحرجية

الشكل ٤٦ عدد السكان



المصدر: UN, 2008a.

الشكل ٤٧ إجمالي الناتج المحلي



المصادر: استنادا إلى UN, 2008b; World Bank, 2007a.

البلدان المنتجة للوقود غير الأحفوري، سيستمر تزايد نصيب الفرد من الدخل، وإن كان توزيع الدخل قد يظل متفاوتاً.

بيد أن الاقتصادات غير المنتجة للوقود الأحفوري والأقل تنويعاً، مثل أفغانستان وقيرغيزستان وطاجيكستان واليمن، تواجه عدداً من التحديات. فبينما استفاد بعضها من امتداد تأثيرات الدخل المرتفع لدى البلدان الأغنى المنتجة للوقود الأحفوري (لاسيما من خلال العمالة، وأسواق المنتجات، والسياحة)، ما زال معدل الفقر مرتفعاً في هذه البلدان، وكذلك الاعتماد على الزراعة.

ويوجد في الإقليم أيضاً عدد من البلدان ذات الدخل المرتفع والمتوسط التي توجد لديها اقتصادات عالية التنوع تشمل الزراعة والصناعة التحويلية وقطاع خدمات مفعم بالحيوية. فعلى سبيل المثال، تُعتبر إسرائيل من بين أكثر البلدان ابتكاراً في مجال الزراعة وفي الصناعة التحويلية التي تُستخدم فيها التكنولوجيا العالية.

وإدراكاً لكون الاعتماد على الوقود الأحفوري يتسبب في القابلية للتأثر، فإن أغلبية البلدان التي تنتج ذلك الوقود تقوم بتنويع اقتصاداتها من خلال الاستثمار في الزراعة والصناعات وقطاع الخدمات، بما يشمل السياحة. وقد شجعت الزيادة التي حدثت مؤخراً في أسعار الأغذية بعض بلدان مجلس التعاون الخليجي على الاستثمار في مشروعات زراعية في بلدان خارج الإقليم تتوافر فيها الأراضي والمياه بدرجة أكبر.

وعلى الرغم من أن الزراعة وتربية الحيوان تمثلان حصة من الناتج المحلي الإجمالي آخذة في الهبوط بالمقارنة مع توسّع قطاعات أخرى مثل الوقود الأحفوري، والمعادن، والصناعات، والخدمات (FAO, 2007b)، فما زالتا حيويتين بالنسبة لمعظم البلدان، ومن بينها تلك التي توجد فيها مصادر بديلة للدخل. وفي بعض البلدان، ومنها مثلاً المملكة العربية السعودية، أدى حدوث انخفاض في إعانات الزراعة الكبيرة في المناطق الجافة إلى تحوّل الزراعة إلى مناطق يوجد فيها مناخ أكثر ملاءمة، من بينها المناطق المغطاة بالغابات، مما يسفر عن إزالة الغابات.

وفي معظم البلدان، زادت أعداد رؤوس الثروة الحيوانية زيادة كبيرة، نتيجة إلى حد كبير لتلبية الطلب المتزايد على اللحوم. وأتاح الدخل الأعلى للرعاة أن يتنقلوا بثروتهم الحيوانية على امتداد مسافات طويلة وإلى مناطق رعي جديدة، بل وأتاح لهم أيضاً أن ينقلوا المياه. وبينما كفلت الإدارة التقليدية للثروة الحيوانية المتنقلة استدامة المراعي، فإن

الممارسات الجديدة وتزايد أعداد الحيوانات قد أدياً إلى تسريع تدهور الغابات والمراعي (FAO, 2008f). وفي بعض البلدان الغنية بالوقود الأحفوري، يستعين الرعاة والمزارعون السابقون الذين انتقلوا إلى المناطق الحضرية بعمال رُحَّل لكي يقوموا بمهنتهم السابقة، ومن ثم يتواصل الضغط على الغابات والمراعي.

السياسات والمؤسسات

تتغير السياسات والمؤسسات في قطاع الغابات وخارجه بوتيرة مختلفة تبعاً للإطار السياسي الأوسع نطاقاً الموجود في البلدان. فعلى سبيل المثال، أسفر انهيار الاتحاد السوفييتي عن تحولات كبيرة في آسيا الوسطى كانت لها تأثيرات مباشرة وغير مباشرة على قطاع الغابات. فقد انخفضت قدرات المؤسسات، ولم تتكيف سياسات وتشريعات ومؤسسات الغابات حتى الآن لكي تتصدى للتحديات الجديدة في إطار لامركزي. وفي بعض المناطق، يقوّض عدم الاستقرار المرتبط بالصراعات قدرة المؤسسات.

وتاريخياً، كان لمؤسسات المجتمعات المحلية دور أساسي في إدارة الموارد، ولكن حلول السيطرة الحكومية قوَض نظم الإدارة التقليدية، مما نجم عنه في كثير من الأحيان استخدام الموارد دون تنظيم (Government of Oman, 2005). وبينما حاولت بعض البلدان توسيع نطاق المشاركة (الإطار ٢٦)، لم ترسخ النُهج التشاركية حتى الآن في معظم البلدان. ولكن، حيثما كانت العمليات الديمقراطية مستقرة تماماً (مثلاً في قبرص)، تستجيب سياسات ومؤسسات الغابات لاحتياجات المجتمع المتغيرة، مثلاً بنقل تركيز إدارة الغابات من إنتاج الأخشاب إلى توفير الخدمات البيئية وبتشجيع النُهج التشاركية.

ومشاركة القطاع الخاص في إدارة الغابات محدودة، وسبب هذا إلى حد كبير هو أن معظم الأراضي مملوكة ملكية عامة، والأهم من ذلك أن الإنتاجية والقدرة على الصمود تجارياً هزيلتان. ولكن القطاع الخاص هو، في معظم البلدان، المسيطر في الصناعات الحرجية وفي تجارة المنتجات الحرجية.

الإطار ٢٦ | **التعاونيات القروية في تركيا**

يوجد في تركيا نحو ٥ ٠٠٠ تعاونية قروية زراعية يبلغ مجموع عدد أعضائها أكثر من ٦٨٠ ٠٠٠ عضو. و٢ ٢٠٠ تقريباً من هذه التعاونيات موجودة في قرى حرجية. وقد منحت قوانين الغابات حقوقاً وامتيازات خاصة للتعاونيات القروية الحرجية منذ سبعينيات القرن العشرين، تشمل منحها الأولوية في القيام بعمليات حصد الغابات واستحقاقها الحصول على حصة من الأخشاب التي تقوم بحصدها بمعدلات مخفضة. وقد قامت أكثر من ١ ١٠٠ تعاونية قروية بعمليات حرجية في عام ٢٠٠٠، بحيث حصدت نحو ٦٠ في المائة من مجموع إنتاج الأخشاب في البلد.

المصدر: FAO, 2008f.

العلم والتكنولوجيا

من عام ١٩٩٧ حتى عام ٢٠٠٢ ظل متوسط الإنفاق في الإقليم على البحث والتطوير أقل من ٠,٥ في المائة من مجموع الناتج المحلي الإجمالي (FAO, 2007c)، وهو ما يقل كثيراً عن المتوسط العالمي حتى في ما يتعلق بالبلدان النامية. ولكن عدد مستخدمي الإنترنت آخذ في الارتفاع، مما يشير إلى تزايد إمكانية الحصول على المعلومات. وكانت أغلبية بلدان آسيا الوسطى تستفيد من قاعدة البنية الأساسية الكبيرة الموجودة لدى الاتحاد السوفييتي في مجال العلم والتكنولوجيا، ثم انخفضت القدرة العلمية لهذه البلدان منذ انهياره. ومحدودية الموارد، وإتباع نهج من أعلى إلى أسفل في ما يتعلق بالبحث والتطوير، وفقدان علماء أكفاء من خلال الهجرة، هي عوامل أثرت على القدرات العلمية والتكنولوجية لمعظم بلدان الإقليم، باستثناء بضعة بلدان مثل جمهورية إيران الإسلامية وتركيا. وبوجه عام، للقطاع الحرجي أولوية منخفضة في الإقليم، ويتلقى استثمارات هزيلة. والمجالان اللذان ينالان معظم الاهتمام هما المحافظة على الغابات والخدمات البيئية.

السيناريو العام

يمكن تحديد ثلاثة أنماط عامة للتطور في الإقليم، لها انعكاسات مختلفة بالنسبة للغابات والقطاع الحرجي.

فعدد متزايد من البلدان المنخفضة الدخل غير المنتجة للوقود الأحفوري سيظل معتمداً على الزراعة وتربية الحيوان كمصدر رئيسي لكسب العيش (بينما ستصبح أيضاً التحويلات المالية من المواطنين الذين يعملون في بلدان منتجة للوقود الأحفوري مصدراً هاماً للدخل). وستتوقف التوقعات في ما يتعلق بالغابات والأراضي الحرجية على تنويع الاقتصاد، الذي سيتوقف بدوره على الاستقرار السياسي، وتنمية المؤسسات، والاستثمار في الموارد البشرية. وتتيح السياحة إمكانات للتنويع.

والبلدان التي تعتمد على الوقود الأحفوري لتحقيق نموها وازدهارها تحتاج أيضاً إلى التنويع. وتدرك عدة بلدان منها القابلية للتأثر على المدى الطويل نتيجة للاعتماد على الوقود الأحفوري ومن ثم فهي تستثمر في الصناعة التحويلية وتعزز مواردها البشرية. وكانت بلدان كثيرة منها قد تجاهلت القطاعات الأخرى غير الطاقة، ومن بينها قطاع الزراعة والقطاع الحرجي؛ ومن ثم على الرغم من دخلها القطري المرتفع، قد يواجه القطاع الحرجي معوقات مالية شديدة وقد تكون مؤسسات ذلك القطاع ضعيفة. ومن المرجح أن يظل تحسين الأطر المؤسسية تحدياً رئيسياً.

وقد حققت بعض البلدان (المنتجة للوقود الأحفوري وغير المنتجة له على حد سواء) تقدماً كبيراً في تنويع اقتصاداتها وفي الاستفادة من العولمة من خلال توظيف استثمارات في الصناعة التحويلية والتجارة والتبادل التجاري والسياحي. وتبرُز عدة بلدان كمراكز مالية إقليمية وعالمية هامة. وفي هذه البلدان، يجري إيلاء اهتمام متزايد للقضايا البيئية، ومن بينها التخضير الحضري.

التوقعات

مساحة الغابات

زادت مساحة الغابات خلال الفترة ما بين عام ١٩٩٠ وعام ٢٠٠٥ (الجدول ١٨). ومن المرجح أن يستمر هذا الاتجاه إلا في البلدان المنخفضة الدخل المعتمدة على الزراعة. ومع انخفاض أهمية الزراعة (بما يشمل تربية الحيوان) واستثمار البلدان الأغنى في زرع الغابات والتخضير الحضري (الإطار ٢٧)، من المتوقع أن تزيد المساحة الإجمالية للغابات. وفي البلدان ذات الغطاء الحرجي المنخفض، والتحضر السريع، والتي توجد فيها معوقات تحول دون التوسع الزراعي (لاسيما ندرة المياه)، من المرجح أن تستقر مساحة الغابات. وستساعد الجهود المبذولة في مجال زراعة الغابات، وإن كانت محدودة، على عكس اتجاه خسارة الغابات. وسيكون الاستثناء الملحوظ في هذا الاتجاه هو استمرار حدوث انخفاض في مساحة الغابات في البلدان التي زعزعت فيها الصراعات المسلحة إدارة الغابات.

وتمثل المراعي وأراضي الرعي التي يوجد فيها نمو متفرق للأشجار أكثر من نصف مساحة أراضي الإقليم، وهي المصدر الرئيسي للأعلاف والوقود الخشبي علاوة على عدد من المنتجات غير الخشبية للأشجار. وهذه الأراضي تتدهور بسرعة في غياب أي إدارة (الإطار ٢٨).

وإضافة إلى الأشجار الهامة، ولكن التي يصعب تحديدها كمياً، الموجودة خارج الغابات وفي نظم التحريج الزراعي، توجد في الإقليم نحو ٥ ملايين هكتار من الغابات المزروعة. وهذا يقل عن ٢ في المائة من مساحة الغابات المزروعة في العالم (الجدول ١٩). ونصف هذه الغابات المزروعة القصد منها هو حماية البيئة. والمعدل السنوي لزراعة الغابات كان متواضعاً نوعاً ما، بحيث كان يبلغ نحو ٨٠ ٠٠٠ هكتار. والهبوط الذي حدث في مدى المساحات المزروعة في آسيا الوسطى خلال الفترة ما بين عام ٢٠٠٠ و٢٠٠٥ حدث بصفة رئيسية في كازاخستان وكان نتيجة إلى حد كبير لحرائق الغابات (FAO, 2006d). ويوجد في تركيا نصف غابات الإقليم المزروعة، و٧٥ في المائة منها لأغراض الإنتاج، أما الباقي فهو لأغراض

الجدول ١٨

مساحة الغابات: المساحة والتغير

الإقليم الفرعي	المساحة (١٠٠٠ هكتار)			التغير السنوي (١٠٠٠ هكتار)		معدل التغير السنوي (٪)	
	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠٠٥	٢٠٠٠–١٩٩٠	٢٠٠٥–٢٠٠٠	٢٠٠٠–١٩٩٠	٢٠٠٥–٢٠٠٠
آسيا الوسطى	١٥ ٨٨٠	١٥ ٩٧٣	١٦ ٠١٧	٩	٩	٠,٠٦	٠,٠٦
غرب آسيا	٢٧ ٢٩٦	٢٧ ٥٤٦	٢٧ ٥٧٠	٢٥	٥	٠,٠٩	٠,٠٢
إجمالي غرب ووسط آسيا	**٤٣ ١٧٦**	**٤٣ ٥١٩**	**٤٣ ٥٨٨**	**٣٤**	**١٤**	**٠,٠٨**	**٠,٠٣**
العالم	٤ ٠٧٧ ٢٩١	٣ ٩٨٨ ٦١٠	٣ ٩٥٢ ٠٢٥	٨ ٨٦٨-	٧ ٣١٧-	٠,٢٢-	٠,١٨-

ملاحظة: البيانات المعروضة تخضع للتقريب.
المصدر: FAO, 2006a.

الإطار ٢٧ | زرع الأشجار في الإمارات العربية المتحدة

تعتبر الإمارات العربية المتحدة بلدا شديد القحولة والتحضُّر (أكثر من ٨٠ في المائة). وتشجّع الحكومة أنشطة التخضير وزرع الأشجار، وهي أنشطة يتزايد دعم الناس لها.

ويُحسِّن زرع الأشجار في الحضر المناخ الموضعي، ويخفف من آثار تلوث الهواء، ويجمِّل جوانب الطرق، ويوفّر مناطق ترويحية. وأبو ظبي، التي كانت لديها حديقة عامة واحدة فقط في عام ١٩٧٤، أصبح لديها الآن نحو ٤٠ حديقة عامة، تغطي مساحة تتجاوز ٣٠٠ هكتار.

وتُزرع الأشجار خارج المدن:

- في أحزمة خضراء لمكافحة التصحر وتحرُّك الرمال؛
- لحماية المزارع، والمناطق الزراعية، والمراعي؛
- لتوفير ملاجئ طبيعية لتربية وحفظ الغزلان، والأرانب البرية، والطيور، وغيرها من الحيوانات.

ويُستخدم تسعون في المائة من المياه العادمة المعالجة في ري هذه المناطق المزروعة.

المصدر: FAO, 2005c

الإطار ٢٨ | المراعي في غرب آسيا

تشغل المراعي ٥٢ في المائة من مساحة أراضي غرب آسيا. وما يصل إلى ٩٠ في المائة من هذه الأراضي متدهور أو عرضة للتصحر. فالرعي، وهو سبب رئيسي من أسباب تدهور الأراضي في الإقليم الفرعي، زاد بأكثر من الضعف في العقود الأربعة الماضية، وذلك بصفة رئيسية نتيجة لدعم العلف، وتوفير نقاط للتزوُّد بالمياه، والميكنة. وزادت كثافة الأغنام بحيث بلغت أربعة أمثال قدرة الحَمْل المستدامة في بعض المناطق. وأدى الإفراط في الرعي وجمع الحطب إلى خفض إنتاجية المراعي بنسبة قدرها ٢٠ في المائة في الأردن وبنسبة قدرها ٧٠ في المائة في الجمهورية العربية السورية.

وقوّضت السيطرة المركزية على الأراضي نظم رعي الرُحَّل التقليدية، وهي نظم كانت تدير الأراضي بعناية منعاً للإفراط في استخدامها. وأغلبية المراعي الموجودة في الإقليم الفرعي تشكّل موارد يسمح الوصول إليها بحرية، وتفتقر إلى مسؤوليات واضحة لحمايتها.

المصادر: FAO, 2007c; UNEP, 2007.

الجدول ١٩
الغابات المزروعة

الإقليم الفرعي	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠٠٥
	(١٠٠٠ هكتار)		
آسيا الوسطى	١ ٢٧٤	١ ٣٢٣	١ ١٩٣
غرب آسيا	٣ ٠٢٢	٣ ٦٢٣	٣ ٨٩٥
إجمالي غرب ووسط آسيا	**٤ ٢٩٥**	**٤ ٩٤٦**	**٥ ٠٨٩**
العالم	**٢٠٩ ٤٤٣**	**٢٤٦ ٥٥٦**	**٢٧١ ٣٤٦**

ملاحظة: البيانات المعروضة تخضع للتقريب.
المصدر: FAO, 2006b.

حماية البيئة. وجمهورية إيران الإسلامية وتركيا هما البلدان الوحيدان اللذان يبلغان عن وجود غابات مزروعة لديهما لأغراض الإنتاج.

إدارة الغابات

إن غالبية الغابات في الإقليم مملوكة ملكية عامة، إلا في قبرص ولبنان واليمن. بيد أن الفروق السياسية والتاريخية في ما بين البلدان أسفرت عن فروق كبيرة في كيفية إدارة تلك الغابات واستخدامها.

ففي العهد السوفييتي، كانت أغلبية الغابات والأراضي الحرجية في آسيا الوسطى تخصَّص لحماية البيئة بحيث كان يُفرض حظر كامل على قطع الأخشاب، وهي سياسة كان يشجع عليها وجود غطاء حرجي منخفض ومحدودية المجال المتاح لاستخدام الغابات تجارياً. والإنفاذ الصارم للقواعد واللوائح من جانب إدارة الغابات الحكومية المنظمة جيداً مكّن من حماية الغابات حماية شاملة. لكن، بعد الاستقلال، أدى حدوث انخفاض في إمدادات الأخشاب والوقود من الاتحاد الروسي إلى زيادة الضغط على الغابات، وأصبح الحظر المفروض على قطع الأخشاب غير فعال. وبينما ما زالت أغلبية الغابات رسمياً مناطق محمية، أسفرت أوجه الضعف المؤسسية وتصاعد الطلب على الأخشاب عن حدوث زيادات في قطع الأخشاب غير المشروع. وستلزم استثمارات أكبر إذا كان المراد الحيلولة دون تفاقم المشاكل مثل حرائق الغابات.

وفي غرب آسيا أيضاً، كان يجري تخصيص أغلبية الغابات كمناطق محمية. وقلل عدد من البلدان التي كانت تعتمد سابقاً على الغابات لإنتاج الأخشاب عمليات الحصد وذلك تعزيزاً للمنافع البيئية.

والمناخ غير الملائم في الإقليم وسوء أحوال التربة وانخفاض الإنتاجية هي أمور تجعل أنشطة زرع الغابات باهظة، مما يعني محدودية مشاركة القطاع الخاص فيها، ومما يعني بالتالي وجود درجة اعتماد مرتفعة على التمويل العام. ولقد أثّر تغير احتياجات المجتمع على إدارة الغابات المزروعة؛ ويدار الآن، تحقيقاً لقيم المنفعة، بعض الغابات التي كانت قد أقيمت أصلاً لأغراض إنتاج الأخشاب (الإطار ٢٩).

وفي معظم بلدان الإقليم، تمثّل الأشجار التي تُزرع في المزارع في إطار نظم الزراعة الحراجية المختلفة مصدراً للدخل، وتحقق وظائف من حيث حماية البيئة، وهذا هو الأهم، وذلك لكونها مصدات للرياح وأحزمة وقائية. وتشكّل إقامة مصدات للرياح جزءاً لا يتجزأ من الممارسات الزراعية في معظم البلدان. وقد أدت زراعة نخيل التمر في عدة بلدان في غرب آسيا إلى تحويل الصحارى إلى واحات. ففي الإمارات العربية المتحدة، حسَّنت مزارع التمر الممتدة المنظر الطبيعي مع إدرارها دخلاً كبيراً (FAO, 2008f). وتشكل أيضاً أشجار الفاكهة مصدراً للأخشاب.

والتكاليف المرتفعة لتحسين الترتيبات السياساتية والمؤسسية والقدرات التقنية قد تستمر في الحد من قدرة بلدان كثيرة في الإقليم على تنفيذ الإدارة المستدامة للغابات. وعلاوة على ذلك، يوجد قدر كبير من غابات العالم في مناطق توجد فيها صراعات. وانعدام الاستقرار المرتبط بالصراعات هو عامل رئيسي يقوّض الإدارة المستدامة للغابات، لاسيما حيثما كانت الغابات موجودة عبر الحدود القطرية (FAO, 2008g).

المنتجات الخشبية: إنتاجها واستهلاكها والتجارة فيها

إن إنتاج المنتجات الخشبية منخفض بسبب الظروف غير المواتية لزرع الغابات وبسبب التركيز على الحماية، ويعتمد الإقليم اعتماداً كبيراً على الواردات لتلبية الطلب. وقد زادت واردات المنتجات الخشبية من نحو ٥,٦ مليارات دولار أمريكي في عام ١٩٩٥ إلى ١٣,٥ مليار دولار أمريكي في عام ٢٠٠٦ وهي تمثّل أكثر من نصف الاستهلاك. وتمثل أفغانستان وجورجيا وجمهورية إيران الإسلامية وكازاخستان وتركيا معظم إنتاج الأخشاب في الإقليم.

ومن المتوقع أن يزيد استهلاك المنتجات الخشبية عبر الإقليم مع نمو عدد السكان والتحضر والدخل. فمن المتوقع أن يبلغ النمو السنوي في استهلاك الأخشاب المنشورة، والألواح الخشبية، والورق والورق المقوى ٢,٥ و٤,٥ و٤,٠ في المائة، على التوالي، في السنوات الخمس عشرة المقبلة (الجدول ٢٠). ومن المتوقع أن يكون النمو أسرع في بلدان آسيا الوسطى مع انتعاشها من الركود الاقتصادي الذي شهدته في أعقاب عام ١٩٩٠. وسيظل الإقليم إقليماً رئيسياً مستورداً للمنتجات الخشبية بسبب محدودية موارده الطبيعية وتزايد الطلب فيه.

وقد استثمرت جمهورية إيران الإسلامية وتركيا، اللتان توجد لديهما أسواق محلية كبيرة، ويد عاملة غير باهظة، ومناخ استثماري مستقر، في تطوير الصناعة الحرجية (الأثاث، والورق المقوى، والرقائق الليفية متوسطة

الإطار ٢٩ تغيُّر أهداف إدارة مزارع الغابات في قبرص

أقيمت في قبرص ٩٤ مزرعة قروية على مساحة تبلغ نحو ١ ٥٨٠ هكتاراً أثناء الحرب العالمية الثانية لإمداد المجتمعات المحلية بالوقود الخشبي. وعندما بلغت المزارع مرحلة النضج، زاد الدخل وأصبح الوقود التجاري متاحاً وميسور التكلفة، ومن ثم هبط الطلب على الوقود الخشبي هبوطاً كبيراً. ومع ذلك زاد الطلب على المناطق الترويحية. ومن ثم تم تحويل هذه المزارع إلى مناطق ترويحية، تم تحسينها بزراعة أشجار الزينة.

المصدر: Government of Cyprus, 2005.

الجدول ٢٠
إنتاج المنتجات الخشبية واستهلاكها

السنة	الأخشاب المستديرة الصناعية (مليون متر مكعب)		الأخشاب المنشورة (مليون متر مكعب)		الألواح الخشبية (مليون متر مكعب)		الورق والورق المقوى (مليون طن)	
	الإنتاج	الاستهلاك	الإنتاج	الاستهلاك	الإنتاج	الاستهلاك	الإنتاج	الاستهلاك
٢٠٠٠	١٤	١٥	٦	١٠	٣	٦	٢	٦
٢٠٠٥	١٧	١٩	٧	١٣	٥	٩	٣	٨
٢٠١٠	١٧	٢١	٨	١٤	٦	١٢	٤	١٠
٢٠٢٠	١٥	٢٢	١٠	١٨	١١	١٨	٦	١٤

المصدر: FAO, 2008c.

الكثافة)، استناداً إلى حد كبير إلى مواد خام مستوردة. ومع تدني ربحية صناعة الأخشاب في أوروبا، يمكن أن يزداد التوسع في هذه الصناعات. وتُنتج المملكة العربية السعودية والإمارات العربية المتحدة الورق والورق المقوى (الورق الرقراقي والكرتون المموج بصفة رئيسية) مستخدمتين في ذلك كلية تقريباً لب مستورد ومخلفات ورق تُجمع محلياً. بيد أن قدرة الصناعة على المنافسة موضع شك بسبب تكاليف الإنتاج المرتفعة، لاسيما نتيجة للطلب المرتفع على المياه (Mubin, 2004).

الوقود الخشبي

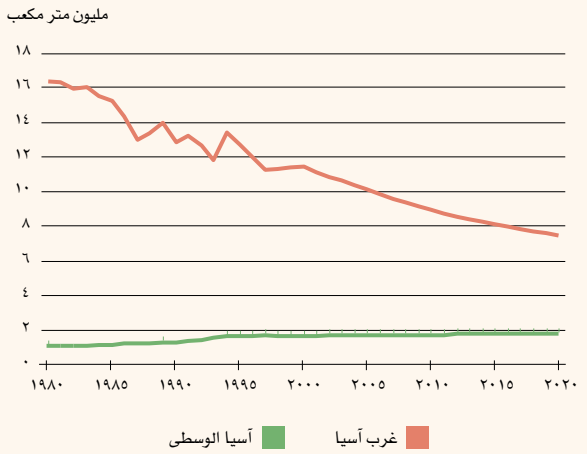
على المستوى الإجمالي، سيتواصل هبوط استهلاك الوقود الخشبي في السنوات الخمس عشرة المقبلة (الشكل ٤٨). بيد أن اتجاهات الاستهلاك تختلف اختلافاً كبيراً في ما بين البلدان وأحياناً داخلها. وقد شهدت تركيا، باقتصادها المتنوع، انخفاضاً كبيراً في استخدام الوقود الخشبي نتيجة إلى حد كبير لتوافر أنواع الوقود التجارية، ومن المرجح أن يستمر هذا الاتجاه. أما في البلدان منخفضة الدخل فإن أنواع الوقود التجارية غير متوافرة وزاد استخدام الوقود الخشبي. فعلى سبيل المثال، يمثل الوقود الخشبي ما يقرب من ٨٥ في المائة من احتياجات الطاقة الخاصة بالأسر المعيشية في أفغانستان و٧٠ في المائة من تلك الاحتياجات في اليمن (FAO, 2007c). واستخدام الوقود الخشبي مرتفع أيضاً في بعض جمهوريات آسيا الوسطى (طاجيكستان وأوزبكستان). وفي هذه البلدان، من المتوقع أن يرتفع مجموع الاستهلاك مما سيفرض ضغطاً إضافياً على الغابات والأراضي الحرجية المنخفضة الإنتاجية.

وفي معظم البلدان الأخرى، لاسيما في غرب آسيا، يهبط استهلاك حطب الوقود ولكن يتزايد استخدام الفحم النباتي، لاسيما في المطاعم والمنازل. وفي المملكة العربية السعودية، لم تنجح محاولة للحفاظ على المورد بفرض حظر على إنتاج الفحم النباتي وتشجيع الواردات، وذلك لأن الناس ظلوا ينتجون فحماً نباتياً كمصدر لكسب عيشهم نظراً لعدم وجود فرص بديلة أمامهم لكسب دخل.

المنتجات الحرجية غير الخشبية

كما هو الحال في الأقاليم الأخرى، يتكون نمط المنتجات الحرجية غير الخشبية من منتجات معيشية كثيرة وبضعة منتجات هامة تجارياً، كثرة منها مستأنسة وتُزرع بصفة منتظمة (FAO, 2006e; FAO, 2007c). والتجارة في

الشكل ٤٨ استهلاك الوقود الخشبي



المصدر: FAO, 2003b.

المنتجات الحرجية غير الخشبية واستخدامها من أجل المعيشة ينطويان على أهمية خاصة بالنسبة للمجتمعات الريفية المنخفضة الدخل. وفي بلدان كثيرة، توفر تلك المنتجات دخلاً أكبر مما يوفره إنتاج الأخشاب.

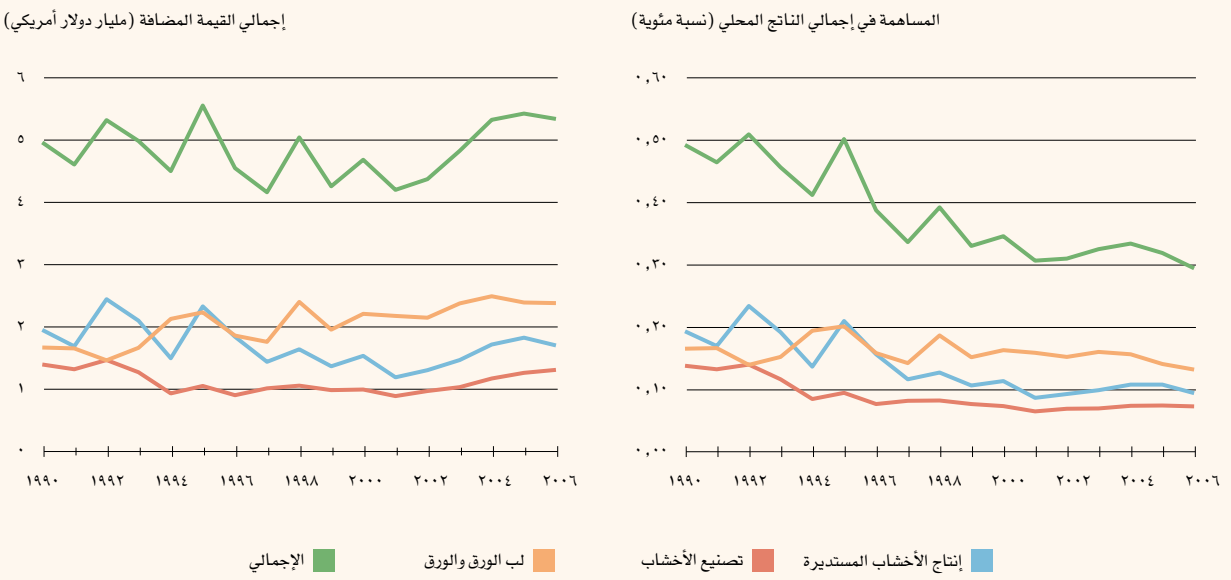
ومن بين المنتجات التجارية عسل النحل، وعش الغراب، والنباتات الطبية، والصنوبر، والجوز، والفستق، وورق الغار، والزعتر، والعلف. وفي الاقتصادات الأكثر تنوعاً، جرى بصفة مستمرة تطوير المنتجات الحرجية غير الخشبية ذات الأهمية التجارية بمشاركة من القطاع الخاص. ومزارع الصنوبر (Pinus pinea) المملوكة ملكية خاصة تُدار من أجل إنتاج الصنوبر في المقام الأول. وقد تحسَّن إنتاج ومعالجة وتجارة أوراق الغار من تركيا نتيجة إلى حد كبير لاستثمارات القطاع الخاص.

وليس من المتوقع حدوث تغيرات كبيرة في نمط استخدام المنتجات الحرجية غير الخشبية. وسيكون التحدي الرئيسي هو تحسين الإنتاج وإضافة قيمة في ما يتعلق بالمنتجات الأقل تسويقاً تجارياً، وتنمية الأسواق، ومن ثم، زيادة فرص الدخل بالنسبة للأسر المعيشية المنخفضة الدخل.

مساهمة القطاع الحرجي في الدخل والعمالة

لقد سجَل إجمالي القيمة التي أضافها القطاع الحرجي زيادة طفيفة من نحو ٤,٩ مليار دولار أمريكي في عام ١٩٩٠ إلى نحو ٥,٣ مليار دولار أمريكي في عام ٢٠٠٦ (الشكل ٤٩). وكان معظم هذه

الشكل ٤٩ القيمة المضافة في القطاع الحرجي



ملاحظة: التغيرات في القيمة المضافة هي التغيرات في القيمة الحقيقية (أي المعدّلة مراعاة للتضخم).
المصدر: FAO, 2008b.

الزيادة في قطاع لب الورق والورق، وكانت هذه الزيادة نتيجة إلى حد كبير لتوسّع إنتاج الورق المقوى. وسجّلت العمالة في هذا القطاع اتجاهاً صعودياً منذ عام ٢٠٠٠ في أعقاب حدوث هبوط طفيف، ولكنها مستقرة أساساً. بيد أن التقديرات غير دقيقة بسبب قصور نظم الحسابات القومية في ما يتعلق بالقيمة المضافة والعمالة، لاسيما في حالة القطاع غير الرسمي.

الخدمات البيئية للغابات

بالنظر إلى القدرة المحدودة على الإنتاج التجاري للأخشاب، سيظل توفير الخدمات البيئية – لاسيما وقف تدهور الأراضي والتصحر، وحماية إمدادات المياه، وتحسين البيئة الحضرية – هو الوظيفة الرئيسية للغابات والأراضي الحرجية في غرب ووسط آسيا. ويقف القطاع الخاص إلى حد كبير وراء حماية البيئة وتوفير الخدمات البيئية من خلال إتباعه تدابير داعمة على صعيد السياسات، مع وجود مستويات متباينة من المشاركة من جانب منظمات المجتمع المدني، والقطاع الخاص، والمجتمعات المحلية.

وقد اعتُبرت خمسْ مناطق في الإقليم بؤراً للتنوع الحيوي لما يوجد فيها من ثراء حيوي ونظم بيئية معرّضة للخطر (Conservation International, 2005). فعلى سبيل المثال، تُعتبر الغابات الموجودة في جبال آسيا الوسطى مركز أصل سلالات التفاح والكمثرى والرمان. وحتى الآن، كانت جهود الحفاظ على التنوع الحيوي تتركز على تسمية مناطق محمية، وهي مناطق أصبحت بحلول عام ٢٠٠٧ تضم أكثر من ١١٤ مليون هكتار أو نحو ١٠ في المائة من مساحة أراضي الإقليم (UN, 2008c).

وفي البلدان منخفضة الدخل المعتمدة على الزراعة والتي يوجد فيها مستوى مرتفع من التنوع الحيوي (ومنها مثلاً أفغانستان وقيرغيزستان وطاجيكستان واليمن)، قد يظل الحفاظ على التنوع الحيوي صعباً بسبب الضغط على الأراضي وغيرها من الموارد، وبسبب عدم قدرة الحكومات على الاستثمار بدرجة كافية في إدارة فعالة للمناطق المحمية. وتمثّل أوجه الضعف في السياسات والمؤسسات، ومن بينها تجزؤ المسؤوليات، عوائق تحول دون إدارة المناطق المحمية، حتى في بعض البلدان ذات الدخل المرتفع نسبياً. ويشكل صيد الحيوانات غير المشروع مشكلة كبرى في بعض المناطق المحمية.

ويمثل التصحر وتدهور الأراضي مشكلتين في الإقليم كله، لاسيما في غرب آسيا حيث توجد البلدان جميعها في المنطقة القاحلة أو شبه القاحلة، وحيث ثلاثة أرباع الأراضي صحراء أو تصحّرت (FAO, 2007c). ومن بين أسباب ذلك الأحوال المناخية المتطرفة والأنشطة البشرية، مثل توسع الزراعة، والرعي المكثف، والإزالة المتواصلة للغطاء النباتي لأغراض الحصول على وقود وعلف، وقصور ممارسات الري. وتساهم الغابات والأشجار مساهمة مباشرة في السيطرة على مخاطر التصحر والحفاظ على ظروف ملائمة للزراعة والمراعي وسبل كسب عيش الإنسان. بيد أن الأشجار تستهلك أيضاً مياهاً، ومن اللازم أن يؤخذ في الاعتبار الرصيد المائي عند التفكير في زرع أشجار؛ وفي إسرائيل، لوحظ أن زرع الأشجار في المزارع قد يحقق فوائد أكثر مما تحققه برامج زرع الغابات الكبيرة النطاق (Malagnoux, Sène and Atzmon, 2007).

ويمكن أن تحول الإدارة المتكاملة للأراضي والمياه دون حدوث التصحر بفعل الإنسان. بيد أن معظم الاهتمام كان يتركز على التدابير العلاجية. والتوقعات هزيلة نسبياً في ما يتعلق بمعالجة البلدان المنخفضة

الدخل والمعتمدة على الزراعة لمشكلتي تدهور الأراضي والتصحر. ومن المتصوَّر حدوث مزيد من التحسن في هذا الصدد في البلدان التي يهبط فيها الاعتماد على الأراضي وتزيد فيها فرص تحسين السياسات والإطار المؤسسي.

ومن المتوقع ألا يؤدي تغيُّر المناخ إلى زيادة بروز التصحر فحسب بل سيؤثر أيضاً على إمدادات المياه بسبب انكماش الكتل الجليدية في جبال آسيا الوسطى. ومن المرجح أن تكون المياه هي أشد الموارد الطبيعية حرجاً في الإقليم. فتدهور مستجمعات المياه يشكل تهديداً لإمدادات المياه اللازمة للشرب والري وتوليد الكهرباء. وللغابات وللأشجار دور هام في تحسين هذه المستجمعات. وكون معظم مستجمعات المياه الرئيسية في الإقليم عابرة للحدود هو أمر يعقِّد الترتيبات المؤسسية لإدارة هذه المستجمعات، بما في ذلك تقاسم التكاليف والمنافع. وتقاسم المياه في ما بين البلدان يمثّل قضية حساسة سياسيا وسبباً رئيسياً من أسباب الصراعات في الإقليم.

والمناظر الطبيعية السليمة، ومن بينها الجبال والصحارى، تجتذب عدداً متزايداً من السياح المحليين والدوليين إلى الإقليم، مما يتيح فرصاً ويطرح تحديات أيضاً. وتزايد الاستثمار في البنية الأساسية – ومن ذلك مثلاً بناء طريق الحرير الجديد – يفتح بلدان آسيا الوسطى التي كانت زيارتها حتى الآن أقل. وبينما استطاعت كثرة من الاقتصادات المتنوعة أن تستفيد من السياحة البيئية (الإطار ٣٠)، لم تستطع بلدان أخرى عديدة، لاسيما في آسيا الوسطى، أن تستفيد من إمكانات تلك السياحة بسبب محدودية البنية الأساسية وبسبب القضايا الأمنية لديها. وتفتقر أغلبية البلدان المنخفضة الدخل إلى ترتيبات مؤسسية تكفل استفادة الفقراء من الدخل الذي يتحقق من السياحة البيئية.

والتحدي الرئيسي أمام السياحة الطبيعية هو إدارتها إدارة مستدامة. فزيادة السياحة (ومن بينها السياحة المحلية) إلى عدد ضئيل من الأماكن الرئيسية (ومنها مثلاً إقليم عسير في المملكة العربية السعودية) تمثل تحدياً بالنسبة للقدرة المؤسسية القائمة. وفتح الإقليم أمام السياحة الطبيعية يمهد أيضاً الطريق لصيد الحيوانات غير المشروع، حيثما كانت القدرة على إنفاذ القانون ضعيفة (FAO, 2005d).

وتستثمر أغلبية بلدان غرب ووسط آسيا استثماراً كبيراً في إقامة مساحات خضراء لتحسين نوعية حياة سكان الحضر المتزايدين (FAO, 2005c). وفي معظم بلدان آسيا الوسطى، انخفض بعد الاستقلال الاهتمام الكبير الذي كان يولى للتحريج الحضري أثناء العهد السوفييتي، ولكنه بدأ يتصاعد مرة أخرى، لاسيما في البلدان الغنية بالوقود الأحفوري. وكما هو مبيّن في الإطار ٢٧، شرعت بلدان عديدة من بلدان مجلس التعاون الخليجي في تنفيذ برامج طموحة للتخضير اقتراناً مع التوسع في المراكز الحضرية.

ومما لا شك فيه أن المساحات الخضراء الحضرية في الإقليم ستزيد بدرجات متفاوتة تبعاً للقدرة المالية والمؤسسية الموجودة لدى البلدان ومدى تخطيط التحضر. فالتحضر غير المخطط (لاسيما حيثما يضطر سكان الريف إلى الانتقال إلى المراكز الحضرية بسبب الصراعات) يؤدي عادة إلى تدمير المساحات الخضراء الحضرية.

الإطار ٣٠ تنمية السياحة البيئية في طاجيكستان

في منطقة مُرغب بجبال بامير الشرقية في طاجيكستان، حيث تدهورت الأحوال المعيشية بعد انهيار الاتحاد السوفييتي، تشجّع رابطة مُرغب السياحة البيئية المستدامة مع التركيز على حفظ الموارد الطبيعية والثقافية وإدرار دخل محلي. ورابطة مُرغب للسياحة البيئية أقامتها في عام ٢٠٠٣ وكالة التعاون التقني والتنمية بمساعدة من منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو).). ومنذ عام ٢٠٠٥، أصبحت رابطة قطرية مسجلة قانوناً. وقد زاد عدد السياح الذين يستعينون بخدماتها (ومن بينها تنظيم رحلات باستخدام الطوف وعلى ظهور الجمال والإقامة في خيام البدو والمنازل المحلية) من ٢٥ في عام ٢٠٠٣ إلى ٦٠١ في عام ٢٠٠٥. وزادت أرباح القائمين على السياحة المحلية بمقدار ١٠ أمثال. ومن بين الخطط المستقبلية إقامة شبكة على نطاق البلد للسياحة البيئية، وتقديم دعم موسع لسلسلة إنتاج المصنوعات اليدوية، والتعاون مع مقدمي خدمات سياحية تجارية كبيرة النطاق ومع الحكومة، وإقامة صلات إقليمية مع أفغانستان الشمالية وقيرغيزستان الجنوبية.

المصدر: ACTED, 2006.

الموجز

إن التوقعات في ما يتعلق بالغابات والقطاع الحرجي في غرب ووسط آسيا متفاوتة. فنمو الدخل والتحضّر يشيران إلى استقرار أو تحسُّن حالة الغابات في بعض البلدان، لكن هذا سيكون مراوغاً بالنسبة لعدد من البلدان منخفضة الدخل المعتمدة على الزراعة. وقد يستمر أيضاً تدهور الغابات في بعض البلدان الميسورة الحال نسبياً ولكن لديها مؤسسات ضعيفة.

والظروف غير المواتية لزراعة الغابات في معظم بلدان الإقليم تحد من آفاق الإنتاج التجاري للأخشاب. وتشير سرعة تزايد الدخل ومعدلات النمو السكاني المرتفع إلى أن الإقليم سيظل معتمداً على الواردات لتلبية الطلب على معظم المنتجات الخشبية. وسيظل توفير الخدمات البيئية هو المبرر الرئيسي للقطاع الحرجي، لاسيما وقف تدهور الأراضي والتصحر، وحماية مستجمعات المياه، وتحسين البيئة الحضرية. ويلزم بناء المؤسسات، لاسيما على الصعيد المحلي، لتيسير إتباع نهج متكامل في ما يتعلق بإدارة الموارد.