خدماتٌ نُسيت وسلعٌ تلاشت: فهمُ النظام الإيكولوجي الزراعي لتربية المواشي

• فوائد تربية المواشي عديدة ومتنوعة: ينبغي على الحكومات أن تتبنى هدفاً سياسياً شاملاً لدعم وبناء نظام لتربية المواشي يتجاوز محددات حوار السياسات المتعلقة بهذا القطاع أو ذاك.

• لا زال فهم الفوائد المتعددة لتربية المواشي قاصراً: ينبغي على الحكومات أن تخصص موارداً لتحسين فهم أنظمة تربية المواشي والجمع الدوري للبيانات اللازمة حول الفوائد الحقيقية لتربية المواشي.

• ليست تربية المواشي مجرد نظام زراعي: يتوجب على الحكومات تعزيز الخدمات البيئية والمنافع الأخرى غير المباشرة لتربية المواشي ذات التأثير على المواطنين.

مقدمة

لقد أثبتت تربية المواشي المتنقلة فاعلية اقتصادية في نظام استخدام الأراضي في العديد من المراعي. وغالباً ما يترتب على الاستخدامات البديلة للمراعي تبعات بيئية واقتصادية لا تزال غير مقدّرة تقديراً دقيقاً. وكثيراً ما يقوم المخططون الحكوميون باختيارات استثمارية وسياسية غير مضبوطة حول المراعي. ولا يمكن للبلدان ذات المراعي الكبيرة أن تبني اقتصادات مستدامة للمراعي ما لم تتبيَّن طبيعة الفوائد الحقيقية لتربية المواشي. وإذا ما استمر دعم الخيارات غير المستدامة في تربية المواشي على هذا المنوال، فستزيد التبعات البيئية والاقتصادية بما يفوق طاقة المراعي.

يمثل فهم مَكمن الفوائد الحقيقية لتربية المواشي وفهم حجم تلك الفوائد تحديين مستقلين تماماً. فلدواع عملية يمكن اعتبار أن الفوائد تقع ضمن مجموعتين رئيسيتين: مباشرة وغير مباشرة. فالفوائد المباشرة تتمثل في السلع والخدمات التي يمكن استهلاكها أو معالجتها مباشرة مثل الحليب واللحوم والألياف والجلود، إضافة إلى النواتج الأقل قابلية للقياس مثل التوظيف والنقل. أما الفوائد غير المباشرة فتتمثل في السلع والخدمات التي لا يمكن استخدامها أو معالجتها بشكل مباشر وتلك القابلة للقياس كمدخلات الزراعة أو السياحة والربط بالاقتصاد الأوسع نطاقاً، إضافة إلى فوائد أقل قابلية للقياس كالخدمات البيئية والثقافة وإدارة المخاطر.

ورغم أن العديد من هذه الفوائد يصعب تحديدها، إلا أن فقدان الناس لها سواء أولئك من داخل النظام الرعوي أو خارجه يمكن إدراكه كتبعات ملموسة. ففي العديد من البلدان خاصة الدول النامية، تعتبر تربية المواشي مهددة، ويتزايد هذا التهديد بسبب الاعتقاد بوجود نظم بديلة لاستخدام الأراضي من شأنها أن تولد دخولاً أعلى أو توفر المزيد من السلع القابلة للتصدير. ومن شأن مقارنة تربية المواشي مع نظم الإنتاج الأخرى مقارنةً قائمةً على النظر في مجموعة محدودة من الفوائد أو تحليل غير ملائم، تشجيع التنمية غير المستدامة التي تزيد من الفقر والتدهور البيئي. وللحيلولة دون ذلك ينبغي على صانعي السياسات تغيير نظرتهم إلى تربية الماشية والمراعي لتصبح أكثر شمولية.

مساهمة تربية المواشي في الاقتصادين الوطني والمحلي

على الرغم من شيوع مقولة أن تربية المواشي ليست نشاطاً اقتصادياً مجدياً أو مصدر رزق معقول، إلا أنها في الواقع تساهم مساهمة بالغة في الناتج المحلي الإجمالي لاقتصاد الكثير من البلدان النامية: مثلاً ٢٠٪ في قرغيزستان، ٣٠٪ في منغوليا، ٨،٥٪ في أوغندا و١٠٪ في مالي. وليس ثمة نظام في هذه البلدان أكثر إنتاجية للأراضي الجافة ودعماً للسكان من هذا النظام، وبرغم المعوقات التي تواجه تربية المواشي إلا أنها تبقى الخيار العملي الأفضل بالنسبة للكثير من سكان المناطق الريفية.

التغيرات الناتجة عن مائة عام من إزاحة أراضي «نطاق سانتا ريتا التجريبي» بالقرب من تَكسَن بولاية أريزونا (غرب الولايات المتحدة)

أما في البلدان حيث الإنتاج الصناعي والخدمات هما الأهم والأكثر حيوية اقتصادياً فإن مساهمة تربية المواشي في الاقتصاد الوطني تكون منخفضة: فهي مثلاً تبلغ ٠,١٩٪ و٠,٢٪ من إجمالي الناتج المحلي في كل من إسبانيا وأستراليا على التوالي. وفي بلد مُصدّر للموارد كالبيرو فإن تربية حيوان الألبكا تسهم فقط بما نسبته ١,٥٪ من إجمالي الناتج المحلي الزراعي للبلاد. لذلك، فإنه من الأجدر استناد سياسة تربية المواشي إلى العائدات المتوقعة من الاستخدامات البديلة للأراضي الهامشية وليس إلى مساهمتها في إجمالي الاقتصاد الوطني.

فقد يكون تصميم سياسة للحوار والتخطيط استناداً إلى مساهمة تربية المواشي في الناتج الإجمالي المحلي مُضلّلاً أحياناً، حيث أنه يُغفل الفوائد الجليلة لتربية المواشي التي لا يتم إدراجها ضمن الحسابات الوطنية عادة. فعلى سبيل المثال تلعب تربية المواشي دوراً هاماً في الحفاظ على دورة المياه في الانظمة الايكولوجية للمناطق الجافة ذات التأثيرات العميقة على مستخدمي المياه النهائيين، بما فيهم العديد من سكان المناطق الحضرية سريعة النمو والتي تعتمد على الأراضي الجافة من أجل الحصول على مياه الشرب والطاقة الكهرومائية. كذلك يترتب على دور تربية المواشي في زيادة امتصاص الكربون في المراعي آثار هامة على السكان يتعدي قاطني الأراضي الجافة. لذلك فإنه من المناسب استخدام الأنظمة المنهجية في تحديد قيمة تربية المواشي واحتساب فوائدها المتعددة مع مراعاة التفاوت في الإمكانيات الزراعية الايكولوجية للمراعي.

الخدمات البيئية للمراعي

تعتبر المراعي إحدى أهم النظم الإيكولوجية عالمياً، فهي تغطي حوالي نصف مساحة اليابسة وتقوم بتوفير خدمات نظم ايكولوجية عالمية غاية في الأهمية مثل الطعام والألياف والأعلاف والحطب والمياه العذبة وضبط نوعية المياه والتلقيح ونشر البذور والمناخ. وتتضمن كذلك خدمات ثقافية مثل الترفيه والسياحة والهوية الثقافية والمعارف المحلية والمساحات الخضراء، فضلاً عن

الخدمات المساعدة على تطوير التربة والإنتاج الأساسي ودورة المغذيات. وتعتبر هذه الخدمات أساس الرفاه الإنساني لثلث سكان العالم أي ملياري نسمة، إضافة إلى سكان المناطق الجافة الذين يعيش معظمهم في البلدان النامية.

وتعتمد سلامة النظام الايكولوجي على ممارسات سكان المراعي في إدارة الأراضي، حيث أن عدداً كبيراً من هؤلاء هم من مربي المواشي. ويمكن تعزيز خدمات النظام الايكولوجي للمراعي من خلال الاستخدام الملائم للأراضي، في حين يعرِّض سوء استخدامها هذه الخدمات للزوال. ومع أن النقاش المهيمن على تربية المواشي والبيئة ينحى عادة للتركيز على التدهور الناجم عن تربية المواشي إلا أنه في المقابل يوجد العديد من الخدمات البيئية التي توفرها هذه التربية. يكمن التحدي في فهم هذه الخدمات في وجود تداخل كبير فيما بينها. على سبيل المثال يمكن لتربية الماشية أن تسهم في الحفاظ على سلامة الغطاء النباتي والذي يلتقط الكربون، ويحد من انجراف التربة ويحافظ عليها ويزيد من قدرتها على الاحتفاظ بالماء. ولا يمكن ببساطة تجاهل هذه الفوائد.

امتصاص الكربون: تخزّن المراعي ما يقرب من ٣٤٪ من المخزون العالمي من ثاني أكسيد الكربون. وتعتبر السفانا الاستوائية أكثر قدرة على تخزين الكربون تحت الأرض من أي نظام ايكولوجي آخر (٢٦٤ جيجا طن من الكربون، الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ ٢٠٠٠). وتغطي المراعي أكثر مما تغطيه الغابات من مساحة العالم بمرة ونصف، وهي قادرة على إعادة إنتاج ما يصل إلى ١٥٠٪ من وزنها سنوياً. وتتباين التقديرات حول قيمة عمليات تنظيم الغاز التي يقوم بها هذا النوع من المناطق البيولوجية (أي المراعي) بين ٧ دولار أميركي للهكتار وفق إحدى الدراسات العالمية و ٢٠ دولار للهكتار في اسكتلندا و١٥,٦ دولار للهكتار في الصين حيث الفصائل العشبية في المناطق الصحراوية الألبية ذات قدرة أعلى على امتصاص الكربون.

الحفاظ على التنوع الحيوي: يمكن للإدارة الفعّالة لتربية المواشي أن تحسّن من التنوع الحيوي وأن تكون أداة لمنع تدهور الأرض والتصحر وذلك من خلال تحفيز نمو المراعي وتحسين تغطية التربة والحد من الأعشاب الضارة وتدوير المياه والمعادن. إضافة إلى ذلك يمارس مربو المواشي نوعاً من إدارة الموارد الطبيعية التي تعمل على حماية ودعم الأنواع النباتية المفيدة وغيرها من الموارد مما يؤدي إلى وفرة في السلع كالحطب واللبان والبخور والفاكهة البرية. وقد قُدّرت عائدات المناطق الرعوية في أثيوبيا بما يزيد عن ٣٩٠،٠٠٠ دولار سنوياً، في حين قدّرت فوائد الحفاظ على التنوع الحيوي في مراعي الصين بحوالي ٧,٥ دولار أميركي للهكتار سنوياً.

المحافظة على المياه: تعتبر القدرة على ضمان توفر المياه وتوزيعها في الانظمة الايكولوجية للمراعي أمراً في غاية الأهمية ليس فقط بالنسبة لمربي المواشي بل أيضاً لملايين الناس من قاطني المناطق الجافة أو ما حولها، بما فيهم سكان المناطق الحضرية الذين يستهلكون المياه والطاقة الكهرومائية. ففي الصين تقدّر قيمة المياه التي تَحتفظ بها مختلف أنواع الأراضي العشبية بحوالي ١٥٢٤ دولار أميركي للهكتار سنوياً. ويعتبر دور تربية المواشي في الحفاظ على دورة المياه اللازمة لسلامة المراعي أكثر أهمية إذا ما أخذنا بالاعتبار الأهمية الدولية للكثير من المساقط المائية في الأراضي الجافة.

المحافظة على التربة: يقلل الغطاء النباتي من تدهور التربة ويعمل على نفاذ المياه. وقد تبين أن الإدارة الفعّالة للرعي خاصة تلك القائمة على تنقّل الماشية تعزز من وضع الغطاء النباتي وتحد من تدهور التربة في حين أن التخلّي عن الرعي في العديد من المراعي يؤدي إلى زحف الأشجار والشجيرات إلى المراعي مما يزيد من خطر تآكل التربة. لذلك يعتبر الحفاظ على التربة من خلال الإدارة المستدامة للمراعي أحد أهم الخدمات البيئية للمراعي. وبالرغم من أن قيمة هذه العملية قد قدّرت بحوالي ٣ دولار أميركي للهكتار سنوياً في الصين، إلا أن أهمية سلامة التربة لخدمات النظام الإيكولوجي الأخرى قد تعني أن هذا التقدير هو أقل من القيمة الحقيقية لهذه العملية.

تعزيز نمو المراعي: تقدّر قيمة ما توفره المراعي من أعلاف في قرغيزستان على الصعيد الوطني بنحو ٤٩٩ مليون دولار أميركي وفي مالي بنحو ١٤٠٠ مليون دولار. هذه التقديرات مبنية حصرياً على قيم المراعي بالنسبة لإنتاج المواشي وتستثني القيم المتضمنة في منافع الأراضي العشبية أو تنوعها الحيوي. إن مساهمة تربية المواشي في هذه القيم يبقى مبهماً، لكن ما من شك أنه في الكثير من المراعي يؤدي رعي الماشية وطريقة إدارة الأراضي الرعوية إلى تعزيز الإنتاج الأساسي لتلك المراعي. ففي كينيا مثلاً أدى إيقاف الرعي في منطقة «بوكوت» لمدة ٨ سنوات إلى تحويل نحو ٨٠،٠٠٠ هكتار من الأراضي العشبية إلى أراضٍ تسودها الأعشاب الشوكية مما يجعل قيمتها الإنتاجية لا تكاد تذكر.

الفوائد أخرى غير مباشرة لتربية المواشي

مدخلات في السياحة

لا تقتصر مساهمة الخدمات البيئية التي تتيحها تربية المواشي على وظيفة النظام الايكولوجي بل تمتد لتشمل أسباب الرفاهية التي تتيحها هذه المراعي والتي هي في كثير من البلدان وسيلة لتوليد دخل عبر السياحة. ومع ذلك لم تزل مساهمة تربية المواشي في صناعة السياحة في معظم البلدان أمر غير واضح . ففي أثيوبيا تدّر السياحة في مناطق المراعي ما مجموعة ٣٠٠ مليون دولار أمريكي سنوياً، وكذلك الحال في كينيا، مع أن معظم المستفيدين من عوائد هذه السياحة هم بالعموم من غير مربي المواشي. أما مساهمة تربية المواشي في السياحة في مالي فقد قدّرت بنحو ٥ مليون دولار سنوياً مصدر معظمها رواد الإحتفالات والمناسبات التي تقام في المراعي، وذلك دون احتساب استفادة مربي المواشي أنفسهم من عائدات السياحة بشكل مباشر. وبالتالي فإن هناك ضرورة للمزيد من العمل في سبيل فهم دور السياحة في إيجاد وحماية السياحة الصديقة للبيئة والمدخلات الأخرى في الصناعة السياحية.

التغيّر المناخي والتكيّف والتنوع الحيوي-الزراعي

يعتبر التكيّف مع التغيّر المناخي أحد أكبر التحديات التي تواجه البلدان النامية. ففي البلدان التي يكون فيها الوضع المناخي غير مؤكد أو حيث تنخفض مستويات هطول الأمطار، تُوفر المراعي خياراً للتكيّف مع تلك التغيرات. كذلك تشكّل المراعي احتياطياً للتنوع الجيني ومخزوناً جينياً قيماً قابل للاستثمار في المستقبل. والمراعي أيضاً موطن لتنوع كبير من النباتات المحلية والمواشي، فهي أصل ٣٠٪ تقريباً من النباتات المزروعة في العالم. وبفضل هذه المراعي تحافظ سلالات المواشي على صفات وراثية كثيرة كالخصوبة والحيوية ومقاومة الأمراض والجفاف والتي لم تعد موجودة لدى الحيوانات التي تعيش في الانظمة الصناعية. ومن المحتمل أن تتزايد قيمة هذه الصفات في مواجهة آثار التغيرات المناخية.

الفوائد المباشرة لتربية المواشي

بالرغم من أن معظم القرارت المتعلقة بأنظمة تربية المواشي قائمة على فوائدها المباشرة، إلا أن البيانات حول هذه الفوائد نادرة، والمنهجيات المتبعة في الحصول عليها ضعيفة. وقد تم حذف العديد من الفوائد المباشرة ، بما فيها النقل والسماد الطبيعي (الزِّبل)، على الرغم من أنه في بعض الإقتصادات الرعوية تعتبر هذه الفوائد هامة للغاية وتتطلب اهتماماً أكبر. على سبيل المثال تزيد قيمة الزِّبل كوقود عن ٣٠٠ دولار أميريكي للأسرة الرعوية المتوسطة في بيرو، أو ٧,٥ مليون دولار أميريكي سنوياً على المستوى الوطني. وفي إسبانيا تقدّر قيمة الزِّبل المستخدم كسماد بما يتراوح بين ٣٠٠ و٨٠٠ مليون دولار أميركي.

إنتاج الألبان

على الرغم من أن قيمة إنتاج الحليب في العديد من أنظمة تربية المواشي تفوق بكثير قيمة إنتاج اللحوم إلا أن ما يتم تسويقه منها أقل بكثير. وحيث أن الحكومات تميل إلى الاعتماد على بيانات السوق في سجلاتها الإحصائية

فإنه يتم التقليل من قيمة مساهمة الاقتصاد القائم على تربية المواشي. فعلى سبيل المثال يمثل إنتاج الحليب في مراعي أثيوبيا حوالي ٦٥٪ من إنتاج الحليب على المستوى الوطني، لكن القيمة المخصصة لهذا الإنتاج في الإحصاءات الرسمية تبلغ ٢٨٤ مليون دولار أمريكي فقط في حين لا يتم احتساب أكثر من ثلاثة أرباع قيمة منتجات حليب المراعي. وتنتج مراعي قرغيزستان حليباً تقدر قيمته بـ ١٤٤ دولار أميركي للفرد سنوياً، منها ثلث إجمالي حليب البقر وأكثر من خمسي حليب الخيل يتم استهلاكه منزلياً. ونادراً ما تتيح بيانات السوق وحدها انطباعاً واقعياً عن إنتاج حليب المراعي خاصة في البلدان النامية. على أي حال فإن تدعيم بيانات السوق بمعلومات حول المخرجات على المستوى المنزلي يوفر وسائل لتقدير إجمالي الإنتاج الوطني.

فقد أنتجت مراعي إيران ما يقدر بـ ٣٨٤،٠٠٠ طن من الحليب سنوياً عام ١٩٩٨. وتمّ تقدير سعر السوق لهذا المنتج بحوالي دولار أميركي للّتر في عام ٢٠٠٧ مع أن العديد من المراعي تقوم بعمليات معالجة للحليب قبل بيعه فتزيد قيمته بأكثر من ثلاث مرات. وتنتج مراعي إسبانيا حليباً تقدر قيمته بـ ١٢١٥ مليون دولار سنوياً، يباع معظمه. أما القرار المتعلق ببيع الحليب أو استهلاكه فتحكمه القدرة على الوصول إلى السوق والطلب على حليب مختلف أنواع الحيوانات، فالمراعي الإسبانية مثلاً تميل إلى بيع الحليب (أو الجبن) الذي تنتجه الأغنام والماعز في حين يُستهلك حليب البقر. وتعتبر القدرة على معالجة الحليب عاملاً رئيسياً من عوامل النجاح في تسويق الألبان، كما هو الحال في قرغيزستان حيث أدت القدرة المتزايدة على معالجة الحليب إلى جعله المُصدّر الوحيد للألبان الصافية في تلك المنطقة. والأهم من هذا أنه بالرغم من أن المجتمعات الرعوية تضع قيوداً اجتماعية وثقافية على معالجة أو بيع الحليب، إلا أن الزمن كفيل برفع هذه القيود، كما هو الحال في أفغانستان حيث كان يحظر بيع بعض منتجات الألبان ولكنها أصبحت الآن متداولة على نطاق واسع.

المواشي واللحوم

تتشابه أنماط الماشية لدى مربيها في الكثير من بلدان العالم بشكل كبير. مثلاً ٣٤- ٣٦٪ من الحيوانات المجترة الصغيرة يتم تسويقها سنوياً في حين أن ما يباع من الحيوانات الأكبر (أبقار، إبل، جواميس) يبلغ في المتوسط٦ ٪. وتعكس المعدّلات المنخفضة لبيع الحيوانات الكبيرة دورها في الإقتصاد وكذلك طول دورتها الإنجابية. وكثيراً ما تفشل الإحصاءات الوطنية في معرفة الإستهلاك المنزلي من لحوم الماشية وتهمل ما هو غير رسمي وغير قانوني من التعاملات في الثروة الحيوانية. ويمثل الاستهلاك المنزلي من الماشية حوالي ٣٧,٥٪ من حيوان الألبكا في البيرو و٣٥٪ و٣٠٪ من الأبقار في كل من قرغيزستان ومالي على التوالي. وتمثل المبيعات غير المسجلة من الماشية أكثر من ٥٠٪ من المجموع العام للتعاملات في قرغيزستان، فيما تصل المبيعات غير الرسمية وغير القانونية عبر الحدود في أثيوبيا إلى حوالي ٣٨٪ من المجموع الوطني والمقدرة قيمته بـ ١٣٨ مليون دولار أميركي سنوياً.

تعتبر صادرات المواشي في أنظمة تربية المواشي كبيرة في العديد من البلدان. ففي أثيوبيا مثلاً يصدر على الأقل ٤٤٪ من أبقار هذه الأنظمة و٥٦٪ من أغنامها و٣٠٪ من إبلها، سواء بشكل قانوني أو غير قانوني، بينما بلغت صادرات الحيوانات الحية في مالي عام ٢٠٠٦ ما قيمته ٤٤,٧ مليون دولار أميركي. على اي حال فإن عائدات مبيعات الماشية تتفاوت بشكل كبير. وتتشابه قطعان الماشية في كل من إسبانيا ومالي وأثيوبيا بشكل كبير(٨,٦ و ٨,٤ و ٩,٨ مليون «وحدة مواشي إستوائية» (TLU) على التوالي)، بينما اختلفت قيمة المبيعات في عام ٢٠٠٦ بشكل ملحوظ: أكثر من ٢،٣٠٠ مليون دولار أميريكي لإسبانيا و٤٢٨،٥ مليون دولار لمالي و٣٦٤ مليون دولار لإثيوبيا. وتعكس هذه التباينات فرق الأسعار بين أوروبا وأفريقيا وكذلك الكفاءة العالية في تسجيل المعاملات في إسبانيا.

الجلود والألياف

يرتبط بيع واستخدام الجلود في العادة ببيع لحوم الماشية، لذلك تواجه الأولى تحديات مماثلة في المقاييس (لم يتم تسجيل العديد من التعاملات في السوق). في قرغيزستان يبقى حوالي ٣٪ من جلود الأبقار و١٢٪ من جلود الأغنام و٥٪ من جلود الخيول للاستخدام المنزلي وذلك من أصل مليون قطعة جلود تنتج سنوياً. وقد يكون للجلود أهمية بالغة على المستوى الوطني، فهي مثلاً تمثل ٨٥٪ من صادرات المواشي في أثيوبيا والتي تقدر قيمتها بحوالي ٦٠٠ مليون دولار. ويسهم إنتاج الجلود من المراعي في إسبانيا بحوالي ١٠١ مليون دولار في الإقتصاد الوطني. ويتم تصدير ٧٦٪ من جلود الأبقار التي يتم تربيتها في المراعي. وفي البيرو يصل دخل الأسرة من بيع الجلود واستهلاكها حوالي ١٣٢ دولار أميركي سنوياً.

يعتبر إنتاج الأصواف والشعر مهماً للغاية في المناطق الباردة، كما هو الحال في مرتفعات الأنديز في البيرو حيث يشكل حيوان الألبكا النوع الرئيسي من المواشي. ويعتبر الصوف المصدر الرئيسي للدخل مع أنه يتم استخدام فقط ١٠٪ منه ضمن وحدة الإنتاج. وتقدّر القيمة الإجمالية من صوف الألبكا الخام بما يزيد عن ٢٦ مليون دولار سنوياً أو ما يزيد عن ٨٨٠ دولار للأسرة الواحدة. كما تجني الأسرة الواحدة ما معدله ١٨٠ دولار سنوياً من الصناعات اليدوية الصوفية. ويتذبذب الاستقرار الاقتصادي للعديد من الرعاة نتيجة لتدني أسعار الصوف اضافة الى الأهمية المتزايدة لغيرها من الألياف الطبيعية والصناعية. ومع أن إنتاج الصوف في إسبانيا استمر كأحد أهم القطاعات الإقتصادية لعدة قرون، إلا أنه في الآونة الأخيرة أصبح غير مجدياً وغدا الدخل منه أقل من تكلفة جَزّ صوف الأغنام.

الفجوات البحثية

يمكن بسهولة تحديد النقص في البيانات المتعلقة بالفوائد المباشرة لتربية المواشي ومعالجته. وتحتاج دوائر الإحصاءات أن تحدد أقل المؤشرات المفيدة كلفةً لاستخدامها بانتظام في قياس إنتاجية السلع الأساسية، والتي تتباين بين أنظمة تربية المواشي ولكنها في العادة تتضمن الحليب واللحوم والجلود وأحياناً الألياف. ويجب أن يشتمل هذا القياس البعد الموسمي والتقديرات السنوية، خاصة في حالة إنتاج الألبان. لذلك يجب أن يتم وضع معايير لمنهجية جمع البيانات، وتبيان البيانات التي تعتبر هامة بالاضافة الى بناء قدرات المؤسسات المختلفة التي تعمل في جمع البيانات.

وفي معظم البلدان يمكن تحسين عملية جمع البيانات المتعلقة بتربية المواشي من خلال دمج بيانات السوق والبيانات المنزلية للأسر المتعلقة بالإنتاج والعرض. ويمكن استخدام جمع البيانات على مستوى وحدة إنتاجية للتحقق من المُخرَج الإجمالي لكل وحدة، وما تم بيعه من ذلك. وبدمج تلك مع بيانات السوق فإنها تمد الحكومات بمعلومات حول المستويات الحقيقية للإنتاج. وستكون الأرقام الناتجة أقرب بكثير إلى الرقم الحقيقي من البيانات القائمة فقط على السوق.

ويكمن التحدي الأكبر للبحث في إدراك قيمة الخدمات البيئية للمراعي ومساهمة تربية المواشي في خدمات النظام الايكولوجي للأراضي الجافة. فذلك يتطلب القيام بدارسات فيزيو-حيوية معمقة من أجل تقدير حجم الإنتاج المشترك للخدمات البيئية في الأراضي العشبية. وهناك أيضاً حاجة للبحث من أجل فهم كيفية إدارة مربي الماشية للأراضي العشبية بما يعزز التنوع الحيوي وامتصاص الكربون، ويسهم في خدمات النظام الايكولوجي، بالاضافة الى معرفة الآليات التي يمكن استخدامها من أجل تشجيع مثل هذه الممارسات الإدارية.

لكن أولاً يجب أن يركّز البحث على طبيعة «نظام» تربية المواشي، وأن يتجنب مقارنة الانظمة المختلفة لاستخدام الأراضي استناداً إلى «الوحدة الهكتارية» أو منتج واحد. وتنتج تربية المواشي سلعاً وخدمات متعددة بتوظيف موارد متنوعة في حين أن الإنتاج غير قابل للتقسيم. فإزالة عنصر حاسم واحد من هذا النظام كالمراعي النهرية قد يعرّض النظام برمته للخطر. ويجب أن يركز البحث على قيمة النظام ككل للاستخدامات المتعددة للأرض وأنماطها من حيث فوائدها (أو تكاليفها) المباشرة أو غير المباشرة. ويجب الاهتمام بهذه المعلومات ضمن الحسابات الوطنية. وإلا فإن البيانات المستمدة من معايير ضعيفة حول اقتصاديات الرعاة والقيم المتنامية لتربية المواشي ستشكل خطراً على التنمية المستدامة ليس فقط في الأراضي الجافة ذاتها ولكن أيضاً في المناطق الأخرى التي تعتمد على خدمات النظام الايكولوجي للأراضي الجافة.

توصيات السياسة

على الحكومات أن تتبنى هدفاً سياسياً شاملاً لبناء واستدامة الرعي مما يستوجب تجاوزها لحوار السياسات على المستوى القطاعي.

تتوزع فوائد تربية المواشي على قطاعات متعددة وقد تصبح موضع تهميش في أي من هذه القطاعات، مما يؤدي إلى تبخيس القيمة الإجمالية لها ومن ثم الخسارة. ولهذا يُناط بالحكومات مسؤولية تبني هدف سياسي شامل لدعم تربية المواشي، ويجب أن يؤخذ هذا الهدف بالاعتبار في الحوارات السياسية في كل القطاعات بما فيها البيئة والزارعة والطاقة والتعليم. هناك حاجة لاستثمارات مناسبة من أجل تنمية رعوية مستدامة وذلك في كل القطاعات، ويجب بذل جهود أكبر لتحسين الفوائد التي يجنيها مربو المواشي من الخدمات المتعددة التي يوفرونها.

وعلى الحكومات أن تخصص الموارد لتحسين معرفتهم بأنظمة تربية المواشي وأن تعمل بشكل دوري على جمع البيانات المناسبة حول فوائد تربية المواشي.

شهدت السنوات الأخيرة توثيقاً حسناً للفوائد الضائعة لتربية المواشي، لكن على الحكومات العمل على قيام دوائر الإحصاءات بالجمع الدوري للمعلومات ذات الصلة. ويتضمن ذلك تصنيف البيانات الرعوية مستقلة عن بيانات إنتاج الماشية الأخرى، والجمع المتسلسل لبيانات الإنتاج، والتسجيل الدقيق للتعاملات في السوق وخارجه، واحتساب الفوائد غير المباشرة تماماً كتلك المباشرة. وإذا جُمعت البيانات في موقع السوق فعلى الحكومة أن تُحجم عن الإجراءات العقابية والتي تدفع إلى التجارة غير القانونية وغير الرسمية.

ويجب على الحكومات أن تنظر إلى تربية المواشي على أنها ليست مجرد نظام زراعي، وأن تعزز الخدمات البيئية وغيرها من الفوائد غير المباشرة تربية المواشي والتي تترتب عليها تبعات تقع على البلد عامة.

ينبغي على الحكومات أيضاً إدراك ما يترتب على تقويض أنظمة تربية المواشي من آثار تقع على العديد من غير مربي الماشية والإدراك بأن الخدمات البيئة لتربية المواشي ذات أثر وطني (ودولي). فتزايد السكان في المناطق الحضرية خاصة يعتمد إلى حد كبير على سلامة الأنظمة الإيكولوجية للأراضي الجافة وبالتالي على الإدارة الفعالة من قبل مربي الماشية. وعلى الحكومات أن تستثمر فوراً في الدراسات الفيزيو-حيوية لتتمكن من تقدير مجمل إنتاج الخدمات البيئية في الأراضي العشبية. ويجب أن تؤخذ البيانات ضمن الحسابات الوطنية وأن تكون متاحة لدوائر الإحصاءات.

من تحديد القيمة إلى الاستفادة

يعتبر إظهار تدفق السلع والخدمات الناتجة عن تربية المواشي مجرد خطوة أولى نحو تمكين مربي الماشية من أجل تعزيز سبل معيشتهم. فثمة ضرورة لمزيد من الجهود لتحسين طرق استفادتهم من هذه السلع والخدمات. وتعتبر الأسواق السلع والخدمات المباشرة وغير المباشرة لتربية المواشي ضعيفة بل غير موجودة أحياناً رغم قد تكون في طور التحسن. وفي العديد من البلدان فإن قيمة الحصة الصافية الناتجة عن السوق التي يتلقاها مربو الماشية نظير السلع التي يوفرونها تعتبر منخفضة على نحو غير مقبول. فعلى سبيل المثال يتلقى مربو المواشي في قرغيزستان أقل من ثلث قيمة السوق النهائية من الصوف وحوالي ٢٠٪ فقط من قيمة السوق النهائية للحليب. وفي كينيا يتلقى أولئك حوالي ٤٠٪ من قيمة السوق النهائية من الماشية، في حين رجّح بعض الخبراء أن تكون هذه النسبة نحو ٧٠٪. ومع ذلك لا يمكن الحكم على مدى العدالة في هكذا نِسَب دون الحصول على المزيد من المعلومات حول طبيعة تسلسل الفوائد، خاصة في ظل التحديات التي تواجه تسويق العديد من منتجات مناطق تربية المواشي إضافة إلى بُعدها عن المستهلكين. كذلك فإن الوسطاء والتجار يمدون مربي المواشي بخدمات هامة، ولا يجوز إغفال ما قد يتعرض له هذا الدور من تقليل في أهميته.

ومع ذلك يمكن القيام بالمزيد لتحسين وصول منتجات مربي المواشي إلى الأسواق المحلية والعالمية وزيادة القيمة المضافة لوحدة الإنتاج، وبالتالي زيادة قيمة الناتج الرعوي. وتستطيع الحكومات على وجه الخصوص العمل على تحسين الوصول إلى الأسواق وما بين الأسواق والحد من تشوهات السوق. ويتعين على الحكومات أن تدعم جمعيات مربي المواشي من خلال السماح لها بتداول المنتجات على نطاق أوسع وزيادة القدرة على التفاوض والحد من الانجراف في السلوك الرَّيْعي.

وتعتمد الإدراة المستدامة المستقبلية للمراعي في العديد من البلدان على قدرة مربي المواشي على تلقي قدر أكبر من الفوائد غير المباشرة من نظامهم الرعوي. ويكمن التحدي هنا في أن هذه الفوائد كثيراً ما تقع خارج حدود نظام الأراضي الجافة، بل حتى من الممكن أن يتمتع بها مستهلكون على المستوى العالمي. تعويضات العوائد القائمة على السوق كتمويل الكربون طريقة يمكن من خلالها مكافأة الخدمات البيئية لتربية المواشي، في حال وُضعت الآليات الدولية اللازمة للعمل في السياق الرعوي. وقد تحتاج بعض الخدمات البيئية إلى دفعات مباشرة من القطاع العام، مثلاً من الحكومات التي يعتمد الحَضر من سكانها على خدمات النظام الايكولوجي للأراضي الجافة بشكل كبير. والمطلوب من الاستثمارات أيضاً تعزيز عمل المشاريع المحلية التي تستفيد بشكل مباشر من الخدمات البيئية للمراعي، مثلاً من خلال السياحة البيئية أو تطويرمنتجات بيئية عالية القيمة كالأغذية العضوية.

لقد شهدت السنوات الأخيرة تغيراً جوهرياً في الطريقة التي يُنظر فيها إلى تربية المواشي. لكن من الضروري التصدّي للتصوّر بأن تربية المواشي هي مجرد نظام لإنتاج اللحوم. ويؤدي إغفال الفوائد غير المباشرة لتربية المواشي إلى تدهورها مما سيكون له أثر متزايد على بيئات الأراضي الجافة وعلى الناس الذين يعتمدون على هذه البيئات، بما فيهم الكثير من السكان الحضر. وبالتقليل من فوائد السلع المتعددة لتربية المواشي أو التعامل معها على أساس سلع منفردة بدلاً من أن تكون جزءاً من مجموعة متكاملة من السلع تنخفض قيمتها وبالتالي إغفال فرص تنمية مستدامة لسبل العيش. ومن الضروري أن يغير صانعو السياسات والباحثون نظرتهم إلى تربية المواشي والبدء بالنظر إليها كنظام إيكولوجي زراعي يستخدم الطبيعة لإنتاج السلع والخدمات المتنوعة والتي لا يمكن تقسيمها إلى أجزاء دون أن يزيد ذلك من التدهور البيئي والفقر.

توفر هذه المذكرة السياسية ملخصاً لدراسة المبادرة العالمية للرعي المستدام (WISP) بعنوان «أثر السياسات على البيئات الرعوية: تقرير دولي قائم على دراسات في ست دول». ولا تحتوي هذه المذكرة على مراجع ببليوغرافية لذلك على القرّاء الرجوع إلى الدراسة الأصلية المتوفرة من خلال الإنترنت على www.iucn.org/wisp/wisp-publications.html أو طلب نسخة من wisp@iucn.org

تم إعداد هذه المذكرة السياسية في آب ٢٠٠٨ (النسخة العربية في تشرين أول ٢٠١٠ من قبل الاتحاد الدولي لحماية الطبيعة – المكتب الإقليمي لمنطقة غرب آسيا IUCN ROWA)، وهو مشروع تابع لمرفق البيئة العالمي (GEF)، نفذه برنامج الأمم المتحدة/ كينيا وأتمه الإتحاد الدولي لحماية الطبيعة (IUCN). ولا تعكس التوصيات الواردة في هذه المذكرة بالضرورة آراء (IUCN) أو (UNDP) أو (GEF).