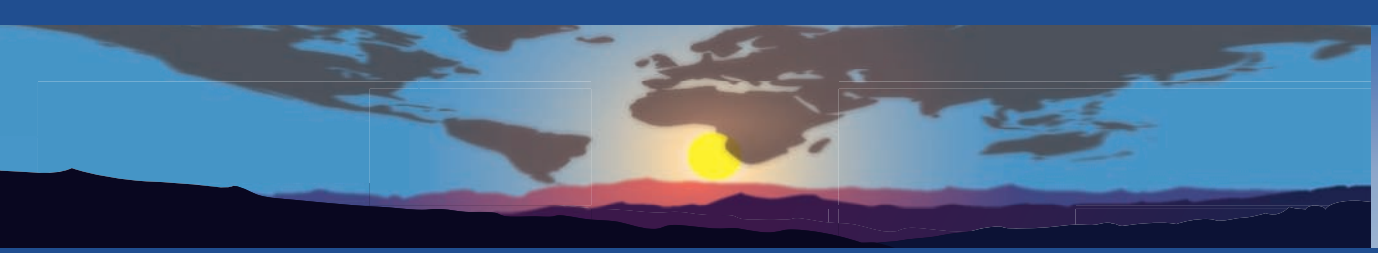

منظمة
الأغذية والزراعة
للأمم المتحدة

تغير المناخ، الوقود الحيوي والأراضي

من المرجح أن يؤدي تغير المناخ والتوسع في انتاج الوقود الحيوي الى تنافس أشد على الحصول على الأراضي. ومن شأن هذا التنافس المتصاعد أن يخلق تهديداً كبيراً لسبل معيشة ملايين المزارعين والرعاة وصيادي السمك وسكان الغابات الذين لا يتمتعون بحقوق راسخة في حيازة الأراضي. ولذلك فان السياسات والتخطيط السليمين في مجال حيازة الأراضي سيكونان حاسمين لكفالة عدم وقوع هؤلاء الرجال والنساء فريسة ضيق أشدّ مما هم فيه.

مناطق غير مألوفة

يهدد تغير المناخ باجتثاث مجتمعات ريفية كثيرة. فقد يضطر ارتفاع مستوى سطح البحار مجتمعات كثيرة تعيش حالياً في المناطق الساحلية المنخفضة ودلتا الأنهار في البلدان النامية الى الرحيل الى أراضٍ أكثر ارتفاعاً. كما ان ما يتسبب فيه تغير المناخ من موجات جفاف متكررة بصورة متصاعدة قد لا يترك للمزارعين والرعاة الذين يعتمدون على هطول الأمطار في تربية محاصيلهم وحيواناتهم خياراً سوى هجر أراضيهم.

ومن المرجح أن يؤدي نزوح السكان على هذا النحو الى قيام تنافس بين المهاجرين والمجتمعات المقيمة في الحصول على الأراضي. ويشكل التوفيق بين الاحتياجات المتضاربة في استخدام الأراضي تحدياتٍ تقضّ مضاجع الحكومات على الصعد كافة. ولذلك سيكون من الضروري للحكومات القائمة في المناطق التي تكون فيها حقوق حيازة الأراضي غير رسمية وتتعايش فيها جنباً الى جنب نظم عرفية مختلفة لحيازة الأراضي تعمل يداً بيد وبصورة وثيقة مع المجتمعات السكانية المحلية من أجل إقامة نظم عادلة ومتكافئة لحيازة الأراضي، إضافةً الى تطوير آليات لحل النزاعات. كما قد يصبح من المستحيل على كثير من المجتمعات السكانية المشرّدة أن تحافظ على تقاليدها الزراعية والرعوية. ولذلك سيكون من الضروري كذلك إدخال سياسات حيازة أراضٍ من شأنها تيسير عملية إعادة التوطين ضمن برنامج أوسع يتيح الفرص اللازمة للمشردين كي يكسبوا عيشهم من خارج القطاع الزراعي.

تغيير القيم

إن من شأن التوسع في زراعة محاصيل الوقود الحيوي، الذي لا يجري بدافع الجهود الرامية للتخفيف من آثار تغير المناخ فحسب بل وكذلك بسبب ارتفاع أسعار النفط وبسبب الجهود القطرية الهادفة الى تحقيق الاكتفاء الذاتي في مجال الطاقة، أن يقود هو كذلك الى تنافس أشد على الأراضي. فقد تلجأ الأقطار التي تسعى للإفادة من الطلب المرتفع على الوقود الحيوي الى التوسع في انتاج هذا النوع من الوقود من خلال مصادرة الأراضي التي يجري استخدامها حالياً من جانب صغار المزارعين ومزارعي الكفاف وتخصيصها للمستثمرين الأجانب. حيث أن هذه الأراضي قد تعدّ في نظر المخططين الاقتصاديين الوطنيين أراضٍ «غير مدرّة» أو لا تلبي الاشتراطات اللازمة «للاستخدام المنتج». بينما يشكل الحصول على هذه الأراضي بالنسبة للمزارعين والرعاة المحليين أثمن ما يملكون من أصول. وحينما تتم مصادرة الأراضي قد يكون من الصعب على المستخدمين المحليين ـ وخاصة إذا كانوا لا يملكون حقوق حيازة معترف بها بصورة رسمية ـ التفاوض للتوصل الى تعويض كافٍ يكفل سبل معيشةٍ مستدامة لهم.

كذلك ربما يُحدث الاتجاه نحو التوسع في انتاج الوقود الحيوي في بعض المناطق تحولاً في النظم العرفية لحيازة الأراضي. حيث تحل الحقوق الفردية في الأراضي المكتسبة من خلال سوق العقارات التجارية محل الحقوق المشاعية في الأراضي. وفي حالات كهذه سيحقق القادرون على دفع أسعار السوق سيطرة أكبر على الأراضي، في حين يفقد أناس أكثر منهم بكثير قدرتهم على الحصول على هذه الأراضي. وفي الحالات التي تتحدد قيم الأراضي فيها بالفعل من جانب أسواق العقارات قد يؤدي التوسع في انتاج الوقود الحيوي الى رفع أسعار الأراضي. وفي النهاية ربما يجد المزارعون منخفضو الدخل أنفسهم غير قادرين على دفع الأسعار المطلوبة في سوق الإستئجار، وبالتالي يفقدون قدرتهم على الحصول على الأراضي وتتلاشى بذلك سبل معيشتهم.

الإفتقار لحقوق مضمونة

عندما تتغير إتاحة الأراضي وقيم الأراضي تصبح بعض الجماعات أكثر حرماناً من غيرها، حيث تصبح جماعات السكان الأصليين معرضةً على نحو خاص لأن حكومات كثيرة لا تعترف بشرعية حقوق هذه الجماعات في الأراضي والتخوم. وبالاضافة الى ذلك، تقيم شعوب أصلية كثيرة في مناطق معرضة على نحو خاص لتغير المناخ، مثل الأراضي الجبلية والقطبية. ومن المرجح أن تؤدي الأنهار الجليدية وصفحات الجليد الذائبة فيها الى تعطيل إتاحة المياه العذبة وإحداث تغيير ملموس في مجال تشكيل مجموعات الأسماك والحياة البرية

نقاط رئيسية

- لا يزال نحو 90 في المائة من الأراضي في أفريقيا خارج النظام القانوني الرسمي.
- تنتج النساء نحو نصف الأغذية في العالم غير أنهن لا يملكن سوى اثنين في المائة من مجموع الأراضي.
- تشير التقديرات الى ان المناطق المنخفضة الواقعة في دلتا الأنهار ـ التي تعدّ مهددة بخطر الغمر نتيجة لارتفاع مستوى سطح البحر الناجم عن تغير المناخ ـ تؤوي نحو 300 مليون شخص.
- إن النمو المقدَّر في انتاج الوقود الحيوي حتى عام 2030 سوف يحتاج الى 35 مليون هكتار من الأراضي (راجع الجدول)، وهي مساحة تعادل مجموع مساحتي فرنسا وإسبانيا تقريباً.

تغير المناخ، الوقود الحيوي والأراضي

فيها. كما أنه سيكون لاتجاهات الجفاف طويل المدى في ما تبقى من الغابات المطيرة الاستوائية تأثير مروع على الأنواع النباتية والحيوانية والموارد الطبيعية التي تعتمد عليها مجتمعات ساكني الغابات الأصليين في معيشتها.

وحينما يزداد التنافس على الأراضي تحت ضغط تغير المناخ وتوسع زراعة محاصيل الوقود الحيوي تصبح النساء كذلك محرومة بصورة غير متكافئة. ففي مناطق كثيرة من العالم وبسبب التمييز القانوني والمؤسسي المتأصل هناك لا تملك النساء حقوقاً معترفاً بها رسمياً في حيازة الأراضي. بل قد يواجهن كذلك تمييزاً ضدهن في نظم الحيازة العرفية أيضاً. وعلى الرغم من نهوض النساء بدور رئيسي في الانتاج الزراعي ورعاية الأطفال وجلب الماء وجمع حطب الوقود اللازمين للمنزل، فانهن لا يحظين سوى بالقليل من السيطرة على كيفية إدارة الأراضي والموارد الطبيعية الأخرى. وعلاوة على ذلك، حينما تضطر الجماعات السكانية للاستيطان في أراضٍ جديدة أو يجري الاستيلاء على الأراضي المشاعية يكون من النادر أخذ احتياجات النساء وأولوياتهن في الاعتبار.

الضمان والمرونة

وبما أنه من المرجح أن يؤثر تغير المناخ والتوسع في انتاج الوقود الحيوي على حصول الفقراء على الأراضي، من الضروري توفر سياسات للأراضي من شأنها أن تقدم للجماعات المحرومة ضماناً أكبر لحيازة الأراضي، خصوصاً وأن ضماناً كهذا من شأنه أن يساعد في التخفيف من آثار تغير المناخ. ويزيد احتمال قيام المجتمعات الزراعية ومجتمعات سكان الغابات اذا كانت تتمتع بحيازة مضمونة للأراضي بالاستثمار في عمليات زراعية تساعد على بقاء الغابات مزدهرة والحقول خصبة، وكلاهما يعدّ خزانات كربون هامة.

كذلك حينما يزداد التنافس على الأراضي يصبح من الضروري احترام حقوق المجتمعات المعرضة في الأراضي. ومن هذا المنطلق قامت موزامبيق بإدخال تشريعات تفرض على المستثمرين التشاور مع المجتمعات المحلية التي لها حقوق في هذه الأراضي قبل قيامهم بتنفيذ مشروعات تجارية كبرى مثل انتاج الوقود الحيوي.

ويتعين على الحكومات كذلك وضع معايير واضحة وعادلة لتحديد اشتراطات «الاستخدام المنتج» وتعريفات قانونية لما يعدّ أراضٍ «غير مدرّة». كما يمكن أن تقدم صناعة الوقود الحراري من جانبها المساندة اللازمة لتنفيذ سياسات حيازة الأراضي من شأنها أن تصون حقوق المزارعين المحليين وذلك من خلال تقيد هذه الصناعة ببرامج اعتماد الوقود الحيوي المستدام. غير أن سياسات حيازة الأراضي التي تضمن حقوق المجتمعات المحرومة في الأراضي لن تؤدي الغرض منها إلا اذا كانت هذه المجتمعات تفهم تلك الحقوق وتتمتع بالقدرة على الوصول الى خدمات المساندة القانونية.

ومع أنه يتوجب على سياسات حيازة الأراضي تقديم الضمانات لمن يحتاجون اليها، يتعين على هذه السياسات أن تكون كذلك مرنة بقدر يكفي لاستيعاب التحولات المتوقعة في أنماط استخدام الأراضي والاستيطان. كما أنه من الضروري أن يفهم المخططون كيف بدأت المجتمعات الريفية بالفعل في التكيف مع تغير المناخ وكيف يؤثر هذا التكيف على النظم القائمة حالياً في مجال حيازة الأراضي. ويتعين أن تعمل الحكومات على إدماج اعتبارات سياسات الأراضي ضمن استراتيجياتها للتكيف مع تغير المناخ.

المساحات اللازمة من الأراضي لإنتاج الوقود الحيوي

	2004[1]		2030 السيناريو المرجعي[2]		2030 سيناريو السياسات البديلة[3]		2030 حالة الوقود الحيوي من الجيل الثاني[4]	
	مليون هكتار	% صالحة للزراعة	مليون هكتار	% صالحة للزراعة	مليون هكتار	% صالحة للزراعة	مليون هكتار	% صالحة للزراعة
الولايات المتحدة وكندا	8.4	1.9	12.0	5.4	20.4	9.2	22.6	10.2
الاتحاد الأوروبي	2.6	1.2	12.6	11.6	15.7	14.5	17.1	15.7
منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية في المحيط الهادي	لا يذكر	لا يذكر	0.3	0.7	1.0	2.1	1.0	2.0
الاقتصادات التي تمر بمرحلة تحول	لا يذكر	لا يذكر	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1
آسيا النامية	لا يذكر	لا يذكر	5.0	1.2	10.2	2.5	11.5	2.8
أمريكا اللاتينية	2.7	0.9	3.5	2.4	4.3	2.9	5.0	3.4
أفريقيا والشرق الأوسط	لا يذكر	لا يذكر	0.8	0.3	0.9	0.3	1.1	0.4
العالم	**13.8**	**1.0**	**34.5**	**2.5**	**52.8**	**3.8**	**58.5**	**4.2**

المصادر: الأراضي الزراعية ـ منظمة الأغذية والزراعة؛ المساحات اللازمة من الأراضي ـ تحليل الوكالة الدولية للطاقة

1 الأراضي التي استخدمت لإنتاج الوقود الحيوي في عام 2004 وكنسبة مئوية من مجموع الأراضي الصالحة للزراعة.
2 الوضع عام 2030 اذا ما بقيت الاتجاهات الحالية على ما هي عليه دون تغيير.
3 الوضع في حالة إقرار البلدان للسياسات التي تقوم بدراستها حالياً فيما يخص أمن الطاقة وانبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون.
4 الوضع الذي يأتي فيه بعض من الكتلة الحيوية الداخلة في إنتاج الوقود الحيوي من أراضٍ غير صالحة للزراعة ومن متبقيات المحاصيل، ما يقلل المساحات اللازمة من الأراضي الصالحة للزراعة.

للإتصال

لمزيد من المعلومات، يرجى الإتصال مع:

Office of the Assistant Director-General
Natural Resources Management and Environment Department
Food and Agriculture Organization of the United Nations
Viale delle Terme di Caracalla - 00153 Rome, Italy

Tel.: (+39) 06 57051
Fax: (+39) 06 570 53064
E-mail: cccb-secretariat@fao.org
www.fao.org/foodclimate