شعبة الشرق الأدنى وشمال أفريقيا

الجمهورية العربية السورية: دراسة مواضيعية حول الإدارة التشاركية للمراعي في البادية

تمكين السكان الريفيين الفقراء من التغلب على الفقر
IFAD

© 2012، صدر عن الصندوق الدولي للتنمية الزراعية

الأوصاف المستخدمة وطريقة عرض المادة في هذا المطبوع لا تعني التعبير عن أي رأي، بأي حال من الأحوال، للصندوق الدولي للتنمية الزراعية للأمم المتحدة فيما يتعلق بالوضع القانوني لأي بلد أو إقليم أو مدينة أو منطقة أو لسلطات أي منها، أو بشأن تحديد تخوم أي بلد أو حدوده. ويقصد من تعبيري الاقتصاديات "المتقدمة" و "النامية" الملاءمة الإحصائية ولا يعبران بالضرورة، عن أي حكم من جانب الصندوق بخصوص المرحلة التي بلغها أي بلد أو منطقة بعينها، في عملية التنمية.

التسميات المستخدمة وطريقة عرض المواد في هذه الخريطة لا تعني التعبير عن أي رأي كان من جانب الصندوق فيما يتعلق بترسيم الحدود أو التخوم أو السلطات المختصة بها.

صورة الغلاف: امرأة ترعى في المراعي بالقرب من قرية شحتايا، محافظة حماة، سورية.
© الصندوق/ Jon Spaull

ISBN 978-92-9072-292-2
طبع في فبراير/ شباط 2012

الجمهورية العربية السورية:
دراسة مواضيعية حول الإدارة التشاركية للمراعي في البادية

مشروع تنمية المراعي في البادية

شعبة الشرق الأدنى وشمال أفريقيا
دائرة إدارة البرامج

تمكين السكان الريفيين الفقراء من التغلب على الفقر
IFAD

المحتويات

أولاً: مقدمة 7

ثانياً: سياق التاريخ، والسياسات، والمؤسسات، وتغير المناخ 8

جغرافية البادية 8

السياسة الحكومية واستراتيجية القطاع الزراعي 10

المؤسسات العاملة في البادية 12

أثر تغير المناخ والدلائل عليه 13

ثالثاً: دور الصندوق وتدخله في الإدارة التشاركية للمراعي 14

المشروع 14

الأساس المنطقي والأهداف 14

المنهجية والنهج 14

النتائج والإنجازات 16

تشكيل لجان الرعي وبناء قدراتها 16

المجموعة التقنية: الإراحة وإعادة البذر والغرس 18

إدارة المراعي والنهج التشاركي 21

الدعم الاجتماعي-الاقتصادي 24

النساء 25

الإنتاج الحيواني 26

رابعاً: النتائج والدروس المستفادة 28

منجزات المشروع عموماً 28

التكرار وتوسيع النطاق في سورية وفي الأماكن الأخرى 29

إطار قانوني للاستدامة 30

تنسيق الشراكة مع الهيئات الأخرى 30

التكرار في الأماكن الأخرى 31

الذيل 1: الخرائط المواضيعية 33

خريطة 1: الخريطة الإدارية – المحافظات والعمليات الممولة من قبل الصندوق 33

الخريطة 2: مناطق الاستيطان الزراعي 34

الخريطة 3: توزع هطول الأمطار 35

الخريطة 4: توزيع أنواع التربة 36

الذيل 2: الصور 37

المراجع 42

الأشكال

الشكل 1: خريطة سورية 7
الشكل 2: مناطق الاستيطان الزراعي وهطول الأمطار في سورية 8
الشكل 3: هبوط معدل هطول الأمطار (بالمليمترات)خلال السنوات العشر الماضية في مواقع مختارة من البادية 13
الشكل 4: عدد التعاونيات المتعاونة مع المشروع 17
الشكل 5: عدد التعاونيات حسب مساحة أراضي المراعي المحسنة 17

الجداول

الجدول 1: إنتاج وحدات الكلأ/هكتار من كل من الأساليب المستخدمة في تنمية المراعي 20
الجدول 2: الفائدة والتكلفة لكل من وحدات التربية للمستفيدين المشاركين وللمستفيدين غير المشاركين في المشروع (بالليرة السورية) 23

الأُطُر

الإطار 1: سبل العيش المعاد تأهيلها 21
الإطار 2: تحسين الرعي في فترات الجفاف 22
الإطار 3: الحد من الترحال يخفف من العبء الواقع على النساء 25
الإطار 4: المرأة كمعيل 27
الإطار 5: فوائد السلالات المحسنة 27
الإطار 6: فوائد المشروع 29
الإطار 7: من السلبية إلى الاستقلال الذاتي 29

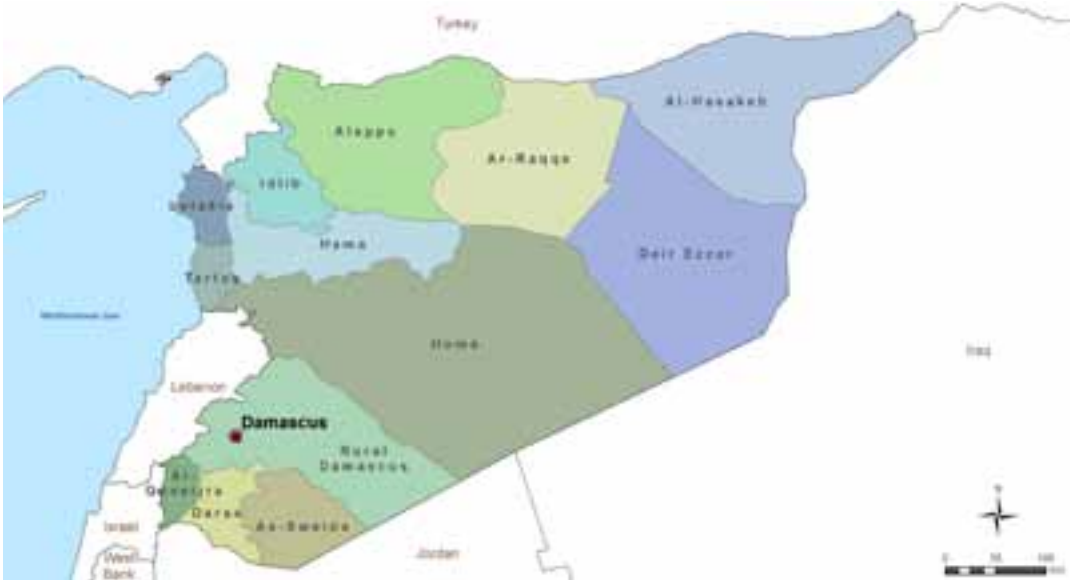
أولاً: مقدمة

على غرار البلدان الأخرى في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا وآسيا الوسطى، تعتبر الجمهورية العربية السورية بلداً جافاً يميل إلى التعرض للجفاف وفيه مساحات واسعة من الأراضي الصحراوية وشبه الصحراوية الضعيفة لدرجة لا تسمح بزراعتها ولكنها، مع ذلك، قادرة على توفير المرعى لعدد محدود من الماشية. ومناطق الهشاشة الايكولوجية هذه يمكن أن تتحول بسرعة إلى أراضٍ متدهورة ومتصحرة إذا تعرضت للإفراط في الرعي ولسوء الإدارة، بل ويمكن في الحالة الأكثر سوءاً أن تتحول في نهاية المطاف إلى أرض عقيم من الناحية البيولوجية. وعلى هذا فإن حسن إدارة هذه الموارد يتسم بأهمية كبرى للحفاظ على صحة النظم الايكولوجية ولسبل المعيشة التي تعتمد عليها.

وهناك كثير من العوامل المختلفة التي تتسبب بالضغط على هذه الأراضي وتخل بتوازن نظم إدارة الموارد الطبيعية التي سادت المنطقة خلال قرون طويلة. والضغط الناتج عن النمو السكاني هو أحد العناصر الرئيسية التي تسهم في الإفراط في الرعي بصورة تؤدي إلى التدهور. على أن النزاعات والاضطرابات السياسية والفقر هي أيضاً عناصر تؤدي إلى سوء إدارة الموارد. وفي الوقت نفسه، يضيف تغير المناخ بعداً جديداً تتفاقم به صعوبات الحفاظ على المراعي في حالة صحية منتجة.

وإذا كان للإدارة والاستصلاح أن يصبحا مستدامين على الأجل الطويل فإنه لا بد لهما من أن يسيرا على أساس تشاركي بحيث يسهم المزارعون أنفسهم في استعادة الموارد التي يعتمدون عليها وفي إدارتها. وفي هذا بالذات يكمن الأساس المنطقي لمشروع تنمية المراعي في البادية الذي استمر من عام 1998 إلى عام 2010، ودعمه الصندوق بتمويل شارك فيه الصندوق العربي للتنمية الاقتصادية والاجتماعية. ويظهر من الدروس المستفادة من المشاريع المنفذة خلال العقود الأربعة الماضية في سورية وفي كثير من بلدان المنطقة أن القرارات المتخذة "من القمة نازلاً" والمتعلقة بتصميم المشروعات وتنفيذها والتي تتجاهل دور الرعاة والاستخدامات التقليدية للموارد الطبيعية والهياكل الأساسية (ولاسيما المياه) لا تؤدي إلى تغييرات مستدامة. فكثيراً ما كانت الأنشطة تتوقف مع إنجاز المشاريع ويسوء استخدام الطرق ونقاط المياه بل وتتعطل بسبب خرابها وعدم إصلاحها.

ويعطي نجاح مشروع تنمية المراعي التشاركي هذا مجموعة مجدية من النقاط المرجعية على المستويات المحلية والإقليمية والدولية. إن المنهجية المتبعة في الإدارة التشاركية للمراعي والمنجزات التي حققتها، تتصف بالبساطة وبإمكانية تكرارها بصورة فعالة من حيث التكلفة على نطاق واسع في ظل شروط مماثلة.



ثانياً: سياق التاريخ، والسياسات، والمؤسسات، وتغير المناخ

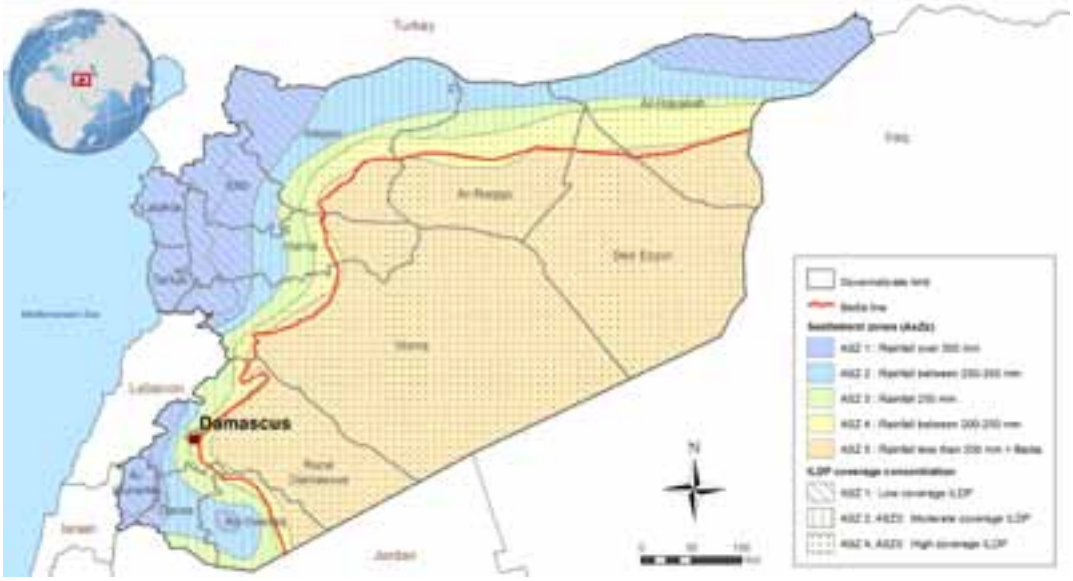
جغرافية البادية

تقع الجمهورية العربية السورية في قلب الشرق الأوسط وتغطي رقعة من الأرض مساحتها 185,180 كم2. وفي عام 2009، كان عدد سكانها البالغ 21.1 مليون نسمة ينمو بمعدل 2.5 في المائة سنوياً. ومناخ سورية متوسطي. وتنقسم البلاد إلى خمس مناطق للاستيطان الزراعي استناداً إلى المعدل السنوي لهطول الأمطار. فالمنطقة 1 هي الأكثر تميزاً وتحظى بأكثر من 350 م/سنوياً من الأمطار، في حين أن المنطقة 5 تتلقى أقل معدلات هطول الأمطار. ويقع في المنطقة 5 الجانب الأكبر من السهوب السورية، البادية، غير أن بعض مناطقها يقع ضمن المنطقة 4.

تحتل البادية مساحة عشرة ملايين من الهكتارات، أو 55 في المائة من مجموع الأراضي السورية، وهي تمتد عبر أجزاء كبيرة من وسط سورية وشرقها. ونظراً لما تتصف به من فقر التربة وقلة هطول الأمطار، حيث تتناقص الأمطار كلما اتجهنا من الغرب شرقاً، فإنها لا تصلح إلا للمرعى للحيوانات المجترة الصغيرة والخيول والإبل. فمجتمعات البدو التي تعيش في البادية، بعضها مستقر جزئياً وبعضها بدو رحّل، ويرعى في هذه المنطقة ما يقرب من 12 مليوناً من الحيوانات أهمها الغنم مع وجود الماعز أيضاً (نحو 1.6 مليون رأس) والإبل (نحو 27,000). وتؤدي هذه الكثافة العالية في الاستخدام (أو حجم القطيع الكلي المرتفع)، والتي تتجاوز قدرة الأرض على التحمل، إلى تدهور خطير في المراعي الأصلية وتستنفذ إمكانيات مساهمتها في نظم الإنتاج الحيواني الموسع. ويقدر أن البادية، بحالتها المتراجعة لا يمكنها أن تساهم إلا بما نسبته 12 في المائة من الاحتياجات من الطاقة اللازمة سنوياً لحجم القطيع الكلي (وهو نحو 8 ملايين من رؤوس الغنم حالياً)، أو ما يعادل فترة رعي تقل عن شهرين بدون علف تكميلي.

ويتباين متوسط هطول الأمطار في البادية، وهو منخفض أصلاً، بين 200 م و50 م في السنة ويتميز بتقلبات سنوية وموسمية كبيرة؛ إذ يمكن لأي عام وأي فصل أن يكون على درجة كبيرة من الجفاف أو على درجة استثنائية من الأمطار (وتستثنى من ذلك أشهر الصيف يونيو/حزيران ويوليو/تموز وأغسطس/آب). أما نمط توزع الأمطار فهو أيضاً لا يصلح للتنبؤ به. ويأتي المطر عموماً في الفصل

الشكل 2 مناطق الاستيطان الزراعي وهطول الأمطار في سورية



المصدر: MAAR/GCSAR-2006

©IFAD/Nabil Mahaini

مراعي البادية مزروعة بجُـنيبات الكلأ

البارد، من نوفمبر/تشرين الثاني إلى مايو/أيار، ويبلغ الهطول نسبته العليا في شهر يناير/كانون الثاني. ويمكن للعام أن يبدأ بأمطار واعدة غير أن الحال يمكن أن يتغير بسرعة ليصبح كارثياً، إذ يمكن أن يسود الجفاف موسم النمو أو يمكن التعرض لرياح حارة جافة (رياح الشهيلي الصحراوية) في مطلع فصل الربيع. وإضافة لهذه الرياح العاتية، تعتبر درجات الحرارة الشديدة الارتفاع وتشكل قشرة من معظم أنواع التربة لا يمكن اختراقها من العوامل الأخرى التي تضاعف معدلات التبخر وفقد الرطوبة.

وقد أدى سوء الإدارة والتعدي على الموارد من نبات وتربة في البادية، ولاسيما خلال العقود الخمسة الماضية، إلى تدهور حاد في الغطاء النباتي ونوعية التربة. فالتربة الموجودة في البادية أميل لأن تكون سطحية ضحلة أو صخرية أو أساساً حوّارية تفتقر إلى المادة العضوية ومعرضة للتعرية. وتتفاقم مشكلة التعرية بفعل قلة الغطاء النباتي. ويعود عدم كفاية التوازن المائي في التربة لانخفاض منسوب المطر ولكون التربة كتيمة. ولا يمكن العثور على تربة بنوعية أفضل إلا في المنخفضات والوديان الكبيرة.

وتثير مسألة إدارة المياه الجوفية في سورية القلق الشديد لصناع السياسة المائية وللمخططين والمشرعين، لا من حيث نوعية الموارد فحسب، بل كذلك من حيث توفرها. ويتوفر في سورية قدر كبير من المياه الجوفية،[1] غير أن مستودعات المياه الأكثر أهمية تتركز في المنطقتين الغربية والشمالية ومعظمها يعاني من فرط الاستعمال.[2] وقد أدى الاستعمال المكثف للمياه الجوفية لأغراض الزراعة خلال العقد الماضي إلى تعريض المسطح المائي للخطر وإلى انخفاض مذهل في توفر مياه الينابيع. وفي البادية، يشكل توفر مياه نظيفة تصلح للاستهلاك البشري والحيواني ولأغراض تنمية المراعي عنصراً هاماً في أية مبادرة إنمائية. فجلب المياه يشكل مهمة ثقيلة بالنسبة لكثير من الأسر البدوية، ولاسيما الأسر التي ليس بمقدورها استخدام رافعات المياه العاملة بمحرك. وتشكل السدود الترابية ومجمعات المياه الوسيلة الأكثر كفاءة لحبس مياه الأمطار والجداول والحفاظ عليها. وقد أقيم منذ عام 1997عدد من السدود وهياكل خزن المياه.

السياسة الحكومية واستراتيجية القطاع الزراعي

الدولة هي التي تملك البادية، غير أن البدو وغيرهم من أصحاب الماشية يستخدمون الموارد على أساس العرف، مع الاعتراف نوعاً ما بحقوق الرعي لكل مجموعة منهم. وفيما عدا قلة من البلدات الكبيرة وعدة قرى تقع على حافة البادية، فإن سكان هذه المساحة الجغرافية الشاسعة قليلون للغاية. ولا يتجاوز عدد سكان الحضر من البدو 150,000 شخص.

1\ مشروع تنمية المراعي في البادية، تقرير التقييم: تنمية الهياكل الأساسية. (1997).

2\ Bazza, M. and Najib, R. FAO 2003, Towards Improved Water Demand Management in Agriculture in the Syrian Arab Republic. [نحو إدارة محسنة للطلب على المياه في الزراعة في الجمهورية العربية السورية.]

وفي الماضي، كانت المجتمعات التي تعيش في البادية وتعتمد على مواردها تتعايش فيما بينها وتحافظ على معارفها المحلية التقليدية ومواردها المتنوعة تماماً (سواء الحياة البرية أو النباتية) في منطقتها. ونظراً لقلة الموارد الرعوية وشحة المياه، كان معظم الرعاة يغادرون البادية طوال الفصل الحار كله ليرعوا قطعانهم على بقايا المحاصيل ومخلفات الحصاد في مناطق المستوطنات البشرية الأخرى. وقد أوجد هذا النمط تكاملاً شديد الفائدة بين مختلف القطاعات الايكولوجية ونظم الإنتاج. من ذلك مثلاً أن الحيوانات التي ترعى على المنتجات الزراعية الدونية تتيح الاستخدام الحميد لعدة ملايين من وحدات العلف، كما أنها تساهم في تخصيب التربة (بالسماد الحيواني)؛ وعندما ترعى الحيوانات على الجبال، تتاح الفرصة للنباتات أن تستعيد حياتها في المناطق السهلية. وكانت الغنم تربى وتدار بطريقة تمكن من استخدام المراعي الحرة في سهوب المناطق الشرقية بكفاءة طوال فترة أربعة إلى ستة أشهر كل سنة. وكانت مخلفات المحاصيل في الأراضي الغربية والشمالية تستخدم خلال باقي السنة. وكانت هذه الحالة مستقرة حتى أربعينيات القرن الماضي.

وفي الفترة من أوائل الخمسينيات إلى منتصف التسعينيات، شهدت البادية استغلالاً مكثفاً لأغراض المحاصيل البعلية – الشعير أساساً. ودخل أغنياء السكان والتجار في المدن الرئيسية مثل حلب وحماة وحمص في اتفاقات مع المربين والرعاة في البادية حول زراعة المحاصيل على نطاق واسع. وقدم التجار البذور والجرارات الآلية، في حين قام الرعاة بالإشراف على الحراثة وتكفلوا بحماية مواقع المحاصيل. فإذا كان هناك محاصيل يمكن حصادها تقاسم الطرفان المكاسب؛ إما إذا كانت السنة جدباء، فإن الرعاة كانوا يرعون قطعانهم في المنطقة المزروعة كلها تفادياً لشراء الأعلاف، مما يوفر لهم المال. وجُلبت الجرارات وزرعت جميع المنخفضات والمواقع التي توفرت فيها تربة صالحة. وأدى إدخال الجرارات وإشراك التجار الذين لم يكونوا بالضرورة من مالكي القطعان إلى التوسع في زراعة المحاصيل ليشمل مناطق أكثر هشاشة. وعلى التوازي من ذلك، ارتفعت أعداد الماشية، غير أن نمط ملكية معظم القطعان تغير هو أيضاً. فالمالكون الجدد لم يكونوا دائماً يمارسون بصورة مباشرة إدارة قطعانهم وجرى استئجار الرعاة و/أو تنظيمهم في اتحادات. وخلال الجزء الأول من هذه الفترة، خصصت الخطط الزراعية الحكومية 30 في المائة من المراعي للزراعة، على أساس الحفاظ على المساحة المتبقية كأراض رعوية.

وسمحت الحكومة بالاستثمار في الزراعة المروية، وهي ممارسة ثبت أنها غير قابلة للاستدامة. فمسألة مراقبة زراعة المحاصيل في البادية و/أو حظرها في نهاية المطاف خضعت لمواقف حكومية تتغير باستمرار. ومع ذلك، فقد صدر عام 1970 مرسوم (هو المرسوم 140) كان المحاولة الأولى التي تبذلها الحكومة لمنع الاستيلاء على المراعي ولحظر الزراعة في أراضي السهوب غير المروية (من قبيل البادية).

على أن استخدام المياه الجوفية لأغراض الري شهد توسعاً سريعاً، خاصة وأن مياه الضخ مجانية ولم يكن هناك أي تكلفة استثمارية إلا في البئر والمضخة المناسبة. وحفر المزارعون آبارهم بأنفسهم وحصلوا على القروض بمعدلات فائدة ميسرة لأغراض شراء الوقود والمضخات المستوردة بأسعار مدعومة. فقد كانت زراعة المحاصيل المروية الأسلوب الأجدى لاستخدام الأرض بالنسبة لعدد كبير من المزارعين من أصحاب الحيازات الصغيرة. وبحلول عام 1999، كان عدد الآبار قد وصل إلى 201,259 بئراً، كانت نسبة 25 في المائة منها بدون رخصة رسمية.

لقد تجاهلت هذه الممارسات قدرة هذه المنطقة الهشة وعطلت الأنماط التقليدية في إدارة الموارد، وهي أنماط تستند إلى التكامل بين مناطق المستوطنات البشرية الخمس والهجرات الموسمية الخارجة من البادية. كما استنفذت هذه الممارسات موارد نباتات الكلأ الطبيعية وضاعفت الضغط على موارد المياه واستهلت اتجاهاً لتدهور الأراضي تصاعدياً جامحاً نحو تدهور الأراضي. وفي الوقت نفسه، ارتفعت أعداد الماشية، غير أن ملكية معظم القطعان تغيرت حيث أصبحت التربية المكثفة صناعة حقيقية يمارسها التجار وسكان المدن الكبيرة الذين باتوا يملكون أجزاء كبيرة من الثروة الحيوانية في البادية. وما كان أصحب القطعان الجدد يمارسون إدارة قطعانهم دائماً بأنفسهم. وبالتدريج، ضاعت المعارف والممارسات الإدارية التقليدية، في حين أن زيادة حجم القطيع أصبحت هي الاستراتيجية المفضلة لتفادي مخاطر تقلب هطول الأمطار وعدم القدرة على التنبؤ بحصاد الشعير.

وحتى عام 1995، كان كثير من الرعاة، بل ومن غير الرعاة أيضاً، يمارسون زراعة الشعير البعلية. وسواء كان الموسم خيّراً أو عجيفاً، كان بوسعهم أن يعلفوا حيواناتهم على مخلفات المحاصيل، بل وتوفر لديهم في سنوات الخير شيء من القمح يبيعونه أو يطعمونه لحيواناتهم. كان هذا النظام مفيداً سواء للتجار أو للرعاة، وفي معظم الحالات كان التجار يقدمون المال والسلع للرعاة على سبيل السلفة، مما أغرق الرعاة بالديون لدرجة أنهم لم يعد بوسعهم التخلي عن النظام بإرادتهم. كان هذا المزيج من الزراعة والرعي يناسبهم تماماً، غير أنه لم يكن من الممكن أن يستمر على الأجل الطويل. فزراعة الشعير كانت تقضي على الغطاء النباتي الطبيعي كما كانت الحراثة المستمرة مدمرة للتربة.

وفي أوائل التسعينيات بدأت الحكومة في كبح الزراعة العشوائية وحفر الآبار بلا قيود، مما كان يؤدي إلى تدهور البادية بمعدلات كبيرة. وابتداءً من عام 1992، بدأ الأخذ بسياسات جديدة تروج لحفظ المراعي وحمايتها. وفرض حظر على الزراعة في أراضي السهوب غير المروية، حيث تقرر أن تقتصر على نباتات الكلأ والجُنيبات الطبيعية والمزروعة. كما تقرر أن يصار تدريجياً إلى إحلال الجُنيبات محل المحاصيل. وفي 1994، منعت الحكومة الزراعة في السهوب البعلية "عملاً على حماية الغطاء النباتي الطبيعي في السهوب السورية ووقف تدهورها، ذلك أن الغطاء النباتي الطبيعي مورد أساسي من موارد نباتات الكلأ". وأخيراً، في 1995، فرضت الحكومة حظراً شاملاً على الزراعة بمختلف أشكالها، سواء كانت مروية أو بعلية، في البادية. وبذلك تمّ منع زراعة المحاصيل بصورة مؤكدة في البادية. وفي 1999 و2001، أضافت الحكومة لوائح جديدة أوقفت بموجبها حفر الآبار في الطبقة التصدعية، ثم حظرتها بالكامل، إلا لأغراض الشرب.[3]

إن حظر زراعة المحاصيل وتحويل المناطق المحروثة لتصبح مرة أخرى أراض رعوية، وما اقترن بذلك من وضع جديد للبادية باعتبارها محمية تقتصر على تربية المواشي على نطاق واسع، كلها كانت عوامل هامة في استراتيجية الحكومة الطويلة الأجل لهذه المنطقة. على أن التدهور كان قد بلغ، عند فرض الحظر على زراعة المحاصيل في عام 1995، مرحلة متقدمة تماماً لدرجة أن الحظر لوحده لم يكن كافياً لاستعادة المراعي وتنوعها البيولوجي. فالأرض التي تعرضت مراراً وتكراراً لسكة المحراث كانت جردت من أي غطاء نباتي دائم. وعموماً، شهدت هذه المناطق بعد تركها خلال أول سنتين أو ثلاث سنوات نمو بعض الأنواع من فصيلة الصليبيات، غير أنها عادت بعد ذلك إلى وضعها كأرض جرداء تعلوها طبقة من التربة المتصلبة تمنع تثبيت أية عمليات حيوية، أو خضعت لقدوم أنواع غازية شرسة لا تصلح للماشية. وأدى ذلك أيضاً إلى تعطيل التوازن المائي في التربة نظراً لأن طبقة التربة المتصلبة تمنع ترشح مياه الأمطار وتساعد على التبخر. وعلى الشاكلة نفسها، يؤدي انعدام تفسخ المادة العضوية وتزايد تأكسدها إلى خلل في التركيبة العضوية في التربة، وهي ظروف لا تمكن معظم أنواع البذور من أن تدفن نفسها في التربة أو أن تنبت أو تنمو بشكل معقول. وإضافة إلى الأضرار التي تسببت بها زراعة المحاصيل، أسهم فرط الرعي في المناطق الأخرى إلى تراجع النباتات ذات القيمة الغذائية الكبيرة والتي تناسب الحيوانات، ولم يبق في الأرض إلا النباتات الشوكية و/أو السامة و/أو التي لا تصلح للماشية.

وهكذا، خلف كل من زراعة المحاصيل وفرط الرعي وتزايد حدة الجفاف آثاره على المراعي وأصبحت بعض المناطق متدهورة بصورة لا رجوع عنها. وبنهاية التسعينيات، بلغ التدهور درجة من التقدم بحيث لم يكن باستطاعة البادية في معظم السنوات أن تقدم أكثر من ربع احتياجات قطعان الحيوانات المجترة الصغيرة من العلف السنوي. وبسبب قلة وجود ما يمكن أن ترعى عليه القطعان، أصبحت الماشية تعتمد على أعلاف تدعمها الحكومة وعلى زيادة تواتر الترحال وطوله إلى المناطق الغربية والشمالية الشرقية من البلاد بحثاً عن المرعى والغذاء ومخلفات المحاصيل خارج نطاق البادية. وبالتدريج تراجع مستوى الدخل والأوضاع المعيشية واضطر كثير من المربين إلى بيع قطعانهم. وتحولت الأسر إلى أنشطة أخرى أو أصبحت تعتمد على تحويلات يرسلها إليها أبناؤها الذكور العاملون في المدن أو خارج البلاد.

وفي الأسر الرعوية في البادية، تتولى النساء معظم الأعمال المنزلية بالإضافة إلى جملة من المهام المتصلة بتربية الحيوانات، من قبيل رعي الحيوانات وحلبها وتنظيف الحظائر أو الزرائب. ويشارك نحو 78 في المائة من النساء في أنشطة تربية الغنم، في حين أن 15 في المائة فقط (وهنّ النساء الأكبر سناً) يؤدين الواجبات المنزلية وحدها. والمرأة مشغولة باستمرار أثناء النهار في أداء المهام المنزلية، على ما يفترض. ويعمل 42 في المائة منهن 10 ساعات أو أكثر في اليوم الواحد، بينما يعمل 46 في المائة من النساء بين خمس وعشر ساعات يومياً. والنساء والفتيات هن المسؤولات أيضاً عن جلب الحطب والمياه عموماً، إذا كان من الممكن القيام بذلك على مسافة معقولة من البيت. ويظهر من دراسة أجراها المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة أن مساهمة النساء في الأنشطة الاقتصادية تميل إلى كونها موسمية وتصل أوجها أثناء فصول إدرار الحليب والإطعام اليدوي في الشتاء والربيع، والنشاطان هذان من اختصاص المرأة عادة. كما أن تجهيز الحليب يعتبر هو أيضاً من الأنشطة النسوية، مما يضيف إلى أعباء عمل المرأة في فصل إدرار الحليب.

3\ FAO, 2003. Water Resources Management in SAR with emphasis on non-conventional sources. TCP/ SYR/0167. January [إدارة الموارد المائية في الجمهورية العربية السورية مع التركيز على المصادر غير التقليدية]

وعملاً على وقف تدهور المراعي وقلب مساره، عمدت الحكومة إلى تنفيذ كثير من البرامج بمساعدة وطنية ودولية ووضعت تصورات مختلفة لتنظيم مالكي القطعان، بمن فيهم من يعيش في القرى على حافة البادية وفي البلدات الكبيرة، وكذلك البدو، في تعاونيات لتربية الماشية.

ومنذ عام 1959، حاولت الحكومة السورية أن تنمي البادية من خلال سلسلة من البرامج والنُهج ولكن أياً منها لم يلق نجاحاً معقولاً. وقد قام المشروع الإقليمي لتنمية المراعي، الذي نفذته منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة بالاشتراك مع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، بإدراج سورية بين البلدان الستة المشاركة. وجرب المشروع النهج التشاركي ومفهوم الإدارة الشاملة للموارد اعتباراً من عام 1987 وحتى أوائل التسعينيات. وأخذ المشروع بأربعة ابتكارات تقنية رئيسية لتنمية المراعي وإدارتها، على الشكل التالي:

(1) إراحة الأراضي الرعوية على الأجل القصير لتتلو ذلك فترة رعي عادي ولكنه منظم يستعاض فيها عن الأسلوب المحافظ السابق المتمثل باستخدام الحيازات المغلقة الطويلة الأجل، وهو أسلوب يمنع عموماً أي استخدام آخر للموارد وقد أدى مع الوقت إلى زيادة التدهور نتيجة لاستخدام الحيازات المغلقة استخداماً غير كاف.

(2) استخدام حيوانات الرعي لتعزيز الاتجاهات الديناميكية في الأراضي الرعوية وتحريكها من خلال تأثير الحوافر وتنشيطها وتحسين توازن المادة العضوية فيها، وما شابه ذلك.

(3) إعادة تزويد الأرض ببذور الأنواع البلدية بغية توجيه التجدد الطبيعي وتنشيطه للاستعاضة تدريجياً عن زراعة جُنيبات الكلأ العالية التكلفة.

(4) الأخذ بنهج تشاركي يستند إلى مشاركة مجموعات من المستفيدين محددة جيداً في استغلال مواقع رعوية معروفة وواضحة المعالم. وشاركت هذه المجموعات في تحديد الاحتياجات الأساسية لدى المجتمعات المحلية ومدى مشاركتها، وفي التنفيذ الفعلي للمجموعات التقنية وحماية المواقع الخاضعة للتنمية وتطبيق خطط للإدارة تمّ وضعها في المجتمعات المحلية.

بعد ذلك، قامت منظمة الأغذية والزراعة بتصميم وتنفيذ مشروع في منطقة السهوب السورية استند إلى نتائج المشروع المشترك بين منظمة الأغذية والزراعة وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، وتمثل هدف المشروع الجديد في استصلاح المراعي وإقامة محمية للحياة الطبيعية في التليلة.

ودللت الطرائق والنُهج والمجموعات التقنية المختلفة المستخدمة أن من الممكن زراعة جُنيبات الكلأ بهدف استصلاح الأراضي، غير أن بلوغ التأهيل المستدام وتحقيق تعاون الرعاة البدو كانا يمثلان تحدياً أكبر. وهذا هو الجانب الذي عولج بنجاح في سياق مشروع تنمية المراعي في البادية بدعم من الصندوق الدولي للتنمية الزراعية.

المؤسسات العاملة في البادية

خلال العقود الأخيرة، دأبت الحكومة السورية على التدخل من خلال المؤسسات المحلية لحماية المراعي والتقليل من الأضرار التي نزلت بها. ففي عام 1975، تمّ تشكيل مديرية تعنى بالبادية وأنشئت محميات كثيرة، وهي مناطق محمية لأغراض الرعي. وقد اعتمدت المديرية نهجاً يقوم على تنظيم الرعاة في تعاونيات وأعطيت لكل من هذه التعاونيات مساحات رعوية خاصة بها. وجرى توسيع نطاق الهياكل الأساسية لتشمل معظم أنحاء البادية. ويشمل ذلك بناء نقاط جديدة للمياه وإصلاح الآبار وتشغيلها. على أن أراضي التعاونيات الرعوية لم تكن قد خضعت من قبل لترسيم الحدود أو التخصيص، ولذا فقد شرعت مديرية البادية بإنشاء المحميات منطلقة من قرارات "من القمة نازلاً" دون أي تشاور مع الأهالي من البدو. وسمح لبعض أصحاب القطعان بالرعي ضمن هذه المحميات على أساس الأجرة. وشعر البدو بأنهم مستبعدون من العملية، ولم يضمن ذلك إدارة هذه المحميات وحمايتها بصورة مناسبة. وفي هذا السياق، كانت المديرية هي السلطة الوحيدة لاتخاذ القرارات حول من يحق له أن يرعى قطيعه وأين. وكثيراً ما كانت كثافة القطعان وفترة الرعي لا تحظيان بالاحترام. وأدى هذا إلى تدهور سريع لكثير من المحميات. وهكذا، اتضحت بكل جلاء الحاجة إلى مشاركة كاملة من جانب البدو في تنمية المراعي وإدارتها.

وفي عام 2008، تغيرت "مديرية البادية" القديمة لتصبح "مديرية حماية البادية" التي تتمثل مهمتها الرئيسية في مراقبة أية زراعة غير مشروعة للمحاصيل والإبلاغ عنها. إضافة لذلك، أنشئت هيئة جديدة للبادية مديرها العام مسؤول أمام رئاسة الوزراء دون أن تكون له صلة تُذكر بوزارة الزراعة، ولاسيما فيما يتعلق بتنمية الأراضي الرعوية على نطاق واسع. وفي هذا الصدد، هناك حاجة قوية للتنسيق بين هيئة البادية ووزارة الزراعة بخصوص البرامج والنُهج التي يتعين تطبيقها في تنمية وإدارة المراعي في المستقبل القريب.

ويلعب الاتحاد العام للفلاحين، وهو يشمل الرعاة، دوراً أساسياً في منح الرخص للتعاونيات لإدارة مناطق الرعي المخصصة لها. وخلال السنوات القليلة الماضية من تنفيذ المشروع، غيّر الاتحاد موقفه إزاء النهج التشاركي. ويمكن لتغيير الموقف هذا أن يؤثر على توسيع نطاق الأنشطة وعلى أية برامج مقبلة لتنمية المراعي. ويتضمن الجزء الرابع توصية تتناول هذا الجانب.

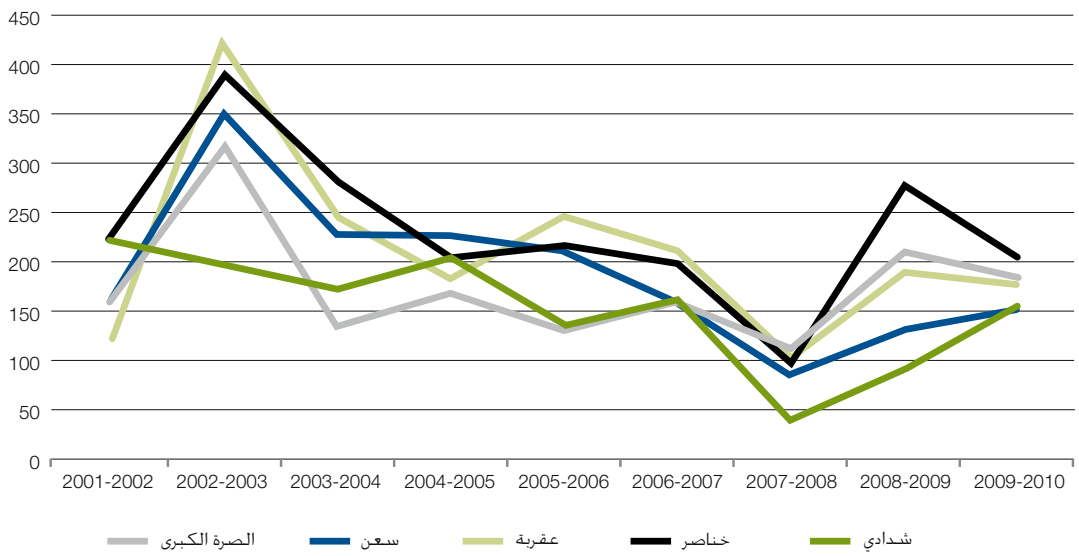
أثر تغير المناخ والدلائل عليه

ليس هناك أي شك في أن تغير المناخ آخذ في التأثير على البادية. فخلال السنوات الثلاثين الماضية، طرأت تغيرات واضحة في أنماط هطول الأمطار، وأصبحت فترات الجفاف أكثر تواتراً وأشد حدة. وقد هبطت متوسطات هطول الأمطار في البادية بما يعادل 36 مم خلال السنوات العشر الماضية، لتتراوح بين 15 مم في عقربة والميادين إلى 72 مم في الرقة، بالمقارنة بالمتوسطات التي حُسبت لفترة العشرين عاماً قبل تنفيذ المشروع (الشكل 3). كما شهدت المنطقة تقلبات ملحوظة في الوفرة – درجات الحرارة الدنيا والقصوى. وقد تعرضت البادية في عام 2008 إلى موجة من الصقيع غير متوقعة كان لها أثر هائل في إتلاف الغطاء النباتي.

وتتمثل إحدى نتائج التغيرات المناخية هذه في زيادة العواصف الرملية. ويمكن لهذه العواصف أن تضر بشدة بالغطاء النباتي فضلاً عما تشكله من خطر على صحة السكان. ولم يجر بعد أي تقييم دقيق للزيادة في تواتر العواصف الرملية وأثرها الاقتصادي والاجتماعي في البادية. وتتفاقم بفعل التغيرات المناخية جميعها حدة المشاكل في البادية، وهي مشاكل حادة فعلاً: شحة المياه، وتدهور الأراضي الرعوية.

ويعتبر الاستصلاح المقترن بالإدارة الحذرة للحفاظ على إنتاجية المراعي خطوة أولى لها أهميتها في التكيف مع تغير المناخ. إن إعادة إدخال النباتات البلدية والمساعدة على تلبية الاحتياجات من نباتات الكلأ وتثبيت التربة ووقف تحرك الكثبان الرملية، بحيث يمكن تأهيل النظم الايكولوجية عموماً، وحفظ سلالات الماشية الأصلح للتكيف مع أحوال الجفاف وتحسينها، كل ذلك يشكل أنشطة تتصف بأهمية حاسمة في تعزيز القدرة على تكيف الأهالي مع آثار عدم استقرار المناخ والحد من ضعفهم أمامها.

الشكل 3 هبوط معدل هطول الأمطار (بالمليمترات) خلال السنوات العشر الماضية في مواقع مختارة من البادية



ثالثاً: دور الصندوق وتدخله في الإدارة التشاركية للمراعي

يعمل الصندوق مع الحكومة السورية منذ عام 1982، وقد قدم الدعم حتى الآن إلى ثمانية مشروعات في البلاد، مستثمراً في ذلك ما قدره 154.2 مليون دولار أمريكي قدمت كقروض لمشروعات بلغت قيمتها 533.3 مليون دولار أمريكي. وقد اكتسب الصندوق خبرة واسعة في إدارة المراعي واستصلاحها في المناطق القاحلة وشبه القاحلة. وعلى وجه الخصوص، استفادت عمليات تصميم وتنفيذ مشروع تنمية المراعي في البادية من مشروع تنمية الثروة الحيوانية والمراعي في المنطقة الشرقية من المغرب (1991–2010)، وهو مشروع وضع بصورة ثابتة عمليات إدارة الموارد والاستصلاح واتخاذ القرار في أيدي الرعاة المربين.

المشروع

اعترافاً بالحاجة لاستصلاح المراعي المتدهورة بصورة حادة، واستعادة إنتاج نباتات الكلأ للماشية التي ترعى عليها، بادرت الحكومة السورية بمشروع تنمية المراعي في البادية الذي يدعمه الصندوق. وقد دخل مشروع تنمية المراعي حيز التنفيذ في أواخر عام 1998 وأنجز في عام 2011. وجرى تمويل المشروع بصورة مشتركة بين الصندوق (20.2 مليون دولار أمريكي) والصندوق العربي للتنمية الاقتصادية والاجتماعية (65.0 مليون دولار أمريكي) والمصرف الزراعي التعاوني (1.8 مليون دولار أمريكي) والحكومة السورية (16.6 مليون دولار أمريكي) والرعاة المربين أنفسهم، وبلغت القيمة الكلية للمشروع 104.9 مليون دولارأمريكي.[4] واستهدف المشروع نحو ثلث الأراضي الرعوية في البادية أو 3.2 مليون هكتار في محافظات حمص وحماة وحلب والرقة ودير الزور والحسكة وكذلك وعلى نطاق ضيق في محافظتي السويداء ودرعا إلى الجنوب، مما يمثل أقل من 16 في المائة من مجموع المساحة. واستفاد بشكل مباشر من المشروع ما مجموعه 16,800 أسرة تنتمي إلى تعاونيات الماشية، كما استفاد بشكل غير مباشر 10,200 أسرة، وذلك مثلاً من الموارد المائية والطرق الجديدة والخدمات البيطرية والحد من التصحر وتحسن التنوع البيولوجي.

وقد تحملت وزارة الزراعة، باعتبارها الوزارة الرائدة، مسؤولية إدارة المشروع العامة وتنسيقه. وقامت بالتنفيذ وحدة لإدارة المشروع، وقامت بتنسيقه وإدارته على مستوى المحافظات وحدات إدارة المشروع في المحافظات، وهي وحدات أنشئت في كل محافظة على حدة.

الأساس المنطقي والأهداف

تمثلت الأهداف العامة للمشروع في إعادة إنتاجية المراعي إلى مستوى إمكانياتها الأمثل والمساهمة في التنمية الاجتماعية- الاقتصادية للمناطق المستهدفة. وقد عمل المشروع على دعم السكان البدو بالحد من الحاجة إلى الترحال بكثرة عبر مسافات كبيرة. وجرى تنظيم المستفيدين في تعاونيات أو مجموعات أخرى تؤدي دور قنوات للتوريد لأغراض تنفيذ أنشطة المشروع. وركز المشروع على تحقيق أقصى ما يمكن من الاستدامة في جميع أهدافه الإنمائية.

واختيرت مناطق التدخل من أنحاء البادية التي كانت تستخدم في الماضي لزراعة المحاصيل وعانت من التدهور، غير أنها أظهرت استعداداً للتعافي الكبير والسريع.

المنهجية والنهج

يعتبر المشروع المحاولة الناجحة الأولى في سورية لتطبيق النهج التشاركي بأكمله على تنمية وإدارة موارد المراعي التي تستخدم على أساس المشاع. فالنجاح لم يحالف كلياً المحاولات السابقة لاستصلاح المراعي، الأمر الذي يعود أساساً إلى أنها عجزت عن بلوغ الاستدامة الطويلة الأجل نتيجة لعدم

4\ يعبر عن جميع التكاليف بالقيمة في أوائل 1997.

مشاركة البدو في العمليات المنفذة. أما هذا المشروع، فقد عني بالاستصلاح مثلما عني بالتكفل باستعداد المجتمعات المحلية البدوية للاستمرار في إدارة مراعيها المستصلحة تحقيقاً للإنتاجية الأمثل بعد انتهاء المشروع، وبقدرة هذه المجتمعات على القيام بذلك. أما العنصر الأساسي الذي أنجح هذا المشروع وحقق استدامته فهو تكفله، من خلال بناء القدرات والتمكين، بمشاركة المشاركين فيه في اتخاذ القرار. وأسهم ذلك بدوره في ضمان ملكية المجتمع المحلي بأكمله لعملية استصلاح المراعي ولإدارتها معا، وفي توفر الالتزام بمواصلة إدارة المراعي بعد المشروع. فقد ثبت أن النهج التشاركي إزاء إدارة الموارد الطبيعية هو الصيغة الناجحة المستدامة في عدد من المشاريع التي يدعمها الصندوق، برز منها مشروع تنمية الثروة الحيوانية والمراعي في المنطقة الشرقية من المغرب، وهو المشروع الذي ورد ذكره أعلاه.

وقد كان النهج التشاركي ابتكاراً بالنسبة للمستفيدين وللسلطات الحكومية ولإدارة المشروع على حد سواء. وتمثل أخطر التحديات التي واجهت المشروع في تغيير مواقف مجتمعات الرعاة المربين المحلية الذين اعتادوا على تدخلات "من القمة نازلاً" وأضاعوا منذ زمن بعيد فكرة الإدارة التشاركية لمواردهم. وفي البداية، كان الشك يساور الرعاة المربين إزاء هذا النهج الجديد معتقدين أنه سيولد تضارباً في المصلحة على غرار ما جرى في المشاريع الحكومية السابقة. وضاعف من هذه الشكوك الافتقار إلى معرفة النهج التشاركي في سورية وانتشار الأمية على نطاق واسع في البادية، مما خلق صعوبات في الفهم وأوجد ميلاً نحو نشر الشائعات. إن هياكل السلطة في القبائل والمجموعات معقد، إذ يسيطر على بعضها زعماء أقوياء لا يقبلون بالمشاركة في اتخاذ القرار. إلى جانب ذلك، فإن بعض هؤلاء الزعماء المتصفين بالقوة لا يملكون الغنم وهم بالتالي غير مهتمين بتطوير المراعي.

وعالج المشروع هذه المشاكل بالتعامل في البداية مع الزعماء المحليين الأكثر تفتحاً، وهم في معظم الأحيان رؤساء تعاونيات تربية الماشية أو أعضاؤها، وبإقناعهم، على أمل أن يتبعهم الآخرون وأن ينضموا إلى المشروع عندما يرون تحقق فوائده. وقدم الصندوق منحة لتمويل التدريب على النهج التشاركي، وكان هذا التدريب موجهاً للتقنيين العاملين في المشروع وللمجتمعات المحلية المنضوية تحت المجموعة الأولى من التعاونيات والتي اختارت أن تتعاون مع المشروع.

وباستخدام مجموعة متنوعة من الأساليب – مشاهدة الأفلام والالتقاء بالمجتمعات المحلية والأيام الميدانية وحلقات العمل – أقنع موظفو المشروع المجتمعات المحلية بالانضمام وزودوها بالمعلومات حول ما يستخدمه المشروع من أساليب جديدة في إدارة المراعي، من قبيل إراحتها وبذرها ببذور جُنيبات الكلأ وغرس هذه الجُنيبات فيها. وفيما بعد أخضعت جميع الأراضي المستصلحة للرعي فيها خلال فترات معينة وبمعدلات مناسبة. وكان بين المجموعات الأولى التي تعامل معها المشروع التعاونيات السابقة للماشية، وكان معظمها قد حوّل نفسه إلى تعاونيات لتقديم الخدمات تعمل على توفير الأعلاف بأسعار مدعومة لأعضائها نظراً لأن تدهور المراعي كان شديداً. وتم قبل البدء بتنفيذ المشروع تجديد هذه التعاونيات، كما تمّ برعايتها انتخاب اللجان، بما في ذلك لجنة المراعي. وقد تمثل الوضع الأمثل في أن يكون أحد الأعضاء على الأقل في كل لجنة من النساء. وشاركت لجنة المراعي مع موظفي المشروع في وضع الخطط لإدارة المراعي واعتبرت هي المسؤولة عن حماية مواقع المراعي المستصلحة في مجتمعاتها المحلية وعن إدارتها.

ومنذ البداية، أخذ المشروع بمبدأ عدم التدخل والتعاون إلا مع مجموعات الرعاة المربين المحددة جيداً والمستعدة للالتزام بالمشاركة في جميع أنشطة المشروع. ولكي تُدرج أية مجموعة بين المستفيدين المستهدفين، فإن عليها أن تكون خالية بوضوح من النزاعات، سواء داخلها أو مع جيرانها. فالنهج التشاركي لا يعمل جيداً إلا إذا كانت المجتمعات متماسكة وحسنة التنظيم. أما المجتمعات المحلية التي لم تستطع أن تتفق فيما بينها وأن تشكل تعاونية موحدة فلم تدرج ضمن المشروع. وبذلك تمكن المشروع من التقدم حيث لا توجد نزاعات، أو لا يوجد منها إلا ما ندر، ومن تنفيذ عمليات استصلاح المراعي بما يتجاوز أهداف المشروع.

وقدم كل من الصندوق والفرع الأردني لمنظمة "كير" الدولية منحة للتدريب على النهج التشاركي، وكان هذا التدريب موجهاً للتقنيين العاملين في المشروع وللمجتمعات المحلية المنضوية تحت المجموعة الأولى من التعاونيات والتي اختارت أن تتعاون مع المشروع. ويعطي الشكل 4 عدد التعاونيات التي تعاونت مع المشروع خلال الفترة 2000–2010.[5]

5\ مشروع تنمية المراعي في البادية، القرض SY–477، بعثة الإشراف، 23 مارس/آذار– 11 أبريل/نيسان 2010.

النتائج والإنجازات

تشكيل لجان الرعي وبناء قدراتها

(أ) لجان الرعي

بعد أن تمّ تحديد المجتمعات المحلية المتعاونة، بدأ المشروع في تنفيذ المجموعات التقنية وبرامج التدريب، بالإضافة إلى جميع أنشطة تنمية المجتمعات المحلية.

ومع أن الأرض تملكها الدولة، فإن حقوق الانتفاع التقليدية موزعة بين القبائل والعشائر والأسر. وعندما تمّ تأمين موافقة المجتمعات المحلية على التعاون، أخذ المشروع بالعمل معها لتحديد الحدود وفقاً لحقوق الرعي المقبولة التي ترسخت عبر الأجيال. بعد ذلك تمّ بالتعاون مع موظفي المشروع اختيار المواقع المناسبة للاستصلاح. وأقرّ الاتحاد العام للفلاحين إنشاء اللجان أو التعاونيات.

واقتصر الرعي على فصلي النمو والسُبات بغية تنشيط نمو الزرع وإنتاج البذور خلال فترات هطول الأمطار والحفاظ على الاتجاهات الديناميكية الايجابية في أصناف المراعي الأكثر أهمية. وتشجع الرعاة المربون البدو، بما لديهم من معرفة محلية – بأحوال التربة وأنواع الغطاء النباتي والتفاعل بين الحيوان والنبات وتوفر المياه، وغير ذلك – على العمل مع خبراء المشروع على وضع خطط للإدارة قابلة للتنفيذ، تحدد الأماكن الأنسب للرعي في مناطق معينة وعدد رؤوس الغنم والوقت الأنسب للرعي، وفقاً للتغيرات الموسمية. وجرى التحقق من هذه المعارف من خلال تقديرات علمية أجراها موظفو المشروع وأدرجت في خطط الإدارة.

وعمل المشروع مع ما مجموعه 141 تعاونية من تعاونيات الرعاة المربين (أنظر الشكل 4)، وأعيد تنظيمها في 136 من المجتمعات المحلية المتناغمة، تمثلها 174 لجنة من لجان المراعي. وزاد عدد اللجان عن عدد التعاونيات لأن بعض التعاونيات الكبيرة انقسمت إلى اثنتين أو ثلاث من التعاونيات الفرعية ضمن لجانها. والتزمت هذه المجتمعات المحلية بالمشاركة في اختيار المواقع التي ستخضع للاستصلاح وتعهدت بحمايتها من الغرباء وبتطبيق خطط إدارة المراعي التي تمّ وضعها مع موظفي المشروع. وعند الانتهاء من المشروع، كانت معظم هذه التعاونيات مستعدة لمواصلة حماية مراعيها وإدارتها بدون دعم من المشروع.

(ب) الخدمات المقدمة للمجتمعات المحلية المشاركة

يمارس ثمانية وثمانون في المائة من قوة العمل الناشطة الرعي والتربية. غير أن ثلث الرعاة المربين تقريباً يمتلكون أقل من 50 رأساً.[6] وعلى هذا، فإن الفقر يؤثر على قطاع كبير من الأهالي البدو. إضافة لذلك، تعتبر فرص العمل نادرة في هذه البيئة القاسية. ومراعاة لهذا كله، أدت فرص العمل التي أتاحها المشروع، بالإضافة إلى القروض، إلى تحسين سلالات الأغنام وساعدت على محو الأمية وإتاحة دورات التدريب، وغير ذلك من الفوائد. وفي سياق استهداف هذه الفوائد، أعطيت الأولوية لأعضاء التعاونيات المتعاونة مع المشروع، وكذلك إلى المجتمعات المحلية المجاورة في حال الإمكان. وشكلت هذه الخدمات حوافز هامة للانضمام إلى المشروع.

وجاءت فرص العمل التي أوجدها المشروع بفوائد كبيرة، على شكل دخل إضافي، للمجتمعات المحلية المتعاونة. ومن المزمع أن يستمر غرس جُنيبات الكلأ بدعم من الحكومة بعد انتهاء المشروع، مما سيتيح فرصاً مستمرة للعمل الموسمي. فالعمل كعمال موسميين – في جمع البذور وتنظيفها وغرس جُنيبات الكلأ – وفي خفارة أو حراسة مواقع المراعي المستصلحة – يوفر إضافة مرغوبة لدخل الأسرة ويمكن كثيرين من الشباب، وخصوصاً الشابات، من البدء بتحصيل الدخل المستقل. وتشير تقارير غير رسمية إلى أن خلق فرص العمل هو الفائدة الثانية الأهم بين الفوائد التي جاء بها المشروع لهذه المجتمعات المحلية.

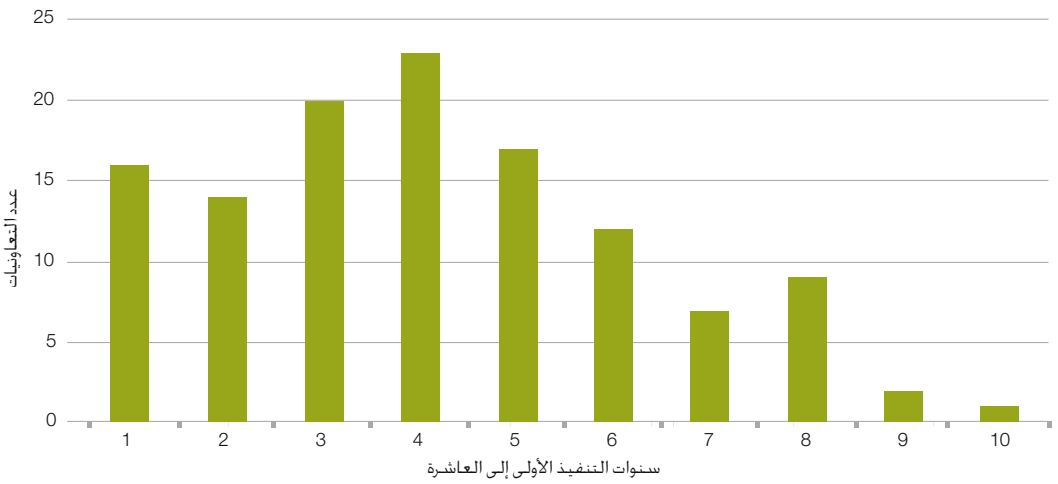
ومن الأهمية بمكان أن نشير إلى أن عدداً كبيراً من التعاونيات ساهم كل منها بمساحة من الأرض تقل عن خمسة آلاف هكتار، ولا تمثل هذه المساحة عموماً إلا جزءاً صغيراً من إجمالي مساحة مراعي التعاونية، الأمر الذي يمكن ترجمته إلى فرصة لتوسيع النطاق ضمن كل من هذه التعاونيات بعد انتهاء المشروع.

6\ دراسة استقصائية اجتماعية-اقتصادية للأسر في البادية ضمن منطقة المشروع (2001) أجراها الصندوق مع وزارة الزراعة والصندوق العربي للتنمية الاقتصادية والاجتماعية.

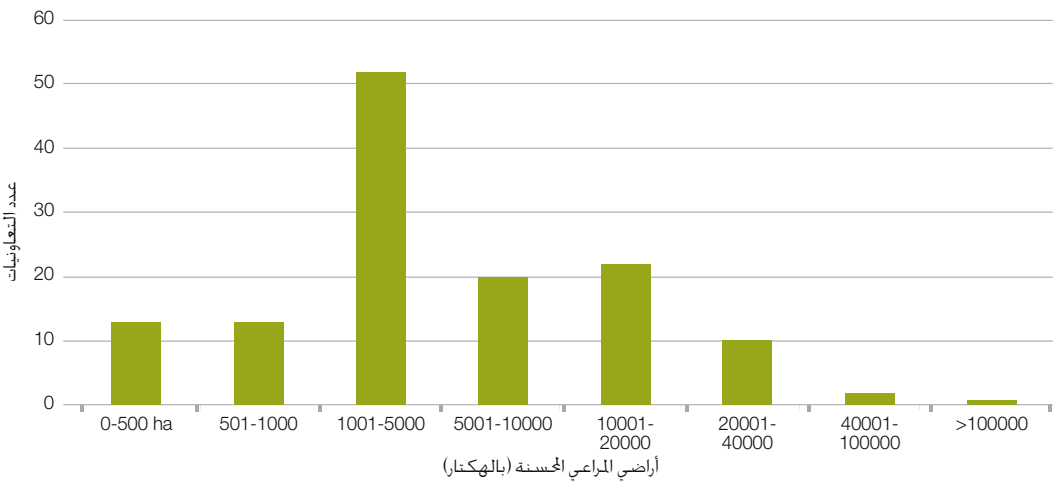
©IFAD/Nabil Mahaini

قطيع من الغنم يرعى في موقع من مواقع مراعي البادية بنهاية موسم النمو

الشكل 4 عدد التعاونيات المتعاونة مع المشروع



الشكل 5 عدد التعاونيات حسب حجم أراضي المراعي المحسنة



(ج) الصناديق

أنفذت لجان الرعي اللوائح الجديدة الخاصة بالرعي وتمتعت بحرية اختيار ما إذا كانت ستتقاضى رسماً على كل رأس غنم يرعى في المراعي المستصلحة. ويمكن استخدام الأموال المجموعة للمساهمة في شؤون الإدارة الاحتياطية، بما يشمل دفع أجور حارس يمنع الغرباء. فحماية الأرض يعطي شعوراً أقوى بالسيطرة والملكية، حتى وإن كانت الأرض تملكها الحكومة في نهاية المطاف.

وقد أنشئ 28 صندوقاً متجدداً للتوفير في 28 تعاونية. ومع أن عدد الصناديق يبدو متواضعاً بالمقارنة بعدد اللجان، فإن من الجدير بالملاحظة أن هذا الأمر يشكل إنجازاً مبتكراً هاماً نظراً لأن القواعد الناظمة للتعاونيات لا تشجع على إنشاء الصناديق.

واستُخدمت طرائق تشغيل مختلفة بين التعاونيات. وقد تقاضت 19 تعاونية رسماً مقابل الرعي قدره 5–10 ليرات سورية للرأس الواحد خلال فترة الرعي. غير أن التعاونيات المتبقية لم تتقاض أية رسوم مقابل الرعي ولكنها نظمت نفسها بحيث تتكفل بحماية مراعيها المستصلحة من الغرباء، وذلك من خلال تقديم تبرعات عينية (مثلاً التبرع نحو شراء البنزين الذي يستخدمه الحارس).

المجموعة التقنية: الإراحة وإعادة البذر والغرس

تطلب استصلاح المراعي مجموعات تقنية محددة يمكنها أن تعيد توليد أنواع النبات البلدي التي تتميز بقيمة عالية ككلأ، وأن تنشط التعافي الطبيعي لجميع النظم البيئية المعطوبة، مع التكفل في الوقت نفسه بتعزيز القدرة على التكيف مع الجفاف في السنين المقبلة. وأخذ المشروع بثلاثة نُهج إزاء الاستصلاح وفقاً لخطورة الحالة، وهي الإراحة، وإعادة البذر، والغرس. وأسهم كل من هذه الطرق في تحسين الوضع العام باستصلاح البيئة والتكفل بالإنتاجية على أساس مستدام. وتتضمن المجموعة الآثار التراكمية للأساليب المطبقة في آن واحد وهي تعدّ ابتكاراً له أهميته. أما ما تهدف إليه فهو استعادة الغطاء النباتي وزيادة إنتاج نباتات الكلأ باستخدام أنواع بلدية قادرة على التكيف مع بيئتها، دون الحد بشكل كبير من كمية نباتات المرعى في أي وقت محدد. ويستند مبدأ إعادة البذر والغرس إلى استخدام أنواع من نباتات الكلأ البلدية و/أو العالية التكيف والقيمة. أما الإراحة فهي تهدف إلى تنشيط تعافي الأصناف المحلية المهددة بالاندثار. وهناك فائدة أخرى من الأساليب الموصى بإتباعها تتمثل في سهولة تكرارها وقلة تكلفتها إذا أرادت مجموعات الرعاة المربين ذلك.

(أ) إراحة المناطق المتدهورة

جرت إراحة الأرض حيثما أمكن ذلك لمدة أقصاها سنتين. والفكرة المبتكرة في ذلك تكمن في إراحة الأرض بدلاً من إقامة الحيازات المغلقة الطويلة الأجل. ففي هذه الحيازات، يضيع كل ما يُكتسب من استعادة الغطاء النباتي وزيادة نباتات الكلأ بمضاعفة التدهور في الأراضي المجاورة، ذلك أن الرعاة المربين الذين أجبروا على مغادرة الحيازات المغلقة إلى الرعي بصورة مفرطة في الأراضي المحيطة. وكثيراً ما يحدث في المناطق القاحلة أنه بعد فترة قصيرة من حظر الدخول إلى موارد الرعي فإن المنطقة المغلقة تعود عاجلاً إلى الإفراط في الرعي بعد انتهاء فترة الحظر. وعلى الأجل الطويل تقود هذه الحيازات المغلقة إلى مزيد من التدهور وليس إلى التحسن.

غير أنه إذا استخدمت خطط الإدارة الملائمة، فإن الإراحة تمكن البدو وقطعانهم من الاستفادة من نباتات الكلأ المتاحة مرتين في السنة بعد أول سنتين من الإراحة. إضافة لذلك، يساعد دخول الحيوانات على تنشيط التجدد وإعادة النمو إذا روعيت ممارسات الرقابة على الرعي بعد ذلك.

وتمكن الإراحة النباتات البلدية من العودة وإعادة إنشاء أحواض بذورها واستعادة حيويتها. ويمكن لهذا النظام أن يحقق أثراً كبيراً على مواقع المراعي التي تظهر فيها بوادر التعافي، بما في ذلك وجود أنواع نباتات الكلأ البلدية الصالحة والعالية القيمة، وحيث لا تكون التربة السطحية كتيمة، أو حيث تكون كتامة التربة جديدة وشديدة الهشاشة، أو لا تكاد تكون مغطاة بغشاء من الرمل و/أو الحصى، مما يعتبر جميعه ضرورياً لتحسين التوازن المائي وتشجيع تكاثر النباتات ونموها. وعملاً على تفادي انتكاسة الاتجاه الديناميكي نحو التجدد وعودة النمو، ينبغي تعريض الأراضي المُراحة للرعي ابتداءً من نهاية السنة الثانية من فترة الإراحة ثم بعد ذلك مرتين في السنة.

وهذا الحل هو أقل حلول الاستصلاح تكلفة وقد حقق في كثير من حالات استخدامه من جانب مشروع تنمية المراعي في البادية نتائج كبيرة أذهلت حتى خبراء البيئة. فقد عادت النباتات البلدية التي اختفت منذ زمن بعيد وتجدد الغطاء النباتي بكامله، في حين تراجعت النباتات الغازية الشرسة التي استولت على المواقع خلال فترة الرعي العشوائي. وعند انتهاء المشروع، تمّ تجديد ما مجموعه 963,870 هكتاراً من أراضي البادية من خلال الإراحة، مما يمثل 112 في المائة من المساحة المستهدفة.

(ب) إعادة البذر على نطاق واسع - ابتكار هام

في أنحاء كثيرة من البادية، كان التدهور قد وصل إلى درجة متقدمة ولم يكن باستطاعة الإراحة وحدها أن تجدد الغطاء النباتي. وفي هذه الحالات، كانت إعادة البذر أو الغرس الخيار الوحيد المتاح. وتساعد إعادة البذر على البدء بعملية التجديد وتسريعها وهي أساسية لإعادة إعمار المواقع الشديدة التدهور بأنواع بلدية أزيلت بسكة المحاريث أو بالإفراط في الرعي. واختيرت الأنواع التي ستستخدم في إعادة البذر بالتشاور مع الرعاة المربين والموظفين التقنيين. واستفيد من النباتات الأعلى قيمة لدى الرعاة المربين والأنجع تكيفاً مع الشروط المحلية والأقدر على التجدد، وأعطيت الأفضلية للبذور النابتة في الظروف البيئية السائدة في المواقع المعالجة. وفي حالة البادية، جرى اختيار الأنواع التالية: Salsola vermiculata وAtriplex halimus وAtriplex leucocladaوAtriplex canescens. ومعظم هذه الأنواع لم تكن متوفرة بسهولة بكميات كبيرة لا محلياً ولا في الأسواق الدولية. وتعين على المشروع أن ينتجها بنفسه.

إن إعادة البذر في مناطق واسعة يتطلب كميات كبرى من البذور. ونظراً لأن إعادة البذر على هذا النطاق الواسع كانت تجري لأول مرة، فقد تمثل التحدي في إنتاج ما يكفي من البذور وخاصة للجُنيبات الدائمة. ودلل المشروع على إمكانية إنتاج البذور داخل البلاد لأغراض استصلاح المراعي الشاسعة. كما أثبت أن الاستصلاح يمكن أن يتحقق بإعادة البذر وحدها إذا توفرت الشروط المناسبة.

وبسرعة، تجاوز إنتاج البذور احتياجات المشروع. وقد أنشئت ست وحدات من مزارع إنتاج البذور، وشغلها جميعاً موظفو المشروع وعمال محليون مستأجرون. وتستخدم هذه الوحدات الآن كمية كبرى تبلغ 200 طن من البذور في السنة، وهي تستخدم بصورة رئيسية لتغطية المساحات الشاسعة المعنية. وأعطي جانب من البذور للمركز العربي لدراسات الأراضي القاحلة والجافة لتستفيد منها البلدان الأعضاء الراغبة في استخدام البذور في برامج الاستصلاح لديها. والبذور مستخلصة كلها من نباتات الكلأ العالية القيمة التي تعتبر نباتات بلدية في المراعي، أو من نباتات جيدة التكيف مع الشروط المحلية وصالحة للماشية. وفي المناطق التي كانت تربتها متراصة بشدة، جرى تكسير الأرض لتمكين المياه من الترشح فيها بحيث يمكن بعد ذلك للبذور أن تدخل في التربة وأن تنبت وتنمو. وبلغت مساحة الأراضي التي احتاج إليها المشروع 226,550 هكتاراً. وتمثل هذه المساحة 125 في المائة من المنطقة المستهدفة في التقييم. وقد تلقى المركز العربي المذكور 18.5 طن من البذور، على أساس التبرع، لإعادة توزيعها.

ونتيجة لجهود مشروع تنمية المراعي في البادية، أصبحت سورية رائدة في ميدان إنتاج البذور باستخدام الأنواع البلدية وغيرها من الأنواع المتكيفة جيداً مع شروط البادية. وقد كان إنتاج البذور الواسع النطاق ابتكاراً تقنياً هاماً أدخله مشروع تنمية المراعي في البادية، وسيجري تقاسمه مع البلدان الأخرى التي تواجه شروطاً وتحديات مماثلة.

وتعطي المواقع المعاد بذرها زيادة كبيرة في نباتات الكلأ العالية القيمة بعد سنتين من إعادة البذر، بالإضافة إلى نشرها البذور في المناطق المجاورة، وبالتالي تضاعف مفعول عملية التجدد. وعلى غرار الإراحة، ينبغي تعريض المواقع المعاد بذرها للرعي ابتداءً من نهاية السنة الثانية من فترة إعادة البذر، بغية تفادي انتكاسة الاتجاه الديناميكي نحو التجدد والحفاظ على صلاحيتها ككلأ للماشية والقدرة على الوصول إلى النباتات.

(ج) غرس جُنيبات الكلأ

على الرغم من ارتفاع معدل النجاح في إعادة بذر الأنواع البلدية، هناك حاجة إلى مزيد من التنوع في الغطاء النباتي للوفاء بالاحتياجات المحددة للمناطق الايكولوجية المختلفة. ولهذا السبب، أنشأ المشروع مشاتل رعوية لإنتاج غرسات أنواع بديلة من نباتات الكلأ تمّ غرسها بعد ذلك في مختلف أنحاء المنطقة المستهدفة. والأنواع التي استخدمت للغرس هي: Salsola vermiculata و Atriplex halimus و Atriplex canescens وArtemisia herba alba. كما ساهم مشروع تنمية المراعي في البادية مالياً في إعادة تأهيل المشاتل الموجودة والارتقاء بها في مختلف أنحاء البادية، بالتعاون مع مديرية البادية السابقة. وقد تمّ تسليم جميع المشاتل بعد ذلك لهيئة البادية الجديدة لإدارتها بعد انتهاء المشروع. وأتيحت الفرصة لموظفي كلتا المؤسستين الوطنيتين (مديرية البادية، وهيئة البادية الجديدة) للاستفادة من التدريب ودورات الجولات الدراسية لتوسيع نطاق خبراتهم وتدعيم التعاون مع موظفي مشروع تنمية المراعي في البادية التقنيين والإداريين. ويشكل بناء القدرات والتعاون جانباً هاماً من جوانب عمل المشروع يسهم في استدامة التدخلات.

ويعتبر غرس جُنيبات الكلأ البديل الأعلى تكلفة بين بدائل الاستصلاح الثلاثة ويوصى به كحل لثلاث مشاكل رئيسية. المشكلة الأولى هي أن توقيت إعادة البذر في مناطق قاحلة من قبيل البادية

يمكن أن يخضع للتغيير بسبب كمية الأمطار ووقت هبوطها، إذ يؤثر ذلك على خطط الإدارة ويؤخر تحسين المراعي. ولتفادي ذلك، يمكن القيام بغرس الجُنيبات حتى في وقت الجفاف المتطرف لأن التوازن المائي في النبتة يمكن تصحيحه بالسقي. أما المشكلة الثانية فهي أن جُنيبات الكلأ المغروسة يمكن أن تسهم بسرعة وإلى حد بعيد في زيادة توفر نباتات الكلأ، مما يخفف الضغط على المراعي المعاد بذرها والطبيعية، ولاسيما خلال السنوات الأولى من الإدارة عندما لا تكون المناطق المعاد بذرها والمُراحة قد قدمت ثمارها بعد. وأما المشكلة الثالثة فهي أن مزارع جُنيبات الكلأ، إلى جانب المواقع المعاد بذرها، تساعد على إيجاد احتياطيات تخفف الضغط عن موارد نبتات الكلأ خلال فترات الجفاف. ويعتمد ذلك على الأنواع المغروسة، غير أن معظم المساحات المغروسة يمكن أن تعرض للرعي بنهاية السنة الأولى وقبل نهاية السنة الثانية من الغرس.

وعند انتهاء المشروع، بلغت المساحة التي غرست بمشاتل جُنيبات الكلأ في مختلف مناطق البادية 105,116 هكتاراً (112 في المائة من مجموعة التقييم). وأحيطت كل غرسة بحوض ترابي يدوي صغير يضمن الحماية ويشكل وسيلة فعالة لجمع مياه الأمطار غير المترشحة – مما يعتبر شكلاً طبيعياً للسقي التكميلي. ويمنع إخضاع الجُنيبات للرعي دورياً من تخشبها ويطيل من عمرها. وتبدأ جُنيبات الكلأ في نهاية المطاف بتزويد نفسها بالبذور بين خطوط الغرس. ومن المشاكل التي صودفت وجود تربة متراصة تضاعف من صعوبات إعادة البذر. ويمكن حل هذه المشكلة بتكسير السطوح الترابية المتصلبة من خلال التجريح الطفيف أو نتيجة لفعل حوافر الماشية.

(د) إنتاج نباتات الكلأ في المراعي المحسنة

إن الأساليب الثلاثة (الإراحة، وإعادة البذر، وغرس جُنيبات الكلأ) متكاملة وينبغي دائماً أن تطبق معاً. فذلك يساند إيجاد توازن في مخزون التربة من البذور ويسرع عملية التجدد. ويبين الجدول 1 الإنتاجية الإضافية من الكلأ في المراعي (من السنة الأولى من المعالجة وحتى السنة السادسة التي يبلغ فيها الإنتاج أقصاه)، مما تحقق استجابة لكل من الأساليب الثلاثة المستخدمة. ففي خارج مواقع الاستصلاح، لا يزيد متوسط الإنتاج عن 35 وحدة من وحدات الكلأ/هكتار في السنة ولا تصل إلى 100 وحدة من وحدات الكلأ/هكتار في السنة إلا في المنخفضات والمواقع الممتازة الأخرى. وبالمقارنة، بلغ إنتاج نباتات الكلأ المتحقق في السنة السادسة بعد تطبيق كل من الأساليب ما يلي: 350 وحدة/هكتار باستخدام الإراحة؛ و500 وحدة/هكتار باستخدام إعادة البذر؛ و600 وحدة/هكتار باستخدام غرس جُنيبات الكلأ.

الجدول 1 إنتاج وحدات الكلأ/هكتار من كل من الأساليب المستخدمة في تنمية المراعي

عدد السنوات بعد بدء تطبيق الأسلوب	1	2	3	4	5	6
الإراحة	125	200	300	350	350	350
إعادة البذر	100	200	325	450	500	500
الغرس	125	250	425	600	600	600

المصدر: مشروع تنمية المراعي في البادية، التقرير المرحلي للربع الثالث (2010)

(هـ) الفوائد المضافة المتعلقة بصحة النظام البيئي

ينبغي ألا يقتصر تركيز الاستصلاح على توفير مزيد من الكلأ، بل أن يشمل أيضاً بلوغ نظام ايكولوجي صحي يتحسن فيه التنوع البيولوجي. وبالفعل، وبانتظار نتائج دراسة منهجية للأثر البيئي، يمكن من الآن أن نستخلص النتائج التالية حول استجابات النظم الايكولوجية، وذلك بالاستناد إلى الملاحظات الميدانية: (1) سمحت الأساليب المستخدمة بتجديد أنواع نباتات رعوية نادرة (Salsola vermiculata) وتحسين الحيوية عموماً؛ (2) الحد من قوة التعرية ومن تواتر العواصف الرملية؛ (3) تحسن التنوع الحيواني (من قبيل الزواحف والطيور والأرانب). والنظام الايكولوجي الصحي نظام مستدام تتعاضد جميع عناصره فيما بينها وتوفر معاً قدرة أكبر على مقاومة الجفاف. وعلى الرغم من أن أثر المشروع خضع لتبعات الجفاف المتطرف، فإن المراعي استمرت في تقديم مواد الكلأ وإن بمعدلات أقل.

ويتيح ازدهار النظم الايكولوجية إمكانات أكبر لتوليد الدخل. فالكمأة تنمو بصورة طبيعية في بعض مناطق البادية وقد ازداد انتشارها في المناطق المُراحة نتيجة لتحسن صحة النظم الايكولوجية

الإطار 1: **سبل العيش المعاد تأهيلها**

يرأس راجب محمد تعاونية البغالة في محافظة حمص. وقد قام أعضاء التعاونية الستون بغرس وإعادة بذر 4,500 هكتار، وأراحوا المساحة المتبقية وقدرها 19,000 هكتار. "لم نصدق في البداية أن من الممكن تجديد الأرض. فالمعرفة بذلك لم تكن متوفرة لدينا. أما الآن فقد غدونا على قناعة كاملة. والواقع أننا نريد استصلاح المساحة كلها. وقد حددنا رسوماً لقاء الدخول والرعي – وهذا لم يكن شائعاً في الماضي. ونتيجة للحماية، بدأنا نرى ظهور نباتات جديدة. كما أن صحة الغنم تحسنت هي أيضاً. أما الذين بقوا خارج المشروع فهم يعيشون من يوم إلى آخر دون أية رؤية طويلة الأجل. وهكذا كنا نحن. إننا نوفر اليوم على الكلأ 15,000 ليرة سورية يومياً (325 دولاراً أمريكياً) – وهذا كله زيادة في الأرباح."

أما عبد العزيز أحمد فعمره اليوم 33 سنة وهو يعيش في منطقة التكية في محافظة حلب. ويشكل هو وأخوه وزوجتاهما والأولاد أسرة تعدادها 25 شخصاً. ولديهم 430 رأساً من الغنم. ويقول عبد العزيز: "لم يكن قد بقي لدينا ما نطعم به القطيع. وكان علينا أن ننتقل إلى منطقة أخرى على بعد 400–500 كم. ثم انضممنا منذ عامين إلى المشروع وغرسنا جُنيبات الكلأ على مساحة قدرها 400 هكتار. وبعد أن رأينا نجاح ذلك في توفير نباتات الكلأ لقطيعنا، قمنا بغرس مساحة أخرى قدرها 500 هكتار. ونخطط الآن لاستصلاح المنطقة كلها. لقد بلغ ما وفرناه على الكلأ وحده خلال الأسبوعين الماضيين 2,000 ليرة سورية (43 دولاراً أمريكياً) كوفر صاف للرأس الواحد. وإذا توفر لدينا ما يكفي من الكلأ فإننا سندعو الأقرباء إلى الرعي في أرضنا."

(كثرة النباتات المضيفة وتحسن شروط المياه في التربة). ويمكن لمجتمع محلي لديه 100,000 هكتار من المراعي أن يكسب، إذا توفرت الشروط المناخية المناسبة، ما يصل إلى مليون دولار أمريكي (وفقاً لتقديرات المشروع عام 2010) من جمع الكمأة. ويمكن في المستقبل إدخال إنتاج العسل نظراً لتحسن الغطاء النباتي. وعلى الرغم من وجود مشاكل تتعلق بالقدرة على التنقل وأعمال التربية، فإن نوعية العسل ستكون عالية تماماً بالتأكيد وسيباع بأسعار جيدة. كما أن النباتات الطبية البلدية تقدم هي أيضاً مجالاً لإدرار الدخل. وهناك حاجة إلى برامج خاصة لتقدير جدوى هذه الخيارات.

إدارة المراعي والنهج التشاركي

(أ) الإطار القانوني للإدارة الذاتية

استناداً إلى الدروس المستفادة وأوجه الضعف التي تمّ تحديدها في تصميم المشروع، تقرر في أعقاب استعراض منتصف المدة للمشروع، وعملاً على تفادي النزاع والتعرض مع أصحاب المصلحة الذين يطبقون نُهجاً مختلفة، أن يكون هناك فصل إداري واضح بين منطقة المشروع والأراضي المتبقية من البادية، وهي أراض تعمل فيها مديرية البادية. كما أوصى استعراض منتصف المدة بترسيم حدود المراعي التي تديرها التعاونيات، وبتوفير الدعم لإدارتها ذاتياً من خلال إطار قانوني يتكفل بأن تحتفظ هذه المجموعات بالحق في دخول المراعي المستصلحة خلال فترة معقولة من الوقت، نظراً لالتزامها بالاستصلاح. وينبغي ألا تقل هذه الفترة عن 40 سنة، بل ويفضل أن تصل إلى 99 سنة.

(ب) تنفيذ الإدارة الذاتية

خلال السنوات الأولى من التعاون، قدم المشروع التوجيهات الخاصة بتقييم قدرة المراعي. وفي المراحل الأخيرة، ركز المشروع على تمكين لجان الرعي من إجراء تقييمها الخاص لقدرة أراضيها في أي موسم. وتحول دور المشروع إلى دور إشرافي مع الاستعداد للانسحاب بشكل كامل.

وشاركت المجتمعات المحلية من خلال لجانها في اختيار مواقع المراعي التي ستخضع للاستصلاح، وفي إدارة الرعي وحماية المواقع من الغرباء ثم، في نهاية المطاف، في استصلاح أراض إضافية بصورة مستقلة باستخدام طريقتي الإراحة وإعادة البذر. وأثبتت معظم التعاونيات المشاركة في المشروع قدرتها على الاستمرار في حماية وإدارة المراعي بعد انتهاء المشروع، واستعدادها لذلك.

وعملاً على المحافظة على كمية كبيرة من جُنيبات الكلأ وعلى تنشيط التحسن المستمر في الغطاء النباتي، فإنه يتعين استخدام جميع المواقع المستصلحة بصورة منتظمة. وقد طبقت ممارستان رعويتان في كل من المواقع المستصلحة:

(1) الرعي خلال موسم النمو، مما يمكن من الاستفادة من جُنيبات الكلأ المتاحة وينشط نمو النباتات ويضاعف من إنتاج البذور. وينبغي أن يبدأ هذا النوع من الرعي بعدد كبير من الرؤوس لفترات قصيرة قبل أن تزهر النباتات.

(2) الرعي خلال موسم السُبات، الذي يأتي بين الصيف وأوائل الخريف. ويمكن تعديل عدد الرؤوس وطول فترة الرعي وفقاً لقدرة الأرض على التحمل. وعموماً، يمكن إبقاء الماشية في الموقع إلى أن تنتهي من إزالة معظم الأنواع الجافة السنوية وإزالة نحو 50–60 في المائة من الكتلة الحيوية الصالحة للأكل والتي تنتجها النباتات الدائمة. ويتمثل الشرط الأشد أهمية في إخراج جميع الحيوانات من الموقع في وقت واحد مباشرة قبل أو بعد أول أمطار الخريف. ومن الأهمية بمكان أن يتقيد جميع الرعاة المربين بهذه القواعد. فضرر إطالة فترة الرعي بالغطاء النباتي أكبر من ضرر ارتفاع أعداد رؤوس الغنم خلال فترات الرعي الأقصر.

كما أن للإدارة الملائمة للمراعي أهمية مماثلة لأهمية الأساليب المستخدمة لتحسين الغطاء النباتي. ويمكن أن تكون الحيوانات المجترة الصغيرة أداة فعالة في تنمية المراعي من حيث أن فعل حوافرها يكسّر طبقة التربة السطحية المتصلبة، وهي بذلك تساعد على دفن البذور داخل التربة وتحسين ترشح مياه المطر فيها. كما أن إدخال الماشية إلى المواقع بصورة منتظمة خاضعة للمراقبة يساعد على تصحيح توازن المواد العضوية وينشط معظم النباتات المتخشبة. ووفقاً للرؤية العامة التي أخذ به مشروع تنمية المراعي في البادية، تلعب الماشية دوراً رئيسياً في تنمية المراعي وهي ليست مجرد وسيلة لتحويل موارد جُنيبات الكلأ إلى منتجات حيوانية.

وقد دلل مشروع تنمية المراعي في البادية على أن من الممكن حماية المواقع الكبيرة وإدارتها بعد إراحتها أو إخضاعها لإعادة البذر أو الغرس، دون إقامة أية أسوار. فالمجتمعات المحلية، بعد أن تعترف بصورة متبادلة بحدود مراعيها، يمكن استئجار عدد محدود من الحراس (حارس واحد لمساحة تتراوح بين 5,000 و10,000 هكتار يكفي للخفارة وللإبلاغ عن وجود أي غرباء أو أية تعديات). وقد جرى بعض التعدي على مواقع معينة بدخولها دون إذن خلال فترة المشروع، من قبل رعاة موسميين (من غير المستفيدين من المشروع) لم يكونوا عارفين بوجود المناطق المحمية. غير أنه لم يسجل أي نزاع لا بين التعاونيات الـ141 الأعضاء ولا مع الرعاة الموسميين.

(ج) زيادة القدرة على التكيف مع الجفاف

في الفترة بين عامي 2005 و2008، في منتصف فترة المشروع، تعرضت البادية لجفاف رافقه ارتفاع شديد في أسعار الأعلاف. وغيرت مجتمعات محلية كثيرة كانت تتردد في البداية في الانضمام إلى المشروع رأيها عندما رأت الفوائد التي يقدمها. وبالضرورة، تناقص الرعي خلال سنوات الجفاف في المناطق المستصلحة، ولكن على الرغم من انخفاض فترة الرعي من ثلاثة أشهر إلى شهر واحد، فإن ذلك لم يمنع تحقق وفورات كبيرة في الأعلاف، ولم يضطر المربون إلى بيع جانب كبير من قطعانهم. أما الذين بقوا خارج المشروع، فقد وجدوا أن الجفاف قلص مراعيهم المتدهورة أصلاً. وتعتبر محافظة الحسكة المحافظة الأكثر جفافاً فضلاً عن فقر تربتها الكبير. وتقل فيها الموارد الطبيعية لدرجة أن بعض نواحيها لا تستحق أن تستصلح. وعلى ضوء هذه الأحوال، كانت نتائج الاستصلاح ايجابية للغاية.

الإطار 2: **تحسين الرعي في فترات الجفاف**

يقول أحد أعضاء تعاونية الزملة الشرقية في محافظة الرقة التي لم يتجاوز معدل هطول المطر فيها هذه السنة 45 مم والتي تمثل أكثر مناطق البادية جفافاً وأشدها صعوبة: "إن استصلاح المراعي هو الذي أنقذنا. فقد بدأنا عام 2002 بإراحة مساحة قدرها 4,000 هكتار. وكان الطقس جيداً والنتائج رائعة حتى عام 2005. وعملنا مع المشروع وقمنا بحماية المراعي من خلال تنظيم الرعي. ومنذ عام 2005، انخفض كثيراً معدل هطول الأمطار. وعلى الرغم من ضعف نمو النباتات، تمكنت المراعي من تزويدنا بنحو 25 في المائة من احتياجاتنا من الأعلاف. ونريد أن نواصل الاستصلاح لأننا مقتنعون بفوائده. فقد كنا في الماضي نضطر إلى بيع ما يصل إلى نصف القطيع لتغطية تكاليف الأعلاف." ووفقاً لداود المزنة، رئيس مجموعة العواسي المحلية لتربية الغنم، ولأعضاء في تعاونية الأنعاد في محافظة الحسكة: "كان الجفاف شديداً للغاية بين عامي 2007 و2009. وقد اضطررنا إلى بيع نحو نصف قطيعنا لإطعام النصف الآخر. غير أن حالنا أفضل من الذين بقوا خارج المشروع. فقد اضطروا إلى بيع 60 في المائة أو أكثر من قطعانهم، بل والقطيع بكامله في بعض الحالات. وعلى الرغم من الجفاف، بقينا نستفيد من المراعي. وقد تمكنا من الرعي. أما المناطق خارج منطقة المشروع فلم يكن فيها أي شيء يمكن أن يرعوا عليه. وفي الوقت الحاضر، فإن سنة الجفاف تعني أنه سيكون هناك شهران من الرعي على الأقل في السنة."

الجدول 2 **الفائدة والتكلفة لكل من وحدات التربية للمستفيدين المشاركين وللمستفيدين غير المشاركين في المشروع (بالليرة السورية)**

	السنة المطيرة		السنة المتوسطة		سنة الجفاف	
	المستفيدون المشاركين	المستفيدون غير المشاركين	المستفيدون المشاركين	المستفيدون غير المشاركين	المستفيدون المشاركين	المستفيدون غير المشاركين
فائدة الوحدة الولادة (أ)	10 017	5 690	8 536	4 185	6 074	662
تكلفة الوحدة الولادة (ب)	1 695	2 128	2 158	2 964	2 569	4 496
صافي الفائدة	8 322	3 562	6 378	1 221	3 505	3 834 -

صافي فائدة الوحدة الولادة = (أ)-(ب)

وأجريت مقابلات منفصلة مع ستة من الرعاة (ثلاثة من المستفيدين من المشروع وثلاثة من غير المستفيدين منه) في حلب وحماة ودير الزور. وكانت المعلومات المجمعة تتصل بما يلي: (1) تقلبات حجم القطيع خلال السنوات المطيرة والسنوات المتوسطة وسنوات الجفاف؛ (2) أبعاد أعمال تربية الحيوان، من حيث تركيبة القطيع والجوانب الحيوانية التقنية من قبيل معدلات الاصطفاء، ومراقبة النفوق، وما شابه ذلك؛ (3) أبعاد التكاثر والإنتاج؛ (4) الحركة السنوية ضمن القطيع، بما في ذلك تسويق المنتجات الحيوانية؛ (5) تكلفة المدخلات، بما فيها مواد العلف واستئجار موارد الكلأ والرقابة البيطرية والمياه والرعي وتكاليف الرعاة الموسميين.

ويبين الجدول 2 أن الفائدة الصافية من كل أنثى ولّادة أعلى لدى المستفيدين من المشروع. غير أن هذه الفائدة تتباين حتى بالنسبة للمستفيدين من المشروع خلال سنوات الجفاف (حيث تكون أقل بنسبة 50 في المائة مما هي عليه في السنوات المطيرة، وأقل بنسبة حول 30 في المائة مما هي عليه في السنوات المتوسطة). ويواجه الرعاة المربون من غير المستفيدين من المشروع كارثة حقيقية في سنوات الجفاف. فصافي الفائدة بالنسبة لهم سلبي (ناقص 3,834 ليرة سورية للوحدة الولّادة)، مما يعني أن الراعي المربي يخسر المال للحفاظ على قطيعه. ونتيجة لذلك، وللتمكن من البقاء، هم وأسرهم، يضطر الرعاة المربون إلى بيع الجانب الأعظم من قطعانهم. ويتفاقم الوضع إذا تعاقبت سنوات الجفاف. ففي هذه الحالة، لا يعود كثير من الرعاة المربين قادرين على استعادة قطعانهم والبدء من جديد. وتتضح من ذلك أهمية المشروع لاستدامة نظم الإنتاج الحيواني الواسعة حتى أثناء فترات الجفاف. كما يبين الجدول 2 أن تكلفة الوحدة الولّادة أقل بالنسبة للمستفيدين من المشروع مما هي عليه لدى غير المستفيدين منه، وخصوصاً في موسم الجفاف. إضافة لذلك، تبين أن المستفيدين من المشروع يستخدمون أقل من 30 في المائة من دخلهم لشراء المدخلات، في حين أن إنفاق غير المستفيدين منه على المدخلات يمكن أن يتجاوز 85 في المائة من دخلهم خلال سنوات الجفاف.

الدعم الاجتماعي-الاقتصادي

إن إدارة الموارد الطبيعية أكثر فعالية وأكثر استدامة، على ما يرجح، على الأجل الطويل عندما تساندها تدخلات إنمائية اجتماعية. وقد وضع مصطلح "إدارة الموارد بصورة شاملة" لإبراز أهمية الأخذ بالتنمية الاجتماعية إلى جانب استصلاح الموارد الطبيعية وإدارتها. ويساعد تقديم مجموعة دعم كاملة للذين يستخدمون الأرض وتلبية احتياجاتهم الأعم، على تعزيز النسيج الاجتماعي، ويجعل المجتمعات المحلية في موضع أفضل لإدارة الموارد التي يعتمدون عليها. كما تشكل هذه الخدمات حافزاً هاماً على إقناع المجتمعات المحلية بالتعاون في المراحل المبكرة من المشروع (أنظر القسم ثالثاً).

وقد أدخل مشروع تنمية المراعي في البادية عدداً من عناصر التنمية المجتمعية المحلية إلى جانب تنمية المراعي. وتتراوح هذه بين إنشاء هيئات مؤسسية قادرة على تنفيذ النهج التشاركي الكامل وبين البرامج المصممة خصيصاً لتحسين المستوى التعليمي ومحو الأمية والوضع الاجتماعي الاقتصادي للمرأة. وهناك مكون يعنى بالهياكل الأساسية الريفية ويقدم إمدادات المياه المحسنة والطرق الريفية ومكون لتنمية الماشية يقدم الدعم في التربية وإدارة الماشية وصحتها وتجهيز المنتجات الحيوانية.

(أ) الهياكل الريفية

عند بدء المشروع، كانت الأحوال الاجتماعية الاقتصادية في البادية سيئة للغاية، وكانت الهياكل الأساسية تعاني من الضعف. وعلى وجه الخصوص، كانت الحاجة ماسة إلى مزيد من المدارس والطرق البرية وإلى تحسين إمكانيات الحصول على المياه، سواء للاستهلاك البشري أو الحيواني. وقد شق المشروع 650 كم من الطرق وربط القرى النائية بالأسواق والخدمات، وأهم من ذلك بنقاط المياه. كما استثمر المشروع في إنشاء مدارس جديدة.

الماء مورد حيوي ولكنه نادر في البادية. وقد حفر المشروع وجهّز 69 حفيرة، واستصلح 35 من الآبار القديمة، و110 آبار ضحلة، و1,012 بئراً رومانياً أو صهريجاً، وحفر 39 من الحفيرات أو مستودعات تجمع مياه المطر (أنظر الصورة). ونظراً لأن معظم المياه المجرورة من باطن الأرض ترتفع فيها نسبة الملح والجبس، فقد أنشئت تسع وحدات للتحلية، ينتج كل منها نحو 100 م3 من مياه الشرب يومياً. وبذلك أصبح بوسع المستفيدين أن يوفروا تكلفة شراء المياه ونقلها لأغراض الاستعمال المنزلي أو للماشية، وأصبحت نقاط المياه تقع على مسافة أقرب من البيوت أو المستوطنات.

(ب) فرص العمالة

وفرت أنشطة المشروع فرص عمل ممتازة لأعضاء التعاونيات وأسرهم. وقد أتيح العمل لمدة ستة أشهر على الأقل للحراس وسائقي الجرارات وللعمال في المزارع وفي جمع البذور، مما يمثل دعماً كبيراً لدخل

©IFAD/Nabil Mahaini

طريق معبّد في البادية لتحسين سبل الوصول

©IFAD/Sarah Morgan

الحفير، أو خزان لتجميع مياه المطر

الأسر والاقتصاد المحلي. وستستمر بعض فرص العمل بعد انتهاء المشروع وذلك في مجالات حماية المراعي المستصلحة وإدارتها وتوسيع نطاق أنشطة من قبيل غرس جُنيبات الكلأ.

وطوال فترة مشروع تنمية المراعي في البادية، وفر المشروع أكثر من 700,000 يوم عمل للعمال المؤقتين، مما شكل مصدراً هاماً من مصادر الدخل في المجتمعات الرعوية الفقيرة. كما استأجر المشروع 714 موظفاً على أساس مرتب شهري.

وستستمر فرص العمل هذه إلى حد ما، حيث سيستمر المشروع في العمل في إطار وزارة الزراعة. كما أن المشروع الجديد الذي سيدعمه الصندوق، وهو مشروع التنمية المتكاملة للثروة الحيوانية، سيتكفل بقسط من الاستمرارية.

(ج) محو الأمية

تنتشر الأمية بين البدو على نطاق واسع. ويعني نمط الحياة كبدو رحّل ارتفاع معدل الانقطاع عن الدراسة وأن كثيراً من الأطفال، ولاسيما من البنات، لا ينالون فرص الدراسة الرسمية. وتتسبب الأمية في انفصال اجتماعي واقتصادي كبير بين هذه المجتمعات المحلية وبقية البلاد، وهو عامل رئيسي هنا، كما هو الحال في البلدان النامية الأخرى، في استمرار الفقر. وعند بداية المشروع، كان معظم أهالي البادية (72 في المائة) أميين؛ ولم يبلغ إلا 22 في المائة منهم إلى مستوى التحصيل الابتدائي، ولم يصل إلى المرحلة الثانوية إلا 6 في المائة منهم.

وأتاحت الدورات التدريبية التي قدمها المشروع للبالغين فرصة لمحو الأمية. وقد قضي الآن على الأمية في 70 قرية في مختلف أنحاء البادية. وتتمثل إحدى الفوائد الكثيرة المتأتية عن محو الأمية في تمكين المزارعين من تسجيل خطط إدارة مراعيهم وموجوداتهم من الغنم العواسي وما ينتجونه من حليب.

النساء

تلعب النساء اللاتي يعشن في أسر رعوية في البادية دوراً رئيسياً في إدارة الشؤون المنزلية بالإضافة إلى ما يقمن به من مختلف المهام المرتبطة بالماشية، بما في ذلك الرعي والحلب وتجهيز منتجات الحليب وإطعام الماشية وتنظيف الحظائر. ويشارك نحو 78 في المائة من النساء في أنشطة تربية الغنم. وقد زاد تدهور المراعي من أعبائهن. وفي المقابل، أدى الاستصلاح وإمدادات المياه الجيدة وغير ذلك من أنشطة المشروع، إلى تخفيف جانب من العبء الواقع عليهن.

وقد فعل المشروع الكثير لتلبية احتياجات المرأة ولتحسين الشروط وخلق فرص العمل للنساء. وكان الهدف الأول من هذه التدخلات النهوض بالوعي الاجتماعي وبثقة المرأة بنفسها وتمكينها من تحسين دخلها ورفاهها ومن المشاركة بدرجة أكبر في تنمية مجتمعها المحلي. وتشكل صفوف محو الأمية أساس هذا العمل، خاصة وأن معظم البدويات أميات. وقد ساعدت دورات التدريب على المهارات الجديدة، من قبيل الإسعاف وتجهيز الأغذية والحياكة والخياطة وتصفيف الشعر، على تخفيف وطأة عمل المرأة في المنزل، وفتحت الباب أمام الفرص المدرة للدخل.

الإطار 3: **الحد من الترحال يخفف من العبء الواقع على النساء**

تبلغ ختمة شقير الخمسين من العمر، وهي متزوجة ولديها صبيان وخمس بنات، تتراوح أعمارهم بين الثامنة والخامسة والعشرين. وتتمتع أسرتها بحقوق للرعي في موقع قصر الحير الشرقي في محافظة دير الزور. ومن البنات، لم يحظ بأي قسط من التعليم إلا الابنة التي بلغت العاشرة، إذ أنهت سنة دراسية واحدة. ولم تفتتح المدرسة في هذه المنطقة إلا مؤخراً، غير أن التنقل المتواصل والحاجة إلى يد إضافية تساعد في العناية بالقطيع يمنعان أي فرصة للذهاب إلى المدرسة. وكان ابنها البالغ من العمر 14 سنة قد انقطع عن المدرسة الإعدادية للمساعدة في أعمال الرعي.

ويتنقل زوج ختمة وابناها مع القطيع، في حين أنها تقضي يومها مع البنات في الخيمة، حيث يحضرن الطعام ويخبزن كل يوم وينظفن الخيمة ويغسلن الملابس. إلى جانب ذلك، يدخل في مسؤوليتهن حلب الغنم والماعز مرتين يومياً وأخذ الحليب إلى الجبّان. وفي المساء يأخذن الماشية إلى الحظائر. وفي أوقات الفراغ، تقوم ختمة بحشي الوسائد بالصوف. وفي الشتاء، تعمل على نسج قماش الخيمة من شعر الماعز.

وتقول ختمة: "لقد تحسنت الأحوال منذ أن أنشأنا المحمية. في السابق، كنا نمضي بعيداً في تشريقتنا بحثاً عن الكلأ. كنا نصل إلى حدود العراق. كان هناك كثير من الناس وكنا نجد صعوبة في اجتياز المناطق المحمية. كان العمل كثيراً بالنسبة لي لأننا كنا نتنقل يومياً. كنا نفك الخيمة كل يوم. أما ماء الشرب فقد كان مالحاً ولم يكن هناك أي مدارس يذهب إليها الأولاد. أما الآن فإننا نتحرك في أرضنا ضمن دائرة نصف قطرها خمسة كيلومترات. وقد زاد حجم القطيع وتحسن إنتاج الحليب."

كما تعمل النساء كعاملات في مجالات إعادة البذر وغرس جُنيبات الكلأ وفي جمع البذور وتنظيفها. وعلى هذا فإن المرأة تلعب دوراً هاماً في استصلاح المراعي، وهي بذلك تقدم مساهمة حيوية في تحسين دخل الأسرة بما تكسبه من إيراد.

الإنتاج الحيواني

عملاً على تحسين إنتاجية الرعاة المربين البدو، أدخل مشروع تنمية المراعي في البادية مكوناً يتعلق بتنمية الثروة الحيوانية يهدف إلى تعزيز نظم إنتاج الثروة الحيوانية الموسعة في البادية إلى جانب استصلاح المراعي. ففي سياق تحسين نوعية الناتج من نباتات الكلأ كماً ونوعاً في الأراضي المستصلحة، كان من المعقول التركيز أيضاً على تحسين سلالات الغنم وصحة الماشية تعزيزاً لإنتاجية الثروة الحيوانية. وتمثل أحد الجوانب الهامة من هذا المكون في حفظ وتطوير سلالة الغنم العواسي من خلال إنشاء شبكة من الرعاة المربين للغنم العواسي. والعواسي سلالة محلية ولذا فإنها متكيفة جيداً مع الشروط المحلية، وهي تعطي اللحوم والحليب بنوعية ممتازة. وقد كانت حركة القطعان مع الوقت تساعد على التهجين وإضعاف قدرات التكيف لدى الغنم العواسي.

وقد استثمر المشروع في التربية المتخصصة وفي مختبرات البحوث لتحسين اختيار الأكباش العواسي، التي تباع للمربين لقرنها بنعاج منتقاة. وباع المشروع الأكباش المحسنة للمربين بأسعار مدعومة، وقدم القروض لأعضاء الشبكة لتيسير هذا الاستثمار. بعد ذلك بيعت الذكور الوليدة للمجتمعات المحلية الأخرى في مخطط متجدد للماشية. وبالإضافة إلى الطرائق الأخرى في توليد الماشية، تعلم المربون شؤون الإدارة الوراثية للقطيع – كيفية الاختيار والتوليد – وأهمية تسجيل رؤوس الغنم. وتشكل مبادرة شبكة الغنم العواسي خطوة هامة نحو تحسين وحفظ إحدى سلالات الحيوانات المجترة الأكثر أهمية في سورية.

وقد أسهمت الأكباش التي تمّ اختيارها وتوزيعها، وعددها 2,241، (قدم 1,186 رأساً منها إلى شبكة الغنم العواسي) في تحسين تكاثر هذه السلالة في منطقة البادية وأدت إلى زيادة الإنتاجية من الحليب واللحوم.

وجرى تنفيذ برنامج الصحة البيطرية بصورة مشتركة بين مشروع تنمية المراعي في البادية ووزارة الزراعة. وقامت وحدات بيطرية متنقلة بخدمة جميع أعضاء التعاونيات وأعضاء الشبكة وتم تزويدهم بالأدوات والمعدات لوزن الحيوانات وقياسها. كما تلقوا هرمونات أسفنجية (PMSG)[7] بغية زيادة خصوبة النعاج بتكلفة مدعومة وتمكين أصحاب الماشية من المزامنة بين مواعيد التزاوج والولادة.

وجلبت أنشطة شبكة الغنم العواسي زيادة قدرها 6 في المائة في المتوسط في الحملان الوليدة، وزيادة قدرها 3.4 في المائة في عدد التوائم. أما معدلات الإسقاط والنفوق فقد بقيت على غرار ما هي عليه خارج نطاق الشبكة. ويقدر الأعضاء الذين سئلوا أن زيادة الدخل المتحققة بلغت نحو 30 في المائة. وفي المتوسط، أعطت السلالة المحسنة زيادة في الحليب قدرها 4.7 كغ للنعجة الواحدة في الموسم الواحد. ويرى العلماء في مركز الكرم للبحوث أنه لا يزال هناك هامش كبير من التحسن يمكن تحقيقه من هذه السلالة. ومن المنتظر أن يجري توسيع نطاق هذه النتائج في إطار مشروع التنمية المتكاملة للثروة الحيوانية.

وقد حققت شبكة الغنم العواسي نتائج باهرة وإن كانت على نطاق محدود، ويمكن اعتبارها نشاطاً تجريبياً سيجري تطويره في سياق مشروع التنمية المتكاملة للثروة الحيوانية. وتشمل الشبكة الآن 79 من الرعاة المربين وهي تملك 6,009 رؤوس من النعاج المؤشرات (أي أقل من واحد من الألف من مجموع القطيع الوطني). ولا يزال يتعين تقييم أثر العناصر الفردية على المكون الخاص بتنمية الثروة الحيوانية.

ولم يتضمن هذا المشروع عنصراً لتطوير عمليات تجهيز وتسويق المنتجات الحيوانية من قبيل الحليب والأجبان. فقد كان من الممكن أن يحقق المكون الخاص بتنمية الثروة الحيوانية منجزات أكبر لو أن تكنولوجيات التجهيز المحسنة الموصى بها كانت قد أدرجت بين أنشطة تنمية الثروة الحيوانية.

7\ مصل النعاج الحوامل "Pregnant mare serum gonadotrophin".

الإطار 4: **المرأة كمعيل**

سميرة حسان امرأة من قرية شدادي في محافظة الحسكة تبلغ من العمر 25 عاماً، وهي متزوجة ولديها صبيان. "كنت أيام الصبا أرحّل مع أبي وإخوتي في موسم الرعي وأساعد في حلب الماشية. ولم أحصّل من المدرسة إلا خمس سنوات دراسية حتى سن الحادية عشرة. غير أن حالنا كانت سيئة وكان أبي مريضاً. واضطررنا إلى المساعدة في أعمال الرعي. وقد بدأت أولاً في المشروع كعاملة موسمية. كم شعرت بالسعادة عندما تلقيت مرتبي الأول. شعرت بأهميتي وباستقلالي. فقد غدوت قادرة على مساعدة أبي. فيما بعد أخذت دورات عن الرعاية الصحية وتجهيز الأغذية. أما اليوم فقد أصبحت مدربة أكسب 100 ليرة سورية يومياً (نحو دولارين أمريكيين)."

" إننا نشعر بالسعادة الآن ونعيش في راحة. أما بدون المشروع، فقد كنت على الأرجح سأعمل عاملة أو راعية وكان زوجي سيعمل في لبنان أو في بلد آخر. لم يكن بمقدوري أن أذهب إلى المدرسة ولكني أريد لأولادي أن يتعلموا وأن تتاح لهم فرص العمل."

الإطار 5: **فوائد السلالات المحسنة**

يبلغ أحمد سليمان الثالثة والستين من العمر وهو رئيس شبكة تربية الغنم في نايف تل عظم في محافظة حلب. ولديه 300 رأس من الماشية. وفي عام 2003 أبلغه المشروع أنه يعمل على إنشاء شبكة للتربية في منطقته، فما كان منه إلا أن سجل نفسه كعضو في هذه الشبكة. وتلقت الشبكة الأكباش المحسنة وأدوات القياس لوزن الحيوانات والحليب، بالإضافة إلى الأسوار لصنع حظائر الغنم. وفي وقت التلقيح، أعطاهم المشروع هرمونات تقوي خصوبة النعاج. "لقد تحسن إنتاج اللحوم والحليب. ففي الماضي كنا نربي الحملان لأربعة أشهر ثم نبيعها ووزنها 45 كغ. أما الآن، فقد أصبح وزنها يصل إلى 50 كغ في العمر نفسه. كما ارتفع عدد التوائم وأصبحنا قادرين على التنسيق بين فترة الولادة والبيع. وهذا يسهل الأمور من حيث الاعتماد على الخدمات – فبإمكاننا في الوقت نفسه أن نستدعي الخدمة البيطرية."

وفي قرية السويمرة في محافظة درعا، وافقت التعاونية المحلية على الانضمام إلى شبكة الغنم العواسي، غير أنها لم توافق على التعاون مع استصلاح المراعي، لأنها لم تتمكن من الاتفاق فيما بينها على الالتزام بالاستصلاح. ويقول عوض علي سويمر، نائب رئيس التعاونية: "لقد شهدت التربية المحسنة نجاحاً. إننا نحصل على أسعار أفضل للغنم عند التبكير بالحملان، كما أن إنتاج الحليب أشد غزارة. وارتفع عدد التوائم في القطيع من 5 إلى 25 في المائة بسبب استخدام الهرمونات. وفي سنوات القحط، نبيع بعض الحملان ونبقي على بعضها الآخر، خاصة وأن النعاج أصبحت تلد مرتين في السنة. ويمكننا في سنوات الخير أن نوفر نتيجة لتحسن النسل مليوني ليرة سورية (43,406 دولارات أمريكية)، مما يتأتى عن وفورات العلف التكميلي وبيع ما ننتجه من الحليب واللحوم والأصواف من القطعان المتمتعة بالصحة."

رابعاً: النتائج والدروس المستفادة

منجزات المشروع عموماً

بيّن مشروع تنمية المراعي في البادية أن النهج التشاركي يمكن أن يطبق بنجاح في تنمية الموارد الطبيعية وإدارتها على نطاق واسع وأن استصلاح الموارد الطبيعية باستخدام تكنولوجيات بسيطة وقليلة التكلفة ممكن حتى في ظل شروط بيئية قاسية. وقد تأثر المشروع بسلسلة من حالات الجفاف المتطرفة منذ بدايته، وخصوصاً بين عامي 2005 و2008. ومع ذلك، تمكن من التدليل بصورة وافية على أن تنمية موارد المراعي الطبيعية يساعد كثيراً النظم الايكولوجية والمجتمعات المحلية على التكيف مع تغير المناخ.

وقد تجاوزت منجزات المشروع عموماً، ولاسيما من حيث استصلاح المراعي، الأهداف المعلنة. وبلغت تنمية المراعي نحو 109.3 في المائة من الأهداف المقصودة بنهاية الربع الثالث من عام 2010، حيث خضعت للاستصلاح الناجح مساحة من المراعي بلغت 1.3 مليون هكتار من الأراضي المنتشرة في 210 مواقع. وتستوعب المراعي المستصلحة أكثر من 4 ملايين من رؤوس الماشية حالياً، وتأخذ هذه الماشية من المواقع المستصلحة 60 إلى 70 في المائة من احتياجاتها من الطاقة.

وأدى المشروع إلى تحسين دخل 27,000 أسرة في البادية وساعدهم على الاستقرار إلى حد أكبر. ويشعر الرعاة المربون بالفوائد الاقتصادية لتنمية المراعي من حيث كونها تحقق وفورات مالية في الأعلاف التكميلية، وهي وفورات أصبحت متاحة نتيجة لتوفر نباتات الكلأ. ويقدر متوسط الوفر بمبلغ 928 ليرة سورية للرأس الواحد في السنة (مما يتراوح بين 1,152 و570 ليرة سورية للرأس الواحد في السنة). إذا ما قورن بما ينفقه على الأعلاف الرعاة المربون خارج المنطقة التي استهدفها المشروع. وبلغ متوسط دخل الأسرة في الموسم الواحد 98,635 ليرة سورية. ويعني ذلك أن الرعي في مواقع المراعي لمدة 58 يوماً يوفر 928 ليرة سورية للرأس الواحد. وقد أكد نحو 60 في المائة من المستفيدين الذين سئلوا أن دخلهم ارتفع في المتوسط بنسبة 60 في المائة نتيجة لأنشطة المشروع.

إن مشروع تنمية المراعي في البادية هو أول مثال على التنمية التشاركية للمراعي في سورية التي تشجع الشعور بملكية الموارد الطبيعية وبالمسؤولية تجاهها، وهي بذلك تقلل من المنافسة العشوائية التي تؤدي إلى التدهور. وقد أدى النهج التشاركي إلى تحسين العلاقات بين أعضاء المجتمع المحلي الواحد وفيما بين المجتمعات المحلية المختلفة لأنهم يعملون جميعاً على تحقيق هدف واحد يتمثل في بلوغ إدارة متوازنة للموارد. ولم يسجل أي نزاع على استخدام الموارد خلال سنوات المشروع العشر.

وأظهر المشروع أن الأخذ بالنهج التشاركي أمر ممكن حتى في المجتمعات المحلية التي اعتاد أعضاؤها على الاتكال على عملية اتخاذ القرار من القمة نازلاً فيما يتعلق بإدارة مواردهم. والواقع أنه مع انتهاء المشروع، كانت قد ظهرت عقلية جديدة. فقد اختارت بعض التعاونيات أن تُخضع جانباً من أراضيها لعملية التجدد. وقررت إحدى التعاونيات أن تخصص جانباً من الكلأ المتاح لصنع التبن – وهي ممارسة معتادة في بلدان شمال أفريقيا يقيد الرعي بموجبها بغية قطع وتجفيف وتخزين التبن لأشهر الصيف والشتاء.

إن إدارة المواقع المستصلحة لا تزال في مراحلها الأولى وهي ستشهد تحسناً وتغييرات مع الوقت. فمجموعات المستفيدين تطبق وتكيف ما يمكنها تعلمه من فريق المشروع التقني في وضع خطط الإدارة الملائمة وتقييم المراحل الفيزيولوجية للماشية واحتياجاتها الخاصة من التغذية والطاقة.

وتتمثل إحدى النتائج الأكثر تشجيعاً مما لوحظ عند نهاية المشروع في استعداد المستفيدين لحماية مراعيهم المستصلحة واستصلاح مواقع جديدة من خلال الإراحة وإعادة البذر. وقد قال كثير منهم إنهم عازمون على جمع البذور من المواقع التي استصلحها المشروع. بل إن بعضهم أكدوا على أنه ليس هناك من حاجة للتجريح الميكانيكي عند إعادة البذر، نظراً لأنه يكفي نثر البذور على التربة السطحية ثم ترك الأمر لحوافر الغنم لتفعل فعلها في دفن البذور. ويمثل ذلك إنجازاً كبيراً ودليلاً قوياً على أن المستفيدين يفكرون بصورة إبداعية حول الإدارة ولم يعودوا ينتظرون سلبياً صدور الأوامر أو قدوم المساعدة.

الإطار 6: **فوائد المشروع**

يشرح صالح الهلال من قرية حويات الديبة في محافظة حماة الوضع على الشكل التالي: "كيف كنا نتدبر الأمور قبل المشروع؟ لم يكن قد بقي عملياً أي غطاء نباتي. وكنا نرحّل نحو الشرق بحثاً عن المرعى، كما كنا نعمل كعمال لتكملة الدخل. وقد بدأ المشروع في منطقتنا عام 2000. وترددنا في البداية. ولكن الغطاء الأخضر أخذ في التزايد. كان عندي 50 رأساً من الغنم، أما الآن فعندي 600 وعندي جرار دفعت ثمنه بقرض دبره لي المشروع. أصبحنا نشعر بالجفاف بدرجة أقل. وقد اضطر الذين بقوا خارج المشروع إلى نقل غنمهم نحو الشرق إلى حدود العراق، وبتكلفة بلغت 10,000 ليرة سورية (217 دولاراً أمريكياً) لكل رأس، لقطيع تعداده 200 رأس. أو اضطروا إلى بيعه بصورة طارئة – وخسروا بذلك بين 50 و75 في المائة من قطعانهم."

الإطار 7: **من السلبية إلى الاستقلال الذاتي**

في قرية الزملة في محافظة دير الزور، قام الرعاة المربون التواقون إلى مواصلة استصلاح مراعيهم بإدخال ابتكاراتهم الخاصة بإعادة البذر باستخدام القطعان لتجريح الأرض أو تكسيرها بحوافر الماشية، وبالتالي دفن البذور المنثورة في التربة. ويسلم غنّام حسين الحسين (وهو مختار قرية الشولة في محافظة دير الزور) أن المراعي المستصلحة خففت من اعتماد الرعاة المربين على شراء الأعلاف وحدت من تواتر وطول الترحال عبر البادية باتجاه مناطق المستوطنات الأخرى. "إننا سنستخدم جميع الوسائل المتاحة لنا لحماية المراعي المستصلحة. وسننظم أنفسنا لحراسة المواقع الرعوية المستصلحة حديثاً وسنخطط لتنمية مواقع إضافية بإعادة البذر. إن كل ما علينا أن نفعله هو جمع البذور من المواقع التي تمت عمليات إعادة البذر والغرس فيها ضمن مراعينا. ولا تحتاج عملية إعادة البذر إلى الجرارات أو إلى معدات التجريح. فكل ما يجب فعله هو نثر البذور يدوياً على الأرض ثم تركها لتمشي الأغنام فوقها.

التكرار وتوسيع النطاق في سورية وفي الأماكن الأخرى

إن تطبيق المجموعات التقنية لتنمية وإعادة تأهيل الغطاء النباتي، وما حققه مشروع تنمية المراعي في البادية من زيادة في نباتات الكلأ يمكن أن يتسع نطاقه ليشمل المناطق المتبقية من البادية، بل وليشمل جانباً كبيراً من المستوطنات الهامشية في المنطقة 4. والواقع أن هذه التكنولوجيات يمكن أن تمتد الآن إلى مناطق إضافية، بل وينبغي ذلك. ويمكن لاستخدام نفس الأساليب التي طبقت في 30 في المائة من البادية أن يتسع ليشمل ما لا يقل عن 20 في المائة من السبعة ملايين هكتار المتبقية من البادية.

ولا بد من القيام بذلك لتحقيق ما يلي: (1) وقف تدهور المراعي؛ (2) التكيف مع آثار تغير المناخ؛ (3) الصمود في وجه تزايد أسعار الأعلاف؛ (4) ضمان استمرارية الثروة الحيوانية الكبيرة كصناعة مدرة للربح وبأبعاد اقتصادية مجدية. كما يعتبر التوسع إلى بقية أنحاء البادية ضرورياً لتجنب النزاع بين المستفيدين من المناطق المستصلحة والمستبعدين من فوائدها ممن يضطر للبحث عن لقمة العيش في المناطق المتدهورة. والتوسع ضروري لتحقيق ما يلي أيضاً: (1) تحسين الهياكل الأساسية الجديدة والحفاظ عليها، من قبيل وحدات إنتاج البذور والمشاتل ونقاط المياه؛ (2) الاستفادة الكاملة من الموظفين التقنيين المهرة الذين عملوا في مشروع تنمية المراعي في البادية وتدربوا على أساليب تنمية المراعي ويمكنهم أن يدربوا التقنيين الآخرين في هذا الميدان؛ (3) استخدام مركز قواعد البيانات ونظام المعلومات الجغرافية، مما يمكن من تحسين المزامنة وتدقيق الرصد والتقييم في البرامج الإضافية لتنمية الموارد الطبيعية وإدارتها.

وتجري أعمال توسيع نطاق منجزات المشروع على المستوى الوطني بصورة مشتركة بين الصندوق والحكومة السورية. ويستمر تنفيذ جميع المشاريع التي يدعمها الصندوق في سورية باستخدام الموارد المالية الوطنية. وبذلك يمكن التوسع في أنشطة مشروع تنمية المراعي في البادية لتشمل مواقع أخرى في البادية وفي مواقع المستوطنات الهامشية في المنطقة 4. إضافة لذلك، من المقرر توسيع نطاق المجموعات التقنية (مع تعديل طفيف في حال اللزوم) لتشمل مساحة قدرها نصف مليون هكتار من المراعي في البادية. وسيجري تجريبها في المنطقة 4 في سياق المشروع الجديد للتنمية المتكاملة للثروة الحيوانية.

وستستخدم نفس الأساليب ونفس النُهج التي استخدمت في مشروع تنمية المراعي في البادية. أولاً، سيجري تحديد مجتمعات متجانسة لديها مراع واعدة تصلح للتنمية والحماية والإدارة.

ويتطلب نجاح واستدامة أية أنشطة لتنمية المراعي تنظيم المنطقة الجغرافية والبعد الاجتماعي والإطار القانوني، جميعها في وقت واحد.

ولعل من الضروري أن تدعو وزارة الزراعة الاتحاد العام للفلاحين إلى تعزيز تعاونه مع الرعاة المربين البدو وتيسير مشاركتهم في حماية مواردهم الطبيعية وتنميتها وإدارتها.

(أ) لم تجر أية زراعة لأنواع الكلأ المقاومة للملوحة بالتعاون مع المركز الدولي للزراعة المالحة في إطار مشروع تنمية المراعي في البادية، ولكن هذه الزراعة يمكن أن تضيف قيمة كبرى للمراعي.

(ب) الأراضي التي لا يزال يتعين إخضاعها للتنمية الكاملة هي المراعي الأكثر إنتاجاً وهي تغطي مساحة 7,000 هكتار في المنخفضات التي تغمرها المياه بصورة دورية.

(ج) يمكن تعديل المجموعات التقنية بصورة مفيدة وتكييفها مع الخصوصيات البيئية لبعض المواقع. ويمكن إعادة البذر في المواقع ذات التربة الصخرية دون الحاجة إلى تجريح ميكانيكي للتربة، ومثال ذلك بنثر البذور على سطح التربة أو من خلال تجريح خطوط التربة بين الصفوف المغروسة بجُنيبات الكلأ، مما يساعد البذور على أن تنبت وأن تنمو.

(د) يتعين تعزيز الصناديق المتجددة والتوسع فيها لتشمل كامل منطقة المشروع، بل ولتتجاوزها. وفي الحالات المثلى، تقوم التعاونيات بإنشاء الصناديق الخاصة بها وتشغيلها بدعم من وحدة إدارة المشروع ووزارة الزراعة. وقد تجمع لدى سورية، من خلال كثير من المشاريع الأخرى (التي يمولها الصندوق)، كثير من الخبرة في إدارة هذه الصناديق.

إطار قانوني للاستدامة

هناك حاجة إلى أطر سياساتية وقانونية معينة تدعم النهج التشاركي. والشروط المسبقة لتحقيق الاستدامة موجودة، غير أن الرعاة المربين بحاجة إلى مزيد من ضمانات الحيازة: فهم بحاجة إلى ضمان أنهم إذا عملوا سوية على إدارة المراعي فإنهم سيُمنحون حماية لمواردهم وحقاً حصرياً في الانتفاع منها. ويتعين على الحكومة أن تضع الأطر المؤسسية والقانونية وأن تنفذها لضمان الاستمرار بالنهج التشاركي. وفي الوضع المثالي، ينبغي أن تقوم وزارة الزراعة بوضع سياسة طويلة الأجل بخصوص منح حقوق الانتفاع أو الاستئجار الحصرية لفترات معقولة (لا تقل عن 40 سنة ويفضل أن تصل إلى 99 سنة) للمجتمعات المحلية المستعدة لتنمية مراعيها وإدارتها وحمايتها بصورة سليمة. ولا بد من تفادي العودة إلى الرعي المشاع المجاني في المراعي.

ويتعين أن يتوفر لدى وزارة الزراعة والحكومة نية متماسكة عموماً تشدد على أهمية المراعي ونظم الإنتاج الحيواني الكبير، ودورهما، في الاستراتيجية الطويلة الأجل للبلاد. ويتعين تكييف السياسات والقوانين والمراسيم لتنمية موارد المراعي، وإنفاذها، بالتعاون مع المجتمعات المحلية. كما تتطلب المجتمعات المحلية الرعوية دعماً مؤسسياً من الاتحاد العام للفلاحين. وقد لعب الاتحاد دوراً ايجابياً في المراحل الأولى من مشروع تنمية المراعي في البادية، وذلك بتزويد التعاونيات المستعدة بالتصاريح لتنمية مراعيها. غير أنه خلال السنتين الأخيرتين من المشروع، امتنع عن التعاون وأوقف منح التصاريح للتعاونيات الجديدة الراغبة في الانضمام إلى المشروع. وستؤدي هذه الحالة، إن لم تعالج، إلى خلق هوة متزايدة بين المجتمعات المحلية وإلى منع تنمية المزيد من المناطق الرعوية باستخدام النهج التشاركي.

وإلى أن يمنح اتحاد الفلاحين جميع المجتمعات المحلية التي تعيش في البادية ترخيصاً لترسيم حدود مراعيها وتنميتها، فإن النهج التشاركي سيبقى عصيّاً على التنفيذ حتى بالنسبة للراغبين في اعتماده. وتخلق الحالة الراهنة تباينات متزايدة بين المستفيدين من المشروع والمجتمعات المحلية الأخرى. وقد كان من الممكن أن يحقق مشروع تنمية المراعي في البادية نتائج أكبر بكثير لو أن الاتحاد تعاون مع المشروع.

تنسيق الشراكة مع الهيئات الأخرى

إن مشروع تنمية المراعي في البادية ليس المشروع الوحيد العامل في البادية. فهناك جهات عدة أخرى، من قبيل مديرية البادية السابقة، وهيئة البادية المنشأة حديثاً، والمركز العربي لدراسات الأراضي القاحلة والجافة، ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، والمركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، وبرنامج الأغذية العالمي، كلها تشارك بدرجة ما في تنمية موارد المراعي في البادية. ومن الأهمية بمكان أن يستفيد البلد من مجموعة الخبرات ومصادر التمويل هذه، غير أن النُهج والمنهجيات المختلفة التي تأخذ بها الجهات الفاعلة العديدة كثيراً ما

تتعارض فيما بينها. فإذا لم تعمل هذه الهيئات في شراكة فيما بينها، فإن التنوع يمكن أن يشكل عاملاً يحد من إمكانية توسيع نطاق النتائج والنُهج الناجحة. وينبغي أن يعتمد جميع أصحاب المصلحة العاملين في البادية نهج مشروع تنمية المراعي في البادية والمجموعات التقنية الخاصة به، وفق ما تقرره وتأخذ به وزارة الزراعة.

وتيسيراً لتوسيع النطاق في سورية، يتعين التعاون مع عدة مؤسسات وطنية وإقليمية ودولية، من قبيل المركز العربي لدراسات الأراضي القاحلة والجافة والمركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة والمركز الدولي للزراعة المالحة والهيئات الوطنية للبحوث الزراعية والعلمية، فمن شأن هذا التعاون أن يساعد على تعزيز المجموعات التقنية وتيسير التوسع.

التكرار في الأماكن الأخرى

بإمكان المجموعات التقنية البسيطة والقليلة التكلفة، إن طبقت بصورة سليمة، أن تحقق التعافي سريعاً نسبياً في النظم الايكولوجية للمراعي وأن تقدم تحسناً كبيراً في توافر الكلأ وكميته. وفي معظم الحالات، يمكن أن ترعى الماشية على مواقع المراعي المستصلحة اعتباراً من نهاية السنة الثانية.

إن نجاح المشروع تقنياً في التنمية التشاركية للمراعي وإدارتها يتيح الآن نقطة مرجعية هامة على المستويات المحلية والإقليمية والدولية. وقد زار المشروع كثير من التقنيين وقادة البرامج من بلدان شمال أفريقيا والشرق الأوسط وآسيا (الأردن وتونس وعمان والسودان والصين وقطر والمغرب والمملكة العربية السعودية واليمن)، وشهدوا ما حققه من منجزات. فقد بات معروفاً في الخارج وعلى نطاق واسع النهج الذي أخذ به المشروع وأنشطته.

وتعتمد استدامة الاستصلاح في الأجل الطويل على التطبيق العام للنهج التشاركي الذي يجعل من المجتمعات المحلية المحددة جيداً جهات فاعلة صانعة للقرار فيما يتعلق بتنمية الموارد التي تعتمد عليها تلك المجتمعات المحلية.

وقد أصبحت إعادة البذر والإراحة الآن تقنيتين تمّ التمكن منهما ويمكن التوسع في استخدامهما في منطقة واسعة من المراعي. وينبغي تكييف التكنولوجيات مع الخصوصيات البيئية لكل موقع. وينبغي في اختيار المواقع ترجيح المواقع التي تظهر فيها بوضوح علائم تجدد الغطاء النباتي والتي تتوفر فيها تربة ذات إمكانية واضحة للتحسن من حيث التوازن المائي والعضوي فيها. ومن الممكن توسيع نطاق أساليب إعادة البذر وإنشاء وحدات كبيرة لإنتاج البذور. وفي المناطق أو البلدان التي لا تتوفر فيها البذور، يتعين البدء بإنشاء وحدات إنتاج البذور. وينبغي إعطاء الأولوية للأنواع البلدية ذات القيمة العالية كعلف.

ومن الناحية العملية، يمكن إراحة مساحات واسعة من المراعي دون إقامة أسوار، غير أنه ينبغي استئجار حراس خلال السنتين الأولى والثانية من التنفيذ، أي قبل استخدام المواقع المستصلحة الأولى. وبعد البدء بتنفيذ الإدارة التشاركية، يلعب وجود المستفيدين في المواقع دوراً هاماً في حمايتها. ويمكن توسيع نطاق الإراحة شريطة حماية الأرض من الغرباء.

ويعتبر غرس جُنيبات الكلأ طريقة لاستصلاح المناطق الشديدة التدهور تتسم بالكفاءة، غير أنها تتطلب تدابير معينة تنفذ في إطار برنامج مخصص أو في إطار سياسة حكومية. وتنطوي هذه الطريقة أساساً على إنتاج الشتلات ونقلها وغرسها وسقايتها وإعداد تربتها وحمايتها، مما يتطلب أحياناً استخدام معدات وخبرات خاصة لا يمكن أن نتوقع أن تكون المجتمعات المحلية مسؤولة لوحدها عنها. وفي الوضع المثالي، يقوم برنامج تموله الحكومة بتوفير الشتلات وإعداد التربة والإشراف على الغرس وضمان السقاية اللازمة، في حين أن المجتمعات المحلية تتكفل بالحماية وبالإدارة الملائمة وتقدم اليد العاملة. وكما في حالة مشروع تنمية المراعي في البادية ينبغي أن تدفع الأجور للعمال مقابل عملهم. وبهذه الطريقة، يمكن توسيع نطاق غرس جُنيبات الكلأ، غير أنه يتعين تهيئة شروط التنفيذ وترسيخها قبل البدء.

ويمكن لكثير من المجتمعات المحلية والموظفين التقنيين أن يأخذوا بالنهج الأساسي إزاء إدارة المواقع المستصلحة واستخدامها، وذلك على نطاق واسع. ويتألف هذا النهج من العناصر التالية:

(أ) تقدير وتقييم إنتاج نباتات الكلأ في كل من المواقع المستصلحة قبل بدء فترة الرعي (يتعين وضع تقدير منفصل لكل فترة رعي. بعد ذلك يصار إلى حساب قدرة الأرض على التحمل وذلك على أساس الكتلة البيولوجية المتاحة والصالحة للماشية).

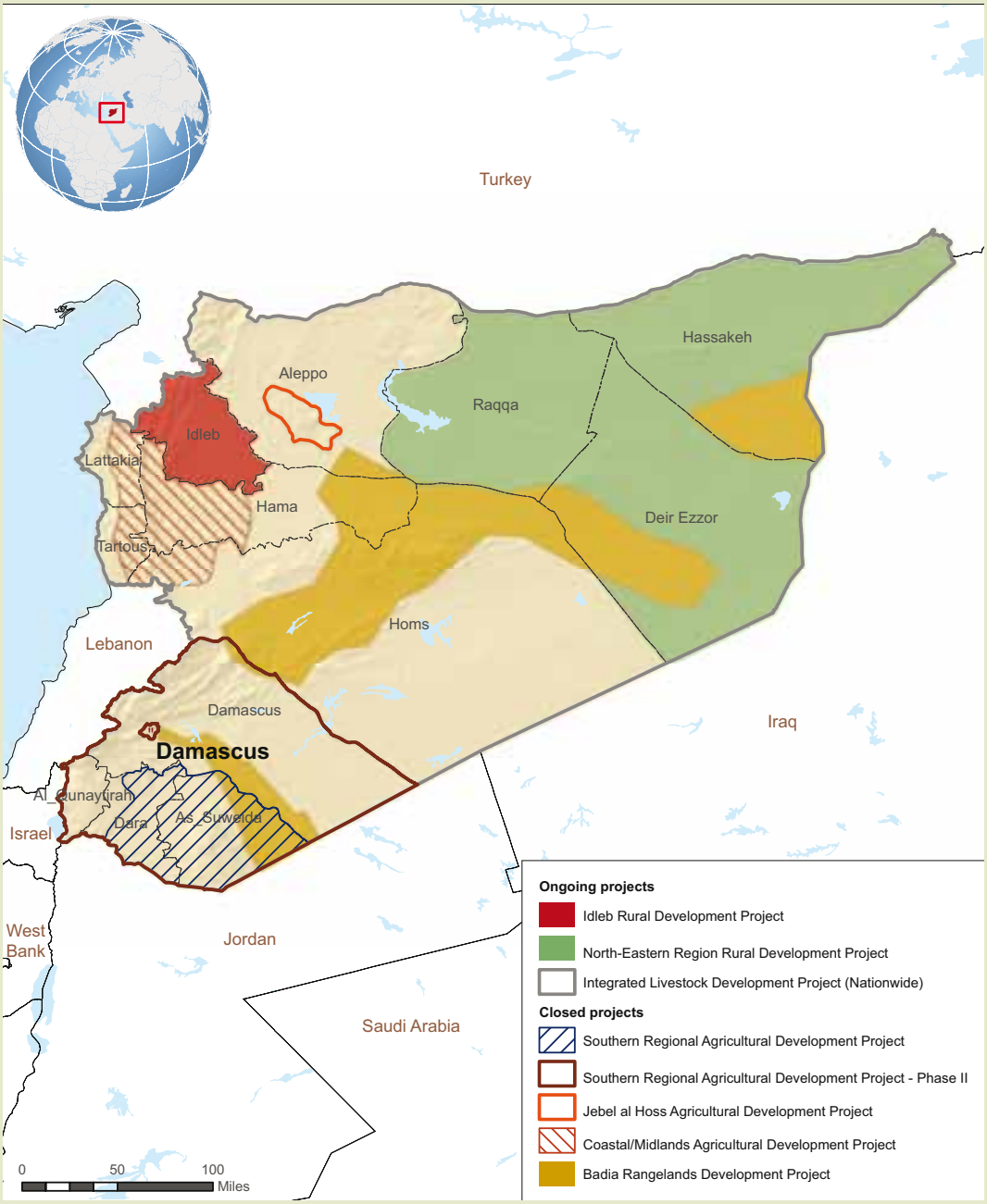
(ب) حساب أعداد رؤوس الماشية ومدة فترة الرعي على أساس موارد العلف المتاحة، مع مراعاة المراحل الفيزيولوجية لنباتات الكلأ الرئيسية العالية القيمة.

(ج) (بعد ذلك، يقوم الرعاة المربون بالتنسيق مع لجنة إدارة المراعي الخاصة بهم لتحديد تراخيص الرعي وعدد الحيوانات التي سيدخلها كل من الرعاة المربين. وتترك لتقدير المجتمع المحلي مسألة جمع رسوم الرعي وطرائق المساهمة في حماية المراعي.

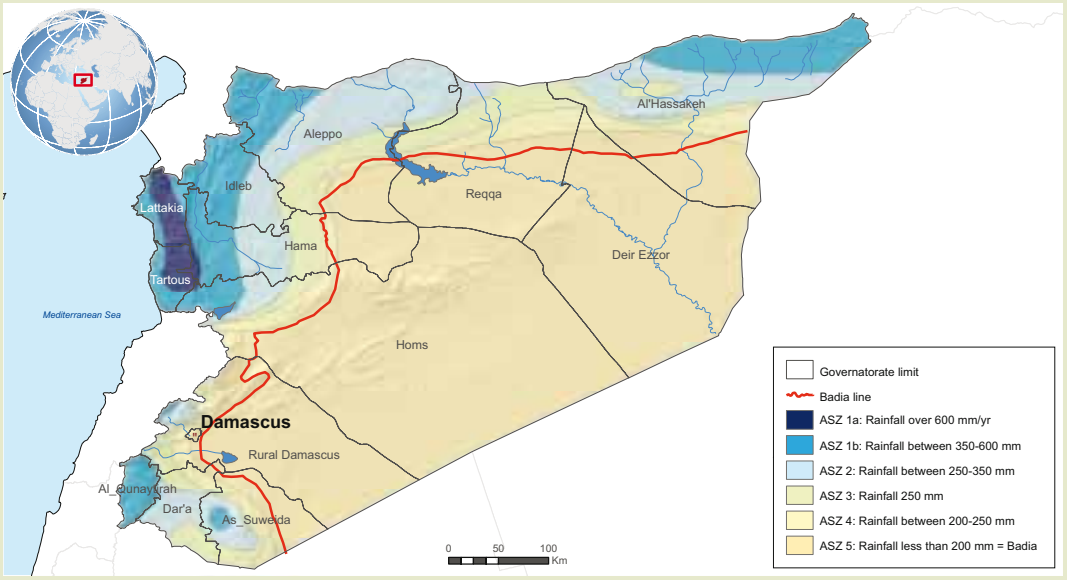
ومن المفيد بصورة خاصة الجمع بين إدارة الموارد الطبيعية والمكونات الأخرى الخاصة بالتنمية الاجتماعية، وإنشاء نظم موسعة للثروة الحيوانية إلى جانب إنتاج الأعلاف المحسنة. فالتنمية الاجتماعية تعزز من تمكين المجتمعات المحلية وتمكنها من تملك المجموعات التقنية. ويعتبر هذا قاعدة أساسية للتكرار وللإدارة المستدامة لموارد المراعي.

الذيل 1
الخرائط المواضيعية

الخريطة 1 الخريطة الإدارية ومناطق مشروع الصندوق

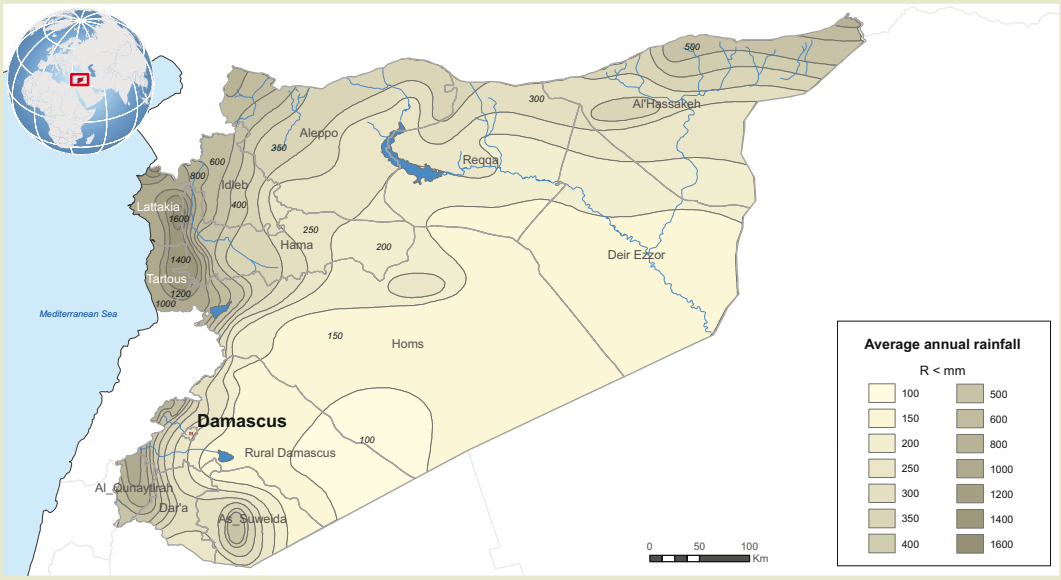


الخريطة 2 مناطق الاستيطان الزراعي



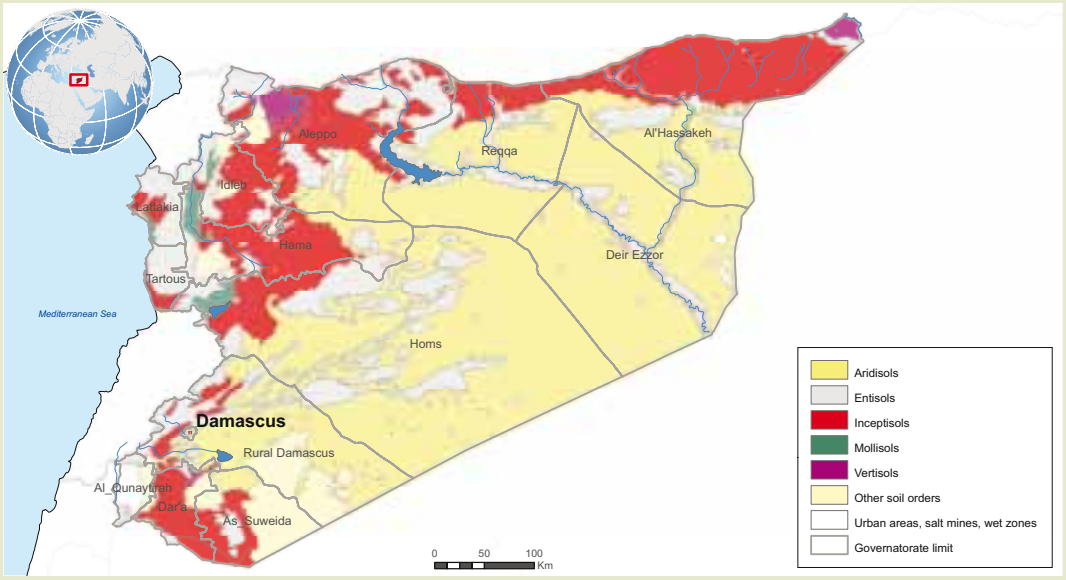
المصدر: MAAR/GCSAR-2006

الخريطة 3 توزع هطول الأمطار في سورية



المصدر: MAAR/GCSAR-2006

الخريطة 4 توزيع أنواع التربة (طبع بمقياس GCSAR 1:500,000 – دمشق)



المصدر: MAAR/GCSAR-2006

الذيل 2
الصور

©IFAD/Nabil Mahaini

تحسّن الطرق المعبدة الجديدة الوصول إلى المجتمعات المحلية

©IFAD/Nabil Mahaini

تغرس الشجيرات في أخدود صغير لجمع مياه الأمطار وضمان الري الكافي للنباتات

©IFAD/Nabil Mahaini

تستعيد المناطق المراحة النظم الإيكولوجية السليمة

©IFAD/Nabil Mahaini

يعتبر وجود النبات العشبي الطويل من فصيلة Stipa Lagascae دلالة على جَدد المراعي بصورة كاملة

©IFAD/Sarah Morgan

يتم تخزين البذور التي ينتجها المشروع في محافظة حماة

©IFAD/Sarah Morgan

مشتل أنشأه المشروع في شدادي بمحافظة الحسكة

©IFAD/Sarah Morgan

نساء من المجتمعات المحلية يوظفهن المشروع في المشاتل

©IFAD/Sarah Morgan

تضمن مواقع الرعي المحسنة علفاً عالي الجودة لفترات أطول

©IFAD/Nabil Mahaini

يزور الجبان، أو صانع الجبن المتجول، المجتمعات البدوية ليصنع الحليب الذي تنتجه

©IFAD/Nabil Mahaini

منتجات الألبان المصنوعة من حليب أغنام السلمية العالي الجودة قرب حماة

المراجع

مشروع تنمية المراعي في البادية، قرض SY–477، بعثة المراقبة: 23 مارس/آذار – 11 أبريل/نيسان 2010.

مشروع تنمية المراعي في البادية، تقرير التقييم: تنمية الهياكل الأساسية. (1997).

Bazza, M. and Najib, R. FAO, 2003. Towards Improved Water Demand Management in Agriculture in the Syrian Arab Republic. [نحو إدارة محسنة للطلب على المياه في الزراعة في الجمهورية العربية السورية]

FAO, 2001. The utilization of water resources for agriculture: Analysis of current regime and policy. GCP/SYR/006/ITA [استخدام موارد المياه لأغراض الزراعة: تحليل النظام والسياسة الحاليين]

FAO, 2003. Water Resources Management in SAR with emphasis on non–conventional sources. TCP/SYR/0167. January [إدارة موارد المياه في الجمهورية العربية السورية مع التركيز على المصادر غير التقليدية]

الصندوق الدولي للتنمية الزراعية، الجمهورية العربية السورية: دراسة مواضيعية لاستصلاح الأراضي من خلال إزالة الصخور.

جهة الإتصال
عبد الحميد عبدولي
مدير البرنامج القطري
رقم الهاتف: 2248 5459 06 39+
رقم المحمول: 3357519433 39+
البريد الإلكتروني: a.abdouli@ifad.org

ISBN 978-92-9072-292-2

الصندوق الدولي للتنمية الزراعية
Via Paolo di Dono, 44
00142 Rome, Italy
رقم الهاتف: 54591 06 39+
رقم الفاكس: 5043463 06 39+
البريد الإلكتروني: ifad@ifad.org
www.ifad.org
www.ruralpovertyportal.org