

برنامج الأمم  
المتحدة للبيئة



## مشروع أدابت! في السودان

الدروس المستفادة والممارسات الجيدة في إدارة الموارد الطبيعية

نُشر لأول مرة في مارس ٢٠٢٠ بواسطة برنامج الأمم المتحدة للبيئة  
© حقوق النشر ٢٠٢٠، برنامج الأمم المتحدة للبيئة

ص.ب ٣٠٥٥٢، نيروبي، كينيا

هاتف رقم: ٢٠٧٦٢١٢٣٤ (٠) ٢٥٤+

فاكس: ٢٠٧٦٢٣٩٢٧ (٠) ٢٥٤+

بريد الكتروني: [unepub@unep.org](mailto:unepub@unep.org)

الموقع الإلكتروني: [www.unep.org](http://www.unep.org)

يمكن إعادة إنتاج هذه الإصدار كاملة أو بصورة جزئية وبأي شكل لأهداف تعليمية أو غير ربحية دون أي إذن خاص من أصحاب الحق في الملكية بشرط الإشارة للاعتراف بالمصدر، غير مسموح باستخدام هذه الإصدار لإعادة بيع أو لأي هدف تجاري أياً كان نوعه دون الحصول على إذن كتابي من برنامج الأمم المتحدة للبيئة. لا يعكس محتوى هذه الإصدار بالضرورة آراء برنامج الأمم المتحدة للبيئة أو المنظمات المساهمة فيه. لا تتضمن التسميات المستخدمة ولا العروض التعبير عن أي رأي أياً كان من جانب برنامج الأمم المتحدة للبيئة أو المنظمات المساهمة فيه فيما يتعلق بالوضع القانوني لأي قطر أو مدينة أو منطقة أو سلطتها تتعلق بتسييم تخومها أو حدودها.

© صورة الغلاف برنامج الأمم المتحدة للبيئة

تصميم وتنسيق: أحمد ريزا عميري

يعزز برنامج الأمم المتحدة للبيئة الممارسات البيئية  
السليمة على الصعيد العالمي وفي نشاطاته. وقد طُبعت هذه  
الإصدار على ورق أعيد تدويره باستخدام ممارسات صديقة للبيئة.  
وتهدف سياستنا في التوزيع إلى تقليل آثار الكربون لدى برنامج الأمم  
المتحدة للبيئة.

# الدروس المستفادة والممارسات الجيدة في إدارة الموارد الطبيعية

---

إعداد: طلعت دفع الله عبدالمجيد

تحرير: بول كركوف

برنامج الأمم  
المتحدة للبيئة



# جدول المحتويات

١	الإختصارات
٢	مشروع أدايت!
٣	المقدمة
٤	الدروس المستفادة
٤	١. تقييم الممارسات الجيدة
٥	٢. إعتبار القطاعات المختلفة
٥	٣. تحديد الفوائد والتكاليف الاجتماعية الاقتصادية طويلة الأمد
٦	٤. التغلب على القيود المفروضة على المشاركة الفعالة للنساء
٦	٥. تحديد مستوى التنفيذ المناسب
٧	٦. توازن أدوار المعرفة المحلية و العلوم
٧	٧. دعم الإصلاح المؤسسي
٨	الدعم المقدم لصغار مزارعي الصمغ العربي في السودان
١٧	إدارة مسارات الماشية
٢٧	تطوير التعاضد بين إدارة موارد المياه وإدارة الموارد الطبيعية في السودان
٣٣	الدعم المقدم لصغار مزارعي الصمغ العربي في السودان
٣٥	تسجيل الغابات المجتمعية والمراعي
٤٣	المراجع
٤٦	شكر و تقدير



# الإختصارات

ADAPT!	مشروع أدايت للبيئة و الصمود المناخي في السودان
AFD	الوكالة الفرنسية للتنمية
ARC	هيئة البحوث الزراعية
BIRDP	مشروع البطانة للتنمية الريفية المتكاملة
DFID	إدارة التنمية الدولية البريطانية
FAO	منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة
FNC	الهيئة القومية للغابات
FOB	التسليم على ظهر السفينة
GAPAs	جمعيات منتجي الصمغ العربي
GDP	الناتج المحلي الإجمالي
GCF	صندوق المناخ الأخضر
GoS	حكومة السودان
IFAD	الصندوق الدولي للتنمية الزراعية
IWRM	الإدارة المتكاملة للموارد المائية
MENRPD	وزارة البيئة والموارد الطبيعية والتنمية العمرانية
MIS	نظام معلومات السوق
NCE	المجلس القومي للبيئة
NRM	إدارة الموارد الطبيعية
OECD	منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية
RPGD	الإدارة العامة للمراعي والعلف
SDG	الجنه السوداني
SSGASS	مشروع دعم هيكله قطاع الصمغ العربي في السودان
UNAMID	بعثة الأمم المتحدة والاتحاد الأفريقي المشتركة لحفظ السلام في دارفور (اليوناميد)
UNEP	برنامج الأمم المتحدة للبيئة
UoK	جامعة الخرطوم
WEK	مشروع إدارة حوض وادي الكوع
WSRMP	مشروع إدارة المراعي في غرب السودان
ZOA	منظمة هولندية غير حكومية

## مشروع أدايت!

يعاني السودان وأنظمته البيئية ضغوطاً متزايدة ناجمة من النمو السكاني المتسارع والاستخدام المفرط لموارد المياه الشحيحة وعمليات إزالة الغابات والاستيلاء على الأراضي. و كما .يؤدي أيضاً تغير المناخ وتقلبه إلى تفاقم هذه الضغوط.

إن برنامج الأمم المتحدة للبيئة و حكومة السودان<sup>١</sup>، بالتعاون مع إدارة التنمية الدولية البريطانية يقومون بتنفيذ مشروع يسعى إلى إحداث تغيير تحويلي للبيئة في السودان.

إن مشروع أدايت، بطرحه للبيئة كقضية، وإشراك مجموعة واسعة من المناصرين لها و المنتمين إلى قطاعات استراتيجية، سيكون له تأثيراً مستمراً على حياة الناس في السودان.

إن النتائج المتوقعة للمشروع هي:

١. تكامل الممارسات الجيدة للإدارة البيئية والحوكمة والمرونة المناخية في المشاريع الإنسانية والتنمية.
٢. استخدام بيانات البلد البيئية والبيانات الخاصة بالقطاعات المختلفة بواسطة مهنين وصانعي القرار السياسي من أجل التخطيط الاستراتيجي واتخاذ القرار.
٣. التحسين في السياسات والمؤسسات.



تغير المناخ وتدهور الأراضي أصبحت مهددات حقيقية للسودان. و يعتبر الرعي الجائر هو أحد العوامل الرئيسية المساهمة في التدهور البيئي في البلاد. © الصورة ديفيد جنسن، برنامج الأمم المتحدة للبيئة

١. كانت وزارة البيئة والموارد الطبيعية والتنمية العمرانية (MENRPD) الشريك الحكومي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، تم إستبدالها بالمجلس القومي للبيئة (NEC) في التغيير السياسي الذي حدث عام ٢٠١٨.

## المقدمة

قام مخططي و ممارسي العمل التنموي في السودان بدعم العديد من المشاريع المتعلقة بتحسين إدارة الموارد الطبيعية (NRM) منذ ستينيات القرن العشرين. ومع ذلك، في كثير من الأحيان لم يتم توثيق الدروس المستفادة ونقلها بشكل صحيح. حيث تتعرض تقارير المشاريع إلى الضياع و الدروس المستفادة إلى النسيان، كما يتحاشى بعض الممارسين للعمل التنموي قراءة التقارير الطويلة (HAMID, 2017).

إن الافتقار إلى التعلم و نقل الممارسات الجيدة يقوّض من فعالية تمويل عملية التنمية. إن برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP) والصندوق الدولي للتنمية الزراعية (IFAD) ومنظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة (FAO) والهيئة القومية للغابات (FNC)، والإدارة العامة للمراعي والعلف (RPGD) وغيرهم من الشركاء، لديهم الرغبة في تيسير تبادل الدروس المستفادة. (ABDEL MAJID, 2017).

كانت الخطوة الأولى لعملية توثيق الدروس المستفادة و الممارسات الجيدة لإدارة الموارد الطبيعية في مايو ٢٠١٧، حيث تمثلت في جمع الوثائق المتاحة من ١٦ منظمة ومؤسسة حكومية<sup>٢</sup> من جميع أنحاء السودان تغطي الفترة ما بين ٢٠١٢ - ٢٠١٧. تم حصر الدروس المستفادة والممارسات الجيدة المنشورة في هذه الوثائق في أربعة مواضيع، اما الخطوة الثانية، تم توزيع اربع نسخ موجزة على جميع الشركاء من المنظمات والمؤسسات الحكومية ذات الصلة. الخطوة الثالثة، التي جرت في نوفمبر ٢٠١٧، تم تنظيم ورشة عمل للممارسين الذين يتعاملون مع الدروس المستفادة في منظماتهم. وأخيراً، اضيفت الملاحظات والتوصيات التي برزت من ورشة العمل و تمت مراجعة مسودات الوثائق. وفي عام ٢٠١٨، تُرجمت المواضيع الأربعة إلى اللغة العربية وطُبعت ثم وُزعت في السودان لممارسي إدارة الموارد الطبيعية (NRM) من أجل إجراء المزيد من المراجعة وإكمالها لاحقاً في عام ٢٠١٩ من خلال دمج التعليقات والاقتراحات. المواضيع الأربعة هي:

١. الدعم المقدم لصغار مزارعي الصمغ العربي في السودان
  ٢. إدارة مسارات الماشية
  ٣. تطوير التعاضد بين إدارة موارد المياه وإدارة الموارد الطبيعية في السودان
  ٤. تسجيل وإدارة الغابات والمراعي من جانب المجتمعات المحلية
- تُعرف منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) الدروس المستفادة بأنها "تعميمات تستند إلى تجارب تقييم مشاريع أو برامج أو سياسات تُستخلص من ظروف محددة لتُعمّم على أوضاع أوسع نطاقاً". إن المواضيع الأربعة التي ذُكرت أعلاه هي محاولة لتعميم أوضاع مشروع محدد الموقع المكاني على سياق السودان الأكبر.

<sup>٢</sup> المنظمات المساهمة هي (حسب الترتيب الأبجدي): وكالة التنمية الفرنسية مشروع دعم هيكلية قطاع الصمغ العربي في السودان (GASS)، هيئة البحوث الزراعية - قسم بحوث الغابات - مشروع البطانة للتنمية الريفية المتكاملة (BIRDP)، مشروع إدارة مستجمعات مياه النيل الشرقي، مشروع شرق دارفور لإدارة الموارد الطبيعية، منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة (FAO)، الهيئة القومية للغابات (FNC) مشروع عزل كربون الغابات، الصندوق الدولي للتنمية الزراعية (IFAD)، منظمة براكنتال أكشن، الإدارة العامة للمراعي والعلف (RPGD)، منظمة الساحل سودان (SOS)، برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP)، ومشروع الادارة المستدامة للموارد الطبيعية بالسودان، شعبة الغابات جامعة الخرطوم، مشروع إدارة حوض وادي الكوع، مشروع إدارة المراعي بغرب السودان، منظمة زوا (ZOA).



## الدروس المستفادة

تُطبق الدروس المستفادة على الموضوعات الأربعة التي تم ذكرتها آنفاً. وفي الحقيقة، إن الكثير منها شديد العمومية بحيث يمكن أن يُطبق على معظم قطاعات التنمية الريفية مثل الزراعة والمياه والتعليم.

### ١. تقييم الممارسات الجيدة

قد لا تكون الممارسة الجيدة في عام معين، جيدة بعد ذلك في سنوات تاليات، بل وقد تصبح ممارسة سيئة. أحد الأمثلة لذلك هو إدخال زراعة شجر المسكيت عام ١٩٦٠، فقد اعتبرت زراعة شجر المسكيت ممارسة جيدة في ذلك الوقت لمكافحة التصحر، و لكن تغير ذلك الوضع في ثمانينيات القرن العشرين حينما انتشرت زراعته في شرق السودان وأُعتبر نوعاً غريباً غالياً يجب استئصاله. ويُظهر نفس المثال أن شجر المسكيت كممارسة سيئة في أحد المواقع قد تكون ممارسة جيدة في موقع آخر. وقد عُرض شجر المسكيت في أحد المشروعات خلال ورشة عمل عُقدت في نوفمبر ٢٠١٧ كمثال يستخدم لتثبيت التربة و لحماية أراضي المحاصيل الزراعية القيّمة؛ وفي عرض آخر أُعتبرت شجرة المسكيت آفة. وبالتالي فإن تعميم الدروس المستفادة على جميع أرجاء السودان قد لا يكون ممكناً دائماً (ABDEL MAJID, 2017).

هناك حاجة دائمة إلى تقييم نقدي لما ينجح وما لا ينجح وما هي الظروف المطلوبة دائماً للنجاح. فمثلاً تُعتبر إدارة مسارات الماشية، عموماً، ممارسة جيدة لإدارة العلاقات بين الرعاة والمزارعين. ومع ذلك فإن المشاريع نادراً ما تأخذ عنصر التربة في الاعتبار. فكثيراً ما يؤدي مرور الماشية بشكل متكرر على تربة القردود (استنفاد التربة الرملية الهامشية) الثقيلة إلى الضغط والتدهور. وقد يكون من غير العملي تحاشي عبور تربة القردود لكن الآثار السلبية المحلية يجب على أقل تقدير أن تُؤخذ بعين الاعتبار فيما يتعلق بكل الممارسات الجيدة. لذلك فإن من المهم إجراء تقييم نقدي لكل الممارسات الجيدة في سياق الظروف المحلية. (SOS SAHEL, 2012; (RPGD, 2013).



الغطاء النباتي يحمي الأرض الزراعية من الكثبان الرملية: وقد كان لشجر المسكيت دوراً ملتبساً في الآثار السلبية أو الآثار الإيجابية تبعاً للوضع. وفي حالة الأراضي المتاخمة لضفاف الأنهار التي تخمرها الفيضانات مثل أراضي نهر القاش، فإن الآثار يمكن أن تكون كارثية على المزارعين المحليين وعلى مستخدمي المياه. © الصورة ألبرت جونزاليس فران ، اليوناميد

## ٢. إعتبار القطاعات المختلفة

يجب أن تأخذ جميع الممارسات الجيدة بعين الاعتبار التأثير على مختلف القطاعات. فمثلاً، من المهم استنباط ممارسات جيدة لإنشاء حفير<sup>٣</sup> (خزان مياه يتم حفره باليد) وضمان قيام إدارة جيدة للحفير بعد انشائه. ولكن، وكنتيجة لإنشاء الحفير، فقد يزداد ضغط الماشية كثيراً ويؤدي إلى زيادة و تدهور النطاق الأوسع للبيئة. وفي هذه الحالة يجب أن تشمل حوكمة الموارد الطبيعية لإدارة الحفير (قطاع المياه) و أيضاً البيئة الأوسع، مثل المراعي (ELHAG ET AL., 2012).



يتطلب تخطيط موارد الانتاج الحيواني - المسارات والمراعي والغابات ونقاط المياه والأودية - التخطيط للانتاج الحيواني الرعوي والمحلي بطرق ترضي جميع المجموعات و أصحاب المصلحة. © الصورة برنامج الأمم المتحدة للبيئة

## ٣. تحديد الفوائد والتكاليف الاجتماعية و الاقتصادية طويلة الأمد

عادةً ما تُقدم نماذج الممارسات الجيدة من ناحية المنافع. وتسَلِّط العديد من المشاريع الضوء على الفوائد من النواحي المادية. فمثلاً، "انخفاض انتاجية المحاصيل" قبل قيام المشروع مقارنةً "بارتفاع انتاجية المحاصيل" بعد قيام المشروع. لا يُعتبر ذلك أمراً مقنعاً، إن لمعظم التغييرات أيضاً آثارها على التكلفة. يجب أن تكون تكاليف الاستمرارية و الصيانة واضحة و جلية، وبالإضافة إلى ذلك، يجب أن تكون نسبة التكاليف و الفوائد جذابة. وينبغي أن يكون توزيع التكاليف و الفوائد على أصحاب المصلحة مقبولاً، مع تركيز خاص على النساء. وإذا لم يمس الأمر كذلك فلا يمكن تحقيق الاستدامة (ROY BEHNKE ODESSA CENTRE, 2012).

٣. الحفير هو خزان أرضي يتم حفره بالأيدي أو بواسطة آلات إزاحة التربة لتخزين مياه الأمطار.



## ٤. التغلب على القيود المفروضة للمشاركة الفعّالة للنساء

إن مبدأ مشاركة المرأة في تخطيط و تنفيذ المشاريع يحظى بالقبول على نطاق واسع، ويشمل ذلك المشاركة في اتخاذ القرار. ولكن، من الصعب، بالنسبة للعديد من المشاريع، أن تضع هذا المبدأ موضع التنفيذ. والقيود كثيراً ما تكون ثقافية على مستوى المجموعات التي يستهدفها المشروع، أو هي عادات راسخة بين موظفي المشروع من الذكور. وإضافةً إلى ذلك، فإنه قد لا يكون هناك أي وجود نسائي في مستويات صنع القرار مثل لجان القيادة. وحتى لو كان هناك وجود للنساء فقد لا يشاركن بفعالية. هناك الكثير الذي يتعين علينا القيام به لتحقيق مشاركة رفيعة المستوى للمرأة في العديد من المشاريع (ABDEL MAJID, 2015).



إن مشاركة المرأة مشاركة فعّالة في التخطيط وصنع القرار والتنمية الاقتصادية قد تتطلب إجراء مشاورات في اطر مجموعات نسوية محددة، بالإضافة إلى وجود نساء موظفات ضمن موظفي المشاريع. © الصورة ديمة قاسم، برنامج الأمم المتحدة للبيئة

## ٥. تحديد مستوى التنفيذ المناسب

نشاطات المشاريع على امتداد الولايات تزداد تعقيداً خلال مرحلة التنفيذ. فعلي سبيل المثال، كان من الصعب لمشروع مستجمعات مياه النيل الشرقي (WSRMP) أن يعمل على امتداد ثلاث ولايات و تنظيم ممرات عبرها. ومن ناحية أخرى، نجد أن مشروع البطانة للتنمية الريفية المتكاملة (BIRDP) يعمل على امتداد ولايات البطانة الخمس، و يهدف إلى تطوير استراتيجية اقليمية. التطبيق العملي للمشاريع يتم إنجازه بشكل أفضل داخل الحدود الإدارية لكل ولاية. ومع ذلك فإن التعاون بين المشاريع على امتداد السودان يُعتبر ضرورياً في تحقيق سياسات أفضل على المستوى الوطني. وهذا يعني العمل معاً عبر حدود المشروع (ABDEL MAJID, 2017).



## ٦. توازن أدوار المعرفة المحلية والعلوم

دائماً تُعتبر المعرفة المحلية عنصراً هاماً، كما أن الجمع بين المعرفة المحلية و العلوم يمكن ان يوفر قيمة مضافة هامة. فمثلاً، في الإدارة المتكاملة للموارد الطبيعية تُعتبر المؤسسات المحلية أساسية بالنسبة لمراقبة المياه و التفاوض، كما أن العلوم تُعتبر أساساً بالنسبة لنمذجة المياه. فقد حققت دول نهر النيجر اتفاقاً جماعياً حول توزيع المياه بين الدول، وكان لعلوم المياه دوراً رئيسياً. وأثبتت العلوم أيضاً أهمية في دعم مجال الصمغ العربي في السودان (FAO, 2014; FAO, 2015).

## ٧. دعم الاصلاح المؤسسي

كثيراً ما يُقلل من شأن الأبعاد المؤسسية و السياسية للمشروع، مما قد يجعل أثر المشروع غير قابل للاستدامة على المدى الطويل. ويُعتبر تقديم الدعم للحكومة الجيدة أمراً هاماً دائماً لإدارة الموارد الطبيعية (NRM). وقد يشمل الدعم الأبعاد الآتية:

١. التدريب على القوانين واللوائح.
٢. تحسين الاتصال بين المجموعات و أصحاب المصلحة من أجل بناء الثقة.
٣. تحسين مهارات الكتابة والمهارات الرقمية لتعزيز المحاسبة.
٤. تسهيل عملية التشبيك بين المجموعات للدفاع عن المصالح المشتركة.
٥. تيسير لوائح أفضل للحكومة المحلية.
٦. نشر و توزيع الدروس المستفادة.
٧. التشبيك بين مشاريع إدارة الموارد الطبيعية من أجل إصلاح السياسات.



الارشاد الزراعي مكوّن هام في جميع المشاريع التي تتعلق بمواضيع إدارة الموارد الطبيعية. والتحدي هو استمرارية الارشاد الزراعي الى ما بعد فترة المشروع. © الصورة براكتكال آكشن.

قد تكون بعض الممارسات جيدة على المستوى النظري ولكن، عند غياب المؤسسات الداعمة فإن تلك الممارسات الجيدة تميل لأن تكون غير مستدامة. فمثلاً، لجان مستجمعات المياه و تخطيط الأراضي، التي تجد الدعم من مشروع إدارة مستجمعات المياه المجتمعية، تُعتبر فكرة جيدة و لكن اتضح أنها غير مستدامة. وقد يكون الإصلاح المؤسسي ضرورياً. وقد تم في منطقة الساحل بغرب أفريقيا تحقيق الا مركزية السياسية بحيث يكفل وجود حكومة محلية منتخبة وجود إدارة للموارد المحلية. وهذا ما لم يتم انجازه بعد في السودان. وبالتالي فإن المشاريع قد تضطر إلى تعديل طموحاتها حتى يتحقق اصلاح الحوكمة.

(WATERSHED MANAGEMENT SIP, 2015).

## الدعم المقدم لصغار مزارعي الصمغ العربي في السودان

### مقدمة

يعتبر السودان أكبر منتج ومصدر للصمغ العربي في العالم. يتم إنتاج معظم الصمغ من قبل صغار المزارعون في المجتمعات الريفية القاطنة في مناطق حزام الصمغ، في الجزء الجنوبي من السودان (لكن ليس في الشرق). وقد ظلت العديد من المشاريع تدعم منتجي الصمغ منذ ثمانينات القرن الماضي. شملت التجارب المبكرة مكتب الأمم المتحدة لسوداني - الساحل (SUDANO-SAHELIAN) لإعادة تأهيل حزام الصمغ العربي، وإنشاء هيئة قومية للغابات (FNC) لجمعيات منتجي الصمغ العربي (GAPAS). وركزت الاستراتيجيات في البدء على موارد الصمغ العربي، ثم لاحقاً على سلسلة السلعة. بينما ركزت مشاريع نشأت مؤخراً، بشكل متزايد، على سلسلة القيمة بدلاً عن أن تقوم، فقط، بدعم المنتجين (ELAMIN ET. AL, ٢٠١٤).

بلغ عائد صادرات الصمغ العربي ١٠٠ مليون دولار في عام ٢٠٠٥. ومع ذلك، شهد القطاع انخفاضات حادة في الإنتاج وخسر السودان مكانته كمنتج رائد في المجال بحلول عام ٢٠٠٩. إذ تراجعت عائدات الصمغ العربي الى ٣٣ مليون دولار نتيجة لعدد من القضايا. و من أكثر القضايا أهمية الحوافز المتدنية للمنتج بسبب سياسة التسعير المحلي السودانية واحتكار نظام التسويق الذي يتم من خلال شركة الصمغ العربي التي تمتلكها الحكومة. وهناك أيضاً ما يُقدر عدده ب ١٨ ضريبة ورسوم وجبايات على الصمغ العربي على المستويات الوطنية والولائية والمحليات (ELSIDDIG ET. AL, ٢٠٠٧).

تم إجراء اصلاح هام في قطاع الصمغ العربي قبل الموافقة على المشروع، وذلك بصور توجيه رئاسي في يونيو ٢٠٠٩. وقد ألغى التوجيه الرئاسي كل الضرائب والرسوم ذات الصلة بإنتاج وتسويق الصمغ العربي، كما أنهى هيمنة شركة الصمغ العربي على تجارة وتصدير الصمغ الخام. وألغى سياسة السعر الأدنى و التي كانت بمثابة تحرير كبير لقطاع الصمغ.

يصف هذا القسم مشروعاً تم دعمه بواسطة البنك الدولي و الصندوق الدولي للتنمية الزراعية (IFAD). وقد ورد ذكر اسم مشروعين آخرين أيضاً لهما صلة بشكل مختصر.

### مشروع تنشيط إنتاج وتسويق الصمغ العربي السوداني (٢٠٠٩-٢٠١٥)

بعد تحرير السوق مباشرة، قام الصندوق الدولي للتنمية الزراعية (IFAD) والبنك الدولي بتمويل مشروع لتنشيط إنتاج وتسويق الصمغ العربي السوداني (١٠ مليون دولار). وتوقع المشروع تحسن الفرص والمنافسة المتاحة للفاعلين في السوق، وتوقع تنظيم أفضل لتعزيز قدرات جمعيات منتجي الصمغ العربي، وانخفاضاً في مستوى التردّي البيئي، كما توقع المشروع أسعاراً أفضل للمنتجين وزيادة في مشاركة النساء (REVITALIZING THE SUDAN GUM ARABIC PRODUCTION AND MARKETING PROJECT, ٢٠١٦).

كانت المجموعة الأساسية المستهدفة بالنسبة للمشروع هي مجموعة صغار المنتجين الذين يعيشون في شمال وجنوب كردفان والنيل الأبيض وسنار والنيل الأزرق. ولكن حدوث النزاعات في بعض المناطق المستهدفة أدى لتقلص المشروع لينحصر غالباً في دعم إنتاج الهشاب في شمال كردفان (REVITALIZING THE SUDAN GUM ARABIC PRODUCTION AND MARKETING PROJECT, 2017).



قدمت الهيئة القومية للغابات (FNC) دعماً من خلال مراكز التدريب ومشاتل الأشجار. وتضمن الدعم لمنتجي الصمغ إنتاج شتول الهشاب في المشاتل المركزية للهيئة القومية للغابات، يليه التوزيع إلى جمعيات منتجي الصمغ العربي (GAPAS). وفي المجموع تم إنتاج ١,٩ مليون شتلة في مشاتل المشروع كما تم توزيع ١٦ طن من البذور. و لكن عدد الشتول التي زُرعت أو عدد الشتول التي عاشت أو نفقت يعتبر مجهول لدي منفذي المشروع. وهذه مشكلة عامة فيما يتعلق بمشاريع زراعة الأشجار: فبينما تكون المعلومات متاحة فيما يتعلق بإنتاج الشتول فإن المعلومات المتعلقة بزراعة الأشجار ونموها لا يتوفر منها سوى بيانات معلوماتية قليلة أو لا تتوفر بالكامل، و من الصعب للغاية تتبعها. (MOHAMED, ٢٠١٠).



سوق الصمغ العربي في الأبيض: من أكبر أسواق الصمغ في العالم. معظم صمغ الهشاب و صمغ الطلح الذي يُجمع من كردفان ودارفور يمر عبر سوق الأبيض. © الصورة الهيئة القومية للغابات

وفر المشروع دعماً مباشراً لمنتجي الصمغ العربي من خلال بناء القدرات والبنية التحتية والمدخلات. وكانت أفضل طريقة للتنفيذ مطابقة للمنح. وجاء الدعم من خلال ٥٦ مشروعاً صغيراً ليوثر محطات مياه وطمبات وصهاريج ومقصورات وجرارات ومخازن ومكاتب. علاوة على ذلك فإن المشروع دعم جمعيات منتجي الصمغ العربي (GAPAS) عن طريق نظام الائتمان والإدخال لتقليص تكلفة التمويل المسبق لجمع الصمغ التي كانت تقليدية ومكلفة بسبب نظام «الشيل». من الصعب تتبع أثر الإجراءات على مستوى الدروس المستفادة و ما تبقى من البنية التحتية، ونظام الائتمان والإدخال لجمعيات منتجي الصمغ العربي (GAPAS) بعد نهاية المشروع. وفي إحدى الحالات، قامت بعثة خارجية بتقييم ما تبقى من المشروع بعد عامين، ووجدت البعثة أن نظام الائتمان والبنية التحتية لم يعودا يعملان في المنطقة التي زارتها.

(REVITALIZING THE SUDAN GUM ARABIC PRODUCTION AND MARKETING PROJECT, 2017).

كما حاول المشروع تعميم دور المرأة المنتجة للصمغ العربي في أنشطة المشروع. وأشارت بعض التقارير إلى نساء متمكنات شاركن في جمعيات منتجي الصمغ العربي (GAPAS)، و ساهمن في إنتاج الصمغ العربي. ولكن إحدى البعثات وجدت أن مشاركة النساء كانت «صورية»، بمعنى أنه لم يكن لهنّ سلطة فيما يتعلق باتخاذ القرار في لجنة منتجي الصمغ العربي. و أكد أحد التقارير على وجود ثلاث جمعيات لمنتجي الصمغ العربي تقودها نساء وأنها كانت ناجحة. ويعتبر انخراط النساء في أنظمة إنتاج وتسويق الصمغ خياراً واعداً. ومع ذلك فإن وجود ثلاث جمعيات لمنتجي صمغ عربي تقودها نساء من مجموع ١٩٤ جمعية يدعمها المشروع يُعتبر إنجازاً متواضعاً. وتظل موضوعات النوع الاجتماعي (الجندر) موضوعات بعيدة المنال إلى أن تتوفر مزيد من المعلومات.

(REVITALIZING THE SUDAN GUM ARABIC PRODUCTION AND MARKETING PROJECT, 2016).



النساء يشاركن في زراعة وحصاد الصمغ العربي في شيكان، شمال كردفان. النساء قد يحتجن إلى منظمات نسائية متخصصة لضمان مشاركة ناجحة، بدلا من المجموعات المختلطة من الرجال والنساء. © الصورة لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة

كان متوقعا من المشروع أن يحدّد معوقات التجارة والاستثمار في سلسلة القيمة وأن يحلّل الفرص التي يتيحها السوق. وكان من المعتقد أن يدعم المشروع إصلاح السياسات أو المؤسسات في مجال قطاع الصمغ العربي من خلال إعداد دراسات وإجراء حوار حول السياسات. ومع أنّه تم إعداد بعض الدراسات إلا أن إجراء المزيد من الإصلاح السياسي كان أكثر صعوبة. ولكن تنفيذ الإصلاحات الرئيسية أنجز بحلول عام ٢٠٠٩. هدف المشروع أيضاً إلى تمويل عملية تطوير نظام معلومات لسوق الصمغ العربي وإنشاء موقع على الانترنت لقطاع الصمغ العربي السوداني. وكان من المتوقع أن تقوم وزارة التجارة بهذه المسؤولية؛ وقد تلقت الوزارة بعض الدعم ولكن لم يتم انجاز نظام معلوماتي لسوق الصمغ العربي. وأيضاً، لم يتم التواصل من خلال الرسائل القصيرة مع جمعيات منتجي الصمغ العربي والتجار.

(REVITALIZING THE SUDAN GUM ARABIC PRODUCTION AND MARKETING PROJECT, 2016).

كان إصلاح السوق عام ٢٠٠٩ فعالاً. وكان سعر السهم في أسعار السوق العالمية للصمغ الذي حققته قلة من المنتجين قد زاد عدّة مرات: و وفقاً لبعض التقديرات من ١٥٪ إلى ٦٠٪ من سعر شحن السلعة في السفينة وتظهر الإحصائيات القومية أن مجمل إنتاج الصمغ قد ارتفع إلى مستويات ما قبل ٢٠٠٥ وبالتالي ارتفعت عائدات الصادر. إن الزيادة الملحوظة في حجم الصمغ العربي، إضافة إلى الاسعار المرتفعة في أماكن الانتاج قد ضاعفا من دخل المنتج المحلي للصمغ. وهذا ينطبق على كل منتجي الصمغ، وليس فقط لمن يعيشون في المحليات التي حظيت بدعم المشروع، كما يظهر الأثر الهائل لتحسن السياسات والمؤسسات. تم إجراء دراسة حول تصميم نظم معلومات السوق و إكتملت في عام ٢٠١٣. تم تطوير البنية الأساسية للنظام وإطلاقه عبر الإنترنت في عام ٢٠١٥. ومع ذلك، حتى إنتهاء المشروع لم يكن نظام المعلومات يعمل حيث لم يكن هناك سعر أو إنتاج أو بيانات أخرى تم جمعها أو نشرها من خلال النظام.



## دعم هيكله قطاع الصمغ العربي في السودان (٢٠١٤-٢٠١٨)

مشروع دعم هيكله قطاع الصمغ العربي في السودان (SSGASS) بدء عام ٢٠١٥. وكان مشروعاً جديداً و له توجهاً مختلفاً لدعم منتجي الصمغ. كان لهذا المشروع نفس الهدف: و هو المساهمة في تقليص الفقر والحماية البيئية من خلال تحسين سلسلة قيمة الصمغ العربي. ولكن، مقارنة بالمشروع السابق، فإنه وقر القليل من المدخلات المادية لنمو الأشجار وانتاج الصمغ، و لكنه ساهم أكثر في دعم تنظيم جمعيات منتجي الصمغ العربي و في التفاعل الفعّال بين جمعيات منتجي الصمغ العربي والكيانات الأخرى في سلسلة قيمة الصمغ العربي (ADAM, 2016).



التدريب على استخدام المعدات المحسنة لطق الصمغ (السونكي) في شمال دارفور. © الصورة براكتكال آكشن

إستثمر المشروع أولاً في الحوار من خلال الاجتماعات وورش العمل وفي نشر وتوزيع المعلومات حول سلسلة قيمة الصمغ العربي (صمغ الهشاب). وقد عمل المشروع مع منتجين في ٣٠ جمعية من جمعيات منتجي الصمغ العربي، كما عمل أيضاً مع تجار القرى والوسطاء. وعمل أيضاً مع مجموعة صغيرة من المصدرين والموردين ووكلائهم. وكان جزء من هذا قد تم من خلال الموظفين والباحثين التابعين للهيئة القومية للغابات. وإجمالاً فإن ٦٨ من قادة واحدة من جمعيات منتجي الصمغ و ١٥٢٤ مزارعاً قد تدربوا في عامي ٢٠١٥ و ٢٠١٦ من خلال ٣٠ ورشة عمل.

تم تنظيم ورشة عمل مهنية كي توضح للكيانات الفاعلة أن المشاركة في الورشة هي دور ومسؤوليات الآخرين. قبل ذلك كان هناك الكثير من عدم الثقة، وشعر المنتجون بأنّ المعاملة معهم تتسم بالظلم. وبعد الإجتماع وإجراء الحوار بين جميع الكيانات الفاعلة تفهّم المنتجون بشكل أفضل مشاكل الاطراف الاخرى.

تمت صياغة إرشادات جودة الصمغ العربي مع مواصفات جودة الصمغ العربي وأفضل الممارسات. وقد استندت هذه الإرشادات على الموجهات الدولية المتاحة حيث تم تكييفها على الأوضاع السودانية. تم توفير تدريب لجهات فاعلة مختلفة في سلسلة القيمة مع التركيز على نوعية الصمغ. وقد وُضعت مسودة دليل تدريبي بمساعدة تقنية من وكالة دولية في مطلع عام ٢٠١٦، وتمت ترجمة الدليل إلى اللغة العربية وأستخدم كأساس لبرامج التدريب. (ADAM, 2013; MOHAMED, 2014).

كان مشروع تنشيط إنتاج وتسويق الصمغ العربي السوداني يهدف إلى وضع نظام معلومات للسوق على المستوى الوطني عبر وزارة التجارة و لكن هذا الأمر لم يتحقق. وقد طُبّق مشروع دعم هيكلية قطاع الصمغ العربي في السودان (SSGASS) منهجاً مختلفاً في تطوير نظام معلومات السوق (MIS) حصراً على شمال كردفان. جمع المشروع معلومات عن الأسواق المحلية: كمية و أسعار مبيعات الصمغ لدي المنتج (AT FARM GATE) و في أسواق المزادات في المدن الرئيسية، ومعلومات عن أسعار الصادراً أسبوعياً. كما تم أيضاً توفير بعض المعلومات عن اتجاهات الأسواق. وكانت المعلومات تضغط في وحدات بشكل منتظم، ثم ترسل كرسائل نصية؛ وقد بلغ عددها ٤٠ رسالة نصية في المجموع حتى سبتمبر ٢٠١٧ عبر خدمة سوداني للهاتف النقال. وكان متلقو تلك الرسائل هم في الغالب، جمعيات منتجي الصمغ العربي وتجار قرى ووسطاء وشركات (SSGASS, 2017).

وجد أعضاء جمعيات منتجي الصمغ العربي هذه المعلومات مفيدة إذ أن معلوماتهم قليلة مقارنة بمعلومات البائعين. وقد استفاد معظم تجار القرى من ذلك لأن المعلومات ساعدتهم على أن يقرروا متى يشترون و يبيعون، و ساعدتهم في القدرة على المساومة مع الشركات وكبار التجار الذين يتعاملون معهم. و لم تجد الشركات فائدة في نظام معلومات السوق (MIS) هذا لأنها تمتلك المعلومات سلفاً. وكان هناك جمعيتان فقط من بين ٣٠ جمعية لمنتجي الصمغ العربي هي التي لم تتوفر لها امكانية الوصول للرسائل النصية بخدمة سوداني للهاتف النقال.

يتطلب نظام معلومات السوق (MIS) استراتيجية خروج تعتمد على متى يتم الإنسحاب التدريجي من المشروع. ويُعتبر التعاقد الزراعي أحد الاستراتيجيات الممكنة كما سيُشرح بالأسفل. لكنه ينطبق فقط على قلة من جمعيات منتجي الصمغ المشاركة في تعاقدات زراعية بينما تستفيد العديد من الجمعيات من إتاحة أفضل المعلومات عن السوق. وقد طوّر المشروع ما يلي (MOHAMED, 2014):

١. يعتمد المشروع، بشكل متزايد، على العاملين في الهيئة القومية للغابات (FNC)، بما في ذلك تجميع البيانات. بدأ المشروع بإثنين من موظفي الهيئة القومية للغابات والآن يتكون الفريق من كل موظفي الهيئة القومية للغابات. ويجب أن يتم تجميع البيانات محلياً في الولايات. وهذا التجميع يجب أن يتم من خلال موظفي الهيئة القومية للغابات من مختلف المحليات مع تقديم حوافز صغيرة.
٢. يخطط المشروع لدعم أنظمة معلومات السوق في ولايات أخرى في المستقبل القريب، وربما على امتداد حزام الصمغ. للهيئة القومية للغابات أقسام للإرشاد في كل الولايات. ولشركة سوداني للهاتف المحمول تمثيل في كل الولايات لتسهيل عملية جمع معلومات السوق المناسبة وحصرها وإطلاقها في كل ولاية. ولا تُعتبر خدمة الرسائل النصية مكلفة.
٣. قد تساهم المشاريع والمنظمات الأخرى في صيانة أنظمة معلومات السوق والمحافظة عليها.

## التعاقد الزراعي

الحصول على تمويل مسبق لجمع الصمغ هو أكبر عائق أمام الإنتاج. فهو يعتبر مكلف بسبب نظام الإئتمان المحلي (نظام الشيل). إن الصناديق الدوارة، من النوع الذي أطلقه مشروع تنشيط إنتاج وتسويق الصمغ العربي السوداني، كثيراً ما تكون غير مستدامة عند انتهاء المشروع. وبالتالي فإنه قد تم تنظيم دورات تدريب لقادة جمعيات إنتاج الصمغ العربي في مجالات الإدارة المالية. وذلك بهدف تحسين فرص الوصول لجهات التمويل الأصغر.

ومع أن مبدأ دعم الصناديق الدوارة قد أخذ بعين الاعتبار في وثيقة المشروع، فقد تقرر لاحقاً أنه لا يجب أن يعمل المشروع بمثابة بديل للمصارف، لأسباب تتعلق بالإستدامة. وهذا قرار معقول نظراً لتجربة الصناديق الدوارة في إطار مشروع التنشيط. وقد وضع موظفو مشروع دعم هيكلية قطاع الصمغ العربي في السودان (SSGASS) استراتيجية بديلة عن طريق تسهيل إقامة علاقات بين جمعيات منتجي الصمغ العربي والمصارف. ولكن هناك عدم ثقة بين المصارف وجمعيات منتجي الصمغ العربي. وتشكل سياسة المصارف عموماً عائقاً للإستدانة من أجل عمليات طق الصمغ. ونتيجة لذلك فإنه لا يوجد إئتمان مصري فعال مخصص لمنتجي الصمغ حتى وإن كانوا يحظون بتأييد المشروع.



إن مشروع دعم هيكله قطاع الصمغ العربي في السودان (SSGASS) خلق بديلاً للاستدانة من المصارف عن طريق التعاقد الزراعي، والذي يمثل إتفاقية تحدد واجبات جمعيات منتجي الصمغ العربي (GAPAS) كمنتجين والشركات كمشتريين و شركاء في الأعمال. وتستلزم التعاقدات الزراعية، قانونياً، الباعة (جمعيات منتجي الصمغ العربي) أن يوفرُوا أحجام وكميات الصمغ المحددة في التعاقد، وتستلزم المشتريين (الشركات) بالإلتزام بشراء البضائع وتوفير الخدمات وتحويل الدفعيات حسب الإتفاق الوارد في العقد. ولا تتحدد شروط العقود بواسطة المشروع وأنها يحددها الطرفان الموقعان على العقد. (SSGAS, 2017).

إن العقود في موسم الطق عام ٢٠١٦-٢٠١٧ شملت بشكل عام المواصفات التالية:

#### ١. إلتزامات المشتريين:

- I. دفع السعر الأعلى، يعادل ٥-١٠٪ (عادة ١٠٪) من السعر الراهن.
- II. التمويل المسبق لتسليم المدخلات (فعلياً، الإستدانة من أجل طق الصمغ). هذه مساهمة رئيسية في العقد وحافز رئيسي للمنتجين.
- III. الخدمات الأخرى غير المالية، مثل استخدام جوانات الخيش لضمان نظافة أفضل.

#### ٢. إلتزامات المنتجين:

- I. تسليم صمغ ( شجر الهشاب) جيد النوعية و خالي من الشوائب و بالأحجام المتفق عليها في العقد.
  - II. تسليم صمغ جاف (في جوانات الخيش وليس في الأكياس البلاستيكية) التي تقلّص الوزن بحوالي ٧٪.
- السعر الأعلى يعوّض الوزن المفقود نتيجة تجفيف الصمغ، لذلك فإنه ليس ارتفاعاً وإنما تعويضاً. ومع ذلك، فإن توفير الائتمان هو فائدة رئيسية للمنتجين، إذ يتم من خلاله تحاشي التكلفة المرتفعة لنظام الشيل. يتلقى التجار والشركات في المقابل صمغ عالي الجودة. ويُعتبر عزل الشوائب، مثل الفول السوداني، في سبيل تنقية الصمغ، أمراً أساسياً (SIDIG, 2015).
- كان الموسم الأول للتعاقد الزراعي اختباراً يشمل ١٥ جمعية من جمعيات منتجي الصمغ العربي (GAPAS)، وشركة واحدة، وتاجر واحد. وأنتج الموسم ما بلغ حجمه ٢٠٠٠ قنطاراً (نحو ٩٠٠ طناً). وبنهاية الموسم استطاع المزارعون المنضمون تحت لواء التعاقد الزراعي أن يزيدوا طق الصمغ بنحو ما يبلغ ضعف المساحات والكميات التي اعتادوا عليها سابقاً، و أن يطقوها حتي إن لم يكن لديهم تمويل مسبق. وتجاوز الإنتاج الحجم الذي حددته العقود. وبالتالي فإن التمويل المسبق غير من اقتصاديات إنتاج المنتج الصغير من الصمغ.
- عبّرت عدة شركات أخرى عن اهتمامها بالتعاقد الزراعي إستناداً إلى النتائج الإيجابية التي تم تحقيقها حتى الآن، وهي نتائج مشجعة لمشروع دعم هيكله قطاع الصمغ العربي في السودان (SSGASS). وتستثمر شركات الصمغ حالياً في إمكانية مشاركة المصارف في التمويل المسبق بطرق تجعل جمعيات منتجي الصمغ العربي و الشركات و المصارف تشارك جميعاً في المشروع. وبهذا يمكن تخطي المأزق الذي يواجهه نظام المنتجون الصغار في علاقته بالإستلاف من المصارف.
- إن الوضع المثالي هو أن يجد التعاقد الزراعي الدعم من طرف ثالث محايد. وقد ظل هذا هو وضع المشروع حتى الآن لكن يمكن أن تُنقل لآخرين مثل الهيئة القومية للغابات وهيئات الأبحاث في مجال الصمغ.

#### الموارد المالية:

استخدم مشروع تنشيط إنتاج وتسويق الصمغ العربي السوداني ١٠ مليون دولار أمريكي لتمويل مدخلات إنتاج ذات تكلفة عالية مثل جرارات ومقصورات ومباني وصناديق المال الدوّارة ومشاتل على نطاق واسع لإنتاج وتوزيع الشتول. ركزت الإستراتيجية التي طورها مشروع دعم هيكله قطاع الصمغ العربي في السودان (SSGASS)، بميزانية قدرها ١,٥ مليون دولار أمريكي، على توعية وتعبئة المزارعين للمشاركة في المشروع. تمركز معظم العمل على الربط بين الناس وبناء قدراتهم وتسهيل الوصول إلى المعلومات وتطوير علاقات جيدة بين المنتجين والشركات. وكانت المدخلات الأساسية هي:

١. فريق من المبشرين تم تدريبهم على التواصل بشكل فعال مع المجتمعات المحلية.
٢. سيارة رباعية الدفع (مع أن امتلاك سيارة واحدة يشكل تقييداً للحركة، لذلك فإن الهيئة القومية للغابات وفُرت سيارة ثانية في شمال كردفان).
٣. قيادة رشيدة وإستراتيجيات مشاريع تتسم بالإبتكار والمرونة.

### موضوعات أخرى:

- كذلك قدّم مشروع دعم هيكلية قطاع الصمغ العربي في السودان (SSGASS) دعماً لمجموعة من النشاطات الأخرى، مثل:
١. تبني تقنيات جديدة، خصوصاً في مجال البحوث التي تُعنى بآليات الحصاد.
  ٢. إنتاج فيلم من ثلاثة أجزاء مترجم بعدة لغات. لم يتم بث هذا الفيلم بعد لكنه يضم منتجين وممثلين محترفين وجمهور عالمي (والجزء الأخير من أجل الترويج العالمي للصمغ العربي السوداني).
  ٣. التسويق الجماعي (تسويق مشترك بواسطة مجموعة متنوعة من جمعيات منتجي الصمغ). هذا لم يتحقق بعد ولكن قد يكون ممكن التنفيذ في المستقبل القريب مع تعزيز الثقة بين المنتجين وجمعيات منتجي الصمغ العربي وأيضاً بين جمعيات منتجي الصمغ العربي والشركات.
  ٤. عدد من المشاريع الصغيرة مثل أحواض مياه و مخازن وآليات حصاد الصمغ السنوكي (آلة يدوية بسيطة محسنة يتم تصنيعها لتحل محل الفأس في عملية طق أشجار الهشاب).
- رصد مشروع دعم هيكلية قطاع الصمغ العربي في السودان (SSGASS) بعض البيانات المتعلقة بالنوع الاجتماعي لكنه لم يتبنى استراتيجية لمراعاة الفوارق بين الجنسين. كانت هناك امرأة واحدة فقط في فريق المشروع (المنسقة) وأصرت على إقامة تدريب حول مفهوم النوع الاجتماعي لطاخم العاملين، و على وضع إستراتيجية خاصة بالنوع الاجتماعي. أظهرت تجربة مشروع تنشيط إنتاج وتسويق الصمغ العربي السوداني وغيره من المشاريع أن النساء يمكن أن يكون لهنّ تأثير قوي إذا ما أخذت الأوضاع الخاصة بهنّ بعين الاعتبار.



عادة ما تتم عملية طق الصمغ العربي باستخدام آلة محسنة (السنوكي)، هناك حاجة أيضاً إلى أوراق وأكياس نظيفة لنقل و تخزين الصمغ العربي. الحافز الرئيسي للمنتجين ليس السعر الأعلى (+10 في المائة) الذي هو في الأساس تعويض عن الصمغ المجفف، بل الائتمان الموسمي الذي توفره الشركة. © الصورة الهيئة القومية للغابات



## مشروع إدارة الموارد الطبيعية في شرق دارفور

اهتمت سياسة إصلاح الصمغ لعام ٢٠٠٩ بكل حزام الصمغ العربي، و لكن المشروعين الوارد ذكرهما بالأعلي يقعان في شمال كردفان، وبالتالي يقعان ضمن أنظمة إنتاج صمغ شجر الهشاب و لا يغطيان حزام الصمغ العربي لشجر الطلح جنوباً. ومع ذلك فإن إنتاج صمغ شجر الطلح قد تجاوز خلال السنوات الأخيرة إنتاج صمغ شجر الهشاب بنحو ٥٠%. قام مشروع إدارة الموارد الطبيعية لأستدامة سبل كسب العيش في شرق دارفور بدراسة سلسلة القيمة للطلح النامي طبيعياً في عام ٢٠١٥، والذي يغطي الجزء الجنوبي من شرق دارفور. (NATURAL RESOURCE MANAGEMENT PROJECT, 2015).



الإدارة الأهلية أقوى في هذه المحلية. قررت (الإدارة الأهلية) تخصيص جزء من الغابة الطبيعية، سنوياً، للراغبين في جمع الصمغ. و تُعتبر الغابات أيضاً مورداً هاماً للرعي بالنسبة لمنتجي الماشية من الرزيقات المحليين. © الصورة لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة

يعتبر السكان المحليين غابات الطلح الطبيعية أرضاً قبلية بينما تعتبرها الحكومة أرضاً تابعة للدولة. وتتطلب عمليات طق صمغ شجر الطلح الحصول على إذن من قادة الإدارة الأهلية (مثل العمدة<sup>٤</sup> أو الشيخ<sup>٥</sup>). ويصدر الإذن عن الإدارة الأهلية إستناداً الى إتفاقيات موقعة بين المنتجين وقادة القبائل؛ وعادةً ما يُخصّص قائد القبيلة قطع أرض غابية محددة لطق الصمغ تتراوح مساحة كل منها ما بين ٥ - ١٥٠ فدان في المنطقة إستناداً إلى طاقة المنتج على طق المساحة المحددة. ويتم التخصيص سنوياً وليس لفترة طويلة، كما أن ترسيم الحدود يُعتبر أمراً هاماً لتحاشي وقوع نزاعات بين المنتجين. وتُعقد الصفقات المحددة بين القادة المحليين والمنتجين، لكن المبالغ التي تدفع ليست واضحة (ADAM, 2016; YOUSIF, 2017).

يقدم تحليل سلسلة القيمة أفكار و توصيات حول كيفية تحسين الإنتاج و فرص كسب العيش. وشملت تلك الأفكار والتوصيات توفير فرص وصول أفضل لمياه الشرب بالنسبة لمنتجي الصمغ وبناء القدرات وتحسين أنظمة معلومات السوق، وخصوصاً توفير فرص الاقتراض لمنتجي الصمغ الريفيين (مثل الهشاب لكن في سياق اجتماعي وبيئي مختلف). ولكن لم يتم حتى الآن توفير دعم لمنتجي الطلح.

٤. العمدة يعتبر زعيم قبلية متوسط الرتبة في الإدارة الأهلية و يقوم بالإشراف على جميع العمدة في القبائل. الرتبة مصرية الأصل و ادخلت من قبل البريطانيين.

٥. الشيخ هو أقل رتبة في الإدارة الأهلية، مثل رئيس القرية أو قائد مجموعة صغيرة من البدو.



## مشروع الاصماغ لاجل التكيف والتخفيف من اثار التغير المناخي في السودان

تقوم منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO) بالإعداد لمشروع جديد وكبير مع الهيئة القومية للغابات (FNC) وشركاء آخرين للمشاركة في التمويل بواسطة صندوق المناخ الأخضر (GCF). ولأن المشروع في مرحلة الإعداد فليست هناك، دروس مستفادة منه بعد. وسيعمل المشروع في مناطق انتاج الهشاب والطلح (YOUNG ET. AL., 2009; FADUL, 2017).



سوق صمغ الطلح في محلية بحر العرب بشرق دارفور، 2015. يستخدم المنتجون أساليب تقليدية، لذلك فإن جودة الصمغ غالباً ما تكون سيئة حيث يختلط الطلح مع الشوائب. © الصورة للصندوق الدولي للتنمية الزراعية

### توصيات رئيسية

1. تسهيل الإتصال من أجل التفاهم المتبادل بين الكيانات الفاعلة في سلسلة قيمة الصمغ العربي.
2. تطوير استراتيجيات متميزة لإنتاج وتسويق صمغ أشجار الهشاب والطلح وغيره من أنواع الصمغ، حسب المناطق التي تستهدفها المشاريع.
3. المساعدة في إنشاء ونشر معايير لتحسين نوعية الصمغ (جودة الصمغ)، وتطوير القدرة وسط الكيانات الريفية الفاعلة (منتجون كجمعيات منتجي الصمغ العربي والوكلاء المحليين).
4. توفير معلومات واسعة النطاق عن السوق و عن خيارات التعاقد الزراعي في المناطق التي تأسست فيها جمعيات منتجي الصمغ العربي ومشغلي.
5. دعم الجمعيات النسوية في إطار منتجي الصمغ العربي وتطبيق الحزم التي تم تكييفها لتناسب الامكانية التنظيمية وخيارات التسويق.

## إدارة مسارات الماشية

### مقدمة

تمثل الماشية الحصة الأكبر من صادرات السودان الزراعية. إن المقياس الأكثر شيوعاً لأهمية القطاع الاقتصادي أو الصناعي هو حجم مساهمتهما في الناتج المحلي الإجمالي القومي (GDP). تكشف الحسابات القومية الرسمية للسودان المساهمة الكبيرة التي تقدمها الثروة الحيوانية في الاقتصاد المحلي للبلاد. كانت الثروة الحيوانية في السنوات الأخيرة و قبل انفصال جنوب السودان توفر باستمرار ما يقدر بأكثر من ٦٠٪ من القيمة المضافة للقطاع الزراعي. تساعد الثروة الحيوانية على توفير المرونة المحلية والدخل الريفي. وقد ساهمت عدد من المشاريع في دعم البنية التحتية لمسارات الماشية و خدماتها، وذلك بهدف تحسين العلاقات بين المزارعين والرعاة و المساعدة في تحسين أداء قطاع الماشية. ومع أن مثل هذه المشاريع ظلت تُنفذ على مدى عشرات السنين فلا يزال هناك قصور في نشر الدروس المستفادة و أفضل الممارسات المستقاة منها (ELTOHAMI, 2011).

يصف هذه القسم مشروعين حاليين في ولايات كردفان: مشروع لمنظمة الساحل (SOS SAHEL) وبرنامج إدارة الموارد غرب السودان (WSRMP). بدأ مشروع منظمة الساحل في عام ٢٠٠٢، وتطور على مدى ١٥ عاماً ليصبح مشروعاً لبناء العلاقات بين الرعاة والمزارعين. وحصل برنامج إدارة الموارد غرب السودان على الدعم من الصندوق الدولي للتنمية الزراعية (IFAD)، و هو مشروع تنموي واسع النطاق حيث ظلت العلاقات بين الرعاة والمزارعين تحظى بالدعم لفترة طويلة؛ و تكثف الدعم بشكل كبير في عام ٢٠١٥. وقد تم تنفيذ العديد من المشاريع المشابهة الأخرى، و هناك مشاريع أخرى ما تزال مستمرة (KARAMALLA, 2011; ABDEL MAJID, 2017).

تبلغ مساحة ولايات كردفان الثلاث ٣٨٠٠٠٠ كيلو متراً مربعاً. يمثل البدو الرُّحَّل نحو ٢٤٪ من مجموع السكان، بينما يمثل الريفيون المستقرون ٦٣٪. وقد أدت الحرب الأهلية في جبال النوبة و انفصال جنوب السودان إلى تعطيل الحركة الرعوية التقليدية؛ كما أدى زيادة استغلال الأراضي في المناطق الحضرية والتوسع الزراعي، سواء في مجال الزراعة الآلية أو الزراعة التقليدية المعتمدة على الري المطري، إلى زيادة الصعوبات التي يواجهها الرعاة. وتتنقل المجتمعات الرعوية في كردفان على امتداد منطقة تبلغ مساحتها ٦٠٠ كيلو متراً تمتد من شمال كردفان وحتى جنوب كردفان ثم الى جنوب السودان. ويقضي هؤلاء الرعاة معظم موسم الجفاف في جنوب كردفان وهو الموسم الذي يُعتبر أفضل وقت للعمل معهم (SANJAK, 2014B).

### مشروع منظمة الساحل (SOS) - مشروع تخفيض الإدارة القائمة على الموارد

بدأ مشروع منظمة الساحل العمل على ترسيم مسارات المواشي في شمال كردفان في عام ٢٠٠٢، ثم امتد إلى جنوب كردفان في العام ٢٠٠٥، حيث استمر في دعم الرعاة. وكان الهدف العام من المشروع هو دعم المجموعات المهمشة وتقليص حدة الفقر وتحقيق استراتيجية مستدامة للموارد الطبيعية. وعلى الرغم من أن المشروع انشأ العديد من مسارات المواشي في كردفان فإن الدروس المستفادة من تجربته أخذت من تجربة مسارات إمتدت من البيضاء ( شمال كردفان ) إلى نبق وهبيلا وفايو وأم حيطان والحمرا (جنوب كردفان). وقد تم تنفيذ المشروع على ثلاث مراحل (SOS SAHEL, 2012; SOS SAHEL, 2014).

### المرحلة الأولى (٢٠٠٣-٢٠٠٧)

بدأ المشروع بتحديد المسارات الرئيسية وترسيمها ووضع آليات لفض النزاعات. و قام فريق المشروع بدعم من برنامج الأمم المتحدة الإنمائي بتحديد ثلاثة مسارات بمشاركة الهياكل المجتمعية القائمة، والتي تشمل إتحادات الرعاة و المزارعين وزعماء القبائل والوزارات الحكومية. وكان الهدف من ذلك تطوير الإحساس بالملكية المشتركة والمسؤولية تجاه الموارد الطبيعية من خلال إشراك كل المجموعات. وقد دعم هذا الوضع آليات تفاوض ومراقبة كما دعم عمليات مراقبة و رصد متعددة الأغراض (SOS SAHEL, 2014).

بُنيت أعمدة خرسانية للترسيم على امتداد المسارات بعد أن تم تحديدها. و تم رفع مستوى وعي مجتمعات المزارعين والبدو حول الموارد الطبيعية المشتركة. و شملت توقيت حصاد المحاصيل وفرص وصول الحيوانات الى مخلفات المحاصيل. وفي عام ٢٠٠٥ ركزت جهات فاعلة أخرى، مثل الصندوق الدولي للتنمية الزراعية على ترسيم المسارات الغربية والشرقية. و تمّت عمليات تعلّم و تبادل معلومات بين مشاريع منظمة الساحل والصندوق الدولي للتنمية الزراعية من خلال الاجتماعات وتبادل الزيارات، وبتنسيق إجماعات على مستوى الولاية لإدارة الموارد الطبيعية.

انتقل مشروع منظمة الساحل للعمل في جنوب كردفان في عام ٢٠٠٥. و قام المشروع بعمل تقييم داخلياً أظهر انخفاضاً في حدة النزاع المسلح، و لكن كان هناك ضعف ملحوظ في مشاركة النساء والشباب الذين تم تحديدهم كعناصر أساسية و لم تتم إضافتهم إلى آليات فض النزاعات. وبالإضافة إلى ذلك فقد أعتبر نقص المياه عامل رئيسي محرك للنزاع على امتداد المسارات الذي تم ترسيمها. وتم تناول هذه الموضوعات في المرحلة الثانية (SANJAK, ٢٠١٣).

#### المرحلة الثانية (٢٠٠٧-٢٠٠٩)

أعدت في البداية دراسات لفهم التعقيدات المرتبطة بسبل كسب العيش المتنافس عليها في منطقة المشروع. وتضمنت الدراسات تحليلاً للأحداث التاريخية التي شكّلت المنطقة وسكانها وتناولت الدراسات التغيير الذي طرأ علي سبل كسب العيش لدي العاملين بالزراعة من النوبة والقبائل الرعوية، والمواضيع المتعلقة بحيازة الأراضي ذات الطابع السياسي، والتي تُعتبر أكثر تعقيداً مقارنة بشمال كردفان. وقد تبنى المشروع نهجاً متحفظاً، إذ خصّص وقتاً أوسع لمناقشة النزاع مع قطاعات واسعة من أصحاب المصلحة وبناء الثقة بين الشركاء ووضع الإستراتيجية الصائبة (SOS SAHEL, 2014).

أظهر هذا العمل أن من غير الممكن تكرار نهج الحد من النزاع الذي سبق تجريبه في شمال كردفان. إذ أن جنوب كردفان تمثل بيئة مختلفة تعج بالتحديات. وقد تم تضمين الشباب والنساء، الذين كانوا مستبعدين في السابق من آليات فض النزاعات، باعتبارهم أطرافاً رئيسية في النزاع. وصارت مشاركتهم في صناعة القرار جزءاً من استراتيجية جديدة (SANJAK, 2014).



علامة أسمنتية لترسيم مسارات الماشية. © الصورة براكتكال أكشن



بدأت هذه الاستراتيجية بالعمل مع القادة التقليديين، قبل الإتصال بالنساء والشباب. ولم يتعامل المشروع مباشرة مع النساء والشباب إلا بعد إبرام الإتفاق مع القادة التقليديين، وتم تشكيل لجان للنساء والشباب لمناقشة المواضيع الحساسة، بما في ذلك دورهم في الحد من النزاع. وقد إمتدت لجان من النساء والشباب إلى مسارات فاييو-أم حيطان-أبو صفيقة-العتوم عبر ولاية جنوب كردفان.

عقدت اجتماعات عامة مع ثلاث مجتمعات رعوية في مناطق الرعي خلال موسم الجفاف في كادوقلي وابوصفيقة والعتوم، وكشفت هذه الاجتماعات عن عناصر تأجيج النزاع وآليات التخفيف التي تستخدمها النساء والشباب. ثم عُقدت اجتماعات منفصلة مع النساء ومع الشباب وتم تشكيل وتدريب ٦ لجان جديدة. وتم تمثيل كل لجنة في لجنة السلام. وقد مكّنت تلك الطريقة الرعاة الرُّحْل من المساهمة في مننديات السلام. (SANJAK, 2013).

وقد اتضح أيضاً، أن تحسين امدادات المياه على طول المسارات قد أدى الى تقليل كبير في مستوى النزاع، حيث أن المياه تخدم مصالح المزارعين والرعاة الرُّحْل. وتم اختيار قرية فاييو لتحسين امدادات المياه لأنها تقع على معبر الماشية في المخطط الزراعي و تشكل خطر محدّق بالنزاع على المياه. تمت إعادة تأهيل حفير كان موجود سابقاً كما تم إنشاء حفير آخر وتم بناء مرفق مائي لمياه الشرب بنظام فلتر بالرمال. وقد ساهمت امدادات المياه المحسنة في خدمة المجتمعات المستقرة والرُّحْل ومواشيهم. وتم تنظيم وتدريب لجنة مياه مجتمعية لإدارة المرفق وتحقيق فرص وصول منصفة والقيام بصيانة الدورية.

ولكن، مصادر المياه الجديدة قد تؤدي أيضاً إلى تدهور المراعي ومزارع الرعي. وسيظل التعامل مع الموارد المحدودة يمثل تحدياً في وقت يتزايد فيه ضغط النمو السكاني. وقد وافق المزارعون والرعاة الرُّحْل الموجودين حول قرية فاييو على إنشاء حفير تبلغ مساحته ٢٠٠٠٠ متر مكعب لسببين: أولهما تحاشي توطين الرعاة الرُّحْل مع مواشيهم وثانيهما استعادة المراعي. و وافقوا على تعزيز القاعدة التقليدية بأن يستخدم الرعاة الحفير في موسم الأمطار حتى شهر اكتوبر ثم يرحلوا. وهذا يترك الماء للمجتمع المستقر خلال موسم الجفاف، كما يساعد في إحياء المراعي من جديد. وقد ظلت هذه الترتيبات تعمل حتى الآن وقد خففت من حدة النزاع. (SANJAK, 2014).



هناك حاجة لبذل جهود كبيرة للتشاور من أجل إنشاء وإدارة مسارات ماشية فعالة. © الصورة للهيئة القومية للغابات

## المرحلة الثالثة (٢٠٠٩-٢٠١٦)

تم تنفيذ المرحلة الثالثة بمشاركة جامعة تفتس الأمريكية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة والمعهد الدولي للبيئة والتنمية. وساعدت الوكالات الدولية منظمة الساحل على التعلم من من الحلول الإقليمية التي تناسب السياق المحلي. ومن الأمثلة على ذلك تكييف سياسة التدريب الرعوية لشرق أفريقيا على سياق السودان، وتكييف بناء وإدارة السدود الرملية على سياق ولاية جنوب كردفان. وقد تبين أن الخطوات التالية ذات الفترات المختلفة تُعتبر هامة في دعم نظام إدارة محسن لإنشاء مسارات للماشية (SOS SAHEL). (2014).

١. تشكيل فريق يضم جميع أصحاب المصلحة (مزارعين ورعاة ورجال ونساء وشباب): يستغرق فترة من ٣-٥ أسابيع تقريباً لإنشاء مسار طوله ١٠٠ كيلو متر حسب تعقيدات الموقع.
٢. التفاوض مع سكان القرية وقادة البدو الرُّحْل على موقع مسار المواشي: وهذا يستغرق فترة من ١-٣ أيام لعمل زيارات ميدانية بصحبة القادة.
٣. المناقشة والاتفاق على عرض المسار: وهذا قد يستغرق فترة تتراوح ما بين ١-٢ اسبوع، خصوصاً في الحالات التي يُخطط فيها للمسار أن يمر عبر المناطق الزراعية.
٤. ترسيم المسار باستخدام علامات خرسانية بمشاركة المجتمع المحلي: تستغرق فترة تتراوح ما بين ٣-٥ أسابيع.
٥. طلاء العلامات كي تكون واضحة للعيان: تحتاج لفترة ما بين ٣-٥ أيام.
٦. تسجيل نظام تحديد المواقع العالمي لإحداثيات الحدود وذلك لأجل حماية الحدود. وهذا يساعد في فض النزاعات في المستقبل، خصوصاً إذا كان المسار يخترق مشاريع زراعية لا توجد فيها أشجار أو علامات طبيعية أخرى. قد تقوم الجرارات بإزاحة الأعمدة التي تدل على الحدود. وقد يكون من الصعب على لجنة المسار تحديد مواقع الحدود دون وجود للأعمدة الاسمنتية: تحتاج فترة ما بين ٢-٣ أيام.
٧. إنتاج خرائط أقمار صناعية للمسارات والمراعي لمساعدة الوزارات الحكومية المعنية على وضع السياسات والقوانين وحماية هذه المناطق من المستثمرين الذين قد يريدون إنتزاع ملكية الأراضي، فمثلاً أجازت ولاية شمال كردفان سياسة حماية محمية الباجا الرعوية من الزراعة أو غيرها من أشكال التدخل. فصار التصديق غير ممكن بدون وجود خرائط واضحة.
٨. مناقشة موضوعات المياه والمرعى والخدمات المطلوبة على امتداد المسار والاتفاق على المواقع والكيفيات المناسبة: تحتاج فترة ما بين ١-٢ اسبوع.
٩. مراقبة المسار وإدارته: عملية مستمرة تقوم بها لجنة أو أكثر من لجان المسارات.

## الاستنتاجات

تتبع فريق المشروع أحد المجموعات الرعوية على إمتداد مسار تنقلها من مناطق الرعي الجافة في جنوب كردفان إلى مناطق الرعي الرطبة في شمال كردفان؛ وتوصل إلى النتائج التالية:

١. وفّرت المسارات التي تم ترسيمها فرص وصول أفضل وتعايشاً سلمياً للمجتمعات المحلية.
٢. لا يستطيع أي أحد أن يتجاوز المسارات إذ أن التحقق من العلامات الأسمنتية يتم بشكل مستمر. وقد اتضح من خلال تقويم للأعمدة أن نحو ٩٠٪ من المزارعين يحترمون الحدود. والإستثناء الوحيد كان في محلية هبيلة حيث يمر المسار عبر مدينة (تضيّق المدينة من مساحة المسار بسبب مبانيها) وعبر مشروع زراعي. وقد أزيلت الجرارات الأعمدة الأسمنتية، وأبلغت لجنة المسار بهذا الأمر مسؤولي الحكومة. وزيادة على ذلك فإن منطقة الخرسان للرعي في الموسم الرطب الواقعة حول الأبيض قد اختفت بسبب التوسع العمراني الحضري.



٣. تحتاج مناطق الراحة ( الصينية او النزل) إلى مصادر مياه ويجب أن تتم حمايتها من الانتهاكات.

٤. تفضل المجتمعات الحلول السهلة والمرنة في التعامل مع النزاعات التي تتعلق باستخدامات الأراضي (نظام الجودة<sup>٦</sup>). اللجان تحتاج متابعة مع جمعيات المزارعين و الرعاة التي حلت مكان الاتحادات التي تم إلغائها.

كان من الصعب قياس تكلفة وفوائد ترسيم المسارات لأن الحد من النزاع والاستخدام السلمي للموارد الطبيعية المجتمعية يصعب التعبير عنها مالياً. إن وقوع نزاع بين عدد قليل من الناس، كمعسكر بدو رُحّل أو قرية زراعية مثلاً، يمكن أن يتأجج سريعاً ليتحول إلى نزاع قبلي بين القبائل البدوية والقبائل المستقرة ويجلب مخاطر كسب العيش لآلاف عديدة من البشر. إن البدو الرُحّل الذين يستخدمون مسارات البيضاء، نبق، هبيلا، فايو، والقرويون الذين يعيشون على امتداد هذه المسارات تقدر أعدادهم بنحو ١٠٠ ألف شخص يعيشون في سلام و لا توجد بينهم نزاعات الى يومنا هذا. (SANJAK, ٢٠١٤).

وأشار التقويم أيضاً إلى عدة تحديات تمت مواجهتها (ABDEL MAJID, 2017):

١. يُعتبر الافتقار لسياسة تتعلق باستخدام الأرض مشكلة كبيرة في شمال وجنوب كردفان. كل أراضي المرعي، التي كانت تاريخياً مناطق للرعي، تُعتبر أراضي بور خاضعة للتوزيع لمستخدمين آخرين، وبشكل رئيسي للمشاريع الزراعية والتنقيب عن النفط. إن الضغط على البدو الرُحّل وعلى مزارعي الري المطري يؤدي إلى خلق النزاع.

٢. إن لمزارعي النوبة والرعاة العرب وجهات نظرمضاربة والتحدي هو كيف يمكن جعلهم يحترموا وجهات نظر الآخر. تتكون قبائل النوبة من مزارعين يعتقدون أن جنوب كردفان "وطنهم"، وأن الرعاة العرب يجب أن "يعودوا لوطنهم". علاوة على ذلك، لا يفهم بعض النوبة المستقرين سبب الحاجة إلى إنشاء مسارات تمر بأراضيهم. ويعتقد الرعاة أن السهول تتبع لهم، بينما تتبع الجبال وسفوحها للنوبة. وقد استقر بعض الرعاة في أراضي تابعة لنازحين، في الوقت الذي بدأ فيه بعضهم بالعودة.

٣. أدى انعدام الأمن في بعض المناطق إلى إعاقه عمل المشروع بشكل خطير. وصار الوصول إلى الطرق صعباً في موسم الأمطار.

٤. قد لا تكون القواعد التقليدية فعّالة؛ فالرعاة يستقرون في مناطق الرعي في موسم الأمطار مع أن القواعد التقليدية تتطلب منهم أن يستمروا في التنقل.



التشاور بشأن بناء أو صيانة السد الرملي ضروري للإدارة الفعالة لمسارات الماشية. © الصورة براكتكال أكشن

٦. الجودة هي آلية لحل النزاعات تستخدم في جميع أنحاء السودان لحل النزاعات من خلال متطوعين موثوق بهم ولديهم سمعة طيبة في مجتمعهم دون استخدام مؤسسات العدالة الحكومية مثل الشرطة والمحكمة.

يمكن بالتالي، استخلاص الاستنتاجات التالية من هذا المشروع:

١. ستكون تكلفة ترسيم المسارات مناسبة إذا تم إضافتها كأحد مكونات المشروع التنموي وليس كمشروع قائم بذاته. وبالتالي، فإن تقسيم تكاليف الموظفين في إطار مشروع أكبر يجعل التكلفة مناسبة أكثر.
٢. يعتبر مبدأ المشاركة لجميع أصحاب المصلحة، مثل الشباب والنساء والزعماء التقليديين، شرطاً ضرورياً لانجاح ترسيم المسارات. فمثلاً في عام ٢٠١٥ تمكن الشباب والنساء في أبو صفيقة من إيقاف نزاعين قبل أن يتصاعدا ويتحولا إلى نزاع قبلي واسع النطاق. وقد استخدمت النساء الأغاني التي تهديء المشاعر وتحبط عمليات تصعيد النزاع، أما الشباب فإنهم قاموا على الفور بإبلاغ زعماء القبائل المعنيين واتحاد الرعاة؛ وقد وصل الزعماء إلى الموقع في أقل من ساعة واستطاعوا حل المشكلة.
٣. إن الاتفاقيات التي تكفل إنشاء حفائر واستخدامها بصورة عادلة للرعاة و المزارعين تُعتبر ضرورية. وقد رفضت مجتمعات أم حيطان ترسيم ممرات ماشية عبر منطقتها لأن بها موارد مائية محدودة وينتابها القلق من أن تشرب حيوانات الرعاة البدو الرُّحْل المياه في فترة قصيرة ثم تغادر المكان، وبالتالي فإنها تترك سكان القرى دون ماء. وقد تم إبرام اتفاقية تقضي بإقامة حفير أكبر لتوفير مياه تكفي لجميع مستخدمي المياه، وكل الموقعين إنفقوا على ألا يبقى الرعاة أكثر من أسبوع في هذه المنطقة.

#### برنامج إدارة موارد غرب السودان (٢٠٠٥-٢٠١٧)

تم تنفيذ برنامج إدارة موارد غرب السودان في جميع ولايات كردفان. وقد دخل قرض المشروع (٤٩ مليون دولار) حيز التنفيذ في ديسمبر ٢٠٠٥ لفترة أولية تمتد لثمان سنوات، ثم تم تمديد البرنامج إلى نهاية عام ٢٠١٧. وقد عزز البرنامج قيام إدارة فعالة للموارد الطبيعية ذات كفاءة إقتصادية وإستدامة بيئية. وكان واحداً من بين ٥ مكونات للبرنامج يهدف إلى إدارة الموارد الطبيعية: إدارة المراعي والمسارات والمياه. الهدف العام لبرنامج إدارة موارد غرب السودان هو تحسين عدالة وكفاءة وإستقرار اقتصاد منطقة كردفان الكبرى من خلال ترشيد و تنظيم استخدام الموارد الطبيعية، و تمكين وصول فقراء الريف إلى الخدمات الإنتاجية و شروط التجارة العادلة. يتكون البرنامج من خمسة مكونات: (١) إدارة الموارد الطبيعية (NRM)؛ (٢) الخدمات المالية الريفية والتسويق؛ (٣) التنمية المجتمعية و خدمات الإرشاد؛ (٤) الطرق الفرعية الريفية ؛ (٥) الدعم المؤسسي. (WSRMP, 2015; WSRMP, 2017A).

قام برنامج إدارة موارد غرب السودان بدعم أشكال من الإدارة المشتركة للموارد الطبيعية منذ عام ٢٠٠٥ لكن ذلك كان يُطبق على المجتمعات الزراعية المستقرة أكثر من المجتمعات المتنقلة. ومع مرور الوقت صار واضحاً أن من الصعب إدارة مسارات المواشي التي تم ترسيمها بواسطة موظفين من إدارة المراعي والعلف وفريق إرشاد المشاريع دون مشاركة من المجتمعات الرعوية و الزراعية المستقرة. وفي عام ٢٠١٥ صار لإدارة الطرق بين الولايات أهمية قصوى للسنوات المقبلة وتم اختيار طريقتين أحدهما في الشرق والآخر في الغرب. (WSRMP, 2014; WSRMP, 2016).

كان إنشاء فرق الارشاد المتنقلة ابتكاراً هاماً للمشروع في محاولة لاختراق حواجز القطاع. وقد تألف كل فريق من سبعة أعضاء يمثلون مختلف الإدارات الفنية لوزارات التنمية الريفية ذات الصلة (لا تشمل الهيئة القومية للغابات). وكان أعضاء فرق الارشاد المتنقلة الثلاثة يتواصلون من خلال تطبيق جوال المجموعه بشكل منتظم للتوضيح والمشاركة والتعليق على القضايا.

يتضمن نهج ترسيم طرق المواشي في برنامج إدارة موارد غرب السودان ما يلي:

١. الإعداد ومشاركة مفاهيم ومناهج رئيسية للإدارة المشتركة في ورش العمل والاجتماعات والحلقات الدراسية.
٢. إجراء عملية مسح لمسارات المواشي الشرقية والغربية والموارد الطبيعية المساعدة.
٣. تتبع النزاعات الكبيرة التي تدور حول الموارد.
٤. بناء قدرات أعضاء فرق الارشاد المتنقلة وغيرهم.

٥. إعداد المبادئ التوجيهية والكتيبات الموجزة.
  ٦. بناء قدرات المجتمعات الواقعة على امتداد مسارات المواشي وتيسير الاجتماعات.
  ٧. إدارة حملات رفع الوعي ومتابعتها والإشراف على فرق الإرشاد المتنقلة.
- أنجزت إدارة المراعي والعلف جزءاً كبيراً من هذا العمل وصارت العديد من الإرشادات متوفرة باللغة العربية.



نحو الشمال، لم يعد ترسيم مسارات الماشية أساسياً إذ أنه لا توجد الكثير من الأراضي الزراعية المستخدمة. © الصورة ألبرت جونزاليس فران ، اليوناميد

## الإنجازات

دُكرت المخرجات الرئيسية التالية كإنجازات فورية:

١. في عام ٢٠١٥، شملت الانجازات المادية ترسيم أو إعادة ترسيم، ٤٤٧٠ كيلو متراً من مسارات المواشي.
٢. وفي عام ٢٠١٦، تم ترسيم ٥٠٠ كيلو متراً أخرى من مسارات المواشي بواسطة إدارة المراعي والعلف بدعم من برنامج إدارة موارد غرب السودان.
٣. لم يتم ترسيم الجزء الشمالي من الولاية لأن الجمالة (الذين يربون الجمال) لم يتبعوا مساراً محدداً.
٤. وقد قام المشروع بترسيم وإعداد خريط أراضي الرعي التقليدية (مخارف، نُزُل، مصايف) على امتداد المسار، لكن البعض لم يتم ترسيمها لوجود منازعات حوله (WSRMP, 2009; KOMEY, 2017).



دعم المشروع، "فرق الإدارة المشتركة لقطاع مسارات المواشي" وتتعلق هذه بأقسام من مسارات المواشي المقبولة والمدعومة من جانب الحكومة المحلية. وقد قُسم كل مسار من مسارات المواشي الى محاور إدارة موارد طبيعية، وكان لكل محور فريق محلي مشترك للإدارة المشتركة يمثل الرعاة والمزارعين والرعاة الزراعيين والإدارة الأهلية، والحكومة (وزارة الزراعة والثروة الحيوانية) وكانت فرق الارشاد المتنقلة مسئولة عن مساعدة فرق الإدارة المشتركة المحلية.

حاول المشروع تنظيم إدارة مسارات المواشي من خلال لجان مشتركة بين الولايات، ولكن النتائج لم تكن جيدة. وكانت عملية جمع أصحاب المصلحة على المستوى الاقليمي، أمراً مكلفاً وصعباً. و كان للحكومة النصيب الأكبر في السيطرة و قيادة العمل. وكان النهج الأفضل هو، عقد اجتماعات شهرية للتنسيق بالاضافة إلى تقديم بيانات موجزة، بشكل دوري من السلطات المحلية. وقد أثبت هذا الأمر فعاليته لأن فرق الإدارة المشتركة تعرف التقاليد المحلية. وقد ساعدت فرق الإدارة المشتركة في التخطيط، ولعبت دوراً رئيسياً في فض النزاعات، واحترام القوانين المدنية والعرفية. وتعتبر فرق الإدارة المشتركة هامة أيضاً في مجال التفاوض بين المجتمعات المحلية وموظفي الحكومة (WSRMP, 2017B).

حدّد المشروع مصادر المياه على امتداد مسارات المواشي. وتعتبر مصادر المياه أساسية بالنسبة للرعي. وتميل الحفائر ونقاط المياه الأخرى الى خدمة المجتمعات المستقرة وكذلك خدمة المجتمعات الرعوية. ودعم المشروع بناء أو إعادة تأهيل مصادر المياه للرعاة، تضمنت ٢٦ حفيراً. ويتوقع أن يساهم ذلك في الحد من النزاعات حول الموارد. (WSRMP, 2016; WSRMP, 2017A).

تمثل مراكز حل النزاعات ابتكاراً في مجال فض النزاعات على امتداد مسارات المواشي. ويعتبر مركز الرهد لحل النزاعات امودجاً ناجحاً. تم إنشاء المركز بواسطة برنامج إدارة موارد غرب السودان في عام ٢٠١٠ على قطعة أرض تبرعت بها الحكومة المحلية، وتم تسجيله كمنظمة غير حكومية تنشط في مجال فض النزاعات. وللمركز لجنة عليا كهيئة إدارية، تتكون من ٢٠ عضواً تم إختيارهم من بين كبار زعماء الإدارة الأهلية وغيرهم من الشخصيات التي تحظى باحترام كبير، منهم ثلاثة نساء. وللمركز لجنة إدارية يومية تتكون من ١١ رجلاً وإمرأة واحدة. وعلاوة على ذلك، فإن للمركز لجنة مصالحة (الأجاويد) تتكون من ٦ أعضاء أختيروا من الإدارة الأهلية (WSRMP, 2015).

حسب الأعراف و التقاليد، فإن قضايا فض النزاع تعتبر قضايا رجالية بحتة. التغيير نحو السماح بمشاركة النساء يحدث ببطء. ومع ذلك، فإن النساء قد يكن لهن تأثير يصعب على الغرباء تمييزه. وفي المتوسط كان مركز الرهد لحل النزاعات يتعامل مع ٧-٥ حالات شهرياً، وقد بلغت أعلى وتيرة نزاعات خلال موسم الأمطار، لأن القطاع يُعتبر أكبر منطقة مخاريف (إستراحة) في كردفان. وقد نجحت في معالجة أكثر من ٥٠٪ من النزاعات بطريقة ودية محققة سلاماً دائماً بين الأطراف. وشارك مركز الرهد أيضاً في نشاطات تنموية، بشراكة مع عدة منظمات غير حكومية. وقد كان امتلاك المركز لمبنى مجهز تجهيزاً جيداً، في موقع استراتيجي أمراً مفيداً. كانت بعض المراكز الأخرى لحل النزاعات أقل نجاحاً. (SANJAK, 2014B).



تُعتبرالعمليات الهيدرولوجية الرعوية أساسية لكل المشاريع التي تدعم إدارة مسارات الماشية. وإذا لم تُستثمر المشاريع في الهيدرولوجيا الرعوية فإنها يجب على الأقل، أن تنظر بعين الاعتبار للبنية التحتية الموجودة. © الصورة ألبرت جونزاليس فران ، اليوناميد



بشراكة مع عدة منظمات غير حكومية. وقد كان امتلاك المركز لمبنى مجهز تجهيزاً جيداً، في موقع استراتيجي أمراً مفيداً. كانت بعض المراكز الأخرى لحل النزاعات أقل نجاحاً. (SANJAK, 2014B).

تم تكليف المدارس الحقلية الرعوية بمهام عديدة تهدف إلى تحسين سبل كسب العيش الرعوية وتنمية الموارد الحيوانية والطبيعية. واجتذبت مدرسة العدّاي الميدانية الرعوية ٢٥ فرداً. وكانت الانجازات محدودة نظراً لأن المعلمين لم يحصلوا على رواتبهم. هناك قيد آخر هو أن المتدربين من المجتمعات المستقرة يفوقون غيرهم من حيث العدد في الفصل الدراسي.

من أجل مصلحة المجتمعات المستقرة تم إنشاء ٥٢ محمية لانتاج البذور وبيعها ولإنتاج الأعلاف. وأدخلت تقنية بالآت العلف لفائدة مربّي الحيوانات ومنتجي الألبان المقيمين بالقرب من المدن الكبرى. و لم يطبق المشروع مناهج الطعام مقابل العمل في دعم تدخلات إدارة المرعى.

تواجه إعادة تأهيل أراضي الرعي صعوبات و لم تحقق سوى القليل من النجاح نظراً لأن أراضي الرعي المفتوحة هي أراضي مجتمعية و يتمتع الرعاة بحقوق كاملة لاستخدام هذه الأراضي بينما لا يساهمون في إعادة تأهيلها. وعموماً فإن السكان المستقرين يملكون الأرض بينما لا يملك الرعاة الرُّحْل إلا حقوق الانتفاع بموارد المراعي.



تتطلب قطعان الماشية المختلفة استجابات مختلفة على مستوى المشروع: يجب تعديلها في المشروع لتأخذ بعين الاعتبار تربية الجمال والأبقار والضان والحمير. © الصورة ألبرت جونزاليس فران ، اليوناميد

## النتائج

تم تعريف وتنفيذ برنامج إدارة موارد غرب السودان لنموذج الإدارة المشتركة لمسارات المواشي منذ عام ٢٠١٥، لذلك فإن الدروس المستفادة حديثة. إن عدم وجود دعم للمشروع منذ انتهائه سيوضح أي الجوانب ستكون مستدامة. أما فيما يتعلق بالإنجازات عالية المستوى فقد تم ذكر النتائج التالية:

١. كانت مسارات المواشي أكثر نجاحاً في بعض المناطق مقارنة بغيرها في مناطق أخرى. وكانت الاتفاقيات، في العادة موضع تقدير، كما حُظيت اعمدة الترسيم بالاحترام مع أن هناك تجاوزات قد حدثت في بعض المناطق. وثمرت نتيجة هامة وهي تقلص عدد النزاعات على امتداد المسارات التي كانت تعجّ سابقاً بالنزاعات. وحُظيت المعابر بدعم جيد من الإدارة الأهلية، ولكنها وجدت دعماً أقل بكثير من الوزارات الحكومية. وكانت مؤسسات المجتمع المدني الرعوية، فيما عدا الإدارة الأهلية، شبه غائبة مما شكّل ضعفاً في عملية التوسع. أما التنسيق والاتفاق بين الولايات فقد كان صعباً، واحتاج لبذل المزيد من الجهد والعمل.
٢. تُعتبر إدارة نقاط المياه والاستراحات مهماً أساسية، ويمكن أن تسبب على المدى الطويل مشاكل. أما الترسيم ووضع الخرائط للمخارف والنزل والمصايف فإن لها نفس أهمية مسارات المواشي لكنها تجد اهتماماً أقل. وقد وقعت معظم النزاعات في المخارف والنزل لأنها مناطق للتفاعل المكثف والتنافس بين المجتمعات الرعوية ومجتمعات المزارعين المستقرين.
٣. تحسن ملحوظ في مجال كسب العيش وفقاً لدراسة تتبع الأثر التي قدمها المشروع بسبب توفر أراضي الرعي الواقعة تحت حماية المجتمعات الرعوية. كما قدمت تلك الأراضي منافع مستقبلية بمعنى أن الأراضي التي يصادها الغرياء تُحرم من التسجيل من جانب أراضي الرعي الواقعة تحت الحماية المجتمعية. ولكن من غير الواضح، دائماً، أن مثل هذه المحميات هي أيضاً في مصلحة الرعاة الذين ربما كانوا تقليدياً قد استخدموا الأراضي نفسها كمراعي. إن الجماعات الرعوية نادراً ما تشارك في عمليات تسجيل الأراضي على الرغم من أنها صارت تتجه نحو الاستقرار بشكل متزايد. وفي دول منطقة الساحل الأفريقي الأخرى بدأت الجماعات الرعوية في تسجيل أراضي الرعي الجماعية.

## أرضية مشتركة

بالرغم من أن هناك مناهج مختلفة في تجارب مشروع منظمة الساحل و برنامج إدارة موارد غرب السودان التي تم تلخيصها في هذا القسم، فإن النتائج الرئيسية المستخلصة متشابهة. والاختلافات غالباً ما تعود إلى إختلاف الجغرافيا المحلية والتمويل والوقت المتاح. إن النتائج الرئيسية المستخلصة هي النتائج نفسها بالنسبة للمشروعين وغيرهما من المشاريع مثل مشروع التنمية الريفية المتكاملة لمنطقة البطانة. إن القيمة المضافة لمشروع البطانة هي تطوير الشبكات المجتمعية للدفاع عن المصالح الذاتية. ويجب أن تستفيد المشاريع النشطة حالياً والمشاريع الجديدة مستقبلاً من التجربة الكلية التي تم تحقيقها، وتطور ابتكارات خاصة بها، ومن ثم تستخلص وتبادل الدروس المستفادة مع المنظمات الأخرى والتي لا تزال تمثل نقطة ضعف في السودان.

تم تبني قانون المراعي و العلف في العام ٢٠١٥ على المستوى الاتحادي. في حين أن القانون الجديد يعتبر خطوة الى الأمام، وتحتاج القوانين واللوائح الخاصة بالموارد الطبيعية لأن تكون متسقة. كما يحتاج كل الشركاء للمشاركة في هذه المهمة لأن الاستدامة والتوسع يعتمدان على المؤسسات والسياسات والقوانين المناسبة. ويشمل ذلك ضرورة تطوير مسارات بمقاييس دولية للثروة الحيوانية، كالمقاييس التي صارت تطبق في كل دول الساحل الأفريقية. وتُعتبر خطط استخدام الأراضي وتسجيلها ضرورية للموارد الرعوية على المدى الطويل. ولكن، هذا يُعتبر حالياً هدفاً بعيداً في السودان.

## التوصيات الرئيسية

١. الاعتراف بأن الموارد الرعوية على امتداد مسارات الماشية تُعتبر موارد هامة. ويجب أن ينظر إلى إمدادات المياه ومناطق الراحة وغيرها من المناطق التي توجد بها الخدمات كحزمة واحدة لاقتصاد الثروة الحيوانية.

٢. ضرورة الإدارة الفعّالة للمسارات و الموارد الحالية. وهذا يتطلب تطوير مؤسسات فعّالة عليها أن تكون ممثلة لكل ألوان الطيف السياسي وخاضعة للمحاسبة ونشطة، كما يجب عليها أن تتفاعل مع الحكومة ومع المؤسسات الأهلية.
٣. تطبيق تقنيات جديدة وبسيطة، مثل الأنظمة العالمية لتحديد المواقع والأدوات السريعة لرسم الخرائط والهواتف الذكية، وتطوير قدرات أصحاب المصلحة في استخدام هذه الأدوات. وسيساعد هذا في توضيح طرق التفاوض حول الموارد وتحاشي عمليات استيلاء الأراضي.
٤. مساعدة الرعاة على التطور كفرع من قطاع خاص فعّال، عن طريق تبني النماذج المحسنة والمعايير البيطرية والاستثمار في مجال المياه وتطوير أنظمة معلومات السوق ... الخ. ومساعدة الرعاة الذين تم تهيمشهم وأخفقوا وأبعدوا على تبني أشكال بديلة لكسب العيش.
٥. العمل مع القطاعات المهمشة كقطاعي الشباب والنساء لتطوير المؤسسات والسياسات والابتكارات التقنية.
٦. العمل المشترك مع كل المشاريع في القطاع الرعوي لدعم تطوير السياسات والممارسات الحكومية، خصوصاً في حركة الماشية عبر الحدود.

## تطوير التعاضد بين إدارة موارد المياه وإدارة الموارد الطبيعية في السودان

### مقدمة

يمكن وصف الإدارة المتكاملة لموارد المياه على النحو التالي: (١) إدارة متعدّدة المستويات لمؤسسات الحوكمة، القوانين، الإستراتيجيات، خطط مستجمعات مياه، وعمليات تعريف وإدراج الدخل لإدارة موارد المياه. (٢) الرصد القائم على مستجمعات المياه. يمكن تعريف إدارة الموارد الطبيعية (NRM) بأنها إدارة الموارد الطبيعية بطريقة مستدامة وتشاركية وفعالة.

إن الإدارة المتكاملة للموارد المائية (IWRM) وإدارة الموارد الطبيعية (NRM) متشابهتان، ولكن يُنظر إليهما في السودان من خلال وجهات نظر مختلفة. وذلك لأن المياه وغيرها من قطاعات الموارد الطبيعية الأخرى موزعة على وزارات واستراتيجيات وسياسات مختلفة. وهذا يعقّد الإدارة المتكاملة للموارد. إن الموضوعات المتعلقة بالمياه والتربة واستخدام الأرض كما في الزراعة والغابات وإنتاج المراعي هي موارد طبيعية معقدة تدار عن طريق مناهج وقطاعات مختلفة وأصحاب مصلحة مختلفين. وكثيراً ما يمتنع خصائصو قطاعات عديدة عن العمل معاً حتى لا يتعرّض عمل قطاع ما لعدم التقدير من القطاعات الأخرى. (ABDEL MAJID, 2017).

لم يكن الأمر هكذا دائماً في السودان، فقد تأسست هيئة المياه الريفية حوالي عام ١٩٦٠ بقيادة أول مراقب غابات سوداني، وهو كامل شوقي. و رمز هذا إلى تكامل علوم المياه والأرض في وقت عملت فيه فرق متعددة التخصصات معاً من أجل التنمية.

بشكل عام، من النادر وجود مجموعة متعددة التخصصات في مجال البيئة في السودان (EGIME, 2014).

دعمت مشاريع الإدارة المتكاملة للمياه وإدارة الموارد الطبيعية العمل الجماعي متعدد التخصصات في السنوات الأخيرة، و لكن لا يزال التفاعل بين الماء والنباتات يمثل تحدياً. لذلك فإن هذه القسم مشروعين حديثين للإدارة المتكاملة للموارد المائية يتعلقان بالمياه والنباتات والتربة من خلال الإدارة المتكاملة للموارد المائية و بتركيز على إدارة الموارد الطبيعية. (ABDEL MAJID, 2017).





يقود تدهور الأراضي في مناطق المنبع (أعلى الوديان/الأنهار) إلى الفيضانات وتآكل ضفاف الأنهار وترسب طمي الحفائر وإنخفاض إنتاجية الأرض في المناطق المتدهورة. ومن حيث المبدأ فإن تدهور مستجمعات المياه في المنبع (أعلى الوديان/الأنهار) يجب معالجته أولاً، و لكن من الناحية العملية، هذا أمر يصعب تحقيقه. © الصورة ألبرت جونزاليس فران ، اليوناميد

تشمل المشاريع السابقة للإدارة المتكاملة للمياه مشروع وادي<sup>٧</sup> نيالا ومشروع حوض القاش، وهي مشاريع تم تنفيذها في ثمانينيات القرن العشرين. بدعم من هذه المشاريع تم إنشاء مجالس إدارات مياه وتبني قوانين ولوائح للمياه وإدارة الشئون اليومية بواسطة اللجان التنفيذية. وقد أُلغي هيكل تلك المشاريع عام ١٩٩٤ بسبب التغيرات في سياسة البلاد و فقدت الدروس المستفادة. وقامت محاولات لعدد قليل من المبادرات في مجال الإدارة المتكاملة لموارد المياه على مدى الخمسة عشر عاماً التالية. (ELTIGANI, 2004).

يصف هذا القسم مشروعين تم إستخلاص الدروس المستفادة منهما. مشروع إدارة مستجمعات مياه النيل الشرقي و الذي بدأ تنفيذه عام ٢٠٠٩. وكان المكوّن الرئيسي للمشروع هو إدارة مستجمعات المياه المجتمعية الذي اكتمل العمل فيه عام ٢٠١٤. وهناك مشروع إدارة حوض وادي الكوع (WEK) في شمال دارفور، و الذي إكتملت فيه المرحلة الأولى في عام ٢٠١٧، و بدأت المرحلة الثانية (٢٠١٨-٢٠٢٠). وهناك مشاريع أخرى في مجال إدارة المياه والموارد مثل:

١. مشروع إستدامة المياه في دارفور.
٢. مشروع توفير المياه لثلاث ولايات (كسلا، والقضارف، وبورتسودان).
٣. مشروع تنسيق الأراضي الجافة.
٤. مشروع حديقة الدندر القومية.
٥. المشروع الوطني لإدارة الموارد المائية.
٦. مشروع تنمية دارفور.

٧. الوادي هو مجرى مائي سريع العبور والزوال، يجف عادة في معظم أيام السنة.

## مشروع إدارة مستجمعات مياه النيل الشرقي (٢٠٠٩-٢٠١٤)

تم تنفيذ مشروع إدارة مستجمعات مياه النيل الشرقي خلال الفترة من ٢٠٠٩ إلى ٢٠١٤ بتكلفة (٣٠ مليون دولار أمريكي)، معظمها استغل في مكون إدارة مستجمعات المياه المجتمعية (٢٥ مليون دولار أمريكي). وقد كان هدف المكوّن هو إنشاء مؤسسات محلية قوية لإدارة مستدامة ومتكاملة لمستجمعات المياه في الأجزاء الدنيا من نهر عطبرة والدندر وباو (و لكن انعدام الأمن حال دون تنفيذ المشروع في باو). وكان هدف المشروع هو الحد من الفقر وتحقيق الاستدامة البيئية من خلال الاستثمار في مستجمعات المياه (MOHAMED ET. AL., 2015; ENWMP, 2016).



الإدارة المتكاملة لموارد المياه وإدارة الموارد الطبيعية: محاربة تآكل الأخاديد في المشروع. محاربة تآكل الأخاديد يستمر إلى ما لا نهاية إذا استمر التدهور دون توقف في مناطق منبع مستجمعات المياه. © الصورة ألبرت جونزاليس فران ، اليوناميد

تم تطبيق مجموعة كبيرة من الحزم في قطاعات الانتاج الزراعي والغابات والرعي والثروة الحيوانية:

١. انتاج المحاصيل: السماد عضوي (لتغذية التربة) وسماد (لتغذية النبات)، بذور محسنة، بنوك البذور، بستنة وحراثة زراعية، المحافظة علي التربة و المياه، حصاد المياه، الري والمدارس الحقلية للمزارعين.
٢. الغابات: المشاتل وزراعة الأشجار، جمع ومعالجة البذور، إحتياطات المجتمع، التونجيا<sup>٨</sup> (زراعة المحاصيل في الغابات قبل أن تظلها الأشجار)، المحميات المجتمعية، المزارع الحراجية وغيرها.
٣. الانتاج الحيواني: السلالات المحسنة، عمال إسعاف بيطريين، خطوط النار (تزيد على ٢٢١ كيلو مترا)، إدخال علف القوار وعلف الموسم الجاف، المكملات المعدنية، الهيدرولوجيا الرعوية (علم المياه الرعوي)، مناطق المسارات ومناطق الراحة، آليات وقف النزاع، المدارس الحقلية للمزارعين. وكان أحد النشاطات هو نشاط إعادة التحريج ( زراعة أشجار) مسارات الحيوانات ومناطق الراحة (لتغطي نحو ٣٩٨٧ هكتاراً حتى عام ٢٠١٢).
٤. الأدوات المالية: منح وصناديق دّوارة، إدخار، قروض وعقود زراعية.
٥. بناء قدرات المجتمعات والمؤسسات: حوار مجتمعي وبناء التوافق، التخطيط المجتمعي وتخطيط لاستخدام الأراضي والمياه أو تخطيط مستجمعات المياه.

٨. التونجيا هو نظام تزرع فيه المحاصيل فقط خلال السنوات الأولى من دورة الغابات. يجب أن تصنف على أنها غابة.



أقام المشروع المزارع الإيضاحية في المجتمعات حيث يتم فيها تزويد عدد من المزارعين الذين يتم اختيارهم بكل المدخلات الضرورية، بما في ذلك مواد الزراعة، عمال لإعداد الأرض للزراعة، طلمبات المياه، المولدات الكهربائية، المواد الاستهلاكية، مثل زيوت الديزل وغيرها. وهذا يزيد إنتاج المزرعة بشكل كبير (MOHAMED ET. AL., 2015).

بحلول عام ٢٠١٤ استطاع المشروع أن يعيد تأهيل ٤٣٠٠ هكتاراً من الأراضي، وقد لوحظ مضاعفة إنتاج المحاصيل الزراعية التي كانت تنتج في إطار إدارة محسنة ومكثفة. علاوة على ذلك فإنه تمت إعادة تأهيل ١٨٠٠٠ من المراعي.

لم يستطع مشروع إدارة مستجمعات المياه المجتمعية جذب تمويل للمرحلة الثانية. وقد لاحظ مقيمي المشروع أن إنجازاته قد لا تكون مستدامة عند عدم استمرارية التمويل. و من الأفضل تقييم الأثر المستدام بعد سنوات من اكتمال المشروع ولكن هذا نادراً ما يتم<sup>٩</sup>. كان المشروع يعمل عبر قطاعات متعددة وعبر حدود الولايات مما أدى إلى تعقيد الترتيبات مع المانحين المتعددين وأعاق النتائج الأولية وأثر على كفاءة المشروع. ولكن العمل الذي تم تنفيذه عبر القطاعات كان مهماً بالنسبة للإدارة المتكاملة للموارد المائية وبالتالي فإن الجزء الصعب من المشروع هو إيجاد التوازن الصحيح بين التعقيد وفعالية التنفيذ (ENWMP, 2015).

على مستوى علوم المياه فإن المشروع دعم إدارة البيانات وبناء القدرات من خلال توفير تكنولوجيا المعلومات والتدريب للعاملين. وكان الجزء العلمي موجّه، في الغالب، تجاه ترسبات طمي بحيرة ناصر، وهي مقياس جغرافي مختلف جداً عن فرعي مستجمعات مياه إدارة الموارد الطبيعية. وفي مشروع النيل الشرقي لم تكن هناك علاقة مباشرة بين مراقبة المياه/علوم المياه ودعم إدارة الموارد الطبيعية بواسطة المجتمعات المحلية. (ENWMP, 2015).

إن مشروع إدارة المياه المجتمعية في السودان هو في الأساس، مشروع إدارة موارد طبيعية يتم تنفيذه من خلال قطاعات عديدة دون تخطيط للمياه ودون مشورة ولوائح مقارنة بالتدبيرات التي تكون عادة متوقعة في الإدارة المتكاملة للموارد المائية (IWRM). إن تطوير علاقة واضحة بين إدارة المياه وإدارة الموارد الطبيعية يمثل تحدياً. إن الدرس المستفاد هو، تطوير علاقات مثل علاقة إدارة المياه بإدارة الموارد الطبيعية لا يمكن تأسيسها إذا كان نطاق مجتمع المياه واسع للغاية (مثل حوض النيل) وتتطلب تطوير هذه العلاقات العمل على نطاق مستجمعات مياه حيث يلتقي اخصائو المياه بمستخدمي المياه كما سنرى في المثال التالي (ENWMP, 2015).

#### مشروع إدارة حوض وادي الكوع (المرحلة الأولى: ٢٠١٣-٢٠١٧)

تم تمويل مشروع إدارة حوض وادي الكوع في شمال دارفور بواسطة الاتحاد الأوروبي ونفذه برنامج الأمم المتحدة للبيئة ومنظمة براكتيكال أكشن واستمرت المرحلة الأولى من ٢٠١٣ إلى ٢٠١٧ بتكلفة كلية (٦,٤٥ مليون يورو). وكانت أهداف المرحلة الأولى للمشروع تُعني بالأمن الغذائي والإدارة المتكاملة للموارد المائية (IWRM) والحد من النزاعات. وقد تلقى المشروع جائزة عالمية للأمم المتحدة بوصفه "أفضل مشروع" عام ٢٠١٧؛ ومن المتوقع توسيع نطاق المشروع في مرحلته الثانية (WADI EL KU CATCHMENT MANAGEMENT PROJECT, 2017).

تمت مراجعة المشروع في أبريل ٢٠١٧. وتوصلت المراجعة إلى أن فكرة المشروع مناسبة للغاية، لأنها مرتبطة بإدارة المياه، والتنمية الزراعية والأمن الغذائي والحد من النزاعات في بيئة تعتبر هذه القضايا مصرية. وكانت إنجازات الأمن الغذائي كبيرة من خلال استخدام سدود لنشر و توزيع المياه. لم تتم بشكل واضح مراقبة عملية الحد من النزاعات ولكن من المرجح أن يحدث ذلك (ADAM ET. AL., 2017; KERKHOE, 2017).

المشروع عبارة عن مشروع للإدارة المتكاملة للموارد المائية و يربط بوضوح بين علوم المياه وتخطيط المياه في مستجمعات فرعية للوادي وتنمية الموارد الطبيعية في نفس التجمع الفرعي. وفي هذا المشروع فإن إدارة الموارد الطبيعية تهتم في الغالب بالتنمية الزراعية، بالإضافة إلى بعض المكونات من قطاعي الغابات والرعي. وتم دعم بناء المؤسسات وتنمية القدرات لتحقيق الاستفادة (WADI EL KU CATCHMENT MANAGEMENT PROJECT, 2017).

شملت أحد النتائج التي خرجت بها المراجعة ما يُقدر بنحو ٧٢٠٠ فدان من الأراضي التي تروى بمياه الفيضان قرب الفاشر عام ٢٠١٦ (تقدير صافي الأثر الإيجابي). كانت تقديرات المنافع الاجتماعية والاقتصادية ونسب الفائدة مرتفعة. وكانت استدامة سدود انتشار المياه جيدة بسبب فعالية لجان السدود المحلية. وفي عام ٢٠١٧، كانت تكلفة الصيانة منخفضة مقارنة بالقيمة المضافة. ويبقى

٩. مثال نادر للـ «الدروس المستفادة» هو مشروع إدارة غابات العين الطبيعية، الذي تم تقييمه بعد ١٣ عاماً من اكتمال المشروع.



أن نقيم كيف تتم المحافظة على السدود من خلال تحصيل رسوم المستخدمين حينما تكون هناك حاجة لإجراء إصلاحات رئيسية (KERKHOF, 2017).

إن إعادة التوزيع الاجتماعي و الاقتصادي هي الاخرى جيدة. فقبل قيام المشروع اعتاد المزارعون الأثرياء والمستثمرون المقيمين في المدن أن يستخدموا مياه المضخات الخاصة لري زراعتهم. وبعد قيام المشروع استفاد المزارعون الفقراء، بشكل مباشر، كما استفاد آلاف النازحين من العمل كعمال زراعيين، واستفادوا من عملية المشاركة في الزراعة ومن حرية الوصول الى الأعلاف (في الأماكن التي لم يكن فيها أعلاف سابقاً). وكانت امدادات السوق من البستنة عالية جداً بحيث كانت الأسعار أقل بكثير مما كانت قد سجلته التقارير والاحصائيات في السابق. وقد أفاد هذا الوضع العديد من المستهلكين في المناطق الحضرية في الفاشر وفي مخيمات النازحين بينما لا تزال الانتاجية العالية تحافظ على المزارعين في حالة جيدة. ولأول مرة تمكن التجار من شراء منتجات البستنة في الفاشر لبيعها في الخرطوم.

ربما يُعتبر البعد المؤسسي للمشروع العنصر الرئيسي لنجاحه. وعلى المستوى المحلي استثمر المشروع في منظمات مجتمعية ومنظمات انتاج قوية، فمثلاً تم إنشاء وتدريب لجان لإدارة السدود، مما حقق الاستدامة. وتقوم اللجان المحلية بشكل غير رسمي بالمراقبة والتحليل العلمي للمياه السطحية في الوادي، واستخدامات الأرض وتنظيم أصحاب المصلحة المحليين وتجميع الأموال من المنتفعين من استخدام الأراضي وتوظيف تلك الأموال. كما أن لها (اللجان المحلية) وجهات نظر عميقة لمستجمعات مياه أكبر. فمثلاً تم تقديم مساهمة مالية من لجنة سد قوز بينة لفائدة أصحاب المصلحة في منطقة المصب (الذين يواجهون معوقات تحول دون وصولهم إلى المياه). وقد تم دعم وتنفيذ خطط عمل القرى الواقعة في مناطق تقع خارج مناطق إنتشار المياه (ADAM ET. AL., 2017).

قام المشروع، على مستوى الولاية بدعم إدارة الموارد الطبيعية/الإرشاد الزراعي، من خلال منظمة براكتيكال أكشن الغير الحكومية، بحيث يتم بناء القدرات في المجتمعات المحلية على الفور. وقد تم بناء قدرة أقسام الارشاد الحكومية لتصير أكثر فعالية خلال السنوات القليلة التالية. وشارك ٣١٥ موظفاً حكومياً في التدريب وورش العمل وفي الحلقات الدراسية محلياً وعاملياً. وقد بُذلت، أيضاً جهوداً مستدامة لبناء قدرات النساء على جميع المستويات. ولم يكن هذا ناجحاً دائماً، فمثلاً لقد تكوّنت لجنة تسيير المشروع من الرجال فقط (KERKHOF, 2017).

تم تطوير تسع حزم إرشادية مع المجتمعات المحلية ومركز البحوث الزراعية وموظفي الإرشاد الحكوميين وموظفي الارشاد للمنظمات غير الحكومية. وكانت مدارس المزارعين الحقلية أداة فعالة، إلى جانب عمال الإرشاد المجتمعي. وقد نسّقت منظمة براكتيكال أكشن مع أقسام الإرشاد الحكومية الأعمال الإرشادية بحيث صار هناك احتمال أكثر للاستدامة بعد إنتهاء المشروع. كنتيجة ملحوظة، فإن نسبة الإتصال بقسم الإرشاد الحكومي من قبل المزارعون زادت من ٠,٥٪ الى ما يصل في المتوسط إلى ٢٠٪ (بعد عامين).

مؤسسات إدارة الموارد المائية تعتبر أساسية في الإدارة المتكاملة لموارد المياه. وقد تم إنشاء منتدى لإدارة مستجمعات المياه وتم تشغيله لصالح مشروع إدارة حوض وادي الكوع بمشاركة الحكومة وممثلي المجتمعات المحلية والمجتمع المدني والوسط الأكاديمي، و شمل النساء أيضاً. وكان المشاركون في المنتدى مجهزين ومدربين تدريباً جيداً ومستعدين لتحقيق أهداف المنتدى. ولكن معظم الأعضاء كانوا من سكان المدن، وكانت المشاركة الفعالة للأعضاء من الريف مقيدة بتكاليف السفر. وقد طوّر المنتدى رؤية مشتركة حول المياه والموارد الطبيعية لمشروع إدارة حوض وادي الكوع. ويتطلب مصادقة الحكومة للمنتدى بضعاً قانونياً رسمياً لم يتحقق بعد. بالإضافة إلى المنتدى، هناك العديد من مؤسسات المياه المحلية النشطة في وادي الكوع. وتشمل هذه المؤسسات إدارة السدود والمنظمات المحلية التي ترصد تدفق المياه الموسمية وتحافظ على الأجهزة التي تستخدم في قياس كمية هطول الأمطار. وتشكل مؤسسات المياه المحلية والمنتدى معاً بنية مؤسسية قوية.

بناءً على توصية من المنتدى فإن وزارة الزراعة في ولاية شمال دارفور أصدرت قراراً وزارياً يحظر إقامة السدود والمدرجات غير المسجلة. ولم يتم بعد تبني قرار وزارة الزراعة الولائية من جانب مجلس الولاية. وتتطلب فعالية القرار أن تتم مراقبته، لكن صدوره يمثل مؤشراً على فعالية المنتدى الذي مارس الضغط من أجل صدور ذلك القرار.

دعم المشروع الجزء الخاص بالعلوم في الإدارة المتكاملة لموارد المياه بعدة طرق، فقد تم توفير أدوات الرقابة الهيدرولوجية للإدارة العامة للمياه الجوفية والوديان في الفاشر كي يتم تحسين عملية جمع البيانات. وتعتبر مراقبة موارد المياه من اجل التطوير الدقيق لتوازن المياه عمليات معقدة من الناحية العلمية. ويتعين على علماء المياه ومؤسسات المياه المحلية العمل معاً، و إذا لم يحدث ذلك فإن الأجهزة الهيدرولوجية التي المركبة في الوادي قد تتعرض لعمليات تخريب.

دعم المشروع تطوير نموذج هيدرولوجي، بما في ذلك سيناريوهات العرض والطلب المستقبلية على الماء بالنسبة للوادي. وقد تم تنظيم دورات تدريب وورش عمل لتعزيز القدرات بالنسبة لمختصي المياه وغيرهم. ومع ذلك، لا يزال هناك الكثير الذي يتعين القيام به لتأسيس أرضية علمية صارمة تستند عليها عملية توزيع المياه وإدارتها في الوادي. فمثلاً، من غير الواضح كيف سيؤثر توسع الري بالفيضان بالقرب من الفاشر على مدى توفر المياه في منطقة مصب الوادي. كما تظل الحاجة لعمل جماعي بروح الفريق بين المتخصصين في الهيدرولوجيا والخبراء من القطاعات الأخرى تمثل تحدياً (KERKHOF, 2017).

من آثار المشروع أيضاً تخفيف حدة النزاع، بما في ذلك تحسين العلاقات، التي تُمثّل قضية هامة في شمال دارفور. وقد لوحظ تحسناً في العلاقات وسط المجموعات التالية كنتيجة للمشروع:

١. النازحون والمجتمعات المحلية. كانت هذه العلاقات، بين النازحين والمجتمعات المحلية، ضعيفة في بداية المشروع لكن الفرص الاقتصادية الجديدة التي أتاحها المشروع حسّنت العلاقات بينهما.
٢. ممثلو حكومة الولاية وقادة المجتمعات المحلية وأعضاء المجتمعات المحلية.
٣. الرعاة والمزارعون. كانت هذه العلاقات، بين الرعاة والمزارعين، ضعيفة في دارفور لأسباب تم توثيقها بشكل واسع. وقد ساعد المشروع على تحسينها من خلال مؤتمر تخفيف حدة النزاع وترسيم ممرات المواشي. وقد ساهمت المساعدة التي تم تقديمها للمنظمات المجتمعية الرعوية ولخدمات الاسعاف البيطرية والتدريب في مجال توالد وتناسل الجمال وأيضاً في التحسن في مضمار حسن النوايا.
٤. المؤسسات الحكومية للولاية. تحسنت العلاقات بين المؤسسات الحكومية للولاية من خلال العديد من النشاطات المشتركة (ورش عمل، جولات دراسية، حزم إرشاد، منتديات وغيرها) وقد ساهم تدريب ممثلين من قطاعات مختلفة معاً في تحسين التواصل بين القطاعات وفي بناء الفرق.

### توصيات رئيسية

١. إستهداف نطاق مستجمعات المياه حيث تتقاطع إدارة المياه بقضايا ومؤسسات إدارة الموارد الطبيعية الأخرى. المشروعات ذات التمويل يجب أن تستهدف مستجمعات مياه محدودة النطاق.
٢. تحديد نطاق مستجمعات المياه المناسبة للمشروع، وكذلك تحديد "مستجمعات مياه" الموارد الطبيعية الأخرى إذا وضعها المشروع كأهداف له.
٣. ربط علوم المياه بقدرة الإدارة المحلية للمياه. تُعتبر المساهمة العلمية ضرورية لكن العلماء قد يبعدون عن الاهتمامات المحلية ويتفزعون لتقديم المساهمات في الإدارة المحلية للمياه.
٤. إدراك أن كفاءة المياه لأغراض الري والكفاءة الاقتصادية مرتبطتان بشكل متزايد وتتطلبان العمل الجماعي بروح الفريق بين علماء المياه والمهندسين الزراعيين والخبراء الاجتماعيين وغيرهم. وقد يبدو ذلك واضحاً لكن يمكن أن يكون من الصعب تنفيذه.
٥. إدراك أن حياة الموارد المائية والطبيعية وإدارتها ذات صلة وثيقة ببعضها البعض. إن التوصيات الرئيسية الخاصة بمسارات الماشية وتسجيل الأراضي وغيرها ذات صلة أيضاً بالتعاقد.

## الدعم المقدم لصغار مزارعي الصمغ العربي في السودان

### مقدمة

تُعتبر الغابات والمراعي موارد طبيعية حيوية للمستقرين والرُّحّل في السودان. و لكن إزالة الغابات وتدهور الأراضي على نطاق واسع أديا إلى تدهور الموارد الطبيعية. و لقد تم توجيه قدر كبير من التمويل على حملات زراعة الأشجار للتعويض عن هذا التدهور ولكنه أفضى إلى نتائج ضعيفة في كثير من الأحيان. إن العنصر الأساسي الذي يقود إلى وجود غابات ومراعي مستدامة في الأراضي شبه القاحلة يتلخص في الإدارة الأفضل للموارد الموجودة حالياً. وهذا يتطلب تخصيص هذه الموارد عن طريق التفاوض من قبل السكان المحليين بما في ذلك الرعاة. إن تسجيل الغابات والمراعي من جانب المجتمعات المحلية يُعتبر الاستراتيجية الرئيسية لتحقيق ذلك، إلى جانب الإدارة الفعالة للموارد. وقد ظلت هذه الاستراتيجية تخضع للاختبار على مدى السنوات الخمس والعشرين الماضية في السودان وفي منطقة الساحل الأفريقي (NAPA, 2007; LAZIM, 2013).



ما لم تقم المجتمعات المحلية بالتحكم في الموارد المشتركة وحماية غاباتها ومراعيها، فإن هذه الموارد ستختفي بسبب تدهور الأراضي وعمليات مصادرة الأراضي من قبل أشخاص غرباء، مثل المستثمرين المحليين أو الدوليين. © الصورة للصندوق الدولي للتنمية الزراعية

### مشروع إدارة غابة العين الطبيعية

اعتمد السودان سياسة جديدة للغابات عام ١٩٨٦، وتلى ذلك اعتماد قانون الغابات لعام ١٩٨٩ والذي ينص على ان المجتمعات المحلية و الأفراد يحق لهم حجز الغابات. ومنذ عام ١٩٩٢ ركّز مشروع إدارة غابة العين الطبيعية على تسجيل الغابات المجتمعية في المنطقة المعزولة بحماية غابة العين للهيئة القومية للغابات. و نتج عن ذلك اعلانات في الجريدة الحكومية عن تسجيل الغابات المجتمعية، والإدارة المستدامة للغابات بواسطة المجتمعات المحلية (SANJAK ET. AL, ٢٠١٥).

و تشمل اجراءات التسجيل خطوات عديدة يتعين اتخاذها داخل وبين المجتمعات المحلية وعلى المستويات المحلية والولايات. والمستوى الاتحادي. وكانت بعض الخطوات على مستوى القرية تستغرق وقتاً طويلاً، مثل رسم خرائط الحدود. وهناك خطوات أخرى تتطلب بذل جهود كبيرة في مجال رفع الوعي، الاقناع، والتفاوض فيما بين المجتمعات المحلية ذات الحقوق المتداخلة، أو الحصول على



اذن من قبل السلطات التقليدية. وقد استغرق تسجيل ونشر المعلومات الخاصة بالغابات المجتمعية في الجريدة الحكومية نحو ٤ سنوات في المجموع، مضافاً إلى الضغوط والوسائل التي طبقها موظفو مشروع إدارة غابة العين الطبيعية الذين تابعوا وقت حدوث التأخيرات (SIDDIG, 2015).

استغرقت خطوات عملية التسجيل على المستوى الاتحادي وقتاً طويلاً جداً. ومن بين الخطوات التي استغرقت وقتاً طويلاً علي وجه الخصوص، الحصول على موافقة الهيئة القومية للغابات وشعبة تسجيل الأراضي في الخرطوم، وكان يتعين لاستيفاء الاجراءات ان يقبل كلاهما بالخريطة المقدمة من مهندس المساحة المسئول في الولاية. وفي بعض الحالات كان المسئولون الاتحاديون يطلبون مسح الأراضي مرة أخرى. وحينما انتهى المشروع عام ٢٠٠١، كان قد سجل مشروع إدارة غابة العين الطبيعية ١٤ غابة مجتمعية في العين تغطي نحو ١٠ الف فدان. وقد تم تسجيل ١٢ غابة مجتمعية بعد ذلك بدعم الهيئة القومية للغابات للولاية (SANJAK ET. AL., 2015).

تم تقييم الأثر المستدام بعد ١٣ سنة من نهاية المشروع من خلال دراسة الأثر التي أجريت عام ٢٠١٤. وقد أظهرت الدراسة، بما لا يدع مجالاً للشك، أن الغابات المجتمعية كانت آمنة من مخاطر المصادرة من قبل أشخاص غرباء من ذوي النفوذ، وأن الغابات قد جلبت تدفقا مستمرا من الفوائد. بالرغم من أن العديد من الغابات تتعرض لضغوط شديدة كزيادة عدد السكان المحليين و الرعي الجائر. ولم يتم مصادرة أو إزالة الغابات غير المسجلة (SANJAK ET. AL., 2015).

### مشروع البطانة للتنمية الريفية المتكاملة

تشبه منطقة البطانة منطقة العين. وقد استحوذ الوافدين من خارج المنطقة على مساحات شاسعة من الأراضي لمشاريع الزراعة المطرية. وقد تزايدت الضغوط بشكل كبير على الموارد الطبيعية بل وتزايدت أكثر بعد انفصال جنوب السودان، بحيث لم تعد أراضي الرعي سهلة المنال في موسم الجفاف.

في عام ٢٠٠٦، أنشأت حكومة السودان والصندوق الدولي للتنمية الزراعية (IFAD) مشروع البطانة للتنمية الريفية المتكاملة (و غطى ولايات الجزيرة ونهر النيل والخرطوم والقضارف وكسلا). وكان الهدف العام للمشروع هو تحسين سبل كسب العيش والصمود أمام الجفاف بالنسبة للأسر الريفية الفقيرة. واشتمل المشروع على مجموعة واسعة من المكونات، بما في ذلك المكونات المتعلقة بالمياه ومؤسسات الائتمان ودعم أصحاب الملكيات الزراعية الصغيرة ودعم السياسات (BIRDP, 2017).



قرية في البطانة تلقت الدعم من مشروع البطانة للتنمية الريفية المتكاملة، وهي بيئة مماثلة لتلك التابعة لمشروع إدارة غابة العين الطبيعية في شمال كردفان. وما لم يتم تسجيل و/أو إدارة الموارد المجتمعية فإن من المرجح أن تتدهور وتختفي. © الصورة للصندوق الدولي للتنمية الزراعية

دعم المشروع إطار عمل للحوكمة الرشيدة. فقد ارتقى مستوى تجربة تسجيل الغابات المجتمعية لمشروع إدارة غابة العين الطبيعية. وقد طُوّر المشروع أيضاً بعض الابتكارات الرئيسية لجعل هذا النوع من إدارة الموارد الطبيعية أكثر نجاحاً. وكانت الخبرات والدروس المستفادة من المشروع كثيرة. لكن الأقسام التالية تركز على الموارد الطبيعية، مع التركيز على الغابات والمراعي.

## تسجيل الغابات المجتمعية والمراعي

كان أحد الابتكارات الرئيسية لمشروع البطانة للتنمية الريفية المتكاملة مقارنةً بمشروع إدارة غابة العين الطبيعية هو حجز المراعي المجتمعية. وكانت إحدى الخطوات الهامة بالنسبة لجميع مكونات المشروع هي إنشاء لجان تنمية مجتمعية فعّالة وشمل هذا الهيكل التنظيمي للنشاط المجتمعي إنشاء محميات من الغابات والمراعي. وعند تقييم المشروع إتضح أن عدد النساء العضوات كان قليلاً، لكن نسبة النساء بلغت فيما بعد نحو الثلث، وفي بعض الأحيان تجاوزت ذلك. وقد كانت لجان التنمية المجتمعية أطرافاً أساسية في الحوار المجتمعي الداخلي حول الأولويات وفي إنشاء محميات لغابات طبيعية أو لمراعي.

بنهاية عملية الاختيار المجتمعي التي جرت في المشروع عام ٢٠١٢، تم تحديد ١٢٠ مجتمعاً محلياً من بين ١٤٠ لعمل مشروع البطانة للتنمية الريفية المتكاملة، و تم تحديد مياه الشرب بواسطة المجتمعات كأولوية أولى. و حددت المجموعات المستهدفة تنمية المراعي والموارد الغابية كأولوية ثالثة أو رابعة، مع بعض الاختلافات الهامة بين الولايات الخمس لمنطقة البطانة. وقد مارست معظم المجتمعات المحلية الزراعة المطرية لزراعة الذرة الرفيعة. وكان الهدف هو انتاج الحبوب الغذائية وانتاج العلف للحيوانات في السنوات التي يكون فيها مستوى هطول الأمطار جيداً بينما يكون الهدف فقط هو انتاج العلف للحيوانات خلال الفترات التي تشهد ضعفاً في هطول الأمطار. وقد عبّر معظم سكان البطانة عن أهمية الموارد الطبيعية، سواء كانت تلك الموارد الطبيعية هي الرعي أو الموارد الغابية، خصوصاً بالنسبة للأسر الفقيرة. وتُعتبر الغابات مورداً هاماً بالنسبة للماشية على امتداد السنة، كما انها (الغابات) توفر الأخشاب ومنتجات وخدمات أخرى (BIRDP, 2017).

أظهرت بعض المجتمعات اهتماماً بتطوير وتسجيل غاباتها ومراعيها، وذلك خدمة لاحتياجاتها، خصوصاً في الرعي. وحتى لو كانت الموارد المجتمعية تحتوي على غابات فإن الهدف الأساسي سيميل نحو انتاج العشب و الاعلاف أكثر مما يميل نحو توفير الخشب للبناء والوقود. وفي حالة الحجز الخاص فإن المالكون كانوا مهتمين أكثر بتوفير موارد الرعي وليس الغابات.

في إحدى الحالات، حدّدت المجتمعات مساحة كبيرة من الأراضي كمراعي للمجتمعات المحلية و/أو كمحميات غابات. و في حالات أخرى، قام الأفراد بتحديد جزءاً من أراضيهم الخاصة وعبروا عن رغبتهم في أن تُسجل كمحمية خاصة للرعي. وتتطلب إقامة المحميات المجتمعية (غابة أو مرعى) الكثير من النقاش، إذ أن كثيرين من أصحاب المصلحة منخراطون داخل المجموعة المجتمعية، والمجتمعات المجاورة، والرعاة الرحل. وبمجرد أن يتوصل كل أصحاب المصلحة إلى اتفاق فإن من الممكن ترسيم الأرض وإعلان النية بحماية الأرض بوصفها مراعي مجتمعية أو محمية غابية (وربما أيضاً كالموارد الأخرى التي تحتويها، مثل موارد المياه). وقبل اكتمال هذه المرحلة يجب أن تكون جميع الأطراف، على المستوى المحلي، قد وقّعت على استمارة اقرار بعدم النزاع (SSNRMP, 2016; ABDEL MAJID, 2017).

إجراء التسجيل لحجز الغابات المجتمعية موضح في الصندوق أدناه.

#### اجراء لحجز وتسجيل غابة مجتمعية في البطانة، عام ٢٠١٤:

١. البداية كانت من خلال عقد اجتماعات في المجتمع المحلي للوصول إلى توافق. وجب على كل المجموعات المحلية أن تشارك في عملية التسجيل، بما فيهم الرعاة و غيرهم من مجموعات الرُّحَل.
٢. تم الاتفاق على مساحة الغابات.
٣. أصدرت المحلية رسالة توضح أنه لا يوجد نزاع (استغرق الاعلان مدة ١٥ يوماً). تم صياغة الرسالة بواسطة قسم المساحة بالولاية.
٤. قامت الهيئة القومية للغابات على مستوى الولاية بإجراء مسح ميداني و انتجت خريطة عن منطقة الحجز المقصودة. و قامت أيضاً بالتحقق من صحة الشهادة.
٥. أرسلت مسودة الخريطة إلى الهيئة القومية للغابات في الولاية لتأكد من أن الأرض ليست جزء من أي غابة محجوزة أو مقترحة.
٦. أعادت الهيئة القومية للغابات في الولاية مسودة الخريطة لوزارة الزراعة والغابات بالولاية.
٧. أرسلت وزارة الزراعة والغابات الولائية كل الوثائق إلى الهيئة القومية للغابات الاتحادية وتقدمت بتوصيات الى لجنة تسجيل الأراضي بهيئة المحكمة.
٨. بعد موافقة هيئة المحكمة أعيدت كل الوثائق للهيئة القومية للغابات وذلك لاصدار شهادة ملكية من هيئة محكمة الولاية.

بحلول ديسمبر ٢٠١٦، قام ٧٧ مجتمعاً محلياً بحجز ٨٩٠٩٤ فداناً كمحميات رعي مقارنةً بقيام ٤٥ مجتمعاً محلياً بتسجيل ٦٣٨٣٤ فداناً كغابات مجتمعية محجوزة. ويجب ملاحظة أن عملية الحجز قد اكتملت بشكل كامل لـ ١٧٧٩ فداناً فقط من مساحة محميات الغابات المجتمعية بنهاية ذلك العام (٣٪ فقط من المجموع الكامل) (SSNRMP, 2010; BIRDP, 2017).

وجد مشروع البطانة للتنمية الريفية المتكاملة إن الإجراء كان مثيراً للضجر ومعقداً وكانت تكلفته عالية. قد لا تبدو نتيجة التسجيل الأولى جيدة للغاية مقارنة بمشروع العين، لكن نتائج التسجيل الأخير كانت أقل من تلك التي أحرزت في مشروع العين. ويمكن تفسير الفرق من خلال حقيقة أن مشروع العين دفع جميع نفقات التسجيل على مستوى الولاية وعلى المستوى الاتحادي، بينما ساهم مشروع البطانة للتنمية الريفية المتكاملة في دفع نصف تكاليف التسجيل فقط. وقد اكتفت الكثير من المجتمعات المحلية بإجراء تسجيل محدود بينما لم ترغب مجتمعات أخرى أن تدعم النفقات الكاملة للتسجيل.

تغطي الغابات المجتمعية والمراعي المسجلة في السودان منطقة صغيرة للغاية مقارنة بالموارد المتاحة من الغابات والمراعي في البلاد، وهي أيضاً صغيرة مقارنة بالأراضي التي سجلتها الهيئة القومية للغابات في الغابات المحجوزة للهيئة القومية للغابات. وقد تم انجاز التسجيلات التالية:

١. مشروع العين بالإضافة إلى التسجيل الغابات المجتمعية اللاحق بواسطة الهيئة القومية للغابات في الولاية: ٢٦ غابة مجتمعية مسجلة، نحو ١٠٠٠٠ فدان كلها مسجلة بالكامل.
  ٢. مشروع البطانة للتنمية الريفية المتكاملة ١٥٢,٩٢٨ فدان، بما في ذلك غابات ومراعي مجتمعية مسجلة و لكن ليست كمراعي خاصة، منها ١٧٧٩ فدان مسجلة تسجيلًا كاملاً.
- هناك صعوبة في وجود أي بيانات متاحة لغابات أو مراعي مسجلة من خلال مشاريع أخرى في السودان، و لكن المرجح ان تكون المساحات صغيرة.

إن المراعي الخاصة في منطقة البطانة التي يدعمها مشروع البطانة للتنمية الريفية المتكاملة لا يشملها تسجيل الأراضي. ويخصص مالك الأراضي أو مستخدمها أرضاً فارغة أو مزروعة بمحاصيل علف، مثل غوار أو نباتات طبية أخرى (BLEPHARIS EDULIS)، بنثر بذورها. ولا تحظى المراعي بالضرورة بالعناية اللازمة، نظراً إلى التذبذب العالي في منسوب هطول الأمطار و الحاجة المتغيرة



للأرضي الزراعية. فعدا الزراعة الآلية المطرية، والتي تُمارس بموجب عقد إيجار (لمدة ٢٠ سنة) فإن المزارعين من أصحاب الحيازات الصغيرة لا يسجلون لا يفكرون حتى في التسجيل.

مشاريع/ولايات أخرى: المجتمعات المحلية قامت بحجز بعض الغابات الطبيعية/المراعي، كحجز ١٥ فدان في شمال دارفور (بدعم من منظمة براكتكال أكشن)، لكن معظمه ليس تسجيلاً رسمياً مثلما وُصف أعلاه. وقد اتضح أن إقامة غابة مجتمعية على مساحة تبلغ ١٥ فداناً من خلال زراعة الأشجار في شمال دارفور، كان مكلفاً للغاية وبطيئاً مقارنة بحجز ١٥ فداناً في غابة لا تزال موجودة حتى لو كانت غابة متدهورة.

يمكن افتراض أن الحجم الإجمالي للغابات المجتمعية المسجلة في السودان لا يزيد عن ١٠٠ ألف فدان، منها ١٢ ألف فقط مسجلة تسجيلاً كاملاً. وهذا يمكن مقارنته بنحو ١٧ مليون فداناً مسجلة كغابات محجوزة للهيئة القومية للغابات، وما يُقدر بـ ٦٧ مليون فداناً كغابات ومراعي على امتداد السودان (مسح برنامج سيفسيا SIFSA لغطاء الأرض لعام ٢٠١٠). وبهذا الوصف فإن حجم الأراضي التي سجلتها المجتمعات المحلية تكاد لا تُذكر. وأدت جهود مماثلة في أماكن أخرى من الساحل إلى تسجيل وإدارة عدد أكبر من الغابات المجتمعية، مثل حوالي ٢,٥ مليون فدان في كل من النيجر ومالي. ويمكن تحقيق ذلك أيضاً في السودان إذا توفرت الإرادة لدى صانعي القرار.

هناك حاجة إلى العمل الجماعي للدفع بعملية التسجيل إلى الامام، ولتحسين نتائج إدارة و حجز الغابات المجتمعية والمراعي. إن تجربة مشروع البطانة للتنمية الريفية المتكاملة تشير إلى أن هناك إمكانيات كبيرة للمضي قدماً، لأن الغابة الطبيعية في منطقة البطانة هي المورد الرئيسي للغذاء المستدام للماشية على مدار العام. كما أنها تساعد أيضاً في منع التسمم الشيق (التسمم من أكل اللحوم - يسمى محلياً أبو رقية) وفقدان الماشية. والأكثر أهمية من ذلك هو أن تسجيل الأصول المجتمعية والإدارة الفعالة يحول دون الاستيلاء على الأراضي المجتمعية والموارد الطبيعية من قبل المستثمرين أو الأفراد من الوطنيين أو من الأجانب. وكانت أكبر عملية تخصيص أراضي لمستثمرين أجانب قد حدثت خلال تسعينيات القرن العشرين في منطقة العين، و لكن لم تتأثر أي من غابات مجتمعية أعلن عنها في الجريدة الرسمية.

#### تأسيس وتطوير محميات مراعي مجتمعية

تبدي المجتمعات المحلية اهتماماً أكثر بتسجيل وإدارة المراعي المجتمعية المحجوزة نظراً إلى الحاجة الماسة إلى غذاء الحيوانات، خصوصاً خلال فصل الجفاف. ولتعويض العمليات التي تقوم بها المجتمعات من حجز المحميات فإن قادة المجتمع المحلي قد يطالبون بتنازلات من بعض أصحاب المصلحة ويسعون للحصول على تعويض (على شكل أرض) للمتضررين أكثر بعمليات حجز الأراضي.

يبدأ إجراء التسجيل للمراعي المجتمعية بطلب إنشاء لجنة تنمية مجتمعية بتصديق من اللجنة الشعبية. وبعد التحقق و رسم الخرائط على الأرض بواسطة شعبة المساحة في المحلية يتم الحصول على شهادة عدم وجود نزاع حول الأرض؛ ثم تُحال الشهادة إلى وزير الثروة الحيوانية<sup>١٠</sup> في الولاية، الذي يحيلها بدوره إلى إدارة المراعي والعلف للمراجعة و التأكد من صحتها. هناك بعض الاختلافات بين الولايات، حسب التشريعات القانونية لكل ولاية. إن تنفيذ قانون المراعي لعام ٢٠١٥ ما يزال غير واضح بالنسبة لموظفي مشروع البطانة للتنمية الريفية المتكاملة. وهذا ليس مستغرباً لأن الحكومة لم توافق بعد على اللوائح الاتحادية المطلوبة لتطبيق القانون الجديد. وتوجد حالياً محميتا رعي مجتمعية حققتا كل خطوات تسجيل المراعي المجتمعية، ما يبلغ مجمله ٤٩ ألف فدان.

لترسيم أرض محجوزة يجب تثبيت أعمدة معدنية في الأركان وعلى امتداد الحدود مع وجود لجان خبراء يشرون للزوار أن حيواناتهم يجب ألا تدخل. وفي حالات أخرى، تُقام سدود ترابية كعلامات. وقد حُصّ مشروع البطانة للتنمية الريفية المتكاملة المجتمعات المحلية على تطوير لوائحهم الخاصة واستخدام قواعدهم التقليدية، بالإضافة إلى القوانين الولائية والقوانين الاتحادية الموجودة حالياً، أو أي قوانين أو نظم داخلية للمحلية تكون سارية في البلاد. إن القيام بذلك يرفع من مستوى الوعي بشأن عمليات الحجز بين المجموعات المستقرة والغرباء. وقد أظهرت التجربة أن هذا ليس كافياً، فالموضوع الأساسي ليس موضوع تسجيل محميات الرعي، مع أن ذلك قد يكون مفيداً. فالموضوع في المقام الأول هو حماية هذه المحميات الرعوية خلال موسم نمو النباتات بالنظر للتدفق الهائل للحيوانات من الجنوب.

١٠. تخضع غابة الرواشدة التابعة للهيئة القومية للغابات، والمسجلة في الجريدة الحكومية، لضغط قدوم أعداد كبيرة من الماشية إليها وغياب التجدد الطبيعي ما عدا شجرة اللعوت (A. nubica). وتحدث نفس مشاكل تدهور الغابات هذه في العديد من غابات العين المجتمعية. حيث تفضل المجتمعات المحلية تحاشي النزاع مع الرعاة المهمشين. © الصورة للصندوق الدولي للتنمية الزراعية



تخضع غابة الرواشدة التابعة للهيئة القومية للغابات، والمسجلة في الجريدة الحكومية، لضغط قدوم أعداد كبيرة من الماشية إليها وغياب التجدد الطبيعي ما عدا شجيرة اللعوت ((A. nubica. وتحدث نفس مشاكل تدهور الغابات هذه في العديد من غابات العين المجتمعية. حيث تفضل المجتمعات المحلية تحاشي النزاع مع الرعاة المهمشين. © الصورة للصندوق الدولي للتنمية الزراعية

شجع المشروع المجتمعات المحلية على زراعة مناطق حول المحميات كنوع من "سياج اجتماعي اقتصادي". ويواجه مربو الماشية مقاومة قوية لعمليات الإستيلاء على حقوق الغير خلال موسم نمو النباتات حينما يكون الخطر على المراعي المحجوزة في أقصى درجاته. وقد إتضح في منطقة البطانة أن زيادة غطاء الأشجار في الأراضي المحجوزة قد أحدث تحسناً في مجال الحماية. وقد شجّع المشروع المجتمعات المحلية أيضاً على تعيين حراس ودعمهم، رغم انهم اتجهوا لحماية الغابات المحجوزة أكثر من اتجاههم إلى حماية المراعي المحجوزة. إن وضع المحميات على مسافة بعيدة من أي مكان يقيم فيه سكان مستقرون يخلق وضعاً شائكاً بالنسبة للحماية، ويمثل قيداً يمنع مشاركة النساء في الإدارة والاستخدام لهذه المحميات.

كان قد تم توفير ما بين ١٠-١٢ طن من بذور نظيفة لأنواع من نباتات المراعي سنوياً، وعلى مدى اربع سنوات (٢٠١٣-٢٠١٦)، وكان تمويل البذور قد تم في إطار المشروع، وأدير بواسطة المجتمعات المحلية، خصوصاً المجتمعات المحلية الفقيرة التي طوّرت قدراتها في مجال جمع البذور. وقد أثبتت حبوب كلوستر (قوار) قابليتها للحياة كمحصول علف في المراعي. وتم توريد ١٠ أطنان من البذور بواسطة المشروع. وبعد ذلك أنتجت المجتمعات المحلية وزوّدت مشروع البطانة للتنمية الريفية المتكاملة ببذور القوار ويتميز القوار بأنه مقاوم لضغط الماء وغير مستساغ الطعم قبل النضج لذلك فإن الحيوانات لا تمسه خلال موسم نمو النباتات. وبالتالي يُوصى باستخدامه في مناطق تكون حماية موارد الرعي فيها ضعيفة.

هل سينحسر عدد الرعاة إذا استطاعت المجتمعات المستقرة أن تنجح في تسجيل أراضي الرعي و الغابات؟ تاريخياً، في منطقة البطانة هناك بعض الأراضي التي تعتبرها الإدارة الأهلية للمجموعة السكانية أرضاً مجتمعية للرعي للمجموعات المستقرة والمجموعات الرعوية. وهذه المناطق قد تم اختيارها جيداً ولها أُمكانيات جيدة لاستيعاب المستقرين والرعاة معاً، بما في ذلك نقاط الماء. فمثلاً، في القضارف، تشمل هذه الأراضي مناطق صوفيات الوطا (٧٨ ألف هكتار) وجبل موندازا والفاراش الأبيض والفاراش الأزرق. وستواصل في خدمة الرعاة حتى في الحالة النظرية التي تنطبق بشكل واسع على تسجيل المراعي. ويكمن التهديد الأساسي في المشاريع الضخمة للزراعة التي تحطم العديد من المراعي المجتمعية المتبقية.





نساء يجتمعن في البطانة، المراعي المملوكة ملكية خاصة لا يتم تسجيلها رسمياً لأن استخدام الأرض قد يستبدل بانتاج المحاصيل. ولكن يمكن حمايتها عن طريق ممارسات إدارة الأراضي مثل استخدام مزارع القوار. قد تكون الحماية صعبة إذا كانت المراعي بعيدة من أماكن الاستقرار. © الصورة للصندوق الدولي للتنمية الزراعية

إن الهيئة القومية للغابات وإدارة المراعي والعلف تنتميان لوزارتين منفصلتين، كما أن تشريعات الغابات والمراعي هما أيضاً منفصلتين. ولم يتم انفاذ قانون الموارد الطبيعية لعام ٢٠٠٢ بعد. ولكن معظم الغابات التي أدارتها المجتمعات الريفية كانت تخدم بشكل أساسي الرعي. وعلى أرض الواقع لم يكن هناك سوى اختلاف ضئيل بين المراعي والغابات، رغم أن المؤسسات الحكومية والقوانين قد خلقت فوارق. إن المشاريع التي تهدف إلى إدارة الغابات/المراعي يجب أن تعمل مع الهيئة القومية للغابات و مع شعبة الرعي. (PRACTICAL ACTION, 2011).



تمركز قطعان الماشية حول موارد المياه. لاحظ افتقار التجدد الطبيعي. © الصورة برنامج الأمم المتحدة للبيئة



## الحُرَّاس الطوعيين للغابات

نشأت فكرة حُرَّاس الغابات الطوعيين من مشروع العين و وجدت الدعم من مشروع البطانة للتنمية الريفية المتكاملة عام ٢٠١١. وأظهرت عمليات مسح المشروع أن استخدام متطوعين كان فعالاً في الغالب. ويمكن تحسينه بتوفير حيوانات مسرَّجة لتنقلات الحُرَّاس وتدريب وورش وخلق صلات قوية بالهيئة القومية للغابات وتعبئة كل المجتمعات المحلية التي يخدمونها وتقديم حوافز للنشاطات المرتبطة بالموارد الطبيعية (مثل تربية النحل). وقد وجد مشروع البطانة للتنمية الريفية المتكاملة أيضاً، أن بعض المجتمعات تدفع رواتب بشكل دوري، مع أن قلة قليلة منها تقوم بذلك. وقد يكون من الصعب تنظيم أعداد الماشية لتحاشي حدوث نزاع مع الرعاة الذين يتعرضون هم أنفسهم لعدد من الضغوط.



قرية في البطانة دعمها سجل هذا المجتمع المحلي عدد من الجناح المتعلقة بالغابات ولكن العديد من المجتمعات المحلية غير مهتمة بالتوثيق. فهناك العديد من قضايا إدارة الغابات معروفة لدى سكان القرى لكنهم لا يسجلونها كتابةً. © الصورة للصندوق الدولي للتنمية الزراعية

## الشبكات المجتمعية لإدارة الموارد الطبيعية

أشارت بعثة مراجعة الصندوق الدولي للتنمية الزراعية، إلى أن اصلاح سياسات إدارة الموارد الطبيعية تعتبر مسألة أساسية، إذ أن العديد من السياسات والمؤسسات الحالية لم يتم تحسينها. وقد قرّر المشروع دعم الإدارة قررت دعم الحوكمة من خلال منتديات الموارد الطبيعية التي ناقشت المعوقات والصعوبات، وأوصت بكيفية المضي قدماً و الضغط من أجل إحداث التغيير. ومنذ عام ٢٠١٥، أقيم ٢٤ منتدى على مستوى المجتمعات المحلية، بالإضافة إلى ٩ منتديات على مستوى المحلية، و ٥ منتديات على مستوى الولاية.

ركّزت المنتديات القائمة على أساس المجتمعات المحلية على بعض المشاكل الأساسية ذات الصلة بالغابات، مثل الموارد الطبيعية و الأسس التي يستند إليها كسب العيش في المجتمعات المحلية، مع أن معظم نقاشات تلك المنتديات كانت تدور حول المياه. أن تدفق أكثر من ٨ مليون رأس من الماشية، بغض النظر عن الطرق التي تتبناها، والانتهاكات التي تسببها مزارع الزراعة الآلية واسعة النطاق، والنزاعات حول الأراضي بين السكان المحليين والمستثمرين المرتبطين بالدولة، كانت ضمن الموضوعات التي تمت مناقشتها. ويتوقع أن تساهم هذه في الحوار الوطني والاصلاح السياسي والذي يُعتبر مهمة رئيسية.

كان التواصل عبر الشبكات ابتكاراً هاماً لمشروع البطانة للتنمية الريفية المتكاملة. إن حماية الموارد الطبيعية المجتمعية لا يمكن تحقيقها على نطاق واسع في ظل الإطار التنظيمي الحالي مثلما جرت محاولة تنفيذه أولاً في مشروع العين لإدارة الغابات الطبيعية.

فهو يتطلب أن يكون هناك نقاش و دفاع عن المصالح المشتركة بين المجتمعات و المنظمات المحلية الأخرى، عل مستوى المحليات والولايات. وهذا يتطلب التعاضد بين المشاريع والمنظمات غير الحكومية ووكالات الأمم المتحدة وغيرها.

واحد من الأمثلة الناجحة لتدخلات مشروع البطانة للتنمية الريفية المتكاملة، هو إقامة شبكات التواصل الخاصة بإدارة الموارد الطبيعية، خصوصاً "شبكة التساب لإدارة الموارد الطبيعية". وكانت بعض المجتمعات المحلية المتجاورة قد تجمعت في هيئة واحدة تمثل كياناً قانونياً وشكلت تلك الشبكة في البداية . لقد أسست ٦ مجتمعات محلية شبكة التساب عام ٢٠١٤ وبسبب فعالية الشبكة صارت عضويتها تنمو بحيث تمددت عضويتها بحلول ديسمبر ٢٠١٦ و ضمت ١٦ مجتمعا من المجتمعات المحلية المتجاورة. وتظهر الأمثلة التالية فعالية هذه الشبكة بالنسبة لأعضائها:

١. تجمع ١٦ مجتمعا محلياً في شبكة واحدة كان أقوى من الأفراد، وأقوى من المجتمعات المحلية المبعثرة. إن العمل المشترك كان مهماً في التصدي لمصالح خارجية قوية النفوذ. لقد أنشأت وزارة الزراعة الولائية مركزين للخدمات البيطرية استجابة لطلب من الشبكة. كما أن ضغوط الشبكة للحصول على خدمة اتصالات وغيرها من الخدمات، قد تكللت بالنجاح، فقد أقيمت أنتينا (هوائي)، وكان لإنشاء خدمة الهاتف الجوال أثرها الإيجابي على حراسة (خفر) الموارد الطبيعية.



دعم مشروع البطانة للتنمية الريفية المتكاملة عملاً جماعياً شاركت فيه شبكة مجتمعات محلية ومحليات وولايات لتحقيق الإصلاح أو الضغط لأجل الإصلاح على مستويات عليا. الكثير مثل هذا العمل مطلوباً لتحقيق الإصلاح، و يشمل ذلك شبكات التواصل بين مشاريع إدارة الموارد الطبيعية لتيسير التغيير على المستوى الاتحادي. © الصورة للصندوق الدولي للتنمية الزراعية

٢. إن إحدى المراعي المحجوزة التي تشاركتها اربع مجتمعات محلية في إطار مشروع التساب تُقدّر مساحتها بنحو ٣٠٠٠ فدان، وكانت هذه المحمية محاطة أ بالجمال والمياه والمستوطنات البشرية. وقد زاد الغطاء الشجري داخل المحميات الرعوية المشتركة من ٧٠ الى ١٦٥ شجرة في كل هكتار واحد وذلك نتيجة لتدخلات الشبكة. وزاد متوسط انتاج العلف من ١,٥ هكتار الى ١٢,٥ هكتار. وزادت إيرادات وفرص العمل كنتيجة لذلك. وقد يسّرت الشبكة الحماية بسبب الاقتصاد الكلي.

للمنتديات أيضاً أثرها على مستوى الولاية؛ فقد أصدرت ولاية القضارف قانوناً لزيادة حجم الأرض المجتمعية حول القرى (نوع من حزام حول القرى، معروف محلياً بحرم القرية). وهذا يسمح للفقراء ولمن لا يملكون أرضاً، خصوصاً الأسر التي تعولها نساء، لزراعة محاصيل وخضروات بالإضافة الى رعي حيواناتهم فيها.





امراة تزرع الخضار، مجتمعات قليلة تؤسس هذه المزارع دون مساعدة خارجية. © الصورة للصندوق الدولي للتنمية الزراعية

### توصيات رئيسية:

١. إن تسجيل الموارد المجتمعية يُعتبر تسجيلاً لأراضي وموارد عامة بواسطة المجتمعات المحلية. وينبغي تعزيز هذه الممارسة لتمكين إدارة الموارد المحلية (الاعتراف والقواعد والعقوبات والاستثمار) ومنع الاستيلاء على الأراضي.
٢. بينما يوجد هناك تمييز قانوني بين الغابات والمراعي فإن الأشجار وموارد المراعي توجد معا على الأرض نفسها، وربما مع موارد أخرى، مثل المياه. لذلك يجب استشارة مجموعة كبيرة من أصحاب المصلحة، بما في ذلك سكان المجتمعات المستقرة ومجتمعات الرُّحْل.
٣. إن التسجيل على المستوى الاتحادي باهظ التكاليف لذلك قد يكون الخيار الوحيد أمام معظم المجتمعات هو التسجيل على المستوى المحلي. وهذه بداية طيبة إلى أن يتم إرساء نظام حياة أراضي محسّن. وقد يمكن تطوير شبكات تربط بين مؤسسات المجتمع المحلي وتجعل التسجيل المحلي أكثر قوة.
٤. يُعتبر إرساء سياسات ومؤسسات وطنية أمراً ضرورياً، كما أن تفعيل التعاضد على المستوى الوطني سيحدث تطوراً ملحوظاً في تحقيق ذلك. ويتطلب التعاضد مزيداً من التواصل والتبادل والضغط المشترك الذي يبلغ ذروته في عملية اصلاح على المستوى الوطني تضم جميع الشركاء.
٥. هناك جزء ضخم من الاحتياجات الحكومية (٩٩,٩٪) من الغابات/المراعي المسجلة تتعرض للتدهور. ولهذا الجزء إمكانية هائلة لإدارة موارد طبيعية مستقبلية مستدامة تتولاها المجتمعات المحلية لكن ذلك يتطلب قدراً كبيراً من الدعم للابتكار والاصلاح.



- Abdel, M. T. D. (2015). *Best practices in forestry*. Forests National Corporation (FNC) Khartoum, Sudan.
- Abdel, M. T. D. (2017). *Best practices in natural resource management in Sudan*. United Nations Environment Programme.
- Adam, I. M. and Mohamed, M. B. (2013). *Effect of tapping in various azimuth angles on gum Arabic yield in North Kordofan State*. Forest Research Centre, Sudan.
- Adam, I. M., Mohamed, E. M. and Salih E. A. E. S. (2017). *Effect of tapping on gum yield of Acacia polyacantha Willd. (Kakamut) In South Kordofan*. Forest Research Centre, Sudan.
- Adam, Y. O. (2016). *Gum Arabic value chain analysis in East Darfur, Sudan*. United Nations Environment Programme.
- Butana Integrated Rural Development Project (BIRDP) (2017). *Forest and rangeland reservation and management by communities*.
- Egime, O. (2014). *Evaluation report for SOS Sahel WASH achievements for the last two years (2013 – 2014) in South Kordofan State*.
- Elamin, K. H., Hasabelrasoul, F. M. and Ahmed, A. S. (2014). *Screening Acacia Senegal provenances for water and phosphorus use efficiency during the establishment phase*. Forest Research Centre, Sudan.
- El-Hag Faisal, M. A., Mohamed, S. M. E. and Abdelrahman, A. K. (2012). *Sudan National Adaptation Programme of Action (NAPA) Best Practices Documentation Study Report*. Higher Council for Environment and Natural Resources (HCENR).
- Elsiddig, E. A., Abdalla G. and Abdel, M. T. D. (2007). *The National Forest Programme Facility (NFPF). Sudan Forestry Sector Review*. Forests National Corporation (FNC), Khartoum, Sudan.
- Eltigani, A. (2014). *Program Community Environmental Governance Initiative (CEGI)– Gedaref State, East Sudan January 2012 – March 2013 Final Evaluation Report*.
- El Tohami, M. D. (2011). *Inclusive environmental management to reduce conflict along livestock corridors in South Kordofan State*. Evaluation report for SOS International.
- Eastern Nile Watershed Management Project (2015). *Beneficiary Assessment for Community Watershed Management Project Final Report Prepared by Partners in Development Services (PDS). The Republic of Sudan Ministry of water Resources, Irrigation and Electricity*. Eastern Nile Water Management Project. Community Watershed Management Component.
- Eastern Nile Watershed Management Project (2016). *Project Completion Report for the Community Watershed Management Project*. Government of Sudan. World Bank, Global Environment Facility Trust Fund. Government of Finland, Ministry for Foreign Affairs. The Sudan Component of the Eastern Nile Watershed Management Project. Final Report.
- Fadul, S. M. (2017). Personal communication. *Gum Arabic for Adaptation and Mitigation*. Forests National Corporation (FNC). Food and Agriculture Organization Sudan.
- Food and Agriculture Organization (2014). *Does improved irrigation technology save water? A review of the evidence. Discussion paper on irrigation and sustainable water resources management in the Near East and North Africa*. Regional Initiative on Water Scarcity for the Near East and North Africa.
- Food and Agriculture Organization (2015). *Water Harvesting for Peacebuilding in South Sudan. Ministry of Electricity, Dams, Irrigation and Water Resources. An Assessment of Livestock Water Harvesting Structures in Eastern Equatoria, Western Equatoria, and Lakes States*.

French Development Agency (AFD) and Forests National Corporation (FNC) (2017). *Sudan's Gum Arabic - Support to the gum Arabic sector in Sudan*.

Gaiballa, A. K. (2011). *Natural Resources, Governance and Pastoralism in Sudan*.

Hamid, O. (2017). *Best practices and lesson learnt for natural resources in the Sudan*. Consultancy report. United Nations Environment Programme.

International Fund for Agricultural Development (2011). *Project document – final version. The Global Environment Facility. Integrated Carbon Sequestration Project (ICSP), Sudan*.

Kerkhof, P. (2017). *Wadi El Ku Catchment Management Project - Final Review. Final Report*. United Nations Environment Programme.

Komey, G. K. (2017). *Assessment of Relevance, Effectiveness, Sustainability and Reliability of Stock Routes (SRs) Co-Management (CM)*. International Fund for Agricultural Development, Sudan.

Lager, B. and Noon, A. (2015). *Community watershed component*. Institutional Assessment Eastern Nile Watershed Management Project (ENWMP).

Lazim, A. M. (2013). *Proximate composition of some fodder trees in the South Kordofan State*. Forest Research Centre, Sudan.

Mohamed, E. B. (2010). *Gum Arabic yield in relation to stand type and management in North Kordofan*. Forest Research Centre, Sudan.

Mohamed, E. B. (2014). *Relationship between climatic factors, tapping and gum Arabic yield of Acacia senegal plantations in Western Sudan*. Forest Research Centre, Sudan.

Mohamed, Y. A., Ibrahim, A. A. and Hamid, A. M. (2015). *Environmental Auditing of Water Harvesting Structures. ENWMP – Community Watershed Management Project*. Ministry of Water Resources and Electricity.

National Adaptation Programme of Action (2007). *Republic of the Sudan. Ministry of Environment and Physical Development Higher Council for Environment and Natural Resources. Sudan National Adaptation Programme of Action (NAPA) - Higher Council for Environment and Natural Resources (HCENR)*.

Practical Action (2011). *Practical Action's experience in migratory route demarcation The Darfur Community Peace and Stability Fund (DCPSF project) North Darfur Programme*.

Revitalizing the Sudan Gum Arabic Production and Marketing Project (2017). *Project Completion Report Validation Revitalizing. The Sudan Gum Arabic Production and Marketing Project Republic of The Sudan*.

Revitalizing the Sudan Gum Arabic Production and Marketing Project (2016). *Implementation completion and result report*.

Roy Behnke Odessa Centre (2012). *The Economics of Pastoral Livestock Production in Sudan*. Feinstein International Center.

Range and Pasture General Directorate (2013). *Conservation and Sustainable Use of The Range Plant Genetic Resources*.

Sanjak, E. (2013). *Evaluation of Community Environmental Action Planning Project in North Darfur State*. SOS Sahel Sudan.

Sanjak, E. (2014a). *Community-based conflict reduction in Abyei - West Kordofan State, Sudan*. SOS Sahel UK– Oxfam Novib Project.

Sanjak, E. (2014b). *Community Based Natural Forests Management in Sudan: Lessons Learnt from the El Ain Natural Forests Management Project*.

Sanjak, E., Sawsan, K., Abuelgasim, A, Mohamed, A. K, Faiza, S. and Paul, K. (2015). *Community Natural Resource Management and Farm Forestry. Twenty – Five years of Experience in Kordofan and Darfur*. United Nations Environment Programme.

Sharief, A. M. (2015). *Some of the Best Practices in the Community Watershed*. Project- Sudan Component.

Siddig, F. (2015). Personal Communication. *Former Director of Elain Community Natural Resource Management Project*. North Kordofan State.

SOS Sahel (2012). *Promotion of livestock mobility through reduction of conflict between pastoralists and Farmers*.

SOS Sahel (2014). *The story of SOS Sahel in Kordofan 1989 – 2013*.

United Nations Environment Programme (UNEP) (2017). *Wadi El Ku Catchment Management Project Annual Report: August 2016 to March 2017*.

Western Sudan Rangelands Management Project (WSRMP) (2009). *Amended Conflict Resolution in North Kordofan State*. International Fund for Agricultural Development, Sudan.

Western Sudan Rangelands Management Project (WSRMP) (2014). *Introducing of co-management approach for managing of stock routes in Kordofan Region*. International Fund for Agricultural Development, Sudan.

Western Sudan Rangelands Management Project (WSRMP) (2015). *Supervision report. The main report and appendices. Investing in Rural People*. International Fund for Agricultural Development, Sudan.

Western Sudan Rangelands Management Project (WSRMP) (2016). *Co management of Stock Routes and prospects of implementation (Arabic)*. International Fund for Agricultural Development, Sudan.

Western Sudan Rangelands Management Project (WSRMP) (2017a). *Household Impact Assessment. Ministry of Agriculture and Forestry*. International Fund for Agricultural Development, Sudan.

Western Sudan Rangelands Management Project (WSRMP) (2017b). *Implementation of co-management for the year 2016 (Arabic)*. International Federation of Accountants (IFAC), Sudan.

World Bank (2010). *Integrated land management action plan*. Ministry of Environment, Natural Resources and Physical Building.

World Bank (2016). *Mesquite Control and Management Plan-Kassala and White Nile States*. Ministry of Environment, Natural Resources and Physical Building.

Young, H., Abdal, M. O., Ahmed, M. A., Michael, A. and Omer, E. (2009). *Livelihoods, Power and Choice: The Vulnerability of the Northern Rizaygat, Darfur*. Feinstein International Centre, Sudan.

Yousif, S. (2017). *Inventory of Um-Siegyi Reserve. East Darfur Sustainable Natural Resource Management Project*. United Nations Environment Programme in Sudan.



## شكر وتقدير

برنامج الأمم المتحدة للبيئة وشركاؤه، منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة (FAO) والصندوق الدولي للتنمية الزراعية (IFAD)، يودون شكر جميع الجهات الحكومية والمؤسسات والأوساط الأكاديمية والمنظمات الوطنية والدولية التي قدمت دعمها في مراحل مختلفة من تطوير هذه الإصدار من "الدروس المستفادة والممارسات الجيدة في إدارة الموارد الطبيعية" و التي تحتوي علي أربعة أقسام كالآتي:

١. الدعم المقدم لصغار مزارعي الصمغ العربي في السودان.
  ٢. إدارة مسارات الماشية.
  ٣. تطوير التعاضد بين إدارة موارد المياه وإدارة الموارد الطبيعية في السودان.
  ٤. تسجيل وإدارة الغابات والمراعي من جانب المجتمعات المحلية.
- لقد كانت عملية شاملة بدءًا من جمع البيانات والمشاركة في ورش العمل ومناقشات المجموعة وتقديم توصيات للتصميم. نحن ممتنون لمنظمة منظمة براكنتال أكشن، وكالة التنمية الفرنسية مشروع دعم هيكله قطاع الصمغ العربي في السودان، منظمة زوا (ZOA)، منظمة الساحل سودان (SOS)، هيئة البحوث الزراعية - قسم بحوث الغابات، الهيئة القومية للغابات (FNC)، إدارة المراعي و العلف، مشروع البطانة للتنمية الريفية المتكاملة (BIRDP)، مشروع إدارة مستجمعات مياه النيل الشرقي، مشروع شرق دارفور لإدارة الموارد الطبيعية، مشروع عزل كربون الغابات، ومشروع الادارة المستدامة للموارد الطبيعية بالسودان، مشروع إدارة حوض وادي الكوع، مشروع إدارة المراعي بغرب السودان، شعبة الغابات في جامعة الخرطوم.
- إن برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP) يشعر بالامتنان للدعم السخي الذي قدمته إدارة التنمية الدولية البريطانية. ويود برنامج الأمم المتحدة للبيئة كذلك التقدم بالشكر والتقدير لمساهمات كل من:

- أتيلأ أوراس، مديرالبرنامج القطري للسودان، برنامج الأمم المتحدة للبيئة
- د. الأمين السنجك، خبير إدارة الموارد الطبيعية، برنامج الأمم المتحدة للبيئة
- جمانة التجاني، مساعدة برامج، برنامج الأمم المتحدة للبيئة
- ماكسيم باكين، مسؤول الإعلام و الوسائط، برنامج الأمم المتحدة للبيئة
- راجاشيكارا سوريكايدودي، مدير مشروع أدابت!، برنامج الأمم المتحدة للبيئة
- روب إلسورث، مستشار الحوكمة البيئية، برنامج الأمم المتحدة للبيئة
- روبرت بيكر، كبير مستشاري البرامج، برنامج الأمم المتحدة للبيئة
- سارة التجاني، مسؤولة الإعلام، برنامج الأمم المتحدة للبيئة
- شين غواي، مساعد إعلام، برنامج الأمم المتحدة للبيئة



