



# بذور الابتكار

إقليماً الشرق الأدنى وشمال أفريقيا وأوروبا الوسطى والشرقية والدول المستقلة حديثاً



تمكين السكان الريفيين الفقراء  
من التغلب على الفقر



## معلومات أساسية

**المصادر:**  
مشروع تكيف إنتاج الزراعي - تقرير استكمال المشروع (الصندوق، 2006)

**اسم المشروع:**  
مشروع تكيف إنتاج الزراعي

**تاريخ بدء المشروع:**  
1995

**جهة الاتصال:**  
السيد عبد الحميد عبدالولي، شعبة الشرق الأدنى وشمال أفريقيا، الصندوق الدولي للتنمية الزراعية  
(البريد الإلكتروني:  
a.abdouli@ifad.org  
([HYPERLINK "mailto:a.abdouli@ifad.org"](mailto:a.abdouli@ifad.org))

## صفحات الويب

**عمليات الصندوق في الشرق الأدنى وشمال أفريقيا وفي أوروبا الوسطى والشرقية والدول المستقلة حديثاً:**

<http://www.ifad.org/operations/projects/regions/pn/index.htm>

**مذكرات التعلم في الصندوق:**  
<http://www.ifad.org/rural/learningnotes/index.htm>

**دراسات الحالة في الصندوق:**  
<http://rpr.ifad.org/node/692>  
(اسم المستخدم وكلمة السر: "guest")

**نهج شمولي للبحوث الزراعية**  
في مصر تحسنت إنتاجية الأراضي بفضل مشروع الصندوق، أنشأ روابط قوية بين المزارعين والبحوث والإرشاد، ورفع من كفاءة استخدام الموارد من خلال الدمج بين إنتاج المحصولي والحيواني.

تمتد محافظات الفيوم وبني سويف والمنيا في مصر العليا ما يعادل 200 كيلو متر على طول نهر النيل. وفي هذه المنطقة، تعتبر إنتاجية الأراضي منخفضة واحتمالات إدخال أراضٍ إضافية في الإنتاج محدودة. والخيارات الوحيدة المتاحة لرفع دخل السكان الريفيين الذين يعيشون في المنطقة هي تحسين إنتاجية الأراضي وتكتيف استخدامها. وهذا ما فعله مشروع الصندوق من خلال اشتغاله على ثلاثة عناصر رئيسية: (1) البحوث الزراعية؛ (2) نشر نتائج البحث من خلال نشاط الإرشاد؛ (3) توفير الآئتمان الضروري لتبني التقنيات الجديدة. وقد أنشأ المشروع وحدة لبحوث النظم الزراعية المبتكرة تعمل باتباع نهج شمولي. ويعني ذلك أن وحدة بحوث النظم الزراعية المبتكرة تقوم بأنشطة البحث التي تتم مواءمتها مع الاحتياجات الفعلية للمزارعين، وربطها بشكل وثيق بخدمة الإرشاد الزراعي، وتوسيع تركيزها ليشمل الإنتاج الحيواني - وهو مجال مهم إلى حد ما في مصر.

**البلد:**  
مصر

**المستفيدون المباشرون:**  
صغر المزارعين، النساء الريفيات، السكان المعدمون

### النتائج:

- طور موظفو وحدة بحوث النظم الزراعية المبتكرة 13 نموذجاً للمزارع (بدورات تمتد على سنتين) بهدف تكتيف الإنتاج الزراعي في منطقة المشروع.
- نظمت وحدة بحوث النظم الزراعية المبتكرة حوالي 69 اجتماعاً قروياً حضره حوالي 595 مزارعاً و79 مرشدًا زراعياً.
- أظهرت حزم العروض الزراعية الخاصة بمحاصيل مختلفة زيادة في إنتاجية الأرضي بما يتراوح بين 19 و50 بالمائة.
- وصل معدل تبني المزارعين لتقنيات جديدة ما يزيد عن 80 في المائة بالنسبة لأغلب الممارسات الهاامة.

### الدروس الرئيسية:

- يتوجب على المشروعات الرامية إلى زيادة إنتاجية الزراعية أن تتضمن أيضاً أنشطة تسويقية بحيث يمكن المزارعون من استغلال الفوائد الكاملة لزيادة إنتاجهم من خلال فرص بيعه.

## الخلفية

تعيش أكثر من مليون أسرة في محافظات متقاربة في الفيوم وبني سويف والمنيا في مصر العليا، ويعمل 60 بالمائة من هذه الأسر في الزراعة، و90 بالمائة منهم من صغار المزارعين الذين يمتلكون أو يعملون على حيازات تقل عن ثلاثة فدانات (26 هكتار). وعلى الرغم من الخصوبة الممتازة للتربيه المروية في هذه المنطقة فإن رداءة نظم الصرف والتنظيم الزراعية أبقت إنتاجية هذه الأراضي منخفضة.

في عام 1995، وبهدف تحسين دخول المزارعين الفقراء، والنساء الريفيات والسكان المعدمين في هذه المنطقة، شرع الصندوق بمشروع لتكثيف الإنتاج الزراعي استند في تصميمه إلى الدروس المستفاده من مشروعين سابقين دعمهما الصندوق في هذه المنطقة - مشروع التنمية الزراعية في المنيا (1982-1992) ومشروع التنمية الزراعية في الفيوم (1992-1998).

## وحدة البحث

هدف المشروع إلى إيصال جملة من الخدمات الداعمة - البحث والإرشاد والائتمان - إلى حوالي 540 000 أسرة من أسر أصحاب الحيازات الصغيرة، بالإضافة إلى أسر المعدمين والأسر التي ترأسها النساء.

وقد لعب مكون البحث دوراً محورياً إذ تم إنشاء وحدة بحوث النظم الزراعية المتقدمة لإضفاء الطابع المؤسسي على الروابط بين البحث والإرشاد، وجعلها قابلة للتشغيل الفعلى والقيام ببرنامج بحثي سنوي. وقد كان المقصد من هذه الوحدة ردم الفجوة بين خدمات بحوث السلم المركزية، والتجارب الحقلية، والإرشاد، والائتمان والمزارعين، ورفع كفاءة استخدام الموارد من خلال الدمج بصورة أوثيق بين الإنتاج المحصولي والإنتاج الحيواني.

وافتقت هذه الوحدة بوجود فريق صغير متعدد الاختصاصات من الأشخاص رفيعي المؤهلات جيدي التحفيز والذين قاما بإشراك صغار المزارعين منذ البداية. ففي المرحلة الأولى، أعطي صغار المزارعين بعض المساحات لاستكمالها مما يسمح لفريق هذه الوحدة بتحديد المشاكل الرئيسية التي يعاني منها المساهمون في المشروع، وتطوير أكثر النماذج الزراعية ملائمة

## نتائج البحث

في مجال تكثيف الإنتاج الزراعي، طور موظفو وحدة بحوث النظم الزراعية المتقدمة 13 نموذجاً حقلياً (على دورات تمتد على سنتين). وفي مجال التكامل بين الإنتاج المحصولي والإنتاج الحيواني، طور موظفو الوحدة جملة من الحزم التقنية الجديدة التي تتضمن: (1) زراعة البرسيم على القيمة الغذائية مترافقاً مع زراعة العشب الأخضر؛ (2) زراعة بنجر العلف على طول القنوات وعلى حواجز محصل البرسيم لتوفير العلف الحيواني؛ (3) إنتاج الدريس من البرسيم؛ (4) إنتاج الدريس من سيقان الذرة أو غيرها من مخلفات المزارع الخضراء؛ (5) إنتاج القش المعالج باليوريا لتحسين تربة الحيوانات وصحتها وأدائها.

وأما المجال الناجح الثالث للبحوث والابتكارات المكيفة، فكان نجاح وحدة بحوث النظم الزراعية المتقدمة في برنامج تحسين الكفاءة الإنتاجية والإنجابية للحيوانات الحلوبي والذي تمت صياغته في ثلاثة مجالات رئيسية:

- التحسين الوراثي للوصول إلى سلالات حيوانية عالية الجودة. إذ حصلت الوحدة على آلات محمولة للتتصوير بالأشعة فوق الصوتية بهدف تشخيص حالات الحمل.
- محاربة الأمراض والطفيليات التي تتعرض لها الحيوانات. وقد تم إنجاز ذلك من خلال اتباع طرق ملائمة للوقاية والعلاج تحت إشراف أخصائيين بيطريين.
- تحسين العلف الحيواني. طورت الوحدة حزمة إرشادية للترويج للأعلاف الحيوانية المحسنة بصورة متوازية مع محاربة الأمراض والتحسين الوراثي.

## الإرشاد والائتمان

شكل الإرشاد الزراعي العمود الفقري لنظام إيصال رسائل المشروع. إذ أوجد فريق المشروع نظاماً للإرشاد الجيد والتدريب المدعوم بمرافق متعددة - مكتب ومكان متاح للتدريب، مركبات، معدات إرشادية حقلية، حزم تقنية فعالة، إلى آخره. وقد تم توسيع تغطية نظام الإرشاد

## ملاحظات

ليشمل الإرشاد الخاص بالثروة الحيوانية، وهو مجال كان يعاني من الإهمال نسبياً في مصر أوليت مسألة تعين وتدريب المرشدات الزراعيات من النساء اهتماماً خاصاً لتكثيف الاتصال مع المستفيدات من النساء. وقد حضر موظفو المشروع، بمن فيهم موظفي وحدة بحوث النظم الزراعية المتقدمة أنفسهم، برامج تدريبية، كما تلقوا تدريباً منتظماً عن التكنولوجيات الحديثة. وأما مكون الائتمان في المشروع فقد تلخص الهدف منه في تيسير تبني التكنولوجيات القائمة والجديدة والخاصة بالإنتاج الحيواني والمحصولي. وتشير الخبرة المكتسبة من خلال مشروعات ائتمانية متعددة في مصر إلى أن 50 بالمائة من المزارعين الذين يتبنون الحزم التقنية على الأقل يسعون إلى الحصول على ائتمان بهدف تبنيها. وقد فوضت المسئولية بمكون الائتمان للمصرف الرئيسي للتنمية والإئتمان الزراعي. وتم توفير القروض وتوزيعها أساساً من خلال شبكة واسعة من المصادر الفروعية والموزعة في منطقة المشروع بأسراها. وقد أوجد المشروع خط ائتمان في المصرف الرئيسي لإتاحة توفر القروض لصغار المزارعين والسكان المعدمين بدون شمانات.

**التكرار وتوسيع النطاق**  
تم تعديل أهداف المشروع وتصميمه بصورة بسيطة خلال تنفيذه ليعكس الاحتياجات والمفاهيم الناشئة لدى المشاركين فيه. وينطبق هذا على حالة الوصول إلى المزارعين الريفيين في الأراضي الجديدة أو المزارعين المعدمين. وكانت خصائص تصميم المشروع وتعديلاته الرئيسية الناجحة ملائمة تماماً. وفي واقع الأمر، فقد وسعت الحكومة المصرية والصندوق من نطاق معظم خصائص التصميم هذه، ومن الدروس المستفاده بتصميم مشروع جديد لمنطقة جنوب مصر العليا.