جامعة الدول العربية

المنظمة العربية للتنمية الزراعية

استخدام الموارد المائية غير التقليدية في المنطقة العربية

نوع الحالة الدراسية (مشروع / مشروع رائد)	مشروع رائد- حصاد المياه
عنوان ومجال الحالة الدراسية	برنامج تحسين سبل كسب العيش في ولايات دارفور
الدولة	السودان
الموقع	ولايات جنوب, شمال وغرب دارفور
الهيئة المنفذة	المنظمة العربية للتنمية الزراعية بالتعاون مع وزارة الزراعة والموارد الطبيعية والثروة الحيوانية- ولايات دارفور ألكبري
الهيئة الممولة	المنظمة العربية للتنمية الزراعية , الفاو
الفترة الزمنية	2019- 2022
الأهداف	الهدف العام: تعزيز الأمن المائي و الغذائي وزيادة الدخل والقدرة على الصمود أمام الصدمات للأسر الريفية الفقيرة في ولايات دارفور من خلال: • زيادة إمدادات المياه الزراعية لسد عجز الأمطار وتقليل فشل المحاصيل • تحقيق الأمن الغذائي وتحسين سبل العيش في الريف • استعادة سبل العيش الريفية وتنميتها بعد انتهاء الصراع. • تحويل نظام الإنتاج المطري التقليدي الهش من نظام الكفاف إلى نظام مستدام وموجه نحو السوق
ملخص الدراسة	يمثل التدخل نماذج إيضاحية لبناء قدرة المرأة على الصمود لتعزيز إنتاجية المحاصيل الرئيسية والثروة الحيوانية. وهو يعتمد على التقنيات التي أثبتت جدواها في معالجة الأراضي مع حصاد المياه وإدارة المحاصيل وتربية الحيوانات للمزارعات اللائي يعتمدن على الزراعة المطرية التقليدية التي تتأثر في الغالب بتقلب هطول الأمطار وفشل المحاصيل المتكرر من خلال تمكين الري التكميلي وشرب الإنسان الريفي و الماشية للتخفيف من الأضرار الضارة لآثار نوبات الجفاف. تطلب تنفيذ المخططات التجريبية: 1) وضع معايير اختيار وتنظيم الأسر المستهدفة في 6 مجموعات نسائية تضم 150 عضوًا

	والتمكين ، وتوفير المدخلات ، وتوفير الحيوانات المجترة الصغيرة والتلقيح الاصطناعي لتحسين انتاج السلالات المحلية وتربية الحيوانات ، 2) إضافة قيمة لما بعد عمليات الحصاد وتصنيع الأغذية (3) المسح الطبوغرافي للأراضي لتحديد المناطق التجريبية ، (4) تصميم وتركيب أنظمة حصاد المياه والري على نطاق صغير ، 5) تدريب مهندسي المياه والري والمرشدين والمنتجين والرصد والمتابعة. أظهرت النتائج أن محتوى رطوبة التربة لا يزال مرتفعًا فوق نقطة ذبول النبات إلى ما يقرب من 21 يومًا من آخر مطر فعال أكثر من 30 ملم لحصاد مياه الأمطار على مستوى المزرعة وتلك المروية تكميلياً ، بينما يستمر لمدة 12 يومًا فقط في الحقول التقليدية. اعتمادًا على هطول الأمطار ونقص المياه عن الاحتياج المائي للمحاصيل ، كانت هناك حاجة إلى 2 - 3 مرات ري تكميلية فقط. تراوحت كمية المياه الإضافية المقدمة بين 79-107 مم (332 - 450 م 3 لكل فدان) ، والتي تمثل جزءًا صغيرًا من سعة تخزين مياه الأحواض 400-19000 م 3 وإمكانية ري المزيد من الأفدنة. أدت كمية مياه الأمطار التي تم حصادها واستخدامها على مستوى المزرعة إلى زيادة محصول حبوب الذرة الرفيعة في المتوسط بنسبة 131٪ ، أو 610 كجم / فدان أكثر من 264 كجم / فدان للأراضي التقليدية ، والسمسم 500 كجم / فدان مقابل 200 كجم / فدان (150) ٪) لإجمالي هطول الأمطار الموسمية 300 - 400 ملم و 400 - 600 ملم في الأجزاء الشمالية والجنوبية من الولاية على التوالي. إن زراعة 130 فداناً بإجمالي إنتاج 80.43 طن حققت دخلاً قدره 2020994 جنيه سوداني (44417 دولار أمريكي). في المناطق التي عانت من الجفاف إثناء الموسم ، فان تطبيق

	الري التكميلي حقق مزيدًا من محصول الحبوب فوق 1000 كجم / فدان ، وفي المتوسط حقق إنتاجية تفوقت علي الأراضي المعالجة بحصاد المياه المكاني والحقول التقليدية بنسبة 68٪ و 300٪ على التوالي.
الخلاصة	أدت النتائج المتحصلة إلي تطور أدوات دعم القرار من أجل سياسة إدارة الأراضي والمياه الزراعية بكفاءة وباستخدام البيانات المستندة إلى الأدلة للترويج والارتقاء. وقرر البنك الزراعي السوداني والمنظمة العربية للتنمية الزراعية تعزيز المجموعات النسائية الحالية ونشر التقنيات لمجموعات جديدة من خلال الاستفادة من خط الائتمان للوصول إلى تقنيات تحسين الإنتاج والمدخلات.
التوصيات	بشكل عام ، هناك ثلاث رسائل رئيسية للتحول المستدام وتوسيع نطاق هذا الاستثمار: 1. خلق منصات للابتكار بدعم من محفظة مالية ، 2. تعديل سياسة القروض لتلاءم الزراعة التقليدية , 3. إتباع النهج التجاري الذي يسمح في التدرج من المال الدوار - إلى - استرداد التكلفة الكاملة.
الدروس المستفادة	النهج المتكامل الذي يربط بين تطوير الموارد الطبيعية الزراعية والنواحي المؤسسية والقدرات الإنتاجية والتكنولوجية كان له الأثر الايجابي في تنويع الإنتاج الزراعي واستدامته لتحقيق الأمن الغذائي للأسر الريفية
المنهجية	
المراجع التي ذكرت في الدراسة	
الإصدارات	إعداد ورقة عن تأثير حصاد وإدارة المياه الزراعية في تجاوز عجز مياه الإمطار في الزراعة المطرية وتحسين الإنتاجية في دارفور للمنتدى العربي للمياه الخامس, 21 -23 سبتمبر 2021 الإمارات العربية المتحدة
الجهة المقتبسة	المنظمة العربية للتنمية الزراعية
اقتبست من	