USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

IWMI
International Water Management Institute

الحد من آثار الجفاف في المغرب

كيف يدعم مشروع (MENAdrought) منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا للجفاف المغرب لتعزيز أمنه المائي والغذائي

تم إصدار هذا المنشور من خلال دعم مكتب الدعم الفني ، مكتب الشرق الأوسط ، الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية ، بموجب شروط الجائزة رقم ٧٢٠٠-ME-١٨-IO-٠٠٠٠١. الآراء الواردة في هذا المنشور هي آراء المؤلفين ولا تعكس بالضرورة وجهات نظر الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية أو حكومة الولايات المتحدة.

المغرب: حقائق تتعلق بالوضع المائي

مراجعة الوضع المائي

- تزايدت وتيرة حالات حدوث الجفاف من مرة واحدة كل عشر سنوات الى ثلاث مرات
- ارتفعت نسبة التبخر و النتح
- تراجعت معدلات هطول الأمطار.

التأثيرات

- انخفاض نسبة هطول الامطار يؤثر على الزراعة المروية والبعلية.
- تحد قلة توافر المياه من قدرة المغرب على زراعة الحمضيات والمحاصيل البستانية في قلب الأراضي الزراعية في سوس ماسة.
- إن الانخفاض في زراعة المحاصيل يؤثر بدوره على الأمن الغذائي للمغرب وقدرته على جني العملات الأجنبية من الأسواق الدولية.

كيف يؤثر تزايد حالات الجفاف على المغرب

نظرًا لأن تغير المناخ يعطل أنماط الطقس السائدة تاريخياً ، فهناك تزايد احتمال أن يكون للجفاف آثار ضارة على المياه والأمن الغذائي في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا. و هذا التغيير ملحوظ بالفعل في المغرب. حيث عانت البلاد في الماضي من موجات جفاف بوتيرة مرة كل عقد تقريبًا. ولكن منذ السبعينيات ، أصبح الجفاف الشديد عنصرًا أكثر انتظامًا في مناخ المغرب.

خلال فترات الجفاف يأتي هطول الأمطار متأخرًا أو لا يأتي على الإطلاق، ليسبب فساد محاصيل المزارعين وسبل العيش الريفية وأسعار الغذاء، ويؤثر أيضًا على إمدادات المياه والغذاء للمناطق الحضرية. و بالنسبة لدولة تمثل فيها الزراعة العمود الفقري لاقتصادها، فان مثل هذه الأوقات تجلب المصاعب المالية للبلاد . و قدّ أدت هذه الحالات في الماضي الى احداث العديد من الإجراءات المليئة بالتحديات ، بما في ذلك موجات الهجرة من الريف إلى الحضر.

على مدى السنوات الخمسين الماضية ، ازدادت شدة حالات الجفاف ومدتها وتوزيعها المكاني ومدى تواتر فترات الجفاف. في المتوسط ، تحدث فترات الجفاف الآن حوالي ثلاث مرات كل عشر سنوات. ونظرا لارتفاع عملية التبخر والنتح والتراجع في فترات هطول الأمطار، فقد أصبحت السنوات الرطبة التي يشهدها كامل الإقليم غير عادية.

تتأثر المناطق الشمالية من البلاد، حيث يُزرع الجزء الأكبر من المحاصيل البعلية الأساسية ، بشكل خاص من نقص هطول الأمطار خلال مراحل زراعة المحاصيل ونموها الحرجة. لكن نسبة ١٥٪ من الأراضي المزروعة باستخدام الري تعيش أيضا وضعا صعبا، حيث يتضاءل منسوب المياه في السدود وخزانات المياه الجوفية. وتظهر التأثيرات من الجفاف بشكل خاص في منطقة سوس-ماسة. حيث تتميز هذه المنطقة بسهول شاسعة تمتد من ساحل المحيط الأطلسي الى أسفل جبال الأطلس الصغير، حيث تزرع العديد من الحمضيات والمحاصيل البستانية لغرض التصدير و لقد كان لهذا الانخفاض في توافر المياه في حوض النهرانعكاس كبير على عائدات المغرب من الصادرات .

نهج الإدارة الحالي

منذ منتصف التسعينيات ، بذلت الحكومة المغربية جهودًا جادة للابتعاد عن نهج الاستجابة للأزمات وإتباع نهج إدارة مخاطر الجفاف. ومع ذلك ، لا يزال يتعين على السياسة العامة أن تعكس نقاط الضعف الخاصة بالمجتمعات الريفية والشركات في أوقات الجفاف. و يعيش ما يقرب من نصف سكان المغرب في المناطق الريفية ، ويعمل اثنان من كل ثلاثة من سكان الريف في الزراعة أو التجهيز الزراعي. لذلك فان الآثار الضارة للجفاف على العمالة يمكن أن تؤدي إلى عواقب وخيمة على الأسر والمجتمعات.

يتم التحكم في التدخلات المتعلقة بالجفاف من خلال المبادئ التوجيهية والاستراتيجيات القانونية المعدة مسبقًا. حيث تحدد الشروط التي تتطلب إعلانات جفاف رسمية، و تنص بوضوح على الإجراءات التي يجب اتخاذها في المواقف المختلفة، مع مسؤوليات كل من الوكالات الحكومية الوطنية وسلطات أحواض الأنهار المحلية. ان الصعوبات المتعلقة بالإعلان عن حالات الجفاف والقيود المفروضة على تبادل المعلومات قبل الوصول إلى مرحلة الأزمة والتعقيدات الأخرى الخاصة بجهود إدارة الجفاف ، تفتح مجالًا لتعزيز وتحديث أنظمة الدعم.

كيف يدعم مشروع منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا للجفاف الدول في إدارة الجفاف

يهدف مشروع منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا للجفاف بقيادة المعهد الدولي لإدارة المياه (IWMI) إلى تزويد كل من الأردن والمغرب ولبنان بالوسائل اللازمة لتوقع أسوأ آثار الجفاف والاستعداد لها والتخفيف من حدتها.
في المغرب، وبالتعاون مع مسؤولين من الحكومة ، سيعمل المعهد الدولي لإدارة الجفاف وشركائه على وضع إطار عمل خاص بالجفاف يشمل التخطيط المؤسسي وعمل فريق عمل معني بإدارة الجفاف
كما سيتم في البداية تطوير التكنولوجيا ووضع الأطر من أجل أحواض نهري سوس ماسة وأم الربيع ذات الأهمية الاجتماعية والاقتصادية ، والتي تضم العديد من مستخدمي المياه القطاعيين من المدن حتى الزراعة. وسيتم بعد ذلك توسيع نطاق العمل في جميع أنحاء البلاد. بالإضافة إلى العمل على دعم الزراعة ، حيث يهدف فريق MENAdrought منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا للجفاف الى وضع خرائط للجفاف للاستخدام الرعوي في جميع أنحاء المغرب. سيدعم كل هذا تطبيق القوانين الخاصة بإدارة المراعي والترحال الرعوي.

أهداف المشروع في جميع أنحاء المنطقة

يهدف مشروع منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا للجفاف ، بقيادة المعهد الدولي لإدارة المياه (IWMI)، إلى تزويد صانعي القرار والممارسين في المغرب ولبنان والأردن بالأدوات وخطط العمل اللازمة لتوقع آثار الجفاف والاستعداد له والتخفيف من حدته. و مع تزايد الاضطرابات المناخية ، فإن الآثار الضارة للجفاف على المياه والأمن الغذائي لها تأثير أكبر على القطاعات والمجتمعات الاقتصادية في جميع أنحاء منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا. فالبلدان معرضة بشكل متزايد لهطول الأمطار التي يتعذر التنبؤ بها، ولارتفاع في درجات الحرارة ومعدلات التبخر النتح. وتؤثر كل من الظروف البيئية والاقتصادية والسياسية والاجتماعية على كيفية إدارة حالات الجفاف ومواجهتها داخل البلاد. لذلك يسعى المشروع إلى دعم البلدان الثلاثة لتكون أكثر اعتمادًا على الذات في إدارة آثار الجفاف على المياه والأمن الغذائي.

الركائز الثلاث للعمل من أجل التغيير

الركيزة الاولى: أنظمة المراقبة والإنذار المبكر

قام المعهد الدولي لإدارة المياه (IWMI) بتطوير نظام مراقبة يعتمد على الخرائط باستخدام مؤشر الجفاف المركب المحسن (eCDI) لتحديد اثار الجفاف على الأنظمة المائية المروية والبعلية.
ويتم بالفعل نشر الخرائط التي تم إنشاؤها من خلال النظام على الإنترنت من قبل الحكومة المغربية ، مما يتيح تحليل البيانات من قبل الإدارات الحكومية والمعاهد العلمية . وبالتوازي مع ذلك ، يقوم المشروع بإنشاء نظام إنذار مبكر للتنبؤ بالبدء المحتمل لظروف الجفاف.
سيؤدي ذلك إلى تعزيز قدرة المزارعين ومديري المياه والزراعة وصانعي السياسات على الصمود والاستعداد من خلال التخطيط المستقبلي. يتم وضع أدوات رسم الخرائط والرصد موضع التنفيذ داخل الوزارات ذات الصلة لخلق استدامة طويلة الأجل تتجاوز دورة حياة المشروع. لا سيما وأن هذا يعتبر عنصرا مهما في تطوير التعريفات الرسمية للجفاف وتحديد دوافع إجراءات الركيزة الثالثة.

تعزيز عمليات إدارة الجفاف الفعالة في المغرب

ينصب تركيز المشروع على تعزيز القدرات و التطورات التي تتم بقيادة محلية مما أدى إلى خلق بيئة يمكن تحسين إدارة الجفاف فيها.
و يتمثل الهدف في تعزيز قدرات الدولة في الاعتماد على الذات حتى تتمكن من إدارة الجفاف بشكل فعال والحد من آثاره، بالإضافة الى دعم ملكية إدارة التصدي للجفاف بالاعتماد على بيانات وبرامج مفتوحة المصدر.
كما يهدف المشروع إلى تحفيز المشاريع المستدامة المؤسسية، وتعزيز عمليات مقاومة الجفاف من خلال التركيز على الركائز الثلاث للإدارة المتكاملة لمخاطر الجفاف.

الركيزة الثانية: تقييمات القابلية للتأثر بالجفاف

الركيزة الثانية: إذا أردنا استهداف إجراءات السياسات وعمليات التخطيط ، وضمان فعاليتها فمن الضروري تحديد ماهية المجتمعات والقطاعات الاقتصادية والبيئات الأكثر تضررًا من الجفاف ، وسبب تعرضها للخطر بشكل خاص. سيتم استخدام الرؤى المستمدة من دراسة التكاليف الاقتصادية والبيئية والاجتماعية لحالات الجفاف الماضية في المغرب لإعلام وتوجيه الاستثمارات في البنية التحتية والمؤسسات وأنظمة المعلومات اللازمة لتعزيز إدارة الجفاف. ولإضافة تفاصيل مهمة إلى هذا التقييم ، يجري المعهد الدولي لإدارة المياه تحليلات لدراسات الحالة في أحواض نهري سوس ماسة وأم الربيع الهامة ، وهي أنظمة موارد المياه المعقدة التي تخدم كل من الزراعة والمجتمعات الحضرية.

الركيزة الثالثة: تخفيف الاثار والاستعداد والاستجابة

تركز الركيزة الثالثة على تخفيف الاثار والاستعدادية والاستجابة ، حيث تشكل نتائج الركيزتين الأولى والثانية نقطة الانطلاق لسياسات التصميم المشتركة و التخطيط للتدخلات. وتوفر تقنية المراقبة الخاصة بالركيزة الاولى أدلة حاسمة تستخدم لتفعيل الإجراءات. وتحدد تقييمات الركيزة الثانية الدوافع ونقاط الضعف والروابط المنهجية لآثار الجفاف داخل البلاد ، والتي يمكن من خلالها تطوير سياسات واستجابات مستدامة وفعالة من حيث التكلفة لتخفيف الاثار. ولتخفيف هذه الاثار يتم التركيزعلى تطوير مجموعة برامج تقنية مائية وزراعية ، التي يمكن أن تساعد في بناء القدرة على الصمود لمواجهة الجفاف. و بهدف التعزيز يعمل المعهد الدولي لإدارة المياه (IWMI)) بشكل وثيق مع فرق تشارك فيها العديد من الوزارات ومتعددة التخصصات من جميع أنحاء الحكومة المغربية وعلى مستويات مختلفة ، من مراقبة الجفاف الفنية إلى تخطيط السياسات والإدارة. ويشمل ذلك جلسات عمل وورش عمل كتابية التي تجمع بين الأفكار والخبرات والرؤى للعديد من أصحاب المصلحة حيث سيتم استخدام هذه الرؤى لوضع خطة عمل خاصة بالجفاف ، وتحديد الإجراءات والأدوار والمسؤوليات اللازمة لعمليات الاستجابة للجفاف.

المشروع	MENAdrought منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا للجفاف
الدول المشاركة	الأردن ولبنان والمغرب
الفترة الزمنية	آب ٢٠١٨ – أيلول ٢٠٢٢
الجهة المانحة	الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية (USAID)
الشركاء	المعهد الدولي لإدارة المياه (IWMI)؛ المركز الوطني للتخفيف من آثار الجفاف ، جامعة نبراسكا - لينكولن ؛ معهد دوتيري العالمي للمياه من أجل الغذاء ، جامعة نبراسكا ؛ مركز جودارد لرحلات الفضاء ، الإدارة الوطنية للملاحة الجوية والفضاء (ناسا) ؛ وجامعة جونز هوبكنز. القيادة المحلية : وزارة الفلاحة والصيد البحري والتنمية الريفية المغربية المياه والغابات (MAFRWF) الشركاء المحليون : الإدارة الوطنية للأرصاد الجوية (DMN) ، وزارة المعدات والنقل والخدمات اللوجستية والمياه ، مديريات الزراعة الإقليمية المختلفة (DRA) ، وكالات أحواض الأنهار المختلفة (ABH) ، مكاتب إقليمية مختلفة للتنمية الزراعية (OMRVA) ، ومعهد الحسن الثاني للزراعة والطب البيطري. بالتشاور مع المكتب القطري للوكالة الأمريكية للتنمية الدولية في المغرب
للمزيد من المعلومات	موقع المشروع: https://menadrought.iwmi.org
	جهة الاتصال: ريشيل ماكدونيل - Rachael McDonnell ، نائب المدير العام - ، البحث من أجل التنمية (R.Mcdonnell@cgiar.org)

Front cover photograph: Pierre Restoul / IWMI

Published: March 2022