منظمة
الأغذية والزراعة
للأمم المتحدة

# المبادرة الإقليمية حول ندرة المياه
# في الشرق الأدنى وشمال أفريقيا (WSI)

## الإطار الاستراتيجي الجديد لمنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة

منذ عام 2012 ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو) تقوم بعملية بحث استراتيجي لتحديد الظروف التي في ظلها يمكن أن تتحقق التنمية الزراعية، وذلك في ضوء التوجهات العالمية. إن الوظائف الأساسية للمنظمة وأفضليتها النسبية، كونها منظمة زراعية قائمة على المعرفة، تجعلها قادرة على وضع آليات تسمح بمواجهة التحديات القائمة.

ونتيجة لذلك من المتوقع أن يحدث تغيير تحولي لتحديد دور الفاو في مساعدة البلدان المستفيدة، ومن ثم تعزيز تنفيذ مختلف برامج المنظمة بما تحمله من آثار، في إطار صلاحياتها. وتلتزم هذه البرامج بالأولويات الإقليمية من خلال نهج محدد دقيق قائم على النتائج. هذا وقد تم وضع استراتيجيات مختلفة ومبادئ توجيهية لتحسين التعاون داخل منظومة الأمم المتحدة، ومع المنظمات غير الحكومية ومنظمات المجتمع المدني، والقطاع الخاص. أيضاً تم إجراء تغييرات كبيرة لتعزيز قدرة المكاتب اللامركزية للفاو على تنفيذ الأنشطة. وقد أدت هذه التغييرات إلى تحسين عملية تحديد الأولويات الإقليمية وتعزيز القدرة على الاستجابة للأولويات الإقليمية بطريقة أكثر فعالية وفي الوقت المناسب.

وفي سياق وضع الإطار الاستراتيجي الجديد لمنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة ، تمت مراجعة الأهداف الرئيسية الثلاثة للمنظمة وصياغة خمسة أهداف استراتيجية.

### ثلاثة أهداف رئيسية

- القضاء على الجوع وانعدام الأمن الغذائي وسوء التغذية
- القضاء على الفقر ودفع عجلة التقدم الاقتصادي والاجتماعي للجميع
- الإدارة المستدامة واستغلال الموارد الطبيعية بما فيها الأرض والمياه والهواء والمناخ والموارد الوراثية لصالح أجيال الحاضر والمستقبل

## خمسة أهداف استراتيجية

**الهدف الاستراتيجي 1:**
الإسـهام في اسـتئصال الجوع وانعدام الأمن الغذائي وسوء التغذية.

**الهدف الاستراتيجي 2:**
زيادة وتحسـين توفير المنافع والخدمات من الزراعة والغابات ومصايد الاسـماك بطريقة مسـتدامة.

**الهدف الاستراتيجي 3:**
الحـدّ من الفقر في الريف.

**الهدف الاستراتيجي 4:**
تمكين نظم زراعية وغذائية شـاملة وفعالة.

**الهدف الاستراتيجي 5:**
زيادة قدرة سـبل العيش على مواجهة التهديدات والأزمات.

## آليات العمل

تقـوم منظمةالفـاو بجمـع وتعميـم المعلومـات حـول الغـذاء والزراعـة والمـوارد الطبيعيـة عـلى شـكل سـلع عامـة عالميـة. إلا أن هـذا ليـس مسـارا أحاديـا: فالمنظمـة تلعـب دور همـزة الوصـل مـن خـلال تحديـد والعمـل مـع شركاء مختلفـين يمتلكـون الخـبرات الطويلـة، وتيسـير الحـوار مـا بـين أولئـك الذيـن يمتلكـون المعرفـة ومـن يحتاجونهـا. ومـن خـلال تحويـل المعرفـة إلى فعـل، تقـوم منظمـة الفـاو بالربـط مـا بـين الميـدان ومبـادرات وطنيـة وإقليميـة وعالميـة في دورة تبادليـة تقـوي كل واحـدة منهـا الأخـرى. ومـن خـلال تجميـع كافـة الجهـود تقـوم بتيسـير الـشراكات مـن أجـل الأمـن الغـذائي والتغذيـة، والتنميـة الزراعيـة والريفيـة مـا بـين الحكومـات، والـشركاء التنمويـين، والمجتمـع المـدني والقطـاع الخـاص.

وقـد تـم التوصـل إلى نمـط مبتكـر بوضـع «مبـادرات إقليميـة» كآليـة للتركيـز عـلى الأولويـات الإقليميـة مـع الاسـتفادة مـن مجموعـة مـن المناهـج الأساسـية، المدرجـة في الإطـار التـالي.

## المناهج الأساسية

- توفير المعلومات ودعم الانتقال إلى الزراعة المستدامة
- تعزيز الإرادة السياسية وتبادل الخبرة في مجال السياسات
- تقوية الشراكة بين القطاعين العام والخاص من أجل تحسين زراعة الحيازات الصغيرة
- نقل المعرفة إلى المستوى الميداني
- مساندة البلدان للوقاية من المخاطر والتخفيف من آثارها

### الميزة التنافسية لمنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة كوكالة منفذة للمشاريع

- منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة هي منظمة معرفة عالمية متخصصة في توفير المساعدة في مجال السياسات والتعاون الفني للدول الأعضاء. ويمكن استخدام الممارسات الفضلى والدروس المستخلصة من المشاريع الميدانية التي تنفذها الفاو وغيرها.
- لدى منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة قوة عاملة مكرسة ومتعددة التخصصات ويمكن لها أن توفر تخصصات فنية متنوعة دعما لتنفيذ المشروعات ولضمان أعلى مستويات الجودة الفنية.
- لا ينحصر تواجد قدرات المنظمة من حيث الخبرة الفنية والإدارية في مقر المنظمة الرئيسي فقط بل تتوزع في كافة شبكات المكاتب الإقليمية وشبه الإقليمية والوطنية ولديها روابط قوية مع حكومات الدول الأعضاء.

## المكتب الإقليمي لمنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة في الشرق الأدنى وشمال أفريقيا

### ست أولويات إقليمية

خلال مؤتمر منظمة الأغذية والزراعة الإقليمي للشرق الأدنى الذي عقد في عام 2012، تم تحديد الأولويات الآتية:

- تعزيز الأمن الغذائي والتغذية
- تعزيز الإنتاج الزراعي المستدام والتنمية الريفية من أجل تحسين سبل العيش
- الإدارة المستدامة للموارد الطبيعية والحفاظ عليها
- تطوير أنظمة غذائية فعالة ومستدامة وتنافسية وتخفيض خسائر وهدر الغذاء
- الاستجابة لآثار التغير المناخي وتطوير استراتيجيات للتأقلم معه
- الاستعداد والاستجابة لطوارئ الغذاء والزراعة وزيادة القدرة على الصمود والتصدي للتهديدات والأزمات

وبالإضافة إلى الأولويات الإقليمية، تم تحديد ثلاث قضايا رئيسية تغطي كافة المجالات وتشمل: توليد المعرفة وتعميمها، المساواة في النوع الاجتماعي، والتعاون الإقليمي. سوف يتم تعزيز هذه الأولويات كأنشطة داعمة من أجل تحقيق الأهداف الإقليمية.

### ثلاث مبادرات إقليمية

تم صياغة ثلاث مبادرات إقليمية في الشرق الأدنى وشمال أفريقيا تعكس الأولويات التي عبرت عنها الدول الأعضاء ومبنية على مبادئ الملكية المشتركة للبلدان والمشاركة والشراكة. وتركز هذه الأولويات على الابتكار والتعاون المعزز ما بين بلدان الإقليم. كما تركز على ضرورة استخدام نهج متعددة الاختصاصات لمعالجة المشاكل سواء مع البلدان أو مع الشركاء الإقليميين والدوليين. وتعتمد المبادرات الإقليمية على فرق تخصصية تشمل مهنيين من المكاتب اللامركزية والمقر الرئيسى للمنظمة.

## • بناء القدرة على الصمود من اجل تعزيز الأمن الغذائي والتغذية

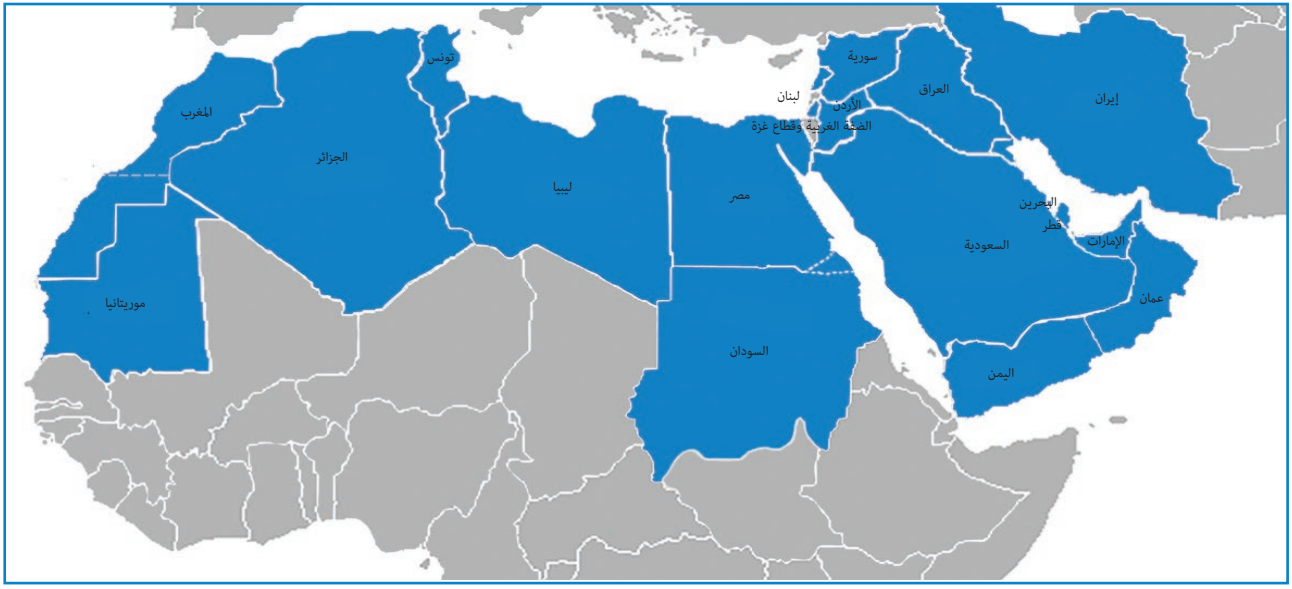
تهدف هذه الاستراتيجية الإقليمية إلى دعم الدول الأعضاء في جهودها نحو تحقيق أهداف الأمن الغذائي والتغذية بينما هي معرضة لتحديات الضعف الحاد والصدمات والضغوطات. وتعكس أولويات بلدان الإقليم فرادى حاجة مشتركة لبناء القدرة على الصمود ليس من أجل التعامل مع نقاط الضعف هذه والصدمات والضغوطات فحسب، بل أيضا من أجل استغلال الفرص المتاحة لتقوية القدرات على المدى الطويل. تركز المبادرة على بناء مؤسسات وأسواق وأنظمة إنتاج للأمن الغذائي والتغذية قادرة على مواجهة الأزمات ، كما تركز على النهج متعدد الاختصاصات الذي يدمج ما بين الأبعاد السياسية والاقتصادية والاجتماعية والبيئية الضرورية من أجل تحقيق التنمية في أوضاع معقدة ومتعددة المخاطر. وبهذه الطريقة تقوم المبادرة بالجمع ما بين المساعدة الطارئة حيث يكون رد الفعل المبكر ضروريا لمساعدة أولئك الذين يحتاجون للاهتمام العاجل، وبين أهداف التنمية طويلة الأمد التي تعنى بمصلحة البلد وتقدمه في المستقبل. ستعزز المبادرة أيضا من القدرة على الوصول إلى المعلومات ذات الصلة في الإقليم بهدف زيادة التعاون والتنسيق في مجال السياسات ما بين الدول الأعضاء.

## • زراعة الحيازات الصغيرة لتحقيق التنمية الشاملة

الهدف العام من هذه المبادرة الإقليمية هو مساعدة البلدان على تقليل الفقر الريفي في الإقليم من خلال برامج متماسكة موجهة للتنمية الزراعية للحيازات الصغيرة . ستعالج المبادرة التحديات المرتبطة بزراعة الحيازات الصغيرة من خلال نهج ثلاثي: (1) تحسين الإحاطة بكافة أنواع أصحاب الحيازات الصغيرة وأبعاد العمالة المرتبطة بهم والصلات مع الأسواق والعوائق التي يواجهونها وذلك بهدف دعم السياسات والاستراتيجيات على أساس علمي ومن أجل وضع أولويات التدخلات بالإضافة إلى الاستهداف الأفضل للاستثمارات في القطاعين العام والخاص، (2) تحسين الإنتاجية بشكل مستدام، والجودة، والقيمة المضافة، والاستدامة المجتمعية وقابلية القطاع للحياة، و(3) تقوية أصحاب الحيازات الصغيرة المنخرطين في الزراعة والحراج ومصايد الاسماك، بما يشمل تقوية المؤسسات المهنية ودعم خلق فرص عمل كريم في الريف للشباب والنساء.

تـم صياغـة المبـادرة الإقليميـة حـول نـدرة الميـاه لمسـاعدة بلـدان إقليـم الـشرق الأدنى وشـمال أفريقيـا عـلى التعامـل مـع أحـد أكـبر التحديـات التـي تواجههـا: السـعي مـن أجـل تحقيـق الأمـن المـائي والغـذائي لصالـح التنميـة الاجتماعيـة والاقتصاديـة تحـت ظـروف غـير مسـبوقة مـن تسـارع نـدرة الميـاه. أمـا أهـداف المبـادرة فهـي: تعزيـز السياسـات والاسـتثمارات والحوكمـة والممارسـات الفضـلى مـن أجـل زيـادة إنتاجيـة الأراضي والميـاه بشـكل مسـتدام، وتوفـير الأدوات مـن أجـل التخطيـط الاسـتراتيجي للتخصيـص الأمثـل والمسـتدام للمـوارد المائيـة النـادرة، وتطبيـق اسـتراتيجية تعاونيـة إقليميـة مـن أجـل أجنـدة لإصـلاح قطـاع الميـاه.

## منطقة الشرق الأدنى وشـمال أفريقيا




**بلـدان منطقـة الـشرق الأدنى وشـمال أفريقيـا:** الجزائـر، البحريـن، مـصر، إيـران، العـراق، الأردن، الكويـت، لبنـان، ليبيـا، موريتانيـا، المغـرب، عـمان، قطـر، السـعودية، السـودان، سـورية، تونـس، الإمـارات، اليمـن، الضفـة الغربيـة وقطـاع غـزة

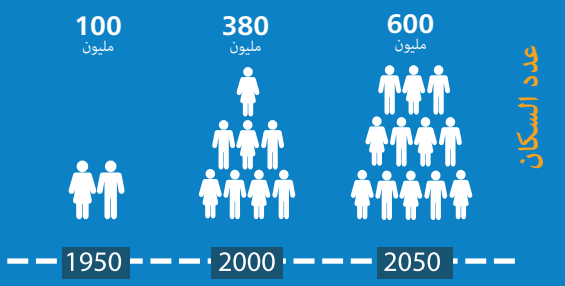
# المبادرة الإقليمية حول ندرة المياه في الشرق الأدنى وشمال افريقيا (WSI)

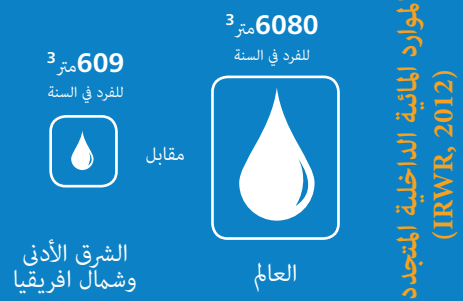
## الدوافع

سيكون إقليم الشرق الأدنى وشمال افريقيا، الذي يعاني بالطبع من نقص مزمن في المياه، عرضة في العقود المقبلة لزيادة حادة في ندرة المياه بسبب عوامل مختلفة تشمل النمو السكاني، المنحى باتجاه زيادة الاكتفاء الذاتي من الغذاء لتخفيض التعرض لتقلبات اسعار الواردات، التوسع الحضرى، الطلب على الطاقة، والتنمية الاجتماعية والاقتصادية الاجمالية. ومن الأرجح أن ينخفض توفر المياه العذبة للفرد، والتي انخفضت بمعدل الثلثين عبر السنوات الأربعين الماضية، بنسبة 50% بحلول عام 2050. أضف إلى ذلك، هناك توجها مقلقا لوحظ في العقود الأخيرة يظهر أن إقليم الشرق الأدنى وشمال افريقيا يمر بفترات جفاف أطول وأكثر تواترا وشدة نتيجة للتغير المناخي. ستواجه الزراعة، والتي تستهلك أكثر من 85% من موارد المياه العذبة المتوفرة، تحديات صعبة في الحفاظ على نفس مخصصات المياه في نفس الوقت الذي تحافظ فيه على الأمن الغذائي والاقتصاد الريفي.

على بلدان الإقليم أن تخطط بشكل استراتيجي لمخصصات المياه، وأن تراجع استراتيجياتها للمياه والأمن الغذائي والطاقة لضمان تماشيها مع واجب الاستخدام الأمثل لكل قطرة مياه.

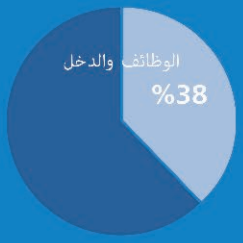
### حقائق وبيانات حول الشرق الأدنى وشمال أفريقيا



## القطاع الزراعي

المساهمة في إجمالي الناتج المحلي

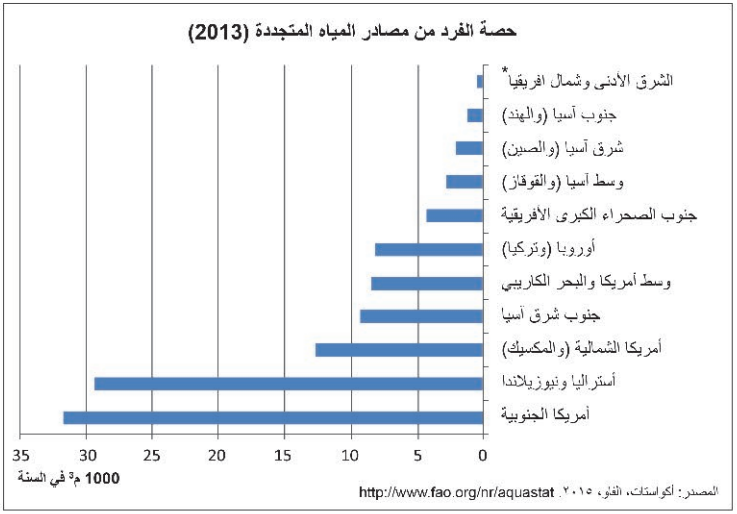


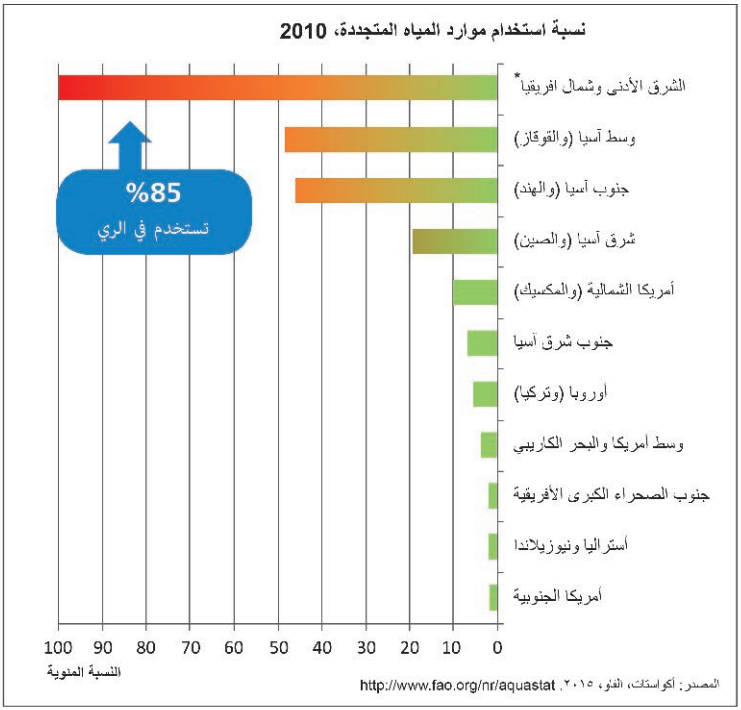

يوفر القطاع الوظائف والدخل ل 38% من سكان الإقليم الفاعلين اقتصاديا.

## مصادر المياه

70% من إجمالي أراضي الشرق الأدنى وشمال افريقيا تعيش في ظروف صحراوية أو جافة.

60%< من الموارد المائية في الإقليم تنبع من بلدان خارج الحدود الوطنية أو الإقليمية

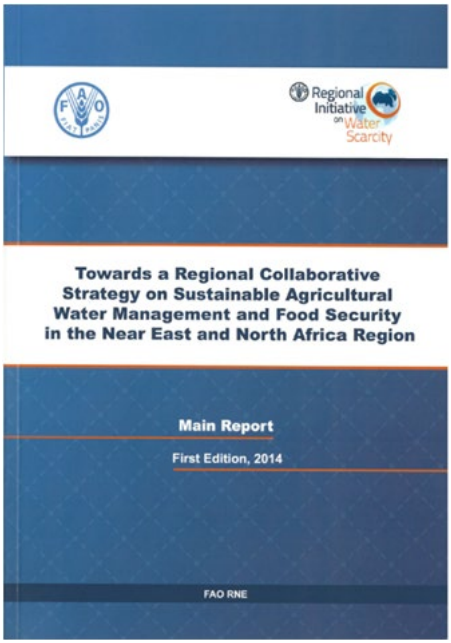



* **بلدان منطقة الشرق الأدنى وشمال أفريقيا:** الجزائر، البحرين، مصر، إيران، العراق، الأردن، الكويت، لبنان، ليبيا، موريتانيا، المغرب، عمان، قطر، السعودية، السودان، سورية، تونس، الإمارات، اليمن، الضفة الغربية وقطاع غزة

## نهج إقليمي لإدارة المياه

قامت منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة في عام 2013 بإطلاق مبادرة إقليمية لندرة المياه وكان من نتائجها الأولى استراتيجية تعاونية إقليمية حول الإدارة المستدامة للمياه المستخدمة فى الزراعة في إقليم الشرق الأدنى وشمال افريقيا باستخدام نهج تشاركي واسع.




تمثل هذه الاستراتيجية الإقليمية التعاونية إطارا يساعد البلدان على تحديد وتبسيط السياسات والاستثمارات والحوكمة والممارسة التي من شأنها أن تحسن بشكل مستدام من الإنتاجية الزراعية والأمن الغذائي في الإقليم. تسعى الاستراتيجية الإقليمية التعاونية على وجه الخصوص إلى تحقيق ما يلي:

- إيجاد آليات هيكلة تعالج المشاكل المرتبطة بالمياه الزراعية في بلدان إقليم الشرق الأدنى وشمال افريقيا
- التحديد الممنهج للفجوات في المعلومات والمعرفة والمشاكل الرئيسية في المياه المستخدمة في الزراعة وتوفير الحلول لها
- تسليط الضوء على الحاجة لزيادة المعرفة والتعاون والتنسيق ما بين أصحاب المصلحة على المستويات المحلية والوطنية والإقليمية
- دعم وتكامل المبادرات الإقليمية القائمة مثل الاستراتيجية العربية لأمن المياه 2010-2030، المبادرة الإقليمية لتقييم أثر التغير المناخي على الموارد المائية والهشاشة الاجتماعية-الاقتصادية في المنطقة العربية، والاستراتيجية العربية للتنمية الزراعية المستدامة، والاستراتيجية العربية للتخفيف من مخاطر الكوارث.

أضف إلى ذلك، ا أن المبادرة قد بنيت على مبدأ التبادل والتعاون ما بين بلدان الإقليم وعلى التعاون ما بين دول الجنوب. وأخيرا، تم اعتماد الاستراتيجية التعاونية الإقليمية في المؤتمر الإقليمي لمنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة للشرق الأدنى وشمال افريقيا في فبراير/شباط 2014.

## المجالات الرئيسية للعمل

1. **التخطيط والسياسات الاستراتيجية:** سيتم اعتماد محاسبة المياه، منحنى تكلفة إمداد الغذاء، تحليل الفجوة المعرفية، سيناريو متوسط الأجل للتنمية ومقاربات تربط بين المياه-الطاقة-والغذاء لدعم التخطيط والسياسات الاستراتيجية من أجل الأمن الغذائي وأمن المياه. سيتم الأخذ بعين الاعتبار تداعيات مشاكل المياه العابرة للحدود.
2. **تقوية/إصلاح الحوكمة:** دعم البلدان في استعراض/إصلاح الإطار المؤسساتي الذي يحكم إدارة الموارد المائية داخل القطاعات وما بين القطاعات.
3. **تحسين أداء إدارة المياه والإنتاجية في أنظمة زراعية رئيسية وفي سلسلة الغذاء:** دعم البلدان لتحسين أداء إدارة المياه للزراعة والإنتاجية المائية في الزراعة المروية والبعلية على طول سلسلة قيمة الغذاء.
4. **استخدام المياه غير التقليدية:** دعم الأنشطة من أجل تعزيز جانب العرض في موازنة المياه من خلال الاستخدام الأمثل للمياه غير التقليدية (المياه شبه المالحة ، مياه الصرف الصحي المعالجة، المياه الرمادية، والمياه المحلّاة.)
5. **التأقلم مع التغير المناخي، الصمود وإدارة الجفاف:** تعزيز تقييم أثر التغير المناخي على الزراعة، استراتيجيات التأقلم مع التغير المناخي، وسياسات وممارسات إدارة الجفاف.
6. **بناء الاستدامة:** يؤدي دعم الحوكمة السليمة للمياه الجوفية إلى مستويات أعلى من الإنتاجية وتخفيف التلوث. سيتم معالجة ملوحة التربة في المناطق الزراعية الحرجة. دعم البلدان في جهودها من أجل مكافحة التصحر وفي اعتماد ممارسات مستدامة لإدارة الأراضي.
7. **وضع المعايير والرصد ورفع التقارير حول استهلاك وإنتاجية المياه:** تعزيز آليات وضع المعايير ورصد ورفع التقارير حول التقدم المحرز نحو تحقيق الأهداف الوطنية والإقليمية المتفق عليها حول استهلاك وإنتاجية المياه.

## الشراكات دعما للمبادرة الإقليمية حول ندرة المياه

| | |
|---|---|
| CSAD | المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة (الأكساد) |
| AOAD | المنظمة العربية للتنمية الزراعية |
| AWC | المجلس العربي للمياه |
| CEDARE | مركز البيئة والتنمية للمنطقة العربية وأوروبا |
| CIHEAM | المركز الدولي للدراسات الزراعية المتوسطية المتقدمة |
| DRC | مركز أبحاث الصحراء |
| DWFI | معهد دوهرتي للمياه من أجل الغذاء |
| GIZ | الوكالة الألمانية للتعاون الدولي |
| ICARDA | المركز الدولي للأبحاث الزراعية في المناطق الجافة |
| ICBA | المركز الدولي للزراعة المروية بالمياه المالحة |
| IWMI | المعهد الدولي لإدارة المياه |
| LAS | جامعة الدول العربية |
| NWRC-Egypt | المركز الوطني لأبحاث المياه/ مصر |
| UNESCO | منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (اليونيسكو) |
| UNESCWA | اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا (الاسكوا) |
| WB | البنك الدولي |
| WFP | برنامج الغذاء العالمي |

**الابتكار**

سوف توفر المبادرة الإقليمية حول ندرة المياه الدعم لبلدان الشرق الأدنى وشمال افريقيا من خلال «تغييرات» في آليات التعاون والتنسيق التي تبني على عناصر جديدة منها:

(1) تأسيس منبر للتعاون الإقليمي ما بين بلدان الشرق الأدنى وشمال أفريقيا لبناء توافق وإحساس أوسع بالملكية لأجندة إصلاح قطاع المياه في الإقليم من حيث السياسات والحوكمة.

(2) تصميم شراكة استراتيجية مرتكزة على الفعل والنتائج من شأنها أن تولد طاقة كافية من القدرات لتحقيق الأثر المرجو على نطاق كبير.

(3) تطوير أساليب أصيلة وتقدمية لتخيل التوجهات المستقبلية للتنمية من أجل التخطيط الاستراتيجي لتخصيص الموارد المائية المحدودة.

(4) اعتماد حلول فنية ومؤسسية حديثة لزيادة نجاح وإنتاجية استخدام المياه في الزراعة.

(5) إعادة وضع المزارعين في صلب التنمية المستدامة للموارد المائية والأراضي وتقوية عملية تمكينهم.

(6) إدماج القطاع الخاص في الاستثمارات والحوكمة والممارسات المرتبطة بسلسلة قيمة الغذاء واستخدام أحدث التكنولوجيا.

(7) التوسع في وتطبيق أطر الحوافز التي من شأنها أن تعزز بشكل فعال من اعتماد المزارعين للحلول.

(8) وضع آليات «قياسية» وأدوات لقياس النتائج دعما لعملية وضع السياسات واتخاذ القرارات، بالاستفادة من أحدث التكنولوجيا (على سبيل المثال الاستشعار عن بعد عن طريق القمر الصناعي).

(9) تعزيز بناء القدرات من داخل وخارج الإقليم بناء على خبرات «تبادل الحلول» و«التعلم من بعضنا البعض» بما يشمل «عروض ميدانية مجتمعية» و«المدارس الميدانية للمزارعين.»

**موازنة 2014 – 2015**

قامت المبادرة الإقليمية حول ندرة المياه بتجنيد حوالي 20 مليون دولار أمريكي للعامين 2014-2015.

## النتائج/المخرجات 2014-2015

### المستوى الإقليمي/شبه الإقليمي

#### المنبر التعاوني الإقليمي

المنبر التعاوني الإقليمي هو آلية هيكلية هامة للمبادرة الإقليمية حول ندرة المياه من أجل تنفيذ الاستراتيجية الإقليمية التعاونية ولتسريع تنفيذ حلول إدارة المياه من أجل الزراعة في إقليم الشرق الأدنى وشمال افريقيا.

وهو منبر تعاوني لتبادل المعرفة والتواصل يخدم شبكة من المعنيين ممن يعملون سويا لرفع مستوى القدرات وتحسين إدارة الموارد المائية النادرة من أجل الزراعة والري والأمن الغذائي في إقليم الشرق الأدنى وشمال افريقيا.

الهيكل

- منصة معرفية عبر الانترنت
- برنامج تواصل مجتمعي من أجل تقدم المعرفة وتبادلها وبناء القدرات ومنابر للسياسات

قضايا مختارة من المنبر التعاوني الإقليمي

- المياه الجوفية
- تحديث الري
- حوكمة الاصلاح للمؤسسات المعنية بالمياه (مثل الجهات اللامركزية، جمعيات مستخدمي المياه، السلطات المسئولة عن الحوض)
- استهلاك المياه، إنتاجية المياه، وتوفير المياه الزراعية
- التغير المناخي وإدارة الجفاف

## دعم المبادرة الإقليمية لتقييم أثر التغير المناخي على الموارد المائية والهشاشة الاجتماعية-الاقتصادية في المنطقة العربية (RICCAR)

- يتم إجراء تقييم للقدرات المؤسسية التي تتعامل مع التغير المناخي وتداعياته على الزراعة والأمن الغذائي في الإقليم. لقد استكمل أكثر من عشرة بلدان التقارير الوطنية الخاصة بهم ومن المتوقع أن يستكمل الإقليم ككل تقريره بحلول نهاية عام 2015. سيتم إنتاج تقرير إقليمي أيضا لاستنباط تعاون منهجي ما بين البلدان في مجال تحليل الضعف تجاه التغير المناخي والتأقلم، بما يشمل مكافحة التصحر وإدارة الجفاف.
- حلول التأقلم مع التغير المناخي للقطاعات الخضراء في أماكن مختارة من إقليم الشرق الأدنى وشمال افريقيا (مشروع)

### الأهداف

- وضع سيناريوهات للتغير المناخي بآفاق زمنية مستهدفة، فحص الضعف من حيث الموارد المائية والأمن الغذائي وضعف سبل المعيشة، وتقدير العواقب الاجتماعية-الاقتصادية للأثر المتوقع للتغير المناخي.
- توفير تدابير مصممة خصيصا لتأقلم القطاعات الخضراء بما يشمل أنظمة إنتاج المحاصيل، الأحراج، المراعي ومصايد الاسماك المتأتية من المناطق المختارة في الإقليم العربي، ووضع سيناريوهات معدة مسبقا للتغير المناخي بآفاق زمنية مستهدفة.
- رفع مستوى إطار المبادرة الإقليمية لتقييم أثر التغير المناخي على الموارد المائية والهشاشة الاجتماعية-الاقتصادية في المنطقة العربية من أجل أداء محسن لتقييم أثر التغير المناخي في القطاع الزراعي وعلى الأمن الغذائي من خلال اعتماد نموذج الفاو AquaCrop

### الشركاء

الوكالة الألمانية للتعاون الدولي، الاسكوا، جامعة الدول العربية، المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة (الأكساد)

### النتائج المتوقعة

- تقوية «المحور الإقليمي المعرفي العربي» حول المناخ والمياه
- بناء القدرات من أجل تقييم أثر التغير المناخي على الأمن الغذائي والمائي
- تعميم وتسريع تطبيق استراتيجية النهوض بالزراعة وصمود النظم الغذائية (على مستوى السياسات والمؤسسات والممارسات الفضلى).
- تقوية السياسات الوطنية بخصوص التأقلم مع التغير المناخي

## دعم اعتماد وتطبيق السياسة الوطنية للجفاف والبرنامج المتكامل لإدارة الجفاف في إقليم الشرق الأدنى وشمال افريقيا

### الأهداف

- إصدار تقرير حول تشخيص وإدارة الوضع الحالي للجفاف وتداعياته وطريقة إدارته في الشرق الأدنى وشمال افريقيا ليكون خلفية لإعداد الخطوط التوجيهية لإدارة الجفاف والمصممة خصيصا للاحتياجات الفعلية للإقليم.
- تنفيذ ورشة إقليمية لتطوير القدرات حول السياسات الوطنية للجفاف (تطوير وتنفيذ) من أجل عرض النهج الإداري المبني على أساس المخاطر والذي يشمل تركيزا أكبر على رصد الجفاف والإنذار المبكر وتقييم المخاطر والتخطيط للإدارة كما يشمل القطاعات الرئيسية المعنية بالجفاف بشكل متسق ومتكامل.

### الشركاء

المنظمة العالمية للأرصاد الجوية، أمانة اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر، اتفاقية التنوع الحيوي، و-UN Water

### النتائج المتوقعة:

- يعزز ممثلو وزارات الزراعة والموارد المائية والبيئة من كافة بلدان الشرق الأدنى وشمال افريقيا من قدرتهم على تطوير سياسات للإدارة المتكاملة للجفاف.

## الخطوط التوجيهية لاستخدام المياه الآسنة للإنتاج الزراعي في إقليم الشرق الأدنى وشمال افريقيا

### الأهداف

- جمع الممارسات الزراعية الجيدة ونتائج الأبحاث حول استخدام المياه الآسنة من الدول الرائدة في إقليم الشرق الأدنى وشمال افريقيا.
- تدريب أصحاب المصلحة الأساسيين (تدريب مدربين) على الاستخدام السليم للمياه الآسنة وفقا لخطوط توجيهية محددة من خلال ندوات وورش عمل ومواد تعليمية متنوعة.
- دعم البلدان الأعضاء لمواءمة برامجها الوطنية وسياساتها نحو تحويل المياه متدنية الجودة إلى موارد والمساهمة في تطوير قدراتها في المجالات المتعلقة مع استخدمها المياه الآسنة.

**الشركاء**

المجلس العربي للمياه ووكالات حكومية وطنية

**النتائج المتوقعة**

- تعتمد البلدان خطوطا توجيهية تم تطويرها بشكل مشترك من أجل استخدام المياه الآسنة في الزراعة وسيكون لديها قدرة أعلى لتوسيع تعميمها واستخدامها على المستوى الميداني.
- زيادة كمية مخزون الموارد المائية من خلال زيادة استخدام المياه الآسنة في الزراعة.

## رصد الإنتاجية الزراعية من خلال الاستشعار عن بعد كأداة لتقييم إمكانيات جسر فجوات الإنتاجية المائية (مشروع)

**الأهداف:**

120003997.jpg © FAO/Giulio Napolitano / UNFAO

- تطوير القواعد المعيارية وقاعدة بيانات الرصد بما يغطي إقليم الشرق الأدنى وشمال افريقيا، بشكل خاص من خلال الاستشعار عن بعد لتقييم الإنتاجية الزراعية للأراضي والمياه.
- تقييم تنوع وإمكانيات إنتاجية المياه والأراضي و والتعرف على الفجوات المرتبطة بها.
- تحليل الخيارات من أجل عبور جسر فجوات إنتاجية المياه والأراضي بما يأخذ بعين الاعتبار للتداعيات المرتبطة بالاستدامة.
- تصميم برنامج لتطوير القدرات يستهدف مجموعات مختلفة من أصحاب المصلحة من أجل تمكينهم من زيادة إنتاجية الأراضي والمياه.
- تطوير إطار عمل لتوفير حلول ممكنة متاحة لأصحاب المصلحة بمستويات مختلفة – من مستوى السياسات إلى المزرعة – من أجل الزيادة المستدامة في إنتاجية المياه والأراضي الزراعية.

**الشركاء**

معهد التعليم عن المياه – اليونيسكو، معهد دوهرتي للمياه من أجل الغذاء، المعهد الدولي لإدارة المياه، المركز الدولي للزراعة الملحية ، المجلس العربي للمياه

**النتائج المتوقعة**

- وضع منهجية سليمة ومنصة عملياتية إقليمية لوضع القواعد المعيارية ورصد إنتاجية المياه والأراضي الزراعية.
- توفير أدلة للسياسات والحوكمة والممارسات الميدانية السليمة من أجل رفع دخل ومعيشة القطاع الريفي وزيادة إنتاجية وكفاءة وتوفير المياه في الزراعة.

## دعم جامعة الدول العربية لكي تحقق توافقا في خطط عملها الوطنية لمكافحة التصحر مع استراتيجية اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر

**الأهداف**

- ورشة عمل حول اتساق وتطبيق خطط العمل الوطنية مع الاستراتيجية العشرية (10 سنوات) لاتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر.
- تأسيس منبر إقليمي (متكامل مع الشراكة الإقليمية للتربة) لدعم البلدان في تطبيق خطط عملها الوطنية.

**الشركاء**

جامعة الدول العربية، المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة (الأكساد)، اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر، الاتحاد الدولي للحفاظ على الطبيعة، الآلية الدولية للاتفاقية الدولية لمكافحة التصحر، الاسكوا، اليونيسكو، المرفق العالمي للبيئة، المنظمة الاسلامية للتربية والعلوم والثقافة (إيسيسكو).

**النتائج المتوقعة**

- تعزز البلدان من قدرتها على رفع مستوى السياسات والاستراتيجيات الخاصة بها لمكافحة التصحر.

## فـرص لفتـح آفـاق الزراعـة المحميـة لتخفيـض اسـتهلاك الميـاه في بلـدان مجلـس التعـاون الخليجـي في نفـس الوقـت الـذي يتـم فيـه دعـم تحسـين الأمـن الغـذائي والتغذيـة.

### الأهداف

- إجـراء تقييـم لإمكانيـات توسـع الجيـل الجديـد مـن بيـوت الدفيئـة NGGH في بلـدان مجلـس التعـاون الخليجـي. يتـم تطويـر «حـالات بيئيـة وتجاريـة» مـع «المفاضـلات» و«التكلفـة» و«المزايـا» مـن اعتـماد الجيـل الجديـد مـن بيـوت الدفيئـة لتوفـير إحاطـة كاملـة لجميـع الأطـراف مـن القطاعـين العـام والخـاص بمجمـل طيـف «المكاسـب» و«التكاليـف» المرتبطـة بهـا والتـي مـن شـأنها أن تقـود في النهايـة إلى جـذب اهتـمام أصحـاب المصلحـة والمسـتثمرين للفـرص التـي يوفرهـا حـل الزراعـة المحميـة لتخفيـض اسـتهلاك الميـاه في نفـس الوقـت الـذي تنتـج فيـه غـذاء مغذيـا.

### الشركاء

المركـز الـدولي للأبحـاث الزراعيـة في المناطـق الجافـة، المركـز الـدولي للزراعـة الملحيـة ، المؤسسـات المتخصصـة بالزراعـة المحميـة في مجلـس التعـاون الخليجـي

### النتائج المتوقعة

- تقـوم بلـدان مجلـس التعـاون الخليجـي بتطويـر خطـط اسـتثمارية لتوسـيع مخصصـات الأراضي للزراعـة المحميـة مـع توفـير ملحـوظ في اسـتهلاك الميـاه لإنتـاج الغـذاء.

## الدعـم الفنـي لإمكانيـة إدخـال وإنتـاج الكينـوا في الجزائـر ومـصر والعـراق وإيـران ولبنـان وموريتانيـا والسـودان واليمن.

### الأهداف

- تقييـم امكانيـة إدخـال وإنتـاج واعتـماد الكينـوا في بلـدان إقليـم الـشرق الأدنى وشـمال افريقيـا بمـا أنهـا محصـول يتحمـل الجفـاف ويمتلـك القـدرة عـلى الصمـود أمـام التغـير المناخـي.
- تعزيـز وتقويـة نقـل المعرفـة والمهـارات وتبـادل الخـبرات والممارسـات الفضـلى فيـما يتعلـق بإنتـاج، تقييـم، إدارة، اسـتخدام، وتسـويق الكينـوا في أنظمـة زراعيـة متنوعـة وأقاليـم زراعية-ايكولوجيـة متاحـة محليـا.

**الشركاء**

المركـز الـدولي للزراعـة الملحيـة ، المركـز الـدولي للأبحـاث الزراعيـة في المناطـق الجافـة، المعهـد الوطنـي للابتـكار الزراعـي، جامعـة مكغيـل، جامعـة قطـر، شركات التجـارة الزراعيـة، شركات البـذور، والمنظـمات غـير الحكوميـة.

**النتائج المتوقعة**

- سـتمتلك بلـدان إقليـم الـشرق الأدنى وشـمال افريقيـا بديـلا هامـا للمحاصيـل التقليديـة في التأقلـم مـع التغـير المناخـي والجفـاف في نفـس الوقـت الـذي تعـزز فيـه إنتـاج الغـذاء عـالي القيمـة الغذائيـة.

## تطوير ممارسات فعالة لمكافحة التصحر في الدول العربية

**الأهداف**

- شراء معـدات خاصـة مـن أجـل رصـد رطوبـة التربـة، ورصـد متغـيرات الطقـس واسـتخدام سـماد نيتروجـين-15 مـن أجـل الدراسـات الميدانيـة حـول كفـاءة استخدام النيتروجـين.
- فحوصات ميدانية لأفضل الممارسـات الإدارية لتحسـين اسـتخدام المياه والمغذيات في ظروف الملوحة.
- تحديـد أصنـاف محاصيل مختلفة تتحمل الملوحة لاسـتخدام الأراضي المتأثرة بالملوحة.
- دعـم التنسـيق مـا بـين مراكـز الأبحـاث المشـاركة في هـذا «النشـاط المخطـط» والمؤسسـات الحكوميـة ذات الصلـة باتفاقيـة الأمـم المتحـدة لمكافحـة التصحـر مـن أجـل تحقيـق تدابـير التنفيـذ الفعـال لمكافحـة التصحـر.

**الشركاء**

الوكالـة الدوليـة للطاقـة الذرية، المركز الدولي للزراعة الملحية ، بعض المؤسسـات المختارة في الدول العربية

**النتائج المتوقعة**

- تحسـين قدرة البلدان على تطوير واعتماد ممارسـات فعالة لمكافحة التصحر

## المستوى الوطني

### زيادة إنتاجية المياه في الزراعة المروية في برامج الري واسعة النطاق (المغرب وتونس)

#### الأهداف

- إعداد إطار. سيتم تحديد مؤشرات إنتاجية المياه المستخدمة في الزراعة واستخدامها كأداة لعرض التوجهات الماضية، وتلخيص الأداء الحالي، والتحديد الكمي لأثر الاستثمارات المستقبلية, سيمثل الإطار خطوطا توجيهية تفصيلية لإجراء تقييم شامل لقطاع الري في بلد ما، ولتحديد التدخلات الضرورية (أ) ضمن برامج الري واسعة النطاق التي يديرها القطاع العام أو من خلال شراكة ما بين القطاعين العام والخاص، و(ب) في برامج الري صغيرة ومتوسطة النطاق التي تديرها مجموعات المزارعين أو من خلال الشراكة بين القطاعين العام والخاص، و (ج) في برامج الري الخاص التي يديرها المزارعون فرادى.
- تطبيق الإطار بشكل تجريبي على مستوى البلد. سيتم تطبيق الإطار بشكل تجريبي وبالتناوب في بلدان معينة من مبادرة ندرة المياه (بدءا بالمغرب ثم تونس).
- الحصول على موافقة أصحاب المصلحة. بالنظر للنتائج الأولية لتحليل البلدان التجريبية الأولى، سيتم فحص ونقاش وتحسين الإطار من أجل وضعه في صيغته النهائية من خلال مشاورات مع أصحاب المصلحة تشمل كافة البلدان الأخرى في الإقليم.

#### الشركاء

البنك الدولي، الوكالات الحكومية الوطنية، المركز الدولي للدراسات الزراعية المتوسطية المتقدمة، جمعيات مستخدمي المياه وتجمعات المزارعين، القطاع الخاص.

#### النتائج المتوقعة

- مقترحات مصممة بشكل جيد للاستثمارات والتدخلات في قطاع الري من شأنها أن تزيد من إنتاجية المياه للزراعة وتعزيز سبل معيشة المزارعين في نفس الوقت الذي تحسن فيه من الاقتصاد الريفي والأمن الغذائي و/أو الاقتصاد في المياه بشكل عام.

## دعم التعاون في مجال إدارة الموارد المائية الزراعية في المناطق الدنيا من بلاد ما بين النهرين - دجلة والفرات (إيران والعراق)

### الأهداف

- وضع نموذج للاستخدام الأمثل الهيدرو-اقتصادي لتقييم المخاطر الهيدرولوجية والبيئية في سيناريوهات تنموية مختلفة.
- تطوير بناء القدرات للمؤسسات الوطنية في إدارة موارد المياه من خلال تطبيق أدوات منظمة الفاو المتقدمة في إدارة المياه والنهج المعيارية (على سبيل المثال CROPWAT, AQUACROP and MASSCOT).
- تعزيز الإحاطة بإدارة الأحواض النهرية وقضايا جودة المياه على مستوى الأحواض الفرعية وتحسين رصد جودة المياه.
- وضع منصة تقنية ومؤسسية لنظام إنذار مبكر للموارد المائية تشمل كافة الأطراف في عملية التخطيط للاستجابة للتهديدات.
- تأسيس آلية تعاون وتنسيق ومركز أبحاث حول جودة المياه للمنطقة الدنيا من ما بين النهرين.
- تطبيق مشاريع ريادية «على الأرض» والاستثمار في البنية التحتية للمياه للزراعة كجزء من برنامج شامل لإدارة ندرة المياه.

### الشركاء

المؤسسات والوكالات الوطنية، المزارعين ومجموعات مستخدمي المياه

### النتائج المتوقعة

- البلدان على استعداد لتحسين ممارساتها في إدارة المياه بالأخذ بعين الاعتبار لمسائل الجودة والكمية نتيجة للمعرفة الفنية والتحليلية المحسنة المستخدمة في قطاعي الزراعة والطاقة.

## تحليل السيناريو لمعالجة «الأمن الغذائي» «ندرة المياه» والاستجابة لتحدي استدامة الموارد في بلدان إقليم الشرق الأدنى وشمال افريقيا (المغرب،عمان، الأردن، مصر)

### الأهداف

- إعداد تقارير البلدان حول «محاسبة المياه»، و«منحنى تكلفة إمداد الغذاء»، و«تحليل الفجوة» مما يوفر فحصا للتخصيص الأمثل للمياه من خلال خيارات بديلة ومختلطة للوصول إلى الأهداف المحددة لإمدادات الغذاء. سيتم تسليط الضوء أيضا على التوصيات من أجل تحسين السياسات.

### الشركاء

وكالات وزارية وطنية مختارة من أجل تشكيل فريق وطني متعدد الاختصاصات والقطاعات.

### النتائج المتوقعة

- سيصبح لدى الفريق الوطني متعدد الاختصاصات الذي تشكل في كل من البلدان المختارة فهما أفضل للروابط الداخلية ما بين الاستراتيجيات القطاعية بناء على تحليل كمي لإمدادات الغذاء (الإنتاج الداخلي والاستيراد)، الطلب على الطاقة والمياه وتطويرهما، والاستثمارات المالية المطلوبة للوصول إلى مستويات أعلى من الأمن الغذائي على المستوى الوطني، وإلى تنمية واستخدام أكثر استدامة للموارد المائية. هذا من شأنه أن يوفر مساعدة معززة من قبل الفريق الوطني متعدد الاختصاصات إلى صناع القرارات والسياسات في بلدانهم.

## دعم الوكالات الحكومية في الإمارات العربية المتحدة

### 1. تطوير قوانين مياه فدرالية وآليات ذات صلة لحسابات المياه من أجل التقدم بحوكمة المياه في الإمارات العربية المتحدة

### الأهداف

- إعداد حسابات المياه على مستوى كل إمارة على حدى وعلى المستوى الفدرالي (الإمارات العربية المتحدة)، بما يشمل كافة مصادر المياه (التقليدية وغير التقليدية، السطحية والجوفية) وكافة المستخدمين (الزراعة، المدن، الصناعة، المشاهد الطبيعية، الخ...) مع السحوبات والاستهلاك.
- تقييم الوضع الحالي وأداء نظام رصد كمية ونوعية موارد المياه في الإمارات والتقييم الحيوي لمتطلبات تحديثها ورفع مستواها.

- استعراض آليات الحوكمة الحالية، القوانين والأعراف التي تدعم إدارة موارد المياه لكل إمارة.
- اقتراح هيكلية فدرالية جديدة للقانون والحوكمة في الإمارات العربية المتحدة.

**الشركاء**

وكالات وزارية مختارة في الإمارات العربية المتحدة

**النتائج المتوقعة**

- تحسين قدرات الرصد ورفع التقارير والحوكمة لاستخدام الموارد المائية في كافة أنحاء الإمارات العربية المتحدة.

## 2. تمكين مركز الابتكار الزراعي في وزارة البيئة والمياه

**الأهداف**

- تجهيز مركز الابتكار الزراعي في وزارة البيئة والمياه بعدد متنوع من حلول الدفيئة لتحسين نوعية وإنتاجية المحاصيل والتكلفة ونجاعة الطاقة وتوفير المياه.
- وضع نموذج لجيل جديد من الدفيئات تحمل إمكانية توفير حتى 90% من المياه من خلال تكثيف وإعادة استخدام المياه الناجمة عن نتح النباتات.

**الشركاء**

المركز الدولي للأبحاث الزراعية في المناطق الجافة، المركز الدولي للزراعة الملحية، وزارة البيئة والمياه، جامعة برلين التقنية، القطاع الخاص.

**النتائج المتوقعة**

- زيادة ملحوظة في إنتاجية الغذاء المغذي، وتوفير كبير في المياه، وتخفيض ملحوظ في استيراد الغذاء عالي القيمة الغذائية.

### 3. رصد وتقييم استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة في الزراعة في إمارة أبو ظبي

**الأهداف**

- استعراض وتقييم جمع البيانات المستمر حول استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة في أبو ظبي بالإضافة إلى التقييم الكمي والنوعي المرافق.
- صياغة مقترح لتحويل جمع البيانات المستمر إلى نظام شامل للرصد وتقييم استخدام المياه المعالجة في الزراعة.

**الشركاء**

منظمة الصحة العالمية، سلطة ضبط الغذاء في أبو ظبي ADFCA

**النتائج المتوقعة**

- نظام رصد وتقييم مصمم بشكل جيد لاستخدام مياه الصرف الصحي المعالجة في الزراعة جاهز للتطبيق في إمارة أبو ظبي ويمكن أن يتم تكراره في إمارات أخرى من الإمارات العربية المتحدة. سيوفر هذا النظام ضبط الجودة للاستخدام الآمن لمياه الصرف الصحي المعالجة في الزراعة.

### ضخ المياه للري باستخدام الطاقة الشمسية في دلتا النيل في مصر

**الأهداف**

- تحديد المواصفات الفنية للنظام الشمسي لتوفير الطاقة لمحطة ضخ المياه إلى المسقى
- شراء وتركيب أجهزة توليد الطاقة الشمسية في الموقع
- رفع الوعي ما بين المزارعين المحليين وجمعيات مستخدمي المياه لتشغيل وصيانة النظام. تقديم جلسات تدريبية للمزارعين حول الاستخدامات المحتملة لنظام الطاقة الشمسية ولمجالس إدارة جمعيات مستخدمي المياه حول تشغيل وصيانة نظام الطاقة الشمسية.
- بناء القدرات للموظفين الفنيين في كافة المؤسسات الحكومية/أصحاب المصلحة ذات الصلة للحفاظ على توجيه المزارعين واستدامة التدخل ما بعد انتهاء المشروع.

**الشركاء**

وزارة المـوارد المائيـة والـري، وزارة الزراعـة واسـتصلاح الأراضي، وزارة الكهربـاء والطاقـة، المركـز الوطنـي لأبحـاث الميـاه، مركـز البحـوث الزراعيـة، جامعـة هليوبوليـس، القطـاع الخـاص.

**النتائج المتوقعة**

- المساهمة في تخفيف ضعف المزارعين في دلتا النيل تجاه انقطاع الطاقة الذي يؤثر على انتاجية المزارعين، والقضاء على التلوث البيئي الذي تتسبب به مضخات الديزل القديمة والتخفيض من انبعاثات غازات الدفيئة.

## تعزيز مؤشرات حساسة للنوع الاجتماعي في إدارة المياه الزراعية (تونس والجزائر)

**الأهداف**

- تحليل الإطار التشريعي والسياسي حول قضايا النوع الاجتماعي وإدارة المياه المستخدمة فى الزراعة.
- جمع مصادر البيانات وإحصائيات النوع الاجتماعي في الزراعة وإدارة المياه وتحديد ا العوائق والفجوات في توفير إحصائيات منفصلة حسب الجنس حول المياه المستخدمة فى الزراعة.
- تنظيم ورشة عمل مع مؤسسات وطنية رئيسية لتحقيق ما يلي: (1) عرض نتائج دراسة AQUASTAT حول المؤشرات الحساسة للنوع الاجتماعي لعام 2007 و (2) اقتراح مؤشرات حساسة للنوع الاجتماعي واختيار تلك التي تعتبر الأهم فيما يتعلق بأهداف السياسة التنموية الوطنية و(3) التأمل في الخطوات التي سيتم اتخاذها على مستوى المؤسسات الوطنية من أجل تحسين بيانات وإحصائيات النوع الاجتماعي.

**الشركاء**

دوائر وزارية ومؤسسات وطنية مختارة

**النتائج المتوقعة**

- تحسين المعلومات حول مساهمة المرأة في الزراعة وإدارة المياه لاستخدامها في التخطيط الاستراتيجي ووضع السياسات.

## تعزيز نجاعة استخدام المياه الزراعية والإنتاجية على المستوى الإفريقي والعالمي (المغرب)

### الأهداف

- تعزيز القدرة على تحسين إنتاجية مياه المحاصيل ونجاعة استخدام المياه في الزراعة صغيرة النطاق وإجراء برامج تدريبية حول AquaCrop وMASSCOTE على المستويات الوطنية والإقليمية.
- تعزيز قدرة حصاد المياه للزراعة من خلال تقييم وضع وأداء ونطاق حصاد المياه للزراعة وبرنامج التدريب على حصاد المياه.
- التحضير لعمليات تدقيق المياه على المستوى الوطني بالأخذ بعين الاعتبار البيئات الزراعية المختلفة.
- تطوير تقرير توصيفي لتحديد أولويات إدارة المياه الزراعية على المستوى الوطني وبناء القدرات الوطنية.

### الشركاء

وزارة الزراعة والثروة البحرية، وزارة الطاقة والتعدين والمياه والبيئة، المعهد الدولي للأبحاث الزراعية INRA، ENA، معهد الحسن الثاني الزراعي والبيطري، COMADER، الشراكة من أجل المياه الزراعية في افريقيا AgWA ، البرنامج الشامل للتنمية الزراعية في افريقيا CAADP.

### النتائج المتوقعة

- ستؤدي المساهمة في تحسين إدارة الموارد المائية بشكل مستدام إلى تخفيض الجوع والفقر في منطقة المشروع.

## فحص التحديات والفرص لبناء شراكات من أجل تعزيز الاستثمار في إدارة المياه الزراعية في افريقيا وتحقيق هدف النمو الأخضر والشامل للجميع ضمن الاستراتيجية العشرية للبنك الافريقي للتنمية (مصر وتونس)

### الأهداف

- تقييم أثر 15 عاما من مشاريع إدارة المياه الزراعية الممولة من البنك الإفريقي للتنمية (1995 – 2005) لوضع توصيات حول استثمارات مرتبطة بالمياه المستخدمة في الزراعة ولتأسيس شراكة استراتيجية للبنك الافريقي للتنمية.

### الشركاء

البنك الافريقي للتنمية، الشراكة من أجل المياه المستخدمة فى الزراعة في افريقيا AgWA، البرنامج الشامل للتنمية الزراعية في افريقيا CAADP.

### النتائج المتوقعة

- يتم تقييم/زيادة أداء المشاريع التي يتم تنفيذها حاليا في إدارة المياه المستخدمة فى الزراعة ، ورفع الاستثمارات في إدارة هذه المياه ، وتأسيس شراكات استراتيجية.

## زيادة انتاجية المياه في الزراعة المروية والبعلية على المستوى المجتمعي (مصر، الأردن، تونس)

### 1. توسيع نطاق استخدام الحزم لآلية المتكاملة الإنتاج الأحواض الزراعية المرتفعة من أجل تحسين انتاجية الأرض والمياه ودخل المزارعين

#### الأهداف

- تسريع اعتماد حزم الأحواض الزراعية المرتفعة الآلية في الأنظمة الزراعية صغيرة النطاق بتركيز كبير على المساواة في النوع الاجتماعي والتنمية الفعالة.
- دعم صانعي القرار نحو إدارة أفضل للموارد الطبيعية النادرة في مصر.
- تحسين سبل معيشة المزارعين والأمن الغذائي في البلد ككل.
- الوصول إلى 220 مزارع من أصحاب الحيازات الصغيرة.

24636_1255.jpg © FAO/A.K. Kimoto / UNFAO

#### الشركاء

المركز الدولي للأبحاث الزراعية في المناطق الجافة ICARDA، جمعيات المزارعين في دلتا النيل ومحافظة اسيوط والوكالات الحكومية المحلية ذات الصلة.

#### النتائج المتوقعة

- زيادة المحصول وإنتاجية المياه
- زيادة دخل المزارعين

### 2. عتماد أنظمة صغيرة النطاق ويمكن تحمل تكلفتها لاستخدام المياه الرمادية في الري (مصر، الأردن، تونس).

#### الأهداف

- تسريع اعتماد أنظمة صغيرة النطاق معقولة التكلفة لاستخدام المياه الرمادية في الري للمزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة.
- تركيب ستة أنظمة مياه رمادية تخدم حوالي 1000 مزارع

**الشركاء**

المركـز الـدولي للأبحـاث الزراعيـة في المناطـق الجافـة ICARDA، جمعيـات المزارعـين والـوكالات الحكوميـة المحليـة ذات الصلـة.

**النتائج المتوقعة**

- توفير المياه العذبة
- الحـد من التلـوث وغيرها من الفوائد البيئية
- زيادة دخل المزارعين

## 3. توسـيع نطـاق الـري عنـد الحاجـة مـن أجـل تحسـين إنتاجيـة الأراضي والميـاه وزيـادة دخـل المزارعـين (المغـرب، تونـس)

**الاهداف**

- تعميـم وتسريـع الاعتـماد واسـع النطـاق لتقنيـات الـري عنـد الحاجـة والممارسـات الزراعيـة المرتبطـة مـن أجـل زيـادة الانتاجيـة.
- تطويـر أدوات (نمـاذج، خطـوط توجيهيـة وتوصيـات) لدعـم صانعـي القـرار للقيـام بـإدارة أفضـل للمـوارد الطبيعيـة النادرة.
- الوصـول إلى 240 مـزارع من أصحاب الحيازات الصغيرة.

**الشركاء**

المركـز الـدولي للأبحـاث الزراعيـة في المناطـق الجافـة ICARDA، جمعيـات المزارعـين والـوكالات الحكوميـة المحليـة ذات الصلـة.

**النتائج المتوقعة**

- زيادة إنتاجية الأراضى والمياه
- دخل أعلى للمزارعين

### 4. توسيع نطاق الممارسات الزراعية التي تراعي حفظ الموارد لتحسين انتاجية الأراضى والمياه، التقليل من تدهور الأراضي، وزيادة دخل المزارع (الأردن، المغرب، تونس)

**الأهداف**

- تحديد الممارسات الزراعية الحافظة للموارد الملائمة لأنظمة زراعية مختارة في البلدان المستهدفة.
- توسيع نطاق الحزمة الزراعية للزراعة الحافظة للموارد من خلال مشاركة المزارعين وعروض ميدانية.
- الوصول إلى 200 مزارع يغطون أكثر من 420 هكتار.

**الشركاء**

منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو)، المركز الدولي للأبحاث الزراعية في المناطق الجافة ICARDA، جمعيات المزارعين والوكالات الحكومية المحلية ذات الصلة.

**النتائج المتوقعة**

- تعزيز المحافظة على التربة
- زيادة كفاءة استخدام المياه
- تخفيض تكلفة المدخلات
- زيادة المحصول ودخل المزارعين

### 5. حزم لتقييم النوع الاجتماعي، والجوانب الاجتماعية-الاقتصادية، والاثر لتكنولوجيا توفير المياه (مصر، المغرب)

**الأهداف:**

- فحص النهج المناسبة للسياق بالنسبة لتعميم تدريب المزارعين من الرجال والنساء والشباب حول ممارسات جديدة ومحسنة لتكنولوجيا الري وتوفير المياه.
- تقييم ورصد أثر، وجدوى وإمكانيات تعميم تكنولوجيا توفير المياه ما بين المزارعين من النساء والرجال لتعزيز سياسة الحوار والتفكير بتبني المشروع على المستوى الوطني الواسع.

**الشركاء**

المركـز الـدولي للأبحـاث الزراعيـة في المناطـق الجافـة ICARDA، جمعيـات المزارعـين والـوكالات الحكوميـة المحليـة ذات الصلـة.

**النتائج المتوقعة**

- دليل تدريبي للنسـاء والشـباب حول حزم إنتاجية المياه وتكنولوجيا توفير المياه.
- نشر برنامج في وزارات الزراعة لتدريب النسـاء.
- تدريـب حـوالي 500 امـرأة و10 مدربـين شـباب حـول حـزم تكنولوجيـا انتاجيـة الميـاه، والوصـول إلى 5000 امـرأة عـلى الأقـل في المـشروع مـن خـلال التواصـل مـن- مزارع-الى-مـزارع.
- أدلـة منهجيـة علميـة موثقـة ومضمونـة حـول أثـر الحـزم التكنولوجيـة لإنتاجيـة وتوفـير الميـاه، وتحديـد العوائـق أمـام اعتمادهـا والفـرص المتاحـة لتعميمهـا.
- تقرير موجز حول السياسـات.

## الإدارة اللامركزيـة لاسـتخدام الميـاه في حـوض صنعـاء مـن أجـل اسـتدامة المـوارد المائيـة وسـبل المعيشـة الريفيـة (اليمـن)

**الأهداف**

- بنـاء الوعـي لـدى المزارعـين المنظمـين في جمعيـات مسـتخدمي الميـاه حـول عواقـب النسـب الحاليـة لاسـتنفاذ الميـاه الجوفيـة والتـي قـد تـزداد سـوءا مـن جـراء التغـير المناخـي، وإعدادهـم لأخـذ الخطـوات اللازمـة نحـو الإدارة المسـتدامة للميـاه الجوفيـة.
- تنفيـذ أنظمة إنتاج محاصيل ناجعة في اسـتخدام الميـاه وذكية في تعاملها مع المناخ.
- بنـاء بيئـة مواتيـة (اجتماعية-اقتصاديـة) مـن شـأنها تعزيـز التغـيرات نحـو الإدارة المسـتدامة للميـاه الجوفيـة وزيـادة سـبل معيشـة المزارعـين.

**الشركاء**

هولنـدا (ممول)، الوكالات الوطنية وجمعيات مسـتخدمي المياه في اليمن.

## النتائج المتوقعة

تمكين جمعيات مستخدمي المياه بحيث يتفاوضوا حول خطط الادارة المستدامة للمياه الجوفية ووضع آليات مناسبة من أجل عملية التفاوض هذه، بدعم من المؤسسات الحكومية ذات الصلة. يتم رفع مستوى وظائف جمعيات مستخدمي المياه بحيث يمكن ادخال عناصر أخرى بالإضافة إلى إدارة المياه (على سبيل المثال، الأسواق، الصناعات الزراعية، الخ..)

- يتم تطبيق انظمة انتاج محاصيل ناجعة في استخدام المياه وذكية في تعاملها مع المناخ ضرورية للتقليل من استخراج المياه الجوفية من خلال مبادئ الإدارة المتكاملة للموارد المائية IWRM وتحسينات إنتاج المحاصيل.
- تحسين دخل وسبل معيشة المزارعين.

## للاتصال

**كليتون كامبانهولا**
المنسق للهدف الاستراتيجي الثاني*
Clayton.Campanhola@fao.org

**عبد السلام ولد أحمد**
المدير العام المساعد والممثل الإقليمي للشرق الأدنى وشمال افريقيا
Abdessalam.OuldAhmed@fao.org

**باسكوال ستيدوتو**
المنسق المبادرة الإقليمية حول ندرة المياه
Pasquale.Steduto@fao.org

الهدف الاستراتيجي الثاني*: زيادة المنافع والخدمات المستمدة من الزراعة والغابات ومصايد الأسماك وتحسين توافرها بطريقة مستدامة

منظمة
الأغذية والزراعة
للأمم المتحدة

المكتب الإقليمي للشرق الأدنى وشمال أفريقيا
11 شارع الإصلاح الزراعي، الدقي - القاهرة
ت: 000 16 333 2 (20+)
www.fao.org/neareast