

مشروع الإدارة المستدامة لمياه الري من خلال جمعيات
مستخدمي المياه في جمهورية العراق
(المرحلة الثانية)

التقرير النهائي

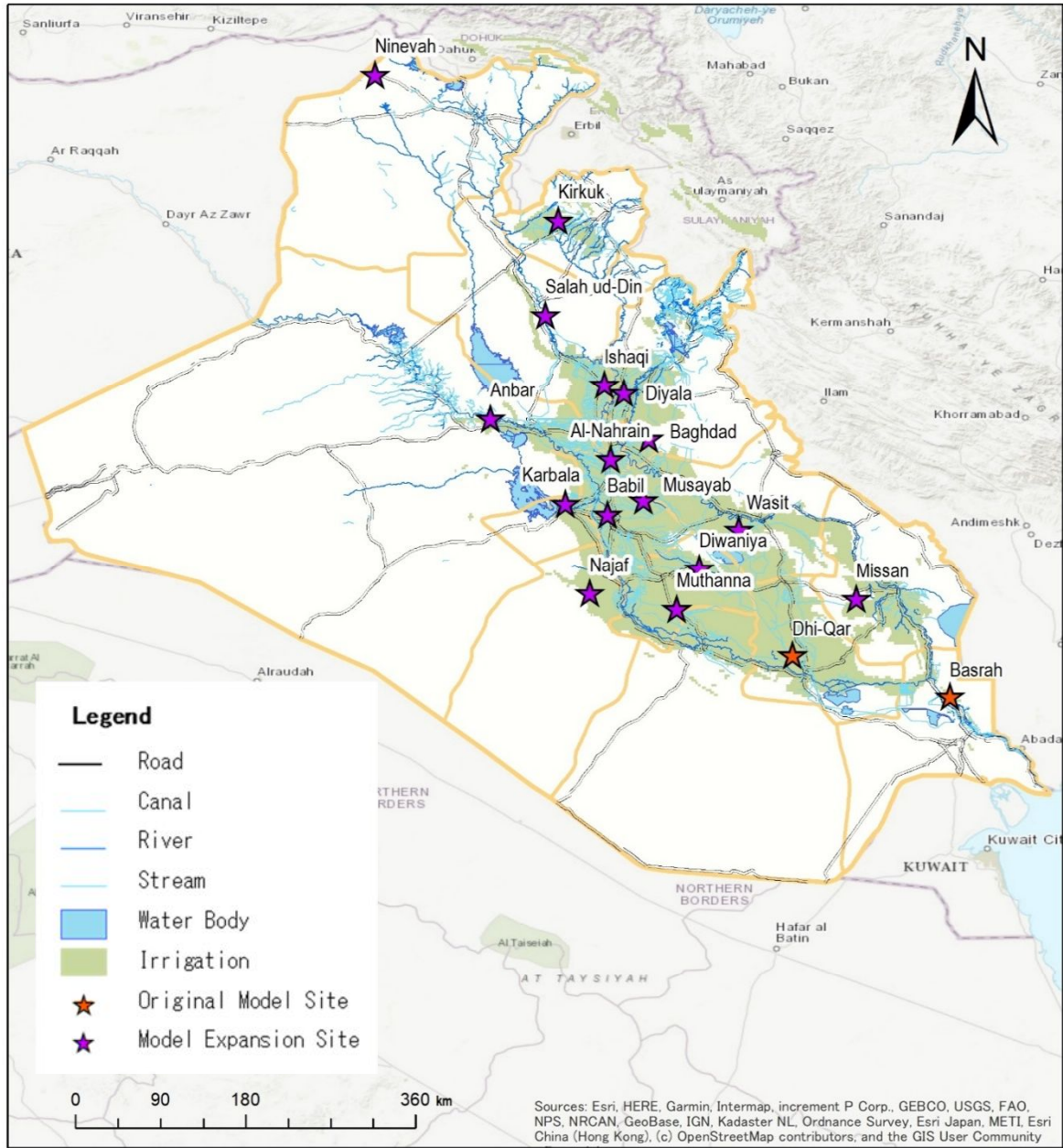
أيار 2024

الوكالة اليابانية للتعاون الدولي (جايجا)

إن تي سي إنترناشونال كو المحدودة

غراسروتس إكسبرتس إل.إل.سي

ED
JR
24-060



خريطة موقع المشروع

صور لانشطة المشروع (2/1)



اجتماع مع أعضاء العمل في الموقع (دعوة مجاملة)
(كانون الثاني-2023)



الاجتماع الاول حول التوسع بالموقع النموذجي
(تموز - 2022)



تدريب موظفي الارشاد الجدد من دائرتي الموارد المائية والزراعة
(أيار - 2023)



اجتماع مع وزير الزراعة (دعوة مجاملة)
(شباط - 2023)



اجتماع مع هيئة المستشارين لرئاسة الوزراء
(أيار - 2023)



الاجتماع الثاني حول التوسع بالموقع النموذجي
(أيار - 2023)

صور لانشطة المشروع (2/2)



اجتماع مع وزير الموارد المائية والوكيل الفني لوزير الزراعة
(دعوة مجاملة) (آب-2023)



اجتماع مع النظراء الرئيسيين من وزارتي الموارد المائية والزراعة (آب-2023)



القاء محاضرة لطلبة جامعة بغداد
(كانون الأول-2023)



الاجتماع الثالث حول التوسع بالموقع النموذجي
(آب-2023)



ظهور البرنامج التلفزيوني للسفير ماتسوموتو والدعاية لجمعيات مستخدمي المياه (كانون الأول-2023)



اجتماع مع وزير الموارد المائية ووكيل وزير الزراعة (دعوة مجاملة) (كانون الأول-2023)

مشروع الإدارة المستدامة لمياه الري من خلال جمعيات مستخدمي المياه في جمهورية العراق (المرحلة الثانية)

جدول المحتويات

خريطة موقع المشروع

صور المشروع

جدول المحتويات

الاختصارات

1-1.....	الفصل 1: الخطوط العريضة للمشروع
1-1.....	1-1 خلفية المشروع والتحديات
1-2.....	الفصل 2: الأنشطة
1-2.....	1-2 المخطط الانسيابي
1-2.....	2-2 الأنشطة
1-2.....	1-2-2 الأنشطة الشاملة
2-2.....	2-2-2 الأنشطة المتعلقة بالمرحلة 1: خطة تطوير الري التشاركي (PIDP)
18-2.....	3-2-2 الأنشطة المتعلقة بالمرحلة 2: تنفيذ ورقة السياسة المعدة في المرحلة الأولى
1-3.....	الفصل 3: التحديات والتدابير والدروس المستفادة من تشغيل المشروع
1-4.....	الفصل 4: تحقيق غرض المشروع
1-4.....	1-4 تحقيق المخرجات المتوقعة
3-4.....	2-4 تحقيق غرض المشروع
3-4.....	3-4 افاق تحقيق الهدف العام
1-5.....	الفصل 5: توصيات التعاون المستقبلي (التوصيات للمشروع القادم)
1-5.....	1-1-5 نظرة عامة عن قطاع الري والزراعة
7-5.....	2-1-5 سياسة المساعدات اليابانية وانجازاتها في قطاع الري والزراعة
8-5.....	2-5 الخطوط العريضة للمشروع
8-5.....	1-2-5 خلفية المشروع
10-5.....	2-2-5 اطار المشروع
13-5.....	3-2-5 النقاط التي يجب ملاحظتها لتنفيذ المشروع
13-5.....	3-3-5 صلاحية تنفيذ المشروع (تقييم البنود الستة)
13-5.....	1-3-5 منظور التقييم
14-5.....	2-3-5 تقييم البنود الستة
21-5.....	3-3-5 المراقبة والتقييم

المرفقات

- الملحق رقم 1: التقدم المحرز في نشر نموذج إدارة المياه في كل محافظة (شتاء 2021-2022)
- الملحق رقم 2: التقدم المحرز في نشر نموذج إدارة المياه في كل محافظة (شتاء 2022-2023)
- الملحق رقم 3: الاقتراح المنقح لتعليمات جمعيات مستخدمي المياه (المسودة النهائية - النسخة 1)

الاشكال والجداول

شكل 1-1	الخطوط العريضة لأنشطة المرحلة الأولى.....	1-2
شكل 1-2	ملخص نتائج المراقبة (التغير الذي طرأ على متوسط درجات 16 جمعية).....	11-2
شكل 1-5	الهيكل التنظيمي لوزارة الموارد المائية.....	4-5
شكل 2-5	الهيكل التنظيمي لمديرية الموارد المائية.....	5-5
شكل 3-5	الهيكل التنظيمي لوزارة الزراعة (مقر الوزارة والمحافظات).....	6-5
جدول 1-1	الهدف والمخرجات المتوقعة من المرحلة الأولى والثانية.....	1-1
جدول 2-1	إنجازات وتحديات المرحلة الأولى.....	3-1
جدول 1-2	المخطط الانسيابي للمرحلة الثانية.....	1-2
جدول 2-2	مصادقة الخطة الزراعية وخطة تطوير الري التشاركي ودعم الجمعيات من قبل فريق ادارتها (شتاء 2021-2022).....	2-2
جدول 3-2	التحسينات في إدارة المياه على أساس خطط تطوير الري التشاركي (شتاء 2021-2022).....	3-2
جدول 4-2	مصادقة الخطة الزراعية وخطة تطوير الري التشاركي ودعم الجمعيات من قبل فريق ادارتها(شتاء 2022-2023).....	4-2
جدول 5-2	التحسينات في إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركي (شتاء 2022-2023).....	4-2
جدول 6-2	قيود الموارد المائية ومصادقات خطة تطوير الري التشاركي للموسم الزراعة الشتوي شتاء 2023-2024.....	6-2
جدول 7-2	نتائج نشر النموذج.....	6-2
جدول 8-2	الخطوط العريضة لمراقبة الجمعيات.....	8-2
جدول 9-2	بنود المراقبة في استمارة مراقبة الجمعيات.....	9-2
جدول 10-2	ملخص نتائج المراقبة (انتقال الدرجات حسب الجمعية).....	10-2
جدول 11-2	مؤشرات ونتائج الصيانة.....	11-2
جدول 12-2	متوسط الدرجات الخاصة بالصيانة.....	12-2
جدول 13-2	مؤشرات ودرجات الصيانة.....	13-2
جدول 14-2	متوسط درجات الصيانة.....	13-2
جدول 15-2	المؤشرات والدرجات الخاصة بأدارة المياه خارج المزرعة.....	14-2
جدول 16-2	متوسط درجات أدارة المياه خارج المزرعة.....	14-2
جدول 17-2	المؤشرات والنتائج الخاصة بأدارة المياه على مستوى المزرعة.....	14-2
جدول 18-2	متوسط درجات ادارة المياه على مستوى المزرعة.....	15-2
جدول 19-2	المؤشرات والنتائج المتعلقة بتخطيط المنشآت.....	15-2
جدول 20-2	متوسط الدرجات الخاصص بتخطيط المنشآت.....	15-2
جدول 21-2	برنامج نظام تدريب جمعيات مستخدمي المياه.....	16-2
جدول 22-2	برنامج التدريب في نظام تدريب فرق إدارة الجمعيات.....	16-2
جدول 23-2	محتويات الدورة الأساسية.....	17-2
جدول 24-2	خطة تنفيذ الدورات التدريبية (2022).....	17-2
جدول 25-2	نتائج تنفيذ الدورات التدريبية (لسنة 2022 و 2023).....	18-2
جدول 26-2	الخطوط العريضة لورقة السياسات الموصى بها لجمعيات مستخدمي المياه.....	18-2
جدول 27-2	الطلبات الخاصة وفقاً لمتلقي الزيارات الودية.....	20-2
جدول 28-2	حالة التأسيس للشعب / وحدات إدارة الري الحقلي وجمعيات مستخدمي المياه في كل مديرية زراعة.....	23-2
جدول 1-4	وضع تحقيق المخرجات المتوقعة.....	1-4
جدول 2-4	حالة تحقيق غرض المشروع.....	3-4
جدول 3-4	آفاق تحقيق الهدف العام.....	4-4
جدول 1-5	استهلاك المياه السطحية العذبة.....	2-5
جدول 2-5	التدفق السنوي الى نهري دجلة والفرات (2015-2020) (الوحدة : مليار متر مكعب).....	2-5
جدول 3-5	التدفق السنوي الى نهري دجلة والفرات (1933-2020) (الوحدة : مليار متر مكعب).....	2-5
جدول 4-5	حجم انتاج المحاصيل الزراعية الرئيسية (الوحدة : الف طن).....	3-5
جدول 5-5	حجم استيراد الحنطة (الوحدة : 1000 طن).....	3-5
جدول 6-5	انتاج الحنطة (الوحدة : طن/هكتار).....	3-5

التقرير النهائي

الاختصار	الإنكليزية	المعنى بالعربية
C/P	Counterpart	نظير
DoA	Directorate of Agriculture	مديرية الزراعة
DoWR	Directorate of Water Resources	مديرية الموارد المائية
F/R	Final Report	تقرير نهائي
Gol	Government of Iraq	حكومة العراق
GoJ	Government of Japan	حكومة اليابان
JICA	Japan International Cooperation Agency	جايجا (الوكالة اليابانية للتعاون الدولي)
MoA	Ministry of Agriculture	وزارة الزراعة
MoP	Ministry of Planning	وزارة التخطيط
MoWR	Ministry of Water Resources	وزارة الموارد المائية
O&M	Operation and maintenance	التشغيل والصيانة
OMM	Operation, Maintenance and Management	التشغيل والصيانة والإدارة
PDM	Project Design Matrix	مصفوفة تصميم المشروع
PIDP	Participatory Irrigation Development Plan	خطة تطوير الري التشاركي
PMAC	Prime Minister's Advisory Commission	هيئة المستشارين في مكتب رئيس الوزراء
P/R	Progress Report	تقرير مرحلي
R/D	Record of Discussions	سجل المناقشات
SWLRI	Strategy for Water and Land Resources in Iraq	الاستراتيجية الخاصة بموارد المياه والأراضي في العراق
TCP	Technical Cooperation Project	مشروع التعاون الفني
ToR	Terms of Reference	اختصاصات
ToT	Training of Trainers	تدريب المدربين
TT	Task Team	فريق المهام
WMT	WUA Management Team	فريق إدارة جمعية مستخدمي مياه ("فريق إدارة الجمعيات")
W/P	Work Plan	خطة عمل
WUA	Water Users Association	جمعية مستخدمي مياه ("جمعية")

المصطلحات

إدارة المياه خارج المزرعة (Off-farm water management) = إدارة مياه الري من منشآت المأخذ إلى المزارع الفردية
إدارة المياه على مستوى المزرعة (On-farm water management) = إدارة مياه الري داخل المزارع (إدارة الري الحقلية)
إدارة المياه (Water management) = إدارة مياه الري
خطة تطوير الري التشاركي (PIDP) = خطة عمل سنوية تعدها جمعية مستخدمي مياه بمساعدة فريق إدارتها لتحسين إدارة المياه

الفصل 1 : الخطوط العريضة للمشروع

1-1 خلفية المشروع والتحديات

(1) الخلفية والغرض من المشروع

في جمهورية العراق (المشار إليها فيما يلي باسم "العراق")، تعتبر الزراعة المروية ذات أهمية كبيرة للإنتاج الزراعي لأن معدل هطول الأمطار السنوي أقل من 500 ملم، وهو ما يقال بأنه الخط المناسب للزراعة المطرية، باستثناء بعض المناطق في شمال العراق. يعتمد حوالي 90% من موارد العراق المائية على مأخذ المياه من نهري دجلة والفرات اللذين يجريان عبر وسط البلاد، وتستخدم معظم هذه المياه في الزراعة، لكن تصارييف النهر تتناقص بسبب بناء السدود الكبيرة وتطوير مشاريع الري في بلدان منبع النهرين الدوليين. بالإضافة إلى ذلك، لا يتم استخدام الموارد المائية المحدودة بشكل فعال بسبب تدهور منشآت الري وعدم إدارة المياه بشكل صحيح. ولهذا السبب، تعمل الحكومة العراقية على تحسين كفاءة الري من أجل منع انخفاض الإنتاجية الزراعية بسبب انخفاض الموارد المائية.

قدمت الوكالة اليابانية للتعاون الدولي (جايجا) بشكل رئيسي الدعم لتأسيس ونشر جمعيات مستخدمي المياه (المشار إليها فيما يلي باسم جمعيات مستخدمي المياه "WUA") في إطار "مشروع نشر جمعيات مستخدمي المياه من أجل الاستخدام الكفء لمياه الري" من عام 2012 إلى عام 2015. ونتيجة لذلك، تم تطبيق تعليمات جمعية مستخدمي المياه (تم سن أول قانون لجمعيات مستخدمي المياه في العراق في نيسان 2014)، وبدأ تأسيس جمعيات مستخدمي المياه، حيث تم تأسيس 70 جمعية لمستخدمي المياه في ١٥ محافظة بحلول كانون الأول 2015. ومع ذلك، لم تكن هناك مبادئ توجيهية أو أدلة مفصلة تحكم أنشطة جمعيات مستخدمي المياه المؤسسة، وكان التحدي يتمثل في تفعيل جمعيات مستخدمي المياه المؤسسة وتحسين إدارة المياه من خلالها.

ولذلك، تم تنفيذ مشروع الإدارة المستدامة لمياه الري من خلال جمعيات مستخدمي المياه (المشار إليها فيما بعد بـ "المرحلة الأولى") في الفترة من 2017 إلى 2021 لتقديم المساعدة الفنية للتطوير والإعداد لنشر نموذج الإدارة المستدامة للمياه ("نموذج إدارة المياه")، الذي يوفر الاستخدام العادل والفعال للمياه من خلال جمعيات مستخدمي المياه. بالإضافة إلى ذلك، تم إعداد توصيات السياسة لتقوية نظام جمعيات مستخدمي المياه.

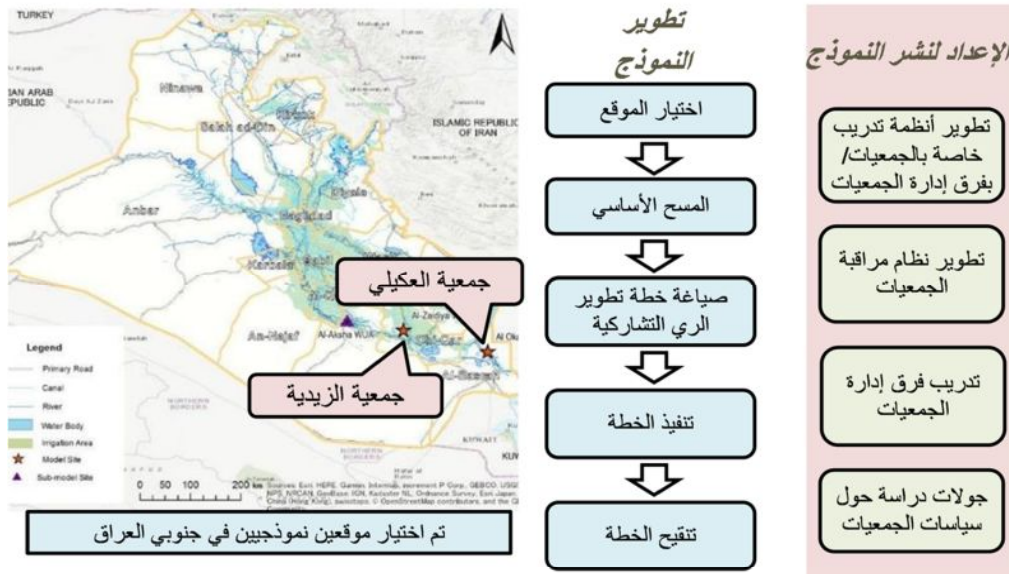
استناداً إلى أنشطة وإنجازات المرحلة الأولى، يهدف هذا المشروع (المشار إليه فيما بعد باسم "المرحلة الثانية") إلى نشر نموذج إدارة المياه على مستوى البلاد وتقوية نظام جمعيات مستخدمي المياه (تحقيق التوصيات الخاصة بسياسة الجمعيات) من خلال الدعم المستمر والمراقبة من خلال إرسال الخبراء اليابانيين. الهدف والمخرجات المتوقعة للمرحلة والثانية موضحة في الجدول أدناه.

جدول 1-1 الهدف والمخرجات المتوقعة من المرحلة الأولى والثانية

المرحلة الأولى	المرحلة الثانية
يتم توسيع مناطق الإدارة المستدامة للمياه التي تديرها جمعيات مستخدمي المياه لتشمل جميع أنحاء البلاد.	
الغرض من المشروع	تقوية نظام نشر نموذج الإدارة المستدامة للمياه
المخرجات المتوقعة	تقوية نظام نشر نموذج الإدارة المستدامة للمياه
(1) تم تطوير خطة تطوير الري التشاركي (PIDP) من خلال جمعيات مستخدمي المياه في المواقع النموذجية. (2) تم تطوير نظام التدريب الخاص بفريق إدارة الجمعيات (WMT) من خلال الأنشطة التي تم إجراؤها في المواقع النموذجية. (3) تم تطوير نظام التدريب الخاص بجمعيات مستخدمي المياه (WUAs) من خلال الأنشطة التي تم إجراؤها في المواقع النموذجية. (4) تم إعداد نظام مراقبة الجمعيات من خلال الأنشطة التي تم إجراؤها في المواقع النموذجية. (5) تقوية القدرات الأساسية لفرق إدارة الجمعيات في ١٥ محافظة.	(1) تم تنفيذ خطة تطوير الري التشاركي (PIDP) في كل موقع (2) تم تنفيذ ورقة السياسات الخاصة بالجمعيات التي تم إعدادها في المرحلة الأولى

(2) ملخص أنشطة المرحلة الأولى

يمكن تصنيف أنشطة المرحلة الأولى على نطاق واسع إلى تطوير النموذج واعداد نشر النموذج وكما موضح في الشكل ادناه



شكل 1-1 الخطوط العريضة لأنشطة المرحلة الأولى

كما هو مبين في الشكل أعلاه، من أجل تطوير نموذج إدارة المياه، تم اختيار جمعيتين لمستخدمي المياه كموقعين نموذجيين، وتم إجراء مسوحات أساسية لتحديد القضايا المتعلقة بإدارة المياه في المواقع. بعد ذلك، تمت صياغة وتنفيذ خطة تطوير الري التشاركي، وهي خطة عمل لجمعية مستخدمي المياه لتحسين إدارة المياه، لحل المشكلات في كل موقع. تتكون خطة تطوير الري التشاركي من أربعة فصول: الفصل 1: الغرض من الخطة، الفصل 2: القضايا المتعلقة بإدارة المياه، الفصل 3: خطة العمل، والفصل 4: جدول التنفيذ. ويتكون الفصل 3، وهو الجزء الرئيسي لخطة تطوير الري التشاركي، من خمسة أقسام: 1-3: إدارة جمعيات مستخدمي المياه، 2-3: الصيانة، 3-3: إدارة المياه خارج المزرعة، 4-3: إدارة المياه في المزرعة، و 5-3: تخطيط المنشآت. تكون صياغة الخطة سلسله بحيث يمكن للمزارعين فهمها بسهولة وتصف خطة العمل التي تريد جمعية مستخدمي المياه معالجتها. بعد تنفيذ خطة تطوير الري التشاركي، تقوم جمعية مستخدمي المياه وفرق إدارتها بمراجعة نتائج الأنشطة ومراجعة خطة تطوير الري التشاركي للموسم التالي. تم تعريف دورة التحسين هذه التي تتألف من صياغة وتنفيذ ومراجعة للخطة على أنها نموذج إدارة المياه، وكان من المفترض أن يتكرر تنفيذ ومراجعة الخطة سنوياً (أو كل موسم زراعي)، وكانت إدارة المياه في الموقعين النموذجيين هي نموذج إدارة المياه. تحسنت تدريجياً خلال هذه الدورة.

تلى ذلك تطوير أنظمة تدريب للجمعيات وفرق إدارتها لإعداد نموذج النشر. ونظام التدريب الخاص بفرق إدارة الجمعيات هو نظام يقوم فيه المدربون الأساسيون (MTs) الذين تلقوا التدريب خلال الأنشطة في المواقع النموذجية بتدريب فرق إدارة الجمعيات في عموم البلاد، أما نظام تدريب الجمعيات فهو نظام يقوم فيه فرق إدارة الجمعيات على في المحافظات والذين تلقوا التدريب على يد المدربين الأساسيين بدعم أنشطة الجمعيات في محافظاتهم. وتم وضع الصيغة النهائية لأنظمة التدريب هذه بحيث تتكون من (1 برنامج تدريبي، (2 مواد تدريبية، (3 مدربين، و (4 هيكل تنفيذ. كما تم تطوير نظام مراقبة الجمعيات كآلية للرصد الكمي للتقدم المحرز في تحسين إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركي.

بالإضافة إلى ذلك، وبناءً على التقدم المحرز في تنفيذ أنشطة المواقع النموذجية، فقد تم توفير التدريب لفرق إدارة الجمعيات في عموم المحافظات لتقوية قدراتهم على نشر نموذج إدارة المياه. علاوة على ذلك، أجريت أيضاً جولات دراسة حول سياسة الجمعيات، وذلك بشكل أساسي من أجل النظراء اللذين يعلمون في مراكز الوزارات لاكتساب المعارف حول سياسات الجمعيات ومؤسساتها في البلدان الأخرى. واستناداً إلى جولات الدراسة، تم إعداد ورقة توصية بسياسات لتعزيز نظام الجمعيات في العراق.

(3) إنجازات وتحديات المرحلة الأولى

يلخص الجدول أدناه إنجازات وتحديات المرحلة الأولى من المشروع

جدول 1-2 إنجازات وتحديات المرحلة الأولى

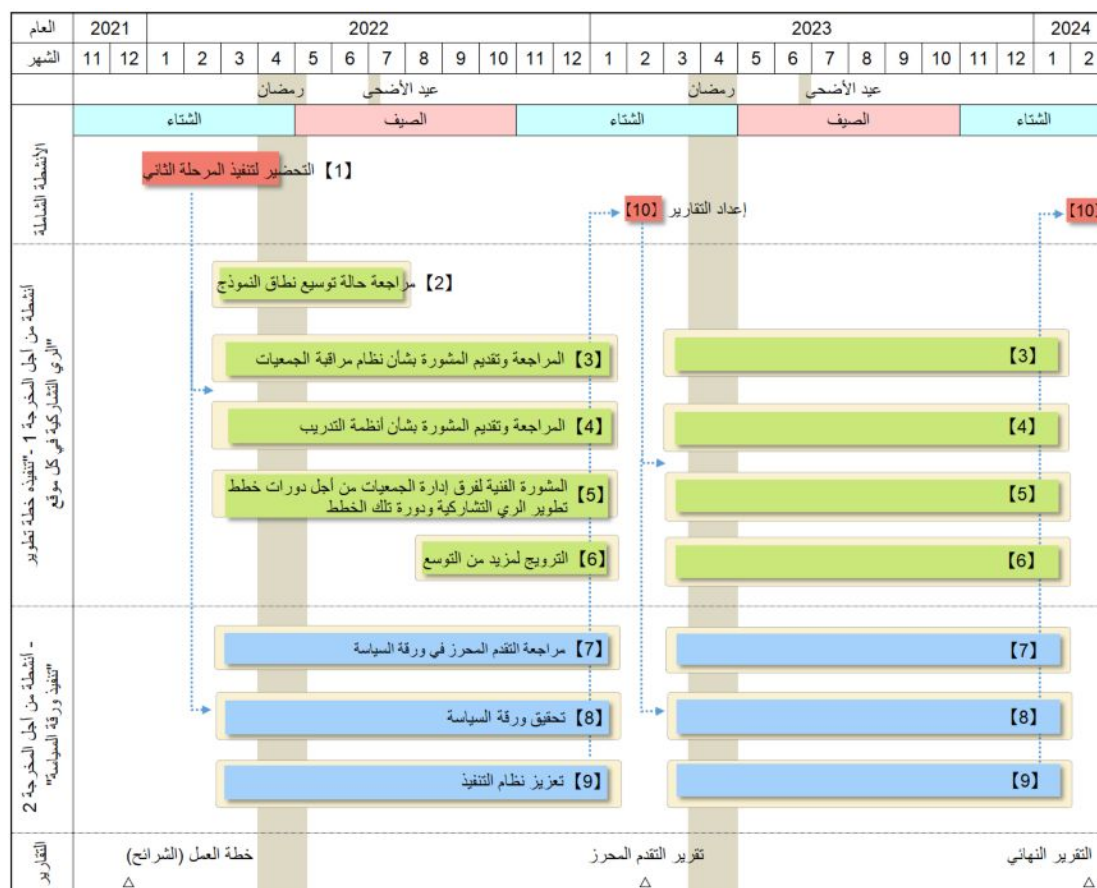
التحديات	الإنجازات	
● زاد عدد الجمعيات في العراق إذ بلغ 169 في نهاية المرحلة الأولى، ولكن هذا العدد من الجمعيات لا يغطي سوى حوالي 6% من إجمالي المساحة المروية في العراق. ● التحدي قصير المدى: النشر المنتظم لنموذج إدارة المياه ليشمل 16 جمعية. ● التحدي على المدى المتوسط إلى الطويل: كيفية تعزيز النشر وكيفية تحسين المنطقة التي تغطيها الجمعيات.	● تم رصد كفاءة إدارة المياه المطورة من خلال خطة تطوير الري التشاركي بصورة كمية في الموقعين النموذجيين وذلك من خلال الأنشطة في المرحلة الأولى (مثلاً، التوزيع العادل للمياه، صيانة منشآت الري بالأموال التي يتم جمعها من المزارعين، وتقليل ساعات الري مع زيادة المحصول). ● أما بالنسبة لنشر نموذج إدارة المياه على مستوى البلاد، فقد تم مصادقة خطة تطوير الري التشاركي في 13 جمعية من أصل 16 جمعية مرشحة ليتم نشر النموذج فيها.	تطوير ونشر نموذج إدارة المياه
● التحدي قصير المدى: إتمام تأسيس شعبة إدارة الري الحقلي وجمعيات مستخدمي المياه في جميع مديريات الزراعة. ● التحدي متوسط إلى طويل المدى: فريق إدارة الجمعية عبارة عن فريق مؤقت يستند إلى الأمر الوزاري، وليس مؤسسة دائمة على النحو المنصوص عليه في المخطط التنظيمي لمديرية الموارد المائية ومديرية الزراعة. كيف يمكن، في ضوء ذلك، تعزيز الهيكل الحكومي لدعم والترويج للجمعيات؟	● على مستوى الحكومة المركزية: لدى وزارة الموارد المائية "إقسم جمعيات مستخدمي المياه" وهذه القسم مسؤول عن عمليات الجمعيات. من ناحية أخرى، فلم يكن لدى وزارة الزراعة قسم لدعم الجمعيات. ومع ذلك، فخلال المرحلة الأولى، تم تأسيس "شعب إدارة الري الحقلي وجمعيات مستخدمي المياه" لدعم الجمعيات رسمياً. ● على مستوى المحافظات: تم تشكيل 18 فريقاً من فرق إدارة الجمعيات في 15 محافظة لدعم للجمعيات والترويج لها. ويتكون كل فريق من 4 إلى 5 موظفين من مديريةية الموارد المائية و4 إلى 5 موظفين من مديريةية الزراعة، أي ما مجموعه 8 إلى 10 أعضاء. ومع ذلك، فباستثناء عضو واحد من فريق إدارة الجمعية تابع لشعبة جمعيات مستخدمي المياه في مديريةية الموارد المائية، فإن كل عضو من أعضاء فريق إدارة الجمعية مسؤول عن الدعم و الترويج للجمعيات أثناء أداء واجباته الخاصة في إدارته. لذلك، بُذلت جهود لإنشاء الهيكل الدائم، وتم تأسيس "شعبة إدارة الري الحقلي وجمعيات مستخدمي المياه" في 10 مديريات زراعة بينما تنتظر مديريات الزراعة الأخرى الحصول على الموافقات اللازمة.	الهيكل الحكومي لتعزيز جمعيات مستخدمي المياه
● تم التوقيع على ورقة توصية السياسة من قبل مديري وزارة الموارد المائية ووزارة الزراعة في كانون الثاني 2021، واعتباراً من شباط من نفس العام، سيتم تقديمها إلى هيئة الرأي (وهي هيئة مجلس مكونة من الوزير وجميع المدراء) في كلتا الوزارتين. وهذا التقدم يحتاج إلى متابعة لتحقيق السياسات الموصى بها.	● تم إعداد ورقة توصيات السياسة الخاصة بتقوية نظام الجمعيات في العراق. وتتضمن الورقة التوصيات التالية: (1) تعزيز الجمعيات ذات الهياكل الموحدة (الجمعيات الكبيرة) (2) إنشاء هيكل تنظيمي دائم للنهوض بالجمعيات على مستوى المحافظات (3) جعل تأسيس الجمعيات شرطاً أساسياً لتحسين منشآت الري (4) تطبيق نظام يلزم المزارع بالانضمام إلى الجمعيات	تقوية نظام جمعيات مستخدمي المياه

الفصل 2 : الأنشطة

1-2 المخطط الانسيابي

يوضح الشكل ادناه المخطط الانسيابي للمرحلة الثانية

جدول 1-2 المخطط الانسيابي للمرحلة الثانية



تم وصف الأنشطة المشار إليها في المخطط الانسيابي في القسم التالي.

2-2 الأنشطة

1-2-2 الأنشطة الشاملة

يشار إلى الأنشطة الشاملة بـ [1] و [10] في المخطط الانسيابي في 1.2، والأنشطة الخاصة بكل منها على النحو التالي

[1]	التحضير لتنفيذ المرحلة الثانية
تم وضع الخطوط العريضة لخطة العمل (الشرائح) والاتفاق عليها بعد مناقشات مع النظراء العراقيين في أول زيارة للخبراء اليابانيين إلى العراق.	
[10]	اعداد التقارير
تم تلخيص الأنشطة في النصف الأول من المرحلة الثانية في تقرير التقدم المحرز. وتلخص الأنشطة الشاملة للمرحلة الثانية في التقرير النهائي (هذا التقرير)	

2-2-2 الأنشطة المتعلقة بالمرحلة 1 : خطة تطوير الري التشاركي (PIDP)

الأنشطة المتعلقة بالمرحلة 1 والمشار إليها ب [2] وحتى [6] في المخطط الانسيابي 1.2، وفيما يلي وصف الأنشطة الخاصة بكل منها. الجدير بالذكر أن الأنشطة [2] و [5] موصوفة في بند واحد.

[2]	مراجعة وضع توسيع نطاق النموذج
[5]	المشورة الفنية إلى فرق إدارة الجمعيات بشأن خطط تطوير الري التشاركية ودورها

(1) الوضع ما قبل بدء المرحلة الثانية والخطوط العريضة للأنشطة في المرحلة الثانية

تُعرف خطة تطوير الري التشاركي بأنها خطة عمل سنوية (أو موسمية أي لكل موسم زراعي) تضعها الجمعية لتحسين إدارة المياه ويقدم فريق إدارة الجمعيات الدعم في صياغتها. وفي نهاية المرحلة الأولى، قام الموقعان النموذجيان (الجمعيتان) بتنقيح خطة تطوير الري التشاركية عدة مرات. وبالإضافة إلى المواقع النموذجية، فقد قامت 16 جمعية بصياغة مسودات لخطط تطوير الري التشاركي، ١٣ جمعية منها صادقت على خطة تطوير الري التشاركي (من أجل موسم الزراعة الشتوي 2020-2021).

بعد بداية المرحلة الثانية، تم تلخيص وضع التنقيح واعتماد خطط تطوير الري التشاركي، وتم تقديم المشورة إلى فرق إدارة الجمعيات بشأن تنفيذها وغير ذلك من المسائل الأخرى حسب الاقتضاء لضمان التقدم السلس في نشر النموذج. وأجريت هذه الأنشطة من خلال اجتماعات توسيع نطاق النموذج التي عقدت في بغداد مع 18 فريقاً من فرق إدارة الجمعيات. بالإضافة إلى ذلك، تم التأكيد على أن فرق إدارة الجمعيات قد استخدمت الأدلة التي تم إعدادها في المرحلة الأولى لدعم الجمعيات حسب الاقتضاء.

(2) نتائج أنشطة المرحلة الثانية

> نتائج نشر نطاق النموذج في موسم الزراعة الشتوي 2021-2022 <

فيما يتعلق بالتقدم المحرز في نشر نموذج إدارة المياه في 16 جمعية على عموم المحافظات، يبين الجدول التالي الخطة الحكومية الزراعية، مصادقات خطة تطوير الري التشاركي، والدعم المقدم إلى الجمعيات من قبل فرق إدارتها. صادق الحكومة في العراق على الخطة الزراعية قبل موسم الزراعة، ويتم إمداد الكمية اللازمة من المياه لكل قضاء بناءً على هذه الخطة. وعندما تكون الخطة الزراعية 100%، فهذا يعني أنه يمكن للمزارعين زراعة جميع الأراضي الزراعية التي أبرموا بشأنها علاقة زراعية (تعاقدية). وإذا كانت الخطة الزراعية بنسبة 50%، فإنه يمكن زراعة نصف الأراضي الزراعية، أما إذا كانت النسبة 0% فلا يمكن زراعتها على الإطلاق.

جدول 2-2 مصادقة الخطة الزراعية وخطة تطوير الري التشاركي ودعم الجمعيات من قبل فرق إدارتها (شتاء 2021-2022)

ملاحظة	سيء	محايد	جيد	الخطة الزراعية لمنطقة الجمعية المستهدفة	مصادقة الخطة الحكومية الزراعية وخطة تطوير الري التشاركي (شتاء 2021-2022)
-	0%: 6	50%: 10	100%: 0	مصادقة خطة تطوير الري التشاركي في اجتماع الهيئة العامة لجمعية مستخدمي المياه	مصادقة الخطة الحكومية الزراعية وخطة تطوير الري التشاركي (شتاء 2021-2022)
-	غير مصادق عليها: 7	-	مصادق عليها: 9	تكرار الزيارات	حالة الدعم المقدم إلى الجمعية من قبل فريق إدارتها (كانون الثاني- تموز 2022)
1 لا ينطبق: (بغداد)	مرة إلى مرتين: 6	3-4 مرات: 1	5 مرات أو أكثر: 8	تكرار المكالمات الهاتفية أو التواصل عبر الواتساب	
1 لا ينطبق: (بغداد)	أقل: 2	طبيعي: 0	متكرر: 13	التعاون بين مديريتي الموارد المائية والزراعة	
1 لا ينطبق: (بغداد)	أسوأ: 4	طبيعي: 3	جيد: 8		

من الجدول أعلاه، يمكن ملاحظة ما يلي بالنسبة لموسم الزراعة الشتوي 2021-2022.

- من أصل 16 جمعية مستهدفة لنشر نموذج إدارة المياه، أتاحت الخطة الزراعية زراعة 50% من الأراضي الزراعية في 10 مناطق للجمعيات و 0% لست مناطق للجمعيات. لذلك يمكن القول إن العراق واجه أزمة مياه شديدة. والأسباب الرئيسية هي قلة هطول الأمطار

بسبب التغير المناخي في دول المنبع لحوض نهري دجلة والفرات وتطوير منشآت الري في بلدان المنبع.

- من بين الجمعيات العشر التي لديها خطة زراعية مكتملة بنسبة 50%، أتمت تسع جمعيات بنجاح مصادقة خطط تطوير الري التشاركي الخاصة بها. في حين لم تتمكن الجمعية المتبقية (في الأنبار) من مصادقة خطة تطوير الري التشاركي بسبب تأخر الحكومة في اقرار الخطة الزراعية. وفي ست جمعيات نسبة اكتمال الخطط الزراعية لديها 0%، لم يتم مصادقة خطط تطوير الري التشاركي.
- فيما يتعلق بالدعم المقدم من فرق إدارة الجمعيات إلى الجمعيات الـ 16، قامت ثمانية من فرق إدارة الجمعيات بزيارة الجمعيات الخاصة بها 5 مرات على الأقل خلال الفترة من كانون الثاني إلى تموز 2022. بالإضافة إلى ذلك، هناك تعاون كاف بين مديرية الموارد المائية ومديرية الزراعة في العمليات اليومية للفرق الثمانية. ومع ذلك، فقد كانت استجابة أربع جمعيات سلبية، حيث أشاروا إلى عدم وجود تنسيق أو عدم وجود تنسيق كاف بين مديرية الموارد المائية ومديرية الزراعة.
- من بين الجمعيات التسعة التي لديها خطط تطوير ري تشاركي مصادقة عليها، تم تغيير أعضاء فرق إدارتها الرئيسيين مرتين في واسط، ونتيجة لذلك، فلم يكن لدى أعضاء فرق إدارة الجمعيات معلومات عن حالة تنفيذ خطة تطوير الري التشاركي. ويجمل الجدول أدناه وضع تحسينات إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركي للجمعيات الثمانية الأخرى

جدول 2-3 التحسينات في إدارة المياه على أساس خطط تطوير الري التشاركي (شتاء 2021-2022)

الفرقة	الفرقة الفرعية	جيد	محايد	سيء	ملاحظات
إدارة الجمعية	اجتماع مجلس الإدارة (كانون الثاني - تموز 2022)	5 مرات أو أكثر: 5	3-4 مرات: 3	مرة إلى مرتين: 0	-
	تحصيل رسم الاشتراك الخاص بالتشغيل والصيانة والإدارة ("رسم الاشتراك")	نعم: 8	-	لا: 0	-
	تحديد سعر الوحدة الخاص برسم الاشتراك قبل الموسم	نعم: 5	-	لا: 3	-
	نسبة تحصيل رسم الاشتراك	أكثر من 90% : 7	50-89% : 0	1-49% : 11	-
الصيانة	سجلات الصيانة	نعم: 8	-	لا: 0	-
إدارة المياه خارج المزرعة	قاعدة التوزيع العادل للمياه	نعم: 8	-	لا: 0	-
إدارة المياه على مستوى المزرعة (الري الحقل)	نشر أساليب الري الموفرة للمياه	نعم: 6	-	لا: 1	لا ينطبق: 1 (كربلاء)

يمكن ملاحظة الآتي من الجدول أعلاه.

- في كافة الجمعيات الثمانية، عُقدت اجتماعات مجلس الإدارة 3 مرات على الأقل بين كانون الثاني وتموز 2022. وفيما يتعلق برسوم الاشتراكات الخاصة بالإدارة والصيانة والتشغيل، فقد حددت خمس فقط من أصل ثمانية جمعيات مقدار الاشتراك مسبقاً في خطة تطوير الري التشاركي، ولكن الجمعيات الثمانية حصّلت رسم الاشتراك، وسبعة منها حصلته بمعدل تحصيل أو أكثر.
- الجمعيات الثمانية كلها لديها سجلات صيانة. بالإضافة إلى ذلك، أعدت الجمعيات الثمانية ونفذت قواعد التوزيع العادل للمياه داخل كل منطقة جمعية.
- أظهرت ستة من الجمعيات الثمانية تقدماً في نشر أساليب الري الموفرة للمياه.
- مما ورد أعلاه، يقيم الخبراء اليابانيون ان الجمعيات الثمانية التي لديها خطة تطوير الري التشاركي المصادق عليها تعمل بصورة جيدة فيما يتعلق بالمعلومات التفصيلية للجمعيات الستة عشر في موسم الزراعة الشتوي 2021-2022، يرجى الرجوع إلى الملحق 1.

<نتائج نشر النموذج في موسم الزراعة الشتوي 2022-2023>

يبين الجدول التالي الخطة الحكومية الزراعية، اعتمادات خطة تطوير الري التشاركي، والدعم المقدم للجمعيات من قبل فرق إدارتها في موسم

الزراعة الشتوي 2022-2023.

جدول 2-4 مصادقة الخطة الزراعية وخطة تطوير الري التشاركي والدعم المقدم للجمعيات من قبل فرق إدارتها (شتاء 2022-2023)

ملاحظات	سيء	محايد	جيد	الخطة الزراعية لمنطقة الجمعية المستهدفة	مصادقة الخطة الحكومية الزراعية وخطة تطوير الري التشاركي (شتاء 2022-2023)
-	10-0%: 5	25%: 10	100%: 1	الخطة الزراعية لمنطقة الجمعية المستهدفة	مصادقة الخطة الحكومية الزراعية وخطة تطوير الري التشاركي (شتاء 2022-2023)
-	غير معتمدة: 8	-	معتمدة: 8	مصادقة خطة تطوير الري التشاركي في اجتماع الهيئة العامة لجمعية مستخدمي المياه	حالة الدعم المقدم إلى الجمعية من قبل فريق إدارتها (كانون الثاني 2022 - كانون الثاني 2023)
لا ينطبق: 1 (واسط)	0 إلى مرتين: 4	4-3 مرات: 7	5 مرات أو أكثر: 4	تكرار الزيارات	
لا ينطبق: 1 (واسط)	أقل: 2	طبيعي: 2	متكرر: 11	تكرار المكالمات الهاتفية أو التواصل عبر الواتساب	
لا ينطبق: 1 (واسط)	أسوأ: 4	طبيعي: 2	جيد: 9	التعاون بين مديريتي الموارد المائية والزراعة	

من الجدول أعلاه، يمكن ملاحظة ما يلي بالنسبة لموسم الزراعة الشتوي 2022-2023.

● من أصل 16 جمعية مستهدفة لنشر نموذج إدارة المياه، سمحت الخطة الزراعية بزراعة 25% من الأراضي الزراعية في 10 مناطق جمعيات 0-10% لخمس مناطق جمعيات. وفي العام السابق، سمحت الخطة الزراعية بزراعة 50% من الأراضي الزراعية لـ 10 مناطق جمعيات. لذا، واجه العراق شحاً أشد في المياه. سمحت الخطة الزراعية بزراعة 100% من الأراضي الزراعية لمنطقة جمعية واحدة (النجف)، ولكن هذا يرجع إلى السمات الخاصة التي تتمتع بها الجمعية، إذ أنها تستخدم آلات الرش المحورية والآبار كمصدر للمياه بدلاً من الأنهار.

● تم المصادقة على خطط تطوير الري التشاركي من قبل ثماني جمعيات من أصل 16 جمعية وكانت نسبة اكتمال الخطط الزراعية فيها 25% أو 100%. وبعبارة أخرى، لم يتم مصادقة خطط تطوير الري التشاركية من قبل الجمعيات التي لديها نسبة اكتمال الخطط الزراعية 0-10%.

● فيما يتعلق بالدعم المقدم من فرق إدارة الجمعيات إلى الجمعيات الـ 16، قامت أربع فرق بزيارة الجمعيات الخاصة بها 5 مرات على الأقل خلال الفترة من آب 2022 إلى كانون الثاني 2023. بالإضافة إلى ذلك، هناك تعاون كاف بين مديرية الموارد المائية ومديرية الزراعة في العمليات اليومية لتسع من فرق إدارة الجمعيات. ومع ذلك، فقد كانت استجابة أربع جمعيات سلبية، حيث أشاروا إلى عدم وجود تنسيق أو عدم وجود تنسيق كاف بين مديرية الموارد المائية ومديرية الزراعة.

يلخص الجدول أدناه حالة تحسينات إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركي للجمعيات الثمانية.

جدول 2-5 التحسينات في إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركي (شتاء 2022-2023)

ملاحظات	سيء	محايد	جيد	الفئة الفرعية	الفئة
-	مرة إلى مرتين: 0	4-3 مرات: 0	5 مرات أو أكثر: 8	اجتماع مجلس الإدارة (كانون الثاني - تموز 2022)	إدارة الجمعية
-	لا: 1	-	نعم: 7	تحصيل رسم الاشتراك	
-	لا: 2	-	نعم: 6	تحديد سعر الوحدة الخاص برسم الاشتراك قبل الموسم	
-	1-49%: لا ينطبق	50 - 89%: لا ينطبق	أكثر من 90%: لا ينطبق	نسبة تحصيل رسم الاشتراك	
-	لا: 2	-	نعم: 6	سجلات الصيانة	الصيانة
-	لا: 0	-	نعم: 8	قاعدة التوزيع العادل للمياه	إدارة المياه خارج المزرعة
-	لا: 2	-	نعم: 6	نشر أساليب الري الموفرة للمياه	إدارة المياه على مستوى المزرعة

من الجدول أعلاه يمكن ملاحظة ما يلي.

● في الجمعيات الثمانية كلها، عُقدت اجتماعات مجلس الإدارة 5 مرات على الأقل في الفترة ما بين آب 2022 وكانون الثاني 2023. بالإضافة إلى ذلك، تحصل سبع جمعيات رسم الاشتراك، وحددت ست جمعيات منها سعر الوحدة الخاص برسم الاشتراك مقدماً في خطط تطوير الري التشاركية الخاصة بها. وذكرت جمعية الأنبار، التي لا يتم تحصيل رسم الاشتراك فيها، الأسباب التالية لعدم تحصيل رسم الاشتراك: حتى العام الماضي، وظفت الجمعية عامل تشغيل مضخة برسم الاشتراك، ولكن استبدل عامل التشغيل بموظف حكومي، والقنوات في الجمعية مبطنة بالخرسانة، لذلك ليست هناك حاجة تذكر لصيانة القناة.

● ست من الجمعيات الثمانية تحتفظ بسجلات الصيانة. وذكرت إحدى الجمعيتين اللتين لا تحتفظان بسجلات الصيانة أنها لا تحتفظ بالسجلات لأنها لم تواجه أي مشاكل في الصيانة، بينما أشارت الأخرى إلى أن الحكومة تحتفظ بالسجلات لأن عامل تشغيل المضخة كان يحتفظ بالسجلات ولكن المشغل استبدل بموظف حكومي.

● تحدد الجمعيات الثمانية قواعد توزيع المياه.

● أظهرت ستة من الجمعيات الثمانية تقدماً في نشر أساليب الري الموفرة للمياه.

● بناءً على ما ورد أعلاه، يقدر الخبراء اليابانيون أن الجمعيات الثمانية التي لديها خطط تطوير ري تشاركية تعمل جيداً، على الرغم من أنها تواجه شحاً بالغاً في المياه.

فيما يتعلق بالمعلومات التفصيلية للجمعيات الستة عشر في موسم الزراعة الشتوي 2022-2023، يرجى الرجوع إلى الملحق 2.

> التقدم المحرز في نشر نموذج إدارة المياه للموسم الزراعي الشتوي 2023-2024

تم إجراء العمل الميداني النهائي للمرحلة الثانية في تشرين الثاني-كانون الأول لسنة 2023. خلال هذا العمل، بالإضافة إلى النتائج النهائية للموسم الزراعي الشتوي 2022-23، تم تأكيد التقدم نحو موسم الزراعة الشتوي 2023-2024 على النحو التالي.

● معوقات الموارد المائية للموسم الزراعي الشتوي 2023-2024: بالنسبة للموسم الزراعي الشتوي 2023-2024، يُسمح بالزراعة المروية فقط في 25% من إجمالي الأراضي الزراعية في العراق بسبب أزمة المياه، ولا تزال القيود المفروضة على الموارد المائية شديدة. تجدر الإشارة إلى أن الزراعة المروية (المياه المأخوذة) مسموح بها بنسبة 25% من الأراضي الزراعية الكلية في العراق، إلا أن تخصيصات المياه ليست موحدة بين المحافظات، وتختلف التخصيصات داخل المحافظات أيضاً.

عدد خطط تطوير الري التشاركي المصادق عليها للموسم الشتوي 2023-2024: تمت المصادقة على خطط تطوير الري التشاركي في 19 جمعية لمستخدمي المياه للموسم الزراعي الشتوي 2023-2024. كان هذا تقريباً ضعف عدد خطط تطوير الري التشاركي العشرة التي تمت المصادقة عليها في العام الماضي. عند مراجعة نتائج العام الماضي، ساهمت السياسات التالية في زيادة عدد الخطط المصادق عليها: (1) بالنسبة لفرق إدارة الجمعيات التي تدعم الموقع والتي تواجه صعوبات في حصة المياه، إذا كانت هناك جمعية مستخدم مياه أخرى تتوفر بها المياه داخل محافظتهم، قم بتغيير الموقع؛ (2) بالنسبة لفرق إدارة الجمعيات التي نجحت في مراجعة وتنفيذ خطة تطوير الري التشاركي للموسم الزراعي الشتوي 2022-2023 في محافظتها، حدد موقع ثاني للتوسع بالنموذج وصياغة وتنفيذ خطة تطوير الري التشاركي للموسم الزراعي الشتوي 2023-2024.

مشروع الإدارة المستدامة لمياه الري من خلال جمعيات مستخدمي المياه (المرحلة 2)

التقرير النهائي

جدول 2-6 قيود الموارد المائية ومصادقات خطة تطوير الري التشاركي للموسم الزراعي الشتوي 2023-2024

اجتماع الهيئة العامة (خطة تطوير الري التشاركي)	الخطة الزراعية	عدد أعضاء جمعية مستخدمي المياه	المساحة المزروعة (دونم)	مساحة الجمعية (دونم)	
-	0%	-	-	-	صلاح الدين
-	0%	-	-	-	نينوى (الموقع الأساسي)
نعم	13%	27	216	270	نينوى (الموقع الجديد): WCO4
نعم	25%	73	3,000	3,710	كركوك
نعم	18%	200	2,000	4,258	بابل (الموقع الرئيسي: الخواص)
نعم	4%	710	2,000	45,000	بابل (الموقع الجديد: المحاويل)
نعم	100%	55	8,450	18,000	النجف
نعم	30%	81	1,000	2,609	كربلاء
نعم	20%	97	500	2,500	الاسحاقي
نعم	30%	54	300	1,680	المسيب
نعم	31%	64	776	2,500	ديالى
-	0%	-	-	-	الأنبار
-	0%	-	-	-	بغداد (الموقع الرئيسي)
نعم	35%	65	407	1,163	بغداد (الموقع الجديد: 4N-WC-42)
نعم	30%	20	60	450	مابين النهرين
نعم	40%	50	2,000	5,000	ميسان
نعم	23%	23	1,243	5,000	واسط
نعم	22%	91	200	1,700	المتنى
نعم	10%	400	5,000	20,000	الديوانية
نعم	100%	50	6,000	6,000	البصرة (العكيلي)
نعم	17%	21	1,000	6,000	البصرة (الموقع الجديد: خيابر)
نعم	100%	32	4,000	4,000	البصرة (الموقع الجديد: بيت غزيل)
نعم	40%	62	450	1,540	ذي قار
19	30%	2,175	38,602	131,380	المجموع او المعدل

- نتائج نشر النموذج: تم تلخيص التقدم المحرز في موسم الزراعة الشتوي 2023-2024 ونتائج موسم الزراعة الشتوي 2022-23، كما تم تحديدها خلال العمل الميداني النهائي في المرحلة الثانية، أدناه. هذه هي نتائج نشر النموذج الذي كان محور التركيز الرئيسي للمرحلة الثانية.

جدول 2-7 نتائج نشر النموذج

ت	البند	المحتويات
1	مصادقة خطة تطوير الري التشاركي	تمت الموافقة على خطة تطوير الري التشاركي خلال اجتماعات الهيئة العامة لـ 19 جمعية لمستخدمي المياه لموسم الزراعة الشتوي 2023-2024. بالنسبة لجمعيات مستخدمي المياه الـ 19، يبلغ العدد الإجمالي للأعضاء 2,175 مزارعاً، وتبلغ الجمعيات 32,845 هكتاراً (131,380 دونماً)، وتبلغ المساحة المزروعة لموسم الزراعة الشتوي 9,650 هكتاراً (38,602 دونماً).
2	اشتراكات التشغيل والصيانة والإدارة	بلغ متوسط معدل جمع اشتراكات التشغيل والصيانة والإدارة لـ 11 موقعاً ملحفاً نموذجياً 87% (نتائج شتاء 2022-23).
3	الصيانة	تم إجراء أنشطة الصيانة مع توثيق التفقيش والصيانة بالسجلات من قبل 16 جمعية لمستخدمي المياه (نتائج شتاء 2022-23).
4	توزيعات المياه	تمت صياغة وتنفيذ قواعد التوزيع العادل للمياه من قبل 14 جمعية لمستخدمي المياه (نتائج شتاء 2022-23).
5	الطرق الموفرة لمياه الري	وفي الموسم الزراعي الشتوي 2023-2024، تم تشغيل 11 جهاز تسوية الأراضي بالليزر. تم توفير ثلاثة منها من قبل الوكالة اليابانية للتعاون الدولي (جايجا) في المرحلة الأولى، وتم شراء الثمانية الباقية من قبل المزارعين. تم استخدام 11 جهاز تسوية ليزرية من قبل 246 مزارعاً، وتمت تسوية 2,658 هكتاراً (إجمالي 10,632 دونماً). وهذا نتيجة لأنشطة النشر المستمرة التي تم إجراؤها حتى الآن، بما في ذلك: (1) التواصل النشط مع المزارعين حول أهمية جهاز التسوية الليزرية من قبل موظفي مديريات الموارد المائية

مشروع الإدارة المستدامة لمياه الري من خلال جمعيات مستخدمي المياه (المرحلة 2)

التقرير النهائي

ت	البند	المحتويات
6	مشاركة المزارعات	والزراعة ؛ 2) استعارة أجهزة التسوية الليزرية المملوكة لبرنامج تنمية الحنطة التابع لوزارة الزراعة، والعرض كعرض توضيحي، وجمع البيانات، وعقد الندوات، وما إلى ذلك داخل جمعيات مستخدمي المياه. في موسم الزراعة الشتوية 2023-2024، عقدت أربع جمعيات لمستخدمي المياه اجتماعات للمجموعة النسائية قبل اجتماع الهيئة العامة، وأطلقت ست جمعيات لمستخدمي المياه المجموعات النسائية على نتائج المناقشات في اجتماعات الهيئة العامة للموافقة على خطط تطوير الري التشاركي.

[6]	تعزيز التوسع الإضافي للنموذج
-----	------------------------------

تتمثل الخطة الأصلية في إجراء أنشطة لما مجموعه 18 جمعية، بما في ذلك موقعان نموذجيان (جمعيتان) للمرحلة الأولى و16 جمعية مستهدفة لنشر النموذج (توسيع نطاقه). والتقدم المحرز هو كالتالي اعتباراً من شباط 2023.

- شتاء 2020-2021 : تم صياغة وتنفيذ خطط تطوير الري التشاركي في 10 جمعية لمستخدمي المياه (موقعان نموذجيان + 13 موقع نشر).
- شتاء 2021-2022 : تم تنقيح وتنفيذ خطط تطوير الري التشاركي في 11 جمعية لمستخدمي المياه (موقعان نموذجيان + 9 مواقع نشر).
- شتاء 2022-2023 : تم تنقيح وتنفيذ خطط تطوير الري التشاركي في 10 جمعية لمستخدمي المياه (موقعان نموذجيان + 8 مواقع نشر).
- شتاء 2023-2024 : تم تنقيح وتنفيذ خطط تطوير الري التشاركي في 19 جمعية لمستخدمي المياه (موقعان نموذجيان + 19 موقع توسع).

إن شح المياه ونقل أعضاء فريق إدارة الجمعيات وانشغالهم هي الأسباب الرئيسية لعدم تحقيق الهدف العام للجمعيات الـ 18. لذا أجريت مناقشات بين الخبراء اليابانيين والجانب العراقي، وكإجراء عملي، تمت التوصية بما يلي: (1) بالنسبة لفرق إدارة الجمعيات التي تدعم الموقع والتي تواجه صعوبات في الحصول على حصتها من المياه، فإذا كانت هناك جمعية أخرى تتوفر المياه ضمن محافظتها، فإنه يتم تغيير الموقع؛ (2) أما بالنسبة لفرق إدارة الجمعيات التي أنجزت بنجاح تنقيح وتنفيذ خطة تطوير الري التشاركي لموسم الزراعة الشتوي لعام 2022-2023 في محافظتها، فإنها تحدد موقعاً ثانياً وذلك لتوسيع نطاق النموذج لصياغة وتنفيذ خطة تطوير الري التشاركي لموسم الزراعة الشتوي لعام 2023-2024.

بالإضافة إلى ذلك، وبشكل يفوق مؤشر الهدف العام، ناقش النظراء في وزارة الموارد المائية ووزارة الزراعة وفرق إدارة الجمعيات في كل محافظة سياسة توسيع الإدارة المستدامة للمياه من قبل جمعيات مستخدمي المياه لتشمل جميع المناطق المروية في العراق. ونتيجة لذلك، تم التأكيد على أن السياسة تهدف إلى التحول من إنشاء جمعيات مستخدمي المياه التي تستهدف القنوات على المستوى النهائي للقنوات (صياغة وتنفيذ ومراجعة خطط تطوير الري التشاركي) إلى إنشاء جمعيات مستخدمي المياه الكبيرة التي تستهدف القنوات ذات المستوى الأعلى (صياغة وتنفيذ ومراجعة خطط تطوير الري التشاركي).

ولتحقيق هذه السياسة، تجري حالياً مراجعة لتعليمات جمعيات مستخدمي المياه، والتي تحدد تعزيز جمعيات مستخدمي المياه ذات الهيكل الاتحادي (جمعيات مستخدمي المياه الكبيرة "واسعة النطاق"). وفي المستقبل، سيكون من الضروري التركيز على إنشاء جمعيات مستخدمي المياه على نطاق واسع في تلك المحافظات حيث تكون هذه الجهود ممكنة، وإنشاء جمعيات مستخدمي المياه جديدة ومتابعة جمعيات مستخدمي المياه المؤسسة في المحافظات الأخرى.

وفيما يتعلق بجمعيات مستخدمي المياه واسعة النطاق، تم وصف ما يلي في المراجعة المقترحة لتعليمات جمعيات مستخدمي المياه.

- يجب أن يكون لجمعيات مستخدمي المياه واسعة النطاق هيئتها العليا كهيئة عامة تتكون من ممثل واحد على الأقل من كل قناة من القنوات التوزيعية في المنطقة المستهدفة.

- يجب أن يكون لجمعيات مستخدمي المياه واسعة النطاق هيئة مجلس إدارة يتم انتخابها من بين ممثلي المزارعين لقنوات التوزيع في اجتماع الهيئة العامة.

- يتم تحديد عدد ممثلي المزارعين لقنوات التوزيع وعدد أعضاء هيئة مجلس الإدارة بموجب نظامها الداخلي.
- يجب على وزارة الموارد المائية تعيين مسؤول من مديرية الموارد المائية كمدير لجمعية مستخدمي المياه واسعة النطاق، ويتولى مدير جمعية مستخدمي المياه إدارة جمعية مستخدمي المياه واسعة النطاق بالتشاور مع أعضاء مجلس الإدارة وفقاً لخطة تطوير الري التشاركي التي وافقت عليها الهيئة العامة.
- في جمعيات مستخدمي المياه واسعة النطاق، يتم تشغيل وصيانة وإدارة منشآت الري ضمن كل قناة توزيعية من قبل ممثل المزارعين والمزارعين المستفيدين من القناة، بينما يتم تشغيل وصيانة وإدارة منشآت الري العلوية بما في ذلك توزيع المياه على القنوات التوزيعية يجب أن يتم تنفيذها بواسطة جمعية مستخدمي المياه واسعة النطاق.
- وبما أنه يتم تعيين ممثل للمزارعين في كل قناة توزيع كما هو موضح أعلاه، يمكن اعتبار كل قناة توزيع (مجموعة مستخدمي المياه "WUG") تتألف من ممثل المزارعين والمزارعين المستفيدين الآخرين. ولذلك، سيكون لدى جمعية مستخدمي المياه واحدة واسعة النطاق هيكل اتحادي يتكون من عدة مجموعات لمستخدمي المياه. تتكون شبكة الري في العراق بشكل عام من القنوات الرئيسية، والقنوات الثانوية، وقنوات التوزيع، والمجرى المائي، وخنادق المزارع، ثم الحقول الزراعية. ومن المفترض أن يتم إنشاء مجموعة مستخدمي المياه إما عند كل قناة توزيعية أو عند كل مجرى مائي.

[3]	المراجعة والمشورة بشأن نظام مراقبة الجمعيات
-----	---

(1) الوضع قبل بدء المرحلة الثانية والخطوط العريضة للأنشطة في المرحلة الثانية

من أجل إضفاء مزيد من التحسين على إدارة المياه في المرحلة الأولى، تم تطوير نظام مراقبة الجمعيات مع دليل لفرق إدارة الجمعيات لتقييم الجمعيات باستخدام استمارات المراقبة التي تصف خمس مجالات لإدارة المياه: إدارة الجمعية، الصيانة، إدارة المياه خارج المزرعة، إدارة المياه على مستوى المزرعة، وتخطيط المنشآت. والجدول أدناه يبين هذا النظام.

جدول 2-8 الخطوط العريضة لنظام مراقبة الجمعيات

البند	المحتويات
الغرض	إضفاء مزيد من التحسين على إدارة المياه وحل قيود الجمعيات بناءً على نتائج المراقبة الدورية
الجهة الفاعلة	فريق إدارة الجمعيات
المستهدف	الجمعية التي أعدت خطة تطوير الري التشاركي
التكرار	مرة كل سنة
طريقة جمع المعلومات	قام فريق إدارة الجمعيات بملء المعلومات الكمية اللازمة في نموذج مراقبة جمعيات مستخدمي المياه من خلال السجلات التي تحتفظ بها الجمعية والمقابلات مع أعضاء مجلس إدارة الجمعية.
معالجة المعلومات المجمعة	سيتم تقديم نموذج مراقبة جمعيات مستخدمي المياه إلى كل من وزارة الموارد المائية (رئيس قسم جمعيات مستخدمي المياه) ووزارة الزراعة (رئيس شعبة إدارة الري الحقلية وجمعيات مستخدمي المياه) من قبل فريق إدارة الجمعيات

من المفترض أن يتم تشغيل نظام مراقبة الجمعيات، كما هو موضح في الجدول أعلاه، من قبل فريق إدارة الجمعية، والتي من المتوقع أن تراقب حالة إدارة المياه في الجمعيات التي وضعت خطط تطوير ري تشاركي، والتشجيع على إضفاء مزيد من التحسين على إدارة المياه من قبل الجمعيات على أساس نتائج المراقبة. في المرحلة الثانية، تم تأكيد حالة تشغيل نظام المراقبة من خلال اجتماع توسيع نطاق النموذج والمناقشة مع النظراء الرئيسيين لإنشاء وتعزيز تشغيل النظام.

عناصر المراقبة التي تم الانتهاء منها في المرحلة الأولى مبينة في الجدول أدناه، حيث تخصص درجة لكل بند بحيث تكون الدرجة الإجمالية 100 نقطة.

جدول 2-9 بنود المراقبة في استمارة مراقبة الجمعيات

المجال (الدرجة المخصصة)	المجال الفرعي	بند / مؤشر المراقبة	الدرجة المخصصة	الشرط المستحسن توافره
إدارة الجمعية (30)	النظام الداخلي والمشاركة	النظام الداخلي	2	يجب ان يوجد نظام داخلي للجمعية وأن تتم مراجعته حسب الضرورة.
		معدل المشاركة في الجمعية	4	كلما كان معدل المشاركة أعلى كلما كان ذلك أفضل. ولتجنب المتجاوزين على المياه، يجب أن تكون نسبة المشاركة 100%.
	عقد الاجتماعات	تكرار اجتماعات مجلس الإدارة	2	شهرياً أو كلما كانت أكثر كلما كان ذلك أفضل.
		نسبة حضور اجتماعات مجلس الإدارة	2	كلما كان المعدل أعلى كلما كان ذلك أفضل.
		تكرار انعقاد اجتماعات الهيئة العامة	2	مرة واحدة في الموسم أو كلما كان أكثر كلما كان ذلك أفضل.
		نسبة حضور اجتماعات الهيئة العامة	2	كلما كان المعدل أعلى كلما كان ذلك أفضل.
		مصادقة خطة تطوير الري التشاركي (اتخاذ القرار)	4	يجب مصادقة خطة تطوير الري التشاركية في الاجتماعات العامة.
	رسم الاشتراك للتشغيل والصيانة والإدارة	رسم الاشتراك للتشغيل والصيانة والإدارة	2	يجب تحصيل رسم الاشتراك بشكل دوري، على سبيل المثال موسمياً أو شهرياً.
		نسبة الدافعين	4	كلما كانت النسبة أعلى كلما كان ذلك أفضل.
		نسبة الدخل / الإنفاق	2	1.2 أو كلما كانت النسبة أعلى كلما كان ذلك أفضل (الدخل أعلى بنسبة 20% من الإنفاق من أجل الادخار للمستقبل).
	إدارة المنازل	لجنة المنازل	2	يوصى بتشكيل لجنة منازل لإدارة النزاعات بين الأهالي.
	القضايا المتعلقة بالجنسين	المشاركة في صنع القرار	2	يفضل المشاركة في صنع القرار (حضور اجتماعات الهيئة العامة). كما يجب مراعاة المشاركة "من خلال اللجنة النسائية".
الصيانة (20)	الجهة المسؤولة عن الصيانة	لجنة التشغيل والصيانة	6	يجب تشكيل لجنة تشغيل وصيانة من أجل القيام بالصيانة المناسبة.
		الفحص الدوري	6	الفحص الدوري مطلوب.
	أنشطة الصيانة	الصيانة اللازمة	8	يجب إجراء الصيانة اللازمة بناءً على الفحص الدوري.
إدارة المياه خارج المزرعة (20)	التوزيع العادل للمياه	قاعدة توزيع المياه	6	يجب أن تتوفر قاعدة توزيع المياه داخل منطقة الجمعية.
		نسبة الملتزمين	8	يجب على الأعضاء اتباع قاعدة توزيع المياه.
	النقل الكفاء	مجال طرق النقل الفعالة	6	من المستحسن أن يتم توسيع منطقة الطرق الفعالة لنقل المياه إلى منطقة الجمعية.
إدارة المياه على مستوى المزرعة (20)	جدولة الري	منطقة جدولة الري	8	من المستحسن توسيع منطقة جدولة الري إلى منطقة الجمعية.
	طرق توفير المياه	منطقة تطبيق أساليب الري الموفرة للمياه	8	من المستحسن توسيع منطقة تطبيق أساليب الري الموفرة للمياه في منطقة الجمعية.
	الملوحة	المنطقة المقاومة للملوحة	4	من المستحسن توسيع المنطقة التي تطبق فيها طرق لمقاومة الملوحة لتشمل منطقة الجمعية.
تخطيط المرافق (10)	الخطة الأساسية	الخطة الأساسية لتحسين المرافق	10	من المستحسن أن يتم إعداد خطة أساسية لتحسين مرافق الري.
المجموع			100	-

(2) نتائج الأنشطة في المرحلة الثانية

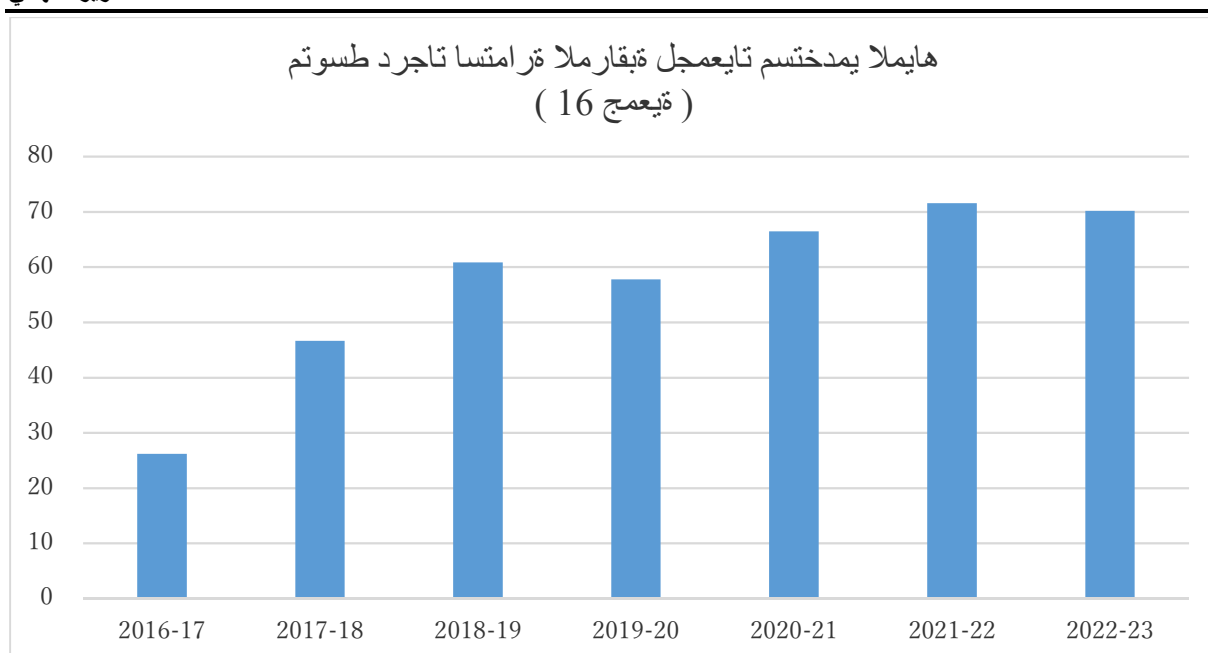
فيما يلي التقدم المحرز في نظام مراقبة جمعيات مستخدمي المياه

- منذ نهاية المرحلة الاولى، لم يطلب قسم إدارة جمعيات مستخدمي المياه بوزارة الموارد المائية من كل فريق من فرق إدارة الجمعيات تقديم استمارة المراقبة. من ناحية أخرى، تطوعت حوالي أربع فرق من فرق إدارة الجمعيات لجمع معلومات من الجمعيات وحدثت استمارات المراقبة.
 - بالتشاور مع قسم جمعيات مستخدمي المياه بوزارة الموارد المائية، قرر ان يشجع قسم إدارة جمعيات مستخدمي المياه كل فريق من فرق إدارة الجمعيات على تقديم استمارة المراقبة قبل العمل الميداني الثاني للخبراء اليابانيين (كانون الثاني 2023).
 - بعد ذلك، تم تقديم استمارات المراقبة من قبل 16 فريقاً من فرق إدارة الجمعيات لـ 16 موقعاً (16 جمعية). بالنسبة لفريقي إدارة الجمعيات الذين لم يقدموا الاستمارات، كانت أسباب عدم تقديم الاستمارات هي تغيير الموظفين (واسط) والانشغال بواجبات أخرى (صلاح الدين).
 - من أصل 16 موقعاً تم تقديم الاستمارات فيه، تم التعامل مع موقع واحد (ديالى) على أنه لم يتم تقديم الاستمارات فيه لأنه تأثر بشدة بشح المياه ولم يتم إجراء الزراعة المروية فيه على الإطلاق، وبالتالي لم تتوفر معلومات دقيقة عن الجمعية.
 - وب نفس الطريقة، تم تقديم استمارات المراقبة التي تم اعدادها في 16 موقعاً نموذجياً في النصف الأخير من المرحلة الثانية.
- بناءً على ما ورد أعلاه، يظهر في الجدول أدناه ملخص لنتائج المراقبة (درجات جمعيات مستخدمي المياه) للمواقع لـ 16. وعلى الرغم من تقديم نماذج الاستمارات، فقد تم استبعاد العشرات من السنوات التي كان فيها نقص المياه حاداً للغاية لدرجة أن الزراعة كانت شبه مستحيلة. وهي نتائج العام 2021-22 في ميسان (النتيجة: 45)، 2020-21، 2021-22 و 2022-23 في بغداد (الدرجات: 44 و 16 و 8) تم استبعادها من الجدول التالي. بالإضافة إلى ذلك، تم أيضاً استبعاد مواقع جمعية مستخدمي المياه الجديدة من الجدول لأنه ليس من الممكن تسجيل التغييرات في الدرجات بمرور الوقت.

جدول 2-10 ملخص نتائج المراقبة (انتقال الدرجات حسب الجمعية)

ت	المحافظة	17-2016	18-2017	19-2018	20-2019	21-2020	22-2021	23-2022	خ
1	الأنبار	-	38	38	44	47	41	44	
2	بابل	22	31	46	50	59	60	65	
3	الديوانية	-	-	-	43	67	71	61	
4	صلاح الدين	-	-	-	-	-	-	-	لم تقدم
5	كركوك	16	55	79	84	82	80	74	
6	مابين النهرين	-	-	52	-	64	74	70	
7	ميسان			34	48	69	Exclude	72	
8	نينوى	16	-	92	-	80	87	-	
9	الإسحافي	-	-	57	64	67	84	87	
10	بغداد	51	64	64	67	Exclude	Exclude	Exclude	
11	ديالى	-	-	-	-	-	-	-	معلومات غير دقيقة
12	النجف	-	51	-	85	-	92	92	
13	كربلاء	-	-	-	41	-	62	52	
14	المسيب	-	-	-	26	60	75	-	
15	واسط	-	41	-	-	-	64	71	
16	المتن	-	-	-	45	62	57	-	
17	البصرة	26	49	79	83	85	85	85	
18	ذي قار	-	44	67	71	55	70	69	
	متوسط الدرجات	26	47	61	85	66	72	70	

يوضح الرسم البياني التالي التغيير في متوسط درجات الجمعيات الستة عشر في الجدول أعلاه



الشكل 1-2 ملخص نتائج المراقبة (التغير الذي طرأ على متوسط درجات 16 جمعية)

يمكن ملاحظة ما يلي من الجدول والشكل اعلاه

- بالنسبة إلى المواقع الستة عشر كلها، أظهرت مقارنة النتيجة الأولية لكل موقع بأحدث نتيجة له تحسناً في النتيجة.
 - فيما يتعلق بمقدار زيادة الدرجات من الدرجة الأولية إلى الدرجة الأخيرة، حصلت ثلاثة مواقع على درجات أقل من 130%، وسبعة مواقع حصلت على درجات تتراوح بين 130% و 200%، وسبعة مواقع حصلت على درجات أكثر من 200%.
- فيما يلي تفاصيل نتائج المراقبة للمواقع الستة عشر (التغير الذي طرأ على متوسط درجات كل مؤشر في المواقع الستة عشر):

> المؤشرات والدرجات الخاصة بإدارة الجمعيات <

يستعرض الجدول التالي المؤشرات والنقاط المخصصة لإدارة الجمعيات (الإجمالي 30 نقطة).

جدول 11-2 مؤشرات ونتائج إدارة الجمعيات

الفئة الفرعية	بند / مؤشر المراقبة	النتيجة المخصصة	حالة إدارة المياه
النظام الداخلي والمشاركة	النظام الداخلي	2	موجودة
			غير موجودة
			0
النظام الداخلي والمشاركة	معدل المشاركة في الجمعية	4	100%
			99-90
			70-40
عقد الاجتماعات	تكرار اجتماعات مجلس الإدارة	2	مرة أو أكثر في الشهر
			مرة كل شهرين
			مرة كل أقل من شهرين
عقد الاجتماعات	نسبة حضور اجتماعات مجلس الإدارة	2	100-70
			69-50
			49-0
عقد الاجتماعات	تكرار انعقاد اجتماعات الهيئة العامة	2	مرة أو أكثر في الموسم
			مرة في السنة
			أقل من مرة في السنة

مشروع الإدارة المستدامة لمياه الري من خلال جمعيات مستخدمي المياه (المرحلة 2)

التقرير النهائي

0	-	1	-	2			
%49-0	-	-50 %69	-	%100-70	2	نسبة حضور اجتماعات الهيئة العامة	
0	-	1	-	2			
لا	-	-	-	نعم	4	مصادقة خطة تطوير الري التشاركية (صنع القرار)	
0	-	-	-	4			
بدون اشتراك	-	-	-	مع الاشتراك	2	رسم الاشتراك للتشغيل والصيانة والإدارة	
0	-	-	-	2			
%39-0	-40 %69	-70 %89	-90 %99	%100	4	نسبة الدافعين	رسم الاشتراك للتشغيل والصيانة والإدارة
0	1	2	3	4			
أقل من 1	-	1 إلى 1.19	-	1.2 أو أكثر	2	نسبة الدخل / الإنفاق	
0	-	1	-	2			
غير موجودة	-	-	-	موجودة	2	لجنة المنازعات	إدارة المنازعات
0	-	-	-	2			
لا	-	-	-	نعم	2	المشاركة في صنع القرار	القضايا المتعلقة بالجنسين
0	-	-	-	2			

يبين الجدول التالي التغيير الذي طرأ على متوسط درجات كل مؤشر متعلق بإدارة الجمعيات في المواقع الـ ١٦.

جدول 2-12 متوسط الدرجات الخاصة بإدارة الجمعيات

23-2022	22-2021	21-2020	20-2019	-2018 19	-2017 18	-2016 17	النتيجة المخصصة	
2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2	النظام الداخلي
3.0	2.9	2.5	2.9	2.8	3.1	2.0	4	معدل المشاركة في الجمعية
1.8	1.7	1.5	1.7	1.6	1.4	0.6	2	تكرار اجتماعات مجلس الإدارة
1.8	1.7	1.6	1.8	1.8	1.9	1.0	2	نسبة حضور اجتماعات مجلس الإدارة
1.8	1.8	1.4	1.4	1.8	1.6	0.6	2	تواتر انعقاد اجتماعات الهيئة العامة
1.4	1.4	1.3	1.2	1.3	1.1	0.8	2	نسبة حضور الاجتماعات العامة
3.3	3.4	3.3	2.2	2.0	0.0	0.0	4	مصادقة خطة تطوير الري التشاركي (صنع القرار)
1.5	1.7	1.8	1.2	1.4	1.3	1.2	2	رسم الاشتراك للتشغيل والصيانة والإدارة
2.8	3.0	2.9	2.5	2.4	2.8	0.8	4	نسبة الدافعين
1.0	1.1	1.3	1.2	1.1	1.0	0.0	2	نسبة الدخل / الإنفاق
1.5	1.5	1.8	1.2	1.2	1.0	1.6	2	لجنة المنازعات
0.5	0.4	0.5	0.3	0.4	0.0	0.0	2	المشاركة في صنع القرار (القضايا المتعلقة بالجنسين)
22.4	22.6	22.1	19.5	19.8	17.1	10.6	30	المجموع

ثمة ملاحظات خاصة تتمثل فيما يلي فيما يتعلق بالجدول أعلاه:

- لوحظ تحسن في متوسط الدرجات بين عامي 2016-2017 و 2021-2022 بالنسبة لمعدل المشاركة (معدل العضوية) في الجمعيات، ونسبة حضور اجتماعات مجلس الإدارة، نسبة حضور اجتماعات الهيئة العامة، ومصادقة خطة تطوير الري التشاركي، رسم الاشتراك

مشروع الإدارة المستدامة لمياه الري من خلال جمعيات مستخدمي المياه (المرحلة 2)

التقرير النهائي

- للتشغيل والصيانة والإدارة، نسبة دافعي رسم الاشتراك للتشغيل والصيانة والإدارة، نسبة الدخل والإنفاق، ولجنة المنازعات.
- فيما يتعلق بالنظام الداخلي، فقد كان لدى كافة الجمعيات نظام داخلي قبل تدخل المشروع ولم يطرأ أي تغيير على النتيجة.
- متوسط درجة المشاركة في صنع القرار (القضايا المتعلقة بالجنسين) منخفض نسبياً ذلك أن 11 من أصل 16 موقعاً قدّموا استمارة مراقبة قديمة لا تتضمن هذا المؤشر. لذلك، تم منح هذه المواقع الـ 11 درجة صفر بالنسبة لهذا المؤشر

> المؤشرات والدرجات الخاصة بالصيانة <

يستعرض الجدول التالي المؤشرات والنقاط المخصصة للصيانة (الإجمالي 20 نقطة).

جدول 2-13 مؤشرات ودرجات الصيانة

الفئة الفرعية	بند / مؤشر المراقبة	النتيجة المخصصة	حالة إدارة المياه				
			[جيد]	[سيء]	[جيد]	[سيء]	[جيد]
الجهة المسؤولة عن الصيانة	لجنة التشغيل والصيانة	6	موجودة	-	-	-	غير موجودة
			6	-	-	-	0
أنشطة الصيانة	الفحص الدوري	6	تم	-	تم جزئياً	-	لم يتم
			6	-	3	-	0
الصيانة اللازمة	الصيانة اللازمة	8	تمت	-	تمت جزئياً	-	لم تتم
			8	-	4	-	0

يبين الجدول التالي التغيير الذي طرأ على متوسط درجات كل مؤشر متعلق بالصيانة في المواقع الـ ١٦.

جدول 2-14 متوسط درجات الصيانة

النتيجة المخصصة	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
لجنة التشغيل والصيانة	0.0	2.3	3.0	3.2	5.0	5.1	5.0
الفحص الدوري	0.0	2.3	4.2	4.2	5.0	5.8	5.8
الصيانة اللازمة	3.2	5.5	6.4	6.2	7.0	7.1	7.0
المجموع	3.2	10.0	13.6	13.5	17.0	18.1	17.8

ثمة ملاحظات خاصة تتمثل فيما يلي فيما يتعلق بالجدول أعلاه:

- لوحظ تحسن في متوسط الدرجات من عام 2016-2017 إلى 2021-2022 بالنسبة لجميع المؤشرات الثلاثة: لجنة التشغيل والصيانة، الفحص الدوري، والصيانة اللازمة.
- على وجه الخصوص، يمكن وصف لجنة التشغيل والصيانة والفحص الدوري بأنها "مبادرة جديدة" في فئة الصيانة، كما يتضح من النتيجة صفر للفترة بين عامي 2016 و2017.

> المؤشرات والدرجات الخاصة بإدارة المياه خارج المزرعة <

يستعرض الجدول التالي المؤشرات والنقاط المخصصة لإدارة المياه خارج المزرعة (20 نقطة في المجموع).

مشروع الإدارة المستدامة لمياه الري من خلال جمعيات مستخدمي المياه (المرحلة 2)

التقرير النهائي

جدول 2-15 المؤشرات والنتائج الخاصة بإدارة المياه خارج المزرعة							
الفئة الفرعية	بند / مؤشر المراقبة	النتيجة المخصصة	حالة إدارة المياه				
			[جيد]	[سيء]			
التوزيع العادل للمياه	قاعدة توزيع المياه	6	موجودة	-	-	-	غير موجودة
			6	-	-	-	0
	نسبة الملترمين بالقاعدة	8	%100	%99-90	%89-70	%69-40	%39-0
			8	6	4	2	0
كفاءة نقل المياه	منطقة تطبيق النقل الكفاء	6	%30 أو أكثر	%29-15	%14-5	%4-1	0
			6	4	3	2	0

يبين الجدول التالي التغير الذي طرأ على متوسط درجات كل مؤشر متعلق بإدارة المياه خارج المزرعة في المواقع الـ 16.

جدول 2-16 متوسط درجات إدارة المياه خارج المزرعة								النتيجة المخصصة	
2022-23	2021-22	2020-21	2019-20	2018-19	2017-18	2016-17			
6.0	6.0	6.0	5.5	5.4	3.0	2.4	6	6	قاعدة توزيع المياه
8.0	7.9	7.7	6.8	6.6	6.0	3.2	8	8	نسبة الملثمين بالقاعدة
2.7	2.9	2.5	2.8	3.0	3.0	1.2	6	6	منطقة تطبيق النقل الكفاء
16.7	16.7	16.2	15.1	15.0	12.0	6.8	20	20	المجموع

ثمة ملاحظات خاصة تتمثل فيما يلي فيما يتعلق بالجدول أعلاه:

- لوحظ تحسن في متوسط الدرجات من عام 2016-2017 إلى 2021-2022 بالنسبة لجميع المؤشرات الثلاثة: قاعدة توزيع المياه، نسبة الملثمين بقاعدة توزيع المياه، ومنطقة تطبيق النقل الكفاء للمياه.
- على وجه الخصوص، تعد قاعدة توزيع المياه ونسبة الملثمين بالقاعدة من أهم وظائف جمعيات مستخدمي المياه، وتقييم التحسن المطرد في هذه الدرجات إيجابي.

< المؤشرات والدرجات الخاصة بإدارة مياه الري الحقلية (على مستوى المزرعة) >

يستعرض الجدول التالي المؤشرات والنقاط المخصصة لإدارة المياه على مستوى المزرعة (20 نقطة في المجموع).

جدول 17-2 المؤشرات والنتائج الخاصة بإدارة المياه على مستوى المزرعة					النتيجة المخصصة	بند / مؤشر المراقبة	الفئة الفرعية
حالة إدارة المياه							
[جيد]					8	منطقة جدولة الري	جدولة الري
[سيء]							
0	%4-1	%14-5	%29-15	30% أو أكثر	8	منطقة الري الموفرة للمياه	أسلوب الري الموفر للمياه
0	2	4	6	8			
0	4-1%	14-5%	29-15%	30% أو أكثر	8	منطقة الري الموفرة للمياه	أسلوب الري الموفر للمياه
0	2	4	6	8			
0	4-1%	14-5%	29-15%	30% أو أكثر	4	منطقة مقاومة الملوحة	الملوحة
0	1	2	3	4			

مشروع الإدارة المستدامة لمياه الري من خلال جمعيات مستخدمي المياه (المرحلة 2)

التقرير النهائي

يبين الجدول التالي التغير الذي طرأ على متوسط الدرجات بالنسبة لكل مؤشر متعلق بإدارة المياه على مستوى المزرعة في المواقع الـ 16.

جدول 2-18 متوسط درجات إدارة المياه على مستوى المزرعة

النتيجة المخصصة	2017-2016	2017-2018	2019-2018	2020-2019	2021-2020	2022-2021	2023-2022
منطقة جدولة الري	8	1.0	0.9	2.2	2.5	3.7	2.2
منطقة الري الموفرة للمياه	8	2.2	4.0	4.5	4.7	5.7	6.4
منطقة مقاومة الملوحة	4	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0
المجموع	20	3.2	4.9	6.6	7.0	9.5	8.5

ثمة ملاحظات خاصة تتمثل فيما يلي فيما يتعلق بالجدول أعلاه:

- لوحظ تحسن في متوسط الدرجات من عام 2016-2017 إلى عام 2022-2023 لمؤشر المساحة المغطاة بطرق الري الموفرة للمياه.
- انخفضت درجة جدولة الري للفترة 2022-2023 عن العام السابق، ولكن هذا يرجع إلى عدم قيام بعض جمعيات مستخدمي المياه/المزارعين بتنفيذ جدولة الري بسبب شح المياه.
- بالنسبة للمنطقة التي تغطيها تدابير مكافحة الملوحة، لم يتم اتخاذ أي إجراء محدد في المرحلة الأولى ولم يلاحظ أي تحسن تقريباً في النتيجة.

< المؤشرات والدرجات المتعلقة بتخطيط منشآت الري >

يستعرض الجدول التالي المؤشرات والنقاط المخصصة لتخطيط المرافق (إجمالي 20 نقطة) في الجدول أدناه.

جدول 2-19 المؤشرات والنتائج المتعلقة بتخطيط المنشآت

الفئة الفرعية	بند / مؤشر المراقبة	النتيجة المخصصة	حالة إدارة المياه
			[جيد] [سيء]
الخطة الأساسية	الخطة الأساسية لتحسين منشآت الري	10	لا 0
			نعم 10
			قيّد الإعدادات 5

يبين الجدول التالي التغير الذي طرأ على متوسط درجات كل مؤشر متعلق بتخطيط المنشآت في المواقع الـ 16.

جدول 2-20 متوسط الدرجات الخاصة بتخطيط المنشآت

النتيجة المخصصة	2017-2016	2018-2017	2019-2018	2020-2019	2021-2020	2022-2021	2023-2022
الخطة الأساسية لتحسين منشآت الري	10	0.0	1.3	4.0	3.1	4.2	5.4
المجموع	10	0.0	1.3	4.0	3.1	4.2	5.4

ثمة ملاحظات خاصة تتمثل فيما يلي تتعلق بالجدول أعلاه:

- لوحظ تحسن في متوسط الدرجات من العام 2016-2017 إلى العام 2021-2022 في مؤشر الخطة الأساسية لتحسين منشآت الري.
- هذا مؤشر يفيد فيما إذا كان لدى الجمعية أفكار لتحسين المرافق الضرورية في المستقبل، ويمكن القول إنه مؤشر مهم للتحسين المناسب للمنشآت.

[4]	المراجعة والمشورة بشأن أنظمة التدريب
-----	--------------------------------------

(1) الوضع ما قبل بدء المرحلة الثانية والخطوط العريضة للأنشطة في المرحلة الثانية

تم تطوير أنظمة التدريب الخاصة بالجمعيات وفرق إدارتها في المرحلة الأولى؛ ونظام التدريب الخاص بالجمعيات مصمم ليتم تشغيله من قبل فرق إدارة الجمعيات، والبرنامج موضح في الجدول أدناه.

جدول 2-21 برنامج نظام تدريب جمعيات مستخدمي المياه

البند	المحتويات
الغرض	تنمية قدرات الجمعيات المختارة في 15 محافظة لصياغة وتنفيذ خطة تطوير الري التشاركي
المستهدف	أعضاء مجلس الإدارة في الجمعيات المختارة (يمكن تضمين الأعضاء العامين عند الضرورة)
المحتويات	إجراء الزيارات الدورية وتقديم الدعم للجمعية من قبل فريق إدارتها (مرتين أو أكثر في الشهر) تقديم التدريب
المواضيع	خطة تطوير الري التشاركي (PIDP) إدارة الجمعية صيانة منشآت الري إدارة المياه خارج المزرعة إدارة المياه على مستوى المزرعة (الري الحقل)
الفترة المستهدفة	المسح الأساسي: 6 أشهر (بما في ذلك إعداد تقرير المسح) إعداد ومصادقة خطة تطوير الري التشاركي: 4 أشهر تنفيذ خطة تطوير الري التشاركي: عامان

من ناحية أخرى، فإن نظام تدريب فرق إدارة الجمعيات من المقرر أن يتم تشغيله من قبل الوزارة، وبرنامجها موضح في الجدول أدناه.

جدول 2-22 برنامج التدريب في نظام تدريب فرق إدارة الجمعيات

البند	المحتويات
الغرض	تنمية قدرات 18 فريقاً من فرق إدارة الجمعيات لتوسيع نطاق نموذج إدارة المياه ليشمل العراق بأكمله
المستهدف	18 فريقاً من فرق إدارة الجمعيات (156 عضواً)
دورات تدريبية	إدارة المياه -1 (WM-1): دورة أساسية حول 6 كتيبات لنموذج إدارة المياه (10 أيام متتالية) إدارة المياه -2 (WM-2): دورة أساسية في جولة دراسية في المواقع النموذجية (4 أيام متتالية) إدارة المياه -3 (WM-3): دورة متقدمة عن اجتماع توسيع نطاق نموذج إدارة المياه (6 أيام في المجموع)
المتدربين	24 متدرباً (4 أعضاء × 6 فرق لإدارة الجمعيات) للدورة
عدد الدورات في السنة	إدارة المياه -1: دفعة واحدة إدارة المياه -2: دفعة واحدة إدارة المياه -3: 3 دفعات (= 18 فريق لإدارة الجمعيات)
الفترة المستهدفة	3 أعوام من 2021 إلى 2023

(2) نتائج الأنشطة في المرحلة الثانية (حالة تنفيذ أنظمة التدريب)

كانت فرق إدارة الجمعيات تجري التدريب للجمعيات حسب الاقتضاء في عملية صياغة وتنفيذ وتنقيح خطة تطوير الري التشاركي. من ناحية أخرى، بالنسبة لنظام تدريب فرق إدارة الجمعيات، أخذت إدارة الجمعية بوزارة الموارد المائية (قسم جمعيات مستخدمي المياه) زمام المبادرة في إعداد خطة تنفيذ سنوية تبدأ في عام 2022. فقد وضعت خطة تنفيذ 2022 كدورة أساسية لجميع المحافظات وبدفعة واحدة لكل محافظة. وتتكون كل دفعة من حوالي 20 مشاركاً، وتستمر كل دفعة لمدة خمسة أيام. ومحتويات الدورة الأساسية موضحة في الجدول أدناه، بما في ذلك إدارة الري التشاركي، القوانين المتعلقة بالجمعيات، والنقاط الرئيسية للدليل الذي تم إعداده في المرحلة الأولى (أساسيات خطة تطوير الري التشاركي)، والدروس المستفادة من التدريب في اليابان. على الرغم من أن البرنامج التدريبي الذي تم وضعه في المرحلة الأولى كان ذا محتوى متخصص يهدف بشكل أساسي إلى نشر نموذج إدارة المياه، إلا أنه تمت إعادة هيكلة محتوى الدورة ليشمل المحتوى الأساسي، مع الأخذ في الاعتبار أن من بين المشاركين المحتملين أشخاص لا يعرفون شيئاً عن جمعيات مستخدمي المياه.

مشروع الإدارة المستدامة لمياه الري من خلال جمعيات مستخدمي المياه (المرحلة 2)

التقرير النهائي

البند	محتويات الدورة الأساسية
محتوى الدورة	- ما هي المشاركة في إدارة مياه الري؟ - ما أهمية المشاركة في إدارة مياه الري في العراق؟ - جمعيات مستخدمي المياه - الإطار القانوني - درجات مشاركة مستخدمي المياه في إدارة مياه الري - متطلبات المشاركة الناجحة لجمعيات مستخدمي المياه في إدارة مياه الري - شروط تحويل مياه الري - مستويات إنشاء جمعيات مستخدمي المياه ضمن شبكة الري - أمثلة على خيارات مستوى إنشاء جمعيات مستخدمي المياه - تمكين جمعيات مستخدمي المياه - المجالات الرئيسية لتطوير وتمكين جمعيات مستخدمي المياه - إعداد خطة تطوير جمعيات مستخدمي المياه (خطة تطوير الري التشاركية) - اختبار المشاركين - تقييم الدورة
عدد الأيام / الدورات	5 أيام

ضحة في الجدول أدناه

الرقم	اسم الدورة التدريبية	المكان	التاريخ المقرر	المدة
1	مشاركة مستخدمي المياه في إدارة الري	بغداد	13 آذار 2022	5 أيام
2	مشاركة مستخدمي المياه في إدارة الري	مديرية الموارد المائية / واسط	20 آذار 2022	5 أيام
3	مشاركة مستخدمي المياه في إدارة الري	مديرية الموارد المائية / بابل	27 آذار 2022	5 أيام
4	مشاركة مستخدمي المياه في إدارة الري	مديرية الموارد المائية / البصرة	8 أيار 2022	5 أيام
5	مشاركة مستخدمي المياه في إدارة الري	مديرية الموارد المائية / ذي قار	15 أيار 2022	5 أيام
6	مشاركة مستخدمي المياه في إدارة الري	مديرية الموارد المائية / الديوانية	22 أيار 2022	5 أيام
7	مشاركة مستخدمي المياه في إدارة الري	مديرية الموارد المائية / ديالى	29 أيار 2022	5 أيام
8	مشاركة مستخدمي المياه في إدارة الري	مديرية الموارد المائية / ميسان	5 حزيران 2022	5 أيام
9	مشاركة مستخدمي المياه في إدارة الري	مديرية الموارد المائية / النجف	12 حزيران 2022	5 أيام
10	مشاركة مستخدمي المياه في إدارة الري	مديرية الموارد المائية / المثنى	19 حزيران 2022	5 أيام
11	مشاركة مستخدمي المياه في إدارة الري	مديرية الموارد المائية / كربلاء	26 حزيران 2022	5 أيام
12	مشاركة مستخدمي المياه في إدارة الري	مديرية الموارد المائية / نينوى	3 تموز 2022	5 أيام
13	مشاركة مستخدمي المياه في إدارة الري	مديرية الموارد المائية / كركوك	17 تموز 2022	5 أيام
14	مشاركة مستخدمي المياه في إدارة الري	مديرية الموارد المائية / صلاح الدين	24 تموز 2022	5 أيام
15	مشاركة مستخدمي المياه في إدارة الري	مديرية الموارد المائية / مابين النهرين	31 تموز 2022	5 أيام
16	مشاركة مستخدمي المياه في إدارة الري	مديرية الموارد المائية / الأنبار	14 آب 2022	5 أيام
17	مشاركة مستخدمي المياه في إدارة الري	مديرية الموارد المائية / الإسحاق	21 آب 2022	5 أيام
18	مشاركة مستخدمي المياه في إدارة الري	مديرية الموارد المائية / المسيب	28 آب 2022	5 أيام

نتائج تنفيذ الخطة أعلاه موضحة في الجدول أدناه.

جدول 2-25 نتائج تنفيذ دورة التدريب (لسنة 2022 و 2023)

المستهدف	شهر التنفيذ	المدة	إجمالي عدد المشاركين	عدد المشاركين (وزارة الموارد المائية / مديرية الموارد المائية)	عدد المشاركين (وزارة الزراعة / مديرية الزراعة)	درجات اختبار التحصيل
1 بغداد	أذار 2022	5 أيام	21	13	8	88
2 واسط	حزيران 2022	5 أيام	21	16	5	78
3 بابل	أيلول 2022	5 أيام	23	12	11	87
4 كركوك	تشرين الأول 2022	5 أيام	19	17	2	79
5 الديوانية	أذار 2023	5 أيام	19	15	4	78
6 ميسان	حزيران 2023	5 أيام	16	14	2	83
7 نينوى	أب 2023	5 أيام	24	19	5	80
8 المثنى	تشرين الأول 2023	5 أيام	22	15	7	80
المجموع			94	58	26	82 (المتوسط)

كما هو موضح في الجدول أعلاه، فقد تم إجراء ثمانية فقط من أصل 18 دفعة تدريب مخطط لها. ويرجع السبب الرئيس لانخفاض عدد دفعات التدريب إلى صعوبة تحديد مواعيد التدريب بسبب الالتزامات الأخرى للمشاركين.

من ناحية أخرى، يمكن تقييم النقاط التالية بشكل إيجابي.

● تم تخطيط وتنفيذ جميع الدورات التدريبية من قبل الجانب العراقي فقط دون أي مساعدة من الخبراء اليابانيين.

● نظام التدريب الذي تم تطويره في المرحلة الأولى تم تكييفه وتنفيذه من قبل الجانب العراقي.

تم إجراء جميع الدورات التدريبية من قبل وزارة الموارد المائية، ولكن وزارة الزراعة تعاونت أيضاً مع وزارة الموارد المائية، وكان ما يقرب من 30% من المشاركين من وزارة الزراعة / مديرية الزراعة

2-2-3 الأنشطة المتعلقة بالمرحلة 2 : تنفيذ ورقة السياسة المعدة في المرحلة الأولى.

يشار إلى الأنشطة المتعلقة بالمرحلة 2 بالأرقام من [7] حتى [9] في المخطط الانسيابي في 2-1، وفيما يلي وصف للأنشطة الخاصة بكل منها. لاحظ أن الأنشطة [7] و [8] موصوفة في بند واحد.

[7]	مراجعة التقدم المحرز في ورقة السياسة
[8]	تحقيق ورقة السياسة

(1) الوضع ما قبل بدء المرحلة الثانية والخطوط العريضة للأنشطة في المرحلة الثانية

في المرحلة الأولى، تم إعداد ورقة السياسة لتعزيز نظام الجمعيات في العراق. وهي تتضمن 4 توصيات: (1) تشجيع جمعيات مستخدمي المياه متعددة الطبقات (جمعيات مستخدمي المياه الكبيرة)، (2) توفير هيكل حكومي لدعم جمعيات مستخدمي المياه، (3) جعل وجود جمعية مستخدمي مياه شرطاً مسبقاً لتحسين المنشآت، و(4) العضوية الإلزامية. وبين الجدول أدناه التوصيات والنواتج المتوقعة

جدول 2-26 الخطوط العريضة لورقة السياسات الموصى بها لجمعيات مستخدمي المياه

البند	المحتويات	المخرجات المتوقعة
السياسة 1: الترويج لجمعيات مستخدمي المياه متعددة الطبقات	يتم الترويج للتشغيل والصيانة من قبل الحكومة وجمعيات مستخدمي المياه متعددة الطبقات في المستوى الأعلى من القنوات، بالإضافة إلى التشغيل والصيانة من قبل جمعيات مستخدمي المياه والتي يتم الترويج لها بشكل أساسي في المستوى الثالث للقنوات.	إن الترويج لجمعيات مستخدمي المياه متعددة الطبقات يعني أنه سيتم إنشاء جمعيات مستخدمي المياه في 142 مشروع ري واسع النطاق في العراق. ونتيجة لذلك، فمن المتوقع (1) القضاء على إنشاء العشوائي لجمعيات مستخدمي المياه في المستوى الثالث للقنوات، (2) المشاركة في التشغيل والصيانة في المستوى العلوي للقنوات من قبل جمعيات مستخدمي المياه، و (3) تسريع زيادة نسبة تغطية جمعيات مستخدمي المياه في نظام الري في العراق.

مشروع الإدارة المستدامة لمياه الري من خلال جمعيات مستخدمي المياه (المرحلة 2)

التقرير النهائي

البند	المحتويات	المخرجات المتوقعة
السياسة 2: الهيكل الحكومي لدعم جمعيات مستخدمي المياه	(1) إضافة أنشطة الجمعية إلى اختصاصات "المكتب الإقليمي" (District office) في مديرية الموارد المائية ومديرية الزراعة (جديد) (2) إنشاء قسم لإدارة المياه على مستوى المزرعة وجمعيات مستخدمي المياه في مديريات الزراعة (قيد التنفيذ الآن)	من خلال إضافة العمل لجمعية مستخدمي المياه إلى اختصاصات لكل المكتب الإقليمي لمديرية الموارد المائية ومديرية الزراعة، فمن المتوقع أن تزيد جمعيات مستخدمي المياه في العراق كمّاً ونوعاً. وستتولى كل من أقسام جمعية مستخدمي المياه في مديرية الموارد المائية ومديرية الزراعة العمل لدعم المكاتب الإقليمية.
السياسة 3: جعل وجود جمعية مستخدمي المياه شروطاً مسبقاً لتحسين المنشآت	تم تحديد الشروط المسبقة لتحسين مرافق الري على النحو التالي. (1) إنشاء جمعية بعضوية 3/2 (أو 100%) (2) الاتفاق على المسؤوليات المتعلقة بالتشغيل والإدارة والصيانة بين أعضاء جمعية مستخدمي المياه، إلخ.	من خلال جعل وجود جمعية مستخدمي المياه شرطاً مسبقاً لتحسين المرافق، فمن المتوقع (1) حدوث زيادة مطردة في عدد الجمعيات بعد تحسين المرافق و (2) تعزيز قبول الجمعيات للمسؤوليات المتعلقة بالتشغيل والإدارة والصيانة من خلال الاستفادة من تحسين المرافق.
السياسة 4: العضوية الإلزامية	يتم إدخال نظام العضوية الإلزامي بشرط معين.	من المتوقع القضاء على ظاهرة "المتنفعين بالمجان (المتجاوزين)" فيما يتعلق بالخدمة التي تقدمها الجمعية.

تم التوقيع على هذا الاقتراح من قبل مديري وزارة الموارد المائية ووزارة الزراعة في كانون الثاني 2021، واعتباراً من شباط 2021، كان يجري إعداده لتقديمه إلى هيئة الرأي في الوزارتين (هيئة مجلس مكونة من الوزير وجميع المدراء). في المرحلة الثانية، تمت مراجعة التقدم المحرز اللاحق ضمن الحكومة العراقية، وتم إجراء المتابعة حسب الاقتضاء لضمان تحقيق السياسة.

(2) نتائج أنشطة المرحلة الثانية

فيما يلي التقدم المحرز في تحقيق السياسات الموصى بها:

- تم تقديم ورقة السياسة مرتين عام 2021 إلى هيئة الرأي بوزارة الموارد المائية. ولم يتم الحصول على أي نتيجة.
- من ناحية أخرى، فقد تم إنشاء لجنة لمراجعة "تعليمات جمعيات مستخدمي المياه" في وزارة الموارد المائية، ومن خلال أنشطة هذه اللجنة، فقد تم إعداد اقتراح منقح لتعليمات جمعيات مستخدمي المياه ومشاركته مع الخبراء اليابانيين في أواخر تشرين الأول 2022.
- قام الخبراء اليابانيون بمراجعة الاقتراح المنقح وإجراء التعديلات اللازمة، والتي تم شرحها في اجتماع عبر الإنترنت مع الجانب العراقي في كانون الأول 2022.
- بناءً على الاقتراح المنقح من قبل الخبراء اليابانيين، أعد الجانب العراقي المسودة النهائية- النسخة 1 في كانون الثاني 2023. وفي المسودة النهائية، تم تضمين ثلاث من السياسات الأربع المقترحة في المرحلة الأولى: (1) الترويج للجمعيات المتعددة الطبقات (الجمعيات الكبيرة)، (2) تحديد جمعيات مستخدمي المياه كشرط مسبق لتحسين المنشآت، و (3) العضوية الإلزامية (تتم الإشارة إلى المسودة النهائية للإصدار 1 في المرفق 3).
- تمت الموافقة على التعديل في 4 آب 2023 من قبل هيئة الرأي بوزارة الموارد المائية (هيئة اجتماع مكونة من وزير الموارد المائية ورؤساء جميع أقسام الوزارة). ثم تم إرساله إلى مجلس الدولة الخارجي (مجلس شوري دولة)، الذي يتمتع بالاستقلال عن وزارة الموارد المائية، في 19 أيلول، وتم إجراء جولتين من المشاورات بين مجلس الدولة والإدارة القانونية في وزارة الموارد المائية بحلول نهاية تشرين الثاني. ومن المتوقع أن يتم إصدار التعديلات المقترحة في خريف عام 2024.
- لاحظ أن تعليمات جمعية مستخدمي المياه تم وضعها كشكل قانوني ثانوي لقانون صيانة شبكات الري والزل (القانون رقم 12) ولا تتطلب تصويت برلماني. سيتم تحقيق السياسة المقترحة وإضفاء الطابع المؤسسي عليها عند الانتهاء من التعديل.
- راجع القسم التالي للحصول على معلومات حول الهيكل الحكومي الخاص بدعم جمعيات مستخدمي المياه، والذي لم يتم تضمينه في الاقتراح المنقح لتعليمات جمعيات مستخدمي المياه

وفيما يتعلق بتحقيق السياسات، تم زيارات ودية إلى صانعي السياسات المدرجين في الجدول أدناه. وكانت العناصر المشتركة الموضحة في الزيارات هي: (1) توجه المرحلة الثانية بناءً على نتائج المرحلة الأولى، (2) الوظائف الأساسية لجمعيات مستخدمي المياه، و (3) الحاجة إلى

تحقيق السياسات المقترحة.

وقد أعرب جميع المستفيدين من هذه المجاملة عن إدراكهم لأهمية تعزيز نظام جمعية مستخدمي المياه في ضوء حالة أزمة المياه. وأشاروا أيضاً إلى أنهم سيقدمون الدعم اللازم لتعزيز جمعيات مستخدمي المياه، بما في ذلك تنفيذ السياسات. ويبين الجدول أدناه المسائل المطلوبة على وجه التحديد وفقاً لأهداف الزيارات الودية.

جدول 2-27 الطلبات الخاصة وفقاً لمتلقي الزيارات الودية

البنود المطلوبة	متلقي الزيارة الودية (تاريخ الزيارة)
طلب الدعم لتعزيز نظام جمعيات مستخدمي المياه بشكل عام	ممثلو قطاع الموارد المائية والزراعة الخاصون بالمبادرة الزراعية – هيئة المستشارين في مكتب رئيس الوزراء (PMAC) (26 تموز 2022)
طلب الدعم لتعزيز نظام جمعيات مستخدمي المياه بشكل عام	المدير العام، الهيئة العامة للصيانة، وزارة الموارد المائية (26 تموز 2022)
طلب الدعم من أجل أنشطة لجنة مراجعة "تعليمات جمعيات مستخدمي المياه"	نائب وزير الموارد المائية (27 تموز 2022).
طلب الدعم من أجل السياسة رقم 2 (الهيكل الحكومي لدعم جمعيات مستخدمي المياه)	وكيل وزير الزراعة (28 تموز 2022)
طلب دعم من أجل النفقات الضرورية المتعلقة بأنشطة جمعيات مستخدمي المياه	مكتب المالية والإدارية بوزارة الزراعة (28 تموز 2022)
طلب الدعم لتعزيز نظام جمعيات مستخدمي المياه بشكل عام	مدير عام هيئة الاستصلاح بوزارة الموارد المائية (24 كانون الثاني 2023)
طلب دعم من أجل النفقات الضرورية المتعلقة بأنشطة جمعيات مستخدمي المياه	مدير عام الهيئة العامة للتشغيل، وزارة الموارد المائية والمديرين العامين بمديريات الموارد المائية (25 كانون الثاني 2023)
طلب جوانب الدعم التالية: ● استكمال تنقيح تعليمات جمعيات مستخدمي المياه ● وضع الترويج لجمعيات مستخدمي المياه كأحد السياسات الرئيسية للاستجابة لأزمة المياه بوثيقة مكتوبة ● إبلاغ جميع المدراء العامين بوزارة الموارد المائية بأهمية الجمعيات	وزير الموارد المائية (29 كانون الثاني 2023)
طلب خطي لجعل الترويج لجمعيات مستخدمي المياه أحد السياسات الرئيسية للاستجابة لأزمة المياه	أعضاء مجلس النواب (لجنة قطاعي الزراعة والري) (31 كانون الثاني 2023)
طلب جوانب الدعم التالية: ● إدخال معدات الري السطحي المطور واستحداث نظام دعم لنفس المعدات ● استكمال إنشاء "قسم إدارة المياه على مستوى المزرعة وجمعيات مستخدمي المياه" في جميع مديريات الزراعة	وزير الزراعة والوكيل الخاص به (1 كانون الثاني 2023)
طلب الدعم لتعزيز نظام جمعيات مستخدمي المياه بشكل عام	سفير سفارة اليابان في العراق (1 شباط 2023)
● إذا تم وضع إعادة تأهيل منشآت الري والري الموفر للمياه كأجهزة أو منشآت، فيمكن وضع جمعيات مستخدمي المياه كنظير لها، أي كبرنامج مشغل لها. يجب الإشارة بوضوح إلى أهمية جمعيات مستخدمي المياه كبرنامج مشغل في خطة التنمية الوطنية القادمة ووثائق السياسة الأخرى. ● بالإضافة إلى ذلك، تمت مناقشة إمكانية خلق فرصة لتوجيه أهمية جمعيات مستخدمي المياه إلى رئيس الوزراء. وسوف تناقش هيئة المستشارين في مكتب رئيس الوزراء ووزارة الموارد المائية إمكانية خلق مثل هذه الفرصة خلال العمل الميداني القادم. ● تمت مناقشة ما ورد أعلاه مع مسؤول قطاع الري والزراعة. وكان رئيس هيئة المستشارين مشغولاً للغاية بحيث لم يتمكن من الإدلاء بأي ملاحظات في نهاية الاجتماع.	رئيس هيئة المستشارين في مكتب رئيس الوزراء (PMAC) (24 آذار 2023)
● طلب عقد اجتماع مبكر لهيئة الرأي لمراجعة تعليمات جمعيات مستخدمي المياه ← تلقى رداً من وزير الموارد المائية بأنه يريد عقد الاجتماع في أقرب وقت ممكن ● طلب زيادة عدد الموظفين في قسم الجمعيات وكذلك زيادة عدد العاملين في شعب جمعيات مستخدمي المياه في المديريات التابعة لوزارة الموارد المائية في المحافظات.	وزير الموارد المائية (24 آذار 2023)

مشروع الإدارة المستدامة لمياه الري من خلال جمعيات مستخدمي المياه (المرحلة 2)

التقرير النهائي

← طلب الوزير من شعب جمعيات مستخدمي المياه بتقديم مقترح لزيادة عدد العاملين ● تقديم طلب لتضمين جمعيات مستخدمي المياه في خطة التنمية الوطنية لسنة 2023-27 ← وجه الوزير بتضمين تعزيز جمعيات مستخدمي المياه في مسودة خطة التنمية الوطنية لسنة 2023-27	
● تنفذ اليابان مشروع تعاون فني لتقوية نظام جمعيات مستخدمي المياه في العراق، بالإضافة إلى مشروع القرض لبناء وإعادة تأهيل منشآت الري. بهذه الطريقة، من المهم الجمع بين كل من الأجهزة أي المنشآت والبرامج التي تشغيلها أي الجمعيات. ● أما بالنسبة لجمعيات مستخدمي المياه، فقد نجح الموقع النموذجي في توفير 35% من المياه وزيادة الإنتاج بنسبة 43% إلى 3000 دونم في ثلاث سنوات. ولم يتحقق ذلك من خلال توفير معدات الري السطحي المطور جهاز التسوية الليزرية (LLL) والبادرة المسمدة فاتحة المروز (MCBP) والمواد وحدها، ولكن من خلال الأداء السليم لجمعيات مستخدمي المياه. ● شرح بياني لإنتاج الحنطة المقدر إذا تم تطبيق نموذج "جمعيات مستخدمي المياه + الري السطحي المطور" على كامل مساحة زراعة الحنطة في العراق. ويظهر أنه إذا تم نشر نموذج "الجمعيات + الري السطحي المطور" في جميع أنحاء العراق، فمن الممكن الحصول على نفس الإنتاجية أو أعلى مما كانت عليه قبل أزمة المياه، حتى في ظل الظروف التي يتوفر فيها 50% فقط من مياه الري بسبب أزمة شح المياه. ● بناءً على الاعتراف المذكور أعلاه، تمت التوصية بوضع هدف لتوسيع تغطية جمعيات مستخدمي المياه للمساحات الزراعية وتوفير الدعم الفني والمالي لنشر الري السطحي المطور من خلال جمعيات مستخدمي المياه. ● لقد فهم وزير الموارد المائية والوكيل الفني لوزير الزراعة أهمية "جمعيات مستخدمي المياه + الري السطحي المطور".	وزير الموارد المائية والوكيل الفني لوزارة الزراعة (20 آب 2023)
● تمت مناقشة الشرائح (العرض التقديمي) التي استخدمت في المناقشات مع وزير الموارد المائية والوكيل الفني للزراعة لتعزيز التفاهم المشترك بما في ذلك الوكيل الإداري لوزير الزراعة. ● على وجه الخصوص، تم تبادل وجهات النظر حول إمكانية إنشاء نظام دعم لتوفير أجهزة التسوية الليزرية ● أجاب الوكيل الإداري لوزير الزراعة والشخص المسؤول عن الشركة العامة للتجهيزات الزراعية في الوزارة أنه من الممكن تقديم الدعم لتوفير أجهزة التسوية الليزرية (LLL) في إطار النظام الحالي، وأنه إذا تقدمت جمعيات مستخدمي المياه (المزارعين) بطلب الالتزام بالشراء بسعر دعم 50%، وستكون لهم الأولوية. ← بعد الاجتماع، ناقش المسؤولون على مستوى العمل من وزارة الموارد المائية ووزارة الزراعة (31 آب) وأكدوا أنهم سيعملون معاً للحصول على دعم لتوفير أجهزة التسوية الليزرية من خلال جمعيات مستخدمي المياه في المستقبل.	الوكيل الإداري والوكيل الفني لوزارة الزراعة (30 آب 2023)
● قدم فريق الخبراء الياباني ملخصاً لنتائج المرحلة الثانية. وعلى وجه التحديد، قدم الفريق تقريراً عن نتائج نشر نموذج إدارة المياه، وإنتاجية الحنطة المتوقعة في ظل أزمة شح المياه نتيجة نشر النموذج، وفعالية ومقارنة تكلفة أجهزة التسوية الليزرية مقارنة بالرشاشات، والتقدم المحرز في مراجعة تعليمات جمعيات مستخدمي المياه. ● تم تقديم التوصيات فيما يتعلق بالأنشطة والتحسينات التنظيمية التي يجب على الجانب العراقي القيام بها بعد الانتهاء من المرحلة الثانية. ● أبدى وكيل وزارة الزراعة رضاه عن نتائج وإنجازات المرحلة الثانية وامتنانه. كما ذكر أنه سيقبل التوصيات بشكل إيجابي وسيواصل العمل بها أو معالجتها في المستقبل.	الوكيل الإداري لوزارة الزراعة (6 كانون الأول 2023)
● قدم فريق الخبراء الياباني ملخصاً لنتائج المرحلة الثانية. وعلى وجه التحديد، قدم الفريق تقريراً عن نتائج نشر نموذج إدارة المياه،	وزير الموارد المائية (7 كانون الأول 2023)

التقرير النهائي

وإنتاجية الحنطة المتوقعة في ظل أزمة شح المياه نتيجة نشر النموذج، وفعالية ومقارنة تكلفة أجهزة التسوية الليزرية مقارنة بالرشاشات، والتقدم المحرز في مراجعة تعليمات جمعيات مستخدمي المياه. ● تم تقديم التوصيات فيما يتعلق بالأنشطة والتحسينات التنظيمية التي يجب على الجانب العراقي القيام بها بعد الانتهاء من المرحلة الثانية. ● أبدى وزير الموارد المائية رضاه عن نتائج وإنجازات المرحلة الثانية وامتنانه. كما ذكر أنه سيقبل التوصيات بشكل إيجابي وسيواصل العمل بها أو معالجتها في المستقبل.	
--	--

[9]	تعزيز نظام التنفيذ
-----	--------------------

(1) الوضع ما قبل بدء المرحلة الثانية والخطوط العريضة للأنشطة في المرحلة الثانية

توجد في هذا المشروع مؤسستان نظيرتان وهما: وزارة الموارد المائية التي تتولى إدارة المياه خارج المزرعة، ووزارة الزراعة التي تتولى إدارة المياه على مستوى المزرعة.

على مستوى الحكومة المركزية، فإن الإدارات المسؤولة عن الجمعيات هي قسم جمعيات مستخدمي المياه التابعة للهيئة العامة لتشغيل مشاريع الري والبزل بوزارة الموارد المائية وقسم إدارة المياه على مستوى المزرعة وجمعيات مستخدمي المياه التابع لدائرة التخطيط والمتابعة بوزارة الزراعة.

على مستوى المحافظات، تم تشكيل 18 فريقاً من فرق إدارة الجمعيات في 15 محافظة للترويج للجمعيات، ويتألف كل فريق منها من 8 إلى 10 أعضاء، من بينهم 4 إلى 5 موظفين من مديرية الموارد المائية و 4 إلى 5 من موظفي مديرية الزراعة.

يتولى أعضاء فريق إدارة الجمعيات مسؤولية الترويج ودعم للجمعيات أثناء أداء واجباتهم الأصلية في الإدارات الخاصة بهم، باستثناء عضو واحد تابع لـ "قسم جمعيات مستخدمي المياه بمديرية الموارد المائية". لذا تم اتخاذ تدابير لتأسيس مؤسسة دائمة تعنى بجمعيات مستخدمي المياه في كل مديرية زراعة، وتم بحلول نهاية المرحلة الأولى، إنشاء "قسم إدارة الري الحقلي وجمعيات مستخدمي المياه" في 10 مديريات زراعة. في المرحلة الثانية، تمت مراجعة وضع التنسيق بين وزارة الموارد المائية ووزارة الزراعة على المستوى المركزي وتم تشجيع التعاون الفعال بينهما. كما تم النظر في وضع إنشاء قسم إدارة الري الحقلي وجمعيات مستخدمي المياه في كل مديرية زراعة، كما تمت مناقشة التدابير اللازمة لضمان تعيين شخص مسؤول عن عمل الجمعيات لكل شعبة تابعة لمديرية الموارد المائية ومديرية الزراعة.

(2) نتائج أنشطة المرحلة الثانية

وفيما يتعلق بالهيكل التنظيمي على مستوى المحافظات، فقد تم إحراز تقدم على مستوى مديريات الموارد المائية، حيث تم تعيين موظف واحد لجمعيات مستخدمي المياه في كل شعبة لمديريات الموارد المائية بقرار وزاري. ومن ناحية أخرى، لم يتم إحراز تقدم كبير في إجراءات العمل، وهناك حاجة إلى اتخاذ إجراءات للتغلب على الوضع. على المستوى المركزي، تم إنشاء قسم جديد لجمعيات مستخدمي المياه تابعة لمكتب التخطيط بوزارة الموارد المائية في تشرين الثاني 2022. وهذا يتيح تعزيز أنشطة جمعيات مستخدمي المياه بقوة أكبر من ذي قبل بالتعاون مع قسم جمعيات مستخدمي المياه في الهيئة العامة التابعة لوزارة الموارد المائية.

ومن ناحية أخرى، لم يتم إحراز تقدم كبير في تعزيز الهيكل التنظيمي لوزارة الزراعة على مستوى المحافظات، وكان هناك حاجة إلى اتخاذ إجراءات للتغلب على الوضع.

في ضوء الوضع المذكور أعلاه، عندما تم إجراء زيارة مجاملة إلى وكيل وزير الزراعة في شباط 2023، تم الطلب بشكل مباشر الحاجة والدعم لإنشاء شعب ووحدات في الدوائر التابعة لمديريات الزراعة في كل محافظة. وبالتشاور مع النظراء في وزارة الزراعة، تقرر أيضاً أن تقوم وزارة الزراعة بإصدار خطاب إلى المدير العام لمديرية الزراعة الذي لم ينشئ شعبة بعد، تحثه فيه على إنشاء شعبة.

مشروع الإدارة المستدامة لمياه الري من خلال جمعيات مستخدمي المياه (المرحلة 2)

التقرير النهائي

وبعد ذلك صدر كتاب من وزارة الزراعة وتم إنشاء شعبة في كربلاء. ومع ذلك، فقد أنشأت اثنتين من المحافظات الأربع المتبقية (ديالى وذي قار) بالفعل وحدات لم تكن شعب بعد، في حين لم يكن لدى المحافظتين المتبقيتين (المتن والديوانية) شعب ولا وحدات. والسبب الرئيسي لذلك هو أنه، على عكس وزارة الموارد المائية، فإن وزارة الزراعة لا مركزية، لذلك ليس من الممكن لوزارة الزراعة أن تصدر "تعليمات" إلى مديريات الزراعة لإنشاء الشعب، ولكن فقط "توصيات" بشأن الإنشاء. لاحقاً، في حالة محافظة ديالى، تم بالفعل تقديم طلب لإنشاء قسم إلى الحكومة المحلية من قبل مدير مديرية الزراعة من خلال المتابعة من قبل وزارة الزراعة، وبالمثل، في حالة المحافظات الثلاث الأخرى وتقوم وزارة الزراعة بمتابعة الجهات المعنية لتقديم طلب إنشاء الشعب إلى الحكومة المحلية.

جدول 2-28 حالة التأسيس للشعب / وحدات إدارة الري الحقلي وجمعيات مستخدمي المياه في كل مديرية زراعة

مديرية الزراعة	مكتب المقر الرئيسي بالمحافظة	المكاتب الإقليمية
	شعبة / وحدة / لا يوجد	وحدة / لا يوجد
صلاح الدين	شعبة	لا يوجد
نينوى	شعبة	لا يوجد
كركوك	شعبة	لا يوجد
بابل	شعبة	لا يوجد
النجف	شعبة	لا يوجد
كربلاء	شعبة	لا يوجد
ديالى	وحدة	لا يوجد
الأنبار	شعبة	لا يوجد
بغداد	شعبة	لا يوجد
ميسان	شعبة	لا يوجد
واسط	شعبة	لا يوجد
المتن	لا يوجد	لا يوجد
الديوانية	لا يوجد	لا يوجد
البصرة	شعبة	لا يوجد
ذي قار	وحدة	لا يوجد

ملاحظة: في نهاية المرحلة الأولى، تم تقسيم بغداد إلى مديريتين، بغداد الكرخ (مابين النهرين) وبغداد الرصافة، والتي تم دمجها الآن في مديرية واحدة: بغداد.
ملاحظة: محافظتا صلاح الدين وبابل تضمان ناحية الإسحافي وقضاء المسيب على التوالي.

الفصل 3: التحديات والتدابير والدروس المستفادة من تشغيل المشروع

تم اتخاذ الاستجابات والتدابير التالية لمعالجة التحديات التي واجهت تنفيذ هذا المشروع. وبالإضافة إلى ذلك، تمت الإشارة أيضًا إلى الدروس المستفادة من التدابير المقابلة.

(1) تعزيز التوسع بالنموذج

التحدي في المرحلة الأولى، تم تطوير نموذج لإدارة المياه من خلال الأنشطة في موقعين نموذجيين. في المرحلة الثانية، كان التحدي يتمثل في كيفية الترويج للنموذج.

التدابير المتخذة في المرحلة الأولى، استعدادًا لتوسيع النموذج (التقنية)، تم توضيح التقنيات التي سيتم نشرها وتم توفير الفرص للمسؤولين الحكوميين (فريق إدارة الجمعيات) لاكتساب التقنيات من خلال التدريب في بلد ثالث. في المرحلة الثانية، تم عقد اجتماعات التوسع بالنموذج (ME Meetings) تتألف من العناصر الستة التالية في كل زيارة للخبراء اليابانيين، ومن خلال ذلك تم نشر النموذج على مستوى البلد.

البند	المحتوى
الاتصال المنتظم مع فريق إدارة الجمعيات	تم تحديد اجتماع منتظم (اجتماع التوسع بالنموذج) بين المسؤولين الحكوميين (أعضاء فريق إدارة الجمعيات) وجانب المشروع وتم عقد الاجتماعات كل 3 إلى 4 أشهر.
أجواء المنافسة الودية	تمت دعوة أعضاء من فرق إدارة الجمعيات من مناطق متعددة للمشاركة في اجتماعات توسيع النموذج في نفس الوقت حتى يتمكنوا من تحسين أنفسهم من خلال المنافسة الودية.
جعل المحتوى روتينياً	من حيث المبدأ، يتكون كل اجتماع توسع بالنموذج من (1) تأكيد سير نشر النموذج حتى وقت الاجتماع، و(2) إعطاء واجبات يجب القيام بها حتى الاجتماع التالي وشرحه.
التركيز على التأكد من الحقائق	عند تأكيد تقدم النشر في اجتماع التوسع بالنموذج، تمت محاولة طرح حقائق التطبيقات السابقة، بدلاً من أفكار أو خطط أعضاء فرق إدارة الجمعيات (تم ذلك باستخدام تقنيات التيسير).
عرض الأهداف الوقت القادم	تم تحديد الأهداف (الواجبات) ليتم إكمالها بواسطة أعضاء فرق إدارة الجمعيات حتى اجتماع التوسع بالنموذج القادم.
النقل إلى النظراء.	تم نقل دور إجراء اجتماع التوسع بالنموذج تدريجياً إلى النظراء من الجانب العراقي بحيث تم إجراء اجتماع التوسع بالنموذج بشكل أساسي بواسطة النظراء.

ونتيجة لاجتماعات التوسع بالنموذج المذكورة أعلاه، في 19 جمعية لمستخدمي المياه، تمت الموافقة على خطة تطوير الري التشاركي في اجتماع الهيئة العامة وتنفيذها لموسم المحاصيل الشتوي 2023-2024. ويمكن القول إن هذه النتائج تعزى إلى نتائج أنشطة النشر المستمرة التي يقوم بها أعضاء فرق إدارة الجمعيات، ويمكن القول أيضاً أن اجتماع التوسع بالنموذج كان هو المنصة التي عززت أنشطة النشر هذه.

الدروس عند نشر النموذج الذي تم إنشاؤه من خلال أنشطة المشروع إلى المناطق الأخرى، تكون اجتماعات التوسع بالنموذج مفيدة كوسيلة لتعزيز النشر. عند التخطيط لاجتماع التوسع بالنموذج وتنفيذه، يجب تضمين النقاط الست التالية للنشر الفعال: (1) الاتصال المنتظم مع المشاركين في النشر، (2) جو/بيئة للمنافسة الودية، (3) جعل المحتوى روتينياً، (4) التركيز على التأكد من الحقائق و(5) عرض الأهداف للوقت القادم، (6) نقل المسؤوليات إلى النظراء. ويمكن تطبيق هذه الدروس على مجالات التعاون الفني الأخرى التي تهدف إلى توضيح تكنولوجيات النشر ونشرها.

(2) تحقيق سياسة جمعيات مستخدمي المياه

التحدي أثناء تعزيز نظام إدارة المياه التشاركية (نظام جمعيات مستخدمي المياه)، أثبتت التحديات التالية من أعضاء فرق إدارة الجمعيات الذين يعملون على أرض الواقع (في الحقول الزراعية) : (1) من الصعب جعل المزارعين في الصدور (منبع القناة) مشاركين في جمعيات مستخدمي المياه، و(2) إذا كانت تشكيل جمعية مستخدمي المياه بعد إنشاء منشآت الري أو إعادة تأهيلها، فإنه من الصعب على جمعية مستخدمي المياه قبول مسؤولية إدارة هذه المنشآت. بالإضافة إلى ذلك، هناك حالات تم فيها إنشاء جمعيات مستخدمي المياه لاستهداف مناطق الري واسعة النطاق، ويمثل تعزيز إدارتها مشكلة في العراق، في حين حققت أمثلة الإدارة التشاركية للمياه في تركيا والسودان، اللتين تنتميان إلى دول إسلامية مثل العراق، نتائج في تعزيز الإدارة التشاركية للمياه من خلال تعيين موظفين حكوميين لجمعية مستخدمي المياه واعتماد نظام إدارة مشترك بين الحكومة والمزارعين لمنطقة الري واسعة النطاق، بدلاً من جعل جمعية مستخدمي المياه منظمة كاملة للمزارعين.

التدابير المتخذة من أجل مواجهة التحديات المذكورة أعلاه، يقترح مراجعة تعليمات جمعيات مستخدمي المياه، والتي تنص بوضوح على النقاط التالية: (1) المزارعون الذين لا يوافقون على المشاركة في جمعيات مستخدمي المياه (بشكل رئيسي في مناطق المنبع) سيصبحون أعضاء تلقائيًا عندما يقوم بعض استيفاء الشرط (على سبيل المثال، مشاركة ثلثي المزارعين في المنطقة في جمعية مستخدمي المياه)؛ (2) عندما تقوم الحكومة ببناء أو تجديد منشآت الري، يجب إشراك المزارعين من مرحلة التخطيط وتأسيس جمعية مستخدمي المياه هو شرط أساسي؛ و(3) تقوم الحكومة بتعيين موظف حكومي كمدير لجمعيات مستخدمي المياه في جمعية مستخدمي المياه في منطقة الري واسعة النطاق (الجمعيات الكبيرة). (هذه المراجعة لتعليمات جمعيات مستخدمي المياه قيد التنفيذ، ولكنها لم تكتمل بعد).

الدروس من أجل تعزيز نظام الإدارة التشاركية للمياه (نظام جمعيات مستخدمي المياه)، من الضروري التحقق من محتوى قوانين الدولة التي تدعم الإدارة التشاركية للمياه، بالإضافة إلى العمل على تشكيل نماذج فنية يمكن نشرها من خلال الأنشطة الميدانية، وذلك قد يكون فعالاً لتقديم مقترحات للإصلاح القانوني وفقاً للضرورات. عند القيام بذلك، بدلاً من مجرد تطبيق قوانين اليابان أو الدول الأخرى كما هي، من الضروري فهم المشكلات التي تحدث على المستوى الميداني في البلاد، وبعد التشاور الشامل مع العاملين بصورة مباشرة في الحقول الزراعية في البلاد، ومن الضروري أيضاً النظر في ما سيتم تضمينه في القانون المعدل. ويمكن تطبيق هذه الدروس على مشاريع التعاون الفني الأخرى المتعلقة بتعزيز إدارة الري التشاركية.

(3) تعزيز التعاون بين وزارة الموارد المائية ووزارة الزراعة

التحدي في العراق، تقع إدارة المياه من مصادر المياه إلى الحقول الزراعية ضمن مسؤوليات وزارة الموارد المائية، بينما تقع إدارة المياه داخل الحقول (إدارة الري الحقلية) ضمن مسؤوليات وزارة الزراعة. وكان التحدي يتمثل في كيفية تعزيز التعاون بين الوزارتين من أجل تعزيز إدارة مياه الري.

التدابير المتخذة كلما سافر الخبراء اليابانيين إلى العراق، كان المسؤولون على مستوى العمل من المقر الرئيسي لوزارة الموارد المائية ووزارة الزراعة حاضرين لمناقشة مختلف المسائل المتعلقة بجمعيات مستخدمي المياه على نطاق واسع. على مستوى المحافظة (الميدانية)، تم تشكيل فرق إدارة الجمعيات المكونة من موظفين من مديرية الموارد المائية ومديرية الزراعة بقرار وزاري خلال المرحلة الأولى، وفي اجتماعات التوسع بالنموذج التي عقدت في كل مرة سافر فيها الخبراء إلى العراق. وقد تمت محاولة تحفيز هذين العاملين بالمديرية على العمل معاً لتقديم الدعم لجمعيات مستخدمي المياه. ومن خلال هذه الأنشطة، أصبح الاعتراف بأن التعاون بين الوزارتين أمر ضروري وطبيعي مفهوماً بشكل شائع بين المسؤولين على مستوى العمل في المقر الرئيسي والمسؤولين على مستوى المحافظات. كما تم توضيح أهمية التعاون بين الوزارتين في كل فرصة خلال المناقشات مع صناع القرار السياسي في المقر الرئيسي.

في المرحلة الثانية، من المتوقع أن يتم تشغيل نظام تدريب فرق إدارة الجمعيات، الذي تم تطويره في المرحلة الأولى، من قبل الجانب العراقي. والنتيجة تم عقد دورات تدريبية لمدة خمسة أيام ثنائي مرات في المجمل بمبادرة من الجانب العراقي دون تدخل فريق الخبراء هو ما يتحقق فعلياً. على الرغم من أن جميع هذه الدورات التدريبية تم إجراؤها من قبل وزارة الموارد المائية، إلا أنه تم السعي للتعاون مع وزارة الزراعة أثناء التنفيذ الفعلي، ومن ثم تم التوصل إلى أن ما يقرب من 30% من المشاركين كانوا من وزارة الزراعة و/أو مديريات الزراعة. بالإضافة إلى ذلك، زاد التعاون في الأنشطة الإرشادية اليومية، مثل الزيارات إلى مواقع جمعيات مستخدمي المياه من قبل موظفي مديرية الزراعة الذين يركبون المركبات المملوكة

لمديرية الموارد المائية

في العراق، يعد التقسيم العمودي للإدارة بارزاً جداً، ومن المعتاد أن تتعامل كل وزارة مع جميع الميزانيات والأنشطة بشكل منفصل، وبالتالي فإن حقيقة تحقيق هذا التعاون الملموس تعد إنجازاً جديراً بالملاحظة ويعد مثلاً جيداً لكسر التقسيم العمودي بين الوزارتين

بالنسبة للأعمال المتعلقة بالوزارتين، قد يكون من الممكن تعزيز علاقة الثقة بين هاتين الوزارتين، ويتم تحسين الأمور العملية من خلال تشغيل نظام تتعاون فيه الوزارتان وتستمران في الإجراءات ومن خلال عقد اجتماعات مشتركة منتظمة لكلاهما على مستوى المقرات الرئيسية للوزارتين وكذلك على مستوى المديرية في المحافظات. ولكن في الحالة العراقية، على الرغم من أن حوالي 30% من المشاركين من وزارة الزراعة شاركوا في الدورات التدريبية التي أجرتها وزارة الموارد المائية، إلا أن الوزارة لم تقدم بدلات يومية أو نفقات النقل. وبعبارة أخرى، تم تعزيز التعاون على مستوى النشاط، ولكن لم يتحقق التعاون على مستوى الميزانية. وفي هذا الصدد، تحتاج وزارة الزراعة إلى تأمين ميزانيتها الخاصة، ويحتاج فريق المشروع إلى مطالبة وزارة الزراعة بتأمين الميزانية من خلال إجراء اتصالات مجاملة مع المدير العام لوزارة الزراعة المسؤول عن الشؤون المالية وغيره من كبار المسؤولين.. ويمكن تطبيق هذه الدروس على مشاريع التعاون الفني الأخرى الذي يعمل فيها وزارات ووكالات متعددة كوكالات منفذة.

(4) تعزيز العلاقات العامة

التحدي لقد بدأ نظام جمعيات مستخدمي المياه رسمياً في العراق بعد صدور تعليمات جمعيات مستخدمي المياه في عام 2014، وبالتالي فإن تاريخه لا يزال قصيراً. ولذلك، كانت هناك حاجة للتعريف على نطاق واسع بأهمية ودور جمعيات مستخدمي المياه لعامة الناس.

التدابير المتخذة خلال المرحلة الأولى، تم إعداد فيلم قصير (5 - 10 دقائق) عن جمعيات مستخدمي المياه. تم إعداد هذا الفيلم من قبل شركة عراقية محلية تحت إشراف فريق الخبراء اليابانيين الذين قاموا بإعداد ليس فقط الخطوط العريضة للفيديو، ولكن أيضاً إعدادات المشهد والسيناريو وما إلى ذلك. تم استخدام مقاطع الفيديو التي تم إعدادها بهذه الطريقة بشكل فعال خلال مختلف المناقشات والندوات والزيارات الوزارية خلال المرحلة الثانية، كما تم توفيرها أيضاً على صفحة الفيسبوك الخاصة بسفارة اليابان في العراق بإذنهم الكريم، والتي تلقت مراجعات إيجابية.

الدروس يعد فيديو العلاقات العامة الذي يشرح الخلفية والأهمية الاجتماعية وتأثيرات أنشطة المشروع في حوالي 5 إلى 10 دقائق مفيداً للغاية لأنشطة العلاقات العامة. ومع ذلك، بدلاً من مجرد نقل جوهر الفيديو ومطالبة الشركة بإعداده، فمن الأفضل لفريق الخبراء أن يأخذ في الاعتبار ويخطط لبنية الفيديو وإعدادات المشهد والنص وما إلى ذلك. من المحتمل أن ينطبق هذا الدرس على مشروع التعاون الفني الآخر بهدف النشر، والمشاريع التي ترغب في نشر الأهمية الاجتماعية.

(5) الاستفادة من الفرص للقاء صناع القرارات السياسية لغرض تحقيق السياسات

التحدي من أجل تعزيز نظام إدارة المياه التشاركية (نظام جمعيات مستخدمي المياه)، من المهم تحسين جوانب السياسة بالإضافة إلى الأنشطة في الموقع، وكان التحدي يتمثل في كيفية تحقيق تحسينات في السياسة.

التدابير المتخذة على الرغم من أن كل فترة مهمة كانت تقتصر على أسبوعين تقريباً، فقد تم دفع مكالمات الودية لصانعي السياسات بشكل فعال وتم إجراء مناقشة حول سياسات الجمعيات. يوضح الجدول أدناه المقترحات التي حققت درجة معينة من النتائج والمقترحات التي لم تحقق درجة معينة من التأثير، كمدخلات سياسية تستخدم دعوات ودية (مجالمة) لصانعي السياسات.

البند	المحتوى
المقترحات التي حقق نتائج معينة	- تعليمات جمعيات مستخدمي المياه: تم الحصول على الموافقة من وزارة الموارد المائية، وتم إرسال التعليمات المعدلة (المنقحة) إلى مجلس الدولة، وهو هيئة مستقلة، عن وزارة الموارد المائية. عقدت جولتان من المشاورات بين مجلس الدولة والإدارة القانونية بوزارة الموارد المائية. ومن المتوقع نشر تعليمات جمعيات مستخدمي المياه المنقحة في الجريدة الرسمية خلال عام 2024. - خطة التنمية الوطنية: فيما يتعلق بخطة التنمية الوطنية، والتي يتم مراجعتها كل خمس سنوات تقريباً، قدمت وزارة الموارد المائية مسودة إلى وزارة التخطيط تنص بوضوح على تعزيز جمعيات مستخدمي المياه.

المقترحات التي لم تحقق نتائج	- الدعم المالي لأجهزة التسوية اليزيرية: استجاب صناع السياسات بشكل إيجابي، وتم التنسيق بين العاملين في المواقع، ولكن لم يتم منح الدعم المادي. ونتيجة للتنسيق بين العاملين في المواقع (الممارسين)، تم التوصل إلى أنه لا يمكن تحقيق الدعم ما لم يصل عدد المزارعين الذين أبدوا استعدادهم لشراء جهاز التسوية اليزيرية إلى مستوى معين. - شعب جمعيات مستخدمي المياه في مديريات الزراعة: لم يتم إنشاء شعب جديدة لجمعيات مستخدمي المياه في المحافظات التي لم يتم إنشاؤها بعد. - قسم جمعيات مستخدمي المياه في الهيئة العامة لتشغيل مشاريع الري والبزل بوزارة الموارد المائية: لم تتحقق أي زيادة في عدد الموظفين.
------------------------------	--

الدروس

عندما يكون من الضروري اقتراح توصيات سياسية من خلال نتائج الأنشطة الميدانية في مشروع التعاون الفني، ينبغي توجيه دعوات مجاملة لصانعي السياسات مثل الوزراء والمدراء العامين لمناقشة السياسات. وأثناء القيام بذلك، غالبًا ما يكون واضعو السياسات مشغولين ولديهم وقت محدود لإجراء المشاورات، لذا من المهم نقل الخلفية والقضايا بإيجاز واقتراح طلبات ملموسة. بالنظر إلى التأمل الذاتي في المرحلة الثانية، يبدو أنه من الفعال تنظيم واقتراح الأفكار بحيث تتناسب مع حوالي 4 شرائح أو مستند ورقي واحد. وقد تكون هذه الدروس قابلة للتطبيق على مشاريع التعاون الفني والخدمات الاستشارية الأخرى التي تتطلب توصيات في مجال السياسات.

الفصل 4: تحقيق غرض المشروع

1-4 تحقيق المخرجات المتوقعة

بالنسبة للمرحلة الثانية، فمن المقرر تحقيق مخرجتين متوقعتين. وآفاق تحقيقهما مبينة في الجدول أدناه.

جدول 1-4 وضع تحقيق المخرجات المتوقعة

المخرجة	المؤشر	وضع التحقيق										
المخرجة 1: تنفيذ خطة تطوير الري التشاركي في كل موقع.	تنفيذ خطط تطوير الري التشاركي في 18 موقعاً.	[تم تحقيقها] فيما يلي عدد جمعيات مستخدمي المياه التي أجرت أنشطة خطة تطوير الري التشاركية <table><tr><th>عدد جمعيات مستخدمي المياه التي نفذت أنشطة خطة تطوير الري التشاركي</th><th>موسم الزراعة</th></tr><tr><td>15</td><td>شتاء 2020-2021</td></tr><tr><td>11</td><td>شتاء 2021-2022</td></tr><tr><td>10</td><td>شتاء 2022-2023</td></tr><tr><td>19</td><td>شتاء 2023-2024</td></tr></table> السبب الرئيسي لعدم تحقيق هدف 18 موقعاً حالياً هو الشح الحاد في المياه (الخطة الزراعية 0%) بحلول موسم الزراعة الشتوي 2022-23. لذلك، تم اتخاذ الإجراءات التالية لموسم الزراعة الشتوي 2023-24، وهي: (1) بالنسبة لفرق إدارة الجمعيات التي تدعم موقع ما والتي تواجه صعوبات في حصة المياه، إذا كانت هناك جمعية لمستخدمي المياه تتوفر المياه داخل محافظتها، قم بتغيير الموقع؛ (2) بالنسبة لفرق إدارة الجمعيات التي نجحت في مراجعة وتنفيذ خطة خطة تطوير الري التشاركي للموسم الزراعة الشتوي 2022-2023 في محافظتها، حدد موقع نشر ثاني لصياغة وتنفيذ خطة تطوير الري التشاركي.	عدد جمعيات مستخدمي المياه التي نفذت أنشطة خطة تطوير الري التشاركي	موسم الزراعة	15	شتاء 2020-2021	11	شتاء 2021-2022	10	شتاء 2022-2023	19	شتاء 2023-2024
عدد جمعيات مستخدمي المياه التي نفذت أنشطة خطة تطوير الري التشاركي	موسم الزراعة											
15	شتاء 2020-2021											
11	شتاء 2021-2022											
10	شتاء 2022-2023											
19	شتاء 2023-2024											
المخرجة 2: تنفيذ ورقة سياسة الجمعية التي تم إعدادها في المرحلة الاولى.	تم تحقيق السياسات الأربع المقترحة المشار إليها في ورقة السياسة.	[من المتوقع تحقيقه (لم يتم تحقيقه خلال المرحلة الثانية)] من بين السياسات الأربع المقترحة في ورقة السياسة، تم تضمين ثلاث سياسات في مسودة تعليمات جمعية مستخدمي المياه المنقحة: (1) الترويج لجمعيات مستخدمي المياه ذات الهياكل التطبيقية (جمعيات مستخدمي المياه الكبيرة " واسعة النطاق")، و (2) جعل جمعيات مستخدمي المياه شرطاً أساسياً لتحسين منشآت الري، و (3) ادخال نظام عضوية إلزامي. تمت الموافقة على التعديل في 4 آب 2023 من قبل هيئة الرأي بوزارة الموارد المائية (هيئة اجتماع مكونة من وزير الموارد المائية ورؤساء جميع الأقسام في الوزارة). ثم تم إرساله إلى مجلس الدولة الخارجي (مجلس شورى دولة)، الذي يتمتع بالاستقلالية عن وزارة الموارد المائية، في 19 أيلول، وتم إجراء جولتين من المشاورات بين مجلس الدولة والدائرة القانونية في وزارة الموارد المائية بحلول نهاية تشرين الثاني. ومن المتوقع أن يتم إصدار التعديلات المقترحة في خريف عام 2024. لاحظ أن تعليمات جمعيات مستخدمي المياه تم وضعها كشكل قانوني ثانوي لقانون صيانة شبكات الري والبزل (القانون رقم 12) ولا يتطلب التصويت عليها في البرلمان. سيتم تحقيق السياسة المقترحة وإضفاء الطابع المؤسسي عليها عند الانتهاء من التعديل. فيما يتعلق بالسياسة التي لم يتم تضمينها في تنقيح تعليمات جمعيات مستخدمي المياه، أي تعزيز الهيكل التنظيمي على مستوى المحافظة والاقضية (المحافظة الفرعية) لتعزيز نظام جمعية مستخدمي المياه، فقد تم إحراز التقدم التالي في المرحلة الثانية.										

المخرجة	المؤشر	وضع التحقيق
		وزارة الموارد المائية: تم تعيين موظف واحد مختص في جمعيات مستخدمي المياه في كل مكتب فرعي بالمحافظة (في مكاتب الشعب التابعة لمديرية الموارد المائية في الاقضية والنواحي) بأمر وزاري (بالتزامن مع واجبات أخرى). وزارة الزراعة: تم تأسيس "شعبة إدارة الري الحقلي وجمعيات مستخدمي المياه" في 10 مديريات زراعة من بين 15 مديرية في نهاية المرحلة الأولى. وفي وقت لاحق، صدر كتاب من وزارة الزراعة وتم إنشاء شعبة في كربلاء خلال المرحلة الثانية. ومع ذلك، فقد أنشأت اثنتين من المحافظات الأربع المتبقية (ديالى وذي قار) بالفعل وحدات لم تكن شعباً بعد، في حين أن المحافظتين المتبقيتين (المتنى) والديوانية) لم يكن بها شعب ولا وحدات. والسبب الرئيسي لذلك هو أنه، على عكس وزارة الموارد المائية، فإن وزارة الزراعة لا مركزية، لذلك ليس من الممكن لوزارة الزراعة أن تصدر "تعليمات" إلى دائرة الزراعة لإنشاء الشعب، ولكن فقط "توصيات" بشأن الإنشاء. تبعاً لذلك، في حالة محافظة ديالى، تم بالفعل تقديم طلب لإنشاء شعبة إلى الحكومة المحلية من قبل مدير الزراعة من خلال المتابعة من قبل وزارة الزراعة، وبالمثل، في حالة المحافظات الثلاث الأخرى وتقوم وزارة الزراعة بمتابعة الجهات المعنية لتقديم طلب إنشاء الشعبة إلى الحكومة المحلية.

2-4 تحقيق غرض المشروع

يظهر الجدول أدناه احتمالية تحقيق غرض المشروع:

جدول 2-4 حالة تحقيق غرض المشروع

الغرض من المشروع	المؤشر	حالة الإنجاز
الهدف من المشروع: تعزيز نظام التوسع الخاص بنموذج الإدارة المستدامة للمياه من خلال جمعيات مستخدمي المياه.	(1) تنفيذ أنظمة تدريب الجمعيات وفرق إدارتها. (2) تقديم كل محافظة استمارات المراقبة الخاصة بالجمعيات إلى قسم جمعيات مستخدمي المياه بوزارة الموارد المائية.	[تم تحقيقه] نظام تدريب الجمعيات: وفرت فرق إدارة الجمعيات التدريب للجمعيات حسب الاقتضاء أثناء عملية وضع خطة تطوير الري التشاركي وتنفيذها ومراجعتها في مواقع توسيع نطاق النموذج. نظام تدريب فرق إدارة الجمعيات: في السنة الأولى من المرحلة الثانية، قامت وزارة الموارد المائية بإجراء أربع دورات تدريبية لفرق إدارة الجمعيات. وفي السنة الثانية من المرحلة الثانية، أجرت وزارة الموارد المائية أربع دورات تدريبية أخرى لفرق إدارة الجمعيات. استمرت كل دفعة تدريبية لمدة 5 أيام، وشارك في كل دورة حوالي 20 شخصاً (إجمالي 165 شخصاً). كما شارك مسؤولو وزارة الزراعة/مديريات الزراعة في التدريبات التي أقيمت في وزارة الموارد المائية (كان 44 من أصل 165 مشاركاً ينتمون إلى وزارة الزراعة/ مديريات الزراعة). وهذا مثال جيد للتعاون بين الوزارتين. نماذج استمارات مراقبة جمعيات مستخدمي المياه: تم تقديم 15 استمارة مراقبة إلى قسم جمعيات مستخدمي المياه بوزارة الموارد المائية من كل محافظة في السنة الأولى من المرحلة الثانية. وفي السنة الثانية أيضاً، تم تقديم 16 استمارة مراقبة من كل محافظة إلى قسم جمعيات مستخدمي المياه بوزارة الموارد المائية

3-4 افاق تحقيق الهدف العام

يبين الجدول التالي تحقيق الهدف العام للمشروع.

جدول 3-4 آفاق تحقيق الهدف العام

الهدف العام	المؤشر	حالة التحقيق
الهدف الرئيسي: توسيع مناطق الإدارة المستدامة للمياه التي تديرها جمعيات مستخدمي المياه لتشمل كامل البلاد.	(1) إعداد خطط تطوير الري التشاركي وتنفيذها ومراجعتها وتنقيحها من قبل جمعيات مستخدمي المياه في أكثر من 18 موقعاً.	[يتوقع تحقيقه] أجريت سلسلة من العمليات لصياغة وتنفيذ ومراجعة وتنقيح خطة تطوير الري التشاركي على النحو المبين في الجدول التالي.
		عدد جمعيات مستخدمي المياه التي نفذت أنشطة خطة تطوير الري التشاركي
		موسم الزراعة
		شتاء 2020-2021
		15 (الصياغة والتنفيذ)
		شتاء 2021-2022
		11 (التنقيح والتنفيذ)
		شتاء 2022-2023
		10 (التنقيح والتنفيذ)
		شتاء 2023-2024
		19 (التنقيح ودخولها مرحلة التنفيذ)
		بالإضافة إلى ذلك، بالإضافة إلى مؤشر الهدف العام، ناقش النظراء لوزارة الموارد المائية ووزارة الزراعة وفرق إدارة الجمعيات في كل محافظة سياسة توسيع الإدارة المستدامة للمياه من خلال جمعيات مستخدمي المياه لتشمل جميع المناطق المروية في العراق. ونتيجة لذلك، تم التأكيد على أن السياسة تهدف إلى التحول من إنشاء جمعيات مستخدمي المياه التي تستهدف القنوات على المستوى النهائي (وصياغة وتنفيذ ومراجعة خطة تطوير الري التشاركي) إلى إنشاء جمعيات مستخدمي المياه واسعة النطاق (الجمعيات الكبيرة) التي تستهدف القنوات ذات المستوى الأعلى (وصياغة وتنفيذ ومراجعة خطة تطوير الري التشاركي) ولتحقيق هذه السياسة، تجري حالياً مراجعة وتنقيح لتعليمات جمعيات مستخدمي المياه، والتي تحدد تعزيز جمعيات مستخدمي المياه ذات الهيكل الاتحادي (جمعيات مستخدمي المياه واسعة النطاق).

الفصل 5 : توصيات التعاون المستقبلي (توصيات للمشروع القادم)

1-5 نظرة عامة عن قطاع الري والزراعة في العراق

1-1-5 نظرة عامة عن قطاع الري والزراعة

(1) سياسات قطاع الري والزراعة

إن استراتيجية موارد المياه والأراضي في العراق (الدراسة الاستراتيجية "SWLRI")، التي أعدتها في المقام الأول وزارة الموارد المائية، حكومة العراق، في عام 2014، هي وثيقة السياسة الأعلى مستوى لموارد المياه والأراضي، وخاصة لقطاع الري في العراق (لكنها غير متاحة للعامّة لأنها وثيقة داخلية خاصة بالوزارات فقط). تعتبر هذه الوثيقة انخفاض الموارد المائية المتاحة قضية وطنية وتدعو إلى استجابة شاملة في توفير كل من المنشآت، مثل تحسين/إعادة تأهيل منشآت الري وتعزيز أساليب الري الموفرة للمياه، وكذلك الجهة التشغيلية (برنامج التشغيل)، مثل الإصلاح المؤسسي من خلال المياه جمعيات مستخدمي المياه.

قامت وزارة التخطيط العراقية بصياغة خطة التنمية الوطنية 2018-2022 والتي تسرد التحديات التالية لقطاع الزراعة: (1) تراجع كفاءة الإنتاج الزراعي والإنتاجية والمنتجات الزراعية مما تسبب في عجز في تلبية الطلب على الغذاء ومتطلبات الأمن الغذائي؛ (2) سوء البيئة الاستثمارية، ومحدودية استثمارات رأس المال القطاع الخاص، وضعف المخصصات والتمويل في القطاع الزراعي. (3) تدمير العديد من البنى التحتية في القطاع الزراعي، خاصة في المحافظات المتضررة من الإرهاب؛ وما إلى ذلك. كما يسرد التحديات التالية التي يواجهها قطاع الموارد المائية: (1) انخفاض جريان المياه وكذلك التغيرات المناخية والجيولوجية؛ (2) ارتفاع نسبة الهدر في مياه الري بسبب الباه المفقودة في المزرعة، وكذلك انخفاض كفاءة الري والنقل نتيجة استخدام الطرق القديمة والتقليدية في إدارة المياه. (3) ضعف النظام المؤسسي والتشريعي الذي أصبح غير قادر على مواجهة التحديات الخطيرة المتعلقة بالموارد المائية. (4) زيادة استخراج المياه الجوفية. وما إلى ذلك. وفي ضوء هذه التحديات التي يواجهها قطاع الزراعة والموارد المائية، فقد حددت الخطة الأهداف التنموية الأربعة التالية لقطاع الزراعة والموارد المائية: (1) زيادة مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي. (2) تحقيق الأمن الغذائي المستدام. (3) تأمين الطلب السنوي على الاستخدامات المستدامة للمياه وتحقيق التوازن المائي مع إمكانية خفض الطلب السنوي. (4) توفير موارد مائية مستدامة. ومن وسائل تحقيق هذه الأهداف ما يلي: (1) صناعة الأجهزة والمعدات الزراعية وإنشاء مصنع للمستلزمات الزراعية مثل لوازم الري الحديث. (2) تطوير البنية التحتية للقطاع الزراعي. (3) مواصلة التحسين والإرشاد الزراعي، (4) الإدارة السليمة للموارد المائية وتحسين كفاءة الري، (5) إبرام معاهدات مع دول المنبع فيما يتعلق بتخصيصات المياه.

(2) الوضع الحالي لقطاع الري والزراعة

(1) نظرة عامة عن قطاع الري والزراعة

في جمهورية العراق (المشار إليها فيما يلي باسم "العراق")، يتم ممارسة الزراعة المروية حيث أن معظم المساحة، باستثناء بعض المناطق في الشمال، بقل معدل هطول الأمطار السنوي فيها عن 500 ملم، وهو ما يعتبر الخط الذي عنده يمكن ممارسة الزراعة البعلية. بالإضافة إلى ذلك، يمثل القطاع الزراعي في العراق 9% من السكان العاملين في عام 2021 (البنك الدولي) وهو مصدر رئيسي للتوظيف في المناطق الريفية حيث تندر فرص العمل غير الزراعة. ومع ذلك، فإن مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي تتراجع سنة بعد سنة من 8.4% في عام 2003 إلى 3.3% في عام 2021 (البنك الدولي).

وكما تشير الدراسة الاستراتيجية (SWLRI) وخطة التنمية الوطنية، فإن انخفاض موارد المياه المتاحة يمثل مشكلة رئيسية لقطاع الري والزراعة في العراق. حوالي 90% من موارد البلاد المائية، التي تعتمد عليها الزراعة المروية في العراق، تستمد من نهري دجلة والفرات، وكلاهما نهرا دوليان ويجريان في وسط البلاد (وضع المياه والزراعة في العراق، 2015). وفيما يلي نسبة المياه السطحية المستخدمة حسب القطاعات. وتمثل المياه المستخدمة في الزراعة 64% من الإجمالي، كما أن تأثير المياه الزراعية على الاستخدامات الأخرى للمياه هائل.

جدول 5-1 استهلاك المياه السطحية العذبة

النسبة	أنماط استخدام المياه	
8%	البلدية & الصناعة	(1)
64%	الزراعة	(2)
1%	بحيرات الأسماك والثروة الحيوانية	(3)
8%	الاستهلاك الكلي في الأهوار	(4)
5%	المياه المتدفقة إلى الخليج عن طريق شط العرب	(5)
1%	التبخر من الأنهار	(6)
13%	التبخر من الخزانات المائية	(7)
100%	الاجمالي	

المصدر: فريق المشروع (تم حسابها من البيانات في الدراسة الاستراتيجية [مليار متر مكعب / سنة])

(2) تناقص الموارد المائية

وبحسب الدراسة الاستراتيجية، من المتوقع أن تتخفف الكمية السنوية للموارد المائية المتاحة في العراق بشكل كبير بحلول عام 2035، وتتوقع خطة التنمية الوطنية للبلاد 2018-2022 بالمثل أن كمية الموارد المائية المتاحة في العراق ستتناقص بشكل كبير من 43.7 مليار طن عام 2015 إلى 28.5 مليار طن عام 2035 (بانخفاض قدره 35%) تقريباً. وفي الواقع، كما تؤكد هذا التوقع، في العديد من المناطق، يُسمح بزراعة 50% فقط من المساحة المتعارف عليها في موسم الزراعة الشتوي 2021-2022، وفي موسم الزراعة الشتوي 2022-2023 التالي، كانت 25% (زادت لاحقاً). إلى 50%).

وفي هذا الصدد، وبحسب الجهاز المركزي للإحصاء العراقي، فإن التدفق السنوي إلى نهر دجلة والفرات في السنوات الأخيرة هو كما مبين في الجدول أدناه. وبلغ التدفق السنوي (المتوسط من 2015 إلى 2020) 43.8 مليار طن، وهي نفس القيمة لعام 2015 الواردة في خطة التنمية الوطنية 2018-2022، والتي بلغت 43.7 مليار طن.

جدول 5-2 التدفق السنوي إلى نهر دجلة والفرات (2015-2020) (الوحدة: مليار متر مكعب)

المعدل (2015- 2020)	التدفق السنوي 2020	التدفق السنوي 2019	التدفق السنوي 2018	التدفق السنوي 2017	التدفق السنوي 2016	التدفق السنوي 2015	
13.7	11.4	31.3	8.9	13.8	15.4	15.0	نهر دجلة*
9.0	10.2	20.7	6.9	7.3	10.6	7.1	روافد نهر
4.6	4.3	11.6	3.4	3.1	6.8	3.0	دجلة
0.9	0.9	2.1	0.8	0.8	1.2	0.6	نهر الزاب الأعلى**
3.8	2.5	10.9	3.3	2.4	5.8	1.8	نهر الزاب الأسفل
32.0	29.4	76.5	23.4	27.4	39.6	27.5	نهر الزاب الكبير***
							نهر ديالى
							اجمالي تدفق نهر دجلة وروافده
11.8	20.2	17.0	9.6	13.2	15.2	7.5	نهر الفرات****
43.8	49.6	93.5	33.0	40.5	54.8	35.0	اجمالي تدفق نهر دجلة والفرات

* تدفق المياه في نهر دجلة يمثل كمية المياه الواردة من الحدود التركية إلى العراق
** يتم تقدير تدفق نهر الزاب الأعلى لأنه لا يوجد دعم مالي كافٍ للتخلص منه.
*** يأتي تدفق نهر الزاب الكبير من داخل العراق فقط، والباقي يأتي من منبع نهر دجلة
**** يمثل التدفق السنوي لنهر الفرات المتوسط منذ تشغيل نظام السدود التركية السورية منذ عام 1994.

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء، وزارة التخطيط، حكومة العراق

من ناحية أخرى، فإن المتوسط التاريخي للتدفقات السنوية لنهر دجلة والفرات هو كما يلي، ويمكن ملاحظة اتجاه تنازلي واضح لمتوسط القيم من عام 2015 إلى عام 2020 عند المقارنة.

جدول 5-3 التدفق السنوي لنهر دجلة والفرات (1933-2020) (الوحدة: مليار متر مكعب)

اسم النهر	معدل التدفق السنوي
نهر دجلة وروافده (الزاب الأعلى، الزاب الأسفل ونهر ديالى)	معدل 1933-1998 : 49.2 مليار م ³ معدل 1999-2014 : 32.6 مليار م ³ معدل 2015-2020 : 32.0 مليار م ³
نهر الفرات	معدل 1933-1972 : 30.3 مليار م ³ معدل 1973-1989 : 32.6 مليار م ³ معدل 1990-2014 : 16.9 مليار م ³ معدل 2015-2020 : 11.8 مليار م ³

المصدر: الدراسة الاستراتيجية والجهاز المركزي للإحصاء (CSO)، حكومة العراق

(3) اتجاهات الاكتفاء الذاتي وإنتاجية الوحدة من المحاصيل الزراعية الرئيسية والحنطة

أهم المنتجات الزراعية المستهدفة ضمن أهداف الإنتاج في خطة التنمية الوطنية 2018-2022 هي المحاصيل السبعة التالية: الحنطة، الشعير، الأرز، الذرة، البطاطس، الطماطم، والبصل، والتمور. ويبين الجدول أدناه الإنتاج السنوي لهذه المحاصيل الرئيسية. قد لا يكون سبب انخفاض الإنتاج من عام 2015 إلى عام 2018 هو آثار التغيرات في هطول الأمطار ومنسوب مياه الأنهار فحسب، بل أيضاً صعود تنظيم الدولة الإسلامية في العراق (داعش). وبحلول نيسان 2014، كان تنظيم الدولة الإسلامية (داعش) قد سيطر على مناطق واسعة من محافظة الأنبار، ومنذ حزيران من العام نفسه، احتل مدناً رئيسية في الشمال، بما في ذلك الموصل، عاصمة محافظة نينوى. وصل تنظيم داعش إلى ذروته في عام 2015، ولكن بحلول نهاية عام 2017، استعادت الحكومة العراقية جميع الأراضي التي كان يسيطر عليها تنظيم داعش.

جدول 4-5 حجم انتاج المحاصيل الزراعية الرئيسية (الوحدة : الف طن)

2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	
4248	2765	4234	6238	4343	2974	4343	3053	2645	5055	4178	الحنطة
106	145	267	1756	1518	303	1518	499	330	1277	1003	الشعير
-	-	-	-	-	-	-	-	109	-	-	الأرز
-	496	374	419	473	185	473	260	182	289	831	الذرة
-	271	466	675	392	267	392	191	162	402	647	البطاطس
-	630	744	755	620	305	620	287	388	771	904	الطماطم
-	75	74	66	29	13	29	14	21	-	-	البصل
-	-	-	735	639	619	639	615	602	-	-	التمور

المصدر: الجهاز المركزي للأحصاء (CSO)، حكومة العراق

أما بالنسبة للحنطة الأكثر إنتاجاً فيوضح حجم وارداته في الجدول أدناه. يستورد العراق بقدر ما ينتج كل عام، وبالتالي يمكن القول أن هناك حاجة إلى تحسينات من منظور الأمن الغذائي.

جدول 5-5 حجم استيراد الحنطة (الوحدة : 1000 طن)

2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	
2218	3500	2576	2600	2500	3915	4108	2300	2218	-	-	الكمية المستوردة

المصدر: وزارة الزراعة الأمريكية (USDA)

انتاج الوحدة لمحصول الحنطة هي كما يلي. لا يوجد تحسن في الإنتاجية مقارنة بما كانت عليه قبل 10 سنوات.

جدول 6-5 انتاج الحنطة (الوحدة : طن/هكتار)

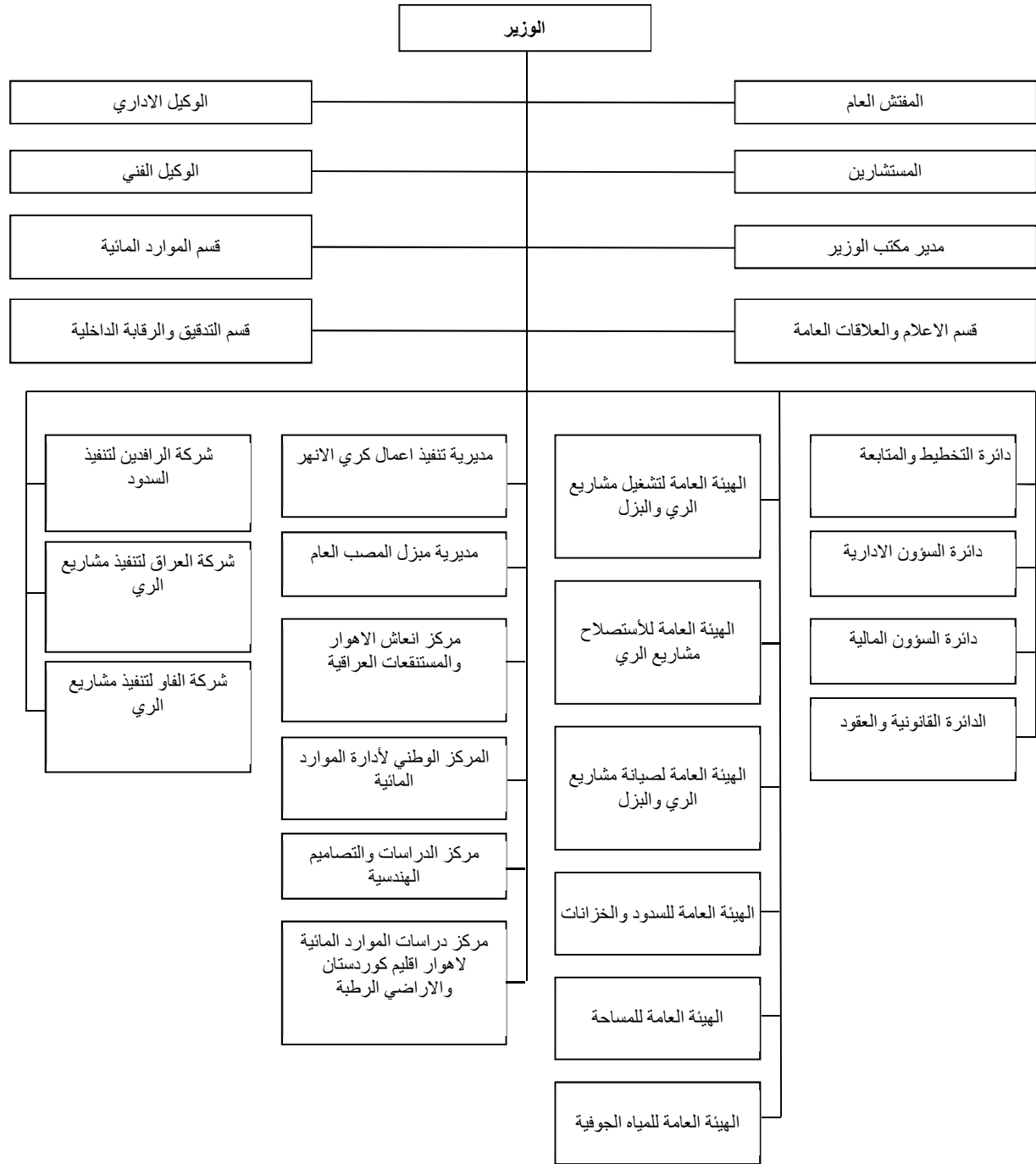
2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	
2	1.5	1.8	2.9	2.7	2.8	2.8	3.3	2.6	2.4	2.3	انتاج الوحدة

المصدر: الجهاز المركزي للأحصاء (CSO)، حكومة العراق

(3) الجهات الحكومية في قطاع الري والزراعة

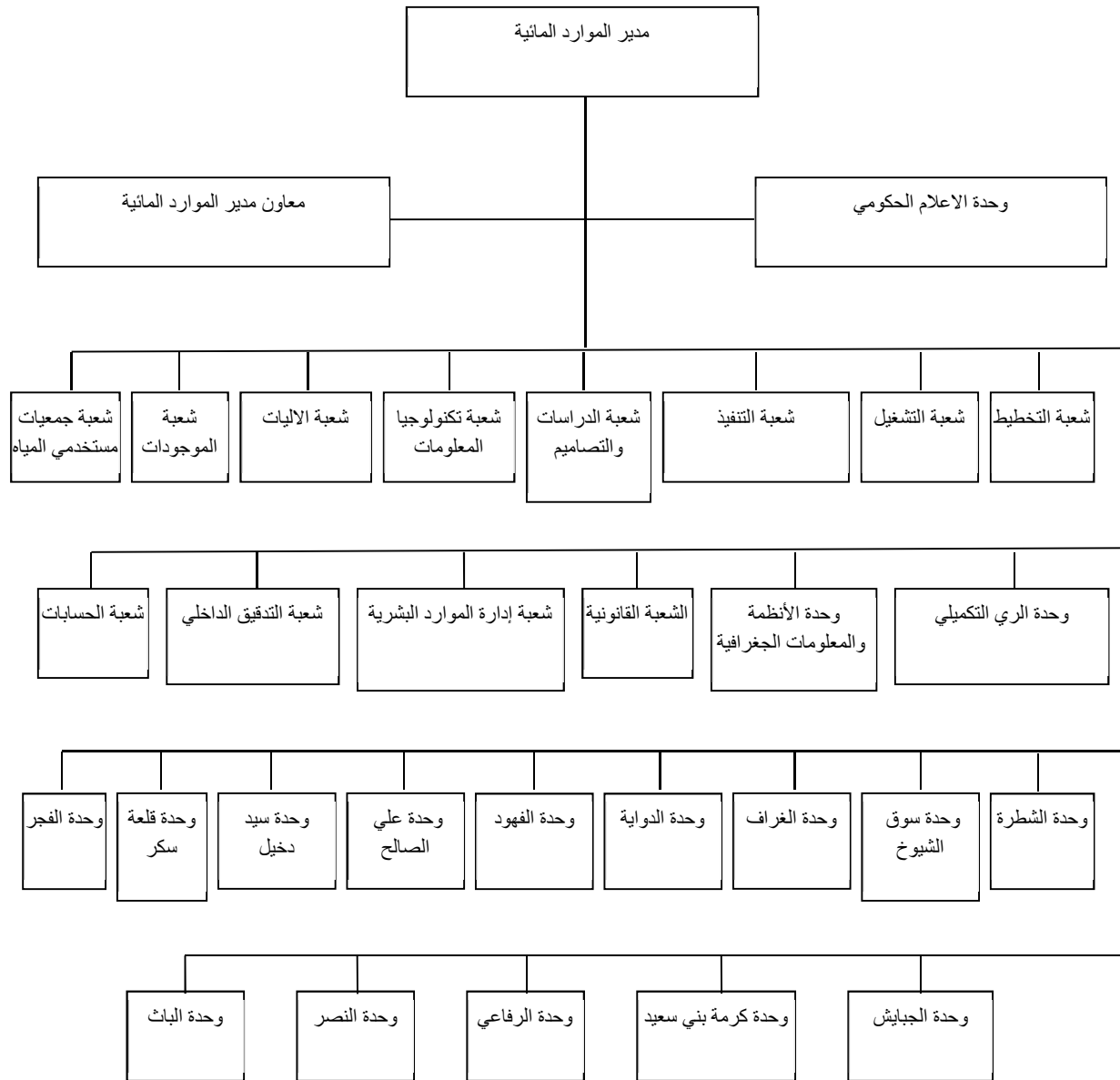
الجهات الحكومية الرئيسية في قطاع الري والزراعة في العراق هي وزارة الموارد المائية ووزارة الزراعة. وتختص وزارة الموارد المائية بما هو خارج المزارع، وتختص وزارة الزراعة داخل المزارع (الري الحقل).

يظهر الهيكل التنظيمي لوزارة الموارد المائية في الشكل أدناه. لدى الوزارة 6 هيئات حكومية دائمة تشرف على إدارة وصيانة مشاريع الري والبزل، واستخدام المياه الجوفية، وما إلى ذلك؛ 6 مديريات للتخطيط العام والمتابعة والشؤون الإدارية والمالية والقانونية وكرى وتصريف الأنهار. 3 مراكز مسؤولة عن إدارة الموارد المائية وتصميم المنشآت، وما إلى ذلك؛ و3 شركات حكومية مسؤولة عن تطوير السدود وتنفيذ (إنشاء) مشاريع الري. يقع قسم جمعيات مستخدمي المياه في كل من الهيئة العامة لتشغيل مشاريع الري والبزل ودائرة التخطيط والمتابعة



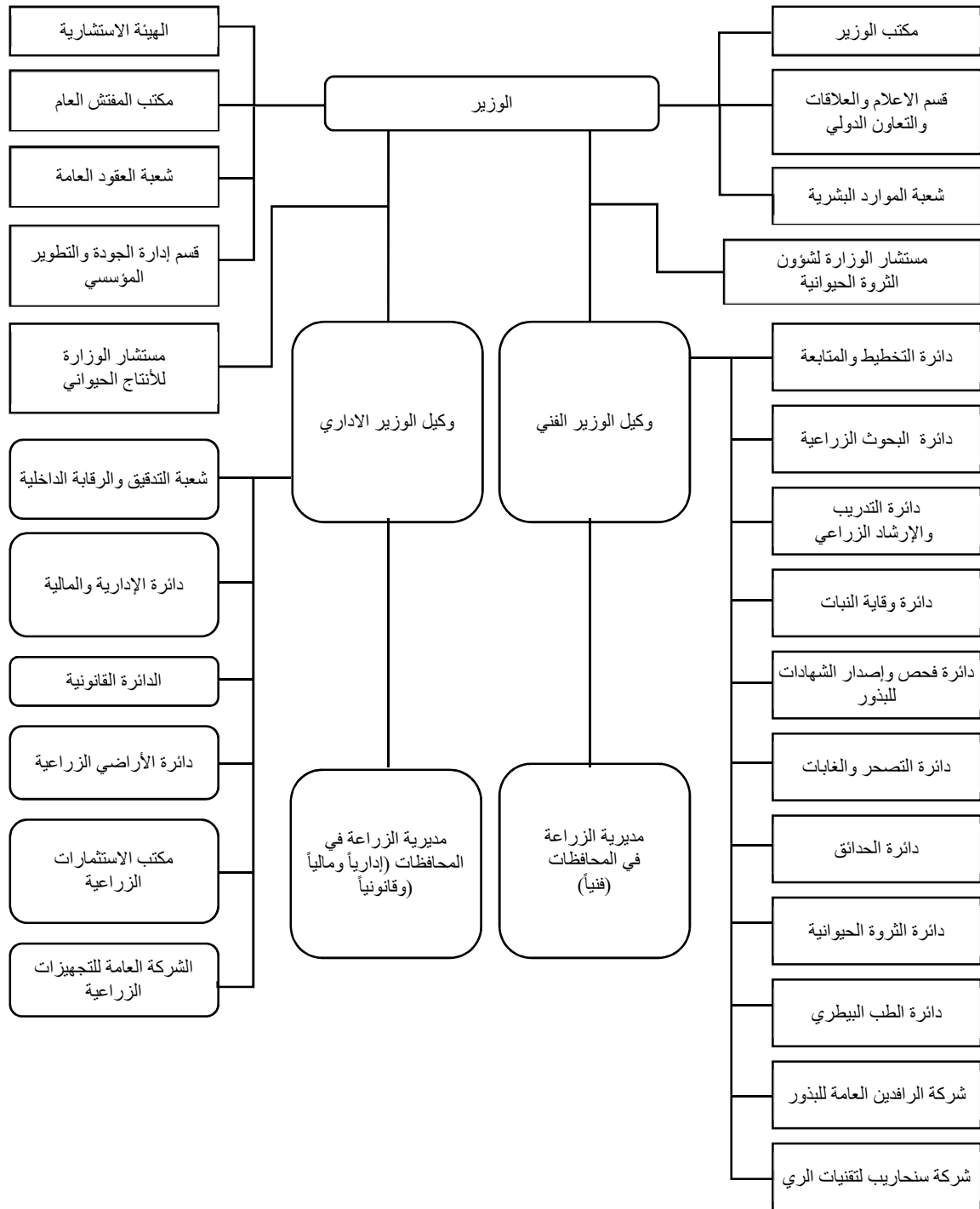
شكل 5-1 الهيكل التنظيمي لوزارة الموارد المائية

ولكل محافظة مديرية الموارد المائية الخاصة بها، ويظهر هيكل المديرية الموجودة في محافظة ذي قار في الرسم البياني أدناه كمثال. هناك أقسام للتخطيط والتصميم والتنفيذ والمحاسبة والشؤون القانونية وقسم لجمعيات مستخدمي المياه. بالإضافة إلى ذلك، تتمتع المنظمات التي تسمى الوحدات أو الشعب بالولاية القضائية على كل مديرية داخل المحافظة، ولكل وحدة مكتب محلي.



شكل 5-2 الهيكل التنظيمي لمديرية الموارد المائية

الهيكل التنظيمي لوزارة الزراعة كما هو موضح أدناه. في الوزارة 9 مكاتب فنية بما في ذلك مكاتب البحوث الزراعية والإرشاد الزراعي والثروة الحيوانية واختبار البذور وإصدار الشهادات، وما إلى ذلك؛ وشركتان حكوميتان مسؤولتان عن الإشراف على تكنولوجيا الري وإصدار شهادات البذور؛ وتقع مديرية الزراعة (القطاع الفني) تحت إشراف الوكيل الفني. من ناحية أخرى، تتبع الإدارات المركزية للمراجعة والرقابة الداخلية والمالية والشؤون الكتابية والقانونية وغيرها ومديرية الزراعة (الإدارية والمالية والقانونية) وكيل الوزير الإداري. تجدر الإشارة إلى أن طرق الري الموفرة للمياه على المستوى الميداني ينفذها مكتب التخطيط والمتابعة ومكتب البحوث الزراعية ومكتب الإرشاد والتدريب الزراعي وشركة سنحاريب لتقنيات الري. تقع شعبة الري الحقلي وجمعيات مستخدمي المياه في مكتب التخطيط والمتابعة. تجدر الإشارة إلى أن مديرية الزراعة تحت إدارة الحكومات المحلية (المحافظة) بحكم الأمر المركزي، وليست تابعة لوزارة الزراعة المركزية.



شكل 3-5 الهيكل التنظيمي لوزارة الزراعة (مقر الوزارة والمحافظات)

(4) اتجاهات الجهات المانحة الأخرى في قطاع الري والزراعة

لقد تم تحديد أنه لا توجد وكالات مانحة أخرى لديها مشروع مباشر يهدف إلى تعزيز نظام جمعيات مستخدمي المياه أو القدرة على إدارة الري. ومن ناحية أخرى، يجري تنفيذ المشاريع ذات الصلة التالية:

الصندوق الدولي للتنمية الزراعية (IFAD): يجري حالياً تنفيذ مشروع التنشيط الزراعي لأصحاب الحيازات الصغيرة (2017-2025) في أربع محافظات جنوبية (ميسان، المثنى، الديوانية، ذي قار). ويهدف المشروع إلى تعزيز قدرة أصحاب الحيازات الصغيرة على مواجهة تغيرات المناخ من خلال زيادة إنتاجية المحاصيل وتنويع المحاصيل. يتضمن هذا المشروع إعادة تأهيل منشآت الري التي توفر المياه لمساحة

إجمالية تبلغ 8,322 هكتاراً؛ وتحسين التغذية من خلال تنويع المحاصيل؛ وتطوير وزيادة مزارع الألبان والأسمك والدواجن. برنامج الأغذية العالمي (WFP): يجري تنفيذ إعادة تأهيل محطات الأرصاد الجوية التي قامت وزارة الزراعة العراقية بأنشائها وتطوير الأراضي الرطبة في 11 موقعاً في محافظة ذي قار كجزء من برنامج تعزيز القدرة على الصمود في وجه تغيرات المناخ، بالإضافة إلى تزويد المزارعين بالبذور والأسمدة والمرشحات، ومضخات الطاقة الشمسية، وما إلى ذلك. ومن بين هذه الأنشطة، وخاصة في تنمية الأراضي الرطبة، يدرس برنامج الأغذية العالمي استخدام مياه الصرف الصحي في الزراعة بعد معالجتها بواسطة هياكل المعالجة الطبيعية وإنشاء جمعيات مستخدمي المياه لاستخدام المياه وصيانة المنشآت. البنك الدولي: حالياً لا توجد مشاريع يتم تنفيذها في قطاع الزراعة أو الري.

5-2-1 سياسة المساعدات اليابانية وإنجازاتها في قطاع الري والزراعة

(1) سياسة المساعدة اليابانية

المجالات ذات الأولوية لسياسة المساعدة اليابانية للعراق (2017) هي: (1) الترويج الصناعي والتنويع من أجل النمو الاقتصادي، (2) تعزيز البنية التحتية الاقتصادية الأساسية، (3) تطوير القاعدة المعيشية، و (4) دعم تعزيز الحكم. وفيما يتعلق بالترويج الصناعي والتنويع من أجل النمو الاقتصادي، جاء فيه أنه "من أجل تحقيق نمو اقتصادي واجتماعي سليم وتنويع صناعي قادر على تحمل انخفاض أسعار النفط على المدى الطويل، سيتم توفير الدعم للترويج الصناعي الذي يعزز عملية التوظيف". "وعلى وجه الخصوص، بما أن قطاعي الزراعة والمعادن هما الصناعات غير النفطية الرئيسية في العراق، فسيتم تقديم الدعم في مجالات مثل إعادة تأهيل البنية التحتية ذات الصلة، وتحسين الإنتاجية، وتحسين قدرات إدارة الموارد المائية".

علاوة على ذلك، ورد في "التمتمة الزراعية والريفية (أنظمة غذائية مستدامة)" في الأجندة العالمية للوكالة اليابانية للتعاون الدولي (جايبكا) "تحقيق الحد من الفقر في المناطق الريفية من خلال زيادة دخل المزارعين وتنشيط الاقتصاد الريفي". و"ضمان الأمن الغذائي من خلال الإنتاج المستدام وإمدادات الغذاء".

(2) إنجازات المساعدات اليابانية

<قرض المساعدة الإنمائية الرسمية>

(1) قرض قطاع الري (تم التوقيع على خطاب الاعتماد في كانون الثاني 2008)

(2) قرض قطاع الري 2 (تم التوقيع على خطاب الاعتماد في ايار 2018)

<التعاون الفني>

(1) مشروع نشر جمعيات مستخدمي المياه للاستخدام الكفء لمياه الري (2012-2015)

(2) مشروع الإدارة المستدامة لمياه الري من خلال جمعيات مستخدمي المياه في جمهورية العراق (المرحلة الأولى (2017-2021) والمرحلة

الثانية (2022-2024)

تم تنفيذ التعاون الفني (1) بشكل أساسي كتدريب في بلدان ثالثة، وتم تنفيذه دون أي زيارات ميدانية من قبل خبراء يابانيين لأسباب أمنية. وكان التعاون الفني (2) هو التعاون الأول الذي أصبح من الممكن تنفيذ الأنشطة داخل العراق وتعزيز الأنشطة الفعلية لجمعيات مستخدمي المياه. استناداً إلى المساعدة اليابانية المذكورة أعلاه ونتائج المرحلة الثانية من المشروع، فإن الخطوط العريضة للمشروع التالي المقترح من قبل النظراء من الجانب العراقي والخبراء اليابانيين هي كما يلي:

ولذلك، من الضروري التركيز على القنوات ذات المستوى الأعلى وتشجيع تأسيس "جمعيات مستخدمي المياه واسعة النطاق (الجمعيات الكبيرة)" التي تغطي مساحة القنوات الرئيسية والثانوية والتوزيع والمجرى المائي، مع تطبيق "نموذج إدارة المياه المتقدم" في المستوى الأعلى للقنوات. في الواقع، يوجد في العراق 142 مشروعاً للري واسع النطاق تم تحديدها في الدراسة الاستراتيجية (SWLRI)، ويمكن استهداف هذه المشاريع لتأسيس جمعيات مستخدمي المياه واسعة النطاق.

وبهذه الطريقة، عندما تدير جمعية مستخدمي المياه منطقة ري واسعة النطاق، قد يصبح مبلغ الاشتراكات المجمعة من خلال اشتراكات التشغيل والصيانة والإدارة أكبر بكثير، لذلك قد يزداد الاستعانة بمصادر خارجية لمقدمي الخدمات الخاصة أو تقديم الطلبات لشركات القطاع الخاص. وبعبارة أخرى، فإن الأنشطة التي تقوم بها جمعيات مستخدمي المياه واسعة النطاق لها جانب تعزيز تنمية القطاع الخاص. في العراق المعتمد على النفط، تعتبر تنمية القطاع الخاص واحدة من القضايا الوطنية الرئيسية، وخاصة في القطاع الزراعي الذي يعتبر مجالاً واعداً. وفي الواقع، تحدد خطة التنمية الوطنية 2018-2022 أيضاً أهدافاً محددة لتحسين مساهمة القطاع الخاص وتطوير الشركات الصغيرة والمتوسطة. ولذلك، فإنه سيساهم في تنمية القطاع الزراعي في العراق من خلال تضمين ليس فقط جمعيات مستخدمي المياه واسعة النطاق ولكن أيضاً القطاع

الخاص الذي ينمو بالتوازي معها.

بناءً على هذه الخلفية، يُقترح "مشروع تعزيز القدرة على الصمود في مواجهة التغيرات المناخية من خلال جمعيات مستخدمي المياه في مناطق الري واسعة النطاق" (يشار إليه فيما يلي باسم "المشروع"). والغرض من المشروع هو: (1) الإدارة المستدامة لمياه الري وستعمل النماذج التي تم تطويرها في المشاريع السابقة أيضاً في جمعيات مستخدمي المياه في مناطق الري واسعة النطاق، وبالتالي سيتم تحسين النموذج من خلال الأنشطة في الموقع ونشر النموذج الجديد (2) لتشغيل وصيانة منشآت الري على نطاق واسع المناطق وإدارة المياه في نفس المنطقة، حيث من المتوقع أن يزيد عدد العقود بين مختلف مقدمي الخدمات وجمعيات مستخدمي المياه، كما يتم دعم تنمية القطاع الخاص المتعلقة بالزراعة، وفي الوقت نفسه، (3) إنشاء ونشر نموذج إدارة المياه المستدامة في منطقة ري واسعة النطاق من خلال إنشاء نظام نشر لنماذج إدارة المياه المستدامة المحسنة في 15 محافظة.

بعد المشروع، من المتوقع أن تقوم الحكومة العراقية بتوسيع (أفقياً) نموذج الإدارة المستدامة للمياه باستخدام مزودي الخدمات من القطاع الخاص في مناطق الري واسعة النطاق في جميع أنحاء العراق. فيما يلي، يتم وصف إطار المشروع المقترح، ولكن يضاف إلى ذلك القول بأن كلا من الجانب العراقي وجاكا سيحتاجان إلى مناقشته مرة أخرى، عند صياغة خطة المشروع.

2-5 الخطوط العريضة للمشروع

1-2-5 خلفية المشروع

وفقاً لاستراتيجية موارد المياه والأراضي في العراق (SWLRI)، والتي تم إعدادها في عام 2014 بشكل رئيسي من قبل وزارة الموارد المائية، الحكومة العراقية، فمن المتوقع أن تنخفض الكمية السنوية للموارد المائية المتاحة في العراق بشكل كبير بحلول عام 2035، وبالمثل، تتوقع خطة التنمية الوطنية للبلاد 2018-2022 أن كمية الموارد المائية المتاحة في العراق ستتناقص بشكل كبير من 43.7 مليار طن في عام 2015 إلى 28.5 مليار طن في عام 2035 (انخفاض قدره 35٪ تقريباً). وفي الواقع، كما تأكد هذا التوقع، في العديد من المناطق، يُسمح بزراعة 50% فقط من المساحة المعتادة في موسم الزراعة الشتوي 2021-2022، وفي موسم الزراعة الشتوي 2022-2023 التالي، كانت 25% (زادت لاحقاً). إلى 50%)، وبالتالي يواجه المزارعون نقصاً خطيراً للغاية في المياه، ولا توجد نظرة متفائلة للمستقبل.

ويقال إن الأسباب الرئيسية لهذا الانخفاض الجذري في الموارد المائية المتاحة هي تطوير مشاريع الري الضخمة بما في ذلك السدود الكبيرة في دول المنبع لنهر دجلة والفرات، فضلاً عن التغيرات المناخية. وتتسبب منشآت الري القديمة والمتدهورة والصيانة والإدارة غير الملائمة إلى تسريع هذه المشكلة.

ونتيجة لذلك، يواجه العراق انخفاض الإنتاجية الزراعية، مما قد يهدد الأمن الغذائي للبلاد. إنها واحدة من القضايا الوطنية الخطيرة للغاية بالنسبة للبلاد. وفي الواقع، فإن خطة التنمية الوطنية 2018-2022 تضع الأمن الغذائي والاستخدام الفعال للموارد المائية كأهداف تنمية رئيسية لقطاع الزراعة والموارد المائية في ظل استنزاف الموارد المائية.

وكرر فعل على أزمة المياه هذه، تحاول الحكومة العراقية إبرام معاهدة لتخصيص المياه مع دول المنبع. لكن لا توجد آفاق لتحقيقه، كما أنه من الصعب تطوير مصادر مياه جديدة في البلاد. ولذلك، فإن الاستخدام الفعال للموارد المائية المحدودة هو الحل الواقعي.

من الناحية الفنية، يتكون الاستخدام الفعال لموارد المياه المحدودة من ثلاثة عناصر: تحسين كفاءة النقل، وكفاءة التطبيق، وكفاءة الإدارة (توزيع المياه). ومن بين تدابير التحسين، يمكن تحسين كفاءة النقل من خلال تحسين منشآت الري، مثل التحول من القنوات الترابية إلى قنوات مبطنة بالخرسانة أو الري المغلق باستخدام الانابيب، ولكن هذا يتطلب صيانة مناسبة بمشاركة مجموعات مستخدمي المياه الفعليين. وبالمثل، لا يمكن تحسين توزيع المياه دون مشاركة مجموعات مستخدمي المياه. ويمكن تحسين كفاءة التطبيق من خلال المزارعين على مستوى الفرد الواحد الذين يعتمدون أساليب الري الموفرة للمياه، ولكن يمكن لمجموعات مستخدمي المياه تسريع نشرها.

ولهذا السبب فإن جمعيات مستخدمي المياه (WUAs)، والتي هي مجموعات من مستخدمي المياه، ضرورية للاستخدام الفعال للموارد المائية، وتحتاج الحكومة إلى بذل جهد جاد لمعالجتها كوسيلة مهمة لحل أزمات المياه. وسيعزز هذا الجهد تعزيز القدرة على الصمود في مواجهة التغيرات المناخية، لأنه يساعد على كيفية تقاسم المياه الشحيحة والتعامل معها في ظروف شح المياه.

في ظل هذه الخلفية، قامت الوكالة اليابانية للتعاون الدولي (جاكا) بتعزيز تطوير نظام جمعيات مستخدمي المياه بالتعاون مع الجانب العراقي،

على الرغم من القيود الأمنية وغيرها. وعلى وجه التحديد، "مشروع نشر جمعيات مستخدمي المياه من أجل الاستخدام الكفؤ لمياه الري" (نيسان 2012 إلى آذار 2015) بهدف إنشاء جمعيات مستخدمي المياه ونشر طرق الري الموفرة للمياه من قبل الجانب العراقي. في نيسان 2014، صدر أول قانون لجمعيات مستخدمي المياه في العراق (تعليمات جمعيات مستخدمي المياه) وبدأ تأسيس جمعيات مستخدمي المياه رسميًا. في "مشروع الإدارة المستدامة لمياه الري من خلال جمعيات مستخدمي المياه" (المرحلة الأولى: نيسان 2017 إلى شباط 2021، المرحلة الثانية: تموز 2022 إلى أيار 2024)، بدعم من مديريات الموارد المائية ومديريات الزراعة بالمحافظات، تم تطوير نموذج الإدارة المستدامة لمياه الري من قبل جمعيات مستخدمي المياه، حيث تقوم كل جمعية لمستخدمي المياه بصياغة وتنفيذ ومراجعة خطة تطوير الري التشاركي (PIDP) كل عام. بالنسبة للموسم الزراعي الشتوي 2023-2024، تمت صياغة وتنفيذ خطة تطوير الري التشاركي (PIDP) في 19 موقعًا على مستوى البلاد. ونتيجة لذلك، (1) يتم فحص منشآت الري وصيانتها بناءً على اشتراكات التشغيل والصيانة والإدارة (OMM) الذي يساهم به المزارعون أنفسهم؛ (2) تطبيق قواعد التوزيع العادل للمياه التي يحددها المزارعون أنفسهم، والتي يمكن أن تغطي المساوئ والصعوبات في الذئائب؛ (3) جدولة الري، حيث يتم تطبيق مياه الري في الحقول في الوقت المناسب وبالكمية المناسبة، كما انتشرت أساليب الري الموفرة للمياه.

من الناحية الكمية، تم استخدام جهاز التسوية الليزرية، التي حققت في الوقت نفسه توفيرًا في المياه بنسبة 35% وزيادة في المحصول بنسبة 43% في الموقع النموذجي، على إجمالي 2658 هكتارًا (إجمالي 246 مزارعًا) بواسطة أجهزة تسوية الأراضي بالليزر الأحد عشر في الموقع النموذجي والمواقع القريبة منه. مناطق التوزيع على مستوى البلاد، منها الأجهزة الثلاث التي قدمتها الوكالة اليابانية للتعاون الدولي (JICA) وتم شراء ثمانين أجهزة أخرى من قبل المزارعين، الذين يدركون فائدة جهاز التسوية الليزرية. بالإضافة إلى ذلك، تم تحقيق 87% من معدل تحصيل اشتراكات التشغيل والصيانة والإدارة في مواقع الإرشاد النموذجية على مستوى البلاد، وتم تنفيذ عمليات التفقيش والصيانة على أساس ذلك في 16 موقعًا، وتم تطبيق قواعد التوزيع العادل للمياه في 14 موقعًا.

ومع ذلك، تم تطوير نموذج الإدارة المستدامة للمياه المذكور أعلاه من قبل جمعيات مستخدمي المياه بشكل أساسي من خلال استهداف جمعيات مستخدمي المياه المنشأة على المستوى النهائي للقنوات المائية، لذلك إذا استمرت الوتيرة الحالية لتأسيس جمعيات مستخدمي المياه والتوسع بالنموذج، فسوف يستغرق الأمر حوالي 100 عام لكي تغطي جمعيات مستخدمي المياه كامل المساحة المروية في العراق (على مدى 10 سنوات، يبلغ معدل التغطية الحالي حوالي 10% من إجمالي المساحة المروية). بالإضافة إلى ذلك، قد لا يكون تشجيع تأسيس جمعيات مستخدمي المياه على المستوى النهائي للقنوات قادرًا على إشراك مناطق المنبع (الصدور)، وبالتالي يصبح من الصعب تنسيق توزيع المياه بين مناطق المنبع والذئائب على المستوى الأعلى مثل القناة الرئيسية، والقناة الثانوية، وقناة التوزيع.

ولذلك، من الضروري التركيز على القنوات ذات المستوى الأعلى وتشجيع تأسيس "جمعيات مستخدمي المياه واسعة النطاق (الجمعيات الكبيرة)" التي تغطي مساحة القنوات الرئيسية والثانوية والتوزيع والمجرى المائي، مع تطبيق "نموذج إدارة المياه المتقدم" في المستوى الأعلى للقنوات. في الواقع، يوجد في العراق 142 مشروعًا للري واسع النطاق تم تحديدها في الدراسة الاستراتيجية (SWLRI)، ويمكن استهداف هذه المشاريع لتأسيس جمعيات مستخدمي المياه واسعة النطاق.

وبهذه الطريقة، عندما تدير جمعية مستخدمي المياه منطقة ري واسعة النطاق، قد يصبح مبلغ الاشتراكات المجمعة من خلال اشتراكات التشغيل والصيانة والإدارة أكبر بكثير، لذلك قد يزداد الاستعانة بمصادر خارجية لمقدمي الخدمات الخاصة أو تقديم الطلبات لشركات القطاع الخاص. وبعبارة أخرى، فإن الأنشطة التي تقوم بها جمعيات مستخدمي المياه واسعة النطاق لها جانب تعزيز تنمية القطاع الخاص. في العراق المعتمد على النفط، تعتبر تنمية القطاع الخاص واحدة من القضايا الوطنية الرئيسية، وخاصة في القطاع الزراعي الذي يعتبر مجالًا واعدًا. وفي الواقع، تحدد خطة التنمية الوطنية 2018-2022 أيضًا أهدافًا محددة لتحسين مساهمة القطاع الخاص وتطوير الشركات الصغيرة والمتوسطة. ولذلك، فإنه سيساهم في تنمية القطاع الزراعي في العراق من خلال تضمين ليس فقط جمعيات مستخدمي المياه واسعة النطاق ولكن أيضًا القطاع الخاص الذي ينمو بالتوازي معها.

بناءً على هذه الخلفية، يُقترح "مشروع تعزيز القدرة على الصمود في مواجهة التغيرات المناخية من خلال جمعيات مستخدمي المياه في مناطق الري واسعة النطاق" (يشار إليه فيما يلي باسم "المشروع"). والغرض من المشروع هو: (1) الإدارة المستدامة لمياه الري وستعمل النماذج التي تم تطويرها في المشاريع السابقة أيضًا في جمعيات مستخدمي المياه في مناطق الري واسعة النطاق، وبالتالي سيتم تحسين النموذج من خلال الأنشطة في الموقع ونشر النموذج الجديد (2) لتشغيل وصيانة منشآت الري على نطاق واسع المناطق وإدارة المياه في نفس المنطقة، حيث من المتوقع أن يزيد عدد العقود بين مختلف مقدمي الخدمات وجمعيات مستخدمي المياه، كما يتم دعم تنمية القطاع الخاص المتعلقة

بالزراعة، وفي الوقت نفسه، (3) إنشاء ونشر نموذج إدارة المياه المستدامة في منطقة ري واسعة النطاق من خلال إنشاء نظام نشر لنماذج إدارة المياه المستدامة المحسنة في 15 محافظة.

بعد المشروع، من المتوقع أن تقوم الحكومة العراقية بتوسيع (أفقياً) نموذج الإدارة المستدامة للمياه باستخدام مزودي الخدمات من القطاع الخاص في مناطق الري واسعة النطاق في جميع أنحاء العراق. فيما يلي، يتم وصف إطار المشروع المقترح، ولكن يضاف إلى ذلك القول بأن كلا من الجانب العراقي وجايبا سيحتاجان إلى مناقشته مرة أخرى، عند صياغة خطة المشروع.

5-2-2 اطار المشروع

(1) الغرض من المشروع

يستهدف المشروع بشكل رئيسي المسؤولين الحكوميين في الإدارات ذات الصلة لجمعيات مستخدمي المياه في وزارة الموارد المائية ووزارة الزراعة على مستوى المقر الرئيسي (مركز الوزارة) بالإضافة إلى مديريات الري ومديريات الزراعة على مستوى المحافظات، والغرض من المشروع هو: (1) تطوير نموذج الإدارة المستدامة لمياه الري على نطاق واسع وحسب النموذج الذي تم تطويره في المشاريع السابقة؛ (2) تعزيز صيانة وتحسين وظائف منشآت الري، وتعزيز القدرة الإدارية لجمعيات مستخدمي المياه، والتعاون مع الصناعات ذات الصلة، من خلال استخدام مختلف مقدمي الخدمات من القطاع الخاص فيما يتعلق بالصيانة وإدارة المياه التي تنفذها جمعيات مستخدمي المياه؛ (3) محاولة إدخال وتسوية نموذج الإدارة المستدامة للمياه المتطور لمنطقة الري واسعة النطاق في جميع أنحاء البلاد من خلال تعزيز نظام نشر النموذج.

(2) موقع المشروع / المنطقة المستهدفة

المنطقة المستهدفة:

- مناطق الري في 15 محافظة باستثناء 3 محافظات شمالية (أربيل، سلیمانية، نينوى)
- الموقع النموذجي: من المتوقع إنشاء 2، 3 مواقع نموذجية من مناطق الري في 15 محافظة (بما في ذلك المناطق التي يمكن زيارتها من قبل الخبراء اليابانيين)

(3) المستفيدين من هذا المشروع (المجموعة المستهدفة)

المستفيدين بصورة مباشرة:

- حوالي 10 من الموظفين الحكوميين من قسام جمعيات مستخدمي المياه ذات الصلة في وزارة الموارد المائية والزراعة.
- ما يقرب من 150 مسؤولاً عن الإدارات ذات الصلة بجمعيات مستخدمي المياه من مديريات الموارد المائية ومديريات الزراعة في 15 محافظة
- أعضاء جمعيات مستخدمي المياه (المزارعين) مدعومين من قبل مسؤولي الإدارات ذات الصلة بجمعيات مستخدمي المياه من مديريات الموارد المائية ومديريات الزراعة في كل محافظة من 15 محافظة.

(4) التكلفة الكلية للمشروع (الجانب الياباني)

----- بين ياباني

(5) فترة تنفيذ المشروع

تفترض من شهر تشرين الأول 2024 إلى أيلول 2029 (الاجمال 60 شهر)

(6) هيكلية تنفيذ المشروع

- الوكالة المسؤولة: وزارة الموارد المائية (MoWR)
- الوكالات المنفذة: وزارة الموارد المائية (MoWR) ووزارة الزراعة (MoA)، ومديريات الموارد المائية (DoWRs) ومديريات الزراعة (DoAs) في 15 محافظة
- الوكالات المتعاونة: الهيئة الاستشارية لرئيس الوزراء (PMAC) ووزارة التخطيط (MoP)

(7) التدخلات

<الجانب الياباني>

(1) إفاد الخبراء :

- قائد فريق / سياسة جمعيات مستخدمي المياه
- إدارة الري التشاركي
- إدارة الري الحقلي
- تطوير القطاع الخاص
- العقود ، الحسابات و التدقيق
- تخطيط التدريب / التنسيق

(2) قبول المتدربين :

- التدريب في البلد الثالث (في مجال إدارة الري ؛ تقريبا 10 مشاركين)

(3) توفير المعدات : المعدات اللازمة لتنفيذ المشروع

- المعدات الفنية والمستلزمات المكتبية

<الجانب العراقي>

(1) تعيين النظراء :

تعيين النظراء بما في ذلك مدير المشروع ومدير المشروع من الوكالات المنفذة المذكورة في (6) أعلاه

تعيين أعضاء لجنة التنسيق المشتركة من الجهات المتعاونة المذكورة في (6)، على الرغم من أنه لن يتم تعيين نظرائهم الذين ينفذون المشروع بشكل مباشر منهم.

(2) مصاريف الجانب العراقي للقيام بأنشطة المشروع (مصاريف السفر الداخلي، مصاريف الإقامة، البدلات اليومية، مصاريف المؤتمرات / التدريب) ، غرفة مكتب المشروع والمصاريف التشغيلية الأخرى

(8) الهدف الرئيسي

سيتم توسيع نموذج الإدارة المستدامة للمياه في مناطق الري واسعة النطاق ليشمل المناطق المستهدفة في جميع أنحاء العراق. المؤشرات والأهداف:

في أكثر من X عدد من مناطق الري واسعة النطاق (الجمعيات الكبيرة)، تم إنشاء جمعيات مستخدمي المياه وتنفيذ دورة خطة تطوير الري التشاركي؛ ي، أي الصياغة والتنفيذ والمراجعة.

(9) هدف المشروع

إنشاء نموذج متقدم لإدارة المياه المستدامة في مناطق الري واسعة النطاق ونشره.

المؤشرات والقيم المستهدفة:

1 (يقوم %X أو أكثر من المسؤولين الحكوميين وممثلي المزارعين المعنيين في الموقع النموذجي بتقييم فعالية خطة تطوير الري التشاركي في تحسين إدارة المياه.

2) تمت الموافقة على المبادئ التوجيهية لإنشاء وتشغيل جمعيات مستخدمي المياه في مناطق الري واسعة النطاق من قبل وزارة الموارد المائية ووزارة الزراعة.

(10) المخرجات

المخرجة 1: تم تطوير نموذج متقدم لإدارة المياه المستدامة الذي يمكن تطبيقه على منطقة الري واسعة النطاق بناءً على النموذج الذي تم تطويره في المشروع السابق.

المؤشر 1: صياغة خطط تطوير الري التشاركي وتنفيذها ومراجعتها في المواقع النموذجية التي تستهدف مناطق الري واسعة النطاق.

المخرجة 2: يتم الترويج لأنشطة الصيانة وإدارة المياه التي تقوم بها جمعيات مستخدمي المياه باستخدام مختلف مقدمي الخدمات من القطاع الخاص.

المؤشر 2: زيادة عدد العقود بين جمعيات مستخدمي المياه ومقدمي الخدمات من القطاع الخاص في المواقع النموذجية بنسبة %X.

المخرج 3: إنشاء نظام لنشر النموذج المتقدم لإدارة المياه المستدامة في مناطق الري واسعة النطاق.

المؤشر 3-1 : %X من المسؤولين الحكوميين المعنيين بجمعيات مستخدمي المياه في 15 محافظة يجتازون اختبار الكفاءة.

المؤشر 2-3: اجتياز جميع موظفي قسم جمعيات مستخدمي المياه بوزارة الموارد المائية للاختبار الكفاءة.
المؤشر 3-3: إعداد سجل تسجيل الأراضي الزراعية ومنشآت الري والموجودات وخطة الصيانة/التشغيل لدعم جمعيات مستخدمي المياه.

(11) الأنشطة

- 1-1: تم تأسيس لجنة الإدارة المستدامة لمياه الري
- 2-1: يتم اختيار المواقع النموذجية من بين مناطق الري واسعة النطاق
- 3-1: يتم فهم الوضع الحالي للموقع النموذجي (المزارعون، الزراعة، منشآت الري (المواصفات)، الموجودات، الاستخدام/الإدارة، وما إلى ذلك).
- 4-1: تم إعداد مسودة المبادئ التوجيهية لإنشاء وتشغيل وإدارة جمعيات مستخدمي المياه في مناطق الري واسعة النطاق.
- 5-1: في المواقع النموذجية، يتم تعيين مدير لجمعيات مستخدمي المياه بأمر وزاري ويتم إنشاء لجنة تحضيرية للتحضير لتأسيس جمعية مستخدمي المياه والعمل كأمين (مكتب تشغيلي).
- 6-1: وفقاً لمشروع المبادئ التوجيهية، تقوم اللجنة التحضيرية بإعداد مقترح لتقسيم الموقع النموذجي والحصول على موافقة لجنة المراجعة.
- 7-1: بناءً على التقسيم المقترح للموقع النموذجي، قم بتنظيم المجموعات وانتخاب الممثلين.
- 8-1: يتم تأسيس جمعيات مستخدمي المياه ذات الهيكل الهرمي في المواقع النموذجية، ويتم انتخاب أعضاء مجلس الإدارة. (إذا كانت الجمعية مؤسسة بالفعل، فسيتم تعديله إلى هيكل تشغيل هرمي)
- 9-1: في الموقع النموذجي، تمت الموافقة على خطة تطوير الري التشاركي من قبل جمعية مستخدمي المياه في الاجتماع العام (الاجتماع العام للممثلين) وتنفيذها/مراجعتها.
- 10-1: تم وضع الصيغة النهائية للمبادئ التوجيهية لتأسيس وتشغيل وإدارة جمعيات مستخدمي المياه المنظمة في مناطق الري واسعة النطاق.
- 1-2: يتم إجراء مسح لمقدمي الخدمات المحليين من القطاع الخاص في مناطق الري واسعة النطاق، ويتم تجميع تفاصيل الخدمة ومعلومات الاتصال في قائمة.
- 2-2: عقد ندوة مطابقة الأعمال في موقع نموذجي بين مقدمي الخدمات من القطاع الخاص وجمعية مستخدمي المياه.
- 3-2: تقوم جمعية مستخدمي المياه بصياغة خطة لتقديم الطلبات مع مقدمي الخدمات من القطاع الخاص، وإدراجها في خطة مشروع الري التشاركي لجمعية مستخدمي المياه، والحصول على الموافقة.
- 4-2: تقدم جمعية مستخدمي المياه الطلبات لمقدمي الخدمات من القطاع الخاص ويتم تنفيذ الأعمال.
- 5-2: تم إعداد خطة لنشر النموذج المتقدم للإدارة المستدامة للمياه، بما في ذلك الندوات والدورات التدريبية للمسؤولين المعنيين في 15 محافظة.
- 1-3: تم إعداد خطة لنشر النموذج المتقدم للإدارة المستدامة للمياه، بما في ذلك الندوات والدورات التدريبية للمسؤولين المعنيين في 15 محافظة.
- 2-3: عقد ندوة لنشر النموذج للمسؤولين ذوي الصلة في 15 محافظة.
- 3-3: عقد اجتماعات نشر النموذج للمسؤولين ذوي الصلة في 15 محافظة.
- 4-3: يتم إجراء تدريبات نشر النموذج للمسؤولين ذوي الصلة في 15 محافظة.
- 5-3: تعزيز الهيكل المؤسسي لدعم جمعيات مستخدمي المياه على مستوى المقر الرئيسي وعلى مستوى المحافظات.
- 6-3: يتم إعداد سجل تسجيل الأراضي الزراعية ومنشآت الري والموجودات وخطة الصيانة/التشغيل لدعم جمعيات مستخدمي المياه.
- 7-3: يتم رصد التقدم المحرز في مراجعة تعليمات جمعيات مستخدمي المياه وتقديم الدعم لإصدارها.
- 8-3: يتم عقد ندوات لتعزيز فهم تعليمات جمعيات مستخدمي المياه المنقحة لأصحاب المصلحة.
- 9-3: تتم مراجعة فعالية تعليمات جمعيات مستخدمي المياه المنقحة، ويتم اتخاذ التدابير اللازمة بما في ذلك المراجعة.

5-2-3 النقاط التي يجب ملاحظتها لتنفيذ المشروع

- (1) الارتباط مع قرض قطاع الري 2
ويجري الآن تنفيذ قرض قطاع الري 2 ويتكون من ثلاثة مكونات: (1) إنشاء منشآت جديدة للري والبزل، (2) إعادة تأهيل منشآت الري مثل القنوات ومحطات الضخ، و(3) إنشاء منشآت الري في مواقع جمعيات مستخدمي المياه.
فيما يتعلق بمكون جمعيات مستخدمي المياه المذكور في رقم (3) أعلاه، حيث أنه من المخطط تنفيذ الإنشاءات (إنشاء المشاريع) في منطقة

التقرير النهائي

جمعيات مستخدمي المياه الصغيرة نسبيًا، وبالتالي فمن الممكن بالفعل تقديم مستوى معين من الدعم من قبل الجانب العراقي الذي تم تعزيز قدرته من خلال التعاون الفني السابق. ومع ذلك، إذا تم تنفيذ هذا المشروع جنبًا إلى جنب، فسيصبح من الممكن الحصول على دعم أكثر سخاء. بالإضافة إلى ذلك، إذا دخل المشروع، الذي يهدف إلى تطوير نموذج لجمعيات مستخدمي المياه في مناطق الري واسعة النطاق، حيز التنفيذ، فسيكون من الممكن دعم المكون (1) المذكور أعلاه من خلال إنشاء جمعيات مستخدمي المياه في المناطق المستهدفة لتطوير منشآت الري واسعة النطاق. يمكن للمشروع أن يساهم في جعل التأثير أكبر. ومن المهم تنفيذ المشروع مع وضع هذه النقاط في الاعتبار.

(2) القيود الأمنية واختيار الموقع النموذجي

بالنسبة للجانب الياباني، فإن الأماكن التي يسمح فيها بالعمليات الميدانية مقيدة من وجهة نظر الإدارة الأمنية، ويسمح حاليًا بزيارة أربع محافظات فقط: بغداد، البصرة، ذي قار، والمثنى. وعلى الرغم من أنه من الأفضل أن يقوم الخبراء اليابانيون بزيارة المواقع النموذجية، إلا أن هناك احتمال ألا تكون الزيارات ممكنة بسبب القيود المذكورة أعلاه.

لذلك، سيتم اختيار أحد المواقع النموذجية 2 أو 3 من المنطقة التي يُسمح فيها حاليًا بزيارات الخبراء اليابانيين، وبعد ذلك سيتم إنشاء نوعين من المواقع النموذجية: الأول يزوره خبراء يابانيون والآخر سيتم إجراؤه دون زيارة الخبراء اليابانيين. وفي الوقت الحاضر، تعتبر المحافظات الخمس وهي ميسان وكركوك والبصرة والديوانية وبابل مواقع نموذجية مرشحة، ومن بين هذه المحافظات، من المفترض أن تكون جمعيات مستخدمي المياه في محافظة البصرة هي الموقع الذي يمكن للخبراء اليابانيين زيارته.

(3) حل النزاعات حول المياه

وينص قانون صيانة شبكات الري والبزل (القانون رقم 12) على أن أحد أغراض جمعيات مستخدمي المياه هو "المساهمة في حل النزاعات بين مستخدمي المياه". ومع ذلك، فإن القانون رقم 12 وتعليمات جمعيات مستخدمي المياه الحالية، بالإضافة إلى التعديلات المقترحة على تعليمات جمعيات مستخدمي المياه، لا تحتوي على أحكام محددة فيما يتعلق بحل النزاعات حول المياه. وفي هذا الصدد، سيكون من المفيد للحكومة العراقية أن تقدم للمزارعين نهجًا أساسيًا لحل النزاعات حول المياه، ومن الضروري إجراء مناقشة كاملة مع المسؤولين العراقيين بشأن التدابير اللازمة، مثل وضع المبادئ التوجيهية.

3-5 صلاحية تنفيذ المشروع (تقييم البنود الستة)

3-5-1 منظور التقييم

التقييم المسبق، الذي يستخدم للتحقق من ضرورة المشروع وتحديد أهداف النتائج، يتحقق من أولوية المشروع وضرورته قبل تنفيذه من منظور معايير التقييم الستة للجنة المساعدة التطويرية (الملاءمة، والاتساق، والفعالية، والأثر، الكفاءة والاستدامة) يتحقق من محتوى التعاون والآثار المتوقعة من التعاون، ويضع مؤشرات لقياس آثار التعاون. فيما يلي وجهات نظر التقييم بناءً على معايير التقييم الستة للجنة المساعدة التطويرية:

جدول 5-7 وجهات نظر التقييم بناءً على معايير تقييم لجنة المساعدة التطويرية

المعيار	منظور التقييم
الملائمة	مدى استجابة أهداف التدخل وتصميمه لاحتياجات المستفيدين والعالميين والدوليين والشركاء/المؤسسات وسياساتهم وأولوياتهم، والاستمرار في القيام بذلك إذا تغيرت الظروف.
الترابط (التماسك)	مدى توافق التدخل مع التدخلات الأخرى في بلد أو قطاع أو مؤسسة.
الفعالية	مدى تحقيق التدخل، أو من المتوقع أن يتحقق، أهدافه ونتائجه، بما في ذلك أي نتائج تفاضلية عبر المجموعات.
التأثير	المدى الذي ولد فيه التدخل أو من المتوقع أن يولد تأثيرات إيجابية أو سلبية كبيرة، مقصودة أو غير مقصودة، على مستوى أعلى.
الكفاءة	إن المدى الذي يحققه التدخل، أو من المحتمل أن يحققه، يؤدي إلى نتائج اقتصادية وفي الوقت المناسب
الاستدامة	مدى استمرار الفوائد الصافية للتدخل، أو من المرجح أن تستمر.

5-3-2 تقييم البنود الستة

(1) الملائمة

(1) الارتباط بالسياسات العراقية

في خطة التنمية الوطنية (2018-2022) للعراق، تم تحديد الأمن الغذائي والاستخدام الفعال للموارد المائية كأهداف تنموية رئيسية لقطاع الزراعة والموارد المائية في ظل تراجع الموارد المائية. يمكن اعتبار محتويات المشروع، أي تطوير ونشر نموذج الإدارة المستدامة للمياه بالإضافة إلى استخدام مختلف مقدمي الخدمات من القطاع الخاص، مساهمة كبيرة في تحقيق هذه الأهداف التنموية الرئيسية لبرنامج التنمية الوطنية.

علاوة على ذلك، وفقاً للدراسة الاستراتيجية (SWLRI)، من المتوقع أن تنخفض الكمية السنوية للموارد المائية المتاحة في العراق بشكل كبير حتى عام 2035، وكإجراء مضاد، حددت الحكومة "إصلاحاً مؤسسياً" موضوعه الرئيسي هو تعزيز جمعيات مستخدمي المياه، بالإضافة إلى التركيز على تحسين كفاءة الري. لذلك يمكن القول أن أهداف المشروع تتفق مع الاتجاه الذي تهدف إليه الدراسة الاستراتيجية.

(2) الملائمة مع سياسة المساعدات اليابانية الدولية

المجالات ذات الأولوية في سياسة المساعدة اليابانية للعراق (2017) هي: (1) الترويج الصناعي والتنوع من أجل النمو الاقتصادي، (2) تعزيز البنية التحتية الاقتصادية الأساسية، (3) تطوير القاعدة المعيشية، و (4) دعم تعزيز الحكم. وفيما يتعلق بالترويج الصناعي والتنوع من أجل النمو الاقتصادي، جاء فيه أنه "من أجل تحقيق نمو اقتصادي واجتماعي سليم وتنوع صناعي قادر على تحمل انخفاض أسعار النفط على المدى الطويل، سيتم توفير الدعم للترويج الصناعي الذي يعزز التشغيل". "وعلى وجه الخصوص، بما أن قطاعي الزراعة والمعادن هما الصناعات غير النفطية الرئيسية في العراق، فسيتم تقديم الدعم في مجالات مثل إعادة تأهيل البنية التحتية ذات الصلة، وتحسين الإنتاجية، وتحسين قدرات إدارة الموارد المائية". لذلك يمكن القول أن المشروع يتماشى مع هذه السياسة.

علاوة على ذلك، يمكن وضع هذا المشروع كتعاون يساهم في تحقيق الأهداف المذكورة في "التنمية الزراعية والريفية (نظم غذائية مستدامة)" من الأجندة العالمية لجايكا، والتي "تحقيق الحد من الفقر في المناطق الريفية من خلال زيادة دخل المزارعين وتنشيط الزراعة والاقتصاد الريفي." و"ضمان الأمن الغذائي من خلال الإنتاج والإمداد المستدامين للغذاء". وعلى المدى المتوسط إلى الطويل، سيدعم المشروع التحول إلى زراعة مرنة لا تعتمد بشكل مفرط على الواردات ويمكنها الاستجابة للمخاطر.

(3) الملائمة مع الاحتياجات

"مشروع نشر جمعيات مستخدمي المياه من أجل الاستخدام الكفؤ لمياه الري" (نيسان 2012 إلى آذار 2015) بهدف إنشاء جمعيات مستخدمي المياه ونشر الري الموفر للمياه من قبل الجانب العراقي. في نيسان 2014، صدر أول قانون لجمعيات مستخدمي المياه في العراق (تعليمات جمعيات مستخدمي المياه) وبدأ إنشاء جمعيات مستخدمي المياه رسمياً.

في المشروع السابق "مشروع الإدارة المستدامة لمياه الري من خلال جمعيات مستخدمي المياه" (المرحلة الأولى: نيسان 2017 إلى شباط 2021، المرحلة الثانية: تموز 2022 إلى أيار 2024)، بدعم من مديريات الموارد المائية ومديريات الزراعة بالمحافظات، تم تطوير نموذج الإدارة المستدامة للمياه من قبل جمعيات مستخدمي المياه، حيث تقوم كل جمعية لمستخدمي المياه بصياغة وتنفيذ ومراجعة خطة تطوير الري التشاركي (PIDP) كل عام. بالنسبة للموسم الزراعي الشتوي 2023-2024، تمت صياغة وتنفيذ برنامج خطة تطوير الري التشاركي في 19 موقعاً على مستوى البلاد. ونتيجة لذلك، (1) يتم فحص منشآت الري وصيانتها بناءً على اشتراكات التشغيل والصيانة والإدارة الذي يساهم به المزارعون أنفسهم؛ (2) تطبيق قواعد التوزيع العادل للمياه التي يحددها المزارعون أنفسهم، والتي يمكن أن تغطي مساحات المصب (الذئائب؛ 3) جدول الري، حيث يتم تطبيق مياه الري في الحقول في الوقت المناسب وبالكمية المناسبة، كما انتشرت أساليب الري الموفرة للمياه. من الناحية الكمية، تم توزيع أجهزة التسوية الليزرية، التي حققت في نفس الوقت توفيراً في المياه بنسبة 35% وزيادة في المحصول بنسبة 43% في الموقع النموذجي، على إجمالي 2658 هكتاراً (إجمالي 246 مزارعاً) بواسطة أجهزة التسوية الليزرية للأراضي الأحد عشر في النموذج وبالقرب منه. مناطق التوزيع على مستوى البلاد، منها الوحدات الثلاث التي قدمتها الوكالة اليابانية للتعاون الدولي (جايكا) وتم شراء ثمانية وحدات من قبل المزارعين، الذين يدركون فائدة التسوية الليزرية. بالإضافة إلى ذلك، تم تحقيق 87% من معدل تحصيل اشتراكات

التقرير النهائي

التشغيل والصيانة والإدارة في مواقع الإرشاد النموذجية على مستوى البلد، وتم تنفيذ عمليات التفتيش والصيانة على أساس ذلك في 16 موقعًا، وتم تطبيق قواعد التوزيع العادل للمياه في 14 موقعًا.

ومع ذلك، تم تطوير نموذج الإدارة المستدامة للمياه المذكور أعلاه من قبل جمعيات مستخدمي المياه بشكل أساسي من خلال استهداف جمعيات مستخدمي المياه المنشأة على المستوى النهائي للقنوات (أي المجرى المائي)، لذلك إذا استمرت الوتيرة الحالية لإنشاء جمعيات مستخدمي المياه وتوسيع النموذج، فسوف يستغرق الأمر حوالي 100 عام لكي تغطي جمعيات مستخدمي المياه كامل المساحة المروية في العراق (على مدى 10 سنوات، يبلغ معدل التغطية الحالي حوالي 10% من إجمالي المساحة المروية). بالإضافة إلى ذلك، قد لا يكون تشجيع إنشاء جمعيات مستخدمي المياه على المستوى النهائي قادرًا على إشراك مناطق المنبع (الصدور)، وبالتالي يصبح من الصعب تنسيق توزيع المياه بين مناطق المنبع والمصب على المستوى الأعلى مثل القناة الرئيسية، والقناة الثانوية، وقناة التوزيع.

ولذلك، من الضروري التركيز على القنوات ذات المستوى الأعلى وتشجيع إنشاء "جمعيات مستخدمي المياه واسعة النطاق" التي تغطي مساحة القنوات الرئيسية والثانوية والتوزيع والمجرى المائي، مع تطبيق "نموذج إدارة المياه المتقدم" على مستوى أعلى للقنوات. في الواقع، يوجد في العراق 142 مشروعًا للري واسع النطاق تم تحديدها في الدراسة الاستراتيجية، ويمكن استهداف هذه المشاريع لإنشاء جمعيات مستخدمي المياه واسعة النطاق.

وبما أن المشروع يهدف إلى تعزيز إدارة الري التشاركية في مناطق الري واسعة النطاق (الجمعيات الكبيرة) مع الاستفادة من نتائج المشاريع السابقة، فيمكن القول أن محتوى التعاون يتماشى مع احتياجات الجانب العراقي.

(4) الاستفادة من التكنولوجيا والمزايا اليابانية

وكما ذكر أعلاه، منذ أن تم تعزيز تنفيذ إدارة الري التشاركية على المستوى الميداني في المشاريع السابقة، فقد تراكمت معرفة كافية بالتنفيذ، وهناك ميزة في الاستمرار في استخدام التكنولوجيا اليابانية. وعلى وجه الخصوص، فإن اليابان في وضع يمكنها من قيادة الجهات المانحة الأخرى لنظام جمعيات مستخدمي المياه في العراق، حيث تم إضفاء الطابع المؤسسي عليه في العراق بمساعدة يابانية، وبالتالي فإن التعاون الياباني مفيد للغاية.

(5) طبيعة المصلحة العامة للمشروع ومدى ملاءمته للمساعدة الإنمائية الرسمية

يهدف هذا المشروع إلى ضمان المساحة المزروعة وتحسين إنتاجية المزارعين الذين يزرعون في المناطق المروية من خلال تعزيز قدرة إدارة الري لدى المسؤولين الحكوميين في وزارة الموارد المائية (بما في ذلك مديريات الموارد المائية) ووزارة الزراعة (بما في ذلك مديريات الزراعة). ولذلك، يمكن الحكم على أن الآثار التي سيحققها المشروع ذات مصلحة عامة عالية ومؤهلة للحصول على المساعدة الإنمائية الرسمية.

(2) الترابط (التماسك)

(1) الترابط مع سياسة المساعدات اليابانية

المجالات ذات الأولوية في سياسة المساعدة اليابانية للعراق (2017) هي: (1) الترويج الصناعي والتنوع من أجل النمو الاقتصادي، (2) تعزيز البنية التحتية الاقتصادية الأساسية، (3) تطوير القاعدة المعيشية، و (4) دعم تعزيز الحكم. وفيما يتعلق بالترويج الصناعي والتنوع من أجل النمو الاقتصادي، جاء فيه أنه "من أجل تحقيق نمو اقتصادي واجتماعي سليم وتنوع صناعي قادر على تحمل انخفاض أسعار النفط على المدى الطويل، سيتم توفير الدعم للترويج الصناعي الذي يعزز التشغيل". وعلى وجه الخصوص، بما أن قطاعي الزراعة والمعادن هما الصناعات غير النفطية الرئيسية في العراق، فسيتم تقديم الدعم في مجالات مثل إعادة تأهيل البنية التحتية ذات الصلة، وتحسين الإنتاجية، وتحسين قدرات إدارة الموارد المائية". لذلك يمكن القول أن المشروع يتماشى مع هذه السياسة.

بالإضافة إلى ذلك، يمكن وضع هذا المشروع كتعاون يساهم في تحقيق الأهداف المذكورة في "التنمية الزراعية والريفية (نظم غذائية مستدامة)" من الأجندة العالمية لجايكا، والتي "تحقيق الحد من الفقر في المناطق الريفية من خلال زيادة دخل المزارعين وتنشيط الزراعة والاقتصاد الريفي." و"ضمان الأمن الغذائي من خلال الإنتاج والإمداد المستدامين للغذاء". وعلى المدى المتوسط إلى الطويل، سيدعم المشروع التحول

إلى زراعة مرنة لا تعتمد بشكل مفرط على الواردات ويمكنها الاستجابة للمخاطر.

وكما هو موضح أعلاه، فإن المشروع يتوافق إلى حد كبير مع سياسة المساعدات اليابانية.

(2) الإطار الدولي

حيث سيساهم المشروع في تحقيق الأمن الغذائي كما ورد في خطة التنمية الوطنية (2018-2022) للعراق، وبالتالي سيساهم في تحقيق الهدف 2 من أهداف التنمية المستدامة "القضاء على الجوع والأمن الغذائي وتحسين التغذية وتعزيز الزراعة المستدامة".

وبالإضافة إلى ذلك، يقوم الصندوق الدولي للتنمية الزراعية حالياً بتنفيذ "مشروع التنشيط الزراعي لأصحاب الحيازات الصغيرة (2017-2025)" في أربع محافظات جنوبية (ميسان، والمثنى، والديوانية، وذي قار). يهدف هذا المشروع إلى تعزيز قدرة أصحاب الحيازات الصغيرة على مواجهة تغيرات المناخ من خلال زيادة إنتاجية المحاصيل وتنوع المحاصيل. يتضمن هذا المشروع إعادة تأهيل منشآت الري التي توفر المياه لمساحة إجمالية تبلغ 8,322 هكتاراً؛ وتحسين التغذية من خلال تنوع المحاصيل؛ وتطوير وزيادة مزارع الألبان والأسماك والدواجن. ويقوم برنامج الأغذية العالمي بتنفيذ إعادة تأهيل محطات الأرصاد الجوية التي أنشأتها وزارة الزراعة العراقية وتطوير الأراضي الرطبة في 11 موقعا في محافظة ذي قار كجزء من برنامج لتعزيز القدرة على التكيف مع تغيرات المناخ، بالإضافة إلى تزويد المزارعين بالبذور والأسمدة والمرشات، ومضخات الطاقة الشمسية، وما إلى ذلك. ومن بين هذه الأنشطة، وخاصة في تنمية الأراضي الرطبة، يدرس برنامج الأغذية العالمي استخدام مياه الصرف الصحي في الزراعة بعد معالجتها بواسطة هياكل المعالجة الطبيعية وإنشاء جمعيات مستخدمي المياه لاستخدام المياه وصيانة المنشآت. وتهدف مشاريع الصندوق الدولي للتنمية الزراعية وبرنامج الأغذية العالمي إلى تعزيز قدرة القطاع الزراعي على الصمود في مواجهة تغيرات المناخ، وتتوافق هذه المشاريع مع أهداف المشروع ومن المتوقع أن تؤدي إلى آثار تآزرية.

وكما ذكر أعلاه، فإن المشروع يتوافق إلى حد كبير مع الأطر الدولية.

(3) الفعالية

(1) العلاقة السببية بهدف المشروع ومخرجاته

يهدف المشروع إلى إنشاء ونشر نماذج الإدارة المستدامة للمياه في المناطق المروية الكبيرة، ولتحقيق هذا الهدف تم وضع ثلاثة مخرجات: "تم تطوير نموذج الإدارة المستدامة للمياه المطبق على المناطق المروية الكبيرة على أساس نموذج الإدارة المستدامة للمياه الذي تم تطويره في المشروع السابق (المخرجة 1)"، "يتم الترويج لأنشطة الصيانة وإدارة المياه التي تقوم بها جمعيات مستخدمي المياه باستخدام مختلف مقدمي الخدمات من القطاع الخاص (المخرجة 2)"، و"إنشاء نظام نشر لنماذج الإدارة المستدامة للمياه في المناطق المروية الكبيرة (المخرجة 3)". ويسعى تصميم المشروع إلى تحقيق هدف المشروع من خلال تطوير النموذج (المخرجة 1)، وتعزيز استخدام مقدمي الخدمات من القطاع الخاص (المخرجة 2)، وإنشاء نظام نشر للنموذج (المخرجة 3). ومن خلال تحقيق هذه المخرجات يمكن تحقيق هدف المشروع بدرجة عالية من اليقين، كما أن العلاقة السببية بين هدف المشروع والمخرجات واضحة.

وفيما يتعلق بمؤشرات المشروع، فهي تتكون من حقائق يمكن تحديدها بشكل موضوعي وأرقام كمية، وهي مؤشرات تمكن من الحكم بوضوح على ما إذا كان المشروع قد حقق هدفه أم لا. ومما سبق تعتبر فعالية محتوى المشروع عالية.

(2) آفاق تحقيق هدف المشروع ومخرجاته

يهدف تطوير النموذج (المخرجة 1) إلى تحسين نموذج الإدارة المستدامة للمياه الذي تم تطويره في المشروع السابق حتى يتمكن من العمل في مناطق الري واسعة النطاق. فيما يتعلق بتعزيز الاستعانة بمقدمي الخدمات من القطاع الخاص (المخرجة 2)، فإن النشاط الأولي عبارة عن مسح لمقدمي الخدمات المحليين من القطاع الخاص، وهو مصمم للتمكين من تطوير أنشطة واقعية وفقاً للظروف المحلية بناءً على المسح. فيما يتعلق بتطوير نظام نشر نموذجي (المخرجة 3)، تم وضع الدورات التدريبية واجتماعات توسيع النماذج لفرق إدارة الجمعيات التي لعبت دوراً في تعزيز نشر النموذج في المشروع السابق باعتبارها الأنشطة الأساسية، وهي مصممة للاستفادة من المعرفة -كيف اكتسبت من المشروع السابق.

بالإضافة إلى ذلك، تم تحديد هدف المشروع بحيث يمكن تحقيق كل ناتج بدرجة عالية من اليقين. بشكل عام، يُعتقد أنه من الممكن جداً تحقيق

غرض المشروع ومخرجاته.

(3) إمكانية استيفاء المتطلبات والشروط الخارجية

تم وضع الشروط التالية كشرط مسبقة. وعلى وجه الخصوص، يجب مراقبة الوضع الأمني عن كثب.

• لن يتفاهم الوضع الأمني في المحافظات المستهدفة.

• لن يتم تقييد سفر الخبراء اليابانيين إلى الخارج بشدة.

تم أيضاً تعيين الشروط الخارجية التالية. وعلى وجه الخصوص، يجب مراقبة الاتجاهات في القضايا الأمنية والمالية عن كثب.

• لن تحدث مشاكل أمنية خطيرة.

• لن تحدث مشاكل مناخية خطيرة.

• لن تحدث مشاكل مالية خطيرة.

• لن يحدث تدوير متكرر للنظراء.

(4) الكفاءة

(1) الاستفادة من نتائج المشروع السابق

كما ذكرنا أعلاه، يهدف هذا المشروع إلى تحسين نموذج إدارة المياه الذي تم تطويره ونشره في المشروع السابق من خلال التطبيق العملي ميدانياً بحيث يعمل النموذج في مناطق الري واسعة النطاق، بالإضافة إلى إضافة أنشطة متنوعة لتعزيز التعاون مع القطاع الخاص. لذلك، يعتمد المشروع على المعرفة والنتائج المتراكمة في المشروع السابق، ومن المتوقع أن يتم تنفيذ هذا العمل بكفاءة من خلال الفهم الكامل لهذه المعرفة والنتائج واستخدامها.

(2) التدخلات البشرية

<التدخلات من الجانب الياباني>

يخطط المشروع لتعيين خبراء في ستة مجالات: (1) قائد الفريق/سياسة جمعيات مستخدمي المياه، (2) إدارة الري التشاركية، (3) إدارة المياه في المزرعة، (4) تنمية القطاع الخاص، (5) العقود والمحاسبة والتدقيق، (6) التدريب التخطيط/تنسيق المشروع. سيتم تعيين الخبراء من خلال رحلات خارجية متكررة وقصيرة المدى، مما سيمكن من إرسال الخبراء في الوقت المناسب للقيام بالأنشطة المطلوبة. بالإضافة إلى ذلك، سيتطلب العمل في العراق الاستعانة بأجهزة أمنية، والعدد الأكثر كفاءة للخبراء للسفر في وقت واحد هو أربعة، وذلك بسبب قدرة المركبات الأمنية. لذلك، يمكن تقليل تكلفة الخدمات الأمنية إلى الحد الأدنى من خلال وجود أربعة خبراء في الموقع في جميع الأوقات لكل جولة من العمل الميداني. علاوة على ذلك، في الحالة السابقة، تم تحديد العدد الفعلي لأيام العمل لكل جولة من العمل الميداني، باستثناء أيام السفر، بحوالي أسبوعين، لذلك كان من المهم بذل الجهود لتشجيع الأنشطة على الجانب العراقي في غياب خبراء يابانيين. لذلك، في نهاية كل مهمة ميدانية، ناقش الخبراء اليابانيون بشكل كامل مع الجانب العراقي حول الأنشطة في غياب الخبراء اليابانيين، وتم إنشاء نظام يمكن من خلاله تنفيذ الأنشطة المحلية بسلاسة حتى في غياب الخبراء من خلال توظيف الموظفين الوطنيين (أي من داخل العراق). وبتابع مثل هذا النظام، من الممكن ضمان كفاءة العمليات.

<تدخلات من الجانب العراقي>

وكما هو الحال في المشروع السابق، يخطط الجانب العراقي لتعيين نظراء على مستويين، أحدهما على مستوى الوزارة المركزية والآخر على مستوى المحافظات. سيتم تعيين مسؤولين من وزارة الموارد المائية ووزارة الزراعة على مستوى الوزارة، وسيتم تعيين مسؤولين من مديريات الموارد المائية ومديريات الزراعة على مستوى المحافظات، وبالتالي إنشاء نظام يتم من خلاله تعيين النظراء من الجانبين المتعلق بالموارد المائية والزراعة على كلا المستويين، وسيعملان في تعاون وثيق. وذلك استناداً إلى أن الجانب العراقي لديه خبرات متراكمة في تنفيذ المشاريع

التقرير النهائي

القائمة على التعاون بين الحكومتين المركزية والمحلية وبين الموارد المائية والزراعة من خلال المشروع السابق، ويمكن تقييمه كنظام يتيح التنفيذ الفعال للمشروع.

(3) المدخلات المادية

في هذا المشروع، تم التخطيط للأنشطة للمساهمة في تحسين إدارة مياه الري في المواقع النموذجية، ومن المفترض أنه ستكون هناك حاجة إلى المعدات والمدخلات الأخرى. على سبيل المثال، من المتوقع استخدام جهاز تسوية الأراضي بالليزر وآلة زراعة المحاصيل المتعددة (الباذرة المسمدة فاتحة المروز) لتحسين إدارة المياه في المزرعة. في المشروع السابق، كان نشر استخدام جهاز تسوية الأراضي بالليزر ناجحًا بشكل خاص، ولكن الدرس المستفاد هو أن نشر جهاز تسوية الأراضي بالليزر سيكون محدودًا إذا كان لدى المزارعين في المواقع النموذجية جرارات أعلى من مستوى معين وكانت هذه الجرارات غير متوفرة (أو إذا كانت أعلى من مستوى معين ولكنها أقدم وأكثر هشاشة). ولذلك، فإن أخذ تلك الدروس في الاعتبار عند إدخال المعدات سوف يساهم في التنفيذ الفعال للعمل. بالإضافة إلى ذلك، من خلال تخصيص مبلغ معين من المال للمشاريع التجريبية التي تساهم في تحسين إدارة وصيانة المياه خارج المزرعة، مثل إصلاح البوابات وإعادة تشكيل قنوات الري في المواقع النموذجية، من المتوقع أن يكون له تأثير في إعطاء المزارعين فرصة حقيقية الشعور بالتحسن. ومع ذلك، سيكون من المهم من أجل التنفيذ الفعال للمشروع الحرص على عدم تقويض إحساس المزارعين بالمساعدة الذاتية.

(4) أخرى

(أ) البنود التي يتحملها الجانب العراقي

تكاليف الأنشطة المحلية للمسؤولين العراقيين يجب أن يتحملها الجانب العراقي، وكما في الحالة السابقة، من الضروري التأكد من أن الجانب العراقي على علم كامل.

(ب) التعاون مع مشاريع أخرى

تخطط جاياكا لإعادة تأهيل منشآت الري في مواقع جمعيات مستخدمي المياه وبناء منشآت الري في منطقة ري واسعة النطاق كجزء من مشروع قرض قطاع الري (المرحلة الثانية) في العراق، ومن المتوقع أن يكون له تأثير تآزري بين تطوير الأجهزة من خلال مشروع القرض ودعم البرامج المشغلة لهذه المنشآت (أي جمعيات مستخدمي المياه) من خلال مشروع التعاون الفني، مما سيساهم في التنفيذ الفعال لكامل مساعدات جاياكا للعراق.

(ج) التدريب في دولة ثالثة

ويخطط المشروع لإجراء تدريب في بلدان ثالثة من البلدان المجاورة مع تقديم الأنشطة وما تمليه الاحتياجات. ومن المتوقع أن يعمل المشروع بفعالية وكفاءة ليس فقط على تعزيز أنشطة التعاون داخل العراق، ولكن أيضًا على بناء القدرات من خلال استخدام الموارد المتنوعة.

(5) التأثير

(1) احتمالية تحقيق الهدف العام (الهدف الرئيسي)

الهدف العامل للمشروع هو "نشر نموذج الإدارة المستدامة للمياه في مناطق الري الكبيرة لاستهداف المناطق في جميع أنحاء العراق"، وتم تحديد مؤشر تحقيق هذا الهدف على أنه "سيتم إنشاء جمعيات مستخدمي المياه في X أو أكثر من مناطق الري الكبيرة وسيتم تنفيذ دورة إعداد خطة تطوير الري التشاركي وتنفيذها ومراجعتها".

إذا تم إنشاء نموذج الإدارة المستدامة للمياه ونشره في مناطق الري الكبيرة من خلال أنشطة هذا المشروع، فسيتم الحكم على التقدم المحرز في

نشره من خلال مؤشرات كمية، وتكون العلاقة السببية مع هدف المشروع واضحة.

(2) التأثير الإيجابي المتوقع

(أ) تعزيز تنظيم الجهات الإدارية التي تدعم جمعيات مستخدمي المياه

في المشروع السابق، تمت إعادة تنظيم قسم إدارة المياه التابع لمكتب التخطيط والمتابعة بوزارة الزراعة ليصبح قسم إدارة المياه في المزرعة وجمعيات مستخدمي المياه. وقد مكن هذا وزارة الزراعة، بالإضافة إلى وزارة الموارد المائية، من التعامل رسميًا مع جمعيات مستخدمي المياه. أما بالنسبة لنظام الترويج لجمعيات مستخدمي المياه على مستوى المحافظات في وزارة الزراعة، فقد تم إنشاء شعب إدارة الري الحقلي وجمعيات مستخدمي المياه في مكاتب مديريات الزراعة في كل محافظة فمن 11 محافظة من أصل 15 محافظة (المحافظات الأربع الأخرى قيد التقدم)

علاوة على ذلك، بالنسبة لمديرية الموارد المائية، بالإضافة إلى شعبة جمعيات مستخدمي المياه الذي تم إنشاؤه في المقر الرئيسي (المديريات) لكل محافظة، تم تعيين موظف لجمعيات مستخدمي المياه بموجب أمر وزاري لكل شعبة موارد مائية في كل محافظة (يقوم في نفس الوقت بواجبات أخرى).

وهكذا، خلال تنفيذ المشروع السابق، كان هناك تأثير لتعزيز تنظيم الجهات الإدارية الداعمة لجمعيات مستخدمي المياه، ومن المتوقع أن يؤدي هذا المشروع أيضًا إلى تعزيز الهيكل التنظيمي الذي يساهم في تعزيز الإدارة التشاركية في مناطق الري واسعة النطاق.

(ب) تحسين دخل المزارعين

في المشروع السابق، تم تشغيل 11 جهاز تسوية الأراضي بالليزر في مواقع النموذج ومواقع التوسع بالنموذج وبالقرب منها خلال موسم المحاصيل الشتوي 2023-2024. وقد تم توفير ثلاث من هذه الوحدات من قبل الوكالة اليابانية للتعاون الدولي (جايجا) في المرحلة الأولى، في حين تم شراء الوحدات الثماني المتبقية من قبل المزارعين. تم استخدام هذه الأجهزة الـ 11 من قبل ما مجموعه 246 مزارعًا، وتمت تسوية 2,658 هكتارًا (إجمالي 10,632 دونمًا).

في الموقع النموذجي لجمعية العكيلي لمستخدمي المياه، أدت تسوية الحقل باستخدام جهاز التسوية الليزرية إلى زيادة المحصول بنسبة 43% وتقليل وقت ري الحنطة بنسبة 35% (متوسط 10 مزارعين في موسم المحاصيل الشتوي 2019/2020) مقارنة بالري التقليدي (الري التقليدي). وتعني الزيادة بنسبة 43% في المحصول زيادة بنسبة 43% في دخل المزرعة من تسويق الحنطة. ويعني الانخفاض بنسبة 35% في ساعات الري، أيضًا انخفاضًا بنسبة 35% في تكاليف التشغيل (تكاليف وقود الديزل) للمضخات الفردية. لا تتوفر بيانات كمية عن زيادة الغلة وتقليل وقت الري في مواقع أخرى، ولكن بافتراض نتائج مماثلة لجمعية العكيلي لمستخدمي المياه، فمن المفترض أن 2658 هكتارًا (246 مزارعًا) كان لها تأثير كبير على زيادة الدخل الحقيقي للمزارعين.

ومن المتوقع أيضًا أن يشجع المشروع على توسيع نطاق التعلم في المناطق المروية الكبيرة، وهو ما من المتوقع أن يكون له تأثير إيجابي على زيادة الدخل الحقيقي للمزارعين.

(ج) النوع الاجتماعي (الجنس)

يعزز نموذج إدارة المياه الأنشطة التعاونية للمزارعين المحليين، ويرتكز مفهومه الأساسي على المشاركة والمساواة بين جميع الأسر (المشاركة المتساوية في صنع القرار، والتوزيع العادل للمياه، والعبء المتساوي لتكاليف استخدام المياه). وبالتالي، هناك جوانب تعزز الاندماج الاجتماعي وتقوية المجتمع. وفي مشروع سابق، تم إنشاء مجموعة نسائية منفصلة للمزارعات اللاتي لم يتمكن من المشاركة في اجتماع الهيئة العامة (وهي ممارسة تعتمد على الظروف الدينية والثقافية في المناطق الريفية)، وتم بذل الجهود لضمان مشاركة المزارعات في صنع القرار. ومن المتوقع أن تستمر جهود مماثلة وتعززها في هذا المشروع، ويمكن توقع حدوث تأثير معين على تعميم مراعاة النوع الاجتماعي.

(3) الآثار السلبية المتوقعة

ولا يتوقع حدوث آثار سلبية ملحوظة. ومع ذلك، عند تنفيذ أنشطة المشروع في المواقع النموذجية، من الضروري الحرص على تجنب الاختلافات في المعاملة حسب الطبقة الاجتماعية والعرق، على سبيل المثال، من خلال إشراك المزارعين المتنوعين، ليس فقط أولئك ذوي

الإنتاجية العالية، ولكن أيضًا أولئك الذين يشاركون في الزراعة. الزراعة على نطاق صغير نسبياً. وفيما يتعلق بالجنسين، من المتوقع أن يؤدي تعزيز العمل الإيجابي (التدابير الإيجابية لتصحيح التمييز) إلى الحد من الفوارق القائمة على نوع الجنس وتشجيع المرأة على التقدم في المجتمع.

(6) الاستدامة

(1) الجانب السياسي

وتحدد خطة التنمية الوطنية (2018-2022) الأمن الغذائي والاستخدام الفعال للموارد المائية كأهداف تنموية رئيسية لقطاع الزراعة والموارد المائية، في ظل تراجع الموارد المائية. تعتبر أهداف المشروع في هذا المشروع بمثابة مساهمة كبيرة في تحقيق أهداف خطة التنمية الوطنية. بالإضافة إلى ذلك، تركز الدراسة الاستراتيجية على "الإصلاح المؤسسي" على تعزيز جمعيات مستخدمي المياه بالتزامن مع تحسين كفاءة الري. ويهدف المشروع إلى تعزيز جمعيات مستخدمي المياه في المناطق المروية الكبيرة، وهو ما يتوافق مع توجهات الدراسة الاستراتيجية. ولذلك، من المتوقع ضمان الاستدامة فيما يتعلق بالسياسة.

(2) الجوانب التنظيمية والمؤسسية

وعلى مستوى الحكومة المركزية، يوجد لدى وزارة الموارد المائية قسم لجمعيات مستخدمي المياه، ولدى وزارة الزراعة قسم إدارة الري الحقلية وجمعيات مستخدمي المياه. على مستوى المحافظة، يوجد لدى مديرية الموارد المائية شعب لجمعيات مستخدمي المياه، ولدى مديرية الزراعة شعب إدارة الري الحقلية وجمعيات مستخدمي المياه. (تم إنشاء شعب إدارة الري الحقلية وجمعيات مستخدمي المياه في 11 محافظة فقط من أصل 15 محافظة). هذه الإدارات/الشعب مسؤولة عن الترويج لجمعيات مستخدمي المياه كمهمة روتينية، ويتم ضمان الاستدامة المؤسسية.

(3) الجانب المالي

وسيتم دفع تكلفة أنشطة دعم جمعيات مستخدمي المياه على المستوى الحكومي المركزي من الميزانيات التشغيلية لوزارة الموارد المائية ووزارة الزراعة. بالإضافة إلى ذلك، توفر وزارة الموارد المائية دورات تدريبية تتعلق بجمعيات مستخدمي المياه لموظفي مديريات الموارد المائية ومديريات الزراعة. ومن ناحية أخرى، يتم دفع تكلفة أنشطة دعم جمعيات مستخدمي المياه في كل محافظة من الموازنات التشغيلية لمديريات الموارد المائية ومديريات الزراعة.

ولذلك، يمكن أن تستمر الأنشطة طالما أن الوضع المالي في العراق لا يتدهور إلى درجة كبيرة. ومع ذلك، هناك حالات، خاصة من جانب وزارة الزراعة، حيث قد لا يتم صرف نفقات النشاط بشكل مناسب، لذلك من الضروري مراقبة الوضع عن كثب أثناء تنفيذ المشروع وطلب الدعم من المديرين العامين أو الوزير حسب الاقتضاء.

(4) الجوانب الفنية

في المشروع السابق، تم تعريف نموذج إدارة المياه على أنه "دورة لتحسين إدارة المياه من خلال صياغة وتنفيذ ومراجعة خطة تطوير الري التشاركي (PIDP) التي تنفذها جمعيات مستخدمي المياه بدعم من فريق إدارة الجمعيات" (موظفي مديرية الموارد المائية ومديرية الزراعة). تم تصنيف المحتويات المحددة لإدارة المياه التي سيتم تضمينها في خطة تطوير الري التشاركي إلى (1) إدارة الجمعيات (عقد الاجتماعات وجمع اشتراكات التشغيل والصيانة والإدارة، (2) صيانة منشآت الري (الفحص الدوري والصيانة اللازمة)، (3) إدارة المياه خارج المزرعة (وضع قاعدة توزيع عادل للمياه وطريقة تبطين بسيطة)، (4) إدارة المياه في المزرعة (جدولة الري، الري الموفر للمياه)، و(5) تخطيط المنشآت (الخطة الأساسية لتحسين منشآت الري).

تمت الموافقة على مشروعات تطوير المياه بناءً على هذه التعريفات والتصنيفات من قبل الهيئة العامة لـ 19 جمعية لمستخدمي المياه للموسم الزراعي الشتوي 2023-2024، ويمكن تقييم أن فرق إدارة الجمعيات في كل محافظة قد اكتسبت المهارات الأساسية في نشر نماذج إدارة المياه. النشاط الرئيسي لهذا المشروع هو تحسين ونشر النموذج حتى يتمكن من العمل في مناطق مروية كبيرة، وتعتبر فرق إدارة الجمعيات في كل محافظة التي اكتسبت المهارات من خلال المشروع السابق لديها أساس الاستدامة الفنية.

ومع ذلك، إذا تم تطبيق نموذج إدارة المياه الذي تم تطويره في المشروع السابق على مناطق الري واسعة النطاق، فمن الضروري إجراء

التقرير النهائي

تحسينين: 1) يجب تعيين مجموعات مستخدمي المياه وممثليهم من المزارعين في كل قناة توزيع أو مجرى مائي، ويجب صياغة خطة تطوير الري التشاركي بما يعكس رغبات ممثلي المزارعين هؤلاء (من خلال الاجتماعات العامة لممثلي المزارعين لكل قناة توزيع أو مجرى مائي) 2) يتم إرسال مسؤول حكومي كمدير لجمعية مستخدمي المياه مع أمانة (مكتب تشغيلي) ويعمل تحت إشراف المدير.

وفي هذا الصدد، يمكن اعتبار الحالة السابقة (ممثلي المزارعين عن قناة التوزيع أو المجرى المائي) بمثابة تطوير لنشاط المشروع السابق، حيث تم تقسيم منطقة جمعية مستخدمي المياه إلى عدة مناطق ري (كتل ري) وتم تكليف قيادات المزارعين بصياغة قواعد التوزيع العادل للمياه. الأخير (مدير الجمعية مع مكتب تشغيلي) هو تنفيذ لتعليمات جمعيات مستخدمي المياه المنقحة، والتي تتضمن مقالاً ينص على أنه سيتم تعيين مدير الجمعية من قبل الحكومة.

ولذلك، من خلال التجربة والخطأ لإنجاح هذه التحسينات في الميدان، يعتبر من الممكن بناء نموذج محسن مستدام ويمكن استخدامه على نطاق واسع.

ولذلك، يعتبر من الممكن بناء نموذج محسن يمكن أن يكون مستداماً ومنتشراً من خلال التجربة والخطأ بحيث يمكن لهذه التحسينات أن تعمل من خلال الأنشطة على المستوى الميداني.

5) الجوانب الاجتماعية والثقافية والبيئية

يعزز نموذج إدارة المياه الذي تم تطويره في المشروع السابق الأنشطة التعاونية للمزارعين المحليين ويستند إلى المفهوم الأساسي للمشاركة والمساواة لجميع المزارعين المحليين (المشاركة المتساوية في صنع القرار، والتوزيع العادل للمياه، والعبء المتساوي واشتراكات التشغيل والصيانة والإدارة) وبالتالي، هناك جانب من تعزيز الاندماج الاجتماعي وتعزيز التماسك المجتمعي. بالإضافة إلى ذلك، يعمل المشروع السابق على تعزيز تعميم مراعاة منظور النوع الاجتماعي (الجنس)، مع إجراءات محددة لنقل المعرفة المتعلقة بإدارة المياه إلى المزارعات ومشاركة المزارعات في صنع القرار، وهو ما تم وصفه واستخدامه أيضاً في دليل المشروع السابق.

وبالتالي، فيما يتعلق بالجوانب الاجتماعية والثقافية، لا توجد أي عوائق أمام الآثار المستدامة للمشروع.

من ناحية أخرى، وفيما يتعلق بالجانب البيئي، تجدر الإشارة إلى أن معدل جريان نهر دجلة – الفرات، وهو المصدر الرئيسي للمياه للزراعة المروية، انخفض بشكل ملحوظ في السنوات الأخيرة. من وجهة نظر تعزيز الإدارة التشاركية في المناطق المروية، فإن وجود مستوى معين من القيود على موارد المياه له تأثير إيجابي في توعية المزارعين بضرورة وأهمية إدارة المياه، ولكن في الوقت نفسه، إذا اضطرت المزارعون إلى التوقف عن الزراعة أو المغادرة مزارعهم بسبب انخفاض الموارد المائية، قد يكون من الضروري تغيير الموقع النموذجي. ويجب مراقبة الوضع عن كثب.

3-3-5 المراقبة والتقييم

وتشمل الأنشطة المتعلقة بالمراقبة والتقييم عقد اجتماع للجنة التنسيق المشتركة مرة واحدة في السنة وإعداد وتقديم استمارة المراقبة كل ستة أشهر. بالإضافة إلى ذلك، سيتم إجراء تقييم نهاية المدة قبل 6 أشهر تقريباً من نهاية المشروع. ومن المتوقع إجراء تقييم لاحق بعد ثلاث سنوات من انتهاء المشروع.

التقدم المحرز في نشر نموذج إدارة المياه في كل محافظة (شتاء 2021-2022)

المحافظة / المنطقة	التقدم المحرز في أنشطة تحسين إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركي
صالح الدين	<مصادقة الخطة الزراعية وخطة تطوير الري التشاركي (شتاء 2021-2022)> الخطة الزراعية: 0% مصادقة خطة تطوير الري التشاركي: لا <دعم موظفي المحافظة لجمعية مستخدمي المياه (كانون الثاني إلى تموز 2022)> تكرار الزيارات: حوالي 3 مرات في الشهر تكرار المكالمات الهاتفية / التواصل عبر الواتساب: متكرر التعاون بين مديريتي الموارد المائية والزراعة: غير جيد (عقد اجتماع في شباط) <تحسين إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركي> الأنشطة: لا يوجد
نينوى	<مصادقة الخطة الزراعية وخطة تطوير الري التشاركي (شتاء 2021-2022)> الخطة الزراعية: 50%. مصادقة خطة تطوير الري التشاركي: 2021/11/2 <دعم موظفي المحافظة لجمعية مستخدمي المياه (كانون الثاني إلى تموز 2022)> تكرار الزيارات: 5 مرات تكرار المكالمات الهاتفية / التواصل عبر الواتساب: متكرر التعاون بين مديريتي الموارد المائية والزراعة: جيد <تحسين إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركي> عقد الاجتماعات: عقدت 3 اجتماعات لمجلس الإدارة. الاشتراك: 25,000 دينار / لكل مزارع في بداية الموسم (100% نسبة التحصيل) الصيانة: يتم حفظ سجلات التفتيش والصيانة. توزيع المياه: نعم، بالنسبة لألات الرش الخطية. الأسلوب الموفر للمياه: آلات الرش الخطية موضوعة في جميع أنحاء المنطقة.
كركوك	<مصادقة الخطة الزراعية وخطة تطوير الري التشاركي (شتاء 2021-2022)> الخطة الزراعية: 50%. مصادقة خطة تطوير الري التشاركي: 2021/10/28 <دعم موظفي المحافظة لجمعية مستخدمي المياه (كانون الثاني إلى تموز 2022)> تكرار الزيارات: 3 مرات تكرار المكالمات الهاتفية / التواصل عبر الواتساب: مرة كل 10 أيام التعاون بين مديريتي الموارد المائية والزراعة: جيد <تحسين إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركي> عقد الاجتماعات: يعقد اجتماع مجلس الإدارة كل شهر. الاشتراك: 1,000 دينار / للمزارع (100% نسبة التحصيل) الصيانة: يتم حفظ السجلات. توزيع المياه: تنقسم منطقة الجمعية إلى 3 جزاء زراعية تروى بالمراشنة. الري الموفر للمياه: جهاز التسوية بالليزر غير متوفر ولا تتم تسوية الأرض. زاد عدد المزارعين الذين يستخدمون المرشات من 5 إلى 22. وزاد عدد المزارعين الذين يستخدمون الري بالتنقيط من 2 إلى 6 (عقد فريق إدارة الجمعية جلسة إحاطة). <أشياء أخرى> ثمة مسائل عامة مثل تكاليف النقل والعمل المتداخل مع واجبات أخرى (الانشغال). 8 من أصل 62 جمعية مستخدمي المياه في المحافظة تعمل جيداً.
بابل	<مصادقة الخطة الزراعية وخطة تطوير الري التشاركي (شتاء 2021-2022)> الخطة الزراعية: 50% (الفعالية: 85%)، محاصيل صيف 2022 حوالي 30% مصادقة خطة تطوير الري التشاركي: 2021/10/28 <دعم موظفي المحافظة لجمعية مستخدمي المياه (كانون الثاني إلى تموز 2022)> عدد الزيارات: 5 زيارات. تكرار المكالمات الهاتفية / التواصل عبر الواتساب: 3 مرات في الشهر. التعاون بين مديريتي الموارد المائية والزراعة: جيد (100م). <تحسين إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركي> عقد الاجتماعات: يعقد اجتماع مجلس الإدارة مرة واحدة في الشهر. الاشتراك: 6,000 / للمزارع / للموسم. 20-25% نسبة الدفع (من الذنائب فقط). 200 عضو بالرغم من وجود 350 مزارعاً في المنطقة. أنفقت معظم الأموال على التنظيف. الصيانة: يتم الاحتفاظ بسجل الصيانة. ترفض الجمعية قبول حفظ سجلات الفحص لأنها تتم على أساس يومي. ولكن الجمعية وافقت على الاحتفاظ بسجل لعمليات التفتيش عند وجود مشكلة. توزيع المياه: يتم تنفيذ الري بالمراشنة ضمن كل مجرى مائي. هناك 25 مجرى مائي لدى القادة. ويتم فتح وإغلاق البوابات في مجاري المياه. لا توجد مراشنة على مجاري المياه.

المحافظة / المنطقة	التقدم المحرز في أنشطة تحسين إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركي
النجف	التبطين المبسط: جربها مزارعان ولكن دون تدوين ذلك في السجل. في العام الماضي، جربها مزارع واحد وسجل النتائج، ولكن نتائج الحسابات أشارت إلى أنها لم تستمر. الري الموفر للمياه: لا توجد أجهزة تسوية. 10-15 من غير الأعضاء يستخدمون الري بالتنقيط. <مصادقة الخطة الزراعية وخطة تطوير الري التشاركي (شتاء 2021-2022)> الخطة الزراعية: 100%. مصادقة خطة تطوير الري التشاركي: 2021/9/7 <دعم موظفي المحافظة لجمعية مستخدمي المياه (كانون الثاني إلى تموز 2022)> عدد الزيارات: 4 مرات (أيضاً زار جمعية مستخدمي المياه المديرية في المحافظة 5 مرات). تكرار المكالمات الهاتفية / التواصل عبر الواتساب: مرة كل 5 أيام التعاون بين مديريتي الموارد المائية والزراعة: جيد (المسافة بين المديرتين: 100م) <تحسين إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركي> عقد الاجتماعات: يعقد اجتماع مجلس الإدارة كل شهر. الاشتراك: يدفع كبار المزارعين النفقات اللازمة للتشغيل والصيانة والإدارة. ويُدفع المبلغ الإجمالي النهائي الذي يُصرف بالتساوي بين الأعضاء لاحقاً. الصيانة: يتم حفظ السجلات. توزيع المياه: يوجد في المنطقة ما مجموعه 20 مرشة، جميعها تسحب المياه من الآبار. وتنقسم منطقة الجمعية إلى ثلاث مجموعات ويتم ريها بالمراشنة بين الآبار. ينتشر الأعضاء ذوو الآبار القريبة من بعضهم البعض في المجموعة. الري الموفر للمياه: المحصول الشتوي هو الحنطة. ولكن تم توسيع مساحة زراعة الذرة من 60 إلى 180 دونماً لموسم الصيف. كما يحاول أحد المزارعين الآن زراعة فول الصويا على مساحة 0.5 دونم. وهذا يستند إلى حقيقة أن هناك شركة لبنانية بحاجة لشراء الذرة وفول الصويا. <أشياء أخرى> تعمل جمعية مستخدمي المياه جيداً، وفقاً لتقييم مسؤولي المحافظة.
كربلاء	<مصادقة الخطة الزراعية وخطة تطوير الري التشاركي (شتاء 2021-2022)> الخطة الزراعية: 50%. مصادقة خطة تطوير الري التشاركي: 2021/11/2 <دعم موظفي المحافظة لجمعية مستخدمي المياه (كانون الثاني إلى تموز 2022)> تكرار الزيارات: مرة في الشهر تكرار المكالمات الهاتفية / التواصل عبر الواتساب: مرة في الأسبوع التعاون بين مديريتي الموارد المائية والزراعة: جيد (المسافة بين المديرتين: 3 كم) <تحسين إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركي> عقد الاجتماعات: تم عقد 5 اجتماعات لمجلس الإدارة. الاشتراك: يدفع كبار المزارعين المال مقابل التصليح الضروري المطلوب، ويدفع المزارعون الآخرون حسب المساحة المزروعة بعد الموسم (سعر الوحدة للاشتراك غير موصوف في خطة تطوير الري التشاركي). الصيانة: يتم حفظ السجلات من قبل مديرية الموارد المائية. توزيع المياه: توجد قواعد لتوزيع المياه ضمن كل مضخة مشتركة بالإضافة إلى خمس مضخات مشتركة. الري الموفر للمياه: غير متوفر. جدولة الري: لا يتم تنفيذه بسبب شح المياه. قام أحد المزارعين بتنفيذه في شتاء 2021-2022، وبقيت الغلة على حالها ولكن الوقت المطلوب للري انخفض.
الإسحافي	<مصادقة الخطة الزراعية وخطة تطوير الري التشاركي (شتاء 2021-2022)> الخطة الزراعية: 50%. مصادقة خطة تطوير الري التشاركي: 2021/10/27 <دعم موظفي المحافظة لجمعية مستخدمي المياه (كانون الثاني إلى تموز 2022)> عدد الزيارات: 3 زيارات (زارت جمعية مستخدمي المياه المديرية في المحافظة 5 مرات) تكرار المكالمات / التواصل عبر الواتساب: مرة إلى مرتين في الأسبوع التعاون بين مديريتي الموارد المائية والزراعة: سيء (على الرغم من موقعهما في نفس الشارع) <تحسين إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركي> عقد الاجتماعات: تم عقد حوالي 5 اجتماعات لأعضاء مجلس الإدارة. الاشتراك: يدفع الأعضاء المبلغ اللازم حسب الضرورة كما هو موضح في خطة تطوير الري التشاركي. يوجد دفتر تسجيل وقد تم عرض محتوياته على جميع المزارعين. الصيانة: يوجد دفتر تسجيل. تم استبدال البوابات. ودفعت الحكومة تكلفة البوابات وقامت الجمعية بتركيبها. توزيع المياه: قام جميع المزارعين بتقليص المساحة المزروعة بنسبة 50% والتي تطبق فيها قاعدة توزيع المياه. الري الموفر للمياه: تم توسيع الاحواض المبطنة بالأواح البوليثين (النايلون) التي تستخدم للري بالتنقيط من 2 إلى 15 دونم (1 إلى 5 مزارعين) في موسم الصيف. وكانت المحاصيل من البطيخ الأصفر والطماطم. نفذت المياه من الاحواض التي لا تحتوي على صفائح البوليثين في يوم واحد، ولكن الاحواض التي تحتوي على صفائح البوليثين بقي فيها ماء لمدة ثلاثة أيام. <أشياء أخرى> ثمة مشكلة تتمثل في تكاليف النقل وتعزيز العلاقة مع مديرية الزراعة.

المحافظة / المنطقة	التقدم المحرز في أنشطة تحسين إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركي
المسيب	قيم مسؤولو المحافظة أن جمعيات مستخدمي المياه كانت تعمل بشكل جيد للغاية. يدرك المزارعون أنفسهم ضرورة وظيفة الجمعية، ولكنهم يبحثون عن فرق (حافز) من غير الأعضاء. <مصادقة الخطة الزراعية وخطة تطوير الري التشاركي (شتاء 2021-2022)> الخطة الزراعية: 50%. مصادقة خطة تطوير الري التشاركي: 2021/10/24 <دعم موظفي المحافظة لجمعية مستخدمي المياه (كانون الثاني إلى تموز 2022)> عدد الزيارات: 5 زيارات تكرار المكالمات الهاتفية / التواصل عبر الواتساب: 2-3 مرات في الأسبوع التعاون بين مديريتي الموارد المائية والزراعة: جيد (المسافة بين المديرتين 100 م) <تحسين إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركي> عقد الاجتماعات: تم عقد 3 اجتماعات لمجلس الإدارة. الاشتراك: 250 دينار / الدونم / الشهر - يتأخر بعض المزارعين في الدفع ولكن نسبة التحصيل 100%. الصيانة: يتم حفظ دفتر للسجلات. بدأت الجمعية في حفظ في السجلات مؤخراً. توزيع المياه: قسمت الجمعية المنطقة إلى 3 أجزاء زراعية (كتل)، وكل كتلة تسحب المياه بمراشنة الماء يومياً. الري الموفر للمياه: في عام 2018-2019، تم استعارة جهاز تسوية بالليزرية من برنامج الحنطة لتسوية 10 دونم، ولكن العديد من المزارعين اشتروا فيما بعد جهاز تسوية الليزرية الخاص بهم، وفي عام 2021-2022، تمت تسوية أكثر من 75% من المساحة (1,600/1,200 دونم). وأكد المزارعون النتائج في المزرعة، وعقد موظفو المحافظات ندوات. <أشياء أخرى> التقييم الذاتي من قبل الجمعية مرتفع للغاية. بلغ تقييم جمعية مستخدمي المياه من قبل مسؤولي المحافظة 50 نقطة تبحث جمعيات مستخدمي المياه عن أشياء مختلفة (حافز) من غير الأعضاء.
ديالى	<مصادقة الخطة الزراعية وخطة تطوير الري التشاركي (شتاء 2021-2022)> الخطة الزراعية: 0% مصادقة خطة تطوير الري التشاركي: لا <دعم موظفي المحافظة لجمعية مستخدمي المياه (كانون الثاني إلى تموز 2022)> عدد الزيارات: زيارة واحدة تكرار المكالمات الهاتفية / التواصل عبر الواتساب: 3 مرات التعاون بين مديريتي الموارد المائية والزراعة: سيء <تحسين إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركية> الأنشطة: لا يوجد
الأنبار	<مصادقة الخطة الزراعية وخطة تطوير الري التشاركي (شتاء 2021-2022)> الخطة الزراعية: 50%. مصادقة خطة تطوير الري التشاركي: لم يتم (تم مصادقة الخطة الزراعية في أيلول، ولكن لم يتم مصادقة خطة تطوير الري التشاركي في الوقت المناسب) <دعم موظفي المحافظة لجمعية مستخدمي المياه (كانون الثاني إلى تموز 2022)> تكرار الزيارات: زيارة إلى زيارتين تكرار المكالمات الهاتفية / التواصل عبر الواتساب: مرتين شهرياً التعاون بين مديريتي الموارد المائية والزراعة: عادي <تحسين إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركية> الأنشطة: لا يوجد <أشياء أخرى> يريد مسؤولو المحافظة (فريق إدارة الجمعيات) تقديم حوافز للمزارعين لقبول جمعية مستخدمي المياه.
بغداد	<مصادقة الخطة الزراعية وخطة تطوير الري التشاركي (شتاء 2021-2022)> الخطة الزراعية: 0% مصادقة خطة تطوير الري التشاركي: لم يتم <دعم موظفي المحافظة لجمعية مستخدمي المياه (كانون الثاني إلى تموز 2022)> تكرار الزيارات: لا ينطبق تكرار المكالمات الهاتفية / التواصل عبر الواتساب: لا ينطبق التعاون بين مديريتي الموارد المائية والزراعة: لا ينطبق <تحسين إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركية> الأنشطة: لا يوجد <أشياء أخرى> نظراً لأنه من المرجح أن يكون لدى جمعية مستخدمي المياه المستهدفة خطة زراعية بنسبة 0% في الشتاء المقبل (2022-2023)، فإنه سيتم اختيار جمعيات مستخدمي المياه الأخرى لأعداد خطط تطوير الري التشاركي. تشمل المسائل المتعلقة بجمعيات مستخدمي المياه إلى ما يلي: (1) التأخر في تلقي المدفوعات من الحكومة بعد بيع الحنطة (وزارة التجارة)، على نحو يؤثر على تحصيل الاشتراكات. (2) لا يمكن سحب المياه في بعض

المحافظة / المنطقة	التقدم المحرز في أنشطة تحسين إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركي
مابين النهرين	الأحيان بسبب نقص الطاقة؛ و (3) يجب استبدال المضخات القديمة. <مصادقة الخطة الزراعية وخطة تطوير الري التشاركي (شتاء 2021-2022)> الخطة الزراعية: 50%. مصادقة خطة تطوير الري التشاركي: 2021/10/26 <دعم موظفي المحافظة لجمعية مستخدمي المياه (كانون الثاني إلى تموز 2022)> عدد الزيارات: زيارتان تكرار المكالمات الهاتفية / التواصل عبر الواتساب: 2-3 مرات في الشهر التنسيق بين مديرية الموارد المائية ومديرية الزراعة: جيد (المسافة بين المديرتين 20 كم) <تحسين إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركية> عقد الاجتماعات: تم عقد 4 اجتماعات لمجلس الإدارة. الاشتراك: 25 ألف دينار / للمزارع، دفعها جميع الأعضاء في أيلول 2021، ونظراً لشح المياه في آذار 2022، تم تغيير مصدر المياه إلى الآبار (3 آبار قديمة بمضخات قديمة). وبناء عليه، دفع جميع الأعضاء مبلغ 25 ألف دينار إضافي. الصيانة: يتم حفظ السجلات. توزيع المياه: لا توجد أجزاء ري زراعية (كتل ري)، ولكن يتناوب جميع المزارعين على ري المياه واحداً تلو الآخر. الري الموفر للمياه: تم توسيع مساحة التسوية بواسطة جهاز التسوية الليزرية من 10 دونمات في عام 2020-2021 إلى 100 دونم، والتي تم تنفيذها من قبل جميع المزارعين الثلاثين. في العام الأول، تمت مقارنة التأثيرات مع تأثيرات الري التقليدي وتم شرحها للأعضاء. <أشياء أخرى> بلغ تقييم جمعيات مستخدمي المياه المستهدفة من قبل المسؤولين المحليين 80 نقطة.
ميسان	<مصادقة الخطة الزراعية وخطة تطوير الري التشاركي (شتاء 2021-2022)> الخطة الزراعية: 0% ← يحصل المزارعون على دخل بشكل رئيسي من الثروة الحيوانية مصادقة خطة تطوير الري التشاركي: لم يتم <دعم موظفي المحافظة لجمعية مستخدمي المياه (كانون الثاني إلى تموز 2022)> عدد الزيارات: زيارتان تكرار المكالمات الهاتفية / التواصل عبر الواتساب: مرة كل 10 أيام. التعاون بين مديرتي الموارد المائية والزراعة: جيد (المسافة بين المديرتين 1 كم) <تحسين إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركي> الأنشطة: لا يوجد في عام 2020-2021، اشترى أحد المزارعين جهاز تسوية ليزرية (صنع في إيران، بحوالي 1.2 مليون ين) وتم فيه تسوية 100 دونم، وللأسف لم يتم إحراز أي تقدم.
واسط	<مصادقة الخطة الزراعية وخطة تطوير الري التشاركي (شتاء 2021-2022)> الخطة الزراعية: 50%. مصادقة خطة تطوير الري التشاركي: 2021/11/2 <دعم موظفي المحافظة لجمعية مستخدمي المياه (كانون الثاني إلى تموز 2022)> تكرار الزيارات: لا توجد زيارات تكرار المكالمات الهاتفية / التواصل عبر الواتساب: مديرية الموارد المائية: 0 مرة، ومديرية الزراعة: مرة واحدة. التعاون بين مديرتي الموارد المائية والزراعة: لا يوجد (المسافة بين المديرتين 500 م) <تحسين إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركي> الأنشطة: لا ينطبق
المنثى	<مصادقة الخطة الزراعية وخطة تطوير الري التشاركي (شتاء 2021-2022)> الخطة الزراعية: 50% (لكن في الواقع تم ري 10% فقط من الجمعيات المستهدفة (91/20 مزارعاً)) مصادقة خطة تطوير الري التشاركي: لم يتم <دعم موظفي المحافظة لجمعية مستخدمي المياه (كانون الثاني إلى تموز 2022)> عدد الزيارات: زيارتان تكرار المكالمات الهاتفية / التواصل عبر الواتساب: مرة كل أسبوعين التعاون بين مديرتي الموارد المائية والزراعة: عادي <تحسين إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركي> الأنشطة: لا يوجد
الديوانية	<مصادقة الخطة الزراعية وخطة تطوير الري التشاركي (شتاء 2021-2022)> الخطة الزراعية: 50%. مصادقة خطة تطوير الري التشاركي: 2021/10/28 <دعم موظفي المحافظة لجمعية مستخدمي المياه (كانون الثاني إلى تموز 2022)> تكرار الزيارات: مرة في الشهر تكرار المكالمات الهاتفية / التواصل عبر الواتساب: متكرر التعاون بين مديرتي الموارد المائية والزراعة: عادي

المحافظة / المنطقة	التقدم المحرز في أنشطة تحسين إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركي
	<تحسين إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركي> عدد الأعضاء: تم زيادته من 108 إلى 300 (400 مزارع في المنطقة). كما زاد عدد النساء العضوات من 8 إلى 15، ومنح الأعضاء الحق في انتخاب أعضاء مجلس الإدارة، الأمر الذي كان حافزاً لزيادة العضوية. اللقاءات: تناقصت الإصابات بالكورونا وعادت الاجتماعات إلى الحياة. ولكن عدد اجتماعات مجلس الإدارة كان غير متوفر. الاشتراك: 1,000 دينار للعضو / في الشهر. نسبة التحصيل 95%. الصيانة: يوجد سجل تسجيل. ولكنه غير مكتمل وهناك حاجة إلى مزيد من التدريب. توزيع المياه: تم عمل الري بالمراشنة. خفض جميع الأعضاء الأراضي الزراعية بمقدار النصف. الري الموفر للمياه: تم تنفيذ تسوية الأرض؛ والتي بدأت في عام 2020-2021 وتوسعت لتشمل 45 مزارعاً في العام الثاني. تم عرض تقرير عن ذلك في الصفحة الشخصية لرئيس الجمعية على فيسبوك. وفي العام الأول، تم تأكيد انخفاض استهلاك المياه بنسبة 40% مقارنة بالري التقليدي. <أشياء أخرى> تكلفة إجراء التدريب (النقل والطباعة والموقع) هي مسألة عامة. يرغب مسؤولو المحافظة في تقديم أشياء مختلفة (مزايا) من غير الأعضاء.

التقدم المحرز في نشر نموذج إدارة المياه في كل محافظة (شتاء 2022-2023)

المحافظة / المنطقة	التقدم المحرز في أنشطة تحسين إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركية
صالح الدين	<مصادقة الخطة الزراعية وخطة تطوير الري التشاركية> (شتاء 2022-2023) الخطة الزراعية: 0% مصادقة خطة تطوير الري التشاركية: لا يوجد <دعم موظفي المحافظة لجمعية مستخدمي المياه (آب 2022 إلى كانون الثاني 2023)> تكرار الزيارات: حوالي 3 مرات في الشهر تكرار المكالمات الهاتفية / التواصل عبر الواتساب: متكررة (20 مرة / شهر) التعاون بين مديريتي الموارد المائية والزراعة: عادي (هاتفياً فقط) <تحسين إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركي> الأنشطة: لا يوجد
نينوى	<مصادقة الخطة الزراعية وخطة تطوير الري التشاركية> (شتاء 2022-2023) الخطة الزراعية: 25% مصادقة خطة تطوير الري التشاركي: لا يوجد <دعم موظفي المحافظة لجمعية مستخدمي المياه (آب 2022 إلى كانون الثاني 2023)> تكرار الزيارات: 3 مرات تكرار المكالمات الهاتفية / التواصل عبر الواتساب: عادي (مرتين / في الشهر) التعاون بين مديريتي الموارد المائية والزراعة: جيد <تحسين إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركي> لم تصادق خطة تطوير الري التشاركي ولكن تم تنفيذ ما يلي: الاجتماعات: ثلاثة اجتماعات لأعضاء مجلس الإدارة رسم الاشتراك للتنشغيل والصيانة والإدارة: 25,000 دينار للمزارع (كما في العام الماضي) الصيانة: تتوفر سجلات الفحص والصيانة قاعدة توزيع المياه: نعم (يتم تنصيب مرشات خطية في جميع أنحاء المنطقة)
كركوك	<مصادقة الخطة الزراعية وخطة تطوير الري التشاركي> (شتاء 2022-2023) الخطة الزراعية: 25% اعتماد خطة تطوير الري التشاركي: نعم <دعم موظفي المحافظة لجمعية مستخدمي المياه (آب 2022 إلى كانون الثاني 2023)> تكرار الزيارات: 3 مرات تكرار المكالمات الهاتفية / التواصل عبر الواتساب: عادي (مرتين / شهر) التعاون بين مديريتي الموارد المائية والزراعة: لا يوجد (ويرجع ذلك أساساً إلى تغييرات في الموظفين في مديرية الزراعة) <تحسين إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركي> الاجتماعات: تعقد اجتماعات مجلس الإدارة شهرياً. رسم الاشتراك: 1,000 دينار / في الشهر / للمزارع الصيانة: تتوفر سجلات الفحص والصيانة قاعدة توزيع المياه: نعم الري الموفر للمياه: تمت زيادة عدد المزارعين اللذين يستخدمون المرشات ليغطي حوالي 50% من المساحة الإجمالية.
بابل	<مصادقة الخطة الزراعية وخطة تطوير الري التشاركي> (شتاء 2022-2023) الخطة الزراعية: 25% (50% بعد هطول الأمطار الغزيرة) مصادقة خطة تطوير الري التشاركي: نعم <دعم موظفي المحافظة لجمعية مستخدمي المياه (آب 2022 إلى كانون الثاني 2023)> تكرار الزيارات: 10 مرات تكرار المكالمات: مرة إلى مرتين / في الأسبوع التعاون بين مديريتي الموارد المائية والزراعة: جيد <تحسين إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركي> الاجتماعات: تعقد اجتماعات مجلس الإدارة شهرياً. رسم الاشتراك للتنشغيل والصيانة والإدارة: 6,000 دينار للمزارع / لموسم الزراعة. وتتمثل السياسة في تأمين المبلغ الضروري عن طريق مدفوعات إضافية من قبل المزارعين الذين تتواجد أراضيهم في منتصف مجرى النهر والمصب لأن المزارعين المتواجدين في المنبع غير مستعدين للدفع. يصرف رسم الاشتراك بشكل رئيسي في تنظيف قنوات الري. الصيانة: تتوفر سجلات الفحص والصيانة قاعدة توزيع المياه: نعم (مثل العام الماضي) البطانة البسيطة: لا الري الموفر للمياه: نظراً للنتائج الجيدة للمزارع التجريبية في الماضي، فقد قام أحد المزارعين بشراء جهاز لتسوية الأراضي بالليزر وأجره لمزارعين آخرين. ونتيجة لذلك، تمت تسوية حقول زراعية لـ 8 مزارعين

المحافظة / المنطقة	التقدم المحرز في أنشطة تحسين إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركية
النجف	(إجمالي 41 دونم). بالإضافة إلى ذلك، أدخل مزارعان أسلوب الري بالتنقيط. <مصادقة الخطة الزراعية وخطة تطوير الري التشاركي (شتاء 2022-2023)> الخطة الزراعية: 100% (لا توجد قيود على المياه بسبب استخدام المرشات المحورية للري باستخدام المياه الجوفية كمصدر للمياه) مصادقة خطة تطوير الري التشاركي: نعم <دعم موظفي المحافظة لجمعية مستخدمي المياه (آب 2022 إلى كانون الثاني 2023)> عدد الزيارات: مرة واحدة (ولكن الجمعية زارت مديرية الموارد المائية بشكل منفصل 4 مرات) تكرار المكالمات الهاتفية / التواصل عبر الواتساب: 4 مرات / شهر التعاون بين مديريتي الموارد المائية والزراعة: جيد <تحسين إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركي> الاجتماعات: تعقد اجتماعات مجلس الإدارة شهرياً. رسم الاشتراك للتشغيل والصيانة والإدارة: 1,000 دينار / للدونم / للموسم (6 أشهر). وبلغ المبلغ المحصل العام الماضي 8.4 مليون دينار. يتم توظيف ثلاثة أشخاص من خلال رسم الاشتراك (وكل منهم يتلقى 450.000 دينار / في الشهر / للشخص الواحد خلال موسم الزراعة الشتوي (6 أشهر) لقاء عملهم في تحصيل رسم الاشتراك والصيانة والحراسة. (يمكنهم تغطية منطقة الجمعية بالكامل على دراجاتهم النارية، كما تدفع الجمعية أيضاً المال مقابل الغاز. الصيانة: فقط في حالة وجود مشكلة، يتم تدوين ذلك في دفتر السجلات. قاعدة توزيع المياه: نعم (مثل العام الماضي) الري الموفر للمياه: تم تنصيب المرشات في جميع أنحاء المنطقة.
كربلاء	<مصادقة الخطة الزراعية وخطة تطوير الري التشاركي (شتاء 2022-2023)> الخطة الزراعية: 25% (35% بعد هطول الأمطار الغزيرة) مصادقة خطة تطوير الري التشاركي: نعم <دعم موظفي المحافظة لجمعية مستخدمي المياه (آب 2022 إلى كانون الثاني 2023)> تكرار الزيارات: 3 مرات تكرار المكالمات: 8 مرات / شهر التعاون بين مديريتي الموارد المائية والزراعة: جيد (دائماً يذهبون سوية إلى الحقول) <تحسين إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركي> الاجتماعات: تم عقد خمسة اجتماعات لمجلس الإدارة. رسم الاشتراك للتشغيل والصيانة والإدارة: يدفع كبار المزارعين المال مقابل الإصلاحات اللازمة، وبعد انتهاء الموسم يدفع المزارعون الآخرون حسب مساحة الأراضي الزراعية (مثل العام الماضي). الصيانة: دفتر السجلات متوفر قاعدة توزيع المياه: نعم (مثل العام الماضي) الري الموفر للمياه: زاد استخدام الري بالرش أو الري بالتنقيط من 20% في عام 2014 إلى 95% من المساحة الآن.
الإسحاقية	<مصادقة الخطة الزراعية وخطة تطوير الري التشاركي (شتاء 2022-2023)> الخطة الزراعية: 25% (50% بعد هطول الأمطار الغزيرة) مصادقة خطة تطوير الري التشاركي: نعم <دعم موظفي المحافظة لجمعية مستخدمي المياه (آب 2022 إلى كانون الثاني 2023)> تكرار الزيارات: مرة / شهر تكرار المكالمات: متكرر التعاون بين مديريتي الموارد المائية والزراعة: سيء (تم تغيير الموظفين في مديرية الزراعة) <تحسين إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركي> الاجتماعات: 3 اجتماعات لمجلس الإدارة (مرة كل شهرين) رسم الاشتراك للتشغيل والصيانة والإدارة: 2,000 دينار / للدونم تدفع بعد موسم الزراعة الصيانة: دفتر السجلات متوفر قاعدة توزيع المياه: نعم الري الموفر للمياه: يتم تنفيذ الأسلوب الموفر للمياه بوضع صفائح البولي إيثيلين (النايلون) في أحواض الري بالتنقيط التي تحتوي على أنواع مختلفة من الألواح.
المسيب	<مصادقة الخطة الزراعية وخطة تطوير الري التشاركي (شتاء 2022-2023)> الخطة الزراعية: 0% مصادقة خطة تطوير الري التشاركي: لا <دعم موظفي المحافظة لجمعية مستخدمي المياه (آب 2022 إلى كانون الثاني 2023)> تكرار الزيارات: 0 مرة تكرار المكالمات: 0 مرة التعاون بين مديريتي الموارد المائية والزراعة: شبه معدوم <تحسين إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركي> الأنشطة: لا يوجد
ديالى	<مصادقة الخطة الزراعية وخطة تطوير الري التشاركي (موسم الزراعة الشتوي 2022-2023)>

المحافظة / المنطقة	التقدم المحرز في أنشطة تحسين إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركية
	الخطة الزراعية: 0% مصادقة خطة تطوير الري التشاركي: لا <الوضع الحالي لدعم الجمعية من قبل موظفي المحافظة (2022/8 - 2023/1)> تكرار الزيارات: 0 مرة تكرار المكالمات: 0 مرة التعاون بين مديريتي الموارد المائية والزراعة: شبه معدوم <تحسين إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركي> لا يوجد نشاط
الأنبار	<مصادقة الخطة الزراعية وخطة تطوير الري التشاركي (موسم الزراعة الشتوي 2022-2023)> الخطة الزراعية: 25% مصادقة خطة تطوير الري التشاركي: نعم <الوضع الحالي لدعم الجمعية من قبل موظفي المحافظة (2022/8 - 2023/1)> عدد الزيارات: مرتان (قامت الجمعية بزيارة مديرية الموارد المائية) تكرار المكالمات: 4 مرات / في الشهر التعاون بين مديريتي الموارد المائية والزراعة: جيد (اجتماعات شهرية ومكالمات هاتفية أسبوعية) <تحسين إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركي> الاجتماعات: تعقد اجتماعات مجلس الإدارة شهرياً. رسم الاشتراك للتشغيل والصيانة والإدارة: سيتم في هذا الشتاء تحصيل الرسوم عندما تترتب نفقات تستدعي ذلك. وحتى العام الماضي، فقد تم توظيف عامل تشغيل مضخة من قبل الجمعية، ولكن الحاجة إلى التحصيل الدوري للرسم قد تضاعفت منذ أن تحول عامل تشغيل المضخة إلى وظيفة حكومية. الصيانة: السجلات متوفرة (ولكن يحتفظ بها عامل التشغيل الحكومي). قاعدة توزيع المياه: نعم الري الموفر للمياه: لا يوجد تقدم محدد.
بغداد	<مصادقة الخطة الزراعية وخطة تطوير الري التشاركي (موسم الزراعة الشتوي 2022-2023)> الخطة الزراعية: 0% مصادقة خطة تطوير الري التشاركي: لا <الوضع الحالي لدعم الجمعية من قبل موظفي المحافظة (2022/8 - 2023/1)> تكرار الزيارات: مرتان تكرار المكالمات: متكرر التعاون بين مديريتي الموارد المائية والزراعة: جيد <تحسين إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركي> الأنشطة: لا يوجد
مابين النهرين	<مصادقة الخطة الزراعية وخطة تطوير الري التشاركي (موسم الزراعة الشتوي 2022-2023)> الخطة الزراعية: 10% مصادقة خطة تطوير الري التشاركي: لا <الوضع الحالي لدعم الجمعية من قبل موظفي المحافظة (2022/8 - 2023/1)> تكرار الزيارات: 3 مرات تكرار المكالمات: 5 مرات / في الأسبوع التعاون بين مديريتي الموارد المائية والزراعة: جيد <تحسين إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركي> الأنشطة: لا يوجد
ميسان	<مصادقة الخطة الزراعية وخطة تطوير الري التشاركي (موسم الزراعة الشتوي 2022-2023)> الخطة الزراعية: 25% مصادقة خطة تطوير الري التشاركي: نعم <الوضع الحالي لدعم الجمعية من قبل موظفي المحافظة (2022/8 - 2023/1)> تكرار الزيارات: 4 مرات تكرار المكالمات: مرة في الأسبوع على الأقل التعاون بين مديريتي الموارد المائية والزراعة: جيد <تحسين إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركي> عقد الاجتماعات: تعقد اجتماعات مجلس الإدارة شهرياً. رسم الاشتراك للتشغيل والصيانة والإدارة: 500,000 دينار للمضخات الفردية بقوة 75 حصان أو أكثر و 250,000 دينار للمضخات التي بقوة أقل من 75 حصان يتم تحصيلها من أعضاء الجمعية بعد موسم الزراعة. الصيانة: دفتر السجلات متوفر قاعدة توزيع المياه: نعم الري الموفر للمياه: اشترى أحد المزارعين جهازاً لتسوية الأراضي بالليزر في العام الماضي. وتوسعت المنطقة التي تتم تسويتها إلى 500 دونم (3 مزارعين) هذا الشتاء عن طريق إعارة جهاز التسوية.
واسط	<مصادقة الخطة الزراعية وخطة تطوير الري التشاركي (شتاء 2022-2023)> الخطة الزراعية: 25%

المحافظة / المنطقة	التقدم المحرز في أنشطة تحسين إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركية
	مصادقة خطة تطوير الري التشاركي: لا <دعم موظفي المحافظة لجمعية مستخدمي المياه (آب 2022 إلى كانون الثاني 2023)> تكرار الزيارات: لا ينطبق (تم استبدال المسؤول الرئيسي في مديرية الموارد المائية قبل يومين فقط، ولا توجد معلومات عن المسؤول السابق) تكرار المكالمات: لا ينطبق التعاون بين مديريتي الموارد المائية والزراعة: لا ينطبق <تحسين إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركي> الأنشطة: غير معروفة
المتنى	<مصادقة الخطة الزراعية وخطة تطوير الري التشاركية (شتاء 2022-2023)> الخطة الزراعية: 25% مصادقة خطة تطوير الري التشاركي: لا <دعم موظفي المحافظة لجمعية مستخدمي المياه (آب 2022 إلى كانون الثاني 2023)> تكرار الزيارات: 3 مرات تكرار المكالمات: 3 مرات / أسبوع التعاون بين مديريتي الموارد المائية والزراعة: عادي <تحسين إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركي> الأنشطة: لا يوجد
الديوانية	<مصادقة الخطة الزراعية وخطة تطوير الري التشاركي (شتاء 2022-2023)> الخطة الزراعية: 25% مصادقة خطة تطوير الري التشاركية: نعم <دعم موظفي المحافظة لجمعية مستخدمي المياه (آب 2022 إلى كانون الثاني 2023)> تكرار الزيارات: 5 مرات تكرار المكالمات: متكرر التعاون بين مديريتي الموارد المائية والزراعة: جيد <تحسين إدارة المياه على أساس خطة تطوير الري التشاركي> الاجتماعات: تم عقد خمسة اجتماعات لمجلس الإدارة. رسم الاشتراك للتشغيل والصيانة والإدارة: 1,000 دينار للعضو / في الشهر. الصيانة: تتوفر سجلات الفحص والصيانة. قاعدة توزيع المياه: نعم الري الموفر للمياه: لم يتم إحراز أي تقدم يذكر هذا الشتاء رغم تسوية الأرض في العام الماضي.

الاقتراح المنقح لتعليمات جمعيات مستخدمي المياه (المسودة النهائية - النسخة 1)

استناداً الى احكام الفقرتين (ج) و(هـ) من البند (ثالثاً) من المادة (5) من قانون صيانة شبكات الري والبيزل رقم (12) لسنة 1995 المعدل اصدرنا التعليمات الاتية:

((تعليمات جمعيات المنتفعين من المصدر المائي المشترك))

المقدمة: الهدف من هذه التعليمات

تعتبر الجمعية او اتحاد عدد من الجمعيات في تطبيق احكام هذه التعليمات كل منتفع من المصدر المائي المشترك لمدة معينة أو غير معينة تتألف من أشخاص طبيعيين (المنتفعين من المصدر المائي المشترك) ويلزم جميع المنتفعون من المصدر المائي المشترك بتأسيس جمعية غير ربحية تقوم على أساس العمل الجماعي للأعضاء لإدارة و التشغيل المصدر المائي والمشاركة في الصيانة ما بين وزارة الموارد المائية والمنتفعون من المصدر المائي المشترك ويكون هدفها غير ربحي وتتمتع بالشخصية القانونية.

المادة (1) بنود تأسيس الجمعية:

- 1 . تقديم طلب تأسيس جمعية من قبل ثلثين على الأقل من المنتفعين من المصدر المائي المشترك ويكون ملزماً لبقية المنتفعين الانتماء للجمعية عند الموافقة عليها.
- 2 . قائمة بأسماء موقعة لأعضاء المنتفعين ممن له علاقة قانونية بالأرض ضمن الرقعة الجغرافية للجمعية مع مساحة كل منتفع .
- 3 . نظام داخلي خاص بالجمعية.

المادة (2) بنود النظام الداخلي للجمعية والمكان:

يجب أن يشمل النظام الداخلي للجمعية على: -

- 1 . اسم الجمعية على أن يكون مشتقاً من غرضها وغير مؤدي إلى اللبس بينها وبين جمعية أخرى تشترك معها في نطاق عملها الجغرافي ويفضل ان يكون مشتقاً من اسم الجدول الثانوي او الفرعي او محطة الضخ او المنفذ او البئر.
- 2 . مستخدمي المياه من الذين لهم علاقة قانونية بالأراضي الزراعية يلتزم بعقد تأسيس الجمعية والذي يضمن كافة الافعال والاجراءات والفواتير المستحقة السداد عند انتهاء علاقة الاستخدام لأي سبب كان مع الهيئة .
- 3 . نطاق عمل الجمعية.
- 4 . عنوان المقر المتخذ مركزاً لإدارة الجمعية .
- 5 . اسم كل عضو من الأعضاء وسنه ومحل إقامته.
- 6 . موجودات الجمعية وطريقة استغلالها والتصرف فيها.
- 7 . تحديد ممثل من أعضاء الجمعية لاتخاذ إجراءات التأسيس ويكون له ارتباط مع إدارة الموارد المائية في المحافظة.
- 8 . فتح وتنظيم السجلات لأغراض التوثيق والحسابات المالية و الصيانة وكيفية تطبيق التأسيس.
- 9 . تسعى الجمعية الى تحقيق الأهداف المنصوص عليها في الفقرة (د) من البند (ثالثاً) من المادة (5) من قانون صيانة شبكات الري والبيزل رقم (12) لسنة 1995 المعدل.
- 10 . العمل وفق دليل خطة تطوير الري التشاركي 2020.

المادة (3) النظام الداخلي لاتحاد الجمعيات:

ينشأ في نطاق كل محافظة اتحاد فرعي لجمعيات المنتفعين من المصدر المائي المشترك ويكون العمل بإشراف وزارة الموارد المائية.

- 1- يمنح الاتحاد كيان قانوني صلاحية توقيع عقود واقامة دعاوى بصفته الشخصية والمرافعة في الدعاوي التي ترفع ضده ويمكنه اقتراض الاموال من مصادر القطاع الخاص واستخدام ممتلكاته كضمان اضافي.

التقرير النهائي

2- يعين رئيس أو أمين سر اتحاد مستخدمي المياه من مديرية الموارد المائية يمثل الاتحاد ويمثابة الشخص الذي ترفع القضايا بأسمه ويوقع نيابة عن الاتحاد على كافة العقود والمرافعات والتوكيلات القانونية والبيانات والالتامسات المكتوبة .

3- تعتبر اموال اتحادات مستخدمي المياه في حكم الاموال العامة وتتكون مواردها مما تخصصه له الدولة في موازنة الوزارة ومن المنح او هبة والقروض الميسرة وما يؤديه المنتفعون بالاشتراكات مقابل اداء الخدمات وتوجه هذه الموارد في تحقيق اهدافها وتمويل انشطتها ويمنع عن الاتحادات الحصول على اي منح او هبة او تبرعات خارجية الا بعد موافقة الجهات المختصة .

المادة (4) انشاء السجلات لأغراض التوثيق والحسابات المالية و الصيانة وكيفية تطبيق التأسيس

أولاً: على الجمعية أن تحتفظ في مركز إدارتها بالوثائق والمكاتبات والسجلات الخاصة بها وفق نموذج من هذه السجلات يقدم من قبل الهيئة العامة لتشغيل وصيانة مشاريع الري المختصة قبل استعمالها وتقديم التدريب للجمعية.

ثانياً: سجل الصيانة والتفتيش لمنشآت الري ضمن منطقة عمل الجمعية.

ثالثاً: النظام الداخلي للجمعية ومحضر تأسيسها يتضمن الاتفاق على تأسيس الجمعية.

رابعاً: قائمة بأسماء المنتفعين الملزمين بالانتماء الى الجمعية ومحل أقامتهم ومساحة الأرض الزراعية لكل واحد منهم بموجب الوثائق القانونية التي تثبت علاقته بالأرض.

خامساً: تلتزم دائرة الموارد المائية بمراجعة وتدقيق السجلات للجمعية بصورة منتظمة.

سادساً: سجل الحسابات يتضمن تحديد بدل الاشتراك لأعضاء او اي تعامل مالي للجمعية وكذلك وصولات الجباية لأعضاء الجمعية عن اية مبالغ تصرفها الجمعية.

سابعاً: سجل ادارة الجمعية يتضمن آلية انتخاب الهيئة الإدارية للجمعية ومحاضر الاجتماعات المنعقدة والمخاطبات الرسمية والغير رسمية لها.

ثامناً: خطة تطوير الري التشاركي المصادق عليها من قبل اعضاء الجمعية.

المادة (5) اهداف تأسيس الجمعية

تشمل أهداف الجمعية:

- 1 . يجب أن تسعى جميع الجمعيات إلى انضمام جميع المستفيدين في المنطقة إلى الجمعية.
- 2 . الصيانة والإدارة والمشاركة في تشغيل منشآت الري بأسلوب يتسم بالكفاءة والاقتصاد بمشاركة كافة الأعضاء مشاركة تامة ونشطة ويشمل ذلك استلام كميات المياه المخصصة بموجب الخطة الزراعية من مديرية الموارد المائية بمعدل معين عند مدخل القناة المخصصة للجهة ومن ثم توزيع هذه المياه بطريقة عادلة وفي مواعيدها على كافة المزارعين حسب الإجراءات والمعايير المتفق عليها وحسب تنوع المحصول المزروع أو المساحة المزمع ربيها وبإشراف دوائر الموارد المائية ونظام المراسنة المعمول به.
- 3 . الالتزام بتنفيذ الخطة الزراعية السنوية المعتمدة من قبل وزارة الموارد المائية ووزارة الزراعة ، حسب الوضع المالي السنوي ، ووضع خطة تطوير الري التشاركي (PIDP).
- 4 . تقدير رسوم الاشتراك مقابل استخدام المياه والتشغيل والصيانة الواجب تحصيلها من الأعضاء وغير الأعضاء من مصادر أخرى كالتبرعات من الاشخاص و مؤسسات الحكومية أو غير الحكومية (منظمات المجتمع المدني)من دعم مالي او تجهيز معدات خاصة بعمل الجمعية.
- 5 . المسؤولية عن الالتزام بتنفيذ الخطة الزراعية السنوية المقررة اصولياً" من قبل وزارة الموارد المائية ووزارة الزراعة وحسب الموقف المالي السنوي ووضع خطة للري التشاركي.
- 6 . تدريب الأعضاء على الاستخدام الأمثل للموارد المائية والطرق الموفرة لمياه الري وبالتنسيق مع ملاكات وزارتي الموارد المائية والزراعة.
- 7 . القيام بكافة أعمال التفتيش والصيانة الدورية والروتينية اللازمة من المبالغ المتحصلة لدى الجمعية الناجمة عن تطبيق الفقرة (2) أعلاه

8 . على الفلاحين الأعضاء في الجمعية استخدام تقنيات الري الحديثة التي تقنن استخدام المياه من قبل وزارة الزراعة في حال توفرها.

المادة (6) تكوين الهيئة العامة للجمعية

الهيئة العامة هي الجهة الأعلى للجمعية. حيث تتكون الهيئة العامة للجمعية من جميع الأعضاء المشاركون هم أصحاب الأراضي الذين لديهم ارتباط قانوني بالأرض.

المادة (7) اجتماع الهيئة العامة

يعتبر اجتماع الهيئة العامة للجمعية صحيحاً بحضور الأغلبية المطلقة لأعضائها أو من ينوب عنه قانوناً. تتعدد اجتماعات الهيئة العامة للجمعية بدعوة عن طريق إحدى وسائل الاتصال المتاحة أو بالتبليغ المباشر (مكان الاجتماع وموعده) وترسل نسخة من القرارات المصادق عليها في الاجتماع إلى دوائر الموارد المائية خلال (30) يوماً من تاريخ انعقاده وينعقد الاجتماع مرتان أو أكثر حسب الحاجة في السنة الواحدة وقبل موسم الزراعة الشتوي أو الصيفي.

المادة (8) مهام الهيئة العامة للجمعية:

مهام الهيئة العامة للجمعية إتخاذ القرارات الضرورية فيما يتعلق بـ:

- 1 . إعداد خطط التشغيل والصيانة اللازمة لعمليات إمداد المياه ومتابعة هذه العمليات.
- 2 . توفير ما يلزم من كفاءات ومهارات وأساليب إدارة لضمان خدمة مصلحة المزارعين على الوجه الأكمل والقيام بكافة الإجراءات اللازمة للحفاظ على كفاءة وسلامة واستدامة منشآت الري الموضوعة تحت تصرف الجمعية مع المشاركة الفعالة من جانب أعضاء الجمعية بالتعاون مع مديرية الموارد المائية المختصة.
- 3 . توعية المزارعين/ الأعضاء وتدريبهم على إعداد الأرض الزراعية بصورة ملائمة لتقنين مياه الري واعتماد أساليب الري الحديثة بغية الاقتصاد في استخدام المياه وتحقيق كفاءة استخدام عالية.

المادة (9) واجبات ومهام أعضاء الجمعية:

يلتزم كل عضو من أعضاء الجمعية بالواجبات التالية: -

- 1 . إبلاغ رئيس الجمعية تحريراً في حالة الانتقال القانوني لملكية أو حيازة قطعة أرض واقعة ضمن منطقة عمل الجمعية.
- 2 . أنواع المحاصيل والمساحات المزروعة مع الحرص على إدراج البيانات الحقيقية لذلك لغرض مراعاة كميات المياه المتوفرة فعلاً.
- 3 . الموعد المحدد لإيقاف الري قبل (24) ساعة من ذلك الموعد.
- 4 . ترشيد استهلاك المياه وعدم التجاوز على الحصص المائية ويترتب على عدم الالتزام بذلك حجب الحصص المائية لحين التزامه في الجمعية.
- 5 . التعاون مع مجلس الإدارة والإبلاغ في وقت مبكر عن أي أعطال أو أضرار أو تجاوز في منشآت الري.
- 6 . الامتناع عن العبث بمنشآت الري.
- 7 . عدم تلويث المياه المخصصة للاستخدام.
- 8 . عدم جلب المواشي إلى الأرض الزراعية المروية ويترتب على عدم الالتزام بالفقرات أعلاه تعليق العضوية عنه.

المادة (10) هيكلية مجلس الإدارة :

يكون لكل جمعية مجلس إدارة يتكون من عدد فردي من الأعضاء على ألا يتجاوز خمسة أعضاء تنتخبهم الهيئة العامة للجمعية لدورة مدتها (3) سنوات بصفة طوعية ولا يتلقون أي تعويضات لقاء ما يقدمون من خدمات ويتكون مجلس الإدارة من (رئيس الجمعية – نائب رئيس – عضو حسابي – العضو الفني – العضو الإداري) .

المادة (11) مهام مجلس الإدارة:

يتولى مجلس إدارة الجمعية الاعمال التالية:

- 1 . ادارة شؤون وانتخاب رئيس مجلس إدارة ورئيساً للجمعية ضمن اعضائه او من غيرهم ويحدد اعمال الإدارة التي يختص بها.
- 2 . على مجلس إدارة الجمعية للجمعية السماح للموظفين المختصين والمفتشين والمدققين الاطلاع على سير العمل في الجمعية وتفتيش وتدقيق السجلات والمستندات والاجابة على استفساراتهم.
- 3 . توفير ما يلزم من كفاءات ومهارات واساليب ادارة لضمان خدمة مصلحة المزارعين على الوجه الاكمل والقيام بكافة الاجراءات المعقولة للحفاظ على كفاءة وسلامة واستدامة منشآت الري الموضوعة تحت تصرف (الاتحاد) مع المشاركة الفعالة في ذلك من جانب اعضاء الاتحاد.
- 4 . التزام مجلس الإدارة بتلقي الدعم الفني المقدم من دوائر وزارتي الموارد المائية والزراعة لاستخدام اساليب الري الحديثة بغية ترشيد استخدام المياه وتحقيق كفاءة استخدام عالية.
- 5 . يحق لرئيس الجمعية كصفة قانونياً " اقامة الدعاوي القانونية لدى المحاكم بحق الاعضاء المخالفين للنظام الداخلي من الاعضاء وتقديم طلبات او المراجعات باسم الجمعية لدى دوائر الدولة.

المادة(12)تعليق العضوية

يكون العضو بالجمعية عرضة لإجراءات تعليق العضوية مما يترتب عليه حجب الحصة المائية عنه في احدى الحالات التالية:

- 1 . تقصيره في الوفاء بالتزامات عضويته المذكورة في المادة (9) اعلاه.
- 2 . السماح بإيصال المياه الى مستخدمين اخرين من غير المنتمين الى الجمعية.
- 3 . استخدام حصته المائية في غير الاغراض المتفق عليها دون الحصول على إذن بذلك.
- 4 . التجاوز على الحصة المائية المقررة لعضو الجمعية.

المادة (13) عقد بين الهيئة والجمعية

يبرم اتفاق (عقد) بين جمعية المستخدمين ممثلة برئيس الجمعية والسيد مدير عام الهيئة لتشغيل وصيانة مشاريع الري المختصة يتضمن ما يلي :-

- 1 . المساحة ونوع نظام الري المزمع الإدارة المشتركة لها.
- 2 . مسؤوليات الهيئة.
- 3 . مسؤوليات جمعيات مستخدمي المياه.

المادة (14) فقدان العضوية:

يفقد العضو عضويته مع عدم الاخلال بأحكام المادة (9) في احدى الحالات التالية:

- 1 - عدم دفع رسوم الاشتراك المتفق عليها لمدة موسمين متعاقبين غير انه يمكن ان يستعيدها عند تسديد ما بذمته.
- 2 - فقدان الاهلية ويترتب على ذلك تعيين خلفاً له.
- 3 - الوفاة وتنتقل حقوق والتزامات العضو المتوفي الى أحد ورثته بعد تخويله اصولياً من قبل باقي الورثة.
- 4 - انتهاء علاقته القانونية العضو بالأرض المنتفع منها لأي سبب كان.

المادة (15) تعليق اعمال مجلس إدارة الجمعية:

لوزير بناءً على طلب كل من الهيئة العامة لتشغيل وصيانة مشاريع الري المختصة تعليق عمل مجلس إدارة الجمعية عند عدم قيامه بمهامه واهدافه ومخالفته شروط التأسيس وتكون مديرية الموارد المائية المختصة مسؤولة عن الاشراف على استخدام المياه لحين انتخاب مجلس إدارة جمعية جديد.

المادة (16) الشروط المسبقة لإنشاء المشاريع الأروائية جديدة أو إعادة تأهيل المشاريع القديمة:

- 1- عندما تخطط الوزارة بإنشاء مشروعاً لبناء أو إعادة تأهيل منشآت الري يشترط وجود جمعية مستخدمي المياه في المنطقة المستهدفة في حالة عدم وجودها يتطلب تأسيس جمعية من المنتفعين
- 2- تشجع الوزارة المشاركة الفعالة للجمعيات في مرحلة التخطيط لبناء أو إعادة تأهيل منشآت الري والاتفاق مع الجمعية على خطط ومسؤوليات التشغيل والصيانة والإدارة قبل بدء الأعمال وفق محضر مشترك.

المادة (17) تشجيع إنشاء وتشغيل الجمعيات الكبيرة (الاتحادات):

- يجب أن تشرع إدارة الموارد المائية في إنشاء وتشغيل اتحاد واسع النطاق يغطي كامل أو جزء من مشاريع الري المقررة بموجب الدراسة الاستراتيجية، لأن المستفيدين هم تحت نفس المصير مع مصدر المياه المشترك.
1. يجب أن يكون للاتحاد الكبير هيئة عامة كهيئة عليا تتكون من ممثل واحد على الأقل من كل قناة من قنوات التوزيع في المنطقة المستهدفة.
 2. يجب أن يكون للاتحاد الكبير هيئة مجلس منتخبة من بين ممثلي قنوات التوزيع في اجتماع الهيئة العامة.
 3. يُحدد عدد ممثلي قنوات التوزيع وأعضاء مجلس الإدارة من خلال نظامه الداخلي.
 4. تعين الوزارة مسؤولاً في إدارة الموارد المائية كمدير لجمعية كبيرة الحجم ، ويتولى المدير تشغيل الجمعية بالتشاور مع أعضاء مجلس الإدارة بناءً على خطة تنمية المهارات الخاصة بخطة تطوير إدارة الري التشاركي (PIDP) المعتمدة من الهيئة العامة للجمعية.
 5. في الاتحاد الكبير ، يكون ممثلو قنوات التوزيع والمستفيدون مسؤولين عن تشغيل وصيانة وإدارة منشآت الري في منطقة القناة التوزيعية ، بينما تتم إدارة منشآت الري الأعلى بما في ذلك أعمال التحويل إلى قنوات التوزيع من قبل الجمعية.
 6. تخضع الأمور الأخرى المتعلقة بإنشاء وتشغيل الجمعيات الكبيرة لأحكام هذه التعليمات والمبادئ التوجيهية للجمعية الكبيرة، ويكون إدارة تشاركية (التشغيل والصيانة) وبموجب محضر اتفاق مشترك بين رئيس الاتحاد (الموظف الحكومي) ورئيس الجمعية على كل فرع ضمن تفرعات المشروع.
 7. تكون وزارة الموارد المائية هي الجهة المختصة بالإشراف على هذه (الاتحادات أو التجمعات) وينظم بأسلوب مشاركة المنتفعون وباعتماد النظم الأساسية والبرامج الخاصة بها ومتابعتها بعقد اجتماع لممثلين مؤقتين لجميع قنوات التوزيع لكامل أو جزء منهم للمساعدة في إنشاء اتحاد واسع النطاق حسب الحالة.

المادة (18) الدعم والإشراف الحكومي

تتولى الهيئة العامة لتشغيل مشاريع الري واليزل المختصة ومديرية الموارد المائية المختصة الإدارة والمشاركة والمتابعة وتقديم الدعم الفني على عمل الجمعية والاتحاد ومساعدتها في تنفيذ مهامها وأهدافها.

المادة (19) تعزيز وتقوية التعليمات

تنفذ هذه التعليمات من تاريخ نشرها في الجريدة الرسمية.

المادة (20) إلغاء التعليمات السابقة

تلغى التعليمات رقم (1) لسنة 2014 ولا يعمل بأي نص يتعارض مع هذه التعليمات.