

## دور جمعيات مستخدمي مياه الري في تحسين إدارة مياه الري في سورية

م. دعاء سمير الخطيب<sup>(1)</sup>

د. م. يوسف مرعي<sup>(2)</sup>

### الملخص

في ظل نظم إدارة مياه الري المتبعة في سورية، تتحمل الجهات الحكومية كافة المسؤوليات الفنية والإدارية والمالية، ويبدو في ظل ذلك الدور المتواضع الذي يلعبه المزارعون أنفسهم اتجاه الموارد المائية المتاحة، وانطلاقاً من ضرورة رفع كفاءة استخدام هذه الموارد لأغراض الري، في سبيل ترشيدها، والتوسع في مساحة الأراضي المروية، ورفع العائدية الاقتصادية من وحدة حجم المياه، برز دور جمعيات مستخدمي مياه الري في تحسين ظروف تطبيق مبادئ الإدارة المتكاملة للموارد المائية في سورية، تم في هذا البحث التعريف بجمعيات مستخدمي مياه الري وأهميتها وميزاتها والحديث عن بداية نشأتها في الجمهورية العربية السورية والمشاريع الناجحة السابقة للري الجماعي ثم دراسة وضعها ونظامها الداخلي وهيكلتها من تاريخ التشريع المائي عام 2005 حتى الوقت الراهن واستنتاج المشاكل والمعوقات التي اعترضت تفعيل دور الجمعيات مع اقتراح الحلول للتغلب على هذه المشاكل وتوضيح المتطلبات اللازمة لتقوية مشاركة المزارعين في جمعيات مستخدمي مياه الري للاستفادة من هذه الجمعيات في ترشيد وإدارة الموارد المائية المتاحة في سورية.

الكلمات المفتاحية: إدارة الموارد المائية - كفاءة الري - جمعيات مستخدمي مياه الري.

(1) طالبة ماجستير - قسم الهندسة المائية - كلية الهندسة المدنية - جامعة دمشق.

(2) أستاذ مساعد - قسم الهندسة المائية - كلية الهندسة المدنية - جامعة دمشق.

## **The role of irrigation water user associations in improving irrigation water management in Syria**

**Doaa AL-Kateeb<sup>(1)</sup>**  
**Dr. Youssef Marai<sup>(2)</sup>**

### **Abstract**

In light of the irrigation water management systems used in Syria, government agencies bear all technical, administrative and financial responsibilities, and it appears in light of that the humble role that farmers themselves play towards the available water resources, And based on the need to raise the efficiency of using these resources for irrigation purposes, in order to rationalize them, expand the area of irrigated lands, and raise the economic return from the unit volume of water, The role of irrigation water user associations has emerged in improving the conditions for applying the principles of integrated water resources management in Syria. In this research, the irrigation water user associations were introduced, their importance and features and talking about its inception in the Syrian Arab Republic and previous successful projects for collective irrigation, then studying its status, internal system and structure from the date of water legislation in 2005. Up to the present time, the conclusion of the problems and obstacles that obstructed the activation of the role of associations while proposing solutions to overcome these problems Clarify the requirements for strengthening farmers' participation in irrigation water user associations to benefit from these associations in the rationalization and management of available water resources in Syria.

**Keywords: Water Resources Management - Irrigation Efficiency - Irrigation Water User Associations.**

---

<sup>(1)</sup> Postgraduate Student-Damascus University, Faculty of Civil Engineering, Water Department

<sup>(2)</sup> Teacher -Damascus University, Faculty of Civil Engineering, Water Department.

**المقدمة:**

المختلفة التي تواجهها هذه الجمعيات، وتقديم المقترحات الممكنة لتعزيز الإيجابيات، وتجاوز السلبيات.

**مواد وطرق البحث:**

اعتمد إنجاز البحث على وصف الحالة الراهنة لجمعيات مستخدمي مياه الري في سورية، من خلال البيانات والمعلومات، التي جُمعت من مصادر رسمية، قدمتها بعض المؤسسات الحكومية ذات الصلة، إضافةً لبياناتٍ ومعلوماتٍ قدمها السكان المحليون بعد زيارات ميدانية لمواقع الجمعيات التابعة لهم. بعد ذلك جرى تحليل البيانات والمعلومات المقدمة من الجهتين، وصياغة النتائج، وتقديم المقترحات.

**1-1- نشأة جمعيات مستخدمي مياه الري في سورية وتطورها:**

يعود تاريخ أول تجمع لمستخدمي المياه لأغراض الري الزراعي وفق قانون مدني حديث إلى العام 1928 عندما أنشئت مزرعة البريكة شمال بلدة دير عطية كمشروع تعاوني مغلق لمجموعة منتقاة من الفلاحين، مشروع قائم على الاستثمار الجماعي للمياه الجوفية في ري أراض خرجت من الاستثمار نتيجة نضوب المياه السطحية وعدم كفايتها، والسعي باتجاه إصلاح الألفية (الفجارات) القديمة؛ شجع هذا إضافة إلى محاولات الاستيلاء على أراضٍ مشاع مملوكة من قبل أهالي القرية جميعاً فكرة العمل الجماعي في البحث عن المياه واستصلاح أراضٍ زراعية جديدة، حيث شكّلت جمعية تعاونية من نواة فلاحية (34 شخصاً) توسعت لاحقاً لتشمل الغالبية العظمى من أهالي دير عطية، حيث قامت "جمعية أرض المكسر التعاونية" على أسس الانتساب الطوعي والعمل الجماعي واستصلاح الأراضي القابلة للزراعة والمستعبدة سابقاً نتيجة عدم توفر مياه الري (تم خلال الفترة 1943-1947 استصلاح حوالي 83 هكتاراً بشكل يدوي ودون أي تدخل

جمعيات مستخدمي مياه الري، هي تجمع رسمي يضم الفلاحين الموجودين في وحدة هيدرولوجية، أو في منطقة مروية، وظيفته تشغيل وصيانة وإدارة منظومة الري القائمة، أو أجزاء منها. ويتمثل الهدف الرئيس من إنشائها في تحسين إدارة الموارد المائية، وتحقيق الاستخدام المستدام لموارد الأراضي، والمياه المتاحة في المنطقة المروية التابعة لها، من خلال مشاركة الفلاحين أنفسهم، في إدارة هذه الموارد، وحمايتها.

يتم تشكيل جمعية مستخدمي مياه الري عند توفر المصدر المائي (شبكات الري الحكومية القائمة على السدود والبحيرات، أو نبع أو قناة طبيعية أو اصطناعية، أو مشاريع حصاد مياه الأمطار، أو الآبار)، حيث تُعد جمعيات مستخدمي المياه من أهم الخيارات لتنظيم عملية حفر الآبار، للحد من النزاعات بين المستفيدين أولاً، وتحسين إدارة واستثمار المياه الجوفية ثانياً، ومعالجة مشكلة الآبار غير المرخصة، وذلك من خلال إقامة مشاريع ري جماعي تستفيد من الآبار المرخصة، وتُستبعد الآبار غير المرخصة، وبذا يمكن المساهمة في الحد من استنزاف المياه الجوفية، وتدهور نوعيتها. من جهةٍ أخرى يمكن تأسيس جمعيات مستخدمي مياه الري على مصادر المياه غير التقليدية (محطات معالجة مياه الصرف الصحي أو الزراعي)، مع مراعاة المواصفات والمعايير السليمة فنياً وصحياً.

**هدف البحث:**

بيان الوضع الراهن لجمعيات مستخدمي مياه الري في الجمهورية العربية السورية، وتقييم أدائها لجهة رفع كفاءة استخدام مياه الري، وتعزيز النهج التشاركي في إدارة الموارد المائية، مع تسليط الضوء على المشاكل والمعوقات

- يتم الإشراف على عمل الجمعية من قبل مديرية الموارد المائية في المحافظة وتقديم كافة التسهيلات الإدارية والفنية لتنظيم أنشطة الجمعية بمختلف أشكالها.

### 1-3- الهيكل التنظيمي لجمعيات مستخدمي

#### مياه الري في سورية:

تتمكن الجمعية من تسيير أمورها الإدارية عندما يلتزم كل عضو من الهيكل التنظيمي الموضح بالشكل (1) بمهامه الموكلة إليه مع متابعة من قبل وزارة الموارد المائية بتعيين مسؤول إداري يتمتع بالصلاحيات اللازمة لتسيير الجمعية وفقاً لقرارات المجلس الإداري ويتابع محاضر اجتماعاته ويشارك في عملية اتخاذ القرار ويتمتع مجلس الجمعية بأوسع الصلاحيات لإدارة أعمال الجمعية وللقيام بما يحقق أهدافها وأغراضها في حدود قرارات الهيئة العامة وتوجيهات الوزارة والمديرية المختصة وذلك وفقاً لأحكام هذا النظام والقانون من خلال العمل على نشر وتعميق الوعي بمسؤولية الأعضاء وتطوير عمل الجمعية وإعداد مشروع خطة ري أو الاستفادة من المياه هدفها ترشيد استهلاك المياه واستخدام الري الحديث والجماعي وفقاً لاحتياجات الجمعية وأعضائها ومتابعة تنفيذها بالإضافة لإعداد مشروع الموازنة التقديرية السنوية للجمعية وفقاً للخطة، وتعيين العمال وفقاً لحاجة الجمعية لتسيير أعمالها وفقاً لأحكام نظام العاملين في التنظيم الفلاحين، تحصيل رسوم الري وغيرها من المبالغ المطلوب تحصيلها من الجمعية تجاه أعضائها أو الغير وتسديدها للجهات ذات العلاقة أصولاً.

أو مساعدة حكومية) وزرعت بالأشجار والحبوب بشكل جماعي أولاً ثم كل في أرضه المخصصة وربط المساحات المزروعة بحجم المياه المتاحة في المورد المائي. (معن، صومي، 2007).

وتلا ذلك تأسيس عددٍ من الجمعيات في مناطق مختلفة من سورية، مثل جمعيات بقرس التعاونية في محافظة دير الزور، وجمعيات أبو قلقل في محافظة حلب عام 1994. وفي عام 2005 صدر التشريع المائي، الذي تضمن في الفصل العاشر منه تأسيس جمعياتٍ لمستخدمي مياه الري. وقد تبع إصدار التشريع إنشاءً كثيرٍ من الجمعيات في معظم المحافظات السورية.

### 1-2- خطوات ومراحل إنشاء جمعيات مستخدمي المياه حسب قانون التشريع المائي رقم ٣١/ لعام 2005:

يتم الموافقة على تأسيس جمعيات مستخدمي المياه المقترحة ضمن الشروط التالية:

- توافر مصدر مائي للري يمكن الاستفادة منه.
- إمكانية استثمار المياه من المصدر المائي وفق الاحتياجات المائية المطلوبة التي تحددها مديريات الموارد المائية.
- تقديم طلب من قبل المنتفعين من المصدر المائي (لا يقل عددهم عن عشرة أشخاص) لتشكيل جمعية لمستخدمي المياه لدي مديرية الموارد المائية المعنية ويرفق بالطلب الخطي بيان بأرقام ومساحات العقارات العائدة للجمعية على ألا تقل المساحة الإجمالية عن خمسين دونماً (خمس هكتارات).
- بعد الموافقة على تشكيل الجمعية يتم إصدار قرار بتشكيل الجمعية من قبل السيد الوزير وتكتسب الجمعية شخصيتها الاعتبارية وتمارس نشاطها اعتباراً من تاريخ صدور قرار إحداثها وتسجيلها.

- فض المنازعات بين أعضاء الجمعية.
- التعاون مع الأجهزة الحكومية والمحلية والشعبية والتنفيذية، وتمثيل الجمعية كشخصية اعتبارية أمام الجهات الإدارية والقضائية.
- معاونة المديرية المعنية في تدريب أعضاء لجان الجمعية أو الجمعيات الأخرى المجاورة.

### 1-2-2- مهام أمين سر الجمعية:

- الدعوة لاجتماع المجلس والهيئة العامة وتسجيل محاضر هذه الاجتماعات والحصول على التوقعات اللازمة من الأعضاء.
- تحرير المراسلات الصادرة عن الجمعية واستلام الواردة إليها.
- الاشتراك بالتوقيع مع الرئيس على جميع المراسلات التي تصدر عنه.
- الاحتفاظ بالخاتم الرسمي ودفاتر العضوية ومحاضر الجلسات.

### 1-3-3- الاتحاد العام للفلاحين في سورية واختلافه

عن جمعيات مستخدمي مياه الري:

#### 1-3-3-1- الاتحاد العام للفلاحين في سورية:

هو منظمة شعبية نقابية واقتصادية تمارس نشاطها في المجالين النقابي الفلاحي والإنتاج الزراعي في الجمهورية العربية السورية.

#### 1-3-3-2- خدمات الجمعية الفلاحية التعاونية التي تقدمها لأعضائها:

- قيام مجلس إدارة الجمعية باستلام القروض، والأسمدة والأعلاف وكل مستلزمات الإنتاج وتوزيعها على الأخوة الفلاحين.
- تسويق بعض المحاصيل الزراعية تسويقاً جماعياً.



الشكل (1) الهيكل التنظيمي لجمعية مستخدمي مياه الري في سورية

### 1-2-1- مهام واختصاصات مجلس إدارة الجمعية:

- وضع برامج تشغيل واستثمار المناطق المروية حسب الخطة الزراعية ومتابعة هذه الخطة لضمان الاستثمار والتوزيع الأمثل للمياه.
- إدارة وتشغيل وصيانة جزء أو أجزاء من الشبكة المائية بتفويض ومتابعة من الجهة الحكومية المعنية
- إعداد جداول توزيع المياه بين المنتفعين.
- تحديد تكاليف الخدمات التي تقدمها الجمعية حسب ما تقرره الهيئة العامة للجمعية ووفق سياسة الجهة الحكومية المعنية.
- إعداد التقارير المتعلقة بعمل المجلس والجمعية.
- تحصيل الرسوم المفروضة التي تتضمن تكاليف الصيانة والتشغيل مضافاً إليها نسبة معينة لتغطية تكاليف التجديد والتطوير.
- توجيه الفلاحين إلى ضرورة الترشيد المائي وتطبيق طرق الري الحديثة بهدف الاستثمار الأمثل للموارد المتاحة.

الذي يركز على إذكاء الوعي بأهمية المياه ضمن واضعي السياسات وجمهور المستفيدين.

## 2- دراسة الواقع الحالي لجمعيات مستخدمي مياه الري في سورية:

امتد تشكيل جمعيات مستخدمي مياه الري على أغلب المحافظات السورية بعد صدور قانون التشريع المائي رقم 31 عام 2005 م وبشكل واقعي من عام 2011 حيث بلغ عدد الجمعيات المسجلة في الهيئة العامة للموارد المائية حتى عام 2020 ما يقارب 172 جمعية لمستخدمي مياه الري موزعة في محافظات القطر كالتالي:

الجدول (1) جمعيات مستخدمي مياه الري في المحافظات السورية

| التسلسل | المحافظة  | عدد الجمعيات | عدد المستفيدين | المساحة التابعة لها (دونم) |
|---------|-----------|--------------|----------------|----------------------------|
| 1       | ريف دمشق  | 28           | 1770           | 50100.07                   |
| 2       | الرقبة    | 8            | 104            | 126084                     |
| 3       | إدلب      | 10           | 99             | 1805                       |
| 4       | دير الزور | 3            | 174            | 2674                       |
| 5       | الحسكة    | 5            | 160            | 7188                       |
| 6       | درعا      | 39           | 392            | 7941.677                   |
| 7       | القيطية   | 10           | 102            | 180.080                    |
| 8       | السويداء  | 29           | 2216           | 8461.65                    |
| 9       | حمص       | 10           | 170            | 720761.5                   |
| 10      | حمّاه     | 4            | 58             | 650.55                     |
| 11      | طرطوس     | 13           | 886            | 575081.6                   |
| 12      | اللاذقية  | 14           | 243            | 1792.716                   |

المصدر: (مديرية الإرشاد المائي وجمعيات مستخدمي المياه-2020)

بعد الدراسة الشاملة لواقع جمعيات مستخدمي مياه الري في سورية التي شكّلت منذ عام 2011 حتى العام 2020 نجد أن عدد قليل من هذه الجمعيات مفعّل حالياً يصل لنسبة 15% فقط من العدد الكلي المسجل، يعود السبب الرئيسي بعدم تفعيلها هو بدء الأزمة السورية عام 2011 تزامناً مع بداية تشكيل هذه الجمعيات في أرياف أغلب المحافظات السورية وبدء الحرب في أغلب هذه الأراضي،

• امتلاك الجمعية لمشاريع خاصة بها تعود بالفائدة على أعضائها كالمخازن الاستهلاكية، ومراكز بيع الأدوية الزراعية والغاز وغيرها.

ويبلغ عدد الجمعيات التعاونية في القطر /5621/ جمعية تعاونية عدد أعضائها /994820/ عضواً منهم /96921/ أختاً فلاحاً.

وتبلغ نسبة إسهام القطاع التعاوني في الزراعة حوالي 46% من إجمالي مساحة الأرض المستثمرة، وتبلغ /2536/ ألف هـ. (موقع الجبهة الوطنية التقدمية، 2016) 1-3-3-1 نتيجة المقارنة بين عمل الجمعيات

### الفلاحية التعاونية وعمل جمعيات مستخدمي المياه:

• إن عمل الجمعيات التعاونية الفلاحية المتعددة الاختصاصات مختلف عن تخصص جمعيات مستخدمي مياه الري التي ركزت على تأمين مياه الري بأسلوب تشاركي، وإدارتها وتوزيعها التوزيع العادل، وإقامة المشاريع المائية وصيانتها بهدف ترشيد استخدام مياه الري والحفاظ على استمراريته.

• من ناحية أخرى الجمعيات التعاونية الفلاحية تابعة لوزارة الزراعة والإصلاح الزراعي في الجمهورية العربية السورية، أما جمعيات مستخدمي مياه الري تابعة لوزارة الموارد المائية .

• ومنذ بدايات تشكيل جمعيات مستخدمي مياه الري بعد إصدار قانون التشريع المائي لعام 2005 عُقدت عدة جلسات واجتماعات بين الطرفين لوضع آلية دائمة للتعاون والتنسيق بينهما على مستوى القطر بهدف التعاون والتكامل، وتجنب تكرار النشاطات المختلفة، على أن يتم هذا التكامل بشكل خاص في جميع البرامج الفرعية المرتبطة بمكونات وأهداف المشروع الوطني للتحويل إلى الري الحديث، وإقامة مشاريع الري واستصلاح الأراضي الزراعية بتطبيق نهج التشاركية

- المصدر المائي وهو قناة الربيع المتفرعة عن نهر العاصي بطول 4كم وتعتبر مصدر مائي دائم يسمع بإقامة جمعية دائمة.
  - توافر الأراضي الزراعية الخصبة القابلة للاستثمار في القرية.
  - وجود المزارع المتعاون النشط.
- مما أدى إلى اكتمال عناصر الحلقة الزراعية فقامت مديرية الموارد المائية في حمص بالتواصل مع المنظمات الدولية (منظمة الفاو) من أجل دعم وتمويل هذا المشروع حيث كانت مياه القناة لاتصل لجميع أراضي القرية وتوقفت الزراعة في القرية لمدة 5سنوات بسبب الحرب وعدم مقدرة أهالي المنطقة على جلب الآليات وفتح القناة وإعادة تشكيلها بسبب ارتفاع التكاليف وأصبح اعتمادهم على السلة الغذائية، لذا كان لا بد من إنعاش المنطقة بتدخل من منظمة الفاو ومديرية الموارد المائية التي أعدت الإضبارة التنفيذية والدراسة الشاملة للمشروع، وتم تسجيل المزارعين ضمن الجمعية وعددهم 38 مشترك وهذا يحقق شرط إقامة جمعية بأن يكون العدد أكبر من 10مستفيدين مع تقديم بيان بأرقام ومساحات العقارات المسجلة ضمن الجمعية وبلغت الساحة 445دونم وبالتالي محققة لشرط المساحة بأن تكون مساحة العقارات أكبر من 50 دونم.
- شُكلت الجمعية وتعاون المزارعون مع منظمة الفاو على تعزير القناة وإزالة جميع النباتات التي تعيق وصول المياه للأراضي وتم إعادة تشكيل المقطع الهيدروليكي للقناة وتحويل المآخذ الترابية إلى بيتونية مما حقق سهولة التحكم بالمعايرة والغزارات وتقليل الضياعات والفاقد التي كانت تحصل بفعل النباتات الضارة في القناة والمآخذ الترابية مما أدى إلى ارتفاع المرود من 20% حتى 95% وإحياء جميع

مما نتج عنه هجرة الفلاحين ونزوحهم عن أراضيهم وبالتالي تراجعت جودة الأراضي الزراعية وبعضها خرج عن العمل بالإضافة لسرقة المعدات الزراعية من شبكات مياه ومضخات وتمديدات فتدنى الإنتاج الزراعي المحلي. حتى بالأراضي التي بقي مزارعوها ضمن منطقتهم أدت قلة التمويل وضعف في تقديم القروض لإنشاء شبكات الري الحديث في المناطق الزراعية إلى منع تفعيل عدد من الجمعيات، فمنع المزارعون من مزاوله عملهم وفق ما حُطّط له ضمن النظام الداخلي لجمعية مستخدمي مياه الري التي تم تأسيسها في المنطقة مثال جمعيات محافظة درعا حيث بلغ عدد الجمعيات المسجلة لدى مديرية الموارد المائية 39 جمعية مصادرها المائية هي آبار لكن لم يتم البدء بحفرها بسبب بداية الحرب على أراضيها. وفي مناطق أخرى لم يكن عمل جمعيات مستخدمي مياه الري مفعلاً على الأرض بل اقتصر على الأوراق والثبوتيات كجمعيات عائلية بغية الحصول على ترخيص حفر بئر في المنطقة كمصدر مائي للجمعية.

## 2-1- تجارب ناجحة لجمعيات مستخدمي مياه الري في سورية:

بالرغم من قلة الجمعيات المفعلة في سورية إلا أنه يوجد بعض الجمعيات التي أتمت عملها بشكل جيد يحتذى به، ومن هذه الجمعيات:

### جمعية التضامن في قرية الربيع /حمص:

أسست جمعية التضامن بتاريخ 2018/7/3 في قرية الربيع في محافظة حمص بعد أن عاد الأمان لأراضيها بعد الحرب السورية حيث قامت مديرية الموارد المائية في محافظة حمص بدراسة كافة الشروط التي يتطلبها تأسيس جمعية لمستخدمي مياه الري في المنطقة حيث يتوفر:

- إمكانية الاستفادة من الوفرة لتغطية العجز بمياه الشرب.
- تحقيق مبدأ الإدارة المتكاملة للمصادر المائية.
- تحسين الإنتاج ورفع مستوى الدخل لدى المزارعين.
- جانب إرشادي وتقني كمشروع ري جماعي رائد نموذجي يمكن تعميمه على مناطق أخرى.
- المحافظة على المساحات الخضراء والنظام البيئي والزراعة المروية في حوض الاعوج.
- استقرار المزارعين والحد من الهجرة إلى المدينة.

### النتائج والمناقشة:

بعد الاطلاع على واقع الجمعيات الحالي ونتائج التجارب الناجحة منها في سورية لا بد من العمل على تفعيل معظم الجمعيات من خلال عدة إجراءات أهمها بأن تخصص الدولة في المرحلة الراهنة ضمن خططها السنوية مبالغ تدعم بها تأسيس جمعيات مستخدمي مياه الري تحفز بها الفلاحين وكذلك كوادر مديريات الموارد المائية بالتعاون من أجل العمل التشاركي بإدارة الموارد المائية المتاحة التي تستنزف إلى حد كبير، إذ تستهلك الزراعة لوحدها نحو 89% من المياه المتاحة (أكساد، 2018)، فلا بد من ضبط الهدر الذي يتسبب في ضياع نحو 25% من كمية المياه خلال شبكات النقل. فلا حل لمشكلة العوز المائي إلا من خلال ترشيد استخدام الموارد المتاحة وكانت الجمعيات خير حل لهذه المشكلة، وكما تم رصد مبالغ كبيرة ضمن الفترة الراهنة لدعم مشروع الري الحديث ووزارة الزراعة كان لا بد من دعم جمعيات مستخدمي مياه الري بشكل أكبر وتسهيل الضوء عليها بشكل أكبر من قبل الحكومة.

الميزات والإعفاءات التي يمكن أن تقدمها الدولة للفلاح المنتسب لجمعية مستخدمي مياه الري بغرض دعم الجمعية لتحقيق أهدافها ونجاحها:

الأراضي الزراعية في المنطقة. (مديرية الموارد المائية حمص، 2019).



الشكل (2): رقم قناة الربيعة - قبل وبعد التعزيل.

المصدر: (شدود، مديرية الموارد المائية في حمص، 2018)

### مشروع الري الجماعي في مغر المير:

إن نظام الري الذي كان متبعاً بمنطقة المشروع في مغر المير هو الري السطحي (غمر - أحواض) للأشجار المثمرة والمحاصيل الحقلية) وتُنقل المياه من النبع إلى الحقل عبر الأقنية المكشوفة (بيتونية - ترابية) وهذا يؤدي إلى هدر كبير وانخفاض كفاءة الري بشكل كبير ويتأسس الجمعية اعتمد استخدام التقانات الحديثة والري بالتنقيط ليشمل مساحة 43 هكتار بعدد مستفيدين بلغ 58 عقار حيث بلغ الاحتياج المائي السنوي الكلي للري التقليدي (الغمر) ما يزيد عن 13000 م<sup>3</sup>/هـ / سنة أما باستخدام الري بالتنقيط لم يتجاوز 6000 م<sup>3</sup>/هـ/ سنة مما حقق كفاءة بالري تصل لـ 85% وكان الوفرة الحاصل بمياه الري يتجاوز 50%.

فكانت النتائج الإيجابية التالية للمشروع في منطقة مغر

المير:



بشكل أكبر ضمن خطط الدولة وتخصيص حصة من المال سنوياً دعماً لها وللمشاريع المائية ضمنها ضمن خطة مدروسة لاسترداد التكلفة والحفاظ على الموارد المائية المتاحة.

3- في مجال التطوير الإداري: اختيار الكادر الإداري والفني وتقديمه من المؤهلين ذوي الكفاءة والخبرة ضمن مديريات الموارد المائية في القطر وإعدادهم بدورات تأهيل متخصصة للوصول إلى فهم دقيق لسياسة وهدف جمعيات مستخدمي مياه الري المائية واستنتاج آليات التنفيذ وكيفية الوصول إلى المستفيدين وطريقة إقناعهم وإرشادهم.

4- وضع آليات ومعايير تقييم الأداء لعمل الجمعية ومتابعة أمورها بشكل مفصل حتى يتم التأكد من سير عملها كما يجب وطبعاً هذا العناء سيكون في البداية فقط حتى ضمان تحقيقها للهدف الذي أسست من أجله.

5- في مجال التوعية الشعبية: اتباع منهجية متخصصة لتوعية المستفيدين من الجمعيات من خلال حلقات عمل مكثفة يتم فيها شرح نظام عمل جمعيات مستخدمي مياه الري بكافة بنوده ومكوناته وأسبابه الموجبة وأهدافه وأهمية اعتماد مبدأ التشاركية للفلاحين، هذه الورشات يساهم بها كوادر مديريات الموارد المائية وكل منطوع أكاديمي أو باحث علمي بهذا الموضوع وكذلك لوسائل الإعلام دور كبير في ذلك مع التأكيد على ضرورة إدماج المرأة الريفية في نشاطات الجمعية، وتفعيل دورها في مجالات عمل الجمعيات للمساهمة بترشيد الموارد المائية وبتث الوعي للأجيال القادمة.

6- تطوير الأداء المؤسسي وتنمية قدرات الكادر الدارس للمشاريع المائية التي تخص الجمعيات واستخدام التكنولوجيا الحديثة في العمل مع التأكيد على أهمية تقييم الآثار البيئية المتوقعة على المصادر المائية المختلفة ووضع الإستراتيجية والقوانين والتعليمات التي تؤدي إلى

1. إعفائه من رسوم الري المترتبة عليه في حال كان ري أرضه يتم من مصادر الري السطحية التابعة للقطاع العام في الدولة.

2. تسهيل إجراءات منح القروض من المصرف الزراعي التعاوني وتخصيص حصة من أموال المصرف لمنتسبي جمعيات مستخدمي مياه الري لإعطائهم الميزات وتحفيزهم للنهوض باستثمار أراضيهم وتحسين الإنتاج الزراعي وإعفاء هذه القروض من الفائدة المصرفية.

3. تهيئة السبل اللازمة للانتقال إلى الري الحديث وتقديم خدمات تصميم شبكات الري والمساعدة في التنفيذ وممكن تقديم شبكات الري وكافة المعدات اللازمة واسترداد تكلفتها على مدة 10 سنوات وذلك حسب التكاليف وكمية الخدمات المقدمة من قبل الدولة وآليتها بالاسترداد.

4. المساعدة بتقديم المبيدات والبذار مثلاً عند بداية تأسيس الجمعية أو تقديم المساعدات الأولية بالمكننة الزراعية.

5. تقديم الخبرات الفنية اللازمة لتحسين كفاءة واستثمار المصادر المائية.

### المقترحات والتوصيات:

1- إعادة النظر بآلية تحديد رسوم الري واعتماد مبدأ احتساب كميات المياه المقدمة لوحدة المساحة أساساً في ذلك، مع التأكيد على الآلية المنصوص عليها في التشريع المائي السوري، المادة 36، التأكيد على أهمية وضع نظام رابح للجمعيات تتمكن فيه الدولة من استرداد تكلفة مشاريع الجمعيات.

2- حل مشاكل التداخل في الصلاحيات والازدواجية بين الجهات الحكومية المختلفة، بما يخص جمعيات مستخدمي مياه الري بنفس الوقت إعطاء الجمعيات حقها

- 1- BRENNAN, Donna, Water Policy Reform: Lessons from Asia and Australia, Proceedings of an International Workshop held in Bangkok, Thailand, 2001. 321p.
- 2- FAROLFI, Stefano and other, Water Governance for Sustainable Development. Earthscan, London, 2006. 295p.
- 3- HAMDY, Atef and other, Participatory Water Saving Management and water Cultural Heritage. CIHEAM IAMB-EU DG Research, B 48. Paris, 2004. 312p.
- 4- KREMER, Alexander and other, Water in the Arab World: MANAGEMENT PERSPECTIVES AND INNOVATIONS. The International Bank of Reconstruction and Development, Washington, 2009. 525p.

5- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، دراسة أساليب تطوير استرداد تكلفة إتاحة مياه الري على ضوء التطورات المحلية والدولية، 2016. 133-128.

6- داود معن، صومي جورج، الشايب رياض، التخطيط لإدارة الموارد المائية الوطنية: نظرة نحو استدامة الزراعة المروية. ورقة مقدمة إلى الندوة الأولى للموارد المائية بالاعتماد على الورقة المحورية لأسبوع العلم الـ 46، الهيئة العامة للبحوث العلمية الزراعية، دمشق، 2007. 18-14.

7- سلمان، سلمان، الإطار القانوني لاتحادات مستخدمي المياه: دراسة مقارنة. ط1، البنك الدولي، واشنطن، 1997. 20-1.

8- صومي جورج، داود معن، أزمة الموارد المائية في المنطقة الشرقية من الجمهورية العربية السورية. جمعية العلوم الاقتصادية ندوة الثلاثاء الاقتصادي، دمشق، 2010. 27-24.

تطبيق المعايير الصحية لحماية واستخدام ومعالجة وإعادة استخدام المياه من مصادرها كافة لضمان عدم تدهور البيئة المائية ومكونات النظام البيئي الطبيعي في الأحواض كافة

7- إتاحة الفرصة لمشاركة القطاع الخاص وتحسين المنفعة الاجتماعية في مجال النشاطات الداعمة للتقنيات المستخدمة للحفاظ على الموارد:

- استخدام تقنيات حصاد ونشر المياه.
- استخدام الطاقات المتجددة غير التقليدية (الطاقة الشمسية، الرياح...).

8- متابعة ورصد ما يجري دولياً وعالمياً في ميادين تطوير التقنيات والتشريعات المائية بما يخص جمعيات مستخدمي مياه الري وتحليل ما يطرأ على السياسات والاستراتيجيات المائية في الدول المجاورة للاستفادة من تجاربها مع التأكيد على اتخاذ الإجراءات الكفيلة بحفظ الحقوق الوطنية من المياه الدولية المشتركة.

## المراجع Reference