



جامعة الدول العربية
المنظمة العربية للتنمية الزراعية
League of Arab States
Arab Organization For Agricultural Development



HO 201-71
aoad

الندوة القومية حول

تعزيز دور تنظيمات مستخدمي المياه في ترشيد إستخدام وحماية وتنمية المياه في الزراعة

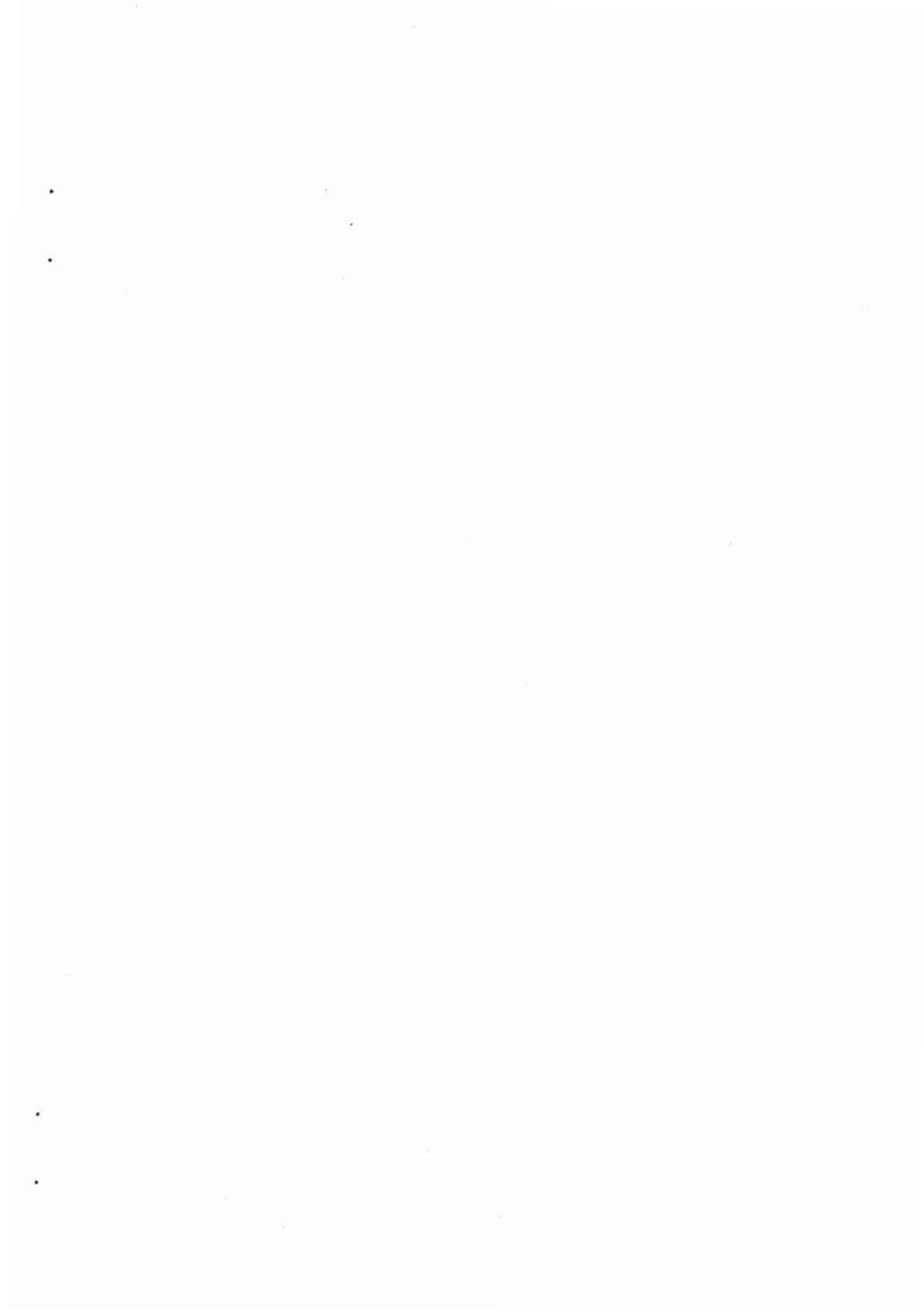
المملكة المغربية
الرباط 20 - 22 / 7 / 1999

يوليو (تموز) 1999

الخرطوم

جمهورية السودان - الخرطوم - العبدات شارع (7) St. No. - Al - Amarat - Khartoum - بربر الربيع Postal Code: 11111 - فاكس: 22554 AOAD SD - بريد الكتروني: E-Mail: aoad@sudanmail.net
بريطانيا - أود الخرطوم - Cable: AOAD Khartoum - فاكس: 471402 (11-249) - Fax: 472183 - 472176 (11-249) - Telephones: 474 - P.O. Box: 474 - ج. ب.:

تقديم



تقديم

تُدار مُعظم مشاريع الري في الوطن العربي من قبل الأجهزة الحكومية المسؤولة عن هذا القطاع، وبخاصة ما يتعلّق بتشغيل وصيانة شبكات الري وتوزيع المياه، وكذلك تحديد التركيبة المحصولية الزراعية. ولقد تسبّب هذا النهج، في بروز العديد من المظاهر السلبية لعل من أهمها عدم وجود أو ضعف مساهمة المزارعين في إنجاح عمليات إدارة مياه الري وإستخدام الأراضي المروية.

وخلال العقد الأخير من هذا القرن، بدأت العديد من الدول العربية وبخاصة في ظل توجّهات برامج الإصلاح الإقتصادي المُتعلّقة بخصخصة بعض الأنشطة والخدمات عملاً بمبدأ مشاركة الفئات المُستفيدة ومُستخدمي المياه في عملية ترشيدها وإستخدامها وبما يُحقّق إعطاء دور لهذا القطاع في إدارة وتشغيل المشاريع الزراعية، وإنشاء روابط أو جمعيات لمُستخدمي المياه Water User's Associations يُعْهَد إليهم، بكل أو بعض الأمور التي تتعلّق بتشغيل وصيانة شبكات الري وتوزيع المياه، وتحديد نمط المحاصيل الزراعية بالأراضي المروية.

وبالرغم من المشاكل والمُعوّقات التي تم رصدها، إلا أن هذا المنحى أعطى العديد من النتائج الإيجابية في بعض الأقطار العربية كالمغرب وتونس وغيرها من الدول العربية، وبخاصة في مجال توزيع المياه والتقليل من الفواقد المائية في الري. ومن المُتوقّع مُستقبلاً قيام هذه التنظيمات بدور هام في تأطير وإرشاد المزارعين فيما يخص إستخدام التقانات الحديثة والملائمة للري، وهو الأمر الذي يُؤكّد على أهمية دعم هذا النهج، لما يُمكن أن يلعبه من دور هام في تحسين إدارة الري في الأراضي المروية.

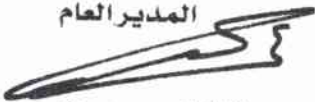
وَمُواصلَةً لإهتماماتها بقضايا المياه وترشيدها وتحسين طُرُق إدارتها والإستفادة القصوى منها وضمان إستدامة عطاياها في المنطقة العربية، عقدت المنظمة العربية للتنمية الزراعية بالتعاون مع وزارة الفلاحة والتنمية القروية والصيد البحري بالمملكة المغربية، هذه الندوة في مدينة الرباط خلال الفترة 20-22 يوليو (تموز) 1999.

والمُنظمة إذ تسعد بالنجاح الذي تحقّق للندوة، لا يسعُها إلا أن تتقدّم بالشُكر والتقدير للمملكة المغربية ملكاً وحكومة وشعباً على إستضافتها فعاليات هذه الندوة، وعلى ما ظلّت تُقدّمه من دعم للعمل العربي المُشترك في كافة المجالات، والشكر الجزيل لمعالي الأستاذ الحبيب المالكي وزير الفلاحة والتنمية القروية والصيد البحري بالمغرب على رعايته الكريمة لأعمالها، والتسهيلات الكبيرة التي تم تقديمها مما ساعد في النجاح الذي تحقّق.

والشُكر موصول للسادة الخبراء العرب الذين قاموا بإعداد وتقديم أوراق العمل حول محاور الندوة الرئيسية، وإلى ممثلي الدول والمُؤسّسات والمُنظمات والهيئات العربية والإقليمية والدولية المُشاركة فيها، على أمل أن تجد التوصيات التي خرجت بها الندوة طريقها إلى النور والتطبيق.

والله نسأله التوفيق ،،،

المدير العام



الدكتور يحيى بكور

المحتويات

المحتويات

رقم الصفحة	المحتويات
1	تقديم
ج	المحتويات
د	التقرير والتوصيات
1	الأوراق المحورية:
26	- الأنماط والنماذج الراهنة لإدارة مياه الري في المشروعات المروية العربية
42	- دور تنظيمات مستخدمي المياه في ظل التوصيات الخاصة ببرامج الإصلاح الإقتصادي والتنمية الزراعية المستدامة
61	- المتطلبات الفنية لتفعيل دور تنظيمات مستخدمي المياه في تحسين ادارة مياه الري في الدول العربية
75	- الجوانب المؤسسية لقيام وتطوير تنظيمات مستخدمي المياه في الزراعة التجربة التونسية
87	- الإطار العام وخطة العمل المقترحة لمشروع تعزيز دور تنظيمات مستخدمي المياه في الزراعة العربية .
97	الأوراق القطرية :
103	- قطرية الأردن
110	- قطرية تونس
148	- قطرية الجزائر
158	- قطرية السودان
184	- قطرية العراق
205	- قطرية سلطنة عمان
218	- قطرية فلسطين
247	- قطرية الكويت
263	- قطرية لبنان
303	- قطرية الجماهيرية
309	- قطرية المغرب
313	- قطرية موريتانيا
317	الكلمات
	- كلمة معالي السيد الوزير
	- كلمة معالي الدكتور يحيى بكور
	اسماء المشاركين

التقرير والتوصيات

التقرير والتوصيات

خلفية :

تنفيذاً لخطة علمها في مجال التنمية البشرية لعام 1999، عقدت المنظمة العربية للتنمية الزراعية بالتعاون مع وزارة الفلاحة والصيد البحري والتنمية القروية بالملكة المغربية، هذه الندوة في مدينة الرباط خلال الفترة من العشرين إلى الثاني والعشرين من شهر يوليو (تموز) 1999.

أهداف الندوة :

إستهدفت الندوة تحقيق ما يلي :

- تبادل الرأي والمشورة حول فعالية تنظيمات مُستخدمي مياه الري تحت ظروف الزراعة العربية.
- إستعراض النماذج والتجارب الخاصة بتنظيمات مُستخدمي المياه في الدول العربية.
- التأكيد على أهمية تنظيمات مُستخدمي المياه في مجال تحسين إدارة مياه الري والأراضي المروية.
- إقرار خطة العمل المقترحة حول التعاون العربي لتعزيز دور تنظيمات مُستخدمي المياه في الزراعة العربية.

الأوراق المحورية:

أولاً: الورقة المحورية حول «الأنماط والنماذج الراهنة لإدارة مياه الري في المشروعات المروية العربية» :

المنظمة العربية للتنمية الزراعية

تناولت الورقة في مقدمتها الأحوال الراهنة للزراعة المروية في الوطن العربي بإعتبارها أحد أهم القطاعات المؤثرة في البنيان الإقتصادي لغالبية الدول العربية، ومساهمتها بنصيب وافر في الناتج المحلي الإجمالي وإستيعاب العمالة. مع التركيز على

الأنماط والنماذج الراهنة لإدارة مياه الري في المشروعات المروية، والمتطلبات العامة والفنية والوضع المستقبلي لإدارة مياه الري والمشروعات المروية في بعض الدول العربية. وأشارت الورقة إلى درجة التقيد في إدارة مياه الري بالمشروعات المروية وإحتياجاتها كإدارة المتوازنة لحقوق المياه وبشكل واضح ومُستدام وضمان مسايرة بنيات الري الأساسية لهذه الحقوق بجانب القدرات المحلية للإدارة، وضرورة توفير التمويل الكافي والموارد البشرية المؤهلة وتحفيز المؤسسات المسؤولة عن إدارة الري. هذا بالإضافة إلى الإهتمام بخصائص شبكة الري ونظم التحكم وأثر الخدمة على نظام الري، والآليات أو الموارد اللازمة لتحقيق المستوى المطلوب لإتاحة مياه الري.

وتضمنت الورقة عرضاً للمحاولات التي جرت خلال العقد الأخير لهيكل القطاع العام بنقل مياه الري وتقليص دور الحكومة في الإدارة وتوسيع دور مستخدمي المياه والمؤسسات المحلية في إدارة مشروعات الري، والجوانب والإعتبرات الفنية والتنظيمية والعامة التي صاحبته. وإختتمت الورقة بعرض موجز للوضع المستقبلي لإدارة الري والإختلافات والمتغيرات التي من المؤمل أن تطرأ عليه نتيجة للتغيرات الديموغرافية والإقتصادية التي يشهدها الوطن العربي، والإعتبرات الواجب مراعاتها لمجابهة مثل هذه المتغيرات، وبخاصة فيما يتعلق بتحقيق المركزية على مستوى مشروع الري وتشجيع المزارعين على تنظيم أنفسهم وتهيئتهم بشكل يساعد على القيام بدور أكبر في إدارة مشروعات الري، كالقيام بأعمال التشغيل والصيانة وتوزيع المياه على مستوى الحقل وإصدار التشريعات المنظمة للعمل وغيرها من الأعمال.

ثانياً : الورقة المحورية حول «دور تنظيمات مستخدمي المياه في ظل التوجهات الخاصة ببرامج الإصلاح الإقتصادي والتنمية الزراعية المستدامة» :

الدكتور : حسن السريغيني - المملكة المغربية

تناولت الورقة إستعمالات المياه والتحديات التي تواجه مشروعات الري كالإنخفاض المستمر للكميات المائية المتوفرة وتدهورها، وإرتفاع تكلفة التجهيزات الهيدروفلحية وتدهور التجهيزات الحالية وإنخفاض مستوى السدود وضعف التمويل اللازم لهذه التجهيزات. مع الإشارة الى نتائج السياسات المتبعة وتقنيات الري وإستعمالات الأراضي المروية.

وناقشت الورقة بشكل تفصيلي دور برامج الإصلاح الإقتصادي والتكيف الهيكلي في ترشيد وتحسين أداء الزراعة العربية، كالحد من إحتكارات الدولة للإنتاج والتسويق الداخلي والإستيراد والتصدير، والحد من إزالة الدعم المباشر وغير المباشر لبعض مستلزمات الإنتاج وبعض المواد الأساسية (الزيوت، السكر، الحبوب وغيرها)، وتقويم وتعزيز إقتصاد السوق وتحرير التجارة الخارجية من خلال تخفيض الحماية الجمركية، ودعم وتقوية مؤسسات البحث والإرشاد الزراعي. مع الإشارة الى آثار برامج الإصلاح الإقتصادي والتكيف الهيكلي في القطاع الزراعي على مشروعات الري، ودور تنظيمات مستخدمي المياه فيما يتعلق بإستغلال وتشغيل شبكات المياه ونقلها وتوزيعها وصيانة التجهيزات الخاصة بها.

ثالثاً : الورقة المحورية حول «المتطلبات الفنية لتفعيل دور تنظيمات

مستخدمي المياه في تحسين إدارة مياه الري في الدول العربية» :

المهندس : أمحمد بلغيثي - المملكة المغربية

أكدت الورقة على ضرورة تفعيل وتعزيز تنظيمات مستخدمي مياه الري ومشاركة المستفيدين في إدارة شؤون المياه وتعبئة القدرات المحلية وإدماج خبراتهم ومعارفهم عند تخطيط وتنفيذ وتشغيل أنشطة الري، وبما يساعد على تحسين نوعية الخدمات المقدمة في هذا الإطار وتجاوز النزاعات التي قد تحدث فيما بين الفلاحين. مشيرة في ذلك، الى السمات المشتركة لسياسات تدبير شؤون المياه والتحديثات التي تواجه قطاع الري بالمنطقة العربية كتزايد ندرة المياه والإرتفاع المتزايد لتكلفة تعبئتها وتدهور جودتها، وإستمراية المرافق والمنشآت المائية وتدهور الخدمات وتقلص وقلة مواردها.

وناقشت الورقة المتطلبات الرئيسية لتفعيل دور تنظيمات مستخدمي المياه في الوطن العربي والمتمثلة في التصور الشمولي لإدارة مياه الري، والمتطلبات المتعلقة بالتسيير (المرحلة التصاعدية، والمرحلة التنازلية) ومتطلبات الصيانة وإدارة المياه على مستوى الحقل، والجوانب الخاصة برفع القدرات بدءاً بالكوادر الإدارية وتكوين تنظيمات مستخدمي المياه.

رابعاً : الورقة المحورية حول «الجوانب المؤسسية وتطوير تنظيمات

مستخدمي المياه في الزراعة (التجربة التونسية) » :

السيد : محمد كمال بلحاج جراد - الجمهورية التونسية

تناولت الورقة الجمعية ذات المصلحة المشتركة بإعتبارها إطاراً عاماً لتنمية روح المسؤولية وكخلية تلتقي فيها الديمقراطية والنجاعة الإقتصادية في آن واحد، وذلك بما تتيحه للفلاح من حرية في أن يختار من يشاء لمكتب جمعيته وكيفية تسييرها والأنشطة التي يرغب في تنميتها. موضحة أن الجمعية الناجحة هي تلك القادرة على التصرف في نظامها المائي وفي مواردها المالية بأقل مساعدة خارجية ممكنة، الأمر الذي يحتم ويفرض مساهمة رفيعة المستوى من قبل أعضاء الجمعية وإرتفاع درجة التعليم والوعي لديهم، الى جانب الإضطلاع بتكاليف صيانة التجهيزات الأساسية حرصاً على إحكام الصرف المحلي من الموارد المائية.

وأكدت الورقة على ضرورة وضع الإطار المؤسسي والتشريعي الملئم لقيام وتطوير الجمعيات ذات المصلحة المشتركة، ووضع السياسات الواضحة والمتكاملة وإعادة تحديد دور الدولة في تزويد المناطق الريفية بالماء والنهوض بمبدأ الإعتماد على الذات وتوفير الدعم المؤسسي لها، وإشراك المجموعات في وضع الأنظمة المائية، وتكثيف تدريب أعضائها وتحسين قدراتهم في الإدارة والتسيير ... وغيرها.

خامساً : الورقة المحورية حول «الإطار العام وخطة العمل المقترحة لمشروع

تعزيز دور تنظيمات مستخدمي المياه في الزراعة العربية» :

المنظمة العربية للتنمية الزراعية

إنبثقت هذه الورقة أساساً من الدراسة القومية الشاملة التي أعدتها المنظمة العربية للتنمية الزراعية حول تعزيز دور تنظيمات مستخدمي المياه في الزراعة العربية، حيث تضمنت المحاور الرئيسية للمشروع والتي تمثلت في تفعيل دور البحث العلمي بقطاع الري وتحديث وتأهيل البنى التحتية لشبكات الري والصرف على المستوى القطري، وتنسيق السياسات وترقية التشريعات في المجال المروي، ورفع الوعي العام بأهمية ودور تنظيمات مستخدمي مياه الري، وتأهيل وتدريب الكوادر الفنية والمزارعين وقياداتهم وتدعيم المؤسسات العاملة في مجال الري بالدول العربية. كما تضمنت الورقة الأهداف التنموية والمباشرة للمشروع وفئاته المستهدفة بدءاً من المزارعين مستخدمي المياه والعاملين في

المؤسسات البحثية والإرشادية الوطنية، وفي مجال الري، مروراً بالمؤسسات القائمة على إدارة مشروعات الري أو استخدامات المياه في الزراعة والمؤسسات المعنية بنظم المعلومات والبيانات المائية لأغراض الري وشبكات رصد الموارد المائية من مصادرها المختلفة، إنتهاءً بالمؤسسات المعنية بالتنظيمات والتشريعات المائية للإنعقاد بها في الأغراض الإروائية.

وبحثت الورقة مكونات وأنشطة المشروع والمتمثلة في ثلاثة مكونات رئيسية ، هي المكون الإعلامي الإرشادي والمكون التدريبي والمكون الدراسي - البحثي، مع الإشارة الى المنهجية المقترحة لتنفيذ المشروع والميزانية التقديرية وخطة التمويل اللازمة للتنفيذ ومصادره. وإختتمت الورقة بعرض موجز لأهم الآثار التنموية والنتائج المتوقعة للمشروع كمساهمته في زيادة المعرفة بتنظيمات مستخدمي المياه في الزراعة بصفة عامة وفي الوطن العربي على وجه الخصوص، والوقوف على إيجابيات وسلبيات هذه التنظيمات ومدى ملائمتها للأوضاع العربية ومساهماتها في ترشيد وحسن استخدام الموارد المائية في المناخ الزراعي العربي وصولاً الى صيغ مناسبة لهذه التنظيمات وبما يتوافق مع الأوضاع السائدة في الوطن العربي، وبخاصة فيما يتعلق بالنواحي السياسية والتشريعية والإجتماعية والإقتصادية، هذا الى جانب الخروج بتوصيات ملائمة تتبناها الدول العربية تجاه هذه التنظيمات وتكوينها ومهامها وتمويلها لتكون كمرجع لواضعي القرارات والسياسات الزراعية في الوطن العربي.

التوصيات :

بعد المناقشة الجادة والموضوعية بين المشاركين في أعمال الندوة حول مختلف الموضوعات والقضايا التي تم عرضها من خلال أوراق العمل المحورية والقطرية والدراسة القومية التي أعدتها المنظمة العربية للتنمية الزراعية، وخطة العمل المقترحة لتعزيز دور تنظيمات مستخدمي المياه في الزراعة العربية، والتداول حول ما أثاره المشاركون من قضايا، وما طرحوه من أفكار خلال مداخلاتهم حول الأوضاع الراهنة وتقويم التجارب التي قام بعرضها ممثلو الدول المشاركة، والدروس المستفادة منها.

وبعد التأكيد على أهمية الدور الذي تلعبه تنظيمات مستخدمي المياه في إستغلال وصيانة النظم المائية ورفع كفاءة إدارة المياه وترشيد والحفاظ على الموارد المائية المخصصة للقطاع الزراعي في الدول العربية.

والتأكيد على الخصوصية القطرية فيما يتعلق بمشاركة مستخدمي قاعدة المزارعين في إدارة مياه الري في إطار منهج المشاركة الشعبية في التنمية المستدامة، وإنطلاقاً من عناصر نجاح مختلف التجارب التقليدية في إدارة المياه في المنطقة العربية، توصل المشاركون الى مجموعة من التوصيات العامة والخاصة حول المحاور الرئيسية للندوة، والتي غطت مختلف الجوانب الفنية والمؤسسية والتشريعية والمائية، وذلك على النحو التالي :

أولاً: الجوانب الفنية :

- 1- التأكيد على أهمية إعداد وتنفيذ برامج التكوين والتدريب الفني لمختلف الفئات المتداخلة في تطوير دور تنظيمات مستخدمي المياه للقيام بمهامها، التي تستجيب لحاجياتها خصوصاً في ميادين الإدارة والتشغيل والصيانة والحاسبة.
- 2- التأكيد على أهمية المشاركة المتواصلة لممثلي تنظيمات مستخدمي المياه في مختلف مراحل دورة مشروعات الري، شاملة التخطيط وإعداد الدراسات والتقويم والتنفيذ، بغرض تهيئة المستفيدين من هذه التنظيمات للإضطلاع بمهام إدارة النظام المائي لهذه المشروعات.
- 3- إحداث أجهزة فنية متخصصة في الإرشاد المائي لزيادة وتعميق الوعي بالقضايا المتعلقة بترشيد استعمال الماء على أسس علمية وتطبيقية، وبنقل التقنيات الحديثة في مجال الري تساعد مستخدمي المياه في الدول العربية على القيام بمهام الإدارة والتسيير المحكم للنظم المائية.
- 4- بناء قواعد المعلومات الفنية الخاصة بالزراعات المروية ونظم الري، والتي تشمل الإحتياجات المائية للمحاصيل، كميات وفترات الري، الأطوار الفيزيولوجية الحرجة للري، وغيرها بما يحقق تحسين كفاءة استخدام الموارد المائية المتاحة وتعظيم العائد من وحدة المياه.
- 5- الطلب من المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، إعداد برنامج لتبادل الزيارات الإطلاعية الميدانية للكوادر والأطر العاملة في مجال تنمية وتطوير إدارة الري وفق إطار المشاركة الشعبية، للوقوف على تجارب الدول العربية والدروس المستفادة في مجال تنظيمات مستخدمي مياه الري.

ثانياً: الجوانب المؤسسية :

- 1- التأكيد على تحديد وتوزيع الأدوار والمهام بين الأجهزة الحكومية وتنظيمات مستخدمي المياه وفق شروط مرجعية في إطار تعاقدية يحدد الحقوق والواجبات، ويتطور تدريجياً حسب قدرات التنظيمات على إستلام مهام الإدارة وتشغيل وصيانة أنظمة الري.
- 2- تشجيع القطاع الخاص على إنشاء ورش فنية متخصصة في أعمال الإصلاح وتوفير قطع الغيار والمعدات التي تتطلبها أعمال الصيانة والتشغيل للمنشآت والتجهيزات المائية في مناطق عمل تنظيمات مستخدمي المياه.
- 3- التأكيد على دور الدولة في تقديم الحوافز المناسبة لقيام وتطوير تنظيمات مستخدمي المياه، وفي الإشراف والمتابعة لأدائها للمهام المنوطة بعهدتها فنياً ومالياً، وفي تأمين الدعم المؤسسي لهذه التنظيمات وتأطير العناصر اللازمة لها.
- 4- توثيق الروابط بين مؤسسات البحث العلمي في مجال إدارة المياه ونظيرتها المنوطة بمهام الإرشاد المائي والإرشاد الزراعي من ناحية، وتنظيمات مستخدمي المياه من ناحية أخرى بإتجاه معالجة المشاكل والمعوقات التي تواجه تحسين كفاءة إستخدام مياه الري في إطار عمل هذه التنظيمات.
- 5- الطلب من المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، تبني فكرة إنشاء شبكة عربية لتدعيم الشراكة في إدارة الري تضم بين أعضائها مختلف الفئات المتدخلة في إدارة مياه الري من خبراء ، باحثين، مرشدين، مزارعين وإداريين تتمثل أهدافها الرئيسية فيما يلي :
 - * الإسهام في تطوير القطاعات المروية من خلال تحسين كفاءة إدارة الري.
 - * ربط أواصر التعاون بين مختلف الفعاليات العربية في الميادين التقنية والعلمية والإدارية والمالية من أجل تطوير مناهج إدارة مياه الري.
 - * تبادل الخبرات والتجارب بين الفعاليات القطرية والإقليمية والقومية.
 - * تقديم الخبرات لتدعيم التجارب القطرية في ميدان تطوير تنظيمات مستخدمي مياه الري.

ثالثاً : الجوانب التشريعية :

- 1- تنسيق الجهود بين الدول العربية لصياغة نماذج الأطر القانونية والتشريعية لقيام تنظيمات مُستخدمي المياه تتلاءم وطبيعة نظم الري ومُعطيات القطاعات الزراعية.
- 2- أهمية تضمين القوانين والتشريعات الخاصة بإنشاء تنظيمات مُستخدمي المياه نصوصاً ومواداً واضحة لإعطائها صبغة الشخصية الاعتبارية التي تمنحها الصلاحيات الكافية للقيام بمهامها والتعامل بشرعية مع الأطراف الأخرى وخاصة الجوانب المتعلقة بالإدارة والتمويل.
- 3- الحث على تبادل الخبرات والتجارب بين الدول العربية في مجال إصدار التشريعات والنظم الأساسية واللوائح التنفيذية الخاصة بتنظيمات مُستخدمي المياه.

رابعاً : الجوانب المالية :

- 1- التأكيد على ضرورة تقديم الدعم المالي والمادي الكافيين من مؤسسات حكومية وغير حكومية لتنظيمات مُستخدمي المياه في بداية مباشرة أعمالها، والعمل على تشجيعها للوصول تدريجياً إلى مرحلة التمويل الذاتي والإستقلالية المالية اللازمة لتأمين تكاليف الخدمات التي تُقدِّمها هذه التنظيمات للمزارعين الأعضاء من خلال إنشاء صناديق دوارة تُحقِّق السيولة الكافية.
- 2- أهمية تأمين المخصصات المالية اللازمة لتطوير أو إعادة تأهيل مشروعات الري التي تمت مشاركة تنظيمات مُستخدمي المياه في إدارتها، وذلك من قبل الهيئات الحكومية المعنية. ويمكن للمؤسسات وصناديق التمويل العربية الوطنية والإقليمية المساهمة في تقديم العون المالي المطلوب لهذه الهيئات للقيام بأعمال التطوير وإعادة التأهيل المطلوبة، حتى تتمكن هذه التنظيمات من أداء دورها تحقيقاً لأهداف الأمن المائي والأمن الغذائي العربي.
- 3- تبني الدول سياسات إنتمانية تشتمل على تسهيلات تفضيلية ملائمة في شروط

وإجراءات التمويل والإقراض لتنظيمات مستخدمي المياه، سواء من حيث الضمانات البنكية أو فترات السماح أو أسعار الفائدة.

التوصيات العامة :

1- الحث على نشر وتعميم منهج المشاركة في إدارة المياه بالإعتماد على تطوير التراث العربي في هذا المجال، والإستفادة من ثراء التجارب والدروس التاريخية التي يحملها هذا التراث، مع التأكيد على أن يكون لبدا المشاركة الخصوصية العربية التي تأخذ في الإعتبار مختلف التقاليد والقيم والأعراف التي تسود المجتمعات الزراعية العربية، وبما يُحقّق القبول السياسي والإجتماعي والإقتصادي.

2- الطلب من المنظمة العربية للتنمية الزراعية القيام بإعداد الوثيقة النهائية لخطة العمل المقترحة منها لتعزيز دور تنظيمات مستخدمي المياه في الزراعة العربية، حيث أجمع المشاركون على أهمية هذا المشروع القومي وتوافق أهدافه وأنشطته مع طموحات الدول المشاركة في الندوة للنهوض بعمل تنظيمات مستخدمي المياه وتطوير أدائها وتفعيل دورها في المشاركة في إدارة مشروعات الري، في إطار توجيهات الدول لتحقيق التنمية الزراعية والريفية المُستدامة. كما يطلب ممثلو الدول المشاركة من المنظمة إتخاذ الإجراءات اللازمة للترويج لهذا المشروع الهام لدى مؤسسات وصناديق التمويل العربية والإقليمية والدولية بالتنسيق مع الدول التي تؤكد على مشاركتها في المشروع.

3- أهمية تضمين الدراسة القومية التي أعدتها المنظمة العربية للتنمية الزراعية حول تعزيز دور تنظيمات مستخدمي المياه في الزراعة العربية الحالات الدراسية التي قدمت في أعمال الندوة من الدول والتي لم تشملها مسودة الدراسة التي تمت مناقشتها في الندوة، وكذا الإستفادة من جميع التقارير القطرية والأوراق المحورية التي قدمت من ممثلي الدول المشاركة من حيث الشكل والمضمون وصلاحياتها للنشر.

4- رفع برقية شكر وعرفان لصاحب الجلالة الملك الحسن الثاني حفظه الله على

كريم توجيهاته بإستضافة الندوة على التراب المغربي.

5- رفع برقية شكر وتقدير لمعالي الدكتور الحبيب المالكى وزير الفلاحة والتنمية القروية والصيد البحري على تفضله برعاية فعاليات الندوة، وإنابة معالي الدكتور سعيد شباعتو الوزير المنتدب لدى وزير الفلاحة المكلف بالمياه والغابات لإفتتاح أعمالها.

الأوراق المحورية

الانتماء والنماذج الراهنة لإدارة مياه الري في المشروعات المروية العربية

الانتماء والنماذج الراهنة لإدارة مياه الري في المشروعات المروية العربية

إعداد : المنظمة العربية للتنمية الزراعية

1- مقدمة :

تعتبر عملية إدارة مياه الري بالمشروعات المروية، عموماً، من أهم العوامل التي تواجه نجاح المشروعات المروية في الوطن العربي. لذلك فإن هذه المشروعات ، تتطلب إدارة جيدة لتعظيم إنتاجيتها والمحافظة على ديمومة هذا الإنتاج، وضرورة التعامل مع الزراعة المروية على أنها نظام متكامل تتكون عناصره من الإنسان، الماء، الأرض والمحصول. وأن التعامل مع كل عنصر على حده سيؤثر على كامل هذا النظام ، وبالأخص فيما يتعلق بجانب إدارة مياه الري وعلى جميع مستويات نظم الري وإختلافها. ولقد برزت بعض الآثار السلبية نتيجة لعدم كفاءة إدارة مياه الري في المشروعات المروية ومن أهمها :

- تدهور إنتاجية الكثير من المحاصيل ، وتختلف حدة درجة هذا التدهور من قطر إلى آخر ومن مشروع إلى آخر في نفس القطر.

- الإستهلاك غير المرشد للمياه على مستوى المشروع أو مستوى المزرعة.

- تدهور واضح في التربة بالإضافة إلى ظهور مشاكل الملوحة والتغدق.

وعلى ضوء ذلك يمكن القول، أن سوء إدارة مياه الري لبعض النظم الزراعية المروية قد أسهم بصورة فاعلة في زيادة الفوائد المائية وتدهور خصوبة التربة وخواصها الفيزيائية والكيميائية هذا إلى جانب ظهور مشكلات الصرف، وإنعكاس ذلك سلباً على الإنتاج الزراعي. وقد شهدت الفترة من نهاية السبعينات وبداية الثمانينات إهتماماً متزايداً بين الدول العربية بقضية الإصلاح الإقتصادي والتعديلات الهيكلية وذلك لإصلاح ما حدث من إختلالات، والتي من بينها أداء المشروعات المروية، وخاصة فيما يتعلق بإدارة هذه المشروعات. من بين أهداف هذه السياسات تصحيح أوضاع مشروعات الري وذلك بتغيير أنماط العلاقات الادارية والمالية والإنتاجية وفق أسس تتمثل في الآتي :-

- خروج بعض الحكومات العربية كعمول للمشروعات الزراعية المروية على أن يتولى مزارعو هذه المشروعات عمليات التمويل عن طريق البنوك أو التمويل الذاتي.

- تغيير أنماط إدارة البنيات الأساسية الموجودة لبعض المشروعات الزراعية المروية وذلك بتحويلها إلى شركات حكومية ، تتعامل وفق أسس تجارية.

- إشترك المزارعين في إدارة المشروعات المروية وذلك تمشياً مع السياسات الرامية لجعل المزارع هو صاحب العمليات الزراعية وذلك من أجل رفع كفاءة عمليات الري بالمشروعات الزراعية المروية وتحسين الميزانيات التشغيلية وإرتباطها بالإحتياجات الفعلية لصيانة وتشغيل البنيات الأساسية.

تتناول هذه الورقة الأنماط والنماذج الراهنة لإدارة مياه الري في المشروعات المروية العربية وذلك من خلال اللقاء الضوء على الوضع الراهن للقطاع المروي في الوطن العربي وإبراز أهمية هذا القطاع ومساهمته في الإقتصاديات الوطنية. ثم تتناول الورقة بصورة عامة الاطار المؤسسي للأنماط والنماذج الراهنة لإدارة مياه الري في المشروعات المروية بالاقطار العربية.

2 - الوضع الراهن للقطاع المروي في الدول العربية :

تقدر المساحات المروية في الوطن العربي بنحو حوالي 15 مليون هكتار. وتتفاوت مساحة هذه المشروعات من قطر إلى آخر حيث تتميز دول مثل مصر، العراق، السودان، سوريا والمغرب بإمكانات إروائية عالية، إذ تمثل المساحات المروية لهذه الدول نسبة تساوي حوالي 77٪ من مجمل المساحات المروية بالوطن العربي.

يسود نظام الري السطحي معظم المشروعات المروية في المنطقة العربية حيث تمثل المساحة المروية عن طريق الري السطحي حوالي 85٪ من جملة المساحة الكلية المروية. يزداد الإهتمام بمسألة كفاءة الري مع تزايد قضية الأمن الغذائي في المنطقة العربية وذلك بغرض توفير المياه لإستخدامها في التوسعات الزراعية الأفقية وزيادة في كفاءة الإستخدام (كجم /م³/هـ أو قيمة / م³/هـ). من أجل ذلك فقد تبنت الكثير من الدول العربية تكتيف الإستفادة من الزراعة المروية من خلال تطوير نظم الري التقليدية، وإدخال نظم الري الحديثة في الدول العربية وكان لذلك أثره الواضح في زيادة الإنتاج ساعدت بدورها على رفع معدلات الإكتفاء الذاتي لكل مجموعات السلع الزراعية بما في ذلك تحقيق الإكتفاء الذاتي العربي من البعض منها كالخضر والفاكهة. وقد تحقق ذلك بفضل زيادة المساحة المروية بإستخدام نظم الري الحديثة، حيث زادت المساحة المروية عن طريق نظم الري الحديثة من بضع هكتارات في الستينات إلى ما يزيد عن مليون هكتار في الوقت الراهن.

يبين الجدول (1) المساحات المروية ونظم الري المختلفة المستخدمة في الوطن العربي. يقدر متوسط الإستخدام المائي حالياً لري الهكتار الواحد بحوالي 13 ألف متر مكعب ، وبطبيعة الحال يتفاوت هذا المتوسط بشكل كبير بين قطر وآخر طبقاً لكفاءة إستخدام المياه التي تتحدد بكفاءة النقل والتوزيع وتقنيات الري المستخدمة في الحقل.

3- دور المشروعات المروية في الزراعة العربية والأمن الغذائي العربي :

يعتمد مفهوم الأمن الغذائي على توفير الغذاء وتمكين المواطن من الحصول عليه ، وتضيف المنظمة العربية للتنمية الزراعية وجوب ان يكون تأمين الغذاء إعتماًداً على الذات من مصادر عربية وفق المزايا النسبية للدول العربية، حتى لا يكون سلاح الغذاء سبباً لاضعاف الإرادة العربية. يبين الجدول (2) نسب الإكتفاء الذاتي للأقطار العربية المختلفة من الحبوب المنتجة من الزراعة العربية بشقيها المطري والمروي.

تتفاوت نسب الإكتفاء الذاتي للحبوب بين هذه الدول، حيث تأتي سوريا في المرتبة الاولى بنسبة 105.3٪، ثم السودان ، المغرب ، السعودية ، مصر ، فتونس ، وبنسب تتراوح بين 62٪ إلى 93٪. وربما ببذل مزيد من الجهود بالدول العربية خاصة في جانب تحسين إدارة مياه الري بالمشروعات المروية، يمكن زيادة نسب الإكتفاء الذاتي من هذه المحاصيل بالدول العربية. أما بالنسبة للخضروات فقد حققت الكثير من الاقطار العربية الإكتفاء الذاتي.

وبذلت الدول العربية في العصر الحديث جهوداً ضخمة وإستثمرت أموالاً طائلة في إنشاء مشروعات الري وبلغت المساحة المروية نحو 21.5٪ في المتوسط من المساحة المزروعة في الوطن العربي ، كما يشير الجدول (2). وتمثل الزراعة المروية النمط الزراعي الرئيسي لكثير من الأقطار العربية خاصة دول مجلس التعاون الخليجي، العراق ومصر (أكبر من 50٪). أما بالنسبة للأهمية النسبية للزراعة المروية على المستوى القومي فتأتي العراق في المرتبة الاولى، تليها مصر، ثم السودان ، المغرب فسوريا.

إرتبطت سياسات تطوير المشروعات المروية في الوطن العربي بشكل رئيسي بسياسات الأمن الغذائي. فبالرغم من أن الزراعة المروية في الوطن العربي لا تتعدى النسبة المشار إليها عالياً، إلا أنها تمثل أحد القطاعات الهامة في البنيان الاقتصادي لعدد كبير من الدول العربية حيث تساهم بنصيب وافر في الناتج المحلي الاجمالي وإستقطاب

جدول رقم (1) الأهمية النسبية للاراضي المروية
وفق نظم الري المختلفة المساحة بالآلف هكتار في عام 1996

الدولة	المساحة المروية	نظم الري المستخدمة					
		الري التقليدي		الري بالرش		الري الموضعي	
		المساحة %	المساحة %	المساحة %	المساحة %	المساحة %	المساحة %
الأردن	77	33.4	43.4	5.3	6.9	38.3	49.7
الإمارات	67	0	0	50.0	75	17	25
البحرين	5.3	4.6	86.8	0	0	0.7	13.2
تونس	355	261	73.5	72.0	20.3	22.0	6.2
الجزائر	500	460	92	36.0	7.2	4.0	0.8
جيبوتي	0.67	-	-	-	-	-	-
السعودية	1600	510	31.9	1090	68.1	0	0
السودان	1950	1950	100	0	0	0	0
سوريا	1247	1165.5	93.5	-	-	81.5	6.5
الصومال	50	10	20	40.0	80	0	0
العراق	3600	3.500	97.2	70.0	1.9	30.0	0.9
عمان	61.6	49.6	80.5	8.4	13.6	3.6	5.9
فلسطين	12.04	-	-	-	-	-	-
قطر	8.83	6.79	76.9	2.0	22.7	0.04	0.4
الكويت	4.8	3.0	62.5	0.6	12.5	1.2	25
لبنان	87.5	53.5	61.1	21.0	24	13.0	14.4
ليبيا	395	0	0	394.6	99.9	0.40	0.1
مصر	3280	2997	91.4	200	6.1	83.0	2.5
المغرب	1166	985	84	150	13	31	3
موريتانيا	47	47	100	-	-	-	-
اليمن	383.0	-	-	-	-	-	-
الجملة	14897.74	12036.39	80.7	2139.39	14.3	325.74	

المصدر: (1) المنظمة العربية للتنمية الزراعية، التقارير القطرية لدراسة تعزيز دور مستخدمي المياه في ترشيد إستخدام وحماية وتنمية المياه في الزراعة، 1999.

(2) المنظمة العربية للتنمية الزراعية، دراسة زيادة وتحسين الإستفادة من نظم الري الحديثة، الخرطوم، 1998.

جدول رقم (2) الأهمية النسبية للزراعة المروية على المستوى القطري والقومي بالدول العربية (المساحة بالآلاف هكتار 1996)

الدولة	الرقعة المزرعة	المساحة المروية	الأهمية النسبية للزراعة المروية على المستوى القطري %	الأهمية النسبية للزراعة على المستوى القومي %	مساهمة الزراعة في إنتاج إجمالي %	مساهمة الزراعة في إستقطاب العمالة %	نسبة الإكتفاء الذاتي من الحبوب %
الأردن	381.73	77.0	20.0	0.56	0.52	5.1	4.9
الإمارات	125.1	67.0	53.5	0.18	0.45	7.8	0.08
البحرين	5.36	5.36	100	0.01	0.04	2.3	-
تونس	5400.55	355.0	6.6	7.86	2.41	15.5	61.9
الجزائر	8081.00	500.0	6.2	11.76	3.39	11.4	54.9
جيبوتي	0.674	0.67	100	0.001	0.005	2.6	-
السعودية	4294.09	1600.0	37.3	6.25	10.86	6.6	70.2
السودان	16871.82	1950.0	11.5	24.56	13.24	35.4	92.7
سوريا	6121.00	1247.0	20.4	8.91	8.46	28.1	105.3
الصومال	1059.59	50.0	4.7	1.54	0.34	-	45.6
العراق	6721.00	3600.0	53.6	9.78	24.43	31.0	54.5
عمان	106.00	61.6	58.1	0.15	0.42	-	5.3
فلسطين	185.51	12.04	6.5	0.27	0.08	3.0	-
قطر	17.97	8.8	49.1	0.03	0.06	1.0	4.0
الكويت	8.37	4.8	57.3	0.01	0.03	0.4	0.2
لبنان	462.96	87.5	18.9	0.67	0.59	7.8	10.1
ليبيا	2365.99	395.0	16.7	3.44	2.68	7.7	14.6
مصر	4149.49	3280.0	79	6.04	22.26	16.7	68.2
المغرب	10028.30	1166	11	14.60	6.81	20.4	78.0
موريتانيا	547.10	47.0	8.6	0.80	0.32	26.4	51.1
اليمن	1755.3	383.0	21.8	2.56	2.6	17.2	24.4
الجملة	68688.63	14897.74	21.5	100	100	13.3	53

- المصدر: (1) المنظمة العربية للتنمية الزراعية، التقارير القطرية لدراسة مستخدمي المياه في ترشيد استخدام وحماية وتنمية المياه في الزراعة، 1999.
- (2) المنظمة العربية للتنمية الزراعية، دراسة زيادة وتحسين الإستفادة من نظم الري الحديثة، الخرطوم، 1998.
- (3) المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية - المجلد رقم 17.

العمالة كما يبين الجدول (2) . ولهذا فقد أولت الحكومات العربية إهتماماً بالغاً بإدارة هذه المشروعات، بهدف ترشيد إستخدام المياه، وزيادة الوحدة الإنتاجية منها.

4 - المتطلبات العامة لإدارة مياه الري :

تتعدّد إدارة مياه الري بالمشروع المروي وذلك لتشابك العناصر المكونة لهذه الإدارة. ولنجاح مشروع ما، لابد من وجود كل العناصر الهامة وبصورة متوازنة، وأي خلل في هذه العناصر يؤدي إلى فشل المشروع في تحقيق الأهداف المرجوة منه خاصة في مجال الأمن الغذائي وتحسين دخول المزارعين . وبصورة عامة تقع العناصر الهامة لإدارة المشروع ضمن الموارد الطبيعية، الفنية، الإجتماعية ونظم الري .

لقد كانت الثورة الخضراء في مجملها، ثورة إدارية بالقطاع الزراعي. حيث إشتملت على إدارة متوازنة لمجموعة المدخلات الضرورية المكونة من عينات جديدة للبذور، الأسمدة ، المبيدات والمياه، وأن الثورة الخضراء أفادت منها الأنسانية خلال هذا القرن، وبناءً على ما تقدم فإن إدارة مياه الري بمشروعات الري، تتطلب أيضاً إدارة متوازنة لمجموعة من العناصر تشمل :

- حقوق مياه واضحة ومستدامة.
- بنيات الري الأساسية، بحيث تتماشى مع حقوق المياه والقدرات المحلية للإدارة،
- مؤسسات معترف بها لإدارة الري تكون واضحة المسؤوليات ومحددة السلطات،
- موارد للتمويل تكون كافية بالإضافة إلى الموارد البشرية المؤهلة للإدارة،
- نظام للمحاسبة والتحفيز للمؤسسات المسؤولة عن إدارة الري.

هذه المجموعة من العناصر الخمسة لابد من وجودها وذلك لتحقيق أعلى مستويات الإدارة الناجحة لمشروعات الري. ومتى ما كان هناك تدنياً في أداء هذه المشروعات، فهذا يعني غياب أو تدني كفاءة واحد أو أكثر من هذه العناصر، والعكس صحيح، أي أنه متى ما كان هنالك نجاح للمشروعات فهذا يعني توافر هذه العناصر الخمسة بكفاءة. يتفاوت ضعف و/ أو غياب هذه العناصر من قطر لقطر ومن مشروع إلى آخر، وتبعاً لذلك يتفاوت تأثيرها على أداء المشروع. وفي خلال الفترة الاخيرة ، قامت الكثير من الدول العربية بعمل بعض المعالجات الأحادية مثل: إعادة التأهيل، إجراء الصيانة والتحديث، التدريب ، المشاركة الشعبية، إدخال التقنيات الحديثة، فرض رسوم خدمات المياه وذلك لتحسين

أداء هذه المشروعات ، ولكن ، أياً من هذه المعالجات لم يقدم الحل النهائي لمشكلة التدني في أداء هذه المشروعات.

5 - المتطلبات الفنية لإدارة مياه الري :

تتمثل المتطلبات الفنية لإدارة مياه الري بالمشروعات الزراعية في طريقة التشغيل والصيانة لهذه المشروعات. وتشابه عملية التشغيل العملية الصناعية وذلك بأنه يتم تحويل المدخلات وذلك عن طريق تشغيل الآلة أو الماكينة (شبكة الري ومنشآت التحكم) إلى مخرجات أو إنتاج. يبين الشكل (1) الطريقة الأساسية لتشغيل شبكة الري.

ولتحديد طريقة تشغيل شبكة الري، يجب الوضع في الاعتبار أربعة جوانب أو قواعد أساسية تتمثل في الآتي :

أولاً : المحددات الداخلية والخارجية والتي تحدد درجة تغير المدخلات إلى نظام الري وهذه تتمثل في : -

- نوعية المحاصيل
- مواعيد الزراعة
- المتطلبات أو الإحتياجات المائية
- مواعيد الري

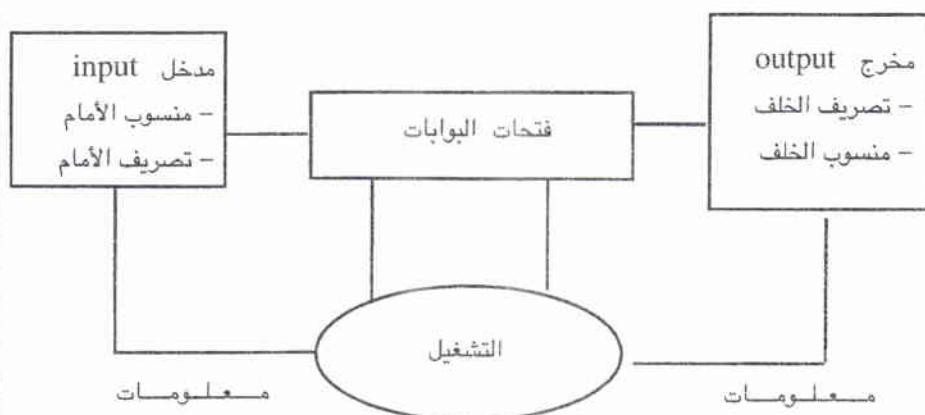
ثانياً : خصائص شبكة الري ونظم التحكم وهذه هي التي تحدد كيفية تجاوب شبكة أو نظام الري مع التذبذبات في المدخل، وكيف أن التذبذبات الناتجة عن عملية التشغيل يتم توزيعها في شبكة أو نظام الري . وتتطلب هذه معرفة ما يلي :-

- طريقة تشغيل المنظم المائي.
- منسوب المياه أمام المنظم.
- التصريف الداخل أو أمام المنظم.

ثالثاً : أثر نوعية خدمة الري على النظام ، والتي يستطيع من خلالها مسؤول الري أو الاداري (manager)، تحديد مستوى أداء نظام الري الذي تم تحقيقه، وهذه تشمل :

- كمية المياه التي تم توزيعها.
- نسبة المساحة المروية.
- نسبة المزارع التي تم ريها بكفاءة.
- درجة الإعتمادية ومرونة نظام الري.

شكل رقم (1)
تشغيل شبكة الري : الطريقة الأساسية



رابعاً : الآليات أو الموارد (المدخلات والمجهودات) المطلوبة لتحقيق المستوى المطلوب لأداء نظام الري، خاصة وجود الكادر المؤهل للقيام بتشغيل نظام الري بكفاءة. وايضاً ضرورة عمل تقويم لأداء شبكة الري بصورة متكاملة وإدخال التعديلات لتحسين أدائها متى ما كان ذلك ضرورياً.

أما متطلبات الصيانة لشبكة الري ، فتشمل الجوانب الآتية :

- عمل المسح اللازم لشبكة الري وتحديد الأجزاء التي تحتاج إلى صيانة ونوعية الصيانة، وكمثال على ذلك تراكم الاطماء والحشائش بقنوات الري المكشوفة.
- التفقيش الدوري لمنشآت التحكم في مياه الري وتحديد الخلل الذي يعيق إنسياب مياه الري بالصورة المطلوبة.

وتشير بعض الدراسات القطرية للبلاد العربية إلى انخفاض كفاءة شبكات الري والصرف نتيجة لعوامل تتعلق بإدارة وصيانة هذه الشبكات. ومن بينها عدم وجود البناء المؤسسي المناسب ، وغياب شبكات الرصد والقياس، وعدم توفر الكوادر المدربة للقيام بمهام التشغيل والصيانة ، وهيمنة الدولة على هذه الأعمال دون إشراك المزارعين.

6- اتجاهات الدول العربية لنقل إدارة الري :

في خلال العقد الأخير تقريباً، جرت محاولات لهيكلة القطاع العام والتوجه نحو التخصصية وذلك على النطاق العالمي، أقلها على المستوى النظري. وقد كان للقطاع المروي النصيب الأكبر من هذه المحاولات، وذلك فيما يعرف بنقل إدارة مياه الري أو خدمات الري إلى المستفيدين.

لقد أصبحت فكرة نقل إدارة أو خدمات الري حركة عالمية تم أو جاري تطبيقها في كثير من بلدان العالم. ويمكن تعريف نقل إدارة الري بأنها تقليص الدور الحكومي في الإدارة، وبالمقابل توسيع دور مستخدمي المياه والمؤسسات المحلية في إدارة مشروعات الري. إن نقل إدارة الري يعني نقل مسؤولية أياً من: تمويل المشروع، توزيع المياه، صيانة البنيات الأساسية، تعمير وتحديث المشروع، تخصيص حقوق المياه أو التخطيط لزراعة المحاصيل. وقد تتضمن نقل الإدارة لكل نظم الري، أو فقط نقل إدارة توزيع المياه بالقنوات الصغيرة. يمكن نقل الإدارة من المؤسسات العامة إلى تنظيمات المزارعين، شركات للري أو منظمات غير حكومية. لكن، نقل الإدارة لا يعني إلغاء دور الدولة، ولا يعني أيضاً في معظم الأحوال نقل الملكية أو خصخصة أصول نظم الري.

زادت المساحة المروية في الوطن العربي في الفترة من 1980 - 1997 بنسبة حوالي 88٪، وذلك من حوالي 8 مليون هكتار إلى حوالي 15 مليون هكتار. لكن، وبعد ثلاث عقود من الزيادة المتسارعة للاستثمار في نظم الري، وفي منتصف الثمانينات فإن معدل التوسع في المساحات المروية بدأ في التقلص. ولقد ساهم في هذا الوضع مجموعة العوامل لعل من أهمها إنخفاض أسعار المنتجات الزراعية، الإرتفاع في تكاليف إنشاء المشروعات، تدهور البنى الأساسية لمشروعات الري والأداء الإداري الغير جيد مع تنامي الوعي البيئي، خاصة تأثير المشروعات الكبرى على البيئة، هذا بالإضافة إلى أن التمويل المتوفر للتشغيل والصيانة للمشروعات القائمة، لم يكن متماشياً مع المتطلبات الحقيقية للتشغيل والصيانة. ونتيجة لذلك، تدهورت إدارة المياه وذلك إما بفقدان هذه المياه في أوائل المشروع المروي وبالتالي عدم إتاحتها في أواخر المشروع. وبصورة عامة، فإن توفير المياه بالمشروع دائماً ما يكون في غير الزمن المطلوب وبغير الكمية المناسبة. وفي حالات كثيرة كان من الضروري، إعادة تعمير مشروعات الري في أقل من 10 سنوات بعد إنشائها وذلك نتيجة لعدم كفاءة وكفاية الصيانة.

6-1 نماذج لطرق نقل إدارة الري :

كان وما زال الهدف الأول من مشروعات الري هو تأمين الغذاء للسكان المتنامي عددهم، ولهذا رأت بعض الدول العربية بأنه لا بد من إعادة النظر في إدارة هذه المشروعات وذلك لتحقيق الأهداف التالية :

- تحسين إدارة مشروعات الري وذلك لتحقيق إستدامة هذه المشروعات.
 - تخفيض تكلفة التشغيل والصيانة التي تقوم بدفعها الدولة.
 - توجيه الموارد المالية القليلة إلى الدعم الفني ومثال ذلك التحكم في استخدام المياه في حوض النهر وحماية الموارد المائية بصورة عامة.
- وتتعدد وتختلف أنماط نقل الإدارة وتتمثل في :

- 1- إستحداث وضمان إسترداد تكلفة إتاحة مياه الري : في هذا النمط تقوم الدولة بجمع رسوم إتاحة مياه الري لتغطية جزء أو كل تكاليف التشغيل والصيانة، وفي بعض الأحوال إدخال جزء من التكلفة الرأسمالية.
- 2- تعزيز المنافسة في تقديم خدمات الري : تقوم الحكومات بتشجيع القطاع الخاص بتوفير إتاحة مياه الري، خاصة من موارد المياه الجوفية.

3- **التعاقد** : تقوم الدولة بتحديد حجم العمل وشروط تنفيذه وتقوم بالدفع لمقاولين غير حكوميين بتنفيذ العمل .

4- **البيع (Vending)** : تقوم الحكومة بتوفير الخدمة عند الطلب ، (مثل طلبات الري، وتوفير معدات الصيانة - آليات الحفر ... الخ) .

5- **الإمتميازات (Franchises)** : تقوم الحكومة بإعطاء حقوق لمنظمات غير حكومية لإتاحة خدمات الري ولمدة معينة. وهي غير التعاقد حيث يقوم المستفيدون بدفع تكلفة الخدمات مباشرة.

6- **الدعم** : تقوم الدولة بدعم مستخدمي المياه أو الجهة التي تقوم بإتاحة خدمات الري وذلك لتخفيض تكاليف الخدمة. يتمثل هذا الدعم إما في شكل دفعيات أو مواد أو قروض ميسرة.

7- **التمويل الذاتي** : في هذه الحالة، يتم تحويل المؤسسة الحكومية التي تقدم خدمات الري إلى مؤسسة ممولة ذاتياً أو شبه ذاتياً وذلك من خلال دفعيات المستفيدين من خدمات هذه المؤسسة.

8- **الإدارة الموحدة** : يتضمن هذا مشاركة المستفيدين في إتخاذ القرار في تخطيط توزيع المياه، برمجة المياه، التشغيل، الصيانة، وتحسين أو إعادة تعمير نظم الري.

9- **أيلولة الإدارة (Devolution of Control)** : في هذه الحالة تقوم الحكومة بنقل كل السلطات والمسؤوليات إلى المستفيدين أو ممثليهم، رغم أنه وبصورة عامة تحتفظ الحكومة بدور في القطاع المروي مثل التحكم في مورد المياه أو إمتلاك البنيات الأساسية.

10- **الخصخصة** : وتعني تحويل ملكية المشروع المروي من الحكومة إلى منظمات غير حكومية أو أفراد. ربما تتضمن هذه الملكية، بنيات الري الأساسية أو حقوق المياه. يمكن عمل الخصخصة من خلال بيع الأصول، بيع الأسهم أو التحويل القانوني للملكية.

2-6 أسس تغيير أو نقل إدارة الري

تتمثل قاعدة التغيير في أنه وقبل بداية برنامج نقل أو تغيير إدارة الري ، لابد من عمل تقييم دقيق عن "مدى إحترام" وتدعيم نقل المسؤوليات الحكومية ورغبة المستفيدين في

القيام بتحمل الأعباء لتقديم خدمات إتاحة مياه الري. فهيكلة المؤسسات يمكن أن تتم فقط في وجود الإرادة السياسية والثقافية والمؤسسية، والتي تمثل الأساس للتغيير. هذا الأساس مهم، لأن التغييرات الرئيسية في مسؤوليات الحكومة ليست بتغييرات روتينية، بل تعني تحويل سلطات للمستفيدين أو القائمين بتقديم الخدمات. عليه وقبل إجراء عملية النقل أو التغيير لابد من طرح الأسئلة التالية :

- (أ) كيف يتم توفير خدمات إتاحة مياه الري الحالية، وكيف يتم تنظيم، إدارة وتمويل المؤسسات الحكومية ذات الصلة.
- (ب) ما هو الدور، ان كان موجوداً، الذي يلعبه المزارع الآن ، وهل تتوافق مفاهيم نقل الإدارة مع المستفيدين والحكومات المحلية.
- (ج) هل يدرك المستفيدون والحكومات، المكتسبات البديهية وأيضاً الكبيرة في حالة تغيير إدارة الري.
- (د) هل يوجد الفهم والإرادة السياسية والتشريعات الملائمة لتفعيل عملية النقل.
- (هـ) لو كانت الإجابة إيجابية للأسئلة عالياه، ما هو رد فعل المستفيدين لمفهوم عملية النقل.

3-6 تجهيز خطط وتنفيذ برنامج نقل إدارة الري .

يتبع البرنامج الناجح لنقل إدارة الري، مجموعة أسس ومهام وذلك لتوضيح ما هو العمل المطلوب من الذين يفكرون في عملية النقل. يتم عمل هذا البرنامج من خلال ثلاث مراحل تتمثل في :

- (أ) وضع سياسات حكومية وآلية لتنفيذ نقل الإدارة.
 - (ب) تحديد برنامج نقل إدارة الري المقترح.
 - (ج) تنفيذ برنامج النقل.
- المرحلة الأولى :** وضع سياسات حكومية وآلية لتنفيذ نقل الإدارة. ويتطلب ذلك :
- 1- تعريف الموارد المائية الحكومية، السياسات العريضة لقطاع المياه والمسؤوليات، ويشمل ذلك :

- * السياسات القومية، مسؤوليات الخدمات المطلوب نقلها، إسترداد التكلفة، أساس الرسوم، ملكية المدخلات، التمويل... الخ
- * اللوائح التي توضح حقوق / ترخيص المياه ، حقوق مياه المشروع وحقوق الأفراد.

- * الإشراف على التشغيل (أداء الخدمة ، وتدبير التمويل).
- * العلاقات المالية الداعمة لبداية تنفيذ عملية نقل إدارة الري ومتطلبات التكاليف
- الرأسمالية المستمرة.
- * الدعم الفني.
- 2- إصدار القوانين واللوائح وذلك من أجل :
- * هيكلية المؤسسات الحكومية القائمة.
- * القواعد القانونية للمؤسسات الجديدة.
- * القواعد السياسية والقوانين لتحديد التكلفة، آليات فرض الرسوم وإسترداد
- تكاليف الخدمات الحكومية المتبقية.
- * كيفية تمويل المؤسسة وتقييم أدائها.
- * ملكية الأصول وصيانة الأصول المنقولة.
- المرحلة الثانية : تحديد برنامج النقل المقترح
- 1- توصيف أهداف الخدمات المطلوب توفيرها.
- * الإمداد العام Bulk Supply. س/
- * توزيع مياه الري.
- * الصرف الزراعي.
- * الصرف الطبيعي والتحكم في الفيضان.
- 2- تبيان السياسات الحكومية المحددة الخاصة ب :
- * ملكية الأصول.
- * إعادة تأهيل الأصول
- * مساهمة المستفيدين في تكلفة برنامج النقل.
- * إسترداد التكاليف لكل خدمة.
- * تمويل بداية عمل المؤسسة الجديدة، الصيانات الطارئة.
- * الإشراف الحكومي.
- 3- تقييم درجة التعقيد والخدمات التي تقدمها وتديرها المؤسسة تحت الظروف
- الحالية والمستقبلية.

4- تحديد المسؤوليات على المستوى القومي والمحلي وتشمل :

- * جزء الخدمة الذي يكون تحت مسؤولية الحكومة.
- * إعادة تأهيل المشروعات قبل عملية النقل.
- * دور وشكل التدخل من السلطات المحلية.

5- تحديد مسؤوليات النمط الإداري الجديد.

* المنطقة الجغرافية للخدمة.

* التشغيل.

* الصيانة.

* الملكية.

* التمويل.

* الدفعيات.

6- تحديد الدور الذي يمكن أن يؤديه القطاع الخاص :

* أعمال الصيانة وإعادة التأهيل.

* المساعدة الفنية.

7- تحديد شكل النمط الإداري الجديد :

* مملوكة من المستفيدين.

* وحدة تابعة للحكومة المحلية.

* إتحاد لمجموعة وحدات.

المرحلة الثالثة : تنفيذ برنامج نقل الإدارة.

1- تأسيس النمط الجديد (وحدة إتاحة مياه الري).

* توعية الجمهور ببرنامج النقل.

* تكوين مبدئي لوحدة إتاحة مياه الري.

* إجراء الانتخابات لتكوين الوحدة.

* كسب شرعية الوحدة.

* عمل إجتماعات تنظيمية رسمية.

* تأكيد الميزانية الإدارية.

* تأسيس الية مبدئية للرسوم.

* تحديد الإدارة والكوادر المطلوبة.

* عمل التدريب للمزارعين في التشغيل والصيانة والكوادر.

* تجهيز خطط للتشغيل والصيانة.

2- إكمال إعادة تأهيل البنيات الأساسية :

* التخطيط والتصميم.

* الإنشاءات.

3- توفير التنظيم والإشراف :

* حقوق المياه.

* جودة الخدمات.

* الإستشارة الفنية.

* تدبير التمويل.

إن إعادة هيكلة العديد من مشروعات الري العربية أخذت تكتسب قوة دفع متزايدة. ووفق التدخل الحكومي في إدارة مياه الري بهذه المشروعات يتضاعل. وفي أغلب البلدان كانت عملية إعادة الهيكلة وخصخصة المشاريع جارية منذ بعض الوقت وإن كانت تسير بسرعات متفاوتة وحققت درجات مختلفة من النجاح، وخاصة توسيع مشاركة المزارعين في إدارة مشروعات الري، فيما يعرف بتنظيمات مستخدمي المياه.

6-4 الدور التاريخي للمزارعين :

تاريخياً، لعب المزارعون أدواراً مهمة في تنمية وإدارة الخدمات الأساسية لمياه الري بالمشروعات المروية، كما وأيضاً كان لهم دور في بناء وصيانة الأعمال المحلية للحماية من الفيضان. لكن بالنسبة لمشروعات الري الكبرى فإن مواعين التخزين والقنوات الرئيسية لنقل المياه، يتم بناؤها بواسطة الحكومات، كما تقوم هذه الحكومات أيضاً بإدارتها. بدأ الري في معظم الأقطار العربية بمشروعات صغيرة، أقامتها مجموعات محلية. وذلك بأن قامت هذه المجموعات بتحويل جزء من مياه الأنهار أو إستخراجها من المياه الجوفية لري الأراضي المجاورة. وفي كل الأحوال، تقوم هذه المجموعات بتحديد طرق الإدارة والتشغيل، حقوق الأفراد في المنطقة المروية، مسؤوليات الأفراد، طرق الدفع، والآليات الضرورية لتطبيق النظم واللوائح. ما زالت مثل هذه المشروعات قائمة في معظم الدول العربية، وفي المغرب مثلاً فإن مساحتها تمثل نصف المساحة المروية، وفي السودان توجد

مثل هذه المشروعات على طول نهر النيل الرئيسي وفرعيه النيل الأبيض والنيل الأزرق. وفي تونس نجد أن المساحة المروية بصفة مستديمة تبلغ حوالي 335 ألف هكتار منها 165 ألف هكتار قام بإنجازها المزارعون بإستثمارات خاصة وبتشجيع من الدولة، وتعتمد أساساً على مياه الآبار الجوفية.

5-6 دور الدولة :

تقوم الدول العربية في كل الأحوال بإنشاء مشروعات الري الكبرى وذلك بغرض تحقيق الإكتفاء الذاتي من المحاصيل الغذائية أو لأعمال التوطين. وقد مارست معظم الدول العربية منهج التخطيط المركزي الموجه والذي يعطي الدولة الحق لإدارة هذه المشروعات وتنظيمها. ومنذ مطلع الثمانينات تبنت الدول العربية سياسات إصلاح إقتصادي، من بينها تحويل أو نقل جزء أو كل من إدارة مشروعات الري إلى المزارعين أو مجموعات أخرى. وأن الاسباب الرئيسية التي إستدعت لمثل هذا الإجراء تمثلت في : -

- عدم إستطاعة الحكومات في تمويل وتشغيل وصيانة هذه المشروعات أو عدم قدرتها لجمع رسوم التكلفة لإدارة هذه المشروعات.
- رغبة الحكومات في تقليل الإنفاق وإعادة توجيه المدفوعات الحكومية.
- الأداء الضعيف للمؤسسات الحكومية القائمة على إدارة مشروعات الري.
- تنامي الثقة في مقدرة المزارعين والمجموعات على إدارة هذه المشروعات.
- أقتضى التوجه لمشروعات الري لتفعيل نقل إدارة الري العمل في عدة إتجاهات منها:

- هيكلة المؤسسات الادارية المسؤولة عن إدارة المياه وعمليات الإنتاج وذلك بهدف تطوير العمل الاداري.
- تضمين تكلفة التحسينات اللازمة لتوصيل مياه الري حتى الحقل أو جزء منها لتكلفة الإنتاج وذلك في إطار تحسين إدارة مياه الري.

7 - نماذج لأنماط إدارة المشروعات المروية ببعض الأقطار العربية

تدل المعلومات المتاحة على أن تجربة الدول العربية تتفاوت في مجال إدارة مرافق

الري والمشروعات المروية . وفيما يلي أنماط إدارة مياه الري بالمشروعات المروية على المستوى القطري .

1-7 الجمهورية التونسية :

تقع مسؤولية إدارة المياه بمشروعات الري على وزارة الفلاحة. حيث تعمل هذه الوزارة من خلال مديرية إستعمال المياه وذلك من أجل المحافظة على المشروعات الموجودة بتأمين الري لها خاصة المشروعات التي تعتمد على الري من المياه الجوفية ، إحداث مناطق ري جديدة بإعتبار المصادر التقليدية (السدود والآبار) والمصادر الغير التقليدية (مياه الصرف المعالجة)، هذا بالإضافة إلى تحديث مناطق الري المجهزة بشبكات ري قديمة وذات الكفاءة المتدنية.

قامت الدولة بإصدار قانون في عام 1987، تم بموجبه إحداث جمعيات محلية يطلق عليها اسم الجمعيات ذات المصلحة المشتركة، يسند إليها مهمة التصرف في المنشآت المائية المتعلقة بالري والماء الصالح للشراب في المناطق الريفية. ويرمي هذا التوجه إلى المشاركة الفعلية للمجموعات الريفية والفلاحية في إدارة المياه وذلك بالإطلاع بمهمة تشغيل وصيانة الأنظمة المائية. وقد بلغ عدد الجمعيات حتى العام 1998 ، 2369 جمعية منها 762 جمعية تعمل في مجال الري وحوالي 70 جمعية في نطاق مشترك (ماء صالح للشرب ومياه الري). وأما البقية وعددها 1537 فتعني إستخدام مياه الشرب.

2-7 جمهورية السودان :

عايش السودان أنماطاً مختلفة لإدارة مياه الري بالمشروعات المروية. حيث كانت وزارة الري والموارد المائية حتى عام 1995 هي المسؤولة عن توفير المياه وخدمات الصيانة والتشغيل للجانب الأعظم من المشروعات المروية بالقطر، والتي تتمثل في المشروعات القومية (الجزيرة ، الرهد ، حلفا الجديدة ، والسوكي)، هذا بالإضافة إلى مشروعات الطلمبات في كل من النيل الأزرق ، والنيل الأبيض، ونهر النيل ومشاريع دلتا القاش وطوكر.

وفي إطار السياسات الإصلاحية التي إنتهجتها الدولة في هذا العقد، فقد آلت مسؤولية الري في كل مشروعات الري بالطلمبات منذ عام 1995 إلى الولايات المختلفة التي تقع فيها هذه المشروعات. قامت حكومات الولايات المعنية بتكوين شركات أو جمعيات تعاونية أو إتحادات مزارعين لإدارة خدمات الري بهذه المشروعات وتكوين وحدات فنية

لوزارات الشؤون الهندسية بهذه الولايات لإعطائها الدعم الفني المطلوب. هنالك أيضاً مكاتب تنسيق تابعة لوزارة الري والموارد المائية. وتعتبر إدارة التخطيط، هي الإدارة المسؤولة عن التنسيق بين الولايات ووزارة الري الاتحادية في أي أعمال إستشارية تحتاجها الولايات.

وبالنسبة للمشروعات الزراعية القومية، فإنه قد تم تحويل الكثير من إداراتها، لاعطائها الحرية في إتخاذ القرارات المالية لتمكينها من تطوير أدائها ورفع إنتاجيتها، ومثال لذلك المؤسسات الزراعية وشركات تصنيع السكر. هذا وقد تم تكوين هيئة تسمى هيئة مياه الري والتي باشرت أعمالها منذ العام 1995، وتتمثل أعمال هذه الهيئة في الإشراف على خدمات الصيانة والتشغيل. وتتبع هيئة مياه الري لوزارة الري والموارد المائية، ولم يترتب على قيام هذه الهيئة أي تغيير يذكر في هيكل وزارة الري وعلاقة إداراتها ببعضها البعض، إلا بما يحقق الغرض من قيامها، وهو فصل ميزانية الجهة التي كانت مسؤولة عن تشغيل وصيانة مرافق الري داخل المشروعات المروية من ميزانية بقية الوزارة، لإتاحة بعض الصلاحيات والحرية في إتخاذ القرار فيما يختص بصرف الميزانيات التشغيلية. إلا أن هناك بعض المشاكل التي ما زالت تعترض أداء هذه الهيئة، ومن المتوقع وفي المستقبل القريب أن تؤول مسؤولية تشغيل وصيانة القنوات الصغيرة إلى المزارعين أو المؤسسات الزراعية، على أن يقتصر عمل الهيئة، والتي ستكون بعدها ضمن إدارات وزارة الري، على توفير مياه الري عند مأخذ القنوات الصغيرة.

3-7 جمهورية العراق :

إن النظام المؤسسي المعمول به في العراق لإدارة مياه الري هو نظام مؤسسات الدولة حيث يتمثل في تشكيلات وزارة الري والهيئة التابعة لها، ومديريات الري في المحافظات، وإدارات المشاريع المستصلحة، وكذلك الشعب ووحدات الري ضمن الوحدات الإدارية.

ومهمة هذه الدوائر القيام بمهام توزيعات المياه للمزارعين والسيطرة عليهم وصيانة مشروعات الري بشكل عام، عدا القنوات ذات التصريفات القليلة والتي تقل عن (400 لتر/ثانية)، والمصارف المجمعّة والمغطاة (مصارف حقلية)، فتكون صيانتها على المزارعين المنتفعين بصورة مباشرة. وأن هذا النظام المؤسسي المتدرج، يعتمد بشكل تام على كوادرات المؤسسة إضافة إلى وجود تنظيم مهني يسمى (الاتحاد العام للجمعيات الفلاحية

التعاونية) الذي يقوم بدوره بالتنسيق مع المؤسسات المذكورة بشأن إزالة المخالفات والتحكم في توزيع مياه الري وحل المشاكل، وبالتعاون مع مؤسسات الدولة الأخرى التي تقع خارج مؤسسات وزارة الري مثل إدارات الحكم المحلي.

4-7 سلطنة عمان :

مسؤولية إدارة مياه الري هي مسؤولية مشتركة بين وزارتي موارد المياه ووزارة الزراعة والثروة السمكية. والمعروف أن نظام الري بسلطنة عمان يعتمد على نظام الأفلاج. وقد لعبت تقنيات الأفلاج دوراً متميزاً وما زالت في توزيع حصص مائية مقسمة بالوقت مما جعل المزارع العماني يتبع سياسة وإدارة مائية مرشدة للمياه المتاحة وإستثمارها داخل مزرعته. ومع إزدياد الطلب على المياه تم إصدار مجموعة مراسيم سلطانية تحدد الإختصاصات والهياكل التنظيمية للجهات الحكومية التي تقع على عاتقها المسؤوليات المتصلة بإستخدامات المياه وإدارتها. تختص وزارة المياه بتنظيم حفر الآبار والمياه المسحوبة منها، صيانة الأفلاج، إعداد المواصفات والرسومات التوضيحية، وتحديد أنسب طرق الإصلاح والتكاليف التقديرية، والإشراف على تطوير النظم المزرعية التقليدية في المزارع التي تروى من الأفلاج لإمكان تحويل نظام الري بالدور أو بالوقت إلى نظام ري عند الطلب، وذلك لتحسين الضبط والتحكم وتوزيع المياه بغرض رفع كفاءة الري الحقلي في هذه المزارع. تقوم وزارة الزراعة والثروة السمكية بالإشراف على النظم المزرعية حيث تعمل على إدخال التقنيات الحديثة لتطوير النظم المزرعية التقليدية في المزارع التي تروى من مياه الأفلاج، وتقوم بإقناع المزارعين بضرورة الإستفادة الكاملة من الحصص المائية وإستخدامها بكفاءة عالية. تواجه الوزارة صعوبة في هذا الإطار حيث دائماً ما يتمسك ملاك الأفلاج بحقوقهم المشروعة في ملكيتهم لمياه الأفلاج هذا بالإضافة إلى عدم رغبتهم في تغيير طريقة ونمط توزيع الحصص المائية المتعارف عليها والمعمول بها منذ القدم ، وبذلك يتحكم المزارعون في نظام الأفلاج سواء من الناحية الإدارية والمالية أو من ناحية الإصلاح والترميم الذي يتكفل ملاك الفلج بجميع تكاليفه.

5-7 جمهورية مصر العربية :

تعتبر وزارة الأشغال العامة والموارد المائية في مصر هي المسؤولة عن شئون الري بالقطر، خاصة فيما يتعلق بتنمية وتوزيع مياه الري، وتشغيل وصيانة شبكات قنوات الري والصرف. توجد بالوزارة إدارة للري هي المسؤولة عن تحديد الموجهات الفنية لتنمية

مشاريع الري والخزانات. كما توجد أيضاً إدارة للميكانيكا والكهرباء لتحديد مسؤوليتها في تشييد وصيانة الطلبات لمشروعات الري والصرف.

هذا وقد قامت وزارة الاشغال العامة والموارد المائية بإنشاء وحدة لخدمات الري وذلك من أجل :

- تحسين كفاءة الري على مستوى الحقل.
- تنظيم وتفعيل إتحادات مستخدمي المياه وتوفير المعلومات عن إدارة المياه.
- المساعدة الفنية لإتحادات مستخدمي المياه والتي تتمثل في التخطيط لتحسين المساقى بجانب إشراك المزارعين في إدارة مياه الري.

6-7 المملكة المغربية :

تشرف على تخطيط برامج العمل لتنمية قطاع الري والإشراف على إنجازها، المصالح المركزية التي تتبع لوزارة الفلاحة. حيث تتولى الوزارة، بتنسيق مع القطاعات والمصالح المعنية، وضع السياسات المائية التي تخص قطاع الفلاحة والمجتمع الريفي بصورة عامة.

ومنذ عام 1966، قررت السلطات العمومية نهج سياسة اللامركزية على الصعيد المحلي وفق هياكل مستقلة تضم جميع المصالح الضرورية لتنمية الفلاحة. تتمثل هذه الهياكل في المكاتب الجهوية للإستثمار الفلاحي والتي تم إنشاؤها بتسعة مناطق هي : الغرب، دكالة ، الحوز، تادلة، ملوية، تافيلالت، ورزازات، سوس ماسة، واللوكوس. تعتبر هذه المكاتب مؤسسات عمومية ذات طابع إداري، وتتمتع بالشخصية الاعتبارية والإستقلال المالي لكنها تعمل تحت وصاية وزارة الفلاحة. تتلخص مهام هذه المكاتب في الآتي :

- إنشاء مشروعات الري والقيام بإدارتها،
- إعداد المناطق البورية التي توجد داخل حدود نفوذها،
- توفير وإدارة المياه المخصصة للأغراض الفلاحية،
- تنمية الإنتاج الحيواني والنباتي،
- تأطير وتكوين الفلاحين.

تسير هذه المكاتب من قبل مجلس إدارة يرأسه وزير الفلاحة ويتكون أعضاؤه من ممثلي المديريات المركزية التقنية لوزارة الفلاحة وممثلي الوزارات الأخرى المعنية بالإضافة إلى ممثلي الفلاحين.

أما بالنسبة لمشروعات الري الصغير والمتوسط ، فتشرف عليها المديريات الإقليمية للفلاحة. وتوجد بهذه المديريات مصلحة التهيئة المكلفة بتنفيذ البرامج المعدة من طرف وزارة الفلاحة الخاصة بمشاريع الري الصغير والمتوسط مضافاً إليها مساهمتها في التأطير التقني للفلاحين.

8 - الوضع المستقبلي لإدارة مياه الري

تهتم الحكومات ، منظمات التنمية الإقليمية، والمنظمات غير الحكومية ، وبدرجات متفاوتة بإدارة مياه الري وذلك بتقديم خدمات مياه أفضل لري المشروعات. كما وتشجع نقل مسؤوليات التشغيل والصيانة بمشروعات الري إلى المزارعين. توجد دوافع قوية لتشجيع هذه المبادرات خاصة فيما يتعلق بالفوائد المرجوة لكل من المزارعين والحكومات. تختلف أسباب نقل وتحديد المسؤوليات من قطر إلى آخر ومن مشروع إلى آخر أيضاً، لكن يبقى الهدف النهائي للهيكل والتنظيمات الإدارية لإتاحة خدمات الري، هو ضرورة تقديم خدمة مستدامة وبكفاءة تساعد المستفيدين من تحقيق الأهداف المنشودة. في الماضي، كانت خدمات المياه تتمثل في : الري، الصرف والتحكم المحدود للفيضان. لكن ونتيجة للتغيرات الديموغرافية والإقتصادية والتي أثرت في تركيبة وتشغيل مشروعات الري فمن المتوقع إختلاف الخدمات المستقبلية لإتاحة المياه. يستدعي هذا عدم التفكير في تغيير نظام توفير خدمات المياه، دون عمل تقويم متأنى للظروف الإقتصادية والديموغرافية المستقبلية لأي مشروع زراعي مروي.

لقد تم تصميم مشروعات الري الحالية وتشغيلها في معظم الأقطار العربية لمقابلة المتطلبات المائية للمحاصيل فقط. حتى أسماء المؤسسات، والهيئات أو المصالح الحكومية القائمة على إدارة هذه المشروعات تعكس هذا المعنى. لكن رغم هذا لا تجد أياً من هذه المؤسسات لا تفكر في تقديم خدماتها لمستفيدين آخرين أو مثلاً تضمين مشاريع كهرومائية صغيرة ببعض مشروعات الري. ومن المتوقع في المستقبل، أن يكون لنظم الري وظيفتان : الإمداد العام للمياه من خلال شبكة الري الرئيسية لمجموعات مستخدمين مختلفين هذا بجانب الوظيفة التقليدية المتمثلة في توزيع مياه الري للمشروعات الزراعية. تملأ وظيفة الإمداد العام للمياه تغييرات جوهرية في تشغيل مواعين التخزين وشبكة

الري الرئيسية، بينما لن يطرأ تغيير يذكر في تشغيل نظام التوزيع. أيضاً، ستزداد تكاليف التشغيل والصيانة وذلك بسبب الحاجة إلى أن يكون هذا النظام مرناً وذلك لتلبية كل الإحتياجات على مدار العام بما فيها الإحتياجات المائية للقرى ومناطق الحضر. هذا يتطلب مستوى عالياً من الإدارة ومؤسسات واعية تضمن توصيل خدمات المياه في الزمان والمكان وبالكميات المطلوبة.

وعلى المستوى الإداري، وبصفة عامة وبناءً على ما تم عرضه، تتولى الجهات الحكومية في معظم الدول العربية تشغيل شبكات الري في الغالب دون مشاركة من المزارع، سواء بالتنظيم أو بالرأي، مما ينعكس على كفاءة إدارة الري بالمشروعات المروية. إلا أنه ثبت أيضاً أن الكثير من المتاعب الحقلية منشؤها سوء تشغيل وصيانة شبكة النقل والتوزيع لمياه الري، وعدم وصول المناسب فيها للحد المطلوب لدخول المياه للقنوات الحقلية، مما يقلل من فرص مرونة نظام الري في توزيع المياه، خاصة فيما يتعلق بكمية مياه الري، مدة الري، والفترة بين الريات. ويساعد في هذا ازدواجية المسؤولية بين المؤسسات التي تقوم بتنظيم عملية الري، والجهات المستخدمة لمياه الري.

ولتحسين إدارة مياه أنري بالمشروعات المروية، على المستوى القومي العربي، فإنه لابد من أخذ النقاط التالية في الإعتبار.

* تحقيق اللامركزية على مستوى المشروع، بحيث تتمتع إدارة كل مشروع بوضعها الإعتباري المستقل.

* النقل التدريجي لبعض عمليات الصيانة والتشغيل إلى جماعات المستفيدين ومستخدمي المياه لتحسين مردودية هذه العمليات، مع توفير الدعم الفني لهذه الشريحة من خلال الإرشاد.

* تشجيع المزارعين لتنظيم أنفسهم في جمعيات أو تنظيمات متكاملة متضامنة للقيام ببعض الأعمال الضرورية، مثل أعمال التشغيل والصيانة على مستوى الحقل، أو توزيع المياه مع إصدار التشريعات المنظمة لذلك.

* اللجوء للتمويل الذاتي لتكاليف التشغيل والصيانة، لوقف الإعتماد على ميزانية الدولة، وذلك بتضمين تكلفة إتاحة مياه الري في المشروعات المروية كآلية لتحسين إدارة مياه الري.

9- الخلاصة :

تمثل الزراعة المروية في الوطن العربي أحد القطاعات الهامة في البنيان الإقتصادي لعدد كبير من الدول العربية ، حيث تساهم بنصيب وافر في الناتج المحلي الإجمالي وإستيعاب العمالة. ولهذا فقد أولت الحكومات العربية إهتماماً بالغاً بإدارة هذه المشروعات ، بهدف ترشيد إستخدام المياه، وزيادة الإنتاجية منها.

تناولت هذه الورقة الأنماط والنماذج الراهنة لإدارة مياه الري في المشروعات المروية، وذلك بإستعراض المتطلبات العامة لإدارة مياها الري، المتطلبات الفنية لإدارة مياه الري ، إتجاهات الدول العربية لنقل إدارة الري، مع إعطاء نماذج لأنماط إدارة المشروعات المروية ببعض الأقطار العربية، وتسلط الضوء على الوضع المستقبلي لإدارة مياه الري.

بينت الورقة درجة التقيد في إدارة مياه الري بالمشروعات المروية وذلك لتشابه العناصر المكونة لهذه الإدارة. حيث تتطلب إدارة مياه الري بهذه المشروعات، إدارة متوازنة لمجموعة من العناصر تتمثل في حقوق مياه واضحة ومستدامة، بنيات الري الأساسية ، بحيث تتماشى مع حقوق المياه والقدرات المحلية للإدارة، مؤسسات يعترف بها لإدارة الري تكون واضحة المسؤوليات ومحددة السلطات، موارد للتمويل تكون كافية بالإضافة إلى الموارد البشرية المؤهلة للإدارة، ونظام للمحاسبة والتحفيز للمؤسسات المسؤولة عن إدارة الري. ومتى ما كان هناك تدنياً في أداء مشروعات الري، فهذا يعني غياب أو تدني كفاءة واحد أو أكثر من هذه العناصر.

وتتمثل المتطلبات الفنية لإدارة مياها الري بالمشروعات الزراعية في طريقة التشغيل والصيانة لهذه المشروعات، وفي هذا الإطار يجب الوضع في الإعتبار أربعة جوانب أو قواعد أساسية تشمل : المحددات الداخلية والخارجية التي تحدد درجة تغير المدخلات إلى نظام الري، خصائص شبكة الري ونظم التحكم، أثر نوعية الخدمة على نظام الري، والآليات أو الموارد المطلوبة لتحقيق المستوى المطلوب لإتاحة مياه الري.

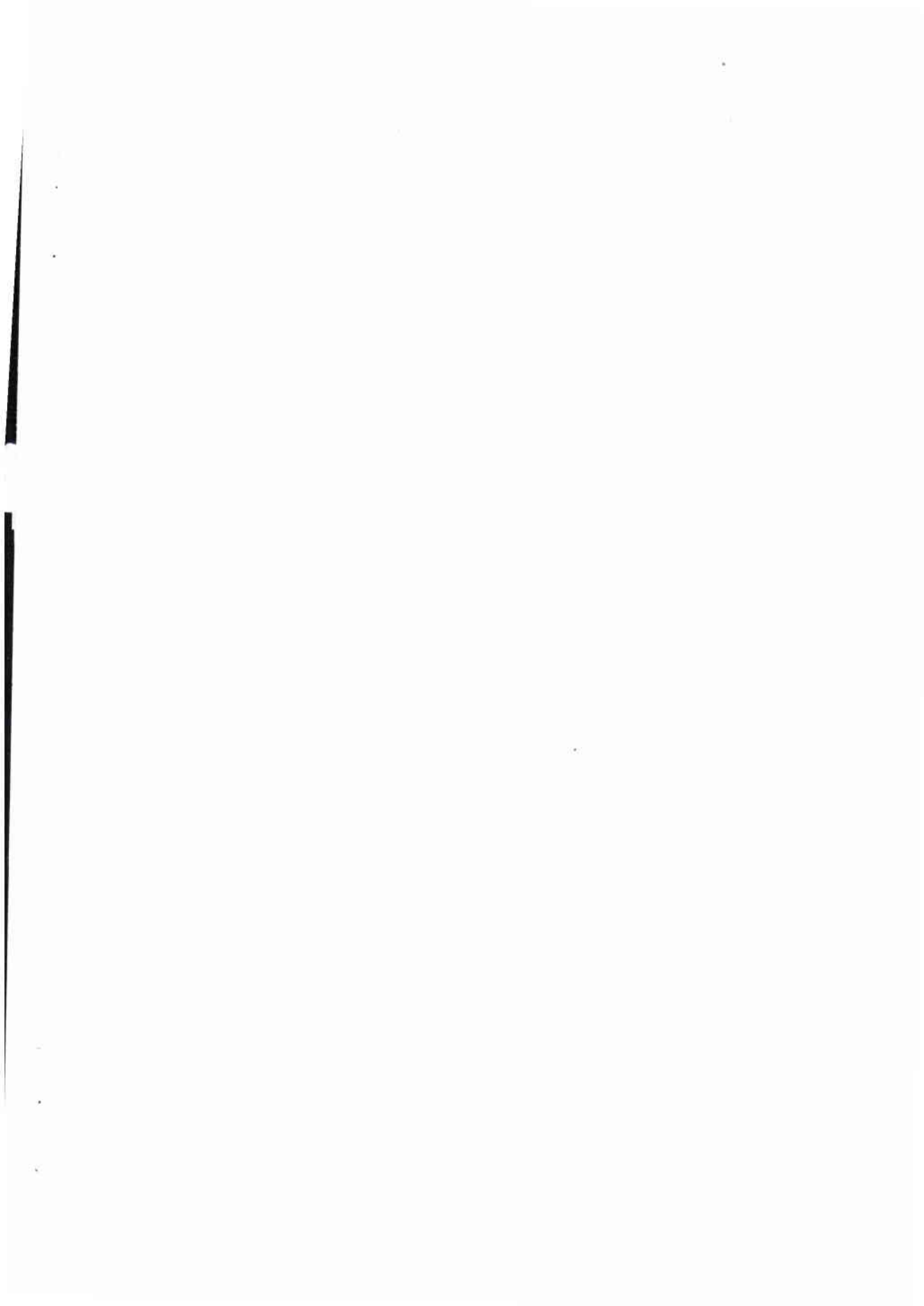
في خلال العقد الأخير، جرت محاولات لهيكله القطاع العام وذلك بنقل إدارة مياه الري وذلك بتقليص الدور الحكومي في الإدارة، وبالمقابل توسيع دور مستخدمي المياه والمؤسسات المحلية في إدارة مشروعات الري وكان الهدف من ذلك هو تحسين إدارة مشروعات الري وذلك بنقل إدارتها للمزارعين. وقبل إجراء عملية نقل إدارة الري، غالباً ما

تقوم الحكومات بعمل تقويم يشمل جوانب مختلفة، أهمها الإدارة السياسية ورغبة المستفيدين من إتاحة مياه الري بتحمل مسؤوليات إدارة مياه الري. وقد إستعرضت الورقة الأنماط المختلفة لإدارة مياه الري مع إعطاء نماذج لإدارة مشروعات الري ببعض الدول العربية.

هذا وقد خلصت الورقة إلى الوضع المستقبلي لإدارة مياه الري سيختلف مما عليه الآن، وذلك نتيجة للتغيرات الديموغرافية والإقتصادية التي يشهدها الوطن العربي، وأنه لابد من تحقيق المركزية على مستوى مشروع الري، وتشجيع المزارعين بتنظيم أنفسهم وذلك للعب دور أكبر في إدارة مشروعات الري، مثل القيام بأعمال التشغيل والصيانة على مستوى الحقل ، وتوزيع المياه ، وإصدار التشريعات المنظمة لذلك.

المراجع :

1. المنظمة العربية للتنمية الزراعية، دراسة تقويم أثر سياسات الإصلاح الإقتصادي على إستخدام مياه الري بالوطن العربي، الخرطوم 1998.
2. المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، دراسة زيادة وتحسين الإستفادة من نظم الري الحديثة ، الخرطوم 1998.
3. المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية - المجلد 17، الخرطوم 1997.
4. المنظمة العربية للتنمية الزراعية، دراسة حول ترشيد إستخدام المياه في الزراعة العربية والمشروعات المقترحة للتطوير، الخرطوم 1995.
5. المنظمة العربية للتنمية الزراعية، دراسة حول إنتاجية الأراضي المروية في الوطن العربي والمشروعات المقترحة لتحسينها، الخرطوم 1995.
6. المنظمة العربية للتنمية الزراعية، دراسة السياسات العامة لإستخدام موارد المياه في الزراعة العربية، الخرطوم 1994.
7. المنظمة العربية للتنمية الزراعية، التقارير القطرية لدول : الأردن، الجزائر، سوريا، فلسطين، العراق، ليبيا، موريتانيا، المغرب، اليمن حول تعزيز دور تنظيمات مستخدمي المياه في ترشيد وحماية وتنمية المياه في الزراعة، 1999.



**دور تنظيمات مستخدمي المياه في ظل
التوصيات الخاصة ببرامج الإصلاح
الاقتصادي والتنمية الزراعية المستدامة**

دور تنظيمات مستخدمي المياه في ظل التوصيات الخاصة ببرامج الإصلاح الإقتصادي والتنمية الزراعية المستدامة

إعداد

الدكتور/ حسن السريغيني

المملكة المغربية

تعد ثلاثة أرباع منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا منطقة جافة، إذ تظل التساقطات المطرية فيها ضعيفة وغير منتظمة وموزعة بشكل سيء، تعرف سنوات الجفاف بشكل هيكلي، ونظراً لهذه الوضعية تعد هذه المنطقة من المناطق الأكثر شحاً في الماء. ونظراً للنمو الديموغرافي فإن هذه المنطقة لا يتوفر فيها إلا واحد في المئة من المياه العذبة المتجددة في العالم في الوقت الذي تمثل فيه 5٪ من مجموع سكان الأرض.

إن المياه المتوفرة لكل شخص في هذه المنطقة قد تناقصت بشكل كبير خلال أربعين سنة الفارطة، إذ تراجعت من 3300 متر مكعب في سنة 1960 إلى حوالي 1250 متر مكعب حالياً، ومن المنتظر أن يصل هذا الرقم إلى 660 متر مكعب في عام 2025.

وتزداد هذه الوضعية صعوبة بالنظر إلى التغيرات الموسمية والسنوية. وهكذا فإن هذه المناطق تعرف هطول الأمطار خلال فصل الشتاء، كما تعرف كذلك سنوات جفاف هيكلية مما جعل من تخزين الماء خلال فصول السنة ومن سنة إلى أخرى عملية أساسية في السياسة المائية في هذه المنطقة.

وبموازاة مع ذلك فإن تدهور نوعية المياه تمثل مشكلة كبيرة بالنسبة لعدة بلدان في هذه المنطقة (تدقق المياه المستعملة وبالأخص الصناعة منها إلى المجاري المائية). وهكذا أصبحت بعض الوديان في درجة من التلوث تجعل الحياة البيئية داخلها مستحيلة. نظراً لكل هذه العوامل شكلت ولا زالت تشكل السياسات المائية محوراً أساسياً في إهتمامات الحكومات والشعوب في المنطقة العربية. وعياً من الأقطار العربية بالأهمية الإستراتيجية للمياه في هذه المنطقة، فلقد خصصت استثمارات كبيرة لتعبئة المياه. كما يوضح جدول رقم (1) الجهود التي تقوم بها بعض الدول العربية لمواجهة هذه الأوضاع.

جدول رقم (1) الإستثمارات في موارد المياه

إستثمارات في موارد المياه				
نصيب الفرد	النسبة المئوية من الاستثمارات العامة %	النسبة المئوية من الناتج القومي الإجمالي %	نصيب الفرد من الناتج القومي الإجمالي دولار أمريكي - 1985	الأقطار
76.9	12.4	3.1	2585	الجزائر
41.1	16.0	3.7	1111	الأردن
25.9	22.0	3.1	505	المغرب
24.2	22.0	3.1	1116	تونس
غير متاحة	غير متاحة	1.9	563	اليمن

المصدر : استراتيجية إدارة المياه في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا.

وهكذا اتسعت الأراضي المروية إلى أن وصلت إلى حوالي عشر مليون هكتار كما

يبين جدول رقم (2) :

استثمارات المياه :

تتسم استثمارات المياه في المنطقة بأهمية القطاع الزراعي كما يبين ذلك الجدول التالي، لكن هذه الوضعية أخذت في التحول وذلك انطلاقاً من النمو الديموغرافي وخصوصاً نمو المدن وانطلاقاً كذلك من الإستثمارات الصناعية للمياه. وهكذا فإنه من المرتقب أن ترتفع المياه المتسعملة في المناطق الحضرية إلى حوالي 20% من مجموع المياه.

التحديات التي تواجه مشروعات الري :

إن الري ضروري من أجل تقليص الفجوة الغذائية في المنطقة إذ يتميز مناخ المنطقة بتساقطات غير منتظمة، تؤدي إلى عدم الإستقرار في الإنتاج الفلاحي في المناطق التي تعتمد على الأمطار. كمثال على هذه الظاهرة، إنخفاض إنتاج الحبوب بالمغرب من 85 مليون قنطار سنة 1991، إلى 28.5 مليون قنطار سنة 1992، ومن 94 مليون قنطار سنة 1994، إلى 28.5 مليون قنطار سنة 1995، وذلك بسبب العجز الحاصل في

جدول رقم (2)

الأهمية النسبية للزراعة المطرية والمروية بالدول العربية والتركيز القطري للزراعات المطرية والمروية عام 1990

الأهمية النسبية للمساحة المروية والمطرية	المساحة المروية %	المساحة المزروعة %	المساحة المطرية إلى المساحة المزروعة %	المساحة المروية إلى المساحة المزروعة %	المساحة المطرية (1000 هكتار)	المساحة المروية (1000 هكتار)	المساحة المزروعة (1000 هكتار)	الاقطار
	المساحة المطرية %	المساحة المروية %	المساحة المزروعة %	المساحة المطرية %	المساحة المروية %	المساحة المطرية (1000 هكتار)	المساحة المروية (1000 هكتار)	
	42	1.46	47	7.5	29.5	144.5	60.5	الأردن
	5.61	19.45	7.4	58.8	41.2	1920	1347	العراق
	19	67	19	79.5	20.5	66	17	لبنان
	12.02	41.7	10.9	85.6	14.4	4117	693	سوريا
	2.07	7.19	2.69	59.6	40.1	710	475	السعودية
	-	-	09	-	100	-	39	الإمارات
	-	-	01	-	100	-	4	البحرين
	-	-	01	-	100	-	3.8	الكويت
	-	-	13	-	100	-	56	عمان
	-	-	01	-	100	-	5.7	قطر
	3.42	2.35	3.32	82.5	17.5	1173	250	اليمن
	28.57	21.27	25.94	82.3	17.7	9790	2100	السودان
	2.69	2.03	2.54	82.2	17.8	923	200	الصومال
	-	30.63	6.85	6.85	100	-	3024	مصر
	11.28	3.82	9.61	91.1	8.9	3865	377	الجزائر
	18.38	7.22	15.89	89.8	10.2	6298	713	المغرب
	3.95	2.74	3.68	83.4	16.6	1354	270	ليبيا
	0.40	0.86	0.51	61.9	38.1	138	85	موريتانيا
	10.98	1.54	8.87	96.1	3.9	3762	153	تونس
	100	100	100	77.6	22.4	34261	9872	المجموع

المصدر : جمعت وحسبت من المنظمة العربية للتنمية الزراعية.

جدول رقم (3)

سحب المياه في منطقة الشرق الأوسط وشمال افريقيا

نسبة السحب لكل قطاع (النسبة المئوية من مجموع السحب السنوي)			مجموع السحب السنوي		صافي الموارد الداخلية المتجددة سنوياً		البند
					سنة البيانات	بمليون متر مكعب	
الزراعي	الصناعي	المنزلي	النسبة المئوية من المياه	بمليون متر مكعب			
74	3	22	16	3.0	1980	18.40	الجزائر
4	36	60	غ. م	0.2	1975	غ. م	البحرين
88	5	7	97	56.4	1975	58.30	مصر
87	9	3	39	45.4	1975	117.50	ايران
92	5	3	43	42.8	1970	100.00	العراق
79	5	16	88	1.9	1986	2.15	اسرائيل
65	6	29	87	0.8	1987	0.90	الأردن
85	4	11	16	0.8	1985	3.80	لبنان
75	10	15	404	2.8	1985	0.70	ليبيا
16	8	76	92	غ. م	1978	غ. م	مالطا
91	3	6	37	11.0	1985	29.70	المغرب
94	3	3	22	0.4	1975	2.00	عمان
38	26	36	174	غ. م	1975	0.00	قطر
4	51	45	106	2.3	1975	2.20	السعودية
83	10	7	61	3.3	1976	5.50	سوريا
80	7	13	53	3.3	1985	4.35	تونس
80	9	11	140	0.4	1980	0.30	الإمارات
93	2	5	136	3.4	1987	2.50	اليمن
87	7	6	51	177.2		348.30	المنطقة
88	5	7	3	144.0		4184.00	افريقيا
86	8	6	15	1031.00		10485.00	آسيا
69	23	8	8	3240.00		40673.00	العالم

غ. م : البيانات غير متاحة.

المصدر : المعهد العالمي للموارد 1991 - 1992 و 1992 - 1993 ، وتقديرات البنك الدولي..

التساقطات المطرية وتوزيعها الغير الملائم. وبالنسبة لقيمة الإنتاج، سجل ارتفاع ملحوظ قدره 15 مليار درهم (بقاعدة 1980) بين موسم 1993/92 الذي كان جافاً، وموسم 1994/93 الذي يعتبر موسماً ممتازاً. وهكذا يتضح أن النقصان في كمية الأمطار أو توزيعها بصفة غير ملائمة، يحدان بشكل ملحوظ. من فعالية كل العمليات الرامية إلى تحسين الفلاحة المطرية. ومن جهة أخرى فإن فترات الجفاف المتتالية التي تعرفها المنطقة، تجعلنا نعتبر هذه الظاهرة كعائق بنيوي، يتعين مواجهته والتعامل معه.

وهكذا، ومنذ القدم، جعلت الظروف المناخية من السقي ضرورة تقنية لا مناص منها، وقد إكتسب الري مع مرور السنين ابعاداً اقتصادية واجتماعية لا يستهان بها. ولذلك يعتبر السقي اختياراً متميزاً في سبيل تنمية الفلاحة، ويحظى من أجل ذلك بعناية خاصة من طرف السلطات العمومية.

وفي إطار استراتيجية التنمية الفلاحية والقروية تعقد آمال كبيرة على الري، ليساهم بصفة ملموسة في تلبية حاجيات السكان الغذائية المتزايدة باستمرار. بالإضافة إلى هذا، يتعين على المناطق المسقية أن تلعب دوراً أساسياً، كاقطاب حقيقية للتنمية، سواء على المستوى المحلي أو الجهوي، مع التأثيرات المرتقبة على الاقتصاد الوطني برمته.

تواجه السياسات المائية عدة تحديات :

التحدي الأول : يتعلق بالإنخفاض المستمر للكميات المائية المتوفرة لكل شخص مما يؤدي بالمنطقة إلى الدخول في وضع النقص المائي الدائم. الذي سينعكس سلبياً على التنمية الاقتصادية والاجتماعية للمنطقة. إن قلة الماء ستكون أكثر خطورة في بعض المناطق وهكذا أصبح ضرورياً نقل الماء من منطقة إلى منطقة أخرى بتكاليف باهظة، تعادل تحلية مياه البحر.

التحدي الثاني : ويتعلق بتدهور المياه، إذ الأنشطة المنزلية والصناعية والفلاحية تلوث المياه بمستويات عالية وتهدد جودة المياه بكيفية خطيرة. ونذكر في هذا النطاق على سبيل المثال وليس الحصر حوض واد سبو بالمغرب والنيل بمصر وخزان المياه الجوفية باليتدجاو وصيدا بالجزائر وخزان سيدي سالم بتونس.

التحدي الثالث : ويتعلق بالارتفاع الكبير لتكلفة التجهيزات الهيدرولوجية، فلقد ارتفعت تكلفة تجهيز الهكتار الواحد بالمغرب من 5450 درهم خلال فترة 1968-1972 إلى 70 ألف درهم خلال فترة 1980 - 1990، مما يمثل ارتفاعاً سنوياً يقدر بـ 14.3 %، هذه النسبة التي تتعدى بكثير نسبة التضخم.

التحدي الرابع : ويتعلق بتدهور التجهيزات الحالية وانخفاض مستوى السدود. وذلك راجع إلى توسيع شبكات السقي انطلاقاً من البرامج الطموحة للحكومات في هذا المجال. إن هذا التوسيع يتطلب من أجل الحفاظ على تجهيزات، امكانيات مالية ومؤسسية كبيرة ليست متوفرة لدى هذه الحكومات.

التحدي الخامس : ويتعلق بتمويل التجهيزات الهيدرولوجية، فإذا كانت الدولة قد تحملت الجزء الأكبر في تمويل هذه المشاريع، فإن هذه الأخيرة أصبحت في وضعية مالية لا تسمح بالاستمرار في هذه السياسة مما يتطلب مساهمات أكبر من المزارعين الذين تعوَّبوا على المساهمة بنسبة رمزية.

وهكذا فمع ازدياد النقصان النسبي للمياه في المنطقة العربية، ترتفع بشكل ملحوظ تكاليف الإمدادات الجديدة كما تزداد المنافسة على استعمال الماء من قبل مختلف القطاعات (الماء الشروب، الماء المستعمل في الصناعة والسياحة، وماء الري) فترتفع قيمة الفرصة البديلة بالنسبة لماء الري. وهكذا ترتفع الكلفة الاقتصادية لماء الري وتصبح قرارات توزيع الماء بين القطاعات وداخل كل قطاع بين المستعملين، ذات أبعاد ليست اقتصادية فقط ولكن تأخذ أبعاداً سياسية واجتماعية يصعب الحسم فيها بشكل موضوعي.

نتائج السياسات المتبعة :

لقد أعطت المجهودات المبذولة في الميدان الزراعي في مجال مشروعات الري، رغم ضخامتها، نتائج مهمة ولكن تبقى دون متطلبات النمو الاقتصادي والاجتماعي في هذه المنطقة. ولعل خير معبر على النتائج المحصل عليها هو الميزان التجاري الزراعي (كما يبين جدول رقم 4). والذي انخفض ما بين 1980 و 1994 بحوالي 30 % ومع ذلك فإن الصادرات الزراعية لا تغطي إلا 58 % من الواردات.

جدول رقم (4)

الأهمية النسبية للصادرات والواردات الغذائية والميزان التجاري الغذائي للدول العربية خلال الفترة 1980 / 1993

البيان	1980	1985	1990	1991	1992	1993	1994
الصادرات الزراعية	3773.30	4646.92	6114.42	6438.76	5720.23	6932.08	7384.70
الصادرات الغذائية	2497.86	2111.74	4042.59	4204.95	3815.17	4395.08	4668.07
	66.20	45.44	66.12	65.31	66.70	63.40	63.21
الواردات الزراعية	21875.95	24409.44	21289.03	19161.56	20446.27	19896.97	19969.63
الواردات الغذائية	18126.92	19780.51	18564.52	16366.20	17528.92	17157.50	17086.49
	82.86	81.04	87.20	85.41	85.73	86.23	85.56
الميزان التجاري الزراعي (1)	18102.65	19762.52	15174.61	12722.80	14726.04	12964.89	12584.93
الميزان التجاري الغذائي (2)	15629.06	17668.77	14521.93	12161.25	13713.75	12762.42	12418.42
	86.34	89.41	95.70	95.59	93.13	98.44	98.68

(1) قيمة الواردات الزراعية مطروحاً منها قيمة الصادرات الزراعية.

(2) قيم الواردات الغذائية مطروحاً منها قيمة الصادرات الغذائية.

المصدر : جمعت وحسبت من : الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية اعداد مختلفة .

تقنيات الري واستعمالات الأراضي المروية :

يغطي الري السطحي التقليدي نحو 70.6 ٪ من المساحة المروية يليه الري بالرش الذي يمثل 14.4 ٪ أما الري بالتنقيط فلا يمثل سوى 10 ٪ من مجموع المساحات المروية¹ وينتج عن ذلك تبذير في استعمال المياه . ويتحدث تقرير للبنك الدولي عن امكانية الاقتصاد في استعمال المياه في مجال الري بمعدل 10 إلى 30 في المائة وذلك من خلال تبطين القنوات وتحسين استجابة لحاجيات النقل² . كما يعتبر نفس التقرير أن الري بالتنقيط يوفر ما بين 30 إلى 50 بالمائة بالمقارنة مع الري السطحي لكن الري بالتنقيط يبقى باهظ التكاليف بالنسبة لأغلبية المزارعين وخصوصاً إذا قورنت بسعر الماء وسنرجع لهذا الموضوع لاحقاً.

ارتباطاً مع السياسات الزراعية المتبعة والمرتبطة بالإكتفاء الذاتي والسياسة المائية

1 المنظمة العربية للتنمية الزراعية : الأمن الغذائي في ظل محددات التجارة والمياه مايو 1996 .

2 البنك الدولي : استراتيجية لإدارة المياه في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا .

جدول رقم (5)

الأهمية النسبية لمساحات الحبوب والقمح في الوطن العربي

خلال الفترة 1984 - 1994

الوحدة : الف هكتار

السنة	المساحة الكلية المزروعة والمحاصيل الموسمية	جملة الحبوب		محصول القمح		
		النسبة %	المساحة	النسبة %	النسبة %	المساحة
(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
1984	42027.40	56.83	23882.38	16.15	6785.85	28.41
1985	41745.80	61.27	25576.01	17.80	7431.65	29.05
1986	40008.00	67.10	26844.97	18.76	7505.44	27.96
1987	40885.52	65.54	26794.94	18.28	7474.52	27.89
1988	40350.50	59.14	23861.72	18.04	7281.10	30.51
1989	44548.50	68.19	30379.10	20.43	9101.60	29.95
1990	41420.20	68.08	28203.32	22.58	9352.83	33.16
1991	44511.60	63.94	28460.49	21.75	9681.61	34.02
1992	46101.90	60.59	27932.49	17.47	8054.94	28.84
1993	42029.88	69.68	29284.56	18.83	7913.52	27.02
1994	45860.36	68.06	31214.26	16.74	7676.31	24.59

* تشمل الرقعة المطرية باستثناء الرقعة المتروكة.

(1) بالنسبة للمساحة الكلية المزروعة.

(2) بالنسبة لمساحة جملة الحبوب.

المصدر : المنظمة العربية للتنمية الزراعية. الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية اعداد مختلفة

وخاصة منها ما يتعلق بمجانية أو زيادة أسعار الخدمات المائية فإن التركيبة المحصولية

تطغي عليها الحبوب الغذائية كما يوضح جدول رقم (5) :

هل يمكن اعتبار هذا الوضع صحيحاً أم يمكن تحسين هذه الوضعية وكيف يمكن

التوصل إلى ذلك ؟

للجواب على هذا السؤال يجب التذكير بالإحتياجات من مختلف المحاصيل وتكلفة

الماء في الإنتاج ومقارنتها مع أسعار المحاصيل كما يوضح جدول 6 :

جدول رقم (6) اسعار المزروعات وتكلفة الماء

المحاصيل	دولار للطن	حاجيات من المياه متر مكعب	تكلفة الماء لإنتاج طن (1)
القمح	159	1000 - 600	400 - 240
الأرز	285	2600 - 1600	1040 - 640
القطن	253	3300 - 2100	1320 - 840
الطماطم	110	250 - 100	100 - 40
الحوامض	402	320 - 200	128 - 80
الموز	490	2500 - 900	1000 - 360

(1) لقد احتسبت تكلفة الماء انطلاقاً من تكلفة الفرصة البديلة، ولقد قدرت بـ 0.40 دولار للمتر المكعب.

يستنتج من خلال هذا الجدول بأن تكلفة الماء فقط تتجاوز قيمة المحصول بالنسبة للقمح والأرز والقطن والموز.

أما بالنسبة للطماطم والحوامض فالأسعار تفوق تكلفة الماء. من هذا يتبين لنا أن تركيبة المحاصيل في الوطن العربي لا توفر احسن مردودية في استخدام المياه، وبما أن الموارد المائية في الوطن العربي تعتبر محدودة جداً، فإنها تمثل العنصر الحاسم في الإنتاج الزراعي بل المحدد الأساسي في هذا الإنتاج. فاستعمالها في الزراعات ذات المردودية الأكبر لكل لتر من الماء يستعمل في عملية الإنتاج يكون ضرورة قصوى إذا كان الهدف هو العمل على تنمية قروية مستدامة.

إلى جانب التركيبة المحصولية يعرف الري في الوطن العربي عدة معوقات نذكر منها:

- هيمنة استعمال الري السطحي التقليدي.
- تدني كفاءة الري 50٪ إلى 60٪ في الماء في أغلب الحالات.
- ضعف وتعقد حيازات الأراضي الزراعية.
- السياسات الزراعية المتبعة والهادفة إلى توجيه الإنتاج والتدخل في التسويق عن طريق المؤسسات الحكومية للتسويق وتحديد الاسعار.

لقد عرفت جل البلاد العربية في الحقبة الأخيرة تطبيق برامج الإصلاح الزراعي والتكيف الهيكلي. ورغم بعض التباين في هذه البرامج من دولة إلى أخرى فإنها تتسم بمميزات مشتركة، لقد جاءت هذه البرامج تبعاً للاختلالات الماكرواقتصادية.

- تواضع، وفي بعض الأحيان استرداد، أو تراجع الدخل القومي.
 - تدهور الميزان التجاري مما يهدد استرداد الديون الخارجية المستحقة.
 - تدهور احتياطي العملة الصعبة.
- وتهدف برامج الإصلاح الإقتصادي إلى تقويم هذه الوضعية من خلال إعادة التوازن الماكرو اقتصادي على الأمد البعيد والمتوسط وتحقيق تحولات هيكلية في الإقتصاد وهكذا

تم :

- 1- تخفيض سعر الصرف الأقصى في أمل تحسين الميزان التجاري.
 - 2- الحد من عجز الميزانية من خلال سن سياسة تقشفية في الإنفاق الحكومي.
 - 3- الرفع من القدرة التنافسية، وذلك من خلال الحد من الحواجز التجارية وخصخصة الأنشطة التجارية (تحرير الأنشطة الاقتصادية من مختلف القيود الإدارية والقانونية).
 - 4- تحرير الاسعار الداخلية لتقترب من أسعار الطلب. ولا يتم ذلك إلا بمراجعة شاملة لسياسة الدعم وإزالة كافة أشكال الإحتكار الذي تمارسه الدولة.
- إن التوجه العام لهذه البرامج هو تقوية دور السوق والحد من تدخل القطاع العام في الأنشطة الاقتصادية وتفادي عجز الميزانية.
- فما هو تأثير هذه البرامج على استخدام مياه الزراعة ومشروعات الري؟ إن صعوبة تقييم هذا التأثير ينطلق من عدة عوامل :
- هناك عدة عوامل خارج إطار الإصلاح الإقتصادي والتكيف الهيكلي التي تلعب دوراً أساسياً في مشروعات الري، منها على سبيل المثال لا الحصر :
- (أ) التحولات التي تعرفها السوق الدولية للمنتجات الفلاحية وفي ارتفاع أسعار هذه المنتجات خصوصاً تلك المرتبطة بمشروعات الري كالخضر والفواكه تحفز أكثر على تطوير مردوديتها وبالتالي تستقطب الإستثمارات.
 - (ب) الإتفاقيات الدولية تلعب دوراً أساسياً في هذا المجال. وهكذا فإن الحد من دعم الدول الكبرى للمنتجات الزراعية يلعب دوراً إيجابياً في هذا الإتجاه، بعكس السياسة الحمائية التي اتبعتها أوروبا خصوصاً بالنسبة للفواكه والخضر.
 - (ج) لبعض الدول اتفاقيات خاصة فيما يتعلق ببيع منتجاتها في بعض الأسواق الأوربية الشيء الذي يمكنها من الحصول على اسعار جيدة بهذه الأسواق.

(د) جل مشروعات الري ذات طابع بعيد الأمد، من ثمة فهي تتطلب زمناً طويلاً للدراسة والإنجاز ثم الإستغلال (تشديد السدود وقنوات الري واستصلاح الاراضي، تأقلم المزارعين مع مشروع الري : زراعات جيدة، التوجه نحو السوق، صناعات تحويلية ...).

(هـ) محاولة الحكومات اخراج برامج الري من برامج الهيكلية ، أو على الأقل الحد منها بالنسبة للري .

دور برامج الإصلاح الاقتصادي والتكيف الهيكلي في ترشيد وتحسين اداء قطاع الماء والزراعة العربية :

- يمكن تلخيص الإصلاحات الهيكلية في القطاع الزراعي على النحو التالي :
- الحد من إحتكارات الدولة في الإنتاج والتسويق الداخلي والإستيراد والتصدير من خلال خصخصة بعض مؤسسات الدولة وتشجيع القطاع الخاص على لعب دور أكبر.
- الحد ثم إزالة الدعم المباشر وغير المباشر لبعض مستلزمات الإنتاج وبعض المواد التي تعتبر أساسية (الزيوت، السكر، الحبوب ...).
- تقوية اقتصاد السوق وذلك من خلال تحرير السوق وإزالة التسعيرة الرسمية لوسائل الإنتاج والمنتجات وجعل المنافسة تحدد العرض والطلب وبالتالي الأسعار.
- ملائمة الفائدة على القروض مع قيمتها الحقيقية، وبالتالي إزالة الدعم المقدم للقرض الفلاحي ويجب أن يحدد سعر الفائدة في السوق حسب العرض والطلب.
- تحرير التجارة الخارجية من خلال تخفيض الحماية الجمركية وذلك من أجل أن تلعب الميزة النسبية دورها الكامل في تركيبة المحصول الزراعي.
- تقوية مؤسسات البحث والإرشاد الزراعي.
- سن سياسة مائية تكون مطابقة للتوجهات العامة في برنامج التكيف الهيكلي وتأخذ بعين الاعتبار خاصيات هذا القطاع ومنها الأساس :
- * إن الماء يعتبر كسلعة اقتصادية يمكن الحصول على كل الكميات التي نحتاجها من خلال نقلها من منطقة إلى أخرى أو من خلال تحلية مياه البحر ونقلها، لكن لا يمكن التوصل إلى ذلك إلا عن طريق تكلفة عالية. وهكذا تبقي كميات الماء المتوفرة للإستعمال مرتبطة بتكلفة تخزينها ونقلها والمحافظة عليها. وفي هذا الإطار يمكن اعتبار كميات الماء محدودة وبالتالي لها قيمة اقتصادية يمكن تحديد سعرها من خلال العرض والطلب.

* فشل السوق بالنسبة للماء نظراً لأن أغلبية الأنشطة المرتبطة بالماء لا يمكن اعتبارها بضاعة جماعية محضة أو بضاعة خاصة محضة لأن السدود الكبرى وقنوات الري الرئيسية تعتبر احتكاراً طبيعياً. كما أن هناك آثاراً جانبية غير مقصودة (غير نقدية) لمشاريع الري.

* إن للماء قيمة اقتصادية نظراً لمحدوديته والتكلفة العالية لنقله فإن كل استعمال له كلفة الفرصة البديلة لعدم استخدامه لأفضل غرض بديل له.

إن صعوبة تقييم كلفة الفرصة البديلة لا يعني أن ليس للماء قيمة اقتصادية حقيقية. وانطلاقاً من ذلك اتخذت إجراءات خاصة بقطاع الماء في إطار برنامج إعادة الهيكلة.

الإجراءات الخاصة بقطاع الماء :

- إنشاء جمعيات مستخدمي مياه الري.
- الرفع من مستوى تحصيل واجبات الماء.
- تحويل الخدمات التجارية للمؤسسات العمومية العاملة بقطاع الري لفائدة القطاع الخاص.
- إلغاء خدمات الدعم والتأطير للزراعات في مناطق الري.
- تقليص التزامات المنتجين خصوصاً فيما يتعلق باستعمالات الأرض.
- التقليص من الإعتمادات المخصصة لمشاريع الري الجديدة وخصوصاً الكبرى منها والتوجه نحو اعطاء الأولوية لصيانة التجهيزات الهيدروفلحية الموجودة وتحسين كفاءة الري.
- تشجيع المزارعين على تجهيز ضيعاتهم بالوسائل العصرية للري (الري بالتنقيط).
- تعزيز امكانيات المؤسسات العمومية العاملة في مجال الري وذلك بامدادها بالمعدات وتأهيل اواعادة تأهيل أطرها.
- وتهدف هذه الإجراءات إلى :
- الرفع من مردودية الإستثمارات العمومية في ميدان الري.
- تقليص العبء المالي للدولة.
- تحسين وترشيد استعمال الماء.

آثار التكيف الهيكلي في القطاع الزراعي على مشروعات الري :

من الناحية النظرية يمكن اعتبار أن توجهات التكيف الهيكلي في القطاع الزراعي تتجه نحو إعطاء المزارعين دوراً أكبر في تسيير شؤون الماء وذلك من خلال مشاركتهم في إدارة الري ومساهماتهم بشكل فعال في تحمل الأعباء المالية المرتبطة بإدارة الري ومحاولة جعل أسعار الماء تقترب من تكلفة تسيير مشاريع الري ومصاريف إصلاح شبكة الري.

ومن شأن هذا كله أن يرفع من كفاءة الشبكة، بحيث اتضح أن الحكومات غير قادرة في كثير من الأحيان على توفير الأموال الكافية لذلك وفي الوقت المناسب. ثم أن إبعاد المزارعين عن المساهمة في إصلاح الشبكة تجعلهم غير معنيين بذلك، الشيء الذي يترتب عنه أضراراً بليغة بشبكات الري. لكن مع الأسف لم يحظ هذا الجانب من البرنامج الهيكلي في الميدان الزراعي بالأولوية من طرف المسؤولين نظراً لانعكاسات السياسة المنتظرة من ذلك، ونظراً لكون المزارعين قد تعودوا أن يعتبروا بأن إصلاح قنوات الري هي مسؤولية الحكومة.

الرفع من تسعرة الماء تجعله يقترب من سعره الحقيقي وبالتالي يشجع المزارعين على الاقتصاد في استعماله ثم يوجهونه إلى المزروعات التي توفر أكبر مردود للمتر المكعب الواحد، وبالتالي تغيير تركيبة المحصول (انظر استعمال الماء حسب المحاصيل).

وفي هذا النطاق يذكر التقرير التجميعي حول أثر برامج الإصلاح الاقتصادي والتكيف الهيكلي على إدارة القطاعات الزراعية العربية فيما يخص الأردن.

"تعكس البيانات الخاصة بمساحة المجموعات المحصولية الرئيسية في الأردن، أن هناك اتجاهات عامة واضحة نحو التغير النسبي في التركيب المحصولي لصالح بعض المجموعات على حساب بعضها الآخر. وكان من أهم ملامح ذلك التغير انخفاض مساحات الحاصلات الحقلية بحوالي 46 ٪ فيما بين عامين 1988، 1998 مقابل زيادة زراعة الخضر في نفس السنوات بنسبة تقرب من 15 ٪ وزراعات الفاكهة بنسبة بلغت حوالي 53 ٪. وقد كانت مجموعة الحبوب من أهم المجموعات المحصولية التي تعرضت المساحات المزروعة منها للإنخفاض الملحوظ».

ومن المتوقع أن تقتزن التعديلات الحادثة في التركيب المحصولي بالتوجهات العامة لمتخذي القرار من المزارعين أنفسهم بعد ما خفت حدة التدخلات التنظيمية المركزية في توجيه النمط الإنتاجي والتركيب المحصولي. وبطبيعة الحال تتأثر توجهات المزارعين بعدد

من العوامل الذي يأتي في مقدمتها الربحية والعوائد النسبية للبدائل الإنتاجية، وكفاءة توظيف الموارد المتاحة على المستوى المزرعي في كل من تلك البدائل، إلى غير ذلك من موجهاً القرار المزرعي.

من جهة أخرى يحفز الرفع من تسعيره الماء المزارعين على اقتناء وتجهيز ضيعاتهم بوسائل الري الحديثة (الري بالتنقيط) الشيء الذي يوفر كميات كبيرة من الماء. ويوضح البيان التالي التوفير الهائل في استعمال الماء ورفع الإنتاجية لكل هكتار بالنسبة للخيار والطماطم من خلال اللجوء إلى استعمال الري بالتنقيط مقارنة مع الري السطحي. لكن بالنسبة للبطاطس تناقصت في الإنتاجية لكل هكتار مقابل ارتفاع انتاجية الماء وذلك هو المطلوب في المناطق الجافة والشبه الجافة التي يكون فيها العامل المحدد الأساسي للإنتاج هو الماء وليس الأرض.

دور تنظيمات مستخدمي المياه :

إن الوضعية المالية في البلاد العربية التي عرفت برامج التقويم الهيكلي دفعتها إلى الحد من الاستثمار وبالخصوص في مجال الري. ولأن مصاريف الإصلاح والصيانة للتجهيزات الهيدرولوجية عادة ما تتكفل بها الحكومات وبمساهمة مالية ضعيفة من طرف المستعملين. وفي كثير من الأحيان فإن هذه المساهمة عرفت تدني تدريجي مما أدى إلى تدني خدمات الصيانة وبالتالي جودة شبكة الري والصرف. وينحصر دور مستخدمي المياه في استهلاك خدمات المياه ودفع جزء من ثمنها حيث ينعدم أي دور مهم في مراحل تحضير وإنجاز المشاريع الهيدرولوجية. هذه الوضعية أدت إلى مراجعة مساهمة المزارعين في تنظيم وتسيير شبكة الري. وذلك من خلال مجموع أنشطة استغلال وصيانة التجهيزات الهيدرولوجية من أجل جعل مياه السقي في متناول المزارعين. ويتكون هذا النظام من ثلاثة وظائف :

* الوظيفة الأولى وهي وظيفة الاستغلال وتشمل تشغيل الشبكة من أجل ضمان إنتاج ، تخزين، نقل وتوزيع الماء.

* الوظيفة الثانية وتتعلق بصيانة التجهيزات.

* الوظيفة الثالثة وتتعلق بالتسيير، حيث تتكفل بتخطيط الأنشطة المتعلقة بالاستغلال والصيانة بتنظيم الوسائل المادية والبشرية الضرورية لذلك.

قبل تطبيق برامج التقويم الهيكلي كان تدخل أجهزة الدولة يتسم بالتأثير المباشر

لعملية إنتاج وتسويق وتوفير وتنظيم تسويق مدخلات الإنتاج. وفي مناطق الري وخصوصاً الكبرى منها تتكفل أجهزة الدولة بمجموع تنظيم وسير نظام الري.

إن برامج التقييم الهيكلي تعتبر أن سعر الماء يحبذ أن يعكس قيمته الاقتصادية (كلفة الفرصة البديلة) ولكن في إستحالة ذلك يجب أن يعكس سعر الماء تكلفته من أجل المحافظة على التوازن المالي للمؤسسات المسؤولة عن الماء. بصفة مجملة فإن تكلفة الماء تكون أقل من القيمة الاقتصادية لكن تسعيرة الماء من خلال تكلفته ولو أنها لا تحذف الاستعمالات الأقل إنتاجية فإنها تحد من ذلك. في كثير من الأحيان لا تكون التجهيزات ملائمة تماماً لمطالبات المزارعين كما تكون تكلفة القيام بالمشاريع الهيدروفلحية عالية. ومن هنا أصبحت مشاركة مستخدمي المياه في جميع مراحل المشاريع الهيدروفلحية تفرض نفسها على الجميع.

إن نجاح أي سياسة مائية يتطلب وضع إطار شامل يأخذ بعين الاعتبار التداخل بين مختلف القطاعات المستخدمة للماء والمحافظة على الموارد المائية (السطحية والجوفية) وتحسين إدارة شؤون الموارد المائية من خلال استعمال أكبر للتسعيرة الاقتصادية للماء، والعمل على تقوية اللاتمرکز ومساهمة مستخدمي المياه وتمتع المؤسسات المائية بالاستقلال المالي من أجل الرفع من أدائها ومن تحمل مسؤولياتها.

وهكذا فإن الدور الرئيسي للقطاع العام هو وضع وتنفيذ استراتيجية شاملة لإدارة شؤون الموارد المائية وذلك من خلال وضع الإطار القانوني والتنظيمي والإداري الملائم. إن هذا لا يعني تحكم مؤسسات الدولة في جميع جوانب إدارة الموارد المائية فبالعكس من ذلك فلهيئات المحلية المستقلة وجماعات المستهلكين دور أساسي في تلك الإدارة. فلا يمكن للحكومة وحدها تحديد الأهداف والأولويات بل أن مشاركة أصحاب المصلحة في تحديد الأهداف والأولويات تسفر عن حلول أكثر نجاعة.

ولقد برهنت كل الدراسات على أن مساهمة مستخدمي مياه الري تؤدي إلى تحسين ملموس في إدارة المناطق المروية وذلك من خلال تحسين تصور وتحديد المشروعات الهيدروفلحية وجعلها ملائمة لرغبات المستفيدين من هذه المشاريع وفي هذه الحالة يكون المزارعون مهيوون أكثر لإدارة هذه المشاريع بفعالية أكبر وبالتالي ضمان تحمل مصاريف الصيانة من طرف المستعملين وبذلك نضمن استدامة التجهيزات.

إن تفويت بعض المشاريع إلى مستعملي المياه قد أدت إلى انخفاض تكلفة الصيانة والرفع من إدارات التجهيزات. ولقد تم ذلك نظراً لمراقبة أحسن من طرف المزارعين للعاملين في قطاع الصيانة وفي أحيان أخرى يقوم المزارعين أنفسهم وأفراد أسرهم بأعمال الصيانة في أوقات الغير الكثيفة في الأعمال الفلاحية. وهكذا يوفر المزارعون دخلاً إضافياً لأسرهم وتكون الأعمال أكثر اتقاناً.

من طبيعة الحال فإن القيام بهذه الأعمال من طرف المزارعين تتطلب إنشاء جمعيات لهم، ويمكن لهذه الجمعيات أن تقدم خدمات أخرى للمزارعين لاقتناء عوامل الانتاج أو المساعدة على تسويق منتجاتهم وجعلهم في وضع أفضل للتفاوض على الأثمان مع التجار. وعلى مستوى المزارع فإن تحمل مسؤولية الصيانة وتوزيع المياه من طرف جمعية مستعملي المياه تجعل هذا التوزيع يكون أكثر ملائمة لحاجياتهم وبالتالي يمكن من رفع من منتوجية أراضيهم والرفع من دخلهم وتوجيه استعمال الماء إلى المزروعات الأكثر إنتاجية بالنسبة للمتر المكعب الواحد.

الخلاصة :

إن تطبيق برامج الإصلاح الاقتصادي والتكيف الهيكلي في القطاع الزراعي لم يذهب بعيداً في تطبيق مبادئه في ميدان مياه الزراعة ومشروعات الري وبالتالي تظل نتائجه هزيلة مقارنة مع ما يتطلبه الوضع في الوطن العربي، الذي يعاني من قلة المياه وكثرة التبذير في استعماله. ومن هنا تتجلى ضرورة وضع نظام عقلاني للتسعرة، يحفز على اقتصاد الماء، وذلك في إطار اقتصادي منسجم يضمن مردودية الإستثمارات وكذا الاستقرار للإستغلاليات الفلاحية. وهكذا فإن اعتبار الماء كعامل اقتصادي يكون وسيلة هامة في سبيل ترشيد استعماله وتوزيعه بصفة عادلة، مع تشجيع اقتصاده والمحافظة عليه. إن جعل مستعملي المياه من خلال جمعياتهم أكثر تحملاً للمسؤولية في تصور وتسيير المشاريع الهيدروفلاحية ستركز هذه الاتجاهات وتقوي المردودية الاقتصادية وتضمن استمرارية التجهيزات.

**المتطلبات الفنية لتفعيل دور تنظيمات
مستخدمي المياه في تسحين ادارة مياه
الري في الدولة العربية**

المتطلبات الفنية لتفعيل دور تنظيمات مستخدمي المياه في تحسين إدارة مياه الري في الدول العربية

إعداد

المهندس / أحمد بلغيثي

المملكة المغربية

1- السياق العام :

إكتسب موضوع تفعيل تنظيمات مستخدمي مياه الري أهمية متزايدة في السنين الأخيرة، تحت ضغط المشاكل التي عرفتتها العديد من مشروعات الري والتي تفاقمت بفعل الأزمات المالية التي عرفتتها العديد من الدول منذ نهاية عقد السبعينات. وقد أدى إستمرار تدهور أداء مشروعات الري وعدم كفاية أنظمة وشبكات إمداد المياه وضعف إسترداد التكاليف وتحصيل مستحقات الماء بالدول والمؤسسات المالية إلى توجيه العناية والتمحيص المتزايد لهذه المشروعات.

وقد بينت الدراسات والتجارب المنجزة من طرف العديد من الدول والمؤسسات المالية أن الإشكالية لا تنحصر في الجوانب التقنية للمشاريع، بل لها إرتباط وثيق بالجوانب المؤسسية والاجتماعية.

إذ يستنتج من العديد من هذه الدراسات أنه لا يمكن تقديم خدمات جيدة وضمان إستمرارية أنظمة الري وتحسين أدائها دون إستشارة وإشراك الفلاحين المعنيين بهذه الأنظمة الذين لهم مصالح مباشرة فيها.

وتعد مشاركة المستفيدين ضرورية وحاسمة في إدارة وتدبير شؤون المياه في مشروعات الري لعدة إعتبارات أهمها :

1. مشاركة الفلاحين في إدارة شؤون مياه الري، تنجم عنه منافع كثيرة تعزى إلى إحساسهم بملكية المرافق والمنشآت التي ينتفعون منها مما يزيد من وعيهم بمسؤولية الحفاظ عليها وصيانتها وحسن تدبيرها والسهر على عدم إتلافها مما يؤدي إلى تخفيض تكلفة إتاحة المياه وتحسين مستوى خدمات الري.

2. مشاركة المستفيدين تحفزهم على اداء رسوم الماء مقابل خدمات الري وبالتالي المساهمة في تحسين الموازنة المالية لخدمة الماء وتوفير الدعم المالي للدولة، مما يساهم في تحسين الخدمات وتدعيم إستمرارية المرافق والمنشآت.
 3. مشاركة المستفيدين تمكن من إستخدام وتعبئة القدرات المحلية وإدماج خبرة ومعرفة الفلاحين في تخطيط وتنفيذ وتشغيل أنظمة الري وبالتالي تساهم في تحسين نوعية خدمات الري لصالح الفلاحين.
 4. مشاركة المستفيدين تمكن من مساهمة الفلاحين في حل العديد من النزاعات والتحكيم فيما بينهم، مما يوفر على الإدارة تكاليف المراقبة والتحكيم وتدبير العديد من النزاعات ويمكن الهيئات المشرفة على تدبير الري من التفرغ إلى تحسين خدمات الري.
- إن قطاع الري في الوطن العربي غني بالتجارب والدروس في مجال مشاركة الفلاحين في تدبير شؤون مياه الري. إذ توجد عبر جميع أنحاء الوطن العربي تنظيمات قديمة قائمة بذاتها في جميع المنظومات الزراعية القديمة، لاسيما في المناطق المروية التي تستدعي تدبير محكم للماء كمورد نادر.
- ومازالت إلى حد اليوم بعض هذه المنظومات قائمة وتعتمد على أساليب وقوانين محلية وتدبير المياه بكفاءة عالية.
- إن دراسة الظروف السياسية والإقتصادية والتاريخية التي تمت فيها الإستثمارات في قطاع الري في الوطن العربي، تبين أن الحكومات وتحت ضغط ظروف الفقر التي كانت تعيش فيها المجتمعات القروية وتحت ضغط النمو الديموغرافي وهاجس الأمن الغذائي، تبنت سياسات تتسم "بالوصاية" و "التدخل المباشر" إذ أخذت الدولة على عاتقها جميع الوظائف وجميع القرارات إلى حد بعيد.
- وإتسمت سياسات الدول العربية في تدبير شؤون المياه في قطاع الري بعدة قواسم مشتركة يمكن تلخيصها فيما يلي :
- إهمال جانب المشاركة للمجتمعات المحلية في إدارة شؤون الري إذ حرمت المجتمعات المحلية من إتخاذ المبادرة وتحمل قسط من المسؤولية.
 - ضعف توظيف الموروث الشعبي المحلي في مجال إدارة المياه.
 - تبني سياسات ومناهج "موحدة" لا تأخذ بعين الإعتبار خاصيات وتنوع كل منطقة وعلاقة الفلاحين بالماء.

وعلى سبيل المثال كان لتدخل الدولة في بعض المنظومات التقليدية للري عواقب وخيمة، إذ كانت التنظيمات المحلية تقوم بأعمال الصيانة والتشغيل بصفة دائمة وتلقائية، ومع تدخل الدولة لعدة سنوات فقدت هذه التنظيمات قدرتها على تعبئة الطاقات والإمكانات المحلية وأصبحت تتكل على الدولة لتسيير وصيانة نظم الري ومع توقف الدولة عن تدخلها أصبح من الصعب إعادة تنشيط هذه التنظيمات.

وهذه المعطيات تفسر إلي حد بعيد الفشل النسبي لعدة مشاريع للري، نظراً لعدم قدرة المجتمعات القروية على وضع إستراتيجيات مضادة لأهداف الدولة إذا لم تأخذ تطلعاتها بعين الإعتبار وإذا لم تشارك في إتخاذ القرار.

2. التحديات الراهنة لقطاع الري بالمنطقة العربية وتفاعلها مع إشراك

الفلاحين في إدارة شؤون المياه :

تمثل الأراضي المروية في المنطقة العربية حوالي 22 ٪ من المساحة المزروعة، أي ما يعادل 10 مليون هكتار (أنظر ملحق 1)، وهي تستعمل حوالي 140 مليار متر مكعب من المياه سنوياً أي ما يعادل 90 ٪ من المياه المستعملة. ورغم الإنخفاض النسبي لهذه المساحات، فإنه يعتمد عليها كثيراً في الإنتاج الزراعي وبالتالي تساهم بصفة فعالة في توفير الحاجيات من الغذاء.

ورغم الجهود المبذولة من طرف الدول، فإن المنطقة العربية تعتبر من مناطق العالم التي يطرح فيها التحدي الغذائي بصفة حادة ، إذ في الوقت الذي تتضاعف الساكنة والإحتياجات الغذائية كل عشرين سنة تقريباً، يبقى الإنتاج الغذائي شبه قاصر، وبالتالي فالفجوة بين الإحتياجات الغذائية والإنتاج بالنسبة للموارد الغذائية الأساسية ترتفع بسرعة.

من هنا يتضح جلياً أن المسألة المائية تجسد التحديات التي تواجه العالم العربي، ويمكن حصر هذه التحديات في المحاور التالية :

- **تزايد ندرة المياه :** زيادة على قلة الموارد المائية المتاحة في المنطقة العربية، من المتوقع أن تتفاقم أزمة المياه في المستقبل نظراً لإنخفاض الكميات المائية المتوفرة لكل فرد في أفق القرن المقبل نظراً للزيادة في عدد السكان وعدم مواكبة إتاحة المياه، مما يبنى بأزمة مائية إذا لم تتخذ التدابير اللازمة. ويبين الجدولان الآتيان

جدول 1 : تطور كمية المياه المتجددة في بعض الدول العربية المتوسطة

البلد	كمية المياه المتجددة المتاحة لكل فرد متر مكعب للفرد	
	1990	توقعات 2025
مصر	1.123	630
تونس	540	324
المغرب	1.117	590
الجزائر	689	332
ليبيا	1.417	359
سوريا	2.087	732
لبنان	1.816	1.113
الأردن	327	121

المصدر : England, R and Leroy, P (1993) Environnement programme population Action International.

جدول 2 : تصنيف الدول العربية المتوسطة والشرق الأوسطية بالنسبة لمؤشر شح المياه

نصيب كل فرد من المياه (م ³ /للفرد)					
أقل من 500		500 إلى 1000	1000 إلى 1700	أكثر من 1700	
نسبة المياه المعبئة	أكثر من 100 %	البحرين والكويت وليبيا وقطر والعربية السعودية والإمارات وفلسطين واليمن	مصر		
من مجموع المياه المتجددة	من 40 إلى 100 %	الأردن	عمان تونس	العراق سوريا	
	أقل من 40 %		الجزائر لبنان المغرب		

المصدر : البنك الدولي 1999 Marie-Laure La Jaunie MENA/MED Régional water reprot (Draft)

- تطور كمية المياه المتاحة في بعض الدول العربية المتوسطة والشرق الأوسطية :
- **الإرتفاع المتزايد لتكلفة تعبئة المياه** : تتزايد تكلفة إتاحة المياه بصفة كبيرة بالمنطقة العربية حتى أصبحت في بعض المناطق تصل إلى تكلفة تحلية مياه البحر (ما بين 1 و 1.5 دولار للمتر المكعب).
 - **تدهور جودة المياه بفعل عامل التلوث والملوحة** : إذ مع تنامي النشاط الإقتصادي بما فيه الصناعة والفلاحة والأنشطة المنزلية تدهورت موارد المياه العذبة بالتلوث الناشئ عن الإستخدام المكثف للأسمدة والمبيدات والتصرف المباشر للمياه البلدية والصناعية الي مصادر المياه ، مما ينعكس سلباً على التنمية الإقتصادية والاجتماعية ويقلص المجال الإنتاجي للبلدان العربية.
 - **عدم إستمرارية المرافق والمنشآت المائية وتدهور الخدمات** : نظراً للسياسات المتبعة في تدبير شؤون المياه في العديد من المشروعات المروية وعدم التمكن من القيام بالصيانة الكافية للمنشآت المائية فقد عرفت المنشآت تدهوراً كبيراً يهدد بعدم إستمرارية المشاريع ويتوقف خدمة الماء التي لها إنعكاسات إجتماعية خطيرة.
 - **قلة وتقلص الموارد المالية** : فزيادة على تقلص الموارد المائية، فإن الموارد المالية تعرف بدورها نقصاً خطيراً رغم إرتفاع الطلب على الماء وضرورة إعادة تأهيل التجهيزات المتلاشية. ويرجع هذا إلى الأزمات الاقتصادية والمالية التي عرفتها جل الحكومات العربية والتي أملت عليها تبني إصلاحات هيكلية.
- هذه التحديات يمكن بلورتها في ثلاثة محاور جوهرية :
1. ضرورة إنتاج أكثر فاكثراً من الغذاء بأقل فأقل من الماء.
 2. ضرورة تخفيض تكاليف إتاحة المياه والرفع من نسبة إستردادها.
 3. ضرورة إعادة توزيع الأدوار بين الدولة وشركائها ووضع آليات مؤسسية وتنظيمية لبلوغ الهدفين الأول والثاني.
- وقد بينت التجربة أن مواجهة هذه التحديات صعب المنال دون إشراك الفلاح في :
- ترشيد إستعمال الماء والإقتصاد في إستعماله.
 - الرفع من تثمين الماء.
 - الخفض من تكلفة إتاحة المياه.

3. المتطلبات الرئيسية لتفعيل دور تنظيمات مستخدمي مياه الري :

1.1 التصور الشمولي لإدارة مياه الري :

إن الإشكاليات المتعلقة بتدبير شؤون المياه في منظومات الري تنتج مباشرة عن تصور هذه المنظومات وكذا الاختيارات التقنية التي سبقت إعداد المشاريع، كما تخضع للإكراهات المتعلقة بالجانب التنظيمي وبالسياسة المتبعة بصفة عامة بما فيها البنيات العقارية والفلاحية ونظم الإنتاج ومستوى التنمية ونوعية العلاقات الاقتصادية والاجتماعية. وهذه العوامل المعقدة كلها تتفاعل مع النظم التنظيمية.

ويوضح شكل رقم 1 مدى تعقد العلاقات بين المتدخلين والفاعلين في منظومات الري وضرورة تبني مقاربة شمولية لكل إصلاح مؤسساتي.

لا يمكن فصل المتطلبات الفنية عن المتطلبات الاجتماعية والسياسية لتنظيمات مستخدمي مياه الري، نظراً للعلاقة الوطيدة بينهما، إذ لا يمكن إنجاح تجربة هذه التنظيمات إذا لم تتوفر الإرادة والقناعة السياسيتين عند جميع الأطراف.

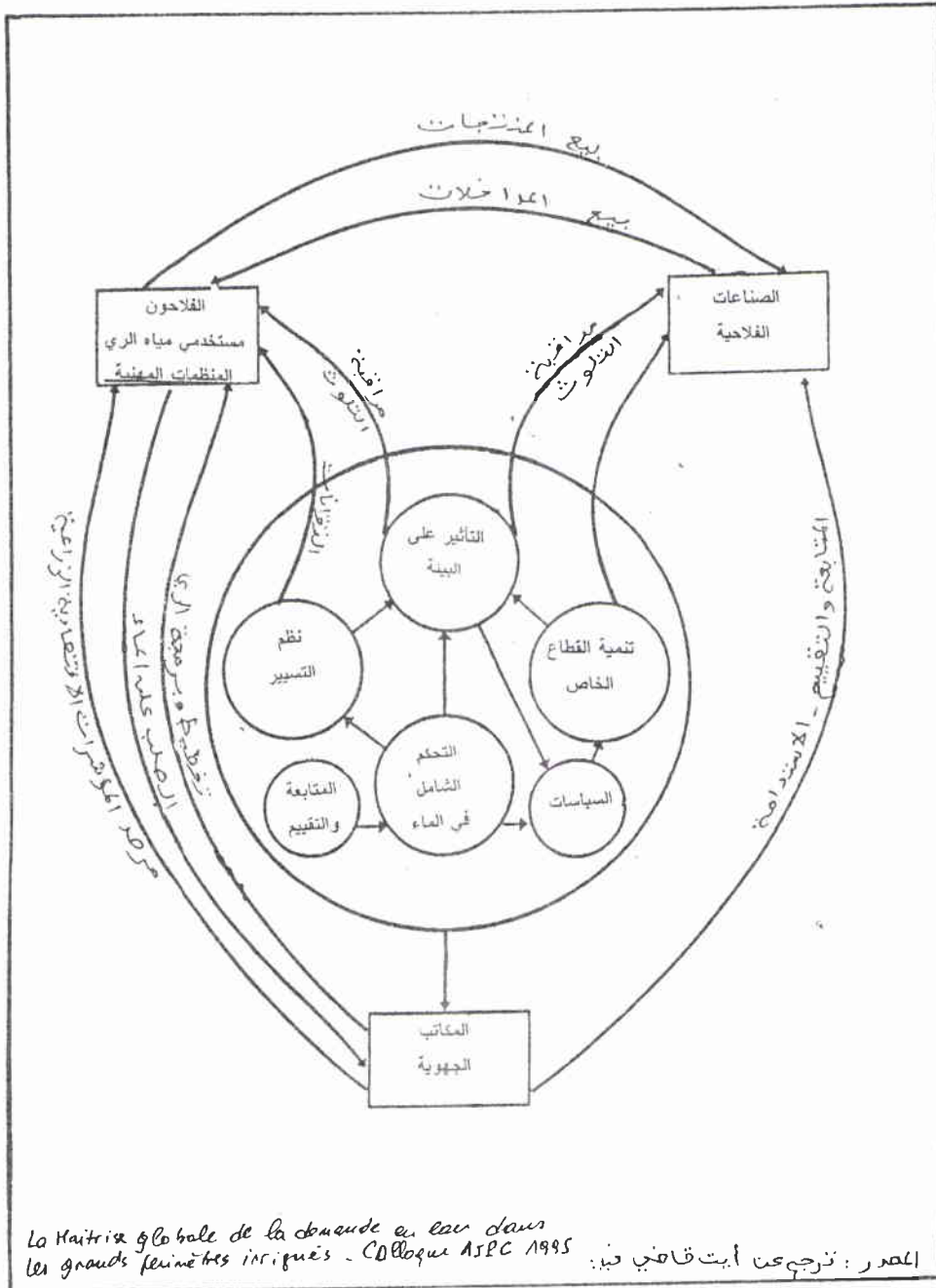
نظراً للاختيارات التي سبقت ووجهت تصور منظومات الري، فإن نجاح إشراك الفلاحين عبر تنظيماتهم لابد أن يكون مسبوقاً بالحوار بين المسؤولين عن إدارة شبكات الري والفلاحين وتنظيماتهم. وحتى يكون هذا الحوار بناءً ومفيداً، لابد من معرفة دقيقة لشبكات الري وحالة الضيعات الفلاحية لاسيما :

- إمكانيات وضوابط ومرونة شبكة الري إذ هي التي تحتم وتحدد مستوى ونوعية خدمات الماء التي يمكن أن تؤدي للفلاحين.

- الحالة الموضوعية للضيعات الفلاحية وكذا ديناميتها اللتان تحتمان وتحددان إستراتيجيات تخصيص حصص المياه وإستعمالاتها على مستوى المزرعة، حسب أهداف كل ضيعة والإكراهات التي تواجهها.

وفي هذا الباب لابد من التأكيد على أن كل ضيعة تعتبر مشروعاً قائماً بذاته لها أهدافها الخاصة وتتأثر بمحيطها البيئي والاجتماعي والاقتصادي، فإذا كان هدف الدولة ترشيد إستعمال الماء فقد يكون هدف الضيعة الرفع من الدخل بتوظيف الموارد الأكثر ندرة، مما قد يؤدي إلى تباين أهداف الدولة مع أهداف الضيعات المكونة للمشروع. ولهذا تعتبر مرحلة التشاور والتفاوض بين الهيئات الحكومية والفلاحين حاسمة للوصول إلى حد أدنى من التوافق حول الأهداف وحقوق وواجبات كل طرف.

شكل رقم (1) من الاصل



ولابد من الإشارة أن الفلاح لن ينخرط في أي تعهد إلا إذا توفرت له خدمة في المستوى المطلوب مقابل ذلك.

ولا يجب إعتبار مشاركة تنظيمات مستخدمي مياه الري هدفاً في حد ذاته بل أداة لبلوغ أهداف إستراتيجية مشتركة يمكن حصرها بصفة عامة فيما يلي :

- التحكم في الماء وترشيد إستعماله.
- تحسين الخدمات المائية وتأمين إستمرارية المرافق والمنشآت المائية.
- تقليص التكاليف والرفع من إستردادها وتحصيلها.
- تحسين آليات حل النزاعات والمراقبة.

ويجب أن تدرج هذه الأهداف ضمن إستراتيجية محكمة وطويلة الأمد، من بين عناصرها :

1. وضع تصور شامل لتنظيم ومشاركة تنظيمات مستخدمي المياه يأخذ بعين الإعتبار الأهداف الإستراتيجية الوطنية والخصوصيات المحلية وتطلعات الضيعات الفلاحية.

2. وضع إطار قانوني واضح المعالم خاص بتنظيمات مستخدمي مياه الري.

3. تكوين معرفة دقيقة للواقع المحلي.

4. وضع الإمكانيات الضرورية والكافية.

5. إعتداد لامركزية القرار.

6. وضع آليات للمتابعة والتقييم لإستنتاج الدروس والعبر من التجارب وإتخاذ التدابير التعديلية والإصلاحية وإذا إقتضى الحال التدابير الزجرية.

قبل التطرق إلى المتطلبات الفنية لإدارة وتدبير لمنظومات الري لابد من التذكير بالتعريف بمهمة تدبير شبكات الري أو خدمة الماء وتتمثل في جميع نشاطات تعبئة وتوزيع حصص الماء وصيانة مرافق ومنشآت الري وتنظيم وإدارة الماء على الفلاحين وتضم هذه المهمة وظيفتين :

- وظيفة التسيير أو التشغيل لنظم الري : وتتمثل في تأمين تعبئة المياه جرها ووضعها عن متناول المستعملين في الوقت المناسب وفي ظروف مرضية تقنياً (مردودية الشبكات وجودتها) إقتصادياً (التحكم في الكلفة وإستثمار وتأمين الماء) وفي إطار مؤسساتي وقانوني ملائم.

- وظيفة الصيانة : وتتمثل في الحفاظ على جميع المرافق والمنشآت التي تكون نظم الري في حالة جيدة لتؤمن خدمة الماء للمستخدمين في ظروف مرضية من ناحية السلامة والإستمرارية والتكلفة.

ولتوضيح المتطلبات الفنية لإدارة مياه الري وتفاعل الجانب المؤسسي معها سنتطرق إلى مثال عن دوائر الري الكبير للمغرب كنموذج.

2.3 المتطلبات المتعلقة بالتسيير :

تندرج عمليات التخطيط وبرمجة مياه الري في إطار يتكون من الموارد المائية وتوزيعها وإستعمالها من طرف المزارعات وتخضع هذه العمليات لضوابط التوزيع الأمثل لحصص المياه (Allocation) وتدخل فيه الإعتبارات الإقتصادية وإعتبارات التوزيع العادل للموارد المائية.

ويوضح الجدولان رقم 4 و 5 تفاعل العناصر التي تدخل في تخطيط وبرمجة الري في منظومات الري الكبير بالمغرب ويمكن مقاربتهم في مرحلتين :

- المرحلة التصاعدية : من الضيعات إلى الموارد المائية وتضم :
- * معرفة التراكمات المحصولية المعتمدة على مستوى كل ضيعة والحاجيات المائية لها.

- * إدماج وتجميع الطلبات الفردية للضيعات على مستوى المأخذ، وعلى مستوى فروع وقطاعات شبكة التوزيع.

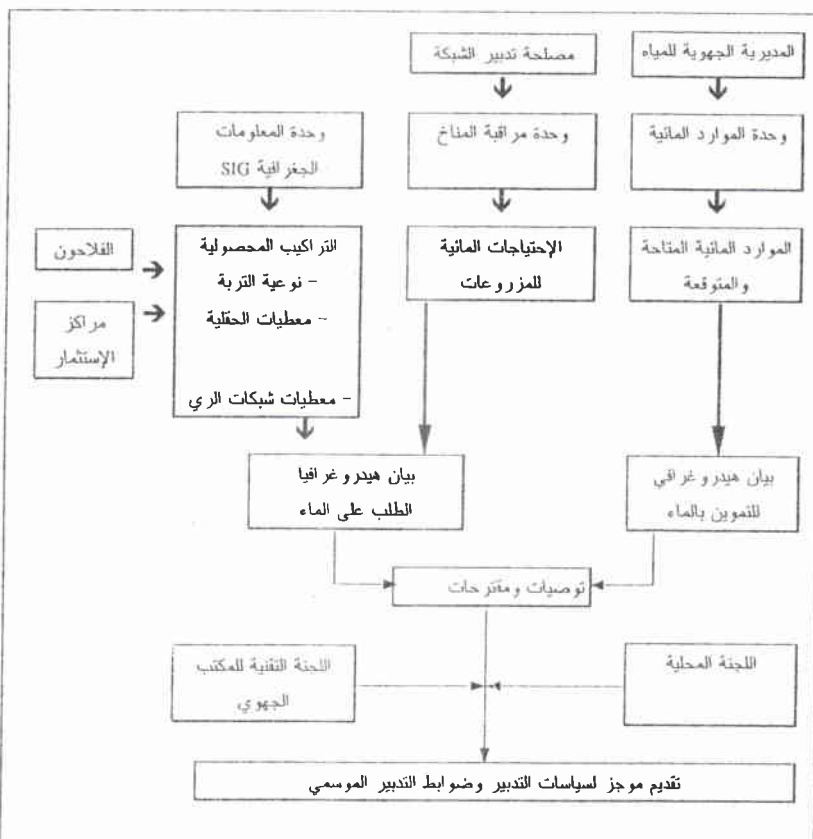
- * إدماج وتجميع الطلبات المائية في رأس الشبكة على مستوى الدائرة.

- المرحلة التنازلية : من الموارد المائية إلى الضيعات وتتمثل في تحديد التركيبة الهيدروغرافية للموارد المتاحة لتلبية الطلب على الماء إعتباراً لبرنامج الإستعمال الأمثل للموارد المائية.

ومن المتطلبات الرئيسية لوضع هذه المقاربة التكرارية :

- المعرفة الدقيقة بالطلب على الماء، وهذا يستدعي معرفة مضبوطة بالتوزيع الزمني والترابي للمزارعات والحاجيات من الماء.
- التحكم في شبكة جر وتوزيع المياه، وهذا يستدعي معرفة آنية بالحالة المائية لقنوات الجر والتوزيع.

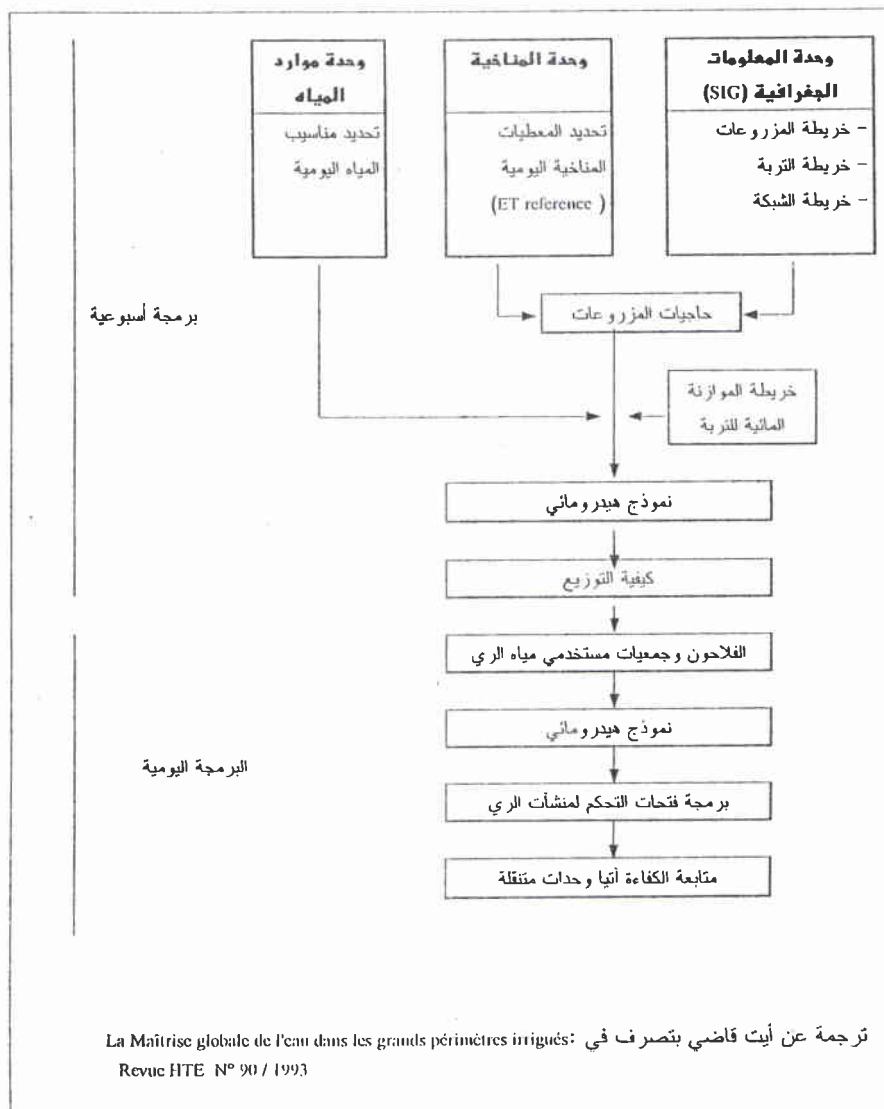
جدول رقم 4: سيرورة التخطيط الموسمي للري (نموذج دوائر الري الكبير بالمغرب)



ترجمة عن آيت قاضي بتصريف في: La Maîtrise globale de l'eau dans les grands périmètres irrigués:

Revue HTE N° 90 / 1993

جدول رقم 5: البرمجة الآتية للري (نموذج دوائر الري الكبير بالمغرب)



- المعرفة الدقيقة بالموارد المائية والتحكم في هيدرولوجيا المنظومة المائية (السد أو النهر ...) وكذا في دينامية الطبقات المائية الجوفية.
وحتى يتم تنفيذ هذه المقارنة على مستوى دوائر الري لابد من وضع نظم ونماذج لإتخاذ القرار وهذا يحتم :

1. وضع وتطوير نظم للمعلومات حول خدمة الماء.
 2. إستعمال نماذج للتحليل والتوقع.
 3. دمج هذه النماذج في نظام شامل لإتخاذ القرار.
- من خلال هذا النموذج التصوري لمشروعات الري الكبير التي تستوجب تنسيقاً محكماً :

- الدولة عبر مؤسسات إدارية وهيئات حكومية.
 - الفلاحون وجمعياتهم.
 - تنظيمات للتنسيق والتشاور.
- يتبين من هذا النموذج أن تنظيمات مستخدمي مياه الري يمكنها أن تلعب دوراً أساسياً :

- لمعرفة الحاجيات المائية.
 - لتقليص التكلفة فيما يخص جمع المعلومات حول الضيعات.
 - لتسهيل الحوار مع الإدارة.
 - لإيجاد الحلول للنزاعات بين الفلاحين فيما بينهم وبين الفلاحين والإدارة.
 - لتقييم العمليات وإتخاذ التدابير الإصلاحية.
- إلا أن تعقد وتداخل الأدوار بين الشركاء في مثل هذه الحالات تستدعي وضع إستراتيجية محكمة لإعادة توزيع الأدوار دون الإخلال بالأهداف الجوهرية ومن المبادئ التي يجب إعتماها :
- التدرج والتقييم المستمر للعمليات.
 - المعرفة الواقعية وإتخاذ الوقت الكافي للتشاور مع المنظمات لتحديد الحقوق والالتزامات لكل طرف.

3.3 المتطلبات فيما يخص الصيانة :

تتكون عملية الصيانة من الأنشطة التالية :

- جمع معلومات مدققة وكاملة وموثوقة عن الحالة المادية والوظيفية مرافق وتجهيزات الري.
 - برمجة العمليات.
 - تنظيم التدخلات (الهياكل والإمكانات والتنظيم ...).
 - تنفيذ العمليات.
 - متابعة وتقييم (مؤشرات الفعالية وصورة القرار).
- ويوضح الجدول رقم 6 نموذج الصيانة لدوائر الري الكبير بالمغرب.

ومن خلال هذه المتطلبات يتبين أن دور تنظيمات مستخدمي مياه الري ذا أهمية قصوى بالنسبة :

- لجمع المعلومات حول حالة شبكات الري.
 - لبرمجة العمليات.
 - للمساهمة في إنجاز العمليات.
 - للمراقبة الذاتية للتجهيزات من طرف الفلاحين.
- إلا أن التحويل الكامل لهذه العملية إلى تنظيمات مستخدمي مياه الري محفوفة بعدة مخاطر، إذ يلاحظ أن الصيانة غير الكافية لشبكات الري من طرف التنظيمات يعجل بتلاشيها مما يعرض خدمة الماء للتوقف.

وضمن إستمرارية منشآت الري على المدى البعيد وديمومة خدمة الماء، من الضروري

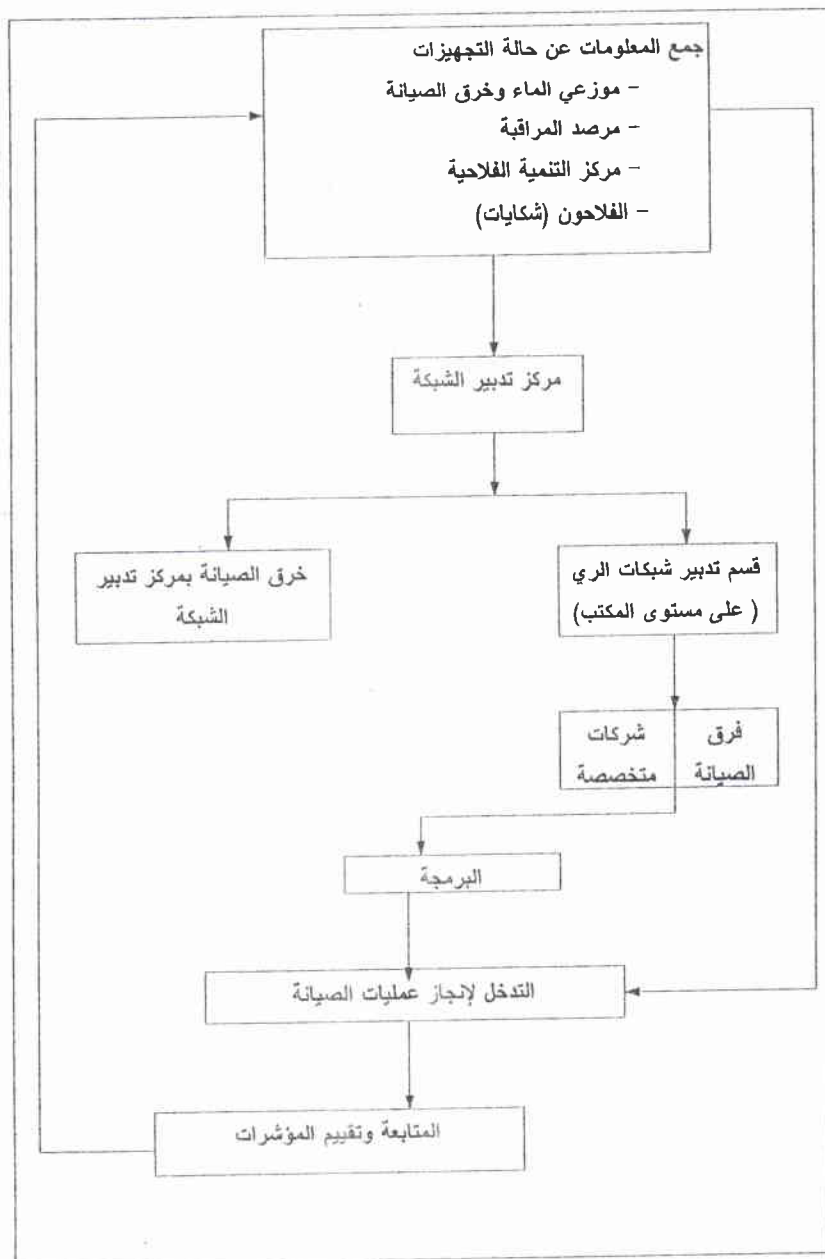
وضع آليات تحول دون تلاشي التجهيزات، ومن هذه الآليات :

- التعاقد بين الدولة وتنظيمات مستخدمي المياه حول إلزامية الصيانة الكافية.
 - حق مراقبة وإطلاع الدولة على حسابات وقرارات تنظيمات مستخدمي مياه الري
- قصد الحصول على المعلومات الكافية لمتابعة بنود التعاقد.

4.3 إدارة المياه على مستوى الحقل :

تعتبر إدارة مياه الري على مستوى الحقل، ذا أهمية قصوى من أجل ترشيد إستعمال المياه وخفض تكاليف الإنتاج على مستوى الضيعات وبالتالي تحسين الدخل، وقد

جدول رقم 6 نموذج حول الصيانة (الري الكبير بالمغرب كنموذج)



بينت الدراسات أن كميات كبيرة من المياه تضيع على مستوى الحقل، فعلى سبيل المثال بينت تجارب حديثة العهد بمنطقة اللوكوس بالمغرب أنه يمكن إقتصاد أكثر من 50 في المائة من المياه على مستوى الحقل مع تحسين الإنتاجية بـ 20 %.

وينتج عن ضياع الماء على مستوى الحقل عواقب وخيمة، إذ ترفع من كلفة الري، وترفع من تلوث البيئة بالإصلاح والنيترات، كما تهدد بإرتفاع مستوى المياه الجوفية مما يعرض المناطق المروية للملوحة ويرفع تكاليف صرف المياه.

كل هذه العواقب تجعل من تدخل الشراكة بين الدولة والفلاحين وتنظيماتهم، لتفادي هذه المشاكل التي تهدد إستمرارية المناطق المروية أمراً ضرورياً.

ولذا يجب وضع آليات تمكن من :

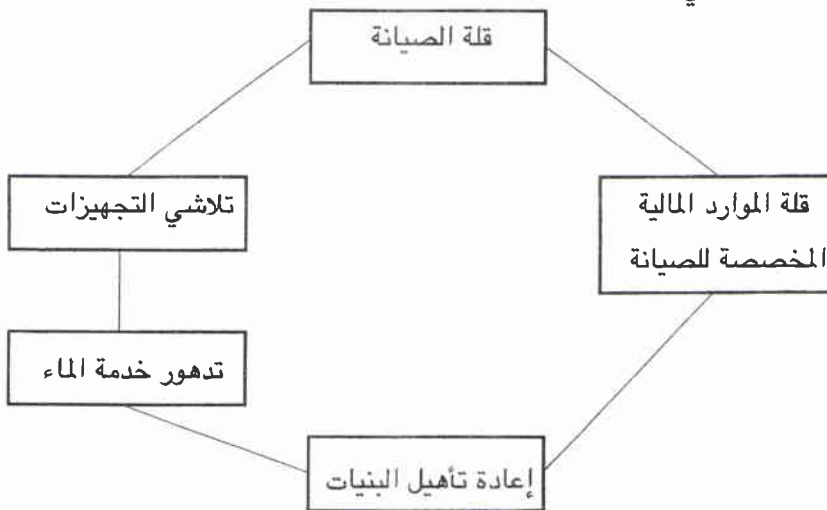
- تقوية الثقة بين الفلاحين وتنظيماتهم والإدارة (الشفافية ووضع العدادات وعقد الماء على سبيل المثال ..).

- التحفيز على إستعمال طرق الري الحديثة عبر الدعم المالي والتقني للدولة والتأطير والبحث العلمي.

ويعتبر دور تنظيمات مستخدمي مياه الري في هذا المجال ذا أهمية قصوى لرفع الرهانات المتمثلة في إستدامة منظومة الري وتحسين دخل الفلاح.

- **تأهيل البنيات الأساسية للري :**

إن فشل سياسات الري المتبعة في العديد من الدول العربية تتجلى بصفة جلية عبر حلقة مفرغة تمثل في :



وهذه الحلقة المفرغة لا يمكن كسرها إلا إذا توفرت الظروف الضرورية لتعبئة وتخصيص الموارد المالية الكافية للقيام بصيانة مرضية. وهذا لن يتأتى إلا عبر :

- وضع نظام عقلاني لإسترداد التكاليف.

- خفض تكاليف خدمة الماء والتحكم فيها.

وهذا لن يتأتى إلا بإشراك الفلاحين عبر منظمات مستخدمي مياه الري.

ولابد هنا من التأكيد، على أن إعادة تأهيل نظم الري المتلاشية أو القديمة، يجب أن تكون مناسبة للتفكير في إعادة النظر في الإشكاليات المطروحة على مستوى تدبير الشبكة بصفة شاملة، إذ من الأخطاء التي ترتكب في مثل هذه الحالات، هي حصر عملية إعادة التأهيل في العمليات المادية وذلك بتبديل ماهو متلاشي بمثله دون إعتبار إصلاح الجوانب المؤسسية والهيكلية التي تكون السبب الحقيقي في تلاشي التجهيزات.

لذا تعتبر عملية إعادة تأهيل التجهيزات من الفرص السانحة لتكوين تنظيمات مستخدمي مياه الري وإشراكهم في إدارة المشاريع التي تهمهم.

5.3 متطلبات الرفع من القدرات :

إن عمليات إشراك وتنظيم الفلاحين عبر تنظيمات مستخدمي مياه الري، لا يجب إعتبارها مجرد عمليات تحويل، تمكن الدولة من تحويل تكاليف كانت تتحملها الميزانية العامة إلى الفلاحين بل تعتبر مشروعاً مجتمعياً قائماً بذاته يجب على الدولة تأطيره وتدعيمه ليقوم بدوره كاملاً.

وفي هذا الإطار يعتبر الجانب الخاص بالرفع من القدرات ذا أهمية خاصة، إذ يهم المؤسسات الحكومية وكذا تنظيمات مستخدمي مياه الري الحديثة.

فيما يخص تكوين الأطر الإدارية : ونظراً لحدثة مشروعات إشراك تنظيمات مستخدمي المياه في الوطن العربي، وكذا لحساسية هذه المشروعات، فإن جودة ونوعية الكوادر ذا أهمية بكان.

ولا يمكن الحصول على هذه المؤهلات إلا بانتقاء وتكوين مسبق مشفوع بتكوين مستمر وإرتقاء خاص في السلم الإداري.

كل هذه المؤهلات يمكن تحصيلها عبر نظام شامل "للدراستات - تكوين مستمر -

عمل "Etude-Formation-Action".

فيما يخص تكوين تنظيمات مستخدمي مياه الري :

يعتبر الرفع من قدرات العاملين والمسؤولين بتنظيمات مستخدمي مياه الري هنا أهم أسباب النجاح لمشروع تشاركي، لاسيما في بدايته، هذا زيادة على تشجيع تحويل القدرات وكذا الكوادر من الهيئات الحكومية إلى تنظيمات مستخدمي مياه الري.

وفيما يخص التكوين هناك مقاربتان لإشكالية تدعيم وتحويل القدرات :

- المقاربة بالإحتكاك (Emulation) :

المبدأ الأساسي في هذه المقاربة هو أن الفلاحين يتكونون بالخصوص بمشاهدة عمل الآخرين. ويتميز هذه المقاربة بطول المدة التي يتم فيها التكوين. ومن أهم هذه المقاربة أنها تمكن من إستعمال شبكة الري من طرف تنظيمات مستخدمي مياه الري في السنة الأولى. وهذه المقاربة أكثر إنتشاراً لأنها أكثر واقعية.

- المقاربة بالتكوين :

وتعتمد إذا كان للفلاحين مستوى من التكوين وقابلية للتعاون. وفي هذه الحالة يمكن تكوين بعض المنشطين من الفلاحين عاملاً محفزاً على الإسراع في تكوين تنظيمات مستخدمي مياه الري. وهذه المقاربة تستدعي دعماً حكومياً لبرنامج التكوين.

ومن التوصيات لنجاح التكوين :

- تكوين التنظيمات والفلاحين لإكتساب الخبرات المواتية في إدارة المشاريع وتنفيذها (الإدارة والمحاسبة و ...).
- تكوين التنظيمات والفلاحين في التقنيات الحديثة لأنظمة الري وإدارتها (تسوية الأرض).
- دعم تكوين الجمعيات والفلاحين في مجالات الوعي المائي والإرشاد والتوجيه المائي.

خلاصة :

لا يمكن للدول العربية رفع التحديات الكبيرة لقطاع الري بفلاحين محرومين من المبادرة لذا فإن تفعيل تنظيمات مستخدمي مياه الري من الوسائل والآليات القيمة لكسب رهانات القرن المقبل.

ولا يجب حصر هذا المشروع في منظور ضيق يعتبر إشراك الفلاحين بمثابة تخفيف الأعباء المالية للدولة فقط بل على الحكومات إعتباره مشروعاً إستراتيجياً قائم الذات يجب دعمه ومتابعته وتقييمه وتوجيهه وخلق المناخ القانوني والسياسي الملائم ليقوم بوظيفته كاملة.

وتتجلى أهم المتطلبات الفنية لبلوغ مشاركة فعلية لتنظيمات مستخدمي مياه الري في وجود القناة والإرادة السياسيتين وتبني إستراتيجية تعتمد على مقاربة شمولية لمنظومات الري وتستعمل الحوار والتفاوض والشراكة مع المستفيدين كأدوات لبلوغ الأهداف المتوخاة.

ملحق

الأهمية النسبية للزراعة المطرية والمروية بالدول العربية والتركيز القطري للزراعات المطرية والمروية عام 1990

القطر	المساحة المزروعة ألف هكتار	المساحة المروية ألف هكتار	المساحة المطرية ألف هكتار	المساحة المروية إلى المساحة المزروعة %	المساحة المطرية إلى المساحة المزروعة %	الأهمية النسبية للمساحة المروية والمطرية		
						المساحة المروية %	المساحة المطرية %	المساحة المزروعة %
الأردن	205	60.5	144.5	29.5	70.5	47	1.46	42
العراق	3.267	1.347	1.920	41.2	58.8	7.4	19.45	5.61
لبنان	83	17	66	20.5	79.5	19	67	19
سوريا	4.810	693	4.117	14.4	85.6	10.9	41.7	12.02
السعودية	1.185	475	710	40.1	59.9	2.69	7.19	2.07
الإمارات	39	39	-	100	-	09	-	-
البحرين	4	4	-	100	-	01	-	-
الكويت	3.8	3.8	-	100	-	01	-	-
عمان	56	56	-	100	-	13	-	-
قطر	5.7	5.7	-	100	-	01	-	-
اليمن	1.423	250	1.173	17.5	82.5	3.32	2.53	3.42
السودان	11.890	2.100	9.790	17.7	82.3	25.94	21.27	28.57
الصومال	1.123	200	923	17.8	82.2	2.54	2.03	2.69
مصر	3.024	3.024	-	100	6.85	6.85	30.63	-
الجزائر	4.242	377	3.865	8.9	91.1	9.61	3.82	11.28
المغرب	7.011	713	6.298	10.2	89.8	15.89	7.22	18.38
ليبيا	1.624	270	1.354	16.6	83.4	3.68	2.74	3.95
موريتانيا	223	85	138	38.1	61.9	0.51	0.86	0.40
تونس	3.915	153	3.762	3.9	96.1	8.87	1.54	10.98
المجموع	44.133	9.872	34.261	22.4	77.6	100	100	100

المصدر : عدة مصادر للمنظمة العربية للتنمية الزراعية.

**الجوانب المؤسسية لقيام وتطوير
تنظيمات مستخدمي المياه في الزراعة
التجربة التونسية**

الجوانب المؤسسية لقيام وتطوير تنظيمات مستخدمي المياه في الزراعة التجربة التونسية

محمد كمال بلحاج جراد

1- المقدمة :

يأتي إنتشار الجمعيات ذات المصلحة المشتركة تعبيراً لجملة من الأولويات الوطنية التي تم إقرارها منذ سنوات بتونس، والتي أفرزت ظروفأ ملائمة لإعداد استراتيجيات وطنية للنهوض بالجمعيات ذات المصلحة المشتركة قصد ضمان تصرف واستغلال أفضل في الموارد المائية. ويرمى هذا التوجه الى المشاركة الفعلية للمجموعات الريفية والفلاحية في إدارة الموارد المائية وذلك بالإضطلاع بمهمة استغلال وصيانة الأنظمة المائية والمساهمة في تحمل تكاليف التصرف والتعهد للتجهيزات.

وقد بلغ الى غاية 1998 عدد الجمعيات ذات المصلحة المشتركة 2369 جمعية منها:

1537 جمعية تعنى بالتصرف واستغلال أنظمة ماء الشرب.

762 جمعية تعنى بالتصرف واستغلال أنظمة مياه الري (40 ألف هكتار).

70 جمعية تعنى بالتصرف واستغلال أنظمة مياه مشتركة.

ونظراً للدور الإستراتيجي الذي يمكن أن تلعبه هذه الهياكل في المحافظة على التجهيزات المائية ، وسعيأ للنهوض بهذه الجمعيات ولتحقيق اشعاعها ، وحرصأ على احكام التصرف المحلي في الموارد المائية، عملت وزارة الفلاحة بالتعاون مع كافة الاطراف المعنية على إيلاء الجمعيات ذات المصلحة المشتركة المكانة التي تستحقها.

فوضعت لهذا الغرض الأسس التي تدعم البنية التنظيمية والإطار القانوني لهذه الجمعيات، كما أقرت عدة إجراءات لتركيز وإحاطة الجمعيات على نطاق واسع يشمل كافة جهات البلاد.

2- نظام التصرف بالمناطق السقوية العمومية :

أولت الحكومة التونسية عناية فائقة بالقطاع الفلاحي منذ الإستقلال لاسيما بالقطاع السقوي فتطورت المساحات السقوية من 50 هك إلى 340 ألف هكتار مستغلة في زراعة الخضروات والأشجار المثمرة والحبوب والأعلاف (معطيات سنة 1997).

وتتوزع هذه المساحات الى مناطق خاصة (168 ألف هكتار) مجهزة بالامكانيات الذاتية للمزارعين بدعم من صناديق القروض والاعانات الموجهة لصغار الفلاحين وهي تعتمد أساساً على الآبار السطحية ويقع التصرف فيها بصفة الإدارة أو الجمعيات ذات المصلحة المشتركة.

1- التصرف المباشر من طرف الإدارة :

أعتمد هذا النظام منذ الإستقلال على إحداث ديوان إحياء حوض مجردة سنة 1958 ووكالة استغلال المناطق السقوية. ولما اتسعت المساحات السقوية، بتجاوزها حدود حوض مجردة انتشرت دواوين الاحياء بين سنوات 1980 ، 1989 لتصبح 13 ديواناً لإحياء المناطق السقوية العمومية وهي مؤسسات عمومية ذات صبغة تجارية تتولى التصرف المباشر في المنشآت والشبكات المائية وتساهم في تطوير القطاع السقوي وذلك بـ.

- القيام باستغلال وصيانة شبكات الري وتوزيع المياه بين المزارعين.
- برمجة وإنجاز مخططات الإحياء والإحاطة الفنية بالمزارعين وإرشادهم للرفع من مردودية الإنتاج وتوجيههم نحو الزراعات المناسبة.
- تسهيل وتبسيط عمليات القرض الفلاحي وترويج الإنتاج.

ولقد كان لهذا النمط في التصرف جدواه الملموسه على مدى 30 سنة لكسب التجربة في الزراعة المروية وتأطير الفلاحين وتأمين انتقالهم من ممارسة الفلاحة البعلية الى ممارسة الفلاحة السقوية علماً بأن السياسة التنموية الفلاحية اعتمدت خلال هذه الفترة على قانون العرض للمياه.

وبداية من سنة 1989 بدأت الموازنة بين العرض والطلب على المياه تتراجع بسبب تقادم المنشآت وضياع كميات هامة من المياه الى جانب التطور السلبي لعقلية الإعتماد على تدخلات الدولة وعدم الوعي بمسؤولية صيانة التجهيزات من طرف المزارعين، مما دعا الى

ضرورة انتهاج بعض الاصلاحات في سياسة التصرف في المياه باعتماد قانون الطلب.

ولقد تجسمت هذه الاصلاحات بالخصوص في :

- حل دواوين الاحياء وادماجها مع المندوبيات الجهوية للتنمية الفلاحية لتفادي ازدواجية التمثيل لوزارة الفلاحة.
- الترفيع في سعر مياه الري بنسبة 15٪ سنوياً بهدف التوصل الى استخلاص مصاريف الصيانة والإستغلال والتقليص الفعلي لقيمة الدعم المخصص للمياه.
- التوجه نحو تشريك المزارعين في عملية الصيانة والاستغلال للشبكات العمومية وذلك باحداث وتنشيط الجمعيات ذات المصلحة المشتركة وإعادة النظر في صياغة الأطر القانونية لتنميتها وتطوير عملها.

2- التصرف بواسطة الجمعيات :

يتميز نظام التصرف الجمعياتي للموارد المائية بامتداد جذوره التاريخية لأحقاب زمنية بعيدة. وقد برز هذا النظام بواحات الجنوب التونسي التي كانت تروى من العيون الطبيعية الجارية. وباعتبارها موارد عمومية مشتركة فقد تشكلت حولها مجموعات مستقلة من المزارعين اتفقوا فيما بينهم على استغلالها وذلك بالمشاركة في جهر وتنظيف منابع المياه ثم توزيعها حسب قواعد عرفية متفق عليها.

ثم تطور هذا النظام خلال القرن 18 على يد المهندس العربي ابن الشباط الذي ضبط عملية توزيع مياه الري حسب الأقسام بالإعتماد على:

- حق الماء حسب المساحة المستقلة.
- ضبط كمية الماء بمدة سيلانه حسب المنسوب المتاح (القادوس).
- ضبط رزنامة عملية لتوزيع الماء بين المزارعين حسب متطلبات الزراعات ومساحة الأرض المستقلة باعتماد نظام الدورة المائية.

وقد أوكلت مهمة الإشراف على هذا التنظيم الى لجنة تصرف تتكون من رؤساء القبائل والعائلات المستقلة (الميعاد)، تحظى بالاحترام وتتمتع بالسلطة المعنوية والمادية للقيام بمهامها.

وقد نجح هذا التنظيم لمدة عقود لما كان يتميز به من ديمقراطية في التمثيل ونزاهة في العمل. ولكن مع مرور الزمن، بدأت تبرز محدودية هذا التنظيم وعدم قدرته على مواجهة بعض الصعوبات المتأتية أساساً من :

- التطور التكنولوجي وما يوفره من امكانيات فنية لتعبئة واستغلال موارد مائية إضافية تتطلب استثمارات باهظة (تنقيب على المياه العميقة، ضخ المياه....).
- الإهتمام المتزايد للدولة بقطاع الفلاحة المروية باعتبار أهمية دوره الإقتصادي والتوجه نحو التحكم والمراقبة للموارد المائية واعتبارها ملكاً عمومياً تحت تصرف الدولة.

وقد نتج عن هذا التطور ارساء قواعد مؤسسية تتماشى والواقع الجديد من خلال اصدار أمرين من طرف الباي (5 أغسطس 1933 و 30 يوليو 1936) لتحديد الوجه المؤسسي الجديد للتصرف في مياه الري. ويمكن تلخيص محتواهما كما يلي:

- بحث الجمعيات ذات المصلحة المشتركة للتصرف في المنشآت المائية العمومية وضبط طريقة تكوينها وعملها وتنظيمها.

- بحث تجمع المصلحة المائية بكل جهة كهيكل يعنى بمراقبة الجمعيات.

وقد مكن هذا الإطار المؤسسي آنذاك من تكوين حوالي 100 جمعية بالجنوب منتشرة أساساً بواحات قابس، قبلي، توزر، وقفصة تتولي استغلال الموارد المائية (آبار عميقة).

وتقوم بتغطية مصاريف التسيير وتساهم في انجاز البنية التحتية (حفر آبار جديدة، تجهيزها، مد شبكات الري والصرف....) بالاعتماد على المساهمة الذاتية للمنتفعين وعلى صندوق المياه الفلاحية (أمر 1920/5/24) الذي يوفر القروض والهبات لإعانة وتشجيع الجمعيات.

وقد تواصل الإهتمام بالنسيج الجمعياتي في مجال الري بعد الاستقلال فتطور عدد الجمعيات وصدرت مجلة المياه سنة 1975 جامعة للنصوص المتعلقة باستعمال المياه التابعة للملك العمومي وخصص الباب الثامن منها لجمعيات المستعملين (فصل 153 و 154 و 155) إلا أن طرق عمل هذه الجمعيات وتطور إشعاعها لم يتم بالنسق المرجو الى حدود السبعينات وذلك بسبب ضعف التركيز على المبادرة الخاصة في النشاط الفلاحي

واحتواء الدولة للتصرف والتسيير المباشر للمناطق السقوية عبر دواوين الإحياء الفلاحي. وبالتالي فقد تقلص الوعي بالعمل الجمعيات واقتصر دور الجمعيات على بيع الماء للمزارعين.

وفي منتصف الثمانينات تضاعف الإهتمام والتركيز على تحسين التصرف في القطاع السقوي من خلال إعادة تنشيط العمل الجمعياتي والتخطيط لضبط استراتيجية وطنية للنهوض بالجمعيات المائية تركز أساساً على العناصر التالية:

- 1- التنازل التدريجي عن أعمال الاستغلال والصيانة الصغرى للمنشآت المائية التي تقوم بها الإدارة وتحويلها على مسؤولية الجمعيات.
- 2- التقليل التدريجي في حجم الدعم المباشر المخصص لسعر بيع الماء وحث الجمعيات على بيعه للمزارعين بسعر الكلفة.
- 3- تنظيم دورات تدريبية لأعضاء الجمعيات واحاطتهم فنياً لتحسين طريقة ادائهم.
- 4- مراجعة وتطوير النصوص التشريعية المقننة لتنظيم ولعمل الجمعيات.
- 5- التشجيع على تكوين الجمعيات بضبط الحوافز المادية عند اسناد القروض والهبات.

وقد لقيت هذه التوجهات صدى طيباً لدى الممولين الأجانب كالبنك الدولي والبنك الألماني وغيره وحدد برنامج عملي لتنفيذ عناصر الاستراتيجية المذكورة اعتماداً على الجانب المؤسسي والتشريعي والفني من اجل التوصل الى تحقيق التصرف الذاتي في الموارد المائية عن طريق العمل الجمعياتي.

3- الجانب المؤسسي :

أ- على المستوى المركزي:

تعنى الإدارة العامة للهندسة الريفية من خلال مصلحة النهوض بالجمعيات ذات المصلحة المشتركة بضبط المناهج الخاصة بتنمية جمعيات مياه الري ومياه الشرب بالوسط الريفي ومتابعة تنفيذها مع تقييم العمل الجمعياتي بجهات البلاد الى جانب الإحاطة الفنية بالخلايا الجهوية للجمعيات وتأطيرها.

ب - على المستوى الجهوي:

منذ سنة 1989 وقع حل دواوين الإحياء الفلاحي بكل الجهات ودمجها بالمندوبيات الجهوية للتنمية الفلاحية، وهي مؤسسات عمومية ذات صبغة إدارية تهتم بتنفيذ السياسة الفلاحية على المستوى الجهوي. ومن بين مهامها المتعلقة بالقطاع السقوي نذكر.

- التصرف في الملك العمومي للمياه والمحافظة على الموارد المائية.
- دراسة وتنفيذ المشاريع المائية لأحياء الأراضي الزراعية.
- استغلال المناطق السقوية العمومية وصيانة المنشآت المائية الكبرى.
- تنمية وتطوير الجمعيات ذات المصلحة المشتركة.

ومن بين الساهرين على تنفيذ هذه المهام نذكر الهياكل الفنية التالية :

- دائرة الهندسة الريفية :

وتعنى بدراسة وتنفيذ المشاريع المائية الى جانب تأطير ومتابعة الجمعيات عن طريق خلية النهوض بالجمعيات ذات المصلحة المشتركة التي تهتم بتنفيذ الخطة الوطنية لتنمية الجمعيات والمتابعة الميدانية للعمل الجمعياتي بداية من توعية المزارعين بالعمل الجمعياتي والتكوين القانوني للجمعية الى تقييم عملها ونشاطها مروراً بتأطير أعضائها وتكوينهم في الجانب الإداري والفني والمالي لرفع كفاءتهم في التصرف الذاتي في الموارد المائية.

- دائرة استغلال المناطق السقوية :

وتسهر على انتاج وتوزيع مياه الري للمزارعين الخواص وضبط تعريفة مياه الري الى جانب التعامل مع الجمعيات وارشادهم لاستعمال وسائل التصرف الحديثة (الحاسبة التحليلية، نظام الفوترة ، تخطيط وتعديل الدورة المائية.....الخ).

- دائرة الصيانة :

وتعنى بالصيانة الكبرى للمنشآت المائية وتعهدها وفقاً لعقد بين الإدارة والجمعية ذات المصلحة المشتركة يضبط حدود التدخل لكل طرف حسب حجم وأهمية المنشآت.

تجمع المصلحة المائية :

وهو عبارة عن هيئة استشارية تتركب من ممثلين عن الإدارة والمستعملين للمياه

يترأسها الوالي:

رئيس :

الوالي

عضو :

المنسوب الجهوي للتنمية الفلاحية

عضو :

ممثل عن وزارة التخطيط

عضو :

ممثل عن وزارة الصحة

عضو :

ممثل الشركة الوطنية لاستغلال وتوزيع المياه

عضو :

رئيس الدائرة الجهوية للهندسة الريفية

عضو :

رئيس الدائرة الجهوية للموارد المائية

ممثلو الجمعيات ذات المصلحة المشتركة بالولاية : في حدود 7 أعضاء.

عضو :

الممثل الجهوي لاتحاد الفلاحين

ويتم تعيين أعضاء تجمع المصلحة المائية بقرار من وزير الفلاحة باقتراح من الوالي المعنى بالأمر، وتعهد إليهم المهام التالية:

- تقديم مقترحات تتعلق بالاستعمالات ذات المصلحة العامة للملك العمومي للمياه والكائنة بالمنطقة المعنية.

- ابداء الرأي بشأن مشاريع تهيئة وتوزيع المياه المتعلقة بالولاية.

- مراقبة جمعيات المالكين والمستعملين الذين يهمهم استغلال المياه بالولايات.

- **الجمعيات ذات المصلحة المشتركة :**

وهي جمعيات المالكين والمستعملين للمياه مكلفة بإحدى النشاطات التالية أو بجمعيتها.

- استغلال المياه التابعة للملك العمومي للمياه بمناطق عملها.

- إنجاز وتعهد واستعمال المنشآت التي تهم المياه التابعة للملك العمومي المنوطة بعهدتها.

- ري أو تطهير الأراضي بطريق الصرف أو بكل طريقة تجفيف أخرى.

- إستغلال شبكة المياه الصالحة للشرب.

4- الجانب التشريعي :

لقد اعتمد العمل الجمعياتي على عدة نصوص قانونية وترتيبية تدعم النواحي المؤسسية لقيام الجمعيات ذات المصلحة المشتركة وتحدد نشاطاتها وكيفية تنفيذها من ذلك :

- قانون عدد 35 لسنة 1987 مؤرخ في 6 جويلية 1987 يتعلق بتنقيح بعض الفصول من مجلة المياه المتعلقة بجمعيات المستغلين.
- أمر عدد 1261 لسنة 1987 مؤرخ في 27 أكتوبر 1987 يتعلق بتنظيم الجمعيات ذات المصلحة المشتركة وبكيفية احداثها وتسييرها.
- أمر عدد 2160 لسنة 1992 مؤرخ في 14 ديسمبر 1992 يتعلق بتنقيح الأمر عدد 1261 لسنة 1987 المؤرخ في 27 أكتوبر 1987 المتعلق بتنظيم الجمعيات ذات المصلحة المشتركة وبكيفية احداثها وتسييرها.
- أمر عدد 1262 لسنة 1987 مؤرخ في 27 أكتوبر 1987 يتعلق بتنظيم تجمع المصلحة المائية وبكيفية تسييرها.
- أمر عدد 150 لسنة 1988 مؤرخ في 12 جانفي 1988 يتعلق بالمصادقة على القانون الأساسي النموذجي للجمعيات ذات المصلحة المشتركة.
- أمر عدد 2229 لسنة 1992 مؤرخ في 21 ديسمبر 1992 يتعلق بالمصادقة على تنقيح القانون الأساسي النموذجي للجمعيات ذات المصلحة المشتركة خصوصاً في ما يتعلق بالتصرف المالي للجمعية.
- أمر عدد 1069 لسنة 1990 مؤرخ في 18 جوان 1990 يتعلق بإتمام الأمر عدد 547 لسنة 1989 المؤرخ في 24 مارس 1989 المتعلق بتفويض بعض سلطات أعضاء الحكومة الى الولاية.

ومن أهم الإجراءات الواردة بهذه القوانين والأوامر نذكر :

- إمكانية إحداث الجمعية بطلب من المنتفعين أو بطلب من الإدارة وفي كلتا الحالتين يسبق هذا الأحداث بدراسة فنية اقتصادية تبين الجدوى من عملية احداث الجمعية.

- تتمتع الجمعية بالشخصية المدنية.
- تخضع الجمعية الى سلطة الوالي.
- تحدث الجمعية بقرار من السيد الوالي بعد استشارة تجمع المصلحة المائية بالجهة.
- يدير الجمعية بصفة مجانية مجلس ادارة متكون من 3 أو 6 أو 9 أعضاء من بين المنتفعين يقع اختيارهم عن طريق الإنتخاب ويقع تجديدهم سنوياً بنسبة الثلث.
- يتمتع مجلس ادارة الجمعية بأوسع السلطات لإدارة جميع شؤون الجمعية والقيام بجميع مصالحها.
- لكل جمعية ميزانية خاصة تعدها سنوياً ويؤشر عنها الوالي.
- لكل جمعية حساب جاري بنكي أو بريدي.
- يعقد مجلس إدارة الجمعية جلساته كلما دعت الحاجة الى ذلك وعلى الأقل مرة كل ثلاثة أشهر.
- الجلسة العامة العادية تعقد مرة في السنة وتعرض فيها جميع نشاطات الجمعية.
- ينتخب من بين أعضاء مجلس الادارة رئيس يكلف بالإشراف على حسن سير الجمعية والدفاع عن مصالحها الأدبية والمالية.
- يكلف عضو من مجلس الإدارة أو ينتدب شخص آخر للاضطلاع بمهام أمين الجمعية مكلف بإستخلاص المقايض وصرف الدفوعات المأتون فيها من طرف مجلس الإدارة وتسجيل كل الحسابات.
- تخضع حسابات الجمعية لمراقبة قابض المالية المختص بالجهة المعنية.
- يتعين على الجمعية أن ترسل الى الوالي رئيس تجمع المصلحة المائية عند نهاية كل سنة مالية وقبل 30 جوان من كل عام كشفاً مفصلاً عن الوضعية المالية للجمعية.
- يمكن لمجلس إدارة الجمعية انتداب مدير بإقتراح من وزير الفلاحة يقوم بالادارة العادية للجمعية ويباشر وظيفته في حدود السلطات المسندة له بمقتضى مفاوضات المجلس .

دراسة حالة :

إضافة الى القوانين والأوامر التي تنظم العمل الجمعياتي في ميدان الري الزراعي، حرصت الإدارة على مزيد الإثراء والتوضيح للعلاقات التي تربط كل المتدخلين في النظام المائي من خلال إنجاز نماذج عملية تبين الجوانب التعاقدية فيما بينهم.

وتجسماً للبعد العملي لهذه الدراسة يمكن استعراض بعض النماذج من القوانين والتراتيب بالملحق المصاحب، ونلخص أهم ما جاء فيها كما يلي:

1- القانون عدد 16 لسنة 1975 المؤرخ في 31 مارس 1975 ويتعلق بمجلة المياه:

ويتعلق بالغاء النصوص السابقة واصدار نص واحد تحت عنوان مجلة المياه التي تحتوي على تسع أبواب تناولت أحكام وتراتيب التصرف في الملك العمومي للمياه وقد خصص الباب الثامن لجمعيات المستعملين للملك العمومي للمياه.

2- أمر عدد 1262 لسنة 1987 المؤرخ في 27 أكتوبر 1987 يتعلق بتنظيم تجمع المصلحة المائية وبكيفية تسييرها.

3- أمر عدد 1261 لسنة 1987 المؤرخ في 27 أكتوبر 1987 يتعلق بتنظيم الجمعيات ذات المصلحة المشتركة وبكيفية احداثها وتسييرها.

ويشمل خمسة أبواب كالتالي:

- الباب الأول : أحكام عامة.
- الباب الثاني : احداث الجمعيات ذات المصلحة المشتركة.
- الباب الثالث : كيفية تسيير الجمعية ذات المصلحة المشتركة.
- الباب الرابع : أحكام مالية.
- الباب الخامس : احكام مختلفة.

القانون الأنموذجي للجمعيات ذات المصلحة المشتركة :

ويشمل ست أبواب تناولت :

- الباب الأول : أحكام عامة كالإسم والمقر، نوع النشاط والمدة.

- الباب الثاني : التزامات الأعضاء من حقوق وواجبات.
- الباب الثالث : الجلسة العامة : تركيبها ودورها وكيفية انعقادها وسيرها.
- الباب الرابع : مجلس الإدارة ومهامه تركيبته ومدة نيابة المتصرفين وتجديدها وتحديد مسؤوليتهم الى جانب طريقة عملهم.
- الباب الخامس : احكام مالية ويضبط هيكل الميزانية وطريقة التصرف فيها.
- الباب السادس : مراقبة الإدارة ويبين دور سلطة الإشراف في مراقبة سير العمل الجمعياتي خاصة في الجانب المالي.

5- النظام الداخلي لجمعيات الري:

ويهدف هذا النظام لاتمام وتوضيح ما جاء به القانون الأساسي للجمعيات ويشمل تسع أبواب تحتوي على جملة من الفصول توضح كيفية تنظيم وتسيير العمل الإداري والفني والمالي للجمعية وخاصة العلاقات بين مجموعة هيكلها الداخلية وعلاقتها بالأطراف الخارجية المتصلة بها والمتعاملة معها، وذلك كما يلي:

- الباب الأول : أحكام عامة.
- الباب الثاني : الجمعية
- الباب الثالث : المنخرط
- الباب الرابع : الجلسة العامة.
- الباب الخامس : مجلس الإدارة
- الباب السادس : رؤساء الأقسام المائية.
- الباب السابع : نظام الدورة المائية.
- الباب الثامن : الإدارة الفنية.
- الباب التاسع : جامعة الجمعيات.

هذا ويحتوي القانون الداخلي على ثلاث ملاحق تبين مهام بعض الأعوان الذين لم يرد ذكرهم في القانون الأساسي كالمستخلص ونوع المضخة وموزع المياه.

6- عقد التصرف في نظام مائي عمومي من طرف الجمعية ذات المصلحة

المشاركة:

يوضح العلاقة بين الإدارة المسؤولة على الملك العمومي للمياه والجمعية المتصرفة في المياه ويضبط الكيفية والشروط التي تتولى بمقتضاها الجمعية استغلال وصيانة النظام المائي العمومي الموضوع على ذمتها.

ويتناول هذا العقد في :

- الباب الأول : التزامات الإدارة.
- الباب الثاني : التزامات الجمعية.
- الباب الثالث : أحكام مختلفة.

كما يحتوى هذا العقد على ثلاث ملاحق تبين مكونات وخصائص النظام المائي الموضوع تحت تصرف الجمعية ثم قائمة في التدخلات التي تتحمل نفقاتها الإدارة وعادة ما تهم عمليات الصيانة الكبرى أو تجديد المنشآت الباهظة الثمن وأخيراً قائمة في عمليات التسيير والمراقبة والصيانة للتجهيزات والمنشآت التي تتحمل نفقاتها الجمعية.

7- الخلاصة :

تمثل الجمعية ذات المصلحة المشتركة إطاراً ملائماً لتنمية روح المسؤولية. وهي كذلك خلية تلتقى فيها الديمقراطية والنجاعة الاقتصادية في آن واحد اذ يختار الفلاحون بحرية مكتب جمعيتهم ويحددون كيفية تسييرها والأنشطة التي يرغبون في تنميتها.

والجمعية الناجحة هي التي تكون قادرة على التصرف في نظامها المائي وفي مواردها المالية بأقل ما يمكن من المساعدة الخارجية ويتطلب هذا التمشي مساهمة رفيعة المستوى من قبل أعضاء الجمعية ونسبة تأطير عالية الى جانب القدرة على الإضطلاع بتكاليف صيانة التجهيزات الأساسية حرصاً على أحكام التصرف المحلي من الموارد المائية.

ولتحقيق ذلك كان لابد من إعداد الإطار المؤسسي والتشريعي الملائم لقيام وتطوير الجمعيات ذات المصلحة المشتركة وهي أسس ضرورية لانطلاق وبناء العمل الجمعياتي.

غير أن تنمية هذا العمل لا يقتصر على مختلف المراحل الضرورية لاكتساب وضع

قانوني أو مؤسسي للجمعيات بل يستوجب وضع سياسة واضحة ومتكاملة تركز على إعادة تحديد دور الدولة في تزويد المناطق الريفية بالماء والنهوض بمبدأ الإعتماد على الذات ينبثق عنها برنامج عملي للنهوض بالجمعيات ذات المصلحة المشتركة يمكن حصر أهم عناصره فيما يلي:

- توفير الدعم المؤسسي للعمل الجمعياتي على المستويين الوطني والجهوي.
- بحث ومتابعة الجمعيات ذات المصلحة المشتركة.
- تنمية الوعي بالعمل الجمعياتي وتكثيف التحسيس ببرنامج النهوض بالجمعيات.
- تشريك المجموعات في تصور الأنظمة المائية وإنجازها.
- تجديد وتأهيل بعض الأنظمة المائية المتقادمة حتى تتلائم رغبات المنتفعين مما يمكن من مساعدة الجمعيات على التصرف وحسن استغلالها.
- وضع وتنفيذ برنامج للصيانة الدورية للتجهيزات والمنشآت المائية.
- الحث على بحث مقاولات مختصة في صيانة الأنظمة المائية في الجهات حتى يمكن للجمعيات التعامل معها دون الحاجة الى التدخل المباشر للإدارة.
- الحث على اعتماد النظام التعاقدي بين الجمعيات والمندوبيات قصد توضيح دور كل الأطراف المتدخلة خصوصاً فيما يتعلق بمسؤولية التعهد والصيانة للمنشآت والتجهيزات المائية.
- وضع نظام واقعي للتصرف المالي للجمعيات.
- تكثيف تدريب وتأطير أعضاء مجلس الإدارة لتحسين قدراتهم على التصرف والتسيير والمراقبة والتخطيط.
- إعداد نظام مبسط للمتابعة والتقييم.
- وفي مرحلة مواءمة يمكن التركيز على مسائل تنمية أخرى حتى تصبح الجمعيات قطب إشعاع يساعد الفلاحين على تطوير نشاطاتهم من ذلك :
- قيام الجمعيات بنشاطات أخرى للنهوض بالمجموعات الريفية.

- مشاركة أهم للقطاع الخاص حتى توفر الخدمات الضرورية للجمعيات.
 - مشاركة الجمعيات في نفقات الإستثمار.
- هذا وسيبقى للدولة دور فعال لا فقط في التكفل بالتمويلات الضرورية لتعبئة الموارد المائية وإيجاد التجهيزات الأساسية ذات الإستعمال الجماعي وإنما في السهر أيضاً على ضمان التأطير والتكوين اللازمين لإدارة هذه الجمعيات إدارة ناجحة.

الملاحق :

- 1- القانون عدد 16 لسنة 1975 المؤرخ في 31 مارس 1975 ويتعلق بمجلة المياه.
- 2- أمر عدد 1262 لسنة 1987 المؤرخ في 27 أكتوبر 1987 يتعلق بتنظيم تجمع المصلحة المائية وبكيفية تسييرها.
- 3- أمر عدد 1261 لسنة 1987 المؤرخ في 27 أكتوبر 1987 يتعلق بتنظيم الجمعيات ذات المصلحة المشتركة وبكيفية أحداثها وتسييرها.
- 4- القانون الأنموذجي للجمعيات ذات المصلحة المشتركة.
- 5- النظام الداخلي لجمعيات الري.
- 6- عقد التصرف في نظام مائي عمومي من طرف الجمعية ذات المصلحة المشتركة.

**الإطار العام وخطة العمل المقترحة
لمشروع تعزيز دور تنظيمات
مستخدمي المياه في الزراعة العربية**

الإطار العام وخطة العمل المقترحة لمشروع تعزيز دور تنظيمات مستخدمي المياه في الزراعة العربية

إعداد : المنظمة العربية للتنمية الزراعية

1- تمهيد

دلت الجهود العالمية المختلفة من دراسات وبحوث وتجارب وتطبيقات أن أفضل سبل ترشيد استخدام المياه هو من خلال المشاركة الشعبية للمستفيدين الأصليين ومستخدمي المياه ، وحيث أن الزراعة في العالم تستهلك حالياً حوالي 71٪ من جملة الإستهلاكات ، لذلك فقد تركز الإهتمام على هذا القطاع الهام من المستخدمين ، فجاءت فكرة تنظيمات مستخدمي المياه Water User's Association ، وحيث أن الزراعة العربية تتميز بتدني الكفاءة في استخدام المياه والإرتفاع النسبي في معدل الإستهلاك الذي يقدر بحوالي 89٪ من جملة الإستهلكات الحالية للموارد المائية . فإذا اضيف إلى ذلك شح الموارد المائية في الزراعة العربية ، تبرز الأهمية الكبيرة لتنظيمات مستخدمي المياه في الزراعة العربية . وفي ظل مجهودات المنظمة العربية للتنمية الزراعية لتحسين إدارة استخدام الموارد العربية الطبيعية وفي مقدمتها الموارد المائية رأّت المنظمة أن إنشاء تنظيمات لمستخدمي المياه قد يكون أحد الحلول .

ومن خلال الدراسات القطرية والدراسات السابقة والتجارب العالمية والعربية في هذا المجال ، إتضح حاجة تقديم الإسناد الفني والمادي من خلال مشروع قومي ليتكامل مع الجهود القطرية لتعزيز دور تنظيمات مستخدمي المياه في الزراعة العربية ، خاصة وأن الدراسات القطرية قد أوضحت بعض جوانب النقص والمعوقات والسلبيات التي تواجه التنظيمات في بداية إنطلاقها .

2 - المحاور الرئيسية للمشروع

- يتركز المشروع على ست محاور رئيسية :
- * تعزيز دور البحث العلمي في قطاع الري .
- * تحديث وتأهيل البنى التحتية لشبكات ونظم الري والصرف على المستوى القطري .
- * تنسيق السياسات وترقية التشريعات في المجال الزراعي المروي .

- * رفع الوعي العام بأهمية ودور تنظيمات مستخدمي مياه الري .
 - * تأهيل وتدريب الكوادر الفنية والمزارعين وقياداتهم .
 - * تدعيم المؤسسات العاملة في مجال الري بالدول العربية .
- ويهدف المخطط إلى تلافي المعوقات التي تواجه قيام التنظيمات ، والتخفيف من السلبات وذلك في إطار توسيع إنتشار هذه التنظيمات حتى تقوم بمسؤولياتها خاصة في مجال إدارة مياه الري بالكفاءة المطلوبة .

2-1 دور البحث العلمي المشترك

لقد دلت التجربة الإنسانية على أن تداول نتائج الخبرة والتجارب بين التقانات والحضارات المختلفة يتم بالتوارث والتناقل . ولكن أصبحت الطريقة المثلى لتداول هذه الخبرات هي العمل المشترك المباشر . وترتبط الدول العربية إرتباطاً وثيقاً ببعضها البعض وذلك لإشتراكها في اللغة والثقافة والانتماء ومستوى المعرفة والاحوال الإجتماعية والتطور العلمي . فهي بهذا الأقدر على العمل المشترك للمصلحة القومية العامة ، ونظراً لأن هناك تفاوت في المقدرات العلمية والبحثية يدعو للتكامل في هذا المجال وحيث أن دور مستخدمي مياه الري ما زال في طور الدراسة ، فإن للبحث العلمي المشترك في المجالات ذات الدور الهام في هذا الإتجاه .

2-2 تحديث وتأهيل البنى التحتية لشبكات ونظم الري والصرف على

المستوى القطري

لقد أظهرت الدراسات القطرية أن أغلب شبكات الري والصرف متهاكة وتحتاج لإعادة تأهيل وتحديث قبل تسلمها إلى تنظيمات جديدة لإدارتها . فإن هذه التجربة الجديدة بالضرورة تحتاج إلى وضع يقل فيه بقدر الإمكان المشاكل والمعوقات ، وتدني كفاءة شبكات الري والصرف هي أكبر المشاكل والمعوقات التي لا تستطيع هذه التنظيمات مواجهتها في بدايات تكوينها ، وهذا بالضرورة يتطلب أن تقوم هذه التنظيمات بإستلام شبكات ري وصرف بحالة جيدة ومؤهلة لأداء العمل بكفاءة عالية ، وفيما بعد قد تتولى هذه التنظيمات مهمة إعادة التأهيل والتحديث ، بعد أن تكون قد قوي عودها وكسبت الكثير من الخبرة والتجربة في هذا المجال .

2-3 تنسيق السياسات الزراعية والمائية العربية

تحاول الدول العربية جاهدة من خلال المنظمات الإقليمية المتخصصة ، من تنسيق السياسات الزراعية في كافة المجالات ، وخير مثال على ذلك إعلان القاهرة حول ترشيد إستخدام الموارد المائية ، وإعلان تونس عن الأمن الغذائي العربي . من المهم في هذه المرحلة تنسيق الجهود والسياسات حول موضوع إدارة مياه الري وقيام تنظيمات مستخدمي المياه كأحد وسائل الترشيح وحسن إستخدام وحماية الموارد المائية في الزراعة العربية . وهنا يبرز الدور الهام للمنظمات العربية الإقليمية ومنها المنظمة العربية للتنمية الزراعية في تنسيق السياسات حسب ما جاء بإعلان تونس حول الأمن الغذائي وإعلان القاهرة حول مبادئ التعاون في مجال تطوير إستخدام المياه .

2-4 زيادة الوعي بأهمية التنظيمات

نظراً لأن المفاهيم والأفكار الخاصة بتنظيمات مستخدمي المياه غير معمقة ، ولا زال الوعي بأهميتها وأهدافها وفوائدها ودورها في رفع كفاءة إستخدام المياه غير كافياً أو منتشرأً على النطاق العربي الشامل إبتداءً من المزارعين ، وإنتهاءً بالقادة السياسيين وصناع القرار ، والسلطات التشريعية ، تبرز الحاجة لزيادة هذا الوعي وتأهيله .

2-5 تأهيل وتدريب الكوادر العربية

أن تجربة تنظيمات مستخدمي المياه تعتبر تجربة جديدة ومستحدثة في كثير من الدول العربية ، لذا تبرز الحاجة الماسة لتدريب كل الكوادر العاملة في هذا المجال لكل الفئات ذات الصلة بالموضوع وفي المجالات المتعلقة به .

2-6 تدعيم المؤسسات العاملة في مجال الري بالدول العربية

إن مهمة تسليم مشاريع الري ومنشآته لتنظيمات مستخدمي المياه تقع ضمن مسؤوليات مؤسسات الدولة العاملة في مجال الري ، وبعد تسليم المسؤوليات ، هناك دور لمتابعة ورصد وتقويم تشغيل هذه المشاريع من قبل المؤسسات الحكومية ، وهذا قد يتطلب جهداً زائداً وبالأخص في المراحل الأولى وذلك بتدعيم وتأهيل هذه المؤسسات لتقوم بهذه المهمة على الوجه الأكمل وتكون قادرة على تقديم النصح والمشورة لهذه التنظيمات الوليدة .

إن إعادة تأهيل ودعم هذه التنظيمات ، يجب ان يعتبر عملاً مكماً لقيام هذه التنظيمات ، وكذلك يجب عدم إعتبار أن مهمة هذه المؤسسات قد تقلصت بعد إيلولة بعض مهامها للتنظيمات . إن دعم هذه التنظيمات هو ضمان لحسن أدائها .

3 - الأهداف التنموية والمباشرة

يتمثل الهدف التنموي للمشروع في المدى المنظور في تعزيز وتطوير وتوسيع إنتشار تنظيمات مستخدمي المياه في الدول العربية . أما الأهداف المباشرة التي يرمي المشروع إلى تحقيقها فتتمثل في :

- مساعدة الدول العربية في تلافي السلبيات والنواقص التي تواجه مجهودات إنشاء تنظيمات مستخدمي المياه .
- توفير المعلومات الكاملة عن هذه التنظيمات وأهميتها وفوائدها وطرق مواجهة سلبياتها .
- رفع مستوى الوعي بأهمية هذه التنظيمات وتوضيح دورها في ترشيد إستخدام المياه، وحمايتها في الزراعة العربية .
- بناء القدرات البشرية لقيادة هذا العمل .
- إجراء الدراسات والبحوث اللازمة في مجال تعزيز دور هذه التنظيمات .
- العمل على توفير قواعد للمعلومات حول سير ومتابعة عمل هذه التنظيمات والتنسيق بين الدول العربية وذلك بتبادل الخبرات والتجارب لمواجهة المعوقات ومعالجة السلبيات.

4 - الفئات المستهدفة

من خلال محاور وأهداف المشروع ، تتعدد الفئات التي يستهدفها المشروع بالتطوير ضمن المستويات المختلفة لمنظومة الري المتكاملة بالدولة ، وتتمثل هذه الفئات في :

- * المزارعون مستخدمو المياه .
- * العاملون في المؤسسات البحثية والإرشادية الوطنية في مجال الري
- * المؤسسات القائمة على إدارة مشروعات الري أو إستخدامات المياه في الزراعة .
- * المؤسسات المعنية بنظم المعلومات والبيانات المائية لأغراض الري وشبكات الرصد للموارد المائية من مصادرها المختلفة .

* المؤسسات المعنية بالتنظيمات والتشريعات المائية للإنتفاع بها في الأغراض الإروائية في الزراعة .

5- مكونات وأنشطة المشروع

وفقاً للمحاور الرئيسية التي يتركز عليها مشروع خطط العمل المقترحة لتعزيز دور مستخدمي المياه في الدول العربية فإن المشروع يشمل المكونات الرئيسية الآتية :

- المكون الإعلامي الإرشادي .
- المكون التدريبي .
- المكون الدراسي - البحثي .

5-1 المكون الإعلامي الإرشادي

لقد أثبتت المتطورات العلمية والتكنولوجية للوسائل الإعلامية المختلفة ، ومدى إنتشار هذه الوسائل وسرعة نقلها للمعلومة ، إن للإعلام دور يلعبه لترويج أي أفكار أو نظم معينة، وحيث إن فكرة إنشاء تنظيمات لمستخدمي المياه تحتاج إلى كثير من الجهد لتحديد محاسنها وكيفية تخطي مساوئها ، والعمل على قبولها أولاً لدى صانعي القرارات ، ثم المستفيدين أنفسهم بالإضافة إلى العلماء والباحثين والعاملين في مجال إدارة مياه الري . لذلك لابد ان يكون من ضمن خطة تعزيز دور تنظيمات مستخدمي المياه في ترشيد إستخدام وحماية الموارد المائية مكوناً إعلامياً قومياً ، يهدف إلى تمهيد الطريق لتلعب هذه التنظيمات دوراً مهماً في ترشيد وحسن إستخدام المياه في الزراعة العربية .

وتشمل أنشطة هذا المكون ما يلي :

أ- القيام بحملة إرشادية إعلامية مكثفة ، وإعلان يوم معين لبدءها في كل الدول العربية، وأن يحتفل بهذا اليوم سنوياً كيوم المشاركة الشعبية في إدارة مياه الري - مع الإهتمام بتدريب كوادر إرشادية لمواصلة الحملة لفترة أطول وذلك لضمان نجاحها .

ب - إعداد وثائق ومواد إعلامية في شكل أشرطة فيديو وتسجيل، ذات طابع عام تصلح لكل الدول العربية لتوضيح الفكرة وفوائدها ومحاسنها وطرق تخطي

سلبياتها . وعلى ان تكون هذه المواد الإعلامية صالحة للبث التلفزيوني والإذاعي، ويقترح أن يتم إسناد هذا العمل إلى جهات متخصصة في وسائل الإعلام بعد تزويدها بكل المعلومات والبيانات ، وأن يكون هناك مواد إعلامية ذات طابع عام تصلح للبث والنشر في الدول العربية ، مع توفير موارد إعلامية ذات طابع خاص تصلح في إقليم أو دولة . وعليه فإن تحضير هذه المواد بهذه المواصفات تحتاج لتعيين خبراء عرب لتحضير المواد ذات الصبغة العامة وأن تتولى مهمة المواد الخاصة لجان إقليمية أو قطرية .

ج - أن يتم إعداد برامج ومقابلات صحفية والعمل على طرح هذه الفكرة للنقاش وإعطائها زخماً إعلامياً موجباً ، وذلك بتكليف بعض الكتاب والخبراء بالكتابة عنها وعن محاسنها والرد على كل الآراء السالبة في الصحف اليومية التي تعتبر متاحة للعامة والمعنيين بهذا الأمر من صناع السياسات وواضعي القرارات بالدول العربية .

د- عقد ندوات وورش عمل قطرية لمناقشة موضوع قيام تنظيمات مستخدمي المياه وأن تتكرر ورش العمل في المناطق الزراعية المختلفة في القطر وعلى أن يكون النقاش والشرح بطريقة مبسطة يستوعبها زراع المنطقة ، وأن تتاح لهم الفرصة للإستفسار ولإبداء آراءهم والعمل على الوصول إلى صيغ تتوافق مع متطلباتهم دون الإخلال بجوهر ومحتوى الموضوع .

هـ - عمل ملصقات وكتيبات مبسطة بطرق مبتكرة لتوضيح فكرة دور مستخدمي المياه وفوائده ومحاسنه وأن توزع هذه المصقلات على الفلاحين . أن هذه المصقلات والكتيبات قد يكون أثرها أكثر دواماً من السبل الإعلامية الأخرى ، كما أنها تغطي مساحة كبيرة من المزارعين الذين قد لا تسمح لهم ظروفهم من حضور الندوات وورش العمل أو الإطلاع على المقابلات والتسجيلات .

و - إعداد برامج ولقاءات مناسبة لشرح الفكرة لكل المسؤولين في مواقع وضع السياسات وإتخاذ القرارات والجهات المشرعة والتنفيذية وكل الجهات المؤثرة وإدارات صياغة القوانين وخلافه .

5-2 المكون التدريبي

لقد إتفقت كل الدراسات القطرية بأن هناك حاجة ماسة للتدريب في مجال المشاركة الشعبية عموماً ، وإنشاء تنظيمات مستخدمي المياه خصوصاً ، حيث أن إنتشارها ما زال محدود النطاق في معظم الدول العربية .
يشتمل هذا المكون على الآتي :

أ- تدريب مكثف للأفراد والكوادر العليا التي لها علاقة بإدارة مياه الري وعلى كل المستويات ، وذلك بدءاً من مستوى الإدارات العليا والإدارات التنفيذية . ويكون التدريب للمستويات العليا في شكل محاضرات وندوات وورش عمل خاصة بهم للتفاكر حول هذا الموضوع .. ويمكن أن يتم عقد مؤتمرات قطرية جامعة لمناقشة هذا الموضوع . أما تدريب الفئات المتوسطة الفنية فيكون على مستويين ، أحدهما لبناء القدرات المؤسسية ، والآخر لتأهيل الكوادر والأطر للقيام بمهام التدريب أي تدريب المدربين .

ب - إعداد مواد تدريبية حول الري وطريقة إدارته ، وفكرة مستخدمي المياه والمشاركة الشعبية . (في ضوء متطلبات الدول ، وذات طابع مشترك)

ج - عمل دورات تدريبية متلاحقة محلية على مستوى المشروعات الزراعية للفلاحين حول كيفية مشاركتهم في إدارة مياه الري .

د- إعداد وتنفيذ برامج تدريبية خاصة بقيادات المزارعين لإدارة هذه التنظيمات تشمل:

- إدارة مياه الري .
- عمل الميزانيات
- الإشراف على إدارة الحسابات والأمور المالية .
- طرق جمع المساهمات والإشتراكات وتكلفة إتاحة مياه الري من الأعضاء .
- طرق الحصول على التمويل وطرق السداد .
- إدارة الإجتماعات العامة ومجلس الإدارة ووضع ملفات للتنظيم .
- أي موضوعات أخرى تحددها الدول المستفيدة .

3-5 المكون الدراسي - البحثي

إن موضوع المشاركة الشعبية في إدارة مياه الري وإنشاء تنظيمات لمستخدمي مياه الري ، ما زال في مراحل الأولى في الوطن العربي ، ويحتاج الأمر إلى كثير من الدراسات الفنية والإقتصادية والإدارية والبيئية ، وإجراء بعض البحوث على هذه المواضيع. وكل هذا يتطلب توفر القدر الكافي من المعلومات والبيانات والإحصاءات الموثقة المدققة . وعليه فإن أي خطة عمل لتطوير هذا الإتجاه لابد أن تفي بهذه التوجيهات . ولتحقيق هذه الأهداف تضمن هذا المكون الأنشطة الآتية :

أ- المساعدة على إعداد سجلات مزرعية للمشروعات المروية وطريقة إدارة مياه الري بهذه المشروعات ومساحة المشروع ، ومساحة كل مزارع ، وطريقة الري وخلافه ، حيث أن هذا السجل الإحصائي يعتبر قاعدة الإنطلاق ووضع التصورات المناسبة لإنشاء تنظيمات لمستخدمي المياه.

ب - تقديم الدعم الفني والمادي للقيام بإستطلاعات عامة بين المزارعين (تحدد مشروعات معينة في كل قطر) عن قبول فكرة قيام تنظيمات لمستخدمي المياه وحصر تحفظاتهم مع الأخذ في الإعتبار الدوافع للقبول أو الرفض .

ج - إعداد دراسة مشتركة عن الأطر القانونية والتشريعية لإقامة تنظيمات لمستخدمي مياه الري ، مع عمل نماذج لبعض التشريعات والقوانين المناسبة والملائمة للعالم العربي وعمل نماذج للنظام الأساسي لهذه التنظيمات والأسس الإدارية والمحاسبية والمالية لهذه التنظيمات .

د - إعداد دراسة مشتركة حول طرق تمويل تنظيمات مستخدمي مياه الري في مرحلتي الإنشاء والتشغيل والصيانة .

هـ - إجراء دراسات تحليلية مقارنة للتجارب العربية في مجال تنظيمات مستخدمي المياه لتحديد الجوانب السالبة ، وإيجاد الحلول ، وطريقة تفادي السلبيات عند تطبيق هذا النظام في الدول العربية كما يجب أن تشمل الدراسات إظهار الجوانب الموجبة وكيفية دعمها وتأكيد إستمرارية وعدم الإخلال بإيجابيتها وتحسينها .

و - عقد ندوات أو حلقات عمل قومية في أعقاب إعداد هذه الدراسات وإعداد التقارير لمناقشتها في مستوى المسودة قبل النهائية والخروج بالتوصيات اللازمة في هذا الشأن .

6- المنهجية المقترحة للتنفيذ

- إن منهجية تنفيذ هذه الخطة تتمثل في ما يلي :
- 1- تشكيل لجنة للإشراف على المشروع تتولى مهام إقرار خطة العمل ، وتوزيع المخصصات المالية على عناصر وأنشطة المشروع ، وإعتماد التقارير الفنية والمالية المقدمة عن المشروع .
 - 2- تقوم المنظمة بتعيين منسقاً قومياً لإدارة الخطة وتقوم كل دولة عربية بتسمية منسقاً قوطياً يتولى تنسيق أنشطة الخطة في الدولة المعنية .
 - 3- تقوم المنظمة والمنسق القومي، وبالتشاور مع المنسقين القطريين بإعداد برنامج زمني مفصل لتنفيذ الخطة .
 - 4- بناءً على البرنامج الزمني ومتطلبات الخطة، تقوم المنظمة بالتشاور والتنسيق مع الدول المستفيدة بتعيين فرق قومية وقطرية لتولي المهام الإرشادية والتدريبية والإعلامية والدراسية والبحثية حسب ما ورد بالخطة. وتكون أول مهام هذه الفرق وضع التفاصيل الفنية والتنظيمية لأنشطة كل مكون .
 - 5- يقوم المنسق العام بالتعاون مع المنسقين الوطنيين بإعداد تقرير عن تنفيذ الخطة.
 - 6- يعرض التقرير على حلقة عمل قومية لتقويم تنفيذ الخطة تضم المنسقين الوطنيين ورؤساء الفرق القومية التي قامت بإعداد وتنفيذ المكونات .
 - 7- تتولى المنظمة العربية للتنمية الزراعية مهمة الترويج والإشراف على تنفيذ المشروع ، وتعمل المنظمة مع الدول العربية لإيجاد تمويل لهذه الخطة .

7- الميزانية التقديرية وخطة التمويل المقترحة

من المقترح ان يكون المدى الزمني لهذه الخطة ثلاث سنوات ، وبخاصة في مجال البحوث والرصد للمتغيرات ومتابعة الأنشطة لتحقيق الأهداف والخروج بالنتائج المتوقعة .

تم تقدير موازنة تنفيذ هذه الخطة بحوالي 2.97 مليون دولار أمريكي موزعة على سنوات الخطة كما هو موضح بالجدول (1) .

ويتوقع ان يساهم في التمويل ثلاثة مصادر رئيسية تتمثل في :

- أ- المنظمة العربية للتنمية الزراعية .
 - ب - الدول المشاركة .
 - ج - الجهات المانحة ومصادر التمويل المحتملة .
- وذلك على النحو التالي :

أ- مساهمة المنظمة

- * يسند إليها المسؤولية الكاملة عن تنفيذ المشروع كجهة منفذه .
- * القيام بالاعمال التحضيرية السابقة لتنفيذ الخطة وإيجاد تمويل لها من ترويج ودعوة المساهمين والمانحين وإعداد الكتيبات والبرامج اللازمة لذلك .
- * تسمية المنسق القومي والعمل على توفير المقر له ولكل الكوادر العامة في التنسيق القومي .
- * توفير الإحتياجات اللوجستية لكادر التنسيق القومي .
- * الإشراف العام على تنفيذ المشروع وتحضير التقارير النهائية عن المشروع للجهات المانحة .

ب - مساهمة الدول المشاركة

- ستتخصص مساهمة الدول المشاركة في الآتي :
- * توفير الكوادر للتنسيق القطري
- * توفير المقر وكل مستلزمات وإحتياجات التنسيق القطري .
- * توفير المواد والمعلومات والبيانات لإعداد البرامج الإرشادية والتدريبية والإعلامية .
- * تحديد مواقع التدريب وأنشطة المشروع عامة .
- * تسمية المتربين

ج - الجهات المانحة للوعن الفني

- وتشمل مؤسسات وصناديق التمويل الإنمائية العربية والإقليمية والدولية التي سيقدم لها المشروع للمساهمة في التمويل اللازم بالتعاون بين المنظمة والجهات المعنية في الدول المستفيدة . وتتولى الجهات المانحة الآتي :

- * تكاليف المنسق القومي مع كل كوادر التنسيق القومي .
- * توفير كل تكاليف الخبراء القوميين من سفر وإقامة ومكافآت .
- * توفير تكاليف إعداد البرامج وتنفيذها . (البرنامج الإعلامي والإرشادي والتدريبي والبحثي)
- * توفير كل متطلبات تنفيذ الأنشطة التي لم تغطي من المساهمات المذكورة سابقاً.

8 - الآثار التنموية والنتائج المتوقعة من المشروع

- تشمل النتائج المتوقعة من تنفيذ خطة العمل المقترحة ما يلي :
- أ - زيادة المعرفة عن تنظيمات مستخدمي المياه في الزراعة عامة وفي الوطن العربي خاصة .
 - ب - الوقوف على إيجابيات وسلبيات هذه التنظيمات ومدى ملائمتها للأوضاع العربية ومدى مساهمتها في ترشيد وحسن إستخدام الموارد المائية في المناخ الزراعي العربي .
 - ج - الوصول إلى صيغ مناسبة لهذه التنظيمات تتوافق والأوضاع السائدة في الوطن العربي من النواحي السياسية والتشريعية والإجتماعية والإقتصادية .
 - د - الخروج بتوصيات ملائمة لكي تتبناها المنظمة والدول العربية نحو هذه التنظيمات وتكوينها ومهامها وصلاحياتها وتمويلها ، تكون مرجعاً لواضعي القرارات والسياسات الزراعية في الدول العربية .

جدول رقم (1)
تقديرات موازنة الخطة - مساهمة الجهات المانحة
بالدولار الأمريكي

النشاط	السنة الأولى	الثانية	الثالثة	المجموع
1- كوادرات التنسيق القومي	120 000	120 000	120 000	360 000
2- مستلزمات التنسيق القومي	160 000	60 000	60 000	280 000
3- المكون الإعلامي والإرشادي	400 000	300 000	300 000	1000 000
4- المكون التدريبي	200 000	200 000	200 000	600 000
5- المكون الدراسي والبحثي	150 000	150 000	150 000	450 000
6- أعمال غير منظورة 10٪ (إحتياطي)	100 000	90 000	90 000	2 80 000
الجملة	1 130 000	920 000	920 000	2 970 000

الأوراق القطرية

قطرية الأردن

دور تنظيمات مستخدمي المياه في المجال الزراعي

إعداد

المهندس / راتب ابو زينة
المملكة الهاشمية الأردنية

1. المقدمة :

يصنف الأردن مناخياً من المناطق الجافة وشبه الجافة، وتعتبر مياه الأمطار الساقطة على أراضي المملكة المصدر الرئيسي لجميع موارد المياه السطحية والجوفية. تبلغ مساحة المملكة الأردنية الهاشمية حوالي 90 ألف كم². تتراوح معدلات سقوط الأمطار فيها بين 50 ملم في المناطق الشرقية ومناطق البادية إلى حوالي 600 ملم على المرتفعات الشرقية الحاذية لوادي الأردن. إلا أن 94 ٪ من مساحة الأردن لا يزيد معدل الهطول المطري فيها عن 200 ملم وتتمحور الأسباب الرئيسية لمشكلة المياه في الأردن في قلة سقوط الأمطار وارتفاع نسبة التبخر وتدني كفاءة الري (40 - 60 ٪) بالإضافة إلى ارتفاع معدلات النمو السكاني.

يبلغ معدل السقوط المطري السنوي على أراضي المملكة حوالي 8522 مليون م³ من المياه (جدول رقم 1) يذهب ما نسبته 89 ٪ من هذه الكمية عن طريق التبخر على الرغم من انه يستفاد من هذه الكمية في إشباع قطاع التربة ونمو النباتات وري الغطاء النباتي، ويتسرب إلى باطن الأرض ويغذي المياه الجوفية ما نسبته 7 ٪ أما الجزء الباقي والبالغ حوالي 4 ٪ فينسب على هيئة مياه سطحية في الأودية والأنهار يتم التحكم في جريان قسم منها وتخزينه في عدد من السدود المقامة على بعض الأودية والأنهار.

2. الموارد المائية الوطنية واستخداماتها للأغراض المختلفة :

تتميز الموارد المائية في الأردن بمحدوديتها وصغر حجم الإيراد المائي السنوي بالإضافة إلى أنها تتصف بتذبذبها من سنة إلى أخرى تبعاً لسقوط الأمطار. وحسب التوزيع الجغرافي لهطول الأمطار نجد أنها تتناقص كلما اتجهنا إلى الجنوب والشرق حيث تقل عن 100 ملم في الصحراء الجنوبية والشرقية. بالإضافة إلى أن 71 ٪ من مساحة المملكة لا يسقط عليها سوى 50 ملم من الأمطار مما يجعلها غير صالحة للزراعة البعلية.

(جدول رقم 1)

معدل السقوط المطري السنوي بالمملكة الاردنية
خلال الفترة 1937 - 1997

السنة المائتية	الحجم (م.م.3)	السنة المائتية	الحجم (م.م.3)	السنة المائتية	الحجم (م.م.3)
38/1937	9979	58/1957	4855	78/1977	5886
39/1938	10904	59/1958	6386	79/1978	5912
40/1939	10908	60/1959	3915	80/1979	10873
41/1940	8320	61/1960	8496	81/1980	8466
42/1941	9793	62/1961	7495	82/1981	5590
43/1942	10926	63/1962	5497	83/1982	9204
44/1943	8943	64/1963	11679	84/1983	5407
45/1944	13403	65/1964	10857	85/1984	7189
46/1945	7982	66/1965	6936	86/1985	5791
47/1946	4802	67/1966	17797	87/1986	7650
48/1947	6980	68/1967	8421	88/1987	12262
49/1948	9668	69/1968	8542	89/1988	10205
50/1949	10237	70/1969	8534	90/1989	7609
51/1950	5521	71/1970	10006	91/1990	8379
52/1951	11627	72/1971	11563	92/1991	10429
53/1952	8675	73/1972	4536	93/1992	5898
54/1953	8504	74/1973	11896	94/1993	8440
55/1954	6725	75/1974	9476	95/1994	8524
56/1955	8553	76/1975	7556	96/1995	6046
57/1956	9879	77/1976	6070	97/1996	8746
المعدل		8522			

المصدر : عدة مصادر للمنظمة العربية للتنمية الزراعية.

وقد تم تقدير إجمالي الموارد المائية للأردن بحوالي 959 مليون متر مكعب في عام 1997 منها 895 مليون متر مكعب موارد مائية تقليدية بالإضافة إلى 64 مليون متر مكعب مياه غير تقليدية منها 3 مليون متر مكعب مياه محلاة وعلى العموم فإن حجم المياه المستخدم في قطاع الري يختلف من عام إلى آخر تبعاً للموسم المطري والكميات التي يتم تخزينها من المياه في السدود.

ويتضح من الجدول رقم (2) أن القطاع الزراعي هو أكبر مستخدم للمياه حيث بلغ استهلاك هذا القطاع حوالي 72.3 ٪ من معدل إجمالي المياه المستخدمة خلال الفترة (1994 - 1997).

الجدول رقم (2)

الاستخدامات المختلفة للمياه مقدرة بمليون متر مكعب والنسبة المئوية للاستخدام في قطاع الزراعة

السنة	قطاع الزراعة	قطاع الشرب والاستعمال المنزلي	قطاع الصناعة	الإجمالي	نسبة الاستخدام في قطاع الزراعة
1994	640	189	23	852	75.1 ٪
1995	656	228	25	909	72.1 ٪
1996	653	216	26	895	72.9 ٪
1997	604	235	37	876	68.9 ٪

* المصدر التقارير السنوية لوزارة المياه والري.

هذا ويمكن حصر الموارد المائية الوطنية كما يلي :

أولاً : المياه السطحية :

تقدر الطاقة السنوية للمياه السطحية في الأردن بحوالي 677 مليون م³ موزعة حسب المصادر المائية الموضحة في الجدول رقم (3) ويجري تخزين ما مجموعه 160 مليون م³ من هذه المياه في عدد من السدود التخزينية التي أقامتها الحكومة. ويستفاد من جزء يستنز من هذه المياه

الجدول رقم (3)

المصادر المائية السطحية والجريان السنوي مقدراً بالمليون م³

الجريان السنوي	المصدر المائي
411	نهر اليرموك
65	نهر الزرقاء
26	وادي العرب
61	الأودية الجانبية (زقلاب، الجرم، اليابس، كفرنجة، راجب، شعيب، حسان، الكفرين)
70	الوالة والموجب
44	الأودية الجانبية للبحر الميت ووادي عربة
677	المجموع

هذا وقد بلغ حجم المياه السطحية المستخدمة في قطاع الزراعة لعام 1997 حوالي 268.5 مليون متر مكعب.

ثانياً : المياه الجوفية :

يوجد في الأردن عدد من الأحواض المائية الجوفية يبلغ عددها أحد عشر حوضاً منها المتجدد وغير المتجدد كحوض الديسي والمدورة والجفر.

وقد تزايد الاستهلاك من المياه الجوفية في السنوات الأخيرة بعد التوسع الزراعي الذي حدث في المرتفعات والمناطق الجنوبية والشرقية من المملكة. حيث أن جميع هذه الأراضي تروى من الآبار الجوفية المحفورة لهذه الغاية. ويزيد عدد الآبار الزراعية العاملة عن 1600 بئر يتراوح عمق سطح الماء الساكن فيها ما بين (50 - 300 م) ونوعية المياه المستخرجة من هذه الآبار تتراوح نسبة الأملاح الذائبة فيها ما بين 350 ملغم/التر إلى 3000 ملغم/التر. وقد تم تحديد الحد الآمن للضخ من مختلف الأحواض المائية بحوالي 275 م³ إلا أن الكمية التي يتم استخراجها سنوياً تزيد عن 500 مليون م³.

ثالثاً : مياه الصرف الصحي (المياه المعالجة) :

تمثل مياه الصرف الصحي المرتبة الثالثة بين مصادر مياه الري كما يوضح الجدول رقم (4)، حيث تزايدت أهميتها في الموازنة المائية الأردنية لكونها مصدر مائي غير تقليدي ينمو نتيجة لنمو السكان. ويتم حالياً استخدام ما مقداره 61 مليون م³ من هذه المياه المعالجة في زراعة الأشجار والأعلاف (الزراعة المقيدة).

الجدول رقم (4)

الاستعمالات المختلفة للمياه من مصادرها المختلفة لعام 1997

المصدر	الزراعة م.م ³	المنزل م.م ³	الصناعة م.م ³	المجموع م.م ³
مياه سطحية	268	79	2	349
مياه جوفية	275	156	35	466
مياه عادمة	61	-	-	61
المجموع	604	235	37	876

الجدول رقم (5)

الأهمية النسبية للمصادر المائية المستخدمة في قطاع الزراعة المروية

لعام 1997

النسبة المئوية للقصدير المائي	الحجم المستخدم (مليون متر مكعب)	المصدر المائي
44.45 %	268.5	مياه سطحية
35.45 %	213.1	مياه جوفية متجددة
10 %	60.2	مياه جوفية غير متجددة
10.1 %	62.0	مياه صرف صحي معالجة
100 %	604.0	المجموع

أما بالنسبة لاستخدامات المياه للأغراض المختلفة. فقد قدرت كمية المياه المستهلكة لعام 1977 في الأردن بحوالي 876 مليون متر مكعب موزعة كما يلي :

أ) القطاع الزراعي : على الرغم من التناقص النسبي في كمية المياه المستخدمة في القطاع الزراعي. حيث بلغت كمية المياه المستخدمة في هذا القطاع لعام 1994 (640) مليون متر مكعب كانت تمثل 75 ٪ من الكمية الإجمالية للمياه في الأردن انخفضت في العام 1997 إلى 604 مليون متر مكعب أي ما نسبته 68.9 ٪ من الكمية الإجمالية للمياه في ذلك العام، على الرغم من ذلك فإن قطاع الزراعة يبقى هو القطاع الرئيسي المستهلك للمياه في الأردن. وقد بلغت مساحة الأراضي المروية حوالي 751 ألف دونم منها حوالي 310 ألف دونم في وادي الأردن والأغوار الجنوبية، والباقي في المناطق المرتفعة والبادية.

ب) القطاع المنزلي : تقدر كمية المياه المستهلكة في هذا القطاع حوالي 235 مليون متر مكعب للعام 1998 تمثل حوالي (28 ٪) من إجمالي الكمية الإجمالية للمياه المستهلكة في الأردن.

ج) القطاع الصناعي : وتقدر كمية المياه المستهلكة فيه بما مجموعه 37 مليون متر مكعب.

3. الوضع الحالي لإدارة مياه الري :

وتتم عملية إدارة مياه الري في الأردن في الوقت الحاضر بطريقتين :

1. وادي الأردن :

نظراً لإعتبار منطقة وادي الأردن المنطقة الزراعية الأولى في الأردن والأكثر أهمية فقد قامت الحكومة بتأسيس هيئة مختصة في تنمية وادي الأردن تكون مهمتها الأولى والرئيسية إدارة مياه الري. وقد بدأت عملها سلطة قناة الغور الشرقية عام 1963، حيث تم تنفيذ المرحلة الأولى من قناة الغور الشرقية. ويبلغ طول القناة حالياً حوالي 110 كم تم تنفيذها على مراحل وسعتها السطحية عند المأخذ 20 م³/ثانية. وفي عام 1977 تم تأسيس سلطة وادي الأردن بدلاً من سلطة قناة الغور الشرقية، والتي قامت بتنفيذ عدد من السدود كان أهمها سد الملك طلال بسعة تخزينية حوالي 80 مليون م³ وسد شرحبيل 4.4 مليون م³ وسد وادي شعيب 1.5 مليون م³ وسد الكفرين 8.4 مليون م³ ثم سد

الكرامة بسعة تخزينية 55 مليون م³.

وقد قامت سلطة وادي الأردن بتقسيم الأراضي الزراعية في وادي الأردن والاعوار الجنوبية والبالغ مساحتها حوالي 330 ألف دونم إلى وحدات زراعية تبلغ مساحة الوحدة الزراعية الواحدة منها حوالي 30 - 40 دونم. وقامت بتزويد هذه الوحدات الزراعية بمياه الري عبر مأخذ (F.J.A) منشأة على رأس كل وحدة زراعية ومن أجل تسهيل عملية إدارة مياه الري قامت السلطة بإنشاء عدد من المديريات، منها ثلاثة مديريات لإدارة وتوزيع مياه الري وهي :

1. المديرية الأولى في شمال الوادي : وتبلغ مساحتها حوالي 100 ألف دونم وفيها أربعة مراحل ميدانية (ومكاتب لمقابلة المزارعين وخدمتهم).
 2. المديرية الثانية (مديرية الوسط) : وتبلغ مساحتها حوالي 130 ألف دونم فيها أربعة مراحل ميدانية (ومكاتب لمقابلة المزارعين وتوزيع المياه).
 3. المديرية الثالثة (مديرية الجنوب) في جنوب وادي الأردن : وتبلغ مساحتها حوالي 70 ألف دونم وفيها ثلاثة مراحل كما في المرحلتين السابقتين، وبالإضافة إلى المديريات الثلاثة المذكورة آنفاً تم استحداث مديرتان مساندتان هما :
 1. مديرية التحكم وإدارة المياه : وهي المديرية المتخصصة في رسم السياسة المائية للسلطة وتتحكم في توزيع المياه على المديريات الثلاث من مصادرها المختلفة من القناة الرئيسية ومن السدود التخزينية.
 2. مديرية الصيانة والتشغيل : وهي المديرية التي تعتنى وتقوم بأعمال الصيانة لكافة منشآت السلطة ومعداتنا حيث تقوم على متابعة تشغيل مياه الري في القنوات والخطوط المختلفة وعمليات الإصلاح للأقنية ومنشآت الري وصيانتها بالإضافة إلى صيانة الآليات والمعدات التي تستخدمها السلطة.
- هذا وفي السنوات الأخيرة ونتيجة لانخفاض كفاءة الري بالطريقة القديمة للري وهي القنوات السطحية. فقد قامت السلطة بتغيير نظام الري المتبع سابقاً من خلال القنوات إلى نظام الري بالأنابيب المضغوطة. حيث يتم إيصال المياه من السدود ومصادر الري المختلفة إلى داخل الوحدات الزراعية (الحقول) بواسطة أنابيب تنقل المياه تحت سطح التربة. وقد أدى ذلك إلى تقليل الفاقد من مياه الري. إلا أنه وبالرغم من تغيير نظام

الري. فإن عملية إدارة مياه الري لازالت تعاني من مشاكل عديدة أهمها كما ذكرنا سابقاً البيروقراطية وانخفاض كفاءة الري. والإرتفاع الكبير في كلفة التشغيل والصيانة. حيث أن سلطة وادي الأردن تتقاضى أثمان المياه في مجال الري الزراعي بأسعار وحسب شرائح سعرية مختلفة يبلغ معدل التحصيل فيها حوالي 13 فلس/م³ وهي أقل من كلفة التشغيل والصيانة.

ويعاني المزارعون من ضياع أوقاتهم في مراجعة مكاتب السلطة المنتشرة في الوادي كما تعاني السلطة من تزايد اعتداءات المزارعين على منشآت الري وقيام العديد من المزارعين بمخالفة الأنظمة الموضوعية والاعتداءات على مياه الري بطرق مختلفة وكثيرة.

2. المناطق المرتفعة :

أما في المناطق المرتفعة ومناطق الجنوب والبادية فإن الحكومة لم تتدخل في إدارة مياه الري في هذه المناطق، ويقوم المزارعون من تلقاء أنفسهم بحفر الآبار الجوفية والحصول على مياه الري وتوزيعها بالطريقة التي يرونها مناسبة ولا يوجد تدخل أو سلطة للحكومة على هذه المياه.

4- واقع جمعيات مستخدمي المياه :

يتضح من خلال العرض السابق حول الوضع المائي في المملكة الأردنية الهاشمية أبعاد مشكلة المياه في الأردن وأهمية تنظيم استخدام مياه الري في المجال الزراعي خاصة وهو المجال الذي يستهلك حصة الأسد من المياه المتوفرة في المملكة. وقد تصدت الحكومة الأردنية كما أسلفت إلى عملية تنظيم استخدام مياه الري في مناطق وادي الأردن والأغوار الجنوبية. حيث أقامت عدد من السدود ومشاريع الري وشبكات الري المختلفة.

وقد برزت في السنوات الأخيرة مؤشرات وأسباب منطقية تدعو إلى إعادة النظر في هذا الدور الحكومي المتعثر، خاصة بعد تعاظم المشاكل في هذا المجال. وأهمها مشاكل البيروقراطية، والارتفاع الكبير في نسبة الفاقد من مياه الري بالإضافة إلى التكلفة الباهظة في كلفة التشغيل والصيانة إلى الحد الذي أصبحت فيه هذه الكلفة عبئاً متزايداً على الحكومة، وعبئاً ثقيلاً على المزارعين المستخدمين للمياه أيضاً.

وقد أدى هذا الوضع إلى تنامي فكرة التوجه نحو الانسحاب التدريجي الحكومي من

عملية إدارة استخدام مياه الري في المجال الزراعي، والتوجه نحو فكرة جمعيات المزارعين المستخدمين لمياه الري في القطاع الزراعي. إلا أن هذا التوجه لا يزال قيد الدراسة وترتيب الأفكار المتعلقة في هذا الموضوع.

ففي مجال الأوضاع الراهنة لجمعيات مستخدمي المياه في مجال الري الزراعي ونطاق انتشارها في الأردن، يمكن القول بأنه لا يوجد في الأردن في الوقت الراهن جمعيات لمستخدمي المياه في المجال الزراعي ذات طابع منظم ومسجل تحت المسميات المعروفة بالجمعيات. غير أن بعض التجمعات السكانية الزراعية تقوم باستغلال عدد من ينابيع المياه الجوفية وتقوم بتنظيم استخدام هذه المياه فيما بينها بالطريقة العشائرية التقليدية. حيث يتم توزيع المياه على المستخدمين المستفيدين منها بان تحدد لكل مزارع عدد من ساعات مياه الري محددة لكل مزارع. يقوم بالتوسع بالزراعة بالحد الذي تسمح به عدد الساعات التي يمتلكها. وقد لاحظت أن هذه الطريقة ناجحة ويقوم المزارعون من خلالها باستغلال المياه بكفاءة عالية. رغم أن القنوات التي تنقل مياه الري بحاجة إلى تطوير وتحسين شبكات الري بحاجة إلى الصيانة الدائمة.

أما بالنسبة لأهم المشاكل والمعوقات والمحددات التي تعترض انتشار وتفعيل دور تنظيم جمعيات مستخدمي المياه .. فتتلخص فيما يلي :

1. تدخل القطاع الحكومي وإستهلاكه لمصادر مياه الري في مناطق الزراعات الكثيفة مثل مناطق وادي الأردن وحصر تنظيم استخدام مياه الري في هذه الجهات الحكومية من خلال سلطة وادي الأردن التي تحتكر مهمة تنظيم استخدام مياه الري في المجال الزراعي في وادي الأردن.
2. عدم رعاية الحكومة الأردنية ممثلة بوزارة المياه والري للأشكال الموجودة حالياً من منظمات المزارعين المستخدمين لمياه الري في هذا المجال.
3. سيطرة الطابع العشائري التقليدي والوراثي أحياناً على الأشكال الموجودة حالياً في تنظيم استخدام مياه الري، وعدم وجود تشريعات عصرية تشجع على تعميق إدراك المستخدمين لأهمية تشكيل جمعيات فيما بينهم ومدى فائدتها بالنسبة للتجمعات المحلية الزراعية.
4. تفشي الجهل وضعف الوعي لدى المزارعين بشكل عام وعدم الإطلاع على النماذج وتجارب الدول والشعوب المختلفة في هذا المجال.

5. ضعف الإمكانيات المادية لدى تجمعات المزارعين وتأثير هذا الضعف على قدرتهم في تغيير أنظمة الري وتحسين كفاءة الري وصيانة القنوات المستخدمة في نقل مياه الري. والاستفادة من التكنولوجيا المتطورة في هذا المجال. أما في مجال التشريعات والقوانين التنظيمية والمؤسسات الخاصة بجمعيات مستخدمي المياه في الري الزراعي في الأردن، فإنه لا يوجد حتى الآن أية تشريعات معتمدة في هذا المجال. ولا زالت الأفكار والتصورات الخاصة في هذا الموضوع في مراحلها الأولى حيث تبلورت التوجهات الحكومية نحو دعم تشكيل هذه الجمعيات. وقد تم في مجلس الوزراء الأردني إقرار ورقة سياسة مياه الري لعام 1998 وأكدت الورقة من خلال السياسة الواردة فيها فيما يتعلق بموضوع مستخدمي مياه الري ما نصه (على أنه سيتم تحديد دور الحكومة بشكل دقيق بهدف الوصول وبمرور الوقت إلى دور تنظيمي ورقابي وسيتم إدخال مشاريع المستفيدين والقطاع الخاص في إدارة الري ودعمه). أما من حيث البرامج المقترحة لتحسين وتطوير الدور التنموي لجمعيات مستخدمي المياه فتتمثل في ما يلي :

1. التقليل التدريجي لسيطرة القطاع الحكومي على عملية استخدام مياه الري في المجال الزراعي.
2. تشجيع ودعم النماذج المتوازنة الموجودة حالياً من هذه التنظيمات.
3. إصدار التشريعات والقوانين التي تنظم وتؤكد على أهمية دور هذه الجمعيات.
4. العمل على الاستفادة من تجارب الدول ذات التجربة والخبرة في هذا المجال والعمل على نقل تجارب هذه الدول مع إدخال التعديلات الملائمة للمجتمع الأردني.

قطرية تونس

تقييم دور الجمعيات ذات المصلحة المشتركة وآفاقها المستقبلية

إعداد

راقية العتيري

مديرة المياه الفلاحية

المقدمة :

من منطلق أهمية الموارد المائية ودورها الأساسي في توفير حاجيات البلاد من الماء. أولت الدولة هذا القطاع عناية مطلقة وخاصة في مجال تعبئة الموارد القابلة للإستغلال من مياه سطحية ومياه جوفية وكيفية المحافظة عليها من الإستغلال المفرط والتلوث.

وفي هذا الإطار يجدر التذكير بالخطّة العشرية لتعبئة وحماية وإحكام استغلال الموارد المائية التي انطلقت منذ سنة 1990 بهدف تعبئة 90 ٪ من الطاقات الممكن تعبئتها أو 4.600 م³ قصد تلبية الحاجيات المتزايدة من ماء الشرب ومياه الري وغيرها من الإستعمالات. ولبلّوغ هذا الهدف تمت برمجة بناء :

- 21 سداً كبيراً و 203 سداً تلياً.
- 1000 بحيرة جبلية.
- 1760 بئراً عميقة
- 98 محطة لتطهير المياه المستعملة.
- وستمكن هذه المنشآت من تعبئة 1.430 مليار متر مكعب إضافية من المياه لتعبئة معدل سنوي يقارب 4100 م³. وقد تم إلى حد الآن إنجاز :
- 6 سدود كبرى و 110 سداً تلياً.
- 547 بحيرة جبلية.
- 1580 بئراً عميقة وكل هذه المنشآت تمكن من تعبئة 973 م³ أي ما يساوي 70 ٪ من الخطّة المبرمجة.

1. الأوضاع الراهنة لجمعيات مستخدمي المياه في مجال الري الزراعي وانتشارها في القطر :

ونظراً للتطور الهام في عدد مشاريع الري والماء الصالح للشراب بالمناطق الريفية ووجوب دعم عمليات التسيير والصيانة للمنشآت والتجهيزات المائية حفاظاً على ديمومتها. فقد أصبح للجمعيات ذات المصلحة المشتركة دور أساسي في نجاح البرامج المتعلقة بالمياه. وتتشكل كل جمعيه من مجموع المنتفعين بمشروع مائي يتولون إدارة ومراقبة النظام المائي بفعل مساهمتهم في تحمل تكاليف التصرف والتعهد. ومن خلال عملية التقييم التي قامت بها الوزارة في أوائل سنة 1997، وفي سنة 1999 اتضح ما يلي :

- على مستوى عدد الجمعيات ومهامها :

أرتفع عدد الجمعيات التي وقع تركيزها في قطاعي الماء الصالح للشراب والري من قرابة 1000 جمعية في سنة 1991 إلى 2369 في أواخر سنة 1998 تعمل في ظروف قانونية. منها 1537 جمعية للماء الصالح للشراب و 762 جمعية للري و 70 جمعية ذات نشاط مشترك تتوزع جغوياً بنسبة 47 بالمائة في ولايات الوسط و 38 بالمائة في ولايات الشمال و 15 بالمائة في ولايات الجنوب.

فيما يتعلق بالمناطق السقوية، تغطي الجمعيات المائية قرابة 40 ألف هـ وهي تتصرف أساساً في المنشآت المائية الصغرى أو المتوسطة الحجم، 90 ٪ منها مزودة بمياه الآبار العميقة.

وتمثل 23 ٪ من 171 ألف هـ أي من جملة المناطق السقوية المنجزة عن طريق تمويلات عمومية مع العلم أن المساحات المروية تغطي جملياً 340 ألف هـ في بداية المخطط التاسع (1997).

كما تغطي هذه الجمعيات 8.3 ٪ من المناطق السقوية بولايات الشمال و 34.6 ٪ بولايات الاوسط و 98.6 ٪ من مناطق ولايات الجنوب.

- على مستوى التسيير والتصرف :

- 92 ٪ من الجمعيات المائية تتحمل حالياً تكاليف الصيانة العادية.
- 96 ٪ منها تتحمل تكاليف الطاقة علماً وأن 83 ٪ من الجمعيات تستعمل طاقة كهربائية والبقية تستعمل طاقة حرارية أو مولد كهربائي.

- 97٪ من الجمعيات لها حساب جاري بنكي أو بريدي.
 - إهتمام متزايد لجمعيات الري بإحاطة أعضائها في مجال الاقتصاد في مياه الري أو بالإقتناء الجماعي لتجهيزات الري (خصوصاً بولايتي المهدية وقبلي).
 وتجدد الإشارة إلى أنه يقع حل بعض جمعيات عند الضرورة مع احتمال إدماج بعض الجمعيات مع أخرى باتفاق الأطراف المعنية وذلك لمزيد النجاعة في التصرف.
 أما فيما يتعلق بهيكل بعض الجمعيات التي تجد صعوبة في إدارة شبكات المياه، نظراً لعدم تجانس المجموعات المعنية أو لتعقيد نظام المياه. فيقع فض الإشكاليات القائمة وتجزئتها مع تركيز عدة جمعيات أخرى ذات نظام مائي يلائم إمكانياتهم ووضعهم الإجتماعي.

2. المشاكل والمعوقات والمحددات التي تعترض انتشار وتفعيل دور هذه

التنظيمات :

من أهم إشكاليات العمل الجمعيات :

- حداثة الجمعيات المائية.
- وافتقارها أحياناً إلى العناصر المدربة في ميادين التصرف الإداري والمالي رغم الحماس الذي يتصف به أعضاء مجالس الإدارات وعملهم التطوعي.
- والمشاركة المالية للمنتفعين التي لا تزال منخفضة في بعض المناطق مما يحد من إمكانيات التدخل للجمعيات فهي تعتمد في غالب الأحيان على إعانة المنوبيات الجهوية للتنمية الفلاحية أو المجالس الجهوية بالولايات المعنية في عمليات التعهد والصيانة.

وفيما يتعلق بالمناطق السقوية الكبرى والمتواجدة أساساً بالشمال. لا تزال المنوبيات الجهوية تقوم بالتصرف الكامل والمباشر في المنشآت والتجهيزات المائية.

3. التشريعات والقوانين والهياكل المؤسسية والتنظيمية الخاصة بجمعيات

مستخدمي المياه في مجال الري الزراعي :

منذ سنة 1987 وعلى إثر إصدار قانون 87-35 المؤرخ في 6 جويلية 1987 والمنقح لبعض الفصول من مجلة المياه المؤرخة في مارس 1985 والمتعلقة بجمعيات مستغلي المياه، اتخذت الدولة توجهاً واضحاً يقضي بإسناد مهمة التصرف في المنشآت المائية المتعلقة بالري والماء الصالح للشراب في المناطق الريفية إلى الجمعيات ذات المصلحة

- المشاركة التي أصبح يطلق عليها أخيراً (1999) إسم المجمع ذات المصلحة المشتركة والتي يمكن أن تمتد إلى مجامع تنموية.
- ويرمي هذا التوجه إلى المشاركة الفعلية للمجموعات الريفية والفلاحين في إدارة الموارد المائية. وذلك بالإضطلاع بمهمة استغلال وصيانة الأنظمة المائية، والمساهمة في تحمل تكاليف التصرف والتعهد للتجهيزات كما أوكل إليها أخيراً بعض أو كل مهام التنمية حسب إمكانياتها وبصفة استثنائية مما سيمكن من نجاح التنمية الفلاحية بالمناطق المعنية.
- فقد وضعت في أواخر سنة 1987 النصوص القانونية والترتيبية التي دعمت النواحي التنظيمية والمؤسسية للجمعيات ذات المصلحة المشتركة (القانون الإطار المنظم لعمل الجمعيات ذات المصلحة المشتركة). كما وقع العمل منذ بداية 1992 على إرساء بعض الأسس التي من شأنها تدعيم البنية التنظيمية لهذه الجمعيات، وذلك :
- بوضع إستراتيجية وطنية لتركيز ومتابعة الجمعيات، قصد تشريك كل الأطراف المعنية حسب مهامها (وزارة الداخلية ووزارة المالية ووزارة الصحة العمومية) في العمل الجمعياتي.
 - بعث خلية بكل مندوبية جهوية للتنمية الفلاحية قصد القيام بتركيز الجمعيات وتأطيرها ومتابعة تسييرها وتصرفها فنياً ومالياً.
 - بوضع وتنفيذ برامج تكوينية متخصصة لرفع كفاءة أعوان المندوبيات وإجراء دورات تدريبية تشمل التكوين الإداري لرؤساء وأمناء مال الجمعيات، ويدخل كذلك في هذا الإطار التكوين الفني لأعوان الجمعيات والمسؤولين عن صيانة التجهيزات. وقد وقع دعم هذه البرامج في ناطق التعاون بين تونس وألمانيا وذلك بمنحة تقدر بمليون دينار.
 - بتركيز برامج للتثقيف الصحي ومتابعة نوعية المياه المعالجة الصالحة للزراعة لفائدة الجمعيات، وذلك بالتعاون بين المندوبيات الجهوية والأجهزة الجهوية لوزارة الصحة العمومية.
 - بإعداد اتفاقية للتصرف في الأنظمة المائية تضبط دور كل من الجمعيات والإدارة في مجال الإصلاحات والتعهد والصيانة حسب إمكانيات هذه الجمعيات.
 - وبتنقيح الفصل 11 من الأمر عدد 1261 لسنة 1987 المورخ في 27 أكتوبر

1987 المتعلق بتنظيم الجمعيات ذات المصلحة المشتركة وبكيفية إحداثها

وتسييرها.

حيث وقع في نطاق الأمر عدد 2160 المؤرخ في ديسمبر 1992 إسناد التصرف المالي للجمعيات مع المراقبة الحينية عند الإقتضاء والبعدية عند نهاية كل سنة وذلك لتوخي طرق مرنة لعمليات التصرف المالي.

كما صدر في شهر جوان نص تنظيمي لفائدة الفنين بالجهات يهدف إلى تحويل كل الجمعيات الموجودة أو التي ستحدث في مجال المياه والغابات والمرعى إلى مجامع تنموية التي ستعني ببعض أو كل مهام الفالحة حسب حاجيات المنطقة وذلك لتوحيد الإجراءات على نطاق المندوبيات الجهوية للتنمية الفلاحية التي ستوكل لها مهام إحداث ومتابعة كل هذه المجمع.

4. البرامج المقترحة لتحسين وتطوير الدور التنموي لجمعيات مستخدمي

المياه :

وتتواصل الجهود على تحيين النظم الجمعياتية بإرساء المزيد من الأسس التي من شأنها أن تستجيب أكثر لحاجيات المجموعة وتطور الخدمات المساندة حسب نمو الحياة الاجتماعية والاقتصادية ومحيطها.

كما يتواصل تنفيذ مختلف برامج وزارة الفلاحة فيما يخص :

- التكوين المستمر ورسكلة اعضاء الخلايا الجهوية المشرفة على متابعة الجمعيات للرفع من فعالية تدخلهم لتأطير الاعضاء المسيرين للجمعيات وتوخي المنهجية التشاركية في كل مراحل إنجاز المشاريع.
- تجديد أو تأهيل لبعض الأنظمة المائية المتقدمة حتى تتلائم وحاجيات المناطق السقوية، مما سيمكن من مساعدة الجمعيات على حسن استغلالها.
- إعتماد النظام التعاقدي بين الجمعيات والمندوبيات الجهوية قصد توضيح دور الأطراف المتدخلة خصوصاً فيما يتعلق بمسؤولية التعهد والصيانة للمنشآت والتجهيزات المائية.
- مساعدة الجمعيات على تنمية روح المشاركة لدى المنتفعين خصوصاً من الناحية المالية، حتى تتمكن هذه الجمعيات من تغطية المصاريف المنجره عن القيام بدورها.

- كما اقترح لتدعيم وتنمية العمل الجمعياتي من خلال لجان تقييمية ما يلي :
- وضع برامج خاصة لتركيز الجمعيات في المناطق السقوية الكبرى التي لا تزال تحت التصرف الكلي للمندوبيات الجهوية للتنمية الفلاحية.
 - دراسة إمكانية إحداث جمعيات في المناطق السقوية على الآبار السطحية لتنظيم استغلال الموارد المائية الجوفية السطحية على أسس مستدامة.
 - الحث على بعث مقاولات متخصصة في صيانة الأنظمة المائية في الجهات حتى مكن للجمعيات التعامل معها بطريقة مباشرة مما يخفض من عبء المندوبيات الجهوية في هذا المجال.
 - حث الغرف الفلاحية على تقييم حاجيات ونقائص الجهات من الخدمات (تزويد، ترويج المنتج، تركيز ورشات صيانة). لتسهيل مهام الجمعيات المائية وكذلك التدخل لإزالة المعوقات قصد إنجاح النشاط الفلاحي داخل المناطق السقوية.
 - مساعدة الجمعيات المائية وتكوينها لكي تصبح مجامع تنمية وقد وضعت مذكرة (مؤرخة في 28 جوان 1999) لفائدة المندوبيات الجهوية للتنمية الفلاحية قصد وضع إطار لتمكين تطوير الجمعيات إلى مجامع تنمية.

قطرية الجزائر

الندوة القومية حول مستخدمي المياه

وزارة الفلاحة والصيد البحري

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

المقدمة :

إن ضعف وعدم انتظام كمية الأمطار المتساقطة على القطر الجزائري يشكل عائقاً رئيسياً لتنمية الزراعة، لذلك بادرت الدولة إلى المرور حتماً بتوسيع المساحات المسقية، ويكون هذا التوسيع إما عن طريق تعبئة موارد مائية جديدة في حالة وجودها أو إستغلال الموارد المائية الموجودة بصفة عقلانية بالطرق التالية :

- تحسين إدارة الري.
 - تقويم المياه.
 - استعمال تقنيات جديدة لسقي الأراضي.
- تقدر المساحة المسقية المجهزة حالياً بـ نصف مليون هكتار منها 1.730 مليون هكتار تخص المساحات الكبرى. الهدف المسطر حسب الموارد المائية الممكن تعبئتها هو تجهيز حوالي (1) مليون هكتار موزع كما يلي :
- 470 ألف هكتار خاص بالمساحات الكبرى.
 - 230 ألف هكتار خاص بالري الصغير والمتوسط.
 - 300 ألف هكتار باستصلاح الأراضي الصحراوية.

1. مشاريع الري الفلاحي :

تتخصر المشاريع في دراسات وإنجاز المساحات المسقية من تهيئة وإعادة تهيئة في الري الفلاحي.

في مجال دراسة تهيئة وإعادة تهيئة المساحات المسقية الكبرى، هناك 13 مشروعاً تقدر مساحتها بـ 92 ألف هكتار، بينما توجد 11 مشروعاً في طريق الإنجاز مقدرة بمساحة 74 ألف هكتار.

2. النظام المؤسسي لإدارة مشاريع الري :

1.2 التخطيط والبرمجة :

تشرف وزارة الفلاحة والصيد البحري على تخطيط وبرمجة مشاريع الري بالتنسيق

مع وزارة التجهيز والتهيئة العمرانية.

2.2 تنفيذ المشاريع :

تقوم بتنفيذ البرنامج الخاص بالمشاريع الكبرى وكالة وطنية ذات طابع إداري، أما فيما يخص المشاريع الصغرى والمتوسطة تقوم بتنفيذها الإدارة المحلية.

3.2 تسيير المحيطات المسقية :

بعد استكمال المحيطات الكبرى والمتوسطة تسلم إلى دواوين المساحات المسقية، تقوم هذه الدواوين بتسيير وصيانة شبكات الري وتوزعي المياه.

أما بالنسبة للمشاريع الصغرى فتسير من طرف المزارعين مباشرة.

3. تجربة جمعيات مستخدمي المياه :

يعتبر ظهور مفهوم ما يسمى بجمعيات مستخدمي المياه قديماً في الجزائر، ويتواجد خاصة في المناطق الصحراوية، فيما يخص تسيير الفقاير يعمل بدون أساس تعاقدية ويتخصص في توزيع المياه بصفة متساوية لجميع المزارعين. ويجب الإشارة إلى أن هذا النظام لا يخص إلا مساحات محددة، أما بالنسبة للمساحات المسقية الكبرى فقد كانت تسيير من طرف مؤسسات الدولة دون مشاركة مستخدمي المياه وهذا إلى غاية 1987، إبتداءً من هذا التاريخ تولى القطاع الحكومي عن تسيير الأراضي الفلاحية وذلك بخلق نظام جديد، والذي يتمثل في توزيع الأراضي على المستثمرين.

بعد تجربة 3 سنوات لهذا النظام ظهرت بعض المشاكل في مجال توزيع المياه وتسيير شبكات الري مما أدى إلى اتجاه الدولة إلى تدعيم تأسيس جمعيات مستخدمي المياه وذلك بإعطاء الحرية التامة لتأسيس الجمعيات ذات الطابع المهني وهذا بإصدار قانون في سنة 1990، وينص هذا القانون على ما يلي :

1. شروط التأسيس :

يمكن لجميع الأشخاص الراشدين أن يؤسسوا أو يديروا أو يسيروا جمعية.
تتكون الجمعية بحرية وإرادة أعضائها المؤسسين إثر جمعية عامة تأسيسية تجمع 15 عضواً مؤسساً على الأقل وتصادق على القانون الأساسي وتعين مسؤولي هيئتها القيادية التي تتمثل في المكتب التنفيذي (7 أعضاء على الأقل) وهناك أعضاء منخرطين في هذه الجمعية ويمثلون المزارعين مستخدمي المياه.

* تتكون الجمعية حتماً من :

- الرئيس : يضمن حسن التسيير، ويعمل باسم الجمعية.
- الزمين : مساعد الرئيس، يضمن التسيير الإداري اليومي.
- الخازن : مسؤول عن التسيير المالي للجمعية.
- زيادة على هؤلاء الأعضاء هناك أعضاء يتمثلون في :
 - أ) الأعضاء الذين أسسوا الجمعية.
 - ب) الأعضاء النشطون وهم :
 - مشتركون في أهداف الجمعية.
 - يشاركون في النشاطات الجمعية.
 - يساهمون لاشتراكات سنوية.
 - هؤلاء الأعضاء لهم حق التصويت في الجمعية العامة.
 - ج) الأعضاء الواهبون : هم الأعضاء الذين يمنحون الهبات للجمعية.
 - د) الأعضاء فاعلوا الخير : يساهمون في اشتراكات أكثر أهمية من اشتراكات الأعضاء النشطين.
 - هـ) أعضاء الشرف : يقومون بتقديم خدمات هامة للجمعية.
- تجتمع الجمعية العامة مرة في السنة علي الأقل (عادية) أو في حالة ما إذا فرضت مصلحة الجمعية الاجتماع (فوق العادة)، ويكون محور عمل الجمعية العامة يدور حول :
 - تقديم الحوصلة العامة (النشاطات، المالية).
 - سحب أو تجديد الثقة من الأعضاء المسيرين.
 - الإعلان عن التغيير الطارئ على القانون، أو حل الجمعية.
 - تبني القانون الداخلي.
- هذه الأعمال تخرج على شكل محضر اجتماع، موقع من طرف الرئيس والأمين.
- المكتب التنفيذي :**

الذي يمثل السلطة التنفيذية ويتكون عموماً من الرئيسي، الأمين والخازن، ومن واحد زو عدة نواب رئيس، ويضم على الأقل 7 أعضاء. كل اجتماعات المكتب تخرج على شكل محضر.

يجتمع المكتب مرة أو مرتين في الشهر كلما اقتضت المصلحة ذلك. يمكن أن تكون الجمعيات عائدات أخرى زيادة على الموارد المنصوص عليها أعلاه،

تأتي من جمع تبرعات علنية مرخص بها حسب شروط والأشكال المنصوص عليها في التشريع والتنظيم المعمول بهما.

4. الوضعية الحالية في مجال تنظيم جمعيات مستخدمي المياه :

من بداية سنة 1991 إلى يومنا هذا بذلت الحكومة الجزائرية جهوداً كبيرة لوضع جهاز شامل لتنظيم المهنة الفلاحية وهذا بقصد المساح لها بالمشاركة بصفة فعالة في تنمية الزراعة، لهذا ساهمت الدولة في تأسيس الغرف الفلاحية (48 غرفة محلية و غرفة وطنية) التي تتكون من الجمعيات المهنية ومن بينها جمعيات مستخدمي المياه، فتوجد على مستوى القطر الجزائري 46 جمعية. على العموم، توجد جمعية واحدة علي التأقل على مستوى لك محيط مسقي.

5. المعوقات الرئيسية التي تواجه تطور جمعيات مستخدمي المياه :

رغم التجربة القصيرة، واجهت جمعيات مستخدمي المياه المتواجدة على القطر الجزائري صعوبات عديدة وتتمثل هذه المعوقات في :

المعوقات الفنية :

نقص في التجربة المهنية لبعض أعضاء الجمعيات، حيث تركوا الإهتمام المسطر من طرف الجمعية وهو تطوير الزراعة المروية واتجهوا إلى العمل النقابي.

المعوقات المؤسسية :

هناك بعض الجمعيات التي تأسست مؤخراً ليس لها هدف ولا برنامج مسطر لتنمية الزراعة.

المعوقات المالية :

نعلم أن مجالات المساندة تتمثل في اشتراكات لأعضاء الجمعية وهبات من طرف الدولة، لكن هذه الأخيرة تكاد تنعدم، والإشارة إلى نقص الوسائل المادية منها (وسائل النقل، مقر الجمعية .. الخ).

6. مقترحات بشأن تطوير ونشر جمعيات مستخدمي المياه :

بهدف الإستعمال العقلاني للمياه وصيانة شبكات الري وتحسين الإنتاج الزراعي المروي، يجب تطوير ونشر جمعيات مستخدمي المياه وهذا بالأخذ بعين الإعتبار النقاط التالية :

- إعادة النظر في القانون : الغرفة الفلاحية جميعة مهنية فلاحية.

- إعادة النظر في كفاءات إعادة اعتمادات للجمعيات ومتابعة نشاطاتها.
 - إعادة النظر في طريقة انتخاب أجهزة تسيير الغرفة الفلاحية المحلية.
 - حتمية حسن اختيار القانون الداخلي للغرفة الفلاحية المحلية.
- 7. تحديد المتطلبات لتقوية مشاركة المزارعين في هذه الجمعيات :**

حتى تعمل هذه الجمعيات بصفة فاعلة في تطوير الزراعة المروية في الجزائر، يجب مشاركة المزارعين في الجمعيات ليس كمنخرطين فقط ولكن كأعضاء علي كل المستويات (مكتب تنفيذي .. الخ) تؤخذ القرارات بنفسها وتعمل على ترشيد الفلاحين في المساحات المسقية. ويجب كذلك الأخذ بعين الاعتبار ما يلي :

متطلبات التدريب :

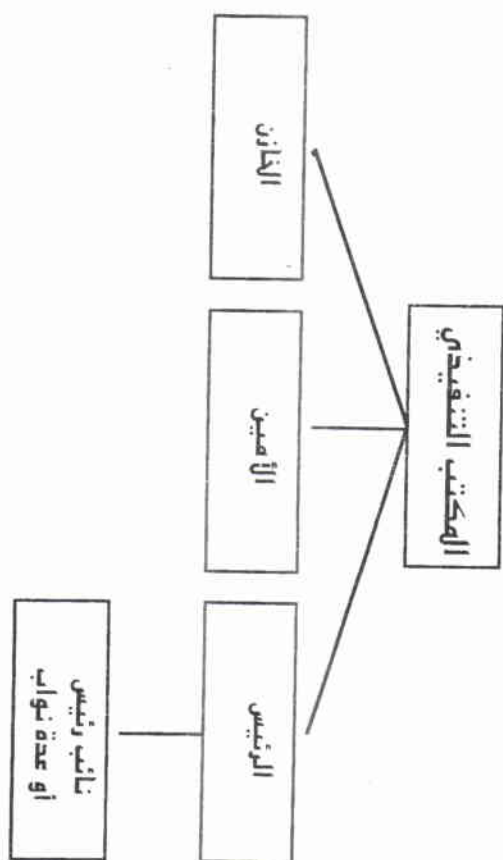
يجب أن تعمل الجمعيات على تدريب الفلاحين للاستعمال التقنيات الجديدة للري وذلك على الأقل في كل حملة سقي ويكون من بين أعضاء الجمعية لمزارعين.

الإصلاحات المؤسسية والتشريعية :

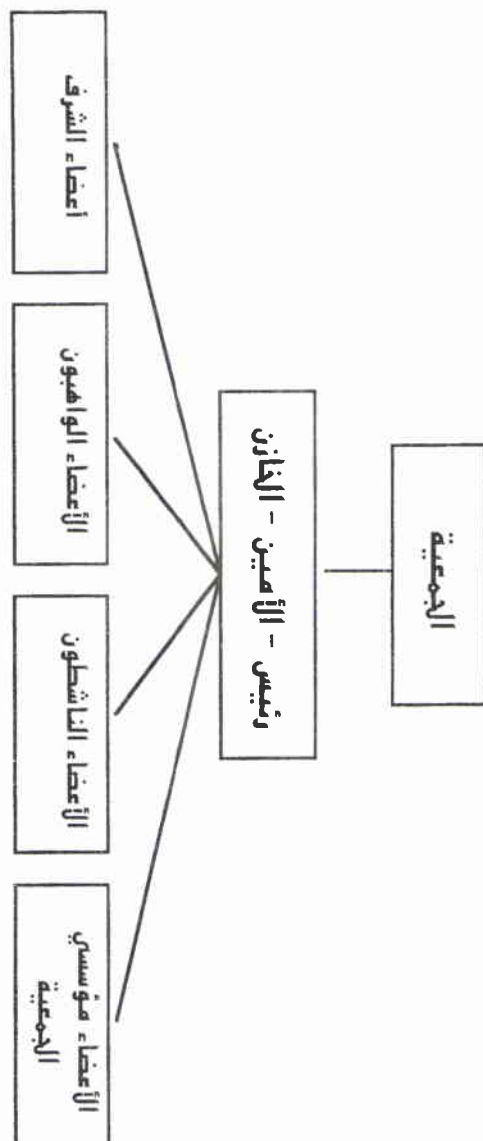
يجب تغيير وتمتمة بعض المواد وذلك لسد بعض الثغرات القانونية ويجب كذلك إدخال أصحاب السقي في الجمعيات وعلى جميع المستويات.

مجالات مقترحات أخرى :

تلاحظ أن هناك بعض الجمعيات التي أنشأت بمقتضي القانون، ولكنها غير عاملة إلى حد الآن وهذا راجع خصوصاً إلى نقص الإمكانيات المالية. لذلك يجب أن يكون الدعم المالي سواء على شكل هبات من طرف الدولة أو على شكل اشتراكات مجسداً على أرض الواقع. ولا يجب إنشاء جمعية إلا إذا كان الغلاف المالي المخصص لها موجوداً.



تسيير الجمعية من :



قطرية السودان

تعزيز دور تنظيمات مستخدمي المياه في ترشيد وحماية وتنمية المياه في الزراعة

إعداد :

عبدالله بابكر

تمهيد :

المياه مورد شحيح ورغم ان المياه تغطي حوالي 70 ٪ من سطح الأرض فإن أقل من نصف الواحد في المائة من هذه الكميات صالحة فعلاً للإستعمال لأغراض الري أو الإستهلاك المنزلي أو الصناعي.

ويستخدم أكثر من 70 ٪ من هذه الكميات الصالحة للإستعمال أغراض الري وحده بينما يستخدم الجزء الباقي للأغراض المنزلية والبلدية والصناعية. ولذلك فإن أي محاولة لتقليل الهدر وتحقيق استخدام كفاء للمياه يجب أن توجه إهتماماً خاصاً للمياه الري.

وقد أكدت التجارب في الآونة الأخيرة ان اشتراك المزارعين في إدارة اجزاء من انظمة الري وتحصيل رسم مقابل استخدام المياه يؤديان عادة لاستخدام أكثر كفاءة للمياه. ولكي يكون هذا الاشتراك فعالاً يحتاج المزارعون في كل وحدة هيدرولوجية (مائية) إلى تنظيم انفسهم في هيئة واحدة، كثيراً ماتعرف بإسم اتحاد مستخدمي المياه.

تقدر مساحة الاراضي الصالحة للزراعة في السودان بحوالي 84 مليون هكتار يستغل منها حالياً حوالي 17 مليون هكتار (21 ٪ تقريباً) لانتاج المحاصيل، منها مليون هكتار مروية. وتقدر المساحة القابلة للزراعة في المناطق الاتي تتراوح امطارها بين 400 و 800 ملم سنوياً بحوالي 25 مليون هكتار يستثمر منها حالياً حوالي 15 مليون هكتار، منها 9 ملايين هكتار زراعة مطرية تقليدية و 6 ملايين هكتار زراعة مطرية آلية. وبجانب المحاصيل، تستخدم مساحات شاسعة مراع طبيعية (حوالي 39 مليون هكتار) وكفابات (حوالي 64 مليون هكتار).

مياه نهر النيل مقدرة بنحو 84 ملياراً سنوياً من الأمطار المكعبة في المتوسط عند اسوان في سنوات القرن الحالي. نصيب السودان من هذه الكمية هو 18 ونصف ملياراً سنوياً. يستغل منها حالياً حوالي 12.2 ملياراً. كما تنتشر المياه الجوفية في أكثر من 50 ٪ من مساحة السودان ويقدر مخزونها بنحو 15.2000 مليار متر مكعب. كذلك يقدر

حجم تصريف المياه الموسمية بنحو 3.3 مليار متر مكعب. ويمكن الاستفادة من مياه الاودية بتخزينها في الحفائر والسدود الترابية وتغذية الخزانات الرسوبية لأغراض الري والأغراض المنزلية والبلدية والصناعية. ولاستغلال تلك الموارد تقوم وزارة الري والموارد المائية بتنفيذ عدد من المشروعات ولكن تواجهها مشكلة التمويل. فعلى نهر النيل هناك مشروع تعلية خزان الروصيرص بمقدار عشرة امتار ليكون قادراً على حجز 7 مليارات متر مكعب بدلاً عن 3 مليارات تقسم مناصفة بين السودان ومصر. أما مشاريع السدود الصغيرة بالولايات فعددها 21 سداً في ولايات نهر النيل وكردفان ودارفور نفذ منها ستة لري 50 ألف فدان اضافة الى سدود وماتريس نهر القاش للزراعة 1.8 مليون فدان. وفي مجال مياه الشرب تقوم الوزارة بحفر الآبار وتشبيد الحفائر والخزانات مع ادخال التقانة الحديثة واعادة تعمير محطات المياه القائمة والحفائر والخزانات. ويواكب ذلك ايضاً تأهيل الخزانات الثلاثة الاخرى سنار وجبل الأولياء وخشم القرية، واستجلاب الآليات والمعدات لصيانة القنوات. ورغم هذا الجهد المقدر من وزارة الري والموارد المائية نجد أن كمية المياه المتوفرة شحيحة جداً إذا ما قورنت بكمية الاراضي الصالحة للزراعة وعليه لابد من وجود آلية لترشيد استهلاك المياه سواء للري أو للأغراض المنزلية والبلدية والصناعية.

تهدف هذه الدراسة للتعرف على الاصلاحات في مجال ادارة مشروعات الري ونظمه وتطويره والجهات والمؤسسات المسؤولة والعلاقات المؤسسية، اضافة الى التعرف عن مدى انتشار جمعيات مستخدمي المياه في مجال الري انزراعي وتحديد المعوقات الرئيسية التي تواجه انتشار وتفعيل هذه الجمعيات وتقديم مقترحات قطرية لتطويرها.

مقدمة :

يشير اصطلاح (اتحاد مستخدمي المياه) بصورة عامة إلى تجمع المزارعين، الموجودين عادة في إطار وحدة هايدرولوجية واحدة او منسوب ري حاكم واحد او منطقة ري واحدة، ضمن جهاز رسمي واحد بغرض إدارة اجزاء من نظام الري. وقد اطلقت عدة اسماء متفاوتة على هذه التجمعات للمزارعين ، من بينها على سبيل المثال (اتحاد مستخدمي المياه)، أو (تنظيم مستخدمي المياه)، أو (مجلس المزارعين)، أو (تنظيم المزارعين)، أو (إتحاد الري)، أو مستخدمي منطقة الري). ويشير اصطلاح (تنظيم مستخدمي المياه) حسب ما استخدم في هذه الدراسة الى أي تجمع من تجمعات

المزارعين الوارد اعلاه التي تقام لأغراض تشغيل وصيانة اجزاء من نظام الري، شاملة شبكات الصرف الزراعي في تلك الاجزاء.

والهدف الرئيسي من انشاء اتحادات مستخدمي المياه هو تحقيق الاستفادة المثلى من موارد المياه المتاحة في إطار الوحدة الهيدرولوجية التابعة لهؤلاء المستخدمين من خلال عملية تمنح المزارعين دوراً رئيسياً في قرارات ادارة شئون مواردهم المائية في إطار تلك الوحدة. ويشار في كثير من الأحيان الى عملية المشاركة هذه بعبارة (المشاركة في إدارة شئون الري).

تعتبر الزراعة المستخدم المنفرد الأكبر لكافة الموارد المائية المسحوبة من الانهار، والبحريات، ومكامن المياه الجوفية على صعيد العلام، في حين تستحوذ الاستخدامات الصناعية والمنزلية والبلدية على نسبة مئوية اصغر كثيراً من نسبة المياه المستخدمة للأغراض الزراعية. واليوم، يستخدم نحو 73 ٪ من جميع المسحوبات من المياه (كميات أعلى من الاستخدام الاستهلاكي) في الري. بل أن هذه الحصة أعلى في بلدان الدخل المنخفض. ويوفر الماء في معظم البلدان بأسعار مدعومة بشكل باهظ، حيث يندر أن يدفع المستخدمون ما يزيد على 10 ٪ من تكاليف التشغيل. ويستحوذ الري في معظم البلدان النامية على نسب مئوية أعلى من هذا الرقم العالمي البالغ 73 ٪. وبالتالي يتعين على أي محاولة تسعى لتحقيق الاستخدام الأمثل للموارد المائية أن تبدأ بالتركيز على المياه المستخدمة لأغراض الري.

وتورد وثيقة من وثائق سياسات البنك الدولي بعنوان " إدارة شئون الموارد المائية" عدداً من المنافع والتي اوردتها الوثيقة : (1) ازدياد ارجحية صيانة هذه المرافق المائية صيانة جيدة (2) الاسهام في تماسك المجتمعات المحلية وتقويتها بطرق يمكن ان تنتشر الى انظمة انمائية أخرى (3) تخفيض الاعباء المالية والادارية التي تتحملها الحكومات نتيجة لمشاركة المستخدمين في تشغيل وصيانة هذه المرافق المائية. بالاضافة إلى ذلك، تورد وثيقة سياسات البنك تحت عنوان اتحادات مستخدمي المياه ما يلي : تساعد مشاركة المنتفعين بمشروعات الري في تعزيز استمرارية تلك المشروعات من خلال ضمان اتساع التصاميم المختارة واساليب التشغيل مع متطلبات المحاصيل المحلية وقدرات المزارعين. ومن الأرجح تقدير السكان المحليين لهذه المشروعات وصيانتهم لها أكثر مما لو كانت مشروعات لا تتمتع بهذه العناصر. وقد بدأت الحكومات تدرك ان اشراك اتحادات

قوية لمستخدمي المياه في إدارة مشروعات المياه وتحصيل الرسوم مقابل الخدمات على المستوى المحلي يؤديان الى استخدام قدرات ابناء المجتمع المحلي المعني في ممارسة الضغط الاجتماعي على جيرانهم لدفع الرسوم المطلوبة.

غير أنه، ورغم هذه المنافع، هناك عدد من العوامل التي قد تتكالب لتثبيط مشاركة المزارعين في إدارة وتشغيل المرافق المائية. إذ تنظر المجتمعات المحلية في العديد من البلدان إلى الحكومات على أنها الجهات المسؤولة عن تقديم هذه الخدمات في نهاية المطاف، وهناك ممانعة من جانب المزارعين في تحمل هذه المسؤوليات دون معرفة على وجه التحديد بما قد تنطوي عليه. اضافة الى ذلك تعتبر المياه هبة من عند الله لا ينبغي تقاضي رسوم مقابل استخدامها، وقد ينظر المزارعون الى انشاء اتحادات مستخدمي المياه كعملية لتسهيل جباية هذه الرسوم، أو لإنهاء اوجه الدعم الأخرى المقدمة لهم. ومن ناحية أخرى، قد ينظر البيروقراطيون بالاجهزة الحكومية الى مشاركة المنتفعين من خدمات المياه على انها محاولة لتحجيم سلطاتهم الواسعة النطاق، وربما قاوموا تحقيق المشاركة.

تستهدف الورقة التعرف على الإصلاحات في مجال ادارة مشروعات الري ونظمه وتطويره والجهات والمؤسسات المسؤولة والعلاقات المؤسسية. اضافة الى التعرف على مدى انتشار الجمعيات مستخدمي المياه في مجال الري الزراعي. من ناحية اخرى تحدد المعوقات الرئيسية التي تواجه انتشار وتفعيل هذه الجمعيات وتقديم مقترحات قطرية لتطوير جمعيات مستخدمي المياه.

1 مشاريع الري :

تقدر مساحة الزراعة المروية في السودان بنحو اربعة ملايين ونصف فدان ويمكن تقسيمها كما يلي :

1.1 المشاريع القومية :

وهي مشاريع الجزيرة وحلفا الجديدة والرهدة والسوكي :

1.1.1 مشروع الجزيرة :

بدأ أول ري حديث بالسودان في اوائل هذا القرن (1907) وكانت هذه البداية لمشروع الزيداب ثم انتقلت التجربة الى مشروع الجزيرة وتم انشاء مشروع الجزيرة في عام 1925 وهو اعرق مشروع في السودان واكبر مزرعة مروية في العالم بمساحة 2.1

مليون فدان. يمتد المشروع عبر ولايتي الجزيرة وسنار بطول 300 كلم ويروى رياً انسيابياً يقوم المشروع على صغار الزراع الذين يقدر عددهم بنحو 114.4 ألف زارع. منهم 102.4 ألف من الذكور و 12.0 من الإناث يديرون حيازات (حواشات) تتراوح في مساحتها بين 40 فداناً و 15 فداناً، وجميعهم ينضون تحت اتحاد عام. يدار المشروع من قبل مجلس ادارة يتكون من عشرين عضواً تقوم الحكومة بتعيينهم وسبعة اعضاء يمثلون اتحاد الزراع. وتعين الحكومة مديراً عاماً للمشروع يرأس الجهاز التنفيذي المكون من اربع ادارات للزراعة، والهندسة، والتمويل والتسويق والاستثمار، والشئون الادارية والمالية. ويدار المشروع على مستوى الغيط من خلال 18 وحدة ادارية تسمى قسماً، لكل قسم عدد من الوحدات الادارية الاصغر تسمى الواحدة تفتيشاً وبالمشروع 112 تفتيشاً. يساهم الزراع مساهمة فاعلة في ادارة المشروع من خلال مجالس الانتاج والتي تتدرج من مجالس القرى الى مجالس التفتيش الى مجالس الاقسام ثم مجلس الإدارة. الدورة الزراعية بدأت ثلاثية ثم رباعية وهي الآن خماسية - فول - ذرة - قطن كعروة صيفية وقمح كعروة شتوية.

2.1.1 مشروع حلفا الجديدة :

قام المشروع نتيجة لتكوين بحيرة النوبة التي امتدت داخل الحدود السودانية بما في ذلك غمر منطقة حلفا وتحويل السكان في هجرة جماعية إلى منطقة البطانة بولاية كسلا. وفي سبيل توطين السكان وربطهم بالزراعة، قامت الحكومة بتشبيد خزان خشم القربة في شرق السودان لري نحو نصف مليون فدان، خصص منها نحو 20 ألف فدان لتعويض السكان عن الاراضي التي غمرها النيل ونحو 60 ألف فدان لقيام مجمع لانتاج السكر، ثم اقيم مشروع زراعي على نفس النهج الذي قام عليه مشروع الجزيرة لانتاج القطن والفول السوداني والذرة الرفيعة والقمح في مساحة تبلغ 400 ألف فدان. قسم المشروع منذ البداية الى حيازات مساحة كل منها 21 فداناً تم توزيعها على المواطنين المهجرين وعلى الراغبين من سكان المنطقة، ويقدر عدد الزراع في الوقت الحاضر بنحو 23 ألف يضمهم اتحاد. التركيبة المحصولية هي قطن - ذرة - فول كعروة صيفية وقمح - خضروات كعروة شتوية.

3.1.1 مشروع الرهد الزراعي :

مساحة المشروع تبلغ 300 ألف فدان في مرحلته الاولى، ويجري الاعداد لتنفيذ المرحلة الثانية في مساحة 520 ألف فدان. يعتبر مشروع الرهد أول مشروع تطبق فيه دورة مكثفة حيث تزرع كل مساحة المشروع في دورات رباعية لانتاج القطن متوسط التيلة والفل السوداني والذرة الرفيعة والقمح. يقوم الانتاج في المشروع على قاعدة الحيازات، وتبلغ مساحة الحيازة 21 فدناً.

ويوجد بالمشروع نحو 14 ألف زارع يشاركون في ادارة المشروع من خلال المشاركة في مجلس الإدارة وفي مجالس الانتاج التي تنتظم المشروع.

4.1.1 مشروع السوكي الزراعي :

مساحة المشروع تبلغ 95 ألف فدان موزعة على حيازات مساحة كل منها 15 فدناً. يطبق المشروع دورة رباعية لزراعة محاصيل القطن متوسط التيلة والفل السوداني والذرة الرفيعة والقمح او زهرة الشمس.

5.1.1 مشاريع طلببات النيل الأبيض :

عدد المشاريع يبلغ 175 مشروعاً وتقدر مساحتها بنحو 528 ألف فدان منتشرة جغرافياً من منطقة القطينة شمالاً وحتى الرنك جنوباً على ضفتي النيل الأبيض تروى بالطلببات. التركيبة المحصولية هي قطن - فول - ذرة كعروة صيفية وقمح وزهرة شمس كعروة شتوية.

6.1.1 مشاريع طلببات النيل الأزرق :

عدد المشاريع 25 مشروعاً وتقدر مساحتها بنحو 170 ألف فدان. التركيبة المحصولية هي عروة صيفية (قطن - ذرة - فول سوداني - خسروات) وعروة شتوية (زهرة شمس - خسروات).

7.1.1 مشاريع ولاية نهر النيل :

عدد المشاريع تسعة وتقدر مساحتها بنحو 95 ألف فدان. التركيبة المحصولية عبارة عن عروة صيفية (ذرة - علف - خسروات) وعروة شتوية (قمح - فول مصري - فاصوليا - حمص - توابل - بطاطس - بصل - خسروات) ومحاصيل مستديمة (حمضيات - نخيل - مانجو).

8.1.1 مشاريع الولاية الشمالية :

عدد المشاريع عشرة وتقدر مساحتها بحوالي 200 الف فدان. التركيبة المحصولية هي عروة صيفية هي (اعلاف - ذرة - خضروات) وعروة شتوية (قمح - فول مصري - توابل - بصل - خضروات) ومحاصيل مستديمة (حمضيات - برسيم - منقة - تمر).

9.1.1 مشاريع السكر :

عدد المشاريع خمسة وتقدر مساحتها بحوالي 231 الف فدان. التركيبة المحصولية هي قصب السكر ويحتاج لري مستديم طيلة ايام السنة.

10.1.1 مشاريع ولاية الخرطوم :

وتنقسم الى مشاريع كبيرة وتعاونيات عدد المشاريع الكبيرة احدى عشر مشروعاً وتقدر مساحتها بنحو 87 الف فدان والتعاونيات عددها تسعة وثلاثون جمعية وتقدر مساحتها بحوالي 58 الف فدان.

11.1.1 مشاريع ولايتي البحر الاحمر وكسلا :

المساحة تقدر بنحو 250 الف فدان وتروى بفيضان نهري القاش وبركة. التركيبة المحصولية هي (قطن - ذرة - دخن - خضروات).

12.1.1 التعاونيات الزراعية :

بدأت الحركة التعاونية الزراعية منذ الثلاثينيات من هذا القرن حيث قامت أول الجمعيات لانشاء مشاريع الطلمبات الزراعية في شمال السودان. ثم انتشرت الفكرة في وسط البلاد وغربها. هذا وقد تم حصر مساحات التعاونيات في ولاية الخرطوم ولم يتم الحصر في الولايات الاخرى.

13.1.1 مشروعات تحت التنفيذ :

عدد هذه المشاريع ثلاثة وثلاثون مشروعاً وتقدر مساحتها بنحو 330 الف فدان اضافة الى مشاريع السدود الصغيرة ويبلغ عدد السدود اثنى عشرين سداً تم تنفيذ ستة سدود منها بمساحة تقدر بنحو 230 الف فدان.

2.1 النظام المؤسسي لإدارة مشاريع الري :

كانت في الماضي اربعة ادارات خدمات ري في وزارة الري والموارد المائية مسئولة عن تشغيل وصيانة الطلمبات والقنوات والمنشآت والمباني في مشاريع - الجزيرة - طلمبات النيل الازرق - طلمبات النيل الابيض - وطللمبات النيل الرئيسي. بعد ذلك قامت

ادارة خامسة مسئولة عن تشغيل وصيانة مشروعي الرهد وحلفا الجديدة. وفي إطار سياسات الاستخصاص فقد تم تحويل مشاريع طلبمبات النيلين الازرق والابيض والنيل الرئيسي من وزارة الري والموارد المائية قبل ثمانية اعوام. وبعد قيام هيئة مياه الري في يوليو 1995، هيئه مسئولة عن تشغيل وصيانة المشاريع الاربعة القومية : الجزيرة - حلفا الجديدة - الرهد - والسوكي ، اصبحت وزارة الري والموارد المائية غير مسئولة عن اعمال الصيانة والتشغيل مع استمرارية ادارات الري الاربعة - المشروعات - والميكانيكا والكهرباء - ومحطة البحوث الهيدروليكية - والخزانات في تعاونها الفني مع المشاريع المحولة وهيئة مياه الري.

قبل تحويل مشاريع الطلبمبات الثلاثة من إدارة الري وقبل قيام هيئة مياه الري كان يمثل ادارة الري على مستوى الحقل في كل مشروع طلبمبات او قسم بالنسبة للمشاريع القومية باشمهندس الري الذي يتبع له عدد من المهندسين للقيام بالتشغيل والصيانة. ولباشمهندس الري وحدته الادارية بمكاتبها ومكاتب المشرف والحسابات والمخزن والخفراء. وبجانب ادارة الري توجد الادارة الزراعية التي يديرها المدير الزراعي والذي يتبع له المفتشون والكتبة والمحاسبين والمخزنجية والخفراء. وهذا النظام استمر في المشاريع القومية حتى بعد قيام هيئة مياه الري.

ولتوضيح العلاقة بين ادارة الري والادارة الزراعية على مستوى الحقل فإن وزارة الري والموارد المائية مسئولة عن توصيل الماء الى فم الترعة الصغيرة (Minor canal) بمقدار الكمية (Indent) التي يطلبها المفتش الزراعي. ومن فم الترعة الصغيرة فإن تنظيم وتوزيع الماء يتم بواسطة المفتش الزراعي وخفرائه. اما خفراء ادارة الري فإنهم مسئولون عن فتح الابواب لتمرير كمية الماء المطلوب حسب توجيهات مهندس الري.

2. تجربة جمعيات مستخدمي المياه :

1.2 اتجاهات الدولة ذات العلاقة لتكوين وتعميم الجمعيات :

في إطار سياسات الاستخصاص التي تبنتها الدولة قبل ثمانية اعوام تم تحويل جميع مشاريع الطلبمبات على النيل الرئيسي والنيلين الازرق والابيض للزراع في الولايات المعنية. وقد بيعت اصول تلك المشاريع على نمط مشروع النيل الابيض للخدمات الزراعية الممول من الصندوق الدولي للتنمية الزراعية (ايفاد) على ان تسترد القيمة على اقساط على

مدى خمسة عشر عاماً وبعد فترة سماح حددت بخمسة سنوات. وفي اجراء مماثل حلت مؤسستا الري الفيضي في طوكر والقاش وسلمت الاصول للولايتين المعنيتين على ان يدار المشروعان من قبل الزراع تحت اشراف ولائي الى حين استكمال اعمار المناطق التي يقوم فيها المشروعان.

كل المشاريع المذكورة اعلاه مرشحة لقيام روابط مستخدمي المياه وقد بدأت التجربة فعلاً في مشاريع النيل الرئيسي وسوف تلحقها مشاريع النيل الابيض الممولة من مشروع النيل الابيض للخدمات الزراعية اما المشاريع القومية الاربعة : الجزيرة وحلفا الجديدة والرهد والسوكي فمن الصعوبة قيام تلك الجمعيات فيها نسبة لكبر مساحتها وتبعيتها للدولة في الوقت الحاضر.

تلقت حكومة السودان قروضاً من الصندوق الدولي للتنمية الزراعية (ايفاد) والبنك الاسلامي للتنمية بجده والدول المصدرة للبترو (اوبيك) لتأهيل اربعة مشاريع في الولاية الشمالية وجاء في وثائق المشروع (مشروع اعادة تأهيل الري بمشاريع الولاية الشمالية) بان يتم تكوين تنظيمات لمستخدمي المياه في المشاريع الاربعة. من هنا بدأت تجربة السودان في مجال تنظيمات مستخدمي المياه. في ديسمبر 1996 قام السيد / بارفز حكمت وهو مستشار في البنك الدولي باعداد اول دراسة حول تكوين تنظيمات مستخدمي المياه ممولة من مشروع اعادة تأهيل الري بمشاريع الولاية الشمالية. هذه الدراسة وضحت الاهداف والاستراتيجية وتكوين التنظيمات بما في ذلك المسؤوليات والهيكل والاطر القانونية. من ناحية اخرى وضحت الدراسة كيفية التأسيس وتقديرات التكلفة والادارة ومراحل النمو والتنفيذ. بعد هذه الدراسة قامت وزارة الزراعة والثروة الحيوانية بالولاية الشمالية باعداد قانون تنظيمات مستخدمي المياه وعرض هذا القانون على لجنة التنسيق المحلية لمشروع إعادة تأهيل الري بمشاريع الولاية الشمالية برئاسة السيد / وزير الزراعة والثروة الحيوانية لمناقشته وتعديله. وبعد المناقشة والتعديل تمت إجازة هذا القانون من قبل لجنة التسيير (الملحق رقم 1).

هذا القانون في المرحلة الحالية يعتبر مسودة تشريع خاضعة للمراجعة والنفاز بواسطة الجهات القانونية في الولاية الشمالية. وبعد نفاذه سوف يكون نموذجاً للولايات الاخرى.

2.2 بداية التكوين وعدد الجمعيات :

بداية التكوين في السودان هو في الولاية الشمالية كما ذكر اعلاه. من ناحية اخرى فالمتوقع قيام جمعيات في ولاية النيل الابيض حيث يمول الصندوق الدولي للتنمية الزراعية (ايفاد) مشروع النيل الابيض للخدمات الزراعية ومن شروط اتفاقية التمويل تأكد حكومة السودان على مساعدة مجموعات المزارعين للتسجيل كشركات أو تعاونيات وان تقوم وزارة الري والموارد المائية بتسليم بنية الري والطلباء لتلك المجموعات في ظرف ستة أشهر من اختيار المشاريع للتأهيل وان تستمر في تقديم الخدمات والمساعدة لها باسعار معقولة. وبأولوية تلك المشاريع لمجموعات المزارعين صار المزارعون مسئولون عن ادارة المياه بالتعاون مع وزارة الري والموارد المائية وينقصهم فقط القانون المنظم. من المتوقع ايضاً قيام تنظيمات مستخدمي المياه في ولايات نهر النيل وسنار حيث تم استخصاص تلك المشاريع. أما في المشاريع القومية الاربعة : الجزيرة - حلقة الجديدة - الرهد - السوكي فقد تم في هذا الشهر (يونيو 1999) تقييم التشغيل والصيانة بين ادارة الري والادارة الزراعية بحيث تكون ادارة الري مسئولة حتي بداية التربة الصغيرة وتكون الادارة الزراعية مسئولة عن التربة الصغيرة وابوعشرينات وتبع هذا الاجراء حل هيئة مياه الري التي كانت مسئولة عن تشغيل وصيانة تلك المشاريع.

3.2 شروط التأسيس :

حسب النظام الاساسي لجمعية مستخدمي المياه في المشروع الزراعي (الولاية الشمالية) وهو القانون الوحيد لتنظيمات مستخدمي المياه في السودان فإن عضو الجمعية هو الشخص الذي يتم اختياره بواسطة المنتفعين من الملك الحر ليكون وكيلاً عنهم أو المؤجر لحواشة.

في الولاية الشمالية، حيث تم بداية تكوين تنظيمات مستخدمي المياه، المزارع هو من يملك ارضاً ملكاً حراً في المشروع أو مؤجراً لأرض من الحكومة أو من الغير لفترة ويعمل بالزراعة بنظام المؤاجرة أو المكارة أو الزراعة المستديمة ويكون مسجلاً في سجلات المشروع وفي حالة الملك الحر حيث يكون عدد الوارثين للأرض كبيراً فإن المزارع هو وكيل الورثة. وعدد المزارعين في الجمعية هو عدد المزارعين في المشروع المعين حيث تقوم جمعية منفصلة في كل مشروع.

يسمى المكتب التنفيذي لجمعية مستخدمي المياه في الولاية الشمالية بمجلس الإدارة

ويعقد هذا المجلس اجتماعات دورية، أو عند الحاجة لإصدار قرارات عاجلة أو سريعة لمصلحة الجمعية أو المشروع والتي يتسبب التأخير في إصدارها في ضرر على الجمعية أو المشروع (في غياب الجمعية العمومية) على أن تعرض هذه القرارات على مؤتمر الأقسام (بعقد اجتماع) في مدة أقصاها شهر من تاريخ إصدار القرار العاجل. عناصر مجلس الإدارة تتكون من وكلاء عند تصعيدهم إلى لجان القسم من مؤتمر الوحدة واعتمادهم في مؤتمر لجان الأقسام وإجازتهم من مؤتمر الوكلاء. مسودة التشريع لم تشر إلى تكوين اتحاد فدرالي لتنظيمات مستخدمي المياه ولكن هناك إجماع من أعضاء لجنة التسيير المحلية لمشروع إعادة تأهيل الري بمشاريع الولاية الشمالية على قيام اتحاد ولائي في المستقبل وبعد تكوين تنظيمات مستخدمي المياه في كل المشاريع.

4.2 إجراءات التأسيس :

قبل استخلاص مشاريع النيلين الأزرق والأبيض والنيلى الرئيسى كانت أعمال التشغيل والصيانة لهذه المشاريع تدار بواسطة إدارة الري الحكومية. عليه لا يوجد قانون يوضح إجراءات تأسيس أي إدارات خاصة لتشغيل وصيانة المشاريع المروية في السودان ويصدر قانون الري والصرف لسنة 1995 وقيام معهد الري والصرف في جامعة الجزيرة وصدر مسودة التشريع لتنظيمات مستخدمي المياه في الولاية الشمالية. فقد بدأ المسار الصحيح للسياسات المائية.

5.2 دور الجمعيات في إدارة مياه الري :

مسودة التشريع في الولاية الشمالية توضح أن الوكلاء مسؤولون عن تشغيل وصيانة الطلمبات والقنوات والمنشآت يساعدهم في ذلك الفنيون المختصون. من ناحية أخرى فهم مسؤوليون عن جمع رسوم المياه من المزارعين. أما الجمعية فإنها تضمن للمزارع التعويض اللازم في حالة تعرضه للضرر من قبل الردارة (كعطش المزروعات مثلاً) وضمان تعويض المشروع في حالة تعرضه للضرر من قبل المزارع. والجمعية الحق في خروج المزارع من دائرة المشروع أو الجمعية بصفة مؤقتة أو نهائية.

6.2 مجالات المساندة أو الدعم الحكومي :

بالنسبة للمشاريع الأربعة : نوري، القير، الكد، الغابة وهي المشاريع المؤهلة بتمويل من الصندوق الدولي للتنمية الزراعية (إيفاد) وصندوق الدول المنتجة والمصدرة للنفط

(أوبيك) وبنك التنمية الاسلامي وحكومة السودان فقد طلبت وزارة الري والموارد المائية من الولاية الشمالية استلام تلك المشاريع على ان تستثمر وزارة الري والموارد المائية لفترة انتقالية تقوم فيها هذه الوزارة بمساعدة تلك المشاريع حتى تضطلع الجهة المستلمة لتلك المشاريع بدورها كاملاً. هذا وقد اوضحت وزارة الري والموارد المائية المجالات التي فيها تلك المشاريع على النحو الآتي :

أ) التدريب في مجال ادارة المشاريع ويشمل الهيكل واعداد ميزانية الصيانة والتشغيل.

ب) المشورة الفنية والتصميم ومراجعة التصميم وحسابات تطهير القنوات وصيانة المنشآت والطلّبات بعد دفع الاعتبار المقررة.

ج) حسابات رسوم المياه.

د) انتداب الكادر المؤهل والعاملين المدربين اذا طلبت الولاية الشمالية ذلك وبعد الاتفاق مع العاملين ودفع العائد المجزي لهم.

3. المعوقات الرئيسية التي تواجه تطوير جمعيات مستخدمي المياه :

1.1 المعوقات الفنية :

تتمثل المعوقات الفنية في تشغيل وصيانة الطلمبات إذ لا بد في بداية تكوين التنظيمات من استئجار الفنيين للقيام بهذا العمل وفي نفس الوقت لا بد من تدريب المزارعين لاستلام العمل من الفنيين في اسرع وقت ممكن. وبالنسبة للقنوات (الصغيرة) والمنشآت فلا بد من الاستعانة بوزارة الري والموارد المائية لحساب كميات الطمي المترسب وصيانة المنشآت والتعاقد مع المقاولين لتطهير الترعة وصيانة او تغيير المنشآت.

2.3 المعوقات المؤسسية :

لا يوجد حتى الآن قانون شامل لكل ولايات السودان لتأسيس تنظيمات مستخدمي المياه. وبعد سياسة الاستخصاص التي تبنتها الحكومة وصدر قانون الري والصرف لسنة 1995 وقيام معهد الري والصرف في احدى الجامعات فسوف يصدر قانون تأسيس روابط مستخدمي المياه قريباً.

3.3 المعوقات الاقتصادية :

كانت المشاريع المرشحة لقيام تنظيمات مستخدمي المياه تمول من الحكومة المركزية فترة طويلة. وبعد سياسة الاستخصاص وجدت هذه المشاريع نفسها عاجزة عن

التمويل للمواد البترولية والسماذ والبذور والعمليات الزراعية. أما التمويل من البنوك والذي اعتمدت عليه المشاريع بعد توقف الدعم الحكومي - فغير كاف وبأسعار فائدة كبيرة. وعليه فقد عادت الحكومة في شكل ثورة زراعية نالت منها الولاية الشمالية دعماً مقدراً لتأهيل البنيات الأساسية للمشاريع واقامة مشروعات جديدة عبر ما يسمى بالبرنامج الاسعافي منذ 1992 - 1993. وبعد تقييم تجربة البرنامج الاسعافي والتمويل الزراعي من المصارف ولمعالجة السليبيات فقد أنشاء صندوق دعم الزراعة في منتصف عام 1995 واستحدث الوسائل التالية لزيادة موارده :

- (أ) التمويل بصيغة المراجعة أو المشاركة المتناقصة.
- (ب) استقطاع نسبة 20 ٪ من مساحات المشاريع التي اكتمل أو سيكتمل انشاؤها لتوزع في شكل حواشات تباع بالأسعار الاستثمارية.
- (ج) تحصيل مديونيات الدولة لدى المزارعين من خلال البرامج الاسعافية في السنوات الماضية.

(د) مساهمة اصحاب المشاريع بما لا يزيد عن 40 ٪ من تكلفة الإنشاء.

4.3 المعوقات التشريعية والقانونية :

كما ذكر آنفاً فلا يوجد قانون لتكوين روابط مستخدمي المياه في السودان ونسبة للاستخدام وتحويل مشاريع النيلين الابيض والازرق ومشاريع النيل الرئيسي للمزارعين فالمتوقع صدور هذا القانون قريباً.

5.3 مجالات ومقترحات القطر بشأن التطوير والنشر للجمعيات :

بدأت أول تجربة لتنظيمات مستخدمي المياه في الولاية الشمالية وسوف تعقبها ولاية النيل الابيض. أما المشاريع المرشحة لنشر تنظيم مستخدمي المياه فهي مشاريع النيلين الازرق والابيض ومشاريع النيل الرئيسي. أما المشاريع القومية الاربعة : الجزيرة - حلفا الجديدة - الرهد - السوكي فمن المستبعد انشاء تنظيمات لمستخدمي المياه فيها في المستقبل القريب وذلك للأسباب الآتية :

- (أ) كبر مساحات هذه المشاريع وبالتالي كبر ترعها مما يصعب معه ادارتها بواسطة المزارعين.
- (ب) اقتسام ادارة الري والادارة الزراعية تشغيل وصيانة هذه المشاريع بعد حل

هيئة مياه الري في هذا الشهر (يونيو 1999).

(ج) ملكية هذه المشاريع للحكومة.

(د) ارتباط قلة من المزارعين بمزارعهم والاتجار أو المشاركة لمعظم المزارع.

4. تحديد المتطلبات لتقوية مشاركة المزارعين في هذه الجمعيات :

1.4 متطلبات التدريب :

بما أن المزارع سيكون مسؤولاً مسؤولاً كاملة عن ادارة المياه والعمليات الزراعية فلا بد من تدريبه في الوزارات المعنية : الري والموارد المائية - الزراعة والغابات - والبول التي لها خبرة طويلة في مجال الري : جمهورية مصر العربية - الهند - باكستان وذلك في المجالات الآتية :

(أ) الإطلاع علي طرق الري المختلفة من ري انسيابي وري بالرش وري بالتنقيط ... الخ.

(ب) الاستعمال الاقتصادي والأمثل للمياه.

(ج) حساب كميات المياه المطلوبة للمحاصيل المختلفة وفي الفصول المختلفة تفادياً للعطش والهدر.

(د) تشغيل وصيانة الطلمبات.

(و) حساب ميزانية التشغيل و الصيانة.

أما في مجال الزراعة فلا بد من التدريب في المجالات الآتية :

(أ) الارشاد الزراعي.

(ب) الميكنة الزراعية.

(ج) صحة البيئة.

2.4 الاصلاحات المؤسسية والتشريعية :

لابد من وجود قانون يخول صلاحيات انشاء تنظيمات مستخدمي المياه في جميع ولايات السودان لكي تصبح هذه التنظيمات كياناً قانونياً. ونظراً لعدم وجود قانون اساسي في السودان بشأن تنظيمات مستخدمي المياه في الوقت الراهن فلا بد من الاعتماد على مسودة التشريع في الولاية الشمالية وتطويرها حتى تكون أنموذجاً للولايات الاخرى.

3.4 مجالات مقترحات أخرى :

بما أن فكرة تنظيمات مستخدمي المياه جديدة في السودان وبدأت بالولاية الشمالية حسب متطلبات جهات التمويل لتأهيل مشاريع نوري والقرير والكلد والغابة وبما أن المشاريع في النيلين الأزرق والأبيض والنيل الرئيسي (وهي المرشحة لقيام تنظيمات مستخدمي المياه فيها) كانت معتمدة على الحكومة المركزية في تشغيلها وصيانتها قبل تحويلها للمزارعين فلا بد من فترة انتقالية تساعد فيها الحكومة تلك المشاريع حتى يضطلع المزارعون في تلك المشاريع بدورهم كاملاً وذلك في المجالات الآتية :

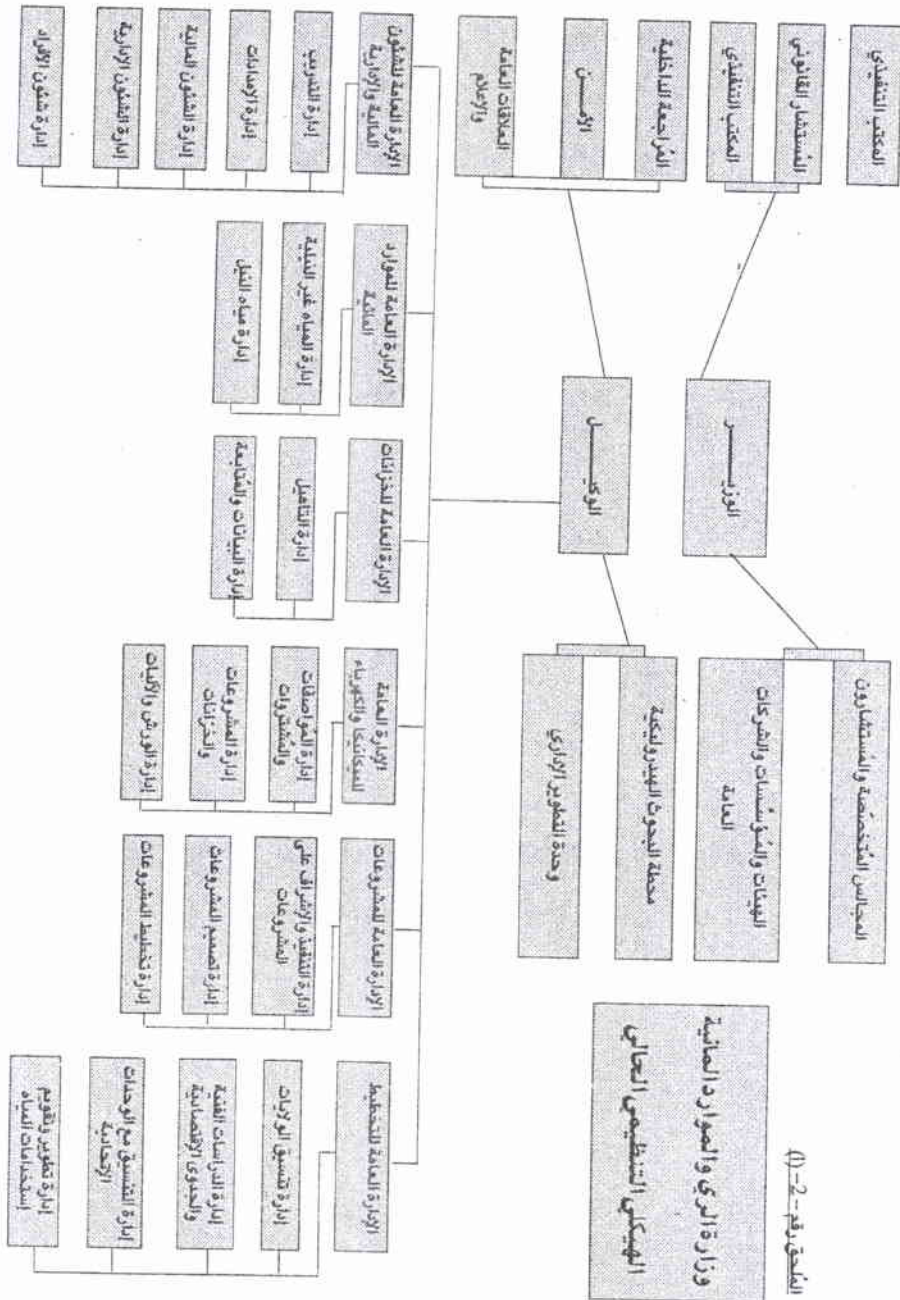
- (أ) تأهيل تلك المشاريع حيث أن معظم هذه المشاريع انشأت في بداية هذا القرن.
- (ب) الموافقة علي منح المشاريع فترة سماح عشر سنوات قبل استرداد قيمة الاصول وتكلفة التأهيل.
- (ج) جدولة قيمة الاصول وتكلفة التأهيل لمدة عشرين سنة بعد فترة السماح.
- (د) الاعفاء الضريبي لتلك المشاريع خلال فترة السماح.
- (هـ) تمويل تلك المشاريع بقروض ميسرة في شكل مدخلات انتاج من البنوك الزراعية.

المحق رقم - 1- المشاريع الزراعية المروية في السودان

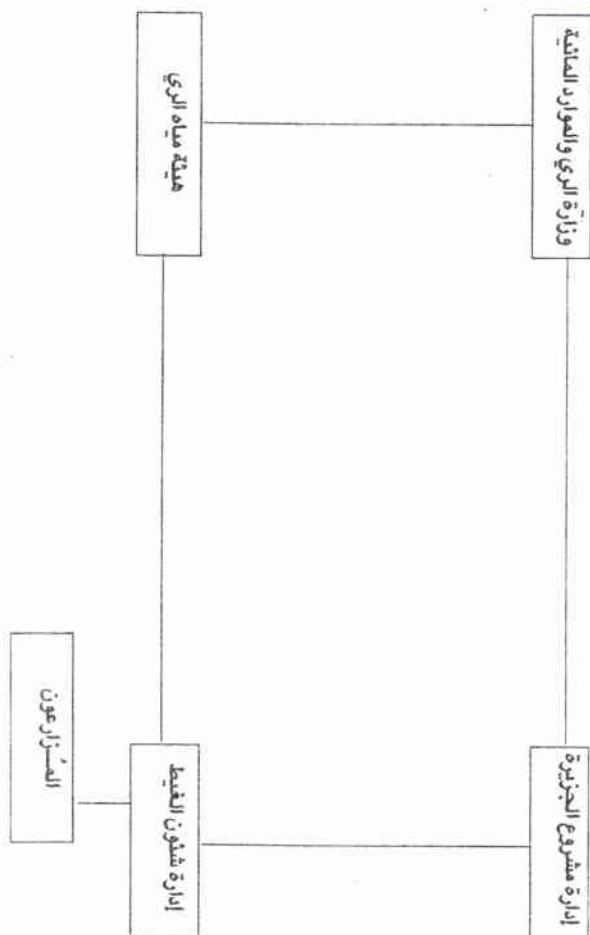
المصدر	التربية المحصولية	بالظلمات	وسيلة الري انسيابي	فيض	المزارع المساحة فدان	العدد	اسم المشروع
الزراعة في السودان وزارة الزراعة والغابات 1998	عروة صيفية (قطن - ذرة - فول) عروة شتوية (قمح)		✓		2,100,000	1	مشروع الجزيرة
الزراعة في السودان وزارة الزراعة والغابات 1998	عروة صيفية (قطن - ذرة - فول) عروة شتوية (قمح - سوداني) عروة شتوية - قمح - خضروات)	✓			300,000	1	مشروع الهمد
الزراعة في السودان وزارة الزراعة والغابات 1998	عروة صيفية (قطن - ذرة - فول) عروة شتوية (قمح - سوداني) عروة شتوية - قمح - خضروات)	✓	✓		420,000	1	حقل الجديدة
الزراعة في السودان وزارة الزراعة والغابات 1998	القطن - الفول - الذرة - صيفية القمح او ذرة الشمس - شتوية	✓			90,000	1	مشروع السوكي
الزراعة في السودان وزارة الزراعة والغابات 1998	قصب السكر (SUGAR CANE) ()	✓			231,000	5	مشاريع السكر
وزارة الزراعة والريرة الجوية ولاية الخرطوم	عروة صيفية (علف اوسطين - فول سوداني - خضروات) عروة شتوية شام - لاصوليا خضراء - قمح - بطاطس - طماطم (مستقيم (برسم - حنفيات - جرافة - موز - متقة)	✓			145,000	-	ولاية الخرطوم

الملحق رقم 1 - المشاريع الزراعية المروية في السودان

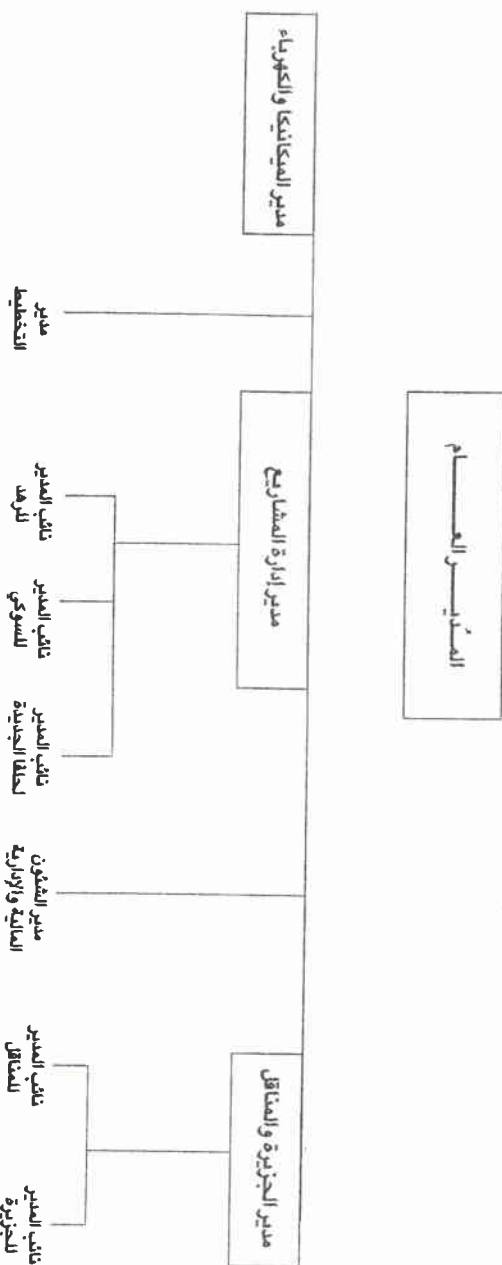
المصدر	التركيبة المصمومية	وسيلة الري			المشاريع		إسم المشروع
		آليات	إنشائي	فني	المساحة (فدان)	العدد	
شركة دنكا لمركز الزراعة	قطن - ذرة - خضروات	✓		✓	250.000	1	ولاية البحر الأحمر وكسلا
تقرير اللجنة الفنية لتحويل مشاريع مؤسسة النيل الأبيض الزراعية إلى شركات تعاونيات - يناير 96.	عروة صيفية (قطن، ذرة، فول سوداني) عروة شتوية (قمح، زهرة الشمس)	✓			528.000	175	طابسات النيل الأبيض
جميع مجموعة شركات النيل الأزرق للحضر	عروة صيفية (قطن، ذرة، فول سوداني، خضروات) عروة شتوية (زهرة الشمس، خضروات)	✓			170.000	25	طابسات النيل الأزرق
وزارة الزراعة والثروة الحيوانية ولاية نهر النيل	عروة صيفية (ذرة، علف، خضروات) عروة شتوية (قمح، فول مصري، فاصوليا، حمص، توابل، بطاطس، بصل، خضروات) مستنقعات (مخضبات، نخيل، مانجو)	✓			90.000	9	ولاية نهر النيل
وزارة الزراعة والثروة الحيوانية الولاية الشمالية	عروة صيفية (علف، ذرة، خضروات) عروة شتوية (قمح، فول مصري، توابل، بصل، خضروات) مستنقعات (مخضبات، برسيم، مانجو، تنورا)	✓		✓	200.000	-	الولاية الشمالية



المرفق رقم 2-1



الملحق رقم 2-ج
هيكل إدارة المياه بمشروع الجزيرة



المحقق رقم 2 - ب
هيئة مياه الري - الهيكل التنظيمي

ملحق رقم (1)

هيكل جمعية مستخدمي المياه

(أ) مؤتمرات المزارعين القاعدية لاختيار الوكلاء :

يتجمع المزارعون في كل ساقية أو حواشة يختاروا مندوباً واحداً يسمى الوكيل مسئولاً مسئولية كاملة عن إدارة المياه والعمل الزراعي داخل الوحدة الزراعية (ساقية أو حواشة) وله اختصاصات وسلطات تحددها اللائحة الداخلية للجمعية.

(ب) المؤتمرات الفرعية القاعدية لاختيار الوكلاء :

تكون في كل قسم زراعي أو قناة فرعية لجنة فرعية لجمعية مستخدمي المياه يختارها الوكلاء في القسم ويختاروا لها رئيساً يسمى فيما بعد بشيخ القسم. مهمة هذه اللجنة حسن إدارة المياه وتوزيعها في داخل القسم وإصدار القرارات الادارية على مستوى القسم أو القناة وتحدد اللائحة الداخلية عدد اعضاء اللجنة واختصاصات رئيسها وعضائها وسلطاتها على مستوى القسم وعلاقاتها بالادارة العامة في المشروع.

(ج) مؤتمر لجان الاقسام :

مكتب الادارة يتكون من اعضاء تحدد اللائحة عددهم ويتم اختيار الاءعضاء واختيار الرئيس ورؤساء لجانته المتخصصة بواسطة مؤتمر يجمع كل لجان الاقسام بالمشروع ويراعي تمثيل الاقسام في عضوية المكتب بعضو واحد كحد أدنى.

(د) مؤتمر عام الوكلاء :

يتم التصعيد في العضوية من المؤتمرات القاعدية (مؤتمر الساقية أو الحواشة) الى المؤتمرات الاعلى بالنسبة المئوية ويتم التعامل بنسبة المساحة لكل قسم من الاقسام بمعنى إذا كان القسم كبيراً ترتفع عددي اعضاء لجنته إلى أكثر من ثلاثة اعضاء حسب مساحته بحيث يتم تمثيل كل 50 فدان بعضو واحد في لجنة القسم كحد أدنى.

(هـ) مكتب تنفيذي الجمعية :

تحدد عضوية المكتب التنفيذي حسب مساحة المشروع ويمثل كل 150 فدان بعضو في المكتب التنفيذي. يمثل القسم في المكتب التنفيذي بعضو واحد على الأقل ترتفع نسبة عضوية القسم بالمكتب التنفيذي بحسب ارتفاع المساحة في القسم يجوز ان يشترك قسمين او اكثر في اختيار عضو زائد يكمل لهم تمثيلهم في المكتب التنفيذي حسب المساحة المقررة للعضو الواحد والبالغة 150 فدان لكل عضو.

النظام الاساسي لجمعية مستخدمي المياه

الاسم :

يسمى هذا النظام (النظام الاساسي لجمعية مستخدمي المياه في المشروع الزراعي).

المادة الأولى

أحكام عامة :

مالم يقتضى السياق لمعني آخر فإن الكلمات والاسماء الواردة التي ترد في هذا النظام تحدد بالمعاني المحددة لكل كلمة :

1. المزارع :

هو كل من يملك ارض بالمشروع أو موجراً لأرض من الحكومة أو من الغير لفترة ويعمل بالزراعة بنظام المؤاجرة أو المكراه أو الزراعة المستديمة ويكون مسجلاً في سجلات المشروع ولا يشمل الذين يعملون بالزراعة داخل المشروع بالأجر النقدي أو الذين يعملون بالزراعة بالمحاصيل الموسمية.

2. الأرض :

هي الوحدة الزراعية التي تروي بمياه المشروع سواء ان كان داخل أو خارج خريطة المشروع.

3. الساقية :

هي الوحدة الملكية المعروفة في السجلات الرسمية ويملكها وينتفع بها الملاك الاصليين وتشمل الاراضي التابعة للساقية قانوناً وعرفاً.

4. الحواشة :

هي الأرض الحكومية الممنوحة بموجب عقد للمزارع أو للأسرة ولهم فيها حق الانتفاع والزراعة.

5. مؤتمر الوحدة الزراعية :

هو الاجتماع الذي يعقده ملاك الساقية أو الحواشة ويكون الحضور فيه أكثر من نصف الذين يحق لهم الحضور.

6. الوكيل :

هو الشخص الذي يتم اختياره بواسطة المنتفعين من الساقية أو الحواشة ليكون وكيلاً عنهم.

7. القسم :

هو المساحة الجغرافية المحددة والمعروفة .

8. الجمعية العمومية :

هو المؤتمر الجامع الذي يجمع بين كل وكلاء الوحدات الانتاجية ونوابهم في المشروع.

9. مؤتمر القسم :

هو اللجنة المشرفة والمكلفة بإدارة شئون القسم ويختارها مؤتمر القسم من بين مزارعي ويتكون مؤتمر القسم من وكلاء الوحدات الانتاجية الداخلة في الحدود الجغرافية بالقسم المعني.

10. مؤتمر لجان الاقسام :

هو المؤتمر الجامع الذي يحضره اغلبية اعضاء لجان الاقسام بالقسم.

11. مجلس الإدارة :

هو قمة المسؤولية ويتكون من المختارين من مؤتمر لجان الاقسام بموافقة الجمعية العمومية.

12. المشروع :

يقصد به المشروع الزراعي المعروف باراضيه المعروفة المحددة في الخريطة وكل الاراضي التي ضمنت إليه والتي ستضم اليه مستقبلاً والتي يمكن ربيها من المشروع.

المادة الثانية

الاسم :

جمعية مستخدمي المياه لمشروع

المادة الثالثة

التأسيس :

تأسست هذه الجمعية من كل مزارعي المشروع من اجل الاهداف والاغراض المحددة في المادة الرابعة.

المادة الرابعة

الأهداف :

تهدف الجمعية إلى :

1. إدارة أو المساعدة في إدارة المشروع الزراعي لكي تصبح الإدارة إدارة مثلى وفاعلة ومؤثرة ذات منفعة للمزارعين والمشروع.
2. ترقية الاداء الإداري داخل المشروع في كل النواحي الانتاجية والاقتصادية والمالية وذلك بإدخال وتطبيق التقنية العلمية وادخال الاساليب الزراعية الحديثة من ميكنة وتنويع المحاصيل والتركيز على المحاصيل الاقتصادية ومحاصيل الصادر.
3. الإمتلاك وصيانة وتشغيل الاصول الثابتة والمنقولة.
4. إستجلاب واستنباط البنور والشتول المحسنة ذات النوعية الجيدة والانتاجية العالية التي تكلف المنافسة في الاسواق في الداخل والخارج.
5. العمل على ادخال الحيوان الحسن النسل كعنصر فاعل ومساعد لزيادة دخل المزارع.
6. العناية بالمزارعين والعمل على كل ما من شأنه رفع مستواهم المعيشي والثقافي والتربوي والصحي والاجتماعي.

المادة الخامسة

الاختصاصات :

1. للجمعية الحق في وضع السياسات الزراعية العامة داخل المشروع ضمن السياسة الزراعية للمحافظة أو الولاية أو النوبة.

2. للجمعية الحق في وضع الهيكل الإداري اللازم لإدارة المشروع من موظفين وعمال وخبراء وخلافة ولجان ووكلاء.
3. للجمعية الحق في وضع اللوائح التي تحكم العمل والعلاقة بين المزارع وإدارة المشروع وبين المزارع والوكيل وبين الوكيل واللجان الفرعية ومجلس الإدارة.
- 4 كل اللوائح والقوانين تصبح سارية وتقوم مقام القانون بعد اجازتها من قبل الجمعية بواسطة اجهزتها المختصة المخول لها اجازتها بموجب هذا النظام.
5. للجمعية الحق في وضع اتفاقية انتاج تحكم علاقتها بالمزارع وإدارة المشروع وتحدد الاتفاقية الآتي :

- أ) رسوم قيمة المياه أو أي رسوم أخرى لكل المزروعات.
- ب) تحديد عدد ومواعيد ريات كل محصول في العام وقيمة رسم المياه وتاريخ سداذه.
- ج) وضع الشروط والضوابط الواجبة بتنظيم الري والالتزام بها من قبل المزارع والإدارة بصورة واضحة ومعلومة وعادلة بين الطرفين.
- د) ضمان التعويض اللازم للمزارع في حالة تعرضه للضرر من قبل الإدارة وضمان تعويض المشروع في حالة تعرضه للضرر من قبل المزارع.
- هـ) تحديد وجود الارض والمزارع داخل المشروع وضمن الجمعية وكيفية خروج الارض أو المزارع من دائرة المشروع أو الجمعية بصفة مؤقتة أو نهائية.
- و) تحديد المخالفات والجزاءات ومراحلها للمزارعين أو الإدارة وطريقة تنفيذها.

المادة السادسة

الشخصية الاعتبارية :

- للجمعية الشخصية الاعتبارية ولها الحق نيابة عن مؤسسيها واعضاءها في :
1. إقامة وامتلاك شركات تجارية أو صناعية أو أي هيئة اقتصادية يمكن أن تساعد في ترقية المشروع ورفع موارد الجمعية سواء أن كانت في مجال الصادر والوارد والتصنيع لكل احتياجات المشروع أو المزارعين في المنطقة أو الولاية أو السودان أو خارج السودان.

2. الدخول مع الآخرين في إمتلاك الشركات والمصارف والجمعيات والهيئات الاستثمارية وذلك خدمة لأهدافها الاقتصادية والاجتماعية داخل السودان وخارجة.
3. حق الارتباط والاتفاق والتعاقد والقبض والتنازل القانوني مع كل الجهات مما يؤدي إلى تنفيذ قرارات هذه الجمعية.

المادة السابعة

الأجهزة الادارية والتشريعية للجمعية :

الفقرة (1) :

1. مؤتمر الوحدة الزراعية لإختيار الوكلاء ونوابهم في مؤتمر القسم.
2. الوكيل ونائبه من مؤتمر الوحدة الزراعية.
3. مؤتمر القسم.
4. لجنة القسم.
5. مؤتمر عام لجان الاقسام.
6. الجمعية العمومية.
7. مجلس الإدارة.
8. أي لجنة فرعية متخصصة يرى الوكلاء إنشائها.

المادة الثامنة

طريقة تكوين المؤتمرات واللجان والمجالس واختصاصاتها :

الفقرة (1) :

مؤتمر الوحدة الزراعية :

1. يعقد الاجتماع التأسيس الأول بدعوى من رئيس مجلس الإدارة القائم ويصبح قانونياً إذا حضره أكثر من نصف المزارعين في الساقية أو الحواشة الحاضرين أو وكلائهم وتستمر ولايته لمدة عامين من تاريخ الاجتماع المحدد.
2. يستبعد المزارعون غير المقيمين وغير المسجلين في سجلات المشروع من النصاب عند انعقاد الجلسة.

3. يرأس الجلسة أكبر الاعضاء سنأً لحين اختيار الوكيل أو المندوب الذي سيكون رئيساً للمؤتمر بعد اختياره مباشرة.
4. يجوز أن يعقد مؤتمر الوحدة الزراعية جلسة استثنائية إذا رأي الوكيل أو رئيس لجنة القسم أو رئيس مجلس الإدارة أو ثلثي اعضائه لنقاش المواضيع العاجلة أو الطارئة وذلك في خلال 15 يوم من تاريخ إعلان الدعوى وتكون قرارات الجلسة نافذة وملزمة.

الفقرة (2) :

إختصاصات مؤتمر الوحدة الزراعية :

1. وضع السياسة الزراعية وطريقة الري وأولوياته ونوع المحصول وطريقة نظافة القنوات الفرعية وتحديد المساحات ويعرف بالربط الكلي للساقية وتفصيلها للمزارعين حسب ملكيتهم.
2. تنفيذ السياسات العامة للمشروع وتنزيلها على الواقع في الساقية أو الحواشة أو على الاعضاء.
3. اختيار وكيل الوحدة الزراعية ونائبه الذي سيكون بجانب رئاسته وكيلاً وممثلاً للمزارعين بالوحدة الانتاجية في مؤتمر القسم.
4. وضع اللوائح الداخلية التي تحكم اجتماعاته وتاريخها وإختصاصات رئيسه الذي يكفل له تنفيذ قرارات وتوصيات المؤتمر.

الفقرة (3) :

أولاً : شروط أهلية الوكيل أو ممثل الوحدة الزراعية :

1. أن يكون ملماً بالقراءة والكتابة.
2. الا يقل عمره عن 30 عاماً.
3. ان يكون من المقيمين بمنطقة المشروع.
4. ان يكون من المزارعين.

ثانياً :

1. الوكيل هو ممثل الوحدة الزراعية في مؤتمر القسم أو الجمعية العمومية وله ما للوكلاء من حقوق وواجبات.
2. هو المكلف من قبل لجنة القسم أو إدارة المشروع بالرقابة والاشراف على الساقية

وهو المسئول عن كيفية وضمان تنفيذ اللوائح والنظم والقرارات الادارية على مستوي الوحدة الزراعية أو على مستوى القسم حسب التكاليفات الادارية التي يكلف بها من قبل لجنة القسم.

3. فترة ولاية الوكيل هي عامان من تاريخ اختياره إلا إذا فقد عضويته أو أهليته وفي هذه الحالة يقوم نائبه بمهامه بإخطار من مجلس الإدارة.

4. في حالة فقدان الوكيل أهليته يقوم الوكيل أو رئيس لجنة القسم بدعوة لمؤتمر الوحدة الزراعية في فترة اقصاها 45 يوماً من تاريخ فقدان الوكيل لأهليته لإختيار الوكيل.

يفقد الوكيل أهليته بالوكالة إذا :

1. عجز عن القيام بالمهام المطلوبة منه بتقرير من لجنة القسم ومؤيد من مجلس الإدارة.

2. إذا ادين في جريمة تمس الشرف والامانة والاخلاق.

3. إذا قرر مؤتمر الساقية بأغلبية ثلثي الاعضاء الحاضرين سحب الثقة منه.

4. إذا قرر مؤتمر القسم بأغلبية اعضائه فصله بسبب عدم تعاونه مع لجنة القسم أو الإدارة واصبح وجوده معوقاً للعمل داخل القسم أو المشروع.

الفقرة (4) :

1. نائب الوكيل يقوم مقام الوكيل في كل المهام الموكلة للوكيل في الفقرة (3) أعلاه في حالة غياب الوكيل أو في حالة فقدان الوكيل لأهليته بعد إخطاره من إدارة المشروع.

2. أي تكليف يصدر اليه من الوكيل أو من لجنة القسم أو من الإدارة بموافقة لجنة القسم والوكيل للقيام بأي عمل داخل الساقية أو القسم أو المشروع فيه مصلحة المشروع أو يهدف إلى تحقيق الأهداف الواردة بهذا النظام.

المادة التاسعة

الفقرة (1) :

مؤتمر لجنة القسم :

1. تتكون عضوية مؤتمر القسم من وكلاء الوحدات ونوابهم بالقسم.

2. ينعقد مؤتمر القسم في الحالات العادية وفي حالة التأسيس مرة واحدة كل عام

- وينتهي دورته بعد 26 شهراً من إختياره.
3. يجوز أن يعقد مؤتمر القسم جلسة طارئة وعاجلة أو فوق العادة وذلك بناءً على طلب من رئيس لجنة القسم أو رئيس مجلس الإدارة أو ثلثي اعضاءه.
4. النصاب القانوني لانعقاد مؤتمر القسم هو حضور 51 ٪ من اعضاءه في المكان والتاريخ المحددين في الدعوى للإجتماع كحد ادنى.
5. يرأس الجلسة الأولى أكبرالاعضاء سناً وتأهيلاً لحين اختيار رئيس لجنة القسم الذي سيكون رئيس المؤتمر بعد انتخابه.

الفقرة (2) :

اختصاصات مؤتمر القسم :

1. وضع السياسات العامة لإدارة المياه داخل القسم.
2. النظر في التوصيات المرفوعة له من مؤتمرات الوحدات الانتاجية ومراجعتها واقرارها أو تعديلها أو رفعها إلى مؤتمر الاقسام.
3. اختيار رئيس ونائب رئيس واعضاء لجنة القسم من بين اعضاء المؤتمر بالعدد المحدد وحسب النسبة المقررة للقسم التي تحددها مساحة القسم بالنسبة.
4. وضع المقترحات والتوصيات التي يرى المؤتمر رفعها إلى مؤتمر لجان الاقسام لتكون ضمن السياسة المقررة للجمعية.
5. وضع اللوائح الداخلية التي تحكم العمل داخل القسم وتنظيم الاجتماعات وبقية الاعمال الاخرى المتعلقة بالقسم.

الفقرة (3) :

لجنة القسم واختصاصاتها :

1. لجنة القسم تتكون من الرئيس ونائبه والاعضاء الذين يتم اختيارهم بواسطة مؤتمر القسم كلجنة قسم.
2. تختص لجنة القسم بالمهام الآتية :
 - أ) تنفيذ قرارات وتوصيات مؤتمر القسم ذات الصبغة المحلية على مستوى القسم والتي تتمشى مع السياسة العامة للمشروع.
 - ب) رفع توصيات وقرارات مؤتمر القسم الى مؤتمر لجان الاقسام والعمل على تنفيذها لتكون ضمن سياسة المشروع.

- ج) الإشراف الكامل على تنفيذ السياسة العامة للمشروع داخل القسم.
- د) تمثيل القسم في مؤتمر لجان الاقسام.
- هـ) مساعدة الإدارة العامة في تنفيذ أهداف وأغراض الجمعية على مستوى القسم والدفاع عن مصالح المزارعين في إطار المشروع الموحد.
- و) العمل على التوعية المستمرة للمزارعين داخل القسم باهداف المشاريع والقرارات التي تتبناها وتصدرها الإدارة العامة لمصلحة المشروع والمزارعين.
- ز) تضع اللجنة لوائحها الداخلية التي تضبط وتحدد عملها وتنجزها في إطار عضويتها ضمن الإطار العام لهذا النظام وعلى الا تتعارض مع اللوائح الداخلية لمؤتمر القسم أو المؤتمر العام للجنة الأقسام.
- ح) تنتهي دورة لجنة القسم بعد مضي 60 يوماً من تاريخ نهاية دورة مؤتمر القسم أو بإختيار لجنة بديلة بواسطة مؤتمر القسم باجتماع ساري.
- ط) رئيس لجنة القسم له حق دعوة اجتماعات اللجنة الدورية العادية أو أي إجتماع طارئ يرى ضرورة عقده ويمكنه ان يفوض نائبه لأي مهمة من ضمن مهامه.
- ي) نائب رئيس اللجنة يقوم مقام الرئيس في غيابه لأي سبب من الأسباب أو بتكليف من الرئيس.

المادة العاشرة

مؤتمر لجان الاقسام :

الفقرة (1) :

البند (1) :

يتكون مؤتمر لجان الاقسام من رؤساء واعضاء لجان الاقسام بالمشروع.

البند (2) :

دورة مؤتمر لجان الاقسام عامين من تاريخ أول إجتماع له.

البند (3) :

إجتماعات مؤتمر لجان الاقسام تحددها اللائحة الداخلية التي يضعها المؤتمر ويجيزها في أول إجتماع.

البند (4) :

ينعقد أول إجتماع لمؤتمر لجان الاقسام في ميعاد لا يتعدى شهر من إكتمال اختيار كل أو أغلبية لجان الاقسام للمشروع.

البند (5) :

الدعوة للإجتماع الأول لمؤتمر لجان الاقسام تتم بطلب من رئيس مجلس إدارة المشروع القائم.

البند (6) :

يرأس الاجتماع التأسيسي أكبر الاعضاء سنأ وتأهيلاً لحين اختيار رئيس المؤتمر ونائبه ليتولى الرئيس إدارة المؤتمر مباشرة بعد اختياره.

الفقرة (2) :**إختصاصات مؤتمر لجان القسم :****البند (1) :**

النظر في تقارير وتوصيات لجان الأقسام المرفوعة له وإقرارها أو تعديلها أو إجازتها أو رفعها إلى الجمعية العمومية.

البند (2) :

رسم السياسة العامة للجمعية ووضع البرامج المحددة والوسائل والاجهزة القادرة على تنفيذها ورفعها كتوصية.

البند (3) :

وضع الخطط التفصيلية لتنفيذ أهداف وأغراض الجمعية المذكورة في المادة الثالثة في هذا النظام بعد إقرارها من الجمعية العمومية.

البند (4) :

القيام بكل المهام التي توكل اليه أو بتوكيل من قبل مؤتمر الوكلاء ويقوم مقام الجمعية العمومية في حالة غيابه.

البند (5) :

إعتماد مناديب الاقسام في عضوية مجلس الإدارة ورفعها لمؤتمر الوكلاء لإجازتها بصورتها النهائية.

البند (6) :

وضع توصية أو مقترح بإختيار وتسمية رئيس مجلس الإدارة ونائبه ورؤساء اللجان المتخصصة من بين مناديب الاقسام في عضوية مجلس الإدارة ورفع التوصية أو الأمر لمؤتمر الجمعية العمومية لإقرارها أو تعديلها وإجازتها بصورتها النهائية.

البند (7) :

إجازة الميزانية التفصيلية للجمعية أو المشروع وأقرار بنود الصرف والايرادات حسب مارفعت اليه من مجلس الإدارة أو تعديلها ورفعها بصورتها النهائية إلى الجمعية العمومية لإجازتها.

البند (8) :

تحديد أو اقتراح موارد دخل الجمعية أو المشروع وطريقة جبايتها وحفظها وطريقة التصرف فيها وبنود صرفها.

البند (9) :

إجازة الهيكل الاداري الوظيفي للجمعية أو المشروع أو المؤسسات التابعة للجمعية أو المشروع وتحديد الوظائف وتدرجها المرفوع له من مجلس الإدارة.

البند (10) :

الإشراف العام والرقابة والتأكد من نفاذ القرارات والتوجيهات التي تصدر من الجمعية العمومية لتحقيق أهداف الجمعية.

المادة الحادية عشر**مؤتمر الوكلاء :****الفقرة (1) :**

1. تتكون عضوية الجمعية العمومية من الوكلاء ونواب الوكلاء بالمشروع الذين تم اختيارهم عبر مؤتمر الوحدة الزراعية.
2. النصاب القانوني للجمعية العمومية هو حضور نصف عدد الوكلاء فقط بخلاف نواب الوكلاء.
3. نواب الوكلاء اعضاء اصليين في مؤتمر الوكلاء لكنهم لا يحسبون ضمن النصاب عند بداية الاجتماع.
4. دورة الجمعية العمومية ثلاثون شهراً ابتداء من أول اجتماع لها.

5. اجتماعاته الدورية العادية والطارئة وتنظيم اعماله تحددها لائحته الداخلية التي يضعها ويجيزها في أول إجتماع له.

6. أول إجتماع للجمعية العمومية يتم بدعوة من رئيس مؤتمر لجان الاقسام أو نائبه في حالة غيابه الذي يصبح هو رئيس الاجتماع العام.

7. رئيس مؤتمر لجان الاقسام هو رئيس الجمعية العمومية.

الفقرة (2) : اختصاصات الجمعية العمومية :

البند (1) :

مؤتمر الوكلاء هو السلطة العليا التشريعية والادارية والتنفيذية ويستمد سلطاته ويمارس اختصاصاته نيابة عن المزارعين في المشروع بتفويضهم للوكلاء في موتمراتهم القاعدية.

البند (2) :

مؤتمر الوكلاء هو الذي يصر أو يعدل النظام الأساسي أو اللوائح أو القوانين التي تحكم وتلزم الاعضاء والادارات واللجان على كل المستويات في الجمعية أو المشروع.

البند (3) :

مؤتمر الوكلاء يجيز ويعدل ويشطب أو يرفض أو يوافق على كل التوصيات أو الاقتراحات التي ترفع إيه من المؤتمرات الدنيا أو من مجلس الإدارة.

البند (4) :

مؤتمر الوكلاء هو الذي يصادق على تكوين مجلس لإدارة وتسمياته ووظائفه من رئيس ونائب ورؤساء لجان متخصصة حسب حاجته من مؤتمر لجان القسم أو يعده لمؤتمر لجان القسم مشفوعاً بتوجيهاته وتوصياته أن اراد التعديل.

البند (5) :

مؤتمر الوكلاء هو الذي يصادق على الميزانية ومقترحاتها وفصولها وبنود صرفها وايراداتها المرفوعة له من مؤتمر لجان الاقسام أو يعدلها أو يجيزها بصورتها النهائية دون الرجوع لمؤتمر اللجان.

البند (6) :

مؤتمر الوكلاء له حق الاقرار أو المصادقة على كل المشاريع والتوصيات الكبيرة التي تخدم أهداف وأغراض الجمعية ومصلحة المزارعين الاعضاء والتي لم يرد نص لها في هذا النظام.

البند (7) :

مؤتمر الوكلاء له الحق في تحديد نسبة مئوية من دخل الجمعية ليخصص للخدمات الاجتماعية في منطقة الجمعية أو المشروع وله حق تحديد الجهة المستفيدة أو المتصرفة في هذه النسبة المئوية.

المادة الثانية عشر**مجلس الإدارة :****سلطات مجلس الإدارة :**

1. طريقة التكوين ذكرت في المادة (10) البنود (5 - 6) من الفقرة الثانية والمادة (11) البند (4) من الفقرة الثانية.
2. مجلس الإدارة هو السلطة الادارية والتنفيذية المسؤولة مباشرة عن الجمعية أو المشروع ويمارس سلطاته بالتفويض ونيابة عن كل المؤتمرات القاعدية بالسواقي ولجان الاقسام ومؤتمر الوكلاء.
3. مجلس الإدارة هو الذي يمثل الجمعية والمشروع في كل المحافل الحكومية والمحاكم على كل المستويات وله ان يفوض أو يوكل من ينوب عنه في هذه المهام ذات المسؤولية الادارية أو القضائية أو التشريعية.
4. مجلس الإدارة هو المسئول أمام الله وامام اعضاء مؤتمر الوكلاء عن كل النواحي الادارية والتنفيذية العامة والتفصيلية لإدارة هذه الجمعية والمشروع والسير بها نحو الغايات المنشودة والاهداف المرجوة.
5. لمجلس الإدارة الحق ونيابة عن الجمعية في إختيار ووضع الادارات والهيكل والخبرات والأفراد الادارية التي تساعد في إدارة الجمعية أو المشروع والعمل على تطويره ورفع شأنه.
6. مجلس الإدارة هو المسئول والمراقب المباشر لتنفيذ قراراته ووضع قرارات الجمعية العمومية موضع التنفيذ.

7. مجلس الإدارة هو الحارس والمسئول عن ممتلكات الجمعية والمشروع ووضعها في مكان أمين وتحت رقابة أمينة.
8. لمجلس الإدارة الحق في إصدار القرارات العاجلة والسريعة لمصلحة الجمعية أو المشروع والتي يتسبب التأخير في إصدارها في ضرر على الجمعية أو المشروع وذلك في غياب الجمعية العمومية على أن تعرض هذه القرارات على مؤتمر الأقسام بعقد اجتماع في مدة أقصاها شهر من تاريخ إصدار القرار العاجل لإتخاذ القرار المناسب.

المادة الثالثة عشر

مال الجمعية ومواردها وحفظها :

الفقرة (1) :

يتكون مال الجمعية ومواردها من :

1. مساهمات المزارعين في مرحلة التأسيس الأولى والتي تحسب على حسب مساحة كل عضو مالك أو مؤجر من المشروع من الأقدنه لقيمة ري مزروعاته.
2. تبرعات الأعضاء.
3. كل أو جزء من الفائض أو الأرباح التي يديرها المشروع أو الشركات الاستثمارية التابعة له أو التي تقيمها الجمعية.
4. الهبات والمعونات التي تتلقاها الجمعية من الدولة أو المنتجات أو من الأفراد.
5. أي موارد أخرى يقررها مؤتمر الجمعية العمومية.
6. إشتراكات الأعضاء السنوية.

الفقرة (2) :

البند (1) :

يصدر مجلس الإدارة الأوامر والمنشورات والمرشد الحسابية الواجبة النفاذ من كل الإدارات داخل المشروع.

البند (2) :

يعين مجلس الإدارة أميناً على المال وجهاز حسابي يساعده في مهامه وتحت

مسئوليته لحفظ الحسابات والدفاتر والمستندات الخاصة بالصرف أو الإيراد.

البند (3) :

حفظ أموال الجمعية والتصرف فيها بنظام الحساب القانوني وبالطرق والدفاتر الحسابية المعروفة قانوناً.

البند (4) :

يحق لمجلس الإدارة تعيين مراجع حسابات قانوني داخلي أو الاستعانة بالمراجعين القانونيين من وقت لآخر لمراجعة وضبط حسابات الجمعية أو المشروع أو المؤسسات التابعة له.

المادة الرابعة عشر

أخذ الرأي ونظام التصويت داخل الجمعية :

1. المبدأ العام صوت واحد لكل عضو في جميع مراحل المؤتمرات والاجتماعات إلا

في الحالات الآتية وفي مؤتمر الوكلاء فقط :

(أ) حل الجمعية أو المشروع.

(ب) تجميد نشاطها.

(ج) تصفية الجمعية.

2. في الحالات المنصوصة في البنود (أ - ب - ج) في الفقرة (1) يتم أخذ الرأي

بنظام القوة الصوتية على حساب المساحة التي يمثلها الوكيل أو مناديب

الأقسام.

3. التصويت يكون سرياً أو علنياً حسب ما يقرر الاجتماع القانوني.

4. في حالة تعادل الاصوات يكون صوت الرئيس هو الصوت المرجح.

المادة الخامسة عشر

إجازة وتعديل النظام الأساسي للجمعية :

البند (1) :

يصبح هذا النظام نافذاً وملزماً للجمعية أو المشروع بعد إجازته من مؤتمر الوكلاء

في أول إجتماع له بعد انتخابه وبموافقة 50 ٪ من الحضور القانوني وبعد موافقة السلطة

الحكومية المفوضة (المسجل).

البند (2) :

تعديل النظام الأساسي يتم بموافقة ثلثي أعضاء مؤتمر الوكلاء لاجتماع قانوني وبموافقة المسجل.

المادة السادسة عشر**حل الجمعية أو تجميد نشاطها أو تصفيتها :****البند (1) :**

لا يتم حل الجمعية أو تجميد نشاطها أو تصفيتها إلا إذا وافق ثلثي أعضاء مؤتمر الوكلاء في إجتماع قانوني مخصص لهذا الغرض ويعمل فيه عند أخذ الرأي بنظام التصويت بالقوة الصوتية المذكورة في المادة الرابعة عشر.

البند (2) :

إذا صدر قرار قانوني بحل الجمعية أو تجميد نشاطها أو تصفيتها للمجلس الحق في تعيين مصفي وحارس على ممتلكاتها واموالها مما يكفل حفظ الحقوق القانونية لكل الاعضاء حسب مساهماتهم وبقيمنتها الفعلية عند تاريخ التصفية.

المراجع :

1. البنك الدولي : الدراسة الفنية رقم 360 :
الإطار القانوني لإتحادات مستخدمي المياه دراسة مقارنة.
سلمان محمد احمد سلمان
2. الزراعة في السودان :
وزارة الزراعة والغابات.
3. الهيئة الفنية الدائمة المشتركة لمياه النيل :
اتفاق بين الجمهورية العربية المتحدة وبين جمهورية السودان للإنتفاع الكامل
بمياه نهر النيل.
4. السودان 1997 :
وزارة الثقافة والإعلام - الأمانة العامة لمجلس الإعلام الخارجي.
5. قانون الري والصرف لسنة 1990 وزارة الري والموارد المائية :
6. تجربة صندوق دعم الزراعة في الولاية الشمالية :
وزارة الزراعة والثروة الحيوانية.
- الولاية الشمالية. ديسمبر 1996.
7. Northern Province Irrigation Rehabilitation Project Formation of
Water Users' Association. Parviz Hekmet, P.E. Consulting En-
gineer, December 1997.
8. Gezira Rehabilitation and Modernization Project - 1-. Final Re-
port. Euroconsult in Cooperation with Sir Alexander GIBB and
Partners. and T.C.S (Sudan) Ltd. June 1982.
9. White Nile Agricultural Services Project (IFAD). Appraisal Re-
port No 0490 - SU. January 1994.
10. Northern Province Irrigation Rehabilitation Project (IFAD).
Staff Appraisal Report. Report No 6404 - SU. December 10 -
1986.

قطرية العراق

دور تنظيمات مستخدمي المياه في المجال الزراعي

إعداد :

عبدالوهاب ناجي اسماعيل السامرائي

مدير عام

الهيئة العامة للإرشاد والتعاون الزراعي

تمهيد :

تشكل الموارد المائية أهم الثروات الطبيعية التي يعتمد عليها مستقبل وتطور الحضارة الانسانية ورفاهية البشر. إن زيادة الطلب على المياه بفعل النشاط البشري المتعدد الجوانب اضافة إلى توزيعها غير المتجانس يحتمل إعادة النظر في استغلالها وتوزيعها بصورة أمثل وأكفأ. تعد المحافظة على الموارد المائية ضرورة ملحة لمستقبل الانسان وعلى العموم يمكن القول إن الري يمثل مستقبل العامل أو التحدي الأكبر للإنسانية. إن تحقيق استمرارية توفر المصادر المائية يعد حلاً علمياً لمشكلة هامة تعترض الحضارة الانسانية ورفيها مستقبلاً. ومما لا شك فيه أن استمرار زيادة النمو السكاني في العالم يستدعي تحقيق استغلال أمثل للأراضي الصالحة للزراعة ومحاولة استغلال الأراضي الصحراوية لمواجهة المتطلبات المتزايدة على الغذاء. لقد كان للري دوراً مهماً في تطور الزراعة في المناطق الجافة وشبه الجافة على وجه الخصوص. أن أهمية الري كما أشار لها أحد العلماء الري في بعض الأقطار منذ قديم «قديم قدم الحضارة ولكن لكل العالم فإن الري علم حديث «أنه علم البقاء». وتمتاز الزراعة الاروائية إمكانية التحكم بعوامل الإنتاج بدرجة أكبر واكفأ مما هو عليه بالزراعة الجافة وفي الغالب لا يمكن الاعتماد على المطر كمصدر وحيد للري إذا ما أريد تحقيق استغلال أمثل للأراضي الزراعية فالاعتماد على الامطار كمصدر وحيد لإمداد النبات بإحتياجاته المائية يترك الإنتاج الزراعي عرضة للعوامل البيئية التي يصعب التحكم بها من قبل الانسان. إن المحافظة على مستوى الرطوبة في التربة يكفي لإستمرار نمو النبات يحتم الاعتماد على أنظمة ثابتة للري لتحقيق أعلى استفادة من عوامل الإنتاج الأخرى.

وبغية تنظيم استغلال المياه بشكل كفوء ومثالي ينبغي تضافر جهود المنظمات الحكومية والشعبية المهتمة أو العاملة ضمن حقل الري والسعي نحو ضمان حصة المستفيد

النهائي (الفلاح أو المزارع) من المياه دعماً لانتاجه الزراعي اضافة إلى أن هناك تحديات ستواجه عالمنا العربي. وبأشكال وطرق مختلفة سواء في المشرق العربي أو المغرب العربي أو جنوب الوطن العربي. وقد بدأت تلك التحديات تأخذ شكلها الحاد على سبيل المثال النقص في الموارد المائية بالقطر العراقي نتيجة لممارسات الجانب التركي من خلال بناء السدود والتصرف بالحصصة المائية على حساب الدول العربية المجاورة. وهو ما تعيشه الزراعة العراقية اليوم من نقص في المياه. وتأثيراتها على غذاء الشعب في نفس الظروف المتلازمة مع العدوان الثلاثيني والحصار الظالم.

وفي هذه المناسبة نشكر المنظمة العربية للتنمية الزراعية لقيامها بعقد هذا اللقاء المهم في حياة الأمة العربية وأتاحها الفرصة لدراسة دور الجمعيات في ترشيد استهلاك المياه واستخدام التقانات الحديثة في الري والذي يعتبر عاملاً مهماً في ضمان المستقبل المنشود. **الأوضاع الراهنة لجمعيات مستخدمي المياه في مجال الري الزراعي ونطاق**

انتشارها في القطر :

من المفيد أن نذكر أنه لا توجد في العراق جمعيات متخصصة علي غرار جمعيات مستخدمي المياه المعمول بها في بعض الأقطار العربية كونها تجربة لم تدخل للعراق لحد الآن. إلا إن ذلك لا يمنع من القول أن التنظيمات التعاونية الفلاحية المؤسسة وفق قانون خاص (قانون الجمعيات الفلاحية التعاونية ذي الرقم 43 لسنة 1977) مارست أدواراً رئيسية في عمليات سقي وأرواء المحاصيل الزراعية وتفعيل وتنمية الانتاج الزراعي وتعظيم مساهمته في رفد الاقتصاد الوطني، وذلك بفضل ما قدمته ثورة 17 - 30 تموز المجيدة عام 1968 من أمكانات ودعم غير محدود. رغم ظروف القطر وما عاشه في حربين (قادسية صدام المجيدة وأم المعارك الخالدة)، حيث كانت الثورة قد استلمت ركائماً من المشاكل والآلام في سبيل معالجتها، ومن أبرزها مشاكل جماهير الفلاحين الذي يصنعون الخبز والغذاء للشعب. هذه الشريحة التي جابهت الكثير من المشاكل والمعوقات في حياتها، لذلك كانت الثورة وفيه نها لمعالجة كل ما يعترضها وأصدرت القوانين والتعليمات ورصدت المبالغ وفتحت المشاريع الزراعية وأقامت الجسور والمعابر، إضافة إلى الخدمات الاجتماعية والحضرية في الريف لبناء ريف جديد أخذ يزدهر مع خضرة الأرض لخدمة الفلاحين وتطوير حياتهم. بالإضافة إلى ذلك رصدت المبالغ الكبيرة لعمليات الاقراض وتأسيس المشاريع الزراعية في مجالات الثروة الحيوانية وتربية الدواجن وبيض التفقيس

ومعامل العلف ومحطات تربية الحيوان، إضافة إلى شق وتعبيد الطرق ومد الكهرباء والهاتف وأسالة الماء الصافي.

وهكذا عوضت الثورة جماهير الفلاحين معاناة العهود السابقة. لقد كان تأسيس الجمعيات الفلاحية التعاونية من أهم الإنجازات التي حققتها الثورة للفلاحين حيث نظم الفلاحون أنفسهم في هذه المؤسسات الشعبية وجهزوا بكل المستلزمات الزراعية التي وفرتها لهم الثورة بدءاً من الأسمدة الكيماوية والمبيدات وإلى المكنائ الزراعية والحاصدات والساحبات وملحقاتها والسيارات المختلفة وقروض سهلة، كذلك ما يقدمه الارشاد الزراعي من خدمات تعليمية وتدريبية للفلاحين مجاناً وبدون مقابل معززة بأيصال نتائج البحوث العلمية إليهم.

لقد كان عدد الجمعيات الفلاحية التعاونية عام 1961 (17) جمعية عدد أعضائها (2309) عضو ومساحة عملها (179) ألف دونم وبعد ثورة 17 - 30 تموز عام 1968 ازداد عدد الجمعيات الفلاحية التعاونية وتوسعت العضوية فأصبحت اليوم تنتشر بعدد (822) جمعية وعدد اعضائها (263089) ومساحة عملها (34.3) مليون دونم.

وفي قطرنا كانت مشكلة السقي والري من أبرز المشاكل التي واجهتها الثورة بعد أن حررت الأرض والمياه من سيطرة كبار المالكين وجعلها حرة في متناول الفلاحين من خلال إشراف وتوجيه الجمعيات وتمليك وسائل الإنتاج بأسعار زهيدة للفلاحين أصبحت آلاف مضخات الري (كجزء من وسائل الإنتاج) من ملكية الجمعيات وتحت إشرافها. وأصبحت الجمعيات هي التي توجه عمليات السقي لإنعاش حقول الفلاحين وتطوير زراعاتهم وزيادة إنتاجهم وإدخال الأصناف والمحاصيل الزراعية الجديدة بالتعاون مع أجهزة وزارة الزراعة ووزارة الري، وحققت الأمان والاستقرار لهم من خال لتوزيع الحصص المائية عليهم بالتعاون مع أجهزة وزارة الري المستمرة التواجد لخدمة الفلاحين.

ولكن وبالرغم من هذه الحالة وبحكم سعة مساحة الاراضي واعداد الفلاحين وتباين المناطق حسب البيئات الزراعية فقد ظهرت أمام الجمعيات الفلاحية التعاونية مشاكل ومعوقات جديدة ليس من السهل الغوص بها لأنها أي (الجمعيات ليست جهة فنية اضافة إلى إتساع مساحة الأراضي الزراعية ورغبة الفلاحين بزراعة محاصيل متنوعة وحاجة النبات للماء ومناخ العراق شبه الأستوائي.

كل هذه للدراسة وتأمين متطلبات معالجتها والوقفة آرائها بما يتناسب وظهور التحديات الجديدة أمام الزراعة بسبب شحة المياه نتيجة عوامل متداخلة كثيرة فإن الحاجة تتطلب إعادة النظر بدور الجمعيات الفلاحية التعاونية وجعلها أكثر فاعلية في موضوع السقي وليس فقط إدارة وتشغيل وصيانة مضخات الري.

إتجاهات الدولة ذات العلاقة بتكوين وتعميم الجمعيات :

قبل عام 1958 :

كان الريف العراقي يزرع تحت ظل التخلف والمشكلات وذلك بسبب نظام الدولة السياسي الذي كانت تسوده العلاقات الاجتماعية والاقتصادية وشبه القطاعية والذي كان من أبرز سماته سوء أستغلال الموارد (الأرض والمياه) لتخلف نظم الري والزراعة وقلة إستخدام المكننة ووسائل الإنتاج الحديثة وتدني الأوضاع المعيشية للفلاحين وتفشي الأمراض والأمية بينهم وسيطرة العلاقات الإستغلالية في الريف والتجار والوسطاء على الفلاحين وإنتاجهم. وسيطرة الإقطاع على (74.1 %) من مجموع مساحة الاراضي الزراعية في القطر .

بعد عام 1958:

وحيثما جاءت ثورة 14 تموز 1958 كانت من أول مهامها التفكير الجدي في كيفية معالجة مشكلات الأرض وأرتباطها بالفلاح ووسائل الإنتاج لضمان نجاح العملية الزراعية. وأثمرت تلك الجهود بصدر القانون رقم (30) لسنة 1958 المعروف بإسم «قانون الإصلاح الزراعي» لخدمة الفلاحين وإستقرارهم وقد تضمن هذا القانون فصلاً وأبواباً لمعالجة مشكلات توزيع الأرض وأستغلال المياه. وأبرز ماتضمنه القانون معالجة مسألة ملكية المضخات ومشاريع الري المملوكة للإقطاع وكبار المالكين إلى الدولة وأدارتها من قبل الإصلاح الزراعي كمرحلة أولى لضمان حسن الأستغلال وخدمة أكبر شريحة من الفلاحين.

وقد واجهت عمليات الإصلاح الزراعي للفترة من (1958 - 1963) الكثير من المعوقات والمشاكل والتحديات، مشكلة سقي المزروعات والارواء وأخذت هذه المشكلة كيزاً كبيراً من النضال السياسي لجماهير الفلاحين بقيادة حزب البعث العربي الاشتراكي، وحينها طرح الحزب مشروعه في ضرورة معالجة مشاكل الفلاحين وإعادة النظر في الكيفية والادوات التي تنفذ القانون وشدد على ضرورة معالجة مسألة المضخات.

وفي عام 1966 صدر قانون رقم (16) لتمليك المضخات والمكائن والادوات الزراعية العائدة للإصلاح الزراعي إلى الجمعيات التعاونية الزراعية المؤلفة بموجب أحكام قانون الإصلاح الزراعي رقم (30) لسنة 1958.

وورد في المادة الثانية من القانون رقم (16) لسنة 1966. (تدرس وزارة الإصلاح الزراعي وضع الجمعيات التعاونية الزراعية للتحقق من أهليتها لتملك المضخات الزراعية فإذا إقتنعت من مقدرتها على ادارتها والايفاء بالتزاماتها المالية التي تنشأ من التملك تقدم توصية بتمليك الجمعية المضخة أو المضخات التي تسقى أرضها) وإلى آخره من المواد القانونية التي نظمت العلاقة من حيث التملك وتقسيتها بعد تقدير قيمة المضخات وتوابعها والأرض المنصوبة عليها، كذلك تنظيم عملية جباية الاقساط وفوائدها. إلا أن هذا القانون لم يحل كل المشاكل التي كانت تعاني منها الجماهير الفلاحية المنتمة إلى الجمعيات التعاونية الزراعية مضت الفترة من عام (1966 - 1968) عصيبة على الفلاحين بسبب عدم تمليك المضخات للجمعيات إلا عدداً يسيراً، و لوحظ عدم إقبال الجمعيات التعاونية الزراعية على تملك المضخات بسبب ما للقانون من مواد لم تحل المشكلة أو تسهلها لتأمين حاجات الفلاحين.

بعد قيام ثورة 17 - 30 تموز 1968 وأهتماماتها بكل شرائح الشعب فإنه مع مطلع عام (1970) صدر قانون رقم (7) لتمليك المضخات والآلات الزراعية العائدة للإصلاح الزراعي إلى الجمعيات الفلاحية التعاونية. إن هذا القانون الحاسم لكل المشكلات المتبقية عن امتلاك المضخات وإدارتها، وقد عهد الى مديرية التعاون والانتاج الزراعي في وزارة الاصلاح الزراعي القيام بإجراءات التمليك ورسم بعداً إدارياً وفنياً لعمليات التمليك من خلال الإطار التنظيمي لمديرية التعاون وأقسامها في المحافظات لفترة زمنية محددة.

ومن الميزات الرئيسية لهذا القانون و إعطائه الحربة للجمعية الفلاحية التعاونية بتملك المضخات من عدمه وفقاً لمصالحها الاساسية وعدم السماح لها بترك القرار للتسويق والإهمال وساهم بتحفيز الفلاحين ودفعهم لإمتلاك المضخة وطواقمها. فقد أجاز القانون للجمعيات الفلاحية تقديم طلب تحريري بالتملك وعهد (لمجلس إدارة الجمعية) تقديم تقرير يضمنه ما تم بشأن التملك وأعطى القانون المديرية العامة للتعاون والإنتاج الزراعي صلاحية متابعة الإجراءات في اوقاتها وإتخاذ ما يلزم.

إضافة إلى ذلك فإن القانون محتواه ومعناه سمح للمراجع في الإصلاح الزراعي بتملك المضخات وطواقمها والارض المنصوبة عليها وأبنيتها بثمن يعادل (50 %) من القيمة

المقدرة لها. وللوزير المفوض إعفاء الجمعية الفلاحية التعاونية من بقية القيمة المقدرة إذا سددت (25 %) من أقساطها وتدفع الجمعية القيمة المطلوبة منها بأقساط سنوية على مدى (5) سنوات، ولقد أعطت القيادة السياسية في العراق كل الأهمية لهذا القطاع الحيوي حيث كان السيد الرئيس القائد المناضل صدام حسين حفظه الله ورعاه يتابع بنفسه ويولى الموضوع أهمية كبيرة في زيارته ومتابعاته واجتماعاته بالفلاحين والكادر الاداري والفني ويتفقدهم ويرعاهم ورغم مسؤولياته الجسام وفي ظل أصعب الظروف التي مرت على القطر سواء أثناء تأميم النفط، أو في معارك قادسية صدام المجيدة أو أثناء منازلة أم المعارك الخالدة.

بداية التكوين وعدد الجمعيات :

لقد كان قانون الإصلاح الزراعي رقم (30) لسنة 1958 البداية المبكرة لتأسيس نمط خاص من التعاونيات بإسم الجمعيات الفلاحية التعاونية الزراعية ولم تكن تلك الجمعيات فردية النشاط. ويدخل نشاط الري كأحد الأهداف الفرعية التي يركز عليها عمل الجمعية. ورغم عدم ذكره في مضامين القانون أو النظام لذلك فإن العراق لم يشهد ما يعرف بإسم جمعيات مستخدمي المياه، وإنما ورد نشاط الري والسقي ضمن المهام المعروفة للجمعيات الفلاحية التعاونية. ،

ومن النصوص القانونية الموضوعية للتعريف بأهداف الجمعيات الفلاحية التعاونية (قيامها بالمشاريع التعاونية الزراعية لمصلحتها ومصلحة أعضائها) (وتوفير وسائل الإنتاج الزراعي وتنظيم إنتفاع الاعضاء به جماعياً وفردياً) ويصبح الري والسقي تحصيل حاصل الانتفاع لكل ما يخص الفلاحين والارض إلا إنه لم يدخل بشكل مباشر في فلسفة ونظام الجمعيات.

شروط التأسيس :

لقد حدد آخر قانون (للجمعيات الفلاحية التعاونية) ذي الرقم 43 لسنة 1977 النافذ شروط تأسيس الجمعيات وفق الآتي :

من يحق له الإنتساب :

الفلاحون الموزع عليهم والمستأجرون أرضاً للإصلاح الزراعي أو تحت تصرفه ومالك الأرض التي لا تتجاوز الحد الأعلى للتوزيع وكذلك الفلاحين والعمال الزراعيين الساكنين ضمن منطقة عمل الجمعية، أو لا تزيد مساحة ملكية الفلاحين الخاصة من الأرض ضعف

مساحة التوزيع حسب بيئاتها ولكل منطقة وحدة توزيع الحد الأدنى التبغ والشلبية (10) دونمات والديمية (60) دونم توزيع و (60) دونم تأخير، والخضروات المروية (30) دونم.

دور الجمعيات في إدارة مياه الري بعد تملك المضخات :

قد برز دور الجمعيات بشكل أكبر في ظل الحصار الظالم الذي فرضه اعداء العراق الذين استهدفوا اجهاض النهضة الحضارية في القطر وبدأت الجمعيات وبأماكنياتها الذاتية من القيام بإقامة مشاريع ري تخدم اعضائها وتساهم في تنمية مواردهم وبالتالي تعمل على تقوية الاقتصاد الوطني والقومي من خلال استثمار الرقعة الزراعية وتنوع الحاصلات المزروعة والعمل على اتباع افضل الطرق في الزراعة وخدمة الارض وزيادة الانتاج كمأ ونوعاً. وتحدثت الجمعيات هذه الظروف من خلال العناية والاهتمام بإصلاح العاطل من المضخات الاروائية وتوفير قطع الغيار من مناشئها الأصلية. كذلك قامت الجمعيات بتوحيد جهود اعضائها في تنظيف وكري السواقي الاروائية والمبازل الحقلية. مما يؤثر ويرشد في استخدام مياه الري وعدم الهدر في سقي المحاصيل الزراعية. وتحملت مسؤولياتها التاريخية للرد على العدوان الامريكي الصهيوني وحصارهم الظالم في تحمل الاعباء الذاتية والوطنية بقيادة اتحادهم المناضل الاتحاد العام للجمعيات الفلاحية من خلال :

1. بناء المعابر وتبليط الطرق للوصول إلى خدمة المضخات الاروائية وايصال ما تحتاجه تلك المضخات من زيوت ووقود للتشغيل والادامة.
2. تقديم الدراسات للعمل على إمتلاك معامل لصناعة الانابيب البلاستيكية المستخدمة في عمليات الري بالتنقيط لخدمة اعضاء الجمعيات التي تستخدم هذه الطريقة كوسيلة ري حديثة لتقليل الاعتماد على استيراد المنقطات وانابيب التنقيط من خارج القطر لغرض القيام بتأسيسها على نفقتها الخاصة.
3. إشرافها على تنظيم عمليات الري بالرش والتنقيط لتقليل الهدر الحاصل في سقي المزروعات وتوسيع الرقعة الزراعية التي تسقي بهذه الطريقة حيث تزرع بالمحاصيل الاستراتيجية ومحاصيل الخضر وخاصة الزراعة الصحراوية.
4. إقامة مشاريع ري لا يصلح المياه إلى اراضي غير مستغلة لتوفير غذاء الشعب لكسر الحصار الجائر.
5. شراء مواد احتياطية للمضخات والمولدات العاملة حالياً والمستخدمة في سقي

- الاراضي الزراعية وقد بلغت قيمة المواد مبالغ كبيرة لضمان توفير المياه وسقي المحاصيل لتوفير الغذاء للشعب المحاصر.
6. تم بيع المضخات الاروائية القديمة واستثمار قيمتها في اقتناء مضخات حديثة تعمل بكفاءة في خدمة اعضاء الجمعية.
7. حماية وحراسة ابنية ومقرات ومحطات الضخ ومضخاتها في حال تعيين المشرفين والحراس.
8. توجيه الفلاحين بمواعيد وتوقيتات تنظيم عمليات السقي لضمان انسيابية المياه وبما يكفل زراعة الاراضي وتطوير الانتاج .
9. متابعة القوانين والانظمة التي تنظم سير العملية الاروائية وبالتعاون مع أجهزة وزارة الري والادارات المحلية في المحافظات.
10. سهرها المتواصل على تنفيذ الخطط الزراعية لضمان توفير الانتاجية للشعب المحاصر الذي يعاني أطفاله ونسائه وشيوخه وشبابه الأكم وموت أكثر من مليون ونص مليون نسمة بسبب فقدان الدواء والغذاء.
- المشاكل والمعوقات التي تعترض انتشار وتفعيل دور هذم التنظيمات وممارسة دورها الذاتي في الحفاظ على حصص المياه :**

أ) المعوقات الفنية :

1. التجاوز على مقننات وبوابات تنظيم المياه وعدم الإلتزام بالتوقيتات المقررة من قبل أجهزة الري في تنظيم عمليات السقي.
2. إرتفاع تكاليف المياه الموردة للفلاحين بسبب إرتفاع تكاليف تشغيل مضخات الجمعيات وصيانتها نتيجة للحصار الظالم.
3. صعوبة الحصول على قطع الغيار لطواقم الري العائدة للجمعيات من مناطق عالمية مختلفة بسبب ظروف الحصار وإيقاف استيرادها من خلال المعوقات التي يضعها ممثلو الولايات المتحدة وبريطانيا في لجنة 661 العاملة ضمن إتفاقية النفط مقابل الغذاء.
4. تشغيل المضخات بصورة مستمرة وبدون تناوب مما يؤدي إلى قصر عمرها وكثرة عطلاتها بسبب الحاجة المستمرة لها في العملية الانتاجية الزراعية.
5. إنقطاع التيار الكهربائي بسبب ظروف المنظومة الكهربائية وعملها الحالي مما

يؤدي إلى توقف محطات الضخ والمضخات عن العمل ويترتب عن ذلك الازدحام في تنظيم عمليات السقي للمزروعات نتيجة للحصار الظالم.

6. قلة الكادر الفني المتخصص لتشغيل وصيانة المضخات للجمعيات وإنحسار العوائد المادية المتحققة لهم من جراء العمل بسبب ضعف رأسمال الجمعية وقلة عوائدها مما لا يتناسب والاسعار الحالية السائدة.

7. إن انخفاض مناسيب مياه الانهر يؤدي إلى إخفاق طواقم الري في تزويد الحقول الزراعية بحاجتها من المياه. وبرز شحة المياه نتيجة لما تقوم به تركيا في بناء سدود على حساب حاجتنا الاروائية.

(ب) المعوقات القانونية والتشريعية :

لم يتضمن قانون الجمعيات الفلاحية التعاونية النافذ ونظامه الداخلي أية نصوص قانونية تؤثر أو تساهم في تنظيم عمليات الري والسقي وتوزيع الحصص المائية بشكل يخدم هذه المهمة وبالتالي خدمة الفلاحين أو الانتاج الزراعي.

البرامج المقترحة لتحسين وتطوير الدور التنموي لجمعيات مستخدمي المياه :

متطلبات التدريب والارشاد :

بغية تطوير المهارات الفنية والكفاءة الادائية للعاملين في مجال تشغيل وصيانة المضخات ومشاريع الري فإن الأمر يتطلب :

- إدخال مادة الري والسقي في عموم الدورات التدريبية المحلية التي تقيمها أجهزة التدريب والارشاد الزراعي للفلاحين لتعزيز دور ومساهمة الفلاحين في الجوانب الاروائية.
- إستحداث شعبة للتدريب متخصصة بشؤون الري في المراكز التدريبية المركزية والاقليمية للإهتمام بشؤون الاستخدام والترشيد الأمثل للمياه.
- تنسيب أحد أعضاء مجلس إدارة الجمعية لمسؤولية الري ومسك سجل احصائي ومعلوماتي عن الفلاحين وبلورة الحلول للمشكلات الطارئة لحلها.
- عقد الندوات السنوية لكل جمعية تعاونية تناقش فيها المشاكل والمعوقات التي تعترض عملية توزيع المياه والمقترحات اللازمة وتعزيز روح الجماعة في إستغلال المياه ونبذ الممارسات الفردية والتجاوز على حقوق الآخرين.

- زيادة كثافة البرامج الاذاعية والتلفزيونية والصحافية والارشادية التي تقدمها الاجهزة المسؤولة حول موضوع الارواء واستغلال وترشيد استخدامات الري.

الإصلاحات المؤسسية والتشريعية :

إدخال فقرة في قانون ونظام الجمعيات الفلاحية التعاونية النافذ تعني بشؤون الري وتوزيع المياه وتشغيل المضخات وصيانتها بالتنسيق مع أجهزة وزارة الري المختصة بما يؤدي إلى ترشيد الاستخدامات للمياه.

وأخيراً نتوجه إلى الاخوة العرب بضرورة رفع اصواتهم وتأييد أخوانهم أبناء العراق النشامى الذين كان لهم دور في خدمة أشقائهم العرب والمبادرة إلى دعوة الأقطار العربية لرفع الحصار أولاً من قبلهم والعمل على إنهاء العقوبات المفروضة من قبل مجلس الأمن وتأييد حق العراق في حصته المائية في نهري دجلة والفرات.

قطرية سلطنة عمان

تعزيز دور تنظيمات مستخدمي المياه في ترشيد استخدام وحماية وتنمية المياه في الزراعة

إعداد :

م سالم بن علي المعمري
مكلف بتسيير أعمال
المديرية العامة لشئون الري
م. سعود بن علي الكندي
رئيس قسم التنفيذ بدائرة الري

تمهيد :

تقع سلطنة عمان في جنوب شرق شبه الجزيرة العربية وتطل من الشرق على خليج عمان وبحر العرب ويحدها من الغرب والشمال المملكة العربية السعودية ودولة الإمارات العربية المتحدة ومن الجنوب الجمهورية العربية اليمنية وتطل شبه جزيرة مسندم الواقعة في الشمال على مضيق هرمز بخليج عمان.

تقع السلطنة ضمن شريط الدول الجافة وشبه الجافة من العالم حيث ان معدل سقوط الأمطار قليل ولا يتجاوز 300 ملم سنوياً ولكن تميزت سلطنة عمان عن كثير من الدول بتباين التضاريس فيها حيث السهول المنبسطة الممتدة على الشريط الساحلي الشمالي وعلى مسافة 300 كم بعرض 15 - 80 كم والذي يطلق عليها سهل الباطنة وعلى سلسلة الجبال (جبال الحجر) الممتدة من هرمز في أقصى الشمال إلى رأس الحد في الجنوب الشرقي ويصل ارتفاع جبال الحجر الغربي إلى حوالي 3000 متر عند قمة الجبل الاخضر بالمنطقة الداخلية وأدت هذه السلسلة إلى وجود الأودية والشعاب والواحات الزراعية الخصبة بإتجاه الجنوب عند جبال الحجر وتمتد غرباً وجنوباً إلى الصحراء أما الحجر الشرقي فيقع ابتداء من ولاية سمائل شرقاً وتنحدر منه الأودية في إتجاه الشرق والشمال الشرقي إلى بحر العرب ويوجد في الجزء الغربي والجنوب الغربي صحراء شاسعة والتي يطلق عليها الربع الخالي وكذلك في المناطق الشرقية حيث الكثبان الرملية والتي يبلغ ارتفاعها 100 متر والتي تسمى رمال آل وهيبه وتبلغ مساحتها 9400 كم² من إجمالي مساحة السلطنة البالغة 309.5 ألف كيلو متر² أما الجزء الجنوبي والذي يعرف بالمنطقة الجنوبية (ظفار) والتي تزيد معدلات سقوط الأمطار فيها عن باقي اجزاء

السلطنة حيث تهب الرياح الموسمية من الجنوب الغربي في الفترة من يونيو إلى سبتمبر والتي تسبب هطول الأمطار وانتشار المراعي وتفجر العيون والأودية والينابيع والتي تمد المنطقة بالمياه على مدار العام.

ويتصف مناخ السلطنة بأرتفاع في درجة الحرارة والتي تصل في المناطق الصحراوية والجبلية إلى 50 درجة إضافة إلى أرتفاع معدل التبخر والذي يقدر 300 ملم في السنة.

أما المناطق الساحلية فتتصف بأرتفاع معدل الرطوبة ويمكن القول بأن المناخ حار ورطب في المناطق الساحلية، وحار وجاف في المناطق الصحراوية والجبلية أما المنطقة الجنوبية فتكون درجة الحرارة معتدلة.

تقدر الأراضي المروية بالسلطنة بحوالي 62 ألف هكتار يتم زراعتها بالمحاصيل الدائمة والموسمية وتبلغ المساحة المحصولية بحوالي 71 هكتار (التعداد الزراعي 93/92) ومقسمه إلى الآتي :

- أشجار 60 ٪ (أغلبها أشجار النخيل بنسبة 70 ٪).

- خضار 8 ٪.

- أعلاف 25 ٪.

- محاصيل حقلية 7 ٪.

2. مصادر وطرق الري :

تعتمد السلطنة على المياه الجوفية في توفير مياه الري ويتوقف تغذية الخزانات الجوفية على العواصف المطرية التي تحدث بشكل غير منتظم من ناحية الكم أو التوزيع على مدار السنة حيث يبلغ التساقط المطري بأقل من 50 مم/السنة لمعظم مناطق السلطنة وتزيد هذه النسبة إلى 100 ملم/السنة في المناطق الساحلية و 100 - 300 ملم/السنة في جبال الحجر وتتأثر المنطقة الجنوبية بالأعاصير التي تهب من الهند ويبلغ التساقط المطري من 200 إلى 260 مم/السنة.

وتنقسم مصادر الري في السلطنة إلى نوعين رئيسيين وهما الآبار والأفلاج :

أولاً: الآبار :

حيث تنتشر في سهل الباطنة الزراعي ومنطقة ظفار وتبقى المناطق الزراعية ويقدر عددها بأكثر من 30 ألف بئر وتوفر حوالي 60 ٪ من إحتياجات مياه الري.

ولا توجد أي تنظيمات لمستخدمي الآبار حيث أن كل مزارع يمتلك بئر داخل المزرعة ويوفر له احتياجاته من مياه الري، ويقوم المزارع بري حاصلاته متى شاء وتختلف نوعية المياه في الآبار من مكان لآخر حيث يشكو بعض المزارعين من إرتفاع نسبة الملوحة خاصة في منطقة الباطنة. ويوجد نوعين من الآبار وهما الآبار المكشوفة وهي آبار تقليدية قديمة تم حفرها يدوياً ولأعماق قريبة لا تزيد عن 15 متراً من سطح الأرض وتتوقف سعتها على مساحة لمقطع وعمق الماء داخل البئر والذي غالباً يكون بسيط لا يتجاوز 5 أمتار ويتعرض هذا النوع من الآبار إلى الجفاف عندما تنخفض مناسيب المياه مما يضطر أصحابها إلى تعميقها-تمشياً مع انخفاض مناسيب المياه الاستاتيكية والتكيف مع حالات الوفرة والشح في الماء.

أما النوع الثاني من الآبار فهي المغلقة وهي آبار نشأت بعد ظهور آلات الحفر الميكانيكية وتمثل هذه الآبار الجزء الأكبر من إجمالي عدد الآبار. تختلف أعماق هذه الآبار حسب الموقع حيث يتراوح بين 30 متراً في المناطق الساحلية وإلى 500 متراً في المناطق الصحراوية وهي المناطق التي تعتمد على الخزانات الأحفورية.

وكما ذكرنا سابقاً بأنه لا توجد أي تنظيمات لمستخدمي الآبار نظراً لإنفراد كل مزارع بملكيتة للبئر داخل حدود مزرعته علماً بأنه توجد هناك تنظيمات وتشريعات وضعتها الدولة حالياً حيث لا يسمح بحفر الآبار الجديدة كذلك لا يتم تعميق الآبار إلا في أضيق الحدود، ويستخدم المزارعين مضخات من نوعيات وتصرفات مختلفة حسب مساحة المزرعة واحتياجاتها من المياه وتدار هذه المضخات بمحركات من الكهرباء أو الديزل حسب موقع المزرعة.

ثانياً : الري بالأفلاج :

توفر الأفلاج حوالي 40 ٪ من إحتياجات مياه الري وهي نظام فريد بناه الأجداد منذ القدم. والأفلاج هي قنوات مائية يتم نقل المياه فيها من موقع توافر المياه وهي مواقع مرتفعة نسبياً إلى مواقع صالحة للزراعة وهي منخفضة وفقاً لتصميم هندسي برع فيه العمانيون ويوجد نوعين رئيسيين من الأفلاج العدية الداودية والأفلاج الغيلية. وفي هذه الدراسة سيتم شرح هذا النظام بالتفصيل مع ذكر أمثله عن فلجي دارس بولاية نزوي في المنطقة الداخلية وفلج الواصل بولاية بديه في المنطقة الشرقية.

وتمتاز هذه الأفلاج بنظام فريد في الإدارة يتحكم به مجموعة من مستخدمي مياه الفلج حسب تعارف المزارعين منذ القدم ويبلغ عدد الأفلاج في السلطنة حوالي 4200 فلج حيث يمتاز كل فلجة بإدارته الخاصة حسب كميات المياه والمساحة الصالحة للزراعة ومجموعة مستخدمي الفلج.

3. أنشاء وتصميم الأفلاج :

إن عدم انتظام سقوط الأمطار وتدني معدلاتها السنوية أدى إلي عدم الاعتماد عليها كمصدر مباشر للمياه في جوانب الحياة سواء للإستخدام الآدمي أو الزراعي أو الحيواني وكذلك فإن التضاريس الطبوغرافية المكونة من السلاسل الجبلية والتي تنحدر من الأودية والتي تساعد على تخزين المياه في جوف الأرض قال الله تعالى (ألم تر أن الله انزل من السماء ماء فسلكه ينابيع في الأرض) الآية 21 من سور الزمر.

هما السببين الرئيسيين التي جاءت منها الفكرة في انشاء العمانيون للأفلاج ليأمنوا أنفسهم الماء للشرب وليسقوا حيواناتهم ومزروعاتهم حيث أن الماء شريان الحياة قال الله تعالى (وجعلنا من الماء كل شئ حي) . ولذلك تنتشر الأفلاج في المناطق الجبلية والتي تقع على سفوح الجبال ومن هنا تميزت السلطنة عن غيرها من الدول في وجود الأفلاج وانشاء هذا النظام البديع والفريد من نوعه، تبدأ فكرة أنشاء فلج ما أولاً عند وجود خزان جوفي في موقع مناسب ويبدأ بعد ذلك الأهالي في البحث عن منخفضات صالحة للزراعة أو سهلة الاستصلاح، تبدأ بعد هذه الخطوة مرحلة إختيار مكان مناسب للفلج ثم تصميم المخطط الهندسي وتنتهي بتنفيذ المشروع ويعتبر وجود المخزون الجوفي أهم شروط انشاء هذه الأفلاج حيث لا يتم أنشاء هذه الأفلاج ما لم يتم الاطمئنان على توفر المياه الكافية لقيام المشروع وتعتبر الأودية أهم مصدر لهذه المياه وتختلف طبيعة الأودية حيث أن بعض الأودية تكون قاعدتها صخرية لا يتم احتباس أي جزء من المياه فيها أما الأودية التي تحوي مخزون مائي فيستدل العمانيون عليها من مظهرها الخارجي وطبيعة الحياة القائمة بها . ففي هذه الأودية تنمو الأشجار الكبيرة الحجم كأشجار الغاف والسدر والسمر وهي أودية يتكون قاعها من الخليط الرمل والحصى وتظهر في سطحها بعض المسطحات المائية.

العنصر الآخر لنجاح أنشاء الفلج هو توفر الأرض المستوية الصالحة للزراعة والاستصلاح، إضافة إلى توفر موقع مناسب يكون في نفس إتجاه الوادي وعلى انحدار مناسب.

وبعد هذه الدراسة الأولية يتم عملياً أولاً حفر بئر استكشافية لتقدير عمق المياه الجوفية في الموقع المتنبأ فيه الخزان الجوفي وتسمى بعد ذلك بأب الفلج يتم بعد ذلك تقدير طول الفلج ودرجة الانحدار ويتحدد في هذه المرحلة جدوى قيام المشروع من عدمه . تبدأ بعد ذلك عملية تصميم المخطط للفلج وتحديد موقع ظهور الفلج إلى السطح ويتم بعد ذلك تنفيذ قناة الفلج حيث يبدأ بالحفر ويستمر حتى نهاية المشروع. ويتم الحفر وفقاً للتدرج في الانحدار بطريقة مدروسة وموزونة هندسياً بحيث تتدفق المياه بالجاذبية ووفقاً لسرعة معينة. ويتراوح الانحدار أو الميل ما بين 1 : 500 و 1 : 2500.

ويتألف الفلج من ثلاثة أجزاء رئيسية جزء لتجميع المياه وجزء لنقل هذه المياه والجزء الأخير هو الجزء المختص بتوزيع هذه المياه.

يقوم الجزء الأول من قناة الفلج بوظيفة تجميع المياه الجوفية حيث تكون قناة هذا الجزء أسفل الخزان الجوفي وتنحدر فيه المياه من الأعلى وتتجمع هذه المياه في القناة وتأخذ مجراها.

يبدأ بعد ذلك الجزء الخاص بنقل المياه إلى الأراضي المستصلحة وهي الجزء الثاني من اجزاء الفلج حيث يختص بوظيفة نقل المياه، أما الجزء الأخير يبدأ بعد وصول هذه المياه إلى الأرض المستصلحة حيث يتم تحديد إدارة الفلج وتقسم هذه المياه إلى قنوات فرعية والتي تقوم بدور توزيع المياه حسب حصة كل مزارع.

4. تعريف الفلج :

الفلج في اللغة هو من فلج الشيء أي قسمه نصفين. وقيل الفلج هو النهر الصغير. والفلجان : سواقي الزرع، والفلجان المزارع. والفلج اصطلاحاً هو نظام ري قديم وفريد لنقل المياه عن طريق قناة رئيسية مغطاة ومن ثم إلى قناة مكشوفة تتخلل التجمعات السكنية ومن ثم قنوات فرعية وتحت الفرعية لتوزيع المياه إلى المزارع وفق نظام إداري وأحكام وتشريعات أمن لكل مزارع حصة من مياه الفلج. وتقسم الأفلاج في عمان إلى ثلاثة أنواع وهي :

1. الأفلاج الداوودية :

ويطلق عليها أيضاً الأفلاج العدية وهي أفلاج تستمد مياهها من المياه الجوفية ويصل طول قنواتها إلى عشرات الكيلو مترات وارتفاعها إلى عشرات الأمتار وتكون تصرفاتها عالية وقليلة التأثير المباشر في حالات الجفاف وتسقي هذه الأفلاج مساحات كبيرة تصل إلى عشرات الهكتارات مقارنة بالأفلاج الأخرى.

2. الأفلاج الغيلية :

وتستمد هذه الأفلاج مياهها من المياه المناسبة في سطح الأودية ومن ثم إلى قناة رئيسية تتراوح بين 500 - 2000 متر، وتتأثر هذه الأفلاج مباشرة بالحالة المائية للمنطقة ولذلك تروى هذه الأفلاج مساحات أقل من الأفلاج الداوودية.

3. الأفلاج العينية :

وتستمد هذه الأفلاج مياهها من مياه العيون وتكون غالباً مياه ساخنة وتستخدم هذه المياه في التدوي من بعض الأمراض وخاصة الجلدية علاوة على استخداماتها الأخرى الأدمية والزراعية والحيوانية وطول قنواتها الرئيسية بين 200 متر إلى 1000 متر.

5. الأفلاج والحياة الاجتماعية في المجتمع العماني :

إن نشأة الأفلاج في عمان يرجع إلى آلاف السنين كما جاء في كتب التاريخ وقد جاءت قصص كثيرة في حفر وبناء الأفلاج تحكى مدى ذكاء وقوة وتحمل العماني في هذا المجال ولذا فالأفلاج جزء حيوي في المجتمع العماني وقد كانت ومازالت لها تأثير كبير في الجانب الاجتماعي وولد هذا التأثير لدى العماني غريزة قوية في الحصول أو الأمتلاك لحصة مائية من الفلج مما أدى إلى وجود ترابط وتقارب وتعايش قبلي واجتماعي بين أفراد المجتمع. وكما هو معروف فإن شق الأفلاج يحتاج إلى تفكير وجهد كبير وخاصة في العصور السابقة مع دعم وجود آلات الحفر الميكانيكية وهذا العمل لا يمكن انجازه إلا بوجود نسيج اجتماعي يتميز بالترابط القوي بين أفرادهِ وبوجود تمويل كبير وحكومة أو إدارة قومية قادرة على تحمل مسؤولية هذا العمل.

إن أقدم الأفلاج في عمان كما جاء في كتب التاريخ هو فلج الملكي بولاية أركي ويعود تاريخه قبل ثلاثة آلاف سنة وأحدث فلج هو فلج الظاهر ويعود تاريخه إلى 1319 هـ.

وعند دراسة الأفلاج في أي قرية أو مدينة وخاصة الأفلاج الكبيرة نجد أن هناك جزء من مياه الفلج أو المزروعات مخصصة لبعض الخدمات الاجتماعية كصيانة المساجد

وصيانة قنوات الفلج والتعليم ومساعدة الفقراء واليتامى وأغراض إجتماعية أخرى ويأتي هذا التخصيص من الجهات التالية :

1. يقوم أهالي الفلج بعد جريان المياه وإستقرار الحياة في أراضيهم بتخصيص جزء أو حصة من مياهه.
 2. يقوم بعض ملاك في أي وقت من الأوقات في تخصيص جزء من أملاكهم من مياه الفلج في هذا الغرض.
 3. يقوم بعض الملك بتخصيص جزء من مزارعهم على أن يستغل أنتاجها في هذا الغرض.
 4. يقوم بعض ملاك الفلج أو ملاك المزارع بتخصيص جزء من ممتلكاتهم عن طريق الوصية بعد موتهم.
- ومن هنا نجد أن الأفلاج كما أنها المصدر الرئيسي لمياه الري في الزراعة إلا أنها كذلك تعتبر أهم الركائز في الخدمات والترابط الإجتماعي في المجتمع العماني.
6. عدد الأفلاج :

تقدر المساحة الصالحة للزراعة في السلطنة حالياً بحوالي 2.2 مليون هكتار أي بنسبة 6.6 % من مساحة السلطنة وتقدر المساحة الإجمالية للأراضي الزراعية المستغلة للزراعة بحوالي 62 ألف هكتار. إن الهدف الأساسي أو الوظيفة الرئيسية في شق الأفلاج تكمن في ري الأراضي الزراعية وقد وصل عدد الأفلاج في السلطنة في عصر من العصور إلى عشرة آلاف فلج في مختلف مناطق السلطنة، ويبلغ عددها الآن سواء الحية أو الميتة حوالي 4200 فلج ويوضح الجدول التالي عدد الأفلاج حسب مناطق السلطنة.

نطقة	الأفلاج الحية		الأفلاج الميتة	
	داوودي	غيلي	داوودي	غيلي
الداخلية	419	93	124	71
الشرقية	426	241	131	116
شمال الباطنة	48	726	39	391
جنوب الباطنة	319	186	59	76
الظاهرة	157	321	116	94
مسقط	88	44	22	55
المجموع	1457	1611	491	803

هناك الأفلاج الكبيرة التي تروي مساحات كبيرة تصل إلى أكثر من مائتي هكتار كفلج دارس وهناك الصغيرة التي لا تزيد مساحة الأراضي المروية بها على ثلاثة أفدنة ويؤمن نظام الري بالأفلاج مياه الري لحوالي 40 ٪ من الأراضي الزراعية، وتتميز هذه الأراضي بالتربة الثقيلة وذلك لقدمها مما يجعلها عالية الاحتفاظ بالمياه وكذلك تتميز بخصوبتها العالية وذلك بسبب العمليات الزراعية المستمرة والتسميد وخاصة التسميد العضوي وتتميز بملوحتها المتدنية نتيجة لعذوبة مياه الأفلاج وكذلك الغسل المستمر للتربة.

تعتمد الأفلاج في تصرفاتها المائية على الحالة المائية في المنطقة والتي تتأثر بمعدلات سقوط الأمطار ومن هنا يتلاحظ أن المساحات الزراعية للأشجار المستديمة وهي أشجار النخيل وبعض الفواكه الأخرى لا تزيد تقريباً على 80 ٪ من المساحة الإجمالية الصالحة للزراعة وخاصة الأفلاج الكبيرة والمتوسطة وذلك تماشياً مع أقل تقدير للتصرف المائي في حالة الجفاف وأما النسبة المتبقية فتستغل في الزراعات الموسمية كالخضار والأعلاف وقصب السكر وغيرها من المحاصيل وذلك لإستغلال المياه الزائدة عن حاجة الأشجار المستديمة في حالة الخصب.

وبالنسبة للمياه الزائدة في حالة الخصب عن حاجة المساحة الإجمالية الصالحة للزراعة فإن هذه المياه ترمي في الأودية وذلك لإستغلالها في التخزين الجوفي للإستفادة منها عن طريق الآبار وكذلك بعض الأفلاج الثانوية التي يعتمد جريانها على هذه المياه الزائدة من هنا يمكن أن نقول أن العمانيين لم يشقوا الأفلاج ووضعوا لها التشريعات والقوانين والأحكام لتوزيع المياه بها فحسب وإنما وضعوا برنامج زراعي يتناسب مع حجم مياه الأفلاج سواء في المساحات الزراعية أو نوعية الأشجار والمحاصيل الزراعية.

وقد يتساءل البعض في أن الدورات الزمنية لتوزيع المياه بعض الأفلاج لا تؤمن أحياناً الإحتياجات المائية لبعض الزراعات وخاصة المحاصيل الحقلية وذلك بسبب طول الفترة الزمنية من بورة لأخرى إلا أن العمانيين أوجدوا حلاً لهذه المشكلة في هذه الدورات عن طريق مايسمى بالقياض حيث يمكن المقايضة أو المعادلة بين الأشخاص حسب حاجة المزروعات والحصص المائية المتاحة لهم وذلك عن طريق الإستأجار أو مايسمى (الاستبعاد).

7. المحاصيل التي تروى بمياه الأفلاج :

تبلغ المساحة المروية بنظام الأفلاج 13695 هكتار موزعة على مختلف مناطق السلطنة. يعتبر محصول النخيل المحصول الأول على مستوى السلطنة، ويشكل النخيل نحو 35.800 ألف هكتار أي حوالي 60 ٪ من إجمالي المساحة المروية بالسلطنة. يأتي بعد ذلك محصول الليمون ومن ثم تأتي الأعلاف بمختلف أنواعها في المرتبة الثالثة ويعتبر البرسيم أشهرها ويمثل 70 ٪ من إجمالي مساحة الأعلاف وزرع العمانيون أيضاً في السابق محصول القمح حيث كانت زراعته مألوفة ورائجة إضافة إلى محاصيل أخرى كقصب السكر وكافة أنواع الخضار ومحصول الجح والبطيخ والحمضيات.

جدول يوضح توزيع المساحات المروية بالأفلاج حسب المنطقة

المساحة (هكتار)	منطقة
993	مسقط
3271	الباطنة
116	مسندم
2513	الظاهرة
2034	الداخلية
4745.4	الشرقية
-	الوسطى
21.7	ظفار
13695	المجموع

8. إدارة وتوزيع مياه الأفلاج :

تعتمد مساحة الأراضي الزراعية المروية وعدد الحيازات الزراعية في أي فلج على حجم التصرفات المائية لذلك الفلج ، فنجد أن الأفلاج الكبيرة تروى مساحات زراعية كبيرة ولعدد كبير من المزارعين مقارنة بالأفلاج الصغيرة التي تروى في بعض القرى الصغيرة مساحة لعدة أفدنه ولعائلة واحدة فقط وفي هذه الأفلاج الصغيرة يقوم بإدارة توزيع مياهها شخص واحد فقط أما الأفلاج الكبيرة فيكون أكثر من شخص، ونورد فيما يلي أعضاء إدارة الفلج ومهامهم واختصاصاتهم وهي :

1. الوكيل :

هو الشخص الذي يقوم بتوظيف الممتلكات الخاصة بالفلج من مياه أو مزارع أو غيرها وهو بمثابة المسئول عن الموازنة المالية للممتلكات الفلج سواء الإيرادات من تلك الممتلكات أو الأنفاق في عملية الصيانة والأعمال الأخرى في قنوات الفلج الرئيسية ويعتبر هذا الشخص من المهمين في المنطقة ويكون إختياره غالباً من الأهالي.

2. القابض :

وظيفته إستلام المبالغ الواردة للفلج ورصد المبالغ المنفقة في أعمال الصيانة فهو كأمين لمال الفلج وفي معظم الأفلاج يقوم بهذه المهمة الوكيل.

3. العريف :

تکمن وظيفة العريف في تحديد وتقسيم مياه الفلج على المزارعين حسب إمتلاكهم للحصص المائية للفلج أو إستأجارهم إذا لم يكونوا من ملاك الفلج، ولذا لابد من العريف أن يكون ملماً بتقاسيم الفلج والحصص المائية لكل واحد من الملاك وجميع الأمور المتعلقة بالبيع والشراء والإجاره سواء الدوري أو السنوي ويدخل العريف في أعمال الصيانة والترميم والإصلاح للفلج ويختلف كل فلج عن الآخر في عدد العرفاء فالأفلاج الكبيرة يكون فيها أكثر من عريف وخاصة إذا تم تقسيم المساحة المروية إلى أكثر من مقطع (منطقة).

4. المزارع (البيدار) :

يقوم المزارع بالتنسيق مع العريف في ري مزرعته من ناحية المواعيد طول فترة الري وذلك حسب حصته من الفلج سواء عن طريق إمتلاكه لتلك الحصة أو إستأجاره ويمكن أن يكلف المزارع بهذه المهمة شخص آخر غيره والذي يطلق عليه البيدار.

9- أنواع التملك لمياه الأفلاج :

تقسم مياه الفلج في سلطنة عمان بالنسبة للتملك في أغلب الأفلاج وخاصة الأفلاج الكبيرة إلى عدة أقسام وهي :

1. مياه ملك للمزارعين :

يتميز أغلب المزارعين في نظام الأفلاج بإمتلاكهم حصص من مياه الفلج ويستعملون هذه الحصص في ري مزارعهم وفي بعض الأحيان في تأجيرهم لمزارعين آخرين مقابل مبلغ من المال.

2. مياه ملك أشخاص غير مزارعين :

في نظام الأفلاج يمكن إمتلاك حصة من المياه دون إمتلاك مزرعة في أراضي ذلك الفلج وفي هذه الحالة يقوم ملاك هذه الحصص في تأجيرها للمزارعين سواء من يمتلكون بعض الحصص والتي لا تكفيهم لري مزارعهم أو المزارعين الذي لا يملكون حصة من مياه الفلج.

3. مياه ملك للمساجد :

غالباً تكون هذه الحصة آتية عن طري توقيف بعض الملاك لبعض حصصهم من المياه للمساجد أو عن طريق وصية الميت وتستغل هذه الحصة في ري مزارع المسجد أو في تأجيرها للمزارعين مقابل مبلغ من المال تستغل في صيانة وتوسيع المساجد.

4. مياه ملك للأوقاف وبيت المال :

تعود هذه الأملاك إلى أن الحكومة من حقها ان تستولي على أملاك بعض الظلمة والتي تكون مسلوقة من الناس وذلك بهدف تعويض أصحاب المظالم إذا كانوا أحياء أما إذا كانوا من الأموات فيحتفظ بهذه الأموال للأوقاف وبيت المال، وتروي بهذه المياه المزارع التابعة للأوقاف وبيت المال والفائض منها يأجر للمزارعين مقابل مبلغ من المال.

5. مياه ملك للفلج :

كما أسلفنا سابقاً عند شق أي فلج وبعد تدفق مياهه واستمرار جريانه واستقرار أهاليه في أراضيهم أول ما يدرج في تقسيم مياه الفلج أن تعين حصة ملك للفلج ويستغل العائد من هذه الحصة في إصلاح وصيانة قنوات الفلج.

نقطة هامة :

كما ورد في أنواع التملك لمياه الفلج فإن بعض المزارعين لا يمتلكون حصة من مياه الفلج ويملكون مزارع في ذلك الفلج ولذا وجد نظام يكفل ضمان وجود المياه لهؤلاء المزارعين عن طريق تأجير المياه الفائضة من الملاك أو من المساجد أو من الزوايا وبيت المال أو من أملاك الفلج ويكون التأجير سنوي أو دوري.

10. نظام تقسيم مياه الفلج :

يعتمد نظام تقسيم مياه الأفلاج على أربعة ركائز ويتم دراستها من قبل ذوي الخبرة من أهالي الفلج وهي :

- حجم المياه المتدفقة من الفلج.

- مساحة الرقعة الزراعية للفلج.
 - نوعية وقوام التربة للأراضي الزراعية للفلج.
 - عدد الحيازات الزراعية (عدد المستفيدين) المروية من الفلج.
- فإذا كان الفلج غزير وتربة أراضي طينية ثقيلة فإنه يمكن أن يروي مساحة كبيرة ولعدد حيازات كثيرة مما يمكنهم من جعل الدورات الزمنية للسقي طويلة نوعاً ما حيث يمكن أن تكون ثمانية أيام على سبيل المثال وهنا يقال أن الفلج يدور على الثمانية.
- هناك وحدة في التقسيم المائي للأفلاج يقال لها بادة فإذا قسم الخبراء على سبيل المثال الفلج التي دورته ثمانية أيام تلك الدورة إلى ثمانية بود فتكون البادة تساوي 24 ساعة أما إذا قسمت إلى 16 بادة فتكون البادة 12 ساعة فيقال أن الفلج يدور على الستة عشر ومن هنا ترى أن تسمية دوران الفلج يرجع إلى عدد البود في الفلج وليس لعدد الأيام.

تقسم البادة إلى وحدة أصغر يطلق عليها الأثر ومدتها نصف ساعة ففي حالة البادة التي تساوي 24 ساعة (يوم كامل) فإنها تساوي 48 أثر أما في حالة البادة التي تساوي 12 ساعة (نصف يوم) فإنها تساوي 24 أثر. وتعتبر وحدة الأثر هي الوحدة العملية في قياس الزمن في التعامل بين أهالي الفلج في جميع الأفلاج في السلطنة وتستخدم في البيع والشراء والإستأجار وغيرها من المعاملات.

وهناك تقسيمات أخرى إضافة إلى البادة والأثر وهي :

1. ربع وهي 6 أثر.
2. النصف وهي 12 أثر.
3. الوضع وهي 24 أثر.
4. الرבעة وهي ربع الأثر.
5. سديسة وهي سدس الأثر.
6. ثمانية وهي ثمن الأثر.
7. القياس وهي جزء يعادل $1/24$ من الأثر.
8. المتقال وهي وحدة أصغر من القياس ويساوي دقيقة وربع الدقيقة.

وهناك وحدات أصغر قد تصل مقدارها إلى ثمن الثانية والمسماه الشعيرة ولا تظهر هذه الوحدات الصغيرة إلا في الأفلاج الكبيرة حيث أن مقدارها من الوقت يأتي بكمية معقولة من المياه وفقاً لغزارة مياه الفلج.

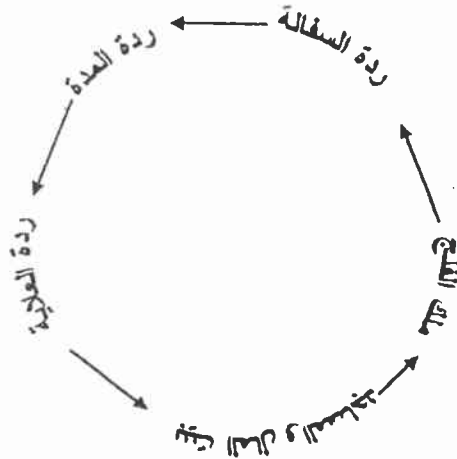
ومن هنا نلاحظ أن إمتلاك الفلج مرتبط بالبادة الأصلية كل أثنى عشر يوماً وأما في عملية السقي فإن الملاك والمزارعين يستفيدون من البواد الأخرى كل مع رديفه لكل ستة أيام.

وبالنسبة للتقسيم الداخلي للبواد فإن كل باده لها تقسيم خاص بها من ناحية المواقيت النهارية والليلية والتجزئه لكل من هذه المواقيت حيث أن الشخص المالك أو المستفيد من الفلج لا يسقي في وقت ثابت كل مرة بل هناك تعاقب منتظم وذلك لتحري العدالة في توزيع المواعيد بين المستفيدين، وتعتمد تدفقات الفلج على تساقط المطري والتغذية الجوفية أنظر الشكل رقم (1) الموضح التدفقات الفلج خلال الفترة من نوفمبر 1982 وإلى نوفمبر 1992م.

2.11 المثال الثاني :

فلج دارس بولاية نزوى في المنطقة الداخلية.

- * الأثر يساوي نصف ساعة من سقي كل الفلج.
- * يقسم الفلج إلى 16 بادة ويدور علي 8 أيام.
- * البادة تساوي نصف يوم أي 24 أثر.



هناك نوعين من الدورات في فلج دارس ويطلق عليهما الردة الصغيرة والردة الكبيرة والأختلاف بينهما أنه في حالة الردة الصغيرة يكون نصيب ردة السفالة ونصيب بيت المال والمساجد متساوي وهو أربعة بود أما في حالة الردة الكبيرة يكون نصيب ردة السفالة

خمسـة بود ونصيب بيت المال والمساجد ثلاثة بود أي أن بادة واحدة من الفلج تكون مرة (لكل ثمانية أيام) لبيت المال والمساجد ومرة لردة السفالة حيث يكون المجموع ثمانية بود لكل ردة وتتوالي الردد فمرة صغيرة ومرة كبيرة.

تم تقسيم فلج دارس إلى ثلاثة مناطق (قطاعات) من ناحية السقي وهي السفالة والمدة والعالية وكل منطقة لها نصيبها من مياه الفلج ولكل منطقة ملاكها الخاصة سواءً للمزارع أو للمياه ويأتي هذا التقسيم إلى غزارة الفلج وكبر المساحة الزراعية للفلج ولذا يوجد عريف أو أكثر لكل منطقة يعمل على إدارة توزيع مياه الفلج على المستفيدين.

وفي بعض الحالات والتي تستدعي سقي المزروعات في أقل من هذه المدة ثمانية أيام فإنه يمكن للمزارع أن يحصل على حصة من مياه الفلج بالتنسيق مع العريف بالإستأجار من حصة بيت المال والمساجد أو حصة الفلج وذلك لأن هذه الحصص يمكن أن تروى كل المناطق الثلاثة وكذلك بالنسبة لسقي النخيل وخاصة في فصل الشتاء حيث لا تحتاج النخلة للسقي كل ثمانية أيام ففي هذه الحالة يمكن للمزارع أن يؤجل حصة من الفلج إلى الدورة القادمة أي بعد ستة عشر يوماً وتتضاعف حصته. أما بالنسبة لتدفق الفلج فهي ثابتة لكل وتعتمد أساساً على التغذية الجوفية وتساقط الأمطار أنظر الشكل رقم (2) الموضح به تدفقات الفلج خلال الفترة من مارس 1982 وحتى أغسطس 1998م.

12. دور الحكومة في مجال الأفلاج :

نظراً لإعتماد عدد كبير من المواطنين على الزراعة وحيث أن الأفلاج تستحوذ على نسبة كبيرة من المزارعين فقد أولت الحكومة الرشيدة إهتماماً بالغاً بالأفلاج حيث أجريت العديد من الدراسات على الأفلاج الكبيرة وطرق صيانتها وتحسين ادائها، أما في مجال إدارة مياه الفلج فإن الحكومة لا تتدخل حيث هي مسئولة ملاك الفلج كما أن عدم وجود أي مشاكل ساعد علي ثبات الإدارة المائية واستمراريتها، وتركزت جهود الحكومة في أعمال الصيانة الرئيسية للأفلاج حيث تم صيانة ما يزيد على 90 ٪ من الأفلاج الحية وتمثل هذه الأعمال في الصيانة للقنوات الرئيسية للفلج حيث بلغ عدد الأفلاج المصانة إلى 2250 تتلخص سياسة الحكومة في الآتي :

- صيانة وأصلاح أكبر عدد ممكن من الأفلاج وفقاً للموارد المالية المتاحة.
- البحث عن وسائل تخفيض كلفة صيانة وإصلاح الأفلاج ورفع كفاءتها دون ان يمس ذلك البعد الاجتماعي والثقافي والحضاري للأفلاج.

- تشجيع المواطنين على القيام بعمليات الصيانة والأصلاح للسواقي الداخلية التي تقع داخل الأحرام والضواحي.
- تشجيع المزارعين على استخدام الطرق الحديثة في الري ورفع كفاءة الري الحقلي.
- تطوير النظم المزرعية التقليدية لتشجيع المزارعين على تبني استخدام التقنيات الحديثة في الزراعة.
- حفر السواعد والآبار المساعدة لزيادة تدفقات بعض الأفلاج اثناء مواسم الجفاف.
- إجراء البحوث والتجارب لتطوير الزراعة وزيادة الإنتاجية.
- تشجيع المزارعين على البقاء في مزارعهم وارشادهم على الطرق المثلى لزيادة الإنتاجية ورفع الجودة لتحقيق عائد مجزي للمزارع واقتصادي للدولة.
- القضاء على الآفات والأمراض الزراعية للمحاصيل الرئيسية وخاصة النخيل.

13. المعوقات في نظام الأفلاج :

تلعب الأفلاج دوراً حيوياً في حياة المجتمع العماني حيث توفر الأفلاج الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي لأفراد المجتمع، وخلال السنوات الماضية تغلب العمانيون على الكثير من المشاكل والمعوقات الإدارية والفنية والاقتصادية المتعلقة بأمور الفلج، ونظراً للعدد الكبير من الأفلاج والذي بلغ إحدى عشر ألفاً في وقت من الأوقات فقد أخذت الأفلاج حيزاً من كتب الفقه والفتوى في الكتب العمانية حيث كانت تعرض مسائل انشائها اصلاحها وتمويلها وتوزيع مياهها وبيعها وشرائها وكافة التصميمات العملية فيها، وفي هذا البحث نوجز أهم المعوقات في نظام الأفلاج وهي :

1. قنوات التوزيع داخل الحقل غالباً ما تكون قنوات ترابية ويفقد الماء أما بالتسرب إلى الأعماق أو بالتسرب من فتحات الري.
2. كمية المياه تتوزع بدون تساوي حيث يحصل المزارع في أول شبكة التوزيع على كمية أكبر من المياه بينما يحصل المزارع في نهاية الشبكة على كمية أقل بسبب فواقد التسرب من فتحات الري على طول شبكة التوزيع والتبخّر إضافة إلى التسرب أسفل القنوات.
3. تتواجد بعض الأفلاج في مواقع يصعب فيها زيادة الرقعة الزراعية أو أنها مكلفة وبالتالي تقويم كفاءة الري في بعض الأفلاج غير مجدية .

4. التوسع الزراعي وما صاحبه من توسع في الرقعة الزراعية وأعتما د هذه الزراعة على الآبار أدى إلى تأثير مباشر على الخزانات الجوفية مما أدى إلى نضوب بعض الأفلاج وعدم جريانها وقد تم تشريع قانون حماية أمهات الأفلاج والقاضي بعدم السماح بحفر الآبار بمسافة تقل عن ثلاثة ونصف الكيلومترات من أمهات الأفلاج.

5. أدى إنخفاض العائد السنوي للمحاصيل الزراعية المروية بالأفلاج نتيجة المنافسة وعدم توفر التسويق المناسب لحصول التمور إلى تدهور قيمة أثر الماء من الفلج مما أدى إلى إهمال بعض الأفلاج وعدم صيانتها.

6. ظهور فئة من الشباب في مجتمع الأفلاج لا يعرفون عن نظام الإدارة المائية للفلج مما يعني على المدى البعيد ظهور فئة من الشباب منفصلة عن المجتمع مما يشكل صعوبة إدارة هذه الأفلاج في المستقبل.

7. تدني كفاءة إستخدام مياه الأفلاج وذلك بسبب :

أ) قلة أعمال الصيانة والتجديد لنظام النقل و التوزيع (السواقي) مما يؤدي إلى فقدان كميات من المياه في التسرب والبخر.

ب) قلة الوعي بأهمية المياه وخاصة جيل الشباب.

8. صغر الحيازات الزراعية مما يؤدي إلى :

أ) وجود زراعات كثيفة مما يؤدي إلى تدني الإنتاجية الزراعية.

ب) قلة وجود العمليات الزراعية الحديثة.

ج) عدم مقدرة المزارع على إدخال المحاصيل الزراعية الجديدة.

د) ضعف في تسويق المنتجات الزراعية.

9. صعوبة التدخل أو المساس أو التعديل في إدارة المياه بالأفلاج أو إدخال التقنيات الحديثة في الري وذلك لأن مياه الأفلاج ملك لأفراد خاصين في كل فلج.

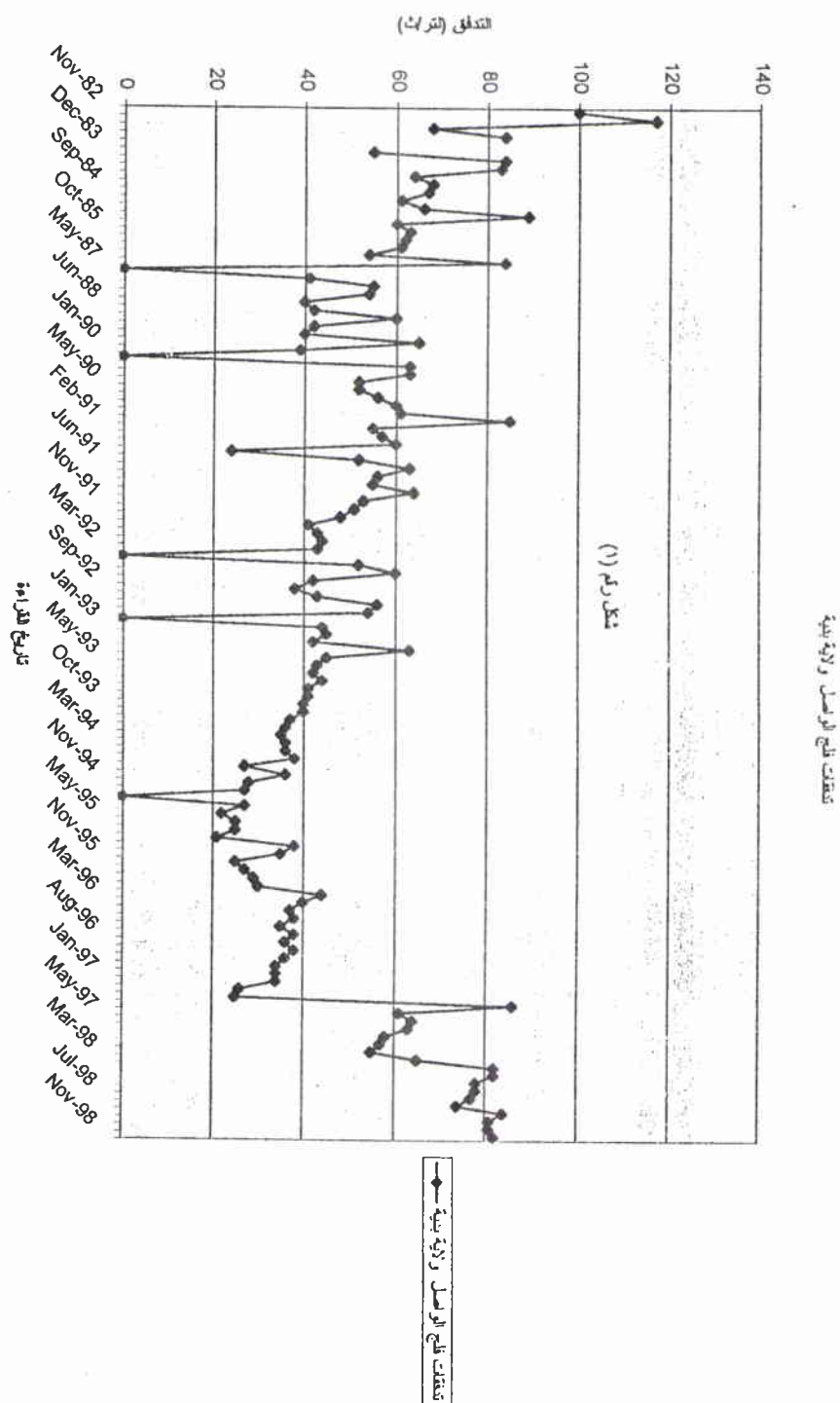
10. تحول جزء من الأراضي الزراعية المروية بالأفلاج إلى أراضي سكنية مما يؤدي إلى تقلص المساحة الزراعية وقلة الاستفادة من المياه في بعض الأفلاج.

14. مقترحات لتطوير مصادر وإدارة المياه للأفلاج :

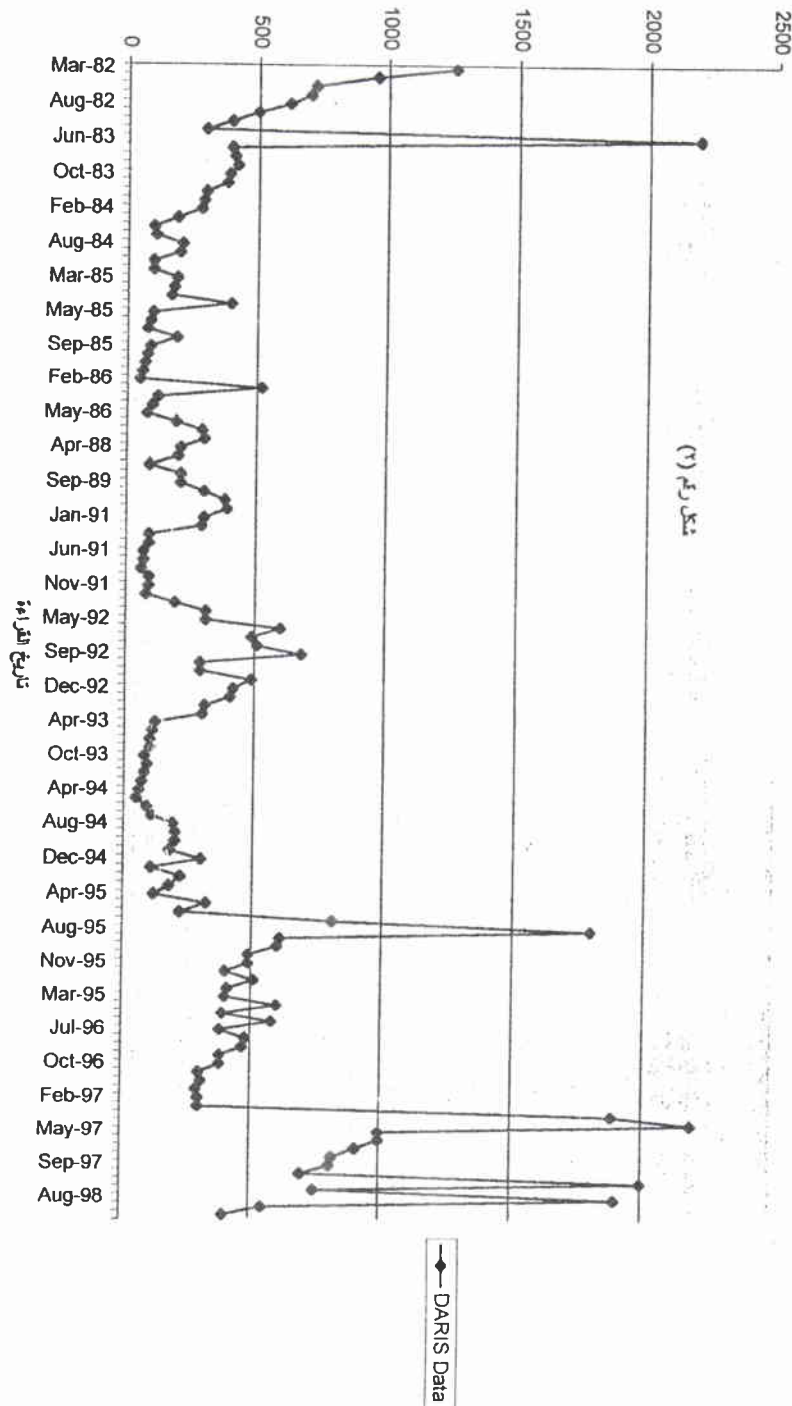
لقد فرض نظام توزيع الحصص المائية على المزروعات سيادته على مجموعة مستخدمي مياه الأفلاج ويعتبر هذا النظام أثناء وجوده شاملاً ومهيأً لتلافي أي مشاكل

حيث وضع بعد أن تم انشاء الفلج أموالاً للصيانة وللإدارة مما يعني إستمراريته، ولأهمية هذا المورد نوجز فيما يلي أهم النقاط والمقترحات لتطويره والمحافظة عليه وهي :

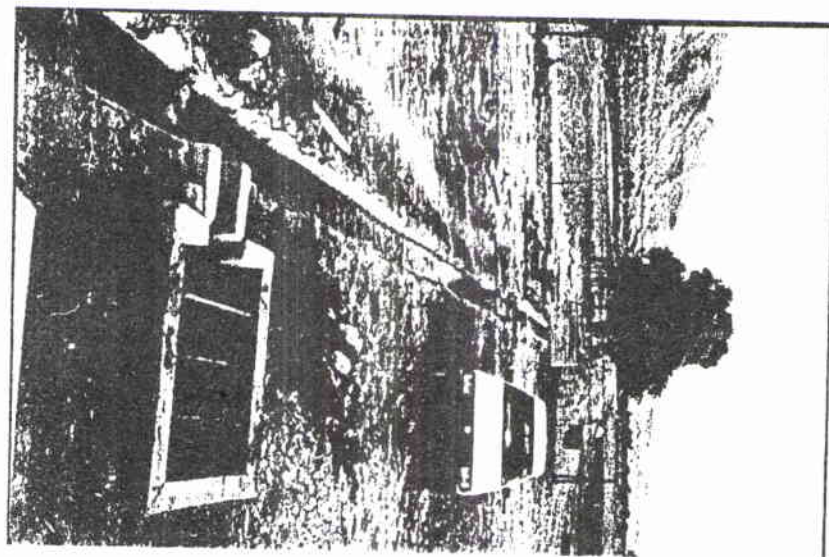
1. تنمية المصادر المائية للأفلاج وذلك بإنشاء سدود التغذية الجوفية.
2. وجود قانون زراعي يحمي الأراضي الزراعية المروية بالأفلاج من التوسع العمراني.
3. أخذ بيانات دورية عن التدفق المائي والملوحة وربط هذه البيانات مع معدلات الأمطار وذلك لمعرفة مدى تأثير مياه الأفلاج بالحالة المائية للمنطقة.
4. عمل ندوات إرشادية لمستخدمي مياه الأفلاج وذلك لتوعيتهم حول أهمية المياه والإحتياجات المائية للمزروعات الزراعية الضرورية وغيرها للإستفادة المثلى من مياه الأفلاج.
5. عمل مسوحات مائية لمخزونات المياه للأفلاج وذلك لتحاشي حفر آبار في منطقة الحوض المائي للفلج.
6. عمل دراسة حول أسباب نضوب بعض الأفلاج وذلك لتفادي وقوع هذه المشكلة في الأفلاج الأخرى.
7. رفع الإنتاجية الزراعية وذلك بإدخال أساليب الزراعية الحديثة وإدخال محاصيل جديدة.
8. رفع كفاءة نظام النقل والتوزيع (السواقي) عن طريق خفض الفواقد المائية بسبب البخر والتسرب.
9. عمل بحوث علمية لرفع كفاءة إستخدام مياه الأفلاج في الري وذلك على مستوى النظام والحقل.
10. عمل مناشط تثقيفية حول أهمية الأفلاج والصعوبة التي واجهها العمانيون في شقها وذلك لمعرفة قيمة مياه الأفلاج والمحافظة عليها واستخدامها بالطريقة المثلى في الري والاستخدامات الأخرى.
11. إدراج موضوع الأفلاج في المناهج والمجلات الدورية وذلك لتعريف حول هذا النظام الهندسي والإداري والعرفي والاجتماعي ومدى أهميته في المجتمع العماني.
12. دراسة الطريقة المناسبة في تسويق المنتجات الزراعية لأشجار الفاكهة والمحاصيل الزراعية المروية بالأفلاج وذلك لصعوبة تسويقها عن طريق المزارع بنفسه بسبب صغر الحيازات الزراعية.



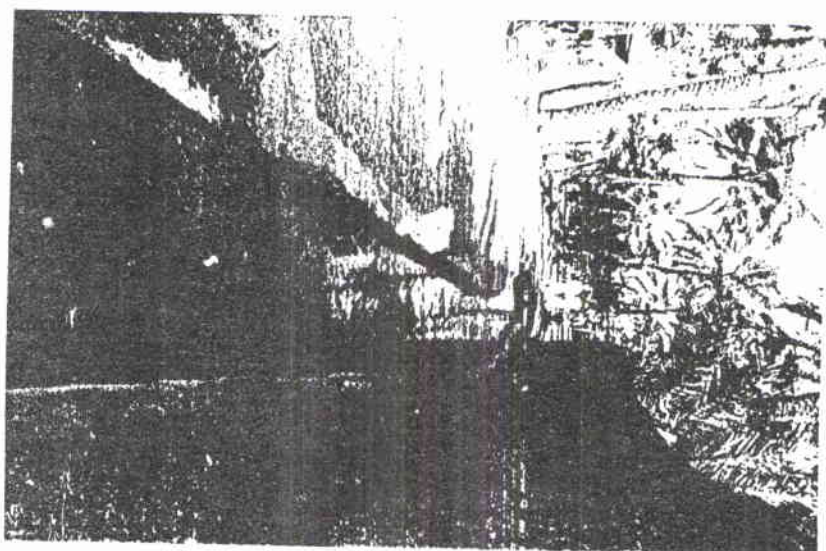
شغل (الترت)



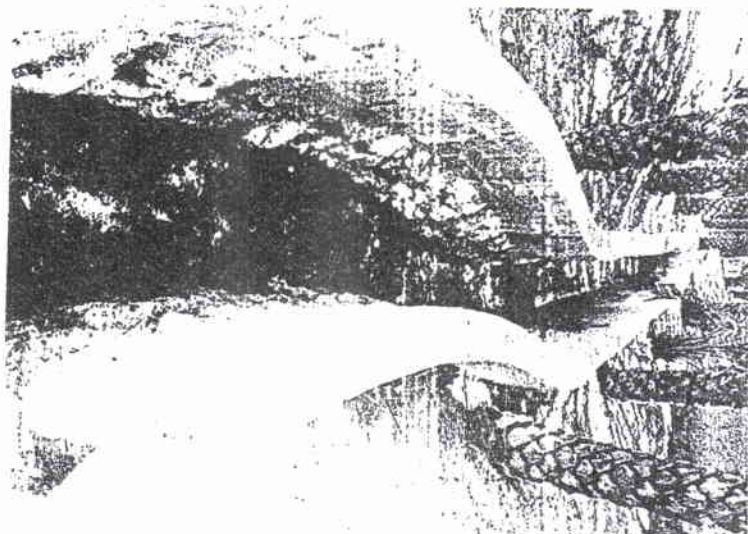
تنقلت فلج دارس ولاية نزوى



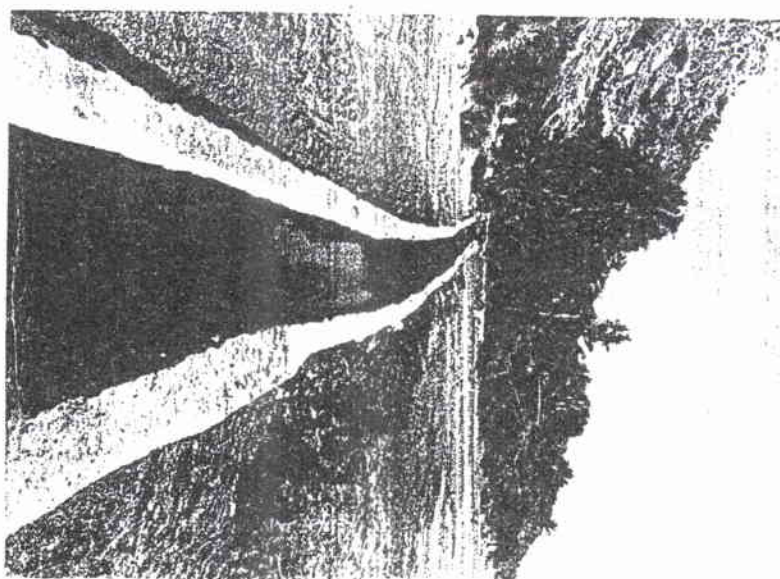
فلج كبد و لاية بهلا



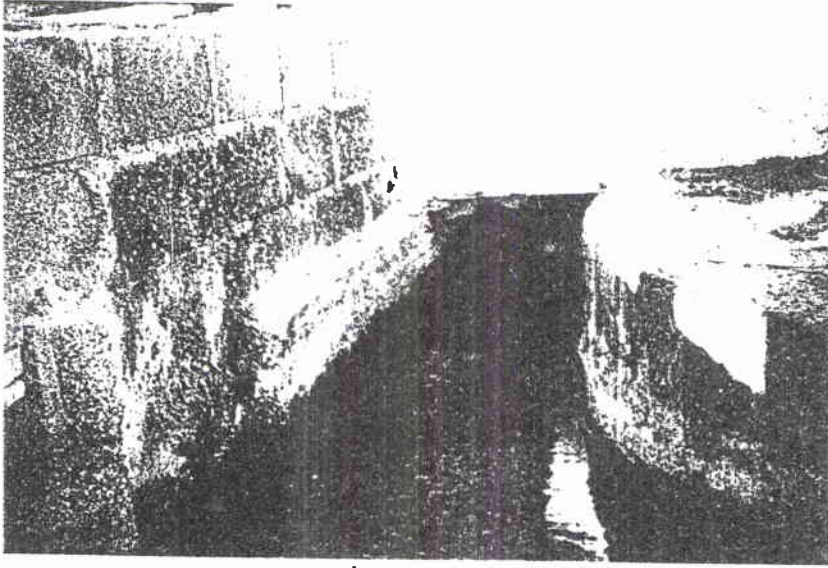
فلج بومئين - سفلو



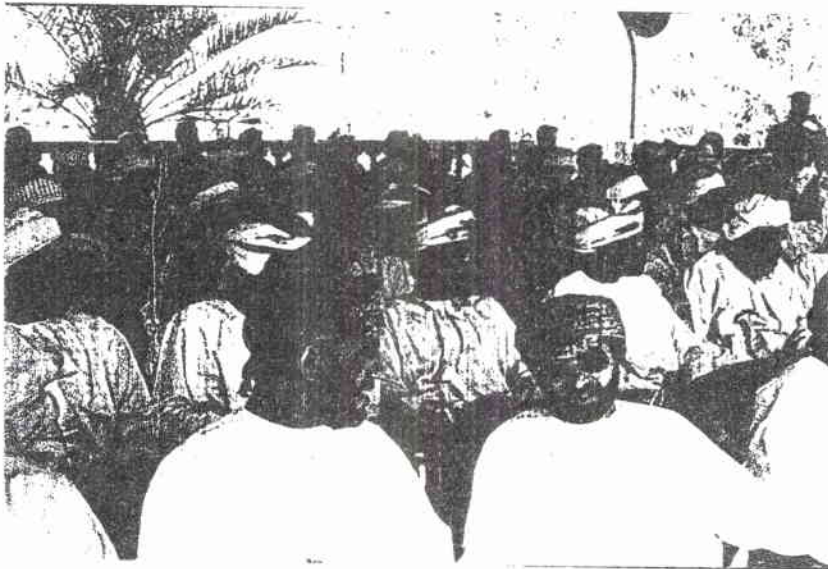
أحد أفلاج - ولاية ادم



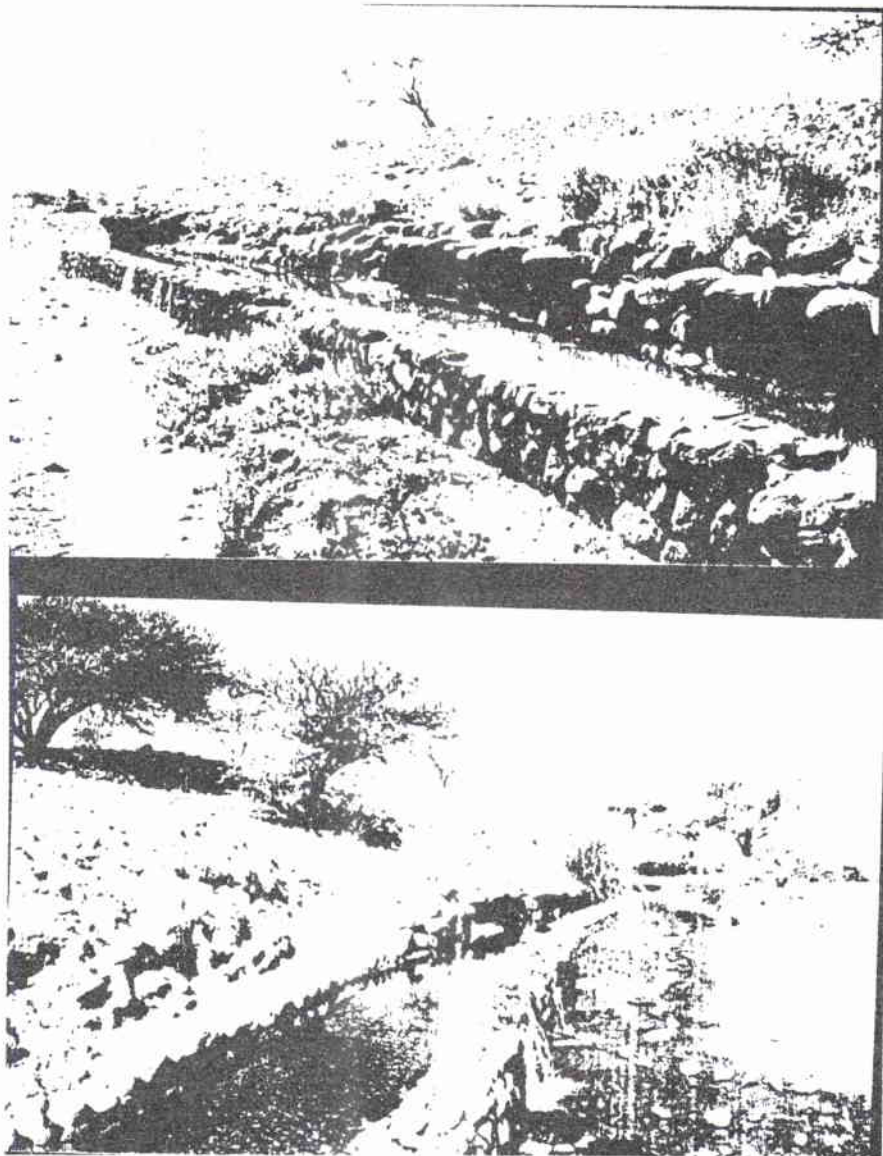
فلج السفالة ابراء ولاية ابراء



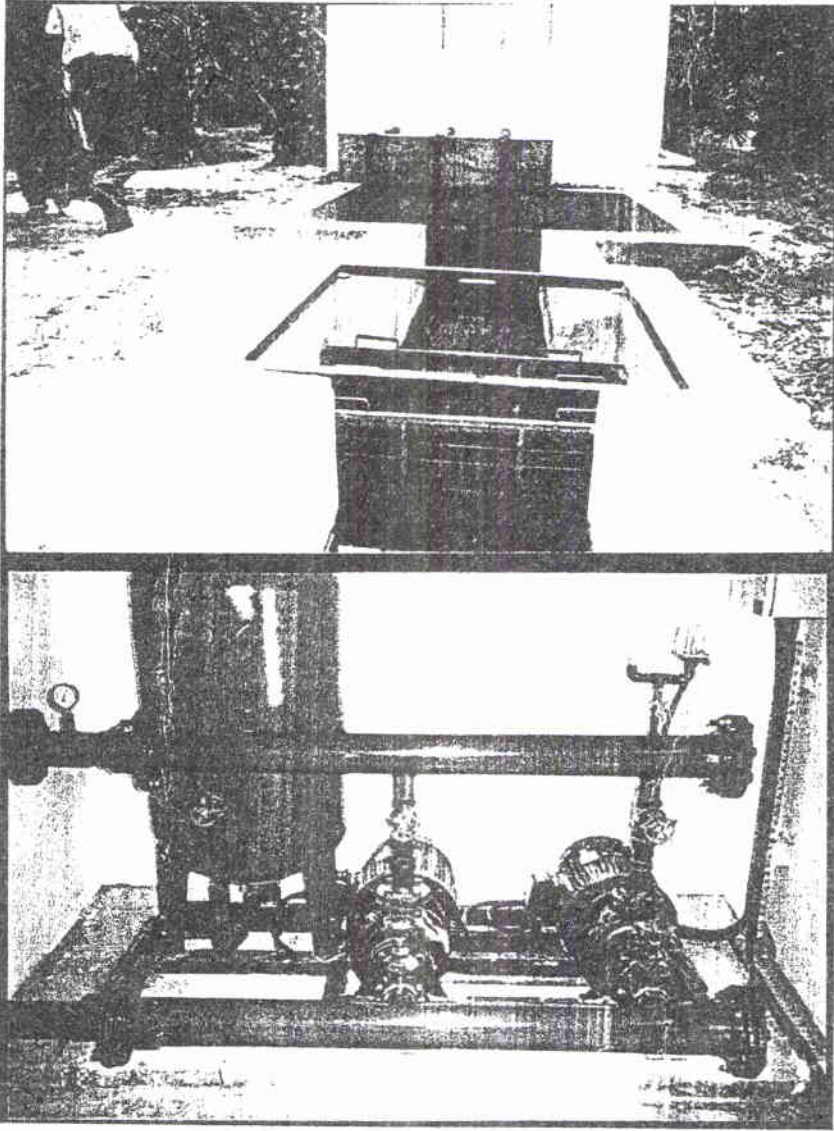
فلج المشارب - ولاية عبري



أحد برامج التوعية بأهمية الأفلاج



التسرب في بعض الأفلاج عند زيادة التدفق



صور لبعض لأجهزة في مشروع تطوير كفاءة الري الحقلي
لفلج مشارب و لاية عبري

المراجع :

- بدر بن سالم العبري، البيان في بعض افلاج عمان، المطابع الذهبية مسقط.
- د. محمد الحجري - نظام الأفلاج في عمان ودورة في التنمية. مسقط 1998م.
- وزارة الزراعة والثروة السمكية، دراسة تحسين قنوات التوزيع في الأراضي المروية بالأفلاج (فلج دارس)، ترافل مورجان مسقط 1993م.
- منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة، الأفلاج في الوطن العربي، مكتب اليونسكو الأقليمي، دمشق 1989م.
- وزارة الزراعة والثروة السمكية، مجموعة تقارير عن الأفلاج.
- وزارة موارد المياه، مجموعة تقارير عن الأفلاج.
- مقابلات شخصية مع وكلاء بعض الأفلاج.

قطرية فلسطين

تعزيز دور تنظيمات مستخدمي المياه في ترشيد استخدام وحماية وتنمية المياه في فلسطين

إعداد :

م. عصام نوفل

1. حصر مشاريع الري :

1.1 مشاريع الري :

تعتبر المياه الجوفية مصدر مياه الري المتاح في فلسطين ويمكن تقسيمها إلى :

الينابيع :

آبار المياه الجوفية :

يبلغ عدد الآبار الزراعية في الضفة الغربية حوالي 325 بئراً يستخدم جزءاً قليلاً منها للشرب والري وغالبها للري فقط ويبلغ عدد الينابيع الرئيسية التي تستخدم في الري حوالي 58 نبعاً يقع 20 نبعاً رئيسياً منها في الغور ويبلغ معدل تصريفها من المياه العذبة 39.1 م³ (نيسان، 1998) ويستخدم جزءاً منها لأغراض الشرب والري ومثال على ذلك عين السلطان في مدينة أريحا. بالإضافة إلى ذلك هناك بعض الينابيع الصغيرة المملوكة من قبل أحد الفلاحين أو مجموعة صغيرة من الفلاحين يستخدمونها لأغراض الزراعة وتبلغ معدل مساحة الأراضي المروية عليها في حدود 20 دونم للفرد الواحد.

تفيد مصادر المعلومات حديثاً بأن المعدل السنوي لكميات مياه الري المستهلكة في الضفة الغربية يبلغ حوالي 90 مليون متر مكعب 37 مليون مصدره الآبار الزراعية و 53 مليون مصدره الينابيع. تبلغ المساحة المحصولية للأراضي المروية حسب إحصاءات وزارة الزراعة لسنة 1996 - 1997 حوالي 120446 دونم، حوالي 50 ٪ منها تقع في منطقة غور الأردن الغربي (غرب نهر الأردن) وتروى معظمها من مياه الينابيع، بينما يقع القسم الباقي منها في شمال الضفة الغربية (مناطق نابلس، جنين، طولكرم وقلقيلية) وتشكل الآبار الزراعية المصدر الرئيسي لمياه الري في هذه المناطق وتبلغ المساحة المحصولية للأراضي المروية في قطاع غزة (وزارة الزراعة، 1996 - 1997) حوالي 117586 دونم تستهلك حوالي 70 م³ من مياه الري.

تنظم الري :

تستخدم عدة أنظمة للري في مشاريع الري المختلفة في فلسطين، وهناك ثلاثة طرق رئيسية مستخدمة وهي : الري السطحي، الري بالرشاشات، والري بالتنقيط. يوجد صعوبة في تحديد تبعية بعض أنظمة الري المتبعة وخاصة نظام الرشاشات ذات حجم التدفق الصغير حوالي (16 لتر/الساعة) وفي هذه الدراسة ستصنف ضمن نظام الري بالرشاشات.

الري السطحي :

نظام الري السطحي هو أقدم الطرق التي تستخدم في الري في العالم وتستخدم غالباً للإنتاج الزراعي على مستوى كبير ويمكن تقسيمها في فلسطين كالتالي :

الري بالأحواض :

هي عبارة عن أحواض صغيرة معدل مساحتها حوالي (1.5×1.5) م² ويبلغ ارتفاع حافة الحوض حوالي 40 سم وتتم عملية الري من خلال نقل المياه بواسطة قنوات الى هذه الأحواض لتمتصها التربة في أرضية الحوض وعادة يكون لكل شجرة حوض. غالباً يستخدم هذا النظام في ري الأشجار المثمرة (مثل الحمضيات) في فلسطين.

الري بالآثلام :

في هذا النظام يشكل سطح التربة بسلسلة من الآثلام يفصلها عن بعضها حواف (أضلاع)، ويتم عملية الري عن طريق نقل المياه من القناة الثانوية إلى الآثلام، الحواف بين الآثلام تستخدم كأرضية لزراعة المحاصيل. تستخدم هذه الطريقة عادة في ري الخضار ولكنها أصبحت تستخدم على نطاق ضيق جداً في الوقت الحاضر.

الري بالرشاشات :

الري بالرشاشات شبه عمل المطر الإصطناعي. يتم نقل المياه من المصدر الى الحقل بواسطة أنابيب المياه المضغوطة وهناك عدة أنواع من الرشاشات حسب اختلاف نوع رأسها (متحرك أو مثل البندقية أو غيرها) أو حسب معدل التدفق في الدقيقة فمنها مثلاً الرشاشات الصغيرة ويبلغ معدل تدفقها عن (16 لتر/الساعة). والكبيرة التي يزيد معدل تدفقها عن (64 لتر / الساعة) . بشكل عام يستخدم هذا النظام في ري الأشجار المثمرة كالحمضيات والموز والفواكه.

الري بالتنقيط :

يوجد عدة أنواع لنظام الري بالتنقيط وذلك حسب نوعية الثقوب التي يتدفق منها

الماء، حجم التدفق وموقع خراطيم الري (فوق سطح التربة أم تحت سطح التربة). في هذا النظام يتم ري الجزء من التربة المراد ريه فقط دون باقي التربة وهذا ما يجعل هذا لنظام أكثر توفيراً للمياه من غيره كذلك أقل حاجة للأيدي العاملة إلا أنه أكثر تكلفة من ناحية اقتصادية. يستخدم هذا النظام على نطاق واسع (أكثر من 90 ٪) لري الخضار.

التركيبة المحصولية :

يمكن تقسيم التركيبة المحصولية في الضفة الغربية كالتالي :

الخضار :

تبلغ المساحة المحصولية الكلية للخضار المروية لسنة 1996 - 1997 (حسب إحصائيات وزارة الزراعة الفلسطينية) حوالي 84422 دونم في مختلف مناطق الضفة الغربية، ويمكن تقسيم الخضار إلى عدة أقسام منها :

الخضار المكشوفة :

تبلغ المساحة المحصولية للخضار المكشوفة حوالي 61126 دونم وهي حوالي 72.5٪ من محصول الخضار الكلي. 66 ٪ من هذه المساحة تقع في وادي الأردن و 34٪ في باقي مناطق الضفة الغربية.

الخضار داخل الأنفاق المنخفضة :

المساحة الكلية للخضار التي تزرع داخل الأنفاق المنخفضة بلغت 12250 دونم، 91٪ منها في وادي الأردن. وهذه الزراعة تمثل 14.5٪ من مساحة الخضار المروية.

الخضار داخل الأنفاق العالية :

المساحة المروية الكلية للخضار التي تزرع داخل الأنفاق العالية بلغت 1299 دونم وهو ما يشكل 1.5 ٪ من مساحة الخضار المروية الكلية.

الخضار داخل البيوت البلاستيكية :

بلغت المساحة الكلية المروية للخضار التي تزرع داخل البيوت البلاستيكية حوالي 9747 دونم وهذا يشكل حوالي 11.5 ٪ من مساحة الخضار المروية الكلية.

أشجار الفاكهة :

بلغت المساحة المروية الكلية لأشجار الفاكهة حوالي 28504 دونم وهو ما يشكل 28 ٪ من مساحة الأراضي المروية في الضفة الغربية، 51 ٪ من المساحة المزروعة تقع في منطقة طولكرم، بينما 33 ٪ منها تقع في وادي الأردن والنسبة الباقية تتركز في باقي

مناطق شمال الضفة الغربية. 71 ٪ من مساحة أشجار الفاكهة مزروعة بأشجار الحمضيات، بينما 20.5 ٪ من المساحة مزروعة بالموز والنسبة الباقية تتوزع على مختلف أنواع الفاكهة كالخوخ والدراق والاسكنديا والتفاح وأشجار النخيل وغيرها.

المحاصيل الحقلية المروية :

المساحة الكلية للمحاصيل الحقلية المروية والأعلاف بلغت 7520 دونم، 95 ٪ من هذه المساحة تقع في وادي الأردن ومعظم هذه المحاصيل يتشكل من القمح والشعير. ويمكن تقسيم التركيبة المحصولية في قطاع غزة كالتالي :

الأزهار :

يوجد حوالي 952 دونم مروى مزروعة بأزهار القطف.

الخضار :

تبلغ المساحة المحصولية الكلية للخضار المروية لسنة 1996-1997 (حسب إحصائيات وزارة الزراعة الفلسطينية حوالي 43164 دونم في مختلف مناطق الضفة الغربية، ويمكن تقسيم الخضار إلى عدة أقسام منها :

الخضار المكشوفة :

تبلغ المساحة المحصولية للخضار المكشوفة حوالي 28180 دونم وهي حوالي 65.3 ٪ من محصول الخضار المروي الكلي.

الخضار داخل الأنفاق المنخفضة :

المساحة الكلية للخضار التي تزرع داخل الأنفاق المنخفضة بلغت 6334 دونم، هذه المساحة الزراعية تمثل 14.7 ٪ من مساحة الخضار المروية.

الخضار داخل الأنفاق العالية :

المساحة المروية الكلية للخضار التي تزرع داخل الأنفاق العالية بلغت 53 دونم وهو ما يشكل 0.10 ٪ من مساحة الخضار المروية الكلية.

الخضار داخل البيوت البلاستيكية :

بلغت المساحة الكلية المروية للخضار التي تزرع داخل البيوت البلاستيكية حوالي 8597 دونم وهذا يشكل حوالي 19.9 ٪ من مساحة الخضار المروية الكلية.

أشجار الفاكهة :

بلغت المساحة المروية الكلية لأشجار الفاكهة حوالي 59110 دونم وهو ما يشكل

50.7 % من مساحة الأراضي المروية في قطاع غزة، معظم مساحة أشجار الفاكهة مزروعة بأشجار الحمضيات، بينما الباقي تتوزع على مختلف أنواع الفاكهة.

المحاصيل الحقلية المروية :

المساحة الكلية للمحاصيل الحقلية المروية والأعلاف بلغت 14360 دونم.

2.1 النظام المؤسسي لإدارة مشاريع الري :

إدارة الري :

قبل الدخول في تفاصيل هذا الموضوع يجب التنويه إلى أن مياه الري في فلسطين مملوكة للمزارعين وليست للدولة لذا فهي تعتبر ضمن القطاع الخاص كما أنه لا يوجد جمعيات لمستخدمي المياه بالمعنى والشكل الموجود في الدول العربية الأخرى، إنما يوجد شكلين لنوع يمكن أن ينضوى تحت مسمى تعاونيات أو شركات تنبثق عنها لجان لإدارة الري وذلك حسب مصدر مياه الري وهي كالتالي :

الينابيع :

تستخدم وحدة الزمن (ساعة، دقيقة) للتعبير عن حجم حقوق المياه في عيون المياه والينابيع، وهذه الحقوق موجودة ومتوارثة منذ زمن بعيد وليست متساوية ومرتبطة بملكية الأرض.

وعلى سبيل المثال لا الحصر وبغرض التوضيح نأخذ نبع النويعة ونبع العوجا كمثالين للتوضيح. عين النويعة مقسمة مياهها إلى 132 ساعة دورية (خمس أيام ونصف). تلك الحقوق تم تثبيتها منذ زمن بعيد حسب عدد العائلات المتواجدة في القرية آنذاك، فقد كانت تعيش في القرية خمس عائلات لكل عائلة منها الحق في استخدام مياه العين على مدى يوم كامل وهكذا فقد كان جدول الري مقسم إلى خمس أيام مدورة. بعد قدوم عائلة جديدة إلى القرية وافقت العائلات على بيع العائلة الجديدة نصف يوم من المياه (12 ساعة يومياً) وبذلك أصبح جدول الري في النويعة مقسماً إلى خمس أيام ونصف (132 ساعة) وقد توارث أبناء هذه العائلات تاريخياً حقوق المياه في العين ليتم تقسيمها على أفرادها.

ولزيد من التوضيح نتطرق إلى إدارة الري وحقوق المياه في أكبر نبع رئيسي (العوجا) في منطقة أريحا حيث يبلغ مجموع العائلات الكبيرة التي لها حقوق في عين العوجا 35 عائلة في منطقة المشروع. تلك الحقوق تم تثبيتها منذ زمن بعيد اعتماداً على

قاعدة ملكية الأرض في تلك الحقبة من الزمن.

كل عائلة كبيرة تتكون من مجموعة من الأسر. المجموع الكلي للأسر التي لها حقوق في مياه عين العوجا يصل إلى 235 أسرة يسكن منها في خارج منطقة المشروع، حقوق المياه في هذا النبع معرفة ومسجلة باسم العائلات الكبيرة.

فنياً : تقسم مياه العوجا إلى قسمين متساويين، حصص أصحاب حقوق المياه في العين يعبر عنها بالساعات والدقائق. العائلة مخولة بأخذ نصف تدفق النبع في برنامج دوير مكون من 8 أيام.

مجموع وحدات حقوق المياه : $2 \times 24 \times 8 = 384$ ساعة

لذا فإنه في أي وقت هناك عائلتان تستلمان في نفس الوقت نصف تدفق النبع.

عملية إغلاق وفتح أبواب القناة يقوم بها عامل القناة ومعيناً من قبل لجنة إدارة المياه، وأي أعمال صيانة لازمة يتم عملها بناء على طلب لجنة إدارة المياه. وبسبب مصدر الدخل المحدود للمزارعين فإن نظام الري (القنوات) في منطقة المشروع تعاني من نقص في أعمال الصيانة. وفي عين العوجا أيضاً لا يوجد نظام داخلي موثق إنما يوجد اتفاق قديم وأصبح عرف وحق مكتسب لأصحاب حقوق المياه مع مرور الزمن. إن المثالين الواردين أعلاه والذين يوضحان إدارة الري من خلال لجان إدارة المياه وعامل القناة المعين وحقوق المياه وعدم وجود نظام داخلي موثق أو واضح لهذه التعاونيات أو أصحاب حقوق المياه في الينابيع مثالين ينسحبان على كافة الينابيع الموجودة والأنظمة المتبعة فيها.

كما أنه أيضاً يتبين للباحث بأن كل عين مملوكة من قبل مجموعة من الفلاحين، وحقوق المياه فيها ليست متساوية بين الأفراد، فحصة مياه الري يمكن أن تختلف من مزارع إلى آخر حسب قوانين الإرث الإسلامية المتبعة وهي مرتبطة بالأرض. حقوق المياه يمكن بيعها وشراؤها أو تأجيرها مع الأرض ويتم توارثها من السلف إلى الخلف كأي عقار أو مال منقول.

لكل عين لجنة معينة من قبل مجموع المزارعين المالكين لها. تقوم اللجنة بإدارة الري وتجبي الرسوم من المزارعين حسب حجم المياه المخصصة له (ساعة، دقيقة) ويكلف بجمع الرسوم موظف يتقاضى راتباً شهرياً معين من قبل اللجنة ويدفع راتبه من الرسوم التي تجمع ويتم صرف أو رصد الجزء المتبقي من الرسوم لأعمال الصيانة للقنوات الرئيسية والفرعية.

في حالة حدوث مشاكل كبيرة في القنوات (انهيارات، انسداد كبير في مجرى المياه الخ) مما يستلزم عمليات صيانة غير عادية وتحتاج إلى نفقات عالية، تجتمع اللجنة وتتشاور مع أصحاب حقوق المياه (المزارعين) وتقوم بجمع الأموال اللازمة منهم لتنفيذ الصيانة اللازمة. نتيجة لمجموعة الأمور أنفة الذكر تعتبر إدارة الري في الينابيع إدارة ذاتية مستقلة في عملها عن أي جهة حكومية.

الآبار :

يمكن تقسيم الآبار الزراعية في فلسطين حسب ملكيتها إلى قسمين :

1. الآبار المملوكة من قبل شخص واحد :

عادة يمتلك هذه الآبار مزارع واحد أو ورثته ويقوم بإدارتها وتشغيلها وصيانتها بالطريقة التي يراها مناسبة وكذلك يتحكم في جدولة الري والتركيبية المحصولية عنده حسب متطلبات السوق وكمية المياه المسموح استخراجها (المحددة في الرخصة) من البئر (متر مكعب/ساعة).

2. الآبار المملوكة من قبل مجموعة من المزارعين :

هذا النوع من الآبار عبارة عن نوع من شركات مساهمة، نشأت هذه الشركات المساهمة بواسطة مجموعة من المزارعين وغالباً المتجاورين في أراضيهم وشكلوا نوعاً من التعاونيات. يقوم المزارعون أنفسهم بإدارة هذه المشاريع ذاتياً ولكن كمية المياه المسموح استخراجها سنوياً تحدد من قبل الجهات المختصة. لفهم طبيعة النظام المؤسسي لهذه الآبار لابد من التطرق لظروف نشأتها، فالغالبية العظمى منها تم حفره في سنوات الخمسينيات والستينيات أي بعد النكبة وفقدان الفلسطينيين لأراضيهم الخصبة في فلسطين عام 1948. طريقة تأسيسها يمكن تلخيصها بأن مجموعة من المزارعين المتجاورين غالباً اتفقوا على حفر بئر مياه بغرض استخراج المياه منه واستخدامها في الري ولحصر العمل كان يتم تشكيل لجنة من قبل المزارعين المساهمين بطريقة التعيين وغالباً ما تكون من كبار المساهمين ومهمتها جمع الأموال من المساهمين كل حسب رغبته في المساهمة. بعد جمع الأموال يتم حفر البئر إلى عمق مقنع من حيث حجم المياه المستخرجة في وحدة الزمن (متر مكعب/ساعة) وغالباً ما يعتمد عمق البئر على حجم الأموال المرصودة لهذا الغرض من قبل المساهمين في المشروع.

كان تم الترخيص لحفر الآبار من قبل سلطة المياه في ذلك الوقت ويتم تسجيله لدى السلطة مع المساهمين وحصة كل مساهم منهم وتجدد رخصته سنوياً وفي عهد الاحتلال الإسرائيلي وتحديدًا في عام 1976 تم تحديد كمية المياه المسموح باستخراجها من البئر سنوياً ويتعرض للمسائلة كل من يخالف ذلك ومنذ الاحتلال في عام 1967 لم يتم حفر أي بئر زراعي جديد سوى بئرين اثنين تم استبدالهما.

تتم إدارة هذه الآبار الزراعية من قبل لجنة معينة من قبل مجموع المساهمين وتعيين اللجنة موظفًا براتب شهري وغالبًا ما يكون أحد المزارعين يقوم بأعمال التشغيل والصيانة وإدارة توزيع مياه الري. راتب الموظف غالبًا ما يخصم من عائدات المياه التي يتم جمعها في نهاية كل شهر من المزارعين كل حسب عدد الساعات التي حصل عليها من المياه، في حالة حاجة البئر إلى مزيد من الصيانة تستلزم أموالاً إضافية فإن عامل البئر (الموظف) يقوم بجمع الأموال اللازمة من المساهمين كل حسب مساهمته في البئر. يقوم عامل البئر بتشغيل البئر واستخراج المياه التي تنقل إلى حقول المزارعين عن طريق شبكة الري الرئيسية (أنابيب معدنية) وتوجد فتحة في الخط الرئيسي عند مدخل كل مزرعة يتم فتحها عندما يحين دور صاحب المزرعة في الري.

غالبًا تقسم حصص المزارعين من المياه تبعاً لحجم الأسهم التي يمتلكها في البئر خاصة إذا كان هناك طلب عال ومتزايد على المياه، ويقوم العامل على البئر بعملية تنظيم الدور (جدولة الري) بين المزارعين وغالبًا تكون سقاية الأشجار المثمرة متفق عليها في بداية موسم الري وتكون بشكل دوري (كل أسبوعين)، بينما يكون ري الخضار بناءً على طلب المزارع نفسه من عامل البئر والذي يقوم بدوره بعمل الترتيبات اللازمة لتوفير دور له وتخضع تلبية طلب المزارع لعامل درجة الطلب على المياه ويتم توزيع المياه حسب وحدة الزمن (ساعة، دقيقة) وليس حسب وحدة الحجم.

في نهاية كل شهر تجمع أثمان المياه المستخدمة من المزارعين وبعد جمعها يتم إنفاقها في عدة أوجه وعلى رأسها أجرة عامل البئر ومستلزمات التشغيل (المحروقات أو الكهرباء) وأعمال الصيانة للبئر أو للشبكة الرئيسية ويتم توزيع الجزء المتبقي إن وجد على المساهمين وغالبًا يتم هذا التوزيع سنوياً أو يخصم من حساب المساهمين.

لا بد من التنويه إلى أنه من خلال موافقة مجموع المساهمين أو معظمهم يمكن لمزارع غير مساهم أن يقوم بري أرضه المملوكة أو المستأجرة من البئر ويتم هذا الأمر شريطة أن

يكون هناك وفرة من الماء تزيد عن الكمية المسموح استخراجها ونادراً ما يحدث هذا الأمر. كل بئر يعتبر مشروع مائي له إدارته المستقلة وغالباً ما ترتبط هذه الإدارات وخاصة المتجاورة بعلاقات جوار حسنة تنبثق عن المصلحة في ذلك لكلا الطرفين، ففي حال حصول خلل في أحد الآبار يؤدي إلى وقف الضخ لعدة أيام يتم ربط شبكة الري الرئيسية للبئر بخط المياه المتبع للبئر المجاور لسد الحد الأدنى من حاجة المزارعين وخاصة في فصل الصيف، لذا يوجد نوع من علاقة التعاون والتكامل ما بين إدارات الري المختلفة.

2. تجربة جمعيات مستخدمي المياه :

كما ذكر آنفاً بأنه لا يوجد في فلسطين جمعيات لمستخدمي المياه بالشكل المتعارف عليه في الدول الأخرى وإنما يوجد مجموعات (تنظيمات) من المزارعين يمتلكون بشكل قانوني مصدر مياه معين أو اكتسبوا حق استخدامه بموافقة المالكين كما في الآبار الزراعية.

1.2 اتجاهات السلطة الوطنية الفلسطينية بتكوين وتعميم الجمعيات :

في الأشهر الأخيرة تتم مناقشة مسودة مشروع قانون المياه الفلسطيني والذي ينص على ملكية الدولة لمصادر المياه وينص أيضاً على أن مصادر المياه ملكية عامة، كما تنص إحدى بنوده على نقل ملكية حقوق المياه من الأفراد إلى مؤسسات الدولة ذات العلاقة وهناك اتجاه لدى السلطة الوطنية الفلسطينية لتشكيل جمعيات لمستخدمي المياه بدلاً من الأنظمة الموجودة حالياً كما هو مبين لاحقاً.

2.2 بداية التكوين وعدد الجمعيات :

كما ذكر سابقاً فإن هناك العديد من مشاريع المياه التي تشمل الآبار والينابيع التي يمتلكها مجموعة من المزارعين من خلال حقوق مياه معروفة متوارثة تنقل من السلف ومرتبطة بالأرض. يمكن إطلاق مفهوم جمعيات، شركات أو تعاونيات على الشكل الموجود حالياً للأنظمة التي تدير مشاريع الري الموجودة.

ويمكن تلخيص الأنظمة الموجودة من خلال مجموعة من المزارعين وهم أصحاب حقوق المياه وقد يكون قسماً منها مستأجر لحقوق مياه وليس مالكا، هذه المجموعة تعين لجنة لإدارة المياه لتشرف على أعمال التشغيل والصيانة واللجنة تعين عامل آبار للقيام بأعمال التشغيل والصيانة وجمع أثمان المياه من المزارعين على الآبار الزراعية.

وتقوم لجنة المياه في الينابيع بتعيين عامل القناة ليقوم بفتح وإغلاق القناة لتوزيع الحصص بين المزارعين حسب جدول حصص متفق عليها من قبل أصحاب حقوق المياه وكذلك يقوم بجمع رسوم المياه بناء على حجم الحقوق المائية وكذلك يحضر عمالاً أو أليات للقيام بأعمال الصيانة للقنوات تحت إشراف وتوجيه لجنة إدارة المياه يتقاضى عامل البئر وعامل القناة راتباً شهرياً يحصل عليه غالباً من الرسوم التي يجمعها في نهاية كل شهر، كذلك لا بد من ذكر أنه لا يوجد نظام داخلي يحكم هذه المؤسسات الموجودة واضحاً وموثقاً وإنما يوجد اتفاق كلامي بين هؤلاء ولكن حقوق المياه للعائلات مسجلة ومعروفة لكل عائلة وليس لكل فرد.

صدرت التوجيهات العليا بتشكيل مؤسسة مياه عين السلطان وهي عين موجودة في مدينة أريحا تستخدم لأغراض الري (الجزء الأكبر) والشرب والإستهلاك المنزلي والصناعي والمدني في المدينة ومحيطها. وقد صدر قرار رقم (38) لسنة 1998 بشأن إنشاء مؤسسة مياه عين السلطان بعد توقيعه من سيادة رئيس السلطة الوطنية الفلسطينية ويكون مقر هذه الجمعية مدينة أريحا.

وقد تم تشكيل لجنة مكونة من كل من بلدية أريحا، وزارة الزراعة، سلطة المياه الفلسطينية، أنيرا (منظمة غير حكومية) ومديرية زراعة أريحا لمتابعة ومناقشة مشروع الجمعية ومراحل تكوينه ومناقشة النظام الداخلي لقراره.

لا بد من التطرق إلى مسودة النظام الداخلي المقترح للجمعية حيث أنه لم يقر بعد وسيتم التطرق إلى أهداف المؤسسة وشروط التأسيس، اجتماعات المكتب التنفيذي للجمعية، إجراءات التأسيس وغير ذلك من الأمور المتعلقة بموضوع الدراسة حسبما ورد في مسودة النظم الداخلي لمؤسسة مياه عين السلطان.

أهداف المؤسسة :

1. تعمل المؤسسة على إقامة مشاريع مائية متطورة وتحسين طرق الري في منطقة أريحا بما يتماشى مع الخطة المائية الوطنية الشاملة لتطوير واستغلال مصادر المياه.
2. تزويد منطقة أريحا بالمياه اللازمة لأغراض الشرب والاستعمال المنزلي والري الزراعي.

3. زيادة كميات مياه الري بإتباع الوسائل الحديثة والتوسع في المساحات الزراعية، العمل على توفير المياه الضائعة نتيجة التبخر والتسرب.

4. الترشيح في إستهلاك المياه بالتنسيق مع سلطة المياه الفلسطينية وبلدية أريحا.

5. توزيع كميات المياه بطريقة عادلة بما يحقق العدالة الاجتماعية للمستهلكين في حالة الشرب والاستخدام المنزلي وبما يتناسب مع المساحة المروية والمنتوج الزراعي للأغراض الزراعية.

6. التصرف في كميات المياه الزائدة وتحدد طرق الاستعمال بما يحقق العدالة والمصلحة العامة.

3.2 شروط التأسيس :

يشكل بموجب هذا النظام مجلس إدارة المؤسسة من سبعة أعضاء.

* عضو واحد يمثل سلطة المياه الفلسطينية يعينه رئيس سلطة المياه الفلسطينية.

* عضو واحد يمثل بلدية أريحا يعينه رئيس بلدية أريحا.

* خمسة أعضاء يمثلون المزارعين المستخدمين لمياه عين السلطان.

تنتخب الهيئة العامة لمستخدمي مياه عين السلطان الأعضاء الخمسة في مجلس الإدارة في اجتماع عام وبالاقتراع المباشر وينتخبون رئيساً لمجلس الإدارة ونائباً للرئيس.

شروط العضوية للهيئة العامة :

يشترط في عضو الهيئة العامة الشروط التالية :

1. أن لا يقل عمره عن ثلاثين عاماً وأن يسدد اشتراكاته بانتظام.

2. أن يكون حسن السيرة والسلوك غير محكوم بأية جناية أو جنحة مخلة بالشرف.

3. أن لا تقل مساحة الأرض المملوكة أو المؤجرة منه إيجاره طويلة عن ثلاثين دونماً.

شروط العضوية لمجلس الإدارة :

بالإضافة إلى الشروط الواردة في المادة السابقة فيجب أن لا يقل التحصيل العلمي

للعضو عن شهادة الثانوية العامة.

مدة العضوية لمجلس الإدارة :

تكون العضوية لمجلس الإدارة سنتان ويجوز إعادة انتخاب العضو أو رئيس مجلس الإدارة عدة مرات على أن لا يتجاوز ثلاث دورات متتالية.

4.2 إجراءات التأسيس :

اجتماع الهيئة العامة العادية :

تجتمع الهيئة العامة للمؤسسة اجتماعاً واحداً على الأقل في نهاية السنة المالية ويكون الاجتماع قانونياً إذا حضر ما يزيد على خمسين بالمائة من عدد أعضاء الهيئة العامة المسجلين في سجلات المؤسسة. ويكون ذلك بدعوة من رئيس مجلس الإدارة أو ممثل الحكومة على أن توجه الدعوة قبل خمسة عشر يوماً على الأقل من التاريخ المحدد للاجتماع وذلك بدعوات ترسل بالبريد المسجل على عنوان العضو، تناقش الهيئة العامة في الاجتماع السنوي الأمور التالية :

1. المصادقة على التقرير المالي والإداري الذي يقدمه مجلس الإدارة.
2. المصادقة على المشاريع التي قامت بها المؤسسة وأية اقتراحات بشأن أية مشاريع جديدة.
3. إنتخاب أعضاء مجلس الإدارة ويقوم المجلس بعد ذلك بانتخاب الرئيس ونائب الرئيس.
4. المصادقة على مقدار الاشتراكات والغرامات والتعرفة التي تطلب من العضو.
5. المصادقة على الميزانية السنوية للمؤسسة.

الاجتماعات غير العادية للهيئة العامة :

يجوز لرئيس مجلس الإدارة أو لممثل الحكومة أو بناءً على طلب يقدمه 25 ٪ من أعضاء الهيئة العامة الدعوة لاجتماع غير عادي إذا وجد من الأسباب ما يبرر عقد هذا الاجتماع على أن يرفق بالطلب بياناً بالمواضيع التي ستناقشها الهيئة العامة في اجتماعها غير العادي.

إقالة رئيس مجلس الإدارة أو عضو مجلس الإدارة :

تجري إقالة رئيس مجلس الإدارة أو أي عضو فيها لأي اجتماع الهيئة العامة العادي أو غير العادي وذلك بأغلبية ثلثي الأعضاء الحاضرين الجلسة. ويجرى تعيين بديلاً عنهما في نفس الجلسة وبنفس النسبة وذلك بالاقتراع السري المباشر. لكل عضو من أعضاء الهيئة العامة صوت واحد.

اجتماعات مجلس الإدارة :

يجتمع مجلس الإدارة اجتماعات عادية شهرية ويرأس الاجتماع رئيس مجلس الإدارة نائبه في حالة غيابه ويناقش في هذه الاجتماعات الأمور اليومية التي تعرض للمؤسسة من خلال ممارستها لأعمالها أو للمصادقة على أية مشاريع أو عقود أو اتفاقيات تبرمها المؤسسة.

يمارس رئيس مجلس الإدارة صلاحيات مجلس الإدارة بكامله وتعتبر المؤسسة ممثلة بمجلس الإدارة شخصية اعتبارية مستقلة مالياً وإدارياً ويجوز لها التعاقد باسمها أمام المحاكم المختصة. ولها أن توكل عنها شخصاً أو أكثر لينوب عنها في أية إجراءات قضائية أو إدارية لتحقيق أهدافها.

يفقد عضو مجلس الإدارة عضويته إذا تخلف عن حضور اجتماعات مجلس الإدارة أربع جلسات متوالية أو إذا فقد أحد شروط العضوية المنصوص عليها في هذا النظام.

صلاحيات مجلس الإدارة :

1. انتخاب رئيس ونائب رئيس مجلس الإدارة.
2. مناقشة التقارير الفنية والإدارية والمالية التي تتعلق بعمل المؤسسة.
3. وضع الخطط اللازمة لتنفيذ المشاريع واعتماد الميزانيات اللازمة لذلك.
4. الإعداد لإجتماعات الهيئة العامة ووضع جدول الأعمال لتلك الاجتماعات.
5. اعتماد أسعار المياه وذلك بالتنسيق مع سلطة المياه وفقاً لنظام التعريفة الذي تعتمده السلطة.
6. اعتماد مبالغ الاشتراكات وأية غرامات تفرض على الأعضاء أو المستخدمين للمياه.
7. اقتراح الميزانية العامة للمؤسسة وتحضيرها للمصادقة عليها في إجتماعات الهيئة العامة إدارة حسابات ومسك الدفاتر للمؤسسة والاحتفاظ بسجلات عن كافة نشاطات ومشاريع المؤسسة.
8. المراقبة والإشراف على كافة مشاريع الري واستخدام المياه سواء بالنسبة للأعضاء أو لأي استخدامات أخرى للمياه.
9. تنفيذ قرارات الهيئة العامة.
10. قبول العضوية أو رفضها وفصل الأعضاء الذين فقدوا شروط العضوية.

11. رفع التقارير عن قراراته إلى رئيس سلطة المياه الفلسطينية للمصادقة عليها. يجوز لمجلس الإدارة أن يعين مديراً عاماً للمشروع ومحاسباً وأميناً للصندوق وكذلك العدد الكافي من الفنيين العمال لإدارة وتشغيل المشروع ويقوم بتحديد طرق الاستخدام والرواتب لكافة العاملين في المؤسسة.

يكون إجتماع المجلس قانونياً إذا حضره ما لا يقل عن خمسة أعضاء على أن يكون الرئيس أو نائبه وممثل الحكومة حاضرين الإجتماع.

صلاحيات رئيس مجلس الإدارة :

مجلس رئيس مجلس الإدارة الصلاحيات والمهام التالية :

1. تمثيل المؤسسة في كافة علاقاتها مع الغير وفي إجراءات التقاضي وفي توقيع الاتفاقيات والعقود التي تكون المؤسسة طرفاً فيها.
2. ترؤس اجتماعات مجلس الإدارة والهيئة العامة في اجتماعاتها الدورية والدعوة لعقد اجتماعات مجلس الإدارة والهيئة العامة.
3. تنفيذ قرارات مجلس الإدارة والهيئة العامة.
4. الإشراف على سجلات المؤسسة وعلى كافة العاملين فيها.
5. تقديم تقارير شهرية عن نشاطات المؤسسة ومشاريعها إلى سلطة المياه.

5.2 دور الجمعيات في إدارة مياه الري :

حل الخلافات :

يعين مجلس الإدارة بالتنسيق مع سلطة المياه مجلساً للتحكم لحل الخلافات التي قد تنشأ بين الأعضاء أو بين المؤسسة والغير من ثلاثة أعضاء يكون أحدهم على الأقل قانونياً وتصدر قرارات مجلس التحكيم بالأغلبية المطلقة وتكون قراراته ملزمة.

توزيع حصص المياه :

1. لرئيس سلطة المياه أو من يعينه لذلك من حين لآخر أن يراقب توزيع حصص المياه على الأعضاء ويجوز له أن يزيد أو ينقص هذه الحصص حسبما يراه مناسباً بما يخدم المصلحة العامة.
2. كذلك فإنه يحق لرئيس سلطة المياه أن يحدد كميات المياه المستخدمة لكافة الأغراض بما يتلاءم مع السياسة المائية العامة.

3. لرئيس سلطة المياه أن يقرر نظام التعرفة الذي يتم على أساسه احتساب أسعار المياه لكل من الاستعمالات المختلفة ويتم تطبيقها من قبل المجلس.
4. يحق للمجلس أن يعترض على قرارات رئيس السلطة بالطرق القانونية المتاحة ولدى الجهات القضائية المختصة.

الوحدات المتخصصة :

بناءً على اقتراح مجلس الإدارة وموافقة الهيئة العامة تنشأ الوحدات المتخصصة التالية :

1. وحدة الصيانة وتقوم هذه الوحدة بالمراقبة الدورية على مشاريع الري وتصريف المياه وفي التنظيم والإشراف والصيانة بشكل مستمر.
2. وحدة إدارة مشاريع الري وتقوم هذه الوحدة في إعداد برامج الري بما فيها إعداد دورات الري بكل عضو بالمؤسسة وأي مستخدم آخر للمياه وفي تقدير الاحتياجات لفصول الري المختلفة ولكافة المحاصيل.
3. وحدة التدريب وتقوم هذه الوحدة بالعمل والإشراف على تدريب العاملين بما يتلاءم مع احتياجات الأعضاء وبالتنسيق مع قسم التدريب في سلطة المياه الفلسطينية.

الاشتراكات السنوية :

1. لكل عضو أن يسدد الاشتراكات المقررة من قبل مجلس الإدارة عند تقديمه طلب العضوية وأن يستمر في تسديد اشتراكاته بشكل مستمر ويفقد العضو حق العضوية إذا تخلف عن تسديد تلك الاشتراكات.
2. يتوجب على العضو أن يدفع ما يطلب منه في تكاليف المشروع وتنفيذ عملياته والصيانة ومستلزمات الري وصرف المياه حسب قيمة استفادته من المشروع.
3. تكاليف إدارة المشروع ومستلزماته الفنية وأجور الموظفين والعمال حسبما يقرره مجلس الإدارة.
4. أية ضرائب أو أية مبالغ مفروضة عليه بحكم القانون أو أية مبالغ تفرضها عليه سلطة المياه لقاء استخدام المياه.
5. أية التزامات تفرض عليه لأي طرف كان بحكم القانون.

أثمان المياه :

يتوجب على العضو أن يدفع أثمان استهلاك المياه التي تقررها سلطة المياه ويعتمدها المجلس .

فقدان العضوية :

يفقد العضوية في المؤسسة إذا خالف أياً من الشروط المحددة بموجب هذا النظام وللمجلس الإدارة أن يقرر وقف تزويده المياه وتحول حصته إلى أي جهة أخرى تكون بحاجة لخدمات المياه.

6.2 المجالات السائدة أو الدعم الحكومي :

مادياً : المطلوب من الجهات السائدة سواء كانت حكومية أو أهلية محلية أو دولية هي مساعدة هذه الجمعية على تنفيذ مشروع نظام الري المقترح وهو استبدال جزء كبير من نظام الري الموجود حالياً (القنوات المكشوفة) بنظام ري مغلق (أنابيب مضغوطة) من أجل إيجاد نظام أكثر كفاءة وفاعلية ويعمل على توفير جزء من المياه للعمل على زيادة الرقعة الزراعية وبالتالي زيادة الإنتاج الزراعي وخلق فرص عمل للمحتاجين.

فنياً : المطلوب من الجهات السائدة حكومية أو أهلية وخاصة البلدية وسلطة المياه ووزارة الزراعة تقديم المساعدة الفنية اللازمة لتنفيذ هذا المشروع الضخم في منطقة أريحا وإعادة تنظيم وترتيب عملية إدارة مياه الري وكذلك القيام بتدريب الكوادر البشرية فنياً وإدارياً لتصبح لديها القدرة على إدارة مؤسسة مياه عين السلطان فنياً وإدارياً.

3. المعوقات الرئيسية التي تواجه تطوير أو تعاونيات المياه الموجودة :

إن الأنظمة الموجودة حالياً التي يطلق عليها في فلسطين أحياناً شركات أو جمعيات مياه وأحياناً أخرى تعاونيات يجب تطويرها من أجل النهوض بالقطاع الزراعي المروي في فلسطين.

إن عملية التطوير المطلوبة قد تواجه بمعوقات عديدة منها المعوقات المؤسسية والفنية والاقتصادية والمعوقات التشريعية والقانونية، فلا بد من التطرق إلى كل من هذه المعوقات كل على حدة لتوضيحها وسيتم إطلاق مفهوم تنظيمات المياه ضمناً على الشكل المؤسسي الموجود.

1.3 المعوقات الفنية :

يمكن تلخيص المعوقات الفنية التي تواجه تطوير تنظيمات المياه في الآتي :

عدم قدرة تنظيمات المياه الموجودة مادياً على إيجاد كادر فني متدرب للقيام بأعمال التشغيل والصيانة والإرشاد بطريقة فنية صحيحة وذلك لأن هذه الجمعيات تتكون من مجموعة من المزارعين غالبيتهم من ذوي الدخل المحدود ولا يتلقون مساعدة من الجهات الحكومية لتوفير أو تأهيل الكادر المطلوب.

2.3 المعوقات المؤسسية :

يمكن تلخيص المعوقات المؤسسية التي تواجه تطوير تنظيمات المياه في الآتي : وهو عدم وجود شكل واضح المعالم ومنظم لتنظيمات المياه الموجودة حالياً سواء الآبار الزراعية أو الينابيع. إن النظام المؤسسي المتعارف عليه في هذه التنظيمات غالباً ما يكون غير مكتوب بل تم الاتفاق عليه من قبل مجموعة من المزارعين ويتم توارث هذه الاتفاقيات من السلف إلى الخلف. كما أن شركات المياه يحكمها نظام الشركات بالنسبة للحصص والأرباح والخسائر ولا يوجد لديها نظام داخلي ينظم عمليات الري.

3.3 المعوقات الاقتصادية :

يمكن تلخيص المعوقات الاقتصادية التي تواجه تطوير تنظيمات المياه في الآتي : معظم مشاريع الري الموجودة في فلسطين سواء الآبار أو الينابيع بحاجة إلى إعادة تأهيل شاملة، وهذه العملية يترتب عليها تبعات مالية كبيرة لا يقوى المزارعون البسطاء على تحملها لذا هناك حاجة إلى دعم هكذا مشاريع كشرط للنهوض بالجمعيات المقترحة وتقبل المزارعين لها من خلال تقديم شيء مفيد للفلاح هو بحاجة ماسة له.

4.3 المعوقات التشريعية والقانونية :

يمكن تلخيص المعوقات التشريعية والقانونية التي تواجه تطوير تنظيمات المياه في الآتي :

إن أكبر معوق يمكن أن يواجه إنشاء جمعيات المياه في فلسطين بمفهومها الحديث هو نقل حقوق الملكية والتصرف في مشاريع المياه الحالية (الآبار والينابيع) إلى مؤسسات الدولة وما يمكن أن يترتب على ذلك من مشاكل للمزارعين أصحاب الحقوق خاصة والقطاع الزراعي بشكل عام. إن نقل الملكية من تجمع مالكي الأراضي المستفيدة من المصدر المائي إلى جمعية مستخدمي مياه، يتخلله صعوبات نقل الملكية والتصرف والمصدر المائي. إن عدم وجود نظام داخلي واضح وموثق يحكم هذه التنظيمات يعتبر معوقاً قانونياً وتشريعياً لتطورها، كذلك كون حقوق المياه معروفة للعائلات وغير معروفة للأفراد يمكن أن يشكل

أحد المعوقات القانونية لتطوير هذه التنظيمات التي لابد من تخطيها.

5.3 المجالات والمقترحات بشأن التطوير والنشر للجمعيات :

يمكن تلخيص المجالات والمقترحات بشأن التطوير والنشر للجمعيات المقترحة في

الآتي :

1. الدعم المادي لإجراء عمليات إعادة التأهيل للمشاريع كمحفز لإنشاء هكذا جمعيات.
2. إنجاح عملية إنشاء مؤسسة مياه عين السلطان مهم جداً قد ينسحب على الينابيع الكبيرة الأخرى في منطقة أريحا.
3. دعم تدريب كوادر إدارية للتدريب على الأساليب الحديثة في إدارة مشاريع الري.
4. دعم تدريب كوادر فنية من مهندسين وفنيين لتصبح عندهم القدرة على القيام بعمليات التشغيل والصيانة اللازمة.
5. مد هذه الجمعيات بمرشدين زراعيين للقيام بأعمال الإرشاد والتوجيه الصحيح مما يشكل عاملاً في إنجاح هذه الجمعيات.
6. تقديم القروض والمساعدة للمزارعين.
7. حماية حقوق المياه للمزارعين والعمل على تنظيمها.
8. الإشراف المالي والإداري على هذه الجمعيات من قبل الجهات الرسمية للعمل على حمايتها من الفساد المالي والإداري.
9. إشراك واسع لعامة المزارعين في القرارات الصادرة عن إدارة الجمعيات لتأمين التزامهم بها والدفاع عنها.
10. تأمين نظام انتخابي بحيث يتم تشكيل اللجان التي تدير هذه الجمعيات بطريقة الانتخاب وليس التعيين.

4. تحديد المتطلبات لتقوية مشاركة المزارعين في هذه التنظيمات :

1.4 متطلبات التدريب :

1. تنفيذ دورات تدريبية للكوادر الإدارية.
2. تنفيذ دورات تدريبية للكوادر الفنية.

3. تنفيذ دورات تدريبية لمرشدين زراعيين لتوجيه المزارعين نحو المحصول الأفضل من ناحية ربحية وإنتاجية لينسجم مع توجهات الدولة في القطاع الزراعي.
4. تأمين الدورات التدريبية أعلاه من الجهات الحكومية أو الأهلية المساندة بحيث لا تتحمل الجمعيات أعباء وتبعات مالية للدورات التدريبية.

2.4 الإصلاحات المؤسسية والتشريعية :

يمكن تلخيص الإصلاحات المؤسسية والتشريعية المطلوبة من خلال الأمور التالية :

- * إيجاد نظام مؤسسي واضح المعامل وموثق.
- * إشراك أكبر عدد ممكن من مجموع المزارعين الأعضاء في صنع القرار مما يجعلهم يلتزمون به ويدافعون عنه.
- * الإشراف على هذه المؤسسات من الجهات الرسمية ومراقبتها لحمايتها من الفساد الإداري والمالي.
- * تشريع قوانين تحفظ للمزارعين حقوقهم المائية.
- * إعادة النظر في بعض الأعراف والقوانين المتبعة في التنظيمات الموجودة حالياً والعمل على تطويرها بحيث تضمن حقوق المياه للمزارعين وخاصة الصغار منهم وتضمن عملية تطوير القطاع الزراعي وعملية توفير المياه وزيادة تكتيف الزراعة المروية.
- * سن قوانين تسهل نفل (بيع وشراء وتأجير) حقوق المياه في الابار والينابيع.
- * إنشاء لجنة مكونة من وزارة الزراعة والمؤسسات الأخرى ذات العلاقة للتعاون مع هذه الجمعيات ومساعدتها للقيام بعملية التطوير المطلوبة.

3.4 مجالات مقترحات أخرى :

- إمكانيات إنجاح جمعيات المياه في فلسطين يتم من خلال أمور عديدة منها :
- * إنجاح تجربة جمعية مياه عين السلطان وتعميمها.
- * الدعم المالي لهذه الجمعيات على شكل دورات تدريبية لكوادرها، ورشات عمل، مشاهدات للأعضاء المزارعين واقامة ندوات تتعلق بأهمية إنشاء هكذا جمعيات وتوضيح مردودها الإيجابي على المزارعين.

* مساعدة ودعم هذه الجمعيات للقيام بالخدمات الزراعية وعمليات الصيانة وإعادة

التأهيل المطلوب على شكل :

- هبات ومنح مالية.
- قروض زراعية.
- إعفاء ضريبي لقطع الغيار والمعدات التي يتم شراؤها وخاصة في عمليات تأهيل الآبار والينابيع.
- مساعدة المزارعين وتحفيزهم على إدخال أنظمة ري حديثة.
- مساعدة الجمعيات في إدخال محاصيل ذات نوعية تسويقية ومردود ربحي جيد.
- تقديم خدمات زراعية ومواد (بذور، أسمدة، أدوية، ... الخ).

المراجع :

1. وزارة الزراعة الفلسطينية.
2. سلطة المياه الفلسطينية -- دائرة مياه الضفة الغربية.
3. عصام نوفل، 1998، إدارة المياه الجوفية المستخدمة في مشاريع الري الصغيرة في فلسطين.
4. ESCWA، 1993، إعادة تأهيل القطاع الزراعي في الأراضي الفلسطينية المحتلة.

قطرية الكويت

دور تنظيمات مستخدمي المياه في الكويت

إعداد :

المهندس خالد جاسم المسبحي

المهندس محمد عبدالله جمال

المهندس عبدالرؤوف البابلي

مقدمة :

إن ظروف الزراعة بدولة الكويت التي تعتمد أساساً على الري باستخدام المياه الجوفية المالحة المحدودة وكذلك مياه الصرف الصحي المعالجة حالياً جعل مشكلة مياه الري كما ونوعاً عاملاً هاماً وأساسياً في العمليات الزراعية وإن لم يكن العامل الوحيد، ومع ذلك فإن تنظيم استخدام المياه كان دائماً في يد الجهات الحكومية، وقد مرت عمليات تنظيم المياه واستخداماتها بعدة مراحل ومازالت هذه الإجراءات والمراحل تتفاعل وتتطور في طريق العمل على ترشيد استخدام الموارد المائية المتاحة.

ومع كل هذا ونظراً لخصوصية هذا الوضع في الكويت فإن التنظيمات الخاصة باستخدام المياه غير موجودة بالشكل المعروف والمطبق في بعض الدول ولكن توجد بعض الإجراءات والعمليات التي قد تكون مشابهة إلى حد ما لما هو مطبق في تلك الدول.

1. الأوضاع الراهنة :

1.1 مشروعات الري بالكويت :

توجد بالكويت مشروعات ري متباينة ويمكن أن تحدد هذه المشروعات حسب طرق

الإدارة والتوزيع كما يلي :

- * مشروعات الري الحكومية.
- * مشروعات الري للشركات الحكومية الكبرى.
- * مشروعات الري للشركات المساهمة.
- * مشروعات الري للمزارع الإنتاجية الأهلية.
- * مشروعات الري للمزارع الإنتاجية المستأجرة وتعتبر الحالة الوحيدة التي يوجد بها نظام لما هو مشابه التطبيق في الدول التي بها تنظيمات مستخدمي المياه وذلك لطبيعة استغلال المياه في هذه المزارع حيث يتعدد المستأجرين في المزرعة

الواحدة وباستخدام مصدر مياه واحد أو اثنين في المزرعة (بئر أو بئرين).

2.1 المساحة الكلية لمشروعات الري بالكويت :

تبلغ المساحة الإجمالية المروية في مشاريع الري في الوقت الحالي حوالي 4826

هكتار موزعة كما يلي :

المساحة بالهكتار	المشروع
1431	أ) مشروعات الري الحكومية
350	ب) مشروعات الري للشركات الحكومية الكبرى
145	ج) مشروعات الري للشركات المساهمة
2850	د) مشروعات الري للمزارع الإنتاجية الأهلية
50	هـ) مشروعات الري للمزارع الإنتاجية المؤجرة

3.1 إدارة الري :

تعتبر الهيئة العامة لشئون الزراعة والثروة السمكية هي الإدارة المسؤولة عن مشاريع الري الخاصة بالشركات والمزارع حيث لا تقوم أي مشروعات ري إلا من خلال هذه الهيئة وبعد أخذ موافقتها فهي التي تحدد نوعية المياه المطلوبة وكذلك تصاريح الاستخدام على الرغم من أن الهيئة غير مسؤولة عن توفير هذه المياه أو انتاجها أو نقلها وتقع عليها فقط مسؤولية التنسيق والتحكم في الاستخدام لمياه الري. كما أن لوزارة الكهرباء والماء دور في إدارة مشاريع الري فهي الجهة المعنية بانتاج المياه المحلاة وكذلك نقل وتوزيع هذه المياه للاستخدام في الري بالمزارع الانتاجية لري المحاصيل المنزرعة تحت ظروف الزراعة المحمية أو الحقلية في مواسم معينة، كذلك تقوم وزارة الكهرباء والماء بإصدار تصاريح حفر الآبار وسن القوانين المنظمة لاستخدام المياه الجوفية وتحديد مستويات الحفر ومعدلات الضخ في المزارع الانتاجية.

4.1 العلاقة بين الإدارات والمزارعين :

إن وزارة الكهرباء والماء هي الجهة المسؤولة عن توفير وإنتاج ونقل وتسعير المياه المحلاة سواء تلك الواصلة إلى المزارع الإنتاجية بشبكة أنابيب مرتبطة بشكل مباشر في كل حيابة ، أو تلك التي توزع عن طريق الصهاريج المتنقلة من محطات التوزيع والتعبئة المنتشرة بالمناطق الزراعية المختلفة هذا وقد حددت أسعار المياه حسب شرائح تتدرج أسعارها حسب مساحة الزراعة ومعدلات الاستهلاك بهدف السيطرة والحد من الاسراف

في الاستهلاك وتحديد المزروعات التي تروى بهذه المياه. كما تقوم وزارة الكهرباء والماء بانتاج ونقل المياه الجوفية قليلة الملوحة إلى المزارع الموجودة بمنطقة الصليبية التي لا يسمح فيها بحفر أي بئر جوفي لأي غرض. أما بخصوص المياه الجوفية في المناطق الزراعية الأخرى الوفرة والعبدلي فإن الوزارة مسؤولة عن تحديد الخزان الجوفي وكذلك الأعماق ومعدلات السحب وأعداد الآبار المسموح بحفرها بكل حيازة، كذلك سن القوانين التي تنظم استخدام المياه الجوفية في تلك المناطق.

وينحصر دور الهيئة العاملة لشئون الزراعة في الإشراف على الآبار في المناطق الزراعية ورصد أية تغيرات من حيث نوعية المياه أو كمياتها واتخاذ الإجراءات اللازمة بشأن ردم الآبار المشتبه بحدوث تلوث بها وذلك حماية للمياه الجوفية من التلوث أو الهدر وكذلك تحديد عدد الآبار العاملة في كل مزرعة كما تقوم الهيئة بعمليات حصر وإحصاء المساحات المنزرعة والمروية بهذه المياه وذلك لتقدير الدعم على الانتاج، ويعتبر هذا دور هام وبطريقة غير مباشرة في حصر استخدام هذه المياه في ري الزراعات المحمية والمدعومة فقط، كما أن مراقبة بحوث التربة والمياه بهيئة الزراعة هي الجهة المسؤولة عن إجراء الأبحاث والدراسات الخاصة باستخدامات المياه وتقدير الاحتياجات المائية لأهم المحاصيل الزراعية بالدولة مع تحديد فترات الري المثلى، وتحديد أنسب طرق الري التي يمكن استخدامها في الزراعة، كما تقوم المراقبة بعمل تصاميم شبكات الري بالتنقيط والبيبل والرش للمزارعين والمواطنين وبأسعار رمزية مع تقديم المشورة والنصح في المواضيع الخاصة بشئون الري وإدارة المياه وكذلك فحص واعتماد أجهزة ومعدات الري المختلفة كما أن هناك دور لإدارة الإعلام والإرشاد الزراعي في تقديم المعلومات الخاصة بالري إلى المزارعين فهي الجهة التي تقدم وتتابع المعلومات والبيانات الخاصة بالأبحاث التطبيقية الخاصة بإدارة مياه الري إلى المزارعين عن طريق النشرات والبرامج الإرشادية المرئية والمسموعة بالإضافة إلى الزيارات الميدانية للمزارع الانتاجية.

وزارة الأشغال العامة، تقع عليها مسؤولية معالجة مياه الصرف الصحي وتسعيها ونقلها للمشاريع المروية بهذه المياه، ولا توجد علاقة مباشرة بين هذه الوزارة والمزارعين في الوقت الحالي ولكن في المستقبل القريب وبعد توصيل مياه الصرف الصحي المعالجة للمزارع الانتاجية فسوف يكون هناك علاقة بين الوزارة والمزارعين عن طريق الهيئة العامة للزراعة الجهة المالكة لهذه المياه في الوقت الحالي والذي لها الحق في إعادة جدولة توزيع هذه المياه على الشركات الزراعية أو المزارعين في المستقبل.

5.1 تجربة جمعية مستخدمي المياه :

لا توجد في دولة الكويت جمعيات مستخدمي المياه بالمعنى المعروف ولكن هناك بعض الحالات الخاصة والمحدودة في بعض المزارع وقد يكون هناك تصور مستقبلي لإنشاء هذه الجمعيات بشكل رسمي ومعروف.

1.5.1 إتجاهات الدولة ذات العلاقة بتكوين وتعميم الجمعيات :

أولاً : المياه المحلاة :

تستخدم هذه المياه لري بعض المحاصيل والأشجار تحت ظروف الزراعة المحمية أو يتم خلطها مع المياه الجوفية المالحة لري بعض المحاصيل الزراعية تحت ظروف الزراعة الحقلية المفتوحة وباستخدام طريقة الري بالتنقيط، وتصل هذه المياه إلى بعض المزارع عن طريق شبكة أنابيب. ولقد تم وضع شرائح تسعيرية لهذه المياه حتى لا تستخدم إلا في الحدود المسموح فيها كما توجد محطات لتوزيع هذه المياه في المزارع، ومن خبرة المزارعين وجدوا أن أسلوب نقل المياه بالصهاريج أفضل في الوقت الحال من وسيلة الأنبوب حيث أن الأسعار أفضل، كذلك معدلات التخزين أفضل من وسيلة الأنبوب، حيث أن تصرف الأنابيب الواصلة إلى المزارع محدود ولا يفي بالاحتياجات المائية اللازمة كما أن العمل بنظام الشرائح التسعيرية في المزارع المرتبطة بهذه الشبكة حد من إمكانية تجاوز الحدود المسموح بها لاستخدام هذه المياه.

وقد تعتبر محطات تعبئة وتوزيع المياه المحلاة الموزعة بالمناطق الزراعية نوع غير مباشر لجمعيات مستخدمي المياه في المستقبل إذا تم تخصيص هذه المحطات حيث يقوم المزارعين في الوقت الحالي بنقل المياه المحلاة بوسائلهم الخاصة ويوجد نوع من العرف بينهم على توزيع الوقت وعدد مرات النقل ويطبق هذا العرف بصورة دقيقة نظراً لحساسية هذا الموضوع وعدم وجود مصدر آخر بديل وكانت إحدى صور هذه الجمعيات هو الاجتماع الأخير بسنة 1998 لاتحاد المزارعين ووزير الكهرباء والماء لوضع خطط وتصورات جديدة المتعلقة بالمياه المحلاة وطريقة توزيع الحصص في المناطق الزراعية.

كانت الشريحة الثالثة بسعر 2 دينار كويتي (6.70 دولار أمريكي) لكل ألف جالون .
أضطر المزارعون بعد تشكيل هذه الشرائح وهو نوع من الإصلاح الاقتصادي إلى
الاتجاه لنظام التوزيع بالصهاريج المتنقلة (تناكر) من محطات التوزيع الحكومية وبطريقة
تشبه إلى حد ما الجمعيات.

ثانياً : المياه الجوفية متوسطة الملوحة :

كما ذكرنا سابقاً، يوجد نمطين من هذه المياه وطريقة استغلالها الأول تشرف عليه
الدولة وهو ما يطلق عليه (المياه الصليبية) حيث تصل هذه المياه إلى بعض المزارع
للإستخدام في الأغراض الزراعية المختلفة وبمقابل رسوم رمزية ولكن جاري إعداد
الدراسات والضوابط بهدف تسعيرها في وقت قريب.

أما النمط الثاني فهو الآبار الجوفية في المزارع الأهلية حيث يخصص لكل حيازة عدد
محدد من الآبار السطحية ذات التصرف المحدود وتبلغ ملوحة هذه الآبار ما بين 4000 -
9000 جزء بالمليون. وقد فرض هذا الوضع في الوقت الراهن خصوصية استغلال كل
حيازة للآبار المخصصة لها إلا في حالة واحدة فقط وهي تعدد المستأجرين في الحيازة
الواحدة، وحيث أن تصرف الآبار محدود فلا بد من إجراء تنظيم وتوزيع حصص المياه
داخل المزرعة الواحدة.

ومن المشاهد أن نظام التوزيع في هذا النوع من الحيازات يخضع لنظام دقيق
ومبرمج بشكل يضمن عدالة التوزيع للمياه ووجود مثل هذه الحالة يعتبر نواة وفكرة لقيام
الجمعيات في المستقبل.

ثالثاً : مياه الصرف الصحي المعالجة :

إن التجربة الحالية لخصخصة محطات تنقية المياه الصحية في بعض الدول وتوزيعها
على شركات خاصة وتخصيص كل محطة بقطاع ونمط استهلاكي معين يعتبر نوع من
أنواع جمعيات مستخدمي المياه. ويوجد إستعداد لهذا القطر لمثل هذا النوع من
الاتحادات حيث طلب بعض المزارعين من الدولة الحصول على مياه الصرف الصحي
المعالجة من خط أنابيب جاري بالقرب من حيازاتهم على أن تكون تكلفة الإنشاءات
والتמידات على نفقتهم الخاصة مع توزيع الحصص على المستفيدين من المياه إلا أن هذا

العرض لم ينفذ حيث توافق ذلك مع دراسات خصصة محطات تنقية مياه الصرف الصحي. وقد تكون هذه النوعية من المياه أكثر النوعيات فرصة لتكوين هذه الجمعيات عند توصيل هذه المياه إلى المناطق الزراعية. ويحتاج هذا الموضوع لمزيد من الدراسات والضوابط لتنفيذه.

2.5.1 بداية تكوين جمعيات مستخدمي المياه :

كما ذكر سابقاً أن ظروف والموارد المائية بدولة الكويت جعل تكوين هذه الجمعيات خاضع لبعض المستجدات. حيث أن المصدر الرئيسي للري حالياً هو مياه الآبار الجوفية وأن معدلات تصرف هذه الآبار منخفضة (10 لتر بالثانية) وهذا التصرف يناسب الحيازات الصغيرة ذات مساحة ما بين (30 - 35 دونم أراضي مروية) وإذا اعتبرنا أن حالات المزارع المستأجرة بالباطن هي نوع من الجمعيات غير المعلنة لمستخدمي المياه الجوفية فإنه توجد بالكويت (10) حالات من هذا النوع ومن وجهة النظر الخاصة فأنها قد تكون نواة لتكوين جمعيات مستخدمي المياه في المستقبل. كما تتشابه عمليات نقل المياه بواسطة الصهاريج المتنقلة مع نظام الجمعيات، حيث يشترك أكثر من مزارع في صهرج أو مجموعة من الصهاريج المتنقلة تخدم هذه المجموعة بالتحديد وتوزع المصاريف حسب نسبة استخدام المياه كذلك حسب بعد المزرعة عن محطة التعبئة. وتعتبر كل محطة توزيع رئيسية مشابهة لجمعية رئيسية بحيث تختص كل محطة بخدمة عدد معين من المزارع المحيطة بالمحطة.

3.5.1 دور الجمعيات في إدار مياه الري :

لو أعتبرت حالات المزارع المستأجرة بالباطن كنوع من الجمعيات فإن أعمال التشغيل من الواقع المطبق في تلك المزارع يفرض تشغيل الآبار الجوفية في موسم الشتاء لفترة (15) ساعة باليوم وفي موسم الصيف (24) ساعة باليوم، ويتم تخصيص عدد من الساعات لري كل قطاع مستأجر وذلك بالتبادل، أما الصيانة فتكون بواسطة فنيين متواجدين على مدار الساعة لكي لا توجد فرصة للأعطال الطويلة المؤجلة التي قد تعرض المحاصيل الزراعية للجفاف إضافة إلى محدودية مصدر المياه كما أن إقامة الخزانات السطحية غير مجدية ، هذا ويوجد صندوق مالي للصرف على أعمال الصيانة وتوزع هذه المصروفات على المستأجرين حسب حصة كل منهم.

أما في حالة المياه المحلاة فإن تشغيل وصيانة سيارات نقل المياه تقع على عاتق

المستفيدين أو المساهمين، وقد تكون أقل أهمية من الحالة الأولى نظراً لوجود صهاريج بديلة لنقل المياه بالإيجار. ويخصوص حقوق وواجبات الأعضاء أو المساهمين فإن حالة وجود نوع من شبه الجمعيات جعل هذا الواقع واجب التنفيذ، وحتى الآن لا توجد سجلات أو إتفاقات موثقة تخص هذا الموضوع بل الموجود حالياً هو نوع من الأعراف التي فرضتها حاجة المزارعين للتعاون بشكل ما لحل المشاكل المتعلقة بنقص المياه.

2. المعوقات الرئيسية التي تواجه تطوير جمعيات مستخدمي مياه الري :

1.2 المعوقات الفنية :

حيث أن الري بالكويت يعتمد أساساً على المياه الجوفية من الآبار وأن معدلات الضخ قليلة لإحتياجات المزرعة (10 لتر/ثانية 50 دونم) وبالكاد تكفي متطلبات الزراعة فإن قيام مثل هذه الجمعيات غير وارد في الوقت الحالي تحت ظروف هذه الآبار، حيث أن الخزان الجوفي المصرح باستخدامه لا يسمح بزيادة معدلات التصريف وأن كل مزرعة قائمة بذاتها إلا في الحالات القليلة التي ذكرت عن المزارع المستأجرة بالباطن.

2.2 المعوقات المؤسسية :

إن تعدد الجهات المسؤولة عن الموارد المائية بالدولة كذلك تشعب التشريعات والقرارات الخاصة بكل مورد مائي جعل مسؤولية الجهة على هذه الجمعيات غير موجودة أو غير محددة فمسؤولية وزارة الكهرباء والماء هي إنتاج وتوزيع المياه المحلاة والمياه الجوفية السطحية قليلة الملوحة كذلك المياه الجوفية العميقة، كما أن وزارة الأشغال العامة مسؤولة عن إنتاج ونقل وتسعير مياه الصرف الصحي كما أن الهيئة العامة لشئون الزراعة والثروة السمكية مسؤولة عن آبار إنتاج المياه الجوفية في المناطق الزراعية وهذا الوضع جعل من إنشاء مثل هذه الجمعيات صعب وغير وارد تحت تلك الظروف.

3.2 المعوقات الاقتصادية :

نظراً لأن الجدوى الاقتصادية والمردود المادي للزراعة بالكويت منخفض وتحتاج للدعم فإن قيام اتحادات أو جمعيات مستخدمي بالشكل المعروف غير محقق فإن عملية إنتاج المياه المالحة من البحر لا يمكن أن تتحملها مجموعة من الأفراد ولكن الدولة هي التي تقوم بهذا الإجراء وتتحمل كافة تكاليف الإنتاج كذلك تكاليف الفروق بين أسعار الإنتاج والبيع والجدول التالي يوضح الفروق في أسعار نوعيات المياه ومقدار الدعم الحكومي عليها.

نوعية المياه		تكلفة إنتاج كل 1000 جالون		سعر البيع لكل 1000 جالون		تكلفة الدعم لكل 1000 جالون	
		د.ك	دولار	د.ك	دولار	د.ك	دولار
المياه المحلاة		3.000	10.00	1.200	3.50	1.800	6.00
مياه صرف صحي		0.300	1.00	0.100	0.30	0.200	0.70
المياه الجوفية		0.028	0.10	--	--	دعم غير مباشر للكهرباء	

ومن الجدول نجد أن تكوين جمعيات لانتاج هذه المياه مستحيل نظراً للتكلفة العالية وأن احتمال تكوين جمعيات مستخدمي المياه المحلاة وارد فقط في حالة السماح للدولة بإنشاء وحدات تحلية المياه لجوفية بالمناطق الزراعية.

4.2 المعوقات التشريعية والقانونية :

إن التشريعات المائية الخاصة بعدم استغلال طبقة الدمام الجوفية العميقة ذات التصرفات العالية في الوقت الحالي والتشريعات الخاصة بالسماح باستغلال المياه الجوفية السطحية من مجموعة الكويت فقط للأغراض الزراعية كذلك القرارات الوزارية الخاصة بملكية الموارد المائية بكفاءة أنواعها وأشكالها للدولة بالإضافة إلى قرار مجلس الوزراء الأخير المتعلق بمياه الصرف الصحي المعالجة وملكيته للهيئة العامة للزراعة والذي جعل الهيئة هي المتحكم والوحيد في هذه المياه جعل من الصعب تكوين اتحادات أو جمعيات لمستخدمي المياه تحت تلك الظروف.

3. المجالات والمقترحات بشأن تطوير ونشر جمعيات مستخدمي المياه :

إن فكرة تكوين الجمعيات الزراعية في الكويت موجودة منذ بداية تنظيم الزراعة الانتاجية وقد تكونت اتحادات وجمعيات زراعية مختلفة تحت إدارة واحدة وهي الاتحاد الكويت للمزارعين والذي من خلاله تشعبت اتحادات وجمعيات أخرى فالأساس لتشكيل جمعية مستخدمي المياه موجود ولكن لطبيعة المياه في الكويت في الوقت الحالي جعل من هذه الجمعيات الخاصة بالمياه غير معلنة بشكل قانوني بل هي مكونة بشكل مبسط وعرفي كما ذكرنا سابقاً.

ونرى بأنه بعد تحديد السياسات الاصلاحية للدولة التي تمت وبصدد تنفيذها حالياً

لا بد من تنظيم مثل هذه المياه إلى المناطق الزراعية، أما في حالة المياه المحلاة فإن الوضع الحالي ينتظر إنشاء العديد من محطات التوزيع مع تخصيص كل محطة بعدد من المساهمين وفي صورة جمعية، وعند وضوح الرؤية في مجال إستغلال هذه الموارد فإن ظروف الزراعة بالكويت ستفرض وجود هذه الجمعيات وبشكل قوي ومنتشر.

4. تحديد المتطلبات لتقوية مشاركة المزارعين في هذه الجمعيات :

1.4 متطلبات التدريب :

حيث أن الاستثمار الزراعي في الكويت له خصوصية غير موجودة في كثير من الدول لأن المزارع ليس هو المالك للأرض إلا في حالات نادرة وأن القرارات الخاصة بالاستثمار يصعب مناقشتها بسهولة مع صاحب الأرض، فصاحب الأرض (المستثمر) غير متواجد باستمرار وبذلك فإن التدريب لفئة عمالة المزرعة (فنيين - عمال) غير مجدية في هذا المجال وبما أن عمليات الإنشاءات المائية مستديمة ومكلفة ولا بد أن تكون قراراتها من ذات مالكي الأرض وليس العاملين فإن مجالات التدريب والمباشرة الإرشادية في هذا المجال ليست مجدية في الوقت الحالي ولكن للوصول إلى ملاك الحيازات الزراعية يجب التركيز على الدورات التدريبية المتعلقة بجمعيات مستخدمي المياه من ناحية نظام هذه الجمعيات وطبيعة عملها والفوائد التي يمكن الحصول عليها في حال تطبيق هذه الفكرة كما يمكن الاستعانة بالنشرات الإرشادية أو البرامج التلفزيونية والإذاعية أو عن طريق سن التشريعات أو من خلال الدعم المادي بصورة تؤدي إلى تحرك ملاك هذه الحيازات من أجل تطوير وإنشاء مثل هذه الجمعيات، ونري أن إطلاع ذوي الاختصاص على تفاصيل هذه التجارب في الدول الأخرى من خلال الزيارات الميدانية وتبادل الخبرات هو خير وسيلة لنقل هذه الخبرات إلى دولة الكويت.

2.4 الإصلاحات المؤسسية والتشريعية الضرورية لتقوية مشاركة المزارعين

في الجمعيات :

لقد ذكرنا سابقاً أن القوانين والتشريعات القائمة الخاصة بتنمية وإدارة الموارد المائية وتحديد إستخداماتها بالإضافة إلى تعدد الجهات المسؤولة عن تنمية وإدارة هذه الموارد المائية تشكل العائق الأكبر لإنشاء جمعيات مستخدمي المياه بالكويت، وفي السابق كانت تتم عمليات حفر الآبار في المناطق الزراعية بدون تنظيم وبشكل عشوائي وكان يرجع عدد الآبار في الحيازة الواحدة إلى رغبة المالك وبعد إنشاء الهيئة العامة لشئون الزراعة والثروة

السمكية حددت القرارات والتشريعات التي فرضت حفر بئر واحدة لكل حيازة لغاية 200 دونم بغض النظر عن احتياجات المزرعة كما حدد عمق البئر المسموح به لغاية 60 متر وبالتحديد في مكنم مجموعة الكويت. كان الهدف من هذه القوانين هو الحد من إستنزاف المياه الجوفية المورد الحيوي الهام في الدولة وفي دراسة قامت بها وزارة الكهرباء والماء بالتعاون مع الجهات البحثية بالدولة والخاصة بالدراسة الهيدرولوجية بالمناطق الزراعية والتي أثبتت تدهور كميات ونوعيات ومستويات هذه المياه كما خرجت بعدة توصيات نذكر منها الآتي :

(أ) عدم زيادة إنتاج المياه في المزارع القائمة حالياً وإلزام المزارعين بتخفيض معدل الإنتاج من مكنم مجموعة الكويت الذي يتم إستغلاله حالياً بطريقة غير رشيدة والعمل على التوسع في استخدام نظم الري الحديث.

(ب) عدم زيادة عدد الحيازات الزراعية كذلك عدد الآبار في منطقتي الوفرة والعبدي باستثناء الآبار ذات نسبة ملوحة تتراوح ما بين 8000 - 10000 جزء بالمليون. أما الآبار المتضررة فإنها تستبدل بآبار جديدة ذات مصافي في الطبقات السفلى من مجموعة الكويت.

(ج) المزارع الجديدة التي ليس بها آبار يسمح لها بحفر بئر واحدة فقط لكل مزرعة.

(د) الآبار القائمة حالياً يجب مراقبتها عن طريق تركيب عدادات قياس معدلات الإنتاج.

وفي مجال المياه المحلاة فقد تطورت عمليات إدارة الري وبشكل جيد حيث ظلت لفترات طويلة في السابق تستخدم بشكل عشوائي إلى أن تم تحديد الشرائح الاستهلاكية كذلك زيادة عدد محطات توزيع المياه في المناطق الزراعية ولا ننسى هنا دور إتحاد المزارعين وتأثيره على صانعي القرار في الجهات الحكومية المعنية بإدارة المياه حيث طالب المزارعون الدولة بزيادة حصص المياه العذبة المستخدمة في الزراعة نتيجة لزيادة الطلب على هذه المياه مع ثبات الكميات المعروضة كذلك طالب المزارعون بتخفيض رسوم بيع هذه المياه وزيادة الدعم عليها.

أما بخصوص مياه الصرف الصحي المعالجة فقد حددت الدولة بقرار وزاري ملكية

مياه الصرف الصحي المعالجة للهيئة العامة لشئون الزراعة والثروة السمكية ولا تستطيع أي جهة كانت حكومية أو أهلية بالتصرف بهذه المياه إلا بعد أخذ الموافقة من الهيئة. مما سبق ذكره يتبين لنا صعوبة نشر جمعيات مستخدمي المياه مادامت هذه القوانين والتشريعات سارية بدون تنقيح أو تغيير، وفي الفقرات التالية سوف نتحدث عن بعض الاقتراحات المتعلقة بتعزيز نشر جمعيات مستخدمي المياه بكافة أنواعها من الناحية الفنية التشريعية.

1.2.4 مقترح إنشاء جمعية مستخدمي مياه الآبار الجوفية العميقة :

نظراً لتدهور نوعيات وكميات المياه الجوفية المالحة في مكن مجموعة الكويت (المجموعة السطحية) في الوقت الحالي وعزوف الكثير من المزارعين عن تشغيل هذه الآبار في الوقت الحالي لإرتفاع ملوحتها وانخفاض تصرفها يجعل من الضروري الاتجاه إلى حفر آبار جوفية عميقة (وهذا هو أحد الحلول المقترحة لمشكلة تدهور المياه الجوفية بالكويت). وحيث أن معدل تصرف الآبار الارتوازية العميقة يعادل عشرة أضعاف تصرف الآبار السطحية في مجموعة الكويت وبناء على ذلك يمكن تكوين اتحاد مستخدمي المياه لكل بئر أو أكثر مع توصيل هذه المياه إلى بعض المزارع علي أن يتحمل المزارعون الأعضاء في هذه الجمعية تكاليف هذه المشروعات بالكامل من حفر الآبار والمضخات وشبكة الأنابيب والتشغيل والصيانة.

2.2.4 مقترح لإنشاء جمعية مستخدمي مياه الصرف الصحي المعالجة في

المناطق الزراعية :

أصبح توصيل مياه الصرف الصحي المعالجة إلى المناطق الزراعية أمر حتمي سيطبق قريباً ويتم حالياً توصيل أنابيب نقل المياه العملاقة التي ستصب في خزانات كبيرة موزعة في المناطق الزراعية، وبناء عليه يمكن تكوين جمعيات لاستخدام هذه المياه من أجل تقليل التكلفة الرأسمالية على الدولة كذلك الاستفادة من هذه المياه بالشكل الأمثل. ونرى بأن تشكيل جمعية حول كل خزان مياه (يشبه محطة توزيع المياه العذبة القائمة) وجمعيات فرعية لكل مصب أو جمعيات نقل المياه بالسيارات. وبالضرورة سوف يتحمل المزارعون المستفيدين من هذه المياه الأعضاء في مثل هذه الجمعيات كافة مصروفات المنشآت الخاصة بتوصيل المياه إلى حيازاتهم مع تكاليف التشغيل والصيانة على أن تتحمل الدولة تكاليف البنية التحتية الأساسية لتوصيل مياه الصرف الصحي المعالجة للخزانات الرئيسية

أو إلى محطات التوزيع الرئيسية.

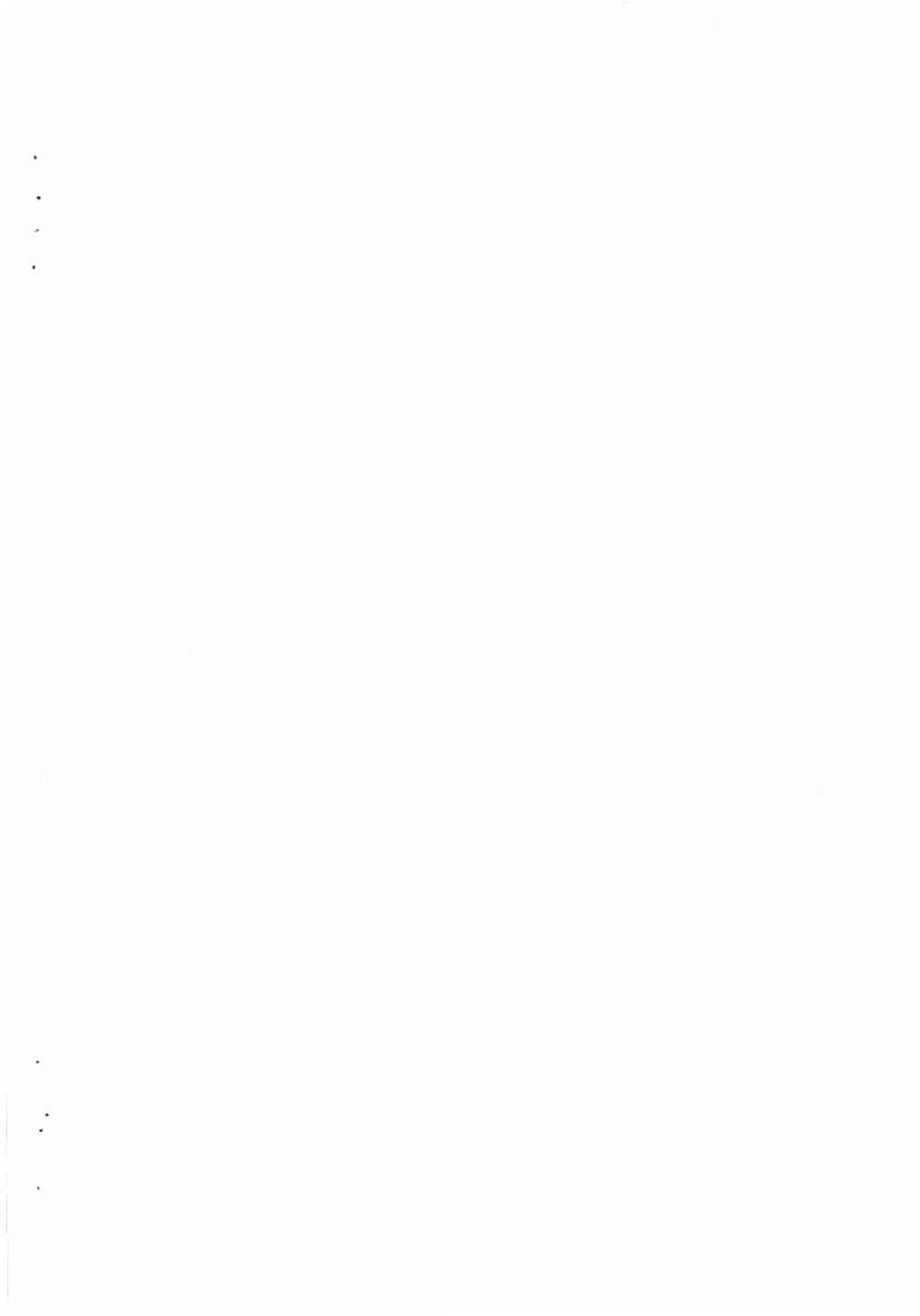
3.2.4 مقترح لإنشاء جمعية مستخدمي المياه المحلاة في المناطق الزراعية :

تتشكل جمعية مستخدمي المياه المحلاة حول كل محطات التوزيع في المناطق الزراعية بحيث تعتبر كل محطة توزيع جمعية رئيسية وقد تتكون تحت هذه الجمعيات الرئيسية جمعيات فرعية، أما جمعيات مستخدمي صهاريج المياه المتنقلة أو جمعيات مصبات المياه تمدد كبنية أساسية من محطة التوزيع حتى نقطة تجميع المزارع، ومن نقاط التجميع تمتد إلى الحيازات الزراعية على نفقة المزارعين كل حسب الحصة المقررة له. وتوزع تكاليف الأعمال الإنشائية والتشغيل والصيانة على المزارعين أعضاء هذه الجمعيات حسب نسبة الاستفادة من هذه المياه.

المراجع :

1. النشرة الإحصائية السنوية للهيئة العامة لشئون الزراعة والثروة السمكية من 1992 - 1993 إلى 96 - 1997.
2. كتاب الإحصاء السنوي لوزارة الكهرباء والماء 96 - 1997.
3. تقارير وزارة الكهرباء والماء - وزارة الأشغال العامة.
4. تقارير مراقبة بحوث التربة والمياه (قسم المياه).
5. المسودات للتشريعات المائية الأرضية لدولة الكويت.

قطرية لبنان



تعزيز دور تنظيمات مستخدمي المياه في ترشيد استخدام وحماية وتنمية المياه في لبنان

إعداد :

م. شارل زرزور

وزارة الزراعة اللبنانية

إن مقولة «لبنان هو القطر المائي وخزان الأوسط» ليست مقولة صحيحة في الواقع خصوصاً إذا ما أخذ بالاعتبار الحاجات الحالية والمستقبلية التي ينبغي على لبنان مواجهتها.

تشكل التساقطات على انواعها المصدر الرئيسي والوحيد للمياه في لبنان وهي مياه الأمطار والفلوج. وتشكو هذه التساقطات من سوء في التوزيع أو توزيع غير متكافئ في الزمان كما في المكان فسوء التوزيع في الزمان يتمثل في هطول الأمطار لمدة 70 أو 80 يوماً على أكثر بينما بقية السنة جافة. أما في مكان فيكفي النظر إلى معدلات الأمطار المتفاوتة من منطقة إلى أخرى وللتأكد من ذلك فمعدل الأمطار على الساحل الغربي هو من 700 إلى 800 ملم بالنسبة ويصل إلى 2000 ملم سنوياً في أعالي جبال لبنان ويتدنى إلى أقل من 250 ملم في شمال البقاع (شبه صحراوي)، وهذه المعدلات تزيد أو تنقص بما يفوق الـ 50 ٪ بين سنة مطرية أو سنة شحيحة ويبلغ مجموع معدل الأمطار التي يتلقاها لبنان بـ 8600 مليون م³ سنوياً. وتوزيع هذه الكمية تكون على الشكل التالي :

خسارة بالنتبخه (Evapo transpiration) تبلغ 4500 مليون م³.

يذهب إلى البلاد المجاورة 655 مليون م³ عبر نهر العاصي، النهر الكبير ونهر

الحاصاني - الوزاني.

المياه التي تذهب إلى المياه الجوفية 850 مليون م³.

متبقى مجموع المياه المتاحة نظرياً 2580 مليون م³.

أما القيمة الفعلية المتاحة فهي 2200 مليون م³.

وعلى صعيد حاجات المياه في الري للزراعة فتقدر مساحة الاراضي القابلة للزراعة

بـ 430 ألف هكتار منها ما هو مروي حالياً (85 ألف هكتار) وتقدر حاجتها الحالية

بال 1000 مليون م3 سنوياً.

وتبعاً لتقارير برنامج الأمم المتحدة للتنمية والفاو فإن المساحة المروية سنة 2010 ستبلغ 170 ألف هكتار تحتاج إلى 1700 مليون م3 سنوياً بالطرق التقليدية للري ويمكن تقليص هذه الحاجات إلى 1300 مليون م3 إذا ما اعتمدت الطرق الحديثة للري.

وفي التدابير المتخذة أو الواجبة لمواجهة التحديات المستقبلية هي ادارة المياه، حيث يفترض بادرارة الموارد أن تسمح بتأمينها بالكمية والنوعية اللازمين وفي هذا المجال لابد من اللجوء إلى التخطيط مصحوباً بنماذج ارتقابية على المدين القريب والمتوسط، تسمح بالإلمام بتطور استعمال المياه والوسائل المستقبلية لاستعمالها كما تسمح بمعرفة تطور التنمية الاجتماعية والاقتصادية والتزايد الديمغرافي. وتتطلب ادارة المياه تحديد معايير المربود خصوصاً في حال استعمالات متعددة قد تكون احياناً متناقضة، ويجب أن تصحب ادارة المياه تدابير وتشريعات مناسبة تنظم مجمل الاجهزة الفنية والادارية كما تنظم استعمالات المياه وحمايتها فضلاً عن كافة النواحي الاقتصادية والقانونية والسياسية العائدة لها.

الوضع الراهن لإدارة مشاريع الري في لبنان :

حتى الوقت الراهن ماتزال الإدارة اللبنانية هي المسؤولة بالدرجة الأولى عن إدارة وتوزيع مياه الري في كافة المناطق اللبنانية.

لكل مشروع ري ادارته خاصة به ونظام داخلي يؤمن ويوزع مياه الري على المزارعين بالطريقة الأمثل. وهذه الانظمة لا تختلف عن بعضها بالنظام الاساسي انما تراعي خصوصيات كل منطقة (مرفق نظام ادارة واستثمار مياه ري قضاء بعلبك). يقوم المزارع بدفع رسم مقطوع بالدونم للإدارة المعنية وهذا الرسم يتراوح ما بين 2000 ليرة لبنانية/دونم حتى 200 ألف ليرة لبنانية/دونم. وهذا الفرق يختلف حسب قرب أو بعد المنطقة المروية من القناة الاساسية وتتراوح هذه المسافة ما بين صفر و 7 كلم من القناة الاساسية (مشروع ري نهر البارد) إن الإدارة الحكومية هي المسؤولة عن توزيع المياه كما قلنا سابقاً وليس للمزارع أي رقابة علي توزيع المياه. إن ممثل الحكومة في عملية توزيع المياه هو شخص يسمى بالـ «الشاوي» يقوم بتنظيم دورة توزيع المياه علي المستفيدين وذلك حسب ما يتضح له مناسباً لحاجة كل مزارع.

لدى المزارعين العديد من المشاكل من جراء توزيع المياه وبرزها المشاكل الفنية

والبيئية (تلوث) يتبعها سوء توزيع مابين القرى وسوء توزيع بسبب مواسم الجفاف. وكالعادة مشاكل توزيع المياه ما بين الكمية والامتاح موجودة خصوصاً في الأماكن التي تعتمد على الري بواسطة الجاذبية حيث نسبة استهلاك المياه كبيرة بالنسبة للأماكن التي تعتمد أساليب الري الحديثة.

دور الإدارة في مشاريع الري :

نأخذ على سبيل المثال مشروع ري عكار البارد (شمال لبنان) حيث هناك لجنتان مسؤولتان عن إدارة وتأهيل المشروع. اللجنة الاولى مسؤولة عن التوزيع لمياه الري وهي مؤلفة من قائد و 5 اعضاء و 10 شاوي الذين يتقاضون بدل اتعاب خلال فترة توزيع المياه (7 أشهر) والاعضاء هم موظفون حكوميون دائمون ومسؤولون عن تنظيف مجرى القناة مرتين في السنة (نيسان وتموز). بالاضافة إلى الصيانة واعادة تأهيل القنوات عند الحاجة.

اللجنة الثانية هي مسؤولة عن السد ومؤلفة من 3 اعضاء و 8 نواطير وهم موظفون حكوميون دائمون.

أما نظرة المزارعين لهذه اللجان فهي سلبية بحيث انهم يجدون أن اللجان لا تقوم بمهامها كما يجب من حيث الصيانة واعادة تأهيل الشبكة. وأن بعض الاعضاء ليسوا مهتمين بالزراعة من حيث بعد سكنهم وغير معنيين مباشرة بالزراعة. كما ويعتمد بعض الشاوي عن قطع المياه عن المزارعين بغية ابتزازهم لتحصيل اموال اضافية.

ونتيجة الوضع الراهن اجريت بعض الدراسات للتقصي عن رغبة لمزارعين في تنظيم جمعيات مستخدمي المياه في حقل الزراعة وكانت نتائج احدى الدراسات التي اجريت على مشروع ري عكار البارد ايجابية بحيث أن 80 ٪ من المزارعين يؤيدون تأليف تلك الجمعية لتساعدهم على التخلص من المشاكل التي كانوا يعانون منها وهي التلوث، سوء الإدارة، مشاكل فنية، الرشاوي للشاوي

ومن مطالب المزارعين أن تكون اللجنة مؤلفة من 6 إلى 11 اعضوا وان يكون الاعضاء من حملة الشهادات وليس لديهم انتماءات سياسية ولم يكن عمر الاعضاء ذا أهمية. وقد شجع المزارعون أن تكون طريقة الإدارة تقليدية بتعيين شاوي وبعضهم طلب بوضع عداد لقياس كمية المياه المستعملة واقتراح الأكثرية معاقبة المخالفين بدفع غرامات مالية، وكان اقتراح الاخرين بقطع المياه عن المخالفين.

حتى الآن إن جمعيات مستخدمي المياه في حقل الزراعة في لبنان ليس لها وجود قانوني وان وجد في بعض المناطق بمبادرة فردية وبشكل نجول لذا على الدولة اللبنانية أن تضع قانون لإنشاء هذه الجمعيات بحيث تصبح شرعية وهذا يساعد على تأليف هذه الجمعيات وديمومتها كما على الدولة اللبنانية أن تقوم بدورات تدريبية لهذه الجمعيات حتى تستطيع هذه الجمعيات من استثمار المياه بشكل أمثل وتكون صيانتها وادارتها بشكل افضل.

وعلى الدولة اللبنانية أن تزود الجمعيات بمعلومات عن كمية المياه المتوفرة ووضع برامج توزيع نموذجية وتسعيرة متطورة.

إضافة إلى دور الدولة اللبنانية بمساعدة هذه الجمعيات على النهوض وتحسين ادائها وتنميتها فإن الجمعيات المحلية والشركات الخاصة لها دور أساسي في مساعدة تأسيس وتنمية جمعيات مستخدمي مياه الري.

إن مشاريع الري في لبنان ليست بحالة جيدة بسبب الاهمال طوال السنوات الماضية اثناء الحرب الأهلية فمعظم القنوات الأساسية والثانوية قد تعرضت للتكسير والاعتدادات مما يؤدي إلى ضياع وهدر كميات كبيرة من المياه. ومن دون إعادة تأهيل هذه القنوات ومشاريع الري تجد الحكومة صعوبة في تشجيع وانطلاق جمعيات تنظيم مياه الري إذ أن المزارعين لن يقوموا بتأهيل القنوات علي كلفتهم الخاصة لأنها باهظة. لذا تقوم الحكومة بإعادة تأهيل مشاريع الري في لبنان. ولكن المزارعون يقومون بتأهيل القنوات الفرعية وادارة توزيع المياه حين ان الدولة تقوم بتأهيل القناة الرئيسية.

نتيجة لذلك باشرت الحكومة اللبنانية بإعادة تأهيل مشاريع الري في لبنان بدعم من البنك الدولي واطافة إلى الأعمال المدنية للسدود والاقنية تقوم الحكومة ببرامج توعية وارشاد للمزارعين في إتجاه تأليف لجان محلية تكون هي المسؤولة في المستقبل عن إدارة المشروع المنجز. كما أنه تقوم بعض الجهات الحكومية بوضع اقتراح قانون يكون بمثابة تنظيم للجان مستعملي المياه ودليل لكيفية إحداثها وتسييرها (مرفق اقتراح تنظيم لجان مستعملي المياه وكيفية احداثها وتسييرها).

تنظيم مجلس إدارة مشاريع الري :

المادة 1 : يحدث بكل محافظة وحسب الحاجة في المناطق المروية مجلس أو مجلس إدارة مشاريع الري تدرس وتبدي رأيها في جميع المسائل الكفيلة المتعلقة

بحسن استثمار مياه الري وإنجاز وتعهّد وترميم وصيانة اقنية الري والمحافظة على البيئة والمحيط من التلوث وتدارس تعرفه المياه الموزعة على المستفيدين بكل منطقة. ولا يمكن احداث مجلس واحد لعدة مصادر مياه الري.

ويقع احداث المجالس المذكورة اعلاه بقرار من وزير الموارد المائية والكهربائية.

المادة 2 : يتركب مجلس إدارة مشروع الري من :

ممثل عن مديرية الاستثمار : رئيس

مدير مصلحة المياه بالمنطقة المعنية : نائب رئيس

ممثل عن مصلحة مشاريع الري : عضو

رئيس مصالح المياه بالمنطقة المعنية : عضو

رؤساء مجالس إدارة مستعملي المياه : اعضاء

ويمكن للرئيس استدعاء كل شخص يرى صلاحية في أخذ رأيه لحضور جلسات المسجل. ويتولى مهام كتابة لمجلس رئيس مصلحة المياه بالمنطقة المعنية.

المادة 3 : يعقد مجلس إدارة مشروع الري جلساته مرتين في السنة على الأقل

بدعوى من رئيسه وكلما دعت الحاجة إلى ذلك. ولا يمكن أن يجري مداولاته إلا

بحضور ثلثي اعضاءه وتتخذ توصياته بأغلبية أصوات الاعضاء الحاضرين وعند

تعادل الاصوات يرجح صوت الرئيس. ولا تكون هذه التوصيات ملزمة ازاء الإدارة.

تنظيم لجان مستعملي المياه وكيفية إحداثها وتسييرها:

الباب الأول

أحكام عامة :

المادة 1 : يحق للمالكين والمستثمرين للأراضي الزراعية المروية واصحاب الشأن ان

يؤلفوا لجان مستعملي المياه تكون معلقة باحدى النشاطات التالية او بجمعها :

1. استثمار مياه الري التابعة لمناطق عملها.

2. إنجاز وتعهّد وترميم وصيانة اقنية شبكات الري التي لا تكون من مشمولات

الدولة أو المصالح التابعة لها.

3. حث المستعملين على توخي طرق اقتصاد الري.

4. ري أو تطهير الاراضي بطريق الصرف أو بكل طريقة تجفيف أخرى.
 5. سد مسارب المستنقعات وردمها.
 6. التحذير واتخاذ السبل الكفيلة لتجنب تلوث الاقنية والمياه والوسط البيئي والاضرار به.
 7. استثمار شبكة المياه الصالحة للشرب.
 8. تمثيل المنخرطين عن طريق رئيس مجلس الإدارة عند الاقتضاء لدى الجهات والمصالح الدولية المهتمة بقطاع الري.
- تتمتع لجان مجلس المياه بالشخصية المعنوية ويقع تكوينها بمبادرة من المستفيدين.

الباب الثاني

إحداث لجان مستعملي المياه

المادة 2 : يقع احداث لجان مستعملي المياه بعد ايداع اعلام يتضمن بيان الاشغال المرغوب القيام بها وموضوع اللجنة المرغوب احداثها مع قائمة في أسماء المعننين بالامر لدى الجهة المختصة.

الباب الثالث

كيفية تسيير لجنة مستعملي المياه

المادة 3 : يجتمع المنخرطون في جلسة عامة أولى في ظرف شهر ابتداء من تاريخ ايداع الاعلام المتعلق باحداث لجنة مستعملي المياه لدى الجهة المختصة وذلك لتعيين مجلس إدارة اللجنة.

المادة 4 : يدير شؤون لجان مستعملي المياه مجلس إدارة يتركب من 3 إلى 9 أعضاء يقع انتخابهم لمدة 3 سنوات من بين المنتفعين.

الباب الرابع

أحكام مالية

المادة 5 : تتصرف كل لجنة مستعملي المياه في ميزانية خاصة تضبطها كل سنة. ويتولى التصرف في حسابات لجنة مستعملي المياه أمين صندوق يتم تعيينه من بين أعضاء مجلس ادارتها. ويمارس أمين الصندوق مهامه تحت سلطة رئيس مجلس

الإدارة وبهذه الصفة فهو مكلف بأستخلاص المقايض وصرف الدفوعات المأثون فيها من طرف المجلس الإدارة وبإستخلاص الاشتراكات بصفة منتظمة وتسجيل حسابات اللجنة على دفتر حسابات مرقم ومؤشر عليه والاحتفاظ بجميع مؤيدات القبض والصرف والاستظهار بها عند الطلب. ويتم استخلاص المقايض مقابل تسلمي وصل ممضي من طرف رئيس الإدارة وأمين صندوق اللجنة. ويستوجب على أمين الصندوق عند كل طلب من رئيس مجلس الإدارة تقديم حسابات اللجنة وكل المؤيدات اللازمة الدالة على تطابق سيرها مع أحكام النظام الأساسي الانموذجي.

المادة 6: تشمل ميزانية لجنة مستعملي المياه جزئين على التوالي :

1. الجزء الأول يتعلق بالصيانة والاصلاحات وتسيير اللجنة ويحتوي على :
(أ) المداخل الآتية :

- مبالغ الاشتراكات التي يسدها المنخرطون.
- مداخل ملك اللجنة المحتمل.
- محاصيل القروض المحتملة المبرمة من طرف لجنة مستعملي المياه.
- المنح المحتملة التي يقع اسنادها من طرف الدولة والبلديات.
- المداخل المختلفة.

(ب) المصاريف التالية :

- مصاريف الصيانة والتسيير ومصاريف الاصلاحات.
- مصاريف التصرف الخاصة باللجنة.
- خلاص الاقساط السنوية للقروض المحتملة.
- المصاريف الطارئة.

2. الجزء الثاني : يتعلق بالاشغال الجديدة ويحتوي على :

(أ) المداخل التالية :

- المنح التي تسدها الدولة البلديات.

- الهبات والوصايا.
- القروض.
- المبالغ المقامة من المال الاحتياطي المنصوص عليه بالمادة 7 من هذا القرار.
- المداخل المختلفة.

(ب) المصاريف الآتية :

- مصاريف الدراسات والاشغال الجديدة المكتملة.
 - خلاص الاقساط السنوية للقروض.
 - المصاريف الطارئة.
- المادة 7 :** يستوجب على لجان مستعملي المياه التصرف في حدود الموارد المالية المتوفرة لديها.
- وتنقل باقي الاموال الحاصلة في نهاية كل تصرف بين مداخل ومصاريف العنوان الاول الى نفس العنوان من التصرف للسنة المقبلة.
- ويودع ما توفر من أموال التصرف للجنة في حساب جار بنكي يفتح للغرض.
- المادة 8 :** تصبح قوائم الاشتراكات المقررة من طرف مجلس الإدارة قابلة للتنفيذ.

أحكام مختلفة

- المادة 9 :** في حالة سوء تصرف من طرف مجلس الإدارة وقعت معايينته بصفة شرعية يمكن لربع المنخرطين دعوة جلسة عامة خارقة للعادة تتولى اتخاذ الاجراءات اللازمة قصد اعادة وضع تصرف احسن للمجلس.
- وفي صورة ما إذا ظهر ان التدابير المقررة من طرف الجلسة عديمة المفعول فانه يمكن للمعنيين بالامر رفع الموضوع للمحاكم المختصة للنظر بتعيين هيئة تصرف مؤقتة تتولى تسيير اللجنة لمدة محدودة ريثما تقع دعوة جلسة عامة عادية تتولى اتخاذ التدابير اللازمة قصد تجديد مجلس الإدارة المعني بالامر.
- المادة 10 :** يقع حل لجنة مستعملي المياه وجوباً إذا زال غرض وجودها.
- المادة 11 :** يجب أن تكون الانظمة الاساسية للجان مستعملي المياه مطابقة للنظام الاساسي الانموذجي الملحق لهذا القرار.

المادة 12 : الغيت جميع الاحكام السابقة والمخالفة لهذا القرار وخاصة منها احكام الباب السادس (المادة 30 إلى المادة 56) من القرار عدد 320 الصادر بتاريخ 26 ايار 1926 بشأن المحافظة على مياه الأملاك العمومية واستعمالها.

النظام الاساسي الانموذجي للجان مستعملي المياه

الباب الأول - أحكام عامة

المادة 1 : التكوين

1. تكونت لجنة مستعملي المياه بين المنخرطين في هذا النظام الاساسي وبين من سينخرطون فيه في المستقبل.

2. تخضع لجنة مستعملي المياه إلى الاحكام الآتي بيانها :

المادة 2 : التسمية - المنطقة الترابية :

1. يطلق على هذه اللجنة إسم

2. تشمل المنطقة الترابية للجنة

المادة 3 : المدة :

إن مدة وجود اللجنة هي 99 سنة.

المادة 4 : المقر الاجتماعي

ان المقر الاجتماعي كائن

..... ويمكن تحويله الى كل مكان آخر بمجرد قرار من مجلس الادارة .

المادة 5 : الموضوع :

يتعلق موضوع اللجنة بأحدى النشاطات التالية أو بجميعها :

1. إستثمار مياه الري التابعة لمناطق عملها.
2. انجاز وتعهد وترميم وصيانة اقنية شبكات الري التي لا تكون من مشمولات الدولة أو المصالح التابعة لها.
3. حث المستعملين على توخي طرق اقتصاد الري.
4. ري أو تطهير الاراضي بطريق الصرف أو بكل طريقة تجفيف أخرى.
5. سد مسارب المستنقعات وردمها.
6. التحذير واتخاذ السبل الكفيلة لتجنب تلوث الاقنية والمياه والوسط البيئي والاضرار به.

7. استثمار شبكة المياه الصالحة للشرب.
8. تمثيل المنخرطين عن طريق رئيس مجلس الإدارة عند الاقتضاء لدى الجهات والمصالح الدولية المهتمة بقطاع الري.

الباب الثاني - الاعضاء

المادة 6 : القبول :

1. يمكن أن ينخرط في اللجنة الاشخاص الآتي ذكرهم :
 - المالكون لاراضي زراعية سواء يتصرفون فيها بأنفسهم أو بواسطة الغير.
 - المستثمرون وأصحاب الحقوق العينية في الاراضي الزراعية.
 - المستأجرون ومستعملو الملك العمومي للمياه والمنشآت المائية.
 - الاشخاص المعنوية المستثمرة للاراضي الزراعية بالمنطقة.
2. ويجب على كل مترشح للانخراط في اللجنة أن يطلع مسبقاً على النظام الاساسي ثم يقدم طلباً كتابياً في الانخراط يقع درسه من طرف مجلس الإدارة.
3. يقع قبول المشتركين الجدد بمقتضى قرار من مجلس الإدارة. ويعرض قرار قبول الانخراط وجوباً على مصادقة أقرب جلسة عامة وعند المصادقة يعتبر الانخراط رسمياً ابتداء من تاريخ تقديم الطلب.
4. يمسك بمقر اللجنة دفتر لتسجيل الانخرطات يرسم به اسماء المنخرطين وترتب حسب تاريخ الانخراط مع بيان عدد الترسيم.

المادة 7 : الالتزامات :

1. يتعين على المنخرط عند انخراطه في اللجنة ان يلتزم بما يأتي :
 - (أ) إحترام المقررات المتخذة من طرف الجلسة العامة ومجلس إدارة اللجنة.
 - (ب) دفع الاشتراكات المقررة من قبل مجلس الإدارة.
 - (ت) حماية مصالح ومكاسب اللجنة.
 - (ث) المشاركة الايجابية في حل جميع المشاكل المطروحة أمام الجلسة العامة وتقديم الاقتراحات والملاحظات المتعلقة بالتصرف.
2. يمكن مجلس الإدارة عند عدم احترام المنخرط احتراماً كاملاً أو جزئياً للالتزامات المبينة بالفقرة الأولى من هذه المادة أن يسلط عقوبات حسب الشروط المنصوص عليها بهذا النظام الأساسي.

المادة 8 : الحقوق :

- لكل مشترك الحق في :
- انتخابه ضمن جميع هياكل اللجنة.
- إستعمال الوسائل والخدمات المنصوص عليها بالمادة 5 من هذا النظام الاساسي والتمتع بجميع المنافع التي يمكن للجنة أن توفرها لاعضاءها.
- عرض كل الاقتراحات أو الملاحظات التي تتعلق بنشاط اللجنة والتثبت من النتائج التي تخصص لها.
- المشاركة في الجلسات العامة وممارسة حق التوصيت.

المادة 9 : الانسحاب :

1. لكل منخرط الحق في الانسحاب من اللجنة ولكن بعد سابق انذار بثلاثة أشهر ودفع كامل ما بذمته من القروض التي قد تحصل عليها وخلص جميع الاموال الراجعة للجنة بعنوان الخدمات التي كانت قدمتها له قبل قراره في الانسحاب والتي بقيت بذمته حتى ذلك التاريخ. وينجر عن الانسحاب فقدان كامل الحقوق المنصوص عليها بالمادة 8 من هذا النظام الأساسي. ويجب أن يقدم طلب الانسحاب الى رئيس مجلس إدارة اللجنة بواسطة مكتوب ثابت التاريخ مقابل وصل في ذلك يذكر فيه بالخصوص بيان الاسباب الداعية لذلك.

2. أ) يمكن لمجلس الإدارة بصفة استثنائية قبول استقالة منخرط أثناء السنة المالية بدون سابق إنذار غير أن قرار القبول الصادر عن مجلس الإدارة لا يمكن أن يقع إلا في صورة ما إذا لم ينتج عن اسباب المشترك أي ضرر بحسن سير اللجنة.
ب) يجب أن يبلغ طلب الاستقالة كتابة وله تاريخ ثابت مقابل وصل في ذلك.
ت) يدرس المجلس اسباب المقدمة ويعلم المعنى بالامر بقراره المعلن في أجل شهرين ويعتبر عدم الجواب قبولاً للمطلب.

ث) يمكن الطعن في قرار المجلس لدى أقرب جلسة عامة قبل سقوط الحق بمرور الزمن.

ج) يجب على المشترك تقديم طلب الطعن بواسطة مكتوب ثابت التاريخ مقابل وصل في ذلك إلى رئيس مجلس الإدارة في ظرف اشهر الموالي لقرار المجلس على أكثر تقدير. وفي هذه الحالة يجب على مجلس الإدارة ادراج هذا الطعن ضمن جدول

أعمال أقرب جلسة عامة موائية لتسلمه الإعلان بالطعن .

المادة 10 : الرقت :

1. يقرر رقت المنخرط من طرف الجلسة العامة باقتراح من مجلس الإدارة ويمكن رقت منخرط بعد تنبيهه إلى الواجبات الملقاة على عاتقه بواسطة انذار صادر عن مجلس الإدارة لأسباب خطيرة خاصة إذا خرق النظام الاساسي أو أضر بالمصالح المادية والمعنوية للجنة أو أضر أو حاول الاضرار بصورة جديدة باللجنة بقيامه بأعمال لا مبرر لها أو خالف بدون أن يكون له في ذلك عذر للإلتزامات المتعهد بها حسب احكام المادة 7 من هذا النظام الاساسي.

2. يمكن تعليق صفة المنخرط بصفة مؤقتة بقرار من مجلس الإدارة يتخذ بأغلبية ثلثي عدد الاعضاء ويقع تنفيذ قرار المجلس في الحال.

يجب على المجلس أن يقترح رقت المنخرط لدى أقرب جلسة عامة وللمعنى بالامر الحق في الدفاع عن نفسه أمام هذا المجلس سواء كان ذلك شفهيأ أو كتابياً بنفسه أو اناية من يمثلته.

المادة 11 : آثار الانسحاب :

1. يفقد كل عضو تسحب منه صفة المنخرط الحقوق المنصوص عليها بالفصل 8 من هذا النظام الاساسي.

2. يبقى كل عضو تسحب منه صفة المنخرط بأي عنوان كان، ملزماً لمدة خمسة سنوات في حدود نسبة حصة اشتراكه، ازاء الاعضاء الآخرين وإزاء الغير بخالص جميع الديون المتخذة والمتعلقة باللجنة في تاريخ انسحابه وذلك بصرف النظر عن اللتزامات المبرمة من طرفه بالتضامن في نطاق نشاطات اللجنة. وتنطبق هذه اللتزامات عند الاقتضاء على ورثة المنخرط المتوفى أو مستحقه.

3. لا تحل اللجنة عند وفاة المنخرط أو رفته أو التحجير عليه أو إفلاسه أو انسحابه بل تبقى متواجدة قانوناً بين اعضاء اللجنة الآخرين.

الباب الثالث - الجلسة العامة

المادة 12 : تركيب ودور الجلسة العامة :

- تتركب الجلسة العامة التي هي الإدارة العليا للجنة من جميع المنخرطين المسجلين بصورة قانونية بدفتر الانخرطات في تاريخ استدعائها.

تمثل الجلسة العامة المكونة بصفة قانونية جميع المنخرطين وتكون مقرراتها نافذة المفعول على الجميع حتى بالنسبة للغائبين والمعارضين أو العاجزين.

المادة 13 : الاستدعاء :

1. يجتمع المنخرطون في جلسة عامة بواسطة مجلس الإدارة أما بمبادرة منه وأما في أجل أقصاه شهران من تاريخ تقديم طلب من طرف الربع على الأقل من المنخرطين المسجلين بصفة قانونية.

2. وفيما يخص الجلسات المنعقدة استجابة لأول استدعاء يقع الاستدعاء للجلسة العامة عشرة أيام على الأقل قبل موعد انعقادها وذلك بواسطة تعليق اعلان بمقر اللجنة.

3. وفيما يخص الجلسات العامة العادية المنعقدة استجابة لاستدعاء ثان يقع الاستدعاء للجلسة العامة عشرة أيام على الأقل وثلاثين يوماً على الأكثر قبل موعد انعقادها وذلك بواسطة تعليق اعلان بمقر اللجنة.

4. وأما الجلسات العامة الخارقة للعادة المنعقدة استجابة لاستدعاء ثان فيجب أن يقع الاستدعاء عشرة أيام على الأقل وثلاثين يوماً على الأكثر قبل تاريخ انعقادها وذلك بوضع معلقة في محلات المقر الاجتماعي للجنة وفروعها.

5. وأما الجلسات العامة الخارقة للعادة المنعقدة استجابة لاستدعاء ثالث فيجب أن تكون الاستدعاءات عشرة أيام على الأقل وثلاثين يوماً على الأكثر قبل تاريخ انعقادها وذلك بوضع معلقة في مجالات المقر الاجتماعي للجنة وفروعها.

6. يجب أن تنص كل من المعلقة والإعلان على التاريخ والساعة ومكان الاجتماع وكذلك جدول الأعمال.

وعندما يكون الغرض من الاستدعاء للجلسة العامة البت من طرفها في حسابات سنة مالية يجب أن يلاحظ على المعلقة أن المنخرطين يمكنهم ابتداء من اليوم الثامن الذي يسبق تلك الجلسة الإطلاع بمركز اللجنة على تقارير مجلس الإدارة وكذلك موازنة السنة المالية المذكورة.

المادة 14 : جدول الأعمال :

1. يضبط جدول أعمال الجلسة العامة من طرف مجلس الإدارة ويجب أن يشتمل

زيادة على الاقتراحات الصادرة عن المجلس على جميع المسائل التي تقدم للمجلس قبل تاريخ انعقاد الجلسة العامة كتابة وتحمل إمضاء ربع المنخرطين على أقل تقدير.

2. لا يمكن اجراء المناقشات أو المداولات بالجلسة العامة إلا فيما يتعلق بالمسائل المدرجة بجدول الاعمال غير أنه يمكن للجلسة العامة في صورة حصول هفوة فادحة إقالة عضو أو عدة اعضاء ولو أن هذه المسألة لم يقع ادراجها ضمن جدول أعمال الجلسة.

المادة 15 : القبول وحق التصويت والنيابة :

1. لكل منخرط الحق في الحضور بالجلسة العامة أو تكليف من ينوبه بها.
- يمكن لمجلس الإدارة استدعاء شخص أو أكثر بصفتهم ملاحظين بالجلسة العامة لما لهم من الصفة والكفاءة.
2. لا يتمتع بحق التصويت إلا المنخرطين الذين دفعوا مبالغ اشتراكاتهم.
3. لا يتمتع كل منخرط سواء كان حاضراً أو ممثلاً إلا بصوت واحد.
4. تتمتع كل الاشخاص المعنوية المنخرطة بصوت واحد بالجلسة العامة التي يمثلها فيها نائب يقع توكيله بصفة رسمية.
5. لا يمكن للمنخرط المكلف من طرف منخرطين آخرين ان يتمتع إلا بصوتين من بينها صوته. وتضاف النيابة الى محضر الجلسة العامة.

المادة 16 : ضبط مفاوضات الجلسة العامة :

1. تمسك بطاقة حضور يسجل بها اسماء المنخرطين الحاضرين.
2. وتودع بطاقة الحضور هذه الممضاة من طرف المنخرطين أو نائبيهم والمشهود بصحتها من طرف اعضاء مكتب الجلسة بالمقر الاجتماعي لاضافتها إلى تقرير مجلس الإدارة.
3. تمضي نسخ أو مضامين المفاوضات اللازم تقديمها ادى السلطة المختصة من طرف رئيس مجلس الإدارة أو من طرف اثنين من الاعضاء.

المادة 17 : اجتماع وموضوع الجلسة العامة العادية :

ينبغي أن تعقد الجلسة العامة العادية مرة على الأقل كل سنة وهي تقرر في جميع المسائل المتعلقة باللجنة ماعدا ما كان منها من مشمولات الجلسة العامة الاستثنائية.

وتجتمع الجلسة العامة للتفاوض في شأن كل مسائل مدرجة بجدول الأعمال ولا سيما :

- المصادقة على النظام الداخلي أو تحويله.
- البت في تصرف مجلس الإدارة وفي لوائح النشاط وبصفة عامة في كل مسألة يعرضها عليها ذلك المجلس.
- إقالة الاعضاء التابعين لمجلس الإدارة.
- البت في رفت كل منخرط.
- البت في المطالب المقدمة من طرف مجلس الإدارة والمتعلقة بمنحه سلطات أوسع.
- الموافقة على قبول منخرطين جدد.
- النظر في التقرير الادبي والمالي للجنة والمصادقة عليه بعد مناقشته.
- النظر في الحسابات والمصادقة عليها واثبات صحتها.
- القيام بانتخاب اعضاء مجلس الإدارة.
- التفاوض في كل مسألة أخرى مدرجة بجدول الأعمال.

المادة 18 : النصاب والاعلبيية في الجلسة العامة العادية :

1. تتكون الجلسة العامة العادية بصفة قانونية وتجري مفاوضاتها بصفة شرعية إذا حضر عدد من المنخرطين أونوابهم يساوي على الأقل نصف عدد المنخرطين المسجلين لدى اللجنة في تاريخ الاستدعاء.
2. في صورة عدم توفر هذا الشرط فأنه يقع استدعاء ثان مصحوب بنفس جدول الاعمال حسب القواعد المقررة بالفقرة الثالثة من المادة 13 من هذا النظام الاساسي ويقع التنصيص فيه على تاريخ ونتيجة الجلسة السابقة.
- تجري الجلسة العامة العادية الثانية مفاوضاتها مهما كان عدد الاعضاء الحاضرين أو الممثلين غير ان المفاوضات المذكورة لا يمكن أن تتناول إلا المواضيع المدرجة بجدول الجلسة الأولى.
3. تتخذ القرارات بأغلبيية أصوات الاعضاء أو الممثلين.
4. أن المدة الفاصلة بين اجتماعين متتاليين من الجلسات العامة العادية لا يجب أن تقل عن شهر.

المادة 19 : موضوع الجلسة العامة الخارقة للعادة :

1. إن الجلسة العامة الخارقة للعادة لها وحدها امكانية التفاوض في تحويلات النظام الاساسي وحل اللجنة.
2. يجب أن يوضع نص المقررات المقترحة على ذمة المنخرطين بمقر اللجنة قبل تاريخ اجتماع الجلسة الأولى بعشرة أيام على الأقل.

المادة 20 : النصاب والاعلالية بالجلسة العامة الخارقة للعادة :

1. تتكون الجلسة العامة الخارقة للعادة بصورة قانونية وتكون المفاوضات التي تجري بها صحيحة إذا تألفت من عدد من اعضاء حاضرين أو ممثلين يساوي على الأقل ثلثي عدد المنخرطين المرسمين باللجنة في تاريخ الاستدعاء.
2. إذا لم يتوفر هذا الشرط فإنه يقع استدعاء ثان مصحوب بنفس جدول الاعمال وحسب القواعد المقررة بالفقرة الرابعة من المادة 13 من هذا النظام الاساسي ويقع التنصيب به على تاريخ ونتيجة الجلسة العامة الخارقة للعادة الأخيرة.
- تجري الجلسة العامة الخارقة للعادة الثانية مفاوضاتها بصفة قانونية إذا كان عدد الحاضرين أو الممثلين من منخرطيها يساوي النصف على الأقل من مجموع المنخرطين المرسمين باللجنة في تاريخ الاستدعاء ولكن لا يمكن أن يتناول الا المواضيع المدرجة بجدول اعمال الجلسة الأولى ولا يمكن أن يتجاوز أجل الاجتماع بين الجلستين العامتين الخارقتين للعادة خمسة عشر يوماً.
3. إذا لم تحرز الجلسة العامة الخارقة للعادة الثانية علي النصاب المطلوب فإنه يقع استدعاء ثالث مصحوب بنفس جدول الاعمال حسب القواعد المقررة بالفرقة 5 من المادة 13 من هذا النظام الاساسي ويبين به تاريخ ونتيجة الجلسة العامة الخارقة للعادة السابقة.

تجري الجلسة العامة الخارقة للعادة الثالثة مفاوضاتها بصورة صحيحة وذلك مهما كان عدد الاعضاء الحاضرين أو الممثلين غير أن المفاوضات المذكورة لا يمكن أن تتناول إلا المواضيع المدرجة بجدول أعمال الجلسة الأولى ولا يمكن أن يتجاوز أجل الاجتماع ما بين هاتين الجلستين العامتين الخارقتين للعادة أكثر من شهر.

4. تتخذ المقررات بأغلبية ثلثي اصوات الاعضاء الحاضرين أو الممثلين.

الباب الرابع - مجلس الإدارة

المادة 21 : تركيب مجلس الإدارة :

1. يدير اللجنة مجلس إدارة يتركب من 3 إلى 9 أعضاء منتخبين من طرف الجلسة العامة من بين المنخرطين ويجب أن يكون عدد الاعضاء قابلاً للقسمة على ثلاثة.

2. يمكن للمنخرطين من الاشخاص المعنوية أن يكونوا اعضاء باللجنة ويمثل كل شخص معنوي منخرط وقع انتخابه كعضو في مجلس الإدارة شخصاً نائباً عن هذه الاشخاص المعنوية المذكورة ومعيناً من طرف مجلس إدارتها. ويمكن عزل هذا النائب وتعويضه حسب نفس الشروط.

3. يجب على كل عضو :

(أ) أن يكون من ذوي الجنسية اللبنانية.

(ب) لا يجب أن يكون قد وقع الحكم عليه لإرتكابه جناية أو جنحة قصدية.

تتطبق هذه الشروط على الاشخاص على المعينين من طرف الاشخاص المعنوية

بصفقتهم اعضاء بمجلس إدارة اللجنة.

4. يجب أن يقع انتخاب اعضاء مجلس الإدارة بالاقتراع السري.

المادة 22 : مدة نيابة الاعضاء وتجديدها :

1. ينتخب الاعضاء لمدة ثلاثة أعوام ويجددون كل سنة بحساب الثلث إلا أنه يقع

تجدد نيابة اعضاء أول مجلس إدارة بحساب الثلث في كل سنة.

2. يعين الاعضاء المنسحبون عن طريق القرعة خلال السنتين الأولى والثانية

وبالاقدمية في السنوات الموالية.

3. يمكن إعادة انتخاب الاعضاء المنسحبين.

4. يتعين على مجلس الإدارة إعلام الجلسة العامة بالمرشحين لعضوية المجلس

الذين يتعين عليهم تقديم طلب بواسطة مكتوب ثابت التاريخ مقابل وصل في ذلك قبل

10 أيام على الأقل من انعقاد هذه الجلسة العامة.

المادة 23 : تعيين الاعضاء بصفة مؤقتة :

1. في حالة شغور حاصل بسبب وفاة أو استقالة عضو أو عدة اعضاء يمكن للمجلس أن يقوم بصفة مؤقتة بتعويضهم.
 2. يجب أن يعرض تعيين المعوضين على مصادقة أقرب جلسة عامة عادية وإذا لم تقع المصادقة من طرف هذه الجلسة على التعيينات الواقعة من طرف مجلس الإدارة فإن المفاوضات التي يجريها والاعمال التي يقوم بها هذا المجلس تكون صحيحة لا محالة. ويجب على هذه الجلسة أن تقوم نهائياً بتعويض العضو أو الاعضاء الناقصين.
 3. يتعين على كل متصرف تغيب مدة ثلاثة اجتماعات متتالية ان يعلم المجلس بأسباب غيابه ويمكن للمجلس ان يقترح تعويضه لدى أقرب جلسة عامة عادية إذا اعتبر أن الاعذار المقدمة غير مقبولة.
 4. لا يمكن ان تتجاوز مدة نيابة المنخرط المعين لتعويض متصرف لم تنته مدة نيابته إلا بالنسبة لما بقي من مدة نيابة العضو الواقع تعويضه.
 5. لا يخول لمجلس الإدارة القيام بتسديد شغور الاعضاء إذا بلغ عدد الشغور نصف عدد الاعضاء على الأقل خلال نفس السنة المالية.
- في هذه الصورة يجب على الرئيس أو في حالة غيابه، على أحد الاعضاء المباشرين ان يقوم حالاً باستدعاء جلسة عامة للقيام بالتعيينات اللازمة للاعضاء.
- المادة 24 : مسؤولية الاعضاء :**

1. إن الاعضاء مسؤولون وفقاً لقواعد الحق العمل بصفة فردية أو بالتضامن حسب الحال ازاء اللجنة أو ازاء الغير عن الاخطاء المرتكبة أثناء تصرفهم.
2. يجب أن تخضع كل اتفاقية بين اللجنة واحد الاعضاء سواء مباشرة أو بصورة غير مباشرة أو بواسطة الغير للترخيص فيها مسبقاً من طرف مجلس الإدارة. ولا تنطبق أحكام هذه الفقرة على العمليات الناتجة عادية عن الالتزامات المبرمة بصورة قانونية وفقاً للمادة 7 ولا على العمليات التي تقوم بها اللجنة بصفة عادية خارج كل اتفاقية خاصة.
3. تنطبق أحكام الفقرة 2 في صورة وجود اتفاقية بين اللجنة ومؤسسة أخرى يكون

فيها أحد الاعضاء مالكاً أو شريكاً اسماً أو مترصفاً أو مديراً، ويتعين على العضو الذي يجد نفسه في إحدى هذه الحالات أن يقدم إلى المجلس اعلماً في ذلك.

4. لا يمكن الطعن في الاتفاقيات المصادق عليها من طرف الجلسة العامة إلا في صورة حصول تحيل وتكون الاتفاقيات الغير مصادق عليها نافذة المفعول غير أن عواقبها التي يترتب عنها غرام ضرر تبقى في صورة التحيل على العضو المعني بالامر وعند الاقتضاء على مجلس الإدارة.

5. يمنع على الاعضاء أن يقترضوا من اللجنة في أية حالة من الحالات وأن يطلبوا تسديد عجز حساب جار أو أن يتحصلوا على ضمان اللجنة أو مسانبتها لهم في التزاماتهم مع الغير غير أن ذلك التحجيز لا ينطبق على القروض وتسديد عجز للحساب الجاري والضمان والمساندة الممكن التحصيل عليها بمناسبة عمليات عادية ناتجة عن التزامات ممضاة من طرف المعنيين بالامر تطبيقاً لمقتضيات المادة 7 من هذا النظام الاساسي.

المادة 25: اجتماعات المجلس :

1. يجتمع مجلس الإدارة بالمقر الاجتماعي أو بكل مكان آخر كلما اقتضت ذلك مصلحة لجنة وعلى الأقل مرة في كل 3 أشهر بدعوة من رئيس مجلس الإدارة وفي صورة تعذر قيامه بوظائفه بدعوة ممن ينوبه ويجب أن تقع دعوة المجلس كلما طلب ذلك ثلث نوابه.

2. لا تكون مفاوضات مجلس الإدارة إلا عند حضور نصف عدد اعضائه العاملين على الأقل. وتتخذ القرارات بأغلبية أصوات الاعضاء الحاضرين وفي صورة التعادل يرجح صوت الرئيس. ولا يمكن أن يجرى التصويت بطريق التوكيل داخل المجلس.

المادة 26: ضبط مفاوضات المجلس :

1. تضبط مفاوضات المجلس بواسطة محاضر تضمن بسجل خاص معد وممضي باختصار من طرف الرئيس. وتمضي المحاضر من طرف الرئيس وكاتب الجلسة وعند تعذر ذلك من طرف عضوين اثنين كانا شاركا في المفاوضات المذكورة.

2. ويشهد رئيس مجلس أو من ينوبه أو متصرفان مباشران بصحة نسخ أو مضامين المفاوضات المعدة للدلاء بها لدى العدالة أو لدى غيرها. وتكون النسخ

والمضامين المشهود بصحتها على هذه الصورة ماضية بالنسبة للغير وأن تثبت عدد الاعضاء المباشرين وصفتهم وكذلك تثبت السلطات المسندة من طرف الاشخاص المعنوية باعتبارها متصرفة إلى نوابها تكون نافذة المفعول قانونياً بالنسبة للغير بمجرد التنصيب بمحضر جلسة كل مداولة أو بالنسخ أو المضامين المستخرجة منه على أسماء الاعضاء ونواب الاشخاص المعنوية المتجمعة باعتبارها متصرفة سواء كانوا حاضرين أو متغييبين.

المادة 27 : سلطات المجلس :

1. يقوم مجلس الادارة بأعماله بوصفه نائباً عن الجلسة العامة و هو مكلف بإدارة اللجنة التي يتعين عليه ان يحقق حسن سيرها.
2. وهو يتمتع بأوسع السلطات لإدارة جميع شؤون اللجنة والقيام بجميع مصالحها بدون أي تحديد ما عدا السلطات والمشمولات المخصصة بصورة صريحة للجلسة العامة بمقتضى النصوص التشريعية والترتيبية أو بمقتضى هذا النظام الاساسي.
3. وهو يحزر عن نهاية كل سنة مالية القوائم المتعلقة بالحالة العامة التي يجب أن تعرض على الجلسة العامة وفقاً للنصوص الجاري بها العمل ويعرض المجلس على الجلسة تقريراً بشأن سير اللجنة خلال السنة المالية المنصرمة ويبت في جميع المقترحات المقدمة له ويضبط جدول أعمال اجتماعات الجلسة.
4. علاوة على المشمولات المبينة صراحة بهذا النظام الاساسي فإنه يمارس بالخصوص السلطات التالية التي هي على سبيل الذكر لا على سبيل الحصر.
 - أ) يمثل اللجنة لدى الجهات المختصة عمومية كانت او خاصة ولدي الغير ويقوم بجميع العمليات التي تشتمل عليها هذه النيابة.
 - ب) يحرر برنامج نشاط اللجنة وتقييمها ويضبط مقدرات الميزان.
 - ت) ويبت في جميع الصفات والاتفاقيات.
 - ث) ويأذن بالمطالبة بالمبالغ الراجعة للجنة ويخلص المبالغ المطالبة بها.
 - ج) ويأذن بسحب جميع المكاتب والبرقيات والرسائل والظروف والحوالات الراجعة للجنة من جميع مكاتب ادارة البريد ومن جميع المؤسسات كما أنه يزيد بإعطاء البراءة عن أعمال السحب المذكورة.
 - ح) ويعين استعمال الاموال الفاضلة.

- (خ) ويمنح جميع القروض أو التسيبقات كيفما كان شكلها بضمان.
- (د) ويعقد جميع القروض بضمان.
- (ذ) ويقوم بشراء أو معارضة جميع العقارات ويمكن له بيع العقارات التي لم تعد ضرورية للجنة.
- (ر) ويوافق على جميع عقود الايجار ويقبلها وذلك على كل الوعود بالبيع مقابل الاثمان والتكاليف والشروط التي يراها صالحة وذلك حتى لمدة تتجاوز تسعة أعوام.
- (ز) ويقبل كل الهبات والعطايا.
- (ط) ويتولى المحافظة على المحفوظات ورسم الملكية الراجعة للجمعية.
- (ظ) ويرخص للرئيس بمباشرة القيام بجميع الدعاوي العدلية سواء بصفة طلاب أو مطلوب.
- (ك) ويثير كل عمليات الفسخ المتعلقة بالعقود ويتعامل ويتصالح في كل حالة بعوض أو بدون عوض.
- (ل) ويقوم بكل أعمال الموافقة والاسقاط وكذلك بجميع أعمال رفع العقل والاعتراضات وغيرها من الحقوق بالدفع أو بدون دفع.
- (ن) ويسمى ويطرد جميع العمال والاعوان لدى اللجنة ويعين مرتباتهم وأجورهم.
- (ص) ويتبع نشاط اللجنة ويراقبه.
- (ض) ويضبط قائمة الاشتراكات.
- (ع) ويعين مقرأً له.
- (غ) ويضبط جميع القوانين الداخلية في حدود ما نص عليه هذا النظام الاساسي.

المادة 28 : رئاسة مجلس الإدارة :

1. ينتخب المجلس رئيساً من بين أعضائه بواسطة التصويت السري ويجري ذلك الانتخاب خلال الاجتماع الأول لمجلس الإدارة الموالي للجلسة العامة الاعتيادية المكلفة بالنظر السنوي في الحسابات أو التي قامت بتجديد مجلس الإدارة تجديداً كاملاً. ويمكن للمجلس في كل وقت وبمقتضي قرار معلل أن يسحب من الرئيس الوظائف التي كان اسندها إياه.
2. إن الرئيس مكلف بالسهر على حسن سير اللجنة وبالدفاع عن مصالحها الادبية ويجب على المجلس أن يفوض للرئيس جميع السلطات اللازمة للتصرف في اللجنة

- ولتنفيذ مقررات المجلس ويمكن للرئيس تفويض جانب من سلطاته إلى أحد أعضاء المجلس بعد الحصول علي إذن خاص من مجلس الإدارة.
3. يمثل رئيس مجلس الإدارة بتفويض منه اللجنة لدي العدالة سواء بصفة طالب أو مطلوب وينبغي أن يقدم كل الدعاوي العدية بطلب منه أو ضده.
4. وفي صورة تعذر قيام الرئيس أو مساعده بوظائفهما فإن المجلس يعين بالنسبة لكل اجتماع أحد أعضائه لرئاسة الجلسة.
5. يمكن للرئيس أن يعين من بين المنخرطين هيئة تكلف بدرس المسائل التي يعرضها عليها.

المادة 29 : مجانية وظائف العضو :

- تمارس وظائف أعضاء مجلس الإدارة مجاناً بشرط أن ترجع للأعضاء المذكورين عند الاقتضاء وبطلب منهم المصاريف الخاصة التي تستوجب ممارسة وظائفهم.
- المادة 30 : تفويض سلطات المجلس :

1. يمكن لمجلس الإدارة أن يفوض سلطاته لعضو من أعضائه أو لعدة أعضاء.
2. ويمكن أيضاً لمجلس الإدارة أن يسند نيابات خاصة لأعضاء غير متصرفين أو للغير وذلك لغرض أو لعدة أغراض مضبوطة.

الباب الخامس - أحكام مالية

المادة 31 : الميزانية والمصادقة :

تتصرف اللجنة في ميزانية خاصة تقرها في كل سنة.

المادة 32 : التصرف في الحسابات :

يتولى التصرف في حسابات لجنة مستعملي المياه أمين صندوق يتم تعيينه من بين أعضاء مجلس الإدارة.

ويمارس أمين الصندوق مهامه تحت سلطة رئيس مجلس الإدارة وبهذه الصفة فهو مكلف باستخلاص المقايض وصرف الدفعات المأذون فيها من طرف مجلس الإدارة وباستخلاص الاشتراكات بصفة منتظمة وتسجيل حسابات اللجنة على دفتر حسابات مرقم ومؤشر عليه والاحتفاظ بجميع مؤيدات القبض والصرف والاستظهار بها عند الحاجة. ويتم استخلاص المقايض مقابل تسليم وصل ممضي من طرف رئيس مجلس الإدارة وأمين صندوق اللجنة.

المادة 33 : هيكل الميزانية :

تشتمل ميزانية اللجنة على جزئين يتعلقان علي التوالي :

نظام إدارة وإستثمار مياه ري قضاء بعلبك

الفصل الأول - أحكام عامة

المادة الأولى :

يتضمن هذا النظام أحكام واصل وإدارة وإستثمار مياه الري في قضاء بعلبك.

المادة 2 :

يقصد بالمصطلحات التالية الواردة في هذا النظام ما يلي :

- الإدارة : إدارة وإستثمار مياه الري والشفة في قضاء بعلبك.
- اللجنة : لجنة الإدارة والاستثمار.
- الرئيس : رئيس اللجنة.
- المدير : المدير.
- المراقب : مراقب الري.

المادة 3 :

إن مركز الإدارة هو مكتبها الكائن في مدينة بعلبك.

الفصل الثاني - اصول تقديم طلبات الاشتراك والبت فيها

المادة 4 :

- على من يرغب الاشتراك بمياه الري ان يتقدم من "الإدارة" بطلب خطي وفقاً للانموذج المربوط بهذا النظام معززاً بالمستندات التالية :
- سند ملكية أو افادة عقارية عن العقار المطلوب ريه تثبت ملكية طالب الاشتراك للعقار، وإذا كانت الملكية غير جارية على اسم طالب الاشتراك فيتوجب عليه أن يضم إلى الافادة العقارية المستند الذي يثبت حقه بإستثمار العقار.
- خريطة رسمية للعقار تبين موقعه ومساحته المؤقته.
- إيصال دفع بدل الدرس والكشوفات إلى صندوق "الإدارة".

المادة 5 :

يعرض "المدير" على "الرئيس" الملف الكامل لطلب الاشتراك مع تقرير يتضمن ملاحظاته ومقترحاته بشأن الطلب، بعد أن يكون قد قام بالكشف الحسي على مسؤوليته.

المادة 6 :

يبت "الرئيس" في طلبات الاشتراكات ضمن مخطط سنوي للتوزيع تقره "اللجنة" ويحدد كميات المياه المنوي توزيعها على المشتركين والمأخذ الذي يجب ان تروى منها ومناطق التوزيع.

المادة 7 :

يعطي الترخيص بالري بموجب عقد وفقاً للانموذج المربوط بهذا النظام، يوقع من "الرئيس" وطالب الاشتراك ولا يصبح نافذاً إلا بعد دفع البدلات المتوجبه. مدة العقد تنتهي في 31 كانون الأول من السنة التي يجري فيها وتجدد تلقائياً سنة فسنة طالما ان المشترك يقوم بتنفيذ تعهداته والتزاماته ولم تطرأ أسباب خارجة عن إرادة اللجنة من شأنها فسخ أو الغاء العقد أو تعديله.

المادة 8 :

تعطى طلبات الاشتراكات ضمن حدود تصريف المياه والمسافة اللذين تحددهما اللجنة دون ان يكون للمشارك أي حق يكتسب في اشتراك سابق.

المادة 9 :

في حال تعذر توزيع المياه بالجاذبية يؤمن المشترك ضخها على نفقته ومسؤوليته وفقاً لأحكام عقد الاشتراك.

الفصل الثالث - في تحديد البدلات واصول تحصيلها

المادة 10 :

تحدد البدلات الثابتة التي يدفعها طالب الاشتراك لمرة واحدة بليرة واحدة بدل درس وكشوفات عن كل دونم مطلوب ريه ويعتبرالدونم الف متر مربع. وتحدد بدلات استهلاك مياه الري قبل المنتفعين بموجب قرارات تصدر عن "اللجنة".

المادة 11 : تحصل البدلات التالية :

- يدفع بدل الدرس والكشوفات الى صندوق الادارة ويضم إلى طلب الاشتراك وفقاً لأحكام المادة الرابعة من هذا النظام.
- تدفع بدلات استهلاك المياه مباشرة إلى صندوق الإدارة أو تحصل بواسطة الجباة في بدء موسم الري أو وفقاً لما تحدده "اللجنة".

المادة 12 :

في حال عدم دفع بدلات استهلاك المياه عند استحقاقها وكذلك في حال عدم دفع الغرامة التي تستحق في الحالات المنصوص عنها في المادة 14 من هذا النظام، تقطع المياه عن المشترك احتياطياً، ولا تعاد إليه إلا بعد تسديد المبالغ المترتبة بالاضافة إلى غرامة مالية قدرها 1 ٪ من المبالغ المذكورة عن كل شهر تأخير ويعتبر كسر الشهر شهراً كاملاً.

الفصل الرابع - في المراقبة وضبط المخالفات

المادة 13 :

يتولى مراقب وحراس "الإدارة" المخططون اليمين القانونية أمام المحاكم المنفردة توزيع المياه وحراسة ومراقبة الاقنية والانشاءات والتجهيزات وتنفيذ عقود الاشتراكات، وتنظيم محاضر ضبط بمخالفات المشتركين التي يتحققون منها ترفع إلى "الإدارة" فوراً واعلام الادارة فوراً بكل خلل أو عطل يقع في اقنية وانشاءات المشروع وتعيين المسؤول عنها.

المادة 14 :

(أ) إذا اقدم احد المالكين على ري ارضه دون عقد اشتراك أو اذا سمح بالري لأراضي تزيد مساحتها عن الاراضي المرخص بها تفرض عليه غرامة قدرها ليرتان عن كل دونم بالاضافة إلى دفع بدلات المياه المستهلكة دون مسوغ قانوني عدا عن الملاحقة أمام القضاء.

(ب) أما في حال التعدي على الانشاءات والتجهيزات العامة أو الخاصة العائدة للإدارة أو المتصلة بممتلكاتها، يلاحق المخالف أمام القضاء بسبب المخالفة المرتكبة وبقيمة الاضرار التي سببها.

(ج) وفي جميع الاحوال المذكورة اعلاه تفرض الغرامة بقرار من اللجنة بناء على مطالعة المراقب.

المادة 15 :

لجنة بناء علي اقتراح "المدير" ان تجري مطالعات عن بعض المخالفات بموجب تسويات مع المشتركين.

وأما قيمة المياه المستهلكة أو الاضرار اللاحقة باموال "الإدارة" فيقتضى تحصيلها بكاملها ولا يمكن أن تكون موضوع أي مصالحة.

المادة 16 :

تقع على عاتق المشتركين تكاليف انشاء وصيانة وترميم الاقنية غير المكسوة.

المادة 17 :

يحق "للإدارة" قطع المياه عن المشتركين للمدة التي تقتضيها الضرورة وذلك من أجل تعزيل وترميم الاقنية، وفي كل الاحوال لا تكون "الإدارة" مسؤولة تجاه المشتركين عن الاضرار التي قد تلحق بهم من جراء قطع المياه.

الفصل الخامس - في قطع المياه والغاء الاشتراك

المادة 18 :

يلغى عقد الاشتراك بمياه الري وتزول الحقوق العائدة للمشارك في الاحوال التالية :

- بناء على طلب المشارك الخطي على ان يبلغ طلب الالغاء إلى "الإدارة" قبل نهاية سنة الري.

- عند تمنع المشارك أو تأخره عن تنفيذ تعهداته او دفع ما يتوجب عليه ضمن البدلات والغرامات المنصوص عنها في هذا النظام.

وبنتيجة الغاء الاشتراك تزول جميع الحقوق المترتبة للمشارك على المياه دون ان تكون "الإدارة" مسؤولة عن التعويض عليه عن اي ضرر قد يدعي به.

ويتم الالغاء في جميع الاحوال بقرار يصدر عن اللجنة.

المادة 19 :

تعتبر جميع الاشتراكات السابقة لتاريخ صدور هذا النظام لاغية مع حفظ حق الإدارة باستيفاء البدلات المتأخرة من تلك الاشتراكات السابقة.

المادة 20 :

يعمل بهذا النظام فور صدوره.

بعلبك في 27 نيسان 1971

عضو	عضو	عضو	نائب الرئيس	رئيس اللجنة
عدنان ففتت	جوزف دكاش	علي عمار	حسين الحسيني	جورج ساروفيم

الجمهورية اللبنانية

إدارة واستثمار مياه الري والشفة في قضاء بعلبك

طلب اشتراك بمياه الري

أنا الموقع ادناه مالك العقارات التالية :

مستثمر

رقم العقار	المساحة المطلوب ريهها	المنطقة العقارية	ملاحظات
------------	-----------------------	------------------	---------

اطلب الترخيص لي بريها من مياه مشرع ادارة واستثمار مياه الري والشفة في قضاء بعلبك فرع واني اتعهد منذ الآن بالتقيد بأنظمة الادارة المعمول بها وادفع الرسوم المتوجبة.

أرفع ربطاً المستندات التالية :

- إفادة عقارية من الدوائر العقارية.
- خريطة رسمية مصدقة.

رسوم الكشف :

بعلبك في

المشترك

- رقم ايصال الصندوق :

- تاريخ الايصال :

- القيمة المتوجبة :

طابع اميري

100 غ ل

الجمهورية اللبنانية

إدارة واستثمار مياه الري والشفة في قضاء بعلبك

عقد اشتراك

بمياه ادارة واستثمار ري قضاء بعلبك

- اسم المشترك :
- رقم الاشتراك :
- تاريخ تصديق الاشتراك :
- مدة العقد :
- بدلات الاشتراك :

العقارات المرخص بها

رقم العقار مساحة م. م. المنطقة العقارية ملاحظات

يتعهد المشترك بأن يدفع الرسوم ، وأن يتقيد بمضمون الانظمة المرعية الاجراء العائدة لادارة واستثمار مياه الري والشفة في قضاء بعلبك وبالتعديلات التي قد تطرأ على هذه الانظمة وعلى الرسوم العائدة للري.

شروط خاصة :

المشارك
بعلبك في
أوافق على ماورد في مضمون هذا العقد
لجنة ادارة واستثمار مياه الري والشفة
في قضاء بعلبك

تقرير المدير العام :

بعلبك في
المدير

قرار اللجنة :

بعلبك في
رئيس اللجنة

الجاهزية اللبئية

خبرة الجماهيرية العظمى في مجال تنظيمات مستخدمي مياه الري

إعداد :

م. محمد علي هميلة

م. سليمان موسى عبود

مقدمة :

شهد القطاع الزراعي في الجماهيرية العظمى منذ مطلع السبعينات نقلة هائلة بهدف السعي نحو الاكتفاء الذاتي من الغذاء تحقيقاً للشعار المرفوع (لا استقلال لشعب يأكل من وراء حدوده)، وادي هذا بدوره الى الاهتمام البالغ بقطاع المياه الذي لابد ان يواكب التطور الكبير في المجال الزراعي، حيث استصلحت مئات الآلاف من الهكتارات وادخلت تحت نظم الري الدائم وشبه الدائم وتم تركيب العديد من أنظمة الري الحديثة في اغلب مشاريع القطاع العام والخاص.

ومنذ البداية تم اعادة تنظيم قطاع المياه نظراً لما تطلبه البرامج التنموية الكبيرة خاصة في المجال الزراعي، بهدف البحث عن الموارد المائية وادارتها لاستثمارها الاستثمار الأمثل والمحافظة عليها، وقد وضعت المخططات والبرامج اللازمة لتحقيق ذلك، ولتحقيق التوازن المائي والبيئي أصدرت التشريعات القوانين المائية والمحافظة عليها وترشيد استخدامها، وفي هذا الخصوص تم مؤخراً طرح تصور بخصوص انشاء تعاونيات مائية في شكل جمعيات مائية ولابد ان نشير هنا إلى اعتماد الزراعة المروية في الجماهيرية العظمى على المياه الجوفية في توفير مياه الري في جميع المشاريع الزراعية باستثناء مساحات صغيرة جداً يعتمد في ربيها على المياه السطحية المجمعة خلف بعض السدود، أو المشاريع القائمة على مياه الصرف الصحي المعالجة.

- حصر مشاريع الري بالجماهيرية العظمى :

بناء على دراسات الموارد الطبيعية والظروف البيئية فقد تم انشاء العديد من المشاريع الزراعية المروية العامة والخاصة حيث غطت اغلب مناطق الجماهيرية وتقسم المساحات الزراعية المروية إلى :

1. مشاريع القطاع العام والتي تضم :

- المشاريع الانتاجية.
- المشاريع الاستيطانية.
- مشاريع اجهزة استثمار مياه النهر الصناعي العظيم.
- 2. مشاريع القطاع الخاص :
- أولاً : مشاريع القطاع العام :
- أ) المشاريع الزراعية الانتاجية :

تقع اغلب هذه المشاريع في الواحات والمناطق الجنوبية الصحراوية حيث يبلغ اجمالي مساحة هذه المشاريع حوالي 44 ألف هكتار منها 42 ألف هكتار تحت نظام الري الدائم وحوالي ألفي هكتار تحت النظام المروي البعلي، حيث تهدف هذه المشاريع إلى انتاج المحاصيل الزراعية (قمح وشعير) إلى جانب بعض محاصيل الأعلاف الشتوية والصيفية لتربية الأغنام والأبل والأبقار بالإضافة إلى زراعة المحاصيل البقولية وبعض الخضروات وفق التركيبة المحصولية المعتمدة.

نظم الري المستخدمة :

تم تطبيق انظمة الري بالرش المحوري والطولي والمدفعي المتنقل حيث تتميز هذه الانظمة بكبر المساحة التي تغطيها والتي تصل إلى 100 هكتار ويتم تشغيلها بأقل عدد من المشغلين وكذلك لا تعرقل العمليات الزراعية المختلفة.

ب) المشاريع الزراعية الاستيطانية :

يبلغ عدد هذه المشاريع 75 مشروعاً بمساحة إجمالية تتجاوز نصف مليون هكتار، منها 75 ألف هكتار مروي والباقي بعلي، ويصل إجمالي عدد المزارع فيها إلى حوالي 22 ألف مزرعة، ويعتمد في ريها على نظام الري الجماعي، وتكون أما باشتراك مجموعة مزارع في بئر ذو انتاجية عالية أو توزيع المياه على خزانات عن طريق شبكة لمجموعة آبار ومنها يتم توزيع المياه على المزارع، ويشكل الري بالرش الثابت جزئياً النمط الأكثر انتشاراً وهو البديل الأكثر ملائمة للظروف المحلية، وتتميز هذه الانظمة بكثرتها وتنوع انماطها نتيجة لاشتراك العديد من الشركات في عمليات تصميمها وتنفيذها، أما أشجار الفاكهة فيتم ريها بواسطة نظام الري بالتنقيط.

- التركيبة المحصولية المستخدمة :

يتم تطبيق التركيبة المحصولية التي تضم محاصيل الخضر والاعلاف والحبوب

الشتوية والصيفية وأشجار الفاكهة.

الجدول رقم (1) المرفق يبين اغلب المشاريع المروية الاستيطانية بمختلف مناطق الجماهيرية.

الجدول رقم (2) المرفق يبين تقديرات للمساحات الزراعية المروية واحتياجات الري (تقديرات سنة 1990 افرنجي).

ج) مشاريع أجهزة استثمار مياه النهر الصناعي العظيم :

تهدف خطة الاستثمار في نهاية المشروع استثمار 155 ألف هـ من الاراضي الزراعية تضم مشاريع انتاجية واستيطانية وقد تم اعتماد انظمة الري بالرش والتنقيط لتطبيقها بهذه المشاريع.

- التركيبة المحصولية بمشاريع أجهزة استثمار مياه النهر الصناعي العظيم :

الحبوب والأعلاف هي العمود الفقري للتركيب المحصولي المقترح سواء للمزارع الصغيرة والكبيرة وقد تم تخصيص مساحات محدودة لزراعة الفواكة والخضروات لتحقيق الاكتفاء الذاتي للأسر المنتجة في هذا المجال.

ثانياً : مزارع القطاع الخاص :

وهي تمثل في الحيازات الخاصة بتنوع انماطها واختلاف مساحاتها وهي بصفة عامة مزارع مروية أو بعلية ونتيجة للنشاط الزراعي المكثف في مناطق الشريط الساحلي فقط حيث استنزاف خطير للمياه الجوفية بهذه المناطق خاصة سهل الجفارة بالشمال الغربي من الجماهيرية الذي يشكل 60 ٪ من مساحة الاراضي الزراعية ويبلغ اجمالي مساحة الاراضي الزراعية بها حوالي 194200 هكتار، ونتيجة للاستنزاف الكبير للمياه الجوفية فقد حظي مشروع اعادة تطوير وتنمية الشريط الساحلي باهتمام بالغ، واعدت الدراسات اللازمة (دراسات مائية، دراسات تربة - دراسات الانتاج النباتي، دراسات اجتماعية واقتصادية) وتبين منها الاتي :

- عدد الحائزين للحيازات الزراعية 75217 حاذر موزعين كالاتي :
 - عدد الحائزين المتفرغين للزراعة 30616 حاذر (بنسبة 40.7 ٪).
 - عدد الحائزين غير المتفرغين للزراعة 44601 حاذر (بنسبة 59.3 ٪).
- وقد بلغ اجمالي عدد قطع الحيازات 202168 قطعة موزعة على مساحات كالاتي :

جدول رقم (1)
اغلب المشاريع المروية الاستيطانية

اسم المشروع	المساحة الكلية (هـ)	المساحة المروية (هـ)	نظام الري المتبع	التركيبة المحصولية
براك اشكدة	3564	3000	رش + غمر	حبوب صيفية + اشجار فاكهة + اعلاف حبوب شتوية + نخيل + خضر
العوينات	1695	135	رش	حبوب واعلاف + نخيل + خضر
ام الارانب	400	400	رش + غمر	حبوب واعلاف + نخيل + خضر
حميرة	1450	1400	رش + غمر	حبوب واعلاف + نخيل + خضر
تراغن	310	310	رش + تنقيط	حبوب واعلاف + نخيل + خضر
سبها	2300	2300	رش + تنقيط	حبوب واعلاف + نخيل + خضر
الفرجان	1200	1100	رش + غمر	حبوب صيفية وشتوية واعلاف + نخيل + خضر
الحمام	2600	2600	غمر	حبوب صيفية وشتوية واعلاف + نخيل + خضر
زلة	1380	1200	رش + غمر	حبوب صيفية وشتوية واعلاف + نخيل
تهالا	3000	1632	رش + تنقيط	حبوب صيفية وشتوية واعلاف + خضر
مراح الوشكة	1230	1230	رش + تنقيط	حبوب صيفية وشتوية + خضر + فاكهة
مشاريع سوف الجين	2500	1450	رش + تنقيط	حبوب صيفية وشتوية + خضر + فاكهة
تاورغاء	3000	3000	غمر + رش	حبوب صيفية وشتوية + خضر + اعلاف + نخيل
بي الكبير	1000	1000	رش	حبوب صيفية وشتوية + خضر
الوادي الحي	12000	3000	رش + تنقيط	حبوب صيفية وشتوية + فاكهة + اعلاف
حالو/او جله	1500	1500	رش + تنقيط	نخيل + حبوب + خضر
مرادة	250	250	رش + تنقيط	نخيل + حبوب + خضر + اعلاف
قصر الاخبار	24500	3800	رش	نخيل + حبوب + خضر + اعلاف
ابوشببه	3500	3500	رش رش	حبوب وفاكهة
وادي كعام	4000	1400	رش + تنقيط	حبوب + خضر + اعلاف وفاكهة
الكفرة الاستيطاني	5400	5400	رش	نخيل + حبوب + اعلاف + خضر
القرة بوللي	1860	317	رش	فاكهة + حبوب + اعلاف + خضر

جدول رقم (1) يتبع

اسم المشروع	المساحة الكلية هـ	المساحة المروية (هـ)	نظام الري المتبع	التركيبة المحصولية
سهل بنغازي	-	3828	رش	حبوب + خضر + اعلاف
النواقية	-	3950	رش	حبوب + خضر + اعلاف
وادي الباب	-	1500	رش	حبوب + خضر + اعلاف
غوط السلطان	-	1000	سطحي	اعلاف
القوارشة	-	1500	رش	حبوب + اعلاف + خضر
درنة الفتائح	-	2800	رش	حبوب + اعلاف + خضر + فاكهة
زمزم	-	5000	رش	حبوب + اعلاف + خضر + نخيل
الهيرة	-		رش	حبوب + اعلاف + خضر
شكشوك	457	457	رش	خضر + حبوب + اعلاف + فاكهة
القطرون	516	516	رش + تنقيط	حبوب + اعلاف + فاكهة
ابونجيم	205	205	رش + تنقيط	فاكهة + اعلاف + حبوب
بئر ترفاس	-	3000	رش	فاكهة + حبوب + اعلاف + حبوب
سهل نالوت 5	2133	1474	رش	حبوب + اعلاف + فاكهة + خضر
مواقع				
الجبل الاخضر	-	1700	رش	حبوب + اعلاف + فاكهة
الشويرف	440	440	رش	حبوب + اعلاف + نخيل + خضر
زازمت	420	420	رش	حبوب + اعلاف + نخيل + خضر
المردوم	2280	2280	رش	حبوب + اعلاف + نخيل + خضر
القطارة	2000	2000	سطحي	حبوب شتوية وصيفية واعلاف + خضر

جدول رقم (2) يبين المساحات الزراعية المروية واحتياجات الري وفق
مناطق الجماهيرية (تقديرات سنة 1990 ف)

المنطقة	المساحة المروية بالألف (هـ)	صافي احتياجات الري م ³ /هـ	احتياجات الري الكلية م.م ³ /3هـ	احتياجات الري الكلية م.م ³ /سنة	ملاحظة
سهل الجفارة	170	8000	9412	1600	كفاءة الري 85٪ (75) ألف هـ
الجبل الاخضر	40	7500	-	352	ضمن المشاريع الاستيطانية
الصلول الخضراء	30	8500	8823	300	(43) ألف هـ مشاريع عامة
سبها	85	12000	10000	200	مروية انتاجية بالإضافة إلى
الكفرة والسرير	70	10000	14118	823	ادخال مايزيد عن 155 ألف هـ
	395		11765	4275	كمساحات مروية بعد استكمال
					مراحل النهر الصناعي العظيم

- أقل من هكتار 106200 قطعة (بنسبة 53 %).
- 1 - 3 هكتار 43658 قطعة (بنسبة 22 %).
- 3 - 6 هكتار 26467 قطعة (بنسبة 13 %).
- 6 - 15 هكتار 19382 قطعة (بنسبة 9 %).
- أكثر من 15 هكتار 5634 قطعة (بنسبة 3 %).

نظم الري المستخدمة :

تعتمد مزارع القطاع الخاص المروية على ايجاد مصدر مائي (بئر) داخل المزرعة، ونادراً ما يشترك فلاحان أو أكثر في بئر واحد، وتختلف طريقة توزيع المياه بعد استخراجها حسب الظروف الاقتصادية للفلاح، ويعتبر الري بالرش العادي الأكثر انتشاراً من بقية الانظمة باعتباره سهل الاستعمال وتكاليف صيانتة منخفضة، وكذلك رخص ثمنه ، ويكون على هيئة نظام ري بالرش ثابت أو ثابت جزئياً ويستعمل المزارع الليبي الرشاشات المظلية والواره وغالباً تكون من الرشاشات صغيرة الحجم باعتبارها ملائمة لظروفه، كما يطبق الري الموضعي في بعض المزارع لري اشجار الفاكهة والري داخل البيوت المحمية.

- التركيبة المحصولية المستعملة :

يطبق المزارع الليبي تركيبة محصولية تضم محاصيل الحبوب كالقمح والشعير والشوفان والذرة وال فول السوداني والاعلاف كالبرسيم والخضر واشجار الفاكهة والنخيل بالاضافة إلى ادخال الزراعات المحمية لانتاج محاصيل الخضر.

- تطبيق نظام الري الجماعي :

نتيجة للسيطرة المطلقة للفلاح على المصدر المائي بمزرعته مما جعله لا يفكر في تقنين استعمال مياه الري إلا إذا تعرض مصدره المائي للشح نتيجة هبوط منسوب المياه به، وقد حدث استنزاف خطير للمياه الجوفية بالمناطق التي بها نشاط زراعي مكثف مما دعى الى ضرورة حماية هذا المورد وترشيد استهلاكه في الزراعات المروية باعتبارها المستهلك الاكبر للمياه (حوالي 85 % من إجمالي الاستهلاك)، وقد جاء القانون رقم 3 لسنة 1982 في شأن تنظيم استغلال مصادر المياه الذي يشير في احد مواده إلى تطبيق الري الجماعي وذلك بأن تشترك مجموعة مزارع في شبكة آبار لتوفير مياه الري لهذه المزارع، وقد بدئ فعلاً في تنفيذ دراسة لهذا البرنامج باحدى المناطق القريبة من طرابلس (مشروع الري الجماعي بالعوانين) كنموذج لمعالجة المشاكل التي تواجه الشريط الساحلي ومنطقة سهل

الجفارة بهدف حماية الاستثمارات الاقتصادية الضخمة التي تم توظيفها بالمنطقة ولتدعيم الخطوات التي من شأنها المحافظة على هذه الثروة.

- النظام المؤسسي لإدارة مشاريع الري :

التنظيم الإداري والفني بالمشاريع الزراعية الانتاجية والاستيطانية يتكون عادة من مدير مشروع يتبع اللجنة التنفيذية للزراعة بالمنطقة أو الأجهزة التابعة لها، وتتبعه وحدات غالباً تختص بالآتي :

1. وحدة الشؤون المالية والإدارية.

2. وحدة الشؤون الفنية.

3. وحدة المتابعة.

تختص وحدة الشؤون الفنية بالتنفيذ والإشراف الكامل على الأعمال المتعلقة بالانتاج بما في ذلك أعمال الصيانة وإدارة وتوزيع مياه الري، هذا بالنسبة للمشاريع الانتاجية، أما المشاريع الاستيطانية فإن الأمر لا يختلف كثيراً إلا في بعض اختصاصات وحدة الشؤون الفنية التي غالباً تكون بالإشراف فقط على الأعمال الزراعية التي يقوم بها الفلاح داخل مزرعته.

2. مزارع القطاع الخاص :

يقوم الفلاح الليبي بإدارة الأعمال الزراعية بنفسه أو بالإشراف المباشر على جميع الأعمال التي يقوم بها العاملون معه داخل مزرعته وعادة يشترك المزارعون في الجمعيات التعاونية الزراعية المدعومة من الدولة بالقروض والتسهيلات المتعددة التي لها اتصال مباشر مع المزارعين في مجال عملهم الانتاجي وذلك بتوفير كافة المستلزمات الزراعية والأعمال الإرشادية التي تعتبر جزءاً لا يتجزأ من نشاط الجمعية والذي من شأنه رفع الكفاءة الانتاجية لمختلف عناصر الانتاج.

ووفق التصور المطبق حالياً قسمت الجماهيرية الى 373 محلة كل محلة تضم مؤتمر شعبي أساسي كل مؤتمر يضم جمعية تعاونية زراعية عدا بعض المحلات التي لا تمارس نشاطاً زراعياً الجدول التالي يبين وضع الجمعيات التعاونية الزراعية بالجماهيرية حتى 1999/3/31 ف.

- تجربة الجمعيات التعاونية المائية في الجماهيرية العظمى :

يلاحظ أن برامج الري في أغلب المشاريع المروية الاستيطانية في السنوات الأخيرة

الجمعيات التعاونية الزراعية بالجماهيرية

م.	إسم الشعيبة	عدد المحلات	محلات لا تمارس نشاطاً زراعياً	عدد جمعيات المشهرة	عدد الجمعيات الغير مشهرة
1	البطنان	20	-	14	6
2	درنة	8	-	5	3
3	القبة	9	-	3	6
4	الجبل الأخضر	17	-	16	1
5	المرج	20	-	14	6
6	بنغازي	28	17	16	-
7	الواحات	16	-	12	-
8	الكفرة	2	-	2	-
9	سرت	20	-	16	-
10	الجفرة	5	-	4	1
11	مرزق	8	-	8	-
12	سبها	8	-	8	-
13	وادي الحياه	9	-	10	-
14	وادي الشاطئ	12	-	12	-
15	مصراته	8	-	8	-
16	المرقب	17	-	17	-
17	بني وليد	4	-	4	-
18	ترهونة	19	-	19	-
	ومسلاته				
19	طرابلس	36	21	14	1
20	الزاوية	19	2	16	1
21	الجفارة	21	3	18	-
22	صبراتة/صرمان	10	-	10	-
23	النقاط الخمس	8	-	7	1
24	غريان	19	-	18	1
25	يفرن	8	-	8	-
26	نالوت	22	-	21	1
	الإجمالي	373	43	304	28

تتم بالاتفاق المباشر بين الفلاحين داخل كل مشروع نتيجة لمشاكل مالية والادارية واجهت ادارات هذه المشاريع في السابق، وهذا بدوره ادى إلى حدوث العديد من المشاكل المتعلقة بعمليات الصيانة والاشراف على المنشآت المائية المختلفة، خاصة فيما يتعلق باعمال الصيانة الكبرى التي لا يستطيع الفلاحون مواجهتها، وكذلك عدم قدرتهم على توفير بعض المعدات ذات المواصفات الخاصة، وهذا ما دعا إلى التفكير الجدي في إيجاد حل مناسب يضمن استمرارية هذه المشاريع في تحقيق اهدافها والمحافظة على الثروة المائية والتقليل من تأثيراتها البيئية، ولهذا طرحت فكرة انشاء تعاونيات مائية في شكل جمعيات خلال سنة 1996 ف. وتم تشكيل لجنة فنية لدراسة موضوع إنشاء جمعيات مائية في المشاريع الاستيطانية، وقد تم اعداد تصور بالخصوص ليتم تطبيقه في هذه المشاريع وكان من مقترحات وتوصيات اللجنة الآتي :

1. أنه بالإمكان تأسيس جمعيات تعاونية مائية استناداً علي القانون رقم 46 لسنة 1971 بشأن الجمعيات التعاونية الزراعية والذي يجيز في مادته الحادية عشر انشاء جمعيات تعاونية نوعية تقوم على غرض واحد من الاغراض الواردة بالفقرة (1) من هذه المادة.
2. إن الهدف الاساسي من تأسيس هذه الجمعيات بالمشاريع الزراعية الاستيطانية المروية هو لغرض ادارة مصادر المياه والمنشآت المائية التابعة لها ذاتياً والمساهمة الجماعية للمحافظة على المياه وترشيد استخدامها في إطار السياسة المائية التي اولتها الدولة عناية خاصة وذلك لتحقيق الاغراض التالية :
 - تدعيم برامج الصيانة والاصلاح للتجهيزات والمنشآت المائية للحد من هدر المياه والرفع من كفاءة شبكات الري.
 - تعزيز القدرات والخبرات المهنية في مجال ترشيد استخدام المياه على كافة المستويات.
 - توفير الجهد والوقت والمال من خلال حسن التصرف وسرعة الاجراء لتحسين نظم الاداء.
 - دعم وتطوير برامج الري بما يتمشى مع ظروف كل منطقة.
 - الاشراف على نقل وتوزيع المياه بالصورة المثلى والعملية على المساهمين بهدف تقنين استخدامها.

- الاسهام في تنفيذ خطة الدولة في المجال الزراعي.
- حسن استغلال البيئة المتعلقة بنشاط الجمعية :
- توفير مستلزمات الري بما فيها الانابيب والمضخات وملحقاتها.
- 3. التزامات الجمعية التعاونية المائية :
- * تتحمل الجمعية التعاونية المائية كافة المصاريف الضرورية لتشغيل وصيانة المنشآت المائية (الصيانة الصغرى) وعلى الأخص ما يلي :
- تشغيل آبار المياه.
- استبدال واصلاح المضخات الفاطسة وانابيب الرفع.
- صيانة واستبدال وتجديد وترميم شبكات توزيع وامداد مياه الري إلى المزارع.
- تسديد رسوم التيار الكهربائي نظير استخدام مياه الابار ومحطات الضخ الرئيسية.
- تسديد اجور العمالة وموزعي المياه والمشرفين .. الخ.
- تركيب وصيانة عدادات المياه لحصر كميات المياه المستهلكة وفق نماذج تعد لذلك.
- توفير متطلبات المساهمين من مستلزمات وشبكات الري والمضخات والاجهزة الكهربائية .. الخ.
- تحصيل رسوم استهلاك المياه وفق التشريعات النافذة.
- 4. التزامات اللجنة الشعبية العامة للزراعة :
- * ضماناً لحسن سير العمل بالجمعيات المراد تأسيسها واستمراريتها في تنمية المشاريع المروية تعاونياً يتوجب الأمر اتباع ما يلي :
- * تلتزم اللجنة الشعبية العامة للزراعة أو من تخوله بتحمل كافة المصاريف اللازمة لتنفيذ اعمال الصيانة الكبرى والمتمثلة في الآتي :
- صيانة آبار المياه (الصيانة الكبرى).
- حفر آبار بديلة.
- تصميم وتقييم كافة الشبكات الري والصرف.
- صيانة واستبدال خطوط نقل مياه الري الرئيسية.

- صيانة الانشاءات المائية المتمثلة في محطة الضخ الرئيسية وخزانات التجميع والتوزيع الرئيسية.

- متابعة ومعاينة كافة المنشآت المائية (الآبار وشبكات الري والصرف والمخضات) والتأكد من سلامتها وتشخيص أية اعطال بها مرة كل ستة أشهر على الأقل تمهيداً لإتخاذ مايلزم من إجراء من الجهة المختصة.

- تنفيذ واستبدال اجهزة التحكم الكهربائية.

- مراقبة وصيانة الاجهزة الكهربائية الرئيسية.

المشاريع المقترح اشهار جمعيات مائية بها :

أكدت اللجنة على تأسيس الجمعيات التعاونية المائية في جميع المشاريع الاستيطانية المروية علي ان يقتصر مبدئياً اختيار مشروع زراعي واحد بكل منطقة تنفيذية وذلك لاختلاف وتباين المشاريع من حيث المساحة والتصاميم والاحتياجات المائية .. الخ كنموذج يتم من خلاله التعرف على المشاكل والصعوبات التي قد تعترض الجمعيات خاصة وانها تعد تجربة جديدة بالجاهيرية ضمن اساليب ادارة الموارد المائية في الزراعات المروية حتي تتمكن من وضع الضوابط والتشريعات الكفيلة لانجاح برامج الجمعيات التعاونية المائية بشكل عام، كما اوصت باستصدار قرار بأشهار جمعيات تعاونية مائية بالمشاريع التالية :

1. مشروع عين كعام الزراعي
2. مشروع سهل نالوت
3. مشروع الهيرة الزراعي
4. مشروع براك اشكدة.
5. مشروع الحمام بالجفرة
6. مشروع وادي القطارة.
7. مشروع قصر الاخيار الزراعي.

على أن يتم تشكيل لجنة تتولى استلام وتسليم المنشآت المائية في كل مشروع من إدارة المشروع إلى الجمعية المائية بحيث تتكون من :

- مندوبين عن الهيئة العامة للمياه.

- مندوب اللجنة التنفيذية للزراعة بالمنطقة.

وذلك وفق اتفاقية التصرف في المنشآت المائية المعدة لذلك.

6. يضاف إلى اختصاصات الهيئة العامة للمياه مهام الاشراف الفني والمتابعة على

المنشآت والتجهيزات المائية ذات العلاقة بالجمعيات التعاونية المائية.

وفي هذا الخصوص تم اشهار جمعيتين خلال الفترة الماضية واحدة بالجفرة والثانية بمشروع جهاز استثمار المرحلة الأولى بمشروع بشرو النوفليه.

* المعوقات الرئيسية التي تواجه تطوير جمعيات مستخدمي المياه :

1. المعوقات الفنية :

- أغلب المشاريع الاستيطانية المروية تحتاج إلى اعمال صيانة كبيرة والذي من شأنه تأخير انتشار الجمعيات المائية.
- إختلاف وتباين نمط المشاريع الاستيطانية المروية يتطلب ضرورة اشهار جمعيات مائية كنموذج لدراسة المشاكل التي قد تعترض هذه المشاريع ايجاد حلول مناسبة ووضع الضوابط لانجاح برنامج الجمعيات المائية في كل المشاريع.
- بإعتبار اشهار جمعيات مائية بالجاهيرية العظمى مازال في طور التكوين فإن الامر يتطلب ضرورة التنسيق مع الدول العربية المتقدمة في هذا المجال للاستفادة من خبراتها بما يتماشى مع ظروفنا المحلية.

2. المعوقات المؤسسية :

- عدم وجود وحدة فنية مختصة يعهد اليها الاشراف والمتابعة الفنية للمنشآت والتجهيزات المائية ذات العلاقة بالجمعيات المائية.

3. المعوقات الاقتصادية :

- عدم وجود بند في الميزانية يدعم برنامج الجمعيات المائية.
- نظراً لحاجة اغلب المشاريع الاستيطانية المروية لاعمال صيانة كبرى فإن الامر يتطلب دعم كبير من الدولة في البداية ولفترة زمينة محدودة حتي تتمكن الجمعيات المائية من القيام بكافة الاعمال الموكلة لها.

4. المعوقات التشريعية والقانونية :

- عدم وجود نظام داخلي لهذه الجمعيات تراعي فيه النواحي الفنية في مجال تخصصها.
- عدم وجود تشريع قانوني يلزم الفلاحين بالانضمام للجمعيات المائية بمناطقهم.

* المجالات والمقترحات بشأن التطوير والنشر للجمعيات :

- ضرورة الاسراع في عمل نظام داخلي نموذجي من قبل مكتب التعاونيات الزراعية

- والارشاد تراعي فيه النواحي الفنية لاختصاصات الجمعية.
- إدراج بند في ميزانية امانة اللجنة الشعبية العامة للزراعة لمواجهة التكاليف المترتبة عن تنفيذ اعمال الصيانة الكبرى للمنشآت المائية حتي تتمكن الجمعيات من النهوض بالمهام الموكلة إليها.
- عمل دراسة على الجمعيات المقترح اشهارها في البداية والتي ينبغي ان تشمل مشاريع استيطانية متبانية في مشاكلها وظروفها وفي تركيبة النظام المائي بها حتى نضمن سرعة انتشار الجمعيات بعد ذلك وقيامها بمهامها على الوجه الاكمل.
- ضرورة استصدار تشريع قانوني ينظم برنامج الجمعيات المائية ويلزم الفلاح بالانضمام إلى الجمعية المائية بمنطقته.
- ضرورة العمل على الانضمام للملتقيات الدورية السنوية التي تعقد بدول المغرب العربي المتعلقة بدراسة ومناقشة مدى سير العمل بالجمعيات المائية لها.
- لأهمية مياه النهر الصناعي العظيم والتي سيتم استغلال حوالي 86 ٪ منها في المجال الزراعي عن طريق مشاريع تتبع اجهزة استثمار مياه النهرالصناعي العظيم الثلاثة (اغلبها استيطانية) عليه فإن الامر يتطلب ضرورة انشاء جمعيات مائية بهذه المشاريع منذ البداية حتى تتمكن هذه المشاريع من المحافظة على الاستثمارات الضخمة وتحقيق اهدافها.
- ضرورة الاستفادة الكاملة من التشاركيات والشركات الزراعية التي تتبع قطاع الزراعة في تنفيذ برامج الصيانة مع التنسيق التام مع شركة المستلزمات الزراعية بهدف توفير مستلزمات الانتاج مثل الصيانة الكبرى لهذه المشاريع ومعدات الري والآبار والمخضات وقطع الغيار اللازمة ... الخ. لانجاح برامج الصيانة الكبرى والصغرى التي تحتاجها الجمعيات المائية.

* متطلبات تقوية مشاركة المزارعين في الجمعيات المائية :

التدريب :

نظراً لتباين تركيب النظام المائي بالمشاريع الزراعية الاستيطانية المروية يتطلب الأمر أن يتم تنسيق فيما يتعلق بمتطلبات تدريب المزارعين بين مكتب التعاونيات الزراعية والارشاد والجهة الفنية التي ستخول بالاشراف والمتابعة للجمعيات المائية.

*** الاصلاحات المؤسسية والتشريعية :**

ليس بالامكان اقتراح اي اصلاحات في هذا الشأن إلا بعد الانتهاء من الدراسة المقترحة بخصوص المشاكل والصعوبات التي قد تعترض عمل الجمعيات المائية.

*** مقترحات أخرى :**

باستثناء مراعاة دعم الجمعيات المائية الدعم المالي بما يكفل قيامها باهدافها التي انشئت من أجلها فإن القانون رقم 46 لسنة 1971 بشأن الجمعيات التعاونية الزراعية ولائحته التنفيذية يضمن كل التسهيلات التي من شأنها دعم الجمعيات المحلية والنواحي المالية والادارية.

المراجع :

- تقارير ومحاضر اجتماعات اللجنة الفنية لدراسة انشاء تعاونيات مائية في شكل جمعيات داخل المشاريع الزراعية الاستيطانية المروية (1997 ف).
- الدراسة القطرية حول مشروع تحسين كفاءة الري الحقلي. إعداد، م. محمد علي هميلة، م. علي عياد بقص، م. سليمان موسى عبود. مقدم إلي المنظمة العربية للتنمية الزراعية (1997 ف).
- تحسين انتاجية الاراضي المروية بالجماهيرية م/محمد عون شنه، تقرير مقدم إلى المنظمة العربية للتنمية الزراعية (1995 ف).
- الوضع المائي في الجماهيرية العظمى. الهيئة العامة للمياه (1995 ف).
- التشريعات المائية في الوطن العربي وصعوبات تطبيقها ه/ عمر سالم، تقرير مقدم في اجتماع خبراء رصد مصادر المياه والقوانين والتشريعات وادارة المصادر المشتركة للمياه الطبيعية (1994 ف).
- نظم الري ووسائل تطويرها ،/سليمان موسى عبود. مقدم إلى ندوة الاستغلال الأمثل للثروات الطبيعية بالوطن العربي (المؤتمر الهندسي العربي العشرون / القاهرة 1994 ف).
- الزراعة في الجماهيرية (حقائق وارقام 1982 ف).
- القانون رقم 46 لسنة 1971 ف. بشأن الجمعيات التعاونية الزراعية ولائحته التنفيذية.

قطرية المغرب

تعزيز دور تنظيمات مستخدمي مياه الري في ترشيد استخدام وحماية وتنمية المياه في الزراعة

إعداد :

نوال الهواري

مديرية تنمية وتدبير الري

1. أهمية قطاع الري بالمغرب :

يتميز مناخ المغرب بتساقطات غير منتظمة تؤدي إلى عدم إستقرار الإنتاج في المناطق التي تمارس بها الفلاحة المطرية.

ويتميز المناخ بالتدني المستمر لمستوى الأمطار ويتكرر متعاقب لفترات الجفاف الحاد مما يحتم ضرورة التحكم في الماء للرفع من الإنتاج وضمان إستقراره وتنعكس فترات الجفاف على الإقتصاد الوطني بصفة ملحوظة إذ تتسبب في كساد شامل للإقتصاد.

هذه الظروف المناخية تجعل من الري ضرورة لا مناص منها. وقد إكتسب الري عبر السنين أبعاداً إقتصادية وإجتماعية لا يستهان بها وأصبح هذا القطاع رغم محدودية مساحته (13 ٪ من المساحة الصالحة للزراعة) يساهم بـ 45 ٪ من القيمة المضافة للإنتاج بالقطاع الزراعي وحوالي 75 ٪ من الصادرات الزراعية، كما يوفر نصف فرص الشغل بالعالم القروي أو ما يعادل 1650000 منصب شغل.

ويلعب الري دوراً هاماً في ضمان الأمن الغذائي وتنمية الشغل وتحسين دخل الفلاحين، كما يساهم في التنمية المحلية والجهوية حيث أن التجهيزات الأساسية التي تواكب التجهيزات الهيدروفلحية تساهم في تقليص معدل المسافة بين الدواوير والمسالك المعبدة، وفي تزويد القرى بالكهرباء ... الخ. وبهذا يكون الري ليس مجرد وسيلة تقنية للحد من التأثيرات المناخية بل ومنهجاً للتنمية الاقتصادية والاجتماعية بالنسبة للعامل القروي.

2. حصر مشروعات الري :

من أصل 71 مليون هكتار، يتوفر بالمغرب تسعة ملايين هكتار صالحة للزراعة من بينها حوالي 1664000 هكتار قابلة للري إعتباراً لموارد المياه المتاحة. ولا يمكن

وتتوزع هذه المساحات كما يلي :

نوعية الري	مساحة الري الكبير (هكتار)	مساحة الري الصغير (هكتار)	المساحة الإجمالية (هكتار)
ري دائم	880.160	484.090	1.364.950
ري موسمي أو بمياه الفيض	-	300.000	300.000
المجموع	880.160	784.090	1.664.250

إن الموارد المائية القابلة للتعبئة تقدر ب 20 مليار م³ منها 16 مليار م³ مخصصة للأغراض الزراعية. في الوقت الحالي تعبأ 13.85 مليار م³ منها 11.5 مليار م³ مخصصة للري.

وتواجه قطاع الري عدة رهانات تتمثل فيما يلي :

بالنظر إلى محدودية الموارد المائية وكذا ارتفاع تكلفة تعبئتها واستغلالها، فإن المغرب مطالب بمواجهة رهانات كبرى تتمثل في ضرورة الاقتصاد في ماء السقي والرفع من مستوى تثمينه وكذا تكثيف الإنتاج وتطويره، وضمان إستمرارية الإنجازات الهيدروفلاحية والرفع من فعاليتها وتأديتها. وهذا يستدعي إشراك كل الفعاليات وكل المعنيين بهذا القطاع لتكثيف الجهود من أجل بلوغ الأهداف المنشودة، وبالأخص مستعملي المياه المخصصة للأراض الزراعية.

تنقسم مشاريع الري بالمغرب إلى قسمين :

1. مشاريع الري الكبير :

تتميز هذه المشاريع بمنشآت كبرى لتعبئة المياه بما فيها السدود الكبرى وقنوات الجر .. إلخ، تمكن من التحكم في المياه وتحتم تدبيراً منسجماً ومنسقاً لموارد المياه على مساحات كبرى تفوق 10 ألف هكتار في أغلب الأحيان.

وتوجد بالمغرب 9 دوائر للري الكبير بمساحة إجمالية مجهزة تصل إلى 671.700

هكتار تشرف عليها مكاتب جهوية للإستثمار الفلاحي، موزعة كما يلي :

المساحة المجهزة بمناطق الري الكبرى

الري السطحي	الري بالرش	المساحة المجهزة	المكتب الجهوي
61.820	15.560	77.280	ملوية
79.610	19.150	106.350	الغرب
42.500	35.700	104.600	دكالة
122.020	-	142.620	الحوز
109.000	-	109.000	تادلة
27.900	-	27.900	تافيلالت
37.650	-	37.650	ورزازات
5.785	34.115	39.900	سوس ماسة
840	24.600	26.400	اللوكوس
487.120	129.020	671.700	المجموع

2. مشاريع الري الصغير والمتوسط :

تتميز هذه المشاريع بصغر حجمها وتمتد عبر جميع التراب الوطني وتتواجد أغلبها بمناطق الفلاحة المروية التقليدية التي تشرف علي تدبيرها جمعيات محلية للمزارعين لها خبرة قديمة في مجال الري تعود إلى قرون عديدة في أغلب الأحيان.

وتمثل مشاريع الري الصغير والمتوسط 38 ٪ من المساحات القابلة للري بصفة دائمة تقدر بـ 484.090 هكتار من أصل 1364250 هكتار التي تمثل المساحة القابلة للري الدائم بالمغرب.

وتقدر المساحة المجهزة حالياً بمناطق الري الصغير والمتوسط بـ 332300 هكتار.

3- التركيبة المحصولية :

تساهم مشاريع الري مساهمة فعالة في الإنتاج الفلاحي، وتتميز التركيبة المحصولية

بما يلي :

المنتوج	نسبة المساحة المسقية / المساحة المزروعة %	نسبة إنتاج الري / الإنتاج الوطني %
الشمندر	75	80
قصب السكر	100	100
الخضروات	74	82
العلف	67	75
الحوامض	100	100
الحليب	-	75

4. النظام المؤسسي لإدار مشاريع الري :

- على المستوى المركزي :

تشرف على تخطيط برامج العمل لتنمية قطاع الري والإشراف على إنجازها المصالح المركزية لوزارة الفلاحة. وتتولى هذه الأخيرة، بتنسيق مع القطاعات والمصالح المعنية، وضع السياسة المائية والتجهيزية التي تخص قطاع الفلاحة والعالم القروي بصفة عامة.

- على المستوى الجهوي والمحلي :

إبتداء من سنة 1966، قررت السلطات العمومية نهج سياسة اللامركزية على الصعيد المحلي وخلق هياكل مستقلة تضم جميع المصالح الضرورية لتنمية الفلاحة، وتتجلى هذه الهياكل في المكاتب الجهوية للإستثمار الفلاحي. وقد أنشأت هذه المكاتب بتسعة مناطق : الغرب، دكالة، الحوز، تادلة، ملوية، تافيلالت، ورزازات، سوس ماسة، والوكوس. وتعتبر المكاتب الجهوية للإستثمار الفلاحي مؤسسات عمومية ذات طابع إداري، وتتمتع بالشخصية المدنية والإستغلال المالي وتعمل تحت وصاية وزارة الفلاحة.

وتتخلص مهام المكاتب الجهوية كما هو محدد في نصوص إنشائها فيما يلي :

- إنجاز تجهيزات الري والقيام بتدبيرها.
- إعداد المناطق البورية التي توجد داخل منطقة نفوذها.
- تدبير الموارد المائية المخصصة للأغراض الفلاحية.

- تنمية الإنتاج الحيواني والنباتي.

- تأطير وتكوين الفلاحين.

تسير المكاتب الجهوية من طرف مجلس إداري يرأسه وزير الفلاحة ويتكون أعضاؤه من ممثلي المديرية المركزية التقنية لوزارة الفلاحة وممثلي الوزارات الأخرى المعنية وممثلي الفلاحين.

المديرية الإقليمية للفلاحة : خارج نطاق نفوذ المكاتب الجهوية تشرف المديرية الإقليمية للفلاحة على مشروعات الري الصغير والمتوسط. وتوجد بهذه المديرية مصلحة التهيئة المللفة بتنفيذ البرامج لمعدة من طرف وزارة الفلاحة والتي تخص الري الصغير والمتوسط، كما تساهم في التأطير التقني للفلاحين.

5- العلاقة بين الإدارة والمزارعين :

إتسمت العلاقة بين الإدارة والمزارعين بالتشاركية والتعاون منذ سنين عديدة بدوائر الري الصغير والمتوسط. وفي بداية الستينيات، امتدت هذه العلاقة التشاركية إلى دوائر السقي الكبير، وهذا في إطار القانون المنظم لجمعيات مستخدمي المياه المخصصة للأغراض الزراعية الصادر سنة 1990. هذه الشراكة فرضتها التحديات الجديدة التي ظهرت في السنوات الأخيرة والتي أبرزت حاجة ماسة لمائة قطاع الري مع التحولات التي عرفتتها الحالة الإقتصادية كقلة الموارد المائية التكاليف المتزايدة لتعبئتها، والحاجة لإعادة إستصلاح التجهيزات الهيدروفلحية، وقلة الموارد المالية .. الخ. كما همت هذه الملائمة التدبير التقني لخدمة الماء، الشئ الذي تطلب تغيير طرق عمل المؤسسات المختصة وتغيير علاقتها بمستخدمي مياه الري لضمان إستمرارية خدمة الماء بدوائر السقي، وقد فرضت هذه التحولات ضرورة إعادة تحديد الأدوار والمسؤوليات بين الأطراف وخصوصاً بين الإدارة ومستخدمي مياه الري.

6. تجربة جمعيات مستخدمي المياه المخصصة للأغراض الزراعية :

- إتجاهات الدولة المتعلقة بتكوين وتعميم الجمعيات :

قبل التطرق إلى إتجاهات الدولة المتعلقة بتكوين وتعميم جمعيات مستخدمي مياه السقي لابد من وضع التساؤلات الجوهرية التي ينطوي عليها الموضوع والتي تكمن في التطورات الاقتصادية التي طرحت إشكالية إعادة توزيع الأدوار بين الدولة والمؤسسات

العمومية والفلاحية، وإشكالية التوازنات المالية للمكاتب الجهوية والإختيارات الصعبة بين الفعالية الاقتصادية والمالية من جهة، وضرورة تقديم الدعم المالي والتقني للفلاحين من جهة أخرى.

منذ الإستقلال سنة 1956، جعل المغرب من تنمية الفلاحة المسقية أحد الركائز الثابتة لسياسته الاقتصادية. ونظراً للظروف المناخية الغير ملائمة للممارسة فلاحية عصرية، فقد أولت السلطات العمومية أهمية قصوى لتنمية الفلاحة المروية وبهذا فقد استتمت إستراتيجية الدولة بطابع السياسة السقوية حيث سار توسيع السقي في المغرب بوتيرة مذهشة.

وقد بذلت الدولة مجهودات كبرى لإنجاز مشروعات الري ولاسيما الري الكبير. وتجلى الدعم الحكومي لقطاع الري من خلال الإستثمارات العمومية التي خصصت لهذا القطاع والتي تراوحت ما بين 43٪ و 77٪ من الإستثمارات المخصصة للقطاع الفلاحي خلال السنوات المتراوحة بين 1968 و 1977.

ومع بروز الازمة الاقتصادية في أواخر السبعينات وبداية الثمانينات، تقلصت تدريجياً نسبة لإستثمارات المخصصة لهذا القطاع حيث انخفضت إلى 62٪ خلال المخطط الخماسي 1981-1985 مما أدى إلى إنخفاض الوتيرة السنوية لتشييد مشاريع الري الكبير ما بين السبعينات والثمانينات بما يناهز 50٪.

ومنذ بداية سنة 1981، تبنى المغرب سياسة الإصلاح الهيكلي ونهجت الدولة سياسة تتوخى الإستعمال العقلاني للمياه وإعادة تأهيل المشاريع الموجودة وتحسين التدبير والصيانة وتنمية مشاريع الري الصغير والمتوسط، كما سعت إلى الرفع من مساهمة الفلاحين في تدبير الري وتحصيل تكاليف تجهيز، صيانة وتسيير المشاريع.

وهكذا، عرفت الإعتمادات المرصودة لقطاع الفلاحة المسقية تدنياً أكبر، وقد نتج عن هذه الوضعية إنخفاض وتيرة التجهيز وتفاوت بين المساحات المجهزة والمساحات القابلة للري، مما يمثل خسارة إقتصادية كبرى نظراً لعدم إستغلال الإستثمارات المنجزة بواسطة السدود.

ومن أهم الأهداف المنشودة منذ إنطلاق آليات الإصلاح الهيكلي بقطاع الفلاحة والري، تحسين الوضعية المالية للمكاتب الجهوية ولاسيما بتقليص دعم الدولة ورفع مداخيلها المكونة أساساً من رسوم الماء.

ولدعم الإجراءات المتخذة في قطاع الري، أخذت الدولة قروضاً من البنك الدولي لتمويل عدة مشاريع من أهمها :

- البرنامج الأول لتحسين الري الكبير.
- البرنامج الثاني لتحسين الري الكبير وهو حالياً في طوره الأخير.
- مشروع دعم التنمية الزراعية بمناطق الري الكبير.
- المشروع الأول للري الصغير والمتوسط.
- المشروع الثاني للري الصغير والمتوسط.
- وتتمثل الأهداف الأساسية لبرنامج تحسين الري الكبير :
- وضع وتكميل الإصلاحات المتعلقة بقطاع الري.
- تحسين عمليات وصيانة شبكات الري.
- تحسين كفاءة الري بإعادة تأهيل وتحسين منشآت الري.
- تحسين الخدمات الإرشادية.
- نقل الخدمات ذات الطابع التجاري من المكاتب الجهوية إلى القطاع الخاص والتعاوني.
- رفع مساهمة الفلاحين في تكاليف الصيانة والتدبير.
- تحسين كفاءة المكاتب الجهوية في تدبير الري.

إلا أن نجاح هذه السياسة يبقى رهيناً بمدى مشاركة وتعبئة الفلاحين، الذي يستوجب إعتبارهم أبناء للمكاتب الجهوية لهم حقوق وعليهم واجبات. ولهذه الغاية تعين تنظيم هؤلاء الفلاحين في إطار جمعيات مستعملي المياه المخصصة للأغراض الزراعية لإرساء المزيد من الحوار والتشاور والمسؤولية.

2. جمعيات مستعملي مياه الري بدوائر الري الصغير والمتوسط :

يرجع وجود تنظيمات الفلاحين بالعالم القروي بالمغرب إلى عدة قرون، وقد كان التكتل في هذه التنظيمات التقليدية يتم تلقائياً بسبب الحاجة إلى محاربة قساوة الطبيعة التي تسبب أضراراً متفاوتة للفلاحين.

وكان الفلاحون ينجزون مشاريع الري ويقومون بصيانتها في إطار هذه التنظيمات التي مازال البعض منها متواجد بمختلف المناطق. وكان توزيع الماء بين ذوي الحقوق يتم

بصفة منظمة ودقيقة حيث يشرف على هذا التوزيع أعوان يتم اختيارهم من بين أفراد الجماعة الذين يحظون باحترام الجميع. وتؤدي لهم أجورهم إما نقداً أو من المحصول الزراعي، وتسوى النزاعات التي تنشأ أحياناً بين بعض أفراد الجماعة من طرف حكماء واعيان القبيلة. كما يعاقب كل من لم يحترم القواعد والعادات الجاري بها العمل داخل هذه المجموعات.

ولقد خلقت أولى هذه التنظيمات طبقاً لنصوص قانونية في إطار ظهير 15 يونيو 1924 المتعلق بالجمعيات النقابية الفلاحية، الذي يحدد شروط تطبيقه قرار 20 يونيو 1924 وقد تم تغييره بالقرارين الوزاريين الصاردين بتاريخ 18 فبراير 1937 و 17 يناير 1938.

1.2 تنظيمات مستعملي شبكات الري بدوائر الري الصغير والمتوسط :

بغض النظر عن تاريخ ومراحل تطور التنظيمات المتواجدة بدوائر الري التقليدية، يمكن القول بأن أنماط التنظيمات الحالية هي نتيجة تجربة اجيال خلت وتطور مستمر. وموازية مع هذه التنظيمات، هناك أنواع أخرى من تنظيمات الفلاحين ظهرت إلى الوجود منذ بداية القرن الحالي.

1.1.2 جمعيات الفلاحين النقابية :

ظهر هذا النوع من الجمعيات خلال المدة ما قبل 1956، وتخضع لظهير 15 يونيو 1924 وقرارات تطبيقه كما سبق ذكرها.

اعتماداً على نتائج احصاء انجز سنة 1981، هناك 101 جمعية نقابية انشأت كلها ما بين 1924 و 1955. ويوجد معظمها باقاليم مكناس ووجدة وفاس ومراكش وبن سليمان وتازة. وليس هذا التوزيع الجغرافي وليد الصدفة بل تبرره عوامل أساسية كاهمية عدد الدوائر المسقية بهذه الأقاليم (مكناس وفاس) أو كون ماء الري هو الوسيلة الوحيدة لكل انتاج فلاحي نظراً للمناخ الجاف الذي تتميز به بعض المناطق كما هو الشأن بالنسبة لأقاليم مراكش ووجدة وتازة. وهناك عوامل أخر ساهمت في إنشاء هذه الجمعيات تتجلى في وجود مستعمرين أوروبيين بهذه المناطق يستغلون أراضي هذه الجمعيات. ولقد بين نفس الاحصاء غياب السير العادي لدى أغلبية هذه الجمعيات النقابية.

وقد تم تحويل الجمعيات النقابية إلى جمعيات مستعملي المياه الفلاحية طبقاً للفصل 18 من القانون رقم 84-02 المتعلق بجمعيات مستعملي المياه الفلاحية والمصادق عليه

بالظهير 12-87-1 بتاريخ 3 جمادي الثانية 1411 (21 دجنبر 1990).

2.1.2 تعاونيات الخدمات :

أنشأ هذا النوع من التعاونيات لأول مرة عندما شرع في سقي دائرة "تدارت" بواسطة ضخ المياه الجوفية. وكان الهدف من انشائها يكمن في مهام تدبير واستصلاح وصيانة شبكات الري.

وتتكون مواردها المالية من المساهمات السنوية التي يؤديها اعضائها والمخصصة لتسيير محطة الضخ.

3.1.2 جمعيات التنمية الفلاحية :

لم يعرف هذا النوع من الجمعيات الذي يخضع للظهير 376-58-1 بتاريخ 15/11/1958 المنظم لحق تكوين الجمعيات الانتشار في ميدان الري باستثناء حالة واحدة تم احصاؤها، ويتعلق الأمر بجمعية التنمية الفلاحية "النجاح" التي انشأت من طرف مجموعة من الفلاحين للحفاظ على الأراضي المسقية بمنطقة شتوكة ببيير الجديد (اقليم الجديدة).

4.1.2 جمعيات مستعملي المياه المخصصة للأغراض الزراعية :

لقد وفر هذا النوع من التنظيمات تشجيعاً من طرف السلطات العمومية وذلك منذ سنة 1990. وتعرف حالياً انتشاراً كبيراً من خلال برامج تنمية الري. ويمكن اعتبار نمط جمعيات مستعملي المياه المخصصة للأغراض الزراعية الإطار القانوني الملزم لارساء شراكة حقيقية بين الإدارة والفلاحين في ميدان تنمية وتدبير الري.

2.2 مشاركة الفلاحين :

من الطبيعي أن يكون أحسن وأنجح مثال لنوع المشاركة المنظمة علي نمط جمعيات مستعملي المياه المخصصة للأغراض الزراعية هو المتواجد ببواثر الري الصغير والمتوسط، وذلك نظراً للطبيعة التقنية التي تميز هذه الدوائر وكذلك تعود الفلاحين المتواجدين بها على تحمل المسؤولية الجماعية.

ولقد انشئ مايزيد عن 200 جمعية لمستعملي المياه الفلاحية ما بين 1990 و 1995 في إطار مشروعي الري الصغير والمتوسط الأول والثاني. وتشمل المسؤوليات الموزعة بين الدولة ممثلة في المكتب الجهوي أو المديرية الإقليمية للفلاحة والمستفيدين عدة ميادين، حيث

لا تتدخل الإدارة في جل الأحيان إلا لمراقبة الوفاء بالالتزامات أو في حالات حدوث خلل في التدبير. وبين الجدول الآتي أهمية الشراكة المطبقة حالياً بدوائر الري الصغير والمتوسط.

مواضيع التعاقد	مسؤولية الجمعيات	مجال المساهمة
التفاوض حول الجانب الخاص بالاستثمار ضمن اتفاقية التشارك.	مشتركة	الاستثمارات الهيدروفلاحية :
	مشتركة	- إعداد المشروع
	مشتركة	- مراقبة انجاز الاشغال
	مشتركة	- التمويل الأولي (الاستثمار)
التفاوض حول الجانب الخاص بالاستغلال ضمن الاتفاقية		التدبير التقني لخدمة الماء
دعم إذا اقتضى الحال	كاملة	- برمجة وتنظيم الري
دعم إذا اقتضى الحال	كاملة	- التوزيع والمراقبة
دعم إذا اقتضى الحال	كاملة	برمجة اشغال الصيانة
		التدبير المالي لخدمات الماء
دعم إذا اقتضى الحال	كاملة	- ميزانية التسيير
دعم إذا اقتضى الحال	كاملة	- التوظيف واداء أجور العاملين
دعم إذا اقتضى الحال	كاملة	- فوترة الماء
دعم إذا اقتضى الحال	كاملة	- أشغال الصيانة
دعم إذا اقتضى الحال	كاملة	- اقتناء مواد التسيير

3. جمعيات مستعملي المياه المخصصة للأغراض الزراعية بدوائر الري

الكبير :

منذ إصدار الإطار القانوني لجمعيات مستعملي مياه الري (قانون رقم 84-2 الصادر سنة 1990- انظر المرفق 1)، تم وضع إستراتيجية وطنية تهدف إلى إشراك

الفلاحين في تدبير شبكات الري الكبير، وتعتمد هذه الإستراتيجية على الشراكة بين المكاتب الجهوية وجمعيات مستخدمي المياه المخصصة للأغراض الزراعية مع توزيع الأدوار والمسؤوليات حسب قدرة كل طرف على القيام بها أقل التكاليف وبأكبر فعالية.

وتتوخى الدولة من وراء وضع الإطار التعاقدى، تحسين التسيير وكفاءة المكاتب الجهوية في إطار برنامج واضح الأهداف، تلتزم فيه الدولة بتقديم الدعم للمكاتب وتلتزم فيه المكاتب بتحسين خدماتها وإستقلاليته المالية وكذا تحسين الإنتاجية الفلاحية

فيما يخص الشراكة بين الفلاحين والمكاتب الجهوية، فهي تتجلى في عقد التزويد بماء الري الذي تلتزم فيه المكاتب بتحسين خدمة الماء ويلتزم فيها الفلاح بإستعمال الماء بطريقة عقلانية وإداء رسوم الماء وإحترام المقاييس التقنية للري، وعقد الشراكة الذي تلتزم فيه الجمعيات بالمشاركة تدريجياً في مهام تسيير وصيانة التجهيزات حسب ماتم التفاوض عليه بينها وبين المكاتب الجهوية للإستثمار الفلاحي (أنظر المرفقين 2 و 3).

4. إستراتيجية الشراكة بين المكاتب الجهوية وجمعيات مستخدمي مياه

الري :

ترتكز الإستراتيجية على المبادئ التالية :

- إعتداد طرق تضمن شراكة تتميز بالليونة والتطور التدريجي والتشجيعات اللازمة.
- ملائمة دور المكاتب الجهوية مع الوضعية الجديدة.
- توزيع الأدوار بين المكاتب الجهوية وجمعيات مستخدمي مياه الري حسب القدرات الفعلية للجمعيات من جهة، وتمكين المكاتب الجهوية من الإستمرار في مزاولة مهامها من جهة أخرى.

منذ صدور قانون جمعيات مستخدمي مياه الري سنة 1990، وإلى غاية شهر مارس 1999، تم تكوين 284 جمعية بدوائر السقي الكبير من أصل 480 جمعية المزمع إنشاؤها إلى غاية سنة 2002، كما تقرر عند عقد المناظرة الوطنية الأولى للتدبير التشاركي للري في نوفمبر 1995 بمراكش. وتضم هذه الجمعيات حوالي 89.630 فلاح وتغطي مساحة 203.340 هكتار.

والجدير بالذكر أنه خلال المناظرة الوطنية الأولى للتدبير التشاركي للري تم تحديد الأهداف العامة والإستراتيجية الوطنية. كما تم وضع مخطط وطني لتطبيق التدبير التشاركي للري بالدوائر السقوية الكبرى. وقد ترجم هذا المخطط الوطني فيما بعد إلى مخططات جهوية لتطبق بمناطق نفوذ المكاتب الجهوية التسعة.

5. تأسيس وتسيير جمعيات مستخدمي المياه المخصصة لأغراض

الزراعية :

1.5 القوانين المنظمة لهذه الجمعيات :

- ظهير شريف رقم 1-58-376 الصادر في 3 جمادي الأولى 1378 الموافق ل 15 نوفمبر 1958 بتنظيم حق تأسيس الجمعيات.
- ظهير شريف رقم 1-87-12 الصادر في 3 جمادي الثانية 1411 الموافق ل 21 دجنبر 1990 بتنفيذ القانون رقم 2-84 المتعلق بجمعيات مستخدمي المياه المخصصة للأغراض الزراعية الصادر بالجريدة الرسمية عدد 29-4081 بتاريخ 29 جمادي الثانية 1411 الموافق ل 16 يناير 1991.
- مرسوم رقم 2-84-106 الصادر في 10 ذو القعدة 1412 الموافق ل 13 مايو 1992 بتحديد كيفية الإتفاق بين الإدارة وجمعيات مستخدمي المياه المخصصة للأغراض الزراعية وبالموافقة على الأنظمة الأساسية النموذجية للجمعيات الصادر بالجريدة الرسمية عدد 4151 في 17 ذي القعدة 1412 الموافق ل 20 مايو 1992.

2.5 تأسيس الجمعيات :

تؤسس جمعيات مستخدمي المياه المخصصة للأغراض الزراعية إما بمبادرة من طرف الإدارة أو بطلب من ثلثي مستغلي الأراضي الواقعة داخل دائرة نفوذ الجمعية. سواء كانت هذه الأراضي مملوكة لهم أم لا.

1. إذا كانت الإدارة هي الساعية إلى تأسيس الجمعية، يجب عليها أن توجه الدعوة لعقد الجمع العام التأسيسي للجمعية الذي يجب أن يضم جميع مستغلي الأراضي الواقعة بالدائرة المحددة لتكوين الجمعية.

وتقترح الإدارة على الجمع العام التأسيسي برنامج الأشغال المراد إنجازها في الدائرة وحصص مساهمتها المالية والتقنية. كما تحدد تكاليف الجمعية

وبالخصوص الأتاوي المالية المفروضة على إستخدام الماء. وتعتبر الجمعية مؤسسة بصفة قانونية بعد موافقة الجمع العام على البرنامج المقترح من قبل الإدارة.

2. إذا كان تأسيس الجمعية بمسعى من ثلثي مستغلي الأراضي الواقعة بدائرة زراعية يقترح الجمع العام على الإدارة برنامج الأشغال الذي يعتزم إنجازه والمساهمة التي يرغب في الحصول عليها من الإدارة ، ولا تكون الجمعية مؤسسة بصورة نهائية إلا بعد موافقة الإدارة على تحدد الدائرة المقترحة وعلى البرنامج المراد إنجازه.

ويعد عضواً بالجمعية بحكم القانون وملزماً باحترام النظام الأساسي والقانون الداخلي وكل القوانين الأخرى المتعلقة بالجمعيات، كل مالك أو مستغل للبقعة أرضية داخل منطقة نفوذ الجمعية.

يشترط لصحة مداولة الجمع العام التأسيسي أن يحضره ما لا يقل عن ثلثي المستغلين وإذا تعذر هذا النصاب على إثر الإجتماع الأول، توجه دعوة ثانية لعقد جمع عام تحت نفس الشروط، وإذا تعذر حصول النصاب ثانية، توجه دعوة ثالثة لعقد الجمع العام الذي يمكنه حينئذ أن يداول مهما كان عدد الحاضرين أو الأصوات الممثلة على أن تتخذ قراراته بأغلبية ما لا يقل عن نصف الأعضاء الحاضرين الذين يجب أن يمثلوا نصف مساحة الدائرة السقوية المعنية.

ويراعى في تكوين الجمعيات شروط تقنية كحصر حدود الجمعية في وحدة مائية مستقلة من جهة، والتناسق الإجتماعي والإستمرارية الإقتصادية من جهة أخرى. ويتراوح عدد المزارعين يجمعيات مستخدمي مياه السقي ما بين 200 و 1000 مزارع بكل جمعية.

3.5 الإدارة والتسيير :

- يدير الجمعية مجلس ينتخبه جميع الأعضاء وفق القواعد المحددة في النظام الأساسي، ويتكون من سبعة أعضاء :
- ستة أعضاء يمثلون الفلاحين المنخرطين بالجمعية، وهم الرئيس، نائب الرئيس
 - أمين الصندوق وثلاثة مستشارين،
 - عضو سابع يمثل وزارة الفلاحة.

وينتخب المجلس من بين أعضائه رئيساً يتمتع بالصلاحيات اللازمة لتسيير الجمعية وفقاً لقرارات الجمع العام وقرارات المجلس الإداري. يعتبر ممثل الإدار عضواً بحكم القانون في المجلس الإداري يحضر اجتماعاته ويشارك في إتخاذ قراراته بصوت تداولي. ويسهر على احترام القوانين والأنظمة ويبلغ الإدارة عن كل تصرف غير صحيح يتعلق بسير الجمعية.

تحدد مهام الأعضاء المنتخبين في مجلس الجمعية في سنتين يمكن انتخابهم بتجديد ثلث أعضاء المكتب كل سنة.

4.5 دور أعضاء المكتب (المجلس الإداري) :

- تتمثل مهام أعضاء مكتب الجمعية فيما يلي :
- يتولى الرئيس مسؤولية ومهام الإدارة العامة للجمعية ويمثلها في علاقتها الخارجية مع مراعات السلطات التي يخولها له القانون والأنظمة الأساسية للمجلس الإداري والجمع العام.
- يكلف نائب الرئيس بكل ما يتعلق بالمراسلات وحفظ الوثائق، ويحرر محاضر المداولات التي يدونها بسجلات خاصة.
- يتولى أمين المال تتبع ومراقبة ممتلكات الجمعية، ويقوم بصرف النفقات وتحصيل الموارد تحت إشراف الرئيس، ويمسك المحاسبة اليومية ويرفع تقريراً عنها إلى الجمع العام السنوي الذي يبيت في أمرها ويساعده نائبه في تنفيذ هذه المهام.
- تتمثل مهام ممثل الإدارة (العضو السابع في المجلس إداري للجمعية) فيما يلي :
- حضور الجمع العام السنوي.
- حضور إجتماعات المجلس الإداري للجمعية.
- التنسيق بين الإدارة والمجلس الإداري.
- تبليغ أعضاء المجلس بكل قرارات الإدارة.
- تبليغ الإدارة بقرارات ومشاكل الجمعية.
- السهر على إحترام القوانين والمساقى من طرف المجلس الإداري طبقاً لمقتضيات القانون 84-02 وكذلك النصوص التطبيقية له.

5.5 إجتماع المجلس الإداري :

يجتمع أعضاء المجلس الإداري باستدعاء من الرئيس كل شهر أو بصفة إستثنائية

كلما استدعى الحال، ويمكن لمجلس الإدارة أن يستدعي لحضور الاجتماعات أي شخص يرى في حضوره مصلحة وفائدة للجمعية علاوة على المصالح الإدارية الممثلة في المجلس.

6.5 الجمع العام :

يتكون الجمع العام للجمعية من كل المنخرطين بها ويتوفر كل منخرط على صوت واحد كيفما كانت مساحة بقعته المسقية، ويجتمع مرة كل سنة. ويمكن أن يعقد بصفة إستثنائية عندما يعتبر المجلس الإداري ذلك ضرورياً، ويتم إستدعاء المنخرطين لحضور الجمع العام عن طريق المنشورات والإعلانات وبصفة فردية بواسطة رسائل إخبارية يرسلها الرئيس قبل الإجتماع إلى كل أعضاء الجمعية قبل التاريخ المحدد الاجتماع بما لا يقل عن خمسة عشر يوماً.

يشترط لصحة مداوات الجمع العام أن يكون عدد الأعضاء الحاضرين أو الممثلين يساوي نصف عدد اعضاء الجمعية بزيادة واحد. وإذا تعذر الحصول على النصاب المطلوب توجد دعوة ثانية لعقد جمع عام جديد الذي بإمكانه أن يداول مهما كان عدد الاعضاء الحاضرين أو الممثلين. وتتخذ القرارات بالأغلبية المطلقة، في حالة تعادل الأصوات، يرجح الجانب الذي يكون فيه الرئيس ماعدا إذا كان الاقتراع سرياً.

6. دور الجمعيات في إدار مياه الري :

تهدف الشراكة بين الدولة وجمعيات مستعملي مياه الري بدوائر الري الكبرى في مرحلة أولى، إسناد الجمعيات تدريجياً مسؤولية تسيير وصيانة التجهيزات التي تدخل في منطقة نفوذها ورفع من مستوى مربودية هذه التجهيزات وتنمية قطاع الري، وفي مرحلة ثانية إسنادها تدريجياً مسؤولية تدبير التجهيزات الهيدروفلحية المتبقية، وذلك حسب نتائج المفاوضات بين الجمعيات والمكاتب.

* عموماً تلتزم المكاتب الجهوية للإستثمار الفلاحي بما يلي :

- إستصلاح محطات الضخ وشبكات الري.
- توفير ماء السقي بصفة منتظمة طبقاً للنظام الذي يسمح به تصميم شبكة الري مع اعتبار التوقفات الناتجة عن ظروف قاهرة.
- فويرة وتحصيل أتاوي ماء السقي بمساعدة الجمعية.
- التأطير التقني للفلاحين.
- مساعدة الجمعية في توفير قطاع الغيار اللازمة.

- مراقبة استغلال وصيانة التجهيزات المسيرة من طرف الجمعية.
- * ويلتزم مستعملي مياه الري بما يلي :
- تكوين جمعيات مستعملي مياه الري.
- إبرام عقود التوريد بماء السقي مع المكتب الجهوي.
- صيانة التجهيزات الداخلية.
- القيام بالتحسينات العقارية داخل الضيعة.
- إحترام تقنيات الري.
- تسديد مستحقات خدمة الماء.
- * أما واجبات الجمعيات فيمكن حصرها فيما يلي :
- 1. إستغلال شبكات الري :
- المشاركة في برمجة دورات توزيع الماء.
- التوزيع الداخلي لماء السقي.
- حراسة المنشآت الهيدروفلاحية الواقعة داخل منطقة نفوذ الجمعية.
- المشاركة في تحصيل إتاوة ماء السقي لصالح المكتب الجهوي، وتحويل الرسوم والاتاوى التي تتولى الجمعية تحصيلها من طرف أعضائها إلى المكتب.
- إخبار المكتب بجميع المخالفات ومرتكبيها.
- المشاركة في اتخاذ القرارات بشأن تحسين ونشر تقنيات السقي على مستوى الضيعة.
- التنسيق بين المكتب ومستعملي المياه والمشاركة في حل النزاعات.
- تحضير برنامج سنوي لعمل الجمعية.
- 2- صيانة التجهيزات الهيدروفلاحية :
- صيانة التجهيزات الواقعة على مستوى الضيعة.
- المساهمة في تحضير وإنجاز ومتابعة أشغال صيانة التجهيزات الأخرى حسب مايتفق عليه بين الجمعية والمكتب الجهوي.
- 7- مجالات السند أو الدعم الحكومي :
- عند إنطلاقها ولمدة محددة. تعتمد الجمعية على الدعم والإمكانات الموضوعة رهن إشارتها من طرف المكتب الجهوي لتمكينها من القيام بالمهام المنوطة بها في هذه المرحلة،

وذلك حسب ما اتفق عليه بين المكتب الجهودي والجمعية عن طريق التفاوض. وتبدأ الجمعية بتنمية مواردها الخاصة وذلك بسن مساهمات تستخلصها لدى أعضائها وكذلك بمزاولة بعض الخدمات لفائدة الأعضاء تستخلص الجمعية واجباتها.

بعد ذلك، تعمل الجمعية على تغطية مصاريفها عن طريق فوترة الخدمات التي توفرها لأعضائها، سواء تعلق الأمر بمهام غلال أو صيانة التجهيزات الموكولة إليها من طرف المكتب.

وتتكلف المكاتب الجهوية بتقديم الدعم اللازم لمساندة الجمعيات، ويتمثل هذا الدعم

فيما يلي :

- التأطير في إعداد ميزانية السنة والقيام بعمليات المحاسبة.
- تكوين وتدريب اعضاء الجمعيات في مجالات تدبير شؤون الري والصيانة.
- التأطير في نشر وتحسين تقنيات السقي.
- المساعدة في تكوين الملفات والوثائق المتعلقة بالأشغال المخولة للجمعيات.
- تقديم الدعم بالوسائل البشرية (الكوادر، التقنيين، المؤطرين ...) والمادية حسب الإمكانيات المتوفرة لدى المكتب، خاصة خلال فترة انطلاق عمل الجمعيات وذلك لتمكينها من القيام بالمهام المنوطة بها.
- بلورة برامج وبورات تدريبية وزيارات بمساهمة الجمعيات.

8. المشاكل التي تعوق تطور جمعيات مستخدمي مياه السقي :

إن التشخيص التحليلي لمشروع التدبير التشاركي للري يمكن من معرفة المشاكل التي تعوق مساهمة الجمعيات في تدبير الري وتفويضهم بعض المهام والمسؤوليات. ويمكن تلخيص هذه المشاكل في ما يلي :

- مشاكل إجتماعية :

إن التعامل مع النسيج الإجتماعي المتعدد الأشكال للفلاحين يتطلب دراية دقيقة، لأنه رغم تداخل ظروفهم ومشاكلهم فإن تقبلهم لفكرة العمل الجماعي ليس بالأمر الهين. بل إن الدعوة إلى هذا المشروع التعاوني للتسيير يثير دائماً نقاشاً حاداً ومشاكل عديدة حتى عند الفلاحين الذين لهم تاريخ طويل وعادات مترسخة في مجال السقي الجماعي. وهذا يتطلب من الإدارة والمسؤولين التروي والتفهم والإستيعاب للمشاكل للتمكن من السيطرة عليها.

- مشاكل تقنية :

تتمثل هذه المشاكل في تدهور تسوية الأراضي والتجهيزات الهيدرولوجية ببعض المناطق، نقص في التجهيز في مناطق أخرى، ضعف الصبيب في بعض الأحيان.. الخ، وهذا ينعكس سلباً على المردودية الفلاحية وعلي العمل التعاوني لمستخدمي مياه الري.

- مشاكل تأطيرية :

هناك ضعف في تحسيس الفلاحين لدفعهم إلى إنشاء جمعيات بصفة تلقائية، وتتكاثر حالياً الجهود بمختلف الدوائر السقوية لتوعية الفلاحين إلى ضرورة مساهمتهم ومشاركتهم في عمليات الإستغلال صيانة التجهيزات والبنيات الهيدرولوجية.

- مشاكل مادية :

تتمثل في ضعف الموارد المالية للجمعيات والتي تقتصر على مساهمات الاعضاء مما يشكل عائقاً لقيام الجمعيات بالمهام المنوطة بها.

- مشاكل قانونية :

تتلخص هذه المشاكل فيما يلي :

- القانون يسمح للجمعيات باللجوء إلى المؤسسات البنكية للإقتراض لكن مشكل الضمانات يبقى عائقاً دون حصولهم على قروض برسم الجمعية.
- عدد أعضاء المجلس الإدارة للجمعية محدد في ستة أعضاء بالإضافة إلى العضو السابع ممثل الإدارة، مما يطرح مشكل تمثيل كل الشرائح الإجتماعية بمكتب للجمعية، وهذا المشكل يطرح بالخصوص بالفيديريات التي تضم عدداً من الجمعيات التي يفوق عددها ستة حيث أنها ترغب كلها أن تكون ممثلة في مكتب الفيديريالية.
- القانون لا يسمح بتمديد نشاط الجمعيات إلى أنشطة أخرى غير تدبير الري لتنمية مواردها المالية وهذا يطرح مشكل الموارد المادية لتمكين الجمعيات من أداء عملها على أحسن وجه.

- معوقات كفاءاتية :

تتلخص هذه المعوقات في النقاط التالية :

- مهارات الجمعيات في مجال تدبير تبقى ضعيفة، مما يحتم تكوين وتدريب أعضاء مكاتب الجمعيات في مجالات المحاسبة، والتسيير الإداري والتقني.

- نقص في الكفاءات المتخصصة لتأطير الجمعيات بالمكاتب الجهوية للإستثمار الفلاحي.

- نسبة الأمية داخل أوساط الفلاحين تعوق استيعابهم لبعض برامج التكوين.

9- تحديد المتطلبات لتقوية مشاركة المزارعين في هذه الجمعيات :

1- متطلبات التدريب :

يعتبر التدريب والتكوين والتأطير أداة ضرورية لإنعاش التدبير التشاركي للري، سواء بالنسبة للمأطرين بالإدارة أو لأعضاء الجمعيات وخاصة في المجالات الآتية :

- تقنيات التواصل.

- التسيير الإداري والمالي.

- تسيير وصيانة شبكة الري.

- المساطر الإدارية والقانونية لتكوين وتسيير الجمعيات.

- تقنيات الري على مستوى الضيعة والتقنيات المقتصدة للماء.

هذا بالإضافة إلى تنظيم رحلات دراسية لدوائر سقوية أخرى سواء داخل القطر أو خارجه لصالح المؤطرين والفلاحين لتمكينهم من التعرف عن قرب عن تجارب أخرى أكثر تقدماً وتنظيماً. ولضمان نجاح التكوين يجب إشراك الجمعيات في إنجازها وبلورتها وتتبعها واختيار الأفراد الذين سيشتركون بها.

2. الإصلاحات المؤسساتية والتشريعية :

يجب إعادة النظر في البنيات المكلفة بتأطير جمعيات مستعملي المياه المخصصة للأغراض الزراعية فيما يخص دورها كأداة لإنعاش وتتبع مشاريع التدبير التشاركي للري وكذا الإمكانيات المادية والبشرية التي تمكنها من أداء هذا الدور.

هذه البنيات يجب أن تضمن تناسقاً في أنشطة المكتب بمختلف مصالحه لدعم وتنمية الجمعيات، سواء على المستوى المركزي أو المحلي. وتتلخص أهم الأنشطة التي يجب أن تقوم بها هذه البنيات فيما يلي :

- إعداد المشاريع المؤسساتية ومخططات الشراكة بين المكتب الجهوي والجمعيات.

- السهر على تطبيق هذه المشاريع والبرامج التشاركية.

- تتبع وتقييم هذه الأنشطة، لتقويمها وتعديلها عند الضرورة.

هذه الأنشطة تتطلب توفير كفاءات مكونة من مجموعات متعددة التخصصات، حتى

تتمكن من التعامل مع هذه المشاريع بمقاربة شمولية تأخذ بعين الاعتبار جميع الخصوصيات والمشاكل التي تواجه إنجاز هذا المشروع.

10- مجالات الدعم :

إن تنمية الموارد المالية للجمعيات تشكل ضرورة ملحة لإنجاح هذا المشروع التشاركي، ولذلك وكما سبقت الإشارة إليه، فإن مراجعة بعض النصوص القانونية بخصوص تمويل الجمعيات يظل ضرورياً وخصوصاً ما يلي :

- تسهيل المساطر القانونية لتمكين الجمعيات من الحصول على قروض من المؤسسات البنكية.

- تنويع إختصاصات الجمعيات وتمديد أنشطتها إلى مجالات وخدمات أخرى تمكنها من الحصول على موارد مادية لتغطية مصاريفها.

- دراسة إمكانية تعويض الجمعيات عن المهام التي سوف تتكلف بإنجازها لصالح المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي بصفة قانونية.

فيما يخص بالمدى المتوسط، هناك ضرورة تمكين الجمعيات من تنمية مواردها بصفة تتوافق والمهام التي ستكلف بها بعد التفاوض مع المكتب الجهوي، في إطار عقد شراكة يوضح بصفة دقيقة مهام ومسؤولية كل من الطرفين وكلفة كل مهمة تأخذها الجمعية على عاتقها.

المرفقات

المرفق رقم 1 : قانون رقم 2.84

المتعلق بجمعيات مستخدمي المياه المخصصة للأغراض الزراعية

ظهير شريف رقم 1.37.12 صادر في 3 جمادي الأخيرة 1411 (21 ديسمبر 1990) بتنفيذ القانون رقم 2.04 المتعلق بجمعيات مستخدمي المياه المخصصة للأغراض الزراعية :

الجريدة الرسمية : 4001 - 29 جمادي الأخيرة 1411 (16 يناير 1991).
ظهير شريف رقم 1.87.12 صادر في 3 جمادي الأخيرة 1411 (21 ديسمبر 1990) بتنفيذ القانون رقم 2.84 المتعلق بجمعيات مستخدمي المياه المخصصة للأغراض الزراعية.

الحمد لله وحده

الطابع الشريف - بداخله :

(الحسن بن محمد بن يوسف بن الحسن الله وليه)

بعلم من ظهيرنا الشريف هذا اسماء الله واعز أمره اننا:

بناء على الدستور ولاسيما الفصل 26 منه.

اصدرنا امرنا الشريف بما يلي :

ينفذ وينشر بالجريدة الرسمية عقب ظهيرنا الشريف هذا القانون رقم 2.84 المتعلق بجمعيات مستخدمي المياه المخصصة للأغراض الزراعية الذي أقره مجلس النواب في 25 من صفر 1407 (30 أكتوبر 1986).

وحرر بالرباط في 3 جمادي الأخيرة 1411 (21 ديسمبر 1990)

وقعه بالعطف

الوزير الأول

الامضاء : الدكتور عز الدين العراقي

قانون رقم 2.84

يتعلق بجمعيات مستخدمي المياه المخصصة

للأغراض الزراعية

الباب الأول

أحكام عامة

المادة 1

يمكن داخل الدوائر التي قامت الدولة أو تقوم فيها بإحداث أو تسيير تجهيزات من أجل استخدام المياه المخصصة للأغراض الزراعية أن تؤسس جمعيات لمستخدمي هذه المياه يكون الغرض منها تمكينهم من المساهمة في إنجاز برامج الأشغال وفي تسيير وصيانة منشآت استخدام المياه.

المادة 2

تسرى على جمعيات مستخدمي المياه المخصصة للأغراض الزراعية الأحكام غير المنافية لهذا القانون الوارد في الظهير الشريف رقم 1.58.376 الصادر في 3 جمادي الأولى 1378 (15 نوفمبر 1958) بتنظيم حق تأسيس الجمعيات.

المادة 3

تتمتع جمعيات مستخدمي المياه المخصصة للأغراض الزراعية بالشخصية المعنوية والأهلية القانونية المخولتين للجمعيات المصرح بأنها ذات منفعة عامة بمقتضى الظهير الشريف رقم 1.58.376 الأنف الذكر الصادر في 3 جمادي الأولى 1378 (15 نوفمبر 1958).

الباب الثاني

التأسيس

المادة 4

تؤسس جمعيات مستخدمي المياه المخصصة للأغراض الزراعية ما بمسعى من الإدارة وإما بطلب من ثلثي مستغلي الأراضي المعنية بالأشغال المبينة بالمادة 1 أعلاه. سواء أكانت تلك الأراضي مملوكة لهم أم لا.

المادة 5

إذا كانت إداره هي الساعية إلى تأسيس الجمعية وجب أن تطليبي إلي رئيس الغرفة الفالحية أو إلى رئيس أو رؤساء المجالس الجماعية المعنية توجيه الدعوة لانعقاد الجمع العام التأسيس للجمعية الذي يجب أن يضم جميع مستغلي الأراضي الواقعة بدائرة تدخل الدولة.

المادة 6

تقترح الإدارة على الجمع العام التأسيسي برنامج الأشغال المراد إنجازها في الدائرة، وتحدد حصة مساهمتها المالية والتقنية والآجال المتوقعة لتنفيذ البرنامج، وتتولي أيضاً تحديد تكاليف الجمعية ولاسيما الأتاوي المالية المفروضة على استخدام الماء والاستثمارات الواجب إنجازها وتعتمد واستغلال منشآت استخدام المياه.

المادة 7

تعتبر الجمعية مؤسسة بصورة صحيحة بعد موافقة الجمع العام على البرنامج المقترح من قبل الإدارة.

ويشترط لصحة مداولة الجمع العام أن يحضره ما لا يقل عن ثلثي المستغلين المعنيين وإذا تعذر الحصول على هذا النصاب على أثر توجيه الدعوة الأولى لانعقاد الجمع العام وجهت دعوة ثانية لعقد جمع عام تحت نفس الشروط. وإذا تعذر الحصول على النصاب المطلوب للمرة الثانية وجهت دعوة ثالثة لعقد الجمع العام الذي يمكن حينئذ ان يتداول بصورة صحيحة مهما كان عدد الاعضاء الحاضرين على ان تتخذ مقرراته بأغلبية ما لا يقل عن نصف الاعضاء الحاضرين الذين يجب أن يمثلوا نصف مساحة الدائرة المعنية.

المادة 8

إذا كان تأسيس الجمعية بمسعى من ثلثي مستغلي الأراضي الواقعة بدائرة زراعية اقترح الجمع العام التأسيسي على الإدارة بواسطة رئيس الغرفة الفالحية المعنية أو رئيس أو رؤساء المجالس الجماعية المعنية برنامج الأشغال الذي يعتزم إنجازها والمساهمة التي يرغب في الحصول عليها من الإدارة.

المادة 9

لا تكون الجمعية مؤسسة بصورة نهائية إلا بعد موافقة الإدارة على تحديد الدائرة المقترحة وعلى البرنامج المراد إنجازها.

الباب الثالث - عرض الجمعية

المادة 10

ينحصر عرض الجمعية في إنجاز برنامج الأشغال والقيام بالخدمات التي وافق عليها كل من الجمع العام والإدارة ومن غير استهداف الحصول على ربح.

الباب الرابع - الإدارة والتسيير

المادة 11

يدير الجمعية مجلس ينتخبه جميع الأعضاء المؤلفة منهم وفق القواعد المحددة في نظام أساسي نموذجي تعده الإدارة.

المادة 12

ينتخب المجلس من بين أعضائه رئيساً يتمتع بجميع الصلاحيات اللازمة للقيام بمأموريات الجمعية وفقاً لقرارات الجمع العام وقرارات المجلس إن اقتضى الحال ذلك. ويكون مهتل الإدارة عضواً بحكم القانون في المجلس ويحضر اجتماعاته ويشارك في اتخاذ مقرراته بصوت تداولي ويسهر على تقييد الأجهزة التنفيذية للجمعية بالقوانين والأنظمة المطبقة عليها ولاسيما أحكام هذا القانون والنصوص المتخذة لتطبيقه. ويطلع الإدارة على كل تصرف غير صحيح يتعلق بسير الجمعية خصوصاً فيما يرجع إلى صرف الإعانات المالية التي تمنحها الدولة.

الباب الخامس - الامتيازات

المادة 13

لا يمكن أن تستفيد من أحكام هذا القانون على العموم ولا من أحكام هذا الباب بوجه خاص سوى الجمعيات التي يكون تأسيسها وتحديد قواعد تنظيمها وتسييرها موافقا ما ورد في هذا القانون والنصوص المتخذة لتطبيقه.

المادة 14

تعفى جمعيات مستخدمي المياه المخصصة للأغراض الزراعية من جميع الضرائب والرسوم كيفما كان نوعها سواء المفروضة الآن أو التي قد تفرض استقبالا فيما يتعلق بتأسيسها أو تسييرها أو تحقيق أغراضها.

المادة 15

يمكن أن تفوض الإدارة إلى جمعيات مستخدمي المياه المخصصة لأغراض الزراعة حق القيام بنزع ملكية الحقوق اللازمة للانجاز المهام المنوطة بها إذا اقتضت المنفعة العامة ذلك.

المادة 16

لا تنتهي العضوية في الجمعية والحقوق والالتزامات المرتبطة بها إلا ببيع العقار أو وفاة مالكة أو مستغله. وفي حالة بيع العقار يصير مشتريه عضواً في الجمعية بحكم القانون ويلزم بالتعهدات التي أبرمها البائع وكذلك بالتعهدات التي لم يف بها. في حالة الوفاة يصير من تؤول إليه ملكية العقار من ورثة المالك أعضاء في الجمعية بحكم القانون.

المادة 17

دفع الاشتراك واجب، وعلى العضو أن يدفع علاوة على مساهمته في نفقات الجمعية: مبلغ الرسوم والاتاوي التي يؤكل إلى الجمعية تحصيلها باسم الدولة من أعضائها.

أحكام خاصة

المادة 18

تحول الجمعيات النقابية الفلاحية المحدثّة بالظهير الشريف الصادر في 12 من ذي القعدة 1342 (15 يونيو 1924) في شأن الجمعيات النقابية الفلاحية والمنحصر هدفها في استخدام المياه لأغراض زراعية إلى جمعيات لمستخدمي المياه المخصصة للأغراض الزراعية وتجري عليها من الآن فصاعداً الأحكام المنصوص عليها في هذا القانون. ولهذه الغاية يعقد أعضاء الجمعية النقابية الفلاحية بسمعى من الإدارة جمعاً عاماً تأسيسياً للموافقة على النظام الأساسي للجمعية ونقل حقوق والتزامات الجمعية النقابية السابقة إليها وانتخاب مجلسها.

المادة 19

ينسخ الظهير الشريف الصادر في 12 ذي القعدة 1342 (15 يونيو 1924) في شأن الجمعيات النقابية الفلاحية.

المرفق (رقم 2)

عقد التزويد بماء السقي

تاريخ

المملكة المغربية

وزارة الفلاحة والتجهيز والبيئة

قطاع الفلاحة

المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي

عقد

التزويد بمياه السقي

رقم

بين الطرفين الموقعين أدناه :

- المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي المسمى أدناه "المكتب".

من جهة

والسيد المهنة البطاقة الوطنية

العنوان

المشتغل :

رقم الزبون المركز القطاع

بصفته : المستفيد من جهة أخرى

الإطار القانوني للتعاقد :

إن المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي وبصفته متصرفاً باسم

الدولة فيما يخص تدبير الموارد المائية والتجهيزات الهيدروفلاحية التابعة لمنطقة نفوذه وفي

إطار السلطات الموكولة له بمقتضى القوانين الصادرة في هذا الصدد ومنها :

- الظهير الشريف 1/69/ 25 بمثابة ميثاق للاستثمارات الفلاحية المؤرخ ب

.69/07/25

- الظهير الشريف 1.95.154 الصادر في 16/8/1995 بتنفيذ القانون رقم

10/95 المتعلق بالماء.

- المرسوم رقم 37.96.2 بتاريخ 25 يوليو 1969 المتعلق بشروط توزيع المياه داخل الدوائر السقوية، كما تم تغييره وتعديله بالمرسوم رقم 2-96-297 بتاريخ 29 يونيو 1996.

- المرسوم الملكي رقم 810.67 المؤرخ ب 29 دجنبر 1967 والقاضي باسناد التصرف في بعض الموارد المائية المخصصة لأغراض فلاحية إلى المكاتب الجهوية.

مع مراعاة كل تشريع إضافي جديد أو مغير أو معدل صادر سابقاً أو لاحقاً في هذا المجال، يصرح على إتفاق وتراضي الطرفين الواردين أعلاه على ما يلي :

الفصل الأول : أهداف وموضوع العقد :

يهدف هذا العقد إلى تحديد حقوق وواجبات طرفيه في إطار الشراكة واحترام القوانين لجاري بها العلم. وبمقتضاه يتكفل المكتب وفي حدود الإمكانيات والظروف المتوفرة لديه مع مراعاة الشروط والمقتضيات المذكورة أعلاه والواردة بعده بتزويد عقار المستفيد بمياه السقي مقابل أداء واجبه عن الإستعمال وذلك حسب البيانات المدونة بالجدول التالي :

الفصل الثاني : تعهدات المستفيد ومسؤولياته :

1.2 التعهدات :

يتعهد المستفيد باستعمال الماء الموفر له من قبل المكتب لسقي البقع المعنية بالفصل الأول دون غيرها، تبعاً لمقتضيات النصوص القانونية الجارية بها العمل وكذا الشروط المنصوص عليها أسفله، ويلتزم بالإمتثال للمقاييس التقنية للسقي المحددة داخل القطاع الذي ينتمي إليه عقاره ومنها طريقة السقي، عدد المرات المرخص بها، الكميات المطلوبة، شروط استعمال المسالك والمعدات المتنقلة للسقي وعموماً كل ما تفرضه مقتضيات الفصل 13 من المرسوم عدد 6937.2 المتعلق بشروط توزيع واستعمال المياه في دوائر الري.

ويستعمل المستفيد الماء الممنوح له لأغراض السقي دون غيرها للبقع موضوع التعاقد، مع إمتناعه الكلي عن الربط بين القنوات أو تحويل المجاري لأغراض أخرى أو مآخذ الإستعمال المختلف أو الربط بين المنشآت وأخرى. ويحتفظ المكتب بحق مراقبة

تصرفات المستفيد واتخاذ الإجراءات اللازمة عند الضرورة تفادياً لكل ما من شأنه أن يلحق اضطرابات بالإستغلال العادي للمنشآت والمياه المعدة للسقي دون غيره من الإستعمالات.

2.2 المسؤوليات :

كل التجهيزات والمنشآت الخارجية التي تتألف منها شبكات الري وصرف المياه ويستفيد منها العقار موضوع التعاقد بشكل انفرادي أو جماعي تبقى على ملك المكتب وإن كانت مشيدة أو موضوعة بملك المستفيد الخاص أو ملك غيره. في إطار العلاقة المتوخاة من إبرام هذا العقد بين المكتب والمستفيدين وإنطلاقاً من أن كل عمل تخريبي تتعرض له شبكات الري يرمى إلى حرمان المستفيد من السقي، وحتى يتمكن المكتب من ضبط هذه الحالات والقيام بما تمليه القوانين الجاري بها العمل، فيجب على كل مستفيد أن يعمل قصار جهده لكل لا تتعرض هذه التجهيزات للعمليات التخريبية.

في حالة التوقفات الطارئة والطويلة الأمد، يباشر المستفيد إتخاذ جميع الإحتياطات اللازمة لتوفير السقي والحصول على الترخيصات الضرورية لهذا الغرض عند الإقتضاء وذلك حسب المسطرة القانونية الواجب اتباعها.

الفصل الثالث : تعهدات المكتب ومسؤولياته :

يتعهد المكتب وبصفة منتظمة، إلا في الحالات المشار إليها أسفله، بتوفير وتزويد عقار المستفيد بماء السقي وتوزيعه بين مختلف القطاعات السقوية تبعاً لبرامجة إستغلال شبكات الري المحددة من قبل المصالح المختصة كما يتولي المكتب المراقبة الضرورية فيما يخص التوزيع والإستغلال وتبدير الشبكات ويزاول السلطات المخولة له في هذا الصدد. إضافة إلى قيامه بصيانة وتجديد منشآت وفروع شبكات الري إنطلاقاً من المنبع حتى المآخذ. وعند الإقتضاء يمكن تقسيم هذه المهام بين المكتب وجمعيات مستعملي المياه المخصصة للأغراض الزراعية المحدثة وفق ماتمليه القوانين المنشئة والمنظمة لهذه الجمعيات. إلا أنه يصبح غير ملزم بتوفير وتزويد عقار المستفيد بماء السقي في الأحوال التالية :

* عند حدوث عارض كنقص في الماء أو عدم توفيره، أو عطب غير متوقع في

المنشآت أو خلل يرجع إلى الغير أو ناتج عن القوة القاهرة، ويمكن إتخاذ إجراءات

خاصة من قبل اللجان التقنية ومنها :

- منع إنجاز بعض الزراعات المتطلبة لكميات كبيرة من الماء.

- تقليل مساحات السقي،

- فرض دورات مائية محددة العدد والكمية.

* خلال مرحلة القيام بأشغال الصيانة بشبكة الري المبرمجة بتنسيق مع ممثلي

الفلاحين عند اللزوم على أن ينهي المكتب إلى علم المستعملين تاريخ ومدة هذه

العمليات بالوسائل الملائمة ويتخذ الإجراءات المواتية من أجل إعادة التزويد بالماء

في الآجال الضرورية.

ولا يمكن اعتبار المكتب مسؤولاً عن أي ضرر قد تتعرض له الزراعات من جراء توقف

ماء السقي بأخذ الحالات المذكورة أعلاه.

الفصل الرابع : تحديد حجم الإستهلاك وقيمة المستحقات :

1.4 حجم الإستهلاك وطرق احتسابه :

يتم تحديدي حجم المياه المستهلكة على أساس صبيب المأخذ ومدة السقي الإجمالية

المستفاد منها، وفي حالة ثبوت خلل عند اشتغال المأخذ فإن حجم الماء المستهلك منذ

حصول الخلل سيتم احتسابه على أساس صبيب المأخذ الحقيقي.

وبهدف إلزام المستفيد باستغلال شبكة الري الممونة لقطعة من أجل الرفع من

مردوديتها، لا يمكن أن يكون هذا الحجم أقل من الحد الأدنى للإستهلاك المحدد في 3000

(ثلاثة آلاف) متر مكعب للهكتار السقوي في كل موسم فلاحي.

2.4 قيمة المستحقات :

المستحقات الواجب أدائها من قبل المستفيد لفائدة المكتب مقابل استهلاك ماء السقي

تحتسب من قبل هذا الأخير على أساس حجم الإستهلاك والتعريف المحددة بالقرار

الوزاري المنشور بالجريدة الرسمية مع الأخذ بعين الاعتبار باقي المكونات التي تفرضها

القوانين الجاري بها العمل.

ويتم تسليم الإشعارات المتعلقة بقيمة المستحقات للمستفيد من طرف أعوان المكتب أو

أعضاء جمعية مستعملي المياه المخصصة للأغراض الزراعية وتحمل هذه الإشعارات

"الفاتورات" تاريخ الإستيفاء وتتعلق بفترة محددة مسبقاً (موسم فلاحي، ستة أو ثلاثة

أشهر). وتستخلص المستحقات على غرار مايجرى به العمل بالنسبة للضرائب المباشرة.

3.4 منازعة المستحقات :

إذا مانازع المستفيد في قيمة مستحقات ماء السقي فإنه يتعين عليه تقديم شكوى توضيحية إلى المكتب خلال المرحلة القانونية لأداء المستحقات المطعون في شأنها (أي قبل انتهاء فترة الإستيفاء)، وينظر في الشكوى المقدمة، ويبلغ المستفيد بما آلت إليه التحريات في أجال معقولة، وإذا ما تبينت صحة الشكوى تتم تسوية الوضعية. إلا أن المنازعة لا يمكن بأي شكل من الأشكال أن تؤجل دفع المستحقات التي يلزم أداؤها بشكل عادي.

4.4 أداء المستحقات :

يلتزم المستفيد بأداء المستحقات الواجبة عن استعمال مياه الري والمساهمة المباشرة لفائدة المكتب في غضون الشهرين المواليين لتاريخ حلول أجل الوجيبة المستحقة وذلك لدى محصلي المكتب أو وكيل حساباته عملاً بالفصل 16 من الظهير الشريف رقم 1/69/25 والفصل 11 من المرسوم رقم 37.69.2 المؤرخين ب 25 يوليو 1969.

أداء هذه الوجيبة لا تعفي المستفيد من أداء نصيبه من وجيبة المساهمة المباشرة التي يبقى ملزماً بأدائها للمكتب في أجالها عملاً بمقتضيات نفس الفصل، يقدم المكتب للمستفيد وصلاً بالأداء مباشرة عند وقوعه. وفي حالة الإقتطاعات المباشرة من حساب المستفيد على مستوى الوحدات الصناعية، يقدم له الوصل إذا ما طالب بذلك.

إذا لم يتم الأداء الكلي للمستحقات في الأجال المحددة، فإن المكتب سيكون مضطراً إلى تطبيق الإجراءات القانونية كقطع الماء أو المتاعب القضائية الخ ويعاد توزيع الماء عندما يثبت المستعمل أدائه الكلي للدين ولمصاريف إعادة التزويد.

في حالة الكراء أو الشراكة أو الإنتفاع أو الرهن، فإن المالك يبقى مسؤولاً بالتضامن مع باقي المتعاقدين عن أداء هذه المستحقات.

الفصل الخامس : سريان مفعول العقد وطرق تعديله :

يبدأ سريان مفعول هذا العقد ابتداءً من تاريخ توقيع طريفه على أن يصبح المستفيد مديناً بأداء مستحقاته تجاه المكتب. ويمتد هذا المفعول بشكل إلزامي في مواجهة المستفيد وكل من يخلفه في هذا العقد حيث تنتقل مقتضياته تلقائياً إلى ورثته.

إذا وقع تجزئي مرخص به قانونياً للعقار موضوع العقد فإن البقع الجديدة لا يتم تزويدها بمياه الري إلا بعد إبرامة عقود جديدة تخصها.

يتعهد المستفيد أو من يحل محله بالإبلاغ الفوري للمكتب بكل تغيير يطرأ على الوضعية القانونية للعقار مع الإدلاء بالوثائق المثبتة لذلك. وتبرم عقود جديدة تبعاً لما سبق مع الملاكين أو المستغلين الجدد بنفس الآجال والشروط عند بداية السنة الفلاحية الموالية، على أن يبقى الجميع مدينين بالتضامن فيما يخص الديون التي قد يكون هذا العقار مثقلاً بها لفائدة المكتب، في حالة حدوث أي تعديل أو تغيير أو تتميم في النصوص القانونية المنظمة للإطار القانوني لهذا العقد فإن هذا التغيير أو التعديل أو التتميم ينعكس بشكل تلقائي في مقتضيات هذا العقد وذلك ابتداء من تاريخ سريان مفعوله.

الفصل السادس : أحكام عامة :

1.6 مراقبة توزيع الماء :

لا يجوز بأي حال من الأحوال أن يتنازل المستعمل على الماء لغيره سواء كان الغرض فلاحياً بمقابل أم لا. في حالة التلاعب بالعداد أو بمكونات النصب أو الضياع أو الإتلاف الكلي أو الجزئي لنظام التسميع، يحق للمكتب إيقاف التزويد حتى العودة إلى الظروف العادية للتجهيزات وتسوية وضعية المستفيد مع بقاءه ملزماً بأداء المستحقات المحتسبة عليه طبقاً لهذا العقد.

وكل تخذل للمستفيد عن واجباته تعرضه زيادة عن العقوبات الجنائية إلى إصلاح الأضرار مع الإجراءات الردعية التالية حسب نوع المخالفات :

أ) إتلاف تجهيزات المكتب الناتج عن الإهمال أو سوء النية بقضى إلى الأداء الكلي لمصاريف الإصلاح بما فيها تكلفة تدخل أعوان المكتب.

ب) عند ضبط جلب غير مرخص به مثل الزيادة في الصبيب وسقي غير مرخص وسرقة الماء. فإنه يمكن إجبار المخالف على أداء غرامة إضافية قدرها ضعف الوجيبة العادية المستحقة من الأمتار المكعبة المجلوبة بصفة غير قانونية. ويتم احتساب الأمتار بطريقة جزافية مع افتراض أن الصبيب المجلوب بصفة غير شرعية قد وقع بصفة مستمرة خلال العشرة أيام السابقة لضبط المخالفة.

وفي حالة العود فإن المخالف يتعرض لعقوبة من نفس الدرجة، إلا أن الثمن المطبق ينتقل من الضعف إلى ثلاث مرات من الثمن العادي.

وفي حالة لعود من جديد يمكن حرمانه من الماء إلى حين نهاية موسم السقي الجاري.

وفي هذه الحالة يبقى خاضعاً لآداء الحد الأدنى للإستهلاك المحدد في النصوص الجاري بها العمل.

ويحفظ المكتب بحقه في إيقاف تزويد المستفيد بماء السقي حتى آداء الغرامات ومصاريف إعادة الإستغلال زيادة على آداء المستحقات الواردة في هذا العقد والتي تبقى سارية المفعول.

2.6 في إنذار المستفيد :

عند ثبوت مخالفات يوجه المكتب إرساليات تبليغ للمستفيد بالسبل المعمول بها والتي يجب تنفيذها من قبل هذا الأخير خلال المدة المحددة بالإرسالية وذلك قصد إعادة توفير الشروط العادية للإستغلال وتطبيق نظم السقي وصيانة التجهيزات الداخلية وممرات السقي بغاية عدم التسبب في خسائر بالممرات العمومية والبقع المجاورة وقنوات السقي وصرف المياه وفي تكون وكر للحشرات بسبب تسرب المياه الفائضة.

وإذا بقى الإنذار دون جدوى فإن المكتب سيقوم بالأشغال الضرورية وتسترجع المصاريف عن هذه العملية بواسطة سند محصول مرفق بقرار حسب السيطرة الجاري بها العمل وبالوثائق التي تثبت المصاريف المترتبة.

3.6 في حق المنفذ :

يحق لأعوان المكتب الدخول الحر واللامشروط للعقارات المعنية قصد التأكد من أن استعمال التجهيزات الداخلية للمزرعة مطابق لأحكام هذا العقد ويحق لهم القيام بكل القياسات، وتقييم ظروف إشتغال التجهيزات الداخلية بالمزرعة كالتسوية، المردودية ظروف السقي بالبقعة، الصبيب الخ.

4.6 في احترام المسالك العمومية :

على المستعمل أن يحترم المسالك المرتبطة بالمنشآت الهيدروفلاحية ولا يحق له بأي وجه تجاوز حدودها سواء عن طريق الغرس أو البناء أو غيرهما.

الفصل السابع : في حل النزاعات :

كل نزاع يمكنه أن ينشأ بين طرفي هذا العقد بخصوص تنفيذ مقتضياته ولم يتم حله بالطرق الحبية أو بتوجيهات قطاع الفلاحة بوزارة الفلاحة والتجهيز والبيئة كحكم في الموضوع، يتم إحالته علي المحاكم ذات الاختصاص.

الفصل الثامن : في تغيير العنوان :

كل تغيير للعنوان يجب ان يبلغ من طرف المستفيد إلى المكتب وفي حالة عدم إشعار المكتب بهذا التغيير فإن الرسائل والتبليغات والفواتير توجه إلى العنوان السابق.

الفصل التاسع : في مصاريف التسجيل والتنبر :

تبقى مصاريف التسجيل والتنبر المتعلقة بهذا العقد على عاتق المستفيد أما في حالة التوجه إلى القضاء فإن صوائر الدعوى تترك للمحكمة صلاحية البت فيها.

حرر في بتاريخ

توقيع المستفيد

عن المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي

المرفق رقم (3)

عقد الشراكة بين المكتب الجهوي وجمعيات مستعملي المياه
المخصصة للأغراض الزراعية

المملكة المغربية

وزارة الفلاحة والتنمية القروية

والصيد البحري

المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي

تاريخ

عقد الشراكة في تدبير الري

بين المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي

وجمعية مستعملي المياه المخصصة للأغراض الزراعية

«.....»

عقد رقم

بين الطرفين الموقعين أدناه :

-- المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي المسمى أدناه "المكتب".

من جهة

والسيد رئيس المجلس الإداري لجمعية مستعملي المياه المخصصة للأغراض الزراعية

.....

من جهة أخرى

مدخل :

تمشياً مع التوجهات العامة لسياسة الدولة الرامية إلى تطوير دور القطاع الخاص وإلى تحسين مردودية وفعالية المؤسسات العمومية، قررت السلطات العمومية إتخاذ التدابير اللازمة للرفع من مردودية الفلاحة المسقية وذلك باعتماد سياسة مندمجة ترمي إلى اقتصاد الماء ورفع مستوى الإنتاج الفلاحي. ويرتكز نجاح هذه السياسة على مشاركة الفلاحين بإنشاء جمعيات مستعملي المياه المخصصة للأغراض الزراعية وإبرام إتفاقية بين المكاتب الجهوية للإستثمار الفلاحي وهذه الجمعيات الذين يستوجب اعتبارهم زبناء للمكاتب الجهوية، لهم حقوق وعليهم واجبات. وترمي هذه الإتفاقية إلى تجسيد نهج

التشارك في تدبير الدوائر السقوية التي تشرف عليها المكاتب.

1. الإطار القانوني للتعاقد :

إن المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي وبصفته مترصفاً برسم الدولة فيما يخص تدبير الموارد المائية والتجهيزات الهيدروفلاحيّة التابعة لمنطقة نفوذه وفي إطار السلطات الموكولة له بمقتضى القوانين الصادرة في هذا الصدد ومنها :

* الظهير رقم 376/58/1 ل 3 جمادي الأولى 1378 (15 نوفمبر 1958) الذي يحدد الحق في إحداث جمعيات.

* المرسوم الملكي رقم 67-810 المؤرخ ب 29 دجنبر 1967 والقاضي باسناد التصرف في بعض الموارد المائية المخصصة لأغراض فلاحيّة إلى المكاتب الجهوية.

* الظهير الشريف رقم 25-69/1 بمثابة ميثاق الإستثمارات الفلاحيّة المؤرخ ب 69/07/25.

* المرسوم رقم 2/69/37 بتاريخ 25 يوليو 1969 المتعلق بشروط توزيع المياه داخل الدوائر السقوية، كما تم تغييره وتعديله بالمرسوم رقم 2-96-297 بتاريخ 30 يونيو 1996.

* الظهير الشريف رقم 1-87-12 الصادر ب 3 جمادي الثانية 1411 (21 دجنبر 1990) بتنفيذ القانون رقم 2-84 المتعلق بجمعيات مستخدمي المياه المخصصة للأغراض الزراعية.

* الظهير الشريف رقم 154-95-1 الصادر في 16/8/1995 بتنفيذ القانون رقم 10/95 المتعلق بالماء.

مع مراعاة كل تشريع إضافي جديد أو مغير أو معدل صادر سابقاً أو لاحقاً في هذا المجال، يصرح على إتفاق وتراضي الطرفين الواردين أعلاه على ما يلي :

2. أهداف الشراكة :

- خلق إطار للتعاون والتشاور مع الفلاحين عبر جمعيات مستعملي المياه المخصصة للأغراض الزراعية، وذلك باعتماد أسلوب التعاقد.
- إستغلال جماعي للتجهيزات الهيدروفلاحيّة.
- استغلال عقلاّني ومثمر للموارد المائية والتربة.

- صيانة التجهيزات الهيدروفلحية لضمان إستمراريتها.
- الحفاظ على الموارد المائية والتربة والتجهيزات الهيدروفلحية.

3. تعريف الجمعية :

- * إسم الجمعية :
- * تاريخ الإنشاء :
- * عدد المنخرطين :
- * المساحة :
- * الموقع الإداري :
- العمالة :
- الدائرة :
- القيادة :
- الجماعة القروية :
- القطاع :
- مركز التنمية الفلاحية رقم :
- مركز تسيير شبكات الري :
- * طريقة الري :

4. توزيع الحقوق والواجبات بين المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي

والجمعية :

طبقاً للفصل الرابع من القانون الأساسي لجمعية، تهدف هذه الشراكة في المرحلة الأولى إلى إسناد الجمعية مسؤولية تسيير وصيانة التجهيزات التي تدخل في اختصاصها ورفع من مستوى مردودية هذه التجهيزات وتنمية قطاع الري، وفي المرحلة الثانية إسنادها تدريجياً مسؤولية تدبير التجهيزات الهيدروفلحية الأخرى، وذلك حسب نتائج المفاوضات بين الجمعية والمكتب. وترتكز استراتيجية الشراكة لمتبعة علي ما يلي :

- الليونة والتطور التدريجي في توزيع الأدوار والتشجيعات الملائمة.
- ملائمة دور المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي مع الوضعية الراهنة فيما يخص طرق العمل لضمان نجاح الشراكة مع الجمعية، وتوفير خدمة ماء أكثر فعالية.

- توزيع الأدوار باتفاق بين المكتب والجمعية مع الأخذ بعين الاعتبار القدرات الفعلية للجمعيات للتكفل بالمهام المسندة إليها، وتجربة المكتب في مجال مزاولة خدمة الماء والتنمية الفلاحية.

* تعتمد استراتيجية الشراكة على مرحلتين :

- المرحلة الأولى : إسناد الجمعية مسؤولية تسيير وصيانة التجهيزات الداخلية :

واجبات المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي :

- استغلال وصيانة التجهيزات الهيدروفلاحية الخارجية.
- توفير ماء السقي بصفة منتظمة طبقاً للنظام الذي يسمح به تصميم شبكة الري مع إعتبار التوقفات الناتجة عن ظروف قاهرة.
- فويرة وتحصيل أتاوي ماء السقي بمشاركة الجمعية.
- التأطير التقني للفلاحين.
- مراقبة إستغلال وصيانة التجهيزات المسيرة من طرف الجمعية.

واجبات الجمعية :

* التسيير :

- حراسة النصب والمحافظة عليها.
- توزيع مياه السقي بين الفلاحين في ساقلة النصب.
- مشاركة المكتب في فويرة مياه السقي.
- المشاركة في تحصيل إتاوة الماء لصالح المكتب الجهوي للغرب.
- تحويل الرسوم والاتاوي التي تولى الجمعية تحصيلها بإسم المكتب الجهوي من طرف اعضائها إلى المكتب.
- حراسة المنشآت الهيدروفلاحية داخل منطقة نفوذ الجمعية.
- السهر على احترام المعايير التقنية للسقي.
- إخبار المكتب بجميع المخالفات ومركبها لاتخاذ الإجراءات اللازمة.
- المشاركة في إتخاذ القرارات بشأن تحسين ونشر تقنيات السقي على مستوى الضعية.
- التنسيق بين المكتب ومستعملي المياه.

- المشاركة في اتخاذ القرارات بشأن برنامج السقي.

- تحضير برنامج سنوي لعمل الجمعية.

* الصيانة :

- صيانة النصب وإصلاحها مع تحمل المصاريف.

- صيانة وتغيير المعدات المتنقلة للسقي التي تلاشت أو ضاعت واستغلالها بصفة جماعية.

- المساهمة في تحضير وإنجاز ومتابعة أشغال الصيانة المنجزة من طرف المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي.

- القيام بالتحسينات العقارية داخل الضيعة.

- المرحلة الثانية : توزيع مهام تدبير التجهيزات الخارجية بين المكتب الجهوي والجمعية :

بعد تعديل تسعيرة الماء إلى مستوى التكلفة الحقيقية لخدمة الماء، سيتم توزيع مهام تدبير التجهيزات الخارجية بين المكتب الجهوي والجمعية. وسيتم تحديد طريقة تقسيم المهام والمسؤوليات، والتكاليف حسب ما اتفق عليه بين الطرفين. وسوف تحدد هذه الأشياء في مرفق لهذا العقد.

يمكن مراجعة المهام التي سوف تسند إلى كل الطرفين كلما دعت الضرورة إلى ذلك ويبقى للمكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي الصلاحية في مراقبة كيفية استغلال وصيانة التجهيزات التي تتكفل بها الجمعية.

5. تسيير الجمعية :

- موارد وإمكانيات الجمعية :

عند إنطلاقها، لمدة انتقالية محددة، تعتمد الجمعية على الإمكانيات الموضوعة رهن إشارتها من طرف المكتب الجهوي للقيام بالمهام المنوطة بها في المرحلة الأولى، وذلك حسب ما اتفق عليه بين المكتب الجهوي والجمعية عن طريق التفاوض، ويستحسن خلال هذه المرحلة أن تعتمد الجمعية بكيفية تدريجية على تنمية مواردها الخاصة وعلي تدبيرها، وذلك بسن مساهمات تستخلصها لدى أعضائها، وكذا بمزاولة بعض الخدمات لفائدة الأعضاء. سيتخلص الجمعية واجباتها.

وفي المرحلة الثانية، تغطي الجمعية نفقاتها عن طريق فوترة الخدمات التي توفرها

لأعضائها، سواء تعلق الأمر بمهام تدبير شبكة الري حسب التوزيع المتفق عليه مع المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي، أو بمصاريف التدبير الإداري للجمعية.

يجب على الجمعية أن تفتح حساباً بنكياً تودع به أموالها، وتبقي المبالغ المالية المودعة من طرف الجمعية خاصة بها تتصرف فيها وفقاً لبرنامج ميزانية السنة الذي يتم إعداده من طرف الجمعية سنوياً بمساعدة وتأطير المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي.

6. العلاقة بين المكتب وجمعية مستعملي مياه السقي :

التأطير والمساعدة، والمراقبة التقنية والسهر على احترام جميع الالتزامات :

* يتكفل المكتب الجهود بالإستثمار الفلاحي بما يلي :

- التأطير في إعداد مجلس الجمعية لميزانية السنة والقيام بعمليات المحاسبة.
- مساعدة الجمعية في إعداد برنامج الأعمال والتدخلات التي يمكن القيام بها.
- تكوين أعضاء الجمعية في مجالات تدبير شؤون الري والصيانة.
- التأطير في تكوين الملفات والوثائق المتعلقة بالأشغال المخولة للجمعية.
- دعم الجمعية بالوسائل البشرية والمادية حسب الإمكانيات المتوفرة، خاصة خلال فترة انطلاقها، وذلك لتمكينها من القيام بالمهام المنوطة بها (أنظر المرفق).

* تلتزم الجمعية بما يلي :

- إحترام مقتضيات القانون الأساسي للجمعية والسهر على تطبيق كل النصوص المتعلقة بتسيير الجمعية.
- إستغلال وصيانة لمنشآت والقيام بالأعمال الموكولة إليها بدون إحداث أي تمديد أو تغيير إلا بترخيص من الإدارة.
- العمل مع المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي على عقلنة استعمال الماء ونشر التقنيات الفلاحية الحديثة للرفع من مردودية الإنتاج.

7. تطبيق القانون الأساسي والنصوص المنظمة للجمعية :

يحتفظ المكتب الجهوي بكامل الصلاحية في مراقبة سير الجمعية والإطلاع على وثائقها حساباتها وأنشطتها، وذلك للتأكد من تسييرها طبقاً للنصوص القانونية. وفي هذا الصدد يدلي المكتب الجهوي برأيه بشأن ميزانية الجمعية وبرامج أنشطتها قبل وضعها حيز التنفيذ.

وفي حالة عدم إحترام مقتضيات القانون الأساسي والنصوص المنظمة للجمعية والمحددة لأهدافها ونشاطها، تعمل الإدارة على اتخاذ جميع التدابير والإجراءات الإدارية والقانونية التي تفرضها الحالة، وذلك من أجل إرجاع أمور تسيير الجمعية إلى حالتها العادية.

8. مدة سيران مفعول الإتفاقية :

يسري مفعول الإتفاقية ابتداء من تاريخ توقيعها من الطرفين ويمكن تعديلها كلما دعت الضرورة إلى ذلك بطلب من الجمعية أو من الإدارة.

9. النزاعات والخصومات :

يتم اللجوء في كل النزاعات والخصومات بين الإدارة والجمعيات في تطبيق هذه الإتفاقية إلى السيد وزير الفلاحة من أجل التحكيم وإيجاد صيغة توفيقية لحل النزاع. وإذا تعذر حل النزاع يتم اللجوء إلى المحاكم المختصة.

عن المكتب الجهوي للإستثمار

عن جمعية مستعملي المياه المخصصة

الفلاحي

للأغراض الزراعية

قطرية موريتانيا

التقرير القطري لموريتانيا

مقدمة :

عرفت موريتانيا، أوائل الستينات، بداية تجربتها في إنشاء مشروعات الري على ضفة نهرالسينغال. وقد تطورت التجربة بإنجاز الكثير من المشروعات الصغيرة والمتوسطة والكبيرة صاحبته إنشاء تعاونيات وجمعيات وهيئات، عهد إليها بصفة كلية أو جزئية بتسيير هذه المشاريع.

الأوضاع الراهنة لجمعيات مستخدمي المياه في مجال الري الزراعي ونطاق إنتشارها :

يشكل نهرالسينغال المصدر الدائم الوحيد لمياه الري في موريتانيا. نظراً لذلك فإن جل تنظيمات مستخدمي المياه في المجال الزراعي يوجد على ضفة هذا النهر. ويوجد نظامان من مشاريع الري وهما :

1. المشاريع الجماعية :

وهي المشاريع التي نفذتها الدولة بصفة كاملة أو جزئية :

1.1 المشاريع الصغيرة المروية :

تقع المساحة الإجمالية لهذه المشاريع بين 20 و 40 هكتار وقد تكونت خلال عقدي السبعينات والثمانينيات وتصل الآن إلى 391 مزرعة موزعة على مساحة إجمالية تبلغ 11.581 هكتاراً أما نمط استغلالها فهو نمط عائلي موجه نحو الإستهلاك المحلي ويوزع المشروع على المستغلين الذين لا تتجاوز مساحة كل قطعه، من نصف هكتار للإسرة الواحدة . ينضوي المزارعين تحت تعاونية زراعية تقوم بإدارة المشروع وتسييره، أما التأطير الفني فتقدمه الدولة عن طريق الشركة الوطنية للتنمية الريفية (صونادير) التي قامت بالتعاون مع المستفيدين بإنشاء كل هذه المزارع.

2.1 المشاريع المتوسطة المروية :

أنشأت شركة صونادير 15 مشروعاً متوسطاً تبلغ مساحة المشروع الواحد ما بين 50 إلى 300 هكتار، تمتد هذه المشاريع على مساحة تبلغ 1340 هكتار وتستغل من طرف مزارعين منضوين تحت تعاونيات زراعية على شكل المزارع الصغيرة.

3.1 المشاريع الكبيرة المروية :

توجد بموريتانيا (7) مشاريع كبيرة تتراوح مساحتها ما بين 790 إلى 1950 هكتار أما مساحتها الإجمالية فتبلغ 8050 هكتار استصلحت صونادير ستة منها تبلغ مساحتها 6650 أما مزرعة أمورية فتبلغ مساحتها 1400 هكتار وتدار هذه المشاريع من طرف صونادير وإدارة امبورية بالتعاون حديثاً مع تجمعات التعاونيات الزراعية المستغلة لها.

2. المزارع الفردية :

عرف هذا النوع من المزارع تطوراً خلال عقد الثمانينات بعد أن قررت الدولة في إطار القانون العقاري الجديد منح قطع أرضية إلى رجال اعمال خصوصيين من أجل استغلالها وقد بلغت المساحة الممنوحة ما بين 50 إلى 500 هكتار. وقد تم إحصاء 635 مزرعة خصوصية موزعة على مساحة إجمالية تبلغ 25.897 هكتاراً ويقوم المستفيد بإستصلاح حقله وكذلك استغلاله وإدارته. يعطي الجدول التالي عدد ومساحات هذه المشاريع :

نوعية المشروع	العدد	المساحة الإجمالية (هكتار)
المشاريع الصغيرة القروية	391	11.581
المشاريع المتوسطة المروية	15	1.340
المشاريع الكبيرة المروية	7	8.050
المشاريع الفردية	635	25.897
المجموع	1048	46.868

إتجاهات الدولة بتكوين وتعميم الجمعيات :

إن أول المحاولات لإنشاء التجمعات تعود إلى سنة 1963 مع بداية إنشاء المزارع المروية وذلك على شكل تجمعات أو تعاونيات أو تعاضدات أو رابطات مهنية. وعرفت هذه الجمعيات تطوراً في الكم والكيف مع تطور إنجاز المشاريع المروية عند منتصف السبعينات

والذي فرض الحاجة إلى وجود هيئة ينضوي حولها المزارعون وتمثلهم أمام الدولة.

بداية التكوين وعدد الجمعيات :

عرفت التعاونيات النور بداية سنة 1963 وكانت أساساً ذات طابع بنوك للحبوب وكان الهدف من ذلك حمل القرويين على تشكيل جمعيات بكل بلدة مع مساهمة رمزية من طرف القرية ودعم مالي من قبل الدولة. ومع إنشاء الشركة الوطنية للتنمية الريفية (صونادير) سنة 1975 وتعدد المشاريع المروية المنجزة من قبل الشركة، تعددت التجمعات والتعاونيات، فكل مشروع مسير من قبل تعاونية أو تجمع.

وحسب الإحصائيات الأخيرة (1998) يوجد بمنطقة النهر :

- 405 تجمعات.

- 4 هيئات بلا تنظيم قانوني، تشارك في تسيير المشاريع الكبيرة.

- 5 إتحادات فيدرالية بلا نظام محدد.

- جمعيتان لمستخدمي مياه بعض روافد النهر.

إن هذه الهيئات والإتحادات الفيدرالية قد أسست بالتعاون مع الشركة الوطنية للتنمية الريفية في المزارع الكبيرة أساساً، وذلك في إطار تخلي الدولة عن تسيير المنشآت لصالح المزارعين.

وتجدر الإشارة إلى أن هذه التنظيمات التي لا تزال في خطواتها الأولى لم تجد حتى الآن إطار قانونياً يسمح لها بتفعيل دورها.

المشاكل والمعوقات والمحددات التي تعترض إنتشار وتفعيل دور هذه

التنظيمات :

إن المعوقات الرئيسية التي تواجه تطور الجمعيات نابعة من شكل الجمعيات أنفسهم وكذلك من المحيط الذي تتحرك فيه هذه الجمعيات.

ففي الحالة الأولى نذكر من النواقص :

* غياب الروح التعاوني والتلاحمي : ذلك أن هذه التنظيمات تشكلت إما إلزامياً كشرط من شروط المستثمر الأجنبي لتمويل المشاريع أو أنها تشكلت من أشخاص وعائلات رغبة في الاستفادة من بعض المساعدات التي تحصل عليه التجمعات.

* غياب الديناميكية لدى هذه التعاونيات : فالتوجه والتسيير يرجعان إلى الإدارة غالباً.

* الانتهازية والشعور بحاجة المساعدات دوماً.

* غياب روح المسؤولية لدى المسؤولين عن هذه التعاونيات وتدني الاستفادة من التكوينات المعدة من قبل الإدارة ذلك أن المسؤولين المعنيين ليسوا دوماً أكفاء من حيث السن أو المستوى الثقافي. هذا فيما يخص النواقص التي تؤخذ على التعاونيات.

أما فيما يخص العوائق المتعلقة بالمحيط الذي أنشأت فيه هذه الجمعيات نذكر :

* المعوقات المؤسسية : نقصان وغموض في تعريف العلاقة التي تربط هذه الجمعيات الدولة خاصة في تحديد ملكية المنشآت.

المعوقات الإقتصادية :

- الحصول على القرض.
- التغير المستمر في التموينات (الأسعار، الحصول عليها).
- الظروف الغير ملائمة للتسويق.

المعوقات الإجتماعية :

- عدم القدرة على تمحيص وتحليل المشاكل لغياب رصيد ثقافي كافي.

المعوقات الفنية :

- عدم قدرة الإدارة على تكوين حد أدنى من المنتسبين.
- قصور المقترحات الفنية.
- قلة الدعم والإستشارة سواء في الكم أو الكيف.
- تدهور الحالة الفنية لبعض المشاريع مما لا يمكن من الحصول على منتوج جيد وبالتالي يقلص من أي منفعة اقتصادية ويؤدي إلى هجران هذه المشاريع على المدى الطويل أو حتى القصير.

التشريعات والقوانين والهياكل المؤسسية والتنظيمية الخاصة بجمعيات

مستخدمي المياه في مجال الري :

- لقد سنت الدولة القوانين التالية والمحددة لنظم هذه الهيئات :
- بالنسبة للتعاونيات، القانون رقم 171/67 الصادر بتاريخ 18 يوليو سنة

1967 والمحدد للنظام الأساسي للتعاونيات، وقد كمله القانون 93/15 بتاريخ

يناير 1993 المعدل للقانون 171/67.

- بالنسبة للرابطات : القانون 098/64 المحدد لنظام الرابطات.

- بالنسبة للتعاضديات : القانون 033/61 المحدد لنظام التعاضديات المهنية.

التنظيمات والأطر المؤسسية العامة والأهلية ذات العلاقة بالمياه والري :

توجد عدة تنظيمات تختلف طريقة الإستصلاح. وهكذا يمكن تقسيم التنظيمات إلى

ما يلي :

* المزارع الصغيرة الجماعية :

تتراوح المساحة الإجمالية للمزرعة الصغيرة ما بين 20 و 40 هكتار. وبعد إستصلاح المزرعة الصغيرة، يتم تسليم إدارتها إلى تعاونيات زراعية انشأت لهذا الغرض. وتتولى التعاونية، عبر هيأتها القيادية، تسيير الري، وبرمجة صيانة المنشآت والإشراف عليها. وينحصر دور الإدارة في تقديم الإرشادات الفنية الضرورية ومتابعة تنفيذها. وتقوم بهذا الدور الشركة الوطنية للتنمية الريفية (صونادير) المكلفة بتطوير الزراعة على ضفة نهر السينغال.

* المزارع الكبيرة الجماعية :

إلى حد الآن فإن تسيير هذه المشاريع مازال حكراً على الإدارة (صونادير) والتي تقوم بتسيير المياه داخل هذه المشاريع وبرمجة الحملات الزراعية بالإضافة إلى دورها التقليدي في الإشراف الفني والإرشاد الزراعي. أما صيانة المنشآت فقد عرفت مؤخراً إشراك إتحاد تعاونيات المزارعين كطرف كامل في هذه العملية.

* المزارع الفردية :

تبقى إدارة هذه المشاريع حكراً على أصحابها. ويلزم القانون العقاري المستفيدين من هذه المشاريع بتلبية معايير فنية وصيانة المنشآت المقامة في الحقل.

البرامج المقترحة لتحسين وتطوير الدور التنموي لجمعيات مستخدمي

المياه :

إن سياسة تخلي الدولة عن الكثير من نشاطاتها الاعتيادية يحتم على العالم الريفي من خلال جمعياته المهنية التطلع بهذا الدور مما يقتضى حيوية هذه التجمعات وقابليتها للقيام بمسؤولياتها والنشاطات المطابقة لأهداف المنتسبين وطموحاتهم. ونقترح فيما يلي ثالث جوانب يجب التركيز عليهم :

* الإطار التشريعي :

وذلك بإنشاء إطار تشريعي وقانوني ملائم لهذه الجمعيات ونقترح متابعة سياسة تبسيط إجراءات تكوين التجمعات المهنية والتي بدأت خلال مراجعة قانون 1967 حول التعاونيات بقانون 1993 وكذلك إصدار قانون 1967 حول التجمعات ذات النفع الاقتصادي.

* الإطار العملي :

دعم التجمعات المهنية من أجل مساعدتها في مباشرة مهامها بصفة مستقلة وفعالة ونقترح أن تتمثل هذه المساعدة في دعم فني يمكن من وضع نظام حسابي وخطة عمل للتكوين على أساس مشروع للتنمية يمكن من :

- مساعدة الجمعيات على النهوض بمهامها بصفة مستقلة وفعالة.
- مساعدة تطوير جمعيات مستخدمي المياه، وتكوين اتحادات فيدرالية.
- الحفز على إنشاء صندوق لدعم هذه التجمعات وإمكانية ولوجها لشبكات تمويل تمكن من تعزيز استقلاليتها.

* الإطار المؤسسي :

توضح العلاقة بين هذه التجمعات والدولة على أساس تعريف واضح لشكلية هذه العلاقة وللتعجيل بالتنازل عن المنشآت في إطار اتفاقية ومحددة المعالم.

الكلمات

**كلمة السيد وزير الفلاحة والتنمية القروية
والصيد البحري بالمملكة المغربية
في حفل إفتتاح الندوة**

**السيد المدير العام للمنظمة العربية للتنمية الزراعية
أيها السيدات والسادة**

يسرني أن أفتتح اليوم أشغال الندوة القومية حول دور تنظيمات مستخدمي المياه في الزراعة العربية ، التي تنظم بالتعاون بين وزارة الفلاحة والتنمية القروية والصيد البحري، والمنظمة العربية للتنمية الزراعية بالرباط.

أريد أن أتوجه في البداية بالترحيب الحار، لجميع الاشقاء العرب المشاركين في هذه الندوة القومية، وبشكل خاص لممثلي قطاعات الري بالوطن العربي والخبراء والباحثين وممثلي المنظمات والهيئات الإقليمية والدولية. واثقاً من قدراتكم المتميزة وجدية عملكم لإنجاح أشغال هذه الندوة، متمنياً لجميع الاشقاء والمشاركين مقاماً طيباً في بلدكم الثاني المملكة المغربية.

من بين الأهداف المتوخاة من انعقاد هذه الندوة، إتاحة الفرصة للخبراء ولأصحاب القرار لتبادل الخبرات والتشاور حول أهمية تنظيمات مستخدمي مياه الري في تفعيل الفلاحة السقوية، والإطلاع على نماذج من التجارب الخاصة بهذه التنظيمات بمختلف الأقطار العربية. وذلك من أجل التوصل من خلال هذه الندوة، إلى صياغة خطة عمل مشتركة في إطار التعاون العربي، من أجل تفعيل دور جمعيات مستعملي المياه في الزراعة العربية.

إن التجارب العربية في مجال موارد المياه وبشكل خاص القطاعات السقوية، تعد من التجارب التاريخية المتميزة التي استفادت منها مختلف الحضارات علي مر العصور. وإن تراثنا العربي المائي يجب أن نهله منه، ونعمل بجد على تطويره من أجل تنمية الفلاحة

السقوية على امتداد الوطن العربي. كما أن مواجهة تحديات تزايد الطلب المضطرد على الماء ، هذه المادة الحيوية - التي جعل الله منها كل شئ حي - من طرف كل القطاعات الاقتصادية النشيطة، جعل مستقبل أمننا الغذائي رهيناً بسن سياسة مائية عقلانية، سياسة تقوم بالأساس على تطوير التشارك في تدبير السقي بين الإدارة ومستعملي المياه، وذلك من خلال تنظيماتهم الجماعية باعتبارها الأطر الأمثل لإنجاح عمليات تحسين وتدعيم التنمية الزراعية العربية وتطويرها.

أيها السيدات والسادة

إعتماداً على توجيهات صاحب الجلالة السامية، نهج المغرب منذ 1967 برنامجاً شمولياً للتجهيز الهيدروفلحي في إطار سياسة مائية متناسقة، شكلت القطاعات السقوية فيها دعامة استراتيجية للتنمية الفلاحية القروية، من خلال تلبية الحاجيات الغذائية المتزايدة للسكان، إضافة إلى تنشيط التنمية المحلية والجهوية وتأثيرها الإيجابي على الإقتصاد الوطني برمته، وبفضل هذه الإرادة السياسية تمكن المغرب حتى الآن من تجهيز مليون هكتار للري.

إن تفعيل الإستعمال العقلاني للموارد المائية، ومواجهة الصعوبات الكبرى التي تعرفها البنيات الزراعية، وسياسة التجهيز المعتمدة، يظل رهين سياسة مندمجة تقوم على مبدأ عدم الإعتماد على تعبئة الموارد المائية وإنجاز البنية التحتية للري فحسب، بل على خلق وتوفير الظروف الملائمة للإستثمار الفلاحي الذي يشكل التشارك في إطاره بين الإدارة وتنظيمات مستعملي المياه حجر الزاوية.

وتمثل الترجمة العملية لهذا الاجراء في توفير الأراضية القانونية الملائمة لحت مستعملي مياه السقي على المشاركة الفعالة في تحسين إدارة المياه وشبكات الري . بهذا المعني عرفت سنة 1990 صدور القانون رقم 2-84 الخاص بمستعملي المياه المخصصة للأغراض الزراعية، وكذا المرسوم التطبيقي المحدد لكيفية الاتفاق بين الإدارة والجمعيات حول برنامج الأشغال والمصادقة على الأنظمة السياسية لجمعيات مستعملي المياه المخصصة للأراضي الزراعية.

وقد تم تجسيد الإرادة السياسية بضرورة اعتماد سياسة جديدة في تدبير الري

بالقطاعات المجهزة من طرف الدولة، بتنظيم المغرب للمناظرة الوطنية الأولى للتشارك في تدبير الري في نوفمبر 1995 بمراكش، والتي تمت خلالها معالجة إشكالية تدبير القطاعات السقوية الكبرى، حيث أسفرت عن إعطاء التوجهات الاستراتيجية للتشارك في تدبير الري، وذلك اعتماداً على التعويض التدريجي لمهمة صيانة وتسيير التجهيزات وتدبير الري والإسهام في تنمية القطاعات السقوية لتنظيمات مستعملي مياه السقي. من هذا المنطلق اعتبرت المناظرة الوطنية الأولى إن تنظيمات مستعملي المياه الزراعية، هي الإطار الملائم لتطوير التشارك من أجل تنمية مستدامة ومشاركة فعالة في إنجاز برنامج الأشغال وفي التدبير والمحافظة على المنشآت والموارد المائية.

ونظراً للأهمية القصوى التي يليها المغرب لهذه التنظيمات، أصبح لهذه الأخيرة حق العضوية بالمجالس الإدارية لوكالات الأحواض المائية، كما هو شأن المكاتب الجهوية للاستثمار الفلاحي وذلك بقوة القانون. كما أصبحت تتمتع بحق العضوية بالمجلس الأعلى للماء والمناخ، الذي يضطلع بمهمة تحديد الإستراتيجية العامة لسياسة تدبير الموارد المائية بالمغرب.

إن مسألة التشارك في تدبير الري وتفعيل التنظيمات الجماعية، أصبحت محط اهتمام دولي، ذلك أن معهد التنمية الاقتصادية التابع للبنك العالمي وضع برنامجاً موسعاً لتطوير التشارك في تدبير الري، باعتباره عملية أساسية في تنمية السقي، وفي هذا الإطار تم تنظيم مناظرة دولية في شهر أبريل 1995 تأسست بموجبها الشبكة الدولية للتشارك في تدبير الري (INPM). ونظراً للأهمية التي يوليها المغرب لهذا الموضوع فقد كان من الأعضاء المؤسسين لهذه الشبكة، ولضمان التمثيل، وحفاظاً على علاقته بهذه الشبكة الدولية، وتجسيداً لنهجه المتفتح على المحيط الدولي، جاءت مبادرة تأسيس الشبكة الوطنية للتشارك في تدبير الري في شهر أبريل 1997 كإطار تنظيمي وطني يشمل مختلف الفعاليات المتدخلة في إدارة مياه السقي، من خبراء وباحثين وفلاحين وإداريين، يحظى مستعملو المياه بتمثيل في مكتبته التنفيذي، ويشمل جميع القطاعات السقوية بالمغرب.

وتهدف هذه الشبكة إلى :

- الإسهام في تطوير القطاعات السقوية من خلال تحسين ظروف تدبير السقي.

- ربط أواصر التعاون مع مختلف الفعاليات في الميادين العلمية والتقنية والإدارية والمالية من أجل تطوير مناهج تدبير القطاعات السقوية.
 - تبادل التجارب والخبرات مع الفعاليات الوطنية والدولية.
- أيها السيدات والسادة :

بناء على توصيات المناظرة الوطنية الأولى للتشارك في تدبير الري، وبعد تجربة أربع سنوات، استخلصت خلالها دروس جد مفيدة، قامت وزارة الفلاحة والتنمية القروية والصيد البحري من خلال المكاتب الجهوية للإستثمار الفلاحي باعتبارها المؤسسات المسؤولة عن إدارة القطاعات السقوية الكبرى، بتهيئة برامج عمل، مستقبلية طموحة. هذه البرامج التي سوف تعرض وتناقش في إطار المناظرة الوطنية الثانية التي سوف تعقد في شهر نوفمبر المقبل لكي تصاغ في شكلها النهائي قبل أن يتم العمل بها، سيتم تحديد صيغ المرور من مرحلة تكوين الجمعيات والتحسيس إلى سيناريوهات التفويض التدريجي لمهام الصيانة وتسيير المنشآت السقوية. باعتبارها سياسة بديلة من شأنها تحسين فعالية الري، والتخفيف من أعباء الدولة. هذا، وتتسم هذه البرامج بكونها قطاعية، تمت صياغتها بمراعاة خصوصية مجال تدخل كل جمعية بدوائر الري الكبير. وبهذا الصدد، تجدر الإشادة بالتجربة المتميزة التي تعرفها قطاعات الري الصغير والمتوسط، باعتبارها من أهم المراجع التاريخية للتشارك في إدارة المياه من حيث غنى وخصوصية التجربة في هذا المجال. وخلاصة القول، فإن مانتوخاه من عقد هذه المناظرة هو تفعيل العمل العربي المشترك في ميدان إدارة مياه الري، والخروج بخطة عمل مشتركة تقوم على تطوير وإغناء تراثنا التشاركي في إدارة المياه.

وأود قبل الختام أن أتوجه مجدداً لجميع الأشقاء بالترحيب متمنياً لكم النجاح والتوفيق في أعمالكم النبيلة.

والسلام عليكم ورحمة الله تعالى وبركاته.

**كلمة الدكتور يحيى بكور
المدير العام للمنظمة العربية للتنمية الزراعية
في حفل افتتاح الندوة**

**معالي الدكتور سعيد شباعتو
وزير الدولة في وزارة الفلاحة - ممثل معالي راعي الندوة
أصحاب المعالي المدراء العامون
الزملاء الخبراء المشاركون
السادة ممثلو وزارتي الزراعة والري بالدول العربية
أيها الحفل الكريم**

أرحب بكم اجمل الترحيب وانتم تشاركوننا افتتاح الندوة القومية حول تعزيز دور تنظيمات مستخدمي المياه في الزراعة العربية التي تقيمها المنظمة بالتعاون مع وزارة الفلاحة والتنمية القروية والصيد البحري في المغرب الشقيق. المغرب الذي عرفناه بحكمة جلالة الملك. وشهامة شعبه وانتماء قاداته العربي الأصيل، والانتصار للاشقاء والدفاع عن قضايا العروبة والإسلام، ودعم العمل العربي المشترك ومؤسساته الفاعلة.

وأحييكم أطيب تحية وانتم تجتمعون برعاية كريمة من معالي الدكتور الحبيب المالكي وزير الفلاحة والاستثمار الفلاحي الذي أعطى هذا القطاع دفعة قوية إلى الأمام، ورسخ أسس تنمية موارده، وتحسين مستوى المعيشة في الريف والإستفادة من الخبرات الناجحة وفي جميع المجالات. كما دعم المنظمة بالخبرات اللازمة، ورعى أنشطتها التنموية وقدم مساهمات مقدرة لتطوير ادائها في جميع المجالات. والذي حالت ظروف السفر دون حضوره هذا الحفل الكريم فاناب معالي الأخ الدكتور سعيد شباعتو لتمثيله فأضاف بذلك مكرمة إلى مكارمه الكثيرة.

وأقدم جزيل الشكر والتقدير إلى معالي الأخ شباعتو على تفضله بحضور افتتاح

ندوتنا هذه وكلمته الهامة التي تعكس التطور الذي شهده قطاع الفلاحة واستثمار المياه من تطور هام، والنتائج الهامة التي تمت في جميع المجالات والتي توضع في خدمة الاشقاء ليستفيدوا مما يرونه صالحاً لبيئتهم منها، وليقدروا للمغرب الشقيق التعاون الخلاق.

معالي الوزير

الاخوة الحضور

للندوة التي تفتتح اليوم أهمية خاصة لمنطقتنا العربية، وهي تأتي في الوقت المناسب، الذي ادركت فيه جميع الدول العربية خطورة ندرة الموارد المائية، ومصاعب تنمية مواردها، وتعاضم الاحتياجات المائية لتغطية متطلبات قطاعي الزراعة والصناعة اضافة إلى توفير متطلبات الاحتياجات البشرية.

كذلك ادركت الدول العربية كافة، ضرورة استثمار الموارد المائية الاستثمار الأمثل، وترشيد استخداماتها وضعف كفاءة طرق ووسائل الري المستعملة وضعف الادارة الحكومية لمشروعات الري.

ويزيد هذه الندوة أهمية، ماقدمته المنظمة العربية للتنمية الزراعية من دراسات هامة في مجال المياه، وما أوصت به الندوات وحلقات العمل من توجهات، اضافة إلى ما اتخذته اصحاب المعالي وزراء الزراعة ووزراء المياه العرب من قرارات، وما اعتمدوه من التزامات في اعلان القاهرة لمبادئ التعاون العربي في مجال استخدام وتنمية وحماية الموارد المائية العربية، ذلك الإعلان الذي يعتبر وثيقة تاريخية، جسدت الارادة العربية في التعاون البناء من أجل مستقبل الاجيال القادمة، وحققت الاجماع علي انتهاج سياسات محددة في مجال الاستخدام الرشيد للمياه وتحديد اسس التعامل مع المياه في المنطقة العربية، وابرار حقائق ومعطيات يجب اتباعها للتخفيف من حدة ازمة المياه في المنطقة العربية وأهمها العمل على توفير المتطلبات الفنية والمادية لاعداد وتنفيذ برامج عربية لتطوير البحوث والدراسات في مجالات استخدام التقانات الحديثة الملائمة تحت ظروف الزراعة العربية، وصيانة نظم الري الحديثة وزيادة فعالية برامج الارشاد والتوعية المائية، وتشجيع المشاركة الشعبية في اعداد البرامج والمشروعات التنموية في قطاعي الزراعة والمياه.

وقد كان للقرارات الصادرة في اعلان القاهرة نتائجها الايجابية، وشكلت مصدراً

هاماً لمشروعات ودراسات المنظمة، ووطورت مساهمة المنظمة في هذا المورد الحيوي الذي هو أثنى الموارد الطبيعية في المنطقة العربية، وتعتبر هذه الندوة إحدى مكونات البرنامج الفرعي لتفعيل المشاركة الشعبية في برامج التنمية الريفية والزراعية المستدامة، والذي يضم مشروعاً لتعزيز دور تنظيمات مستخدمي المياه في ترشيد استخدام وحماية وتنمية المياه في الزراعة العربية.

ويشتمل هذا المشروع على مكونات هامة منها اعداد دراسة قومية حول تعزيز دور تنظيمات مستخدمي المياه في الزراعة العربية، اضافة إلى عقد الندوة التي تفتتح اليوم والتي تهدف الى :

* تبادل الرأي والمشورة حول فعالية تنظيمات مستخدمي مياه الري تحت ظروف الزراعة العربية .

* استعراض النماذج والتجارب الخاصة بتنظيمات مستخدمي المياه في الدول العربية.

* التأكيد على أهمية تنظيمات مستخدمي المياه في مجال تحسين ادارة مياه الري والاراضي المروية.

* مناقشة خطة العمل المقترحة حول التعاون العربي بتعزيز دور تنظيمات مستخدمي المياه في الزراعة العربية.

وسوف تكون هذه المناسبة، وهذا الحضور المكثف في الدول العربية فرصة لمناقشة التجارب العالمية في هذا المجال والاستفادة مما يمكن توطينه في المنطقة العربية، كما ستكون مناسبة لمناقشة تجارب محددة مطبقة في دول عربية ودول متقدمة في هذا المجال ليصار إلى الاستفادة من نتائجها الايجابية.

وسوف يكون عليكم مناقشة الدراسة المقدمة اليكم ووضع حلول للمشاكل والمصاعب الاجتماعية والفنية والانتاجية التي تترافق وتعيق اعطاء دور فاعل لتنظيمات مستخدمي المياه في ادارة المياه الادارة الرشيدة وتطوير كفاءة طرق الري المستخدمة والتخفيف من اثر القوانين المتعلقة بالملكية الزراعية، والانفصال بين مالك الارض الذي لا يستثمرها ومستثمر الارض الذي لا يملكها.

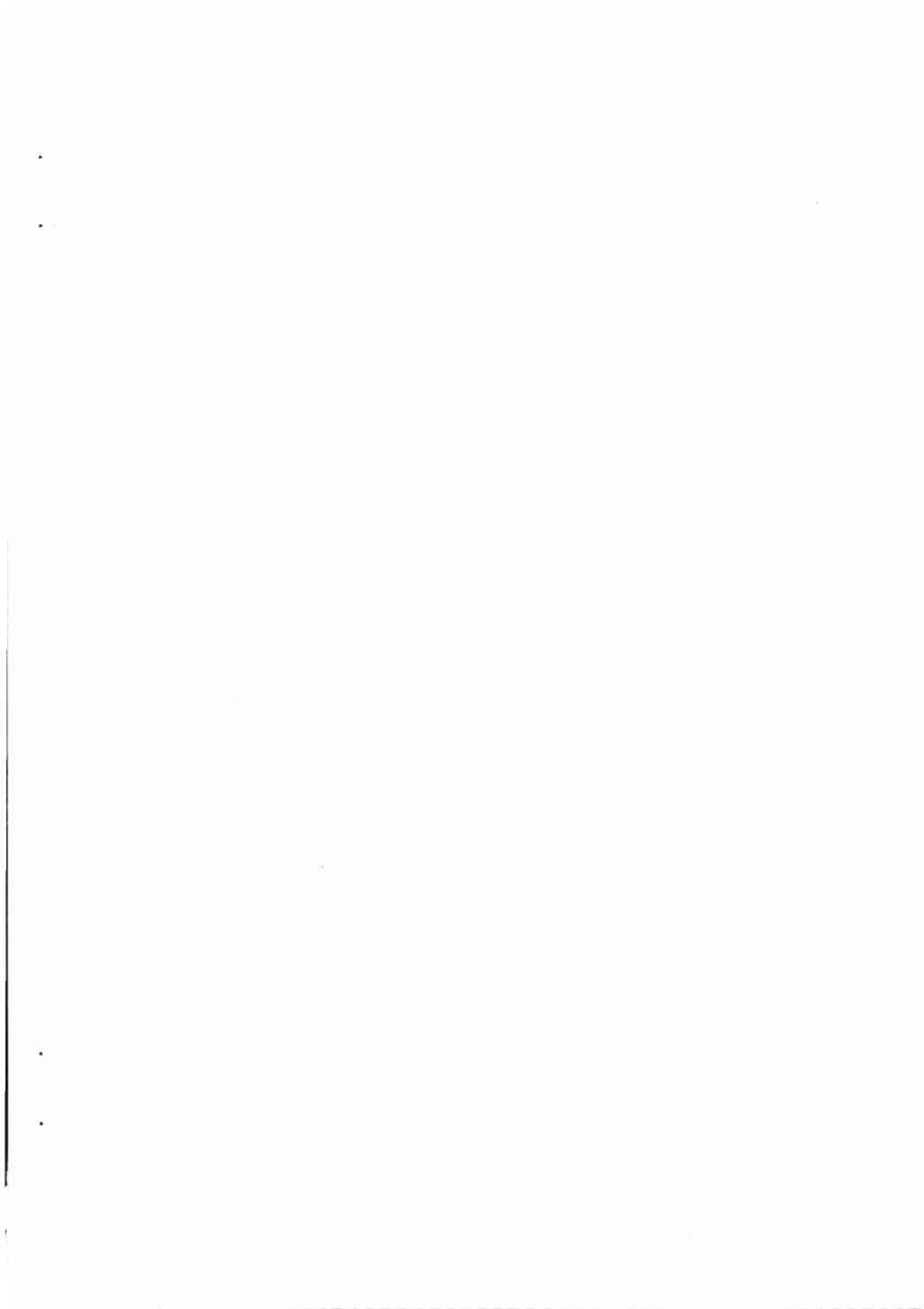
وأود في ختام كلمتي هذه أن أؤكد الثقة بقدرتكم، خبراء مشاركين وممثلي وزارات الزراعة والري العرب، على إعطاء الحلول المفيدة في التغلب على المعوقات وعلى مناقشة زملائكم في كل ما يتعلق بقضية المياه. كما أود أن تنقلوا إلى اصحاب المعالي وزراء الزراعة والمياه العرب اعظم التقدير على دعمهم المستمر للمنظمة وعلى توجيهاتهم السديدة التي جعلت المنظمة قادرة على الوفاء بما يقرره اصحاب المعالي من برامج عمل للمنظمة لخدمة التنمية الزراعية العربية.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته ، ، ،

دكتور يحيى بكور

المدير العام

أسماء السادة المشاركين



أسماء المشاركين

الجهة	الإسم
أولاً: ممثلو الدول العربية :	
المملكة الأردنية الهاشمية	1- راتب أبو زنيمة
دولة البحرين	2- حسين جواد الليث
الجمهورية التونسية	3- راقية العتيري بوتيتي
الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية	4- بوعلام جوهري
المملكة العربية السعودية	5- عبدالرحمن بن سليمان الجغيمان
جمهورية السودان	6- عبدالله بابكر سعد
الجمهورية العربية السورية	7- معن دانيال داوود
جمهورية العراق	8- عبدالوهاب ناجي السامرائي
سلطنة عمان	9- سعود بن علي الكندي
دولة فلسطين	10- عصام نوفل محمد نوفل
دولة الكويت	11- خالد جاسم صالح المسبحي
الجمهورية اللبنانية	12- شارل سليم زرزور
الجمهورية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى	13- محمد علي هميلة
جمهورية مصر العربية	14- نصر جميل عيّن
المملكة المغربية	15- نوال الهواري
المملكة المغربية	16- محمد بومهيدي
المملكة المغربية	17- خرو محمد حكيم
الجمهورية الإسلامية الموريتانية	18- محمد ولد سيد أحمد
ثانياً: الخبراء مقدمو الأوراق المحورية :	
المستشار الفني للمنظمة العربية للتنمية الزراعية	1- د. عباس عبدالرحمن أبوعوف
المملكة المغربية	2- د. حسن السريغيني
المملكة المغربية	3- م. أمحمد بلغيثي
الجمهورية التونسية	4- م. محمد كمال بلحاج جراد

الاسم	الجهة
ثالثاً : المشاركون من جهات أخرى :	
1- الطاهر الحميني المرواني	المديرية الإقليمية للفلاحة - المغرب
2- حاميد يوسف	المديرية الإقليمية للفلاحة - المغرب
3- القاسمي عبد الصمد	المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي بملوية - المغرب
4- الحيرش حسن	المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي لدكالة - المغرب
5- حامي نجاة	مديرية المنشآت العمومية والجمعيات المهنية - المغرب
6- العلوي محمد	المدرسة الوطنية للفلاحة بمكناس - المغرب
7- حمدة عبداللطيف	مديرية تنمية وتدريب الري - المملكة المغربية
8- بنونة توفيق	المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي للغرب - المغرب
9- الرامي الغزواني	المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي لتادلة - المغرب
10- لطفي بن صالح	المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي بالوكوس القصر الكبير - المغرب
11- الفارسي محمد	المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي لسوس ماسة أكادير، المغرب
12- أعبي محمد	المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي لسوس ماسة - المغرب
13- عبداللطيف الأنطاكي	المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي لدكالة - المغرب
14- عمر إطرطح	المديرية الإقليمية للفلاحة بتاونات - المغرب
15- أسلاسي إدريس	المديرية الإقليمية للفلاحة بفاس - المغرب
16- العنبري عبدالعزيز	المديرية الإقليمية للفلاحة بفاس - المغرب

