

التشريعات والأعراف المائية

طارق المجذوب



أ. مقدمة

عبقريّة أسلافنا، وهي تُعبّر عن الأهميّة التي أولوها للماء، ومنها السدود في سبأ وبلاد ما بين النهرين، وحدائق قصر الحمراء، ومحكمة الماء في بلنسية (الأندلس)، والأفلاج في سلطنة عُمان⁽²⁾. وقد ساهم العرب، عبر العصور، في التقدّم الذي أحرزه الإنسان في مجال الماء ومارسوا بعضاً من أفضل أنظمة حوكمة المياه. وما من شك في أنّ زيادة الاطلاع على أنظمة المياه القديمة ومؤسساتها تزيد من القدرة على معالجة موضوع المياه وتساهم في التغلب على التحديات العالميّة في هذا المجال. وفي معظم الدول العربيّة «تنتظم أعمال استخدام الأرض والوصول إلى مياه الريّ بناءً على أنظمة عرفية معظمها غير مكتوب ومطاط إلى حدّ ما» (Majzoub et al., 2010a). وفيما يلي دراستان لحالتين تركّز فيهما على التقاليد العرفية لتسيير إدارة موارد المياه.

أ - الحالة رقم -1: الأفلاج

تُعتبر الأفلاج (مفردها: فلج) أو الفجارات (مفردها: فجارة) نظام الماء التقليديّ الأساسيّ في سلطنة عُمان، ويُعتقد أنّه بُدئَ بإنشائها منذ حوالي 2700 سنة. وبالرغم من البدء بحفر الآبار السطحيّة والجوفيّة، فإنّ الأفلاج لا تزال الوسيلة الأساسيّة لريّ الأراضي الزراعيّة في السلطنة وتأمين مياه الشرب وإسقاء المواشي وغير ذلك من الاستخدامات المنزليّة (ROSTAS, 1986).

يُعرف الفلج أيضاً باسم القناة في إيران. ولا تزال توجد أنظمة مماثلة في العديد من أنحاء العالم، كما في أفغانستان والجزائر وجزر الكناري (Galerias)، والصين (Karez Kanjing)، وإيطاليا (Ingruttato)، واليابان (Manibo, Mappo)، وكوريا (Man-man-po)، والمغرب واليمن.

تتألّف البنية الأساسيّة للفلج من البئر الأمّ (الرئيسية) التي قد يصل عمقها إلى ما بين 65 قدماً و 200 قدم، والقناة الرئيسيّة وفتحات المنافذ (أي الفرض) التي تبعد الواحدة منها عن الأخرى 50 أو 60 متراً على طول القناة. يكون لكل مزارع نصيب في الماء يتوقّف على مساحة أرضه أو أراضيه الزراعيّة ومساهمته في بناء الفلج. وإذا كانت معظم الأفلاج مملوكة، مئة بالمئة، للمزارعين، فإنّ الحكومة تملك بعضها كلياً أو جزئياً.

يمكن أخذ ماء الشرب عند أعلى الفلج حيث تكون القناة مفتوحة (الشرية). وبعد مرافق الشرب وأحواض الاستحمام للرجال، ثم للنساء والأطفال، يمرّ الماء في القلاع والمساجد إلى أن يصل إلى مغسلة الموتى. لا

ليس الماء عصب الحياة والبقاء فحسب، بل هو أيضاً من مقومات سلامة البيئة والصحة الجسديّة والاستقرار الاجتماعي والنموّ الاقتصادي. وقد يكون من المفيد للحكومات، في سعيها الدؤوب لتحويل مرافق المياه السيئة الأداء إلى مؤسسات لتوفير خدمات مستدامة، أن تعتمد على إشراك المعنيين أنفسهم ومؤسسات المجتمع المدني كأحد الخيارات المتاحة. غير أن تجربة السنوات العشر المنصرمة أظهرت أنّ عملية التغيير في قطاع الماء تواجه صعوبات جمّة. فالخلافات بين المعنيين حول الأولويّات والوسائل، وعدم وضوح الأدوار المطلوبة والمسؤوليات، والتوجّس من إشراك القطاع الخاص هي أمور تؤديّ غالباً إلى ارتفاع كلفة التطوير وتعيق إحرار أيّ تقدّم. والعبرة المستخلصة من محاولات التطوير المختلفة هي وجوب توجيه الاهتمام نحو الإدارة المتكاملة للموارد المائية وحوكمة المياه (water governance) كعنصرين أساسيين لاستدامة المياه في المنطقة العربيّة.

وبالرغم من عدم وجود تعريف متّفق عليه للحوكمة الرشيدة للمياه، فإنّ المسائل والمبادئ الأساسيّة لتحقيق ذلك تشمل اشتراك جميع المعنيين (الحكومة والقطاع الخاص والمجتمع المدني)، والشفافية، ومكافحة الفساد، وتعزيز التشريعات واللوائح المائية.

ينبغي أن تؤكّد التشريعات على المبادئ والمفاهيم التي تدعم الإدارة المتكاملة للموارد المائية أي الإرادة الشموليّة والاستدامة والإنصاف والمساواة بين الجنسين والقيمة الاقتصاديّة للماء والحوكمة. فالتشريعات القويّة تكون الأساس لتنفيذ سياسات وإستراتيجيات المياه وتوفّر الإطار الملئم لنشاط الهيئات الحكوميّة وغير الحكوميّة وكذلك الأفراد.

نستعرض في هذا الفصل إمكانيات تحويل أنظمة المياه العرفية (أو الأعراف التي جرى عليها العمل) وقوانينها إلى تشريعات مائيّة قويّة. ونورد، حيث أمكن، دراسة حالات إفراديّة في إدارة المياه لإبراز بعض نماذجها الناجحة و/أو الدروس المستفادة منها. بالإضافة إلى ذلك، هناك بحث موسّع حول ما يمكن أن ينطوي عليه أي تشريع مائي. وفي نهاية الفصل بعض الاستنتاجات والتوصيات التي تُسهّل الصياغة التشريعيّة⁽¹⁾.

II. أنظمة المياه العرفية

تُعتبر أنظمة الماء أو مؤسساته القديمة شواهد حيّة على



الماء بين المزارعين، والأحداث الطارئة). في حال نشوب نزاعات يمكن للوكيل أو مالكي الفلج تقديم شكوى للشيخ. وإذا لم يتمكن الشيخ من تسوية النزاع فإنه يرفع المسألة للوالي الذي يحولها إلى المحاكم العادية التي تطبق الشريعة الإسلامية. ينظم أحد العريفيين برنامج الدوران (أي توزيع المياه) بين المزارعين أو المساهمين. أمّا مهمة

تكون حصص الماء، في كلّ فلج، ملكاً للأفراد، وإنما هي مخصصة للجماعة. بعد الاستخدام المنزلي يُستفاد من الفلج أولاً في ريّ الأراضي الزراعية الدائمة (النخيل في الغالب)، ثم ريّ الأراضي الزراعية الموسمية. وفي حال حدوث جفاف، يقلل المزارعون مساحة الأراضي المزروعة بالمحاصيل الموسمية. ويوزع الماء على أساس وحدة زمنية، لكن الأنصبة تحدّد، في أحيان قليلة، على أساس الحجم. وعلى كل حال، فإنّ نظام التوزيع بالغ التعقيد لكنّه يميّز بالإنصاف والفعالية (Majzoub et al., 2010a).

الإطار 1: أسباب نجاح نظام الأفلاج

- يعتبر المجتمع العُماني المياه مصدراً للحياة، وتؤدي الأفلاج دوراً أساسياً في هذا المجال. لذلك فإنّ احترام تنظيم الأفلاج هو من الضرورات التي تصون أهم أسباب الحياة.
- تتولى الجماعات المحلية إدارة شبكة الأفلاج عن طريق نظام إداري مكرّس ويعول على هيكلية اجتماعية راسخة تنبع من التكافل والتضامن والقيم الاجتماعية. وقد ازداد هذا النظام المائي-السياسي رسوخاً مع الإسلام وأصبح عقداً اجتماعياً قائماً على قواعد دينية.
- يستند النظام إلى الالتزامات الدينية المنخرسة في النفوس واحترام التقاليد الموروثة والأعراف والولاء القبلي ومراعاة العلاقات البشرية بين الأفراد والعائلات والنزاهة العائلية بواجباتها تجاه المجتمع. (Majzoub, 2005)

تتألف إدارة الأفلاج الكبيرة عادةً من الوكيل لإدارة نظام الفلج، وعريفيين لمعالجة المشاكل التقنية، أحدهما للمياه الجوفية والثاني للمياه السطحية، والقايض أو أمين الدفتر لتولي الأمور المالية. وهناك أيضاً الدلال الذي يُساعد القايض في بيع الماء للمعنيين، وعدد من العمّال اليوميين. يُعيّن شيخ القرية الوكيل بناءً على توصية أصحاب الفلج. تُباع الأنصبة لكل دورة مياه أو سنة بالمزاد العلني (Majzoub et al., 2010a).

يكون الوكيل مسؤولاً عن إدارة الفلج (توزيع المياه، وإيجار المياه، ونفقات الفلج أو ميزانيته، وتسوية النزاعات حول

القابض فهي ضبط مداخل الفلج (أنصبه الماء والأرض و/أو الغلال). وينظم القابض بصفته «ماسك دفاتر الفلج» مزادات بيع الماء للمساهمين، وذلك بمساعدة الدلال الذي يعينه هو. وأمّا واجبات العمّال فتشمل تنظيف القناة والأنفاق، وإصلاح إنهيارات حجارة الدعم والجدران. وتؤمّن رسوم إيجار الماء عادةً مدخول الفلج، ويُستخدم المدخول للمصرف على تكاليف تشغيل الفلج وصيانته وتحسينه وكذلك لمعالجة الحالات الطارئة مثل الفيضان أو الجفاف (Majzoub, 2005).

وتتخذ حكومة عُمان، بشكل منتظم، الخطوات اللازمة لصيانة أنظمة الأفلاج في البلاد والمحافظة عليها. وقد صدر آخر قانون للمحافظة على موارد المياه بموجب المرسوم السلطاني السامي رقم 29/2000 (15/4/2000) الذي ألغى المرسوم السابق رقم 82/88. وبعد ذلك بخمسة أشهر صدرت بقرار وزاري لائحة تنظيم الآبار والأفلاج. وفي الفصل 5 من اللائحة المذكورة أحكام منح رخص الأفلاج (المادّتان 29 و 30). ونستنتج من دراسة الأفلاج هذه أنّ التنظيمات القانونية يمكن أن تتكامل مع التقاليد العرفية لإدارة الموارد المائية في عُمان (Majzoub et al., 2010a). وفي الإطار رقم 1 ملخّص بأهم المميّزات التي ضمنت بقاء نظام الأفلاج واستمراريتها.



ب- الحالة رقم 2: محكمة الماء الأندلسية

محكمة الماء في بلنسية هي، بلا شك، أقدم مؤسسة قضائية في أوروبا. ويعود تنظيم هذه المؤسسة المائية إلى أيام الخلافة في قرطبة (عبد الرحمن الناصر لدين الله والحكم المستنصر بالله). كانت هذه المحكمة مسؤولة عن حفظ السلم بين المزارعين وضمان عدالة توزيع المياه (Majzoub et al., 2010a).

تدور مهمّات المحكمة حول نهر تورية (Turia) وقنواته الرئيسية الثماني، ومنها خمس على ضفته اليمنى وثلاث على ضفته اليسرى. وقد طبّقت معادلة بسيطة فعّالة لتوزيع مياه النهر: جميع المزارعين الذين يروون أراضيهم من إحدى قنوات التوصيل هم المالكون العموميون للمياه التي يحصلون عليها والتي تُوزع بالتناسب مع مساحة الأرض المملوكة. ويُشكّل مجموع الأراضي المروية من القناة الرئيسية، عبر شبكة قنوات التوصيل الأصغر حجماً، ما يُعرف باسم رابطة المستفيدين. وقد أوجدوا لأوقات نقص المياه وحدة حجم متغيّرة سُمّيت fila أتاحت توزيع المياه بطريقة حكيمة (Majzoub, 2005).

الإطار 2: أهمّ مميّزات محكمة الماء في الأندلس

- **البساطة:** بإمكان المشرف أو الطرف المتضرّر أو المتهم أن يرفع قضيته إلى المسؤول وأن يحضر الأدلة والشهود من دون شكليات ورسميات وصيغ قانونية.
- **الشفهية:** كانت كل مراحل المحاكمة شفهيّة، وهي تشمل تقديم الشكوى، والاستجواب (لتوضيح الوقائع أو شرحها أو تبريرها، مع تدخّل الرئيس والمسؤولين الذين يستجوبون الطرفين) وإصدار الأحكام.
- **السرعة:** تلتئم المحكمة كل أسبوع، وتعالج التعديّات الحاصلة منذ يوم الخميس السابق، ولا يمكن تأجيل القضايا أكثر من 21 يوماً، وذلك في حال عدم الحضور إلى المحكمة، حصراً.
- **الاقتصاد:** لا يُفرض في المحاكمة أي نوع من الرسوم الإجرائية. كما أنّ المسؤولين لا يتلقون رواتب أو مصروفات. وعلى المتهم أن يدفع نفقات انتقال المشرف أو محضر المحكمة، علماً أنّ التعويضات عن الأضرار لا تُعتبر من الرسوم الإجرائية.

(Majzoub, 2005)

شرائع بحكم الأمر الواقع مجالس المياه في هولندا (waterschappen). ويبرهن هذا النموذج الهولندي أنّ بعض الحكومات لا يمكنها الاستغناء عن الأعراف الاجتماعية المستمرة التي تؤثر على أفضل التشريعات المائية، حتى أشدّ واضعي السياسات حزماً وأكثر السياسيين نفوذاً لا يستطيعون تجاهل قوّة التقاليد العرفية.

لكن هل إنّ جميع التقاليد العرفية قابلة للدمج في التشريعات المتعلقة بالإدارة المتكاملة للموارد المائية؟ هناك العديد من أشكال التقاليد العرفية الشفهية/غير المكتوبة المتواجدة بالتزامن مع معايير حقوق الإنسان المتعارف عليها، والتي قد تتعارض معها أحياناً (حقوق الأفراد مقابل حقوق الجماعات)، مع التشريعات أو القوانين. علماً أنّ استخدام التنظيمات القانونية يُجيز التسامح مع بعض الأخطاء أو النواقص، لكن ذلك غير جائز بتاتاً عند اتّباع التقاليد العرفية.

وبالإضافة إلى هذه الأفكار العامّة، فإنّ الاستغلال السياسي المحتمل للتقاليد العرفية يمكن أن يؤدي إلى بعض العواقب «غير المرغوب فيها» مثل التملل السياسي لبعض الجماعات غير المعترف بها قانوناً. وعلى كل حال، فإنّ الجماعات المهتمّة غالباً ما لا تلتزم بالتنظيمات القانونية.

ونتوسّع في ما يلي ببحث مفهوم جمعيات مستخدمي المياه ونضعها في إطار الأعراف التي جرى عليها العمل.

III. إعادة تفعيل جمعيات مستخدمي المياه

كانت إدارة المياه في المنطقة العربية تتمّ، حتى عهد قريب جداً، بشكل مركزي من دون مشاركة تذكر من المعنيين أنفسهم ومن المجتمع المدني. أما اليوم فقد أنشئت جمعيات للمعنيين المحليين وللمستخدمين في مصر والأردن وليبيا والمغرب وعمان وتونس واليمن.

وجمعية مستخدمي المياه هي تجمع لا يستهدف الربح يؤسسه ويديره عدد من مستخدمي المياه على طول شبكة مائية فرعية واحدة أو أكثر، مهما يكن نوع المزارع المروية (FAO, 2003). والمقصود بمستخدمي المياه زوّار الأرض العاديّون والأفراد المشاركون في المزارع المستأجرة، وأصحاب حدائق المنازل وسواهم. يتمّ إمداد المياه وتسديد الرسوم لمورّد المياه بناءً على عقود و/أو اتّفاقيات بين جمعية مستخدمي المياه ومورّد المياه تنصّ

كانت تحكم رابطات المستفيدين من القنوات قوانين قديمة. وكان ثمة مجلس إدارة يُشرف على الالتزام الصارم بالأصول والمبادئ، ويتمّ تغيير المجلس مرّة كل سنتين أو ثلاث. وكان رئيس المجلس، ويُسمّى المسؤول، يُنتخب من جميع أعضاء رابطة المستفيدين، ويشترط أن يزرع أرضه، أو أراضيه، مباشرة وأن تكون مساحتها كبيرة تكفي لتعيّله. كما كان يُشترط أن يكون مشهوداً له بأنّه «إنسان نزيه».

تتألّف المحكمة من مسؤولي القنوات الثماني، ويمكن التقدّم بالدعاوى في حال حدوث أيّ من التعديّات التالية: سرقة المياه في أيام الشحّ، وإلحاق الأضرار بالأقنية أو الجدران، وتمرير كميات كبيرة من المياه إلى الحقول المجاورة، وتغيير الأدوار في الريّ، وعدم المحافظة على نظافة الترع، والريّ من دون الحصول على دور. كان المشرف على قناة التوصليل يستدعي المتهم في يوم الخميس التالي، فإذا لم يحضر يُستدعى مرتين بعد ذلك. وإنّ تمنّع عن الحضور اعتُبرت التهمة مثبتة وحُكم عليه غيابياً. ولضمان التجردّ التام، فإنّ المسؤول عن القناة التي ينتمي إليها المتهم لا يشترك في النظر في القضية. وكان العرف المتبع أنّه حين يكون المتهم من قناة واقعة على يمين ضفة النهر فإنّ الحكم يصدر عن مسؤولي القنوات التي على يسار ضفة النهر، والعكس صحيح. كانت الأحكام غير قابلة للاستئناف ويُشرف على تنفيذها مسؤول القناة (Majzoub, 2005).

استمرت هذه المؤسسة الأندلسية قروناً عديدة بالرغم من الإضطرابات السياسية، وقد أدخلت عليها تحسينات عديدة. وتظهر في الإطار رقم 2 أبرز مميّزات محكمة الماء.

ج - ما هو المغزى المستفاد من دراسة الحاليتين السابقتين؟

تركّزت الدراسات أعلاه على إبراز أهميّة التكامل بين التنظيمات القانونية والتقاليد العرفية في عمليات تطوير موارد المياه ومعالجة مشاكل إدارة المياه وتسوية النزاعات. وليس المقصود منهما أن تكونا وصفيتين جاهزتين لجميع مشاكل المياه في العالم العربي، وإنّما هما تجسّدان اقتراحاً بأنّه من المفيد دائماً الاستئناس بتجارب الآخرين. وعلى كل حال فإنّ الدول تستطيع أن تجد طريقة للاستفادة من هذه التقاليد العرفية التي جرى العمل بها.

من أمثلة التقاليد العرفية لإدارة المياه التي أصبحت

- بنودها على حقوق وواجبات الطرفين وتوقيت تزويد المياه والكميات المتفق عليها.
- في المنطقة العربية باتخاذ الخطوات التسع التالية:
 - إعادة نشر التوعية بجمعيات مستخدمي المياه وفوائدها ودورها وتنظيمها ومهماتها.
 - تحديد العناصر الأساسية لخطة خدمة الري والتصريف.
 - استشارة مستخدمي المياه حول الترتيبات المؤسسية المناسبة (هيكلية جمعيات مستخدمي المياه وأجهزتها، وشروط العضوية، وولاية الممثلين، وإجراءات الانتخاب، والقواعد والأنظمة الإدارية)، صفات الممثلين المنتخبين، وتمثيل كل مجرى مائي بكامله لتشكيل الجمعية العامة.
 - اختيار مجلس ورئيس للجمعية وأعضاء لجنة تسوية النزاعات ولجنة دراسة التعديلات.
 - إعداد وثائق التأسيس (الميثاق، والأنظمة، والخرائط المختلفة، ومنطقة الخدمة).
 - اعتماد الميثاق والأنظمة (خطط زراعة المحاصيل، والطلب على الماء، وتوزيع حصص المياه، وصيانة الشبكة، ورسوم العضوية، ومؤهلات العضوية، وإنهاء العضوية، وواجبات ومهام مختلف
 - ويظهر من التجربة الحديثة في بعض البلدان العربية أن بعض جمعيات مستخدمي المياه قد أسست بناءً على نهج التشاور المنطلق من تجاوز السلطات مع تطلعات مستخدمي المياه العاديين. وفي تلك الحالات كانت المبادرة لتأسيس جمعيات مستخدمي المياه نابعة من المستخدمين أنفسهم. وقد نجحت تلك الجمعيات في كثير من الحالات في استرداد تكاليف الماء وتكاليف تشغيل إنشاءات الري والتصريف وصيانتها. وقد أمكن استرداد التكاليف لأن مستخدمي المياه من عامة الناس يشعرون بملكيته للمشروع ولا يتهربون من دفع الرسوم.
 - طبعاً لا تزال أمام تطبيق نظام جمعيات مستخدمي المياه في المنطقة العربية عقبات ينبغي التغلب عليها (World Bank, 2009). وإذا ما أخذنا التحديات الإقليمية بعين الاعتبار فإن بالإمكان تنشيط جمعيات مستخدمي المياه

الإطار 3: دور جمعيات مستخدمي المياه في إصلاح الري في مصر

مقتبس بتصرف من GWP Tool Box – Case Study N° 110

سجل حافل من المعارف التي جربت واختبرت ويمكن أن تشكل الأرضية الأساسية للإصلاحات الجديدة. ولا بد لرفع كفاءة وأداء النظام من إشراك المستخدمين في إدارة الموارد، لأن قرارات المستخدمين وآراءهم لها تأثير عظيم على المشغلين وعلى عملية تحديث النظام، فالاهتمام الذاتي (من قبل المستخدمين) بالإدارة يضمن استدامة النظام. ويتوقف ازدياد إنتاج المحاصيل والاقتصاد الفعلي في استهلاك المياه على وعي مستخدمي النظام ومشغليه والقيمين عليه. ويحتاج تطوير قدرات جميع المعنيين إلى الكثير من التدريب. وهناك في مصر اليوم جيل جديد من المزارعين والمشغلين والإداريين في مجال الماء الذين اقتنعوا بفكرة المشاركة في إدارة المياه، وقد شرعت وزارة الموارد المائية والري إنشاء جمعيات مستخدمي المياه.

• انعكاس المسألة على الإدارة المتكاملة للموارد المائية تظهر دراسة هذه الحالة أهمية بناء المؤسسات الملائمة بالتوازي مع إدخال التغييرات التقنية، وتضع إصلاحات الري في إطار سياسي أوسع مثل التحرير العام للاقتصاد والزراعي. كما إن هذه المسألة تبرز أهمية تجربة البرامج واختبارها على مدى عدة سنوات للتوصل إلى مؤسسات متينة البنين (GWP, 2008a).

• وصف الحالة

تُعاني موارد المياه في مصر من ضغط شديد. وهذا ما يستوجب رفع كفاءة استخدام المياه بتحسين إدارة الري نظراً لأن قطاع الزراعة هو المستهلك الأكبر للمياه، علماً أن البنية التحتية للري قديمة -بمعظمها - وبحاجة لإعادة تاهيل. ويُعتبر برنامج تحسين الري من المشاريع الواسعة النطاق التي تساهم في دعم خطة التنمية الطموحة في مصر. يتضمّن البرنامج مجموعة من التغييرات التقنية والاستثمارات في البنية التحتية، بالإضافة إلى تعديلات مؤسسية وتنظيمية في إدارة مياه الري. ومن أهم عناصر المشروع الدور الرئيسي المنوط بجمعيات مستخدمي المياه في صنع القرار وفي تشغيل وصيانة المضخات والمساقى (ترع الري) من دون الاعتماد كثيراً على مساعدة موظفي خدمات الري الاستشارية. والتعديل الجوهري الذي يقدمه برنامج تحسين الري هو التوقف عن ضخ المزارعين الماء إفرادياً في عدة نقاط على طول المسافة وتحديد نقاط معينة للضحّ الجماعي. بالإضافة إلى ذلك تُقام منتديات وورش تدريبية لمستخدمي المياه وموظفي خدمات الري الاستشارية وسائر الموظفين ذوي العلاقة بتنفيذ البرنامج.

• الدروس المستفادة

أفاد البرنامج الجديد من تجربة برامج الري السابقة. فهناك

الإطار 4: إدارة جماعة موارد المياه في وادي إمليل قرب مراكش في المغرب

مقتبس بتصرف من GWP Tool Box – Case Study N° 77

- وصف الحالة
 - بسبب هجرة الناس من الجبال العالية إلى الوادي ازداد عدد السكان الذين يتوجب تزويدهم بالماء.
 - برزت بعض الخلافات حين تجاوزت منظمة غير حكومية أجنبية نظام الجماعة، فحددت موقع أحد مراكز المياه في منزل رئيس الجمعية. وكانت الجمعية المغربية قليلة الخبرة في مجال الإدارة المتكاملة للمياه.
 - الدروس المستفادة
 - تظهر أهمية وضع أنظمة واضحة منذ البداية (مدونات الماء) والتأسيس على الأعراف القائمة مثل تقاليد الجماعة وآليات التعاون المتبادل والتضامن.
 - من المهم جداً تناول مسألة موارد المياه من زاوية النظر إلى حوض النهر بمجمله وليس على أساس كل قرية بمفردها، وربط إمدادات المياه بإدارة مياه الصرف.
 - لم يتم التصدي لمساواة المساواة بين الجنسين منذ المراحل الأولى نظراً لاعتراض المسنين والمحافظين من سكان القرى، ما يعني أن النساء لم يشاركن بالقدر الكافي.
 - انعكاس المسألة على الإدارة المتكاملة للموارد المائية
 - تؤكد هذه الدراسة الحاجة لوضع خطط لزيادة استهلاك المياه حين تزداد إمدادات المياه المتاحة وإتمام الإصلاحات المحلية في الإطار الاجتماعي-الاقتصادي الأوسع (GWP, 2008b).
- المشاكل التي برزت
 - إزاء نقص المياه والتقلبات الموسمية ووجود مراكز المياه في مواقع نائية، تضاعفت جهود خمسة تجمعات سكانية في وادي إمليل لتعزيز إمدادات المياه وانتظام توافرها، وذلك بمساعدة جمعية مغربية أهلية. دعا المشروع إلى تطوير نظام للماء مبني على أساس تقاليد الجماعة في تنظيم شؤون المياه. حدد النظام الجديد شروط الحصول على المياه واستخدامها. كما حدد أولويات مستخدمي المياه، ولوائح أعضاء لجان المياه، والحقوق والواجبات، والغرامات. وتم، بنتيجة التشاور، حل الخلافات حول مواقع وأنواع شبكات إمدادات المياه بين الأراضي الخاصة والأراضي الجماعية، وحول نوعية التنظيمات التي يجب أن تتولى مسؤولية إدارة المياه. كما وفر التدريب للجمعيات المحلية، فساهم ذلك في تنمية المعرفة وتطوير المهارات في مجالات التقنية والقانون والصحة والاتصال. وبنتيجة المساعدات تمكنت الجمعيات المحلية من إعطاء القرويين تسهيلات ائتمانية.
 - المشاكل التي برزت
 - ارتفاع الطلب على الماء الناجم عن زيادة توافره قد سبب إجهاد الموارد المائية في فصول الجفاف.
 - لم يتم إشراك المرأة بشكل كاف في عملية اتخاذ القرارات.
 - لم ترتبط زيادة إمدادات المياه بإدارة مياه الصرف، ونجم عن ذلك مشاكل صحية (كانتشار الأمراض).

إنشائها نهج التشاور المنطلق من القاعدة. ولعل أفضل طريقة لإحياء جمعيات مستخدمي المياه في البلدان العربية هي بالعمل مع المزارعين ومستخدمي المياه لكي يكون لهم مصلحة في ملكية المشروع والاستفادة من منافعه ونجاحه. فمستخدمو المياه حين ينضمون إلى الجمعية يتمتعون بجملة مزايا، على رأسها: توزيع المياه بالعدل والإنصاف، والحصول على إمدادات المياه بشكل موثوق ومتناسب مع احتياجات محاصيل الغلال، وسرعة فض المنازعات على الصعيد المحلي، وحسن صيانة القنوات، والحد من سرقة المياه. والنقطة الفاصلة في صياغة التشريعات هي النجاح في المزاجية بين التقاليد العرفية وحقائق الإدارة المتكاملة للموارد المائية.

IV. التشريعات المائية

دفعت ندرة المياه معظم البلدان العربية إلى تركيز الاهتمام على الحاجة لاتخاذ التدابير التي تساهم

القيمين، وأوقات الاجتماعات وإجراءاتها، وجمع الأموال، وآليات تسوية النزاعات، والعقوبات) وسائر المستندات المتعلقة بكل ذلك.

- بناء القدرات وتدريب القيمين على الجمعية.
- تطوير مؤشرات ومقاييس مرجعية لقياس التقدم في الإدارة بالشراكة.
- نقل إدارة الشبكة إلى جمعية مستخدمي المياه.

نعرض هنا لحالتين (Case – GWP Tool Box Studies)، الأولى عن دور جمعيات مستخدمي المياه في إصلاح الري في مصر (الإطار رقم-3)، والثانية وصف لإدارة جماعة موارد المياه في المغرب (الإطار رقم-4).

يُستفاد من التجربة العربية أنه إذا أنشئت جمعيات مستخدمي الماء مفروضة على القاعدة فرضاً فإنها ستكون ضعيفة ويغلب أن تلاقي الفشل. إنما الأفضل أن يُنْبَع في

المياه وكمياتها ونوعيتها. • تدني مستوى كفاءة التقنيين وموظفي الصيانة، وانعدام التمويل اللازم لتدريب الموظفين، والتدخل السياسي في التعيينات. وقد ترك كل ذلك أثره السلبي في نوعية القوى العاملة في قطاع الماء بشكل عام.

إن معظم الدول العربية بحاجة إلى تشريعات مائية سليمة (الإطار رقم-5) وذلك لعدة أسباب، أهمها:

- إنشاء آليات لضبط وتنظيم الحصول على المياه وضخ مواردها.
- تعزيز كفاءة استخدام المياه (أولويات التخصيص والتوزيع والحوافز).
- دعم الأدوات والمبادئ الاقتصادية الملائمة (مثل رسوم الماء، واسترداد التكاليف).
- إتاحة قياس كميات المياه المستخرجة.
- تطبيق معايير الحد من التلوث وتقييم الأثر البيئي.
- إعداد التدابير المؤسسية لآليات التخطيط والتنسيق (بناء المؤسسات، والمبادئ التوجيهية مثل إدارة الطلب على المياه).
- إقامة مناطق محمية حول موارد الماء.
- التمهيد لمراقبة استخدام الأرض ووضع خططها.
- تحديد الغرامات والعقوبات المفروضة على المخالفات التي ينجم عنها إضرار بموارد الماء.

ولقد سنت البلدان العربية الكثير من القوانين التي تدور حول مشاكل محددة، إلا أن نطاقات ولاياتها تبدو محدودة، كما يتوضّح من الجدول رقم-1. ففي معظم الدول العربية إما حد أدنى من التشريعات المتعلقة بموارد المياه، وإما قوانين قديمة متداخلة لا تُلبي المتطلبات الحديثة. لذلك فإن إعداد وإقرار تشريعات مائية حديثة ومقبولة من أهم التدابير التي ينبغي اتخاذها في العالم العربي.

بدأت عدة بلدان عربية مؤخراً إدراك أهمية التشريعات المائية السليمة، وراحت بالتالي تتخذ الخطوات اللازمة لتحديث القوانين القائمة أو إدخال تشريعات وقوانين جديدة وتعزيز التدابير المؤسسية. وقد سعت مصر والأردن والمغرب وعمان والسلطة الوطنية الفلسطينية واليمن، خلال السنوات الـ 15 المنصرمة إلى تعديل أو تحديث قوانين الماء الموجودة. والواقع أن «المغرب واليمن كانتا من أوائل الدول (في المنطقة العربية) التي عملت بقانون إطار للماء يعكس المبادئ الحديثة

في تحسين مستوى إدارة موارد المياه وإرساء تدابير مؤسسية ووسائل قانونية فاعلة (Majzoub et al., 2010b).

إلا أنّ ثمة مشاكل وقيوداً لا تزال تعيق أداء قطاع الماء في معظم البلدان العربية وتؤثر سلباً على موارد المياه في المستقبل القريب. وفيما يلي أهم المعوقات القانونية والمؤسسية في مجال المياه:

- مسؤوليات المياه مشتتة بين العديد من الوزارات وسلطات المياه واللجان والهيئات، وهذا ما أدى إلى ضعف التنسيق وسوء الإدارة وازدواج الجهود وعدم كفاءة توزيع المياه واستخدامها. وبالإضافة إلى ذلك تنعدم، أو تكاد تنعدم، مراقبة وضبط ضخ المياه واستخراجها.
- تطبيق أنظمة المياه محدود جداً للاعتبارات السياسية وللتمسك بالحقوق المكتسبة على المياه (مثل المذهبية أو القبلية أو العلاقات العائلية) بالإضافة إلى تصلب مواقف معظم المزارعين ومقاومتهم.
- الافتقار إلى البيانات والمعلومات الدقيقة حول موارد

الإطار 5: ما هو قانون الماء؟ ما هي التشريعات المائية؟

«يجمع قانون الماء كل الأحكام التي تنظم، بأي شكل من الأشكال، مختلف جوانب إدارة المياه، أي المحافظة على المياه، واستخدامها إدارتها، وضبط آثارها الضارة، وتلوثها، وما شابه». ويمكن أن يستمد قانون الماء من القوانين الدستورية والإدارية والمدنية والجنائية والزراعية وقوانين الثروة المعدنية والموارد الطبيعية / البيئة / الصحة العامة في بلد ما، بالإضافة إلى السوابق القضائية وآراء الفقهاء.

حتى عهد قريب، لم يكن قد أُقرّ في أي مجلس تشريعي (برلمان) في أي بلد عربي أي تشريع محدد تحت عنوان: تشريع المياه. وقد تمت صياغة عدة تشريعات متعلقة بالماء، في أوقات مختلفة، لمعالجة قضايا مائية شتى. إلا أنّ أيّاً منها لم يكن مختصاً حصراً بالماء.

والتحدّي المائل أمام مخططي السياسات هو إيجاد طريقة لصهر مختلف التشريعات المتعلقة بالمياه وتطوير سياسة مائية متماسكة تقود إلى تشريع وطني مائي فعال. ويشار إلى أنّ العقود الأخيرة السابقة شهدت الإقرار بوجوب أن تكون الإدارة المتكاملة للموارد المائية المحور الأساسي لأي تشريع مائي.

مقتبس من: Caponera, 1992

التشريعات المائية في بعض الدول العربية

الجدول 1

الدولة	وضع التشريعات		الملكية	الاستخدام	المؤسسات
	سابقاً	حالياً			
الأردن	أثار من المجلة العثمانية، وبضعة قوانين، 1937-1988	متفرقات. أحدثها القانون رقم 18 والقانون رقم 19 في العام 1988	ملكية الدولة (صريحة)	التنظيم بإصدار رخص للمياه السطحية والجوفية	مؤسسة واحدة؛ وزارة المياه والري، بالإضافة إلى سلطتين للماء، 1988
لبنان	أثار من المجلة العثمانية والقوانين الفرنسية وبضعة قوانين ومراسيم، 1925-1985	متفرقات، لكن هناك تفكير بوضع قانون شامل	أملاك عامة (ضمنية)	التنظيم بإصدار رخص، وقانون زراعي قديم	وزارة الموارد المائية والكهربائية، وبضع وزارات أخرى والعديد من اللجان المحلية
عمان	الشرعية، والأعراف المتبعة، وقوانين تسجيل الآبار والأفلاج، 1975-1988	قرارات تنظيمية متفرقة للآبار والأفلاج، 1995	ملكية الدولة (صريحة)	تنظيم شامل بإصدار رخص لتطوير المياه الجوفية والأفلاج	مؤسسة واحدة؛ وزارة الموارد المائية، 1989
المملكة العربية السعودية	الشرعية، والأعراف، وأنظمة حفظ الماء وعدد كبير من المراسيم، 1932-1988	يوجد مشروع لوضع قانون شامل	ملكية الدولة (ضمنية)	التنظيم بإصدار رخص، للمياه الجوفية بشكل عام	مؤسسة واحدة؛ وزارة الماء والكهرباء (أنشئت عام 2002 وجمعت كل هيئات المياه المؤسسة العامة لتحلية المياه المالحة، مياه الصرف، الخ...)
الجمهورية العربية السورية	أثار من المجلة العثمانية، والشرعية، والعديد من المراسيم والقوانين، 1925-1995	قانون شامل للمياه في طور الإعداد	أملاك عامة (ضمنية)	نظام مفصل لإصدار الرخص. نظام مصادر المياه السطحية والجوفية	عدة وزارات، وعموماً وزارة الزراعة (1982)، لكن يُضاف إليها الإسكان والزراعة والأشغال العامة والموارد المائية
الإمارات العربية المتحدة	الشرعية، والأعراف، وعدد من المراسيم، 1980-1994	وُضعت مسودة مشروع مائي شامل في العام 1995	أملاك عامة (ضمنية)	تنظيم محدود بإصدار رخص للمياه الجوفية	وزارات، منها وزارة الزراعة والمصائد ووزارة الكهرباء والماء، وبلديات، والمجلس الأعلى للمياه، 1981

المصدر: ESCWA, 1997

- في هذا المجال يُعالج المشاكل المائية الخاصة بكل من البلدين، علماً بأنّ قوانين المغرب هي الأكمل بين هاتين الدولتين» (World Bank, 2009).
- تواجه قطاعات استخدام المياه في البلدان العربية، بشكل عام، تحولات جذرية مع انتقال توجهات الإدارة من التركيز على القطاعات المنفردة إلى مبدأ التكامل فيما بين القطاعات المختلفة. ولهذا النهج آثاره البالغة على تنظيم القطاعات وعلى طريقة إدارة أطر التطبيق.
- وهكذا فإنّ الإدارة المتكاملة للموارد المائية لن تبصر النور إذا لم يتمّ إقرار الإطار القانوني اللازم ولم تتخذ التدابير المؤسساتية المطلوبة. ونشير إلى أنّ الظروف التي تتيح إنشاء إطار ثابت للإدارة المتكاملة للموارد المائية هي على الشكل التالي:
- الإطار المؤسّساتي الملائم، ويشمل المهام القانونية للمؤسسات والمسؤوليات المناطة بها، وتنظيم العلاقات فيما بينها.
- آليات لتعزيز دور المرأة وتمكين سائر المعنيين من المشاركة في إدارة المياه.
- آليات لتسوية النزاعات.
- الحقوق والمسؤوليات المرتبطة بمرافق الماء وما يتعلق بها (حق الحصول على الماء، ومعايير المرفق).
- نظام التعريفات ونظام تسعير الماء، مع مراعاة مبادئ العدالة، والسعر المعقول، وحماية الأكثر فقراً.
- آليات واضحة لأسواق الماء للحدّ من النزاعات ومخاطر الاضطراب الاجتماعي.

(مقتبس من: Garcia - Pachon, 2005)

القيمة الاجتماعية والإقتصادية للمياه: حالة الضفة الغربية

أنيت ت. هوبر-لي

لقد تم استحداث تطبيق مبكر لجنوب الضفة الغربية في فلسطين، بما في ذلك بيت لحم والخليل وأريحا. وتم تطوير عدد من السيناريوهات في محاولة لإيجاد وسائل لتخفيف الأزمة المائية الحالية. المياه مقيدة جداً الآن - إذ إن معدلات استخدام المياه بالنسبة إلى الفرد أدنى أربعة أضعاف من المعدلات التي أوصت بها منظمة الصحة العالمية - بحيث أن قيمة المتر المكعب الإضافي من المياه تزيد على 20 دولاراً لكل متر مكعب.

سلطة المياه الفلسطينية هي في صدد تقييم خيارات متعددة تتعلق بالبنية التحتية لتخفيف الأزمة، خصوصاً في الخليل وبيت لحم. ويشمل أحد الخيارات حفر آبار جديدة قرب البحر الميت حيث توجد مياه جوفية قليلة الملوحة، وتحلية تلك المياه وضخها عدة مئات الأمتار إلى خزان احتجاز صغير ليتم بعد ذلك تزويد الخليل وبيت لحم. هذا الخيار مكلف نسبياً، لكن نظراً للنقص الشامل وقيمة المياه، يثبت أنه يأتي بفوائد تفوق النفقات الرأسمالية التي تقدر بمئات ملايين الدولارات.

وكما هو معروف جيداً، فإن زيادة وصول الفلسطينيين إلى المياه في الخزان الجوفي الجبلي ونهر الأردن، هي من البنود المدرجة على جدول الأعمال الخاص بمفاوضات الوضع النهائي. وهناك طريقة أكثر اقتصاداً بالكلفة لزيادة الامدادات المائية إلى الخليل وبيت لحم هي السماح بالوصول إلى الخزان الجوفي برأسمال أقل بكثير (يوفر عشرات ملايين الدولارات) وتكاليف تشغيل وصيانة (توفر نصف دولار إلى دولار لكل متر مكعب).

إن إدراك التضحيات الاقتصادية والاجتماعية المتعلقة بمختلف البنى التحتية والتغيرات في الوصول إلى المياه هو عامل رئيسي لتزويد المعلومات إلى أي عملية صنع قرارات ومفاوضات. وبالنظر إلى المياه من منظور قيمتها، تزيد قدرة النظام على التكيف من خلال السماح بمزيد من المرونة في التوزيع لاستخدامات أعلى قيمة - باستعمال علم الاقتصاد الذي تزوده القيم الاقتصادية بالمعلومات. ويمكن أن تتراوح هذه القيم من إيلاء الأولوية للتوزيع إلى الشرائح الأفقر في المجتمع، إلى تقييم المياه من أجل الزراعة أو النظم الأيكولوجية. والنقطة الرئيسية هي أن الإنسان لا يملك كمية المياه وحدها، وإنما القيمة الاجتماعية والاقتصادية التي يمكن اشتقاقها من المياه. هذه الطريقة في التفكير تزيد قدرة المجتمع على حسم النزاعات في ظل تغير المناخ والأوضاع الاجتماعية.

المياه في وضع المنافسة أو النزاع تُفهم عادة بأنها لعبة صفرية المجموع (Zero sum game). وما يكسبه أحد الأطراف، يخسره الطرف الآخر. وهذا يمثل نظرة محدودة إلى الدور الذي تؤديه المياه في المجتمع والنظم الأيكولوجية. وللمياه قيمة تعتمد على الكمية المتاحة. والليتر الأول من مياه الشرب تقريباً لا يقدر بثمن بالنسبة إلى أحد الأفراد. لكن إلى الحد الأقصى الآخر، خلال حدوث فيضان، لا يكون للمياه أي قيمة وفي الواقع تفرض كلفة على ذلك الفرد بالذات.

وبالنظر إلى مقياس أحد البلدان، إذا كان له ساحل بحري، فإن إمكانية تحلية مياه البحر تضع سقفاً على قيمة المياه. والمفاجئ أن ذلك السقف قد يكون منخفضاً - منخفضاً إلى حد أن التأكيد منطقياً أن الحرب المقبلة ستكون حول المياه بل خرافة. لكن الدرس المهم هنا ليس أن التحلية هي جواب على النزاعات المتعلقة بالمياه، بل أن المياه ليست فوق السعر وأن التفكير حول المياه من حيث قيمتها لا من حيث الكميات والملكية يؤدي إلى نتائج قوية. وجميعاً مع الزملاء، طورنا نماذج بناء على ذلك الأساس: الأول، ويدعى "نظام توزيع المياه" (WAS) تم تطويره في أواخر تسعينات القرن العشرين للأردن وفلسطين، والنسخة المحسنة التي تدعى "نظام توزيع المياه المتعدد السنوات" هو الآن قيد التطوير والاستعمال من قبل سلطة المياه الفلسطينية. وفي كلتا النسختين، يتم التعامل مع المياه على أنها سلعة خاصة بحيث يستطيع المستخدم أن يفرض قيوداً تعكس القيم الاجتماعية التي ليست مجرد قيم خاصة.

إن نظام توزيع المياه المتعدد السنوات يأخذ قائمة بمشاريع البنية التحتية المحتملة والأوضاع الهيدرولوجية البديلة ويعيد نصائح حول تلك التي يجب بناؤها، في أي وقت وبأي ترتيب وحتى أي سعة. ويمكن استعماله أيضاً لتوجيه إدارة الخزانات الجوفية ودراسة تأثيرات التقلب المناخي وتغير المناخ.

وفوق هذا، تؤدي النماذج إلى خطة للتعاون في مجال المياه - خطة ينتفع بها جميع الأطراف، ويمكن نظرياً أن تتخذ شكل تراخيص شراء وبيع قصيرة الأجل لاستخدام مياه بعضهم بعضاً. وهكذا تصبح النزاعات المتعلقة بالمياه أوضاعاً في صالح كل الأطراف بدلاً من أن تكون ألعاباً صفرية المجموع. وإضافة إلى ذلك، وفيما لا يؤثر استعمال هذا النظام في قدرة أي طرف على تأكيد مطالباته بحقوق في المياه وملكية المياه، نبين أن المشاركة يجب ألا تنتظر حتى يتم حسم هذه المطالبات. فالمياه مشكلة قابلة للحل.



التشريعات المائية وتيسر سبل التكيف مع الظواهر غير المتوقعة. فالمنطقة العربية لا تواجه مخاطر ارتفاع درجات الحرارة فحسب، بل كذلك ظاهرة أشد خطورة هي تقطع الدورة المائية مما يسبب اضطراب هطول الأمطار وبالتالي تفاقم الشح المائي وبروز صعوبات تعيق توزيع المياه في مختلف نشاطات التنمية (AFED, 2009).

تستند السياسة المائية الجيدة إلى المعرفة العلمية بالطبيعة وتتكيف مع الخبرات والتجارب في هذا المجال. لكن العلم والسياسة المائية لا يمكن أن يقودا إلى اليقين في ظل تغير المناخ. فخصائص المياه (السطحية والجوفية) متشعبة ومتقلبة لدرجة تجعل من الصعوبة

أ- ترجمة السياسة المائية إلى تشريعات

ينبغي وجود سياسة مائية وطنية مع أهداف حكومية واضحة تقود إلى الإدارة المتكاملة لموارد المياه. ومن الطبيعي أن يكون للتشريع المائي مواقف مختلفة في جملة مسائل، منها: حقوق الماء، خصخصة الماء أو امتيازاته، الاستخدام الخاص أو العام للماء (الإطار رقم-6).

ولا تستطيع أي دولة وضع سياسة مائية إلا إذا كان لديها تقدير تقريبي لمواردها المائية واحتياجاتها الحالية والمرتبطة ونطاق الحقوق التاريخية أو المكتسبة على المياه.

إن السياسة المائية المرسومة جيداً هي التي تُسهّل تنفيذ

إنّ اعتماد الهيكلية المناسبة في إدارة حوض النهر ينبغي أن يتوجّه نحو معالجة المسائل التالية: كيف تطوّر مؤسسة حوض النهر السياسة المائية وتنفيذها وتنسيقها (سواء أكانت لجنة أم مجلساً أم هيئة)؟ وكيف تحدّد الأدوار والمهمّات والمسؤوليات؟

ب - العناصر الأساسية للتشريعات المائية الوطنية

ينبغي أن تكون التشريعات المائية بعيدة عن التعقيد وأن تصاغ بعبارات واضحة. وبالرغم من عدم وجوب أن تكون هذه التشريعات ثابتة فمن الضروري أن تكون مستديمة وأن تتيح تدخل السلطة التنفيذية (اللوائح والمراسيم والقرارات الإدارية).

يجب أن يحدّد التشريع المائي المسائل الأساسية بدءاً من تحديد الأحكام العامة مع الأخذ بعين الاعتبار استخدام العبارات (كلّ تحديد في القانون خطر) وتنفيذ تشريع/قانون الماء. كما ينبغي توضيح ملكية موارد المياه والالتفات الى الاعتبارات البيئية (مثلاً التدفق الأدنى). ويجب النصّ على الترتيبات المؤسساتية مثل لجان ومجالس وهيئات أحواض الأنهار ووكالات إدارة مستجمعات المياه، على أن تشمل هذه الترتيبات الصلاحيات والولايات والمسؤوليات، بالإضافة إلى حقوق المعنيين والتزاماتهم وأدوارهم (مثل جمعيات مستخدمي المياه، وإشراك الجنسين). بالإضافة إلى ذلك يجب أن تغطي النصوص مناهج التنظيم وأولويات توزيع المياه وتحديد إطار تسوية المنازعات وتبيان مخالفات المياه، وكذلك إيراد الأحكام الانتقالية والنهائية اللازمة (Majzoub et al., 2010b).

ونعرض في الإطار رقم -8 العناصر الأساسية للتشريع المائي.

ويُنْتَظَرُ أن يعطي التشريع المائي التوجيه الصحيح وأن يكون إطاراً قابلاً للتطوير لاحقاً عن طريق لوائح ومراسيم وقرارات إدارية يمكن تعديلها وتكييفها حسب تغيير الظروف.

وفي ما يلي بعض الدروس المستفادة من بعض التجارب والخبرات:

- ينبغي إجراءات مقارنات بين التشريعات المائية والخبرات الوطنية في بعض البلدان العربية وغير العربية، وذلك قبل الصياغة التشريعية وخلالها.
- من المستحسن استخدام المصطلحات التي اختُبرت

الإطار 6: فهرس ملكية الماء

ظهرت، خلال الألفي سنة السابقة، سعة أنظمة قانونية متعلّقة بالمياه هي: القانون الروماني، والشريعة الإسلامية، والمذهب الشيعوي، والشرائع الهندوسية، ونظام القانون المدني، ونظام القانون الاجتهادي (common law).

يعهد القانون الاجتهادي بملكية المياه إلى الجماعة. وتشتمل المياه الخاصة على الأمطار والمياه الجوفية. أمّا في القانون الروماني فكانت المياه ثلاثة أنواع: المياه التي يشترك فيها الجميع، ومياه الجماعة، والمياه البلدية. وقد تأثرت أنظمة القانون المدني بالقانون الروماني. وفي الشريعة الإسلامية، تُعتبر المياه الجارية ملكية عامة. كان للناس نوعان من الحقوق: حقّ العطش وحقّ الري. من ناحية أخرى، كانت القوانين الشيعوية تعتبر المياه ملكاً للدولة باستثناء بعض أنواع المياه المحدودة جداً. وكذلك في القوانين الهندوسية / البوذية حيث لا مجال بتاتاً لوجود الملكية الخاصة للمياه.

لا تزال هذه الأنظمة القانونية منتشرة في مختلف بقاع العالم. لكن لا يزال ثمة التباس بين حقوق الناس في المياه وملكية الدولة لها. إلا أنّ التوجّه الذي أصبح أكثر اعتماداً هو اعتبار المياه ملكية عامة ولا يتمتّع الأفراد إلا بحقوق الاستخدام (أي الفصل بين ملكية الأرض واستخدام المياه).

(مقتبس من: Gupta and Leendertse, 2005)

يمكن تقييدها بأحكام قانونية صارمة أو وضعها في إطار نظام قواعد ثابتة كما لو كانت الظروف عادية. فكما تتبدّل الظواهر الطبيعية كذلك يجب أن تكون التشريعات المائية وتوزيعات حصص المياه مرنة لتواكب الوقائع المتغيرة (Majzoub, 2005).

وإذا كانت الغاية المحددة للسياسة المائية هي تطبيق مبادئ الإدارة المتكاملة للموارد المائية، فإنّها لن تكون ذات جدوى إذا لم تُترجم إلى تشريع متكامل أو تُعزّز بدعم مؤسّساتي متين. وفحوى الكلام: الإدارة الجيدة لموارد المياه يجب أن تأخذ في الاعتبار العناصر الأساسية الثلاثة لإدارة الموارد المائية، ألا وهي: السياسة، والقانون، والمؤسسات (الإطار رقم-7).

وينبغي أن يؤكّد التشريع على المبادئ أو العناصر التي تدعم الإدارة المتكاملة للموارد المائية مثل مبدأ "الموْت يدفع"، والإنصاف، والعدالة الاجتماعية، والتوزيع، والكفاءة الاقتصادية، والجدوى المالية، وإصدار التراخيص، بالإضافة إلى نهج الإدارة على أساس كامل حوض النهر.

فصياغة التشريعات المائية مسألة متعددة المستويات تتطوي على ديناميكيات وطنية شتى وأولويات مختلفة بالإضافة إلى عدد من التقاليد العرفية والتنظيمات القانونية. ويُذكر أنّ عدداً من البلدان العربية قد ركزت على اعتماد التنظيمات القانونية، مع أنّ بعضاً منها قد طبق عدّة تقاليد عرفية للوصول إلى موارد المياه واستخدامها. ويُعتقد أنّ عدداً قليلاً من النشاطات يمكن تنظيمه وفقاً للتنظيمات القانونية وحدها، وأنّ إهمال بعض التقاليد العرفية قد يؤدي إلى فشل التشريع المائي و/أو تطبيق الإصلاحات القانونية في الشأن المائي.

VI. توصيات

تؤدي التشريعات المائية دوراً أساسياً في تطبيق السياسات والإستراتيجيات المائية. فالتشريعات المائية توفر الأطر القانونية لحكومة المياه، والإصلاحات المؤسساتية، والقواعد النظامية، والأنظمة الإدارية، وتنفيذ القوانين. وفيما يلي توصيات مقترحة تفيد مخططي السياسات في العالم العربي في صياغة تشريعات مائية جديدة و/أو إجراء إصلاحات قانونية في مجال المياه:

من أهمّ التدابير التي يجب أن يتخذها صانعو القرار في معظم البلدان العربية إعداد وإعلان تشريعات مائية مقبولة وعصرية. وينبغي وجود سياسة مائية وطنية تعبر عن توجهات حكومية واضحة نحو الإدارة المتكاملة للموارد المائية.

هناك حاجة إلى البدء بإصلاح المؤسسات انطلاقاً من جهد تعاوني وتشاوري يشمل التقاليد العرفية والتنظيمات القانونية لترسيخ الاقتناع بعملية التغيير وتبنيها. ومسؤولو إدارة المياه العرب مدعوون لمراجعة أنظمة المياه ومؤسساتها القديمة وتعميق معرفتهم بها للاستفادة من التقاليد العرفية «الحية» مثل مفهوم الجماعة،

في المناقشات السابقة، وتجنّب الغموض حين يتعلق الأمر بأكثر من قانون واحد مختصّ بالمياه.

- ينبغي أن يكون التشريع المائي مقبولاً اجتماعياً وقابلًا للتنفيذ إدارياً.
- يجب أن يُقيم التشريع المائي توازناً بين الشمولية والمرونة.
- من الضروري أن يراعي التشريع المائي العلاقة بين الأرض والماء (من حيث الكمية والنوعية).
- لا بدّ من مراجعة الحقوق المكتسبة على الماء بتأنٍ ووضع الأحكام الانتقالية اللازمة.
- يجب أن يأخذ التشريع المائي الوطني في الاعتبار الاتفاقيات الدولية.

V. خلاصة

بالرغم من ضخامة الاستثمارات في قطاعي المياه والصرف الصحي في العالم العربي، فإنّ النتائج المباشرة لم تكن مرضية كما ونوعاً، ولم تتحقق الفوائد المرجوة من هذه الاستثمارات لأنّ البنية التشريعية والمؤسساتية اللازمة إما غائبة وإما عقيمة.

ولا يستجيب التشريع، في معظم البلدان العربية، لمطالب المعنيين ويُهمل إشراك المجتمع المدني. يُضاف إلى ذلك أنّ إدارة موارد المياه هي غالباً في عهدة مؤسسات تتعامل بنهج فوقي، وهذا ما دعا إلى الشك في شرعية تلك المؤسسات وفعاليتها.

وكما ذكرنا في هذا الفصل، فإنّ بعض البلدان العربية تحدّث قوانينها المائية الراهنة أو تعمل على صياغة تشريعات جديدة بهدف تعزيز مؤسساتها المائية. غير أنّ محتوى ونطاق هذه القوانين/التشريعات قد يفشل في التأسيس لتطبيق منهج متكامل وتحقيق أفضل مستويات تطوير الموارد المائية وإدارتها.

الإطار 7: العناصر الأساسية الثلاثة لإدارة الموارد المائية بشكل فعال

الموضوع	السياسة	القانون	المؤسسات
إدارة الموارد المائية	الإدارة المتكاملة للموارد المائية	تشريع المياه / قانون المياه	- نظام مركزي لإدارة المياه - نظام لامركزي لإدارة المياه - نظام لا حصري لإدارة المياه - مجلس وطني/أعلى للمياه - لجان/مجالس/هيئات لأحواض الأنهار - وكالات المياه/أحواض الأنهار

الإطار 8: صيغة مقترحة للعناصر الأساسية للتشريع/القانون المائي

مقدمة (بيان الأسباب الموجبة، مع لمحة موجزة عن مبادئ وأولويات السياسة المائية المتبعة)

- القسم الأول: أحكام عامّة
 - (أ) تحديد المصطلحات المستخدمة.
 - (ب) السلطات المسؤولة عن التنفيذ.
- القسم الثاني: ملكية موارد المياه / تصنيف المياه
 - (أ) المياه السطحية (مثل الوديان).
 - (ب) المياه الجوفية.
- القسم الثالث: المحافظة على موارد المياه وحمايتها
 - (أ) التحكم بالفيضانات.
 - (ب) حماية النظم البيئية والاستدامة البيئية.
- القسم الرابع: إدارة موارد المياه
 - (أ) الترتيبات المؤسساتية (إدارة أحواض الأنهار، وكالات إدارة مستجمعات المياه).
 - (ب) الصلاحيات والولايات والمسؤوليات.
 - (ج) حقوق والتزامات وأدوار المعنيين (جمعيات مستخدمي المياه، إشراك الجنسين).
- القسم الخامس: تنظيم مرافق المياه
 - (أ) تسعير المياه.
 - (ب) الشراكة بين القطاع العام والقطاع الخاص، والامتيازات، والخصخصة.
- القسم السادس: توزيع المياه
 - (أ) المياه المنزلية والحق في الماء.
 - (ب) المياه الزراعية، مياه الزراعة المائية، إدارة المناطق الساحلية، المياه الصناعية.
 - (ج) تراخيص وتصاريح واجازات المياه.
 - (د) مراقبة السدود.
 - (هـ) تجارة / تخصيص / نقل المياه.
- القسم السابع: تسوية المنازعات
 - (أ) المحاكم.
 - (ب) التحكيم والأساليب البديلة لتسوية النزاعات (ADR).
- القسم الثامن: مخالفات موارد المياه وعقوباتها
 - (أ) سلطات الضبط لموظفي مرافق المياه.
 - (ب) الإجراءات.
 - (ج) العقوبات.
- القسم التاسع: أحكام انتقالية ونهاية
 - (أ) حقوق الماء الحالية والحقوق المكتسبة لبعض الجماعات.
 - (ب) التعاون الدولي بشأن المجاري المائية (الأنهار) المشتركة. (Majzoub et al., 2010b)

على صانعي السياسات المائية أن يخططوا للإصلاحات الملائمة ويضعوها في إطارها الاجتماعي-الاقتصادي.

إذا كان التشريع جيد الصياغة فإنه يُسهّل إدارة الطلب على المياه ويحافظ على إمداداتها ويحمي البيئة. علاوة على ذلك، ينبغي أن يكون التشريع المائي مقبولاً اجتماعياً وقابلًا للتنفيذ إدارياً ومعبراً كذلك عن الأوضاع السائدة في البلد المعني على كافة الصعد السياسية والتقنية والاجتماعية والاقتصادية والمؤسسية والقانونية. وهذا أمر طبيعي نظراً للتلازم الدائم بين المياه والنشاطات البشرية.

وبقدر إدراكنا أنّ مستقبل المنطقة العربية مرتبط بالمياه علينا أن نلتفت إلى تاريخنا المائي. وعلى كل بلد أن يدرس مدى تأثير التدابير العرفية على بيئته السياسية وعلى طريقة استخدامه للموارد المائية.

والتعاون المتبادل، والتكافل والتضامن.

الإصلاحات الناجعة تحتاج إلى إطار قانوني فعّال كي يكون أساساً متيناً لنهج تشاوري في إدارة وتنظيم المياه ينطلق من القاعدة ويشرك مستخدمي المياه ومؤسسات المجتمع المدني. كما إنّ تعزيز قدرات جميع المعنيين يتطلب تدريبات مكثفة وحملات وطنية للتوعية.

من المستحسن أن يدمج صانعو السياسات في البلدان العربية مختلف القوانين المتعلقة بالمياه في بوتقة أداة قانونية شاملة ومتكاملة وأن يصوغوا سياسات مائية مترابطة تساعد على وضع تشريعات مائية وطنية فعّالة.

ينبغي إيلاء عناية بالغة لبناء المؤسسات المناسبة بالتزامن مع إدخال تغييرات تقنية لضمان استمرارية تلك المؤسسات.

legales de América Latina. Universidad Externado de Colombia.

GWP (2008a). "Egypt: The Role of Water Users' Associations in Reforming Irrigation." Global Water Partnership – Toolbox. http://www.gwptoolbox.org/index.php?option=com_case&id=66&Itemid=15 [Accessed July 10, 2010]

GWP (2008b). "Morocco: Community Management of Water Resources in the Imilil Valley near Marrakech." Global Water Partnership – Toolbox. http://www.gwptoolbox.org/index.php?option=com_case&id=42&Itemid=15 [Accessed July 10, 2010]

Majzoub, T., García-Pachón, M.P., Mokorosi, P.S., Leendertse, K. (2010a). "Customary Water Arrangements." In *Streams of Law - A Training Manual and Facilitators' Guide on Water Legislation and Legal Reform for Integrated Water Resources*. Cap-Net, Pretoria, South Africa.

Majzoub, T., García-Pachón, M.P., Mokorosi, P.S., Leendertse, K. (2010b). "National Water Legislation." In *Streams of Law - A Training Manual and Facilitators' Guide on Water Legislation and Legal Reform for Integrated Water Resources*. Cap-Net, Pretoria, South Africa.

Majzoub, T. (2005). "Potential 'Legislative Water Governance' in the ESCWA Region." Seminar on Water Governance: The Role of Stakeholders and Civil Society Institutions, November 14-18, November, Beirut.

ROSTAS (1986). "The major regional project on rational utilization and conservation of water resources in the rural areas of Arab states with emphasis on traditional water systems." Translated from the original Arabic version. The Unesco Regional Office for Science and Technology for the Arab States (UNESCO-ROSTAS) and the Arab Center for Studies of Arid Zones and Drylands (ACSAD). Paris, ROSTAS/HYD/1/86.

World Bank (2009). *Water in the Arab World: Management Perspective and Innovations*. The World Bank, Washington, D.C.

قراءات إضافية

Al-Ghafri, A., Inoue T., Nagasawa, T. (2001). *Irrigation Scheduling of Aflaj of Oman: Methods and Modernization*. Graduate School of Agriculture, Hokkaido University, Japan. <http://www.unu.edu/env/land/AlGhafri.pdf>

Bani Hani, M. (2005). *Aflaj water systems in*

لا يمكن لأيّ حضارة أن تتلمّس معالم مصيرها ومستقبلها إذا لم تكن قد تفهّمت تاريخها وماضيها. والمؤسف أننا لم نلتفت بعد إلى تراثنا المائي العظيم لنستلهم منه ما يعيننا على تشكيل مستقبلنا. هناك قول مأثور مفاده «أنك لن تعرف شيئاً عن مصيرك إذا لم تفهم تاريخك». فاستعراض ماضيها أمر لا بدّ منه إذا أردنا أن يكون لنا مستقبل زاهر في المجال المائي. وعلينا أن نتخلص من كلّ الأوهام والعقد التي تقطع صلتنا بماضيها المجيد في تنظيم الموارد المائية.

إننا أمام مفترق طرق: فإما أن نتخذ زمام المبادرة وإما أن نكون أصحاب ردود فعل. وإذا لم نحرك ساكناً تركنا المجال مشرعاً لقيام نظام إدارة مائيّة مختلّ التوازن. لكن إذا استبقنا الكارثة وبادرنا إلى العمل فإننا، على ضخامة المسؤوليات ورهبتها، قد نفتح كوة تنير أمامنا طريق مستقبل مشرق في الاستفادة من الموارد المائية، خصوصاً إذا استلهمنا ماضيها الغني في إشراك جميع المعنيين بالاستفادة منها.

المراجع

AFED (2009). *Arab Environment: Climate Change*. Arab Forum for Environment and Development (AFED), Beirut.

Caponera, D.A. (1992). *Principles of Water Law and Administration: National and international*. A.A. Balkema, Rotterdam.

ESCWA (1997). *Water Legislation in selected ESCWA member countries*. Economic and Social Commission for Western Asia (ESCWA), United Nations, New York.

FAO (2003). *Legislation on water user's organizations: A comparative analysis*. Legislative Study, No. 79. Food and Agriculture Organization, Rome.

García-Pachón, M.P. (2005). "Perspectivas generales de la gestión integrada de recursos hídricos en el proyecto de ley 365 de 2005 de Colombia." Aplicación de los principios de Dublín. Incorporación de los principios de la gestión integrada de recursos hídricos en los marcos legales de América Latina, Universidad Externado de Colombia.

Gupta, J. and Leendertse, K. (2005). "Legal reform for integrated water resources management – A multi-level, dynamic approach to water law and policy." In Incorporación de los principios de la gestión integrada de recursos hídricos en los marcos

the Sultanate of Oman. ESCWA, New York.

Burchi, S. and D'Andrea, A. (2003). *Preparing national regulations for water resources management*. FAO Legislative Study No. 80. Food and Agriculture Organization, Rome.

Chanock, M. (1985). *Law, custom and social order: the colonial experience in Malawi and Zambia*. Cambridge: Cambridge University Press.

Chave, P.A. (2001). *The EU Water Framework Directive: An Introduction*. IWA Publishing, London.

Food and Agriculture Organization database of national legislation and international agreements concerning food and agriculture (including fisheries, forestry and water) <http://faolex.fao.org/faolex/index.htm>

GWP (2000). *Integrated water resources management*. TEC Background Papers, No. 4. Global Water Partnership, Stockholm.

Legal Pluralism and Integrated Water Resources Management. <http://www.nri.org/projects/waterlaw/>

Meinzen-Dick, R. and Nkonya, L. (2005). "Understanding legal pluralism in water rights: lessons from Africa and Asia." International Workshop on "African Water Laws: Plural Legislative Frameworks for Rural Water Management in Africa", January 26-28, 2005, Johannesburg, South Africa. <http://www.nri.org/projects/waterlaw/AWLworkshop/MEINZEN-R.pdf>

Ramazzotti, M. (1996). *Readings in customary African Water Law*. FAO Legislative Study, No. 58. Food and Agriculture Organization, Rome.

Salman, S.M.A. and Bradlow, D.D. (2006). *Regulatory frameworks for water resources management: A comparative Study*. The World Bank, Washington, D.C.

Scanlon, J., Cassar, A., Nemes, N. (2004). *Water as a human right*. IUCN Environmental, Policy and Law Paper, No. 51. International Union for the Conservation of Nature, Bonn.

Solanes, M. and Jouravlev, A. (2007). *Revisiting privatization, foreign investment, international arbitration, and water*. United Nations, Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC), Santiago.

Tazi Sadeq, H. (2007). *Du droit de l'eau au droit à l'eau, au Maroc et ailleurs*, éd. UNESCO, Université des Nations Unies et Eddif.

Teclaff, L.A. (1985). *Water Law in Historical*

Perspectives. W.S. Hein, Buffalo, New York.

Water Law and Indigenous Rights (WALIR) <http://www.eclac.org/DRNI/proyectos/walir/>

World Bank/UNDP/FAO (1995). *Water sector policy review and strategy formulation – a general framework*. FAO Land and Water Bulletin 3. Food and Agriculture Organization, Rome.

World Health Organization <http://www.who.int/waterlaw/>

هوامش

1. يستند هذا الفصل بشكل أساسي إلى المرجعين التاليين:

- Stream of Law (Majzoub et al., 2010)
- Potential Legislative Water Governance in ESCWA Region (Majzoub, 2005)

2. بالإضافة إلى ذلك، كان مينا أول فرعون بنى السدود على النيل وحول مجراه، واستخدمت مقاييس النيل (من حجر باليرمو) لتسجيل مستويات الفيضان (العام 3000 ق.م.) ومن الانجازات الأخرى قوانين الماء التي سنّها ملك بابل، حمورابي (شريعة حمورابي، 1750 ق.م.)، وبئر يوسف قرب القاهرة الذي يبلغ عمقه 99 متراً (1700 ق.م.)، وسد مردوك على نهر دجلة قرب سامراء (1500 ق.م.)، ومصاطب الجدران الصخرية للحد من إنجراف التربة في فينيقيا (1500 ق.م.)، وشبكات الري والتصريف في نيبور في بلاد ما بين النهرين (1300 ق.م.)، وسد مارب سبأ في اليمن (750 ق.م.).