



منظمة الأمم المتحدة
للتربية والعلم والثقافة

UN WATER

تقرير الأمم المتحدة العالمي عن تنمية الموارد المائية لعام 2021

تقدير قيمة المياه

الموجز التنفيذي



منظمة الأمم المتحدة
للتربية والعلم والثقافة



البرنامج
العالمي لتقييم
الموارد المائية

التصوّرات والتحديات والفرص

تُبرز الحالة الراهنة للموارد المائية الحاجة إلى تحسين إدارة هذه الموارد. فالاعتراف بقيمة المياه وقياسها والتعبير عنها، وكذلك إدراجها في عملية اتخاذ القرارات، هي أمور أساسية لتحقيق إدارة مستدامة وعادلة للموارد المائية وأهداف التنمية المستدامة المدرجة في خطة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة لعام 2030.

إن الذين يتحكمون بطريقة تقدير قيمة المياه هم الذين يتحكمون بكيفية استخدامها. فالقيمة تمثل جانباً محورياً من جوانب النفوذ والإنصاف في إدارة شؤون الموارد المائية. ويمثل عدم تقدير قيمة المياه تقديراً كاملاً في جميع استخداماتها المختلفة أحد الأسباب أو الأعراض الجوهرية للإهمال السياسي لمسألة المياه وسوء إدارتها. وفي معظم الأحوال، لا تبرز قيمة المياه، أو المجموعة الكاملة لقيمتها المتعددة، مطلقاً في عملية اتخاذ القرارات.

ومع أن هناك تعريفيين واضحين لمصطلح «القيمة» ولعملية «تقدير القيمة»، فإن هناك عدة آراء ووجهات نظر مختلفة بشأن المعنى المحدد لمصطلح «القيمة» من منظور المجموعات المتنوعة من المستعملين والجهات المعنية. وهناك أيضاً أساليب مختلفة لحساب القيمة وقياسات مختلفة للتعبير عنها.

ولا تحصل الاختلافات في طريقة تقدير قيمة المياه بين مجموعات الجهات المعنية فحسب، بل إنها واسعة الانتشار داخل هذه المجموعات. وهذه التصوّرات المتباينة فيما يتعلق بقيمة المياه وأفضل الطرق لحساب هذه القيمة والتعبير عنها، مقرونة بمعرفة محدودة بالموارد الفعلية، تمثل مشهداً يصعب فيه القيام بتحسينات سريعة في تقدير قيمة المياه. ومن غير المجدي، على سبيل المثال، إجراء مقارنة كمية بين قيمة المياه المخصصة للاستخدام المنزلي، وحق الإنسان في المياه، والمعتقدات العرفية أو الدينية، وقيمة الحفاظ على التدفقات بهدف الحفاظ على التنوع البيولوجي. ولا ينبغي التضحية بأي من هذه الأمور من أجل تحقيق منهجيات متسقة للتقييم.

وتميل الحسابات الاقتصادية التقليدية، وهي غالباً وسيلة أساسية يُستعان بها لاتخاذ القرارات المتعلقة بالسياسات، إلى جعل قيم المياه تقتصر على الطريقة التي تقيّم بها معظم المنتجات الأخرى، أي باستخدام الأسعار أو التكاليف المسجلة للمياه عند إجراء معاملات اقتصادية. ومع ذلك، لا توجد في حالة المياه علاقة واضحة بين سعرها وقيمتها. ففي الأماكن التي يحدّد فيها سعر للمياه، أي ما يدفعه المستهلكون من رسوم لقاء استخدامها، غالباً ما تكون الأسعار عبارة عن انعكاس لمحاولات استرداد التكاليف لا للقيمة المقدّمة. ومع ذلك، وفيما يتعلق بتقدير القيمة، يبقى الاقتصاد علماً ملائماً وقوياً وذا تأثير، مع أن تطبيقه بحاجة إلى أن يُجعل أكثر شمولاً.

وعلى الرغم من ذلك، لا بد من التوفيق بين القيم المختلفة للمياه، وإيجاد حل للمفاضلات بينها وإدراجها في تخطيط منهجي وشامل وفي عمليات اتخاذ القرارات. ولذلك فإن السبيل نحو التقدم يتمثل في مواصلة وضع نهج مشتركة لتقدير القيمة حيثما أمكن، على أن تعطى الأولوية أيضاً للنهج المحسنة لمقارنة القيم المختلفة وإظهار التباين فيما بينها ودمجها، وإدراج استنتاجات عادلة ومنصفة في السياسات وعمليات التخطيط المعززة.

ويصنّف هذا التقرير المنهجيات والنهج الحالية المعتمدة في تقدير قيمة المياه ضمن خمسة تصورات مترابطة: تقييم مصادر المياه، أي الموارد المائية والنظم الإيكولوجية في المنطقة؛ وتقييم البنية الأساسية لتخزين المياه أو استخدامها أو إعادة استخدامها أو زيادة الإمداد بها؛ وتقييم خدمات المياه، وبصورة رئيسية مياه الشرب والصرف الصحي وما يتعلق بها من جوانب الصحة البشرية؛ وتقييم المياه بوصفها مُدخلًا من مدخلات الإنتاج والنشاط الاجتماعي-الاقتصادي، من قبيل إنتاج الغذاء والزراعة، والطاقة والصناعة، والأعمال التجارية والعمالة؛ وغير ذلك من القيم الاجتماعية-الثقافية للمياه، بما في ذلك السمات الترفيهية والثقافية والروحية. وتُستكمل هذه التصورات بخبرات مكتسبة من مناطق مختلفة من العالم؛ ويفرض التوفيق بين القيم المتعددة للمياه من خلال نهج أكثر تكاملاً وشمولاً في مجال إدارة شؤون المياه؛ ونهج متعلقة بالتمويل؛ وبأساليب لتلبية الاحتياجات المتعلقة بالمعارف والبحوث والقدرات.



هناك عدة آراء
ووجهات نظر مختلفة
بشأن المعنى المحدد
لمصطلح «القيمة» من
منظور المجموعات
المتنوعة من
المستعملين والجهات
المعنية

تقدير قيمة البيئة

البيئة هي مصدر كل المياه، والمكان الذي تعود إليه في النهاية جميع كميات المياه التي يستخرجها الإنسان، بما في ذلك الشوائب التي أضيفت إليها. ويمكن أن تعالج الروابط بين البيئة والمياه بطريقة استباقية من أجل مواجهة التحديات المتعلقة بالمياه من خلال ما بات يعرف باسم «الحلول المستمدة من الطبيعة».

بيد أن حالة التفاعلات بين البيئة والمياه واتجاهاتها تُظهر بوضوح الحاجة إلى إدراج أفضل لقيمة البيئة في إدارة الموارد المائية. ففي معظم الدراسات، لم يتم التعامل مع خدمات النظم الإيكولوجية المتعلقة بالمياه بوصفها فئة منفصلة أو مستقلة، علماً بأنه يتعين الجمع في حالات عديدة بين مجموعات أو حزم الخدمات المستمدة من النتائج الأساسية للحصول على تحليلات واستنتاجات ملائمة فيما يتعلق بالمياه.

ويمكن أيضاً أن تعزى إلى خدمات النظم الإيكولوجية قيم كبيرة تتعلق بدعم القدرة على الصمود أو الحد من المخاطر. وتتفاقم حدة الكثير من مخاطر الكوارث نتيجة انعدام خدمات النظم الإيكولوجية الملائمة، نظراً إلى أن هذه الخدمات تؤدي دوراً في الوقاية من الكوارث في المقام الأول. ومن الممكن حساب قيم هذه الخدمات، لكن كثيراً ما لا يُعترف بها أو لا تُدرج على نحو ملائم في التخطيط الاقتصادي، وينجم عن ذلك ميل إلى تفضيل المكاسب القصيرة الأجل على الاستدامة الطويلة الأجل.

ويمكن التعبير عن قيم خدمات النظم الإيكولوجية بصيغة نقدية من مقارنتها بطريقة أسهل بتقييمات اقتصادية أخرى تستخدم عادة وحدات نقدية. ومع ذلك، قد يكون للبيئة قيم هامة لا يمكن، أو لا ينبغي، تقييمها أو تحديدها باستخدام نهج نقدية.

ويُستدل بوجود منظومات مختلفة للقيم على أن وضع نظام موحد وقياسات موحدة لتقدير قيمة المياه و/أو البيئة يمكن أن يؤثر بعض المشكلات. وتتمثل الصيغة الممكنة عملياً في وضع نهج مشترك يمكن في إطاره مقارنة القيم البيئية المختلفة أو منظومات القيم، وإبراز التباين بينها، واستخدامها.

يمكن أيضاً أن تعزى
إلى خدمات النظم
الإيكولوجية قيم كبيرة
تتعلق بدعم القدرة
على الصمود أو الحد
من المخاطر

تقدير قيمة البنية الأساسية الهيدرولوجية

ترتكز قيمة المياه بالنسبة إلى المجتمع على البنية الأساسية الهيدرولوجية التي تُستخدم لتخزين المياه أو نقلها، ومن ثم تحقيق فوائد اجتماعية واقتصادية جمّة. وتقلّ إمكانية التنمية الاجتماعية-الاقتصادية في البلدان التي لا تتوفر فيها بنية أساسية كافية لإدارة المياه. وبينما يتطلب الأمر المزيد من البنى الأساسية، تبين التجارب السابقة أن تقييم البنية الأساسية الهيدرولوجية كانت تعتريه عيوب جسيمة.

وعلى الرغم من المبالغ المالية الكبيرة المستثمرة في البنية الأساسية للمياه، فإن تقدير قيمة التكاليف والفوائد لم يكن جيد الإعداد، ولا موحد، ولا مطبقاً على نطاق واسع. فالفوائد المجتمعية المقدّمة ليست دائماً محددة، والتكاليف (وبخاصة التكاليف الخارجية) لا تؤخذ في الاعتبار بالقدر الكافي، وكثيراً ما لا تلتقى الخيارات القدر المناسب من التقدير والمقارنة، وتكون البيانات الهيدرولوجية هزيلة ومتقدمة في معظم الأحيان.

وتواجه عملية تقييم البنية الأساسية الهيدرولوجية صعوبات مفاهيمية ومنهجية، لا سيّما فيما يتعلق بالاستخدامات غير الاستهلاكية، والقيم غير المباشرة والخاصة بعدم الاستعمال. وتتمحور معظم أساليب تقييم البنية الأساسية الهيدرولوجية حول نهج الفوائد مقابل التكاليف، علماً بأن هناك ميلاً نحو المبالغة في تقدير الفوائد والتقليل من قدر التكاليف، ونحو عدم إدراج جميع التكاليف على وجه الخصوص.

ومن أهم المسائل الحاسمة مسألة «القيمة بالنسبة إلى مَنْ». وتميل التقديرات إلى التركيز المفرط على المستفيدين المستهدفين بينما قد تستفيد الجهات المعنية الأخرى بقدر أقل أو قد تتأثر حتى تأثراً سلبياً. ويتمثل أحد أوجه القصور الرئيسية التي يعاني منها عدد كبير من النهج في أن تركيزها ينصبّ بالدرجة الأولى على التكاليف المالية (التدفقات النقدية، ورأس المال، والنفقات التشغيلية) والعائدات المالية. وغالباً ما تُغفل هذه النهج التكاليف غير المباشرة، وخصوصاً التكاليف الاجتماعية والبيئية، التي تعالج بوصفها تكاليف خارجية.

وتكمن إحدى المسائل الرئيسية المطروحة بشأن تقدير القيمة في ما إذا كانت التقديرات اللاحقة للاستخدامات النهائية تتضمن رأس مال ضخماً وتكاليف التشغيل والصيانة. فتحمل التكاليف الكاملة لخدمات المياه هو الاستثناء وليس القاعدة. وفي العديد من البلدان، لا يُسترد سوى جزء من التكاليف التشغيلية أو كلها، وتغطي الاستثمارات الرأسمالية بأموال عامة.

ولا يستخدم تقدير القيمة إلا إذا استندت عملية اتخاذ القرار المعنية إلى تقدير عادل للقيم. فهناك عدد كبير جداً من المشاريع، لا سيما المشاريع الكبيرة للبنية الأساسية للمياه كالسدود، التي تظل مشاريع فخرية، و/أو ذات دوافع سياسية، و/أو يحتمل أن تكون عرضة للفساد. وفي ظل هذه الظروف، تكون القيم، عند تقديرها، مبهمّة أو انتقائية أو متلاعباً بها أو مهملة. وهذا أمر لن يغيّر أي جرعة من الإرشادات بشأن تقدير القيمة. ويعدّ تقييم البنية الأساسية للمياه في جوهره قضية تتعلق بالإدارة السليمة لشؤون المياه. ويجب على أقل تقدير أن يكون هناك سعي إلى اعتماد إدارة سليمة لكي تؤدي التقديرات المناسبة دورها.

تقدير قيمة خدمات توفير المياه والصرف الصحي والنظافة الصحية

كثيراً ما يجري التفاوض عن دور المياه في الأسر المعيشية والمدارس وأماكن العمل ومرافق الرعاية الصحية أو لا تسند إليه أي قيمة مقارنة بالاستخدامات الأخرى. فالمياه حاجة أساسية للبشر، وهي ضرورية للشرب ولدعم الصرف الصحي والنظافة الصحية، وهذا ما يسفر عن إدامة الصحة والحياة. ويعتبر الحصول على المياه وعلى مرافق الصرف الصحي حقاً من حقوق الإنسان. ولا يقتصر التوسيع المباشر لنطاق الانتفاع بخدمات توفير المياه والصرف الصحي والنظافة الصحية على تحسين فرص التعليم وإنتاجية القوة العاملة، بل يساهم أيضاً في عيش حياة كريمة تسودها المساواة. كما أن لخدمات توفير المياه والصرف الصحي والنظافة الصحية قيمة مضافة غير مباشرة تتمثل في تهيئة بيئة صحية بقدر أكبر.

وتشير التقديرات إلى أن تعميم الحصول على مياه الشرب الآمنة والصرف الصحي (الفايتان 6.1 و6.2 من أهداف التنمية المستدامة) في 140 بلداً من البلدان ذات الدخل المنخفض والمتوسط سيكلف نحو 1.7 تريليون دولار أمريكي في الفترة الممتدة من عام 2016 إلى عام 2030، أي 114 مليار دولار أمريكي سنوياً. وقد تبين أن نسبة الفوائد إلى التكاليف في هذه الاستثمارات توفر عائداً إيجابية ملموسة في معظم المناطق. وتبلغ العائدات الناجمة عن النظافة الصحية قيمة أعلى لأنها يمكن أن تحسن كثيراً النتائج الصحية في عدد كبير من الحالات بلا حاجة كبيرة إلى بنية أساسية إضافية مكلفة.

وقد شهد عام 2020 تصاعداً جائحة مرض كورونا (كوفيد-19)، التي أصابت بقوة أضعف السكان في العالم، الذين يعيش كثير منهم في مستوطنات عشوائية وأحياء حضرية فقيرة. وتتسم نظافة اليدين الصحية بأهمية بالغة في منع انتشار مرض كورونا. وإجمالاً، يفتقر أكثر من ثلاثة مليارات نسمة واثنان من كل خمسة من مرافق الرعاية الصحية إلى الحصول على ما يكفي من تسييلات النظافة الصحية لليدين.

وبما أن الحصول على خدمات توفير المياه والصرف الصحي والنظافة الصحية أساسي جداً للحياة والصحة العامة، فإن هذه الخدمات تعتبر الهدف الأسمى للحكومات، ولذلك فهي غالباً مدعومة، حتى في البلدان ذات الدخل المرتفع.

ومع ذلك، لا تضمن الإعانات بالضرورة تمكّن الفقراء من الحصول على الخدمات الأساسية. فقد يستفيد من إعانات المياه في نهاية المطاف أولئك الذين لديهم توصيلات بشبكات المجاري أو المياه، والكثيرون منهم من غير الفقراء. وبذلك لا يستفيد الفقراء من الإعانات ويخسر مقدم خدمات المياه إيرادات الرسوم التي يمكنه تحصيلها من الأسر المعيشية الأكثر ثراءً. فتتعدم القيمة من حيث إيرادات مقدم الخدمات، وفي الوقت نفسه لا تخف الآثار السلبية الناجمة عن عدم الحصول على خدمات توفير المياه والصرف الصحي والنظافة الصحية، من قبيل التغيب عن المدرسة أو العمل.

ومن المهم دراسة القدرة على تحمل التكاليف من وجهة نظر الفئات المحرومة، استناداً إلى مداخيلها ومواقعها والتحديات الاجتماعية-الاقتصادية التي تواجهها.

●●●
كثيراً ما يجري التفاوض
عن دور المياه في
الأسر المعيشية
والمدارس وأماكن
العمل ومرافق الرعاية
الصحية أو لا تسند
إليه أي قيمة مقارنة
بالاستخدامات الأخرى

تقدير قيمة المياه لأغراض إنتاج الغذاء والزراعة

تستخدم الزراعة الحصة الكبرى (69%) من موارد المياه العذبة في العالم. ومع ذلك، يبقى استخدام المياه لإنتاج الغذاء مثار تساؤل نظراً إلى اشتداد التنافس على المياه فيما بين القطاعات وتزايد ندرة المياه. فضلاً عن ذلك، تُستخدم المياه في مناطق كثيرة من العالم لإنتاج الغذاء على نحو يتسم بعدم الكفاءة. ويعتبر هذا الأمر من الأسباب الرئيسية لتدهور البيئي، بما في ذلك استنفاد طبقات المياه الجوفية، وانخفاض تدفقات الأنهار، وتردي موائل الأحياء البرية، والتلوث.

وتعدّ القيمة المعطاة للمياه في إنتاج الغذاء منخفضة بوجه عام مقارنةً بالاستخدامات الأخرى. وهي عادة منخفضة جداً (عادةً أقل من 0.05 دولار أمريكي بالمتر المكعب) في الأمكنة التي تستخدم فيها المياه لري الحبوب الغذائية والعلف، بينما قد تكون مرتفعة نسبياً (بنفس درجة حجم القيم الخاصة بالاستخدامات المنزلية والصناعية) في المحاصيل العالية القيمة من قبيل الخضروات والفواكه والأزهار.

ولا تأخذ تقديرات قيم المياه المخصصة لإنتاج الغذاء في الاعتبار عادة سوى الاستخدام المباشر والمفيد اقتصادياً للمياه (أي القيمة بالنسبة إلى مستخدمي المياه)، أما الكثير من الفوائد الأخرى المباشرة وغير المباشرة المرتبطة بالمياه، التي قد تكون اقتصادية أو اجتماعية-ثقافية أو بيئية، فتظل غير محتسبة أو تحدّد كمياً بصورة جزئية فقط. وتتضمن بعض هذه الفوائد تحسين التغذية، واستيعاب التحوّلات في أنماط الاستهلاك، وإيجاد فرص العمل، وتوفير مرونة في سبل كسب العيش، لا سيّما لصغار المزارعين، والمساهمة في التخفيف من حدة الفقر وإحياء الاقتصادات الريفية، ودعم التخفيف من حدة تغير المناخ والتكيف معه. وتعتبر قيمة الأمن الغذائي للمياه مرتفعة، لكن نادراً ما يجري تحديدها كمياً - وغالباً ما تعتبر ضرورة سياسية بقطع النظر عن القيم الأخرى.

ويمكن تنفيذ عدد من استراتيجيات الإدارة التي يمكن أن تزيد إلى أقصى حد القيم المتعددة للمياه المخصصة لإنتاج الغذاء، بما في ذلك تحسين إدارة المياه في المناطق المروية بالأمطار؛ والانتقال إلى التكثيف المستدام؛ وتحديد مصادر المياه المخصصة للزراعة المروية، ولا سيما المصادر الطبيعية وغير التقليدية؛ وتحسين كفاءة استخدام المياه؛ وخفض الطلب على الغذاء وعلى استخدام المياه الناجم عنه؛ وتحسين المعارف المتعلقة باستخدام المياه لإنتاج الغذاء وفهمه.

يمكن أن يساهم تعزيز الأمن المائي لإنتاج الغذاء في نظامي الزراعة البعلية والمروية في الحد من الفقر وسد الفجوة بين الجنسين بصورة مباشرة أو غير مباشرة. وتشمل الآثار المباشرة زيادة العائدات؛ وتقليل مخاطر عجز المحاصيل وزيادة تنوعها؛ وارتفاع الأجور بفضل تحسين فرص العمالة؛ واستقرار الإنتاج المحلي للغذاء وأسعاره. وتشمل الآثار غير المباشرة مضاعفات الدخل والعمالة خارج حدود المزارع، وتقليل الهجرة. ويمكن أن يساعد تحسين المداخل وزيادة استقرارها في تعزيز التعليم ومجموعات مهارات النساء، مما يؤدي إلى تعزيز مشاركتهن الفاعلة في اتخاذ القرارات. وعلى الرغم من أن زيادة إنتاجية المياه يمكن أن تُحدث تأثيرات إيجابية كبيرة، ينبغي الحرص على مراعاة الآثار والعواقب السلبية المحتملة على التخفيف من حدة الفقر (أي الاستيلاء على الأراضي وزيادة التفاوت بين الناس).

الطاقة والصناعة والأعمال التجارية

تعتبر المياه في قطاعات الطاقة والصناعة والأعمال التجارية مورداً تترتب عليه تكاليف لسحب المياه واستهلاكها تحددها الأسعار، والتزامات تشمل تكاليف المعالجة والغرامات التنظيمية، الأمر الذي يؤدي إلى اعتقاد مفاده أن المياه سلعة مكلفة أو أنها تمثل خطراً على المبيعات والامتثال. فالأعمال التجارية تميل إلى التركيز على الوفورات التشغيلية والآثار القصيرة الأجل على الإيرادات، كما أنها تميل إلى تقليل الاهتمام بقيمة المياه في التكاليف الإدارية، ورأس المال الطبيعي، والمخاطر المالية، والنمو والعمليات في المستقبل، والابتكار.

●●●
يمكن أن يساهم
تعزيز الأمن المائي
لإنتاج الغذاء في
نظامي الزراعة البعلية
والمروية في الحد من
الفقر وسد الفجوة بين
الجنسين بصورة مباشرة
أو غير مباشرة

وثمة حوافز تدفع الأعمال التجارية نحو تقدير قيمة المياه وأخرى تشدّها إلى القيام بعكس ذلك. وتتمثل الأولى بتوجّهات، عالمية وتنظيمية على السواء، تشمل حساب رأس المال الطبيعي وتقدير قيمة المياه وتسعيرها. وتتمثل الثانية في تنامي تقدير قطاع الأعمال للفوائد المتوقعة التي تشمل اتخاذ قرارات أفضل، وتحقيق إيرادات أعلى، وتكاليف أقل، وإدارة أفضل للمخاطر، وتحسين السمعة.

وتعتبر التكاليف المرتفعة والعائدات المتدنية والخسائر المالية المتعلقة بمخاطر المياه أموراً في غاية الأهمية. وتشمل المخاطر المرتبطة بتزايد ندرة المياه والفيضانات وتغير المناخ ارتفاع التكاليف التشغيلية، وتعطّل سلسلة الإمداد، وانقطاع إمدادات المياه، ونشوء عوائق أمام النمو، والإضرار بالعلامة التجارية.

وينصب تركيز قطاع الطاقة والصناعة والأعمال التجارية، بحكم طبيعته، على العمل النقدي. ويؤدي ذلك إلى تفضيل مسبق لجوانب معينة من القيمة (كسعر المتر المكعب من الماء على سبيل المثال) وعدم الميلالة أحياناً بجوانب أخرى (مثل القيمة المادية وغير المادية للمياه بالنسبة إلى الجهات المعنية الأخرى). وأكثر وسيلة مباشرة لتقدير القيمة النقدية هي الوسيلة المتمثلة في قياس الحجم، أي سعر المتر المكعب الواحد من الماء مضموراً بحجم المياه المستخدمة، إضافة إلى تكاليف معالجة مياه الصرف الصحي والتخلص منها. وتتسم قياسات الأداء التجاري لاستخدام المياه في قطاع الطاقة والصناعة والأعمال التجارية بالبساطة نسبياً. فهي تشمل إنتاجية المياه، وتعرّف بأنها الربح أو قيمة الإنتاج بحسب الحجم (دولارات أمريكية لكل متر مكعب $m^3/\$$)؛ وكثافة استخدام المياه، وتعرّف بأنها الحجم اللازم لإنتاج وحدة قيمة مضافة (أمتار مكعبة لكل دولار أمريكي $\$/m^3$)؛ وكفاءة استخدام المياه، وتعرّف بأنها القيمة المضافة بحسب الحجم (دولارات أمريكية لكل متر مكعب $m^3/\$$)؛ والتغير في كفاءة استخدام المياه مع مرور الوقت (مؤشر أهداف التنمية المستدامة 6.4.1).

وتؤدي الإنتاجية الاقتصادية الإجمالية للمياه (الناتج المحلي الإجمالي لكل متر مكعب) في قطاع الطاقة والصناعة والأعمال التجارية إلى تحقيق فوائد مشتركة مختلفة على المستويات المحلية والإقليمية والوطنية، من قبيل إيجاد الوظائف وإنشاء مشاريع جديدة. وليس من اليسير تحديد هذه الأشياء كمياً، لأن عوامل كثيرة تدخل في الحساب، ليست المياه إلا واحداً من بينها.

وينبغي أن يكون تحسين فهم الدوافع الكامنة وراء مصالح الشركات في إدارة المياه متماشياً مع دوافع وكالات إدارة المياه التي تتبّع نهج التخطيط في مجال الإدارة المتكاملة للموارد المائية (IWRM). وسوف يحدد الاقتصاد الدائري قيمة المياه بحيث يعاد استخدام كل لتر من المياه مراراً وتكراراً، مما يجعل المياه في حد ذاتها جزءاً من البنية الأساسية بدلاً من أن تكون مورداً استهلاكياً.

القيم الثقافية للمياه

تؤثر الثقافة بصورة مباشرة في طريقة إدراك قيم المياه واشتقاقها واستخدامها. فكل مجتمع أو مجموعة أو فرد يعيش في بيئة ثقافية خاصة به يشكلها خليط متنوع من جملة عوامل من بينها التراث، والتقاليد، والتاريخ، والتعليم، وتجارب الحياة، والتعرّض لتأثير المعلومات ووسائل الإعلام، والوضع الاجتماعي، والانتماء الجنساني.

ويمكن لبعض الثقافات أن تحتفظ بقيم يصعب تحديدها كمياً أو، في الحقيقة، توضيحها في بعض الحالات. فقد يستهوي الناس المياه لأسباب روحية، أو لجمال مظهرها الطبيعي، أو لأهميتها بالنسبة إلى الحياة البرية أو الاستجمام، أو غير ذلك، أو لمجموعة من هذه الأسباب. وقد تطرح هذه القيم إشكالات لدى مقارنتها بالقيم المستخلصة بوسائل رسمية أخرى، كعلم الاقتصاد، ولذلك فإنها تستثني غالباً من تقديرات القيم التي تفضّل هذه الوسائل. وفضلاً عن ذلك، تتغير الثقافة وتتطور مع مرور الوقت، ويتسم تطورها بالسرعة أحياناً.

تعتبر التكاليف
المرتفعة والعائدات
المتدنية والخسائر
المالية المتعلقة بمخاطر
المياه أموراً في غاية
الأهمية

تتخطى قيم المياه بالنسبة إلى البشر تخطياً كبيراً دورها في دعم الوظائف المادية المباشرة للبقاء، وتشمل الصحة العقلية والرفاه الروحي والتوازن العاطفي والسعادة

وهناك علاقة وثيقة تربط الدين، أو المعتقد، بالأخلاقيات. فعلى سبيل المثال، تُبرز القصص المروية التي تعود أصولها إلى مناطق تتسم بندرة الماء صوراً لأناس ملتزمين بالقانون ويسمون بالنزاهة الأخلاقية، طبقاً لما يوصفون به غالباً في الدين المحلي، يكافؤون بهطول الأمطار وبالحصول على الماء. بالمقابل، يمكن أن يتسم المفهوم الاقتصادي الحديث للمياه بإخراجه من السياقات الاجتماعية والثقافية والدينية. فالماء في سياق التنمية الاقتصادية العالمية يعتبر غالباً مورداً من الموارد التي توضع في متناول المجتمع، ولذلك فهو يختلف عن مفهوم الماء وفق ما قد تعترف به الأديان أو المعتقدات لدى العديد من الشعوب الأصلية، الأمر الذي يؤدي إلى نشوء تصورات للقيم شديدة الاختلاف بعضها عن بعض وقد تكون متناقضة.

والواقع أن قيم المياه في إطار النزاعات والسلام والأمن عامرة بالمفارقات. ففيما كُتب الكثير عن القيمة الإيجابية للمياه في تعزيز السلام، اعتبرت المياه في حد ذاتها في كثير من الحالات عاملاً مساهماً في النزاعات بالدرجة الأولى. وقد قيل في هذا الصدد إن روح الحوار تساعد في تحويل النزاعات المتعلقة بالمياه إلى تعاون.

تتخطى قيم المياه بالنسبة إلى البشر تخطياً كبيراً دورها في دعم الوظائف المادية المباشرة للبقاء، وتشمل الصحة العقلية والرفاه الروحي والتوازن العاطفي والسعادة.

وبعد فهم القيم الثقافية وتصنيفها في فئات وتدوينها، لا بدّ من تحديد الطرق والوسائل الرامية لإدراج تلك القيم في عملية اتخاذ القرارات. ويمكن لهذه الأدوات، من قبيل رسم الخرائط الثقافية، أن تساعد على فهم القيم الثقافية للمياه على نحو أفضل، والتوفيق بين القيم المتضادة، وبناء القدرة على الصمود فيما يتعلق بالتحديات الراهنة والمستقبلية، مثل تغير المناخ. وتتمثل إحدى الحاجات الأساسية في مشاركة جميع الجهات المعنية في اتخاذ القرارات مشاركة كاملة وفعالة ومراعية للمنظور الجنساني، الأمر الذي يمكن كل فرد من التعبير عن القيم الخاصة به بطريقته الخاصة.

التصورات الإقليمية

أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى

تقدر موارد المياه العذبة في أفريقيا بنحو 9% من المجموع العالمي لهذه الموارد، غير أن توزيع هذه الموارد غير متساوٍ، إذ يوجد لدى ستة من أغنى البلدان بالمياه في غرب ووسط أفريقيا نسبة 54% من الموارد الإجمالية للقارة بينما لا يوجد لدى 27 بلداً من أفقر البلدان بالمياه إلا نسبة 7%.

وتقدم رؤية أفريقيا للمياه لعام 2025 إطاراً يمكن فيه تحقيق الأمن المائي والإدارة المستدامة للموارد المائية. بيد أن النمو السكاني السريع، وإدارة شؤون المياه والترتيبات المؤسسية غير الملائمة لها، واستنفاد الموارد المائية من خلال التلوث، والتدهور البيئي، وإزالة الغابات، والتمويل المنخفض وغير المستدام للاستثمارات المخصصة لتوفير المياه والصرف الصحي هي بعض التحديات الرئيسية التي تعترض سبيل تحقيق الهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة للقارة.

وفي أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، كان تقدير قيمة المياه ولا يزال يطرح تحديات أمام الباحثين وخبراء التنمية، ويعود ذلك بجزء منه إلى محدودية البيانات التاريخية الأساسية. فقد انصب تركيز الباحثين الذين يقومون بدراسة قيمة المياه بصورة أساسية على استخدام السعر الفعلي المدفوع أو إرادة الدفع من وجهة نظر المستهلك من خلال اعتماد طريقة التقييم الاحتمالي. كما أن الدراسات المتعلقة بتقدير قيمة المياه في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى تركزت في الغالب على الاستخدام المنزلي للمياه.

المنطقة الأوروبية

يعتبر تقدير قيمة المياه مهمة شاقّة ضمن نطاق أي ولاية قضائية بمفردها، ومن ثم فإن القيام بذلك عبر الحدود يحمل في طياته تحديات أكبر. وبالرغم من الأهمية المتزايدة التي تعطى لتقدير قيمة المياه ضمن المنطقة الأوروبية، تبقى الجهود لتقدير قيمة المياه، لا سيّما في إطار الأحواض العابرة للحدود، محدودة النطاق وتستخدم فيها عادة نهج مختلفة. وتعتبر النهج الواضحة المتّبعة في التحديد الكمي لقيمة المياه في الأحواض العابرة للحدود موجهة أكثر نحو إدارة الفيضانات، والحد من مخاطر الكوارث، ونظم الإنذار المبكر، وخدمات النظم الإيكولوجية. كما أن الفوائد الاقتصادية الجماعية للتعاون عبر الحدود المتعلقة بهذه الجوانب تتجاوز بعدة مرّات تكاليف الاستثمارات الجماعية للإجراءات التي يتخذها طرف واحد.

وينطوي التقدير الكمي لقيمة المياه على صعوبة أكبر بكثير ضمن الأطر العابرة للحدود نظراً إلى عدم توفر البيانات اللازمة للحسابات الأساسية عادة. فالبلدان التي تتقاسم أحد الموارد المائية تفرض غالباً درجات تشديد مختلفة على القيم والاحتياجات والأولويات المرتبطة بالقطاعات المتعلقة بالمياه. ويُجز على هذا النحو الكثير من العناصر التي يمكن تقييمها بناء على قيم تقريبية ولذلك لا تحظى غالباً بالقدر الكافي من التقدير، ولا سيّما بسبب عدم توافر البيانات وعدم القدرة على التحديد الكمي للفوائد غير المباشرة. ومع ذلك، توجد نهج متعددة واسعة القاعدة لتحديد فوائد التعاون المشتركة بين القطاعات في مجال المياه العابرة للحدود على أساس كل حالة على حدة. ويمكن لهذه الفوائد، عند تعزيزها، أن تساعد بالنتيجة على زيادة قيمة إدارة المياه العابرة للحدود عن طريق خفض التكاليف الاقتصادية وغيرها من تكاليف «التقاعس» أو التعاون غير الكافي في الأحواض المشتركة.

أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي

أدى الإجهاد المائي في المنطقة إلى تأجيج عدد من النزاعات بسبب تنافس قطاعات متنوعة، تشمل الزراعة والطاقة الكهرومائية والتعدين، وحتى مياه الشرب والصرف الصحي، على الموارد الشحيحة.

وتقترن بعض العراقيل الكبرى التي تعترض سبيل تأمين عمليات التوزيع الفاعلة برداءة التنظيم و/أو الافتقار إلى الحوافز و/أو قلة الاستثمار. وتعكس جميع هذه العوامل في نهاية المطاف القيمة المنخفضة التي تتسبب، في قسم كبير منها، إلى الموارد المائية في المنطقة. وعادة ما تكون تكاليف استخدام المياه أو صيانتها (بعد منح الامتياز أو حق الاستخدام) معدومة أو زهيدة في محطات الطاقة الكهرومائية وشركات التعدين وحتى لدى المزارعين؛ بل إن هذه التكاليف لا تُدرج أحياناً في ميزانياتها الاقتصادية. وهذه التكاليف الأخيرة تمثل إعانة ضمنية لا تعبر عن القيمة الاستراتيجية للمياه في عمليات الإنتاج المتعددة وفي سياق تغير المناخ.

ولم تخصص معظم بلدان المنطقة أموالاً كافية للإنفاذ السليم للقوانين في حالات التلوّث أو الاستغلال المفرط. ومع أن المبادئ القانونية تتسم بأهمية بالغة، فإن التنظيم والمراقبة فضلاً عن الحوافز ذات الاتساق الجيد تعتبر هامة في المنطقة، لا لضمان تقدير جيد لدور المياه وقيمتها فحسب، بل أيضاً لمنع استغلالها المفرط وتلوّثها، لا سيّما بالنظر إلى تزايد عدم الاستقرار المناخي.

آسيا والمحيط الهادي

أصبح التوسع العمراني والتصنيع المتزايد والتنافس على المياه بين القطاعات أكثر حدة في المنطقة بسبب زيادة عدد السكان، وهذا ما يمثل تهديداً للإنتاج الزراعي والأمن الغذائي، ويؤثر في الوقت نفسه في نوعية المياه. وغالباً ما تعتبر المياه مورداً نادراً وقيماً نسبياً في المنطقة، ومن المرجح أن تتفاقم ندرة المياه بسبب آثار تغير المناخ.

وتعتبر عمليات السحب غير المستدامة للمياه مصدر قلق بالغ في المنطقة، لأن بعض البلدان تقوم بسحب نسب لا يمكن تحملها من إمدادات المياه العذبة - تتجاوز نصف إمدادات المياه الكلية المتوفرة - ولأن مقرات سبع من أكبر الشركات المستخرجة للمياه الجوفية في العالم، البالغ عددها 15 شركة، تقع في آسيا والمحيط الهادي.

● ● ●
لم تخصص معظم
بلدان المنطقة أموالاً
كافية للإنفاذ السليم
للقوانين في حالات
التلوّث أو الاستغلال
المفرط

وتظل المياه المستعملة مورداً لا يستغل استغلالاً كافياً في المنطقة. ولذا فهناك حاجة ماسة في آسيا والمحيط الهادي إلى الاستفادة من المياه المستعملة، وكذلك إلى معالجة تلوث المياه وتعزيز كفاءة المياه، بما في ذلك المياه الصناعية. ولهذه المسألة بوجه خاص أهمية عاجلة في أقل البلدان نمواً في المنطقة وفي الجزر والبلدان التي تكون فيها الموارد المائية شحيحة جداً.

وقد شهدت المنطقة ظهور مبادرات إيجابية متنوعة بشأن تقدير قيمة المياه أسهمت في تعزيز نماذج جديدة للتمويل وإدارة شؤون المياه والشراكات، لا سيّما في أستراليا واليابان وماليزيا.

المنطقة العربية

قليلة هي المناطق الأخرى التي تقدر قيمة المياه مثلما تفعله المنطقة العربية الشحيحة بالمياه، حيث يعيش 85% من السكان في ظروف تتسم بندرة المياه. وقد أدت هذه الندرة إلى زيادة الاعتماد على المياه العابرة للحدود، وموارد المياه الجوفية غير المتجددة، والموارد المائية غير التقليدية. ولو أدرجت الاعتبارات المتعلقة بنوعية المياه، لكانت كمية المياه العذبة التي يمكن استخراجها بطريقة مستدامة أقل من ذلك حتى.

وتحظى المياه في المنطقة بتقدير كبير جداً بحيث تعتبر من المواضيع الأمنية في المناقشات الثنائية والمتعددة الأطراف بين الدول. ويزيد من ذلك حقيقة أن أكثر من ثلثي موارد المياه العذبة المتوفرة في الدول العربية تعبر حدوداً دولية واحدة أو أكثر. ومع ذلك، فإن المنهجيات المشتركة المتبعة في تقدير القيمة الاقتصادية للمياه العابرة للحدود لم تدرج بعد في ترتيبات التعاون، وبقي التمويل الذي يوجّه جهود الإدارة المشتركة محدوداً. فضلاً عن ذلك، تميل الاعتبارات الأمنية الوطنية ووجهة النظر القائمة على الحقوق المتعلقة بالمياه إلى الهيمنة على الخطاب فيما بين الدول المشاطئة، على الرغم من وجود مبادرات لا تزال في طور الولادة لتقدير قيمة التعاون في مجال المياه العابرة للحدود ونشوء تحليل يتركز على الأمن المناخي والتخفيف من حدة المخاطر في سياقات المياه العابرة للحدود في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا. ولكي يدرك الجميع القيمة الكاملة للمياه ويعتبروها حقاً من حقوق الإنسان، ثمة حاجة إلى استثمارات كبيرة في البنية الأساسية وإلى تكنولوجيات ملائمة واستخدام الموارد المائية غير التقليدية لتعزيز الإنتاجية والاستدامة وإتاحة فرص الحصول على المياه للجميع.

إدارة شؤون المياه

يتوجه الزخم العالمي نحو فهم للأمور مفاده أن مجموعة متنوعة من القيم هي التي تدفع نحو الأخذ بالاعتبارات الاقتصادية والمالية في عملية اتخاذ القرارات المتعلقة بالمياه. وإلى جانب الاعتراف بالقيم المتعددة للمياه، هناك أيضاً دعوة إلى اتباع أساليب أمتن للقياس وتقدير القيمة تساعد في إيجاد حلول للمفاضلات. ويترتب على استخدام نهج قائمة على تعدد القيم في إدارة شؤون المياه إقرار بدور القيم في توجيه القرارات الرئيسية المتعلقة بإدارة الموارد المائية، فضلاً عن دعوة إلى المشاركة الفاعلة لمجموعة أكثر تنوعاً من الجهات الفاعلة، والقيام أيضاً، نتيجة لذلك، بإدراج مجموعة أكثر تنوعاً من القيم في إدارة شؤون المياه. فإن إدراج القيم الذاتية أو العلائقية للمجموعات المختلفة من أجل الاسترشاد بها في القرارات المتصلة بإدارة الموارد المائية وما يرتبط بها من إدارة للموارد البرية وإضفاء المشروعية عليها ينطوي عادة على المشاركة المباشرة للمجموعات أو الشركات التي غالباً ما تستبعد من عملية اتخاذ القرارات المتعلقة بالمياه. وقد يؤدي ذلك إلى تشديد أكبر على العمليات الإيكولوجية والبيئية، وإعادة تركيز الجهود على تقاسم فوائد الموارد المائية، بدلاً من تخصيص كميات المياه للأولويات الاقتصادية ذات القيمة العالية.

إن التحوّل إلى نظام لإدارة شؤون المياه يعترف بالقيم المتعددة وبالمشاركة الفاعلة لمجموعة متنوعة من الجهات الفاعلة يطرح عدداً من التحديات. يتعلق التحدي الأول بالاعتراف بأن إدارة شؤون المياه تحددها مجموعة من القيم الضمنية أو الصريحة. ويتعلق الثاني بقيمة أو جدوى استخدام المياه بطرق مختلفة، الأمر

يترتب على استخدام
نهج قائمة على تعدد
القيم في إدارة شؤون
المياه إقرار بدور القيم
في توجيه القرارات
الرئيسية المتعلقة
بإدارة الموارد المائية،
فضلاً عن دعوة إلى
المشاركة الفاعلة
لمجموعة أكثر تنوعاً
من الجهات الفاعلة

الذي تكتنفه صعوبات لا تقتصر على صعوبات القياس، بما في ذلك ما يمكن - وما ينبغي - قياسه، ومن يقوم بذلك. أما التحدي الثالث فيتعلق بالانفصام الشائع بين عمليات اتخاذ القرارات العامة والإجراءات على أرض الواقع، بما في ذلك الخطر الناجم عن سيطرة المصالح الخاصة على جداول الأعمال.

وبإمكان الأمم أن تنتقل إلى إدارة متعددة القيم لشؤون المياه بالاستناد إلى الأطر القائمة لإدارة شؤون المياه من قبيل «الإدارة المتكاملة للموارد المائية» (IWRM)، التي تدمج مصالح مجموعات متنوعة من الجهات المعنية التي تعمل على مختلف المستويات السياسية وقطاعات السياسات. وتُمثّل «الإدارة المتكاملة للموارد المائية» في معظم الأحيان على أنها تشمل الماء من أجل الإنسان والغذاء والطبيعة والصناعة وغير ذلك من الاستخدامات، وتهدف إلى الإحاطة بجميع الاعتبارات الاجتماعية والاقتصادية والبيئية. ومن الضروري توسيع وتعزيز العمليات القائمة على تعدد الجهات المعنية والتي تعترف بخليط شامل من القيم وتوفق بينها، بما في ذلك تقاسم الفوائد في إدارة شؤون المياه، ودمج القيم الإيكولوجية والبيئية في إدارة المياه على نحو يعزز قدرتها على الصمود أمام تغيّر المناخ.

تمويل خدمات المياه

يتطلب تعظيم قيمة المياه في القرارات المتعلقة بالاستثمارات تقييماً دقيقاً للتكاليف والفوائد التي يوفرها مشروع معين. ولهذا السبب، يتعين أخذ جميع الفوائد في الاعتبار، بما في ذلك الفوائد الاقتصادية أو الاجتماعية أو البيئية. ويجب النظر أيضاً في الكثير من العواقب غير المقصودة، السلبية والإيجابية، لهذه الاستثمارات. وقد يكون من الصعب تجميع هذه الأنواع من الفوائد، نظراً إلى صعوبة تحويلها إلى مبالغ نقدية. وفي الحالات التي يتعذر فيها تحويل الفوائد إلى نقد، يمكن استخدام أدوات أخرى للتقييم، مثل تحليل فعالية التكاليف، الذي تقارن فيه التكاليف بالنتائج غير النقدية كإنقاذ الأرواح أو عدد الأشخاص الذين استفادوا من الخدمة أو القياسات البيئية المنجزة. وهناك عامل آخر حاسم الأهمية لتحديد فوائد مشروع معين يتمثل في مقارنته بما قد يحدث في حال عدم تنفيذ المشروع.

وتعتبر كيفية تمويل المشروع مكوناً آخر حاسم الأهمية في تحليل التقييم، لأن المشروع الذي لا تتوفر له سبل التمويل سيغني في نهاية المطاف من تعطّل الخدمة إذا لم تموّل العمليات والصيانة وتعذّر سداد التكاليف الرأسمالية. وعلى نحو مماثل، سوف تؤثر القوى المحركة لنوع التمويل في الفوائد الصافية للاستثمار في حد ذاته، وفي الذين يحصلون على هذه الفوائد.

وفيما يخص الاستثمارات في خدمات توفير المياه أو الصرف الصحي أو الريّ، يعتبر تصميم هيكل مناسب لجداول أسعار المياه أحد التحديات لأن هناك أهدافاً متعددة، ومتنافسة غالباً، للسياسات يتعين أخذها في الاعتبار. ولدى تقديم هذه الخدمات، ينبغي أيضاً توخي الحرص على ضمان قدرة الفقراء على تحمّل تكاليفها، وتوسيع نطاقها لتصبح في متناول أكبر عدد ممكن من الأفراد، وتوفير الموارد المالية لضمان موثوقيتها وإدخال تحسينات على الشبكات. ويجب أن يكون جدول أسعار المياه مصمماً بعناية لتحقيق أكبر قدر ممكن من هذه الأهداف، فسر المياه وتكلفة توصيلها وقيمتها ليست مصطلحات مترادفة، وليس السعر سوى إحدى الأدوات اللازمة لمواءمة استخدام المياه مع قيمها.

ويمكن تبرير الإعانات الضخمة المخصصة لخدمات توفير المياه والصرف الصحي والنظافة الصحية من وجهة نظر اقتصادية وأيضاً اجتماعية وأخلاقية؛ ومع ذلك غالباً ما يساء توجيه هذه الإعانات إلى الفئات المستهدفة، مما يسفر عن نتائج هزيلة. والواقع أن الإعانات الضخمة وغير الهادفة المخصصة لخدمات توفير المياه والصرف الصحي والنظافة الصحية يمكن أن تكون ذات نتائج عكسية، وهذا ما يؤدي إلى تقليل فوائد خدمات المياه، ومن ثمّ تقليل عمليات تقييم الاستثمارات في هذه الخدمات. ففي البلدان التي تعتبر فيها المياه الموزعة بالأنابيب منخفضة التكلفة أو مجانية، لا يحصل الفقراء في أحيان كثيرة على الخدمات أو يحصلون على خدمات غير كافية، ويجبرون على دفع سعر للمياه أعلى بكثير مما يدفعه الأغنياء.

● ● ●
في الحالات التي يتعذر
فيها تحويل الفوائد إلى
نقد، يمكن استخدام
أدوات أخرى للتقييم،
مثل تحليل فعالية
التكاليف

المعارف والبحوث وتنمية القدرات

تعدّ البيانات والمعلومات المتعلقة بالمياه، بوصفها أحد المكونات الجوهرية لبناء المعارف وتبادلها، أساسية لفهم الموارد وتقدير قيمتها. ويمكن أيضاً توليد البيانات والمعلومات المتعلقة بالمياه انطلاقاً من مصادر أخرى مثل عمليات رصد الأرض وشبكات الاستشعار وبيانات المواطنين، بما في ذلك ما يُنشر في وسائل التواصل الاجتماعي. غير أن هناك حاجة أيضاً إلى البيانات والمعلومات المتعلقة بالطلبات والاستخدامات الاجتماعية والبيئية للمياه لاستكمال الصورة بشأن توليد القيم المحتملة انطلاقاً من المياه. ويلزم بذل المزيد من الجهود والاستثمارات لدعم سلسلة إمداد البيانات والمعلومات بدءاً بجمعها وتحليلها وتبادلها وتطبيقها عبر القطاعات والنطاقات.

وللحثّ على إجراء تغيير شامل ونوعي في تقدير قيمة المياه، من المهم استراتيجياً الاعتراف بالدور الفريد للمعارف المحلية ومعارف السكان الأصليين، بالإضافة إلى المعارف العلمية والأكاديمية العامة أو التقليدية. وهناك جزء آخر من الحلّ يتمثل في توسيع نطاق علوم المواطنين. كما أن إشراك الجهات المعنية ذات التمثيل المحلي في التحقق على أرض الواقع من البيانات والمعلومات أمر هام أيضاً.

وفي سياق تقدير قيمة المياه، تعتبر تنمية القدرات مسألة تتصل بإرساء الدراية من أجل تقدير قيمة المياه بصورة شاملة ومناسبة وإدارتها بصورة فاعلة على أساس تلك القيم، وتطبيقها على مستويات مختلفة وفي ظل ظروف متنوعة، مما يسفر عن نتائج متغيرة.

الاستنتاجات

خلافاً لمعظم الموارد الطبيعية، تبيّن أن من الصعب للغاية تحديد «القيمة» الحقيقية للمياه. ومن هذا المنطلق، فإن الأهمية الشاملة لهذا المورد الحيوي لا تتجلى على نحو ملائم في الاهتمام السياسي والاستثمارات المالية في أجزاء كثيرة من العالم. ولا يؤدي ذلك إلى وقوع أوجه تفاوت في الحصول على الموارد المائية والخدمات المتعلقة بالمياه فحسب، بل أيضاً إلى استخدام غير فعال وغير مستدام للمياه وتردي إمدادات المياه نفسها، الأمر الذي يؤثر في الوفاء بجميع أهداف التنمية المستدامة تقريباً وكذلك في حقوق الإنسان الأساسية.

ومن المرجح أن تستمر الصعوبات في توحيد النهج والأساليب المختلفة لتقدير قيمة المياه عبر أبعاد وتصورات متعددة. ويمكن أن تسفر النهج المختلفة عن تقديرات مختلفة للقيمة على نحو مدّش، حتى ضمن قطاع محدد من قطاعات استخدام المياه. ومن شأن التوفيق بين تقديرات القيم عبر القطاعات أن يؤدي إلى زيادة المستوى الإجمالي للصعوبة، لأنه يراعي بعض القيم غير المادية المنسوبة إلى المياه في سياقات اجتماعية ثقافية مختلفة. وقد يكون هناك مجال للحدّ من التعقيدات وتوحيد القياسات في بعض الظروف، لكن حقيقة الأمر هي الحاجة إلى وسيلة أفضل للاعتراف بالقيم المختلفة والحفاظ عليها وتكييفها.

تنمية المجتمعات المحلية والعمل الدولي (كودا)

من الواضح أن للمياه قيمة بالرغم من عدم اعتراف الجميع دوماً بذلك. ففي بعض التصورات، تكون قيمة المياه غير محدودة، لأنه ما من حياة بدونها وليس هناك بديل عنها. ولعل أفضل مثال على ذلك هو الجهود المبذولة في البحث عن المياه خارج الأرض والابتهاج القريب العهد بوجودها على القمر وكوكب المريخ. ومن المخزي أن يُعتبر ذلك في معظم الأحيان أمراً مفروغاً منه هنا على الأرض. والمخاطر المتعلقة بالتقليل من شأن المياه هي أكبر بكثير من أن يكون بالوسع تجاهلها.

●●●
خلافاً لمعظم الموارد
الطبيعية، تبيّن أن من
الصعب للغاية تحديد
"القيمة" الحقيقية
للمياه

أعد هذا المنشور برنامج اليونسكو العالمي لتقييم الموارد المائية | ريتشارد كونور

أعد برنامج اليونسكو العالمي لتقييم الموارد المائية هذا المنشور بالنيابة عن لجنة الأمم المتحدة المعنية بالموارد المائية.

الغلاف: عمل فني لدافيدي بوناتسي

© UNESCO 2021 

لا تعبر التسميات المستخدمة في هذا المنشور وطريقة عرض المواد فيه عن أي رأي لليونسكو بشأن الوضع القانوني لأي بلد أو إقليم أو مدينة أو منطقة، ولا بشأن سلطات هذه الأماكن أو بشأن رسم حدودها أو تخومها. ولا تعبر الأفكار والآراء الواردة في هذا المنشور إلا عن رأي كاتبها، ولا تمثل بالضرورة وجهات نظر اليونسكو ولا تلزم المنظمة بأي شيء.

لمزيد من المعلومات عن حقوق التأليف والنشر والترخيص، يرجى الرجوع إلى التقرير الكامل المتاح في الموقع الشبكي:

www.unesco.org/water/wwap

برنامج اليونسكو العالمي لتقييم الموارد المائية

مكتب البرنامج العالمي لتقييم الموارد المائية

قسم علوم المياه، اليونسكو

06134 Colombella, Perugia, Italy

البريد الإلكتروني: wwap@unesco.org

الموقع الإلكتروني: www.unesco.org/water/wwap

نعرب عن شكرنا وعرفاننا لحكومة إيطاليا ومنطقة أومبريا للدعم المالي الذي قدّمناه.



Regione Umbria

