



# كيف يمكن تكييف إدارة المياه مع تغيّر المناخ في الأحواض العابرة للحدود؟

مركز تبادل الخبرات وبرنامج المشاريع الريادية

من الفيضانات، قد يسفر عن نتائج تضرّ بالبلدان المجاورة. لذلك من الضروري تحقيق التعاون بين البلدان لتفادي أي آثار سلبية قد تنجم عن التدابير الأحادية، ولتنسيق تدابير التكيف على مستوى أحواض الأنهار، وتضافر الجهود في هذا المجال يساعد على إيجاد حلول ناجحة وفعالة ونسبة إلى الكلفة، وتوفر اتفاقية حماية واستخدام المجاري المائية العابرة للحدود والبحيرات الدولية (اتفاقية المياه) إطاراً مثالياً للتعاون عبر الحدود. يشمل تدابير التكيف مع تغيّر المناخ.

وهذه الاتفاقية تدعم البلدان في وضع استراتيجيات للتكيف عبر الحدود، من خلال أنشطة التوجيه وبناء القدرات، وتنفيذ المشاريع الميدانية وتبادل الخبرات.

لم يعد تغيّر المناخ مصدر قلق فحسب، بل أصبح واقعاً بدأت آثاره تظهر في مناطق مختلفة من العالم، فبين عامي 2000 و2006، تسارعت وتيرة الكوارث الناجمة عن الظواهر المناخية الشديدة بنسبة 187 في المائة، بالمقارنة مع ما كانت عليه في العقد الماضي، وتزايدت الفيضانات وموجات الجفاف، التي هي مصدر للكثير من التحديات في إدارة المياه في العالم، وبما أن أنهاراً كثيرة هي أنهار عابرة للحدود السياسية للبلدان، يساور المسؤولين عن إدارة المياه في الأحواض العابرة للحدود قلق مزدوج، حيال تأثير تغيّر المناخ على مصادر المياه، وحيال آثار تدابير التكيف التي تتخذها البلدان المشاطئة من طرف واحد، فاتخاذ تدابير التكيف الأحادية، مثل بناء السدود أو المنشآت الواقية

الأحواض العابرة للحدود، وتهدف هذه المشاريع إلى دعم القدرة على التكيف مع تغيّر المناخ، والتركيز على نماذج إيجابية تبين فوائد التعاون عبر الحدود في مجال تخطيط تدابير التكيف وتطبيقها، وتساعد في وضع آلية لهذا التعاون، ومن أهم هذه المشاريع التقييم المشترك لآثار تغيّر المناخ ومدى التأثير به، ووضع استراتيجية للتكيف على مستوى أحواض الأنهار.

## الاستفادة من تجارب الآخرين من أجل الفعالية في التكيف

تتيح الاتفاقية جمع الخبرات وتبادلها ضمن مركز تبادل الخبرات بشأن التكيف مع تغيّر المناخ في الأحواض العابرة للحدود، ويعقد هذا المركز اجتماعات منتظمة وورشات عمل سنوية، ويضمّ منتدى للنقاش عبر شبكة الإنترنت، وقد أنشئ في إطاره فريق مصقّر يضم ممثلين عن المشاريع الريادية، يجتمع كل عام لتبادل الخبرات المكتسبة من مختلف المشاريع.

وتتضمن التوجيهات بشأن المياه والتكيف مع تغيّر المناخ<sup>(1)</sup> التي اعتمدت في اجتماع الأطراف في الاتفاقية وصدرت في عام 2009، إرشادات مفصلة لصانعي القرار والمسؤولين عن إدارة المياه حول كيفية تقييم آثار تغيّر المناخ على كمية المياه ونوعيتها، وكيفية تقييم المخاطر (ومنها المخاطر الصحية)، وكيفية تحديد مدى قابلية التأثير بتغيّر المناخ، وكيفية إعداد استراتيجيات التكيف الملائمة وتطبيقها، أما التوجيهات بشأن إمدادات المياه والصرف الصحي في الظواهر المناخية الشديدة<sup>(2)</sup> التي أعدت ضمن إطار البروتوكول المتعلق بالمياه والصحة لاتفاقية المياه، فتتناول تأثير الظواهر المناخية الشديدة على البنى التحتية ومرافق المياه والصرف الصحي، كما تحدد الطرق الفعالة للتخفيف من الآثار والمخاطر الصحية.

## التوجيه وحده لا يكفي...

تشجع اتفاقية المياه الحوار والتعاون، كما تدعم المشاركة بين البلدان في تكييف إدارة المياه مع تغيّر المناخ، وذلك من خلال برنامج المشاريع الريادية المتعلقة بالتكيف مع تغيّر المناخ في



## دروس مكتسبة من برنامج المشاريع الريادية

• ضرورة جمع الخبراء وصانعي القرار منذ البداية، للمشاريع في مجال تغبّر المناخ والتعاون عبر الحدود الذي قد ينطوي على أبعاد سياسية، أي منذ المرحلة الأولى لإعداد المشروع. لضمان الالتزام بالمشروع وحشد الدعم السياسي للنتائج التي يُرجى تحقيقها، ويُمكن تطبيق ذلك من خلال إنشاء فريق عمل يضم ممثلين عن مختلف الجهات المعنية، ومن الأمثلة الناجحة على هذا التوجّه مشروع دنيستر الريادي الذي شارك فيه صانعو القرار في اختيار المواقع لنمذجة الفيضانات.

- أهمية إعداد سيناريوهات ونماذج مشتركة، وإجراء تقييمات لدى التأثر بتغبّر المناخ تشمل جميع البلدان المشاطئة. ففي معظم الأحواض أجريت تقييمات لآثار تغبّر المناخ على مستوى البلد الواحد، باعتماد منهجيات مختلفة، لم تُصمّم خصوصاً لحوض نهر محدد بأكمله.
- ضرورة إعداد المشاريع انطلاقاً من دراسة شاملة للوضع الراهن، وبناء علاقات عمل وطيّدة مع مختلف الجهات المعنية، كالسلطات المحلية والوطنية، والأوساط الأكاديمية، والمنظمات غير الحكومية، ومؤسسات الأعمال، والمنظمات الدولية. فمعظم التدابير المتخذة فيما يتعلّق بالمياه وتغبّر المناخ على مستوى الأحواض كانت تدابير متفرقة.

تشرف على تنفيذ التدابير المتخذة بموجب اتفاقية المياه، فرقة العمل المعنية بالمياه والمناخ، التي تشترك في ترؤسها ألمانيا وهولندا، وتنقذ معظم المشاريع الريادية ضمن إطار مبادرة البيئة والأمن، بالاشتراك مع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة ومنظمة الأمن والتعاون في أوروبا. وتخطى هذه المشاريع بدعم المركز الدولي لتقييم المياه والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية، وغيرها من المنظمات الدولية والجهات الفاعلة المحلية.



## مشاريع ريادية في التكيف مع تغبّر المناخ في الأحواض العابرة للحدود

- مشاريع خظى بدعم مباشر من اتفاقية المياه ومبادرة البيئة والأمن
- مشاريع ضمن البرنامج تنقذها منظمات أخرى



للمزيد من المعلومات [http://live.unece.org/env/water/water\\_climate\\_activ.html](http://live.unece.org/env/water/water_climate_activ.html)