

موجز الخطة التنفيذية للاستراتيجية العربية  
للأمن المائي في المنطقة العربية ٢٠١٠-٢٠٣٠  
دعوة إلى العمل



## مقدمة:

# تحقيق الأمن المائي في المنطقة العربية


لا شك في أن تاريخ العالم العربي هو تاريخ لإدارة المياه. فعلى مدى ستة آلاف عام، تكيفت المجتمعات العربية من العراق إلى المغرب مع ندرة المياه ببراعة تقنية ومؤسسية، فأول السدود وأنظمة الري في العالم سُيّدت هنا في هذه المنطقة، مما سمح بنهوض حضارات عظيمة.

وتواجه الدول العربية مع مطلع القرن الحادي والعشرين تحديات جديدة تتعلق بالأمن المائي للمنطقة، وهو أمر جوهري لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، فضمان الأمن المائي لجميع المواطنين العرب يتطلب التجديد في الابتكار وطرق العمل.

وتقع الدول العربية في أكثر مناطق العالم ندرة في المياه، ففي حين أن عدد سكانها يشكل حوالي ٥% من عدد سكان العالم فإنها تحصل على أقل من ١% من الموارد المائية العذبة المتجددة في العالم. ويشكل انعدام الأمن المائي قيوداً متزايدة على خلق فرص للعمل والنمو الاقتصادي، وخصوصاً في المدن المزدهرة في المنطقة. وهذا يؤدي إلى تحديات ومقايضات سياسية واقتصادية: ففي المتوسط، يتم استخدام ٧٥ في المائة من المياه في المنطقة لأغراض الزراعة، الأمر الذي يسهم في انخفاض فرص العمل والنتائج المحلي الإجمالي والأمن الغذائي والصادرات. إلا أن الزراعة تظل مصدراً رئيسياً للدخل بالنسبة للفقراء في المناطق الريفية.

ولا شك في أن تلبية الطلب المتزايد على المياه نتيجة النمو السكاني والاقتصادي في ظل المخاطر التي تتعرض لها الاقتصادات الكبرى ومخاطر التغير المناخي سوف يشكل تحديات كبيرة، ومع استخدام الموارد المائية المتوافرة والتي تمت تنميتها فعلياً، سيعتمد تعزيز الأمن المائي إلى حد كبير على تحسين الحوكمة وزيادة الاستفادة من الموارد المتاحة لدينا.

وتشارك جميع الدول العربية تقريبا في هذه القضايا. ويمثل هذا التحدي أيضاً فرصة للتعلم والعمل الجماعي بين الدول العربية وتجميع قدراتها ومواردها



**قدرة السكان على ضمان  
الحصول على كميات  
كافية من المياه ذات  
النوعية المقبولة للحفاظ  
على صحة الإنسان  
والنظم الإيكولوجية في  
مناطق المياه، وضمان  
الحماية الفعالة لحياة  
السكان وممتلكاتهم  
من المخاطر المرتبطة  
بالمياه - كالفياضات  
والانزلاقات والأنهيارات  
الأرضية والجفاف**



اليونيسكو، تعريف الأمن المائي

لمعالجة المشاكل المشتركة واستغلال الفرص المتاحة لتحقيق الأمن المائي في المنطقة. ولا شك في أن الاستفادة من فرص التعاون الإقليمي في مجالات البحوث والتنمية سيكون مفيداً للجميع، ولا سيما الاقتصادات العربية الأقل تقدماً. كما أن التعاون الإقليمي من شأنه أن يساعد في دعم إدارة الأنهار والمياه الجوفية العابرة للحدود، وكذلك سيعزز التبادل والحوار الإقليمي من قدرات الخبراء التقنيين والسياسيين العرب الذين يعملون على مواجهة هذه التحديات.

ويبقى لاشك دور كل دولة منفردة حاسماً، غير أن الحكومات وحدها لن تستطيع حل قضية انعدام الأمن المائي إقليمياً، فالتعاون مطلوب مع منظمات المجتمع المدني في الدفاع عن حقوق المواطنين ورفع مستوى الوعي وتنفيذ المشاريع. كما أن التعاون مطلوب مع القطاع الخاص للاستثمار واستغلال الفرص لخلق وظائف في قطاعات جديدة تتميز بكفاءة استخدام المياه. وكذلك فإن الشراكات الدولية هامة لزيادة رأس المال ونقل التكنولوجيا. وسيكون العمل الإقليمي والشراكات الإقليمية أساسيين لتحقيق الأمن المائي العربي.

ولقد اعتمد المجلس الوزاري العربي للمياه في عام ٢٠١١ «الاستراتيجية العربية للأمن المائي في المنطقة العربية - لمواجهة التحديات والمتطلبات المستقبلية للتنمية المستدامة (٢٠١٠-٢٠٣٠)»، وهي بمثابة رؤية لتحقيق الأمن المائي للجميع بحلول عام ٢٠٣٠. وتلاها في عام ٢٠١٤ وضع إطار قوي وشامل لحشد العمل الإقليمي - وهو الخطة التنفيذية للأمن المائي في المنطقة العربية والتي تتناول ستة موضوعات و١٦ نشاطاً رئيسياً و٤٩ نشاطاً فرعياً، وتوفر نقاطاً للتعاون بين الحكومات ومنظمات المجتمع المدني والقطاع الخاص، فيما يخص:

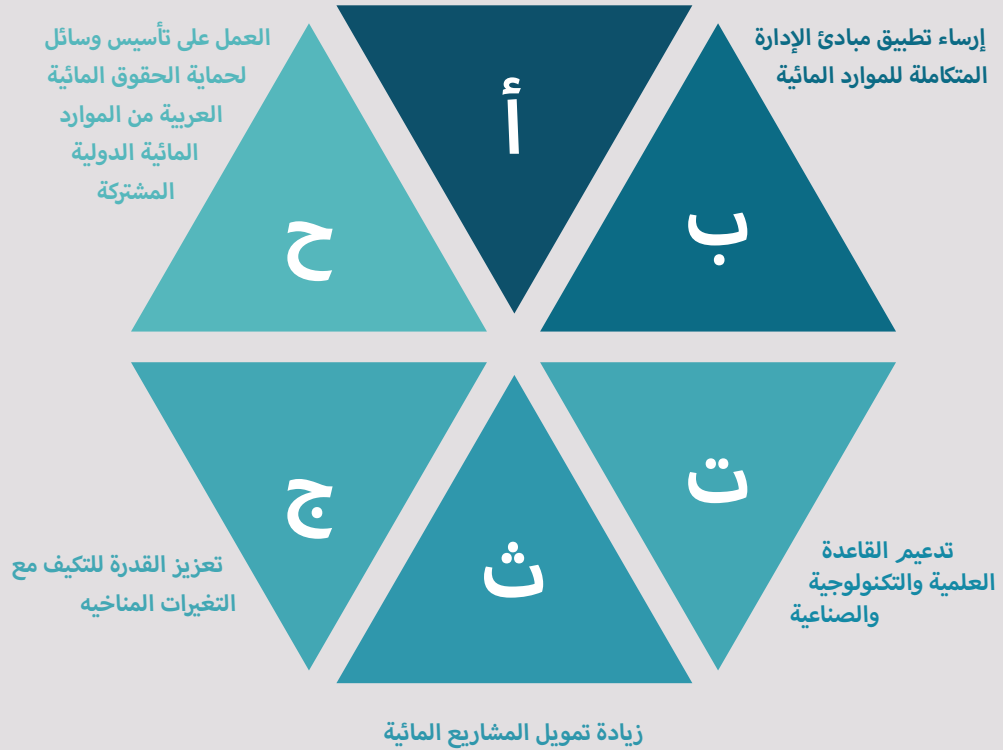
- جمع وتبادل المعلومات بشأن الموارد المائية
- تعزيز الإدارة المتكاملة للموارد المائية
- تقوية الأسس العلمية والتكنولوجية والصناعية
- تأمين التمويل اللازم لمشاريع المياه
- تحسين القدرة على التكيف مع تغير المناخ
- حماية الحقوق المائية العربية في الموارد المائية الدولية المشتركة

وتشكل الخطة التنفيذية فرصة مواتية لتعزيز التكامل الإقليمي من خلال تنفيذ برامج ومشاريع مشتركة، كما أنها تعزز المزايا النسبية للدول العربية.

## لمحة عامة عن الخطة التنفيذية

## لاستراتيجية الأمن المائي العربي

تحديث المعلومات عن حالة الموارد  
المائية في الدول العربية وتسهيل تبادلها



## تحديث المعلومات عن حالة الموارد المائية في الدول العربية وتسهيل تبادلها



١. إنشاء قاعدة بيانات مائية رقمية لمتابعة تطور أوضاع الموارد المائية، وبناء نظام عربي متكامل للمعلومات المائية
٢. اعداد تقرير عن الوضع المائي في الدول العربية

## إرساء تطبيق مبادئ الإدارة المتكاملة للموارد المائية



١. تعزيز استخدام مفاهيم الإدارة المتكاملة للموارد المائية
٢. بناء القدرات المؤسسية والبشرية
٣. تطوير التشريعات والقوانين ذات الصلة
٤. رفع مستوى الوعي بقضايا المياه والبيئة
٥. مشاركة المجتمع الأهلي، والقطاع الخاص
٦. رفع كفاءة استخدام المياه
٧. التوسع في استخدام المياه غير التقليدية
٨. حماية الموارد المائية في المناطق الساحلية

## تدعيم القاعدة العلمية والتكنولوجية والصناعية



١. تنمية البحث العلمي، ونقل وتوطين التكنولوجيا الحديثة

## زيادة تمويل المشاريع المائية



١. توفير التمويل اللازم للمشاريع المائية
٢. مساعدة الدول العربية في تحقيق الأهداف التنموية للألفية الثالثة، وماسيبتها

## تعزيز القدرة للتكيف مع التغيرات المناخية



١. تقدير تأثيرات التغيرات المناخية على الموارد المائية
٢. تقدير إجراءات التكيف مع التغيرات المناخية، وادماج التكيف مع التغير المناخي في سياسات تنمية قطاع المياه

## العمل على تأسيس وسائل لحماية الحقوق المائية العربية من الموارد المائية الدولية المشتركة



١. حماية الحقوق المائية للدول العربية

يجب أن يقوم الحوار حول السياسات والإجراءات المتخذة لتحقيق الأمن المائي في المنطقة على أساس قاعدة أدلة صلبة، فالقضايا التقنية والسياسية المعقدة المنضوية في هذه القضية تعني أن الخيارات السياسية والاختيارات غير العلمية يمكن أن تؤدي إلى المفاضلة بين الأهداف وإلى وجود خاسرين ورايحين. كما أن هناك ثمة حاجة إلى معلومات ليس فقط حول موارد المياه المتاحة، ولكن أيضاً حول كيفية استخدامها ومن يقوم باستخدامها وكيفية إدارتها وماهي الخيارات التكنولوجية والمؤسسية المتاحة لتحسين الأمن المائي العربي وأين ولماذا.

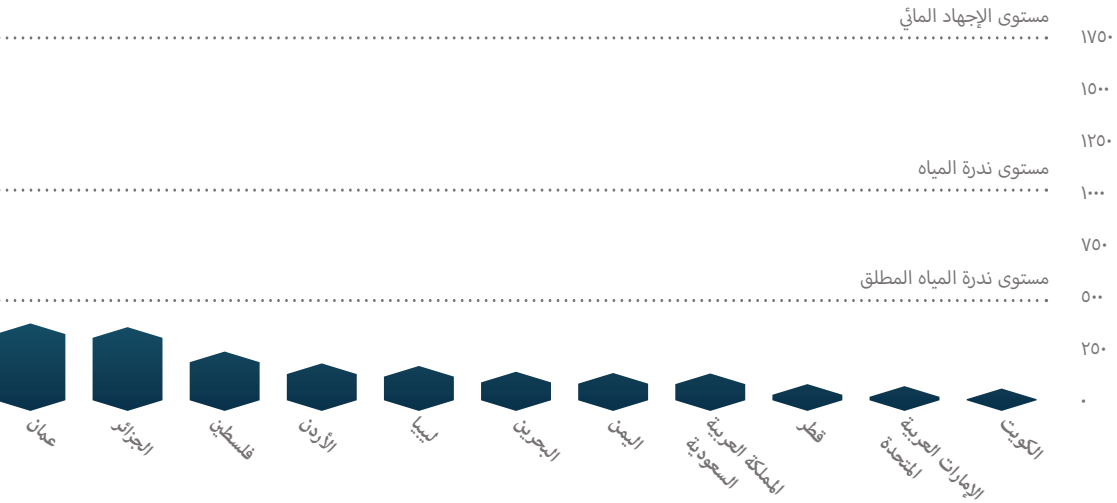
وتواجه المنطقة العربية تحديات هامة فيما يتعلق بالمعلومات حول المياه. ففي كثير من الأحيان تكون البيانات غير محدثة ومجزأة وتفتقر إلى التنسيق بين القطاعات والمستخدمين. ويملك عدد قليل من الدول العربية أنظمة معلومات مائية فعالة، إضافة إلى وجود فجوات بين نظم المعلومات الموجودة وتطوير السياسات المائية، لذا فإن ثمة حاجة ماسة إلى مزيد من المعلومات حول كمية المياه المتاحة وأماكن تواجدها وتكلفة إنتاجها وعوائد وتكاليف الفرص والكفاءة الاقتصادية لتخصيص المياه لمختلف القطاعات، بما في ذلك التدفقات البيئية. ويمكن للمنطقة العربية الاستفادة من المعارف والخبرات البحثية والمؤسسية الوطنية والإقليمية لتوفير هذه المعلومات والأدلة وتبادلها.

إن جمع المعلومات وتقييمها وترتيبها من حيث الأولوية وتبادلها هي أنشطة بالغة الأهمية، وتشترك فيها المراكز الإقليمية والوطنية المتميزة والخبراء الأكاديميون والمجتمع المدني. وقد تم بالفعل إنجاز الكثير من البحوث المتقدمة حول الأمن المائي في المنطقة العربية، ولكن قواعد البيانات والمعارف لا تزال مجزأة. وسيكون من الضروري مراجعة قواعد المعلومات المتاحة وعقد مشاورات وطنية وإقليمية وإعداد تقارير حول قضايا وقطاعات محددة لتحديد التحديات والفرص والخيارات السياسية من أجل تأطير الحوار حول السياسات.

## جمع وتبادل المعلومات بشأن الموارد المائية

### نصيب الفرد من الموارد المائية في الدول العربية

المصدر: قاعدة بيانات الإحصاءات المائية منظمة الأغذية والزراعة، ٢٠١٦



**التنمية المنسقة وإدارة  
المياه والأراضي والموارد  
المرتبطة بها، والتي  
تعزز الرفاه الاقتصادي  
والاجتماعي بطريقة  
منصفة دون المساس  
باستدامة النظم  
الإيكولوجية الحيوية.**

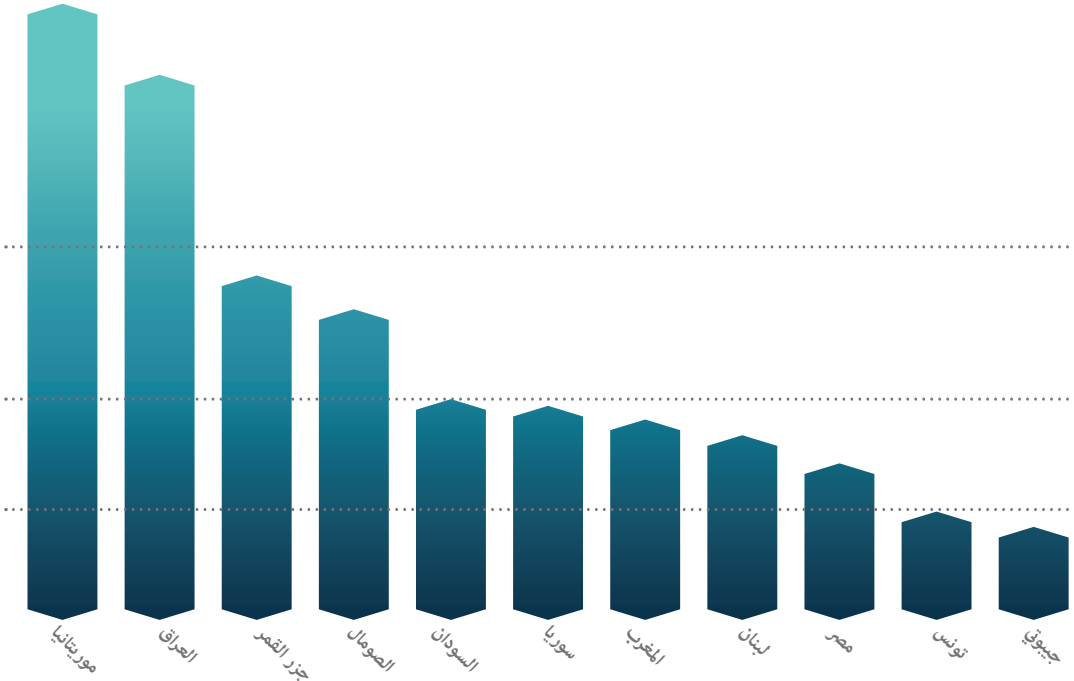
الشراكة العالمية للمياه تعريف  
الادارة المتكامله للموارد المائية



ولاشك أن وجود نظام معلومات عربي للمياه من شأنه جعل المعلومات والبيانات في متناول الباحثين المتخصصين في وضع السياسات وصانعي القرار. كما أن التوحيد القياسي للبيانات وتوفير مؤشرات وإحصاءات توافقيه من شأنه أن يدعم العمل الإقليمي والتعاون بين المؤسسات الوطنية والإقليمية. والأهم من ذلك فإن قواعد البيانات هذه ستجعل من الممكن رصد وتقييم التقدم المحرز في تحقيق الأمن المائي في المنطقة العربية.

وفضلاً عن استفادة الدول العربية من هذه المعلومات، فإن هذه المدخلات ستكون ضرورية لدعم الحوار الإقليمي الجاري. وسيؤدي تحديث تقرير الوضع المائي في المنطقة العربية لعام ٢٠١٢ إلى تحسين المعارف وتحليل الخيارات السياسية وتحديد نقطة مرجعية حاسمة للاستجابة للتحديات الهامة التي تتعلق بالأمن المائي. وهذا التقرير الذي يتم إعداده بالتعاون مع الوزارات والخبراء الوطنيين، سيدعم مراجعة الخطة التنفيذية للأمن المائي في المنطقة العربية وسيحدد شكل الحوار الإقليمي الجاري حول الأمن المائي.

الموارد المائية المتجددة للقرن، بالترتيب المعكوب / سنة





وتعاني المنطقة العربية من ندرة المياه، حيث أن معظم مواطنيها يعانون من انعدام الأمن المائي بسبب تحديات تتعلق بالوصول إلى المياه واستخدامها وإدارتها، وليس لعدم توافر المياه. وتؤدي أدوات الحوكمة الرشيدة مثل تحسين إدارة المخاطر إلى تعزيز الأمن المائي، حتى في أقصى أوقات ندرة المياه مثل أشهر الصيف وفترات الجفاف، فهي تعتبر أساسية لضمان حصول جميع المواطنين على كميات كافية من المياه لتلبية احتياجاتهم.

وتعتبر الإدارة المتكاملة للموارد المائية كنهج للحكومة يدعم الأمن المائي، وهي تركز على تحقيق أفضل النتائج الاقتصادية والاجتماعية والبيئية من المياه بضمان أن التكنولوجيات والمؤسسات والسياسات المرتبطة بها في جميع القطاعات تتوافق مع أهداف الأمن المائي. ويتفق المجلس الوزاري العربي للمياه والخبراء المستقلون على أن اعتماد الإدارة المتكاملة للموارد المائية هو عنصر حاسم في تحقيق الأمن المائي في المنطقة.

إلا أن الدول العربية تواجه تحديات كبيرة بسبب محدودية الخبرات الإقليمية في تطبيق مبادئ الإدارة المتكاملة للموارد المائية. وهناك حاجة إلى التعاون الإقليمي لتعزيز الأنشطة الوطنية والمشاركة مع المجتمع المدني والأكاديمي والجهات الفاعلة في القطاع الخاص في مختلف القطاعات وفي جميع أنحاء العالم العربي.

ويعتبر تحسين فهم واستخدام مفاهيم الإدارة المتكاملة للموارد المائية ضرورياً في الدول العربية. فالقدرات الإقليمية من شأنها أن تساعد البلدان في مراجعة الخطط والاستراتيجيات وتعزيز الإدارة المتكاملة للموارد المائية في المناطق الحضرية، لا سيما في منطقة يتركز معظم النمو السكاني فيها حالياً في البلدات والمدن. كما أن اعتماد أطر الرصد والتقييم سيعزز تحقيق الإدارة المتكاملة للموارد المائية وأهداف التنمية المستدامة، ولا سيما هدف التنمية المستدامة (٦) الذي يركز على المياه.

## تعزيز الإدارة المتكاملة للموارد المائية



ويلعب التعاون الإقليمي دوراً في تعزيز القدرات لتنفيذ خطط واستراتيجيات الإدارة المتكاملة للموارد المائية، فالمنطقة العربية بحاجة إلى خبرة إقليمية في ممارسات تبادل المعرفة والدروس وتقوية المؤسسات، ولا سيما فيما يتعلق بإدارة المياه الدولية المشتركة والرصد والتقييم. ويمكن لهذه الخبرة الإقليمية أن تلعب دوراً مركزياً في تطوير التشريعات والقوانين اللازمة للإدارة المتكاملة للموارد المائية.

وبالإضافة إلى تطوير هذا الكادر من الخبراء، فإن الحوار الإقليمي بين الدول وتبادل البحوث ومشاركة الجهات الفاعلة من القطاع الخاص والمجتمع المدني والتعاون بين القطاعات من شأنها تسليط الضوء على التحديات والفرص القائمة لتحسين الأمن المائي وتأمين التمويل من الجهات المعنية وفقاً لقدراتها.

وتدعو الإدارة المتكاملة للموارد المائية إلى التعاون الإقليمي في مجالات محددة ذات فائدة مشتركة، ولا سيما في مجال تحسين كفاءة استخدام المياه وحماية الموارد المائية الساحلية. فمع زيادة الإجهاد المائي وارتفاع التكلفة الاقتصادية («دفع دولارات أكثر لكل قطرة مياه») والاجتماعية («تخصيص وظائف أكثر لكل قطرة مياه»)، تصبح كفاءة استخدام المياه أولوية إقليمية. وفي الوقت نفسه، ومع تعرض المياه الجوفية والأراضي الرطبة الساحلية لضغوط متزايدة من استخراج المياه والبناء على الشواطئ، تبرز الحاجة إلى زيادة التعاون في إدارة الأنظمة البيئية للحفاظ على البيئة والموارد الحيوية. كما تبرز الحاجة إلى التعاون الإقليمي لدعم الدول الأعضاء في تطوير المفاهيم ومناهج الرصد والمؤسسات في هذه المجالات ذات الأولوية.



لا شك في أن التعاون الإقليمي في مجالات البحوث والتطوير التكنولوجي يقدم فرصاً جديدة للأمن المائي. خاصة وأن ثمة مشكلة منتشرة في المنطقة وهي عدم كفاية فرص الحصول على المياه الصالحة للشرب والصرف الصحي، وهو تحدٍ من شأنه أن يزداد مع تزايد الطلب على المياه.

ويقدم تطوير القدرات العربية المتاحة في مجالات العلوم والتكنولوجيا آفاقاً واعدة لتطوير حلول جديدة لإنتاج ومعالجة المياه. حيث يؤدي الحد من التلوث وتحسين مياه الشرب وإنتاج المياه من مصادر غير تقليدية إلى المساعدة في تحسين كمية المياه المتاحة ونوعيتها وخفض تكلفتها، كما أن تحسين التكنولوجيا وتصميم البنية التحتية سيساعد في الحد من التأثيرات البيئية والحفاظ على النظم الإيكولوجية المائية. وكذلك فإن تحلية المياه ومعالجة مياه الصرف والمياه المالحة وإعادة استخدامها تعتبر أيضاً مجالات واعدة للتنمية.

وتمتلك المنطقة العربية بالفعل جامعات ومراكز بحثية قوية، ولكن هناك المزيد الذي يمكن القيام به لزيادة التمويل وتحسين فعالية المعرفة الناتجة عن البحوث والاستفادة منها. وسيؤدي تطوير شبكات إقليمية أقوى إلى تحسين الاستفادة من هذه المراكز الوطنية المتميزة. كما تتوفر فرص لتعزيز القاعدة الصناعية والهندسية على المستوى الإقليمي وتشجيع القطاع الخاص على الاستثمار في إنتاج المياه ومعالجتها وإعادة استخدامها وإدارة مياه الصرف.

وعلى الرغم من وجود القليل من موارد المياه العذبة غير المستغلة في المنطقة، فهناك فرص هائلة لتطوير مصادر مياه بديلة، ومن أهمها تحلية المياه ومعالجة المياه المالحة ومياه البحر لإنتاج مياه الشرب. وحتى الآن تم تطبيق معظم هذه التقنيات في الاقتصادات المتقدمة وفي بعض الاستثمارات المحددة مثل التجمعات السياحية. إلا أنه إذا كان من الممكن خفض تكاليف الإنتاج، فإن تحلية المياه ستوفر إمدادات غير محدودة تقريباً من مياه الشرب. وعلى الرغم من أن المنطقة العربية هي المستهلك الأكبر للمياه المحلاة في العالم، فإنها تعتمد على تكنولوجيات

## تقوية الأسس العلمية والصناعية والتكنولوجية

**ولدى المنطقة العربية  
فرصة للاستفادة من  
الطاقة الشمسية أكثر  
من أي منطقة أخرى في  
العالم ولاتوجد هناك  
منطقة أفضل منها في  
موقعها لتركيز الاستثمار  
في هذه التقانة**



وقطع غبار مستوردة. ويمكن للاستثمار التكنولوجي والصناعي أن يحقق ميزة نسبية في صادرات تكنولوجيا تحلية المياه.

ومن المجالات الرئيسة الأخرى للاستثمار التكنولوجي والصناعي إعادة تدوير المياه، ولا سيما في أحواض الأنهار المغلقة مثل نهر النيل ونهر الأردن، حيث يفوق الطلب الإمدادات من المياه. وستكون إعادة تدوير المياه ذات أهمية متزايدة في تلبية الاحتياجات الكمية والنوعية من المياه. وقد أحرزت بعض الدول العربية تقدماً في الفصل مابين قنوات مياه الصرف وإعادة استخدام مياه الصرف في الزراعة والصناعة، ولكن ما زال هناك الكثير الذي يمكن القيام به.

إلا أن تقنيات التحلية وإعادة تدوير المياه ليس بإمكانها بعد تحقيق إمكاناتها الكاملة بسبب التكاليف المالية والبيئية الكبيرة الناجمة عن الطاقة اللازمة لهذه العمليات. وسيكون تطوير مصادر طاقة منخفضة الكربون لتوفير الطاقة اللازمة لمصادر المياه البديلة ذا فائدة كبيرة في المنطقة، كما أنه سيلبي الاحتياجات الأخرى من الطاقة.



يعتبر توفير خدمات المياه والصرف الصحي الأساسية من الخدمات العامة الضرورية ويشكل بعداً حيوياً للأمن المائي والصحة العامة والحد من الفقر. ويمثل الوصول إلى خدمات المياه الأساسية عنصراً حاسماً لرعاية المواطنين والفرص الاقتصادية، لا سيما في هذه المنطقة التي تعاني من ندرة المياه وسرعة التحضر. إلا أن توفير البنية التحتية للمياه والصرف الصحي هو سلعة عامة مرتفعة التكلفة. والحوافز المنخفضة لمشاركة القطاع الخاص تمثل تحدياً رئيسياً للدول، ولا سيما بالنسبة للاقتصادات الضعيفة والمتوسطة الدخل ذات الموازنات العامة المحدودة. ويمكن للتعاون الإقليمي تسليط الضوء وتوفير التمويل اللازم للبنية التحتية للمياه في البلدان الضعيفة والمتوسطة الدخل، مما ينجم عنه فوائد اجتماعية واقتصادية وبيئية للجميع.

وسيقيم المجلس الوزاري العربي للمياه بدعم مشاركة بنوك التنمية والجهات المانحة والقطاع الخاص لتطوير مصادر تمويل داعمة للاستثمارات ذات المستويات العالية من العائد الاجتماعي، ولا سيما في البلدان الأقل نمواً في المنطقة. وتستند طرق تحسين الاستثمار المالي والاستدامة إلى التكنولوجيات الحديثة والترتيبات المؤسسية والمالية المبتكرة. كما أن دراسات تحديد أولويات الاستثمار التي تستند إلى تحليل دقيق للتكاليف والأرباح الاجتماعية والاقتصادية ستساعد بدورها في توجيه هذه الأنشطة.

وبالإضافة إلى قيام المجلس الوزاري العربي للمياه بدعم توفير التمويل اللازم للبنية التحتية للمياه فهو ملتزم بلعب دور هام في رصد التقدم المحرز باتجاه تحقيق أهداف التنمية المستدامة. كما أن تحسين القدرات الإقليمية في جمع البيانات وإدارتها يكمل الجهود الوطنية في توفير المعلومة لأصحاب القرار حول أولويات الاستثمار وهذا بدوره سوف يساعد أيضاً في دعم الحوار السياسي حول أفضل المنهجيات المناسبة إقليمياً وذات الحساسية الثقافية، كما سيساعد الدول العربية في إعداد تقاريرها الوطنية حول تحقيق أهداف التنمية المستدامة وكذلك يمكن أن يساعد المرفق الإقليمي في حشد التمويل والاستثمارات في مجال المياه والصرف الصحي للمنطقة.

## تأمين التمويل اللازم لمشاريع المياه





يعتبر العالم العربي من أكثر مناطق العالم تأثراً بالتغيرات المناخية، وسوف تتفاقم التحديات المرتبطة بالأمن المائي بزيادة مخاطر المناخ، حيث سيؤثر ارتفاع درجات الحرارة وتغير نظام سقوط الأمطار على أنماط توافر المياه والطلب عليها، وفي ضوء هذه التغيرات الطويلة المدى، فإن الأحداث المناخية المتطرفة ستكون لها تأثيرات أكثر وضوحاً. إذ أن وقوع أحداث مناخية متطرفة أكثر تواتراً وأكثر حدة واستمرارية كموجات الحر والجفاف والفيضانات ستؤدي جميعها إلى تهديد سبل العيش والبنية التحتية وصحة الإنسان. وسيكون التأثير الرئيس للتغير المناخي من خلال المياه مما سيزيد من تفاقم الأخطار في منطقة غير آمنة مائياً من الأساس.

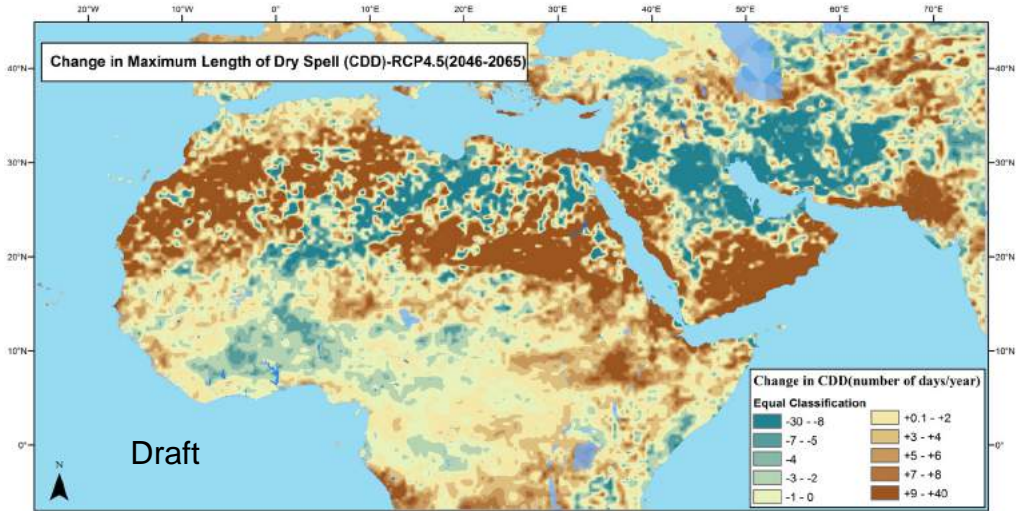
وقد تنجم مخاطر عالية عن التقاعس في اتخاذ أي إجراء، فقد بينت دراسة حديثة أنه بدون اتخاذ أي إجراء للتكيف مع تغير المناخ، فإن التكاليف المترتبة على ذلك بالنسبة للبنان ستكون في حدود ٢٣٪ من الناتج المحلي الإجمالي بحلول عام ٢٠٢٠، وسترتفع إلى ١٤٪ بحلول عام ٢٠٤٠، ومع ذلك، وعلى الرغم من أن العالم العربي يتعرض بشدة لتأثيرات تغير المناخ، فإن هناك الكثير مما يمكن القيام به للتكيف مع تغير المناخ وتعزيز القدرة على الصمود أمام مخاطره، فتحسين إدارة الجفاف واعتماد المحاصيل المقاومة للجفاف والملوحة سيجعل مخصصات المياه أكثر كفاءة من الناحية الاقتصادية في الاستجابة للمخاطر، وهذه ليست سوى بعض الخيارات العديدة المفيدة.

وينبغي على الدول العربية تبني العمل الجماعي لمواجهة التحديات الاجتماعية والاقتصادية والبيئية المترتبة على تغير المناخ. فتجميع الموارد لفهم التأثيرات المناخية على الموارد المائية وتطوير استراتيجيات التكيف الملائمة وتسهيل الوصول إلى التمويل المخصص للمناخ على المستوى الدولي ستؤدي جميعها إلى تعزيز ودعم الأنشطة الوطنية.

ويتطلب تطوير سياسات سليمة للتكيف مع المناخ توفر قاعدة أدلة قوية لتوجيه العمل. وهناك حاجة إلى مزيد من المعلومات حول تأثيرات تغير المناخ على الأمن المائي في المنطقة العربية. وفي حين أن الشكل العام للاتجاهات المستقبلية واضح، فلم يتم إلا مؤخراً فقط توفير نماذج لتقييم التأثيرات المناخية على المنطقة وتوجيه خيارات التكيف في البلدان العربية. وإن الاستفادة من التقدم المحرز مؤخراً من قبل المؤسسات الإقليمية وتبادل الخبرات العلمية والموارد جميع الدول العربية سيساعد في فهم الآثار المترتبة على عدم اليقين بشأن المناخ في المستقبل.

إن التحدي الواضح الذي يواجهه العالم العربي في القرن الحادي والعشرين هو تعزيز المرونة والنظرة المستقبلية للاقتصادات والمجتمعات التي تلي تطلعات المواطنين على الرغم من تزايد ندرة المياه والتقلبات المناخية. وينبغي إجراء تقييمات أفضل مدى التأثير بالتغير المناخي بهدف تحديد المخاطر المناخية ومنحى أو مسار التأثيرات لتعزيز المرونة وفقاً للأوضاع الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والمؤسسية السائدة في العالم العربي. وعلى الرغم من التنوع الثري من الخبرات واشتراك الدول العربية في الكثير من المواضيع ذات الاهتمام المشترك نذكر منها ثلاثة فقط على سبيل المثال، وهي: تطوير مصادر المياه غير التقليدية باستخدام الطاقة المتجددة، وتكييف الزراعة من خلال أصناف جديدة من المحاصيل وتحسين إدارة المياه في الزراعة، والوصول إلى مصادر التمويل الدولي لدعم التكيف مع تغير المناخ، فإن هذا التقارب في التنوع والتحديات المشتركة يعني أن العالم العربي يمكنه أن يجني فوائد ضخمة من العمل الجماعي في مجالات البحث وتطوير التكنولوجيا وتأمين التمويل.

## إزدياد مخاطر الجفاف هو من أوائل مظاهرتأثير التغيرات المناخية



المصدر: المبادرة الإقليمية لتقييم أثر تغير المناخ على الموارد المائية وقابلية التأثر الاجتماعي والاقتصادي في المنطقة العربية (ESCWA-RICCAR)

لاتتشارك الدول العربية فقط في الأناهار الدولية الرئيسة ولكن أيضاً في الموارد المائية الجوفية الاستراتيجية العابرة للحدود. ويشكل التعاون الاقليمي في هذا المجال أمراً أساسياً لتعزيز الأمن المائي العربي فيما يخص الموارد المشتركة.

وتعتمد الدول العربية كثيراً على الموارد المائية المشتركة العابرة للحدود والتي تعتبر حيوية بالنسبة لها، فالأناهار الدولية الرئيسية مثل الفرات والنيل والعاصي، وموارد المياه الجوفية الضخمة مثل نظام الحجر الرملي النوبي تعتبر ضرورية للأمن المائي ولمستخدميها. وتوفر الموارد المائية المشتركة منافع مشتركة محتملة بما في ذلك زيادة التجارة والإنتاج الغذائي وحماية البيئة. ومن ناحية أخرى، يمكن أن تكون الموارد المائية المشتركة مصدراً للخلاف، فالإجراءات التي يقوم بها بلد ما قد تكون لها عواقب سلبية على دول المصب. وهناك حاجة إلى إرادة سياسية وتطوير مؤسسي لتحقيق المنافع المشتركة وتسوية النزاعات. ويعتبر النهج الاقليمي والمتعدد الأطراف أساساً لتعزيز الأمن المائي المشترك للدول العربية وتعزيز التضامن العربي في المفاوضات مع دول المنبع غير العربية.

إن تطوير التعاون الإقليمي في مجال إدارة المياه الدولية المشتركة عملية تدريجية. ويلتزم المجلس الوزاري العربي للمياه بدعم توفير بيانات تمكينية على الصعيدين الوطني والإقليمي لتعزيز الإدارة والرصد والتعاون المشترك. وسوف تركز الاتفاقيات الثنائية ومتعددة الاطراف في البداية على تبادل البحوث والمعرفة والبيانات وتحديد مشروعات مشتركة لتحسين الاستفادة المتبادلة من موارد المياه المشتركة بين الدول العربية وغير العربية.

إن معظم موارد المياه الرئيسة مشتركة مع دول غير عربية. وتدعو الخطة التنفيذية للأمن المائي في المنطقة العربية إلى العمل الجماعي لدعم المفاوضات وحشد المجتمع المدني وتعزيز القدرات الدبلوماسية فيما يتعلق بالمياه. وعلى وجه الخصوص، هناك فرص لتنسيق جهود التفاوض وحشد الدعم الدولي لحقوق فلسطين وسوريا ولبنان التي لديها مياه تحت الاحتلال.

ويمكن للدول العربية البناء على الأمثلة الإيجابية لإدارة المياه العابرة للحدود داخل المنطقة وخارجها. ومن الممكن أن يساعد التعاون الدولي في نقل الخبرات والدروس المستفادة من المناطق الأخرى ودعم الجهود المبذولة لتعزيز التعاون وتحقيق المنافع المتبادلة.



## حماية الحقوق المائية الموارد المائية المشتركة





## الخاتمة

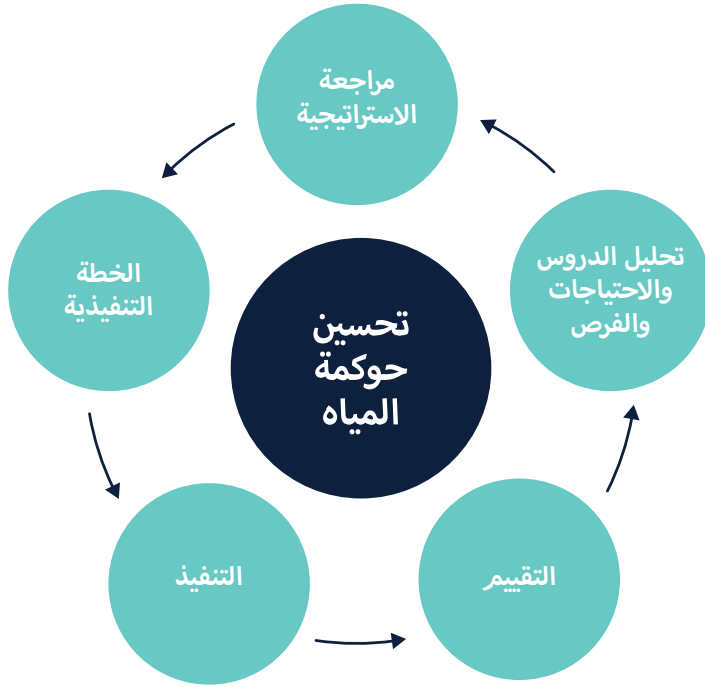
يعتبر العالم العربي هو المنطقة الأكثر إجهاداً مائياً والأكثر تأثراً بالتغيرات المناخية على سطح الأرض. وتشكل الاستراتيجية العربية للأمن المائي في المنطقة العربية والخطة التنفيذية خطوات مهمة للشروع في مزيد من التعاون الإقليمي والعمل الوطني لتحقيق الأمن المائي للدول العربية.

وعلى الرغم من التنوع الكبير في العالم العربي، فالدول والشعوب العربية تشترك في مصالح وتحديات في السعي لتحقيق الأمن المائي في المنطقة العربية. ويتطلب تحقيق الأمن المائي للشعوب العربية قاعدة أدلة سليمة لدعم السياسة والحوار، والحوكمة الرشيدة، والتقدم في البحوث والتكنولوجيا، وحشد التمويل والاستثمار، وإدارة مخاطر المناخ، والتعاون في إدارة المياه الدولية المشتركة. وهذه المحاور الستة توجه الخطة التنفيذية للأمن المائي في المنطقة العربية وتوفر نقطة إرتكاز للحكومات والمجتمع المدني والقطاع الخاص والباحثين والمجتمع الدولي.

وتحدد الخطة التنفيذية للأمن المائي العربي الأولويات والاستثمارات حتى عام ٢٠٢٠. وبعد خمس سنوات، فإن الخطة التنفيذية الثانية للأمن المائي في المنطقة العربية (٢٠٢٠-٢٠٢٥) سوف تعكس التقدم وتحدد أولويات جديدة، وكذلك الحال بالنسبة الخطة التنفيذية الثالثة للأمن المائي في المنطقة العربية (٢٠٢٥-٢٠٣٠). وهذه العملية التكرارية، التي يدعمها إطار رصد وتقييم قوي، ستحافظ على تركيز المجلس الوزاري العربي للمياه والشركاء على تحقيق الأهداف الاستراتيجية للأمن المائي العربي بحلول عام ٢٠٣٠.

إن المؤسسات البحثية ومراكز البحوث والمنظمات السياسية الإقليمية - بما في ذلك المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة ومركز البيئة والتنمية للمنطقة العربية وأوروبا، والمجلس العربي للمياه، ومركز الدراسات المائية والأمن المائي العربي، والمركز الدولي للزراعة الملحية، ولجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغرب لغرب آسيا - تمتلك الكثير من الخبرات والمهارات اللازمة لإيجاد حلول لتحديات الأمن المائي في المنطقة. وتحدد الخطة التنفيذية للأمن المائي في المنطقة العربية إطاراً للتعاون بين هذه المنظمات والمؤسسات الوطنية وخلق بيئات تمكينية على المستويين الإقليمي والوطني.

وتواجه الدول العربية تحديات في أمنها المائي أكثر من أي مكان آخر على وجه الأرض. إلا أن هذه التحديات تمثل أيضاً فرصاً. وتحقيق الأمن المائي يمكن للبلدان العربية أن تقوم بتطوير اقتصاداتها والحد من الفقر وتحسين الرفاه الاجتماعي وتطوير الصناعات الجديدة والأعمال التجارية والصادرات وبناء السلام. ويتطلب تحقيق ذلك التفكير الطموح والتضامن واتخاذ إجراءات عاجلة.



## دورة الخطة التنفيذية

وتلعب الحكومات الوطنية الدور الرئيسي في ضمان الأمن المائي وتشمل الفوائد والدعم المحتمل من العمل الإقليمي مايلي:

- دمج الأمن المائي في التنمية الوطنية والخطط والسياسات المتعلقة بالاقتصاد وبتغير المناخ
- تحديد فرص دعم أولويات أمن المياه على المستوى الوطني من خلال العمل مع المؤسسات الإقليمية ودول الجوار
- دعم التعاون الإقليمي في مجال البحوث وتبادل البيانات

القطاع الخاص - له دور رئيس في الاستثمار في إنتاج السلع والخدمات والتكنولوجيا وتوصيلها - ولديه فرص تشمل:

- الاستثمار في التعاون الإقليمي من أجل التطوير الصناعي للتكنولوجيا
- تقديم المشورة حول السياسات التي تشجع الاستثمارات في الأمن المائي

المجتمع المدني والباحثون لهم دور حيوي لضمان أن العمل يتم في ضوء الخبرات  
الجيدة واحتياجات المواطنين من خلال:

- رفع مستوى الوعي العام بقضايا الأمن المائي
- تطوير أفكار جديدة لمعالجة تحديات الأمن المائي
- المشاركة في عمليات الحوار ووضع السياسات الإقليمية

المجتمع الدولي له دور دعم مهم في:

- تقديم الدعم التقني والتمويل
- نقل الخبرات من مناطق أخرى من العالم