الاستراتيجية الموحدة للمياه وخطتها التنفيذية
لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية
٢٠١٥ – ٢٠٣٥م

الملخص التنفيذي

أكتوبر ٢٠١٥م

تمهيد

تقع دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية في منطقة من أشد مناطق العالم تصحراً وجفافاً حيث تتسم بقلة الأمطار وارتفاع معدلات البخر وانعدام الانهار الجارية والبحيرات العذبة، وتعد من أفقر مناطق العالم في مصادر المياه. وتتفاوت دول مجلس التعاون من حيث المساحة والطبوغرافيا، لكنها تتشابه كثيراً من حيث مصادر المياه.

شهدت دول مجلس التعاون خلال العقود الماضية تنمية اجتماعية-اقتصادية متسارعة وارتفاع في مستويات المعيشة وزيادة مضطردة في اعداد السكان، صاحبها زيادات في معدلات الطلب على المياه في القطاعات التنموية المختلفة. وعلى الرغم من محدودية مصادر المياه الطبيعية، إلا ان دول مجلس التعاون استطاعت توفير المياه لاحتياجات القطاعات التنموية المختلفة وتحقيق مستويات عالية في مجالي خدمات المياه والصرف الصحي يماثلة نظيراتها في الدول المتقدمة.

تواجه دول المجلس تحديات متعددة في قطاع المياه، من أهمها؛ تلبية الطلب المتصاعد على المياه والنمو المتسارع للسكان والتوسع الحضري، والاستنزاف والنضوب السريع للمياه الجوفية وتدهور نوعيتها، والاعتماد المتزايد على تحلية مياه البحر، والتكاليف المالية والاقتصادية والبيئية المرتبطة بتوفير المياه مع انخفاض معدلات استرجاع التكاليف،مما يهدد الأمن المائي واستدامة قطاع المياه.

وإدراكاً لأهمية قطاع المياه كقطاع حيوي لتحقيق التنمية المستدامة لدول مجلس التعاون جاء إعلان أبو ظبي في القمة الحادية والثلاثين للمجلس الاعلى في ٦-٧ ديسمبر ٢٠١٠م، للتأكيد على أهمية القطاع في دول مجلس التعاون وأوصى باتخاذ خطوات جادة وحثيثة نحو استراتيجية خليجية شاملة بعيدة المدى بشأن المياه يتم اعتمادها من قبل المجلس الأعلى لمجلس التعاون لدول الخليج العربية.

وتأتي هذه الاستراتيجية إستجابة لتوجيه قادة دول المجلس ٢٠١٢ بإعداد "استراتيجية الموحدة للمياه وخطتها التنفيذية لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، ٢٠١٥-٢٠٣٥م"، التي قامت الأمانة العامة لمجلس دول التعاون في عام ٢٠١٣م بالتعاقد مع معهد الملك عبد الله للأبحاث

والدراسات الإستشارية بجامعة الملك سعود - المملكة العربية السعودية، وبمشاركة مؤسسة البيئة المتحدة - الولايات المتحدة الأمريكية، لإعدادها، وتكوين فريق متابعة من الجهات المعنية من جميع دول المجلس لتوجيه ومتابعة الدراسة. وتضمنت الدراسة عنصرين رئيسيين: إعداد الاستراتيجية الموحدة للمياه، وإنشاء مكتب الإدارة الإستراتيجية في دول المجلس. وقد اشتملت منهجية إعداد الاستراتيجية الموحدة للمياه على جمع المعلومات، والقيام بزيارات للجهات ذات العلاقة واصحاب المصالح، وعقد ١٣ ورشة عمل وطنية واقليمية، و ١٤ اجتماع مع فريق المتابعة، ومشاركة خبراء من المنظمات والهيئات الاقليمية والدولية.

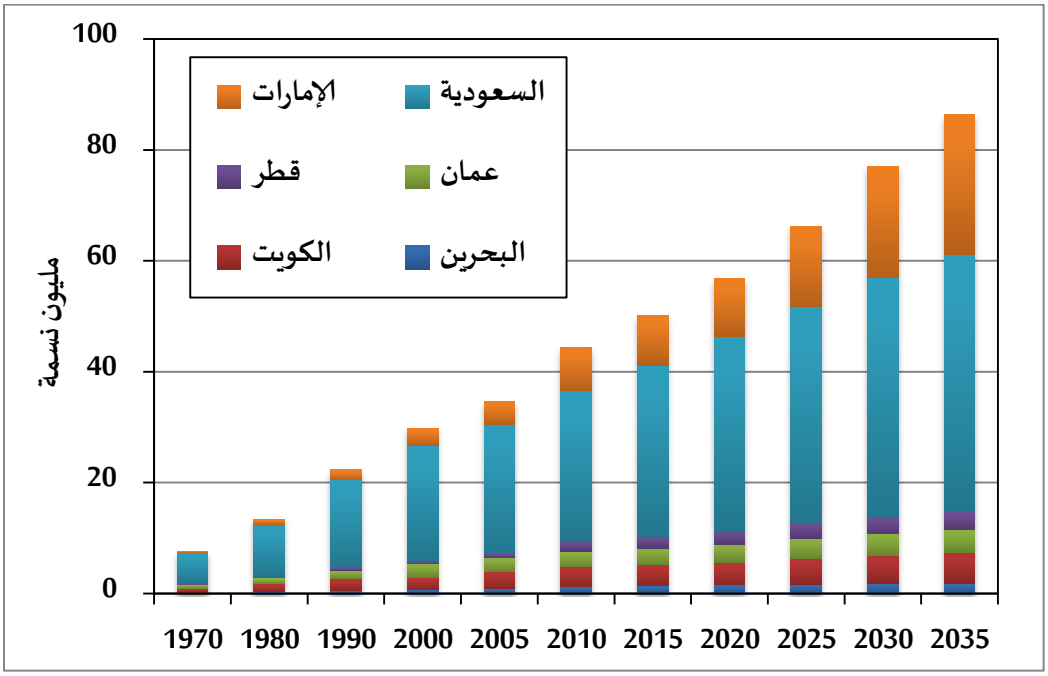
تتضمن وثائق "الاستراتيجية الموحدة للمياه وخطتها التنفيذية لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية للفترة ٢٠١٥-٢٠٣٥م"، بالاضافة إلى هذا الملخص التنفيذي، تقرير الاستراتيجية الموحدة للمياه وخطتها التنفيذية، وملخصات سياسات أهداف الاستراتيجية ومؤشرات ادائها، وتقرير مكتب إدارة الاستراتيجية الموحدة للمياه، وتقرير موائمة الاستراتيجيات الوطنية مع الاستراتيجية الموحدة للمياه، وتقرير بناء القدرات للاستراتيجية، وتقريراً عن الربط المائي بين دول مجلس التعاون، اضافةً إلى ستة تقارير فنية متعلقة بمواضيع خاصة في قطاع المياه.

التحديات الرئيسية

إن التحديات التي تواجه قطاعات المياه في دول مجلس التعاون الخليجي تكاد تكون واحدة ومشتركة بسبب تشابه الظروف الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية فيها. ومن المتوقع استمرار هذه التحديات ونموها بمرور الوقت بسبب تأثرها بالعديد من القوى المؤثرة الخارجية (النمو السكاني، وندرة المياه، والتغير المناخي، وارتفاع مستوى المعيشة، وغيرها)، والقوى المؤثرة الداخلية (انخفاض كفاءة استخدام المياه، وانخفاض معدلات استرجاع التكلفة، وغيرها).

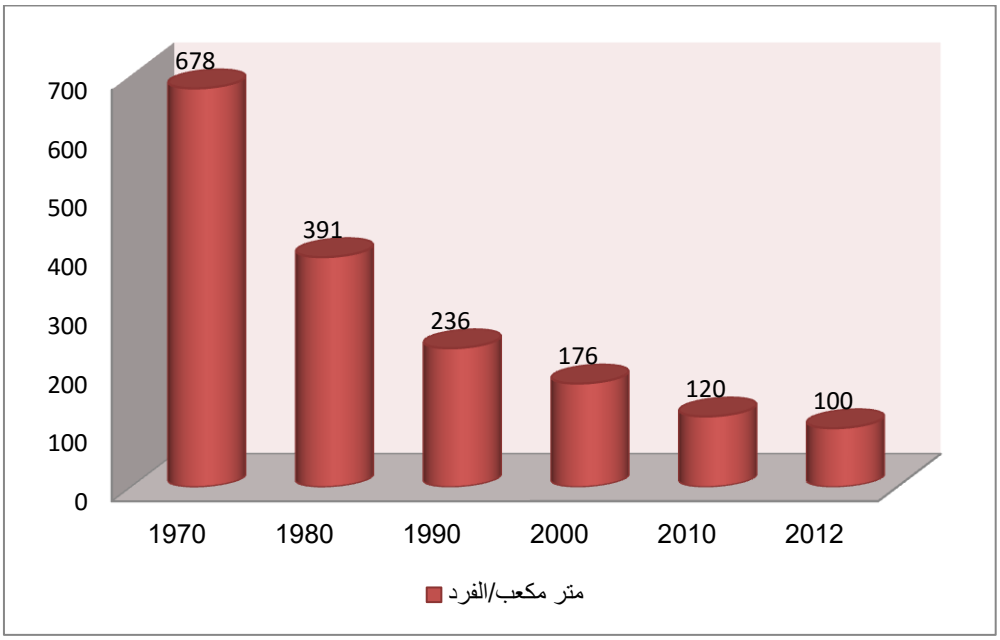
لقد شهدت دول مجلس التعاون نمواً سكانيا متسارعاً خلال الاربعين السنة الماضية من ٧,٦ مليون نسمة في عام ١٩٧٠ إلى ما يقارب ٥٠ مليون في الوقت الحاضر (٢٠١٥م)، وتشير التوقعات

إلى أن نمط النمو السكاني سيستمر على نفس الوتيرة ليصل إلى حوالي ٨٦ مليون نسمة في عام ٢٠٣٥م.



عدد السكان في دول مجلس التعاون للفترة ١٩٧٠-٢٠١٥، والمتوقع حتى عام ٢٠٣٥م

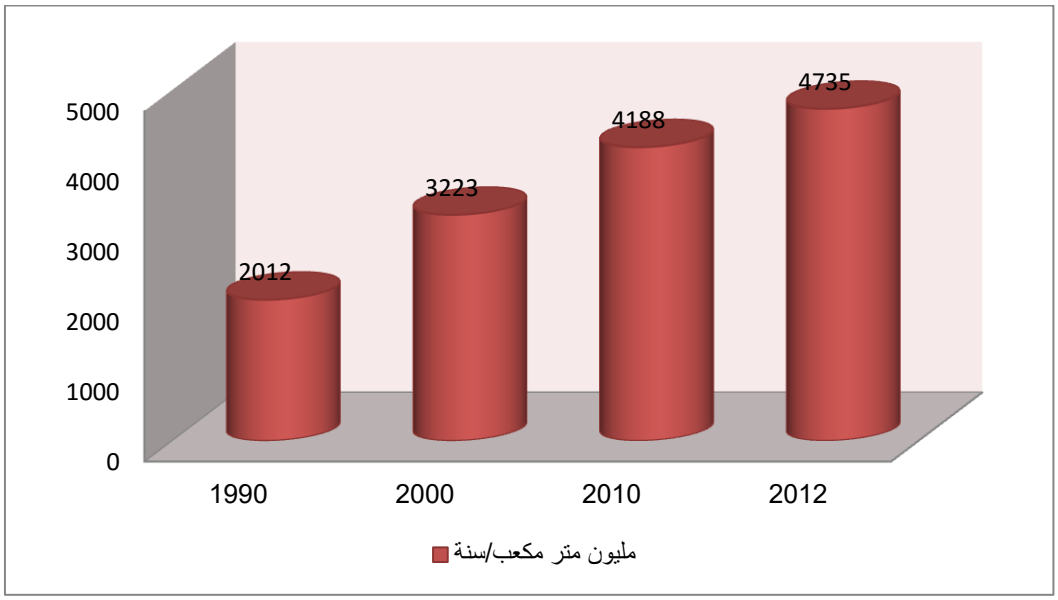
ولقد انخفض نصيب الفرد من المياه الطبيعية العذبة المتجددة من حوالي ٦٠٠ م^3 في عام ١٩٧٠م إلى حوالي ١٠٠ م^3 في عام ٢٠١٢م، وهو تحت خط الفقر المائي الحاد (٥٠٠ م^3/فرد). ومن المتوقع أن تنخفض هذه الحصة إلى النصف إذا ما أستمر النمو السكاني كما هو متوقع له.



نصيب الفرد من المياه الطبيعية المتجددة في دول مجلس التعاون

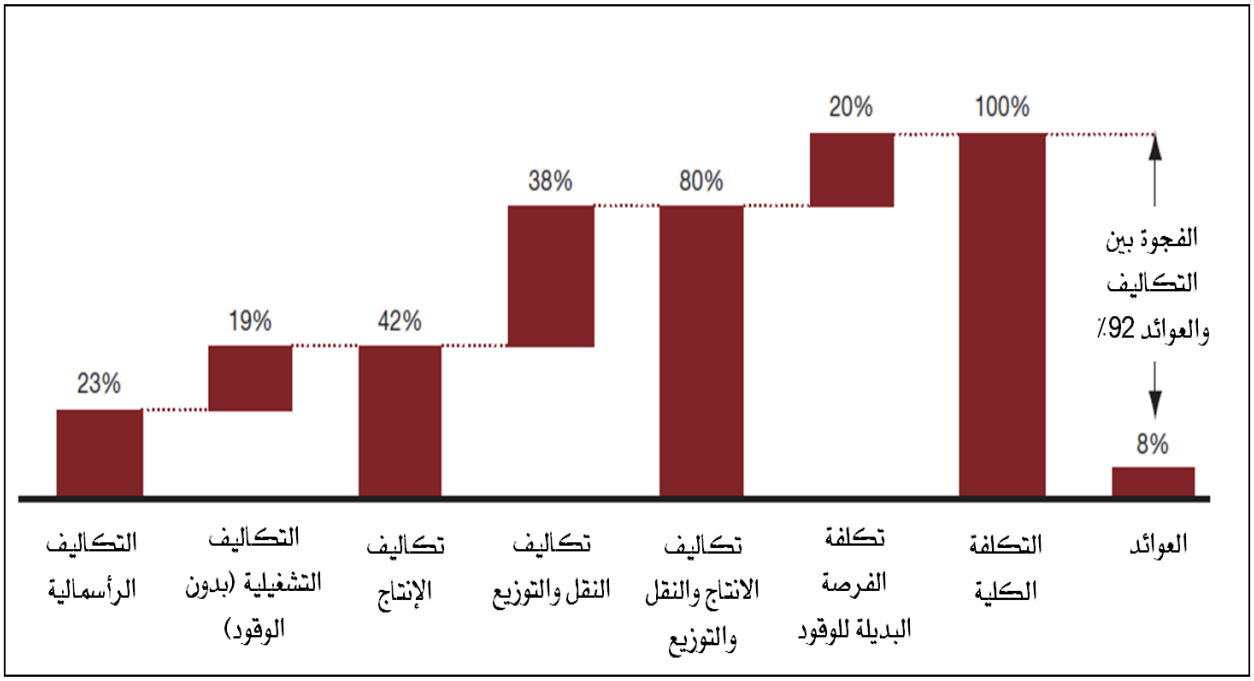
كما انه من المتوقع أن تتأثر الموارد المائية بالمنطقة سلبا بسبب تغير المناخ، حيث تشير نماذج المناخ العالمية إلى زيادة ندرة المياه في المنطقة بشكل عام، وارتفاع مستقبلي في متوسط درجة الحرارة عما هو عليه الآن مما سيؤدي إلى زيادة الاستهلاك المائي في القطاعين الزراعي والبلدي.

تتحمل دول مجلس التعاون تكاليف مالية واقتصادية وبيئية عالية للوفاء بالاحتياجات المتزايدة على المياه للأغراض البلدية نتيجة التوسع في تحلية مياه البحر، فقد ارتفعت الطاقة الانتاجية لمحطات التحلية من حوالي ٢ بليون متر مكعب في ١٩٩٠م إلى حوالي ٥ بليون متر مكعب في عام ٢٠١٢م. وتستنزف محطات التحلية نسبة كبيرة من موارد الطاقة بمعدلات تحذيرية، تصل في بعض الدول إلى ما يقارب ٣٠% من اجمالي استهلاك الطاقة فيها.



تطور سعة تحلية مياه البحر في دول مجلس التعاون ١٩٩٠-٢٠١٢م

لقد أدى تدني تعرفة المياه في القطاعين البلدي والصناعي أو انعدامها فيالقطاع الزراعي إلى عدم وجود حافز لترشيد المياه ورفع كفاءة الاستخدام، مما نتج عنه تفاقم معدلات الاستهلاك، حيث يعد معدل استهلاك الفرد للمياه البلدية في دول مجلس التعاون من أعلى المعدلات عالميا، ليصل في بعض الدول إلى أكثر من ٥٠٠ لتر/يوم، واصبح تأمين المياه يمثل عبءً ماليا كبيرا على ميزانيات الدول لإنخفاض استرجاع التكلفة. ومن جانب آخر أدى غياب تعرفة المياه للقطاع الزراعي إلى انخفاض كفاءة الري واستهلاك جائر للمياه الجوفية حيث يصل إلى حوالي ٨٠% من اجمالي استهلاك المياه في المنطقة، مما يؤدي إلى نضوب المياه الجوفية وتهديد الأمن المائي لدول المجلس.



انخفاض معدل استرجاع تكلفة المياه في القطاع البلدي في دول مجلس التعاون

وفي جانب الإمداد، تعاني العديد من مرافق المياه البلدية في دول مجلس التعاون من ارتفاع نسبة المياه عديمة الدخل وخاصة التسرب الحقيقي من شبكة توزيع المياه، اضافة إلى ان تدوير المياه في القطاع البلدي محدود جدا.

على الرغم من أن دول مجلس التعاون توفر مستويات عالية من خدمات الصرف الصحي وتدير محطات حديثة لمعالجة مياه الصرف الصحي بقدرات معالجة ثلاثية و متقدمة، إلا ان مياه الصرف الصحي التي يتم تجميعها في دول المجلس لا تزيد عن ٥٠% من كمية المياه المنزلية المستهلكة، ولا تزيد معدلات إعادة الاستخدام عن ٤٠% من كمية المياه المُعالَجة، مما يمثل فرص ضائعة في ظل ندرة المياه.

ويعد تأمين مياه الشرب في دول مجلس التعاون من أهم التحديات نظرا لاعتماده بشكل كبير على المياه الموفرة عن طريق محطات تحلية مياه البحر، فهناك مخاطر عالية وتهديدات جمة قد تتعرض لها هذه المحطات من نشاطات متعددة. وقد تكون هذه النشاطات طبيعية أو من صنع

البشر، وتشمل: التلوث البحري (مثل انسكاب النفط والمد الأحمر، التلوث النووي) والكوارث الطبيعية (مثل الأعاصير والزلازل وفيضانات مياه البحر)، والحروب والعمليات التخريبية، وكذلك التلوث من المخلفات الزراعية ومياه الصرف الصحي في البيئة البحرية.

يزيد من تفاقم التحديات المذكورة آنفا تعدد الجهات المعنية بالمياه وغياب أو ضعف التنسيق والتخطيط المتكامل بين قطاعات المياه فيما بينها ومع القطاعات الأخرى ذات العلاقة مثل الزراعة والطاقة، اضافة إلى ضعف أو عدم وجود التشريعات المائية وعدم الالتزام بتنفيذها، وعدم كفاية الموارد البشرية، ومحدودية مشاركة أصحاب المصلحة في بلورة واتخاذ القرارات.

وبناءً على الظروف الراهنة لقطاع المياه في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، والتحديات والمخاطر التي تتهدد الإدارة المستدامة له، ومن أجل ضمان استمرارها في خدمة أهداف التنمية الاقتصادية والإجتماعية في دول المجلس، فقد تم صياغة رؤية ورسالة وأهداف الإستراتيجية الموحدة للمياه وخطتها التنفيذية.

الرؤية

بحلول عام ٢٠٣٥م، سوف تكون دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية قد أسست قطاعاً للمياه مستداماً وفعالاً وعادلاً وآمناً يسهم في التنمية الاجتماعية – الاقتصادية المستدامة.

الرسالة

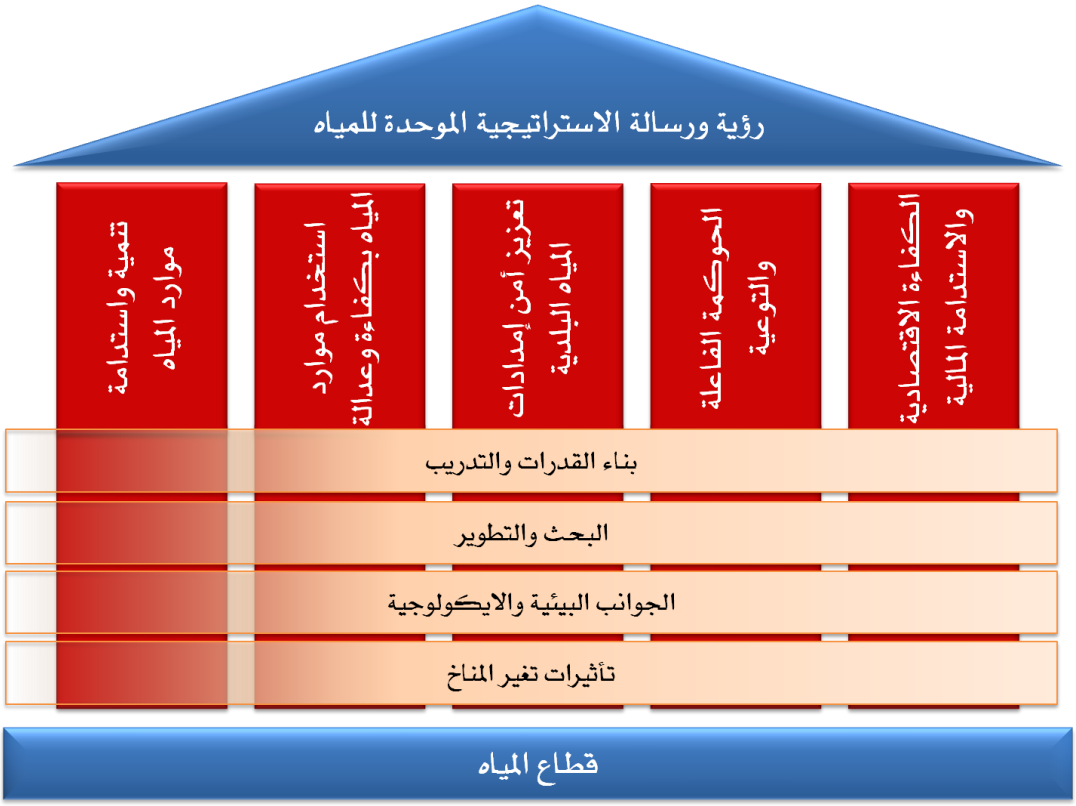
مواءمة استراتيجيات المياه الوطنية وخطط المياه بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية مع الاستراتيجية الموحدة للمياه لدول مجلس التعاون التي تعمل على دعم المبادرات المشتركة وتعزيز قدرات كل دولة من أجل تحقيق إدارة رشيدة ومتكاملة وفعالة ومستدامة لمواردها المائية.

المجالات

ترتكز الإستراتيجية الموحدة للمياه لدول مجلس التعاون على خمسة مجالات أساسية تشكل دعامات لتحقيق الرؤية والرسالة كالتالي:

- المجال الأول: تنمية واستدامة موارد المياه
- المجال الثاني: استخدام موارد المياه بكفاءة وعدالة
- المجال الثالث: تعزيز أمن إمدادات المياه البلدية
- المجال الرابع: الحوكمة الفاعلة والتوعية
- المجال الخامس: الكفاءة الاقتصادية والاستدامة المالية

علاوة على ذلك، تم الأخذ في الاعتبار أربعة مجالات أخرى تتقاطع مع المجالات الخمسة أعلاه، وهي: بناء القدرات والتدريب، الأبحاث والتطوير، الجوانب البيئية والايكولوجية، وتأثيرات التغير المناخي.



مجالات الإستراتيجية الموحدة للمياه

الأهـداف

الهدف الأول: اكتساب التطورات التقنية وتصنيع محطات تحلية المياه المالحة ومحطات تنقية المياه وتنويع موارد الطاقة

الهدف الثاني: تنمية وحماية موارد المياه التقليدية

الهدف الثالث: زيادة تجميع مياه الصرف الصحي ورفع مستوى معالجتها وزيادة الاستخدام الاقتصادي والآمن لمياه الصرف الصحي المعالجة والحمأة

الهدف الرابع: تحقيق أعلى المعايير الدولية في تقديم خدمات المياه والصرف الصحي

الهدف الخامس: رفع كفاءة المياه وإدارة الطلب في القطاعات البلدية والصناعية

الهدف السادس: إنشاء قطاع زراعي ذو كفاءة عالية ويتوافق مع موارد المياه المتاحة

الهدف السابع: تأمين إمدادات المياه أثناء حالات الطوارئ والكوارث

الهدف الثامن: تحسين الحوكمة لتحقيق إدارة فاعلة ومتكاملة لموارد المياه

الهدف التاسع: تحقيق مجتمع موجه مائياً في دول مجلس التعاون

الهدف العاشر: خفض التكاليف الاقتصادية لإمدادات المياه وزيادة استرداد التكلفة مع الإحتفاظ بجودة الخدمة

السياسات والبرامج والمؤشرات

سياسات وبرامج ومؤشرات الهدف الأول (اكتساب التطورات التقنية وتصنيع محطات تحلية المياه المالحة ومحطات تنقية المياه وتنويع موارد الطاقة)

الرقم	السياسة	البرامج/المبادرات	مؤشرات القياس للسياسة
١	تشجيع التصنيع المحلي وامتلاك تقنيات تحلية وتنقية المياه في دول المجلس	• التعريف بالفرص الاستثمارية في تصنيع وامتلاك تقنيات تحلية وتنقية المياه	• النسبة المئوية لطاقة محطات تحلية المياه المالحة المصنعة/المملوكة محلياً مقارنة بإجمالي طاقة تحلية المياه المالحة الكلية في دول مجلس التعاون
٢	إنشاء قاعدة متقدمة مشتركة للبحث والتطوير في تحلية وتنقية المياه في دول مجلس التعاون	• إنشاء برامج بحثية متقدمة مشتركة لدول مجلس التعاون في مجالي تحلية وتنقية المياه	• إنشاء كيان تنسيقي مشترك في مجال البحوث لدول مجلس التعاون بين الجامعات والمؤسسات البحثية والقطاع الخاص والحكومات لتحديد أولويات الأبحاث ووضع المؤشرات والمستهداف (نعم/لا)
٣	تطوير القدرات المهنية والفنية في مجالي تحلية وتنقية المياه بدول مجلس التعاون.	• إعداد برامج موحدة للتدريب الفني والمهني في مجال تحلية وتنقية المياه كتخصص رئيسي في دول مجلس التعاون • إعداد تخصصات تعليمية مكثفة في تحلية وتنقية المياه على مستوى مراحل البكالوريوس والدراسات العليا في الكليات والجامعات	• وجود برامج موحدة للتدريب الفني والمهني في مجال تحلية وتنقية المياه (نعم/لا) • وجود تخصصات تعليمية في تحلية وتنقية المياه في الكليات والجامعات (نعم/لا) • نسبة المواطنين العاملين في صناعة تحلية وتنقية المياه في كل دولة من دول

الرقم	السياسة	البرامج/المبادرات	مؤشرات القياس للسياسة
			مجلس التعاون • نسبة المهندسين من المواطنين العاملين في صناعة تحلية وتنقية المياه في كل دولة من دول مجلس التعاون
٤	تنويع مصادر الطاقة المستخدمة في قطاع المياه	• تطوير خطط لإستخدام الطاقة المتجددة في قطاع المياه في كل دولة من دول مجلس التعاون	• نسبة استخدام الطاقة المتجددة إلى الطاقة الكلية في قطاع المياه في كل دولة من دول المجلس (بناءً على ما هو مستهدف للطاقة المتجددة لكل دولة) • نسبة طاقة محطات تحلية المياه المشغلة بالطاقة الشمسية إلى الطاقة الكلية في كل دولة من دول مجلس التعاون
٥	الحد من تأثيرات تحلية المياه وتنقية المياه على البيئة	• وضع تشريعات بيئية شاملة تتعلق بتحلية وتنقية المياه وإيجاد آلية للتنفيذ والالتزام	• وجود تشريعات بيئية شاملة تتعلق بتحلية وتنقية المياه وإيجاد آلية للتنفيذ والالتزام في كل دولة من دول المجلس (نعم/لا) • وجود خطط الحد من تأثيرات صناعة التحلية وتنقية المياه على البيئة مع مؤشرات مستهدفة في كل دولة من دول المجلس (نعم/لا)
٦	تعزيز كفاءة الطاقة في قطاع تحلية المياه المالحة وكامل قطاع المياه	• وضع وتنفيذ برامج تعزيز كفاءة الطاقة في قطاع تحلية المياه المالحة وكامل قطاع المياه	• وجود برامج لتحسين كفاءة الطاقة في قطاع تحلية المياه وكامل قطاع المياه في كل دولة (نعم/لا)

سياسات وبرامج ومؤشرات الهدف الثاني (تنمية وحماية موارد المياه التقليدية)

الرقم	السياسة	البرامج	المؤشرات القياس للسياسة
١	ضمان إطالة عمر مصادر المياه الجوفية غير المتجددة	• وضع استراتيجية إدارة مستدامة اجتماعياً واقتصادياً لاستغلال موارد المياه الجوفية غير المتجددة	• وجود خطط تنفيذية للاستغلال الامثل للمياه الجوفية غير المتجددة في كل دولة من دول مجلس التعاون (نعم/لا)
٢	استرداد موارد المياه الجوفية المتجددة وتأمين استدامتها	• وضع وتنفيذ استراتيجيات إدارة مستدامة للمياه جوفية لخفض هبوط مستوى المياه الجوفية وتدهور نوعيتها	• وجود خطط تنفيذية لتأهيل المياه الجوفية المتجددة في كل دولة من دول مجلس التعاون (نعم/لا)
٣	زيادة استغلال المياه السطحية	• وضع وتنفيذ برامج حصاد المياه في دول مجلس التعاون	• إجراء دراسات على حصاد وتجميع أمطار المياه والسيول في كل دولة من دول مجلس التعاون حسب طبيعة الدولة (نعم/لا)
٤	ضمان توفر البيانات والمعلومات عن المياه الجوفية اللازمة للتخطيط والإدارة وصناعة القرار	• وضع وتنفيذ برنامج منتظم لمراقبة معدلات السحب من المياه الجوفية ومستوياتها المائية ونوعيتها لكل احواض المياه الجوفية في دول مجلس التعاون	• نسبة احواض المياه الجوفية الخاضعة للمراقبة المنتظمة من حيث السحب ومستوى ونوعية المياه في كل دولة من دول مجلس التعاون
٥	حماية موارد المياه الجوفية من النشاطات البشرية	• وضع استراتيجية حماية احواض المياه الجوفية بدول مجلس التعاون	• نسبة احواض المياه الجوفية المزودة باستراتيجية حماية في كل دولة من دول مجلس التعاون
٦	تعزيز القدرات المؤسساتية والفردية من أجل تخطيط وإدارة موارد المياه التقليدية	• وضع برامج لتعزيز الوحدات الموجودة المسئولة عن تخطيط وإدارة موارد المياه التقليدية بدول مجلس التعاون	• وجود وحدات لتخطيط وإدارة موارد المياه التقليدية بالهيئات المعنية بالمياه في كل دولة من دول مجلس التعاون (نعم/لا) • نسبة مواطني دول مجلس التعاون المتخصصين في وضع النماذج والتخطيط والإدارة في الهيئات المعنية بالمياه في كل دولة من دول مجلس التعاون

سياسات وبرامج ومؤشرات الهدف الثالث (زيادة تجميع مياه الصرف الصحي ورفع مستوى معالجتها وزيادة الاستخدام الاقتصادي والآمن لمياه الصرف الصحي المعالجة والحمأة)

الرقم	السياسة	البرامج	مؤشرات القياس للسياسة
١	رفع معدلات تجميع مياه الصرف الصحي وسعة ومستوى المعالجة	• تطوير وتنفيذ برامج متكاملة لزيادة تجميع مياه الصرف الصحي، ورفع سعة المعالجة، وتطوير مستويات المعالجة إلى مستويات متقدمة في دول مجلس التعاون	• نسبة مياه الصرف الصحي المجمعة إلى إمدادات المياه البلدية في كل دولة من دول مجلس التعاون • نسبة مياه الصرف الصحي المعالجة إلى المجمعة منها في كل دولة من دول مجلس التعاون • نسبة مياه الصرف الصحي المعالجة ثلاثيا (أو أعلى) إلى المياه المجمعة الكلية في كل دولة من دول مجلس التعاون • نسبة مياه الصرف الصحي غير المعالجة المصروفة في البيئة المحيطة إلى مياه الصرف المجمعة في كل دولة من دول مجلس التعاون (مؤشر من مؤشرات اهداف التنمية المستدامة ٢٠١٦-٢٠٣٠)
٢	زيادة إعادة استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة في كافة القطاعات المناسبة	• وضع خطة متكاملة لإعادة استخدام مياه الصرف الصحي في دول مجلس التعاون	• نسبة مياه الصرف الصحي المعاد استخدامها من المياه المعالجة في كل دولة من دول مجلس التعاون
٣	فرض التشريعات المتعلقة بحماية الصحة والبيئة في كافة مراحل جمع ومعالجة وإعادة استخدام مياه الصرف الصحي	• وضع آليات وهياكل مؤسساتية لفرض التشريعات ذات العلاقة بحماية البيئة في مشاريع تجميع ومعالجة وإعادة استخدام مياه الصرف الصحي وتصريفها	• وجود آلية وهيكل مؤسسي لمراقبة ومتابعة الالتزام بتشريعات حماية البيئة في كافة مشاريع تجميع ومعالجة وإعادة استخدام مياه الصرف الصحي وتصريفها (نعم/لا)
٤	زيادة الاستفادة من حمأة مياه الصرف الصحي	• تطوير برامج للاستغلال المفيد للحمأة في كل دولة من دول مجلس التعاون بما في ذلك استرداد الطاقة	• وجود برامج للاستغلال المفيد للحمأة في كل دولة من دول مجلس التعاون (نعم/لا)

سياسات وبرامج ومؤشرات الهدف الرابع (تحقيق أعلى المعايير الدولية في تقديم خدمات المياه والصرف الصحي)

الرقم	السياسة	البرامج	مؤشرات القياس للسياسة
١	ضمان أرقى المعايير الدولية لإمدادات المياه وخدمات الصرف الصحي لجميع المناطق المأهولة بالسكان في دول مجلس التعاون	• تطوير برامج متكاملة للتغطية الشاملة على المستوى الوطني لإمدادات المياه وخدمات الصرف الصحي في دول مجلس التعاون • تطوير برامج لإمداد المنازل بالمياه المستوفية لمعايير الجودة على مدار ٢٤ ساعة بواقع ٧ أيام في الأسبوع	• نسبة السكان المخدومين بشبكة إمدادات المياه إلى عدد السكان الكلي في كل دولة من دول مجلس التعاون (من أهداف التنمية المستدامة ٢٠١٦-٢٠٣٠: توفير مياه آمنة إلى جميع السكان بطريقة عادلة وبسعر معقول بحلول عام ٢٠٣٠م) • نسبة السكان المخدومين بشبكة الصرف الصحي إلى عدد السكان الكلي في كل دولة من دول مجلس التعاون (من أهداف التنمية المستدامة ٢٠١٦-٢٠٣٠: توفير خدمات صرف صحي مناسبة وعادلة بحلول عام ٢٠٣٠م) • نسبة الوحدات السكنية التي بها عدادات لقياس استهلاك المياه إلى الوحدات السكنية الكلية في كل دولة من دول مجلس التعاون • نسبة الوحدات السكنية الحاصلة على خدمة إمداد المياه على مدار ٢٤ ساعة بواقع ٧ أيام في الأسبوع إلى الوحدات الكلية في كل دولة من دول مجلس التعاون • نسبة إمدادات المياه للأغراض المنزلية المستوفية لمواصفات جودة مياه الشرب عند المصدر في كل دولة من دول مجلس التعاون • نسبة مياه الصرف الصحي المعالجة المستوفية لمعايير الجودة لإعادة الإستخدام في كل دولة من دول مجلس التعاون
٢	تحقيق أعلى معايير الإدارة لمرافق إمدادات المياه في دول مجلس التعاون	• تبني وتطبيق نظام لمؤشرات الأداء المرجعية لمرافق إمدادات المياه في دول مجلس التعاون	• مستوي مؤشرات الأداء المرجعية لمرافق إمدادات المياه في دول مجلس التعاون مقارنة بالدول المتقدمة
٣	تحقيق أعلى معايير الإدارة لمرافق الصرف	• تبني وتطبيق نظام لمؤشرات الأداء	• مستوي مؤشرات الأداء المرجعية لمرافق الصرف

الرقم	السياسة	البرامج	مؤشرات القياس للسياسة
	الصحي في دول مجلس التعاون	المرجعية لمرافق الصرف الصحي في دول مجلس التعاون	الصحي في دول مجلس التعاون مقارنة بالدول المتقدمة
٤	تعزيز قدرة وأداء الأفراد العاملين في مجال إمدادات المياه والصرف الصحي	• تبني وتنفيذ برنامج للإعتماد المهني للأفراد العاملين في مرافق إمدادات المياه والصرف الصحي ضمن برامج تطوير القدرات والتدريب لقطاعات إمدادات المياه والصرف الصحي في دول مجلس التعاون	• نسبة الأفراد الحاصلين على شهادات اعتماد مهنية إلى إجمالي العاملين الكلي في كل من مرافق إمدادات المياه والصرف الصحي في كل دولة من دول مجلس التعاون • نسبة الافراد المواطنين الحاصلين على شهادات اعتماد مهنية إلى عدد العاملين الكلي في كل من مرافق إمدادات المياه والصرف الصحي في كل دولة من دول مجلس التعاون

سياسات وبرامج ومؤشرات الهدف الخامس (رفع كفاءة المياه وإدارة الطلب في القطاعات البلدية والصناعية)

الرقم	السياسة	البرامج	مؤشرات القياس للسياسة
١	رفع كفاءة الإمداد في شبكات توزيع المياه البلدية	• وضع وتنفيذ برامج فاعلة لكشف التسربات في شبكات المياه البلدية والتحكم فيها في كل دولة من دول مجلس التعاون	• متوسط الفواقد الحقيقية (التسرب) في شبكة توزيع المياه البلدية في كل دولة بدول مجلس التعاون (المتوسط الموزون لمرافق كل المناطق في الدولة) • مؤشر التسرب للبنية التحتية في كل دولة من دول مجلس التعاون مقارنة بأفضل الممارسات في الدول المتقدمة
٢	إدارة الطلب على المياه وتعزيز الترشيد في قطاع المياه البلدية	• وضع وتنفيذ برامج للأدوات الاقتصادية (محفزات ومحبطات) لإدارة الطلب على المياه وترشيدها • وضع وتنفيذ برامج للأدوات التركيبية لإدارة الطلب على المياه وترشيدها	• معدل استهلاك الفرد للمياه البلدية في كل دولة من دول مجلس التعاون (ملاحظة: يتم الحساب بعد خصم التسربات الحقيقية)

الرقم	السياسة	البرامج	مؤشرات القياس للسياسة
٣	زيادة كفاءة استخدام المياه وإدارة الطلب في القطاع الصناعي	• وضع برنامج لإدارة الطلب على المياه والكفاءة في القطاع الصناعي في كل دولة من دول مجلس التعاون • وضع استراتيجيات لإدارة مياه الصرف الصناعي في المدن/ المناطق الصناعية في كل دولة من دول مجلس التعاون	• وجود نظام لمراقبة معدلات استهلاك المياه في القطاع الصناعي في كل دولة من دول مجلس التعاون (نعم/لا) • وجود سجل وتقرير ذاتي لكميات المياه المستهلكة ومياه الصرف المنتجة من قبل المنشآت الصناعية يقدم للجهات المعنية في كل دولة من دول مجلس التعاون (نعم/لا) • تطبيق برامج لكفاءة استخدام المياه في القطاع الصناعي في كل دولة من دول مجلس التعاون (نعم/لا) • وجود نظام متكامل لإدارة مياه الصرف الصناعي في المدن/المناطق الصناعية في كل دولة من دول مجلس التعاون (نعم/لا)

سياسات وبرامج ومؤشرات الهدف السادس (إنشاء قطاع زراعي ذو كفاءة عالية ويتوافق مع موارد المياه المتاحة)

الرقم	السياسة	البرامج	مؤشرات القياس للسياسة
١	تحسين كفاءة استخدام المياه وزيادة إنتاجيتها في القطاع الزراعي في دول مجلس التعاون	• وضع برامج زراعية لتحسين كفاءة استخدام المياه وتعزيز إنتاجيتها	• متوسط كفاءة الري (%) في كل دولة من دول مجلس التعاون • كمية المياه المستخدمة في القطاع الزراعي في كل دولة من دول مجلس التعاون • وجود برامج لتعزيز كفاءة استخدام المياه في القطاع الزراعي في كل دولة من دول مجلس التعاون (نعم/لا)
٢	زيادة إعادة استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة في الزراعة والمتوافقة مع معايير إعادة الاستخدام	• تصميم برامج تهدف إلى الزيادة المطردة لاستخدام مياه الصرف الصحي المعالجة في قطاع الزراعة مع الالتزام الصارم بمعايير إعادة استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة	• كمية مياه الصرف الصحي المعالجة المستخدمة في القطاع الزراعي في كل دولة من دول المجلس • نسبة مياه الصرف الصحي المعالجة المستخدمة في القطاع الزراعي من إجمالي استخدام المياه في القطاع في كل دولة من دول المجلس • نسبة مياه الصرف الصحي المعالجة

الرقم	السياسة	البرامج	مؤشرات القياس للسياسة
			المستخدمة في القطاع الزراعي من مياه الصرف الصحي المعاد استخدامها
٣	وجود خطط لتخصيص كميات من المياه الجوفية للقطاع الزراعي مع خفض الكميات تدريجيا في كل دولة من دول مجلس التعاون بناءً على خطط ادراة موارد المياه الجوفية	• وضع برامج بناءً على السياسة الأولى للهدف الاستراتيجي الثاني (ضمان إطالة عمر مصادر المياه الجوفية غير المتجددة) والسياسة الثانية من الهدف الإستراتيجي الثالث (زيادة إعادة استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة في كافة القطاعات المناسبة) والسياسة الأولى من الهدف الاستراتيجي السادس	• وجود خطط لتخصيص كميات من المياه الجوفية للقطاع الزراعي مع خفض الكميات تدريجيا في كل دولة من دول مجلس التعاون (نعم/لا)
٤	تبني أنظمة ذات استهلاك مائي منخفض لقطاعي الحدائق العامة والتشجير	• وضع وتنفيذ برامج لتعزيز كفاءة استخدام المياه في الحدائق العامة والتشجير	• وجود برامج لتعزيز كفاءة استخدام المياه في الحدائق العامة والتشجير في كل دولة من دول مجلس التعاون (نعم/لا)

سياسات وبرامج ومؤشرات الهدف السابع (تأمين إمدادات المياه أثناء حالات الطوارئ والكوارث)

الرقم	السياسة	البرامج	مؤشرات القياس للسياسة
١	إنشاء نظام عالي المرونة لإمدادات مياه الشرب في حالات الطوارئ	• وضع وتنفيذ "خطة وطنية متكاملة للطوارئ" لضمان إمدادات مياه الشرب في كل دولة من دول مجلس التعاون بمختلف الوسائل (بما في ذلك المخزون المياه الإستراتيجي، ومخزون المياه الجوفية الإستراتيجي، والربط المائي الداخلي، والربط المائي بين دول المجلس، والخزن المنزلي، والمياه المعبأة، وامكانية جلب المياه من خارج المنطقة بوسائل مختلفة، وغيرها من الوسائل)، مع تمارين المحاكاة لحالات الطوارئ.	• وجود خطة وطنية متكاملة للطوارئ لضمان امدادات مياه الشرب في كل دولة من دول مجلس التعاون (نعم/لا)

٢	تعزيز تأمين مياه الشرب في دول مجلس التعاون من خلال الربط المائي في حالات الطوارئ	• تنفيذ الربط المائي الثنائي بين دول مجلس التعاون المتجاورة (انشاء لجنة مشتركة للربط المائي تحت مظلة الأمانة العامة لدول المجلس، إجراء دراسات تفصيلية للربط الثنائي بين دول المجلس المتجاورة تحت إشراف اللجنة المشتركة، تنفيذ نظام الربط المائي الثنائي اعتماداً على الدراسات التفصيلية الشاملة) • عمل دراسة تفصيلية شاملة لمشروع الربط المائي الشامل في دول مجلس التعاون (مع الأخذ في الاعتبار الخبرة المكتسبة من الربط الثنائي والقدرات الفنية والتقنية والاقتصادية، والظروف الديموغرافية والمؤسساتية والسياسية السائدة في دول مجلس التعاون آنذاك تحت إشراف اللجنة المشتركة ومظلة الامانة العامة)	• إنشاء لجنة خليجية مشتركة للربط المائي تحت مظلة الأمانة العامة بعد إعتماد استراتيجية المياه الموحدة (نعم/لا) • تنفيذ الربط المائي الثنائي بين دول المجلس المتجاورة إعتمادا على نتائج الدراسات التفصيلية (نعم/لا) • إجراء دراسة مشروع الربط المائي الشامل بين دول مجلس التعاون (نعم/لا)
٣	إنشاء نظام إنذار مبكر لمراقبة تلوث مياه البحر	• إنشاء نظام مشترك وتنسيقي للإنذار المبكر لمراقبة تلوث مياه البحر والتنسيق مع الجهات ذات العلاقة الموجودة في المنطقة (المؤسسة الإقليمية لحماية البيئة البحرية، ومركز المساعدات المشتركة للطوارئ البحرية، والمؤسسات البيئية في دول مجلس التعاون، ومركز إدارة الكوارث لدول المجلس)	• وجود نظام فني مشترك وتنسيقي للإنذار المبكر لمراقبة مياه البحر في الخليج العربي (نعم/لا)
٤	حماية مياه تغذية محطات تحلية مياه البحر من التلوث بدول مجلس التعاون.	• سن/فرض تشريعات حماية مياه البحر من التلوث بفعل النشاطات البرية والبحرية على مستوى المنطقة	• وجود آليات لفرض التشريعات الهادفة لحماية البيئة البحرية من التلوث في كل دولة من دول مجلس التعاون (نعم/لا)

سياسات وبرامج ومؤشرات الهدف الثامن (تحسين الحوكمة لتحقيق إدارة فاعلة ومتكاملة لموارد المياه)

الرقم	السياسة	البرامج	مؤشرات القياس للسياسة
١	ضمان التخطيط والتنسيق المتكامل بين قطاعات المياه في كل دولة من دول مجلس التعاون	• إنشاء جهاز تخطيطي وتنسيقي في قطاع المياه ومع القطاعات الأخرى ذات العلاقة بالمياه في كل دولة من دول مجلس التعاون	• وجود آلية تنسيقية مع وحدة فنية مساندة وربطها بالاستراتيجية الموحدة لقطاع المياه لدول مجلس التعاون (نعم/لا)
٢	ضمان تنظيم قطاع المياه	• إنشاء هيئة تنظيمية مستقلة للمياه لتنظيم قطاع المياه في كل دولة من دول مجلس التعاون	• وجود هيئة تنظيمية مستقلة للمياه في كل دولة من دول مجلس التعاون (نعم/لا)
٣	تحسين القدرات المؤسساتية والفردية في التخطيط واتخاذ القرارات الإدارية في قطاع المياه.	• تأسيس و/أو تقوية وحدة فنية للتخطيط والإدارة (مرتبطة بالجهاز التنسيقي) في كل دولة من دول مجلس التعاون • وضع وتنفيذ برامج تدريبية في مجال تخطيط وإدارة الموارد المائية للإدارة العليا في قطاع المياه	• تأسيس وحدة فنية لمساندة إتخاذ القرارات في كل دولة من دول مجلس التعاون (نعم/لا) • نسبة مواطني دول مجلس التعاون المتخصصين في التخطيط والإدارة من الذين يعملون في الوحدة الفنية في كل دولة من دول مجلس التعاون
٤	تحسين الإطار القانوني والقدرات القانونية لقطاع المياه	• إقامة برامج مشتركة لبناء القدرات في الجوانب القانونية والتشريعية والتننظيمية للمياه (مرتبطة بجهاز التخطيط والتنسيق في قطاع المياه) • تحديث ومراجعة وسن قوانين وأنظمة مياه شاملة في كل دولة من دول مجلس التعاون.	• وجود برامج مشتركة لبناء القدرات في الجوانب القانونية والتشريعية والتننظيمية للمياه (نعم/لا) • وجود قوانين مياه شاملة ومحدثة في كل دولة من دول مجلس التعاون (نعم/لا)
٥	توفير البيانات والمعلومات المائية لدعم عملية أتخاذ القرار	• تصميم وإنشاء نظام إدارة معلومات لكافة القطاعات الفرعية للمياه والمستخدمين ومرتبط بالجهاز التنسيقي لدعم عملية اتخاذ القرار، وتعزيز المشاركة في المعلومات المائية	• إنشاء قاعدة بيانات وطنية لقطاع المياه في كل دولة من دول مجلس التعاون (نعم/لا)
٦	تطويع وتعديل المعايير المرتبطة بالمياه بما يتناسب مع ظروف دول مجلس التعاون.	• حصر ومراجعة وإجراء تحليل للثغرات لكافة المعايير المرتبطة بالمياه في دول مجلس التعاون بالتنسيق مع الهيئة الخليجية للمواصفات والمقاييس	• إصدار المعايير الأساسية لقطاع المياه من قبل الهيئة الخليجية للمواصفات والمقاييس (نعم/لا)

الرقم	السياسة	البرامج	مؤشرات القياس للسياسة
٧	تنظيم استغلال أحواض المياه الجوفية في دول مجلس التعاون	• إنشاء وحدة إدارية لكل حوض مائي في كل دولة من دول مجلس التعاون • وضع برنامج تنظيم استغلال المياه الجوفية في كل دولة من دول المجلس، يتضمن: • تأكيد ملكية المياه الجوفية للدولة، وتركيب عدادات على جميع آبار المياه، ووضع تشريع للتقارير الذاتية لكميات سحب المياه	• وجود وحدة إدارية لكل حوض مائي في كل دولة من دول مجلس التعاون (نعم/لا) • نسبة الآبار التي تم تركيب عدادات عليها من مجموع الآبار في كل دولة من دول مجلس التعاون. • نسبة احواض المياه الجوفية المنظمة تنظيماً كاملاً في كل دولة من دول مجلس التعاون • وجود تشريعات حقوق سحب المياه الجوفية في كل دولة من دول مجلس التعاون (نعم/لا) • وجود تشريعات تلزم مالكي الآبار بالتقارير الذاتية للسحب/تركيب عداد آلي في كل دولة من دول مجلس التعاون (نعم/لا)

سياسات وبرامج ومؤشرات الهدف التاسع (تحقيق مجتمع موجه مائيا في دول مجلس التعاون)

الرقم	السياسة	البرامج	مؤشرات القياس للسياسة
١	توعية الأجيال القادمة بقيمة وأهمية المياه	• تصميم وتنفيذ برامج تعليمية عن المياه في مناهج كافة المراحل التعليمية للإسهام في الإدارة المستدامة للمياه	• نسبة المؤسسات التعليمية التي تتبنى برامج تعليمية عن المياه في مناهجها في كل دولة من دول مجلس التعاون • نسبة المؤسسات التعليمية التي بها مجموعات طلابية ذات العلاقة بالمياه (انشطة لاصفية) في كل دولة من دول مجلس التعاون • معدل استهلاك الفرد للمياه في المؤسسات التعليمية في كل دولة من دول مجلس التعاون
٢	توعية جميع مستخدمي المياه بقيمة وأهمية ترشيد المياه.	• تصميم وتنفيذ برامج توعية وترشيد للمياه لكافة مستخدمي المياه البلدية في دول مجلس التعاون • (المساكن، المرافق العامة، المرافق الحكومية، معسكرات الجيش، المساجد، وغيرها من الفئات	• وجود برامج توعية وترشيد للمجموعات الرئيسية لمستخدمي المياه البلدية في كل دولة من دول مجلس التعاون (نعم/لا)

		المستهلكة للمياه البلدية)	
٣	توعية المجتمع بقيمة وأهمية المياه	• تصميم وتنفيذ برامج توعية بالمياه تستهدف كافة مستويات المجتمع • تعزيز قدرة ودور المنظمات غير الحكومية ذات العلاقة بالمياه والقطاع الخاص في برامج التوعية • تعزيز دور وسائل الإعلام في التوعية بالمياه	• وجود برامج خليجية مشتركة لتطوير قدرات المنظمات غير الحكومية في مجالات توعية وترشيد المياه (نعم/لا) • عدد برامج توعية وترشيد المياه التي تساهم بها المنظمات غير الحكومية في كل دولة من دول مجلس التعاون • وجود برامج تدريبية خليجية مشتركة عن قضايا المياه للعاملين في وسائل الإعلام المختلفة (نعم/لا) • عدد إصدارات وسائل الاعلام عن قضايا المياه في دول مجلس التعاون

سياسات وبرامج ومؤشرات الهدف العاشر (خفض التكاليف الاقتصادية لإمدادات المياه وزيادة استرداد التكلفة مع الإحتفاظ بجودة الخدمة)

الرقم	السياسة	البرامج	مؤشرات القياس للسياسة
١	إعطاء قيمة اقتصادية للمياه في دول مجلس التعاون	• وضع إطار خليجي موحد استرشادي للتعرفة حسب مصادر واستخدامات المياه في دول مجلس التعاون	• وجود إطار خليجي موحد استرشادي للتعرفة حسب مصادر واستخدامات المياه (نعم/لا) • عدد دول المجلس التي تتبنى تعرفة شاملة لمصادر واستخدامات المياه • نسبة استرجاع التكلفة لمرافق إمداد المياه في كل دولة من دول المجلس • نسبة استرجاع التكلفة لمرافق الصرف الصحي في كل دولة من دول مجلس التعاون
٢	خفض المياه عديمة الدخل في دول مجلس التعاون.	• وضع برامج لخفض المياه عديمة الدخل لتحقيق أفضل الممارسات والمعايير العالمية	• نسبة المياه عديمة الدخل لمرافق إمداد المياه في كل دولة من دول مجلس التعاون
٣	زيادة مشاركة القطاع الخاص في قطاع المياه	• وضع برامج لإشراك القطاع الخاص في قطاع المياه تحت أكثر نماذج التكلفة فاعلية	• وجود برامج لإشراك القطاع الخاص في قطاع المياه (نعم/لا) • نسبة مشاركة القطاع الخاص في قطاع المياه (من مرحلة الإنتاج وحتى مرحلة إعادة الاستخدام) فيما يتعلق

الرقم	السياسة	البرامج	مؤشرات القياس للسياسة
			بالكميات والأعداد في كل دولة من دول مجلس التعاون
٤	تبني وتطبيق مبدأ "مسبب التلوث يدفع" في قطاع المياه	• وضع وسن تشريعات تتعلق بعقوبات ورسوم التلوث على جميع المتسببين للتلوث فيما يتعلق بقطاع المياه	• سن التشريعات المتعلقة بعقوبات ورسوم التلويث في قانون المياه الشامل في كل دولة من دول مجلس التعاون (نعم/لا)

مؤشرات الأداء الرئيسة

تضمنت "الاستراتيجية الموحدة للمياه وخطتها التنفيذية لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، ٢٠١٥-٢٠٣٥م" ٨٥ مؤشراً لقياس مدى تحقق أهداف وسياسات الاستراتيجية، وتتراوح بين مؤشرات تشغيلية وإدارية وتشريعية وبرامج تدريبية وتوعوية. ويبين الجدول التالي أهم تسعة مؤشرات ومستهدفاتها:

الرقم	مؤشر القياس	وحدة القياس	المؤشر المرجعي لعام ٢٠١٥م	المستهدف			
				٢٠٢٠م	٢٠٢٥م	٢٠٣٠م	٢٠٣٥م
١	النسبة المئوية لطاقة محطات تحلية المياه المالحة المصنعة/المملوكة محلياً مقارنة بإجمالي طاقة تحلية المياه المالحة الكلية في دول مجلس التعاون	% من طاقة التحلية الكلية	٠%				١٠%
٢	نسبة استخدام الطاقة المتجددة في قطاع المياه في كل دولة من دول المجلس (بناءً على ما هو مستهدف للطاقة المتجددة لكل دولة)	% من الطاقة المستخدمة الكلية	النسبة الحالية في كل دولة من دول مجلس التعاون				١٠% على الأقل
٣	نسبة مياه الصرف الصحي المجمعة من إمدادات المياه البلدية في كل دولة من دول مجلس التعاون	%	النسبة الحالية في كل دولة من دول مجلس التعاون		٦٠%		٧٠%
٤	نسبة مياه الصرف الصحي المعاد استخدامها من المياه المعالجة في كل دولة من دول مجلس التعاون	%	النسبة الحالية في كل دولة من دول مجلس التعاون				٩٠%
٥	متوسط الفواقد الحقيقية (التسرب) في شبكة توزيع المياه	%	النسبة الحالية للتسرب الحقيقي في				١٠% على الأكثر

الرقم	مؤشر القياس	وحدة القياس	المؤشر المرجعي لعام ٢٠١٥م	المستهدف			
				٢٠٢٠م	٢٠٢٥م	٢٠٣٠م	٢٠٣٥م
	البلدية في كل دولة بدول مجلس التعاون (المتوسط الموزون للمرافق المناطقية في الدولة)		كل دولة من دول مجلس التعاون				
٦	معدل استهلاك الفرد للمياه البلدية في كل دولة من دول مجلس التعاون (ملاحظة: يتم الحساب بعد خصم التسربات الحقيقية)	لتر/فرد.يوم	معدل الاستهلاك الحالي للفرد في كل دولة من دول مجلس التعاون				٢٥٠ لتر/فرد/ يوم على الأكثر
٧	متوسط كفاءة الري (%) في كل دولة من دول مجلس التعاون	%	متوسط كفاءة الري في كل دولة من دول مجلس التعاون		٦٠% على الأقل		
٨	وجود إطار خليجي موحد استرشادي للتعرفة حسب مصادر واستخدامات المياه	نعم/لا	نظام التعرفة الحالي لجميع مصادر المياه واستخداماتها في كل دولة من دول مجلس التعاون	بحلول ٢٠٢٠م			
٩	نسبة استرجاع التكلفة لمرافق إمداد المياه في كل دولة من دول مجلس التعاون	%	النسبة الحالية في كل دولة من دول مجلس التعاون		١٠٠% (من تكاليف التشغيل والصيانة)		١٠٠% (التكاليف الكلية)

الخاتمة

تمت صياغة الاستراتيجية الموحدة للمياه بصورة شاملة ومتكاملة لمواجهة التحديات والتهديدات العديدة التي تواجه قطاع المياه والقطاعات التنموية الأخرى المعتمدة عليها، وتحويلها إلى فرص مع الأخذ في الاعتبار المحافظة على نمو القطاعات التنموية الآخرى. ومن خلال تنفيذ الاستراتيجية يتوقع الحصول على العديد من المكاسب المالية والاقتصادية والبيئية وتعزيز الأمن

المائي والوصول إلى مستوى استدامة مقبول تحت ظروف ندرة المياه السائدة في المنطقة. ومن اهم المكاسب المرجوة/المتوقعة من تنفيذ الاستراتيجية:

- تعزيز الاستدامة المالية والاستقلال المالي لمرافق المياه والصرف الصحي باعطاء قيمة اقتصادية للمياه من خلال وضع إطار خليجي موحد استرشادي للتعرفة حسب مصادر واستخدامات المياه في دول مجلس التعاون يهدف إلى استرجاع تكاليف تشغيل وصيانة مرافق إمداد المياه والصرف الصحي بحلول عام ٢٠٢٥م واسترجاع كامل التكاليف بحلول ٢٠٣٥م. كما تهدف هذه السياسة إلى ترشيد استخدامات المياه والمحافظة على موارد المياه وتقليل معدلات التلوث.

- توضح النتائج أنه في حال استمرار الوضع الحالي، من المتوقع ارتفاع إجمالي الطلب على مياه البلدية من ٥,٧ بليون متر مكعب في ٢٠١٥ إلى ١١ بليون متر مكعب في سنة ٢٠٣٥، أي أنها ستتضاعف خلال العشرين سنة القادمة. أما في حالة تبني سياسات تخفيض استهلاك الفرد الواحد من المياه إلى ٢٥٠ لتر/ يوم على الأقل وتخفيض التسربات الفعلية إلى ١٠% كحد أقصى بحلول عام ٢٠٣٥م، فإن الطلب على مياه البلدية سوف يصل إلى حوالي ٧,٣ بليون متر مكعب في سنة ٢٠٣٥، أي بانخفاض قدره ٣,٧ بليون متر مكعب.

ومن المتوقع خفض التكاليف المالية التراكمية للفترة من ٢٠١٥-٢٠٣٥م لدول مجلس التعاون بنحو ٥٦ بليون دولار امريكي (بافتراض التكلفة الحالية من إمدادات المياه في كل دولة من دول مجلس التعاون عند الأسعار الحالية). وسيكون اجمالي انتاج المياه المحلاة خلال فترة العشرين سنة القامة حوالي ١٠٥ بليون متر مكعب ، وهو ما يمثل انخفاضا بمقدار ٢٩ بليون متر مكعب مقارنة باستمرار الوضع الحالي وذلك بافتراض ثبات النسبة الحالية للمياه المحلاة إلى المياه الجوفية في المياه البلدية في كل دولة. وستكون الوفورات التراكمية للطاقة اللازمة لتحلية المياه مساوية لـ ٤٦٧ بليون كيلوواط / ساعة (حوالي ٣٢

مليون طن غاز مسال، اوحوالى ٢٩٠ مليون برميل نفط مكافئ). ومن حيث التكاليف البيئية فإن الخفض التراكمي لانبعاث الغازات الدفيئة المصاحبة تكون حوالي ٤٢٢ بليون طن ثاني أكسيد الكربون مكافئ. وعلاوة على ذلك، فإن خفض المياه البلدية سيؤدي إلى خفض كمية مياه الرجيع المصروفة في البيئة البحرية المحيطة.

- عند زيادة كفاءة الري عن مستوياتها الحالية في كل دولة من دول المجلس إلى حوالي ٦٠% بحلول عام ٢٠٢٥م، سينخفض الطلب على المياه للأغراض الزراعية في دول مجلس التعاون بمقدار ٢٩ بليون متر مكعب خلال فترة الاستراتيجية. وسيكون هذا التوفير في المياه الجوفية مما يدعم الخطط الرامية لإطالة عمر مصادر المياه الجوفية غير المتجددة والمساهمة في استدامة مصادر المياه الجوفية المتجددة، وتعزيز الأمن المائي للقطاع.

- ان رفع معدلات تجميع مياه الصرف الصحي إلى ٦٠% في ٢٠٣٠م ومعالجتها سيوفر حوالي ٧٠ بليون متر مكعب خلال فترة الاستراتيجية، يمكن اعادة استخدامها في النشاطات التنموية المختلفة، مما يقلل من الضغط على موارد المياه الطبيعية ويعزز من استدامة هذه النشاطات ويقلل من معدلات استهلاك الطاقة اللازمة لانتاج هذه الكمية من مصادر آخرى.

- إنشاء نظام عالي المرونة لإمدادات مياه الشرب في حالات الطوارئ لتعزيز الأمن المائي وضمان إمدادات المياه في كل دولة من دول مجلس التعاون بمختلف الوسائل بما في ذلك الخزن الإستراتيجي للمياه، والربط المائي، والانذار المبكر لمراقبة تلوث مياه البحر، وحماية مناطق تغذية محطات التحلية من التلوث.

- تنفيذ الربط المائي الثنائي بين دول مجلس التعاون المتجاورة من خلال انشاء لجنة مشتركة للربط المائي تحت مظلة الأمانة العامة لدول المجلس، وإجراء دراسات تفصيلية

للربط الثنائي بين دول المجلس المتجاورة، ومن ثم تنفيذ نظام الربط المائي الثنائي اعتماداً على هذه الدراسات، والنظر في الربط المائي بين دول مجلس التعاون بإجراء دراسة لمشروع الربط المائي الشامل في دول مجلس التعاون مع الأخذ في الاعتبار الخبرة المكتسبة من الربط الثنائي والقدرات الفنية والتقنية والاقتصادية، والظروف الديموغرافية والمؤسساتية والسياسية السائدة في دول مجلس التعاون حينذاك تحت إشراف اللجنة المشتركة ومظلة الامانة العامة.

- من المتوقع أستمرار التحلية في توفير إمدادات المياه بشكل متزايد في المستقبل، ولتعزيز الأمن المائي فقد تضمنت الإستراتيجية الموحدة للمياه هدفاً محدداً وهو إكتساب التطورات التقنية وتصنيع محطات تحلية المياه المالحة ومحطات تنقية المياه وذلك لإعتماد إمدادات المياه البلدية في دول مجلس التعاون على المياه المحلاة حالياً.

إن من شأن تطبيق الاستراتيجية الموحدة للمياه الاسهام مباشرة في تحقيق الأهداف الإنمائية لدول مجلس التعاون الخليجي، وضمان إمدادات المياه حالياً وللأجيال القادمة، وتعزيز مستوى الأمن المائي. وبحلول عام ٢٠٣٥م، سوف تكون دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية قد أسست قطاعاً مائياً مستداماً وفعالاً وعادلاً وآمناً، بإذن الله.

والله الموفق،،،