مركز دراسات الخليج والجزيرة العربية
تأسس عام ١٩٩٤م - جامعة الكويت

المياه والأمن في الخليج العربي..
علاقة إستراتيجية شائكة

إعداد

د. محمد بدري عيد

التقرير الاستراتيجي

العدد (١٦)

ديسمبر ٢٠٢١م

مركز دراسات الخليج والجزيرة العربية

تأسس عام ١٩٩٤م - جامعة الكويت

المياه والأمن في الخليج العربي..
علاقة إستراتيجية شائكة

إعـــداد

د. محمد بدري عيد

التقرير الاستراتيجي

العدد (١٦)

ديسمبر ٢٠٢١م

الآراء الواردة في هذه الدراسة لا تعبّر بالضرورة عن اتجاهات يتبناها مركز دراسات الخليج والجزيرة العربية بجامعة الكويت

الناشر

مركز دراسات الخليج والجزيرة العربية

جامعة الكويت

ص.ب: ٦٤٩٨٦ الشويخ (ب) الرمز البريدي: ٧٠٤٦٠ ، الكويت

هاتف : ٢٤٩٨٤٦٣٩ ـ ٢٤٩٨٤٦٥٨ (٩٦٥+)

البريد الإلكتروني Gulf_center@yahoo.com

الموقع الإلكتروني www.cgaps.ku.edu.kw

حقوق الطبع والنشر محفوظة للمركز

الطبعة الأولى

الكويت ـ ٢٠٢١

أُسس **مركز دراسات الخليج والجزيرة العربية بجامعة الكويت** في عام ١٩٩٤، بوصفه مركزاً بحثياً يهتم بالبحوث والدراسات العلمية ذات الصلة بالقضايا التي تهم دولة الكويت ومنطقة الخليج والجزيرة العربية على وجه التحديد، ومنطقة الشرق الأوسط والقضايا الدولية عموماً.

ومن هذا المنطلق يقوم المركز بشكل دوري بإصدار «**التقرير الاستراتيجي**» الذي يتناول القضايا الاستراتيجية التي تهم دولة الكويت والمنطقة. ويهدف المركز من خلال هذا التقرير إلى تقديم تحليل استراتيجي للقضايا والمستجدات المتعلقة بأمن المنطقة، ما يمكن أن يساهم في خدمة الباحثين والمهتمين في الشؤون الاستراتيجية. كما يسعى المركز من خلال هذا التقرير إلى تقديم الرؤى والتوصيات اللازمة لصناع القرار السياسي بما يخدم تحقيق المصلحة الاستراتيجية لدولة الكويت.

أعضاء مجلس إدارة
مركز دراسات الخليج والجزيرة العربية

أ. د. رشيد العنزي
نائب مدير جامعة الكويت للأبحاث (رئيس مجلس الإدارة)

د. فيصل أبو صليب
مدير المركز. نائب رئيس مجلس الإدارة

داخل جامعة الكويت

أ. د. يوسف ذياب الصقر
قسم الفقه المقارن والسياسة الشرعية
كلية الشريعة والدراسات الإسلامية
جامعة الكويت

أ. د. عبيد سرور العتيبي
رئيس قسم الجغرافيا ـ كلية العلوم الاجتماعية
جامعة الكويت

أ.د. فايز منشر الظفيري
قسم المناهج وطرق التدريس ـ كلية التربية
جامعة الكويت

أ.د. عبدالله محمد الهاجري
عميد كلية الآداب بالإنابة
جامعة الكويت

خارج جامعة الكويت

أ. عبدالعزيز عبدالله السالم
رئيس قطاع البحوث والدراسات الاستراتيجية
جهاز الأمن الوطني

أ. عبد الإله محمد رفيع معرفي
رئيس مجلس الإدارة والعضو المنتدب
للشركة الأولى للفنادق ـ دولة الكويت

سعادة السفير/ جمال عبدالله الغانم
مساعد وزير الخارجية للشؤون الإدارية
وزارة الخارجية ـ دولة الكويت

د. غالب محمد العصيمي
وكيل وزارة الإعلام المساعد لقطاع السياحة
وزارة الإعلام ـ دولة الكويت

المحتويات	رقم الصفحة

مقدِّمة ١١

أولًا: المياه من مورد اقتصادي إلى قضية أمن وطني..... ١٣

ثانيًا: الواقع الراهن للأمن المائي الخليجي..... ١٦

ثالثًا: محددات الأمن المائي لدول مجلس التعاون..... ٢٠

رابعًا: مشاريع التعاون المائي مع الخليج العربي عربيًّا وإقليميًّا..... ٢١

خامسًا: مستقبل الأمن المائي الخليجي..... ٢٤

سادسًا: الإستراتيجية المائية المقترحة خليجيًّا..... ٢٥

قائمة المراجع العربية والأجنبية..... ٢٩

مقدِّمة

تشهد الآونة الأخيرة اهتمامًا ملحوظًا ومتناميًا بقضايا المياه على المستويين: الدولي والإقليمي، في ضوء الظواهر غير المسبوقة والمؤشرات الخطيرة التي باتت ترصدها الجهات المعنية، وتؤكدها تقارير ودراسات المنظمات الدولية والإقليمية المتخصصة بشأن تزايد احتمالات حدوث أزمة مياه عالمية خلال السنوات المقبلة، وما يرتبط بها من أزمات أخرى قد تهدد مستقبل شعوب العالم.

ومن ثَمَّ، باتت قضايا المياه إحدى أهم القضايا المرتبطة بالأمن القومي للدول؛ لما لها من انعكاسات على مختلف جوانب النمو الاقتصادي والاجتماعي للشعوب في الحاضر والمستقبل.

ولقد كانت دول مجلس التعاون الخليجي ـ وفي مقدمتها دولة الكويت ـ سبَّاقة في مضمار الاهتمام بهذه القضية الحيوية، حيث تبنت ـ وما تزال ـ الكثير من السياسات واتخذت العديد من الإجراءات، كما عقدت واستضافت سلسلة من المؤتمرات والندوات للبحث عن حلول لأوضاع المياه في المنطقة والتي يرى المراقبون المختصون أنها دخلت في طور الأزمة، وهو الأمر الذي يستدعي ضرورة العمل على تكثيف الجهود؛ لإيجاد البدائل المرنة والحلول الاستباقية لأية تطورات غير مرغوبة في هذا الإطار.

وقد أولت دولة الكويت أهمية قصوى لقضية الأمن المائي، وذلك على نحو ما تضمنته رؤية (كويت جديدة ٢٠٣٥)، التي تعتبر المياه

مركز دراسات الخليج والجزيرة العربية ـ جامعة الكويت

حجر الزاوية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية، وتهدف من خلال خططها وبرامجها المتعددة إلى ضمان استدامة واستمرارية الوصول إلى المياه خلال الظروف الطبيعية و/ أو الطارئة في إطار إستراتيجية وطنية متكاملة لإدارة الموارد المائية.

وعلى أهميتها المتعاظمة وحساسيتها البالغة، لم تحظ قضية الأمن المائي لدول الخليج العربي، بالاهتمام البحثي الكافي والوافي حتى اللحظة الراهنة، وذلك بالرغم من تصدر هذه القضية أجندة الخطاب الرسمي والعمل الخليجي المشترك منذ أكثر من عقد من الزمن على أقل تقدير.

تأسيسًا على ذلك، يجتهد هذا التقرير في تسليط الضوء على واقع ومستقبل الأمن المائي لدول مجلس التعاون الخليجي، مبينًا الأبعاد والتحديات الراهنة، ومستشرفًا السيناريوهات المستقبلية المحتملة لهذا الملف الإستراتيجي، ومن ثَمَّ يخلص إلى اقتراح إستراتيجية مستقبلية للأمن المائي الخليجي، ببعديه: الوطني والجماعي؛ بما يضمن تقليص احتمالات تعرض دول الخليج العربية لتحديات أكثر خطورة، ومواجهتها لاختبارات أكثر صعوبة فيما يتعلق بأمنها المائي في العقود المقبلة، والتي من المتوقع أن تشهد تفاعلات صراعية أشد ضراوة على المياه مما هي عليه الآن، وربما تقود- في بعض الحالات ووفق معطيات هيدروبوليتكية «سياسية ـ مائية» معينة- إلى اندلاع حروب بسبب الندرة المائية والصراع المتزايد على تقاسم هذا المورد الطبيعي المهم الذي هو أساس كل شيء حي.

أولًا ـ المياه من مورد اقتصادي إلى قضية أمن وطني:

لم تعد المياه متغيرًا اقتصاديًّا أو تنمويًّا فحسب؛ لكنها أصبحت قضية أمن وطني وضرورة إستراتيجية ملحَّة، ومتغيرًا حاكمًا في العلاقات الدولية بتفاعلاتها الصراعية والتعاونية على السواء.

فقد بات الأمن المائي جزءًا لا يتجزأ من الأمن العالمي والإقليمي، وأصبح متغير المياه أحد أهم ركائز الأمن الوطني للدول، وبخاصة تلك التي تعاني أصلًا من محدودية أو ندرة الموارد المائية.

وبناءً على ذلك، اكتسبت المياه أهمية استثنائية ليس فقط في أدبيات علوم الاقتصاد السياسي، والجغرافيا، بل حجزت مكانة متقدمة في الأدبيات والدراسات الإستراتيجية على وجه الخصوص.

ولذلك، لم يكن من المستغرب أن نجد شبه إجماع بين خبراء الاقتصاد والسياسة والجغرافيا على أن حروب المستقبل ستكون بسبب الصراع حول الموارد المائية أو إن جاز أن نطلق عليها مُسمَّى «حروب النفط الأبيض».

فقد شهدت السنوات الأخيرة تحذير العديد من الهيئات والمنظمات الدولية والمتخصصة من مخاطر اندلاع ما اصطلح على تسميتها بـ «حروب المياه» لاسيما في مناطق الندرة المائية كما هو الحال في إقليم الشرق الأوسط وفي القلب منه منطقة الخليج العربي.

إذ تشير بعض التقديرات إلى احتمالات نشوب حوالي ٢٠٠ نزاع محتمل في شتى أنحاء المعمورة حول المياه في العقد المقبل، قد تتطور إلى صراعات مسلَّحة.

وتعد غالبية دول الشرق الأوسط أكثر دول العالم من حيث الإجهاد المائي، حيث يتدنَّى المتوسط السنوي لنصيب الفرد من المياه في هذه المنطقة إلى حوالي ١٢٠٠ متر مكعب، وذلك باستثناء كل من العراق وإيران وتركيا ولبنان التي تأتي فوق هذا الحد[١].

ولذلك، خصصت هيئة الأمم المتحدة عقدًا دوليًّا للمياه (٢٠١٨-٢٠٢٨م)، تحت عنوان: «المياه من أجل التنمية المستدامة»؛ وذلك إدراكًا من المنظمة العالمية الأهم والأكبر لخطورة قضية المياه، التي ما تزال هذه المنظمة ذاتها تحذر كلَّ عام من محدودية الحصول على المياه النظيفة والآمنة للاستخدام، وتفاقم خطر الجفاف والفيضانات حول العالم.

وبالنسبة للوضع المائي في العالم العربي، نجد أن نحو ١٧ دولة عربية تقع تحت خط الفقر المائي، وتأتي ١٣ دول عربية ضمن قائمة أكثر ٢٠ دولة من حيث ندرة المياه في العالم، وفقًا لتقدير العديد من المؤسسات الدولية والعربية المعنية، بحسب ما كشفت عنه مؤخرًا مناقشات وجلسات المنتدى العربي الخامس للمياه بدبي في دولة الإمارات العربية المتحدة في ٢١ سبتمبر ٢٠٢١م، والذي انعقد تحت عنوان: «الأمن المائي العربي من أجل السلام والتنمية المستدامة»[٢].

وبوجه عام، فإن نصيب سكان العالم العربي، الذين يشكلون ما يزيد عن ٥٪ من سكان العالم، من المياه النقية المتجددة لا يتجاوز الـ ١٪؛ وبالتالي يعاني - في الوقت الراهن- أكثر من ٥٠ مليون عربي من مشكلة نقص المياه الصَّالحة للشرب.

وفيما يخصُّ منطقة الخليج العربي، تتعاظم أهمية قضية الأمن المائي بصورة أكبر وأخطر؛ وذلك بالنظر إلى عدة اعتبارات موضوعية، يمكن إجمالها على النحو التالي:

- **الاعتبار الأول**: يرتبط بالخبرة التاريخية لمنطقة الخليج العربي، التي تؤكد أن الأمن الإقليمي والوطني لدول المنطقة ليس ببعيدٍ عن التفاعلات الصراعية حول المياه والتي تطورت بالفعل إلى نزاعات مسلَّحة.

فقد كانت المياه - أو بالأحرى الخلافات على المياه بين بعض القوى الإقليمية بالمنطقة- سببًا في اندلاع أولى الحروب الثلاثة التي شهدتها المنطقة على مدار العقود الأربعة الأخيرة، حيث كان النزاع حول تقاسم مياه شط العرب أحد الأسباب ـ المعلنة على الأقل- في نشوب الحرب بين العراق وإيران عام ١٩٨٠م، وهي الحرب التي دامت لنحو ثماني سنوات، تكبدتها دول المنطقة، وفي مقدمتها دول مجلس التعاون، كلفة باهظة: أمنيًّا وسياسيًّا واقتصاديًّا.

- **الاعتبار الثاني**: يتصل بكون منطقة الخليج العربي تعاني أصلًا، من معضلة الأمن على المستويين: الإقليمي والوطني، خصوصًا دول مجلس التعاون الخليجي وذلك لاعتبارات عديدة، فإذا ما أضيف لذلك البُعْد المائي الذي يعاني أيضًا من انكشافٍ وهشاشة في الوقت الحاضر ومرشح للاستمرار بقوة في المستقبل، كان لزامًا على دول الخليج أن تولي اهتمامًا متزايدًا ومركزيًّا لأمنها المائي لاسيما في ضوء التطورات التي أدخلت المياه كمتغير حاكم في العلاقات الدولية في العقود الأخيرة، حيث إنه مع تزايد النمو السكاني والتوسع العمراني والتنموي بهذه الدول؛ يجعل استمرار ندرة الموارد المائية لدول الخليج يشكِّل تهديدًا إضافيًّا ومضاعفًا لأمنها الوطني المباشر وأمن الإقليم برمته.
- **الاعتبار الثالث**: يتمثَّل في الإشكاليات السياسية المتعلقة بدول الجوار الإقليمي التي تتنافس على أن يكون لديها وفرة في الموارد المائية، ومن

ثَـمَّ يُرجـح أن تمثـل هـذه الـدول أحـد الخيـارات المتاحـة أمـام دول مجلـس التعـاون الخليجـي لاسـتيراد الميـاه العذبـة منهـا.

وتتجلَّى هـذه الإشـكاليات السياسـية مـن وجهتـين مختلفتـين: أولاهمـا، قد تكـون هـذه الـدول المجـاورة راغبـة؛ لكنها غـير قادرة عـلى إمـداد دول الخليج العربيـة باحتياجاتهـا مـن الميـاه ـ في حـال اعتمـدت دول الخليـج الأخـيرة هـذا الخيـار- وذلـك بسـبب الخلافـات التـي قـد تكـون بـين تلـك الـدول الإقليمية ونظيرتهـا التـي تتشـارك معهـا في المـوارد المائيـة الفائضة، كـما هو الحال بالنسـبة لتركيـا والعـراق وسـوريا التـي تتشـارك في تقاسـم ميـاه نهـر الأناضول.

وثانيتهـما: أنَّ هـذه الـدول المجـاورة للخليـج العربيـة قـد تكـون قـادرة عـلى هـذا الإمـداد، لكنهـا راغبـةٌ في القيـام بذلك وفـق شروط معينة عـلى النحو الذي يجعـل مـن الميـاه في هـذه الحالـة أداة ضغـط سياسي عـلى دول مجلـس التعـاون الخليجـي، بـما يمثل قيدًا عـلى مرونتها وحريـة حركتها السياسـية إقليميًّا وعالميًّا.

وتمثِّـل إيـران المثال الأبرز والأسرع قفزًا إلى الإذهان في هذا السياق،لاسـيما مـع اسـتمرار اسـتحكام أزمـة برنامجهـا النَّـووي مـع المجتمـع الـدولي، حيـث طرحـت طهـران قبـل سـنوات عـدَّة مشـاريع لتلبيـة احتياجـات بعـض دول مجلـس التعـاون بالميـاه مـن نهـر الـكارون.

ثانيًا ـ الواقع الراهن للأمن المائي الخليجي:

يعتـبر مـؤشر الفقـر المائي التابع للأمـم المتحدة، أن كلَّ دولـة تقلُّ فها حصة الفـرد مـن المـوارد المائيـة المتجـددة عـن ١٠٠٠ مـتر مكعـب في السـنة، تُصنـف بـين الـدول التي تعـاني نقصًـا في المياه[٣].

وعلى هذا الأساس، يمكن اعتبار أكثر من نصف الدول العربية، وبخاصَّة دول الخليج، من الدول التي تعاني ندرة مائية، حيث تتراوح حصة الفرد فيها من الموارد المتجددة بين ٣٥ : ٥٥٠ مترًا مكعبًا سنويًّا[٤].

وعلى الرغم من عدم وجود إحصاءات دقيقة ومحدَّدة عن واقع المياه في دول الخليج العربية، إلا أن جميع التقديرات تُجمع على وجود أزمة شح حقيقية في الموارد المائية لهذه البلدان.

حيث يتراوح إجمالي الموارد المائية المتجددة لدول مجلس التعاون الخليجي بين ٤ : ١٠ مليارات م٣ سنويًّا وفقًا لتقديرات الأمم المتحدة، وتتمثَّل هذه الموارد في صورة أمطار وسيول ومياه جوفية ومياه مختزنة خلف السُّدود في المناطق الجنوبية من شبه الجزيرة العربية وبعض مناطق سلطنة عُمان، إلا أنه في جميع الأحوال فإن هذه الموارد لا تشكل أكثر من ٣٪ من مجموع الموارد المائية العربية المتجدِّدة.

وتعتمد دول الخليج بصورة شبه كاملة على المياه الجوفية في ظلِّ امتلاكها لمخزون استراتيجي من الموارد المائية الجوفية يُقدَّر بنحو ٥ , ٣٦١ مليار م٣ سنويًّا وتمثِّل هذه الكمية نحو ٦ , ٤٪ من إجمالي مخزون المياه الجوفية في العالم العربي[٥].

وكغيرها من البلدان العربية، تعاني دول مجلس التعاون الخليجي السِّت من معضلة كبيرة فيما يتعلق بتأمين احتياجاتها من المياه العذبة، ما يجعل معضلة الأمن المائي في دول الخليج تكتسب خصوصية تميزها عن بقية الدول العربية.

وتبدو هذه المعضلة الكبيرة بالنظر إلى أنه إذا كانت المنطقة العربية من المناطق الأفقر في العالم من حيث الموارد المائية المتاحة بها، فإن الأمر

بالنسبة لدول مجلس التعاون الخليجي يبدو أكثر تعقيدًا وخطورةً، حيث تواجه دول المجلس السِّت قاطبةً مشكلة حقيقية فيما يخصُّ شح موارد المياه.

ذلك أنه في الوقت الذي تتمثَّل معضلة الأمن المائي لغالبية الدول العربية في كونها تعتمد في تلبية احتياجاتها المائية، على أنهار تنبع من خارج حدودها الإقليمية، حيث تساهم الأنهار التي تنبع من خارج المنطقة العربية بأكثر من ٦٠٪ من إجمالي الموارد المائية المتاحة عربيًّا، فإن الأمر يبدو أكثر خصوصية وأشدَّ خطورة بالنسبة للأمن المائي لدول مجلس التعاون الخليجي، إذ أن هذه الدول تقع في منطقة صحراوية فقيرة مائيًّا، وخالية من أي نهر، وتعتمد في تلبية احتياجاتها من المياه العذبة على مياه الأمطار والمياه الجوفية غير المتجددة بشكل محدود، وتعتمد بشكل شبه كامل في تلبية احتياجاتها المائية على تحلية مياه البحر، وليس أدلُّ من فداحة هذا الأمر وعظم خطورته من الإشارة إلى أن حجم مياه البحر المحلاة في دول مجلس التعاون الخليجي يبلغ نحو ١ , ٨٥ مليار متر مكعب، بما نسبته نحو ٩٠٪ من إجمالي إنتاج المنطقة العربية من المياه المحلاة[٦].

وعلى وجه العموم، تنقسم الموارد المائية في دول الخليج العربي في الوقت الحالي إلى نوعين: مصادر تقليدية، وأخرى غير تقليدية.

أما المصادر غير التقليدية فتشمل: المياه المحلاة، ومياه الصرف الصحي المعالجة، وأما المصادر التقليدية فغالبيتها غير متجددة، وتتمثَّل فيما اصطلح على تسميتها في أدبيات المياه بـ «المياه الزرقاء»، وتشمل: المياه السطحية، والمياه الجوفية، والمياه الضَّحلة.

وفي هذا الصَّدد، تشير الإحصاءات إلى أن معدل الأمطار السنوي في منطقة الخليج العربي يتراوح بين ٧٠: ١٣٠ ملم سنويًّا، باستثناء السلاسل الجبلية في الجنوب الغربي للمملكة العربية السعودية وجنوب سلطنة عُمان التي قد يصل معدل الأمطار فيها إلى أكثر من ٥٠٠ ملم[٧]. ووفقًا لبعض التقديرات الحديثة المتخصصة يصل معدل المياه السطحية في المنطقة إلى ٣,٣٣ مليون متر مكعب فقط سنويًّا[٨].

وتزداد معضلة الأمن المائي الخليجي تعقيدًا وخطورة، بالنظر إلى أنها تتوازى مع ندرة وتناقص موارد المياه العذبة، وتذبذب سقوط الأمطار، إضافةً إلى توافر ظروف جغرافية وبيئية تعظم من هذه المعضلة، فضلًا عن زيادة الطلب على المياه العذبة كنتيجة مباشرة للزيادة السكانية، وتنامي احتياجات القطاعين: الصناعي والزراعي بكميات هائلة من المياه.

لذلك، اتجهت دول مجلس التعاون إلى بدائل أخرى للحد من الندرة المائية فيها، حيث اعتمدت في هذا الخصوص- وبصورة كبيرة- على تحلية مياه البحر، حيث تحتل دول مجلس التعاون الخليجي المركز الأول عالميًّا في إنتاج مياه البحر المحلاة بإنتاج يصل إلى ١١,٩٩ مليون متر مكعب يوميًّا، ويوجد فيها نحو ٦٠٪ من مشاريع التحلية في العالم[٩].

وتوفر أربعة من دول مجلس التعاون الخليجي السِّت، نصف مواردها المائية تقريبًا من عمليات تحلية المياه، وهي: الكويت التي تشكل نسبة تحلية المياه فيها ٦٢٪ من إجمالي مواردها المائية، والإمارات(٤,٥٥٪)، والبحرين (٥,٥٤٪)، وقطر(٧,٤٨٪)[١٠]. بل إن كلًّا من السعودية والكويت والإمارات تحتل ثلاثة مراكز بين المراكز الخمسة الأولى في تحلية المياه عالميًّا، بالإضافة إلى ليبيا والولايات المتحدة الأمريكية[١١].

وبالإضافة إلى تحلية مياه البحر، تعتبر مياه الصرف الصحي المعالجة موردًا مهمًّا للمياه في المناطق الجافة مثل دول مجلس التعاون، فباستخدام التقنيات الحديثة أصبح بالإمكان إنتاج مياه ذات مواصفات عالية نسبيًّا كما هو الحال في محطة معالجة مياه الصرف الصحي الجديدة في الرياض، حيث توفر هذه المحطة مياهًا عالية الجودة مطابقة لمواصفات المياه الصالحة للري، ممَّا يسهل إمكانية استخدامها في أغراض الزراعة والمجالات الأخرى.

ومن الجدير بالذكر في هذا السياق، أن دولة قطر تعتبر من أوائل دول العالم التي نفذت فكرة إعادة استعمال مياه الصرف الصحي لأغراض الري.

ثالثًا- محددات الأمن المائي لدول مجلس التعاون:

تعدُّ ندرة المياه من أخطر التحديات التي تتهدد الأمن الخليجي على المستويين: الوطني والجماعي، وثمة محددات جغرافية، وديموغرافية ساهمت في وجود وتفاقم أبعاد معضلة الأمن المائي الخليجي، والتي تتمثَّل في التالي:

١)- **المحددات الجغرافية**: تتمثَّل في الندرة المائية التي تُعاني منها دول الخليج العربي؛ بسبب عدم توافر أي أنهار دائمة الجريان فيها، ونقص حجم الأمطار السنوية، ما يدفع هذه البلدان إلى الاعتماد بشكل كبير على المياه الجوفية غير الدائمة، والتي تكون أيضًا في غالب الأحيان عالية الملوحة ومن ثَمَّ شبه عديمة الاستخدام من الناحية الفعلية.

٢)- **المحددات الديموغرافية**: تتمثَّل هذه المحددات في زيادة الطلب على المياه الناتجة عن تزايد نمو السكان، وسرعة التمدن، والتوسع العمراني المطَّرد خلال العقود الأخيرة.

فدول الخليج تُعدُّ من أسرع معدلات السكان نموًّا في العالم، وقد أدَّى هذا النمو السكاني السريع إلى ارتفاع الطلب على المياه في دول مجلس التعاون السِّت خلال الفترة ما بين: ١٩٩٢- ٢٠١٧م بنسبة تجاوزت ٢٠٪، وهي نسبة مرشحة للارتفاع إلى أكثر من ٣٠٪ بحلول عام ٢٠٣٠م وفقًا لما حذر منه مسئولون خليجيون خلال اجتماعات المنتدى العربي الخامس للمياه الذي استضافته إمارة دبي في ٢١ سبتمبر ٢٠٢١م[١٢].

وفي حال استمرت وتيرة النمو السكاني السريع في دول الخليج العربية، فإن ذلك سيفرض تحديات جدية، وضغوطًا متزايدة في الطلب على المياه في هذه البلدان، إذ تشير التوقعات إلى أن زيادة سكان دول مجلس التعاون خلال العقد الحالي، سيؤدي إلى تراجع نسبة توفر المياه إلى النصف مقارنة بما هي عليه في الوقت الراهن.

يُضاف إلى ذلك، أنماط الاستهلاك المائي التي تعكس حالة من الإسراف المبالغ فيه في استخدام المياه لاسيما في الأغراض المنزلية، وسوء الصرف للمياه في القطاعات الصناعية والزراعية، ما يجعل معدلات استهلاك المياه في منطقة الخليج العربي من أعلى المعدلات في العالم وفقًا لمؤشر الفقر المائي العالمي.

رابعًا- مشاريع التعاون المائي مع الخليج العربي عربيًا وإقليميًا:

على مدار العقود الأخيرة، طُرح العديد من مشاريع التعاون المائي في منطقة الخليج العربي، سواء من جانب بعض الدول العربية، أو دول الجوار غير العربية، إلا أن أيًّا من هذه المشاريع المائية لم ترَ النور وذلك لأسباب: سياسية وأمنية عديدة.

ويمكن استعراض أهم مشاريع التعاون الخليجي- العربي، أو الخليجي- الإقليمي، على النحو التالي:

١. مشاريع العراق لتزويد دول مجلس التعاون الخليجي بالمياه:

طرحت بغداد منذ عقود أفكارًا لمشاريع تزويد دول مجلس التعاون بالمياه، وذلك إبان العهدين: الملكي والجمهوري في العراق[١٣].

فقد عرض العراق في خمسينيات القرن الماضي تزويد المملكة العربية السعودية بالمياه، كما اقترح في نهاية السبعينيات، تزويد عدد من دول الخليج العربي الأخرى بالمياه العذبة؛ لسد حاجاتها الضرورية منها.

ووفقًا للدراسة الفنية التي قدمها العراق عام ١٩٧٨م، تقوم فكرة هذا المشروع على نقل المياه من شط العرب إلى دول الخليج، عبر إنشاء خطٍّ من الأنابيب المارة إلى كلٍّ من: الكويت والمملكة العربية السعودية وقطر والإمارات العربية المتحدة، بكلفة مالية بلغت (٢٠٠) مليون دولار أمريكي آنذاك.

ثم اقترح العراق في ثمانينات القرن الماضي تزويد دولة الكويت بالمياه عبر مد شبكة من أنابيب تمتدُّ من شط العرب وصولًا إلى الكويت. لكن هذا المشروع توقف بسبب الغزو العراقي الغاشم لدولة الكويت عام ١٩٩٠م، وموقف إيران الرَّافض لسحب مياه من شط العرب دون التنسيق المسبق معها.

٢. مشاريع إيران لتزويد دول الخليج العربي بالمياه:

طرحت طهران- على غرار العراق- أفكارًا لتزويد دول الخليج العربي بالمياه، فقد عرضت على قطر عام ١٩٩١م، مدَّ شبكة أنابيب تمتدُّ من نهر الكارون الواقع جنوب غربي إيران مرورًا بمياه الخليج باتجاه دولة قطر.

ووفقًا للمقترح الإيراني آنذاك، يبلغ طول هذه الأنابيب (١٨٠٠) كم. وما يزال المشروع قيد البحث والدراسة حاليًّا من قِبَل خبراء البلدين.

كما عرضت إيران على دولة الكويت تزويدها بالمياه بحوالي (٢٠٠) مليون غالون يوميًّا من نهر الكارون وذلك عبر مد خط من الأنابيب يبلغ طوله (٥٥٠) كم، منها (٣٢٠) كم على سطح الأرض، و(٢٥٠) كم تحت مياه الخليج العربي. وقد توقفت المباحثات الفنية بين الجانبين بخصوص هذا المشروع منذ عام ٢٠٠٦م(١٤).

٣. مشروع تركيا لمد خطوط أنابيب «مياه السلام»:

طرح هذا المشروع رئيس الوزراء التركي الرَّاحل تورجوت أوزال عام ١٩٨٧م، بهدف بيع المياه التركية الفائضة لدول المنطقة بما فيها دول الخليج العربي، وذلك عبر سحب المياه من نهري: سيحون وجيحون اللذين ينبعان من منطقة كيليكيا في تركيا.

ويتألف المشروع من خطين من الأنابيب، الخط الأول: هو الخط الغربي الذي يفترض أن يقوم بنقل (٥ , ٣) مليون م٣ من المياه يوميًّا إلى سوريا والأردن ثم إلى غرب المملكة العربية السعودية بواسطة أنبوب يبلغ طوله (٢٧٠٠) كم، أما الخط الآخر: فهو الخط الشرقي الذي يفترض أن يقوم بنقل(٢ , ٥) مليون م٣ من المياه يوميًّا إلى سوريا فالأردن ثمَّ إلى شمال شرق السعودية ومنها إلى باقي دول الخليج، وذلك عبر مد أنابيب يمتد طولها (٣٩٠٠) كم(١٥).

غير أن حظوظ هذا المشروع لم تكن أفضل حالًا من سابقيه؛ نظرًا للتطورات السياسية والأمنية التي شهدها الشرق الأوسط على مدار العقود الأخيرة.

وفي عام ٢٠٠٨م، طرح الرئيس التركي الأسبق عبد الله جول خلال زيارته لقطر إمكانية «مبادلة المياه التركية بنفط الخليج العربي».

خامسًا ـ مستقبل الأمن المائي الخليجي:

في ضوء اعتبارات الزيادة السكانية المطَّردة، والتوسع في مشاريع التنمية والعمران، يُرجح أن تواجه دول مجلس التعاون الخليجي السِّت تحدي العجز المائي في المستقبل المنظور، مع تفاوت نسبي فيما بينها.

إذ تشير بعض التقديرات إلى أنه في الوقت الذي ترشح فيه المملكة العربية السعودية- نظرًا لضخامة قطاعها: الغذائي والزراعي- ودولة الإمارات العربية المتحدة؛ لتكونا في مقدمة دول المجلس التي ستعاني مائيًّا، نجد أن البحرين هي أقل دول الخليج ترشيحًا لمواجهة هذا التحدي، بينما تقع كلٌّ من: الكويت وقطر وسلطنة عُمان في موقع وسط بين الفئتين السابقتين، وإن كانت هذه البلدان ستعاني أيضًا عجزًا مائيًّا بشكل أو بآخر في المديين: المتوسط والبعيد(١٦).

وإجمالًا، ثمة سيناريوهان مستقبليان فيما يتعلق بسبل التعامل الخليجي مع الندرة المائية، وهما:

١)- السيناريو الأول (استيراد المياه العذبة):

من الدول الغنية بها لاسيما دول الجوار الجغرافي وفي مقدمتها كل من إيران وتركيا.

حيث شهد العقد الأخير اتجاهًا عالميًّا لإقرار مبدأ «بيع المياه دوليًّا»، من الدول الغنية إلى تلك التي تعاني ندرة في مواردها المائية.

مركز دراسات الخليج والجزيرة العربية ـ جامعة الكويت

غير أن هذا السيناريو يواجه عدة معوقات من الناحية العملية، تتمثَّل في صعوبات نقل المياه كمشاكل التمويل، وطبيعة التضاريس، والمخاطر الأمنية من احتمال تعرُّض خطوط نقل المياه إلى هجمات وتخريب متعمد، فضلًا عن أن هذا السيناريو يرهن الإرادة السياسية لدول المنطقة وأمنها المائي بيد غيرها مما يشكل عناصر ضغط عليها مستقبلًا.

٢)- السيناريو الثاني (استمرار الاعتماد على تحلية المياه):

يعتبر هذا السيناريو هو الأوفق: عمليًّا واقتصاديًّا وسياسيًّا، لدول مجلس التعاون الخليجي، مقارنة بسيناريو الحصول على المياه من الخارج، وذلك للاعتبارات التالية:

أ)- اعتماد عملية تحلية المياه على النفط، وهي مادة متوافرة بدرجة أو بأخرى في كافة دول الخليج العربي، ما يعني انخفاض الكلفة المالية نسبيًّا للحصول على مياه صالحة للشرب.

ب)- إمكانية الاستفادة من مخرجات عملية التحلية في الحصول على مشتقات يمكن لدول الخليج إعادة تصديرها للخارج، وفي مقدمتها: الملح.

ج)- ضمان استقلالية القرار السياسي والاقتصادي لدول الخليج العربي، بعيدًا عن أية ضغوط خارجية تُمارسها الدول التي تقوم بتزويدها بالمياه، سواء أكان ذلك من جانب: تركيا أو إيران أو غيرهما.

سادسًا- الإستراتيجية المائية المقترحة خليجيًّا:

في إطار الجهود الحثيثة التي تبذلها دول مجلس التعاون الخليجي؛ لتفادي حدوث أزمة مياه خانقة، تبدو الحاجة ماسة للتوافق على ملامح

إستراتيجية خليجية مائية موحدة، والتي يمكن بلورة ركائزها الأساسية على النحو التالي:

١. ضرورة مشاركة القطاع الخاص في دول مجلس التعاون الخليجي في مشروعات المياه المستقبلية، بما يقتضيه ذلك من النظر إلى المياه كسلعة اقتصادية، الأمر الذي يحتاج إلى التدرج في التطبيق، وخطة للتوعية بأهمية الاقتصاد في استهلاك المياه من ناحية والتعامل معها كسلعة لها ثمن من ناحية أخرى.

وتشمل الشراكة المقترحة بين الحكومة والقطاع الخاص كلًّا من إدارة وتوزيع وإنتاج المياه، علمًا بأن تكلفة هذه المهمة في القطاع الخاص تقلُّ عن نظيرتها في الحكومة؛ انطلاقًا من أن القطاع الخاص يسعى إلى الربح والكفاءة والجودة.

٢. تفعيل دور مؤسسات المجتمع المدني ووسائل الإعلام ومنصات التواصل الاجتماعي المختلفة في نشر الوعي المائي بين المواطنين والمقيمين، بما يحقق الحفاظ على الثروة المائية عن طريق القضاء على الممارسات الخاطئة مثل: الإسراف وسوء الاستخدام، على أن يتوازى مع ذلك سن وتفعيل تشريعات وقوانين رادعة للحدِّ من هذه الممارسات.

٣. البحث في إمكانية استخدام الأساليب الحديثة للطاقة البديلة في تنقية وتحلية المياه، بما في ذلك استخدام تقنيات معالجة مياه الصرف الصحي، وإعادة استخدامها، إلى جانب الطاقة الشمسية واستخداماتها في تحلية المياه، فضلًا عن استخدام أحواض التبخر في التخلص من المياه الناتجة عن محطات التحلية في المناطق الداخلية.

٤. توظيف المزيد من الاستثمارات الخليجية في تقنيات استخدامات المياه وإدارتها بشكل علمي مدروس.

٥. تبني سياسات واتخاذ إجراءات للحفاظ على موارد المياه الجوفية والاستغلال الأمثل لها.

٦. إنشاء هيئة خليجية مشتركة لإدارة الموارد المائية في دول مجلس التعاون الخليج تضمُّ ممثلين للحكومات وخبراء في قضايا المياه والأمن.

٧. العمل على الاستفادة من الخبرات الدولية والعربية المتخصصة في مجال تحلية المياه من أجل زيادة الإنتاج وتقليل الكلفة.

ويبرز في هذا السياق الخبرتان: الروسية والألمانية تحديدًا، إذ من المتأمل أن تفيد هاتان الخبرتان دول الخليج العربي في تصميم أنظمة مغلقة لاستخدام المياه مع تقليل استهلاك الطاقة والمواد الكيمائية المستخدمة في التحلية، وهو أمر ضروري لاسيما في ظل الدراسات والأبحاث التي تحذر من تزايد مخاطر محطات تحلية المياه على النظم البيئية في منطقة الخليج، وما يُصاحب ذلك من تداعيات كارثية تتصل بمشكلات تلوث الهواء والبيئة البحرية في المنطقة.

٨. تنفيذ مشروعات متعددة ومشتركة لتنمية الموارد المائية الخليجية، ومن ذلك على سبيل المثال لا الحصر:

التوسع في بناء الخزانات السطحية على مجاري المياه، واستكشاف الأحواض المائية وإعداد الخرائط الهيدرولوجية، وتطوير معالجة مياه الصرف الصحي والصناعي للوصول إلى الدورة المغلقة للمياه في هذه المجالات، وإنشاء محطات مياه لإزالة ملوحة المياه اعتمادًا على الطاقة الشمسية المتوافرة بكثرة في دول الخليج العربي.

مركز دراسات الخليج والجزيرة العربية - جامعة الكويت

قائمة المراجع:

أولاً ـ المراجع العربية.

ثانياً ـ المراجع الأجنبية.

أولاً: المراجع العربية:

أ)- تقارير:

- الجوانب القانونية لإدارة الموارد المائية المشتركة في منطقة «الإسكوا»، (نيويورك: هيئة الأمم المتحدة، ٢٠٠٣م).
- اليونيسيف، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا، التقرير العربي للفقر متعدد الأبعاد، (بيروت، فبراير ٢٠١٧م).
- لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا» الإسكوا»، تقرير حول الإستراتيجيات الوطنية المتكاملة للموارد المائية في بلدان غربي آسيا، (نيويورك: هيئة الأمم المتحدة، ٢٠٠٥م).

ب)- الكتب:

- الطويل، رواء زكي، مخاطر الأمن المائي في الوطن العربي وخيارات التنمية المائية للقرن الحادي والعشرين، (عمان: دار زهران للنشر والتوزيع، ط١، ٢٠١٠م).
- خدام، منذر، الأمن المائي العربي: الواقع والتحديات،(بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، ط١، ٢٠٠١م).
- طايع، محمد سالمان، إدارة أزمة المياه في العالم الإسلامي،»مقاربة إسلامية لحوكمة المياه»،(القاهرة:المركز العربي للدراسات الإنمائية، ط٢، ٢٠٢٠م).

ج)- الدوريات العلمية:

- العباسي، ريان ذنون محمود:» العراق ومشروع تزويد المملكة العربية السعودية بالمياه»، مجلة «دراسات إقليمية»، السنة الثالثة، العدد (٦) يناير ٢٠٠٧م، (بغداد: مركز الدراسات الإقليمية، جامعة الموصل).
- هاشم، نوار جليل: «تحلية المياه في دول الخليج العربية بين الواقع والمستقبل»، مجلة «المستنصرية للدراسات العربية والدولية»، العدد (٢٧)، يوليو ٢٠٠٩م.

د). وكالات الأنباء والصحف والمواقع الإلكترونية:

- وكالة الأنباء الكويتية (كونا)، ٢١/ ٩/ ٢٠٢١م.
- وكالة أنباء الإمارات الرسمية «وام»، ٢١/ ٩/ ٢٠٢١م.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- I) Reports:

https://en.unesco.org/wwap

http://www.unesco.org/reports/wwdr/2021/en

https://en.unesco.org/sites/default/files/ihp_brochure_long_2017.pdf

- II) Newspapers, News agencies & Electronic Websites:

https://data.albankaldawli.org/indicator/ER.H2O.INTR.PC-

http://wdi.worldbank.org/table/3.5-

الهوامش:

١. طايع، محمد سالمان، إدارة أزمة المياه في العالم الإسلامي،»مقاربة إسلامية لحوكمة المياه»، (القاهرة: ٢٠٢٠م) ص٧ .

٢. لمزيد من التفاصيل عن أعمال وفعاليات المنتدى، وكالة أنباء الإمارات الرسمية «وام»، ٢١/ ٩/ ٢٠٢١م.

3. https://data.albankaldawli.org/indicator/ER.H2O.INTR.PC

4. http://wdi.worldbank.org/table/3.5

٥. اليونيسيف، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا، التقرير العربي للفقر متعدد الأبعاد، بيروت، فبراير ٢٠١٧م، ص ١٠ .

6.https://www.unicef.org/mena/media/891/file/MENA-PovertyReport-Ar.pdf.pdf

٧. المرجع السابق، ص ١٣ .

٨.هاشم، نوار جليل: «تحلية المياه في دول الخليج العربية بين الواقع والمستقبل»، مجلة «المستنصرية للدراسات العربية والدولية»، بغداد، ٢٠٠٩، ص٣١٢.

٩. تقرير لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا» السكوا» حول الاستراتيجيات الوطنية المتكاملة للموارد المائية في بلدان غربي آسيا، (نيويورك: ٢٠٠٥) ، ص٧٧ .

10. https://en.unesco.org/wwap

١١. المرجع السابق، ص ٨١-٨٢.

١٢. لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا»الإسكوا»، تقرير حول الجوانب القانونية لإدارة الموارد المائية المشتركة في منطقة «الإسكوا»، (نيويورك: ٢٠٠٣م) ص ٩٦.

١٣. وكالة الأنباء الكويتية (كونا)، ٢١/ ٩/ ٢٠٢١م.

١٤. للمزيد من التفاصيل حول هذه المشاريع، انظر: العباسي، ريان ذنون محمود :»العراق ومشروع تزويد المملكة العربية السعودية بالمياه»، مجلة «دراسات إقليمية»، (بغداد: مركز الدراسات الإقليمية، جامعة الموصل)، ص ٤-١١.

١٥. للمزيد من التفاصيل حول هذه المشاريع، انظر: خدام، منذر، الأمن المائي العربي: الواقع والتحديات،(بيروت: ٢٠٠١م)، ص ٣٣-٣٥.

١٦. للمزيد من التفاصيل حول هذا المشروع، انظر: الطويل، رواء زكي ، مخاطر الأمن المائي في الوطن العربي وخيارات التنمية المائية للقرن الحادي والعشرين، (عمان: ٢٠١٠م)، ص ص ٧٠-٧٣.

17.http://www.unesco.org/reports/wwdr/2021/en

وانظر كذلك تقرير اليونيسكو عن تحديات الأمن المائي العالمي:

Water security: responses to local, regional, and global challenges (2014-2021),

18.https://en.unesco.org/sites/default/files/ihp_brochure_long_2017.pdf

قواعد النشر في سلسلة التقرير الاستراتيجي
يصدر شهرياً

- أن يكون موضوع التقرير الاستراتيجي معنياً بالقضايا الاستراتيجية التي تهم دولة الكويت في المقام الأول، ودول منطقة الخليج والجزيرة العربية بشكل عام.
- ألا تقل عدد صفحات التقرير عن (١٥) صفحة (٣٧٥٠ كلمة).
- أن توضع الهوامش والمصادر العلمية والمراجع وفق المعايير البحثية المعتمدة.
- يمنح الباحث (١٠) نسخ من الإصدار.
- يمنح الباحث مكافأة مالية مقدارها (١٥٠ دينار كويتي).

مركز دراسات الخليج والجزيرة العربية