



# وضع الأمن المائي في الوطن العربي: تداعيات وأسباب الأزمة المائية



إعداد/ إيريني جرجس



## وضع الأمن المائي في الوطن العربي: تداعيات وأسباب الأزمة المائية

ملتقى الحوار للتنمية وحقوق الإنسان

مؤسسه أهلية - مشهورة برقم 6337 لسنة 2005 - غير حزبية

لا تهدف إلى الربح يخضع نظامها الأساسي للقانون رقم 84 لسنة 2002 الخاص  
بالجمعيات الأهلية والمؤسسات الخاصة.

الموقع الإلكتروني: <https://www.fdhrrd.org/>



ALL RIGHTS RESERVED- 2021 ©

FDHRD

## (1) المقدمة

يعتبر توافر موارد المياه العذبة من أهم التحديات التي تواجه معظم دول العالم في الوقت الراهن، وخاصة في المنطقة العربية ذات المناخ الصحراوي الجاف وشبه الجاف، كما يعد توزيع المياه غير المتكافئ على القطاعات الاقتصادية المختلفة وإساءة استخدام موارد المياه من العوامل الرئيسية التي تلعب دوراً مدمراً للأمن المائي في البلاد، فضلاً عن سوء توزيع الموارد المائية جغرافياً وصعوبة استغلال المتاح منها في كثير من المناطق.

يتبين ذلك من خلال التقارير الأممية التي صدرت مؤخراً، المشيرة إلى أن الأمن المائي في العالم العربي بات مهدداً مع تراجع حصة المياه المخصصة للفرد لعوامل جغرافية وأخرى تخص تغير المناخ والنمو السكاني، ولقد صنف تقرير الأمم المتحدة لعام 2020 – 2019 أغلب دول المنطقة العربية في خانة خط الفقر والعجز المائي.

لذلك تعتبر قضية المياه من أهم القضايا ذات الأهتمام المشترك بين دول العالم العربي، نظراً لحجم المخاطر والتهديدات التي تواجه تلك الدول، ما لم يتم ترشيد استخدام كميات المياه المتاحة وتوظيفها توظيفاً أمثل وخاصة مع التزايد المطرد للسكان واستمرار الصراع حول مصادر المياه العذبة المتاحة.

## (2) حق الفرد في المياه

### (2.1) تعريف الحق في المياه

الماء هي مورد طبيعي وحق أساسي لا يمكن للفرد الاستغناء عنه للعيش عيشة كريمة، كما أن الماء هي أمر ضروري لمنع الوفاة، بسبب فقدان جسم الإنسان للسوائل، والحد من مخاطر الإصابة بأمراض منقولة بالمياه، كما أنه ضروري للاستهلاك والطهي والمتطلبات الصحية والمنزلية. فالوصول على المياه وخدمات الصرف الصحي هو شرط مسبق للحياة وحق من حقوق الإنسان. وتعتبر المياه ذات أهمية حيوية للتنمية المستدامة- في النواحي الصحية والتغذوية والمساواة بين الجنسين والاقتصاد.

وفقاً لمنظمة الصحة العالمية أن الشخص يحتاج إلى كمية تتراوح بين ٥٠ لتراً من المياه المأمونة كحد أدنى في اليوم للحفاظ على الحياة والصحة ولضمان الوفاء باحتياجاته الأساسية، ولتجنب حدوث الكثير من المضاعفات والأزمات الصحية؛ ويتضمن أيضاً حق الفرد في الحصول على مياه الشرب المأمونة وخدمات الصرف الصحي في أماكن الاحتجاز؛ كما يتضمن أيضاً حق الأفراد في المشاركة في اتخاذ القرارات المرتبطة بالمياه والصرف الصحي على الصعيد الوطني وصعيد المجتمعات المحلية. ووفقاً للأمم المتحدة، فإن الفرد يحتاج إلى 1000 سم مكعب سنوياً.

## 2.2 الحق في المياه في القانون الدولي لحقوق الإنسان والمؤتمرات والاتفاقيات الدولية

بالرغم من أن الحق في المياه لم يأتي صراحة كحق مستقل في القانون الدولي، ولكن يُعد جزءًا أساسيًا لضمان إعمال الحق في مستوى معيشي لائق، وتُعرف به مجموعة واسعة من الصكوك الدولية لحقوق الإنسان. فإن القانون الدولي لحقوق الإنسان تترتب عليه التزامات محددة فيما يتعلق بسبل الحصول على مياه الشرب المأمونة. وتقتضي هذه الالتزامات من الدول أن تكفل لكل شخص إمكانية الحصول على كمية كافية من مياه الشرب المأمونة، وحماية نوعية إمدادات مياه الشرب ومواردها.

حيث أكدت الأمم المتحدة خلال مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالمياه في ماردل بلاتا بالأرجنتين عام 1992 على حق جميع الشعوب في الحصول على مياه الشرب بكميات ونوعية مساوية لاحتياجاتها الأساسية، بغض النظر عن مرحلة التنمية التي بلغتها وظروفها الاجتماعية والاقتصادية. وقد أشار عدد من خطط العمل الأخرى خلال المؤتمر بعد ذلك إلى مياه الشرب المأمونة والصرف الصحي باعتبارهما من حقوق الإنسان. وخلال المؤتمر الدولي للسكان والتنمية لعام 1994، أكدت الدول أن لجميع الأشخاص الحق في التمتع بمستوى معيشي لائق لأنفسهم ولأسرهم، بما في ذلك ما يكفي من الغذاء والكساء والسكن والمياه والمرافق الصحية.

في نوفمبر 2002، اعتمدت اللجنة المعنية بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية تعليقها العام رقم ٥ بشأن الحق في الماء، وأقرت "بحق كل فرد في الحصول على كمية من الماء تكون كافية ومأمونة ومقبولة ويمكن الحصول عليها مادياً وميسورة مالياً لاستخدامها في الأغراض الشخصية والمنزلية".

ثم اعتمدت اللجنة الفرعية لتعزيز وحماية حقوق الإنسان بعض المبادئ التوجيهية بشأن الحق في المياه في عام 2006، وأكدت على حق الفرد في الحصول على مياه نظيفة "وحق كل شخص في الحصول على خدمة إصحاح مناسبة وأمنة من شأنها أن تحمي الصحة العامة والبيئة".

وفي عام 2007، تم إجراء دراسة من قبل مفوضية الأمم المتحدة السامية لحقوق الإنسان حول التزامات حقوق الإنسان المتعلقة بسبل الحصول على مياه الشرب المأمونة وخدمات الصرف الصحي. ومن خلال هذه الدراسة، أكدت الأمم المتحدة على "أنه حان الوقت لإعتبار الحصول على مياه الشرب والمرافق الصحية حقاً من حقوق الإنسان". ومن ثم تزايد الاعتراف بالتزامات محددة فيما يتعلق بإمكانيات الحصول على مياه الشرب المأمونة ومرافق الصرف الصحي في المعاهدات الرئيسية لحقوق الإنسان.

كما يوجد الكثير من المعاهدات الدولية لحقوق الإنسان التي تترتب عليها التزامات متعلقة بإمكانيات الحصول على مياه الشرب المأمونة وخدمات الصرف الصحي وتتضمن:

- المادة 14 (2) من اتفاقية القضاء على جميع أشكال التمييز ضد المرأة، المعتمدة في عام 1979

- المادة رقم 5 من اتفاقية منظمة العمل الدولية رقم 161 المتعلقة بخدمات الصحة المهنية، المعتمدة في عام 1985

- المادتان 24 و27 (3) من اتفاقية حقوق الطفل، المعتمدة في عام 1989

- المادة 28 من اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة، المعتمدة في عام 2006 -

كما من المهم الإشارة الى العقد الدولي للأمم المتحدة "ماء من أجل التنمية المستدامة" وللتعجيل بالجهود المبذولة للتصدي للتحديات المتعلقة بالمياه، أعلنت الجمعية العامة للأمم المتحدة الفترة بين عام 2018 و2028 عقدا دولي للعمل، "الماء من أجل التنمية المستدامة."، وبدأ العقد بالتزامن مع حلول اليوم العالمي للمياه في 22 مارس 2018 وسوف ينتهي مع حلول نفس المناسبة في 22 مارس 2028.

وتركز مقاصد العقد على التنمية المستدامة والإدارة المتكاملة للموارد المائية من أجل تحقيق الأهداف الاجتماعية والاقتصادية والبيئية، وعلى تنفيذ وتعزيز البرامج والمشروعات ذات الصلة، وكذلك على تعزيز التعاون والشراكة على كل الصعد للمساعدة على تحقيق الأهداف والغايات المتفق عليها دوليا المتعلقة بالمياه، بما في ذلك الأهداف الواردة في خطة التنمية المستدامة لعام 2030.

كما يبرز العقد أهمية تعزيز كفاءة استخدام المياه على جميع المستويات، مع مراعاة ترابط الماء والغذاء والطاقة والبيئة؛ ويشدد على أهمية المشاركة الكاملة لجميع أصحاب المصلحة المعنيين، بمن فيهم النساء والأطفال والشباب والمسنين والأشخاص ذوي الإعاقة والشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية

### **(3) وضع المياه في الوطن العربي**

#### **(3.1) واقع الأمن المائي في الوطن العربي**

تهدد ندرة المياه التنمية في المنطقة العربية؛ إذ يؤدي كل من انخفاض وتذبذب معدلات سقوط الأمطار، وارتفاع معدلات التبخر، وتكرار موجات الجفاف إلى انخفاض القدرة على الاعتماد على الموارد المائية وتوفرها. ورغم شغل البلدان العربية 10 في المئة من مساحة العالم، فإن متوسط سقوط الأمطار السنوي لا يبلغ فيها إلا 2.1 في المئة ولا تتخطى كمية الموارد المائية الداخلية المتجددة في المنطقة إلا 6 في المئة من متوسط سقوط الأمطار السنوي الذي يبلغ عالميا 38 في المئة. كما أن 90 في المائة من الأراضي بالمنطقة العربية، أراض قاحلة أو شبه قاحلة، نظرا لشح مياه الأمطار، والتي بات التنبؤ بها أكثر

صعوبة مع التغيرات الحاصلة في أنماط المناخ. كما أن 45 في المائة من مجموع الأراضي الزراعية معرضة للملوحة، واستنفاد مغذيات التربة، وعوامل التعرية بفعل الرياح وانجراف التربة والتصحر.

يبلغ عدد سكان الوطن العربي حالياً أكثر من 400 مليون نسمة، ويعد معدل النمو السكاني في الوطن العربي مرتفعاً نسبياً بالمقارنة بمعدل النمو السكاني في العالم. لقد أدى تزايد عدد السكان في الوطن العربي إلى تزايد الطلب على الماء بسبب التطور الاقتصادي والاجتماعي والثقافي في الوطن العربي وتحول معظم مجتمعاته إلى مجتمعات استهلاكية. ومن ثم فقد أدى النمو السريع للسكان إلى الضغط على الموارد المائية وإلى اختلال التوازن بين الموارد المتاحة والطلب عليها.

صنف تقرير الأمم المتحدة حول تنمية الموارد المائية لعام 2019 أغلب دول المنطقة العربية في خانة خط الفقر والعجز المائي. وحذر التقرير من أن نصيب الفرد من الموارد المائية في تراجع بشكل كبير، فيما يجعل التوزيع المتباين لمصادر المياه في العديد من المناطق مصنفة في "خط الفقر المائي" الذي يعادل 1000 متر مكعب و"خط الفقر المائي المدقع" إذا نزل تحت سقف 500 متر مكعب. والحال أن جميع الأرقام تشير إلى أن حصة المواطن العربي تقدر بـ 660 متر مكعب وهي دون خط الفقر المائي التي أتمدته الأمم المتحدة بـ 1000 متر مكعب سنوياً حصة للفرد.

كميات المياه المستخدمة في الوطن العربي لا تغطي الاحتياجات الكاملة لسكانها، حيث نجد أن 30% من سكان العالم العربي لا يحصلون على مياه شرب نظيفة وكافية، كما أن المياه المستخدمة في الزراعة لا تسمح بتحقيق الأمن الغذائي الزراعي العربي.

يعيش واحد من كل أربعة أشخاص الآن في بلد يواجه نقص مياه "عالية جداً"، وفقاً لتقرير معهد الموارد العالمية (WRI) نشر في 6 أغسطس 2020. من بين 17 دولة ذات أزمة كبيرة في المياه، هناك 12 دولة في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، وفي أعلى القائمة قطر وإسرائيل ولبنان، حسب موقع المعهد. ودخلت كل من إيران والأردن وليبيا والكويت والإمارات والبحرين وعمان في قائمة الدول ذات الأزمة العالية جداً في المياه. بالإضافة إلى ذلك هناك 27 دولة أخرى تعاني من نقص مياه حاد بينها اليمن والجزائر وتونس والمغرب والعراق وسوريا وتركيا ومصر وغيرها.

كما تعاني المنطقة العربية أيضاً من مشكلة توزيع المياه بين الدول والتي تعد من القضايا الشائكة خصوصاً إذ أن حوالي 60% من المياه الجارية في المنطقة هي عابرة للحدود الدولية، كنهري النيل مثلاً، الذي مازال مصدر خلاف حيث أوقفت في العديد من الأوقات دول المنبع (أثيوبيا، أوغندا، كينيا تنزانيا، رواندا، بوروندي، الكونغو الديمقراطية و أرتيريا) التفاوض مع دول المصب (مصر والسودان) حول حصتها في مياه النيل.

ومن المتوقع أنه وبحلول عام 2025 يمكن أن يصبح العراق، وربما السودان، الدولتين الوحيدتين اللتين يزيد فيهما متوسط المياه الزائد عن 1000 متر مكعب سنويا. وأما بحلول عام 2030 فسيؤدي التغير المناخي إلى انخفاض موارد المياه المتجددة بمعدل 20 في المئة وإلى زيادة تكرار موجات الجفاف لانخفاض معدل سقوط الأمطار، وارتفاع الطلب المنزلي والزراعي على المياه لارتفاع درجات الحرارة، وزيادة تسرب مياه المالحة إلى طبقات المياه الجوفية الساحلية، مع ارتفاع مستوى سطح البحر واستمرار الاستغلال المفرط.

يحتوي إقليم المشرق العربي والذي يضم الاردن وسوريا والعراق وفلسطين ولبنان على نحو 31.1% من كميات المياه المتاحة في الوطن العربي. ويتمتع هذا الأقليم بأعلى نصيب للفرد من المياه المتاحة في الوطن العربي، ولكنه أيضا يوجد فيه أعلى معدل لاستهلاك المياه في الوطن العربي. وهناك تفاوت كبير بين دول هذا الأقليم في كمية المياه المتاحة ونصيب الفرد منها.

كما يتسم إقليم الجزيرة العربية والذي يضم السعودية والامارات والبحرين والكويت وقطر وسلطنة عمان، إضافة الى اليمن بشح موارده المائية اذا احتوى فقط على نحو 7.7% من المياه المتاحة في الوطن العربي وتعتبر دول هذا الأقليم مصنفيين بالفقر المائي. وتوجد 44.7% من الموارد المائية في هذا الأقليم في المملكة العربية السعودية، و32.0% في اليمن، و 11.1% في سلطنة عمان، و 5.6% في الامارات العربية، و4.1% في الكويت، و1.5% في مملكة البحرين، و1% في قطر.

ويعتبر الأقليم الأوسط من الوطن العربي والذي يضم السودان والصومال وجيبوتي ومصر أغنى اقليم بالموارد المائية حيث تتركز فيه حوالي 42.0% من كميات المياه المتاحة للاستخدام في الوطن العربي. تستأثر مصر بحوالي 60% من المياه المتاحة في الأقليم، بينما يبلغ نصيب كل من السودان والصومال وجيبوتي 28.1%، و10.7%، و0.3% على التوالي.

كما يحتوي إقليم المغرب العربي الذي يضم تونس والجزائر وليبيا والمغرب وموريتانيا على نحو 1.2% من كميات المياه المتاحة في الوطن العربي. ويوجد 41.5% من المياه المتاحة في هذا الأقليم في المغرب، و26.4% في الجزائر، و15.6% في موريتانيا، و8% في تونس و6.7% في ليبيا.

إن الواقع والوضع المائي التي تتمتع بيه دول الوطن العربي يشكل سياسة اقليمية معينة فيما بينهم من حيث إقامة السدود على مجراها، ومن حيث الكيفية والأليات المتاحة لاستخدام هذا المجرى، ومن حيث لاسيما السياسة المائية المعتمدة من قبل البلدان تجاه بعضها البعض، فعلى سبيل المثال نهري دجلة والفرات تشترك بهم سوريا والعراق من حيث المنبع ومن حيث المجرى، مما فرض عليهما وضع سياسة معينة في كيفية ادارة هذه الطاقة، كما يوجد العديد من الأمثلة الاخرى وبوضع اتفاقية سياسية معينة فيما بينهم يتم تحديد

حصة كل دولة. ولقد أدى هذا الى الكثير من النزاعات والصراعات بين الدول العربية بعضها البعض على الموارد المائية.

### 2.3 التحديات والنزاعات العربية المائية على مدار التاريخ

يوجد الكثير من الخلافات والصراعات بين الدول العربية بسبب مصادر المياه. سوف تركز هذه الورقة على نزاع تركيا وسوريا والعراق على نهري دجلة والفرات ، ونزاع اثيوبيا ومصر والسودان على مياه نهر النيل وسد النهضة

#### أ) تركيا وسوريا والعراق: نزاع على نهري دجلة والفرات

لقد تحول نهري دجلة والفرات من نهريين وطنيين الى نهريين دوليين يخضعان لسلطة سوريا وتركيا والعراق بعد انهيار الدولة العثمانية في الحرب العالمية الأولى. وتم تحديد وتخصيص سلطة ومهام كل دولة فيما يتعلق بتلك النهريين، حيث اختصت تركيا بالمنبع والمجرى الأعلى للفرات ودجلة، وسوريا بالمجرى الأوسط للفرات، والعراق بنهر دجلة والمجرى الأدنى للفرات. وسبب تقاسم مياه الفرات نزاعات الثلاث دول على الموارد والمصادر المائية، وقد أجادت تركيا دولة المنبع، استخدام هذه الورقة كسلاح جيوسياسي في التعامل ليس فقط مع سوريا والعراق، بل مع دول عربية أخرى.

ومن ثم كان من الضروري وضع مجموعة قواعد وأحكام واتفاقيات تنظم استعمالات المياه بين العراق وسوريا وتركيا. وفي عام 1923 نصت المادة رقم 109 من معاهدة لوران بضرورة تشكيل لجنة تجمع سوريا وتركيا تحت السلطة الفرنسية والعراق تحت السلطة البريطانية لوجود حلول للنزاعات المحتمل حدوثها بسبب الموارد المائية. كما أجريت معاهدة الصداقة وحسن الجوار في عام 1946 وهو بروتوكول يتعلق بتنظيم استخدام مياه الفرات ودجلة الموقع بين تركيا والعراق، ومن ثم تم عقد عدة اتفاقيات دولية وثنائية، لكن هذه الاتفاقيات لم تلزم تركيا عمليا، وأقدمت على تجاهل كل القواعد والأحكام التي تنظم استخدام المياه المشتركة.

ومنذ عام 1936 ولمدة خمسة عقود، كانت تركيا قد بدأت في الاستفادة من مصادر المياه ووضع خطط إقامة السدود، وتم طرح الخطة بصورة أوضح وأكثر تنظيما في عام 1980، كما وضعت مخططا عاما شاملاً يربط عددا من المشروعات المائية، سُمي "مشروع جنوب شرقي الأناضول الكبير"، حيث منبع

نهري دجلة والفرات. وتلك المشروع هو أكبر مشروع في تاريخ الجمهورية التركية، وهو يتكون مما لا يقل عن 22 سدا و 19 محطة للطاقة الكهرومائية منتشرة على نهري دجلة والفرات.



مما أثار قلق العراق وسوريا بشأن ضخامة المشروع الذي سيقبل من تدفق المياه إلى ضفاف الأنهار بنسبة كبيرة جداً. وفي عام 1983، تم تشكيل لجنة ثلاثية لحل المشكلة وتم عقد اجتماعات على مدار تسع سنوات، ولكن لم تتمكن من الوصول إلى أي اتفاق "ثلاثي" حول تنظيم استخدام مياه الفرات. فقد "أدى إنشاء السدود التركية وتوليد الطاقة الكهرومائية على النهرين إلى خفض تدفق المياه إلى العراق بنسبة 80 في المئة وإلى سوريا بنسبة 40 في المئة، واتهمت كل من سوريا والعراق تركيا بتخزين المياه وتهديد إمداداتها من المياه. وفي عام 2006 وُضع حجر الأساس لأكبر مشروع في تركيا وثالث أكبر مشروع من نوعه في العالم، وهو سد "إليسو" الأكبر على الإطلاق في حجم تهديده لمستقبل العراق. وفي الأول من يونيو 2018 أعلنت

تركيا عن بدء عملية ملء خزان السد ومنذ ذلك الحين، بدأت المخاوف تتحول إلى واقع وكارثة بدأت تتكشف ملامحها في مختلف أنحاء العراق وسوريا."

### (ب) مصر والسودان وإثيوبيا: نزاع على مياه النيل

تعود جذور الخلاف المصري-الإثيوبي حول نهر النيل إلى المعاهدة الانجليزية-المصرية التي أبرمت في عام 1929، والتي لم يكن الإثيوبيون طرفاً فيها، بل زعمت المملكة المتحدة أنها تفاوضت بشأنها مع مصر بالنيابة عن إثيوبيا وعدد من دول حوض النيل الأخرى التي كانت خاضعة إلى سيطرة البريطانيين. وفي العام 1959، أي بعد ثلاث سنوات من استقلال السودان عن الحكم الإنكليزي-المصري، وقعت الخرطوم والقاهرة اتفاقية خاصة بهما حول نهر النيل. وقد كرست اتفاقية العام 1959 المعاهدة الإنكليزية-المصرية، وأدخلت تعديلات أفادت الدولتين، كزيادة حصة مصر السنوية المضمونة من المياه إلى 55.5 مليار متر مكعب، وحصة السودان إلى 18.5 مليار متر مكعب. وهذه المرة أيضاً، لم يتم استشارة إثيوبيا ودول أخرى في الاتفاق.

ولهذا السبب، اعتبرت أديس أبابا لسنوات طويلة أن معاهدة العام 1929 واتفاقية العام 1959 لا تأخذان في الحسبان احتياجاتها من المياه، علماً بأن النيل الأزرق الذي ينبع من مرتفعاتها، فضلاً عن نهر عطبرة بدرجة أقل يزودان النهر الأساسي بنسبة 80 في المئة من مياهه التي تتدفق لتصب في السودان ومصر.

عندما أطلقت إثيوبيا مشروع سد النهضة في أبريل 2011، لم تستشر لا مصر ولا السودان، إذ اعتبرت أن المسألة بسيطة وتتعلق بالسيادة الإثيوبية. من جهتها، تعرف السلطات المصرية حق المعرفة أن النيل الأزرق، الذي بني السد على ضفتيه، هو المصدر الرئيسي الذي يغذي نهر النيل، ويزود البلاد بالكمية الأكبر من المياه التي تعتمد عليها اعتماداً كبيراً. لذا، اعتبرت خطوات أديس أبابا هذه بمثابة جرس إنذار للقاهرة. وما زاد الأمور سوءاً قيام إثيوبيا بالمماطلة في السماح بإجراء تقييم للأثر البيئي والاجتماعي للسد، وهو شرط يفرضه القانون الدولي عند تنفيذ مثل هذه المشاريع. وفي هذا الإطار، كرر الإثيوبيون مراراً تأكيدهم على أن المسألة تتعلق بسيادة بلادهم.

في العام 2012، خفت مصر حدة موقفها وأبدت بعض المرونة، وفي العام نفسه، اتفقت كل من مصر وإثيوبيا والسودان على تكليف فريق من الخبراء الدوليين بدراسة التأثيرات المحتملة للسد. وفي مارس 2015، وقعت الأطراف الثلاثة وثيقة إعلان المبادئ في الخرطوم، وتعين على إثيوبيا-بموجب أحكامه- تنفيذ توصيات لجنة الخبراء الدولية، التي شملت إجراء تقييم للأثر البيئي والاجتماعي، الأمر الذي اعتبره الكثير من المراقبين خطوة تمهد الطريق أمام إبرام اتفاق آخر يتناول المزيد من التفاصيل بين الدول الثلاث

ويضع قواعد وشروطا بشأن آلية ملء خزان السد وطريقة تشغيله، لكن إثيوبيا عادت لاحقاً إلى موقفها الأصلي ورفضت السماح بإجراء تقييم الأثر.

وفي فبراير 2020، بدأ أن مصر وإثيوبيا والسودان على وشك حل خلافاتهم، فقد استضافت العاصمة واشنطن أحدث جولة من جولات المفاوضات العشر التي امتدت على مدى خمس سنوات برعاية إدارة الرئيس الأميركي السابق دونالد ترامب والبنك الدولي. وولد من رحم هذه المفاوضات الطويلة اقتراح اتفاق، بيد أن إثيوبيا تراجعت ورفضت التوقيع عليه بسبب مخاوف تساورها من أن أحكامه ستشكل انتهاكاً لسيادتها. وبعد مرور بضعة أشهر، جددت الحكومة الإثيوبية عزمها على البدء بملء خزان السد في يوليو. فما كان من مصر أن اعتبرت مثل هذه الخطوة الأحادية الجانب تُخالف إعلان المبادئ، إلا أن طالبت مجلس الأمن الدولي بإدانتها فوراً.

وبعد فترة قصيرة، تدخل الاتحاد الإفريقي وتمكّن من إقناع الطرفين باستئناف المفاوضات تحت رعايته لكن هذه المرة كانت العلاقات المصرية-الإثيوبية قد ضعفت، ما دفع الطرفين إلى اعتماد صيغة مُرتجلة نوعاً ما وطويلة زمنياً تقضي بإجراء مفاوضات ثلاثية بين مصر وإثيوبيا والسودان بحضور مسؤولين من الاتحاد الإفريقي أحياناً. لكن هذه المفاوضات لم تحقّق نتائج ملموسة، بل تسببت بنشوب خلاف بين السودان من جهة ومصر وإثيوبيا من جهة أخرى حول نطاق تدخل الاتحاد الإفريقي. في غضون ذلك، يكمن الخطر في أن مصر بدأت تشعر بأن الوقت يدهمها.

### 3.3 مفهوم الأزمة المائية

يمكن تعريف الأزمة المائية بأنها "خلل في التوازن بين الموارد المائية المتجددة والمتاحة والطلب المتزايد عليها والذي يتمثل بظهور عجز في الميزان المائي يتزايد باستمرار ويؤدي إلى عاقبة التنمية، وهذا العجز هو الحالة التي يفوق حجم الاحتياجات المائية فيها كمية الموارد المائية المتجددة والمتاحة. كما يطلق على هذا العجز (الفجوة المائية). وعندما يصل العجز المائي إلى درجة تؤدي إلى أضرار اقتصادية واجتماعية تهدد بنية الدولة فإنه يكون قد وصل إلى ما يسمى بالأزمة المائية."

### 3.4 أسباب الأزمة المائية في الوطن العربي

تعانى المنطقة العربية من نقص في موارد المياه، مما يؤدي إلى حدوث صراعات بين الدول. ويوجد العديد من الأسباب حول الأزمة المائية في الوطن العربي ومنها: (1) ارتفاع عدد السكان في المنطقة،

مما يؤدي الى زيادة الطلب على المياه، (2) ازدياد أعداد المهاجرين بنسبة لا تتفق مع موارد المياه، (3) التلوث الذي يؤدي الى ارتفاع درجة حرارة الأرض، وبالتالي تبخر جزء كبير من المياه، (4) ويوجد سبب آخر متعلق بالبعد الجغرافي، حيث تتحكم دول الجوار العربي بنحو 85% من الموارد المائية العربية. ويوجد بعض الأسباب السياسية المرتبطة بالأزمة المائية. (1) غياب المعاهدات والاتفاقات الدولية حول كيفية استخدام المياه بشكل قانوني يحافظ على حق كل الدول في المصادر المائية، وبسبب ضعف اليات والزامية القانون الدولي، (2) نظرا لطبيعة العلاقات الاستعمارية بين دول الجوار الجغرافي والدول العربية، فعلى سبيل المثال إسرائيل ورغبتها في استغلال عامل المياه كعنصر ضغط سياسي وحرمان للدول العربية. (3) التحالف الاقليمي (تركيا- اسرائيل واثيوبيا)، حيث تحاول اسرائيل وتركيا الاضطلاع بأدوار مهمة وأقليمية في المنطقة وتكريس نفوذها من خلال استغلال الحاجة العربية من المياه، وذلك لأغراض سياسة واقتصادية.

### 3.5 جهود الدول العربية والمشاريع التي تم طرحها للتصدي لازمة المياه في الوطن العربي

لقد بذلت الدول العربية العديد من الجهود لحل أزمة المياه ، وتم التخطيط لعدة مشاريع لحل الأزمة. وسوف يركز التقرير على مشروع سحب كتل جليدية من القطب لدول الخليج واستراتيجية لتحقيق الأمن المائي العربي 2009-2025.

#### أ) مشروع سحب كتل جليدية من القطب لدول الخليج

هو مشروع إماراتي يُعلق أمالا كبيرة على جبل جليدي لمعالجة مشكلة نقص المياه. تعتبر دولة الإمارات العربية المتحدة، بل ودول الخليج بشكل عام، من بين أكثر الدول اعتمادا على محطات تحلية المياه لتلبية احتياجاتها من المياه العذبة. ولكن هذه الطريقة باهظة التكلفة علاوة على أنها ضارة بالبيئة. تُلقى ملايين الجالونات من المياه المالحة في الخليج العربي، مما يؤدي إلى ارتفاع نسبة ملوحة مياهه كل عام، ومن هذا المنطلق فهذا الخيار لن يدوم على المدى الطويل.

يعتزم مشروع جبل جليدي الإمارات استخدام المياه من الجبل الجليدي المسحوب لتجديد موارد المياه في الإمارات. لقد بدأ عبد الله الشحي أبحاثه في عام 2013، عندما أصدر كتابه "الربع العامر"، الذي يتضمن التفاصيل الخاصة بعدة مشروعات تتعلق بآليات جمع المياه العذبة وتوفيرها. ومن بين هذه المشروعات، ربط أنهار في باكستان والهند بدولة الإمارات عبر خطوط أنابيب ممتدة تحت سطح البحر. أنه قد تم تخصيص مبلغ 100 مليون دولار للمشروع في ذلك الوقت، ولكن شكلت المسائل الفنية عائقا في طريق تنفيذه، والتي كان من بينها ضعف سفن السحب والمياه الضحلة في مضيق باب المندب.

ووفقاً لما قاله عبد الله: "أما بالنسبة لدولة الإمارات العربية المتحدة، فقد تم حل هاتين المشكلتين، لأننا نمتلك في الوقت الحالي عدداً كبيراً من السفن القوية والصنادل البحرية التي بمقدورها مساعدتنا في تنفيذ العملية بأمان. كما أننا سنرسو بجبل الجليد على الساحل الشرقي لدولة الإمارات العربية المتحدة، لذا فنحن لا نحتاج إلى العبور من مضيق هرمز."

من المتوقع، ووفقاً لما ذكره عبد الله الشحي، أن تذوب 30% من كتلة الجبل الجليدي خلال الرحلة التي تستغرق تسعة أشهر، إلا أن الكتلة المتبقية ستوفر مياه الشرب لما يصل إلى مليون شخص على مدى خمس سنوات، وذلك حسب حجمها.

### ب) استراتيجية لتحقيق الأمن المائي العربي 2009-2025

في عام 2009 صادق المجلس الوزاري العربي للمياه على استراتيجية موحدة تمتد إلى غاية 2025 تسعى لتحقيق أمن مائي عربي، خاصة أن معظم مصادر المياه العربية من دول غير عربية، وفتح بقوة ملف المياه العربية المحولة إلى إسرائيل.

وترتكز تلك الاستراتيجية العربية الشاملة على عدة محاور، أهمها انشاء قاعدة معلوماتية للموارد المائية العربية، وحماية الحقوق المائية العربية، ومواجهة التغيرات المناخية في المنطقة العربية.

وتقوم هذه الاستراتيجية أيضاً على رفع القدرات التفاوضية مع الدول غير العربية بشأن الاستغلال والاستفادة المشتركة من المياه، الى جانب بناء القدرات في مجال تعبئة وتخزين وتوزيع الموارد المائية، وكذلك البحث العلمي التطبيقي في كافة المجالات ذات الصلة، خاصة ما يتعلق بتقنيات تحلية مياه البحر وإعادة استخدام المياه المستعملة وتحسين ادارة خدمات المياه.

ولقد وافق معظم أعضاء المجلس على مشروع خطة تنفيذية تكلفته الإجمالية 10 ملايين دولار، تشمل خمسة مشاريع، وتهدف إلى ترشيد استخدام المياه والتوسع في استغلال المياه التقليدية وغير التقليدية، بالتعاون مع المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والقاطلة. وفي إطار تقييم تنفيذ أهداف الألفية، دعا وزراء المياه العرب إلى الاهتمام بمجال الصرف الصحي من خلال توسيع هذه الشبكات وإقامة دراسة معمقة في هذا الموضوع.

## الخاتمة و التوصيات

يعتبر نقص المياه من أقوى التحديات التي تواجهها معظم الدول العربية، وذلك كما أوضح التقرير مسبقاً لعدة اسباب ومنها: 1) ارتفاع عدد السكن في المنطقة مما يؤدي الى زيادة الطلب على المياه، 2) ازدياد أعداد المهاجرين بنسبة لا تتفق مع موارد المياه، 3) التلوث الذي يؤدي الى ارتفاع درجة حرارة الأرض، وبالتالي تبخر جزء كبير من المياه، 4) ويوجد سبب آخر متعلق بالبعد الجغرافي، حيث تتحكم دول الجوار العربي بنحو 85% من الموارد المائية العربية. ويوجد بعض الأسباب السياسية المرتبطة بالأزمة المائية، مما أدى الى العديد من الصراعات بين دول الوطن العربي على مصادر المياه. وبذلك سوف يختتم هذا التقرير ببعض التوصيات لحل أزمة المياه:

- يجب على جميع الدول العربية القيام بمسح مائي للموارد المائية إثر إجراء التعداد العام للسكان وتحديد معدل النمو السكاني وما يجب أن يتبعه من نمو في الموارد المائية يقابل هذه الزيادة وذلك لتحديد نصيب الفرد السنوي من الموارد المائية الحالية والمستقبلية.
- العمل على توجيه رأس المال العربي للاستثمار في تنمية مشروعات الموارد المائية في الأقطار العربية كإقامة السدود وحفر الآبار وإقامة المحطات الكهرومائية.
- يجب على الدول العربية إقامة أوثق التعاون والصلات مع المنظمات والهيئات الإقليمية والدولية التي تُعنى بشؤون المياه.
- تقييم اتجاهات السياسات الخارجية لدول الجوار الجغرافي واحتمالات تأثير هذه السياسات في سلوكها في المسألة المائية ووضع النماذج والتصورات اللازمة لصناع السياسة الخارجية العربية. وكذلك تقييم وتحليل أثر النزاعات العربية القائمة أو المحتملة في النسق المائي ووضع الآليات المناسبة لتقليص هذه النزاعات عموماً، أو على الأقل تحجيم تأثيرها في النسق المائي.