

حماية الموارد المائية في التشريعات الوطنية العربية

Protection of water resources in Arab national legislation

عاشور فضيلة^{1*}¹ جامعة عمار ثليجي الاغواط / الجزائر / f.achour@lagh-univ.dz

تاريخ الاستلام: 2023/05/18 تاريخ القبول: 2023/06/01 تاريخ النشر: 2023/06/20

ملخص:

يصنف الوطن العربي، بمختلف دوله وأقطاره، ضمن المناطق التي تعاني من الشح المورد المائي، والمناطق الأكثر حدة من حيث شح المورد المائي، وذلك بسبب موقعه الجغرافي، الذي يفرض عليه نظم ايكولوجية تنذر بندرة المياه، إضافة إلى الأسباب النظامية التي تتعلق بحكومة وإدارة المورد المائي في سياسات الدول العربية، واستنادا للاستراتيجية الدولية التي جعلت من الماء مطلباً رئيسياً للتنمية المستدامة بحلول سنة 2030، حيث كرس خطة التنمية المستدامة لسنة 2030 اهدف 6 منها للمياه و الصرف الصحي، و الذي يضم بدوره ستة مقاصد وأداتين للتنفيذ تقاس على أساس 11 مؤشراً، حيث تغطي المقاصد الستة مجموعة واسعة من قضايا المياه، مثل: مياه الشرب النظيفة، الصرف الصحي، إدارة مياه الصرف الصحي، الكفاءة في استخدام المياه، والأمن المائي، الإدارة المتكاملة للمورد المائي، إدارة الموارد المائية المشتركة والنظم الايكولوجية المتصلة بالمياه.

–الكلمات المفتاحية: استراتيجية حماية المورد المائي، الوطن العربي، خطة التنمية المستدامة

2030، إدارة المورد المائي، الامن المائي.

Abstract:

The Arab world, with its various states and countries, is classified among the areas that suffer from water resource scarcity, and the most severe areas in terms of water resource scarcity, due to its geographical location. This is due to its geographical location, which imposes on it ecosystems that warn of water scarcity, in addition to the systemic reasons related to

the governance and management of the water resource in the policies of the Arab countries as the 2030 Sustainable Development Plan devoted Goal 6 to water and sanitation. Which in turn includes six purposes and two tools for implementation, measured on the basis of 11 indicators. The six targets cover a wide range of water issues.

key words: Water resource protection strategy, The Arab world, the 2030 Agenda for Sustainable Development, Water resource management, Water security.

1. مقدمة:

تمثل المياه قضية شاملة، تؤثر على تحقيق جميع أهداف التنمية المستدامة الـ 17، و تلعب دورا خاصا في أجندة 2030، نظرا لما لها من أهمية مركزية لكل من الأبعاد الثلاث - الاجتماعية، الاقتصادية، البيئة - للتنمية المستدامة ، لهذا شكلت المياه الهدف السادس لخطة التنمية المستدامة لسنة 2030، ويتضمن هذا الهدف توفير مياه الشرب النظيفة وخدمات الصرف الصحي والنظافة الصحية الملائمة للجميع بحلول سنة 2030 ، وبهذا الشكل تكون المياه غاية و مطلب رئيسيين لتحقيق أهداف التنمية المستدامة بحلول عام 2030، فالمياه شرط أساسي في عملية تنفيذ مشاريع التنمية، مثل بناء المصانع ، المساكن، المدارس والمستشفيات، و مختلف المنشآت و المؤسسات اللازمة لرفاه الأفراد، التنمية الزراعية، ومختلف عمليات التصنيع، وعلى هذا الأساس تعتبر وفرة المياه أحد العوامل المسؤولة على مدى التقدم الدول في مجال تحقيق أهداف خطة 2030 على مدى 15 سنة - انطلاقا من 2015 -، لهذا السبب ينقسم المجتمع الدولي إلى مجموعتين من الدول، المجموعة الأولى الدول الواقعة شمال خط الاستواء و المعروفة بوفرة المياه، الأمر الذي يسهل عليها تنفيذ مشاريع التنمية، أما القسم الثاني هو الدول الواقعة جنوب خط الاستواء وهي معروفة بشحها للمورد المائي ، و تضم هذه المنطقة أيضا الدول الأكثر شحا للمورد المائي ، و هي الدول التي تغطي الصحراء أكثر من 80% من أراضيها، وتتمثل أغلبها في الدول العربية، فحسب خبيرة الأمم

المتحدة المكلفة برصد مشاريع التنمية المستدامة في الدول العربية، قد تم تصنيف الدول العربية من ضمن الدول التي لا يمكنها استكمال تحقيق أهداف التنمية المستدامة بحلول عام 2030، واضعة ندرة المياه على رأس أسباب تأخر الدول العربية في مجال تحقيق أهداف التنمية المستدامة لسنة 2030، خاصة في ظروف التغير المناخي و النمو الديموغرافي وسوء التسيير التي تعيشها هذه الدول أكثر من غيرها.

فرغم أن الوطن العربي يحتل 10% من مساحة الكرة الأرض، إلا أن ندرة المياه به تهدد التنمية في المنطقة العربية، بسبب انخفاض وتذبذب معدلات تساقط الأمطار حيث يبلغ متوسط تساقط الأمطار السنوي في المنطقة العربية 2.1% بينما تبلغ نسبة الموارد المائية المتجددة 6% من متوسط الأمطار السنوي الذي يبلغ 38%، إلى جانب ارتفاع معدلات التبخر، وتكرار موجات الجفاف، لهذا فمساحة المنطقة العربية تصنف كم منطقة صحراوية جافة أو شبه جافة، ما عدا جنوب السودان، و جنوب غرب الجزيرة العربية، والدول المطلة على المحيط الأطلسي، والبحر الأبيض المتوسط، نظرا لتسجيلهما لمعدلات مرتفعة لتساقط الأمطار.

مما سبق يتضح أن الدول العربية بحاجة لتبني استراتيجية حاسمة لحماية المورد المائي، وفقا للاستراتيجية العالمية والإقليمية، والوطنية، التي تعمل على حماية المورد المائي من أجل تحقيق الهدف 6، ومن ثمة أهداف التنمية المستدامة ل سنة 2030، على أساس من الشراكة والتعاون الدولي والإقليمي، والوطني.

2. الاستراتيجية لحماية المورد المائي في الوطن العربي :

رغم أن بداية الاهتمام الدولي بالمورد المائي، تعود إلى سنة 1976 أي منذ اعلان فانكوفر حول المستوطنات البشرية، الذي اعتبر المياه النقية حاجة إنسانية أساسية، وغيرها من المؤتمرات الدولية التي توالى بعد هذا التاريخ إلى غاية 2015 وهو الإعلان الدولي عن خطة التنمية المستدامة لسنة 2030، والتي اعتبرت المياه مطلب رئيسي للتنمية المستدامة، إلا أن بداية الاهتمام العربي بالمياه واكب قرار الجمعية العامة للأمم لعام 2000 والذي يحمل رقم

A/RES/54/175 و الذي تضمن أن الحق في التنمية يشمل جملة من الأمور منها الحق في الماء النظيف كحق أساسي من حقوق الانسان، وقد ازداد الاهتمام العربي بقضايا المياه انطلاقاً من قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة رقم 175 لسنة 2015 والمتعلق بخطة التنمية المستدامة لسنة 2030¹، وعلى هذا الأساس فقد كانت الاستراتيجية العربية بخصوص المورد المائي نابعة عن إرادة دولية، وجديراً بالذكر أن المورد المائي في الوطن العربي لم ينل الاهتمام الذي يستحقه إلا بعد الربط بين المياه وقضايا التنمية والتنمية المستدامة من جهة، وبين المياه وحقوق الانسان من جهة أخرى، وعلى هذا الأساس أيضاً جاءت الاستراتيجية العربية حول المورد المائي وفقاً للاستراتيجية الدولية مقسمة إلى مرحلتين : المرحلة الأولى و تمتد من سنة 2000 إلى غاية سنة 2015 ، وفي هذه المرحلة تبنت الدول العربية استراتيجية وطنية الغرض منها استدامة المورد المائي، أما في المرحلة الثانية وهي الممتدة من 2010 إلى 2030 ، فقد تبنت الدول العربية استراتيجية الغرض منها الأمن المائي، وقد تم تنفيذ هذه الاستراتيجية على أساس من التعاون والشراكة المؤسساتية الوطنية، والإقليمية و الدولية، وذلك وفقاً لما تنص عليه أجندة 2030.

3. الاستراتيجية العربية لاستدامة المورد المائي (2000-2015):

الكثير من المحللين يتجه إلى وصف هذه المرحلة بمجدية الاهتمام العربي بالمورد المائي على حد رأي رمزي سلامة في كتابه "مشكلات المياه في الشرق الأوسط": "وبداية من عام 2000 أصبحت المياه في الشرق الأوسط سلعة استراتيجية تتجاوز في أهميتها النفط والغذاء" وفي الواقع أن الأمر كان كذلك في سائر دول الوطن العربي وليس في الشرق الأوسط فقط²، وأهم ما يميز هذه المرحلة ، ترسانة القوانين الخاصة بالمياه التي بادرت كل دولة عربية على حدى بإصدارها، حيث عبرت هذه القوانين على الإرادة العربية في تحقيق الإرادة الدولية بخصوص الأمن المائي، والاعتراف

¹ برنامج الأمم المتحدة للبيئة، التوجه نحو الامن المائي في المنطقة العربية، 2019، ص8

² رمزي سلامة، مشكلة المياه في الوطن العربي (احتمالات الصراع والتنمية)، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2001، ص60.

بالمياه كحق انساني، حيث تفرد المورد المائي بقوانين و مواد قائمة بحد ذاتها في المواثيق و دساتير الدول العربية ومن بين هذه القوانين نذكر:

- اليمن: في سنة 2002، أصدرت الحكومة اليمنية القانون رقم 33 لسنة 2002، الذي يهدف إلى: "تنظيم و تنمية و ترشيد استغلال الموارد المائية وحمايتها من الاستنزاف والتلوث، ورفع كفاءة ونقل وتوزيع استخداماتها و حسن اشراك المنتفعين بإدارتها في مراحل تنميتها و استثمارها وحمايتها و المحافظة عليها، كما يعترف القانون في المادة 02 منه بأن الماء مباح أصلا للجميع".³
- الجزائر: في سنة 2005، أصدرت القانون رقم 05-12 المؤرخ 2005، و المعدل بالقوانين المكملة جانفي 2008 و جويلية 2009، ويهدف القانون إلى تحديد المبادئ و القواعد المطبقة لاستعمال الموارد المائية وتسييرها وتنميتها المستدامة، كونها ملكا للمجموعة الوطنية.⁴
- المغرب: في سنة 2011 أصدرت المملكة المغربية في الفصل 31 من الدستور نص قانون يؤكد على: "عمل الدولة و المؤسسات العمومية والجمعيات الترابية، على تعبئة كل الوسائل المتاحة، لتيسير أسباب استفادة المواطنين والمواطنین على قدم المساواة، من حق الحصول على الماء و العيش في بيئة سليمة".
- تونس: في سنة 2014، اعترفت الحكومة التونسية في الفصل ال 44 من الدستور ب: "الحق في الماء المضمون والمحافظة على الماء وترشيد استغلاله واجب على الدولة والمجتمع".
- مصر: في سنة 2014، اعترفت في المادة 74 من الدستور ب: حق كل مواطن في غذاء صحي وكاف وماء نظيف".
- فلسطين: في سنة 2014، اعترفت في المادة 5 من الدستور على أن " لكل شخص الحق في الحصول على حاجته من مياه الشرب ذات الجودة و المناسبة لاستعمالها وبأسعار محددة وفقا لنظام تعرفه يصدر عن مجلس الوزراء".

³ القانون رقم (33) لسنة 2002/قوانين ولوائح بشأن المياه/ www.gov.ye

⁴ ديدوح عبد الرحمان ، الأمن المائي (الاستراتيجية المائية في الجزائر)، ط01، برلين، ألمانيا، 2017، ص20.

- أما لبنان فقد أقرت في المادة 05 من قانون المياه بـ: " الحق الأساسي لكل انسان في الحصول على المياه اللازمة لاحتياجه، والتي تؤمن متطلباته الأساسية لحياة كريمة، وهذا ما يلزم المنتفعين بدفع بدل الاشتراك عن استخداماتهم للمياه".

- و من جهته الميثاق العربي لحقوق الانسان أشار في المادة 39 من كتكملة للمادة 38 إلى التدابير التي يجب على الدول الأطراف اتخاذها لضمان حق الانسان في الماء، وقد تمثلت هذه التدابير في: " توفير الغذاء الأساسي، ومياه الشرب النقية، لكل فرد، ومكافحة عوامل التلوث البيئي، وتوفير التصريف الصحي"، وقد دخل الميثاق حيز التنفيذ عام 2008 بعد ما صادق العضو السابع عليه، أما حالياً فقد تم المصادقة عليه من قبل 13 دولة عربية⁵.

1.3 المشاريع المنجزة في اطار الاستراتيجية العربية لاستدامة المورد المائي (2000-2015):

في الحقيقة أن ترسانة القوانين التي تم الإعلان عنها من طرف مجمل الحكومات العربية ، سواء ما تم عرضه منها في نص هذا البحث أو ما لم يتم عرضه، لا يعني بالضرورة قدرة الدول على تجسيدها على أرض الواقع على شكل مشاريع، و ذلك بالنظر لعدة اعتبارات أهمها تكلفة هذه المشاريع و الظروف الايكولوجية والديموغرافية للمنطقة العربية وكذلك تغير المناخ، لهذا فرغم ما تضمنته القوانين العربية بخصوص حماية واستدامة المورد المائي و الاعتراف بحق الانسان فيه من إرادة و توجه سياسي نحو الاهتمام بالمورد المائي قصد استدامته، فإن المشاريع المنجزة لم ترق لتحقيق الغاية من هذه القوانين لا على المدى القصير و لا على المدى البعيد، وعلى العموم أهم المشاريع التي سعت الدول العربية لإنجازها بغرض استدامة المورد المائي، هي بناء السدود و تحلية مياه البحر وسيتم في ما يلي عرض بعض من المشاريع العربية في هذا المجال :

1.1.3 بناء السدود: يسهم بناء السدود في تحقيق العديد من المنافع، الأمر الذي يفسر اهتمام دول العالم بإنجازها، أما بالنسبة للدول العربية، فتعد السدود أكثر ما استعانت به الدول العربية

⁵ برنامج الأمم المتحدة للبيئة، التوجه نحو الامن المائي في المنطقة العربية، 2019، ص53.

لمواجهة نقص المورد المائي، و كذلك لتنفيذ استراتيجية استدامته، حيث بلغت سعة السدود في المنطقة العربية بحلول سنة 2008، حوالي 356 كيلومتر مكعب، وقد تواجد ما يزيد عن 86% من هذه السعة في البلدان التي يعتمد سكانها على الزراعة مثل: مصر (168.2 كلم³)، العراق (151.8 كلم³)، سوريا (19.7 كلم³). أما لأغراض استدامة المورد المائية، فالعديد من الدول العربية كثفت جهودها في تشييد وإنجاز السدود في الفترة 2000-2015، خاصة الجزائر و المملكة العربية السعودية، العراق، والمغرب الأقصى، على النحو التالي:

-الجزائر : سد بني هارون (2001)، سد تيلسديت (2004)، سد اسردون (2008)، سد بوسياية (2009)، سد تابلوط (2015).

-المغرب الاقصى: سد الحسن الثاني (2005)، سد تمسنا (2005)، سد يعقوب منصور (2008)، سد تولين (2014).

-المملكة العربية السعودية: سد حظوظا (2001)، سد واد الليث (2003)، سد بيش (2009)، سد رابع (2009)، سد حلي (2009).

-العراق: سد العظيم (2000)، سد هراوة (2007)، سد الوند (2013).⁶

2.2.3 تحلية المياه: و تشمل كل عملية لتحلية المياه المالحة، سواء تعلق الأمر بمياه البحر أو المياه مالحة أخرى، وتصدر المنطقة العربية المرتبة الأولى عالميا من حيث امتلاكها لما يزيد عن نصف قدرات العالم لتحلية المياه، ويرجع اعتماد الوطن العربي على استراتيجية تحلية المياه المالحة لسببين رئيسيين: يتمثل السبب الأول في تناقص المياه غير المتجددة (المياه السطحية، و المياه الجوفية)، حيث يعود هذا التناقص إما لتغير المناخ نحو الجفاف، النمو الديموغرافي، أو الهدر، أما السبب الثاني فيتمثل في استنزاف المياه غير المتجددة بسبب سوء إدارة المياه، وبالتالي فإن تحلية المياه . رغم سلبيتها على البيئة . من شأنها أن تساعد المنطقة العربية خاصة جافة منها في الحصول

⁶ www.alamarabi.com

على موارد مائية متجددة، حيث تمتلك محطات المياه في الدول العربية قدرة تراكمية 24 مليون م³ يوميا، وتبلغ المياه المحلات 1.8% من إجمالي امدادات المياه في المنطقة العربية⁷، و حسب توقع الخبراء في هذا المجال فإن هذه سترتفع إلى 8.5% بحلول سنة 2025، والتي ستكون النسب الأعلى منها في الدول ذات الدخل المرتفع، و دول الخليج، و تعتبر المملكة العربية السعودية، ودولة الامارات العربية، الدول العربية الرائدة في مجال تحلية المياه⁸، أما بالنسبة لاستثمار في مجال المياه المحلاة بغرض استدامة المورد المائي (استراتيجية 2000-2015)، فعلاوة على المملكة العربية السعودية والامارات العربية اللتان واصلت جهودها في هذا المجال، برزت الجزائر كثالث دولة عربية بعد المملكة العربية السعودية، و الامارات، تبذل جهودا معتبرة للاستثمار في مجال تحلية المياه، خاصة وأنه من المعروف أن الاستثمار في تحلية المياه يتطلب تكلفة أعلى بكثير مقارنة بالاستثمار في بناء السدود، حيث تبلغ تكلفة واحد لتر مكعب من المياه المحلات 1.05 دولار وقد تصل إلى 4 دولار في الحالات القصوى، وفي الوقت نفسه نجد المياه المحلات في الوطن العربي تباع كسلعة مدعومة، وفي ما يلي سيتم عرض الاستثمار العربي في مجال تحلية المياه في الفترة 2000-2015:

-المملكة العربية السعودية: بدأت المملكة العربية الاستثمار في مجال تحلية المياه، منذ حوالي 80 سنة (1928)، إلا أن هذا الاهتمام تطور خلال الفترة 2000-2015، حيث نفذت المملكة عدت مشاريع في هذه المرحلة، رفعت معدل قدرة المملكة على تحلية المياه إلى نسبة 81%، ونذكر منها: في سنة 2004 تم افتتاح مشروع نقل المياه المحلات من محطة التحلية والتوليد بالخبر إلى منطقتي الأحساء و البقيق، و ف يعام 2006 تم انشاء محطة تحلي بمنطقة الشعبية، أما في عام 2010 تم اعتماد أربعة مشاريع محطة تحلية⁹.

⁷الفاو، تقرير المياه(حوكمة المياه في المنطقة العربية، 2015، ص18.

⁸نفس المرجع، ص19.

⁹حمود ولاء / جهود المملكة العربية في تحلية المياه/سبتمبر 2020/ www.Ksaency.com

-الامارات العربية المتحدة: تتركز معظم محطات تحلية المياه في دولة الامارات، في امارة أبوظبي بسبب اطلالتها على الخليج العربي و خليج عمان، وقد اعتمدت المارات العربية المتحدة ستة مشاريع لتحلية المياه تم الترخيص لها في الفترة 2001-2009 ، وهي: محطة شويهاث S1 (2001)، محطة شويهاث S2 (2009)، محطة أم نار (2003)، محطة الطويلة B (2005)، محطة الفجير F1 (2006)، محطة الفجير F2 (2007).¹⁰

-الجزائر: تلغ نسبة قدرة الجزائر على تحلية المياه 8.3% بعد المملكة العربية السعودية، وأن هذه النسبة مرشحة للارتفاع بحكم الجهود التي تبذلها الحكومة في هذا المجال، حيث تم في سنة 2001 انشاء وحدة تحلية المياه بمنطقة أيو بولاية وهران، بطاقة

انتاج تعادل 70 متر مكعب في اليوم، ثم وحدة الكناب الرملية ب 300 ألف متر مكعب في اليوم، و وحدة بوسفر ب 4000 متر مكعب في اليوم، و محطة إزالة المواد العذنية بريدعة ب 18 ألف متر مكعب، وفي 2010 تم انجاز محطتي تافسوت، و محطة سوق الثلاثة بموجب برنامج استعجالي 2002¹¹/2003.

3.2.3 معالجة مياه الصرف الصحي: تقوم هذه الاستراتيجية على الاستثمار في مجال مياه الصرف الصحي المنزلي النظيفة، مثل مياه الاستحمام، مياه الغسيل وغسل الأواني... الخ، وتناسب هذه الاستراتيجية أكثر مع الدول الأكثر جفافا، و في الحقيقة أن الاستثمار في معالجة مياه الصرف الصحي، في الفترة 2000-2010 لم ينتشر بقوة كمنهجية لاستدامة المورد المائي في الوطن العربي ، وحتى الدول التي استثمرت في هذا المجال مثل: السعودية ، والأردن، و لبنان، لم توجه المياه المعالجة للاستهلاك المنزلي، بل وجهته لسقي المنتوجات غير الغذائية، مثل ما قامت به السعودية، لأن الامر يتلق بالثقافة الاجتماعية و بالوعي الاجتماعي للسكان في هذا المجال، حيث يمثل ضمان موافقة المجتمع على استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة تحديا كبيرا أمام الحكومات العربية، لما له علاقة لإدخال عادات جديدة على مستوى

¹⁰العربي لميس /تحلية المياه في الوطن العربي/ تجارب رائدة/سبتمبر 2019/ www.al-aim.com

¹¹ديدوح عبد الرحمان ، الأمن المائي (الاستراتيجية المائية في الجزائر)، ط01، برلين، ألمانيا، 2017، ص35.

سلوكيات استخدام المياه في المجتمع العربي، و يرى الخبراء أن من شأن الحكومات العربية من خلال اللوائح التنظيمية و الممارسات الإدارية أن تحقق وتوسع استخدام مياه الصرف الصحي في المجتمع العربي. وعلى أي حال فمعظم الدول العربية استثمرت في هذا المجال بطريق أو أخرى خاصة في الفترة 2000-2010¹²، وحسب معطيات وفرها البنك العالمي لسنة 2011، تعد مصر البلد الرائد في هذا المجال بإجمالي مياه صرف 4 مليار م³ و مياه صرف معالجة 3 مليار م³، ثم تليها سوريا بإجمالي مياه الصرف 1.5 مليار م³ و مياه صرف معالجة 0.5 مليار م³

ثم تأتي الجزائر، المملكة العربية السعودية، والمغرب على التوالي بإجمالي مياه صرف حوالي 0.9 مليار م³ و مياه صرف معالجة حوالي 1.8 مليار م³، وتجدر الإشارة إلى أن معظم الدول العربية مازالت متأخرة جدا في هذا الاستثمار، خاصة المناطق الأكثر جفافا منها و المناطق المعرضة بشدة لنفاذ المورد المائي غير المتجدد مثل الأردن، عمان، اليمن، البحرين، ودولة فلسطين.

4.2.3 البحث عن موارد مياه أخرى: لقد سعت بعض الدول العربية ، إلى إيجاد موارد

مائية أخرى غير الموارد التقليدية المتمثلة في المياه السطحية، و المياه الجوفية، و قد اهتمت بفضل البحوث والتجارب التي أجرتها في هذا المجال إلى إمكانية استخدام مياه الأمطار المجمعة، والمياه الناتجة عن استمطار السحب، و تعد الأردن، و المملكة العربية السعودية، و الامارات العربية المتحدة ، الجول العربية السباقة إلى هذا المجال، إلا أنه رغم أن تقنية المياه الأمطار المجمعة معروفة في الوطن العربي منذ القدم إلا أنها تفتقر إلى آليات تمكن من دقة رصد جميع مياه الأمطار رغم حاجة المنطقة العربية إلى تخزين كل قطرة مطر بسبب الجفاف الذي تعانيه و الذي سيزداد حدة مع تغير المناخ، فالدول العربية بحاجة إلى استدامة تقنية جمع مياه الأمطار، أما بالنسبة لاستمطار السحب فتعد دولة الامارات العربية المتحدة الدول العربية الرائدة في هذا المجال حيث حققت في

¹² الفاو، تقرير المياه (حوكمة المياه في المنطقة العربية، 2015، ص22.

سنة 2008 نتائج إيجابية في استمطار الأمطار في شهر ماي، و نفس الشيء بالنسبة للمملكة العربية السعودية، أما الأردن فقد سجل 13% في متوسط استمطار الأمطار¹³.

4. استراتيجية الأمن المائي في الوطن العربي (2010 - 2030): انصرفت الدول العربية في

هذه الاستراتيجية إلى الاهتمام بإدارة المورد المائي، بغرض تحقيق الأمن المائي، كما تعتبر إدارة الموارد المائية شرط أساسي لتحقيق التنمية المستدامة، حيث اعتبر تقرير البنك الدولي حول التنمية في الشرق الأوسط و شمال افريقيا أن تحقيق الأمن المائي في الشرق الأوسط و شمال افريقيا يتطلب إعادة النظر في عملية إدارة المياه في المنطقة، لأن إدارة المياه المتوارثة في الوطن العربي حتى يومنا هذا مبنية على أساس هدر وعدم تثمين المورد المائي، و كثيرا ما يعزى ذلك إلى الضعف المؤسسي، القائم على تدني خدمات المياه المقدمة، من حيث توزيع المياه على المناطق السكنية، و سوء خدمات تصريف المياه العادمة، علاوة على أن رسوم خدمات المياه في الوطن العربي تعتبر شديدة الانخفاض على مستوى العالم، وفي المقابل يعتبر الدعم المالي الفعلي للمياه في الدول العربية الأعلى في العالم، وأمام القيود التي تفرضها ندرة المياه في المنطقة العربية، نجد الدول العربية عاجزة عن مواجهة التحديات المائية¹⁴.

وعلى هذا الأساس فان استراتيجية الأمن المائي في الوطن العربي تستدعي تكثيف الاستثمارات من أجل تعزيز البنية التحتية للمياه، وذلك من حيث الاستثمار في مجال نظم المعلومات والمؤسسات والتقنيات من جهة، والإدارة المتكاملة للموارد المائية، التوجه نحو ترشيد استهلاك المياه في النشاطات الزراعية، حماية المصالح المائية العربية في الأنهار والأحواض المائية المشتركة¹⁵، وهذا ما تبنته فعلا الاستراتيجية العربية للأمن المائي في الوطن العربي لمواجهة التحديات والمتطلبات المستقبلية للتنمية المستدامة 2010-2030، و المنبثقة عن مرجعيات عديدة اعتمدها

¹³ نفس المرجع، ص30.

¹⁴ البنك الدولي للإنشاء والتعمير، تقرير عن التنمية في الشرق الأوسط و شمال افريقيا (مابعد ندرة المياه)، 2015، ص 3-6.

¹⁵ أحمد سعيد إبراهيم، تحديات الامن المائي العربي، مجلة جامعة دمشق، المجلد 31، العدد 2+1، 2015، ص 529.

منظمة العمل العربي المشترك، مثل ميثاق العمل الاقتصادي المشترك واستراتيجية التنمية الزراعية العربية المستدامة (2005-2025)، ومبادرة التنمية المستدامة في الوطن العربي المستندة إلى الالتزامات الناتجة عن قمة الأرض جوهانسبيرج 2002، ويجب التأكيد على أن الاستراتيجية العربية للأمن المائي في الوطن العربي لمواجهة التحديات والمتطلبات المستقبلية للتنمية المستدامة 2010-2030¹⁶، لم تبتثق عن خطة التنمية المستدامة لسنة 2030، وهذا ما يبرر خلوها من أي بند يربط بين التنمية المستدامة و حقوق الانسان، إلا أن تقرير الأمم المتحدة حول التوجه نحو الأمن المائي في المنطقة العربية، يدرج هذه الاستراتيجية ضمن آليات تحقيق الأمن المائي في الوطن العربي¹⁷، من أجل تحقيق التنمية المستدامة الشاملة و المتكاملة وفقا لما تنص عليه خطة 2030، التي تولي أهمية كبيرة للمورد المائي، والذي خصصت له نطاقا واسعا في الهدف 6 منها "حق الجميع في مياه نظيفة والصرف الصحي"، و هنا حدثت نقطة انعطاف مهمة جدا في تاريخ الاستراتيجية العربية لحماية المورد المائي، حيث تم ومنذ سنة 2015 تبني استراتيجية جديدة بخصوص الأمن المائي في الوطن العربي، موجهة نحو تحقيق الأمن المائي في الوطن العربي من أجل خطة 2030، التي تعتبر الماء أساس التنمية المستدامة، و بهذا الصدد تبنت الاستراتيجية العربية للأمن المائي منذ 2015 مفاهيم جديدة أعادة تأطير الأمن المائي في الوطن العربي، خاصة وأن الاحصائيات المتوفرة حول المورد المائي في الوطن العربي في سنة 2015، تنذر بشدة على عدم نجاعة الاستراتيجيات العربية في مجال المورد المائي في تحقيق خطة التنمية المستدامة 2030، حيث تشير الاحصائيات المسجلة في 2015 إلى افتقار ما يزيد عن 51 مليون شخص في المنطقة العربية إلى خدمات مياه الشرب الأساسية، وما يزيد عن 74 مليون شخص محرومين من إمكانية الحصول على خدمات الصرف الصحي الأساسية¹⁸، ما زاد الأمر تعقيدا أن الاستراتيجية حماية المورد المائي

¹⁶ المجلس الوزاري العربي للمياه، الاستراتيجية العربية للأمن المائي في الوطن العربي لمواجهة التحديات والمتطلبات المستقبلية للتنمية المستدامة 2010-2030.

¹⁷ برنامج الأمم المتحدة للبيئة، التوجه نحو الامن المائي في المنطقة العربية، 2019، ص18

¹⁸ نفس المرجع، ص17.

التي تنبها الدول العربية، لا يمكنها الصمود أمام التغيرات العالمية، خاصة في مجال تغير المناخ، والاحتباس الحراري، والنمو السكاني المتزايد، انتشار الأوبئة، والحروب، والنزاعات الدولية، لذلك فاستراتيجية الأمن المائي في الوطن العربي في الوقت الراهن منبثقة من خطة التنمية المستدامة 2030، و أيضا منبثقة من التغيرات العالمية الحاصلة والتي من شأنها أن تهدد الأمن السياسي لبلدان العربية تحت طائلة ندرة المياه¹⁹، لهذا كان لزاما على الدول العربية أن تتبنى استراتيجية مبنية على أساس التوجه نحو الأمن المائي والإدارة المتكاملة للمورد المائي.

1.4 التوجه نحو الأمن المائي في المنطقة العربية:

يتطلب التوجه نحو الأمن المائي في المنطقة العربية، مبنية على أساس فهم الظروف النظامية الرئيسية التي تعيق تحقيق الأمن المائي في المنطقة، و تتمثل هذه الظروف النظامية في : شح المياه، المياه المشتركة، وتغير المناخ، حيث ينبغي على هذا الاطار المفاهيمي، أن يناقش قضية الأمن المائي على عدة مستويات: مستوى الأسرة المعيشية، مستوى المجتمع المحلي، المستوى الوطني، المستوى الإقليمي، والمستوى الدولي. كما يلزم التوجه نحو الأمن المائي في المنطقة العربية، الدول اتباع ثلاث مساريات أساسية²⁰:

1- اتباع منهاج حقوق الانسان، الذي يشدد على شمولية الحق في المياه، والغذاء، والتنمية، ومراعات الاتفاقيات ذات الصلة بحقوق الانسان مثل اتفاقية القضاء على جميع التمييز ضد المرأة (سداو)، ويسترشد بعواقب تغير المناخ على هذه الحقوق وتداعيات الأمن المائي على حقوق الانسان. بحيث لا يؤدي تحقيق الأمن المائي والحق في المياه إلى المساس بالحقوق الأخرى: كالحق في الغذاء، والحق في التنمية في القطاعات الأخرى، ووفقا لنهج حقوق الانسان يجب معالجة

¹⁹ خدام منذر، الأمن المائي العربي (واقع وتحديات)، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، 2003، ص 391.

²⁰ برنامج الأمم المتحدة للبيئة، التوجه نحو الامن المائي في المنطقة العربية، 2019، 16.

الأسباب الجذرية لعدم المساواة في المنطقة من خلال تمكين أصحاب المصلحة (الفقراء، والمحرومين)، وضمان التجانس والمساواة في الحصول على المياه على جميع المستويات.

2- التسليم بالعلاقة التكافلية بين الأمن المائي والتنمية المستدامة، والاقرار بأهمية المياه بالنسبة لأبعاد التنمية المستدامة الثلاث (الاقتصادية، الاجتماعية، البيئة)، والمنصوص عليها في خطة 2030، والعمل على تبني الخطط العالمية والإقليمية، والوطنية، في السعي إلى تحقيق الأمن المائي.

3- تبني آليات وسائل التنفيذ اللازمة لتحقيق الأمن المائي، التي تم تحديدها في الاجتماع التحضيري الإقليمي حول قضايا المياه للمنتدى العربي للتنمية المستدامة، و المنتدى السياسي الرفيع المستوى الذي عقد في بيروت مارس 2018، حيث تم تحديد كل من : الحوكمة، التعاون الإقليمي، التمويل والاستثمار، تطوير البحوث والتكنولوجيا، والقدرة على الصمود، وإعادة الاعمار ، وتنمية القدرات، كآليات لتحقيق الأمن المائي في الوطن العربي.

2-2 الإدارة المتكاملة للمورد المائي²¹: تهدف الإدارة المتكاملة للمورد المائي في خطة التنمية المستدامة لسنة 2030، لتحقيق الهدف 6 من الخطة على وجه الخصوص، لأن هذه الأخيرة تعترف بمركزية المياه في تحقيق التنمية المستدامة الكاملة والشاملة، وقد تم تسخير مؤشرين متكاملين لقياس الإدارة المتكاملة:

1- المؤشر 6.5.1: يقيس درجة تنفيذ الإدارة المتكاملة للموارد المائية وتتراوح درجاته من 0 درجة إلى 100 درجة.

2- المؤشر 6.5.2: ويقيس هذا المؤشر نسبة منطقة حوض المياه العابرة للحدود والترتيبات التنفيذية للتعاون في مجال المياه والتي تستخدم مسحا مختلفا وتقدم التقارير بشأنها على نحو مفصل. وتقوم الإدارة المتكاملة للموارد المائية، على أربعة عناصر أساسية²²:

1- البيئة التمكينية: ويتم رصدها من خلال السياسات والقوانين، والخطط والترتيبات.

²¹ برنامج الأمم المتحدة للبيئة، التقدم المحرز في الإدارة المتكاملة للموارد المائية في المنطقة العربية، 2018، ص 2- 3.

²² نفس المرجع، ص3.

2- الأطر المؤسسية: التنسيق بين القطاعات، ومشاركة القطاع الخاص، وأصحاب المصلحة الآخرين، وأهداف المساواة بين الجنسين.

3- أدوات الإدارة وبرامجها: اللازمة لصياغة قرارات هادفة، تقوم برصد مدى توفر المياه، والاستخدام المستدام للمياه، ومكافحة التلوث، والنظم البيئية، والكوارث المتعلقة بالمياه، ومشاركة البيانات والمعلومات.

4- تمويل الاستثمار: خاصة عندما يتعلق الأمر بتمويل الاستثمارات المتعلقة بالبنية التحتية، والنفقات المتكررة، وزيادة العائدات.

4- الاستراتيجية العربية لتحقيق الأمن المائي والإدارة المتكاملة للمياه في المنطقة العربية من أجل أهداف التنمية المستدامة 2030: منذ 2018 إلى يومنا هذا والدول العربية تسترشد في جميع استراتيجياتها حول المورد المائي بما يحقق أهداف الألفية المعلن عليها في خطة التنمية المستدامة 2030، وكانت انطلاقة ذلك من المنتدى العربي للتنمية المستدامة لعام 2018 الذي عقد في بيروت تحت عنوان "الموارد الطبيعية والأجيال المقبلة والصالح العام"، حيث استعرض المنتدى الخطوط العريضة التي على جميع الدول العربية اتباعها في وضع خطط التنمية، التي يجب أن تساق في اتجاه تحقيق خطة الألفية، وبخصوص المورد المائي، فقد حث التقرير الختامي للمنتدى على التدابير التالية في البند 37 إلى غاية البند 43²³:

37- ضرورة السعي إلى تحقيق الأمن المائي في المنطقة العربية على مستوى الأسرة والمجتمع المحلي، وعلى مستوى دون الوطني، والوطني، والإقليمي، وفيما بين الدول لضمان توفر المياه النظيفة وخدمات الصرف الصحي الكافية للجميع وإتاحة الوصول إليها.

²³ تقرير المنتدى العربي للتنمية المستدامة لعام 2018، ص 8-9.

38-التأكيد على أن فهم البعد الإنساني للأمن المائي يساعد على ضمان عدم إهمال أحد في خطط التنمية ، ويحد من التفاوتات في توفير خدمات المياه التي تتفاقم بفعل النزاعات والأزمات والاحتلال والفقر فضلا عن تغيير المناخ والاعتماد على المياه العابرة للحدود.

39-توجيه وتفعيل البنود الرامية إلى التغلب على ندرة المياه في المنطقة العربية استرشادا باهداف التنمية المستدامة والمقاصد والمؤشرات والبيانات المفصلة حسب الجنسين بما في ذلك مؤشر هدف التنمية المستدامة 6.4 لقياس التغير في عدد الذين يواجهون ندرة المياه.

40-ابرار الترابط بين أهداف التنمية المستدامة فيما يتعلق بالمياه كمورد أساسي لتحقيق الأمن الغطائي وحماية الصحة ودعم المدن و النظم الايكولوجية المستدامة والمحافظة على موارد الطاقة والسعي لتحقيق السلام.

41-الدعوة إلى ضمان حق الانسان في المياه وخدمات الصرف الصحي إلى جانب الأطر القانونية لضمان حقوق المياه.

42-التأكيد على جور البحث العلمي والابتكارات المحلية في دعم الجهود الرامية إلى تحقيق أهداف التنمية المستدامة المتصلة بالمياه، بما في ذلك التكنولوجيا المبتكرة التي تدعم تنمية الموارد المائية غير التقليدية في المنطقة العربية.

43-التأكيد على أهمية المشاركة والشركات والتمويل الدولي وكذلك بناء القدرات والتأهب للكوارث الطبيعية مثل الجفاف والفيضانات كاحدى مقومات النجاح في تحقيق الامن المائي في المنطقة العربية.

5.آليات ووسائل التنفيذ: بغرض تنفيذ الاستراتيجية العربية للأمن المائي والإدارة المتكاملة للمورد المائي، والموجهة لتحقيق خطة الالفية2030 ، حققت الدول العربية عدة إنجازات في هذا الصدد²⁴:

²⁴البنك الدولي للإنشاء والتعمير، تقرير عن التنمية في الشرق الأوسط وشمال افريقيا) مابعد ندرة المياه)، 2015، ص

-الابتكارات على مستوى التكنولوجيا والحوكمة: وذلك من خلال تنفيذ أبرز الابتكارات في مجال إدارة المياه في العالم، وتمثل في ابتكارات زيادة كفاءة استخدام المياه، تكنولوجيا إعادة تدوير المياه، انتهاج سياسات ناجحة في إعادة تخصيص استخدامات متدنية القيمة إلى استخدامات عالية القيمة.

-اعتماد تكنولوجيا جديدة لإدارة الموارد المائية وتقديم خدمات المياه لتشجيع الكفاءة: كاستخدام القياس بالعدادات الذكية، لتحسين دقة الفوترة، وتقييم الاستهلاك، وزيادة وعي المستخدمين باستهلاكهم.

-استخدام تقنيات وممارسات إعادة التدوير، والحد من الهدر بشكل كبير في المنطقة العربية، فمعظم الدول العربية تهدف لتدوير كل مياهها العادمة بحلول سنة 2030، علاوة على اتجاه معظم الدول العربية سياسة قائمة على تحلية المياه خاصة بعد انخفاض تكلفة تكنولوجيا تحلية المياه.

-تبني ابتكارات في الإدارة المتكاملة للمياه في المدن، بغرض تحسين جودة خدمات المياه الحضرية، والزراعية، واعتماديتها واستدامتها.

-تبني حلول متنوعة في إدارة المياه بغرض تحقيق الأمن المائي، مثل : تعظيم الاستفادة من التخزين السطحي المحلي، وتخزين المياه الجوفية، وتطوير الموارد المائية غير التقليدية، كالتحلية وإعادة التدوير وإعادة الشحن، والحد من التسريبات، وتشجيع الحفاظ على المياه.

-إقامة شركات بين القطاع العام و القطاع الخاص في المنطقة للتغلب على القيود التشغيلية التي تتعرض لها مرافق المياه، حيث تعتبر المنطقة العربية من أكثر المناطق نشاطا في العالم، من حيث الشراكة بين القطاع العام والقطاع الخاص في إدارة المياه، مما أدى إلى تحسين الأداء المرفق، وهناك الآن 28 مليون شخص يتمتعون بخدمات مياه محسنة بفضل الشراكة بين القطاع العام والخاص، إضافة للتمويل المتزايد الذي يقدمه القطاع الخاص للبنية التحتية المائية، خاصة في مجال معالجة المياه العادمة ومشاريع الري.

6. قياس مستوى التنفيذ: حسب مؤشرين 6.5.1 و 6.5.2، فإن معظم المنطق العربية، ذات مستويات²⁵:

-متوسط الارتفاع: والتي تتراوح درجات المؤشر 6.51 (المؤشر 6.5.1: يقيس درجة تنفيذ الإدارة المتكاملة للموارد المائية)، بين 51-70 درجة، وهذا معناه أن هذه الدول تنفذ معظم عناصر الإدارة المتكاملة للمورد المائي في اطار برامج طويلة الأمد، مثل المغرب، تونس السعودية، الامارات، الكويت.

-متوسطة الانخفاض: وهي الدول التي تراوحت فيها درجات المؤشر 6.5.1 بين 31-50 درجة، وهذه معناه أن هذه الدول وضعت معظم عناصر الإدارة المتكاملة للمورد المائي في اطار مؤسسي، مثل: الجزائر، ليبيا، السودان، البحرين، اليمن، فلسطين، لبنان الأردن،... الخ

7. تحديات بلوغ الاستراتيجية العربية للمياه أهداف²⁶ 2030:

-العجز عن تأمين العجز من الاحتياجات المائية، بسبب غياب معلومات واقع مصادر المياه في الوطن العربي./-تفاقم الأبعاد السياسية والاجتماعية لأزمة الغذاء، وزيادة الفقر.

-ضعف استخدام كفاءة استخدامات المياه./-الموارد المائية المشتركة.

-غياب النظرة الشمولية في إدارة قطاع المياه./-الزيادة السكانية و زيادة الطلب على المياه.

-تأثير ظاهرة تغير المناخ./-المياه في الأراضي العربية المحتلة./-تزايد دور المياه في التنمية الاقتصادية.

-تمويل المشاريع المائية ومشاركة القطاع الخاص./-ضعف القدرات المؤسسية والبشرية في قطاع

المياه./-قصور البحث العلمي، ونقل التكنولوجيا، واسهاماته في تطوير قطاع المياه.

-ضعف الأطر القانونية والتشريعية./-الافتقار إلى خدمات توفير مياه شرب نظيفة، والصرف الصحي.

-الخاتمة: لقد تبنت الدول العربية عدة استراتيجيات من أجل حماية المورد المائي واستدامته، و من أجل تحقيق الأمن المائي، وقد كانت هذه الاستراتيجيات منبثقة من إرادة دولية محضة، الامر

²⁴ الأمم المتحدة، تقرير المياه والتنمية الثامن، أهداف التنمية المستدامة المتعلقة بالمياه في المنطقة العربية، 2019، ص19.

²⁶ نفس المرجع، ص21.

الذي يبرر تداخل هذه الاستراتيجيات فيما بينها، فقبل نهاية المدة المسطرة لتنفيذ استراتيجية 2000-2015، تم تبني استراتيجية 2010-2030، ثم استراتيجية الأمن المائي والإدارة المتكاملة للمياه التي تبنتها الدول العربية لأغراض تحقيق خطة التنمية المستدامة لسنة 2030 (خطة الألفية) ابتداء من 2018 إلى غاية يومنا هذا، ورغم أن الخطط التنموية التي تبنتها كل الاستراتيجيات العربية بخصوص المورد المائي في المنطقة العربية، إلا أنها تبقى غير كافية لبلوغ أهداف الألفية، بسبب التحديات التي يفرضها الواقع الأيكولوجي، والديموغرافي، والنظمي، والأمني للمنطقة العربية.

-التوصيات:

- على الحكومات العربية، وضع قضايا المياه على رأس أولويات مخططاتها التنموية.
- تشجيع وتمويل البحث العلمي في مجال المياه.-إشراك المجتمع المدني، في تنفيذ استراتيجية الأمن المائي.-العمل على تفعيل دور المرأة في ترشيد استهلاك المياه على مستوى الأسرة والمجتمع.
- إنشاء مرصد للمياه على كافة المستويات: المحلي، الوطني، الإقليمي.

-قائمة المراجع:

1-الكتب:

- 1-رمزي سلامة، مشكلة المياه في الوطن العربي(احتمالات الصراع والتنمية)، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2001.
- 2- ديدوح عبد الرحمان ، الأمن المائي(الاستراتيجية المائية في الجزائر)، ط01، برلين، ألمانيا، 2017.
- 3- خدام منذر ، الأمن المائي العربي(واقع وتحديات)، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، 2003.

2-المجلات العلمية:

- 1- أحمد سعيد إبراهيم ، تحديات الامن المائي العربي، مجلة جامعة دمشق، المجلد 31، العدد 2+1، 2015.

3-تقارير:

- 1-المجلس الوزاري العربي للمياه، الاستراتيجية العربية للأمن المائي في الوطن العربي لمواجهة التحديات والمتطلبات المستقبلية للتنمية المستدامة 2010- 2030.
- 2- البنك الدولي للإنشاء والتعمير، تقرير عن التنمية في الشرق الأوسط وشمال افريقيا) مابعد ندرة المياه)، 2015.
- 3-تقرير المنتدى العربي للتنمية المستدامة لعام 2018.
- 4-الأمم المتحدة، تقرير المياه والتنمية الثامن، أهداف التنمية المستدامة المتعلقة بالمياه في المنطقة العربية، 2019.
- 5-برنامج الأمم المتحدة للبيئة، التقدم المحرز في الإدارة المتكاملة للموارد المائية في المنطقة العربية، 2018.
- 6- برنامج الأمم المتحدة للبيئة، التوجه نحو الامن المائي في المنطقة العربية، 2019.

4-الأنترنت:

- 1- حمود ولاء /جهود المملكة العربية في تحليةالمياه/سبتمبر2020/www.Ksaency.com
- 2- العربي ليس /تحلية المياه في الوطن العربي/تجارب رائدة/سبتمبر2019/www.al-aim.com
- 3-لقانون رقم(33)لسنة 2002/قوانين ولوائح بشأن المياه/ www.gov.ye