

الحوكمة المائية كاستراتيجية لمواجهة تحديات الأمن المائي في الجزائر

Water governance as a strategy to address water security challenges in Algeria.د. شيخاوي سنوسي^{1*}¹ جامعة ابن خلدون (الجزائر)، snouci.chikhaoui@univ-tiaret.dz

تاريخ النشر: 2024/09/17

تاريخ القبول: 2024/04/18

تاريخ الاستلام: 2024/03/18

إن مخاطر النقص المتزايد في مصادر المياه بمناطق عديدة منها المنطقة العربية على وجه الخصوص جعل من معضلة الأمن المائي وضعا يستدعي التعامل معها بكل جدي وترتيبها ضمن أولوية الأولويات في أجندة برامج الحكومات و صانعي القرار بتبني مقاربات متكاملة تتناول العلاقة بين المياه و الصحة و باقي المجالات و تقنن الاستخدامات المتعددة للموارد المائية و امدادات المياه و اساليب إدارتها خاصة و أن نزاعات المرحلة القادمة ستكون حول مصادر المياه و طرق توزيعها و استغلال منابعها مما يغير الجغرافيا السياسية اقليميا و دوليا.

نحاول من خلال هذه الورقة البحثية الاجابة عن الاشكالية التالية: ما واقع الأمن المائي العربي على العموم و الجزائري على الخصوص في ظل التحديات الراهنة و ما مدى فعالية الاستراتيجيات المطبقة في التعامل مع هذه التحديات؟

كلمات مفتاحية: الامن المائي، الحوكمة المائية

Abstract

The increasing risks of water scarcity in various regions, particularly the Arab region, have turned water security into a pressing issue that requires serious attention. Dealing with this dilemma has become a top priority on the agendas of government programs and decision-makers. Adopting integrated approaches that address the relationship between water, health,

and other sectors has become essential. Regulating the multiple uses of water resources, managing water supplies, and developing methods of administration are crucial, especially considering that future conflicts are likely to revolve around water sources, distribution methods, and utilization of water, thereby altering regional and international geopolitical dynamics. Through this research paper, we aim to address the following issues: What is the current state of Arab water security in general and specifically in Algeria, given the current challenges? How effective are the applied strategies in dealing with these challenges?

1. مقدمة:

من البديهي أن الاحتياجات البشرية منذ مطلع الالفية الثالثة قد أخذت منحى تصاعدي في كل المجالات، لتصل في بعض المناطق الى درجة المشكلة الاقتصادية بسبب الحاجات المتعددة و الموارد المحدودة، و لعل من اهم الموارد على الاطلاق: الماء، ذلك المركب الذي جعل الله منه أساس كل حياة في قوله تعالى: "و جعلنا من الماء كل شيء حي" (الآية 30، سورة الأنبياء)، فالمياه ووفرته دليل على رفاهية الدولة ومصدر لثرائها وقدراتها الفلاحية والصناعية، وإن درجة الاهمية التي تكتسبها الموارد المائية جعلت منها متغيرا رئيسا في الاستقرار أو النزاع على حد سواء، حيث أن الصراع حولها قد ارتقى من صراع حول المراعي والكأ وآبار المياه بين الأفراد والجماعات والقبائل ماضيا، إلى صراع دولي أو ما اصطلح عليه حديثا بحروب المياه. و بالتالي من يضمن تدفق الثروة المائية من خلال القدرة على خزنها و تنوع مصادرها و الاستثمار فيها بالقدر الذي يحقق درجة الاكتفاء للاستهلاك البشري و الانتاج الزراعي والنمو الاقتصادي، يكون قد بلغ درجة عالية من تحقيق الأمن المائي.

إن مخاطر النقص المتزايد في مصادر المياه بمناطق عديدة منها المنطقة العربية على وجه الخصوص جعل من معضلة الأمن المائي وضعا يستدعي التعامل معها بكل جدي وترتيبها ضمن أولوية الأولويات في أحندة برامج الحكومات و صانعي القرار بتبني مقاربات متكاملة تتناول العلاقة بين المياه و الصحة و باقي المجالات و تقنن الاستخدامات المتعددة للموارد المائية و امدادات المياه و اساليب إدارتها خاصة و

أن نزاعات المرحلة القادمة ستكون حول مصادر المياه و طرق توزيعها و استغلال منابعها مما يغير الجغرافيا السياسية اقليميا و دوليا.

نحاول من خلال هذه الورقة البحثية الاجابة عن الاشكالية التالية: ما واقع الأمن المائي العربي على العموم و الجزائري على الخصوص في ظل التحديات الراهنة و ما مدى فعالية الاستراتيجيات المطبقة في التعامل مع هذه التحديات؟

ومن أجل الاجابة عن الاشكالية السابقة نقترح الفرضية التالية:

- تؤدي حوكمة تسيير الموارد المائية الى تحقيق الامن المائي في الجزائر.

2. الاطار المفاهيمي لمتغيرات الدراسة

1.2. الحوكمة المائية

ظهر مصطلح الحاكمية عام 1937 في بحث بعنوان *the nature of the firm*، من طرف Ronald Coase، ثم تناول هذا المفهوم منذ عام 1989 في كتابات البنك الدولي في إشارة إلى كيفية تحقيق التنمية ومحاربة الفساد في الدول الأفريقية، غير انه أمام تضارب التعاريف حول الحوكمة وطبيعة الحقل المعرفي الذي يحتويها: كالمسألة المالية و الكفاءة الادارية من جهة، ثم الديمقراطية و العملية التشاركية في الممارسة السياسية من جهة ثانية ، حيث قدم بيتر روجرز وآلان وول استنادا إلى تعريف البرنامج الإنمائي 2001 بأن الحوكمة تعني: " عبارة عن ممارسة السلطة الاقتصادية والسياسية والإدارية علي جمع المستويات ويضم الآليات والعمليات والمؤسسات التي من خلالها يقوم المواطنين والجماعات بالتعبير عن مصالحهم، وممارسة حقوقهم القانونية ، والوفاء بالتزاماتها.¹

¹- مطاوع السعيد السيد مطاوع، " دور المراجعة من حوكمة الشركات دراسة تحليلية"، كلية التجارة، جامعة الأزهر، 009،

و يشير مصطلح «حوكمة المياه» إلى النظم السياسية والاجتماعية والاقتصادية والإدارية الرامية إلى تطوير وإدارة الموارد المائية وتقديم خدمات المياه². وقد جاء في برنامج الأمم المتحدة الإنمائي أن حوكمة المياه تشمل الآليات والعمليات والمؤسسات التي تسمح لأصحاب المصلحة - بمن فيهم المواطنون ومجموعات المصالح - تحديد الأولويات، وممارسة الحقوق القانونية، الوفاء بالالتزامات، وممارسة الحقوق القانونية، الوفاء بالالتزامات، والتفاوض لحل الخلافات.³

2.2 . أبعاد حوكمة المياه

تقوم حوكمة المياه على اربعة ابعاد أساسية (انظر الشكل1): الاجتماعي الذي يشير الى الاستعمال المنصف للمياه ويقصد بالبعد الاقتصادي ترشيد استهلاك المياه و كذا استعمالها في تحقيق النمو الاقتصادي اما البعد السياسي فيتحقق من خلال التوزيع العادل للمياه على حد سواء بين الفئات الضعيفة و المتوسطة وأخيرا البعد البيئي الذي ينصرف الى استدامة استعمال المياه و خدمات النظام البيئي بما يضمن حق الاجيال القادمة من هذا المورد الهام.⁴

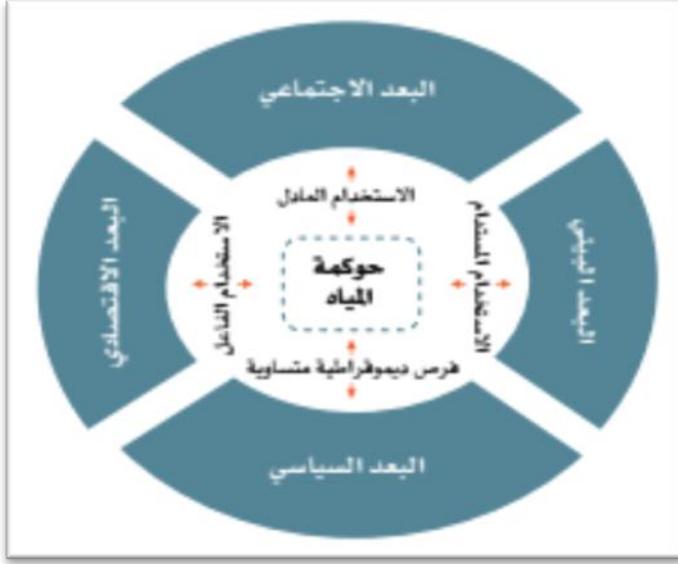
الشكل(1): ابعاد حوكمة المياه

² - مفاهيم الحوكمة الفعالة للمياه و مقارنتها في المنطقة العربية، الفصل الثالث ، ص70، تقرير برنامج الأمم المتحدة الإنمائي

منشور على شبكة الانترنت موقع: <https://www.undp.org/ar/publications>

³ - المرجع نفسه ص72.

⁴ - المرجع نفسه، المكان نفسه.



المصدر: تقرير برنامج الامم المتحدة الانمائي منشور على شبكة الانترنت موقع: <https://www.undp.org/ar/publications> ص72

3. مفهوم الامن المائي

من الضرورات المنهجية عند دراسة المصطلحات المركبة التطرق الى تفكيكها و الوقوف على دلالات كل كلمة لتتضح المعاني الأساسية لهذا المصلح و عليه نحاول تسليط الضوء على:

1.3. مفهوم الامن

جاء في لسان العرب أن الأمن والأمانة بمعنى فقد أمنت فأنا أمن وآمنت غيري من الأمن الأمان، والأمن ضده الخوف، والأمانة ضد الخيانة، والإيمان ضد الكفر، والإيمان بمعنى التصديق.⁵ وقد جاء في قوله تعالى: "و إذ جعلنا البيت مثابة للناس و أمنا" (سورة القرة، الآية 125)

لقد أخذ الحديث عن الامن حيزا واسعا في الدراسات السياسية على الخصوص و القانونية عموما و جلبت اهتمام المجتمع الدولي حول آليات تحقيقه، ويستعمل مصطلح الأمن للتعبير عن نقيض الخوف وهو يعني الطمأنينة والاستقرار والتخلص مصادر الخطر و التهديدات المختلفة، ومن خلال ما سبق يمكن

⁵ - ابن منظور، لسان العرب، بيروت، دار إحياء التراث، ط1988، ص 223.

تعريف الأمن بأنه: " حالة يشعر فيها أفراد المجتمع بالاستقرار والسكينة تتناسب طرديا مع الامتناع عن ارتكاب الأفعال التي تحرمها التشريعات والأنظمة في ذلك المجتمع".⁶

2.3. الامن المائي:

هو وضعية مستقرة لموارد المياه يمكن يستجيب فيها عرض المياه للطلب عليها. وعندما لا يستطيع عرض المياه أن يلبى الطلب عليها فيحصل عندئذ ما يسمى بالعجز المائي وبالتالي ينخفض مستوى الأمن المائي. وبالعكس عندما يكون المتاح من موارد المياه أكبر من الطلب عليها يكون مستوى الأمن المائي مرتفعا.⁷ ويقوم هذا التعريف على ربط حالة الأمن المائي بالعلاقة بين المتاح من المياه (العرض) والحاجة إليها (الطلب) .

و يعرف الامن المائي ايضا على انه قدرة جميع الأفراد على الحصول على مياه آمنة وكافية طوال الوقت، من أجل حياة صحية ومنتجة. غير انه وبعيدا عن متغيري العرض و الطلب يذهب البعض الى تعريف الامن المائي بالتركيز على الاستخدام الامثل للموارد المائية و الحفاظ عليها من خلال اعتبار: الأمن المائي المحافظة على الموارد المائية المتوافرة، واستخدامها بالشكل الأفضل وعدم تلويثها وترشيد استخدامها في الشرب والري والصناعة، والسعي بكل السبل للبحث عن مصادر مائية جديدة وتطويرها، ورفع طاقات استثمارها.⁸

أما محمد عبد الغني فيذهب في تعريفه للأمن المائي الى التركيز على ان يكون كافيا و مضمون الاستمرارية، حيث يعبره القدرة في الحصول على كميات كافية من المياه النظيفة والصالحة للمحافظة على

⁶ - اليازيد بوساق، محمد مجدان، الأمن المائي دراسة في تطور المفهوم والأهمية، مجلة الحقوق و العلوم السياسية جامعة خنشلة، المجلد 09، العدد 02، 2022، ص 1128.

⁷ - منذر خدام، الامن المائي العربي الواقع و التحديات، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، 2003، ص 21.

⁸ - اليازيد بوساق، محمد مجدان، مرجع سبق ذكره، ص 1129.

مستويات كافية من الأغذية والسمع الإنتاجية والصرف الصحي والصحة. ويستند على اساس جوهري وهو الكفاية والضمان عبر الزمان والمكان.⁹

وقد عرفت لجنة الأمم المتحدة المعنية بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية الأمن المائي بأنه " هو حق الإنسان في المياه، والذي يكفل للجميع الحصول على مياه كافية ومأمونة وسائغة ويسهل الحصول عليها ومتاحة بسعر معقول، وذلك للاستخدام الشخصي والمنزلي.¹⁰

وبناء على كل ما سبق يمكن القول ان الأمن المائي حق اساني يضمن للفرد الحصول على كمية كافية من المياه بشكل مستمر و موثوق، يحقق تأمين استغلاله بجودة مقبولة، وبالشكل الذي يضمن للدولة تلبية كافة الاحتياجات.

3.3. مفاهيم مرتبطة بالأمن المائي:¹¹

– **الاحتياجات المائية (Used Water)** وتعني كمية من المياه ذات مواصفات نوعية محددة مطلوبة إشباعا لغرض محدد في مكان وزمان معينين.

– **العجز المائي (Deficit Water)** ويعني عدم كفاية كميات المياه المتاحة لتلبية الطلب عليها وهو عكس الفائض المائي (Surplus Water) .

– **فقد المياه (Water Unaccounted-for)** وهو الفرق بين كمية المياه في شبكة التوصيل عند نقطة معينة منها وتلك الكمية التي استهلكت فعلا. أما **الهدر المائي (Loss Water)** وهو زيادة استعمال المياه عن الحد الطبيعي المطلوب.

و تتضح العلاقة بين هذه المفاهيم على النحو التالي حيث أنه عندما لا يستطيع عرض المياه أن يلي الطلب عليها يحصل عندئذ ما يسمى بالعجز المائي وبالتالي ينخفض مستوى الأمن المائي، وبالعكس

⁹ – محمد عبد الغني سعودي، الجغرافيا السياسية المعاصرة ، القاهرة: المكتبة الأجلو مصرية، 2003، ص.50.

¹⁰ – تقرير التنمية البشرية 2006 منشور على شبكة الانترنت موقع:

https://www.un.org/ar/esa/hdr/pdf/hdr06/cover_contents.pdf تاريخ التصفح 2024/02/15

¹¹ – منذر خدام، مرجع سابق الذكر، ص 23.

عندما يكون المتاح من موارد المياه أكبر من الطلب عليها يكون مستوى الأمن المائي مرتفعا، لذلك يجري الحديث عادة عن مستويات مختلفة للأمن المائي في البلدان المختلفة أو في البلد الواحد بحسب مراحل تطوره.

4. واقع الأمن المائي في الجزائر

إن الموقع الجغرافي للجزائر جعلها من أكبر الأقاليم الجافة، حيث يعتبر هطول الأمطار بها عاملا هاما نظرا لارتباطها بالمياه السطحية و الجوفية على حد سواء، كما أن مناخ معظم البلاد جاف الى شبه جاف مع وجود المناخ شبه الرطب في بعض المناطق الشمالية، ومن جهة ثانية تؤثر المعطيات الجغرافية كثيراً على جفاف المناخ حيث ينحصر الشريط الساحلي بتلاله الخصب على مسافة 150 كلم، تحده السلسلة الجبلية ل"الأطلس التلي" ("الأطلس الصغير") التي تتلقى أغلب التساقطات القادمة من الشمال وتمتع وصول الرياح الرطبة نحو مناطق الهضاب العليا والجنوب.

وعلى صعيد الهطولات المطرية، تشهد الجزائر تراجعا تدريجيا في هطول الأمطار و صافي الزيادة في تواتر حالات الجفاف والفيضانات. وهذا العجز أكثر وضوحا للمنطقة الغربية (20%) والمنطقة الوسطى (13%) والمنطقة الشرقية من البلاد (12%). بالنسبة للمناطق شبه القاحلة والسهوب، يتراوح العجز في هطول الأمطار بين 17 و 27%؛ الاختلاف بين السنوات هطول الأمطار كبير والجفاف أكثر وضوحا، خاصة على مستوى السهوب الغربية مع زيادة مواسم الجفاف.¹²

تبلغ الموارد المائية في الجزائر حوالي 19.2 مليار م³ (المياه السطحية 12.4 مليار م³ والمياه الجوفية 6.92 مليار م³ خاصة في منطقة الصحراء)، ويتم استغلال طبقات المياه الجوفية الواقعة في شمال البلاد بنسبة

¹² -Algeria.National Communication (NC). NC 3. <https://unfccc.int/documents/636692.18/02/2024>

90% مع 2 مليار م³ في السنة، تتعرض بعض طبقات المياه الجوفية للاستغلال المفرط في منطقة الصحراء، تقدر القيمة المستخرجة ب 1.7 مليار م³.¹³

تتكون الثروة المائية في الجزائر من موارد تقليدية كمياه الأمطار و الأحواض الجوفية و المياه السطحية، و معظم الأنهار مغذاة بشكل عام من الأمطار و السيول الموسمية. و هي تمثل نوعين من الأنهار: أنهار تصب في البحر الأبيض المتوسط منها : واد تافنة، واد الحمام، واد الشلف، واد مينا وأخرى تجرد مصابها في الأحواض و المعبر عنها بالشطوط منها واد الغيس، واد خراطة، واد القصب، أو السبخات فالأولى تتميز بوفرة المياه لوجودها في المنطقة الشمالية ذات التساقط المطري، أما الثانية و هي التي تسمى بأودية الصرف الداخلي باعتبار أن الأقاليم التي تصرف فيها لا يتجاوز فيها التساقط 400مم و تتميز عن الأولى بأن مجاريها غير مضبوطة فكثيرا ما تتغير مجاري هذه الأنهار وتأخذ منعطفات جديدة.¹⁴

جدول 04: الموارد المائية المتاحة في الجزائر

المجموع	الجنوب	الشمال	المنطقة الموارد المائية
10.5 مليار م ³	0.5 مليار م ³	10 مليار م ³	المياه السطحية
7.5 مليار م ³	5 مليار م ³	2.5 مليار م ³	المياه الجوفية المتجددة وغير المتجددة
18 مليار م ³	5.5 مليار م ³	12.5 مليار م ³	المجموع

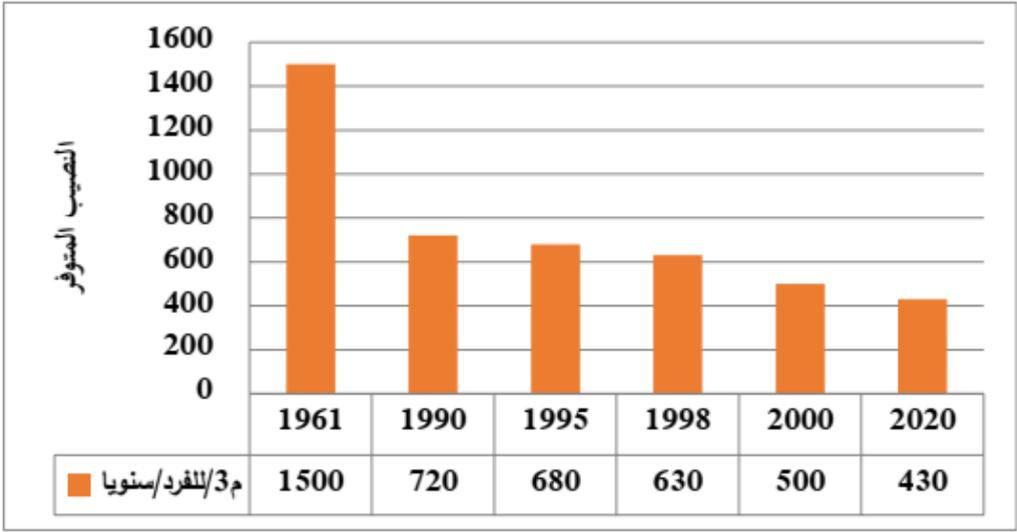
المصدر: نبيل ابوطير، عبد الوهاب شننخر، إستراتيجية تسيير الموارد المائية في الجزائر وطرق استدامتها، مجلة دراسات اقتصادية، المجلد 17، العدد 01، 2023، ص 866.

¹³ - حسينة دخان، سامية حاجي، تأثير التغيرات المناخية على الموارد المائية: تحديات وحلول، مجلة مالك بن نبي للبحوث والدراسات، المجلد 05، العدد 01، 2023، ص 41.

¹⁴ - عبد الرحمن ديدوح، الأمن المائي : الإستراتيجية المائية في الجزائر، المركز العربي الديمقراطي، 2017، ص 85.

وأمام النقص المتميز في موارد المياه في الجزائر، جاء في تقرير البنك العالمي نصيب الفرد الجزائري سنويا المياه يقدر بحوالي 690 م³ وهذا أقل من الحد الأدنى المحدد من طرف البنك و المقدر ب 100 م³. بات لزاما على صانعي القرار البحث عن مخرج بديل يضمن الاستغلال العقلاني و الأمثل للموارد المائية المتوفرة. و في ظل هذه المعطيات يمكن تقييم الوضع المائي في الجزائر من اجل الاطلاع ولو نسبيا على حالة الامن المائي أمام محدودية الموارد المائية من جهة ثم التأثيرات المناخية على مصادر المياه من جهة ثانية من خلال قياس كفاية المياه العذبة في الجزائر وذلك بحساب متوسط نصيب الفرد من المياه سنويا عن طريق قسمة الموارد المائية المتاحة على عدد السكان ، حيث يوضح الجدول 05 تطور مستوى نصيب الفرد في الجزائر من المياه العذبة منذ 1961 الى 2020 حيث يظهر تناقضا ملحوظا لسببين في اعتقاد الباحث هما النقص المستمر في الموارد المائية من جهة ثم التغير في المناخ الذي سبب شحا ملموسا في التساقطات المطرية امام النقص الكبير في السدود و التجمعات المائية.

الجدول (05):متوسط نصيب الفرد الجزائري من المياه العذبة(1961-2021)



المصدر: الطاهر مساعدي، الطيب الوافي، واقع و مستقبل الامن المائي في الجزائر، مجلة العلوم الانسانية، جامعة ام الرابي، المجلد 09، العدد 01، 2022، ص 73.

1.4. استراتيجية تسيير الثروة المائية في الجزائر

لقد عمدت الجزائر منذ مطلع الالفية الثانية الى التعامل مع موضوع الأمن المائي بجدية وجعله من أولويات سياستها التنموية وأسست لخطة استراتيجية لمواجهة النقائص و المشاكل التي يطرحها موضوع الطلب على المياه في كل الميادين الزراعية و الاقتصادية و الاستغلال المنزلي بإدخالها اصلاحات قطاعية هامة من أجل مواجهة الوضع وطرح حلول على المدى القصير و المتوسط و البعيد بإنجاز السدود، و مد القنوات للماء الصالح للشرب و الصرف الصحي و إنجاز محطات التحلية لمياه البحر و صيانة الشبكات و التجهيزات القائمة بالإضافة إلى توفير الاستثمارات المالية و تقنين القطاع.

إن تطور تطور هيكل و مؤسسات تسيير المياه في الجزائر سبقتها تطور النصوص القانونية والتنظيمية ، حيث شرعت السلطات العمومية في إعداد تكييف شامل لطبيعة التنظيم المؤسساتي وهيكل تسيير قطاع المياه لترقية الخدمة العمومية وتحسين نوعيتها و ضمان استدامتها بالإضافة إلى إنشاء وزارة خاصة بالموارد

المائية تم كذلك إنشاء مؤسسة وطنية لتوزيع المياه (الجزائرية للمياه)، وأخرى تتكفل بنشاطات التطهير (الديوان الوطني للتطهير) وكذا الوكالة الوطنية للسدود والوكالة الوطنية للموارد المائية.¹⁵

1.1.4. الديوان الوطني للتطهير ONA:

مؤسسة عمومية وطنية ذات طابع صناعي وتجارى، موضوعة تحت وصاية الوزير المكلف بالموارد المائية، أنشئ بموجب المرسوم التنفيذي رقم 102-01 المؤرخ في 27 مجرم 1422* الموافق ل 2001 م، يتكفل الديوان الوطني للتطهير في إطار السياسة الوطنية للتنمية، بضمان المحافظة على الأوساط المائية عبر كامل التراب الوطني، وتنفيذ السياسة الوطنية للتطهير بالتشاور مع الجماعات المحلية.¹⁶

2.1.4. لوكالة الوطنية للموارد المائية:

مؤسسة عمومية ذات طابع إداري ونشاط علمي وتقني أنشئت بالمرسوم رقم 167/81 المؤرخ في 5 جويلية 1981 والمتمم بالمرسوم رقم 129 المؤرخ في 19 ماي 1987 من المهام الرئيسية للوكالة ما يلي:¹⁷

- وضع الخرائط الخاصة بالينابيع والموارد المائية الجوفية.
- جرد الموارد المائية الجوفية والحفاظ عليها.
- تصميم وتركيب وتسيير شبكات مراقبة طبقات المياه الجوفية.
- السهر على حفظ الموارد المائية الجوفية كيفما وكما.

¹⁵ - نبيل ابوطير، عبد الوهاب شنيخر، إستراتيجية تسيير الموارد المائية في الجزائر وطرق استدامتها، مجلة دراسات اقتصادية، المجلد 17 العدد 01، 2023، ص 869.

¹⁶ - المرجع نفسه، المكان نفسه.

¹⁷ - -بوغدة، نور الهدى، (2015)، الكفاءة الاستخدامية للموارد المائية في تحقيق التنمية الزراعية المستدامة والأمن. الغذائي حالة الجزائر، مذكرة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف 1، الجزائر، ص 110.

3.1.4. الوكالة الوطنية للسدود والتحويلات:

مؤسسة عمومية ذات طابع إداري، في طبيعتها القانونية إلى مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتحمري تسمى "الوكالة الوطنية للسدود والتحويلات"، تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، تتمثل مهامها في تكليف المؤسسة بتوزيعه وبضمان التكفل بنشاطات تسيير المنشآت بإنتاج الماء وتوفيره للمؤسسات ووكالات البلدية المكلفة المستغلة واستغلالها وصيانتها في إطار حشد الموارد المائية السطحية وحويلها.

4.1.4. الجزائرية للمياه:

أنشئت بموجب المرسوم التنفيذي رقم 01-101 المؤرخ في 21 أبريل 2001 مكلفة بتزويد السكان بمياه الشرب. وحسب المواد 01، 02 و 04 من هذا المرسوم، تعتبر مؤسسة عمومية وطنية ذات طابع صناعي وتحمري وموضوعة تحت وصاية الوزير المكلف بالموارد المائية، تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، تقوم بضمان تنفيذ السياسة الوطنية لمياه الشرب وفي إطار السياسة الوطنية للتنمية، على مستوى كامل التراب الوطني من خلال التكفل بنشاطات تسيير عمليات إنتاج مياه الشرب والمياه لصناعية، نقلها، معالجتها، تخزينها، توزيعها والتزويد بها وكذا تحديد الهياكل القاعدية التابعة لها وتمييتها.¹⁸

5. عناصر تفعيل الحكومة المائية في الجزائر:

الحديث عن اليات الحكومة في موضوع المياه لم يات من العدم وانما من تجارب بعض الدول في تحقيق توازن بين العرض و الطلب من الماء كما و نوعا، حيث اجرت وكالة التنمية الدولية التابعة للولايات المتحدة الامريكية لتصنيف حوكمة المياه من أجل تقييم قدرات كل من مصر والأردن والمغرب وعمان، وهي البلدان التي انطلقت فعليا في اعتماد استراتيجية الحوكمة في تسيير مواردها المائية، وكانت مصر

¹⁸ - - نبيل ابوطير، عبد الوهاب شنيخر، مرجع سبق ذكره، ص 870.

والمغرب أكثر فعالية في الممارسات الرشيدة للحكومة في هذا المجال. و من بين الأساليب المساعدة في ترسيخ مدخل الحكومة للموارد المائية التي ينبغي تجسيدها في الجزائر نذكر:¹⁹

- زيادة وعي المواطنين بقيمة الماء و ثقافة الحفاظ علي هذه الثروة عن طريق محتوى السياسات التعليمية و ووسائل الاعلام دون ان ننسى الخطاب الديني و كل وسائل التنشئة الممكنة و المتاحة في المجتمع .
- تأسيس منظمات ادارية على مستويات ملائمة مهمتها المتابعة و الرقابة الدقيقة لكل ما له علاقة بتسيير استغلال الموارد المائية.
- جمع بيانات المياه و رصدتها، و اعتماد المعايير العالمية كمؤشرات لقياس مدى التقدم في حسن استغلال الثروة المائية.
- اقامة و دعم التقدير العادل و الدقيق اجتماعيا للمياه.
- بناء قدرات ادارات المياه و حماية البيئة، و تيسير تبادل الخبرات على المستويات المحلية و الوطنية،
- تشجيع وسائل الاعلام على اداء دور اتصالي فعال و ممنهج و بناء بخصوص قضايا المياه.
- ربط نتائج الابحاث في هذا المجال بتنمية السياسات و تطبيقها

الخاتمة

يتبين من خلال معطيات الموضوع أن الجزائر تواجه تحديا كبيرا، يتمثل في تحقيق الكفاءة اللازمة في استغلال الموارد المائية بشكل يضمن التوازن بين العرض و الطلب ، وذلك في ظل الظروف الصعبة وطبيعة مناخها وقلة مواردها المائية على العموم، على اعتبار أن الموارد المائية من اهم المصادر الطبيعية التي تتأثر بشدة نتيجة للتغيرات والتقلبات في الظروف المناخية، ورغم الجهود التي تتجسد يوما بعد يوم في

¹⁹ - مفاهيم الحكومة الفعالة للمياه و مقارنتها في المنطقة العربية، الفصل الثالث ، ص70، تقرير برنامج الامم المتحدة الانمائي

مجال تسيير الثروة المائية سواء على مستوى المؤسسات و الادارات المكلفة بذلك أو المنظومة التشريعية التي ترافق انشاء هذه المؤسسات، إلا أن ذلك يتطلب تجسيد مدخل الحوكمة المائية كاستراتيجية حديثة ترافق السياسات المتبعة في هذا المجال و تعمل على تحقيق الأمن المائي في الجزائر الذي يعتبر جزء لا يتجزأ من الامن المجتمعي في ظل التحديات الحديثة المتعددة ، وذلك من خلال جملة من الاجراءات نوجزها في النقاط التالية:

- القدرة على ادارة الموارد المائية باستدامة و ضمان جودتها و كميتها.
- القدرة على تحقيق التوازن و تلبية الطلب التنافسي على المياه.
- استدامة المياه يتطلب بالدرجة الاولى الحفاظ على الانظمة البيئية و حمايتها من كل انواع و مسببات التلوث.

5. قائمة المراجع:

1. مطاوع السعيد السيد مطاوع، " دور المراجعة من حوكمة الشركات دراسة تحليلية"، كلية التجارة : جامعة الأزهر، 2009 .
2. مفاهيم الحوكمة الفعالة للمياه و مقارنتها في المنطقة العربية، الفصل الثالث ، تقرير برنامج الامم المتحدة الانمائي منشور على شبكة الانترنت موقع:
<https://www.undp.org/ar/publications>
3. ابن منظور، لسان العرب، بيروت، دار إحياء التراث، ط1، 1988.
4. اليازيد بوساق، محمد مجدان، الأمن المائي دراسة في تطور المفهوم والأهمية، مجلة الحقوق و العلوم السياسية جامعة خنشلة، المجلد 09، العدد 2022، 02.
5. منذر خدام، الامن المائي العربي الواقع و التحديات، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت ، 2003

6. محمد عبد الغني سعودي، الجغرافيا السياسية المعاصرة ، القاهرة: المكتبة الأنجلو مصرية، 2003.
7. تقرير التنمية البشرية 2006 منشور على شبكة الانترنت موقع:
https://www.un.org/ar/esa/hdr/pdf/hdr06/cover_contents.pdf
تاريخ التصفح 2024/02/15
8. Algeria. National Communication.. <https://unfccc.int/documents/.18/02/2024>
9. حسينة دخان، سامية حاجي، تأثير التغيرات المناخية على الموارد المائية: تحديات وحلول، مجلة مالك بن نبي للبحوث والدراسات، المجلد 05، العدد 01، 2023 .
10. عبد الرحمن ديدوح، الأمن المائي: الإستراتيجية المائية في الجزائر، المركز العربي الديمقراطي، 2017.
11. نبيل ابوطير، عبد الوهاب شنيخر، إستراتيجية تسيير الموارد المائية في الجزائر وطرق استدامتها، مجلة دراسات اقتصادية، المجلد 17 العدد 01، 2023.
12. بوغدة، نور الهدى، (2015)، الكفاءة الاستخدامية للموارد المائية في تحقيق التنمية الزراعية المستدامة والأمن. الغذائي حالة الجزائر، مذكرة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف 1، الجزائر.
13. مفاهيم الحوكمة الفعالة للمياه و مقارنتها في المنطقة العربية، الفصل الثالث ، تقرير برنامج الامم المتحدة الانمائي منشور على شبكة الانترنت موقع: <https://www.undp.org/>