الـجمهورية الـجزائرية الـديـمقراطية الـشعبيـة
وزارة التعلـيـــم الـعـالـــي والبـحـــث الـعـلـمـــي
جـــامعة ابـــن خلـدون تيـــارت
كليــة الحقوق والعلوم السياسية
قسم الحقوق

الحق في الماء بين الأحكام الدستورية وقواعد القانون الدولي

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيـل شهـادة الماستر في الحقوق

تـــخصص: قانون بيئة وتنمية مستدامة

إعـداد الـطالبة:
– بـــخيـــرة إبتسام

إشـــراف الدكتور:
– عيسى علي

لجنـــة المناقشـــة

أعضاء اللجنة	الـــــصفة	الرتبـــة
د. عليان بوزيـــــان	أستاذ التعليم العالي	رئيســـــــا
د. عيسى علـــــي	أستاذ محاضر "أ"	مشرفا مقـــررا
د. براهيمي الـوردي	أستاذ مساعد "أ"	عضوا مناقشـا
د. مبطوش الـحاج	أستاذ التعليم العالي	عضوا مـدعوا

الـسنة الـجامعية: 2022-2023م

تشكرات

الحمد لله والشكر لله والصلاة والسلام على رسول الله

أتقدم بجزيل الشكر والعرفان

إلى الأستاذ الفاضل "**عيسى علي**"

على قبوله الإشراف على هذا العمل

وعلى توجيهاته ومساعدته القيمة

موصول كل الشكر إلى أعضاء لجنة المناقشة

كما أتقدم بجزيل الشكر إلى كل أساتذتنا الكرام الذين أشرفوا علينا خلال مسارنا الدراسي و كل من ساهم من قريب أو بعيد في إنجاز هذا العمل ولو بالكلمة الطيبة

إهـــــداء

أهدي هذا العمل المتواضع

إلى الوالدين الكريمين

إلى الزوج الكريم

إلى إبنتي الحبيبة

إلى كل أفراد العائلة

إلى كل صديقاتي

إلى كل من ساعدني في إتمام هذا العمل المتواضع ولو

بالكلمة الطيبة

مقدمة

الماء مادة طبيعية خلقها الله سبحانه وتعالى وهو ضروري جدا لحياة الإنسان وباقي الكائنات الحية الأخرى، وهذه المادة الطبيعية تختلف بين المياه العذبة والمياه المالحة، ولكل دوره في الحياة حـ سب الاحتياجات، والجميع له الحق في الماء، فالحق في الماء هو من الحقوق اللصيقة والأصيلة للإنسان، حيث يحق لكل فرد أن يتمتع بالقدر الكافي يوميا من مياه الشرب ومياه الصرف الصحي وما يلزمه من مياه لمختلف الأعمال المنزلية الأخرى.

ومن مقتضيات الحق في الماء الأمن البيئي والأمن الغذائي، إذ يرتبط الأمن المائي ارتباطا وثيقا بالأمن البيئي، حيث لا يتحقق الأمن المائي إلا بتحقق الأمن البيئي، كما يعتمد الأمن الغذائي على الأمن المائي، فالزراعة تحتاج كمية وفيرة وكافية وسليمة من المياه من أجل توفير مختلف المنتجات الزراعية خاصة في المناطق التي تعرف ندرة وقلة في مصادر المياه.

ويعتبر الحق في الماء من المواضيع الجديدة والحديثة نسبيا التي تكتسي أهمية كبيرة على المستويين الدولي والمحلي،

فأصبح الاهتمام بتوفير المياه من أهداف منظمة الأمم المتحدة التي تسعى لها جاهدة وبالتنسيق مع دول العالم، خاصة تلك التي تعاني ندرة في المياه، كما تهتم الدول هي الأخرى وعلى مستوى أقاليمها بتوفير احتياجات الطلب على المياه، والجزائر هي الأخرى كانت من بين الدول التي عنت واهتمت بوفير الماء للمواطنين وفي مختلف المجالات.

ولذلك تناولت هذه الدراسة موضوعا مهما وهو الحق في الماء، وللبحث عن الحق في الماء أهمية كبيرة تتجلى في عدة جوانب جانب موضوعي، وجانب علمي، وجانب عملي، أما عن الجانب الموضوعي فيستند على دور التقنين في تحقيق الحق في الماء وتكريس الأمن المائي، وذلك باعتبار أن الحق في الماء هو من حقوق الإنسان، أما الجانب العلمي لهذه الدراسة فيكمن في دراسة الماء دراسة علمية تفصيلية وما تحمله هذه الدراسة من تحليل فيزيائي للماء ومكوناته، أما عن الجانب العملي فيظهر من خلال مختلف الجهود الدستورية والدولية التي اهتمت بالحق في الماء وتحقيق الأمن المائي، ومدى تكريس هذه الجهود للحق في الماء، وكيف يكون تفعيل الحق في الماء.

وعليه تظهر أهداف هذه الدراسة من خلال ما يلي:

- التعريف بالماء، وتبيان خصائصه، مع إبراز ضروريته في الحياة.
- تعريف الحق في الماء، وارتباط هذا الحق بحقوق الإنسان المعترف بها على المستوى الدولي.
- إبراز مدى ترابط مفهوم الأمن المائي والمفاهيم الأخرى كالأمن البيئي والأمن الغذائي، وتوضيح العلاقة بينهم.
- تبيان آليات إعمال الحق في الماء على المستويين الوطني والدولي، حيث تكمن هذه الآليات في الدساتير الوطنية ومختلف المواثيق الدولية التي اعترفت بالحق في الماء.
- تبيان دور الآليات الأخرى لإعمال لتحقيق الأمن المائي وبالتالي إعمال الحق في الماء والمتمثلة في الإدارة المائية المتكاملة للمياه، وحماية الماء من التلوث، حيث تكون هذه الآليات وفق التشريع الجزائري و ما قضت به قواعد القانون الدولي.
- كما تهدف هذه الدراسة إلى إيجاد مختلف العوارض التي لا تمكن من تكريس الحق في الماء، وإعطاء الحلول لهذه العوارض والأسباب.

وقد أصبح التوجس من ندرة الماء وعدم توفيره خاصة مع التزايد الديمغرافي وكثرة الطلب على الماء، حيث لم يعد استخدام الماء استخداما تقليديا فقط، فمع التطور الصناعي والتكنولوجي، ومع زيادة السكنات والمجمعات السكانية والصناعية زاد وبكثرة الطلب على المياه، حيث وجب توفير حصة الفرد المقبولة والسليمة من المياه، مع توفير أيضا حصة الشركات الصناعية من المياه الضرورية لمنتجاتها، ومع عوامل ندرة المياه ومختلف مسببات نضوبها أهمها الجفاف، وسوء التسيير في كثير من الأحيان، نكون أم معضلة تحقيق الأمن المائي، وبالتالي عدم حصول الإنسان على حقه في الماء كما هو معترف به دوليا ومحليا، ومن هذا المنطلق نطرح الإشكالية الآتية:

ما هي آليات إعمال الحق في الماء بين الدساتير الوطنية والقانون الدولى؟

وتندرج تحت هذه الإشكالية مجموعة من التساؤلات:

- ما هو الماء؟
- ما هي خصائص الماء؟ وما هي مصادره؟
- ما هو الحق في الماء؟
- ما علاقة الحق بالماء بحقوق الإنسان؟
- ما علاقة الأمن المائي بالمفاهيم الأخرى (الأمن البيئي- الأمن الغذائي؟
- ما هي الآليات التي تضمنتها الدساتير الوطنية والقانون الدولي لتكريس الحق في الماء؟
- ما هي طرق ووسائل حماية الماء من التلوث في الدساتير الوطنية وفي القانون الدولي؟

وللإجابة على الإشكالية السابقة ومختلف التساؤلات المرتبطة بها قسمنا دراستنا هذه إلى فصلين حيث يتناول الفصل الأول ماهية الحق في الماء، والذي تضمن مبحثين المبحث الأول يتناول مفهوم الماء وما يتعلق به من مميزات وخصائص، وأهمية الماء بالإضافة إلى تعريف الحق في الماء باعتباره حقا من حقوق الإنسان، بينما يتناول المبحث الثاني من هذا الفصل متطلبات الحق في الماء والتي خصصناها للأمن البيئي والأمن الغذائي.

أما الفصل الثاني من هذه الدراسة جاء ليوضح آليات تفعيل الحق في الماء في الدساتير الوطنية والقانون الدولي، وبدوره قسمناه إلى مبحثين حيث تناولنا في المبحث الأول: الآليات القانونية لتكريس الحق في الماء في الدساتير الوطنية والقانون الدولي، أما المبحث الثاني فتناولنا فيه حماية الماء من التلوث.

وقد اعتمدنا في دراستنا هذه عدة مناهج وهي:

- المنهج العلمي: يعتبر هذا المنهج الأكثر استخداما في المجال العلمي، وقد استعنا به من أجل البحث في تعريف الماء ومكوناته وخصائصه، وذلك قصد الوصول إلى الغاية من هذه الدراسة وهي تعميق الفهم حول ماهية الماء من الناحية الفيزيائية.

- المنهج الوصفي التحليلي: حيث ساعدنا هذا المنهج على وصف الحق في الماء وصفا دقيقا، وفهم الحق في الماء وكل ما يتعلق بهذا الحق من متغيرات وتحديدها وتحليلها ومعالجتها واستخلاص النتائج المتعلقة بها.

وقد أخذت دراسة الماء والأمن المائي بصفة عامة مجالا واسعا عند الباحثين حيث أنه هناك عدة دراسات سابقة في هذا الموضوع وما يرتبط به ونذكر منها:

– رسالة دكتوراه للباحث عبد الرحمن ديدوح بعنوان: "الأمن المائي ومخاطر مستقبله على الدول المغاربية"، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة وهران 2، 2021/2020.

وجاءت هذه الدراسة ضمن خمسة فصول حيث كان الفصل الأول متعلق بالأن بصفة عامة ومختلف المفاهيم الواردة في تعريفه وعلاقته بالأمن المائي، بينما تناول الفصل الثاني حقيقة وواقع الأمن المائي في العالم أجمع، إضافة إلى معضلة المياه عبر العالم، وعدم حصول الأفراد على حقهم الكافي من مياه المياه، سواء مياه الشرب أو مختلف الأعمال المنزلية وأيضا مياه الصرف الصحي، كما تضمن هذا الفصل مشكل قلة المياه واستنزافها وتلوثها، وما يعود ذلك بالسلب على الفرد وحقه في بيئة سليمة وصحة ورفاهية، وخصصت هذه الدراسة كل من الفصلين الثالث والرابع إلى الواقع المائي في الدول المغاربية، إضافة إلى الاستراتيجية المائية لهذه الدول، أما الفصل فقد أخذ الجزائر كعينة من حيث الأمن المائي وارتباطه بالنقص في توفير المياه والجفاف والفيضانات، وما يتطلب ذلك من استراتيجية لمواجهة ندرة المياه وتحقيق الأمن الغذائي.

– رسالة ماجستير للباحث هاني نبيل صبحي شراب بعنوان: " الأمن المائي العربي: نهر النيل نموذجا"، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الأزهر، غزة، 1436 هـ/ 2015م.

وجاءت هذه الدراسة ضمن فصلين، حيث كان الفصل الأول ضمن الإطار النظري للدراسة والذي اشتمل على المقدمة وإشكالية الدراسة، وفرضياتها، وأهدافها وأهميتها، إضافة إلى المنهجية المتبعة وحدود الدراسة وكذا الدراسات السابقة والمصطلحات المستعملة.

بينما تناول الفصل الثاني من هذه الدراسة تحديات الأمن المائي العربي وسبل مواجهتها، حيث تطرق الباحث إلى تعريف الأمن المائي العربي، وإلى أزمة المياه في الوطن العربي والمخاطر الواردة على الموارد المائية في الوطن العربي، وأيضا علاقة الأمن المائي

العربي بالأمن القومي، وفي هذا الشأن تناول الباحث الاتفاقيات الدولية الخاصة بتنظيم قواعد استخدام الأنهار الدولية مركزا في ذلك على نهر النيل.

وكأي دراسة أخرى قد صادفتنا صعوبات أثناء بحثنا تتمثل أولا في حداثة الموضوع وهذا ما كان سببا في نقص المراجع، أيضا في أنه موضوع متخصص مما جعل ضبط متغيراته أمرا صعبا حيث لا يمكن التحكم في كل جوانب هذا الموضوع بسهولة، لكن هذه الصعوبات لم تثني عزيمتنا أبدا عن البدء والانطلاق في البحث وإنهائه، فإن وفقنا فمن الله وإن أخطأنا فمن أنفسنا.

الفصل الأول

الإطار المفاهيمي للحق في الماء

تمهيد:

الماء هو من أحد أهم العناصر الأساسية في الحياة، وهو عنصر ضروري للكائنات الحية بمختلف أنواعها، ليس هذا فقط بل إن الماء قد أصبح في زمننا هذا من أكثر المواد طلبا عليه، نظرا لتعدد مجالات استعماله، فلم يعد يقتصر استعمال الماء على الحاجات التقليدية فقط كالزراعة، وإنما مع النمو السكاني المتزايد و كثرة استخدامات الماء في مختلف جوانب الحياة بداية من الاستعمال المنزلي بكل أنواعه من طهي و نظافة و صرف صحي، وصولا إلى أحدث استخدامات الماء الحديثة وهي في المجال الطاقوي و المجال الصناعي، مما يزيد كثرة الطلب على هذه المادة الحية، والماء هو من الموارد الطبيعية حتى وإن اختلفت مصادره بين التقليدية والحديثة، وبذلك يتصل الماء اتصالا مباشرا بالبيئة والغذاء، مما يجعل من الأمن البيئي والأمن الغذائي يرتبطان ارتباطا وثيقا بالأمن المائي. حيث أن هذه العلاقة اعتمادية بين الأمن المائي والأمن البيئي، وأيضا بين الأمن المائي والأمن الغذائي، فالماء هو محور الحياة سابقا وحاضرا ومستقبلا، ويتمتع جميع البشر بالحق في الماء منذ أن خلق الله السموات والأرض، وإن دراسة الماء والحق فيه، تتطلب منا أن نقسم هذا الفصل إلى مبحثين رئيسين:

المبحث الأول: ماهية الحق الماء

المبحث الثاني: متطلبات الأمن المائي

المبحث الأول: ماهية الحق في الماء

الماء هو من المفاهيم ذات الطبيعة العلمية والفيزيائية، وذلك لأنه مركب من جزيئات متعددة تترابط فيما بينها، وهو سائل شفاف، يكون قوامه سائلا أو غازيا أو متجمدا، ويتميز الماء بعدة مميزات وخصائص، وهو مصدر للحياة، فكل كائن على كوكب الأرض لا يستطيع أن يعيش دون ماء، وهو من أساسيات النظام البيئي، فالحفاظ على النظام البيئي يقتضي الحفاظ على جميع البيئة المائية باختلافها المياه العذبة، والبيئة البحرية التي توجد على آلاف الكائنات الحية والتي تعتمد في نمط عيشها على ما تحويه هذه البيئة من غذاء، وبذلك يكتسي الماء أهمية كبيرة في حياة الإنسان والنبات والحيوان، فهذا المحلول الطبيعي هو شريان الحياة الأساسي، وللخوض بتفصيل أكثر حول الماء سنتناول في المطلب الأول من هذا المبحث مفهوم الماء، أما المطلب الثاني سنتناول من خلاله مصادر الماء.

المطلب الأول: مفهوم الحق في الماء

من الحقوق الأصيلة للإنسان هو الحق في الماء، بالرغم من أن هذا الحق قد أصبح في العقدين الأخيرين من أهم المسائل التي يتم معالجتها على المستويين الوطني والدولي، ويعتبر الحق في الماء أيضا من المفاهيم الجديدة الاستعمال التي كثر تداولها في السنوات الأخيرة خاصة مع المشكلات المتعددة للمياه ونضوبها وتلوثها، ويحتاج منا تعريف الحق في الماء إلى الحديث عن عنصرين مهمين، أولهما الماء، والثاني الحق فيه، فيعتبر مفهوم الماء من المفاهيم الأساسية التي يجب على الجميع الإحاطة والدراية بها، حتى نستخلص مدى أهمية هذه المادة الحيوية في حياتنا، ومن خلال هذا المطلب سندرس كل ما له علاقة بالماء من حيث المفهوم، وذلك يتضمن التعريف بالماء، وتبيان مصادره، و تحديد مجالات استخدامات الماء، إضافة إلى ذلك أهمية الماء في الحياة بشكل عام، وللإحاطة بتفيل أكثر وجبص علينا تقسيم هذا المطلب إلى ثلاثة فروع، فالفرع الأول خصصناه للتعريف بالماء، أما الفرع الثاني نبين فيه تعريف الحق في الماء، أما الفرع الثالث سيكون حول ضرورية الماء.

الفرع الأول: التعريف بالماء

يعتبر الماء من المتغيرات الرئيسية في الحياة، مما استوجب دراسته وتحليله دراسة موضوعية وتحليلا علميا، خاصة وأن هذا المتغير قد غير بدوره مجرى العلاقات الدولية والحروب على المياه خير دليل على ذلك، ومن خلال هذه الدراسة والتحليل أوجدت تعاريف متشابهة للماء من قبل العلماء وحتى الفقهاء، ذلك أن الماء مادة علمية ملموسة ومرئية أكثر منه ما دة فقهية أو مقاربة فكرية، ونحن بدورنا سنطرق إلى التعريف بالماء، فأولا سنعرف الماء، وثانيا سنذكر خصائصه.

أولا: تعريف الماء

الماء هو ذلك المركب الكيميائي السائل الشفاف الذي يتركب من ذرتين هيدروجين وذرة أكسجين ورمزه الكيميائي (H^2O)[1]، والماء سائل شفاف عديم اللون والرائحة إلا إذا علبت عليه الكائنات الطحلبية فإن لونه يصبح مائلا إلى الزرقة أو الخضرة ويصبح ذا طعم كريه[2].

وتعرف البيئة المائية على أنها كل مساحات المياه التي تمثل كتلة متصلة ببعضها البعض متلاحمة الأجزاء سواء كان اتصالها طبيعيا أو صناعيا[3].

ينتشر الما ء على الأرض بأشكاله المختلفة، السائل والصلب والغازي، والشكل السائل يكون شفافا بلا لون، وبلا طعم، وبلا رائحة، كما أن 71٪ من سطح الأرض مغطى بالماء.

ويعتبر العلماء الماء أساس الحياة على أي كوكب، وهو متواجد بالصور التالية: المحيطات، البحار، الأنهار، المياه الجوفية، مياه الأمطار، الثلوج[4].

---

[1] عايد راضي خنفر، الآبار: حفرها والحفاظ عليها، دار الحامد للنشر والتوزيع، 2013، ص 14.

[2] وهدان أيمن غازي، الأمن المائي، دار أمجد للنشر والتوزيع، المملكة الأردنية الهاشمية، 2015 م، ص 10.

[3] أحمد حمدهأ، أحمد برادي، الحماية القانونية للبيئة المائية في التشريع الجزائري، دجلة الإجتهاد للدراسة القانونية والاقتصادية، المجلد 9، العدد 1، 2020، ص 477.

[4] عمارة هاني عبد القادر، الماء بين العلم والإيمان، الطبعة الأولى، دار زهران للنشر والتوزيع، 1432 هـ - 2011 م، ص 158.

والماء الطهور هو كل ماء نزل من السماء أو نبع من الأرض، ولم تتغير أحد أوصافه الثلاثة وهي اللون والطعم والرائحة، بشيء من الأشياء التي تسلب طهورية الماء، ولم يكن مستعملا[1].

ثانيا: خصائص الماء

للماء خصائص متعددة وكثيرة وفيما يلي نذكر أهم هذه الخصائص:

– تميل جزيئات الماء إلى التصرف كمجموعات مترابطة[2] وليس كجزيئات منفصلة ومجموع جزيئات الماء تكون محتوية فراغات[3].

– يتمدد الماء وينكمش بالبرودة شأنه في ذلك شأن كل السوائل والغازات والأجسام الصلبة[4]، إلا أن الماء يسلك سلوكا شاذا تحت درجة 4 م حيث يتمدد بدلا من أن ينكمش وهذا ما يجعل كثافته تقل بدلا من أن تزيد وبذلك يخف فيرتفع إلى الأعلى، وعندما يتجمد في درجة الصفر المئوي يكون تجمده فقط على السطح[5] وفي ذلك حماية للأحياء التي تعيش في الماء[6].

– يمتاز الماء بشفافيته العالية للضوء، حيث أنه يسمح بمرور الضوء المنبعث من الشمس من خلاله بأقل فقد ممكن، وهذه الخاصية بالغة الأهمية لدوام حياة الكائنات في البحار والمحيطات، فحياة جميع الكائنات البحرية تقوم على ما تنتجه الطحالب من مواد عضوية، وهذه الطحالب تقوم بتصنيع المواد العضوية من العناصر والمركبات الذاتية في الماء، وبوجود الطاقة الشمسية من خلال عملية التركيب الضوئي، ولم يكن الماء شفافا لما تمكنت اشعة الشمس من الوصول إلى الطحالب[7].

---

[1] عبد الرحمن الجزيري، الفقه على المذاهب الأربعة، الجزء الأول، الطبعة الأولى، دار الفكر، لبنان، 1440 – 1441 هـ / 2019 م، ص 32.

[2] خالد محمد الزواوي، الماء" الذهب الأزرق" في الوطن العربي، مجموعة النيل العربية، القاهرة، 2004، ص 70.

[3] عمارة هاني عبد القادر، مرجع سابق، ص 200.

[4] خالد محمد الزواوي، مرجع سابق، ص 70.

[5] عمارة هاني عبد القادر، مرجع سابق، ص 200.

[6] خالد محمد الزواوي ص 70.

[7] منصور أو شريعة العبادي، بداية الخلق في القرآن الكريم، دار الفلاح للنشر والتوزيع، الأردن، 2006، ص 97.

– الماء مذيب جيد، وهذا جعله يذيب العديد من الأملاح الهامة التي يستفيد منها الإنسان مثل أملاح الكالسيوم والماغنسيوم والصوديوم والبوتاسيوم والكلوريد والفلوريد واليود[1]، فالنبات يحصل على حاجته من الأملاح الموجودة بالتربة والمذابة بالماء، وينتقل الماء في أجسام الكائنات الحية مذابا في الماء[2].

– يتميز الماء بالتوتر السطحي المرتفع الذي يجذبه صعدا في التربة ليصير في متناول جذور النباتات، ويساعد على ارتفاعه في الجذور ومن ثم في الأغصان في الأشجار الطويلة[3].

الفرع الثاني: التعريف بالحق في الماء

من خلال هذا الفرع سنتطرق إلى تعريف الحق في الماء أولا، ثم إلى اعتبار الحق في الماء من الحقوق الإنسان.

أولا: تعريف الحق في الماء

أدخل مفهوم الحق في الماء مع نهاية السبعينيات من القرن الماضي عندما تصدت الأمم المتحدة إلى الحق في الماء عندما شكل تراجع الحصول عليه خطرا على البشرية برمتها باعتباره حقا جماعيا، ولأن هذا الحق هو مضمون في غاية الحساسية، وهو بمثابة الحبل السري لجميع الحقوق الأخرى، وقد كان الظهور الحديث لعبارة الحق في الماء ضمن القانون الدولي متزامنا مع بروز حقوق التضامن سنة 1970، فلم يعد من الواجب حماية حياة البشر وإنما منع كل الأساليب التي قد تكون سببا في المساس بالحق في الحياة[4].

---

[1] نبيل أحمد عبد الله، تكنولوجيا معالجة مياه الشرب، (الترويب – التطهير)، الطبعة الأولى، دار الكتب والوثائق القومية، 2013، ص ت.

[2] خالد محمد الزواوي، مرجع سابق، ص 70.

[3] مايكل دنتون، قدر الحياة، قوانين الحياة تفصح عن وجود الغاية في الكون، ترجمة موسى إدريس وآخرون، الطبعة الأولى، مركز براهين للأبحاث والدراسات، 2016، ص 72.

[4] برابح منور، مرجع سابق، الحق في الماء مسألة بين السلم واللاسلم، المجلة الجزائرية للحقوق والعلوم السياسية، المجلد 7، العدد 1، 2022، ص 5.

وقد عرف برنامج الأمم المتحدة الإنمائي الحق في الماء بأن تتاح مصدر للمياه، ويشترط في هذه الأخيرة أن تكون مأمونة وبالقدر الكافي، وبالسعر المناسب، حتى يتمكن الشخص من العيش حياة صحية وكريمة ومنتجة، لكن مع الحفاظ في نفس الوقت على النظم الإيكولوجية المساعدة على إنتاج المياه[1].

بينما عرفت لجنة حقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية الحق في الماء بأنه: <<حق كل فرد في الحصول على كمية من الماء تكون كافية ومأمونة ومقبولة ويسهل الوصول إليها ماديا وبتكلفة متيسرة لأغراض الاستخدام الشخصي والمنزلي مثل الشرب والطهي والنظافة الشخصية والمنزلية[2]>>.

ويتفرع الحق في الماء إلى عدة حقو ق فرعية، وتشمل حق الفرد في حمايته من انقطاع الماء بشكل عشوائي وغير قانوني، وحقه في عدم تلويث الموارد المائية، وحقه في عدم التمييز بينه وبين غيره في الحصول على مياه الشرب النقية، وحقه في عدم تعرضه للخطر عند محاولة الوصول إلى الماء خارج المنزل[3].

ثانيا: الحق في الماء وحقوق الإنسان

تعتبر منظمة الأمم المتحدة ممثلة في كل من الجمعية العامة وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP)، من أهم المنظمات الدولية التي اعترفت بحق الإنسان في الماء[4]،فجعلته من أهم انشغالاتها منذ عام 1945 تجسيدا للحق في الماء عمليا والتزاما على المجتمع الدولي، وعد بالنسبة للمنتظم الدولي بمثابة إقرار بمصير آخر للبشرية، لأنه يأتي في صلب حقوق

---

[1] مجادي نعيمة، آثار ضمان الحق في الماء على الصحة والتوازن البيئي، مجلة الحقوق والحريات، المجلد 10، العدد 1، 2022، ص 2133، ص 2134.

[2] عبيدي محمد، آثار تغير المناخ على الأمن البشري وحقوق الإ نسان، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية،المجلد 9، العدد 1، ص 200، ص 201.

[3] حمدي أبو النور السيد، الحق في الماء كحق دستوري جديد، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، العدد 71، مارس 2020، ص 234.

[4] حمدي أبو النور السيد، مرجع سابق، ص 237.

الإنسان في ظل أزمة الماء وعدم قدرة الحكومات على تأمين كمية المياه التي تتطلبها الحاجيات اليومية، وبذلك يعتبر الاهتمام الدولي بالحق بالماء حق حديث حداثة الاهتمام بحقوق الإنسان نسبيا[1].

في العام 2002، اعتمدت اللجنة المعنية بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية التعليق العام رقم 15 بشأن الحق في المياه. ويشرح هذا التعليق العام أن المادتين 11 و12 من العهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، اللتين تغطّيان الحق في مستوى معيشي لائق والحق في الصحة، تنصان ضمنا على الحق في المياه[2].

حيث وضع هذا التعليق توجيها شاملا للدول الأطراف في العهد الدولي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، متعلقة بالتزاماتهم في إدراك حق الإنسان في المياه في نطاق دول أخرى، حيث يغطي المستويات الثلاثة للالتزامات وهي الاحترام والحماية والإعمال[3].

ومن جانبها فسرت منظمات الأمم المتحدة لحقوق الإنسان، والهيئات الإقليمية لحقوق الإنسان، والثرو ة الفقهية في المحاكم الدولية والمحلية الحق في الماء ضمن حقوق الإنسان الأخرى مثل الحق في الحياة، والحق في الحصول على مستويات كافية من العيش،...فلا توجد حقوق إنسان جديدة إنها ببساطة تعطي تفسيرات لحقوق الإنسان الموجودة أصلا[4].

الفرع الثالث: ضرورية الماء

الماء وسيلة مهمة الحياة وخاصة في حياة الإنسان، وتظهر هذه الأهمية من خلال التكوين الجسماني لمختلف الكائنات الحية حيث تحتوي أجسام الكثير من الكائنات الحية على

---

[1] برابح منور، مرجع سابق، ص 3.

[2] مفوضية الأمم المتحدة لحقوق الإنسان، أنظر الموقع الإلكتروني: https://www.ohchr.org/، تاريخ الاطلاع 2023/03/06، ساعة الاطلاع 12:52.

[3] أحمد منصور وآخرون، الاتجار في العطش، مؤسسات التمويل الدولية...والحق في المياه في المنطقة العربية، الطبعة الأولى، دار صفصافة للنشر والتوزيع والدراسات، 2018، ص 15، ص 16.

[4] فرحان موسى علقم، النزاع على السيادة في فلسطين في ظل اتفاقيات أوسلو، المخزون المائي في الضفة الغربية نموذجا، الطبعة الأولى، مركز الزيتونة للدراسات والاستشارات، بيروت، 143هـ، 2016م، ص 90.

ما يفوق نصف مكوناتها جميعا، كما تظهر أهمية الماء أيضا من خلال استخداماته المختلفة في مختلف مجالات الحياة، وهذا ما سنحاول الحديث في هذا الفرع، حيث سنوضح أهمية الماء أولا، أما ثانيا نحدد استخدامات الماء.

أولا: أهمية الماء في الحياة

الماء ضروري للحياة، حقيقة يعرفها كل البشر، فحيث يوجد الماء توجد الحياة، حياة الإنسان والنبات والحيوان، ويبين تاريخ الإنسان على سطح الأرض أن موارد المياه كانت العامل الرئيسي المحدد لمكانة إقامة الإنسان واستقراره، وأعظم حضارات العالم قامت على ضفاف الأنهار ، وكان تعرض منطقة ما للجفاف دافعا قويا للهجرة منها إلى حيث تتوافر المياه، وقد تتصارع جماعات من البشر على موارد المياه في مناطق ندرتها[1]، وقد بينت ساندا بوستال Sandra Postel أن الماء أصبح موردا استراتيجيا كالبترول من أجله تسعى الدول بمختلف الطرق للحصول عليه، كما أوضحت أن الماء أصبح خطيرا جدا على العلاقات الدولية ليفوق بذلك حتى البترول الذي يمكن إيجاد بدائل له، لكن دون الماء الحياة مستحيلة[2]

فالماء يعد مصدر الحياة الرئيس على سطح الأرض لكافة المخلوقات الإنسان والحيوان والنبات[3]، فجسم الإنسان مؤلف بنسبة 60٪ من الماء، أما الفيل وسنبلة القمح فيتألفان من 70٪ من الماء، ودرنة البطاطس ودودة الأرض تتألفان من 80٪ من الماء، أما ثمرة الطماطم فتتكون من 80٪ من الماء[4].

وصدق الله العظيم في قوله: ﴿وجعلنا من الماء كل شيء حي﴾ وقوله ﴿وما أنزلنا من ماء فأحي به الأرض بعد موتها﴾ وقوله ﴿وهو الذي أنزل من السماء ماء فأخرنا به نبات كل شيء﴾.

---

[1] محمد أبو العلا محمد، مشكلات المياه في الشرق الأوسط، مكتبة الأنجلو مصرية، 2007، ص 9.

[2] حداد شفيعة، معضلة ندرة المياه وأثرها على الأمن الإنساني، مجلة دفاتر السياسة والقانون، العدد 19، 2018، ص601.

[3] محمود جابر حسن الحلوى، اتجاهات حديثة في بناء مناهج الجغرافيا، الأسس النظرية والتطبيقات العلمية، وكالة الصحافة العربية، 2022، ص 66.

[4] وهدان أيمن غازي، مرجع سابق، ص 17.

ونظرا لأهمية الماء في استمرار الحياة كلها جعله الله حقا شائعا بين البشر، وحق الانتفاع به مكفول للجميع، فيقول تعالى ﴿ ونبئهم أن الماء قسمة بينهم﴾، ويقول ﷺ ﴿الناس شركاء في ثلاث الماء والكلأ والنار﴾[1].

وهناك أهمية أخرى للماء في حياتنا الحالية وهي اعتبار الماء سلعة اقتصادية ليست مجانية ، وبالتالي فإن هدر المياه أو عدم ترشيد استخدامها سيؤدي إلى إلحاق أضرار بالبيئة، كما أن المياه هي من المتطلبات الأساسية للتنمية إذ من دون ماء لن تكون هناك تنمية[2].

فمن المتوقع على الصعيد العالمي أن يزداد الطلب على المياه بمعدلات ملحوظة على مدار العقود المقبلة، وعلاوة على القطاع الزراعي الذي يستأثر بنسبة 70٪ من من معدلات سحب المياه في مجمل بقاع العالم، من المتوقع أن يشهد مجال الصناعة وإنتاج الطاقة زيادات كبيرة في الطلب على المياه، وبإضافة غلى ذلك يسهم تسارع وتيرة التوسع الحضري واتساع نطاق نظم الإمداد بالمياه وشبكات الصرف الصحي على مستوى البلديات في تزايد الطلب[3].

ثانيا: استخدامات الماء

إن مجالات استخدام المياه كثيرة ومتنوعة، وهي تختلف من بلد إلى أخر ومن مكان لآخر، تبعا لعدة عوامل منها مدى توفر المياه، وأنماط التنمية السائدة الاقتصادية والاجتماعية، ومن هذه المجالات:

– يستخدم الماء في الأغراض المنزلية كالشرب والطبخ والغسيل، وتقد نسبتها بحوالي 8٪ من المياه العذبة المستهلكة في العالم[4].

---

[1] محمود جابر حسن الحلوى، مرجع سابق، ص 66.

[2] إبراهيم علي غانم، أمن مصر المائي، جغرافيا وهيدرولوجيا وقانونيا وسياسيا، الطبعة الأولى، مكتبة جزيرة الورد، 2016، ص 12، ص 13.

[3] تقرير الأمم المتحدة العالمي عن تنمية الموارد المائية لعام 2017، المياه العادمة مورد غير مستغل، متوفر بالموقع الإلكتروني: https://unesdoc.unesco.org/، تاريخ الاطلاع 2020/02/19، ص1.

[4] ضياء عبد المحسن محمد، دراسة في نظم المعلومات الجغرافية GIS، الطبعة الأولى، دار غيداء للنشر والتوزيع، 1437 هـ – 2016م، ص158.

– يستخدم الماء أيضا في ري الحدائق المنزلية وعمليات تجميل المبنى وترطيبه عن طريق النوافير وأحواض المياه، أو الشلالات أو حتى في حمامات السباحة، فللماء استخدامات جمالية وبيئية حيث يساعد على ضبط الرطوبة النسبية بالموقع، كما يؤدي إلى تنقية وتبريد الهواء المار عليه[1].

– يستفيد الإنسان من الماء في إنتاج الطاقة، فيحوله إلى بخار تدار به مولدات الكهرباء، وقد يستعمل الماء في التبريد، وفي إنتاج الثلج لحفظ الأغذية، والماء المنهمر من الأنهار مصدر للطاقة المتجددة فهو يحمل طاقة حركية تتحول إلى طاقة كهربائية من خلال مولدات الكهرباء[2].

– يستخدم الماء في الزراعة حيث أنه رغم أن الكثير من المناطق الزراعية تعتمد على الأمطار فإن الزراعات الحديثة المستخدمة في التجارة تحتاج إلى تدبيرات مختلفة لتأمين المياه وسد حاجيات الزراعة في سنوات المطر الشحيحة، وهذا ما جعل الدول تبني السدود وتنظم جريان الأنهار[3].

– يستخدم الماء للأغراض الصناعية، ومن أوجه الاستخدام الصناعي للمياه غالبا التبريد في العمليات الصناعية، كما يتم استخدامه في عمليات الحفر والتنقيب إذا كانت الصناعة استخراجية وفي أغراض أخرى[4].

– يستخدم الماء في الأغراض الترويجية والرياضية كالنزهات بالقوارب والتسلي بصيد الأسماك والسباحة وإقامة منشآت سياحية وترفيهية[5].

---

[1] علي كثيني، المكان والعمارة، وكالة الصحافة العربية، 2019، ص 303.

[2] نبيل أحمد عبد الله، مرجع سابق، ص ت.

[3] محمد رياض، كوثر عبد الرسول، الجغرافيا الاقتصادية وجغرافية الإنتاج الحيوي، مؤسسة هنداوي، 2015، ص 40.

[4] حمد بن محمد آل الشيخ، اقتصاديات الموارد الطبيعية والبيئة، الطبعة الأولى، العبيكان للنشر، المملكة العربية السعودية، 1428 هـ – 2007 م، ص 222.

[5] محمد رياض، كوثر عبد الرسول، مرجع سابق، ص 40.

المطلب الثاني: مصادر(موارد) الماء

الموارد الطبيعية هي تلك الأشياء المفيدة ذات القيمة في الحالة التي نجدها عليها، وهي بذلك مادة خام لم يتم تعديلها، وبذلك تكون مدخلا في عملية إنتاجية لمنتج ذي قيمة[1]. وتستخدم الموارد الطبيعية من قبل الإنسان بطرق مختلفة فهناك الاستخدام المباشر والمتمثل في استخدام الماء والأراضي، والاستخدام غير المباشر والذي يتمثل في استخدام الغذاء الناتج عن الماء والأرض[2]، لكن الموارد الطبيعية لم تعد وحدها هي المورد الأساسي في حياة الإنسان، فبالنسبة للماء هناك إضافة إلى مصادره التقليدية مصادر جديدة استحدثها الإنسان كحل لندرة وشح المياه، وهذا ما سنبحث فيه ضمن هذا المطلب، حيث سنتحدث عن المصادر التقليدية للماء في الفرع الأول، والمصادر غير التقليدية للماء في الفرع الثاني.

الفرع الأول: مصادر تقليدية

المصادر التقليدية للماء هي مجموع الموارد الطبيعية التي يستفيد الإنسان منها مباشرة من المياه، وهي موارد قديمة قدم التاريخ، يستغلها الإنسان في حياته اليومية منذ الأزل، أو لها دور مباشر أو غير مباشر في السلسلة المائية، وتتمثل هذه المصادر التقليدية في أولا المياه السطحية، والمحيطات ثانيا، ومياه الأمطار ثالثا، إضافة إلى المياه الجوفية رابعا.

أولا: المياه السطحية

تتواجد المياه السطحية فوق الأرض على هيئة مياه جارية وأخرى ساكنة، وتتميز المياه الجارية بأن كتلة المياه بداخلها تتحرك في اتجاه واحد بصفة مستمرة، ومن أمثلتها نجد الأنهار والجداول والمجاري المائية[3]، وتشكل المياه السطحية النسبة الكبرى في الحصول على المياه، وتضم في مجملها البحيرات والأنهار الصغيرة والبحار وما يميز هذه المياه السطحية أنها قد

[1] مصطفى يوسف كافي، اقتصاديات الموارد البيئية، شركة دار الأكاديميون للنشر والتوزيع، 2017، ص 13.

[2] المرجع نفسه، ص 14.

[3] خرموش إسمهان، الحماية القانونية للمياه والأوساط المائية من التلوث – دراسة في إطار التشريع الجزائري–، رسالة ماجستير، جامعة سطيف محمد لمين دباغين، 2015/2014، ص 10.

تكون مشتركة[1] بين دولتين أو أكثر حيث تحدد الاتفاقيات الثنائية والمشتركة كمية المياه التي يمكن استغلالها[2].

ثانيا: المحيطات

توجد أربع محيطات على سطح الكرة الأرضية هي المحيط الهادي، الأطلسي، الهندي، والمحيط المتجمد الشمالي، بالإضافة إلى هذه المحيطات توجد مسطحات مائية مالحة مثل البحار والخلجان والمضائق، والممرات وغيرها[3].

ويلعب المحيط دورا مهما في الدورة المائية العالمية نتيجة تفاعله النشط مع الغلاف الجوي، فنظم الرياح الدائمة تنقل جزء كبيرا من المياه المتبخرة من المحيط والمقدرة بـ 502500م³/س إلى اليابسة، حيث يقدر متوسط سقوط المياه في شكل أمطار ما يقارب 100000كلم³/ سنويا، كما أن الرياح تنقل ما يقارب 66000 كلم³/ سنويا من المياه المتبخرة فوق اليابسة إلى المحيط[4].

ثالثا: مياه الأمطار

هي أنقى أنواع المياه الطبيعية، حيث تنحل فيها أثناء سقوطها بعض الغازات المنتشرة في الجو كالأكسجين وثاني أكسيد الكربون ... وبعض المواد الصلبة العالقة في الجو[5].

إن كمية الماء التي تسقط على اليابسة والمقدرة بتسعين ألف كيلومتر مكعب تعود في النهاية إلى المحيطات والبحار، حيث يرجع ثلاثون ألف كيلومتر مكعب منها بشكل مباشر

---

[1] جيلالي الحسين، الوضع القانوني للموارد والمنشآت المائية في زمن النزاعات المسلحة، مجلة القانون والعلوم السياسية، المجلد 4، العدد 2، 2018، ص 96.

[2] المرجع نفسه، ص 99.

[3] عبد الرحمن ديدوح، الأمن المائي: الإستراتيجية المائية في الجزائر، الطبعة الأولى، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الإستراتيجية والسياسية والاقتصادية، ألمانيا، 2017، ص 45.

[4] المرجع نفسه، ص 47.

[5] دانية محمد محمود، تغذية الإنسان، الطبعة الأولى، دار دجلة، عمان الأردن، 2010، ص 72.

بواسطة الأنهار، بينما تعود الستين ألف المتبقية بطريقة غير مباشرة من خلال عملية التبخر، وذلك بعد الاستفادة منها من قبل الكائنات الحية المختلفة[1].

رابعا: المياه الجوفية

المياه الجوفية هي المياه التي تملأ الفراغات المسامية في الرسوبيات، والصخور في منطقة ما تحت سطح الأرض من منطقة الإشباع، ويعد النقاط المائي الحد الأعلى لهذه المنطقة، وتقع المنطقة غير المشبعة فوق مستوى سطح المياه في منطقة التربة والرسوبيات والصخور غير المشبعة[2].

توفر نظم المياه الجوفية خدمات متعددة وتعتمد قدرتها على تقديم هذه الخدمات على خصائصها المتباينة وتتأثر بصورة دينامية بالعمليات والأنشطة الطبيعية والبشرية الجارية في محيطها.

جغرافيا، وتشمل هذه الخدمات ما يلي:

خدمات التزويد والإمداد من خلال التمكين من استخراج المياه الجوفية لأغراض استخدام المياه (البشرية).

الخدمات التنظيمية، التي تعبر عن عن سعة الدرء التي تتمتع بها خزانات المياه الجوفية ومن ثّم قدرتها على تنظيم نظام المياه كما ونوعا.

خدمات الدعم، والتي تعتمد عليها النظم الإيكولوجية المعتمدة على المياه الجوفية وغيرها من العناصر البيئية المرتبطة بالمياه الجوفية.

الخدمات الثقافية المتعلقة بالأنشطة الترفيهية أو التقاليد أو الدين أو القيم المرتبطة بمواقع معينة وليس بخزانات المياه الجوفية بحد ذاتها.

[1] منصور أو شريعة العبادي، مرجع سابق، ص 93.

[2] منطقة الإشباع هي الفراغات الموجودة في الرسوبيات والصخور والتي تتخللها المياه وتملؤها، انظر إدوارد جي تاربوك، وآخرون، الأرض مقدمة في الجيولوجيا الفيزيائية، العكيبان للنشر، المملكة العربية السعودية، 2014، ص 465، ص 486.

وتوفر المياه الجوفية إمكانات وفرصا إضافية أخرى مثل زيادة توليد الطاقة الحرارية الأرضية، وتخزين المزيد من المياه لتعزيز الأمن المائي، والتكيف مع الآثار الناجمة عن تغير المناخ[1].

تقدر كميات المياه الجوفية بالجزائر بـ 7 مليار م³ في السنة، 2 مليار م³ متواجد في شمال البلاد في السنة، ويستغل منها حواي 90٪، و5 مليار م³ موجود في الجنوب ولا يستغل منه سوى 35٪[2].

الفرع الثاني: مصادر غير تقليدية

إضافة إلى المصادر التقليدية للماء التي تناولناها سابقا توجد أيضا مصادر غير تقليدية، وهي مصادر حديثة ابتكرها الإنسان لمواجهة شح المياه وندرتها، خاصة في تلك المناطق التي لا تعرف كميات كبيرة من المياه ذات المصدر التقليدي، والمصادر التقليدية للماء تكون وفق مراحل وأنظمة معينة متبعة من قبل الحكومات والدول حتى توفر القدر اللازم للماء حسب الطلب والاحتياجات، وتتمثل المصادر الجديدة وغير التقليدية للماء في محطات تحلية الماء أولا، وتأتي بعدها ثانيا المنشآت المائية، أما ثالثا فهي مياه الصرف الصحي المعالجة.

أولا: محطات تحلية مياه البحر

مع نضوب المصادر الطبيعية للمياه العذبة في العديد من المناطق هناك اهتمام متزايد بآليات إنتاج مياه عذبة من الخزانات الأرضية العميقة، أو مياه البحر، أو المياه الجوفية قليلة الملوحة[3].

---

[1] تقرير الأمم المتحدة العالمي عن تنمية الموارد المائية لعام 2022، https://unesdoc.unesco.org/، تاريخ الاطلاع 2020/02/20، ساعة الاطلاع 12:31، ص2.

[2] مجادي نعيمة، آثار ضمان الحق في الماء على الصحة والتوازن البيئي، مجلة الحقوق والحريات، المجلد 10، العدد 1، 2022، ص 2139.

[3] مجموعة مؤلفين، مفاهيم العلوم الفيزيائية، ترجمة عدنان عثمان الصيفي، سلسلة الكتب الجامعية المترجمة، العلوم الأساسية، المجلد 5، العكيبان للنشر، 2014، ص 399.

وتعرف عملية تحلية المياه بأنها سلسلة من العمليات الصناعية تجرى لإزالة كل أو جزء من الأملاح الزائدة والمعادن من المياه، ويمكن تحلية مياه البحر ليصبح من الممكن استخدامها في الحياة العملية كالزراعة والشرب والصناعة[1].

تعمل محطات إزالة الملوحة في 120 بلدا تقريبا حول العالم بسعة إجمالية تقدر بنحو 16 بليون لتر يوميا، وإن إزالة ملوحة الماء في العديد من مناطق العالم في الكاريبي وشمال إفريقيا والشرق الأوسط هي المصدر الرئيس في المدن، ويعد الماء الذي أزيلت ملوحته المصدر الرئيس لبلديات الولايات المتحدة فهناك أكثر من ألف محطة إزالة الملوحة[2].

ثانيا: المنشآت المائية

يقصد بالمنشآت المائية الهياكل القاعدية التي تستخدم في عملية تجميع وتخزين المياه وتسييرها، ويقصد بها كذلك أية منشآت أو تجهيزات يقصد منها استغلال المياه سواء باستخراجها أو تجميعها أو معالجتها أو توزيعها وتطهيرها، حيث يتم إنجازها من طرف الدولة أو لحسابها من أجل المنفعة العامة، وتشمل هذه المنشآت السدود ومحطات تحلية مياه البحر، ومحطات توليد الطاقة النووية المرتبطة كذلك بالمنشآت المائية، ومحطات توليد الطاقة الكهربائية المرافقة للمنشآت المائية، وتعتبر طبيعتها في القانون الدولي الإنساني أعيان دينية[3].

وتعتبر السدود من أقدم المنشآت المائية التي عرفها الإنسان[4]، والسد هو عبارة عن حاجز يقام على نهر لتخزين المياه ورفع مستواه، وأكثر الأسباب شيوعا لبناء السدود هي تركيز السقوط الطبيعي للمياه في موقع[5] معين وبالتالي يصبح ممكن توليد الكهرباء وتوجيه المياه من الأنهار إلى القنوات ونظم الري وتوريد المياه، وزيادة أعماق النهر لأغراض

---

[1] أمال رحمان، إشكالية تحلية المياه في دول مجلس التعاون الخليجي: بين حماية البيئة وتحقيق الأمن المائي، مجلة اقتصاديات شمال اقتصاديات شمال إفريقيا، المجلد 15، العدد 21، 2019، ص 59.

[2] مجموعة مؤلفين، مرجع سابق، ص 399.

[3] جيلالي الحسين، مرجع سابق، ص97.

[4] مرجع سابق، ص 2141.

[5] آلان كلين، السدود والأنهار، ترجمة عبد المعطي باشا، وكالة الصحافة العربية، 2012، ص 6.

ملاحية، والتحكم في تدفق النهر أثناء الفيضان والجفاف وإقامة بحيرات صناعية لأغراض ترفيهية[1] ، وتتنوع السدود حسب استخدامها إلى سدود الري وسدود كهرومائية، وسدود التحكم في الفيضانات وسدود الملاحة[2].

ثالثا: مياه الصرف الصحي المعالجة

إن محدودية مصادر المياه الصالحة للاستخدام جعل من الضروري البحث عن مصادر أخرى لمواجهة الزيادة المطردة في عدد السكان ونقص المياه الصالحة للاستخدام، ومن أهم هذه المصادر مياه الصرف الصحي المعالجة التي يمكن استخدامها مجال الزراعة أو الصناعة أو تغذية المياه الجوفية طبقا لخصائص وطرق معالجتها [3].

وتكون مياه الصرف الصحي من المياه المستخدمة في المنازل ، سواء في الحمامات أو المطابخ والمياه المستخدمة في الورشات والمصانع ومحطات الوقود التي تقع داخل المدينة[4].

وتتم مياه الصرف الصحي عن فوائد واضحة لكل من المزارعين ومديري محطات المعالجة، وتشمل الفوائد التي تعود على الزراعة انتظاما إضافيا في إمدادات المياه للمزارعين، خاصة في فصل الصيف الجاف، عندما تكون الاحتياجات من المحاصيل أعلى بينما تكون المياه شحيحة، وفي الوقت نفسه يؤدي استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة في الزراعة غلى تجنب ضخها في البحر، مما يزود مياه الصرف الصحي بقيمة إضافية مع حماية البيئات المائية في الوقت ذاته[5].

---

[1] المرجع نفسه، ص 7.

[2] جيلالي حسين، مرجع سابق، ص 97.

[3] متوفر في الموقع الإلكتروني: https://sswm.info/ar/node/6758، تاريخ الاطلاع 2023/03/02، ساعة الاطلاع 12:48.

[4] حمزة قروي، عبد الحميد دليمي، تلوث الماء وانعكاساته على صحة الإنسان، مجلة الباحث الاجتماعي، العدد 12، 2016، ص 152.

[5] تقرير الأمم المتحدة العالمي عن تنمية الموارد المائية لعام 2021، متوفر بالموقع الإلكتروني: https://unesdoc.unesco.org/، تاريخ الاطلاع 2020/03/05.

ص 78.

المبحث الثاني: متطلبات الحق في الماء لتحقيق الأمن المائي

لم يعد مفهوم الأمن كما كان سابقا يقتصر على الأمن العسكري والترسانة العسكرية، بل اقتضت متطلبات حقوق الإنسان أن يشمل الأمن الإنساني جميع حاجيات الإنسان المختلفة، وأن يكون الإنسان مطمئنا على أمنه الغذائي وأمن وسطه الذي يعيش فيه، وأمن بيئته، وأمن حقه في توفير كمية الماء التي يحتاج إليها، وبذلك تغيرت مفاهيم الأمن المحصورة في المفهوم العسكري، لتشمل مفاهيم الأمن الإنساني، والأمن البيئي، والأمن الغذائي، والأمن المائي، ويقول بعض الخبراء أن مفهوم الأمن المائي يلزم أن يكون وفق مؤشرات مدى ندرة المياه من الناحية الكمية (water scarcity physical) بمفهوم الميزان المائي (water balance)، الذي يقصد به عملية الموازنة بين إجمالي حجم الموارد المائية التقليدية وغير التقليدية (المعروض من المياه) في فترة زمنية معينة، وبين إجمالي حجم الاحتياجات المائية (الطلب على المياه) خلال الفترة الزمنية نفسها، وبعبارة أخرى تعيين كميات الماء الداخلة والخارجة لأي نظام مائي[1].

وللأمن المائي صلة وثيقة بالأمن البيئي والأمن الغذائي، ومن خلال هذا المبحث سنبين علاقة كل من الأمن البيئي والأمن المائي في المطلب الأول، والعلاقة بين الأمن المائي والأمن الغذائي في المطلب الثاني.

المطلب الأول: الأمن البيئي

أصبح الأمـن البيئي من الحقوق الأساسية للإنسان في السنوات الأخيرة التي تعمل المنظمات الدولية والدول على تحقيقها، وذلك على الرغم من أن الأمن البيئي هو من الضروريات الملحة قديما وليس بالمفهوم الجديد، المستجد فقط هو تقرير حق الإنسان في ببيئة سليمة ومتكاملة العناصر، وذلك راجع إلى الاستنزاف اللامحدود للموارد الطبيعية، والتلوث الغير مسبوق الذي يعرفه محيطنا البيئي، وكل ذلك بسبب الإنسان وطموحاته وعدم مسؤوليته،

[1] أمال رحمان، مرجع سابق، ص 68.

ولذلك غزى الأمن البيئي من ضمن الاهتمامات التي تدرجها الدول والمنظمات الدولية في خطط التنمية بكل أشكالها، من أجل الحفاظ الكلي على عناصر البيئة، حيث يعد الماء من بين هذه العناصر التي ترتبط ارتباطا مباشرا بتحقيق الأمن البيئي، ومن هذا المنطلق سنقوم بالخوض حديثا عن الأمن البيئي وتعريفه في الفرع الأول من هذا المطلب، بينما، نتحدث عن علاقة الأمن البيئي بالأمن المائي في الفرع الثاني.

الفرع الأول: تعريف الأمن البيئي

تحقق الإدارة البيئية السليمة التوافق والتكامل بين عناصر البيئة التي من شأنها توفير حياة كافية ووافية لجميع الأفراد، واستغلال الموارد الطبيعية بشكل عقلاني ودون استنزاف وتوزيعها بشكل عادل، كل ذلك يؤدي إلى تحقيق الأمن البيئي، وقد أصبح للأمن البيئي أهمية على المستوى المحلي والدولي على سواء نظرا لما توفره استراتيجيات الأمن البيئي من تحقيق للتنمية المستدامة، وإن الحديث عن الأمن البيئي، وفي خضم هذه المعطيات تم وصف الأمن البيئي وإعطاء تعريفات له، ونحن بدورنا من خلال هذا الفرع سنعرف الأمن البيئي الذي يستوجب علينا أن نبين معناه أولا، ونبرز أهميته ثانيا.

أولا: ما هو الأمن البيئي؟

يعتبر الأمن أحد الأسس الجوهرية للوجود الإنساني يدمج الجوانب الاقتصادية والسياسية والثقافية والاجتماعية والبيئية حيث يشمل الإحساس بالتحرر من تهديدات الضرر الجسدي، والعنف والجريمة، وفي نفس الوقت يعني إمكانية البشر الوصول المستقر والموثوق إلى الموارد، والقدرة على الإحساس بالأمان من الكوارث الطبيعية والبشرية إلى جانب القدرة على تخفيف حدة الصدمات، والضغوط والتجاوب معها، وبما أن الموارد البيئية هي جزء هام من أرزاق الملايين من الناس، فعندما تهدد التغيرات البيئية هذه الموارد فإنها أيضا تهدد أمن هؤلاء الناس[1].

[1] الأزهر داود، الأمن البيئي من منظور القانون الدولي، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر 1، 2015-2016، ص 20، ص21.

والبيئة هي التي تزود الإنسان والكائنات الحية بعناصر بقائها والموارد المادية اللازمة لاستمرا ر حياتها، خصوصا الهواء والماء، والطاقة والملبس والسكن[1].

وقد وردت مجموعة من التعارف الفقهية للبيئة نذكر منها:

- البيئة هي المحيط المادي الذي يعيش فيه الإنسان.
- البيئة هي الوسط الذي يعيش فيه الإنسان مع غيره من المخلوقات الحية وغير الحية.
- البيئة هي الوسط الذي يحيا فيه الإنسان وينظم سلوكه ونشاطه، فيه مجموعة من القواعد القانونية المجردة ذات الصبغة الفنية على نحو يحفظ حيته وصحته[2]

أما النظام البيئي فيعني كل مجالاته الطبيعية وما تحتويه من كائنات حية نباتية وحيوانية ومواد غير حية، وتوجد داخل هذا النظام عمليات تفاعل بين مكوناته بصورة دائمة[3].

ويعني الأمن البيئي مجموع السلوكيات الإيجابية، التي لا تؤدي إلى تأثيرات سلبية في البيئة، يمكن أن تسبب تلوثها، أو تدهورها أو تخريب بعض مكوناتها، مما يؤدي بالنتيجة إلى إخلال في النظام البيئي المحلي أو الإقليمي أو العالمي، وبالتاي تهديد الأمن البيئي في أحد هذه الأماكن أو كلها، أو انعكاسه السلبي عليها [4].

وقد أشار البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة عام 1994 إشارة مختصرة في التقرير السنوي حول التطور الإنساني في الصفحة (28) منه إلى أن مشاكل البيئة التي تواجهها الأقطار هي مزيج من التدهور المحلي والعالمي ... وأكد على أنه من الصعب المحافظة على أمن الدولة دون تحقيق الأمن البيئي، الذي يعني المحافظة على النظام البيئي العام ومنع أي أخطار تهدد عناصر البيئة(المياه بما فيها البحر الإقليمي، والهواء بما فيها طبقات الجو العليا، والتربة سواء ما على الأرض أو باطن الأرض) أو صحة الإنسان أو الحيوان أو النبات أو المحيط

---

[1] حمزة الجبالي، الأمن البيئي وإدارة النفايات البيئية، دار الأسرة للإعلام ودار الثقافة للنشر، 2016، ص 104.

[2] الأزهر داوود، مرجع سابق، ص 29.

[3] محمد مجدان، الأمن البئي العالمي، دراسة حول مفهومه وسبل تحقيقه، الجلة الجزائرية للعلوم السياسية والعلاقات الدولية، العدد 8، 2018، ص 50.

[4] ضياء عبد المحسن محمد، مرجع سابق، ص 197.

الطبيعي للبيئة على المستوى الإقليمي، بحسب التعريف المستخلص والمقترح من قبل الدكتور طارق إبراهيم[1].

ثانيا: أهمية الأمن البيئي

تبرز أهمية الأمن البيئي في الحفاظ على الموارد الطبيعية والابتعاد عن شبح الندرة وذلك بالاستغلال الرشيد لهذه الموارد بما يؤمن احتياجات الأجيال الحاضرة بشكل متساوي وعادل دون المساس بأمن الأجيال المستقبلية[2].

فالأمن البيئي يتعلق بسلامة المحيط الذي يحي فيه الناس، وطرق المحافظة عليه من مختلف التهديدات المتمثلة في كل النسق البيئي بسبب عديد العوامل، يرجع أهممها إلى زيادة الفائض السكاني، وندرة الموارد فضلا عن التردي أو التدهور البيئي كفقدان التنوع البيولوجي وتدمير الغابات والتلوث وانتقال الأمراض الخطيرة والتصحر والجفاف وانخفاض خصوبة الأرض والاضطرابات الطبيعية عامة، وكا ما من شأنه تقليص شروط الحياة للكائنات الحية[3].

وبذلك فإن حماية البيئة والحفاظ عليها يعود نتائجها إلى المحافظة على عناصر الحياة ومكوناتها البيئية، ولعل أهم جوانب الحفاظ على البيئة وحمايتها يكمن في علاقة البيئة بالتنمية، ومحاولة خلق توازن بين البيئة والتنمية يتجاوز المصالح الذاتية للجماعات والأفراد، وخلق توازن بيئي قدر المستطاع ... ولعل الهدف الرئيسي لخلق التوازن البيئي هو الوصول إلى تحقيق الأمن البيئي الذي يعني تأمين حق الجميع في حياة حرة كريمة وصحية لضمان استمرار واستقرار التنمية الاقتصادية والاجتماعية[4].

---

[1] أمينة عبيشات، إبراهيم عماري، الوقف المائي ود وره في تفعيل الأمن البئي المستدام، مجلة حقوق الإنسان والحريات العامة، جامعة مستغانم، العدد 5، 2018، ص 287، ص 288.

[2] حواس صباح، آليات واستراتيجيات ترقية الأمن البيئي، مجلة الباحث للدراسات الآكاديمية، العدد 3، 2018، ص 775.

[3] محفوظ رسول، أمن الطاقة في العلاقات الروسية– الأوروبية، مركز الكتاب الأكاديمي، 2020، ص 36.

[4] حمزة الجبالي، التنمية المستدامة استغلال الموارد الطبيعية والطاقة المتجددة، دار الأسرة للإعلام ودار الثقافة للنشر، 2016، ص 31.

الفرع الثاني: علاقة الأمن البيئي بالأمن المائي

إن التكامل بين البيئة وعناصرها شيء مستقر عليه، فحيثما تكون بيئة سليمة يكون هناك توفير للماء حسب الحاجة والغرض، وهذا ما يحقق الأمن المائي، فالأمن البيئي هو من متطلبات الأمن المائي، إذ أن النظام البيئي لا يقوم إلا باكتمال كل مجالاته الطبيعية المكونة له منها الماء الذي يعد أمنه أكبر معضلات هذا القرن خاصة مع التفاوت الطبيعي لتوزيع المصادر التقليدية للماء، ومن هنا تظهر الحاجة إلى تحقيق الأمن المائي من خلال تحقيق الأمن البيئي، وهذا ما سنحاول أن نبينه في هذا الفرع.

أولا: الأمن البيئي يحقق الأمن المائي

الحق في البيئة يهتم بسلامة البيئة من التلوث، وتوفير وسط بيئي مناسب لعيش الإنسان وممارسة حياته بصورة طبيعية[1] . وبتفرع هذه الحق إلى مجموعة من الحقوق الأخرى، كالحق في الطبيعة والحق في السكينة والحق في الهواء النقي والحق في الماء[2].

ويمثل الأمن البيئي أحد الهواجس العلمية في المرحلة الراهنة، وهذا سواء من حيث نقص الموارد، أو من حيث التدهور البيئي بوجه عام، ومنه تبرز أهمية البيئة مثل نقص نصيب الفرد من المياه النقية، حيث عرفت فترة 1990 حوالي 1,3 مليون شخص في العالم لا يحصلون على مياه نقية[3].

والبيئة هي مصدر كل المياه، والمكان الذي تعود إليه في النهاية جميع كميات المياه التي يستخرجها الإنسان، بما في ذلك الشوائب التي أضيفت إليها، ويمكن أن تعالج الروابط بين

[1] وليد محمد الشناوي، الحماية الدستورية للحقوق البيئية، الطبعة الأولى، دار الفكر والقانون للنشر والتوزيع، المنصورة، 2013، ص 77.

[2] محمد محمود الروبي محمد، الضبط البيئي ودوره في حماية البيئة، الطبعة الأولى، مكتبة القانون والاقتصاد، الرياض، 1435 هـ/2014 م، ص 164.

[3] نصيرة صالحي، الأمن المائي في سياق مقاربة حوكمة المياه، المجلة الجزائرية للأمن والتنمية، العدد 9، 2019، ص 90.

البيئة والماء بطريقة استباقية من أجل مواجهة التحديات المتعلقة بالمياه من خلال ما بات يعرف باسم " الحلول المستمدة من الطبيعة"[1]

فالإضافة إلى الضغوطات الواقعة على الماء والتربة والاستعمال اللاعقلاني والإفراط في ذلك، وكذا نظم الصرف المائي غير الخاضعة للتقنيات الحديثة تأتي لتضاف على المخاطر الناجمة عن المياه وبالتالي فهي تهدد الأمن المائي بصفة عامة، هذه العملية تزيد من تلوث البيئة و التربة معا لما تحمله من ميكروبات، كما أن الماء يعتبر في حد ذاته وسطا بيئيا صالحا لتكاثر هذه الجراثيم والميكروبات، وبالتالي فإن صحة المستهلكين تصبح دوما مهددة جراء الاستعمال في مختلف المجالات: المنزلية والفلاحية والصناعية[2].

وبناء على ما تقدم تلتزم الدول والحكومات بأن توفر الكميات الآمنة واللازمة والآمنة من مياه الشرب، وتلتزم بالحفاظ على عنصر المياه من كل ما من شأنه أن يهدد هذه الثروة الطبيعية أو يجعلها غير صالحة للاستعمال مثل الاستعمال المفرط وغير المنظم، أو تلويث هذه الثروة سواء كانت سطحية أو جوفية بإلقاء المخلفات أو المواد الضار في الوسط المائي[3].

المطلب الثاني: الأمن الغذائي

يلعب الأمن المائي دورا مهما في تكريس الأمن الغذائي، فتوفير الغذاء يعتمد بصورة كبيرة على المياه، خاصة المجال الزراعي الذي أصبح أكثر طلبا للمياه من ذي قبل بسبب قلة المياه وعدم كفايتها، ذلك أن الماء هو عنصر أساسي في الري بكل أشكاله لاسيما مع الجفاف الذي أصبح من أهم المشكلات التي تعاني منها الدول، والأمن الغذائي هو معضلة عالمية وليس فقط وطنية، حيث بدأ الاهتمام الدولي بسياسات تحقيقه، وموارده، ونظامه، الذي يهدف إلى التنمية المستدامة، وفي مقامنا هذا لا يمكننا التطرق سوى إلى ما هو محدود في نطاق بحثنا وهو تعريف الامن الغذائي، وعلاقته بالأمن المائي، ولذلك كان لزاما علينا تقسيم هذا المطلب

[1] تقرير الأمم المتحدة العالمي عن تنمية الموارد المائية لعام 2021، مرجع سابق، ص 3.

[2] عبد الرحمن ديدوح، مرجع سابق، ص 61.

[3] ص العربي بوكعبان، مرجع سابق، ص 116.

إلى فرعين، الفرع الأول حول تعريف الأمن الغذائي، أما الفرع الثاني حول علاقة الأمن المائي بالأمن الغذائي.

الفرع الأول: تعريف الأمن الغذائي

من أساسيات البحث والكتابة فيه التطرق للمفاهيم، وتوضيح المصطلحات والمعاني، خاصة ما استجد منها، ولأن الأمن الغذائي من المفاهيم المستجدة في القانون الدولي ومنه إلى القانون الوطني، سنعرفه حسب ما رود له من تعاريف، ومن ثم نبين أهمية الأمن الغذائي، وهكذا أولا نوضح المقصود بالأمن الغذائي، وثانيا نبين أهمية الأمن الغذائي.

أولا: ما هو الأمن الغذائي؟

عرفت منظمة الأغذية والزراعة الأمن الغذائي بأنه: <<حصول جميع الناس في جميع الأوقات بصورة مادية واجتماعية واقتصادية على الأغذية الكافية والآمنة والمغذية التي تلبي احتياجاتهم أفضلياتهم مما يمكنهم مم ممارسة حياة ملؤها الصحة والنشاط>>[1].

وقد اعتمد البنك الدولي تعريفا أكثر شمولا إذ يشير إلى إمكانية حصول أفراد المجتمع في كل الأوقات على الغذاء الكافي، والذي يتطلبه نشاطهم وصحتهم[2].

وقد صدر عن وزراء الزراعة العرب في إعلان تونس 1996 وأجمعوا أن مصطلح الأمن الغذائي يعني توفير الغذاء بالكمية والنوعية اللازمتين وبصورة مستمرة لكل لأفراد الأمة العربية اعتمادا على الإنتاج المحلي أولا وبأسعار تتناسب مع مدخولهم ولإمكانياتهم[3].

وبناء على هذا التعريف يمكن للمجتمع أن يحقق أمنه الغذائي بإنتاج احتياجاته الغذائية محليا أو استيرادها من مجتمعات أخرى مع تفضيل الخيار الأول إذا لم يكن باهظ التكلفة، وعليه فإنه كلما كانت النسبة الأكبر في احتياجات المجتمع منتجة محليا (أي كلما كانت نسبة الاكتفاء

[1] ليطوش دليلة، التفاعل بين الأمن الغذائي والأمن البيئي والحماية الدولية لهما، مجلة المعيار، المجلد 24، العدد 51، 2020، ص 728.

[2] نزعي فاطمة زهرة، واقع الأمن الغذائي في الدول النامية، مجلة المؤسسية، المجلد 6، العدد 6، 2017، ص 138.

[3] فراس عباس البياتي، الأمن البشري بين الحقيقة والزيف، الطبعة الأولى، دار غيداء للنشر والتوزيع، 1434هـ 2010م، ص80.

الذاتي من السلع عالية) كان ذلك أدعى لاستدامة الأمن وعدم تهديد الأمن الغذائي بأي وسيلة[1].

ويختلف مفهوم الأمن الغذائي عن مفهوم الأمان الغذائي فبحسب منظمة الصحة العلمية يعني الأمان الغذائي توفير كل الظروف والمعايير اللازمة خلال عمليات إنتاج وتصنيع وتخزين وتوزيع وإعداد الغذاء لضمان أن يكون الغذاء آمنا وموثوقا به وصحيا وملائما للاستهلاك الآدمي، فآمان الغذاء متعلق بكل مراحل الإنتاج الزراعي وحتى لحظة استهلاك المنتج، وفي مجال السلع الغذائية كان الاهتمام سابقا منصبا على توفيرها، أي منصبا على الكم لا على الكيف، ثم بدأت بعد ذلك مرحلة الاهتمام بالجودة والنوعية أو الموازنة بين الكيف والكم في السلع الغذائية، وحاليا بدأ التركيز على الأبعاد الصحية للسلع الغذائية أو ما يعرف بأمان الغذاء2.

والأمن الغذائي بطبيعته متعدد الأبعاد ومتعدد العلاقات، حيث أن الشبكة الفواعل التي تحدد الأمن الغذائي تعزز وتؤثر على بعضها البعض، فالأمن الغذائي هو نتيجة للنظام الغذائي الذي هو نظام اجتماعي بيئي معقد يتضمن العديد من المكونات البيوفيزيائية والاجتماعية المرتبطة مع بعضها البعض، ... يتكون إطار النظام الغذائي من ثلاث مكونات مترابطة وهي سلسلة الإمداد الغذائي، وبيئة الغذاء، وسلوك المستهلك[3].

ويشمل الأمن الغذائي التنوع الغذائي والموارد التكميلية الكافية، مثل الرعاية الصحية والمياه النقية والصرف الصحي، من أجل ضمان أن استهلاك الغذاء الكافي يعطي نتائج جيدة بحيث يتحقق الأمن الغذائي[4].

---

[1] محمود شاكر سعيد، خالد بن عبد العزيز الحرفش، مفاهيم أمنية، الطبعة الأولى، جامعة نايف العربية، الرياض، 1431هـ – 2010م، ص17.

[2] أسامة محمد سلام، البصمة المائية للإمارات العربية المتحدة مؤشر أمن الماء والغذاء، الطبعة الأولى، E-kutub Ltd، لندن، 2016، ص63.

[3] منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، الشرق الأدنى وشمال إفريقيا نظرة إقليمية عامة حول حالة الأمن الغذائي والتغذية، تعزيز قدرة النظم الغذائية في المنطقة العربية على الصمود، 2020، ص 23.

[4] جعفري مفيدة، البيئة والأمن، ر سالة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة سطيف 2، 2014/2013، ص 97.

ثانيا: أهمية الأمن الغذائي

يتحقق الأمن الغذائي عندما يكون لدى جميع الناس في جميع الأوقات إمكانية الوصول المادي والاقتصادي إلى أغذية كافية ومأمونة ومغذية لتلبية احتياجاتهم من الطاقة وتفضيلاتهم الغذائية من أجل عيش حياة صحية ونشطة[1].

ويعتبر الحق في الغذاء حق مكرس في القانون الدولي، وقد تم الاعتراف بهذا الحق سنة 2008 كعنصر أساسي من عناصر الحل المستدام لأزمة الأمن الغذائي العالمي، والتي نجمت عن ارتفاع أسعار الأغذية[2].

ويرتبط الأمن الغذائي بالحق في الغذاء كون هذا الأخير وسيلة لتحقيق الأمن الغذائي، فلا وجود للأمن من دون حق، مع اشتراك هذا الحق مع حقوق الإنسان الأخرى والعديد من المجالات من ت نمية ومساعدات إنسانية، وتعاون دولي مع تحقيق التنمية المستدامة[3]

ولن للحق في الغذاء بعدا اجتماعيا وبعدا سياسيا، مما يبرز أهميته كأحد الحقوق، لأن عدم توفير مستوى الكفاف من الغذاء في المجتمع وعدم العدالة في توزيعه بين إفراده، من شأنه أن يساهم في عدم تحقيق الاستقرار الاجتماعي داخل الدولة.

وتبرز أهمية توفير الغذاء أيضا في استقرار النظام السياسي، حيث أن وجود عجز غذائي خاصة في السلع الضرورية، قد يؤدي إلى اضطرابات اجتماعية، الأمر الذي يعني تهديد الأمن الداخلي للدولة، غضافة إلى استخدام الغذاء كوسيلة ضغط سياسية من قبل الدول المتقدمة التي تمتلك فوائض غذائية على الدول الفقيرة[4].

---

[1] Déclaration de Rome sur la sécurité alimentaire mondiale, 13-17 Novembre, 1996 ; Rome.

[2] هاجر خلالفة، الامن الغذائي بين تعدد إشكالية المضامين وتنامي التهديدات، مجلة دفاتر المتوسط، المجلد 2، العدد 1، 2015، ص 16.

[3] زبيري وهيبة، التهديدات البيئية وإشكالية الأمن الغذائي، رسالة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة سطيف 2، 2014/2013، ص 64.

[4] سالت محمد مصطفى، التنمية الزراعية المستدامة ورهان الأمن الغذائي في الجزائر من خلال شعبة القمح، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الدقيقة وعلوم الطبيعة والحياة، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2017/2016، ص 51.

ويشكل الغذاء بالإضافة إلى كونه سلعة اقتصادية فإنه من منظور مفهوم الأمن الغذائي يعتبر سلعة إستراتيجية تحكمها اعتبارات أخرى بالإضافة إلى ظروف العرض والطلب باعتبارها منتجات لا يمكن الاستغناء عنها لذلك يجب على الدولة توفيرها لمستهلكيها من القادرين وغير القادرين على دفع أسعارها الاقتصادية. بحيث تتحمل ميزانية الدول بفرق الأسعار الاقتصادية عن الأسعار الاجتماعية أو تلجأ إلى منح إعانات مالية أو إعفاءات ضريبية لمنتجي الغذاء، على أن يلتزم هؤلاء ببيعه للمستهلكين بأسعار منخفضة تتناسب مع قدراتهم الشرائية[1].

الفرع الثاني: ارتباط الأمن الغذائي بالأمن المائي

الغذاء والماء هما عنصران ضروريان للعيش، ولاستتباب الأمن الشخصي بصفة خاصة وكلاهما داعم الأمن الإنساني بصفة عامة، فالأمن هو الشعور بالاطمئنان وعدم التهديد بأي شكل من الأشكال، وأمن الغذاء من أمن الماء، فحيثما يكون ماء يكون غذاء، بالطبع إذا توافرت معه الاستراتيجيات اللازمة لذلك، والحديث عن علاقة الأمن الغذائي بالأمن المائي هو الذي نسعى إليه من خلال هذا الفرع.

أولا: الأمن المائي يحقق الأمن الغذائي

الماء هو العماد الأساسي لحياة جميع الكائنات الحية من إنسان وحيوان ونبات وكائنات حية دقيقة، فإن الأمن المائي أهم محددات الأمن الغذائي، وندرة المياه تؤدي إلى المجاعات، والأمن الغذائي لا يستقر إلا باستقرار الأمن المائي، لأن العجز المائي يؤدي حتما إلى العجز الغذائي[2]. وباعتبار الماء هو سائل الحياة في كوكب الأرض، ومن هنا تنبثق خطورة عمليات تلويثه بأي شكل كان، وبخاصة أن المسطحات المائية التي تحتل النسبة الأكبر من الأرض تختزن كميات هائلة من الغذاء ، ولهذا فإن التلويث المائي يتضمن بالتبعية نوعا من التلويث الغذائي[3].

---

[1] ناصر مراد، سياسات تحقيق الأمن الغذائي في الدول النامية –حالة الجزائر– محلة جديد الاقتصاد، العدد 5، ديسمبر، 2010، ص 48.

[2] جعفري مفيدة، مرجع سابق، ص 98.

[3] عبد الله بن عبد الرحمن البريدي، التنمية المستدامة مدخل تكاملي لمفاهيم الاستدامة وتطبيقاتها مع التركيز على العالم العربي، الطبعة الأولى، العبيكان للنشر، المملكة العربية السعودية، 1436 هـ/ 2015 م، ص 129.

ولذلك تمثل قضية الماء والغذاء مصدر قلق كبير على الصعيد العالمي، في تزايد عدد سكان العالم، والتقدم الاقتصادي، والتغير المناخي، ففيما مضى كان الاتجاه نحو معالجة الأمن المائي بالاستقلال عن الأمن الغذائي، غير أن النظرة الجديدة تقوم على فهم الارتباط الوثيق والآثار المتبادلة بينهما، وإدراك أنه لا يمكن عمليا معالجة أحدهما بمعزل عن الآخر، وأن سياسات الأمن المائي لا بد أن تكون متكاملة مع سياسات الأمن الغذائي[1].

وهنا يظهر مدى الترابط بين الأمن الغذائي والأمن المائي خاصة بعد أن أصبح الأمن الغذائي هدف الحكومات في القرون المقبلة حيث تدرك مدى ما ستلعبه مشاريع استغلال المياه من دور حيوي إستراتيجي في حل هذه المعضلة، وهذا ما نده في المشاريع المائية الكبرى في منطقة الشرق الأوسط[2].

ويرتبط أي مخطط قومي لتحقيق الأمن الغذائي ارتباطا وثيقا بإستراتيجية الأمن المائي، وما يتطلبه ذلك بتوفير المزيد من المياه، آخذا بعين الاعتبار النمو السكاني، وخطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية بكل فعاليتها[3].

ويتضح بذلك أن للأمن المائي علاقة قوية بالأمن الغذائي، فمما لا شك فيه أن الأمن المائي يؤمن الأمن الغذائي[4]، فالماء هو أساس الإنتاج الغذائي[5]، فلهذه الأسباب تكون الحكومات مهتمة بتحسين الأمن المائي، ومن ثم ضمان الأمن الغذائي لشعوبها على المستوى الوطني[6].

---

[1] مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، أمن الماء والغذاء في الخليج العربي، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، 2017، ص 11.

[2] نصيرة صالحي، مرجع سابق، ص 89.

[3] عمر هشام الشهابي، الخليج بين الثابت والتحول، الطبعة الأولى، منتدى المعارف، بيروت، لبنان، 2014،ص 318.

[4] محمد موسى محمد أحمد البر، التنصير – الاستشراق – الاستعمار والصهيونية العالمية، دراسة للآثار السياسية والاجتماعية والثقافية والاقتصادية على العالم الإسلامي، الطبعة الأولى، الآكاديمية الحديثة للكتاب الجامعي، القاهرة، 2016، ص 295.

[5] محمد موسى محمد أحمد البر، وسائل الاتصال في الدولة الإسلامية ودورها في نشر الوعي الديني، الطبعة الأولى، الأكاديمية الحديثة للكتاب الجامعي، القاهرة، 2017 م، ص 104.

[6] أسامة محمد سلام، مرجع سابق، ص 61.

خلاصة الفصل الأول:

تناولنا في الفصل الأول من دراستنا الماء من كل جوانبه، حيث تطرقنا إلى مفهوم هذه المادة الحيوية، وإلى خصائص الماء واستخداماته، وأيضا بينا مدى أهمية الماء ووجوده الضروري في الحياة بشكل عام، بالإضافة إلى أننا قمنا بدراسة مصادر الماء والتي تختلف بين المصادر الطبيعية أو التقليدية والمصادر الحديثة غير التقليدية.

كما قد عالجنا في هذا الفصل الأمن المائي ومتطلباته من أمن بيئي وأمن غذائي، وعلاقة كل منهما بالأمن المائي، حيث أن البيئة هي الوسط الطبيعي للماء، فالاهتمام بالبيئة من ضروريات الاهتمام بالماء حيث أن الأمن المائي دائما ما يكون ضمن خطط تحقيق الأمن البيئي، أما بالنسبة للأمن الغذائي فقد بينا مدى الترابط الوثيق بينه وبين الأمن المائي، إذ أن تحقيق الاكتفاء الغذائي المحلي أو العالمي خاصة في المجال الزراعي لا يكون إلا بوفرة المياه المخصصة الزراعة، مع الأخذ بعين الاعتبار التوزيع غير المتساوي للمياه في مناطق العالم، وأيضا ظاهرة الجفاف التي تعاني منها الكثير من البلدان.

الفصل الثاني

آليات إعمال الحق في الماء

في الدساتير الوطنية والقانون الدولي

تمهيد:

الماء هو عنصر ضروري للحياة البشرية وكما أسلفنا الذكر في الفصل السابق فالماء هو حق من الحقوق الإنسان وهو من الحقوق الأصيلة للإنسان بالرغم من أنه يعتبر أيضا من الحقوق البيئية التي هي من حقوق الجيل الثالث، وقد كان الاهتمام في النصف الثاني من القرن التاسع عشر واضحا بحق الإنسان في الماء على المستوى الدولي ومنه، وكانت البداية بالإعلان العالمي لحقوق الإنسان الذي لم ينص صراحة على حق الإنسان في الماء وإنما تضمن هذا الحق في إطار المادة 11 منه، ولم يكن الاعتراف بحق الإنسان في الماء على المستوى الدولي إنما تعدى ذلك إلى المستوى المحلي فتسابق كل الدول إلى إقرار هذا الحق من خلال النص عليه صراحة في دساتيرها الوطنية، ولأن تقنين حق الإنسان في الماء لا يكفي وحده بل يجب أن تكون تبعات لهذا الحق حتى يكون مكرسا على أرض الواقع مما يستوجب اتباع سياسات ومناهج عديدة ومحددة، ولذلك سنقسم هذا الفصل إلى مبحثين رئيسين وهما:

- **المبحث الأول:** الآليات القانونية لتكريس الحق في الماء في الدساتير الوطنية والقانون الدولي
- **المبحث الثاني:** حماية الماء من التلوث

المبحث الأول: الآليات القانونية لتكريس الحق في الماء في الدساتير الوطنية والقانون الدولي

يقصد بالآليات القانونية لتكريس الحق في الماء مجموع السياسات المنصوص عليها المتبعة دوليا ومحليا من أجل وضع حق الإنسان في الماء موضع التطبيق، وتنقسم هذه الآليات بين الاعتراف بالحق في الماء وبين الإدارة المائية المتكاملة، ومن خلال هذا المبحث سنتناول كل منهما حيث نبين كيف كان الاعتراف بحق الإنسان في الماء على المستوى الدولي وذلك في المطلب الأول من هذا المبحث، ثم نستعرض كل ما يتعلق بالإدارة المائية المتكاملة من أجل تحقيق الأمن المائي ضمن المطلب الثاني.

المطلب الأول: الاعتراف بالحق في الماء

يكتسب الإنسان الحق في الماء مباشرة بعد ولادته حيا، كما لأمه الحق في الماء وهو جنين في بطنها، وللجنين الحق في التغذية السليمة التي تأتيه عن طريق أمه، لكن بعد مر العالم خلال الحربين العالميتين الأولى والثانية بمآسي تسببت في انتهاكات خطيرة لحقوق الإنسان المدنية والاقتصادية والاجتماعية، وتدهور المجالات والعناصر مما أدى إلى الإخلال بالنظم البيئية، وبالتاي التأثير بشكل مباشر على الأمن الإنساني بصفة والأمن المائي بصفة خاصة، ما أدى بالمجتمع الدولي إلى ضرورة إصدار إعلانات وعقد اتفاقات دولية تحمل مبادئ توجيهية للدول من أجل الإقرار بحقوق الإنسان وحمايتها، ومما سبق سنقسم هذا المطلب إلى فرعين حيث يتناول الفرع الأول تأسيس الحق في الماء في القانون الدولي، أما الفرع الثاني سيكون بعنوان دسترة الحق في الماء.

الفرع الأول: تأسيس الحق في الماء في القانون الدولي

من خلال هذا الفرع سنوضح كيف بدأ الاهتمام الدولي بالحق في الماء أولا، وثانيا دور المواثيق الدولية في إقرار الحق في الماء.

أولا: بدايات الاهتمام الدولي في إقرار الحق في الماء

بدءاً من السبعينات، تناولت مجموعة من المؤتمرات الدولية المعنية بالبيئة أو المياه مسألة الحصول على الموارد الأساسية والحق في الماء[1]، فكان أول تحرك دولي للتعامل مع موضوع الحق في المياه، كان في مؤتمر الأمم المتحدة حول الماء الذي انعقد في ماردي لابلاتا بالأرجنتين سنة 1977، وكان مما جاء في بيانه: " لكل شخص حق الحصول على مياه الشرب بالكمية والنوعية التي تلبي حاجياته الأساسية"[2].

وتعتبر منظمة الأمم المتحدة (UN) ممثّلة في كل من الجمعية العامة وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي(UNDP) ؛ من أهم المنظمات الدولية التي اعترفت بحق الإنسان في الماء .

ففي شهر جويلية من سنة 2010 اعتبرت الجمعية العامة للأمم المتحدة بأن تأمين مياه الشّرب، وما يرتبط بها من خدمات للصرف الصحي هي حق أساسي من حقوق الإنسان.

كما أثمرت جهود برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP) التابع للأمم المتحدة في مجال الاعتراف بحق الإنسان في الماء إلى اعتبار الحق في الماء حق جديد يتساوى مع باقي حقوق الإنسان المعترف بها في الوثائق العالمية لحقوق الإنسان[3].

وفي المنتدى الاقتصادي العالمي لعام 2011 أعيد استرجاع فكرة الحق في الماء إلى الحقوق الإنسانية الأخرى، وربط حق الإنسان في الماء كحق إنساني أساسي[4].

إضافة إلى المؤتمر العالمي حول المياه بمدينة مرسيليا بفرنسا من 12 إلى 17 مارس 2012 ، نظم بالتعاون مع المجلس العلمي للمياه بهدف تبني التسيير التشاركي للمياه وحل

---

[1] أميمة سميح الدين، الحق في الملء حق أساسي من حقوق الإنسان، مقال منشور بمجل جيل حقوق الإنسان العدد 1، متوفرة بالموقع الإلكتروني: https://jilrc.com/archives/928، تاريخ الاطلاع 2023/02/07، ساعة الاطلاع 10:52.

[2] فرحان موسى علقم، مرجع سابق، ص 86، ص 87.

[3] كردالواد مصطفى، الحق في الماء كحق جديد من حقوق الإنسان، انظر الموقع الإلكتروني: https://www.maan-ctr.org/، تاريخ الاطلاع 2023/03/16، ساعة الاطلاع 17:39.

[4] وليد خليل الزبادي وآخرون، حتى لا يعطش الخليج، المياه والتنمية في الخليج، منتدى التنمية الخليجي السادس والثلاثون، أوراق ودراسات في التنمية، 2016، ص 206.

المشاكل المتعلقة بالمياه، والالتزام بتنفيذها ، وكان قد تم استخلاص اقتراحين: التعجيل في إيصال الجميع بالماء الصالح للشرب وخدمات التطهير؛ من خلال إعطاء الأهمية البالغة للحق في الماء وإيصاله للجميع، إضافة إلى التقليل من مخاطره الصحية وحمايته وإعطاء الأولوية لتسييره وتمويل المشاريع الجديدة للسلطات المحلية[1].

وفي سنة 2017 أصدرت منظمة الصحة العالمية ما يعرف بالمبادئ التوجيهية الخاصة بنوعية مياه الشرب، وقد جاء في هذه الوثيقة بأن الماء ضروري للحياة ولا بد أن يتوفر لكل الأشخاص إمداد مقبول من الماء الكافي والآمن والمتاح، وأن تحسين إمكانية الوصول الأفضل لمياه الشرب السليمة يمكن أن يترجم بمنافعه الكبيرة على الصحة، ولذلك يجب أن تنصب كل الجهود للوصول إلى مياه شرب سليمة ما أمكن[2].

ثانيا: دور المواثيق الدولية في إقرار الحق في الماء

الحق في الماء حق معترف به ، باعتباره من مقومات الحق في مستوى معيشي ملائم، بموجب المادة 1/11 من العهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية[3]، فتحدد الفقرة 1 من المادة 11 من العهد عددا من الحقوق الناشئة عن إعمال الحق في مستوى معيشي كاف، والتي لا يمكن الاستغناء عنها لإعمال هذا الحق " ... بما في ذلك ما يفي بحاجتهم من الغذاء، والكساء، والمأوى"، ويشير استخدام عبارة " بما في ذلك" إلى أن قائمة هذه الحقوق لا يراد منها أن تكون حصرية، وبالطبع فإن الحق في الماء يقع ضمن فئة الضمانات الأساسية لتأمين مستوى معيشي كاف، نظرا لأنه من أهم الشروط الأساسية للبقاء[4].

---

[1] كما تم التركيز على الثروة المائية والانوع البيرلوجي في إطار التغيرات الطبيعية وتزايد النمو الديمغرافي، واستغلال هذه الثروة من طرف مختلف المستعملين، وتحقيق الأمن الغذائي والطاقوي، والتعاون الدولي، من هنا أظهرت نتائج المؤتمرات العالمية والإقليمية الحاجة على تعميق فهم وتطبيق نموذج الإدارة المتكاملة، انظر زوبيدة حسن محسن، التسيير المتكامل للمياه باستعمال نظام المعلومات، مركز الكتاب الاكاديمي، 2016، ص 38.

[2] العربي بوكعبان، علاقة الحق في الصحة مع الحق في الماء والحق في البيئة، دراسة في المواثيق الدولية والتشريع الجزائري، مجلة القانون العام الجزائري والمقارن، المجلد 7، العدد1، 2021، ص 112.

[3] علقم فرحان موسى حسين، مرجع سابق، ص 88.

[4] منظمة الصحة العالمية، الحق في الماء، صحيفة الوقائع رقم 35، متوفرة في الموقع الإلكتروني: https://www.ohchr.org/، تاريخ الاطلاع 2023/03/17، ساعة الاطلاع 11:21، ص 5.

كما يحظى الحق في الماء بالحماية بموجب معاهدات دولية أخرى[1]، فيتضمن كل من الميثاق الإفريقي لحقوق الطفل ورفاهه لعام 1990، والبروتوكول الملحق بالميثاق الإفريقي لحقوق الإنسان والشعوب بشأن حقوق المرأة في إفريقيا لعام 2003، التزامات صريحة لحقوق الإنسان مرتبطة بسبل الحصول على مياه الشرب المأمونة ومرافق الصرف الصحي[2].

وتعترف الإعلانات الإقليمية أيضا بالحق في الماء،فقد أكد مجلس أوروبا أن للجميع الحق في كمية كافية من المياه لتلبية احتياجاتهم الأساسية، فقد حددت اللجنة الأوروبية للحقوق الاجتماعية أن الحق في السكن الملائم المنصوص عليه في المادة 31 من الميثاق الاجتماعي الأوروبي المنقح، يشمل التزامات محددة فيها يتعلق بإتاحة سبل الحصول على مياه الشرب المأمونة وخدمات الصرف الصحي[3].

وتبين اتفاقيات جنيف الأربع لعام 1949 وبروتوكولاتها الإضافية لعام 1977 ما للحصول على مياه الشرب المأمونة ومرافق الصرف الصحي من أهمية أساسية للصحة والبقاء في فترة النزاعات المسلحة الدولية وغير الدولية، وينص البروتوكول المتعلق بالماء والصحة لاتفاقية أوروبا لعام 1992 المتعلقة بحماية واستخدام المجاري المائية العابرة للحدود والبحيرات الدولية على أن تتخذ الدول تدابير مناسبة لإتاحة سبل الحصول على مياه الشرب، والصرف الصحي ولحماية الموارد المائية المستخدمة من التلوث كمصادر لمياه الشرب، وكذلك تنص الاتفاقية الإفريقية لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية لعام 2003 على أن تسعى دولها المتعاقدة لأن تضمن لسكانها إمدادات كافية ومستمرة من المياه المناسبة[4].

الفرع الثاني: دسترة الحق في الماء

يعتبر الدستور أسمى القوانين الوطنية، وهو بمثابة الإطار الموجه لباقي التشريعات، وقد كانت دسترة الحق في الماء بعد الاعتراف بهذا الحق في المواثيق الدولية مباشرة، حيث نصت

[1] علقم فرحان موسى حسين، مرجع سابق، ص 88.

[2] منظمة الصحة العالمية، الحق في الماء، مرجع سابق، ص 6.

[3] المرجع نفسه، ص 4، ص 7.

[4] المرجع نفسه، ص 8.

الدسلتير باختلاف توجهات أنظمتها الغربية منها والعربية على هذا الحق، ولذلك سنطرق في هذا الفرع أولا إلى إقرار الحق في الماء في الدساتير الغربية، وثانيا إلى إقرار الحق في الماء في الدساتير العربية.

أولا: إقرار الحق في الماء في الدساتير الغربية

في دستور جنوب إفريقيا اعتراف بحق الإنسان في الماء، حيث جعلت الحق في الماء حقا دستوريا منصوص عليه في دستور البلاد، ووضعت على إثر ذلك ثلاثة شروط للتمتع بهذا الحق الجديد، وتتمثل هذه الشروط في ضرورة الحصول على إمدادات المياه الأساسية؛ ووجود بيئة غير ضارة صحيا لضمان هذا الحق؛ مع تأمين حصول الفرد على الكمية الكافية من الماء[1].

أما في الهند ففي قضية Kumar V.State of Bihar أكدت المحكمة الدستورية على أن الحق في الحياة حق أساسي بموجب المادة 1 من الدستور، وهو يتضمن الحق في التمتع بمياه وهواء خاليين من التلوث، وان أي عمل ينال من حرية الحياة أو يعرضها للخطر بما يخالف القوانين، ينشئ للمواطن الحق في اللجوء إلى المادة 32 من الدستور من أجل إزالة تلوث المياه أو الهواء الذي قد يكون مدمرا أو ضارا بنوعية الحياة[2].

وتتضمن الكثير من الدساتير إشارات صريحة إلى الحق في المياه، بما في ذلك دساتير كل من الإكوادور وأورغواي وأوغندا وبوليفيا، وجمهورية الكونغو الديمقراطية، وجنوب إفريقيا[3].

ثانيا: إقرار الحق في الماء في الدساتير العربية

تضمن صراحة دستور تونس لعام 2014 الحق في الماء حيث خصص له الفصل 44 الذي يشير إلى: " أن الحق في الماء مضمون ولن المحافظة عليه وترشيد استغلاله واجب على الدولة والمجتمع".

---

[1] كردالوواد مصطفى، الحق في الماء كحق جديد من حقوق الإنسان، مقال متوفر بالموقع الإلكتروني: https://www.maan-ctr.org/، موقع سبق ذكره، تاريخ الاطلاع 2023/03/06، ساعة الاطلاع 10:25am.

[2] جعفري مفيدة، مرجع سابق، ص 28.

[3] منظمة الصحة العالمية، مرجع سابق، ص 8.

كما تضمن الدستور في الديباجة وفي فصول عديدة إقرارات بحقوق اقتصادية واجتماعية وبيئية لها علاقة بالحق في المياه، تفاوت درجة إلزاميتها القانونية بالنسبة للدولة[1].

وبموجب الدستور الجزائري فللمواطن الجزائري الحق في الماء وهذا ما تضمنته 63 من الدستور على أنه:" تسهر الدولة على تمكين المواطن من :

- الحصول على ماء الشرب، وتعمل على المحافظة عليه للأجيال القادمة"[2].

وأيضا ما تضمنته المادة 79 من الدستور الجزائري:" لكل مواطن الحق في غذاء صحي وكاف، وماء نظيف، وتلتزم الدولة بتأمين الموارد الغذائية للمواطنين كافة. كما تكفل السيادة الغذائية بشكل مستدام، وتضمن الحفاظ على التنوع البيولوجي الزراعي وأصناف النباتات المحلية للحفاظ على حقوق الأجيال"[3].

المطلب الثاني: الإدارة المائية المتكاملة لتكريس الحق في الماء

إن الهدف الأساسي للأمن المائي هو تحقيق الكفاية والاستدامة، والعدالة، والإدراة المستقبلية للموارد المائية[4]، ومنذ المؤتمر العالمي للمياه والبيئة في دبلن ومؤتمر قمة الأرض ازداد الاهتمام بموضوع الإدارة المتكاملة للمياه كوسيلة لتحسين إدارة الموارد المائية، حيث أظهرت نتائج مؤتمرات إقليمية وعالمية عديدة الحاجة إلى تعميق وفهم تطبيق الإدارة المتكاملة[5]، ونحن بدورنا سنقوم من خلال هذا المبحث بتحديد مفهوم الإدارة المائية المتكاملة في الفرع الأول منه، أما الفرع الثاني سنحدد منهج الإدارة المائية المتكاملة.

---

[1] عبد المولى إسماعيل، مرجع سابق، ص 83.

[2] نص المادة 63 من الدستور الجزائري لعام 2020.

[3] نص المادة 79 من الستور الجزائري لعام 2020.

[4] إبراهيم علي غانم، مرجع سابق، ص 13.

[5] مداحي محمد، دور الإدارة المتكاملة للموارد المائية في المحافظة والتسيير الجيد للمياه في الدول العربية، مجلة الدراسات التجارية والاقتصادية المعاصرة، المجلد 1، العدد 1، 2018، ص 32.

الفرع الأول: مفهوم الإدارة المائية المتكاملة

إن عبارة "الإدارة المائية المتكاملة"، والتي تستوجب منا تعريفها في المقام الأول وذلك ضمن الجزئية الأولى من هذا الفرع، كما يتعين علينا تبيان خصائص الإدارة المائية المتكاملة حيث يكون ذلك ضمن الجزئية الثاني من هذا الفرع.

أولا: تعريف الإدارة المائية المتكاملة

طرح خبراء الأمم المتحدة فكرة الإدارة المتكاملة للموارد المائية منذ عام 1977، ويرجع الاهتمام المتصاعد بموضوع الإدارة المتكاملة للموارد المائية غلى الآثار السلبية التي بدأت في الظهور نتيجة للنهج الذي كان سائدا في السابق نحو الاهتمام بتنمية الموارد دون النظر إلى ضرورة إيجاد الأسلوب المناسب لإدارة هذه الموارد، بحيث تضمن مستوى مقبولا لتنمية مستدامة[1].

وتنطلق الإدارة المتكاملة للموارد المائية من فلسفة أساسية تؤكد أن أزمة المياه أو ندرة المياه إنما هي أساسها أزمة أسلوب إدارة وأزمة أسلوب تسيير هذا المورد المائي[2]، وقد ظهر ذلك في مؤتمر قمة الأرض عام 1992 حيث حددت أسس العمل والأهداف والأنشطة ووسائل التنفيذ المتعلقة بالنواحي العلمية والتقنية وتنمية الموارد البشرية لتحقيق إدارة متكاملة للموارد المائية [3].

ومنذ المؤتمر العالمي للمياه والبيئة في دبلن، ومؤتمر قمة الأرض زاد الموضوع بأهمية الإدارة المتكاملة للمياه كوسيلة لتحسين إدارة الموارد المائية، حيث أظهرت نتائج مؤتمرات عالمية وإقليمية عديدة الحاجة إلى تعميق وفهم وتطبيق نموذج الإدارة المتكاملة للمياه[4].

---

[1] صافو محمد، الأمن الما ئي ومخاطر المستقبل على الدول المغاربية، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة وهران 2، 2021/2020، ص 51.

[2] ليليا بن صويلح، الغدارة المتكاملة للموارد المائية خيار استراتيجي لتحقيق التنمية المستدامة، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 14، مارس 2014، ص 57.

[3] صافو محمد، مرجع سابق، ص 51.

[4] مداحي محمد، مرجع سابق، ص 32.

ومازالت مبادئ دبلن ريو المائية مستمرة في تحديد الموضوع المركزي للإدارة المعاصرة للموارد المائية، ويمكن عرض مبادئ دبلن ريو التي تحدد بالتفصيل منهجا شموليا لإدارة متكاملة للموارد المائية على النحو الآتي:

- **المبدأ الأول:** المياه العذبة مورد محدود وسريع التأثر، وهو ضروري للحفاظ على الحياة والتنمية[1]

- **المبدأ الثاني:** يجب أن تستند التنمية وإدارة المياه على مقاربة تشاركية تشمل المستخدمين، المخططين، ومتخذي القرار على جميع المستويات.

- **المبدأ الثالث:** للمرأة دور مركزي في الإدارة والاحتفاظ بالمياه.

- **المبدأ الرابع:** بالنسبة لجميع الاستخدامات التنافسية، للماء بعد اقتصادي يجب اعتباره كسلعة اقتصادية[2].

ثانيا: خصائص الإدارة المائية المتكاملة

وتهدف الإدارة المائية المتكاملة إلى مجموعة من الأهداف وهي:

- الاستغلال الجيد للمياه وتلبية مختلف الحاجات؛

- استحداث مؤسسات تنظيمية، قانونية ومالية تشرف على تسيير المؤسسات الاحتكارية؛

- اتخاذ الإجراءات العلاجية المناسبة للحد من تدهور الثروة المائية، والعمل على تأهيلها للاستغلال من جديد؛

- تـ عظيم التنمية المستدامة سواء بالاستفادة القصوى من المورد المائي ذاته، أو بوقايته وحفظه من الانعكاسات السلبية لتكثيف الاستغلال؛

- توفير المبادئ التالية:

[1] ليليا بن صويلح، مرجع سابق، ص 58.

[2] بلعايش ميادة، حوكمة المياه والإدارة المتكاملة للموارد المائية، – دراسة التجربة الفرنسية–، مجلة اقتصاديات المال والأعمال، العدد 6، 2018، ص 162.

* حماية البيئة(الأخذ بخصوصية الماء كمورد طبيعي في شكل أحواض، مع الأخذ بالحسبان الآثار الخارجية)؛

* العدالة الاجتماعية (الأخذ بالخصوصية الاجتماعية للماء ومبدأ التضامن)؛

* الفعالية الاقتصادية (إعطاء القيمة الحقيقية للماء – الماء يمول الماء– والذي يعني إدال آليات السوق في تسييره)[1]

الفرع الثاني: منهج الإدارة المائية المتكاملة لتحقيق الأمن المائي

تقتضي الإدارة المائية اتباع سياسات معينة حيث تتضمن هذه السياسات مناهج وخطط تسيير يجب احترامها والتقيد بها، وسنوضح هذه المناهج والتي تتمثل أولا في المنهج التشريعي، وثانيا منهج التخطيط والتسيير التكاملي، وثالثا منهج الاستدامة المائية، ورابعا تطبيق الإدارة المائية التشاركية.

أولا: المنهج التشريعي

يعد التشريع المائي من أهم الآليات المستخدمة لإدارة المياه وتتجسد أهدافه في :

– حماية الموارد المائية من خلال تراخيص تحدد وتقنن كيفية الانتفاع بالمياه؛

– منح تراخيص استثمارات المياه السطحية والجوفية ضمن شروط تضمن حماية الموارد المائية؛

– الضبط والحد من التلوث والاستنزاف لمصادر المياه[2].

وباعتبار الدستور أسمى القوانين الوطنية لما يحدده من ملامح السياسة العامة للدولة والمحافظة على مختلف مقوماتها وممتلكاتها لاسيما المائية منها، لم يتطرق ولو بصورة ضمنية أول دستور للجمهورية سنة 1963 لحماية البيئة المائية والبيئة بصفة عامة لأن المشرع كان يصب كل اهتماماته على إرساء ثوابت القانون وتثبيت دعائمه[3].

[1] محسن زبيدة، يلس شاوش فاطمة الزهراء، التسيير المستدام للموارد المائية ودوره في فعالية الزراعة في الصحراء الجزائرية، مجلة جديد الاقتصاد، العدد 7، 2012، ص 42.

[2] زوبيدة حسن محسن، مرجع سابق، ص 52.

[3] أحمد حمدها، مرجع سابق، ص 478.

غير أن التعديل الدستوري الجزائري سنة 2016 نص على حق الإنسان في بيئة سليمة في المادة 68، وبقي هذا النص في التعديل الدستوري لسنة 2020 في المادة 64 التي نصت على أن للمواطن الحق في بيئة سليمة في إطار التنمية المستدامة[1].

كما نصت المادة 139 من الدستور الجزائري البرلمان يشرع في مجالات متعددة منها النظام العام للمياه[2] ، وبذلك أصدر المشرع الجزائري قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة رقم 03 – 10. المؤرخ في 19 جمادى الأولى لعام 1424 هـ الموافق ل 19 –7– 2003 ، فقد جاء في المادة الثالثة منه بمجموعة من المبادئ التي يتأسس عليها هذا القانون (مبدأ عدم تدهور الطبيعة، الذي يبغي بمقتضاه تجنب إلحاق الضرر بالمواد الطبيعية كالماء والهواء وباطن الأرض، والتي تعتبر في كل حال جزء لا يتجزأ من مسار التنمية، ولا يجوز أن تؤخذ بصفة منعزلة في تحقيق تنمية مستدامة).

فقد اعتبر المشرع الجزائري الماء والهواء أحد الموارد الطبيعية التي ينبغي المحافظة عليها من التلوث[3].

كما لجأت الجزائر إلى إنشاء مجموعة من المؤسسات التي تهتم بالثروة المائية وتسييرها وتوزيعها، بحيث تعد وزارة الموارد المائية أعلى مؤسسة حكومية تنقسم بدورها إلى مجموعة من المديريات، كما قامت بإنشاء الشركة الجزائرية للمياه سنة 2001، وهي مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري، ومن أهم ما تكلف به تسيير عمليات إنتاج مياه الشرب والمياه الصناعية، ونقلها ومعالجتها وتخزينها وتوزيعها، إضافة إلى التقييس ومراقبة نوعية المياه الموزعة ...إلخ[4].

---

[1] العربي بوكعبان، مرجع سابق، ص 115.

[2] انظر المادة 139 من الدستور الجزائري لعام 2020.

[3] بعاكية كمال، حبار أمال، الحماية الشرعية والقانونية للماء والهواء (دراسة مقارنة)، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 9، العدد1، 2020، ص 762.

[4] جوي سعيدة، الحوكمة المائية كآلية لترشيد تسيير المياه في الجزائر، مجلة آفاق علوم الإدارة والاقتصاد، المجلد 2، العدد 2، 2018، ص 439.

ثانيا: منهج التخطيط والتسيير التكاملي:

كان من بين أهم القرارات التي جاء بها مؤتمر ستوكهولم هو ضمان الإدارة البيئية الصحيحة للموارد المائية، ولهذه الغاية عقدت اتفاقيات دولية بين البلدان التي تتقاسم أحواض الأنهار والبحيرات (النيل- الدانوب- الأمازون)[1]. كاتفاقية قانون الاستخدامات غير الملاحية للمجاري المائية الدولية لعام 1997والتي تنص المادة الخامسة منها على الاستخدام العادل والمنصف للمصادر المائية، وأضافت المادة السادسة أنه يجب التوفيق بين جميع العوامل والظروف الملائمة لتحديد معنى الاستخدام العادل للمياه ودرجة الاعتماد على المياه والاتفاقات المعقودة، ولا يعني هذا المبدأ تقسيم المياه كمياً أو نسبياً وإنما استخدامها استخداماً مثمراً ومتعقلاً لمصلحة الدول المتشاطئة كافة[2]. وقد نص الدستور المصري على أنه:" اتلتزم الدولة بحماية قناة السويس وتنميتها، والحفاظ عليها بصفتها ممراً مائياً دولياً مملوكاً لها، كما تلتزم بتنمية قطاع القناة، باعتباره مركزاً اقتصادياً متميزاً[3].

ومن أهم مقومات الإدارة المائية المتكاملة هو تقييم الموارد المائية وتحديد الميزان المائي، فيعد تقييم الموارد المائية أمر ضروري من أجل تحديد الميزان المائي من نواحي الإمكانات المائية المتاحة وتقديرات الاحتياجات الحالية والمستقبلية، وبالتالي يمكن وضع البدائل للحد من العجز المائي المتوقع[4]

فالماء مورد طبيعي يتواجد في الطبيعة بكميات محدودة وتوزيعه مرتبط بعوامل كالمناخ، مدى قدرة الأرض التخزينية، وكذا الوسط الطبيعي، فندرة هذا المورد الطبيعي، هشاشته وتوزيعه

[1] عطا الله توفيق، دور الاتفاقيات الدولية في حماية البيئة، مجلة القانون العقاري والبيئة، المجلد 1، العدد 1، 2013، ص 14.

[2] انظر الموقع الإلكتروني: https://ar.wikipedia.org/، تاريخ الاطلاع 2032/03/16، ساعة الاطلاع 18:09.

[3] نص المادة 43 من الدستور المصري المعدل لعام 2019.

[4] عبد الرحمن ديدوح، مرجع سابق، ص 56.

غير المنتظم في المكان والزمان يجعل منه إرثا طبيعيا عاما تمارس عليه الدولة سلطتها للوصول للاستخدام الأمثل[1].

ومن أبرز وأهم متطلبات الإدارة المتكاملة للموارد المائية يمكن أن تتلخص في توفير السبل اللازمة لاستثمار المياه غير التقليدية التي لم تدخل حيز الاستخدام، إلى جانب ذلك العمل على توفير مستلزمات استخدام المياه غير المتاحة لزيادة حجم العرض ليكون متوافقا مع الطلب[2].

ويمكن أن تتخذ إدارة الطلب أشكالا عدة، بدء من اتخاذ إجراءات مباشرة للتحكم في استعمال المياه، وهذا ما اتخذ فعلا من مؤسسات المياه الوطنية خاصة في المدن الكبرى حيث يتم تزويدها مرة في كل ثلاثة أيام إلا في حالة الإجراءات غير المباشرة التي تؤثر على سلوك المستعملين[3].

ومن أهم المتطلبات اللازمة لتحقيق الإدارة المتكاملة والفعالة هو الحد من الهدر المائي مثل التسربات المائية من شبكات توزيع المياه، وتقليل نسب التبخر من المسطحات المائية، وتنظيف المجاري المائية وتحسين كفاءة الري والتوزيع العقلاني للمياه، ويضاف إلى كل ما سبق فرض إجراءات أكثر صرامة خاصة المتعلقة منها بترشيد استخدام المياه للحفاظ على مخزون المياه مخافة استنزافه أو تلوثه إذا كانت تغذيته المائية ضئيلة[4].

كما تتطلب الإدارة المتكاملة للمياه الكوادر البشرية والمراكز العلمية التي تتصف بالعمق العلمي الذي لا يستهان به بدء بمراحل التقييم والتخطيط لتنمية المورد المائي، بالإضافة إلى ما

---

[1] بن قرينة حمزة، محسن زبيدة، تسيير الموارد البيئية مع الأخذ بالعامل البيئي، مجلة الباحث،الجلد 5، العدد 5، 2007، ص70.

[2] تهتان موراد، اسليماني محمد، دور الإدارة المتكاملة للموارد المائية لتحقيق الأمن المائي، مجلة جديد الاقتصاد، العدد 12، ديسمبر 2017، ص 191.

[3] بن عيشي بشير، كدودة عادل، اقتصاديات الموارد المائية في الجزائر: المشاكل والحلول، مجلة العلوم الإنسانية، العدد 13، 2008، ص 36.

[4] بن قرينة حمزة، محسن زبيدة، مرجع سابق، ص 191.

تتطلبه من كفاءة في التعامل مع عمليات النمدجة والمحاكاة، ونظم المعلومات الجغرافيية ...إلخ[1].

ثالثا: منهج الاستدامة المائية

يجب أن تكون السياسة المائية قائمة على الطلب المائي وتقييم الخطر المستقبلي والخبرة السابقة، ويجب تنفيذ السياسات واتخاذ القرارات على المستوى الأكثر ملائمة. كما يجب أن تكون السياسات المائية مبنية على حوافز لضمان تحقيق مكاسب اجتماعية واقتصادية عند اتباعها.

وينبغي أن ينظر إلى الاستدامة المائية على المدى البعيد كمبدأ موجه[2].

وقد نصت على الاستدامة المائية الاتفاقية المتعلقة بحماية واستخدام المجاري المائية العابرة للحدود والبحيرات الدولية:" تتم إدارة الموارد المائية بطريقة تلبي احتياجات الجيل الحالي دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها".

وقد أثمر مؤتمر ريو ديجانيرو عن وضع عدة خطوات لتسريع تنفيذ جدول أعمال القرن 21 المنبثق عن مؤتمر قمة الأرض، من خلال عقد اجتماعات دولية للعديد من القضايا والتحديات الأساسية في مجال المياه مع زيادة التركيز على توفير **إمدادات** المياه والصرف الصحي، كما اقترحت إجراءات كثيرة لمواجهة التحديات مع التشديد على أهمية اتخاذ إجراءات متظافرة لاستخدام المياه، بوصف ذلك نقطة انطلاق لتحديد غاية التنمية المستدامة[3].

وأكدت لجنة الحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية على أن إعمال الحق في الماء يتطلب تأمين وتوفير الماء الكافي والمأمو ن للأجيال الحاضرة والمقبلة، ولإعمال الحق في الأمن المائي يجب مراعاة استدامة الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والبيئية لهذا الحق[4].

---

[1] عبد الرحمن ديدوح، مرجع سابق، ص 57.

[2] جوي سعيدة، مرجع سابق، ص 435.

[3] خرموش إسمهان، الحماية القانونية للمياه في الأوساط المائية من التلوث – دراسة في إطار التشريع الجزائري–، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد لمين دباغين، سطيف 02، 2015/2014، ص 25.

[4] ص 1205، ص 1206.

فالاستعمال غير العقلاني للموارد المائية خصوصا في المناطق التي تتميز بموارد مائية سبب نتائج سلبية على البيئة، حيث أن الاستعمال المكثف لهذه الموارد ودون وجود سياسات تخطيطية وتسييرية خلق آثارا خطيرة ونتائج سيئة، والتي منها الاستغلال المفرط لمياه الآبار المخصصة للسقي لزيادة حجم المساحة المسقية، الذي يترجم بالضغوط على الطبقة المائية[1] .

ونص الدستور الجزائري على أنه: "لكل شخص الحق في بيئة صحية سليمة، وحمايتها واجب وطني. وتلتزم الدولة باتخاذ التدابير اللازمة للحفاظ عليها، وعدم الإضرار بها، والاستخدام الرشيد للموارد الطبيعية بما يكفل تحقيق التنمية المستدامة، وضمان حقوق الأجيال القادمة فيها"[2].

وتسعى التنمية المستدامة في مجال المياه إلى:

- حصول الجميع وبشكل منصف على مياه الشرب المأمونة والميسورة التكلفة.
- حصول الجميع على خدمات الصرف الصحي والنظافة الصحية مع الاهتمام بالفئات الضعيفة خاصة النساء.
- الحد من التلوث ووقف إلقاء النفايات والمواد الكيميائية والمواد الخطرة وتقليل تسربها إلى أدنى حد وخفض نسبة مياه المجاري غير المعالجة، وزيادة إعادة التدوير، وإعادة الاستخدام المأمون على الصعيد العالمي وكل ذلك من أجل تحسين نوعية المياه.
- للحد من عدد الأشخاص الذين يعانون من ندرة المياه لابد من زيادة كفاءة استخدام المياه في جميع القطاعات وضمان سحب المياه الجوفية وامتداداتها على نحو مستدام[3].

[1] محسن زبيدة، يلس شاوش فاطمة الزهراء، مرجع سابق، ص 38.

[2] المادة 46 من الدستور الجزائري لعام 2020.

[3] بلعباس عيشة، التسيير المستدام للموارد المائية كآلية لضمان الأمن المائي، مجلة الفكر القانوني والسياسي، المجلد 6، العدد 1، 2022، ص 1207.

رابعا : تطبيق الإدارة المائية التشاركية

يؤكد المبدأ العاشر من إعلان ريو بشأن البيئة والتنمية أن أفضل السبل لمعالجة القضايا البيئية هي بمشاركة جميع المواطنين المعنيين،على المستوى المناسب كما تؤكد غيرها من الوثائق السياسة الدولية المعترف بها على نطاق واسع، على ضرورة وجود دور فعال للجمهور بما في ذلك المنظمات غير الحكومية العاملة في مجال الإدارة البيئية، كبيان دبلن بشأن المياه والتنمية المستدامة، وجدول أعمال القرن الحادي والعشرون[1].

والماء ملك وطني جماعي لا يمكن لأي فر أن يمتلكه لوحده فهو ملك لكافة المستعملين الوطنيين من جهة، ومن جهة أخرى نجد ضمن المفاهيم الحديثة في التسيير المتكامل للمياه يجبرنا على تبني فلسفة جديدة للتسيير ترتكز على المشاركة واللامركزية ونقل إدارة المياه إلى كافة المستعملين (مواطنين، فلاحين، صناعيين، حرفيين...)، ضمن أطر قانونية وتنظيمية منسقة، من شأنها أن تجعل المواطن فاعل وعنصر أساسي في رفع الفعالية الاقتصادية وتهيئة الإقليم، إذ يجب إشراكه في اتخاذ القرارات[2].

فيجب أن يتم صنع واتخاذ القرارات في إطار التسيير المتكامل للموارد المائية مما يجعل حوار المعنيين بمجال المياه أمرا لازما ومطلوبا سواء أفقيا بين المعنيين من نفس المستوى مثل التخطيط داخل وحدة ما أو عموديا أي بين المعنيين من المجتمع المحلي أو الحوض المائي أو حتى مستوى الدولة[3].

[1] أحمد تي، السعيد بوشول، مرجع سابق، ص 142.

[2] بن قرينة حمزة، محسن زبيدة، مرجع سابق، ص 70.

[3] أحمد تي ، سعيد بشول، مرجع سابق، ص 124.

المبحث الثاني: حماية الماء من التلوث

يعتبر تلوث الماء من أخطر أنواع التلوث البيئي وذلك لارتباطه بشكل مباشر بمختلف الكائنات الحية والسلسلة الغذائية، خاصة إذا أصاب التلوث الموارد المائية، وبسبب التلوث المائي ينعدم حق الإنسان في مياه صالحة للشرب، أو مزاولة مختلف الأنشطة اليومية، بما في ذلك أنشطة الزراعة وحتى الصناعة، ولذلك يجب الحفاظ على الماء الصالح للاستعمال وحمايته من التلوث، وفي إطار هذا المبحث سنتحدث عن مفهوم تلوث الماء في المطلب الأول، ثم مسؤولية حماية الماء من التلوث والمسؤولية عن تلويث الماء في المطلب الثاني.

المطلب الأول: مفهوم تلوث الماء

يتلوث الماء بمجرد يتم إدخال فيه عناصر تغير من تركيبته وتجعله غير صالح للاستعمال، والتلوث المائي غالبا ما يكون بفعل الإنسان خاصة مع عصر الاستثمارات والصناعات المختلفة التي ازداد معها الطلب على الماء، وفي المقابل ارتفع معها ثلوث الماء، وذلك ما استوجب حماية هذه المادة الضرورية للحياة من التلوث والحفاظ عليها وهذا ما سنتطرق في هذا المطلب إلى تعريف تلوث الماء في الفرع الأول، ومخاطر تلوث البيئة المائية في الفرع الثاني.

الفرع الأول: تعريف تلوث الماء

في هذا الفرع سنعرف تلوث البيئة المائية، ثم نبين ما هي ملوثات البيئة المائية ثانيا.

أولا: تعريف تلوث البيئة المائية

يعرف تلوث البيئة المائية بأنه: "إدخال أية مواد أو طاقة بواسطة الإنسان في تلك البيئة بطريقة مباشرة أو غير مباشرة مما يؤدي إلى الإضرار بالأحياء المائية أو تهديد صحة الإنسان أو إعاقة الأنشطة بما في ذلك صيد الأسماك ، وإفساد صلاحية الماء للاستعمال وخفض مزاياه"[1].

[1] عصام حمدي الصفدي، نعيم الظاهر، صحة البيئة وسلامتها، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، 2018، ص 118.

وقد أكد علماء البيئة أن تلوث الماء هو من أخطر أنواع التلوث بصفة عامة وذلك باعتبار أن الماء جعل منه كل شيء حيا[1].

وعرفت اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لعام 1982 التلوث بأنه:" إدخال الإنسان في البيئة البحرية، بما في ذل مصادر الأنهار، بصورة مباشرة أو غير مباشرة لمواد أو طاقة يترتب عليها الإضرار بالموارد الحية والحياة البحرية وتعريض الصحة البشرية للأخطار وإعاقة الأنشطة البحرية، بما في ذلك صيد الأسماك، وغيره من الاستخدامات المشروعة للبحار أو التأثير على خاصية استخدام مياه البحر أو التقليل من خواصها"[2]

وتعتبر المياه الملوثة أكبر أسباب مرض الإسهال والوفاة على نطاق عالمي، فنصيب الفرد من المياه العذبة المتوافرة آخذ في التدني، نتيجة الإفراط في عمليات السحب من المياه السطحية والمياه الجوفية، ولن استمر الحال هكذا، فلن تبلغ بلدان كثيرة أهداف الإنمائية للألفية فيما يتعلق بالمياه[3]

ثانيا: ملوثات البيئة المائية

الملوثات الرئيسية في النظم المائية هي البكتيريا، والفيروسات الموجودة في الفضلات البشرية، والمعادن الثقيلة، والمواد الكيميائية العضوية التي تنتج من النفايات الصناعية، وابتلاع كائنات ممرضة عن طريق الشرب أو تناول الطعان تم إعداده باستعمال ماء ملوث هو السبيل الأكثر شيوعا للمرض، كما تتأثر صحة الإنسان بمحاصيل استمدت ملوثات من مياه الري، أو من أراض طافت بمياه أنهار ملوثة، وتتسبب الجراثيم في العديد من الأمراض المعدية الملوثة، التي قد تكون مميتة للأطفال وللأشخاص الأكثر ضعفا[4].

وتشمل المصادر الرئيسية لتلوث المياه:

---

[1] عبد العال الدريبي، الحماية الدولية للبيئة وآليات منازعاتها، دراسة نظرية تطبيقية، مع إشارة خاصة لدور المحكمة الدولية لقانون البحار، الطبعة الأولى، المركز القومي للإصدارات القانونية، 2016، ص 31.

[2] علي عدنان الفيل، شرح التلوث البيئي في قوانين حماية البيئية العربية دراسة مقارنة، الطبعة الأولى، المركز القومي للإصدارات القانونية، 2013، ص 22.

[3] جعفري مفيدة، مرجع سابق، ص 42.

[4] حمزة الجبالي، الأمن البئي وإدارة النفايات البيئية، دار الأسرة للإعلام ودارعالم الثقافة للنشر، 2016، ص 120.

– مياه الصرف غير المعالجة والتي تحمل الكثير من الميكروبات والجراثيم والبكتيريا.

– المياه غير المعالجة المستعملة في الصناعة والمقذوفة في شبكات الصرف الصحي أو في القنوات المائية أو في المحيط المائي بصفة عامة.

– التسربات الكيماوية للمواد الكيميائية كالأسمدة والمبيدات إلى المحيط المائي[1].

وباستعراض جملة الأسباب والمصادر الملوثة للمياه نجدها في مجملها أسباب بشرية يتحملها الإنسان مسؤوليتها بالدرجة الأولى[2].

الفرع الثاني: مخاطر تلوث البيئة المائية

يحتاج الإنسان إلى ماء نقي ليشربه مع تلوث المياه ولكن مع تلويث المياه بطرق متعددة أصبح من الصعوبة العثور على مصادر مياه نقية للشرب، حتى مع أنظمة تنقية المياه عالية التقنية، فإننا نواجه خطر الحصول على مياه غير نظيفة، مع زيادة عدد سكاننا وتناقص مصادر المياه باستمرار[3].

ويعتبر تلوث المياه ضاراً جداً بالإنسان، فقد يتسبب في موته، فبحسب مجلة ذا لانسيت (The Lancet)فإن عدد الوفيات بسبب تلوث المياه قد بلغ 1.8 مليون شخص في عام 2015م، كما أن تلوث المياه قد يؤدي إلى إصابة الإنسان بالعديد من الأمراض، وخصوصاً في المجتمعات ذات الدخل المنخفض وتلك القريبة من التجمعات الصناعية الأكثر تلويثاً للبيئة، فتؤدي ناقلات الأمراض كالبكتيريا والفيروسات التي تنتقل عن طريق الماء دوراً كبيراً في إصابة الإنسان بالكوليرا، والجيارديا، والتيفوئيد[4] .

كما يسبب تلوث الماء ضرارا على حياة الكائنات البحرية إذ سيؤدي إلى تسممها ومن ثم موتها جميعا، وبالتالي يفقد العالم أهم ثرواته ألا وهي الثروة السمكية، إضافة إلى الإخلال

[1] عبد الرحمن ديدوح، مرجع سابق، ص 61، ص 62.

[2] ناهض ياس العبيدي، البيئة والتلفزيون، كيف نبني برنامجا تليفزيونيا بيئيا؟، الطبعة الأولى، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن، 1434 هـ- 2013م، ص 45.

[3] انظر الموقع الإلكتروني: https://www.plasticcollectors.co/ ، تاريخ الاطلاع 2023/03/17، ساعة الاطلاع 23:03.

[4] انظر الموقع الإلكتروني: https://mawdoo3.com/، تاريخ الاطلاع 2023/03/17، ساعة الاطلاع 23:11.

بمعدل وجود تلك الكائنات البحرية نوعيا، والتناقص المستمر في عددها بسبب تضاؤل حجم وكمية الهواء المذاب في المياه؛ إذ إن زيادة كمية الطحالب والنباتات المائية في مياه البحيرات تعد من أهم مسببات تناقص الأكسجين المذاب فيها[1].

ويعمل تلوث المياه في البيئة على تدمير النظم البيئية المختلفة، ويقصد بالنظم البيئية التفاعل الحاصل بين الكائنات الحية التي تنتمي لمكان واحد وتعتمد في معيشتها على بعضها البعض، ويعمل التلوث على تغيير هذه النظم البيئية بدرجة كبيرة أو حتى تدميرها، ومن الجدير بالذكر أنه بسبب إهمال البشر وتسبُّبهم بالتلوث لحاصل؛ فإن دمار النظم البيئية سيعود بالضرر عليهم بأثر رجعي[2].

المطلب الثاني: مسؤولية حماية الماء من التلوث والمسؤولية عن تلويث الماء

تقوم مسؤولية الحفاظ على البيئة المائية على الجميع، فباعتبار الماء ملكية عامة فالكل يحرص على عدم تلويثه وتعريضه للخطر أو إلى كل ما يهدد سلامته وتركيبته الطبيعية، فالدولة وكل مكوناتها من سلطة وشعب عليهم واجب حماية البيئة المائية، في المقابل الدولة وكل مكوناتها مسؤولون عن تلويث الماء بأي طريقة كانت مسؤولية داخلية ومسؤولية دولية، ومن خلال هذا الفرع سنوضح كيف تكون المسؤولية عن حماية عن تلوث الماء أولا، وكيف تقوم المسؤولية عن تلويث الماء ثانيا.

الفرع الأول: المسؤولية عن حماية الماء من التلوث

في معظم الدول التي تشهد تصنيعا حديثا، يزداد باطراد كل من التلوث العضوي والصناعي، في حين تهمل في الغالب تدابير إزالة التلوث[3]، ولإن الأصل هو حرية الاستثمار والتجارة معترف بها وتمارس في إطار القانون،غير ان هذا الحق مقيد بضابط ممارسته دون تعد على حقوق المواطن، أي أن دسترة الحقوق الاقتصادية لا تتعارض البتة مع حقوق الإنسان

[1] انظر الموقع الإلكتروني: https://alkhadraasy.com، تاريخ الاطلاع 2023/03/17، ساعة الاطلاع 23:20.

[2] انظر الموقع الإلكتروني: https://alkhadraasy.com، تاريخ الاطلاع 2023/03/17، ساعة الاطلاع 23:20.

[3] فراح رشيد، الإدارة المتكاملة للموارد المائية في جانبي العرض والطلب، مجلة دراسات العدد الاقتصادي، المجلد 1، العدد 2، 2010، ص 71.

والمواطن وحريتهما، من ذلك حقه في بيئة سليمة تعمل الدولة على الحفاظ عليها إذ يحدد القانون واجبات الأشخاص الطبيعيين والمعنويين لحمايتها كما جاء في المادة 68 من الدستور الجزائري، في هذا الصدد يرى المجلس الدستوري في خصوص هذه المادة أن هذا الحق المدستر يتعلق بحقوق الإنسان من الجيل الثالث وهو يخص الحفاظ على الموارد الطبيعية وحماية البيئة اللذان يعتبران من الشروط الأساسية للتنمية المستدامة على ضوئه تحدد الدولة مسؤوليات الأشخاص الطبيعيين والمعنويين للحفاظ على البيئة[1].

ولأن الأمن المائي هو من متطلبات الأمن البيئي كما أسلفنا الذكر في الفصل الأول من هذه الدارسة، إضافة إلى تضمين الحق في الماء حقوقا أخرى فقد جاء في المادة 64 من الدستور الجزائري على أنه:" للمواطن الحق في بيئة سليمة في إطار التنمية المستدامة، يحدد القانون واجبات الأشخاص الطبيعيين والمعنويين لحماية البيئة"[2]. بينما نصت المادة 62 من الدستور الجزائري على ما يلي:" تعمل السلطات العمومية على حماية المستهلكين، بشكل يضمن لهم الأمن والسلامة والصحة وحقوقهم الاقتصادية"[3].

وقد حدد المشرع الجزائري الأوساط المائية محل الحماية في المادة 49 والمادة 53 من القانون 03-10 القانون، فذكر المياه السطحية والمياه الجوفية، والمجاري المائية، والبحيرات والبرك، والمياه الساحلية، والمياه البحرية الخاضعة للجزائر[4]

وهناك من القوانين التحفيزية التي تشجع على حماية الماء بالوسائل المتاحة والمعمول بها من جهة وتدعو إلى ابتكار وسائل وآليات جديدة من جهة أخرى، ومن هذه القوانين نذكر:

---

[1] بن رمضان عبد الكريم، النظام العام البيئي " موازنة بين حرية النشاط الاقتصادي ومقتضيات حماية البيئة على ضوء التعديل الدستوري 01/16، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 9، العدد 1، 2020، ص 376.

[2] المادة 64 من الدستور الجزائري، الجريدة الرسمية العدد 82، 15 جمادى الأولى 1442 هـ الموافق ل 30 ديسمبر سنة 2020.

[3] نص المادة 64، والماد 62 من الدستور الجزائري وفق تعديل 2020.

[4] بعاكية كمال، حبار أمال، الحماية الشرعية والقانونية للماء والهواء (دراسة مقارنة)، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 9، العدد1، 2020، ص 763.

- مرسوم تنفيذي رقم 05-444 حيث يشجع هذا المرسوم على حماية البيئة باستحداث جائزة سنوية تمنح للشخص الذي تختاره اللجنة المختلطة المختصة، والذي أثبت خدمته للبيئة، هذا التشجيع سيحفز العقول على الابتكار من أجل حماية البيئة[1].

- مرسوم تنفيذي رقم 03- 477 المؤرخ في 9 ديسمبر 2003، وجاء في المادة 5 منه :" يعدد المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة لمدة عشر سنوات، ويراجع كلما اقتضت الضرورة لذلك بناء على اقتراح من الوزير المكلف بالبيئة، أو بطلب من أغلبة أعضاء اللجنة المكلفة بإعداد المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة، ولا شك أن اللجنة تتابع ببالغ الاهتمام علاقة النفايات بالماء والتربة والهواء"[2].

كما جاء في الدستور المصري في المادة 32 منه على أنه:" موارد الدولة الطبيعية ملك للشعب، تلتزم الدولة بالحفاظ عليها، وحسن استغلالها، وعدم استنزافها، ومراعاة حقوق الأجيال القادمة فيها[3].

أيضا نص الدستور المصري على أنه:" تلتزم الدولة بحماية نهر النيل، والحفاظ على حقوق مصر التاريخية المتعلقة به، وترشيد الاستفادة منه وتعظيمها، وعدم إهدار مياهه أو تلويثها. كما تلتزم الدولة بحماية مياهها الجوفية، واتخاذ الوسائل الكفيلة بتحقيق الأمن المائي ودعم البحث العلمي في هذا المجال. وحق كل مواطن في التمتع بنهر النيل مكفول، ويحظر التعدي على حرمه أو الإضرار بالبيئة النهرية، وتكفل الدولة إزالة ما يقع عليه من تعديات، وذلك على النحو الذي ينظمه القانون"[4].

[1] ناش رضوان، غنية كري، مرجع سابق، ص 732.

[2] المرجع نفسه، ص 733.

[3] نص المادة 35 من الدستور المصري المعدل لعام 2019.

[4] نص المادة 4 من نفس الدستور.

ولأن التصنيع أصبح يمثل في كل دولة كل شيء فيها، فأي مجتمع في حاجة إلى سلوك طريق العصرنة والتحديث[1]، مما يؤدي إلى زيادة الابتكار والفاعلية ثم الإنتاجية في نهاية المطاف، غير أن ممارسة الحرية الاقتصادية لا يكون دون وجود ضوابط تحكمه، تكريسا لفكرة حماية النظام البيئي العام[2]. فقد كانت من بين أهم توصيات مؤتمر ستوكهولم 1972 :

- منع تلوث البحار.
- عقد الاتفاقية الأوروبية لعم 1975 لحماية المياه العذبة ومنع تلوث الأنهار الدولية الكائنة في القارة الأوروبية وحفظ التلوث القائم[3].

وأيضا من أهم القضايا المطروحة في قمة الأرض ريوديجانيرو لعام 1992 هو حماية الموارد المائية وترشيد استخدامها، وتحسين نوعية المياه[4].

ومن بين الاتفاقيات الدولية التي عنت بحماية المياه نذكر:

- الاتفاقية الإفريقية لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية المنعقدة في الجزائر 1968، حيث عقدت هذه الاتفاقية تحت إشراف منظمة الوحدة الإفريقية في الجزائر، وتهدف هذه الاتفاقية إلى حماية الماء والموارد النباتية والحيوانية[5].

- اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لعام 1982: تعتبر هذه الاتفاقية من أرقى الاتفاقيات الدولية والتي أبرمت لحماية البيئة البحرية، ومكافحة التلوث، وكذا تبيان اختصاص كل دولة في هذا الشأن، كما حددت قواعد الاختصاص القضائي بنظر المخالفات المتعلقة بأحكام تلويث البيئة البحرية.

---

[1] وانغ تشون إي، حلم الحضارة الإيكولوجية، خطط الصين لتعزيز التنمية المستدامة وتحسين البيئة، ترجمة حميدة محمود الدالي، الطبغة الأولى، دار صفصافة للنشر والتوزيع والدراسات، 2018، ص 93.

[2] بن رمضان عبد الكريم، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 9، العدد 1، 2020، ص 375.

[3] بعاكية كمال، حبار أمال، الحماية الشرعية والقانونية للماء والهواء (دراسة مقارنة)، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 9، العدد1، 2020، ص 760، ص 761.

[4] المرجع نفسه، ص 761.

[5] المرجع نفسه، ص 761.

ونظرا لخطورة تلويث البيئة البحرية فقد اهتمت هذه الاتفاقية بالإضافة إلى مواضيع أخرى بتنظيم حماية البيئة البحرية من التلوث وخفضه والسيطرة عليه وتأسيس المسؤولية وفرض الالتزامات على الدول[1] المعنية، وبذلك خصصت هذه الاتفاقية الجزء الثالث عشر منها في المواد 192 إلى 237 لموضوع حماية البيئة البحرية والحفاظ عليها[2].

ويشترك الجميع في إدارة المياه من خلال الاختيارات السلوكية التي يقومون بها، ولن يكون للحلول التكنولوجية أي جدوى، إذا لم يتغير السلوك البشري بشكل جذري، ويعد نشر الوعي العام والتعليم والتعريف بالممارسات والحوافز السليمة التي تهدف إلى تعزيز الأداء جزء من إدراك ضرورة وجدود هذه الرؤية التي تضمن استدامة وعدالة الحصول على قدر كاف من المياه.

ويعتبر الوعي العام الأساس حوكمة المياه الفعالة، والخطوة الأولى للمشاركة الفعالة والعمل الملموس، فبتعزيز التغييرات السلوكية والممارسات الجيدة، يمكن توفير المياه وبالتالي الأمن المائي[3]، وتحمل مسؤولية حماية المياه[4].

الفرع الثاني: المسؤولية عن تلويث البيئة المائية

جاء في المادة 83 من الدستور الجزائري:" يجب على المواطن أن يحترم الملكية العامة ومصالح المجموعة الوطنية، وأن يحترم ملكية الغير".

وقد أصدرت الجزائر عدة قوانين ردعية تستوجب المتابعة القضائية للمخالفين لها من أجل الحفاظ على البيئة بصفة عامة والمياه بصفة خاصة ومنها القانون رقم 01-19 الممضي في 12 ديسمبر 2001، يحدد كيفية تسيير النفايات بكافة أنواعها لما لها تأثير مباشر على التربة والهواء وخاصة المياه بكل أنواعها، وقد خصص المشرع الباب السابع من هذا القانون

[1] سايح خيرة شيماء، بلخير هند، التكريس الجزائي للآليات الدولية لمكافحة تلوث البيئة البحرية في التشريع الجزائري، المجلة الأكاديمية للبحوث القانونية والسياسية، المجلد 6، العدد 1، 2022، ص 463.

[2] المرجع نفسه، ص 464.

[3] أحمد تي، السعيد بوشول، مرجع سابق، ص 142.

[4] وانغ تشون إي، مرجع سابق، ص 91.

للأحكام الجزائية من المادة 53 إلى المادة 66، سواء كان المتجاوز للقانون شخصا طبيعيا أو شخصا معنويا كالبلدية والولاية والمؤسسات العمومية[1].

وقد نص المشرع الجزائري في القانون 03-10 السالف الذكر في المواد من 88 إلى 100 على مجموعة من العقوبات لردع كل ملوث للماء[2].

وقد أنشئت بموجب قانون المياه لعام 2005 شرطة المياه والتي تتكون من أعوان تابعين للإدارة المكلفة بالموارد المائية[3]، حيث تتمع شرطة المياه بصلاحيات وفقا للمواد 161، 162، 163،164 من هذا القانون.

بينما جاء الفصل الثاني من الباب التاسع من قانون المياه بمجموعة من العقوبات لكل من يخالف أحكام هذا القانون مثلا يعاقب بالحبس من سنة (1) إلى حمس سنوات (5) وبغرامة مالية من خمسين ألف دينار (50.000دج) إلى مليون دينار (1.000.000 ج)، كل من يخالف أحكام المادة 46 من هذا القانون، حيث تتعلق هذه المادة بمنع تفريغ المياه القذرة في الآبار أوالينابيع أو أماكن الشرب، وطمر المواد القذرة التي من شأنها تلويث المياه الجوفية، أو إدخال مواد غير صحية في المنشآت المائية المخصصة للتزويد بالماء، أو رمي جثث الحيوانات أو طمرها في الوديان والبحيرات والبرك والأمان القريبة من الآبار أو أوروقة التقاء المياه والينابيع وأماكن الشرب العمومية[4].

والضرر عنصر لازم من عناصر قيام المسؤولية القانونية ويهتم القانون الدولي بجبر الأضرار البيئية التي تحدث داخل إقليم الدولة عن طريق المسؤولية المدنية والمسؤولية الجنائية

---

[1] ناش رضوان، غنية كري، معوقات الحفاظ على الماء، دراسة معاصرة بين الشريعة الإسلامية والقانون الجزائري، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 9، العدد1، 2020، ص 732.

[2] بعاكية كمال، حبار أمال، مرجع سابق، ص 763.

[3] انظر المادة 159 من الباب التاسع من قانون المياه لعام 2005. رقم 05-12 مؤرخ في جمادى الثانية عام 1426 الموافق ل 4 غشت سنة 2005، المعدل بالأمر 09-02 المؤرخ في 29 رجب 1430 الموافق ل 22 يوليو 2009.

[4] انظر المادة 172، والمادة 46 من قانون المياه.

وفي المجال الدولي يحدد القانون الدولي لحماية البيئة من التلوث شروطا لقيام المسؤولية الدولية الناتجة عن تلوث البيئة[1].

ولأن سلامة البيئة المائية من أساسيات البيئة السليمة، فقد أرست الاتفاقيات والأعراف الدولية أن البيئة السليمة تعد مصلحة جديرة بالرعاية وقد خصتها قواعد القانون الدولي بالأهمية والمكانة التي كفلت لها الصون والحماية في مواجهة أشكال التلوث الخطير، التي تهدد مصالح جوهرية للمجتمع الإنساني، وبالتالي يعد تلويث البيئة بأي وسيلة كانت جريمة دولية لأنها وقعت على مصلحة دولية تمس الجماعة الدولية[2].

ومن التطبيقات للمسؤولية الدولية عن تلويث البيئة المائية نذكر قضية بحيرة" لانو" المرفوعة بشأن النزاع بين كل من إسبانيا وفرنسا بشأن تلويث نهر الكارول الذي يصب في إسبانيا من جراء نشاط محطات ا لقوى الكهربائية التي أقامتها فرنسا على البحيرة التي يستمد منها النهر مياهه، وقد قضت محكمة التحكيم التي شكلها طرفا النزاع ، بموجب مشارطة مؤرخة في 19 نوفمبر 1956، بحكمها الصادر يوم 16 نوفمبر 1957 بأنه:" لم يظهر بأن هذه الأعمال ستؤدي إلى مخاطر في حين أنه انتشرت في العالم مثل هذه الأعمال، ولم يتبين أنها تحمل مخاطر استثنائية في علاقات الجوار أو في استخدام المياه، وأضافت أنها لا ترى ما يستوجب الحكم بمسؤولية فرنسا، حيث لا يوجد تلويث لمياه النهر، أو تأثير على نوعية المياهو صلاحيتها للاستعمال"[3].

[1] علي عدنان الفيل، مرجع سابق، ص 40.

[2] عبد العال الدريبي، مرجع سابق، ص 59.

[3] عبد العال الدريبي، مرجع سابق، ص77.

خلاصة الفصل الثاني:

تطرقنا في الفصل السابق إلى آليات تحقيق الأمن المائي والمشتملة على مجموعة من القواعد القانونية التي اعترفت بالحق في الماء، حيث تتمثل هذه القواعد القانونية في القواعد الدولية والأحكام الدستورية، كما أشرنا إلى بدايات الاهتمام بالحق في الماء والتي كانت بدايات على مستوى المجتمع الدولي ككل، كما تشتمل هذه الآليات أيضا على الإدارة الصحيحة السليمة للمياه، حيث تمثل الإدارة المائية المتكاملة أهم آليات إعمال الحق في الماء الذي هو حق دولي وحق دستوري، وقبل ذلك هو حق من حقوق الإنسان الملازمة له، بالإضافة إلى ذلك تعد أيضا حماية الماء من التلوث من الأحكام التي اشتملت عليها آليات إعمال الحق في الماء وتحقيق الأمن المائي، حيث يكون الجميع مسؤولا عن حماية الماء من التلوث سواء شخص طبيعي أو معنوي، كما يتحمل كل من قام بتلويث المياه مسؤولية ارتكابه لهذا الفعل الذي يعد جريمة بيئية بموجب القوانين الداخلية والقانون الدولي.

خاتمة

الماء هو ذلك المركب الذي يتكون من عدة جزيئات مترابطة، ويتكون من ذرة أكسجين وذرة هيدروجين، وهو أكبر مصدر للحياة، فجميع الكائنات الحية المرئية منها وغير المرئية يتكون جسمها من نسبة كبيرة من المواد السائلة التي في معظمها ماء، ومن خلال دراستنا هذه تطرقنا بتفصيل إلى ماهية الماء وما هي ضرورية الماء وما علاقة الأمن المائي بالأمن البيئي، وعلاقته أيضا بالأمن الغذائي، وهذا ما يجعل من الماء على مدار السنوات الأخيرة محل اهتمام المجتمع الدولي والمحلي على حد سواء، مما أدى إلى الاعتراف به كحق من حقوق الإنسان وحق دستوري يجب إعماله، بوسائل وطرائق متعددة كحمايته مت التلوث والإدارة المائية المتكامل التي يتعد من أهم أدوات تكريس الحق في الماء.

وقد خلصنا في نهاية دراستنا إلى جملة من النتائج والاقتراحات وهي:

أولا: النتائج

- الماء ضروري للحياة في جميع مجالاتها، في الحياة اليومية من أكل وشرب، وجميع الأعمال المنزلية، بالإضافة إلى ضرورته في مجال الزراعة ومجال الصناعة خاصة مع التطور التكنولوجي المستمر، والزيادة في عدد سكان العالم مما يجعل منه مادة يزيد عليها الطلب.

- يعتبر الماء حق من حقوق الإنسان وذلك باعتراف منظمة الأمم المتحدة بهذا الحق من خلال الإعلان العالمي لحقوق الإنسان، وأيضا من خلال مختلف الجهود الدولية التي سعت إلى الاهتمام بحق الإنسان في الماء.

- يظهر الاهتمام بالحق الماء على المستويين المحلي والدولي وذلك من خلال ما ورد في مختلف المواثيق الدولية، والدساتير الوطنية حول الحق في الماء.

- يعتبر الدستور الجزائري من الدساتير الوطنية التي عنت بالحق في الماء، وذلك من خلال ما ورد في نصوصه التي بيناها في عرض هذه الدراسة.

- لا يكفي الاعتراف بالحق في الماء إنما يجب إيجاد آليات من أجل إعمال هذا الحق، وهذا ما سعى إليه القانون الدولي من خلال المؤتمرات والاتفاقيات الدولية، كما كان للدول أيضا اهتمام بإعمال هذا الحق وذلك من خلال إصدار تشريعات وطنية خاصة بالمياه فقط وطرق تسييرها والحفاظ عليها كالجزائر التي أصدرت عام 2005 قانون المياه، إضافة إلى القانون 03-10 الخاص بالبيئة والتنمية المستدامة.

- تعتبر الإدارة المتكاملة المائية من أهم آليات إعمال الحق في الماء على المستوى الوطني، حيث أكدت على ذلك المؤتمرات ومختلف الإعلانات الدولية، كإعلان دبلن، ومؤتمر ستوكهولم الذي يعتبر اللبنة الأساسية للاهتمام بالبيئة والتنمية المستدامة.

غير أن الواقع المعاش يثبت عدم حصول الفرد على حقه الكافي والمكفول دستوريا من الماء وذلك راجع إلى عدم تطبيق منهج الإدارة المتكاملة للمياه فلا يكفي إصدار قوانين وقرارات وتنظيمات وعقد اتفاقيات ومؤتمرات دولية حتى يتحقق الأمن المائي.

- تعتبر أيضا سياسة حماية الماء من التلوث والسياسة العقابية ضد تلويث البيئة بصفة عامة والبيئة المائية بصفة خاصة من أهم وسائل الحفاظ على الماء واستمرارية الحصول عليه بشكل ملائم ومضمون، غير أن هذه السياسات لا تزال حبيسة الورق خاصة مع ما نـ لاحظه من تلوث للسدود مثلا في الجزائر وبشكل علني دون التعرض للمساءلة القضائية، وهنا نطرح السؤال أين دور شرطة المياه؟.

ثانيا: الاقتراحات

- يجب على المجتمع الدولي أن يجد آليات أكثر فعالية لتكريس حق الإنسان في الماء خاصة مع حرية الاقتصاد والاستثمار الذي يكون دائما على حساب حقوق الشعوب الضعيفة، وهذا هو محور اهتمام منظمة الأمم المتحدة السعي لعدم انتهاك جميع حقوق الإنسان سواء أو وقت السلم أو وقت النزاعات المسلحة. فلا يكفي الاعتراف للعالم بحق الإنسان بالمياه النظيفة ومياه الصرف الصحي وما إلى ذلك من استعمالات متعددة للمياه،

إنما يجب إعمال حقيقي للمسؤولية الدولية لكل شخص دولي يلوث البيئة أو يهدد النظم البيئية بالتلف وعدم التوازن. وبالتالي يعرض حقوق الإنسان للخطر.

أما على المستوى الوطني فيجب:

- إشراك المجتمع المدني في كل ما يتعلق بالمياه والمحافظة عليها وخطط تسييرها، و الابتعاد عن مركزية القرار التي دائما ما تكون بعيدة على الواقع المعاش.
- الأخذ برأي الخبراء والمختصين في مجال حماية البيئة بصفة عامة والعرفين بمحال البيئة المائية بصفة خاصة حتى يمكن بناء سياسات سليمة وكفيلة بتحقيق الأمن المائي.
- إعمال دور شرطة المياه، وتطبيق حقيقي لكل ماورد في القوانين الخاصة بحماية البيئة بصفة عامة وحماية البيئة المائية بصفة خاصة، فيجب أن تتعاون شرطة المياه مع مختلف القطاعات ذات الصلة وأن تكون لها صلاحيات واسعة من أجل الضبط وتقديم مرتكبي الجرائم البيئية للعدالة.
- تبقى النصوص الوطنية الخاصة بحماية البيئية غير كافية لتحقيق الأمن البيئي وأيضا الأمن المائي، رغم ما تحمله من صفة الردع في بعض الأحيان، ولذلك على السلطات المختصة أن تتجه إلى حلول أخرى كنظام المراقبة الدائم على الأعمال الصناعية الكبرى والحد والتخفيض من درجة تلويثها، وإعمال مبدأ الملوث الدافع حتى لا تتهرب كبرى الشركات الصناعية من مسؤولياتها المدنية وحتى الجزائية.
- يجب تمكين الأفراد من المطالبة قانونا بحقوقهم البيئية، ولا يتأتى ذلك إلا بإصدار قوانين تمنح للمواطن رفع دعاوى قضائية ضد كل من يتسبب بتلويث البيئة باعتبارها ملكا جماعيا.
- يجب إنشاء محاكم بيئية تخص بالنظر فقط بشؤون البيئة وكل ما يتعلق بها، وأن تتكون هذه المحكمة من قضاة مختصين في المجال البيئي يمكن الإسعانة بهم عند وضع قوانين بيئية، وأيضا يجب إنشاء شرطة للبيئة حيث تكون لها صلة مباشرة بالمحكمة البيئية، إذن يجب إنشاء أجهزة أمنية بيئية من أجل إنفاذ القانون البيئي، حتى يتحقق الأمن البيئي.

- يجب التوجه بشكل أكبر إلى الوعي البيئي خاصة في مجتمعنا الجزائري، فلا يزال الفرد والمواطن الجزائري لا يعلم بوجود الجريمة البيئية إنما هي في معتقداته مجرد إتلاف عادي أو عمل لا يخالف القانون.
- يجب تفعيل جميع وسائل الوعي البيئي بداية بالإعلام الذي يلعب دورا مهما في توجيه الرأي العام، إضافة إلى عقد ندوات، وإجراء حملات توعوية تنوه بخطورة التلوث البييئ عامة والتلوث المائي خاصة.

قائمة

المصادر والمراجع

قائمة المصادر والمراجع:

أولا: المصادر:

أ- القوانين والأنظمة التشريعية:

1- الدستور الجزائري 2020، الجريدة الرسمية العدد 82، 15 جمادى الأولى 1442 هـ الموافق ل 30 ديسمبر سنة 2020.

2- الدستور المصري المعدل لعام 2019.

3- قانون المياه لعام 2005. رقم 05-12 مؤرخ في جمادى الثانية عام 1426 الموافق ل 4 غشت سنة 2005، المعدل بالأمر 09-02 المؤرخ في 29 رجب 1430 الموافق ل 22 يوليو 2009.

ثانيا: المراجع:

أ- الكتب:

1 – عايد راضي خنفر، الآبار: حفرها والحفاظ عليها، دار الحامد للنشر والتوزيع، 2013.

2- وهدان أيمن غازي، الأمن المائي، دار أمجد للنشر والتوزيع، المملكة الأردنية الهاشمية، 2015 م.

3- عمارة هاني عبد القادر، الماء بين العلم والإيمان، الطبعة الأولى، دار زهران للنشر والتوزيع، 1432 هـ - 2011م.

4- عبد الرحمن الجزيري، الفقه على المذاهب الأربعة، الجزء الأول، الطبعة الأولى، دار الفكر، لبنان، 1440 – 1441 هـ / 2019 م.

5- خالد محمد الزواوي، الماء" الذهب الأزرق" في الوطن العربي، مجموعة النيل العربية، القاهرة، 2004.

6- منصور أو شريعة العبادي، بداية الخلق في القرآن الكريم، دار الفلاح للنشر والتوزيع، الأردن، 2006.

7- نبيل أحمد عبد الله، تكنولوجيا معالجة مياه الشرب، (الترويب – التطهير)، الطبعة الأولى، دار الكتب والوثائق القومية، 2013.

8- مايكل دنتون، قدر الحياة، قوانين الحياة تفصح عن وجود الغاية في الكون، ترجمة موسى إدريس وآخرون، الطبعة الأولى، مركز براهين للأبحاث والدراسات، 2016.

9- محمد أبو العلا محمد، مشكلات المياه في الشرق الأوسط، مكتبة الأنجلو مصرية، 2007.

10- حداد شفيعة، معضلة ندرة المياه وأثرها على الأمن الإنساني، مجلة دفاتر السياسة والقانون، العدد 19، 2018.

11- محمود جابر حسن الحلوى، اتجاهات حديثة في بناء مناهج الجغرافيا، الأسس النظرية والتطبيقات العلمية، وكالة الصحافة العربية، 2022.

12- إبراهيم علي غانم، أمن مصر المائي، جغرافيا وهيدرولوجيا وقانونيا وسياسيا، الطبعة الأولى، مكتبة جزيرة الورد، 2016.

13- ضياء عبد المحسن محمد، دراسة في نظم المعلومات الجغرافية GIS، الطبعة الأولى، دار غيداء للنشر والتوزيع، 1437 هـ - 2016 م.

14- علي كثيني، المكان والعمارة، وكالة الصحافة العربية، 2019.

15- محمد رياض، كوثر عبد الرسول، الجغرافيا الاقتصادية وجغرافية الإنتاج الحيوي، مؤسسة هنداوي، 2015.

16- حمد بن محمد آل الشيخ، اقتصاديات الموارد الطبيعية والبيئة، الطبعة الأولى، العبيكان للنشر، المملكة العربية السعودية، 1428 هـ - 2007 م.

17- مصطفى يوسف كافي، اقتصاديات الموارد البيئية، شركة دار الأكاديميون للنشر والتوزيع، 2017.

18- عبد الرحمن ديدوح، الأمن المائي: الإستراتيجية المائية في الجزائر، الطبعة الأولى، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الإستراتيجية والسياسية والاقتصادية، ألمانيا، 2017.

19- دانية محمد محمود، تغذية الإنسان، الطبعة الأولى، دار دجلة، عمان الأردن، 2010.

20- إدوارد جي تاربوك، وآخرون، الأرض مقدمة في الجيولوجيا الفيزيائية، العكيبان للنشر، المملكة العربية السعودية، .2014

21- مجموعة مؤلفين، مفاهيم العلوم الفيزيائية، ترجمة عدنان عثمان الصيفي، سلسلة الكتب الجامعية المترجمة، العلوم الأساسية، المجلد 5، العكيبان للنشر، .2014

22- آلان كلين، السدود والأنهار، ترجمة عبد المعطي باشا، وكالة الصحافة العربية، .2012

23- حمزة الجبالي، الأمن البيئي وإدارة النفايات البيئية، دار الأسرة للإعلام ودار الثقافة للنشر، .2016

24- محفوظ رسول، أمن الطاقة في العلاقات الروسية- الأوروبية، مركز الكتاب الأكاديمي، 2020.

25- حمزة الجبالي، التنمية المستدامة استغلال الموارد الطبيعية والطاقة المتجددة، دار الأسرة للإعلام ودار الثقافة للنشر، .2016

26- وليد محمد الشناوي، الحماية الدستورية للحقوق البيئية، الطبعة الأولى، دار الفكر والقانون للنشر والتوزيع، المنصورة، .2013

27- محمد محمود الروبي محمد، الضبط البيئي ودوره في حماية البيئة، الطبعة الأولى، مكتبة القانون والاقتصاد، الرياض، 1435 هـ/2014 م.

28- فراس عباس البياتي، الأمن البشري بين الحقيقة والزيف، الطبعة الأولى، دار غيداء للنشر والتوزيع، 1434 هـ 2010 م.

29- محمود شاكر سعيد، خالد بن عبد العزيز الحرفش، مفاهيم أمنية، الطبعة الأولى، جامعة نايف العربية، الرياض، 1431 هـ - 2010م.

30- أسامة محمد سلام، البصمة المائية للإمارات العربية المتحدة مؤشر أمن الماء والغذاء، الطبعة الأولى، E-kutub Ltd، لندن، .2016

31- عبد الله بن عبد الرحمن البريدي، التنمية المستدامة مدخل تكاملي لمفاهيم الاستدامة وتطبيقاتها مع التركيز على العالم العربي، الطبعة الأولى، العبيكان للنشر، المملكة العربية السعودية، 1436 هـ/ 2015 م.

32- مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، أمن الماء والغذاء في الخليج العربي، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، .2017

33- عمر هشام الشهابي، الخليج بين الثابت والتحول، الطبعة الأولى، منتدى المعارف، بيروت، لبنان، .2014

34- محمد موسى محمد أحمد البر، التنصير - الاستشراق - الاستعمار والصهيونية العالمية، دراسة للآثار السياسية والاجتماعية والثقافية والاقتصادية على العالم الإسلامي، الطبعة الأولى، الآكاديمية الحديثة للكتاب الجامعي، القاهرة، .2016

35- محمد موسى محمد أحمد البر، وسائل الاتصال في الدولة الإسلامية ودورها في نشر الوعي الديني، الطبعة الأولى، الأكاديمية الحديثة للكتاب الجامعي، القاهرة، 2017 م.

36- وليد خليل الزبادي وآخرون، حتى لا يعطش الخليج، المياه والتنمية في الخليج، منتدى التنمية الخليجي السادس والثلاثون، أوراق ودراسات في التنمية، .2016

37- زوبيدة حسن محسن، التسيير المتكامل للمياه باستعمال نظام المعلومات، مركز الكتاب الاكاديمي، .2016

38- عصام حمدي الصفدي، نعيم الظاهر، صحة البيئة وسلامتها، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، .2018

39- عبد العال الدريبي، الحماية الدولية للبيئة وآليات منازعاتها، دراسة نظرية تطبيقية، مع إشارة خاصة لدور المحكمة الدولية لقانون البحار، الطبعة الأولى، المركز القومي للإصدارات القانونية، .2016

40- علي عدنان الفيل، شرح التلوث البيئي في قوانين حماية البيئية العربية دراسة مقارنة، الطبعة الأولى، المركز القومي للإصدارات القانونية، .2013

41- ناهض ياس العبيدي، البيئة والتلفزيون، كيف نبني برنامجا تليفزيونيا بيئيا؟، الطبعة الأولى، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن، 1434 هـ- 2013م.

42- بعاكية كمال، حبار أمال، الحماية الشرعية والقانونية للماء والهواء (دراسة مقارنة)، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 9، العدد1، 2020.

ب- الرسائل الجامعية:

1- رسائل الدكتوراه:

1- سالت محمد مصطفى، التنمية الزراعية المستدامة ورهان الأمن الغذائي في الجزائر من خلال شعبة القمح، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الدقيقة وعلوم الطبيعة والحياة، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2016/.2017

2- علواني مبارك، المسؤولية الدولية عن حماية البيئة، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2016/ .2017

3- صافو محمد، الأمن المائي ومخاطر المستقبل على الدول المغاربية، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة وهران 2، 2020/.2021

2- رسائل الماجستير:

1- خرموش إسمهان، الحماية القانونية للمياه والأوساط المائية من التلوث – دراسة في إطار التشريع الجزائري- ، رسالة ماجستير، جامعة سطيف محمد لمين دباغين، 2014/.2015

2- الأزهر داود، الأمن البيئي من منظور القانون الدولي، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر 1، 2015-.2016

3- زبيري وهيبة، التهديدات البيئية وإشكالية الأمن الغذائي، رسالة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة سطيف 2، 2013/2014.

ج- المجلات والمقالات العلمية:

1- أحمد حمد أحمد برادي، الحماية القانونية للبيئة المائية في التشريع الجزائري، دجلة الإجتهاد للدراسة القانونية والاقتصادية، المجلد 9، العدد 1، .2020

2- جيلالي الحسين، الوضع القانوني للموارد والمنشآت المائية في زمن النزاعات المسلحة، مجلة القانون والعلوم السياسية، المجلد 4، العدد 2، 2018.

3- مجادي نعيمة، آثار ضمان الحق في الماء على الصحة والتوازن البيئي، مجلة الحقوق والحريات، المجلد 10، العدد 1، 2022.

4- أمال رحمان، إشكالية تحلية المياه في دول مجلس التعاون الخليجي: بين حماية البيئة وتحقيق الأمن المائي، مجلة اقتصاديات شمال اقتصاديات شمال إفريقيا، المجلد 15، العدد 21، 2019.

5- حمزة قروي، عبد الحميد دليمي، تلوث الماء وانعكاساته على صحة الإنسان، مجلة الباحث الاجتماعي، العدد 12، 2016.

6- محمد مجدان، الأمن البئي العالمي، دراسة حول مفهومه وسبل تحقيقه، المجلة الجزائرية للعلوم السياسية والعلاقات الدولية، العدد 8، 2018.

7- أمينة عبيشات، إبراهيم عماري، الوقف المائي ودوره في تفعيل الأمن البئي المستدام، مجلة حقوق الإنسان والحريات العامة، جامعة مستغانم، العدد 5، 2018.

8- حواس صباح، آليات واستراتيجيات ترقية الأمن البيئي، مجلة الباحث للدراسات الآكاديمية، العدد 3، 2018.

9- نصيرة صالحي، الأمن المائي في سياق مقاربة حوكمة المياه، المجلة الجزائرية للأمن والتنمية، العدد 9، 2019.

10- ليطوش دليلة، التفاعل بين الأمن الغذائي والأمن البيئي والحماية الدولية لهما، مجلة المعيار، المجلد 24، العدد 51، 2020.

11- نزعي فاطمة زهرة، واقع الأمن الغذائي في الدول النامية، مجلة المؤسسية، المجلد 6، العدد 6، 2017.

12- هاجر خلالفة، الامن الغذائي بين تعدد إشكالية المضامين وتنامي التهديدات، مجلة دفاتر المتوسط، المجلد 2، العدد 1، 2015.

13- ناصر مراد، سياسات تحقيق الأمن الغذائي في الدول النامية –حالة الجزائر- محلة جديد الاقتصاد، العدد 5، ديسمبر، 2010.

14- أميمة سميح الدين، الحق في الملء حق أساسي من حقوق الإنسان، مقال منشور بمجل جيل حقوق الإنسان العدد 1، متوفرة بالموقع الإلكتروني: https://jilrc.com/archives/928، تاريخ الاطلاع 2023./02/07

15- العربي بوكعبان، علاقة الحق في الصحة مع الحق في الماء والحق في البيئة، دراسة في المواثيق الدولية والتشريع الجزائري، مجلة القانون العام الجزائري والمقارن، المجلد 7، العدد1، 2021.

16- مداحي محمد، دور الإدارة المتكاملة للموارد المائية في المحافظة والتسيير الجيد للمياه في الدول العربية، مجلة الدراسات التجارية والاقتصادية المعاصرة، المجلد 1، العدد 1، 2018.

17- ليليا بن صويلح، الغدارة المتكاملة للموارد المائية خيار استراتيجي لتحقيق التنمية المستدامة، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 14، مارس 2014.

18- بلعايش ميادة، حوكمة المياه والإدارة المتكاملة للموارد المائية، – دراسة التجربة الفرنسية- ، مجلة اقتصاديات المال والأعمال، العدد 6، 2018.

19- محسن زبيدة، يلس شاوش فاطمة الزهراء، التسيير المستدام للموارد المائية ودوره في فعالية الزراعة في الصحراء الجزائرية، مجلة جديد الاقتصاد، العدد 7، 2012.

20- بعاكية كمال، حبار أمال، الحماية الشرعية والقانونية للماء والهواء (دراسة مقارنة)، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 9، العدد1، 2020.

21- جوي سعيدة، الحوكمة المائية كآلية لترشيد تسيير المياه في الجزائر، مجلة آفاق علوم الإدارة والاقتصاد، المجلد 2، العدد 2، 2018.

22- عطا الله توفيق، دور الاتفاقيات الدولية في حماية البيئة، مجلة القانون العقاري والبيئة، المجلد 1، العدد 1، 2013.

23- بن قرينة حمزة، محسن زبيدة، تسيير الموارد البيئية مع الأخذ بالعامل البيئي، مجلة الباحث، المجلد 5، العدد 5، 2007.

24- تهتان موراد، اسليماني محمد، دور الإدارة المتكاملة للموارد المائية لتحقيق الأمن المائي، مجلة جديد الاقتصاد، العدد 12، ديسمبر 2017.

25- بن عيشي بشير، كدودة عادل، اقتصاديات الموارد المائية في الجزائر: المشاكل والحلول، مجلة العلوم الإنسانية، العدد 13، 2008.

26- بلعباس عيشة، التسيير المستدام للموارد المائية كآلية لضمان الأمن المائي، مجلة الفكر القانوني والسياسي، المجلد 6، العدد 1، 2022.

27- فراح رشيد، الإدارة المتكاملة للموارد المائية في جانبي العرض والطلب، مجلة دراسات العدد الاقتصادي، المجلد 1، العدد 2، 2010.

28- بن رمضان عبد الكريم، النظام العام البيئي " موازنة بين حرية النشاط الاقتصادي ومقتضيات حماية البيئة على ضوء التعديل الدستوري 01/16، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 9، العدد 1، 2020.

29- بعاكية كمال، حبار أمال، الحماية الشرعية والقانونية للماء والهواء (دراسة مقارنة)، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 9، العدد1، 2020.

30- سايح خيرة شيماء، بلخير هند، التكريس الجزائي للآليات الدولية لمكافحة تلوث البيئة البحرية في التشريع الجزائري، المجلة الأكاديمية للبحوث القانونية والسياسية، المجلد 6، العدد 1، 2022.

31- ناش رضوان، غنية كري، معوقات الحفاظ على الماء، دراسة معاصرة بين الشريعة الإسلامية والقانون الجزائري، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 9، العدد1، 2020.

و- المواثيق الدولية:

1- تقرير الأمم المتحدة العالمي عن تنمية الموارد المائية لعام 2017، المياه العادمة مورد غير مستغل، متوفر بالموقع الإلكتروني: https://unesdoc.unesco.org/، تاريخ الاطلاع 2020./02/19

2- تقرير الأمم المتحدة العالمي عن تنمية الموارد المائية لعام 2022، متوفر بالموقع الإلكتروني: https://unesdoc.unesco.org/، تاريخ الاطلاع 2020/02/20

3- تقرير الأمم المتحدة العالمي عن تنمية الموارد المائية لعام 2021، متوفر بالموقع الإلكتروني: https://unesdoc.unesco.org/، تاريخ الاطلاع 2020./03/05

4- منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، الشرق الأدنى وشمال إفريقيا نظرة إقليمية عامة حول حالة الأمن الغذائي والتغذية، تعزيز قدرة النظم الغذائية في المنطقة العربية على الصمود، 2020.

5- Déclaration de Rome sur la sécurité alimentaire mondiale, 13-17 Novembre, 1996 ; Rome.

5- منظمة الصحة العالمية، الحق في الماء، صحيفة الوقائع رقم 35، متوفرة في الموقع الإلكتروني: https://www.ohchr.org/، تاريخ الاطلاع 2023/03/17.

س- المواقع الإلكترونية:

1- الموقع الإلكتروني: https://sswm.info/ar/node/6758، تاريخ الاطلاع 2023./03/02

2- كردالواد مصطفى، الحق في الماء كحق جديد من حقوق الإنسان، مقال متوفر بالموقع الإلكتروني: https://www.maan-ctr.org/، تاريخ الاطلاع 2023./03/16

3- الموقع الإلكتروني: https://ar.wikipedia.org/، تاريخ الاطلاع 2032./03/16

4- انظر الموقع الإلكتروني: https://mawdoo3.com/، تاريخ الاطلاع 2023/03/17، ساعة الاطلاع 23:11.

5- الموقع الإلكتروني : https://alkhadraasy.com، تاريخ الاطلاع 2023./03/17

6- الموقع الإلكتروني: https://www.plasticcollectors.co/، تاريخ الاطلاع 2023/03/17.

الفهرس

الفهرس

البسملة

شكـــــر

الإهداء

مقدمـــة أ

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي للحق في الماء

المبحث الأول: ماهية الحق في الماء **9**

المطلب الأول: مفهوم الحق في الماء **9**

الفرع الأول: التعريف بالماء 10

الفرع الثاني: التعريف بالحق في الماء 11

الفرع الثالث: ضرورية الماء 14

المطلب الثاني: مصادر(موارد) الماء **18**

الفرع الأول: مصادر تقليدية 18

الفرع الثاني: مصادر غير تقليدية 21

المبحث الثاني: متطلبات الحق في الماء لتحقيق الأمن المائي **24**

المطلب الأول: الأمن البيئي **24**

الفرع الأول: تعريف الأمن البيئي 25

الفرع الثاني: علاقة الأمن البيئي بالأمن المائي 28

المطلب الثاني: الأمن الغذائي **29**

الفرع الأول: تعريف الأمن الغذائي 30

الفرع الثاني: ارتباط الأمن الغذائي بالأمن المائي 33

الفصل الثاني: آليات إعمال الحق في الماء في الدساتير الوطنية والقانون الدولي

المبحث الأول: الآليات القانونية لتكريس الحق في الماء في الدساتير الوطنية والقانون الدولي **38**

المطلب الأول: الاعتراف بالحق في الماء **38**

الفرع الأول: تأسيس الحق في الماء في القانون الدولي 38

الفرع الثاني: دسترة الحق في الماء 41

المطلب الثاني: الإدارة المائية المتكاملة لتكريس الحق في الماء **43**

الفرع الأول: مفهوم الإدارة المائية المتكاملة 44

الفرع الثاني: منهج الإدارة المائية المتكاملة لتحقيق الأمن المائي 46

المبحث الثاني: حماية الماء من التلوث **53**

المطلب الأول: مفهوم تلوث الماء **53**

الفرع الأول: تعريف تلوث الماء 53

الفرع الثاني: مخاطر تلوث البيئة المائية 55

المطلب الثاني: مسؤولية حماية الماء من التلوث والمسؤولية عن تلويث الماء **56**

الفرع الأول: المسؤولية عن حماية الماء من التلوث 57

الفرع الثاني: المسؤولية عن تلويث البيئة المائية 60

خاتمة **65**

قائمة المصادر والمراجع **70**

الملخص:

يعتبر الحق في الماء من أهم حقوق الإنسان، وهذا ما جاءت به مختلف المواثيق الدولة ذات الصلة بحقوق الإنسان، وأيضا الدساتير الوطنية من بينها الدستور الجزائري، حيث أن الاعتراف والإقرار بالحق في الماء لا يكفي وحده لإعمال هذا الحق، وإنما يقتضي ذلك مجموعة من الآليات والاستراتيجيات، وهذا ما تناولته دراستنا، وهي عبارة عن تلك الآليات القانونية الإجرائية لكريس الأمن المائي، والمتمثلة في الإدارة المائية المتكاملة التي تشمل على مناهج عدة كالمنج التشريعي، والتخطيط التكاملي، والإدارة المائية التشاركية، والاستدامة المائية، بالإضافة إلى آلية حماية الماء من التلوث وهي آلية جد فعالة خاصة إذا تبنت الدولة إلى جانب المسؤولية عن تلويث الماء قواعد وأحكام مسؤولية حماية الماء من التلوث مع تطبيق فعلي لهذه القواعد وليس مجرد توجيهات أو إرشادات لا تحمل صفة الإلزام.

Abstract:

The right to water is considered one of the most important human rights, and this is what was stated in the various state charters related to human rights, as well as the national constitutions, including the Algerian constitution, as the recognition and recognition of the right to water is not sufficient alone to implement this right, but rather it requires a set of mechanisms and strategies. And this is what our study dealt with, which is about those procedural legal mechanisms for the water security chair, represented in the integrated water management that includes several approaches such as the legislative approach, integrated planning, participatory water management, and water sustainability, in addition to the mechanism for protecting water from pollution, which is a very It is especially effective if, in addition to the responsibility for water pollution, the state adopts the rules and provisions of the responsibility to protect water from pollution with the actual application of these rules and not just directives or directives that do not carry the status of obligation.