

دور الأمن المائي في تعزيز الأمن الإنساني دراسة حالة الجزائر

*The role of water security in enchancing human security Case study of Algeria*



نوال بن قلووش<sup>1\*</sup>، زينب بليل<sup>2</sup>

<sup>1</sup> جامعة مصطفى اسطمبولي معسكر (الجزائر)

[Nawal.benkelouche@univ-mascara](mailto:Nawal.benkelouche@univ-mascara)

<sup>2</sup> جامعة مصطفى اسطمبولي معسكر (الجزائر)

[Zineb.bellil@univ-mascara.dz](mailto:Zineb.bellil@univ-mascara.dz)

تاريخ الإرسال: 2022/03/10 تاريخ القبول: 2022/10/20 تاريخ النشر: 2022/12/01

\*\*\*\*\*

ملخص:

معلوم أنّ العلاقات الدولية ديناميكية هذه الحركية التي تفرز في كل حقبة معينة سمة تحكم التفاعلات الدولية فبعدما كان الفحم العصب المحرك للعلاقات الدولية حلّت محله الطاقة الأحفورية وما نجم عن الاستثمار المفرط في مجالها من آثار سلبية على البيئة فأصبحت المياه رهان استراتيجي خلال القرن الواحد والعشرين (21) خصوصا في ظلّ التهديدات البيئية من تغيرات مناخية، الاحتباس الحراري، الفيضانات، التلوث، مشكلة المياه، هذه الأخيرة التي تعكس غياب ما يعرف بالأمن المائي (حدّ الكفاية من المياه العذبة) هذا المحدّد الذي يرتبط ارتباطا مباشرا بالأمن الإنساني، فالأمن المائي بعد هام من أبعاد الأمن البيئي ومؤشر رئيسي للحفاظ على سلامة البيئة على اعتبار أنّ البيئة مقوم مقومات الأمن الإنساني المبني على ثلاثية: الصحة، المياه، البيئة.

الكلمات المفتاحية:

الأمن المائي، الأمن الإنساني، التهديدات البيئية، التغيرات المناخية، التغيرات المناخية.

**Abstract:**

It is well known that the dynamic of international relations, which in each given era produces a feature governing international interactions, after coal was the driving nerve of international relations was replaced by fossil energy and the negative effects of excessive investment in its field on the environment, water became a strategic bet during the 21st century, especially in light of

environmental threats of climate changes, global warming, floods, pollution, water problem, The latter reflects the absence of this specific so-called water security (freshwater efficiency limit), which is directly linked to human security. Water security is an important dimension of environmental security and a key indicator for the preservation of environmental integrity, as the environment is based on the components of human security based on a trilogy: health, water, and the environment.

**Key words:**

Water security, human security, environmental threats, climate change

مقدمة:

يعد الأمن المائي مؤشر أساسي ومحوري من مؤشرات الأمن الإنساني وفي الوقت نفسه حق أصيل من حقوق الانسان والذي تأثر كثيرا بالتهديدات والتغيرات البيئية العالمية نجم عنها تذبذب في امدادات الغذاء، تدهور الصحة الإنسانية، تعرض السكّان في العديد من بقاع المعمورة الى العطش جراء غياب حدّ الكفاية من المياه العذبة الصالحة للشرب، تراجع معدّلات التنمية وغياب العدالة الاجتماعية وزيادة التّمو السكاني وكذا ارتفاع معدّلات النسيج العمراني، كلّها معطيات عملية طرحت مشكلة المياه قضية استراتيجية على مستوى العديد من مناطق العالم في مقدّمها دول شمال افريقيا التي تعرف شحا في الموارد الطبيعية للمياه العذبة الأمر الذي شكّل تحديا أمام دول المنطقة خصوصا في ظلّ النّمّو السريع وانعدام الاستقرار الإقليمي وتغيّر المناخ والتي أصبحت تحديات أشدّ الحاحا من أيّ وقت مضى، ما تطلب البحث في خلفيات مشكلة المياه التي تطرح شحا وندرة للموارد المائية أو سوء للتسيير علما ان الماء يعد الركيزة الأساسية للتنمية بمختلف ميادينها والجزائر هي الأخرى تواجه اشكالية توفير حد الكفاية من المياه ما جسد تحديا عمليا للسياسات التنموية التي تنتهجها خصوصا ما تعلق بالإنتاج الزراعي (الأمن الغذائي) ومن ثم طرح البدائل التي من شأنها ترشيد سياسة الموارد المائية بصيغة تساهم في تحقيق أهداف التنمية الوطنية المستدامة وتعزيز للأمن الانساني.

بناء على ما تقدم تم الخروج بإشكالية محورية للورقة البحثية: ما طبيعة السياسات التي انتهجتها الدولة الجزائرية في سبيل تحقيق الأمن الانساني وتعزيز مسار التنمية الوطنية؟، وما الآليات الكفيلة بتحقيق الأمن المائي باعتباره دعامة أساسية للأمن الانساني؟.

محاولة لإجراء التحليل العلمي المنهجي للإشكالية المطروحة أعلاه أعتمدت الفرضيات التالية: الأمن المائي ضمانة أساسية لتحقيق الأمن الإنساني، عقلنة نظم إدارة المياه مفتاح التنمية الشاملة، الأمن المائي مقوم أساسي لتحقيق الأمن الغذائي

أعتمدت مجموعة من المناهج كأدوات للتحليل منها المنهج الوصفي من خلال التعريف بالأمن المائي والأمن الإنساني وبعض المفاهيم ذات الصلة، وكذا المنهج التاريخي والذي تتجلى استخداماته عند الإشارة الى خلفيات ظهور كلا المفهومين.

## المبحث الأول

### إطار مفاهيمي حول الأمن المائي والأمن الإنساني

خص الجزء الأول من الورقة البحثية ضبط الإطار المفاهيمي لكل من الأمن المائي والأمن الإنساني، وذلك من خلال المطالب الموائية على الترتيب:

#### المطلب الأول: مفهوم الأمن المائي

يستند مفهوم الأمن المائي كمفهوم مطلق علي أساس جوهري هو الكفاية والضمان عبر الزمان والمكان، أي أنه يعني تلبية الاحتياجات المائية المختلفة كما ونوعا مع ضمان استمرار هذه الكفاية دون تأثير من خلال حماية وحسن استخدام المتاح من مياه، وتطوير أدوات وأساليب هذا الاستخدام، علاوة علي تنمية موارد المياه الحالية، ثم يأتي بعد ذلك البحث عن موارد جديدة سواء كانت تقليدية أو غير تقليدية، وهذا المفهوم يربط بين الأمن المائي وبين ندرة المياه<sup>1</sup>.

يعتبر الأمن المائي بعد هام من أبعاد الأمن الإنساني حيث طرح المفهوم نتيجة التطور الحاصل في حقل الدراسات الأمنية ليتجاوز الأطر التقليدية لمفهوم الأمن المحصورة في القوة العسكرية (فن الحرب Art of war) ويرتبط مفهوم الأمن بمختلف الأبعاد السياسية، الاقتصادية، الاجتماعية، البيئية، ومعلوم أن البيئة أصبحت سمة العلاقات الدولية خلال القرن الواحد والعشرون (21م) جراء تفاقم تداعيات التغيرات المناخية ما طرح عدة مفاهيم في حقل الدراسات الأمنية: الأمن الغذائي، الأمن المائي، وعليه يشير مفهوم الأمن المائي وفقا لتعريف برنامج الأمم المتحدة للبيئة UNEP إلى عامل توحيد السكان بمياه الشرب والنظافة، الصرف الصحي، الغذاء، الموارد الصناعية، الطاقة، النقل وكل ما يتعلق بصحة النظام البيئي والانتاجية<sup>2</sup>.

حسب وثيقة " المجلس العالمي للمياه" فالأمن المائي يعني حصول أي فرد من أفراد المجتمع على ما يكفيه من الماء النظيف المأمون بتكلفة كافية كي يحيا صحية ومنتجة دون تأثير على استدامة البيئة الطبيعية<sup>3</sup>. فالأمن المائي عبارة كمية المياه الجيدة والصالحة للاستخدام البشري المتوافرة بشكل يلبي الاحتياجات المختلفة كما ونوعا مع ضمان استمرار هذه الكفاية دون تأثير، ويمكن تحقيق ذلك من خلال حسن استخدام الموارد المتاحة من المياه وتطوير أدوات وأساليب هذا الاستخدام.

<sup>1</sup> خدام منذر، الأمن المائي العربي، بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، الطبعة الأولى، 2001، ص 21.

<sup>2</sup> مليكة فريمش، " الأمن المائي في الجزائر واستراتيجية تحقيقه"، مجلة العلوم الانسانية، مج 31، ع. 2020/12/0، ص 340.

<sup>3</sup> محمود زنبوعة، "الأمن المائي"، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 23، العدد 01، 2007، ص 182.

استنادا بما سبق ذكره يتبين أن الأمن المائي ينطوي على امكانية تحقيق التوازن كما وزمانا ومكانا بين الموارد المائية المتاحة والاحتياجات المائية المختلفة في الحاضر والمستقبل وهو ما يشير الى مفهوم " الميزان المائي" الذي يأخذ ثلاث (03) صور<sup>1</sup>:

حالة التوازن الحالي: تعكس حالة تعادل الطلب على المياه مع حجم المعروض منها  
حالة الفائض المائي: تشير الى تغطية حجم الموارد للاحتياجات (حجم الموارد يفوق حجم الاحتياجات)  
حالة العجز المائي: حجم الموارد أقل من حجم المطلوب منها لتلبية الاحتياجات اللازمة (هنا تطرح أزمة المياه). وفقا لذلك فتحقيق الأمن المائي يستند على عدد من الأسس نذكر منها:

اعتبار المياه سلعة اقتصادية أي أنها ليست سلعة مجانية وبالتالي هدر المياه أو عدم ترشيد استخدامها سيؤدي إلى إلحاق أضرار بالبيئة. والمياه إحدى المتطلبات الأساسية للتنمية إذ إنه من دون المياه لا يمكن القيام بعمليات التنمية في القطاعات الاقتصادية المختلفة. وأن التنافس على مصادر المياه بين الدول يجعل من هذه السلعة الحيوية ذريعة حرب في بعض الأحيان وقد تتخذها بعض البلدان تبريراً لشن حروب ضد جيرانها للاستيلاء على مياههم أو للحصول على حصة كافية من الموارد المائية المتاحة في المنطقة. والمياه ثروة استراتيجية لها أهمية جيوبولوتيكية يستطيع من يمتلكها أن يؤثر بالوسط المحيط وأن يوسع دائرة نفوذه<sup>2</sup>.

بناء على ذلك فالهدف الأساسي للأمن المائي هو تحقيق الكفاية، المستدامة، العدالة، والإدارة منها خيار تنمية المياه السطحية، المستقبلية للموارد المائية، وهذا يشمل العديد من الخيارات بواسطة السدود الكبيرة والمتوسطة والصغيرة أو حصاد مياه الأمطار، وخيار تنمية المياه الضحلة والعميقة من خلال الحقن الاصطناعي أو خزانات المياه الجوفية، أو تنمية الموارد المائية غير التقليدية، كما يشمل حرية نقل المياه بين الأحواض وخيار استيراد المياه.

### المطلب الثاني: التعريف بالمفاهيم ذات الصلة:

يرتبط مفهوم الأمن المائي بمجموعة من المفاهيم أبرزها:

### الحوكمة المائية<sup>3</sup>:

<sup>1</sup> هشام بن حميدة، " انعكاسات الأمن المائي على الأمن الغذائي"، مداخلة مقدمة خلال المؤتمر الدولي الثامن حول مصادر المياه والأمن المائي، إسطنبول، 18-22 أكتوبر 2015.

<sup>2</sup> عمر عبد الله كامل، الأمن العربي من منظور اقتصادي حالة الموارد المائية في الوطن العربي، دمشق: المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة، 1993، ص 180.

<sup>3</sup> مفهوم الحوكمة المائية مصطلح حديث نسبيا تعود ارهاصات ظهوره الى القرن 20م وتزايدت أهميته منذ انعقاد المنتدى العالمي الثاني للمياه والذي عقد في مدينة لاهاي الهولندية عام 2000 أين تم الاتفاق فيه على أنّ مشكلة المياه هي مشكلة إدارة وليست مشكلة ندرة فقط فالأزمة وفقا لذلك هي أزمة سوء التسيير أي غياب الحوكمة.

المقصود بالحوكمة المائية مجموعة النظم الاقتصادية والاجتماعية والإدارية المؤثرة في عملية اتخاذ وتنفيذ القرارات المتعلقة بإدارة الموارد المائية، حيث تعكس هذه النظم الواقع السياسي والثقافي على المستوى الوطني والإقليمي والمحلي<sup>1</sup>.

### الأمن الغذائي:

يعرف الأمن الغذائي على أنه قدرة الناس غي كل الأوقات على الحصول على الطعام الكافي والذي يضمن لهم حياة صحية نشطة<sup>2</sup>، وفي تعريف آخر فالأمن الغذائي هو حالة استقرار غذائي تتضافر فيها جهود الإنتاج الغذائي لكي يكون الجميع في حالة تسمح لهم الحصول على غذائهم في الوقت المراد<sup>3</sup>.

### الأمن البيئي:

يشير مفهوم الأمن البيئي الى غياب التهديدات البيئية، فهو حاجة نفسية ومادية تحتاج اليها الإنسانية وهو نقيض الخوف ويعبر عن حالة الاطمئنان والراحة وهو الهاجس الذي تسعى مختلف الدول الى تحقيقه بمختلف الوسائل من أجل تحقيق الاستمرارية<sup>4</sup>.

### المطلب الثالث: مفهوم الأمن الإنساني:

ترجع خلفيات ظهور مفهوم الأمن الإنساني الى عام 1966 تزامنا مع طرح النظرية السيكولوجية الكندية المعنونة بـ "الأمن الفردي Security Individual"، ومع بداية السبعينيات بدأت تظهر مجموعة من التقارير لبعض اللجان ومنها جماعة "نادي روما"، واللجنة المستقلة للتنمية الدولية، واللجنة المستقلة لنزع السلاح والقضايا الأمنية حيث أكدت تلك اللجان في تقاريرها على أهمية تحقيق أمن الفرد<sup>5</sup>، فمفهوم الأمن الإنساني هو مفهوم ديناميكي وليس جامدا، لم يحل محل المفهوم التقليدي للأمن بل جاء مكملا له فهو يتناول المخاوف الأمنية من منظور جديد من شأنه بروز أولويات أخرى توزيع مختلف للموارد.

عموما الأمن الانساني في معناه الدقيق أبعد من غياب العنف المسلح فهو يشتمل على حقوق الإنسان، الحكم الرشيد، الحق في الحصول على فرص التعليم، الرعاية الصحية، التأكد من أن كل فرد لديه القدرة على

<sup>1</sup> سلمي عشبة عبد العزيز وفضيلة خلفون، " الحوكمة المائية مقارنة حديثة لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر"، مجلة دراسات وأبحاث، العدد 36، 2017، ص31.

<sup>2</sup> سهير ابراهيم حاجم الهيبي، الآليات القانونية الدولية لحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، بيروت: منشورات الحلبي الحقوقية، 2014، ص 367.

<sup>3</sup> هشام بن حميدة، " واقع الأمن الغذائي في ظلّ رهانات تحقيق الأمن المائي"، مجلة بحوث اقتصادية عربية، العدد 24، 2016، ص57.

<sup>4</sup> محمد أمين بلحشمي، "الاقتصاد الأخضر كآلية لضمان الأمن البيئي". مجلة معهد العلوم الاقتصادية، المجلد 24، العدد 01، 2021، ص 452.

<sup>5</sup> عبد الجبار أحمد ومنى جلال عواد، "الديمقراطية والأمن الإنساني"، مجلة العلوم السياسية، العدد 46، 2013، ص-ص: 05-06.

بلوغ احتياجاته الخاصة وكل خطوة في هذا الاتجاه هي أيضا خطوة نحو تقليل الفقر وتحقيق النمو الاقتصادي ومنع النزاعات، فالتحرر من الحاجة والخوف وحق الأجيال في بيئة صحية هي الأركان المترابطة للأمن الإنساني ثم الأمن القومي<sup>1</sup>، وللأمن الإنساني أبعاد: أمن غذائي، صحي، بيئي، اقتصادي، شخصي، سياسي، اجتماعي.

#### المطلب الرابع: طبيعة العلاقة الارتباطية بين الأمن المائي والأمن الإنساني

يمكن دراسة العلاقة الارتباطية بين المتغيرين الأمن الإنساني من منطلق الربط بين مشكلة المياه وتداعياتها على أبعاد الأمن الإنساني خصوصا الغذاء، الصحة، البيئة أين يتم التركيز على الطرح الذي قدمه الواقعيون الكلاسيكيون في حقل العلاقات الدولية والذي أكد على وجود ارتباط وثيق بين ندرة الموارد المائية والصراع حول السيطرة على موارد المياه ومثال ذلك الخلاف القائم بين دول حوض النيل مصر والسودان وروندا وتزانيا وبورندي وكينيا وأوغندا والكونغو الديمقراطية وأثيوبيا، وبالتالي قضية المياه شكلت ولا تزال تشكل رهانا استراتيجيا خلال القرن 21م فهو عامل من عوامل تأجيج الصراعات الدولية، كما يمكن أن يجسد عامل تأثير كبير في احتدام الصراعات المسلحة<sup>2</sup>.

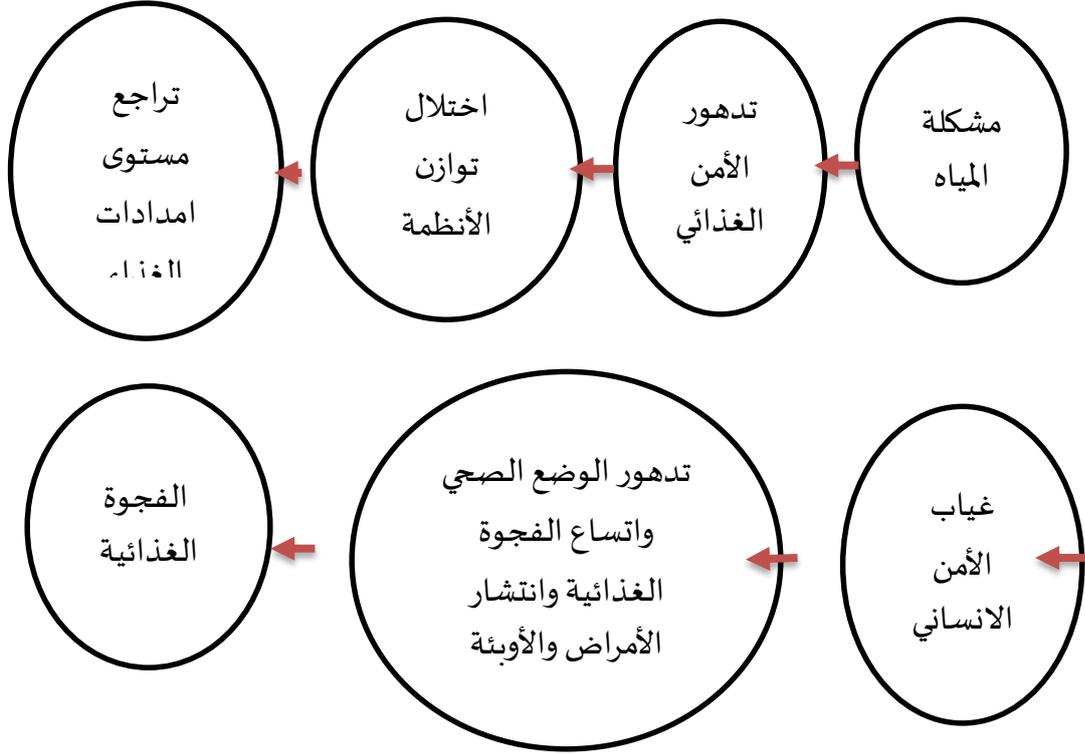
ندرة المياه أصبحت أكثر المشاكل والمتغيرات تأثيرا في حقل العلاقات الدولية، حيث أن تأثيرها يفوق تداعيات أزمة البترول التي عايشها المجتمع الدولي خلال سبعينات القرن 20م (حرب الخليج)، فالبترول له بدائل غير أن الماء لا بديل له ما جعله مورد استراتيجي<sup>3</sup>، وما دام الحديث عن ندرة المياه فان ذلك يثير إشكالية تأمين حد الكفاية من المياه العذبة (الأمن المائي) وانعكاسات ذلك على الأمن الغذائي أين تؤثر المياه على حدين: اما عدم انتظام سقوط الأمطار الأمر الذي ينجم عنه الجفاف وبالتالي شح المحاصيل الزراعية واما الفيضانات أو سقوط الأمطار الحمضية التي تؤدي الى اتلاف المحاصيل الزراعية وتؤثر على معدل امدادات الغذاء ومن ثم عدم تحقيق الاكتفاء الذاتي واتساع الفجوة الغذائية وكذا اتساع دائرة الفقر نتيجة العجز تلبية القدر الكافي من الغذاء للأفراد فيتدهور المستوى المعيشي والصحة البشرية وكذا تدهور الأنظمة البيولوجية، وفيما يلي الشكل الآتي يوضح ذلك:

<sup>1</sup> سميرة سالم، "الأمن الإنساني وتحدياته في ظل الحماية الدولية لحقوق الإنسان"، أطروحة دكتوراه تخصص القانون الدولي لحقوق الإنسان، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2016، ص 18.

<sup>2</sup> "القوة وأزمة المياه العالمية"، التنمية الإنسانية لعام 2006، تقرير برنامج الأمم المتحدة الإنمائي حول التنمية الإنسانية، PNUD، 2006، ص 07.

<sup>3</sup> حداد شفيعة، "معضلة المياه وأثرها على الأمن الإنساني"، دفاتر السياسية والقانون، العدد 19، 2018، ص-ص: 601-600.

الشكل رقم 01-01: يبين الحلقات الترابطية بين الأمن المائي والأمن الإنساني



المصدر: من اعداد الباحثة

### المبحث الثاني

#### الأمن المائي والأمن الإنساني في الجزائر واقع وتحديات

انصرف الشطر الثاني من الدراسة لتسليط الضوء على قطاع الموارد المائية بالجزائر وأهم المعوقات التي تواجه السياسات التي رصدتها الدولة في سبيل النهوض بالقطاع والوقوف عند تأثيرات مشكلة المياه على الأمن الإنساني وذلك سعيا للخروج بمجموعة من الحلول العملية، هي نقاط عالجتها المطالب الموالية على الترتيب:  
المطلب الأول: طبيعة السياسات المائية في الجزائر:

فيما عرض لأهم أنواع مصادر الموارد المائية التي تملكها الجزائر:

#### الموارد المائية التقليدية:

تشمل كلا من المياه الجوفية والمياه السطحية، حيث تتمثل الأولى في المياه الموجودة تحت سطح الأرض والمخزنة في طبقات الأرض جراء تسرب أجزاء من مياه الأمطار الى هذه الطبقات (كمية الأحواض الجوفية

المتجددة)<sup>1</sup>، في حين تشمل المياه السطحية مياه الأنهار والبحيرات العذبة والمحيطات والبحار مصدرها الينابيع والثلوج، والتي يمكن تخزين جزء منها في السدود والمحاجر المائية<sup>2</sup>.

### الموارد المائية غير التقليدية:

تشير الموارد المائية غير التقليدية إلى جملة التدابير التي اتخذتها الدولة الجزائرية كبديل لتلبية الحاجيات المتنامية للسكان على المياه الصالحة للشرب، حيث تتمثل في تحلية مياه البحر من خلال ازالة الأملاح الموجودة فيها وتحويلها إلى مياه صالحة للشرب وأما الإقلال والتخفيض من نسبة الملوحة الزائدة<sup>3</sup>، وكذا إعادة معالجة المياه المستعملة سواء مياه الصرف الصحي أو الزراعي أو الصناعي لاستعمالها لأغراض ري الأراضي الزراعية، "فبالنسبة للمناطق الساحلية بالجزائر فحجم المياه المستعملة سنويا كبير مما يستدعي تجميعها وتصفيها، في حين على مستوى المناطق الداخلية تسترجع المياه المستعملة المطهرة أو غير المطهرة بفضل السدود أو محطات الاستقبال الموجودة عند أسفل التجمعات مما يؤدي إلى فقدان جزء كبير منها بسبب التبخر"<sup>4</sup>.

عموما تقدر موارد المياه المتجددة بالجزائر بحوالي 19 مليار متر مكعب في السنة أي حوالي 450 متر مكعب للفرد في السنة ويعد هذا المعدل أقل من 500 متر مكعب وهو المعدل المطلوب للفرد الواحد سنويا وه وما يشير إلى وجود عتبة ندرة المياه بمعنى " أزمة المياه"<sup>5</sup>.

تتمثل المؤهلات التي تملكها الجزائر في مجال الموارد المائية في وجود خمسة أحواض نهريّة رئيسية تتركز أساسا في الشمال حيث تقدر المياه السطحية المتجددة بحوالي 11 مليار متر مكعب غير أن تدفقات المياه السطحية بحوض الصحراء منخفضة، في حين تتشكل المياه الجوفية من مياه الأحواض وكذا الينابيع والمقدرة بحوالي 7,6 مليار متر مكعب<sup>6</sup>، إذ يقدر إجمالي عمليات سحب المياه ب 2,4 مليار متر مكعب في السنة وذلك مرده إلى غياب إدارة وطريقة تسيير فعالة للمياه الجوفية فضلا عن ارتفاع أعداد الآبار غير القانونية وعدم التنسيق بين سلطات المياه<sup>7</sup>، هذا فيما يخص الموارد المائية الطبيعية، إلا أنه وفي تنامي أزمة المياه وتسجيل عجز قدر بحوالي 1,3 مليار متر مكعب وانعكاسات ذلك العجز على القطاعات الاقتصادية والاجتماعية فإن الحكومة الجزائرية عمدت إلى تحلية مياه البحر وإعادة معالجة المياه المستعملة، فبخصوص تحلية مياه البحر بالنظر

<sup>1</sup> ليندة سباش، " السياسات المائية وأثرها على التنمية الزراعية في بعض البلدان المغاربية دراسة مقارنة للجزائر والمغرب"، مجلة فكر ومجتمع، العدد 21، 2014، ص52.

<sup>2</sup> زياد خليل الحجار، الأمن المائي والأمن الغذائي، بيروت: دار النهضة العربية، 2006، ص39.

<sup>3</sup> عصام الدين خليل حسين، اعذاب المياه، القاهرة: المكتبة الأكاديمية، 2005، ص20.

<sup>4</sup> سلى عشبة عبد العزيز وفضيلة خلفون، مرجع سبق ذكره، ص38.

<sup>5</sup> على الموقع <https://or.wikipedia.org/w/index.php>? بتاريخ 2021/11/06 على الساعة 14:00.

<sup>6</sup> المرجع نفسه.

<sup>7</sup> على الموقع <https://www.aps.dz> بتاريخ 2021/11/06 على الساعة 14:46.

لطول الشريط الساحلي الجزائري فقد تم تدعيم البلديات الواقعة على بعد 60 كلم من الساحل بهذه النوعية من المياه أين قدرت الطاقة الانتاجية لمحطات تحلية مياه البحر التي رصدها الدولة بهذا الشأن بحوالي 2,3 مليون متر مكعب في اليوم<sup>1</sup>، أما ما تعلق بإعادة استعمال مياه الصرف الصحي فقد دخلت حيز الخدمة ما يقارب 239 محطة لمعالجة مياه الصرف الصحي بطاقة اجمالية قدرت ب1,2 مليار متر مكعب في السنة حيث تخصص هذه المياه لأغراض ري المحاصيل الزراعية<sup>2</sup>.

### المطلب الثاني: واقع الأمن الإنساني في الجزائر:

يتحقق الأمن الانساني عبر آليتين رئيسيتين: "الحماية" Protection و"التمكين" Empowerment، فالحماية تفسح المجال لإعمال التمكين، فالأمن الانساني ذو طابع وقائي يعمل بشكل مسبق لمواجهة التهديدات التي تحيط بالأفراد كالأزمات المالية والنزاعات الدولية والارهاب البيولوجي، تدني مستويات الخدمات الأساسية<sup>3</sup>، وهو ما يتطلب ضبط المعايير وكذا الاجراءات الكفيلة بالوقاية ومجابهة التهديدات والمخاطر وكذا الاشكالات التالية التي تحول دون حماية الأمن الإنساني:

التدفقات الهائلة للمهاجرين غير القانونيين الأفارقة حولت أراضي الدولة الجزائرية الى نقطة عبور باتجاه الدول الأوروبية الأمر الذي أثر بشكل كبير على تماسك المجتمع الجزائري والاخلال بالهوية القومية وانتشار الأفكار المتطرفة.

النزاعات الاقليمية بدول الجوار جعلت من الجزائر مقصدا للبحث عن التماس فرصة لتحسين سبل العيش ما نجم عنه انتشار الثقافات والسلوكيات المنحرفة والدخيلة على المجتمع الجزائري<sup>4</sup>.  
تذبذب مستويات التنمية وانحدار المستوى المعيشي وتدهور القدرة الشرائية للمواطن وارتفاع معدلات الفقر وكذا تدني مستوى خدمات الصحة.

إشكالية الأمن الغذائي وعدم القدرة على تحقيق الاكتفاء الذاتي، بمعنى وجود عجز غذائي ينعكس من خلال عدم قدرة الانتاج المحلي على تغطية الاستهلاك المحلي، وذلك مرده الى تداعيات العولمة على الاقتصاديات

<sup>1</sup> على الموقع <https://water.fanak.com> بتاريخ 2021/11/06 على الساعة 14:50.

<sup>2</sup> المرجع نفسه.

<sup>3</sup> لطيفة نجيب، "الهجرة الدولية من البعد الأمني الى استراتيجية الأمن الإنساني"، ورقة بحثية مقدمة خلال المؤتمر الدولي حول الأمن الإنساني في ظل التحديات العالمية المعاصرة، ألمانيا، المركز العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية، 09 و10 جانفي 2021، ص75.

<sup>4</sup> خولة محي الدين يوسف، "الأمن الإنساني وأبعاده في القانون الدولي العام"، مجلة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 28، العدد 02، 2012، ص534.

العالمية وأنظمة الانتاج وكذا اعادة هيكلة الاقتصاديات الحديثة القائمة على فكرة "عولمة الغذاء" من خلال تحرير السلع الغذائية في سوق عالمية أكثر تنافسية<sup>1</sup>، بمعنى غياب أطلق عليه "أمان الغذاء".

ارتفاع معدلات الجريمة المنظمة وتجارة المخدرات والسرقة وغسيل الأموال وهي مؤشر يدل على ضعف فكرة وكذا قيم الوطنية والمواطنة.

ضعف التنمية الاقتصادية خصوصا وأن الأمن الاقتصادي يشكل بعدا هاما من أبعاد الأمن الانساني باعتبار النمو الاقتصادي يشير الى ضمان الحد الأدنى من الدخل والتحرر من الفقر وتحقيق العدل والمساواة وتكافؤ الفرص.

غياب الضوابط الكفيلة بحماية الأمن الاجتماعي الأمر الذي يؤثر سلبا على الثوابت الوطنية ووحدة النسيج الاجتماعي والثقافي وكذا طمس معالم الهوية الوطنية<sup>2</sup>.

التغيرات المناخية وتأثيراتها على الصحة الانسانية باعتبارها بعد هام من أبعاد الأمن الانساني، تدني مستوى النفقات المالية المخصصة لقطاع الفلاحة والموارد المائية والصحة البيئية، وهو ان دل فانه يدل على أن الجزائر لا زالت تتبنى المقاربة التقليدية للأمن القائمة على أمن الدولة<sup>3</sup>.

**المطلب الثالث: الرهانات التي تواجه قطاع الموارد المائية بالجزائر:**

واجهت عملية التسيير والاستثمار في قطاع الموارد المائية بالجزائر عدة تحديات فيما يلي اشارة موجزة الى أبرزها: سوء التسيير نتيجة فمشكلة المياه في الجزائر هي مشكلة ادارة وليس ندرة. النمو السكاني شكل ولا يزال يشكل ضغطا كبيرا على معدل المياه العذبة. مع إمكانية الوصول الى المياه فقد أدى انتقال السكان نحو المدن الى الضغط على موارد المياه وشبكات المياه بالإضافة الى عدم الانصاف فيما يتعلق بالتزويد بالمياه الصالحة للشرب بين المناطق الريفية والحضرية<sup>4</sup>. وإشكالية الجودة: فالمياه المالحة في سياق استصلاح مياه البحر أصبحت تغزو موارد المياه العذبة، فضلا عن تسبب المياه الملوثة في انتشار الأمراض المنقولة بالمياه<sup>5</sup>. والتغيرات المناخية التي أثرت بشكل مباشر على الموارد المائية.

<sup>1</sup> أسية بلخير، "تعزيز الأمن الغذائي العربي أثناء الأزمات الممتدة أزمة كوفيد 19 بين اشكالية السيادة الغذائية وحثمية التعاون العربي"، ورقة بحثية مقدمة خلال المؤتمر الدولي حول الأمن الانساني والاقتصادي، 09 و10 جانفي 2021، ص534.

<sup>2</sup> محمد صادق اسماعيل، أمن الخليج الواقع وآفاق المستقبل، دم ن: المجموعة العربية للتدريب والنشر، 2014، ص29.

<sup>3</sup> مراد لطالي، "الأمن الانساني ضمانة أساسية لأمن الدولة"، مجلة الدراسات والبحوث القانونية، العدد 05، ص168.

<sup>4</sup> "التحديات التي تواجه المنطقة العربية لتحقيق الأمن المائي"، مؤشرات الأمن الغذائي والمائي في إطار أجندة التنمية 2020، تقرير المعهد العربي للتدريب والحوث الاحصائية، 2020، ص09.

<sup>5</sup> لمرجع نفسه، ص80.

الاعتماد بشكل كبير في جل المنطقة العربية بما فيها الجزائر على موارد المياه العابرة للحدود وتدهور نوعية المياه وصعوبة الحصول عليها<sup>1</sup>. عدم تغطية تسعيرة الماء لتكلفتها الحقيقية والفعلية فالأسعار المحددة لمختلف الأعراس سواء كانت صناعة أو ري أو الشرب غير كافية ولا تحفز على الاستعمال العقلاني للمياه<sup>2</sup>. وضعف الوعي المجتمعي بأهمية وقيمة الموارد المائية، ومحدودية الموارد المائية: فالجزائر تعرف نقصا في المياه نتيجة وقوف سلسلة الجبال التلية كحاجز طبيعي في الشمال أمام تسرب المؤشرات البحرية الرطبة الى المناطق الداخلية وضيق مساحة الاقليم التلي مما يؤدي الى طرح المياه العذبة بسرعة الى البحر، بالإضافة الى أن الجزء الأكبر من البلاد مناطق صحراوية تكاد ينعدم فيها تساقط الأمطار فضلا عن أن مناخ الجزائر يتراوح ما بين الجاف وشبه الجاف الأمر الذي أدى الى سقوط المتذبذب للأمطار على مدار السنة<sup>3</sup>.

توحد السدود: فانه حوالي 40% من السدود الجزائرية تعاني الانجراف من مساحتها ما يتسبب في تراجع السعة التخزينية لهذه السدود على المدى القصير، فضلا أن هذه الظاهرة تساعد على تكاثر نوع من البكتيريا التي تؤثر على نوعية المياه والتي تنعكس بطبيعة الحال على الصحة الإنسانية<sup>4</sup>. ونقص الكفاءات البشرية والمؤهلة القادرة على عقلنة ادارة الموارد المائية. وعدم اهتمام الدولة بتكوين وتدريب وتأهيل اطارات لها خبرة في التعامل مع مطبات قطاع المياه بالجزائر. وعدم تشجيع الدولة بتكوين وتدريب وتأهيل اطارات لها خبرة في التعامل مع مطبات قطاع المياه بالجزائر. وعدم تشجيع الدولة للبحث العلمي في قطاع الموارد المائية.

#### المطلب الرابع: آليات بلوغ الإدارة الرشيدة للمياه وتعزيز الأمن المائي

بلوغ الإدارة الرشيدة لقطاع المياه كدعامة لبناء وتحقيق الأمن الإنساني يستلزم تضافر جهود مختلف المرافق العامة للدولة وكذا التحلي بروح المسؤولية الجماعية بالإدارة الجيدة للمياه بما يحافظ على أمن الأفراد الذي يبلوغه تعزيز ودعم لأمن الدولة ككل، وبناء على ذلك رصدت الأطر الإجرائية التالية التي تحمل في طياتها سبل استدامة الموارد المائية التي تعدّ ضمانا للأمن الإنساني:

إعادة النظر في المنظومة القانونية التي تنظم قطاع الموارد المائية بالجزائر. وتشجيع الاستثمار المحلي والأجنبي خاصة في مجال صناعة الأنابيب المستخدمة في السقي ونقل المياه وكذا الأدوات المقتصدة للمياه<sup>5</sup>. ومنح أولوية وأهمية ضمن الأجندات السياسية للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي في المجال الفلاحي والري وكيفية توفير المياه اللازمة بطرق علمية واقتصادية حديثة. "والاهتمام بإشكالية السدود وتزويدها بحواجز المياه

<sup>1</sup> محمد بلغالي، "سياسة ادارة الموارد المائية في الجزائر تشخيص الواقع وآفاق التطوير"، مداخلة مقدمة خلال الندوة الدولية حول الموارد المائية في حوض البحر الأبيض المتوسط، الجزائر، 22 و23 و24 مارس 2008، ص: 86-87.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص 86.

<sup>3</sup> سلمى عشبة عبد العزيز وفضيلة خلفون، مرجع، سبق ذكره، ص 39.

<sup>4</sup> المرجع نفسه والصفحة نفسها.

<sup>5</sup> هشام بن حميدة، مرجع سبق ذكره، ص 57.

للتقليل من تدفق مياه الأمطار في البحار<sup>1</sup>. وتفعيل الضريبة الايكولوجية كأداة فعالة لمكافحة التلوث وخاصة التلوث المائي التي تؤثر على الصحة الإنسانية ونخص بالذكر مصبّات قنوات الصرف الصحيّ للمدن الجزائرية في البحر وفي الوقت نفسه هذه المياه تعرف معالجة ويعاد توظيفها لأغراض الشرب والسقي الفلاحي. والدور الفاعل لكافة قطاعات الدولة وبالأخص القطاعات المعتمدة على مورد المياه كالزراعة والمصايد السمكية، فقضية الإدارة الجيدة للموارد المائية هي مسؤولية جماعية ومشاركة وليست مسؤولية قطاع الموارد المائية بمفرده. والتنسيق الجيد بين المؤسسات المعنية بالزراعة والموارد المائية للخروج بسياسة ملائمة ومتكاملة لتحقيق الأمن الغذائي<sup>2</sup>. وإنشاء بيئة تمكينية لتنفيذ الإجراءات لتحقيق حوكمة مائية أكثر فعالية بما في ذلك مراجعة القوانين والإصلاحات المؤسساتية.

#### خاتمة:

إن الأمن المائي والأمن الإنساني متغيّران متلازمان، فاعتبار الأمن المائي ركيزة أساسية لتحقيق الأمن الإنساني وصيانة مقوماته يتطلب من الدولة الجزائرية التعامل الجدي مع المشاكل عملية الموجودة في الميدان سواء تعلق الأمر بسياسة الموارد المائية أو الخريطة المعتمدة في المجال الصحيّ والتربوي وكذا في مجال الأمن المجتمعي والثقافي وصولاً للأمن الغذائي، استناداً لذلك تمّ الخروج بالنتائج التالية:

- مشكلة المياه في الجزائر ترتبط بدرجة كبيرة بانخفاض مستوى كفاءة استخدام واستهلاك المياه.

- نقص التكوين لدى المكلفين بإدارة وتسيير قطاع المياه في الجزائر.

- الضغط الديمغرافي أحدث اختلالاً بين معدّل الطلب على المياه مقارنة بمعدل المعروض منها.

- ضعف الوعي المجتمعي وعدم إدراك قيمة المورد المائي باعتباره رهان استراتيجي وحضاري.

استناداً على ذلك تم الخروج بالتوصيات التالية:

يجب على الدولة أن تضع استراتيجية شاملة للمياه، وذلك من أجل المحافظة على أمنها المائي مع تضاؤل

الكميات المتوفرة، لأنه يرتبط ارتباطاً وثيقاً بأمنها الغذائي، وخططها التنموية ورفاهيتها.

تحتاج الحوكمة المائية الرشيدة إلى الظروف المناسبة والبيئة المواتية؛ وينبغي أن يضم السياق الداعم

عملية جماعية لاتخاذ القرارات ومؤسسات فعالة وسياسيات مناسبة، وأطر سياسية وقانونية. وعليه تكون

الحوكمة المائية أكثر فعالية بوجود مشاركة واسعة لأطراف المجتمع المدني بما فيها أطراف المجتمع والمنظمات

غير الحكومية والقطاع الخاص والعام التي تدعم الحكومة وإداراتها المحلية وتؤثر فيها.

تعزيز الإمكانيات الموجودة (الأرض - مياه) واستخدام المياه الغير تقليدية.

إشراك المنظمات المهنية في تطوير الري والترويح لنظام توفير المياه.

<sup>1</sup> المرجع نفسه والصفحة نفسها.

<sup>2</sup> حداد شفيعة، مرجع سبق ذكره، ص 603.

## قائمة المصادر والمراجع

### أولاً: الكتب

- (1) خدام منذر، الأمن المائي العربي، بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، الطبعة الأولى، 2001.
- (2) زياد خليل الحجار، الأمن المائي والأمن الغذائي، بيروت: دار النهضة العربية، 2006.
- (3) سهير ابراهيم حاجم الهيبي، الآليات القانونية الدولية لحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، بيروت: منشورات الحلبي الحقوقية، 2014.
- (4) عصام الدين خليل حسين، اعذاب المياه، القاهرة: المكتبة الأكاديمية، 2005.
- (5) عمر عبد الله كامل، الأمن العربي من منظور اقتصادي حالة الموارد المائية في الوطن العربي، دمشق: المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة، 1993.
- (6) محمد صادق اسماعيل، أمن الخليج الواقع وآفاق المستقبل، دم ن: المجموعة العربية للتدريب والنشر، 2014.

### ثانياً: المقالات

- (1) حداد شفيعة، "معضلة المياه وأثرها على الأمن الإنساني"، دفا تر السياسية والقانون، العدد 19، 2018.
- (2) خولة محي الدين يوسف، "الأمن الإنساني وأبعاده في القانون الدولي العام"، مجلة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 28، العدد 02، 2012.
- (3) سلمي عشة عبد العزيز وفضيلة خلفون، "الحوكمة المائية مقارنة حديثة لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر"، مجلة دراسات وأبحاث، العدد 36، 2017.
- (4) عبد الجبار أحمد، منى جلال عواد، الديمقراطية والأمن الإنساني، مجلة العلوم السياسية، العدد 46، 2013.
- (5) ليندة سباش، "السياسات المائية وأثرها على التنمية الزراعية في بعض البلدان المغاربية دراسة مقارنة للجزائر والمغرب"، مجلة فكر ومجتمع، العدد 21، 2014.
- (6) محمد أمين بلحشمي، الاقتصاد الأخضر كآلية لضمان الأمن البيئي. مجلة معهد العلوم الاقتصادية، المجلد 24، العدد 01، 2021.
- (7) محمود زنبوعة، "الأمن المائي"، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 23، العدد 01، 2007.
- (8) مراد لطالي، "الأمن الإنساني ضمانة أساسية لأمن الدولة"، مجلة الدراسات والبحوث القانونية، العدد 05، 2017.

(9) ليكة فريمش، " الأمن المائي في الجزائر واستراتيجية تحقيقه"، مجلة العلوم الانسانية، المجلد 31، العدد 03، ديسمبر 2020.

(10) هشام بن حميدة، "واقع الأمن الغذائي في ظلّ رهانات تحقيق الأمن المائي"، مجلة بحوث اقتصادية عربية، العدد 24، 2016.

### ثالثا: المداخلات المقدمة للملتقيات العلمية

(1) أسية بلخير، "تعزيز الأمن الغذائي العربي أثناء الأزمات الممتدة أزمة كوفيد 19 بين اشكالية السيادة الغذائية وحتمية التعاون العربي"، ورقة بحثية مقدمة خلال المؤتمر الدولي حول الأمن الانساني والاقتصادي، 09 و10 جانفي 2021.

(2) لطيفة نجيب، "الهجرة الدولية من البعد الأمني الى استراتيجية الأمن الانساني"، ورقة بحثية مقدمة خلال المؤتمر الدولي حول الأمن الانساني في ظلّ التحديات العالمية المعاصرة، ألمانيا، المركز العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية، 09 و10 جانفي 2021.

(3) محمد بلغالي، "سياسة ادارة الموارد المائية في الجزائر تشخيص الواقع وآفاق التطوير"، مداخلة مقدمة خلال الندوة الدولية حول الموارد المائية في حوض البحر الأبيض المتوسط، الجزائر، 22 و23 و24 مارس 2008.

(4) هشام بن حميدة، "انعكاسات الأمن المائي على الأمن الغذائي"، مداخلة مقدمة خلال المؤتمر الدولي الثامن حول مصادر المياه والأمن المائي، إسطنبول، 18-22 أكتوبر 2015.

### رابعا: الأطروحات

(1) سميرة سالم، "الأمن الإنساني وتحدياته في ظل الحماية الدولية لحقوق الإنسان"، أطروحة دكتوراه تخصص القانون الدولي لحقوق الإنسان، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2016.

### خامسا: التقارير

(1) القوة وأزمة المياه العالمية"، التنمية الإنسانية لعام 2006، تقرير برنامج الأمم المتحدة الإنمائي حول التنمية الإنسانية، PNUD، 2006

(2) التحديات التي تواجه المنطقة العربية لتحقيق الأمن المائي"، مؤشرات الأمن الغذائي والمائي في إطار أجندة التنمية 2020، تقرير المعهد العربي للتدريب والبحوث الاحصائية، 2020.

### سادسا: المواقع الالكترونية

على الموقع <https://or.wikipedia.org/w/index.php?> بتاريخ 2021/11/06 على الساعة 14:00.

على الموقع <https://www.aps.dz> بتاريخ 2021/11/06 على الساعة 14:46.

على الموقع <https://water.fanak.com> بتاريخ 2021/11/06 على الساعة 14:50.