

جامعة تلمسان

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة تلمسان

كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية

قسم الثقافة الشعبية

مذكرة تخرج لنيل شهادة ماجستير في الأنثروبولوجيا

الموسومة:

ثقافة الماء في المجتمع الجزائري  
وراسة أنثروبولوجية

بإشراف الأستاذ:

أ.د. محمد سعيدي

من إعداد:

عنان مرتاض

لجنة المناقشة:

د. بسنوسي الفوتي	أستاذ محاضر (أ)	جامعة تلمسان	رئيساً
أ.د. محمد سعيدي	أستاذ التعليم العالي	جامعة تلمسان	مشرفاً
د. بن لباد الغالي	أستاذ محاضر (أ)	جامعة تلمسان	عضواً
د. بوخضرة بن معمر	أستاذة محاضرة (ب)	جامعة تلمسان	عضواً مدعواً

السنة الجامعية:

(1434 - 1435هـ) - (2012 - 2013م)



لن تكفيني كلمات الشكر هذه التي أقدمها إلى أبي الأستاذ الدكتور  
"عبد الجليل مرتاض" فهو الذي فتحت عيناى على ابتساماته ، وهو أول من  
علمني الكتابة والقراءة وحثني مُذُكَّت صغيرة على مواصلة مشواري العلمي  
مهما أعاقتني الظروف في الحياة، حفظ الله أبي ورعاه"

كما أتقدم شاكرة وممّنةً

لأستاذي الدكتور "محمد سعدي" الذي تواضع وقبل إشرافه على بحثي هذا  
مراعيا لي في إتمامه مراعاة علمية ومنهجية إلى أن خرج إلى النور  
أشكر كذلك أعضاء اللجنة الموقرة الذين وافقوا  
على مناقشة هذه المذكرة





أهدي

مذكرة تخرجي هذه إلى كل من ساعدني

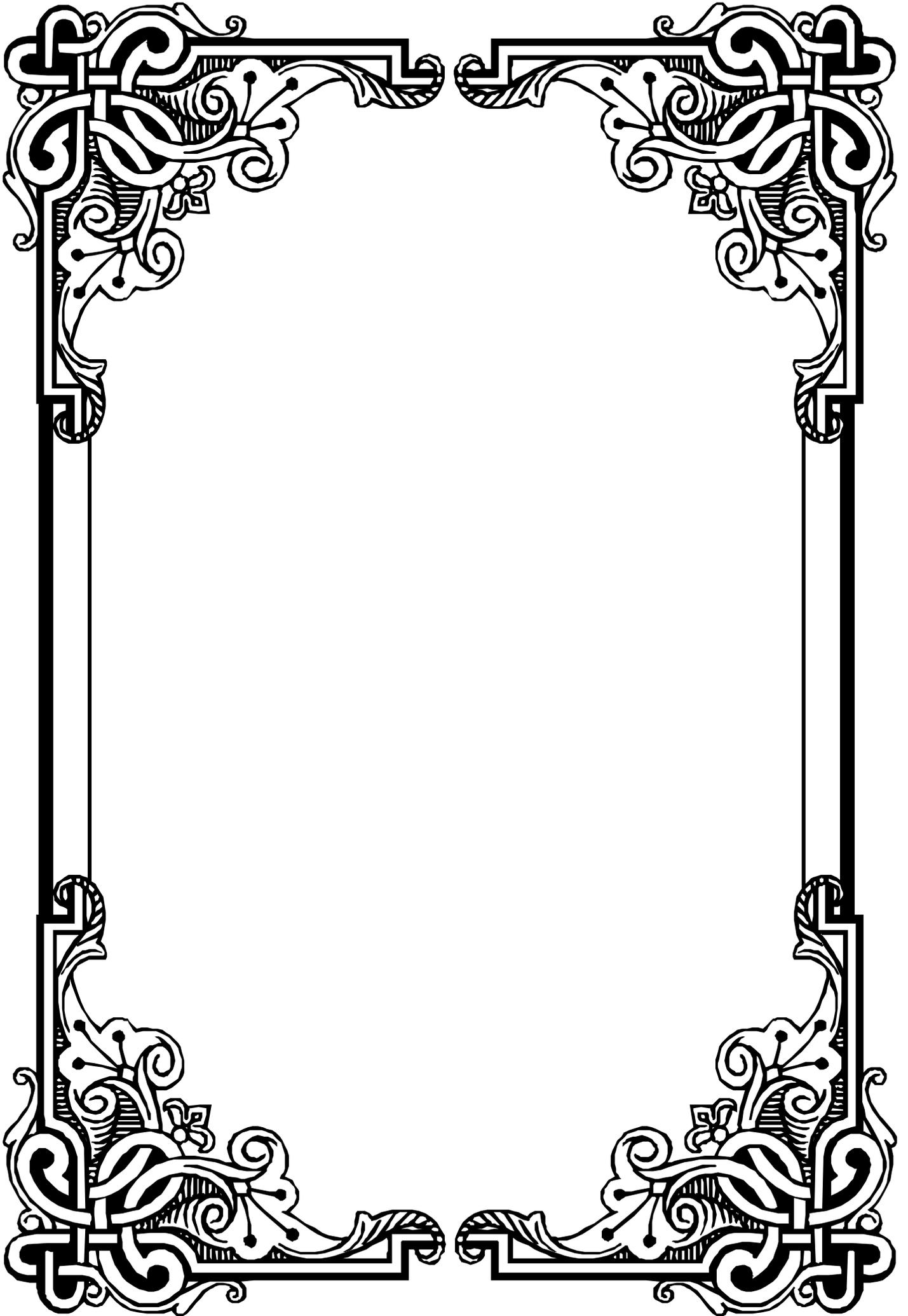
من قريب أو بعيد على إنجازها

وإلى كل عامل في أي مؤسسة تابعة للموارد المائية بالعالم

وكل من يحافظ على هذه المادة الحيوية أيا كانت

على وجه الأرض





## (1) إشكالية الموضوع:

نعتقد أن الحديث عن ثقافة الماء بعامة وفي المجتمع الجزائري بخاصة حديث لا يخلو من متعة ومن صعوبة، فالمتعة تكمن في هذا العنصر الذي لم يُخلق له مثل من عناصر هذا الكون، وأما الصعوبة فتكمن في وصف هذا العنصر وتتبعه وتشخيصه وتقريبه لأفراد المجتمع الجزائري حتى يشعروا بهذه المادة السائلة الحيوية التي لا حياة بدونها مصداقا لقوله تعالى: ﴿أَو لَمْ يَرِ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ﴾.

حيث جعل الله بداية خلاق السموات والأرض خلقا مربوطا بالماء، وقال تعالى أيضا: ﴿وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجَ بِهِ مِنَ الثَّمَرَاتِ رِزْقًا لَكُمْ﴾<sup>(1)</sup>.

وهكذا جعل الله الماء عنصراً رئيساً من عناصر أسباب الحياة لقوله تعالى: ﴿وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا﴾<sup>(2)</sup>. ولذلك تكررت كلمات الماء عشرات المرات في القرآن الكريم، ولم يتواتر هذا التكرار دون جدوى، بل لحكمة إلهية يذكر الله عز وجل بها عباده كنعمة سبغها الله على عباده وكائناته من إنسان وحيوان ونبات وشجر، ومن تكريم الإله لهذه المادة

<sup>1</sup> - سورة البقرة، الآية 22.

<sup>2</sup> - سورة البقرة، الآية 164.

والرفع من شأنها أنه جعل الماء العذب لا يلتقي بالماء المالح على الرغم من امتزاجه به كقوله تعالى: ﴿مَرَجَ الْجَبَرَيْنِ لِتَقِيَانٍ ﴿١٩﴾ بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَّا يَبْغِيَانِ ﴿٢٠﴾ فَبِأَيِّ آءِ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ ﴿٢١﴾﴾<sup>(1)</sup>.

وبالنظر إلى المساحة الشاسعة للمجتمع الجزائري فإن هذه المادة، بقدر ما هي متوفرة في التل والصحراء سطحيا (الشمال) وجوفيا (الصحراء) فإنها في الوقت نفسه تعدّ غزيرة ونفيسة لأن الماء يتناسب مع ضيق المساحة الأرضية أو شساعتها على الرغم من أن التوزيع السكاني في الجزائر يتعاضد ديموغرافيا في الشمال أكثر منه في الجنوب ولكن الماء الجنوبي آن الأوان لاستثماره فلاحيا وطبيعيا خدمة للاقتصاد الجزائري والثقافة المستقبلية والسياحة لأن مادة النفط ستنفذ يوما لا محال (كما يقرُّ كلُّ الخبراء) في حين أن مادة الماء ستبقى أي كائن على هذه الأرض الشاسعة.

ورجوعا قليلا إلى الوراء وخاصة في العقود الثلاثة بعد الاستقلال فإن المجتمع الجزائري لم يكن يُعير اهتماما كبيرا لمادة الماء نظرا لوفرتة في ذلك الوقت من جهة، وانعدام مظاهر الجفاف من جهة أخرى، غير أن المجتمع الجزائري منذ بداية العقد الرابع بعد الاستقلال أصبح يلتفت التفاتا قويا إلى تقدير أهمية الماء في بيئته ومحيطه وأصبحت الدولة الجزائرية في الوقت نفسه تهتم اهتماما شديدا بهذه المادة

<sup>1</sup> - سورة الرحمن، الآيات: 19، 20، 21.

الإستراتيجية حيث وقّرت السدود، وحفرت الآبار، وها هي ذي تهتم مؤخرًا بتحلية مياه البحر حفاظًا على مخزون المياه الجوفية العذبة وتوفيرها إلى الأجيال اللاحقة.

ومع ذلك يمكن القول، إن المجتمع الجزائري الذي تربى تربية تقوم على التلقائية في الحياة والبساطة في العيش قبل الاستقلال، فإن الجزائري ما بعد الاستقلال ورث تلك الثقافة الشعبية والنظرة السطحية لحقيقة الماء كعنصر حيوي استراتيجي أكثر أهمية من الصناعة المادية والنفط والغاز والمعادن النفيسة، باعتبار الماء سبيلًا من سُبُل التماس الرزق من الأرض مثلما قال النبي عليه السلام: "التمسوا الرزق من خبايا الأرض". وما هذه الخبايا إلا ذلك النَّبت الطيّب من قمح وشعير ودُّرى وأشجار ومروج خضراء...

## (2) لماذا هذا الموضوع؟

بالنظر لما أُشير إليه في إشكالية هذا الموضوع فإن التطرّق إلى علاج موضوع مثل هذا لا يبدو علاجًا فضولياً بل هو أمرٌ جوهري.

وحتى أكون صادقة مع نفسي ومع غيري فإن وجودي كموظفة في مؤسسة الجزائرية للمياه هو الذي قادني إلى هذه المحاولة لعلاج ثقافة الماء في المجتمع

الجزائري علاجا أنثروبولوجيا بمعية إشراف أستاذي الفاضل الدكتور "محمد سعيدي".

ولعلّ المضطلع على هذه المذكرة، يرى أن الموضوع لا يخلو من فائدة عامة وخاصة وهو يتناول بكل صدق وإخلاص ثقافة الماء في شتى ميادينها على توعية المجتمع الجزائري للحفاظ على هذه المادة وعدم تلويثها وكيفية استغلالها استغلالا عقلانياً.

وإضافة إلى ما ذكرنا فإن هذا الموضوع يحاول أن يعالج مادة الماء في المجتمع الجزائري أقرب إلى الواقع المعيش منه إلى واقع تعمره السطحية والعاطفة والانبهار بوفرته في بلدنا، ويبين هذا الموضوع مدى تأثير الماء على الحياة وكيف قد يؤدي إلى أزمات اقتصادية واجتماعية خانقة يصعب حلّها إذا لم تتخذ الدوائر المعنية بهذه المادة احتياطاتها المسبقة قبل وقوع الكارثة، خاصة وأن النمو الديموغرافي الذي تضاعف أربع مرات في الجزائر خلال خمسين سنة يتطلب مضاعفة الجهود لتوفير هذه المادة فضلا عن علاقة هذه المادة بالبنية الاقتصادية والصناعية في الجزائر، كما حاول هذا الموضوع أن يثبت ملاحق عدة يبين فيها استبيانات عامة وصورا فوتوغرافية عن بعض السدود في الجزائر، إلى جانب صور توضح بعض الحقب من الجفاف التي عرفتها الجزائر فضلا عن صور كاريكاتورية تتصل بثقافة الماء في بلادنا من خلال التفكير الشعبي الجزائري.

### (3) المنهج:

استاقت دراسة الموضوع منها تكامليا يعتمد على المنهج التحليلي الاحصائي حيننا وعلى المنهج الوصفي حيننا آخر.

فأما المنهج الوصفي، أدليت به على وصف هذه المادة الحية وتأثيرها على الحياة علميا واجتماعيا وتاريخيا، إضافة إلى الأبعاد الدينية والشعبية بين المواطن والسلطات المعنية.

وأما المنهج التحليلي، فضم مجموعات من الأرقام التي استشهد بها في إحصاء نسبة الثقافة بالنسبة للماء عند الذكور والإناث، إضافة إلى الأبعاد الدينية والشعبية بين المواطن والسلطات المعنية.

### أدوات البحث:

المقابلة: تعتبر من بين أكثر الوسائل المستخدمة في جمع البيانات لدى الكثير من العلوم الإنسانية نظرا لميزاتها المتعددة ومرونتها.

وضمّت المقابلة مجموعة من المحاور:

◆ معلومات شخصية

◆ أسئلة حول محتوى البحث

- ◆ أسئلة حول الظروف المحيطة بالجزائري
- ◆ أسئلة حول فهم الجزائر عن الماء وعلاقته به

أما الأداة الثانية:

**الاستمارة:** تم الاعتماد عليها في جمع الحقائق الخاصة بهذه الظاهرة وتسجيلها في صورة قياسية رقمية وقد سلمت الاستمارة المحاور التالية:

- ◆ بيانات عامة
- ◆ معلومات عامة
- ◆ الثقافة والماء
- ◆ الشخصية والماء

**خطة البحث:**

ارتأيت بمعية أستاذي المشرف، أن أتبع الخطوات الآتية لعلاج هذا الموضوع الموسوم (ثقافة الماء في المجتمع الجزائري "دراسة أنثروبولوجية").

**المدخل:** وتناولت فيه أهمية الماء في المجتمع الجزائري محيلا على المرجعية القرآنية وعلى بعض الأحاديث النبوية الشريفة وعلى أهمية الماء في المجتمع العربي بعامة وثقافة الماء في المجتمع الجزائري بخاصة.

**الفصل الأول:** تناولت فيه المفاهيم العامة في ثقافة الماء وأهميته في المجتمع في ميادين شتى وأشارت إلى رأي الغرب في ثقافة الماء عند المسلمين وحاولت أن

أبيّن المسؤولية المتبادلة بين الحكومة من جهة والمواطن من جهة أخرى دون أن أغفل إلى الأهمية التي يجب أن تعطى لتوعية الشعوب للاهتمام بهذه المادة من جهة ودرء خطر تلوث هذه المادة التي قد تعود بالضرر على الحياة إذا لم يُحافظ عليها طبيعياً وعلمياً.

**الفصل الثاني:** حاولت أن أعالج فيها الواقع العلمي لوجود الماء كمنبع للحياة حيث تصدّى إلى علاج التفسير العلمي للماء وتأثيره على الحياة ، وإلى العلاقة بين مفاهيم الزمان والماء والدوران ، خاتمة إياه بما رأيت أن أسميه " واقع وتحديات وتفادي أخطار " .

وأما **الفصل الثالث:** الذي أعتقد أنه الفصل الأكثر أهمية في هذه الرسالة فقد عنونته: " رمزية وثقافة الماء في الجزائر " وحاولت من خلاله أن أعالج الخصائص العامة لدولة الجزائر والماء في الثقافة الشعبية الجزائرية وإمكانات الحكومة الجزائرية في توفير هذه المادة، خاتمة إياه بأربعة محاور تصدّت إلى ذكر بيانات عامة وإلى استحضار معلومات عامة عن الجزائر والماء وعرّجت عن الثقافة والماء، الشخصية والماء ورأيت أن أدّيل هذه المذكرة بأربعة ملاحق رأيت أنها تكمل الموضوع ميدانياً.

**خاتمة:** وذكرت فيها أهم النتائج التي توصلت إليها في هذا لبحث دون أن أنسى إثبات المصادر والمراجع التي اعتمدت عليها في إنجاز هذا البحث.

وأخيراً، ودون أن أشير إلى الصعوبات الجمة التي واجهتني في هذه المذكرة اعتقاداً مني أن البحث الذي يخلو من أية صعوبة لا يرقى لأن يسمّى بحثاً، ولا أقول هذا من باب الافتخار أو الاستعراض وأنا مازلت باحثة مُبتدئة في حياتي

العلمية، ولكنها الحقيقة التي استخلصتها من هذه المذكرة التي آمل أن أكون قد أضفت إلى المباحث التي اهتمت بثقافة الماء في المجتمع الجزائري اهتماما أنثروبولوجيا مبحثا أرجو أن لا يخلو من فائدة ممن يُتاح له أن يتلقاه عاجلا أو آجلا، وأتمنى أن أكون قد أضفت شيئا قليلا إلى من يخدم ثقافة الماء في المجتمع الجزائري، وإلى كل مهتم بهذا الموضوع من بعدي.

وأخيرا لا يسعني إلا أن أتوجه بالشكر الجزيل إلى أستاذي المشرف الأستاذ الدكتور "محمد سعيدي" الذي تعهد هذا البحث منذ أن كان فكرة إلى أن استوى على عُوده وظهر في هذه الحلة مثلما أشكر كل عضو من أعضاء المناقشة لهذه المذكرة، ولئن كنت مخطأة فمن عندي، ولئن كنت أصبت فمن الله عز وجلّ وتوفيقه، والله غالب على أمره وإليه ترجع الأمور.

مرتاض عنان فهم

تلمسان يوم 2012/07/02

# أهمية الماء في المجتمع

- (1) "وجعلنا من الماء كل شيء حي"
- (2) ثقافة الماء في المجتمع العربي القديم
- (3) ثقافة الماء في المجتمع الجزائري

## مدخل: أهمية الماء في المجتمع

## (1) ﴿وجعلنا من الماء كل شيء حي﴾:

وردت كلمة "الماء" أو ما يقوم مقامها غير من مرة في القرآن الكريم، ولم تتواتر فيه هذه الكلمة العذبة عبثاً، بل لبيان وظائفها المتعددة التي أَلْفَهَا الْعَرَبُ فِي حَلِّهِمْ وَتَرْحَالِهِمْ، ولأن القرآن الكريم أراد أن يبيّن لنا هذا العنصر الذي يعتبر مبدأً أهلياً لكياننا ووجودنا، والذي لولاه لما كان على وجه البسيطة دابةً ولا شجرةً ولا إنساناً...

ولعلّه من الأليق، وأنا أحاول أن أمثّل بما ورد في القرآن الكريم من دلالات ثقافية مائية، أن أبدأ بقوله تعالى: ﴿وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ وَكَانَ عَرْشُهُ عَلَى الْمَاءِ لِيَبْلُوكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا﴾<sup>(1)</sup>.

وذهب اللغويون والمفسّرون إلى أن لـ "العرش" معاني ثقافية متعددة<sup>(2)</sup>:

◆ العرش: السرير

◆ عرش البيت: سقفه

وقولهم: "ثَلَّ عَرْشُهُ" أي وَهَنَ أَمْرُهُ، وذهب عزّه كقول زهير بن أبي سلمى:

<sup>1</sup>- سورة هود، الآية: 7.

<sup>2</sup>- ينظر: الصحاح، ج3، ص 1009 - 1011، إسماعيل بن حماد.

تَدَارَكْتُمَا عَبَسًا وَقَدْ ثَلَّ عَرْشُهَا      وَدُبْيَانٍ إِذْ زَلَّتْ بِأُفْدَاسِهَا النَّعْلُ

♦ وعرض البئر: طيها بالخشب بعد أن يُطرى أسفلها بالحجارة قدر قامة،  
فذلك الخشب هو العرش، والجمع عروش، قال الشاعر (القطّابي):

وما بمثابات العروش بقيه      إذا استلّ من تحت العروش الدعائم

والمثابة أعلى البئر حيث يقوم الساقى<sup>(1)</sup>.

وفي القاموس "العرش": عرش الله، ولا يُجَدُّ أو ياقوت أحمر يتلأأ من نور الجبار تعالى، وسرير الملك، والعز، وقام الأمر، ومنه: "ثلّ عرشه، وركن الشيء والعش من البيت: سقفه، والحجبة، والبيت الذي يُستظلّ به"<sup>(2)</sup>.

وجاءت كلمة "العرش" في القرآن الكريم ستا وعشرين مرة<sup>(3)</sup>. بحيث نجد كلمة العرش مسندة بإحدى وعشرين مرة، إلى الخالق عز وجل، أربع منها في وصف عرش ملكة سبأ، واحد منها في وصف عرش يوسف عليه السلام.

<sup>1</sup> - الجوهري: تحقيق: أحمد عبد الغفور عطار، ط3، 1984، دار الملايين: بيروت.

<sup>2</sup> - القاموس المحيط: ص 620، الفيروزآبادي، ط2007/02/02، دار الكتب العلمية.

<sup>3</sup> - اعتمدت في هذا الإحصاء على المعجم المفهرس لألفاظ القرآن الكريم، محمد فؤاد عبد الباقي، بيروت، ط1، 1987، دار الحديث، القاهرة.

ومما جاء في غريب القرآن الراغب الأصفهاني أن العرش كُتِبَ به: "عن العز والسلطان والمملكة قيل: "فلانٌ نُثِّلَ عرشه، وروي أن عمر رضي الله عنه رُئِيَ عنه فقيل ما فعل ربك؟ فقال: لولا أن تداركي برحمته لثُلَّ عرشي. وعرش الله ما لا يعلمه البشر على الحقيقة إلا بالاسم وليس كما تذهب إليه أوهام العامة فإنه لو كان كذلك لكان حاملاً له تعالى عن ذلك لا محملاً<sup>(1)</sup>.

وفسر الراغب الأصفهاني قوله تعالى: "وكان عرشه على الماء"، بأنه تنبيه الناس على أن العرش الإلهي المشار إليه في القرآن الكريم، لم يزل منذ وُجِدَ مستعلياً على الماء، ويرى العالم نفسه أن العرش الإلهي هو إشارة إلى مملكته وسلطانه لا إلى مقره له تعالى عن ذلك علواً عظيماً. لماذا كل هذه الإشارات التي قد يستثقلها أحد إلى كلمة العرش؟ والواقع أنني ما أقدمت على ذلك إلا اعتقاداً راسخاً مني، بفضل عودتي إلى علماء ومفسرين بأهمية عنصر الماء منذ الأزل، بدليل أن الله عز وجل يردّد في كتابه الكريم مرات عديدة كلمة العرش الذي كان على الماء وليس على أية مادة متحركة أو ساكنة أخرى، وما أكثرها في الوجود، في السماء وفي الأرض!.

ومثلما كان العرش الرباني على الماء أخبرنا الله عز وجل من خلال آيته الكريمة: ﴿أُولَئِكَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا<sup>ط</sup>

<sup>1</sup>- المفردات في غريب القرآن، دار المعرفة، بيروت، ط1، 1998، ص 322.

وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ ﴿٣٠﴾ (1) كيف أن الماء عنصر أساس في بداية الخليقة والحياة بدليل ضحبة الماء لفتق السموات والأرض، وقد كانتا منضمتين قبل فتحهما.

وأما وظائف الماء في القرآن الكريم فإنها أكثر من أن تُحصى في هذا المقام الذي لا يسعها، كقوله تعالى: ﴿يَتَأْتِيهَا النَّاسُ إِنْ كُنْتُمْ فِي رَيْبٍ مِّنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِّنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُّطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِنْ مُّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُّخَلَّقَةٍ لِّنُبَيِّنَ لَكُمْ وَنُقِرُّ فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَىٰ أَجَلٍ مُّسَمًّى ثُمَّ نُخْرِجُكُمْ طِفْلًا ثُمَّ لِتَبْلُغُوا أَشَدَّكُمْ وَمِنْكُمْ مَّنْ يُتَوَفَّىٰ وَمِنْكُمْ مَّنْ يُرَدُّ إِلَىٰ أَرْذَلِ الْعُمُرِ لِكَيْلَا يَعْلَمَ مِنْ بَعْدِ عِلْمٍ شَيْئًا وَتَرَىٰ الْأَرْضَ هَامِدَةً فَإِذَا أَنزَلْنَا عَلَيْهَا الْمَاءَ اهْتَزَّتْ وَرَبَتْ وَأَنْبَتَتْ مِنْ كُلِّ زَوْجٍ بَهِيجٍ ﴿٣١﴾ (2). ففي هذه الآية الشريفة أن كل شيء يُخلق وينمو بعنصر الماء، ومن وظائف الماء هذه البحار والمحيطات التي تعيش في جوفها مخلوقات لا تعدُّ ولا تحصى وتجري على وجهها سفنُ وبواخر، كقوله تعالى: ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ الْفُلْكَ تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِنِعْمَتِ اللَّهِ لِيُرِيَكُمْ مِنْ آيَاتِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّكُلِّ صَبَّارٍ شَكُورٍ ﴿٣١﴾ (3).

1- سورة الأنبياء، الآية 30.

2- سورة الحج، الآية 5.

3- سورة لقمان، الآية 31.

وعلاوة على ما جاء في القرآن الكريم من أوصافٍ كثيرة للمياه فإنه ورد في الحديث الشريف: "الناس شركاء في ثلاث: الماء، والكلاء والنار". حيث جاء الماء في هذا الحديث النبوي على رأس العناصر الثلاثية التي لا يستغني عنها مخلوق كما من كان على وجه الأرض، ولذلك قد ينهزم أو يتساهل المرء مع امرئ آخر في أي شيء إلا أن يتسامح معه في احتكاره الماء، والحطب والنار.

## (2) ثقافة الماء في المجتمع العربي القديم:

أحيانا نعود إلى بعض المصادر القديمة التي اهتمت بعشق العرب لعنصر الماء وما يتصل به فإننا نجد ثقافة "ثرية" عند هذا الإنسان.

قد يكون قدر العربي أن يعيش منعزلا في صحاري قطاء في معظمها أحد الأسباب في اهتمام ذلك العربي الذي قد يُنعت بأنه متخلف وجاهلي، بعنصر الماء الذي كان أشدّ الناس حاجة إليه نظراً للبيئة الجغرافية القاسية التي كان يعيش فيها.

وحين نعود اليوم إلى أمّهات المصادر التي اهتمت عن قصد أو عن غير قصد بثقافة العرب المائية وممارسته لهذا العنصر الحيوي فإننا نقف على شيء كثير من هذه الثقافة التي لم تزل كلماتها ومصطلحاتها بزوال ذلك العربي وتبدّل الظروف والأحوال.

أجل، استخدم ذلك العربي مئات المصطلحات اللغوية والاجتماعية والصناعية والتقنية في توفير المياه ووصفها وسقيها والبحث عنها من ذلك: الحبل والدلو والقربة والآلات التي كان يسقي بها أو يغرف المياه من الآبار القريبة أو العميقة. وحتى لا يبقى مدخلنا هذا نوعا من التعميم والتجريد فإني أحاول أن أعطي بعض الأمثلة على ذلك في حفر الآبار وما يتصل بهما، حيث أن الأرض

التي لم يسبق لها أن حُفرت ثم حُفرت بعد ذلك تُدعى أرضاً مظلومة<sup>(1)</sup>، ولعل هذا ما أشار إليه اللغوي ابن الأعرابي (150هـ - 231هـ): "يقال للأرض إذا لم يكن فيها حفرٌ بحُفْر فيها: أرض مظلومة. قال الشَّماخ:

رَأْسُ رِمَادٍ كَالْحَمَامَةِ مِثْلُ      وَنُؤْيَانٍ فِي مَظْلُومَتَيْنِ كِذَاهُمَا<sup>(2)</sup>

ومقدار حفر الأرض على هيئة قعدة الرجل أو قعدتين يسميها العرب أوقة أو أوقيتين، كقول شاعرهم:

وانغمس الرامي لها بين الأوق<sup>(3)</sup>

وإذا ما ابتداء أحدهم حفر البئر فهي بدءٌ، وإذا حفر البئر أحدهم إلى أسفل يُقال في ذلك الحفر قد امتعق واعتمق وحفر معيَّق وعميَّق، ويقال لجانب البئر الجالُّ والجُولُّ، فإذا حفرها حتى يبلغ الماء قيل انبطها والماء فهو النبطُ، وفطرها إذا كان هو ابتدأها.

وعلاقة حفر الآبار في الجبال والأراضي الصلبة جاءت فيها أوصاف ومصطلحات شتى من ذلك أن الرجل إذا أنقدها (حفرها) في الجبال نُعِتَتْ تلك

<sup>1</sup> - الصحاح، ج5، 1978م، ص 96.

<sup>2</sup> - النوى حافة حول الحباء حتى لا يدخله المطر، والكدا جمع كدية وهي الأرض الصلبة.

<sup>3</sup> - كتاب البئر، أبو عبد الله محمد بن زياد الأعرابي، تحقيق: د. رمضان عبد التواب، 1970، الهيئة المصرية العامة للتأليف والنشر، ص 54.

البئر بأنها بئرٌ خسيّفٌ وهي البئر التي لا ينقطع ماؤها، وقال الاسكافي: "يقال حفر فأماها أي بلغ الماء، وأنبط بلغ النبط، وهو أول ما يظهر من الماء، وحفر فأكدى، وأجبل حجراً منعه، فإن بلغ الطين قيل أثلج، وإن بلغ الرمل قيل أسهب، وأخسف صادف ماء كثيراً، وأوسل صادف ماء قليلاً، والماء والنطفة واحدة، وماء فرات عذب، وماء نّقاح شديد العذوبة نهيرٌ في الماشية ووحيم لا يستمرأ، وشريب فيه قليل عذوبة وشروب دونه، وماء ملح وقد حكى مالح، وماء أزرق صافٍ، ورنيق كدرٌ، والشّبسم المصدر البارد، والحميم الحار، السخن والحشرج ماءٌ يجري على الحصباء والماء المعين الظاهر، ويقال للبرادة الطهيانٌ..."

قال الشاعر يعلى بن سلم أو الأحوال الكندي:

ليت لنا من ماء زمزم شربة مبرّدة باتت على الطهيان

أي ليت لنا بدل ماء زمزم شربة، ويقال جاءنا سيل زاعب وراعب أي ملاً الوادي<sup>(1)</sup>.

وفصّل الإمام أبو منصور الثعالبي (430هـ) في كتابه فقه اللغة أوصاف مجامع المياه ومستنقعاتها قائلاً: "إذا كان مستنقع الماء في التراب فهو الحسني، فإذا

<sup>1</sup>- كتاب مبادئ اللغة، ط1، 1975، ص 20، الشيخ الإمام أبيس عبد الله محمد بن عبد الله الخطيب الإسكافي.

كان في الطين فهو الوقيعة فإذا كان في الرمل فهو الحشرح، فإذا كان في الحجر فهو الصلت والوق فإذا كان في الحصى فهو الثغب، فإذا كان في الجبل فهو الردهة، فإذا كان بين جبلين فهو المفصل<sup>(1)</sup>.

وما في ذكر الأحوال التي يكون عليها حفر الآبار فقد لخصها الثعالبي بقوله "إذا حفر الرجل البئر فبلغ الكدية قيل: أكدى فإذا انتهى إلى سبخة قيل أسبخ، فإذا بلغ الطين قيل: أثلج، فإذا بلغ الماء قيل: أنبط، فإذا وجد ماء كثيرا أماء وأمهي"<sup>(2)</sup>.

وأما التراب الذي يستخرج منه البئر أثناء عملية الحفر فيطلق عليه الظليم، ويقال بتراب البئر: النجيثة، والنبية والنثيلة والثلة، والسفأة<sup>(3)</sup>. وفي هذا يقول أبو ذؤيب الهذلي<sup>(4)</sup>:

وقد أرسلوا فرّاطهم فتأثلوا      قليبا شفاها كالإماء القواعد<sup>(5)</sup>

مطّاطاة لم ينبطوها وإنها      ليرضى بها فرّاطها أم واحد<sup>(6)</sup>

<sup>1</sup> - فقه اللغة، ص 182، أبو منصور الثعالبي، د.ت، دار مكتبة الحياة، بيروت.

<sup>2</sup> - المصدر نفسه، ص 183.

<sup>3</sup> - كتاب البئر، ص 57.

<sup>4</sup> - ديوان الهذليين، ق 1، ص 122 - 123، ط 1965، الدار القومية للطباعة والنشر، القاهرة.

<sup>5</sup> - الفرّاط: المقتدم. سفاها أي تأثرا بها، شبة ما خرج من ترابها بالإماء القواعد.

<sup>6</sup> - مطّاطاة لم ينبطوها: أي منخفضة لم يستخرجوا ماءها

- (1) قضا ما قضا من رُمَاتهم ثم اقبلوا إليّ بطاء المشي عُبر السَّواعد
- (2) يقولون لما جُشَّت البئر أوردوا وليس بها أدنى دُفاف لوارد
- (3) فكنت ذنوب البئر لما تبسّلت وسُربلتُ أكفاني ووسّدتُ ساعدي
- (4) أعاذل لا إهلاك مالي ضرّني ولا وارثي - إن تُمرّ المال - حامدي

وأما أسماء البئر فإنها كثيرة منها الركية والجمع ركيا والقليب والجمع قُلبٌ والفقير، وهي التي فقّرَ جَبَلُها فاتخذت حديثاً، والطوى والجمع أطواء، والبدي وهي الجديد، والخفر وهي الواسعة الرأس وربما كانت غير بعيدة القعر، والبئر البدي هي المربعة، وإذا دوّرت رأسها فهي القليب، والبئر والركية، كلاتهما مؤنثة، بينما القليب والطوي، كلاهما مذكر، وقيل هذين الأخيرين يذكران ويؤنثان.

وجمع صاحب كتاب مبادئ اللغة ما نثره وفصله ابن الأعرابي في نص طويل، لكنّه مركز ومفيد، حيث يحيط بكل صفات الآبار وأنواعها وكيف يتعامل الناس على استغلالها، وكيف يفهمونها، ونظراً لأهمية هذا النص الدقيق في وصف

<sup>1</sup> - الرّمث هو الاصطلاح بطاء المشي أي: مُكثّين جزأنا.

<sup>2</sup> - جُشّت: كسحت وأخرج كل ما فيها. الدُفاف: الماء القليل الخفيف: يريد أن يقول ليس بها ماء.

<sup>3</sup> - فكنت ذنوب البئر: أي كنت دلولها الذي أدلي فيها، تبسّلت: أصبح منظرها كريهاً. البُسْلُ هو الأمر

الكرْبُه.

<sup>4</sup> - أعاذل: الأئم.

كل أنواع الآبار التي لا يعرف لها في مجال الري والحفر والبحث عن المياه، وصيانتها في لغتنا العربية الحديثة إلا اسم واحد، وصفة واحدة لتجاهلنا هذه المصطلحات والمعاني القديمة لها، أو لكوننا مازلنا نستعمل لغة أجنبية في هذا الحفل الذي لا يحتاج أي اقتراض منها، فإننا ارتأينا أن نورد منه ما نقدّره مناسباً مع مقارنته بما جاء في كتاب البئر لابن الأعرابي وفقه اللغة لأبي منصور الثعالبي والمختص لابن سيده وسواها من الكتب اللغوية التي حفلت بهذا الموضوع الذي لا تبرح مصطلحاته ومعانيه مفرسة أو مجلّزة في كثير من بلدان الوطن العربي.

وفضلاً عن أسماء الآبار القديمة والجديدة والمعلومة والمجهولة والموصوفة بأوصاف كثيرة موجودة في الثقافة الاجتماعية العربية القديمة فإن هناك نعوتاً للآبار كثيرة، وأوصافاً عامة دقيقة خاصة بكل بئر وما تتصف به من خصائص معيّنة، غير أن هذه الخصائص يمكن ربطها بثقافة ذلك العربي وافتقاره إلى هذا العنصر الذي كان يُقيم ويرحل، ويدنوا ويبعد من أجله حتى إن طبيعة الترحال المستمرة لذلك العربي كانت تعود في أكثرها إلى احتياجه إلى المياه التي تنبع تارة هنا وتنضب تارة أخرى، فكان الماء هو وصله وهجره وحربه وسلّمه مما جعل تلك الثقافة العربية العامة تفقد عامل المكان والاستقرار.

ومما هالني أنني وقفت من خلال ثقافة المياه عند العرب القدامى على أسماء ومسميات كثيرة لا أحسب أن مهندسي البحث والترقيب عن المياه والمشرفين

على تطهيرها وتصرفها في الجزائر وغير الجزائر لهم دراية بها وأن اللغات التي يمارسون بها هذه العمليات الحفرية ونحوها تحتوي مثل هذه المصطلحات جملة وتفصيلاً وإن كنت لا أنكر أن كل لغة لها مقدرتها للتعبير عن مثل هذه الأوصاف بطريقتها الخاصة، فإني لا أعتقد أن كل لغة من غير عربيتي تشغل هذه الأوصاف موثقة توثيقاً ثقافياً حسياً لغوياً وتاريخياً ومهنياً من ذلك مثلاً أن فم البئر يطلق عليها: "البئر الشَّحْوَةُ" ولعل هذه الكلمة مولودة من قولهم: شحا فلان فاه إذا فتحه. وأما الفراغ الداخلي للبئر أو حجمها من أعلاها إلى أسفلها وتسمى أسماء كثيرة حتى مواضع وضع النازل إلى أسفلها وتسمى "المراقية" وهي عبارة عن فتحات في جنبها ب' قدر المسافة بُعدي رجلي النازل إليها ... إلى غير ذلك من الأوصاف.

وأما المواد المتصلة بالآبار ووظائفها فحدث ولا حرج بحيث حتى المكان الذي يتفق عليه الساقى خلال غرف المياه له مصطلح (المثابة وغيرها) إلى جانب المواد التي تُبنى بها للبئر من الداخل مثل الصلصال والخزف ونحو ذلك من مواد حجرية وخشبية وطينية. وأما الأدوات التكوينية أو التقليدية المصنوعة الخاصة بالآبار فلكل أداة منها اسمها ومصطلحها. بل حين نعود إلى مصدر مثل (المخصص للعلامة بن سيده 458هـ) فإننا نجد الرجل لا يترك شاردة ولا واردة مما يتعلق

بالمياه وآبارها، ودُّليها وحبالها وأمراضها وأدويتها وشحّها وغزائرها... إلا وذكر ذلك في كتابه العظيم<sup>(1)</sup>.

---

<sup>1</sup>- ينظر: المخصّص، ج3، ص 3 إلى 107 ابن سيده. تحقيق لجنة إحياء التراث العربي، دار الآفاق الجديدة، بيروت.

### (3) ثقافة الماء في المجتمع الجزائري:

ما من شك في أن ثقافة الماء مصداقا لقوله تعالى: ﴿ وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيًّا ﴾، ومصداقا لقوله عليه السلام: "الناس شركاء في ثلاث: الماء، والكلاء والنار، والجزائر ليست بدعا خارج هذا الإصدار العام.

المجتمع الجزائري وهبه الله طبيعة خلابة ومتنوعة ورقعة جغرافية باردة ومعتدلة وحارة، وهو موزع ديموغرافياً على هذه الرقع الجغرافية حتى وإن كان تجمعه بالشمال والهضاب أكثر منه في الجنوب.

إذا ما سمح لنا هذا المدخل بالرجوع قليلا إلى الوراء فإن المجتمع الجزائري كغيره من المجتمعات العربية والإسلامية مجتمع يحرص أشد الحرص على عنصر الماء، ويتجلى ذلك في قرانا ومداشرنا حيث نجد التجمعات السكانية تستقر حيث توجد عيون سائلة وغدران رقراقة وأودية جارية وآبار محفورة يرتوي منها ويروي دوابه ويسقي منها غلاته.

ويلاحظ عبر التاريخ أن المجتمع الجزائري مجتمع حضاري ومتعايش بالنسبة إلى اشتراكه أو إشراكه غيره في هذا العنصر الحيوي حتى إن فلاحين ومزارعين بالتناوب دفعا لكل خصومة واقتتال فيما بينهم، ومن عادة هذا المجتمع الفلاحي

القروي أنهم يتعهدون مزارعهم وبساتينهم بالسقي باكراً حتى يتركوا المياه بدءاً من الصباح إلى استغلالها اجتماعياً وعائلياً في قضايا أخرى ضرورية.

والملاحظ أن الجزائريين كثيراً ما كانوا يجفرون آباراً هنا وهناك ويُجسونها في سبيل الله، فيشرب منها المارة والغرباء دونما حرج أو خوف، وهذه شجاعة من شيم المجتمع الجزائري في التضامن والتعايش والتآلف القديم إلى اليوم.

غير أن المجتمع الجزائري كان يستعمل وسائل بدائية في الحفر والتنقيب كاستعمال غصن الزيتون للكشف عن المياه وغيره من الوسائل البدائية المشكوك في صحتها علمياً، هذه الوسائل لم تكن تختلف كثيراً عن الوسائل التقنية التي كان يستعملها العرب منذ العصر الجاهلي، وما من شك في أن الاستعمار الفرنسي كان له دورٌ سلبيٌّ كثير في معاناة الشعب الجزائري في الحصول على شربة ماء على الرغم من أن الجزائر شرقاً وغرباً، شمالاً وجنوباً غنيةٌ بمياهها السطحية في الشمال والجوفية في الجنوب، وما زلنا نسمع الكبار يحكون لنا بألم شديد كيف أن المرأة البدوية الجزائرية كانت تحمل على ظهرها ما يُسمى بـ"البوش" (1) وتقطع آلاف الأمتار لثلاً بوشها حيث تُشدُّه إلى صدرها شداً محكماً بجبل قنبي وتعود به مُثاقلة ذات اليمين وذات الشمال في كل الفصول الحارة والباردة، وما زلنا نسمع الكبار يقصون لنا كيف أن القروي كان يصنع من عيدان الدفل أو الدفلى مَحْمَلاً

<sup>1</sup> - البوش: جرّه كبيرة لها عُروتان تسعُ حوالي عشرين لتراً على الأقل.

له شِقَانٌ وَيُحْمَلُ عَلَى البغل أو الحمار حيث يوضع في كل جهة منها بوش وكان القرويون يُسَمُّونَ هذا الحمل "أقبُوبٌ" ويبدو أنها كلمة أمازيغية مما يدلُّ على أصالة المجتمع الجزائري في جلب المياه البعيدة بهذه الطريقة على الدوَّاب؛ لكن هذه المعاناة بدأت تُخَفُّ على المجتمع الجزائري شيئاً فشيئاً بعد استرجاع السيادة الوطنية غير أن الدولة ما بعد الاستقلال ونظراً للظروف الطبيعية التي كانت جيِّدة في الستينيات والسبعينيات، لم تلتفت كثيراً إلى المياه، ولم تُعْرِها الاهتمام نفسه الذي أعطته إلى ميادين وقطاعات أخرى، وكان من المفروض أن تُعطي الأهمية البالغة للمياه مع ظهور في أوائل السبعينيات ما سُمِّيَ بالثورة الزراعية، ولكن ذلك لم يحدث أيضاً لكون الزراعة في بلادنا كانت ولا تزال تعتمد على وسائل تقليدية إذا ما قيست هذه الوسائل بالأدوات الفلاحية الموجودة لدى شعوب الشمال وحتى في بعض الدول النامية أو السائرة في طريق النمو.

إن اهتمام الدولة بعد الاستقلال جعل يَنْصَبُ على إحصاء واكتشاف الآبار القروية ومحاولة تطهيرها وتوعية الناس بالحفاظ عليها ولكن المجتمع الجزائري الذي أوجد هذه المنابع المائية لم يكن في حاجة إلى هذه التوعية بقدر ما كان يتطلَّع إلى رفع المعاناة القديمة عنه وتزويده بالمياه بوسائل تقنية جديدة ومُريحة تُمكنه من التفكير في قضايا تنموية أخرى أهم.

ومع ظهور شبح الجفاف مع بداية الثمانينات، وثَّحَّ السدود القليلة والصغيرة الحجم، وتضاعف النمو الديمغرافي وازدحام المدن بسكان الأرياف الذين أقبلوا على المدينة بعد الاستقلال حباً في الرفاهية، ورغبة في تبديل طريقة العمل التي تعودوا عليها في أريافهم تقليداً لسكان الحضر، فإن الطين زاد بلة، وأزمة المياه زادت تعقيداً، وأصبح المواطنون غير آمنين أننا مطمئنا على قضاء حوائجهم من هذا العنصر الضروري وأصبح الجزائري يستهلك حصة مائة يومية أقل بكثير مما يستهلكه الفرد في الدول الصناعية الراقية وبعبارة أخرى نستطيع القول أن ناقوس الخطر بالنسبة للمياه دقّ في أواسط الثمانينات وأصبح المجتمع الجزائري في ريفه وحضره يعاني معاناة قاسية من أجل الحصول على المياه وأصبحت المزروعات والنباتات معرّضة للخطر واليأس الأمر الذي جعل الدولة الجزائرية آنئذٍ تُشكّل خلايا أزمة للقضاء على هذه التُدرة، لكن الأزمة الاقتصادية التي ضربت بقوة البلاد نظراً لتراجع أسعار البترول إلى أدنى مستوياتها في هذه الفترة ونظراً للأزمة السياسية الدموية التي عرفها المجتمع الجزائري في التسعينيات فإن وتيرة التعجيل بالقضاء على أزمة المياه بقيت على حالها تقريبا، وهنا لجأت الدولة إلى إستراتيجية عاجلة وجديدة تتمثل في حفر الآبار واستخراج المياه الجوفية، وصرّفها في أنابيب جديدة بُغية القضاء المؤقت على المياه.

غير أنه يمكن القول إن الفرج بدأ يسطع في الأفق منذ بداية العشرية الأخيرة حيث استتبّ السلم المدنيّ من جديد بفضل جهود الرئيس عبد العزيز

بوتقلية وفريقه من جهة وعودة أسعار البترول إلى وضعيتها الطبيعية في الأسواق العالمية من جهة أخرى مما جعل الدولة الجزائرية الراهنة تلتفت التفاتا قويا للقضاء نهائيا على هذه الأزمة وتدخل السعادة والفرحة على المجتمع الجزائري أفرادا وجماعات حضريين وريفيين: حيث أقدمت على إنجاز سدود في كل أنحاء الوطن ذات أحجام تسع عشرات الملايين ومئات الملايين من الأمطار المكعبة من المياه، وفضلا عن ذلك فإنها أقدمت ولأول مرة في تاريخ الجزائر على تحلية مياه البحر حيث وزّعت هذه المحطات البحرية على طول الساحل الجزائري لتقوية المياه الطبيعية وبذلك يمكن القول إن المجتمع الجزائري اليوم وبعد فترة قصيرة سيطوي هذه الأزمة، أزمة ندرة المياه إلى غير رجعة، وبذلك سيصبح المجتمع الجزائري من المجتمعات الراقية وسيتمكن من ترقية نفسه وتنمية جهمته أو بلده بفضل هذا العنصر الحيوي في فلاحته وصناعته ونظافته وحياته مما سيعود بالفوائد الشاملة على كل ما يتحرّك ويسكن في بيئتنا الجزائرية من نبات وغابات وإنسان وحيوانات.

# مفاهيم عامة في ثقافة الماء وأهميته في المجتمع

- (1) ثقافة الماء في ميادين شتى
- (2) رأي الغرب في ثقافة الماء عند المسلمين
- (3) الماء مسؤولية متبادلة بين الحكومة والمواطن
- (4) توعية الشعوب
- (5) خطر إندثار وتلوّث الماء

## (1) ثقافة الماء في ميادين شتى:

لا يوجد من غرابة عند أي متبصر على مدى حضور الماء بقوة في ميادين شتى وما يبدو من الأهمية بالا شاذة إليه هو علاقة الماء بالمجتمع وثقافته بل وحضارته وتاريخه. كم هي قصة التيتانيك رائعة وهو يرويها لنا ماء المحيط العميق الشاهد الوحيد والكام لأسرار هذا الحادث الذي حفظته في الذاكرة مياه المحيط لتتعارفه الأجيال الجديدة على عقب السنوات وناهيك عن أطلال هيراكليون وباهيليانغ وبقايا عدد كبير من مستوطنات العصر الحجري الموجودة في بحر البلطيق والبحر الأحمر على ارتفاع مستوى مياه البحر التي ابتلعها. ولم تكن هذه الذاكرة المطعمة بسحر الماء على سبيل الصدفة بل لها إثبات علمي كما أن نقص الأكسجين تحت الماء غالباً ما يؤدي إلى حفظ المواد البيولوجية التي تحتويها في ظروف أفضل بكثير من حالة حفظها على اليابسة لفعالية ذرة الأكسجين بالماء على إقصاء التلف فتحفظ هذه المواقع بطريقة ربانية طبيعية فريدة من نوعها. ثقافة الماء والمحيط البيئي المفقود. وعليه كانت أعماق المحيطات والأبحر خير شاهد على أحداث تاريخية لم تستلزم مؤرخاً ولا حبراً ولا سجلاً لتدوينها بل قام بهذا الدور الماء ليسرد لنا تلك المعارك وتجارة الرقيق والكوارث الطبيعية والثورات المختلفة التي مرت عبر الأزمان.

## (أ) الماء في القرآن الكريم:

تزخر روايات القرآن الكريم بل ومختلف الديانات بحقائق مثيرة عن الماء وأشهرها قصة السيدة هاجر مع ابنها إسماعيل وطوافها قائلة " زم-زم " حتى انفجرت الصخرة ماء سقتها وسقت شعبا كثيرة شهدت هذا الماء المبجل.

أول شاهد على قدسية الماء في القرآن هو الآية الكريمة من سورة الأنبياء " وجعلنا من الماء كل شيء حي أفلا يؤمنون " وهنا يربط المولى عز وجل بين الماء والإيمان وهو دلالة قاطعة على القدرة الربانية المتمثلة في نزول الماء من السماء إلى الأرض والأنهار والمحيطات والينابيع والبحيرات لصالح الإنسان ومنه سُمِّي الغيث لإغاثة الأرض من الجفاف والهلاك اللاحق؛ فارتبط مدلول الماء بالتنمية البشرية ووجودها على الأرض.

أعطى الله الماء ميزة دون باقى السوائل جميعا بأنه الوحيد الذي تزول به آثار النجاسه ويتم به الطهارة: ﴿وَيُنزِلُ عَلَيْكُمْ مِّنَ السَّمَاءِ مَاءً لِّيَطَهِّرَكُم بِهِ﴾ (1) ﴿وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً طَهُورًا﴾ (2). والماء يعتبر من الثروات التى من المفروض أن تحافظ عليها الدول وان تقتصد في استخدامها وتعمل على ترشيد الاستهلاك. واوجد الله سبحانه وتعالى الماء قبل خلق آدم ﴿أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ

<sup>1</sup>- سورة الأنفال، الآية 11.

<sup>2</sup>- سورة الفرقان، الآية 48.

السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ كَانَتْ رَتَقًا فَفَتَقْنَهُمَا<sup>ط</sup> وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ ﴿٤٣﴾<sup>(1)</sup>. ويعتبر الماء من ضرورات الجنة ونعيمها أيضا حيث يستغيث أصحاب النار من أصحاب الجنة قائلين: ﴿أَنْ أْفِيضُوا عَلَيْنَا مِنَ الْمَاءِ﴾<sup>(2)</sup>.

وجعل الله سبحانه وتعالى الماء جندا من جنوده أيضا به يغرق الكافرين ﴿وَحَالَ بَيْنَهُمَا الْمَوْجُ فَكَانَ مِنَ الْمُغْرَقِينَ﴾<sup>(3)</sup>.

ومن الخواص الفريدة التي اختص الله بها الماء عن دون السوائل والجوامد أيضا انه يتمدد عند تجمده ويزيد حجمه وبالتالي يطفو الثلج على ظهر الماء ليتعرض لأشعه الشمس فيذوب ويصيرا ماء من جديد ولو كان الماء يتقلص عند تجمده ويقل حجمه لصار في قاع البحار والمحيطات ثلجا إلى يوم القيامة وما تعرض لأشعه الشمس أبدا بعكس باقي السوائل والجوامد أنها تنكمش ويقل حجمها ووصف الله سبحانه وتعالى الماء بالوصف الجميل ﴿وَنَزَّلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً مُبْرَكًا﴾<sup>(4)</sup>.

ويعلم العالم جميعا ويعلم أيضا أعداء الإسلام ربما تكون الحروب القادمة هي حرب المياه. ولكون الماء قوام الحياة كانت مختلف الديانات السماوية إرشادا لعظمة الخالق وكرمه تعطي تأملا ورؤية خاصة للمسلم في مصادر وإنزال ومنافع الماء التي زخر بها القرآن الكريم وأعطائها أبعادا عجزت النظريات الحديثة إثباتها.

<sup>1</sup> - سورة الأنبياء، الآية 30.

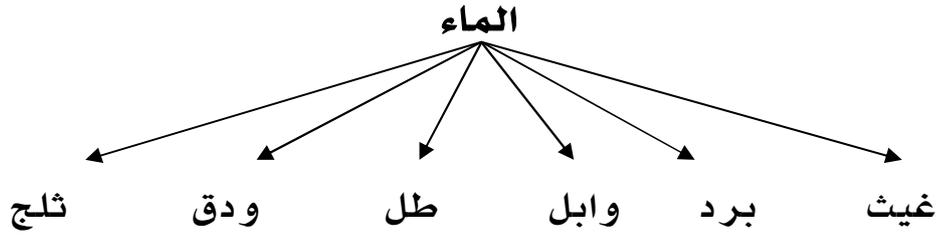
<sup>2</sup> - سورة الأعراف، الآية 50.

<sup>3</sup> - سورة هود، الآية 43.

<sup>4</sup> - سورة ق، الآية 9.

## (ب) أنواع المياه في القرآن الكريم:

ثراء اللغة العربية لم يمنع بضم أسماء مختلفة للماء كما يوضح البيان:



### بيان 1: أسماء للماء في اللغة العربية

أما في القرآن الكريم فتنوع تسمية الماء حسب المعنى في الآية الكريمة فزخرت اللغة العربية بهذه المصطلحات التي دعنا لحصرها في جداول يلم بمعناها ووجودها في القرآن الكريم وفكرنا في رسم جدولين الأول يعود إلى التسميات التي هدد بها الله تعالى العصاة والمشركين والأخرى التي أنعم بها على أهل الأرض وأهل التقوى.

تسمية الماء	المعنى	الآية	رقم الآية	مصدر الآية
الماء المغيض	الناقص	﴿وَعِضَ الْمَاءِ وَقُضِيَ الْأَمْرُ﴾	44	سورة هود
الماء الصديد	ماء جهنم	﴿مَنْ وَرَايَهُ جَهَنَّمَ وَيُسْقَى مِنْ مَاءٍ صَدِيدٍ﴾	16	سورة إبراهيم
ماء المهل	ماء القطان	﴿وَإِنْ يَسْتَعْثِبُوا يُعَاثُوا بِمَاءٍ كَأَلْمَهْلِ يَشْوِي الْوُجُوهَ﴾	29	سورة الكهف
الماء المهين	الضعيف	﴿أَلَمْ نَخْلُقْكُمْ مِنْ مَاءٍ مَهِينٍ﴾	20	سورة المرسلات
الماء الحميم	الساخن	﴿وَسُقُوا مَاءً حَمِيمًا﴾	15	سورة محمد
الماء المنهمر	الفائض	﴿فَفَتَحْنَا أَبْوَابَ السَّمَاءِ بِمَاءٍ مُنْهَرٍ﴾	11	سورة القمر
الماء الغور	الغائب	﴿أَوْ يُصْبِحَ مَاؤُهَا غَوْرًا فَلَنْ تَسْتَطِيعَ لَهُ طَلَبًا﴾	41	سورة الكهف
الماء السراب	مغيب	﴿وَالَّذِينَ كَفَرُوا أَعْمَلُهُمْ كَسَرَابٍ بِقِيعَةٍ يَحْسَبُهُ الظَّمْآنُ مَاءً حَتَّى إِذَا جَاءَهُ لَمْ يَجِدْهُ شَيْئًا﴾	39	سورة النور

جدول 1: أنواع المياه ذات معنى الوعيد في القرآن الكريم

والجدول الآتي يلخص أهم ما جاء في القرآن الكريم من معاني الماء التي وصفها المولى عز وجل كجزاء ونعيم للمتقين.

تسمية الماء	المعنى	الآية	رقم الآية	المصدر
الماء الأجاج	المالح	﴿لَوْ نَشَاءُ جَعَلْنَاهُ أُجَاجًا فَلَوْلَا تَشْكُرُونَ﴾	70	سورة الواقعة
الماء غير الآسن	ماء الجنة	﴿فِيهَا أَنْهَارٌ مِنْ مَاءٍ غَيْرِ آسِنٍ﴾	15	سورة محمد
الماء المعين	النافع	﴿فَمَنْ يَأْتِكُمْ بِمَاءٍ مَعِينٍ﴾	30	سورة الملك
الماء الغدق	الوفير	﴿وَأَلْوِ اسْتَقْمُوا عَلَى الطَّرِيقَةِ لَأَسْقِينَهُمْ مَاءً غَدَقًا﴾	16	سورة الجن
الماء الفرات	العذب	﴿وَأَسْقَيْنَكُم مَاءً فُرَاتًا﴾	27	سورة المرسلات
الماء الشجاج	السيل النافع	﴿وَأَنْزَلْنَا مِنَ الْمُعْصِرَاتِ مَاءً ثَجَّاجًا﴾	14	سورة النبأ
الماء السلسبيل	ماء الجنة	﴿عَيْنًا فِيهَا تُسَمَّى سَلْسَبِيلًا﴾	18	سورة الإنسان

جدول 2: أنواع المياه ذات معنى الجزاء في القرآن الكريم

وكم من الأحيان شاهدنا الموج يعبر عن عظمة الخالق كما يظهر في الصور:



صورة 1: الموج الثائر خلق رباني



صورة 2: الماء في سطح الكرة الأرضية

نأسف بعد هذا الاستطلاع على عبثنا وإسرافنا للماء وهو العنصر المقدس في كتاب الله ومورد من موارد البيئة، وكانت من أهميته أن تهتم به وبتصرفه كبار الدول في العالم.

### (ج) الماء في الإسلام وحياة الأنبياء:

#### (1) التسخير الرباني:

الماء شريان الحياة وسرّ من أسرار وجودها، جعله الله حياةً ومعاشاً، به تستمر الحياة على وجه الأرض.

وردت كلمة الماء في القرآن ثلاثة وستون (63) مرة، وغالبا ما كان ورودها يفسر معنى "النعمة"، ولما للماء من أهمية بالغة فقد نبّه الله سبحانه وتعالى إلى معرفة هذه النعمة وتأدية شكرها، قال تعالى: ﴿ أَفَرَأَيْتُمُ الْمَاءَ الَّذِي تَشْرَبُونَ ﴿٦٨﴾ ءَأَنْتُمْ أَنْزَلْتُمُوهُ مِنَ الْمُزْنِ أَمْ نَحْنُ الْمُنزِلُونَ ﴿٦٩﴾ لَوْ نَشَاءُ جَعَلْنَاهُ أُجَاجًا فَلَوْلَا تَشْكُرُونَ ﴿٧٠﴾ (1).

كما بيّن الله تعالى عجز الإنسان وضعف قدرته في حال نقص الماء قال تعالى: ﴿ قُلْ أَرَأَيْتُمْ إِنْ أَصْبَحَ مَاؤُكُمْ غَوْرًا فَمَنْ يَأْتِيكُمْ بِمَاءٍ مَّعِينٍ ﴿٢﴾ (2)، وزيادة في

<sup>1</sup>- سورة الواقعة، الآيات 68 - 69 - 70.

<sup>2</sup>- سورة الملك، الآية 30.

إبراز أهمية الماء من منظور الإسلام، نبّه الحق سبحانه إلى ما قد يصيب الإنسان والحياة من هلاك، إذ هو لم ينزله، أو لو أنزله أجاها غير صالح للاستعمال.

أطلق الله تعالى على المطر اسم الرحمة، فهو يرحم به عباده فيغاثون بعد جفاف ويستبشرون بعد يأس ومن ذلك قوله تعالى: ﴿ وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ يُرْسِلَ الرِّيَّاحَ مُبَشِّرَاتٍ وَلِيُذِيقَكُمْ مِنْ رَحْمَتِهِ ﴾ (1).

ومن دواعي نزول المطر:

◆ الاستغفار: قال تعالى: ﴿ إِنَّهُ كَانَ غَفَّارًا ﴿١٠﴾ يُرْسِلِ السَّمَاءَ عَلَيْكُمْ مِدْرَارًا ﴿١١﴾ وَيُمْدِدْكُمْ بِأَمْوَالٍ وَبَنِينَ وَجَعَلَ لَكُمْ جَنَّاتٍ وَمَجْعَلٍ لَكُمْ أَنْهْرًا ﴿١٢﴾ ﴾ (2).

◆ الإيمان والتقوى: قال تعالى: ﴿ وَلَوْ أَنَّ أَهْلَ الْقُرَىٰ ءَامَنُوا وَاتَّقَوْا لَفَتَحْنَا عَلَيْهِم بَرَكَاتٍ مِّنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ وَلَٰكِن كَذَّبُوا فَأَخَذْنَاهُم بِمَا كَانُوا يَكْسِبُونَ ﴿٣٦﴾ ﴾ (3).

عندما نزل أحد العلماء إلى منجم للفحم يبلغ عمقه تحت سطح الأرض أكثر من ألف متر اكتشف وجود مياه تعود إلى ملايين السنين والعجيب أن القرآن

1- سورة الروم، الآية 46.

2- سورة نوح، الآية 10 - 12.

3- سورة الأعراف، الآية 96.

العظيم عندما حدثنا عن الماء استخدم كلمة دقيقة جدا من الناحية العلمية بقوله تعالى: ﴿ وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً بِقَدَرٍ فَأَسْكَنَّهٗ فِي الْأَرْضِ وَإِنَّا عَلَىٰ ذَهَابٍ بِهٖ لَقَادِرُونَ ﴾ (1).

كلمة (فأسكنناه) تدل على المكوث لفترة طويلة، وهو ما نراه في المياه الجوفية ومياه الآبار والتي تبقى فترة طويلة ساكنة في الأرض دون أن تفسد أو تذهب.

يقول تعالى: ﴿ وَأَرْسَلْنَا الرِّيحَ لَوَاحِجَ فَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَسْقَيْنَاكُمُوهُ وَمَا أَنْتُمْ لَهُ بِخَازِنِينَ ﴾ (2).

وصدق الله تعالى القائل: ﴿ وَمَا أَنْتُمْ لَهُ بِخَازِنِينَ ﴾ فمن ذا الذي أودع في الماء خصائص تجعله قابلا للتخزين في الأرض آلاف السنين؟ ومن الذي أعطى لقشرة الأرض ميزة تجعلها تحتضن هذه الكميات الضخمة من المياه وتحتفظ بها؟ أليس هو الوهاب الواحد؟!.

1- سورة المؤمنون، الآية 18.

2- سورة الحجر، الآية 22.

## (2) الماء والعبادات:

الماء وثيق الصلة بأمور ديننا لأن الطهارة أمر أساسي، فالصلاة والتي هي عماد الدين لا تصح إلا بالوضوء، وعند الاطلاع على معظم أهم كتب الحديث النبوي الشريف وكتب الفقه الإسلامي نجد في كل واحد منها بابا خاصا بالوضوء وسننه، فالإنسان المؤمن يكون طاهر البدن والثياب والمسكن على شاكلة طهارة النفس والروح، فمن جهة يؤدي ذلك إلى تحقيق الصحة البدنية، ومن جهة ثانية إلى الصحة النفسية والروحية للإنسان.

## (3) الماء في الحضارة الإسلامية:

احتل الماء مكانا بارزا في الثقافة الإسلامية، ولاسيما في التعبير الأدبي، حيث كثر الحديث فيه شعراً وثرنا عن البحار والأنهار والسحاب والمطر، وكان المسلمون -على غرار الذين سبقوهم في حضارات أخرى - ينشؤون المدن ويقومون العمران قريبا من الوديان منابع الماء، وحيث تكثر الآبار والعيون، وتيسيرا منهم لوجود الماء في كل وقت، حتى حين تشح الأمطار لاسيما وما يحتاج منه للشرب والسقي والوضوء والاعتسال، فإنهم لجأوا إلى شق الأنهار وحفر الترع، وبناء الخزانات والسدود، وجرّ القنوات، وتنظيم شبكات التوزيع، واتخاذ الحمامات والمتوضآت والسقايات العمومية في كل حي، كما لا يُخفى عن المسلمين من دراية بالاهتداء إلى أماكن المياه الباطنية، مما عرف عندهم بعلم "الرفاية"

والانباط"<sup>(1)</sup>، كما استعملوا وسائل تصريف المياه المستعملة حتى لا تختلط بالماء الصالح للشرب، ثم إنهم اتخذوا الساعات المائية التي كانت معروفة في الحضارات السابقة، وطوّرها وجعلوا لها أماكن خاصة<sup>(2)</sup>.

#### (4) الأنبياء والماء:

للماء وجود مباشر في قصص الأنبياء ومعجزاتهم ومنهم:

#### 1) الماء وسيّدنا نوح عليه السلام:

طوفان الماء هي معجزة سيّدنا نوح، حيث دعا سيّدنا نوح قومه إلى عبادة الله إلا أنهم لم يستمعوا له وصمّوا آذانهم فغضب الله عليهم وأمسك عنهم المطر فأصاب الأرض قحطاً وامتنع الزرع عن النمو، وأمر الله سيّدنا نوح، ببناء سفينة، وكانوا قومه يسخرون منه ويقولون أين الماء الذي تسير فيه سفينتك، وصبر سيّدنا نوح حتى جاء أمر الله وأمره الله أن يحمل أهله إلا زوجته، وما هي فترة حتى أظلمت السماء وهبّت الرياح ونزل مطر غزير وتفجّرت العيون من الأرض وعمّ الماء كل مكان فحمل السفينة ومن فيها وما فيها، رأى الكفار ذلك فأصابهم

<sup>1</sup>- استخراج المياه الباطنية بالدواليب والنواعير.

<sup>2</sup>- د. شوكت محمد عليان، الثقافة الإسلامية وتحديات العصر، دار الشواف، الرياض، ط2، 1416هـ - 1996م، ص179.

ذعر شديد وحاولوا اللجوء إلى الجبال لتحميهم من الماء الذي أخذ يعلو ويعلو  
ويبتلع القوم الكافرين<sup>(1)</sup>.

## (2) الماء وسيّدنا لوط عليه السلام:

ارتبط سيدنا لوط بالمياه من خلال ما يعرف باسم بحيرة لوط أو ما يطلق  
عليه اليوم "البحر الميت" وقد قال العلماء أن هذا البحر هو مكان المدن السبعة  
أو مدن "سدوم"<sup>(2)</sup> مدن قوم لوط وفيه نزل عليهم عذاب الله وكان عبارة عن  
صيحة مزلزلة تشبه صوت الرعد، وانفجرت من مكان ما بركان هائل راح يقذف  
الحمم المشتعلة في الفضاء، فامتلاّت سماء سدوم بكتل النار الملتهبة، وغمرت النار  
الأرض سدوم، ومن شدّة الوقعة أصبحت الأرض أخفض بقعة في العالم وتسمى  
بالأخدود الأصغر، وما تزال آثار سدوم باقية حتى اليوم، أرضا موحشة مليئة  
بالمح والحجارة المحترقة وهو "البحر الميت" ليكون آية الله ومعجزة نبيّه لوط.

<sup>1</sup>- ناصح علوان، معالم الحضارة في الإسلام وأثرها في النهضة، دار السلام، القاهرة، 1425هـ - 2005م، ص 75.

<sup>2</sup>- سدوم: قرى قوم لوط عليه السلام، وهي منطقة تقع بالقرب من عموراء على شاطئ البحر الميت، فيما يعرف اليوم بالأردن.

### 3) الماء وسيّدنا صالح عليه السلام:

كان الماء وتوافره سببا في ترف ثمود، حيث سكنت تمود بواد أرضه خصبة تنبع فيها عيون يأتي نباتها بمحمول وافر، إلا أنهم لم يشكروا الله على نعمة الماء وأشركوا وكذبوا نبيّه صالح.

### 4) الماء وسيّدنا إبراهيم وإسماعيل عليهما السلام:

تزوَّج سيّدنا إبراهيم من السيدة "هاجر" وأنجب إسماعيل وهاجر بهما وتركها بواد مكة بأمر من الله تعالى وكان مكانا<sup>(1)</sup>. وقد خرجت السيد "هاجر" بحثا عن الماء وقطعت الصفا والمروة سبعة أشواط فلم تجد ماء فعادت إلى ولدها تحسبه قد فارق الحياة من شدة العطش فوجدته يخبط الأرض بقدميه وقد نبع من بينهما الماء، فشربت وسقت ابنها ثم أخذت تجلس الماء بيديها وتزّمه حتى لا ينساح في الأرض لتخترنه بقربها خوفاً من أن يترسب في الرمال من غير جدوى ومن هنا أطلق على البئر اسم "زمزم".

### 5) سيّدنا يوسف عليه السلام والماء:

للماء ارتباط بسيّدنا يوسف ففي بئر الماء وضعه إخوته فيه وبقي فيه ثلاثة أيام، ووجده تاجر من قافلة متجهة إلى مصر وباعه للعزيز.

<sup>1</sup> - نفس المرجع السابق، ص 76.

## 6) الماء وسيدنا موسى عليه السلام:

كان الماء دائماً مُنقذاً لسيدنا موسى بأمر من الله، فعند ولادته وخوفاً من قتل فرعون له وضعت أمّه في اليمّ وألقته في الماء وكان طريقه إلى فرعون أين اتخذه ولداً له.

وبمعجزة من الله كان الماء منفذاً لسيدنا موسى عندما انفلت البحر ومّر من عليه سيدنا موسى ومن معه وعندما مرّ عليه فرعون وجيشه انطبق عليهم الماء وابتلعهم البحر. وفي أيام الخروج<sup>(1)</sup> من مصر، أجهد السير والتعب والعطش قوم بني إسرائيل فضرب موسى الحجر بعصاه فانفجرت عيون الماء.

## 7) الماء وسيدنا يونس:

التقم الحوت سيدنا يونس وفي بطنه ظلّ يسبح "أن لا إله إلا الله أنت سبحانك إني كنت من الظالمين، حتى استجاب الله لدعائه، وأمر تعالى الحوت، فاقترب من الشاطئ ولفظه.

<sup>1</sup> - عبد العزيز بن عثمان التوجري، المؤتمر الرابع عشر للشؤون الإسلامية، القاهرة، 2003م، ص 13.

### 8) الماء والسيدة مريم وسيدنا عيسى عليه السلام:

عندما جاء المخاض للسيدة مريم وكان حزنها شديد بسبب ولادتها من غير زوج إلا أن جبريل طمأنها وبشّرها بأن الله عزّ وجلّ قد أجرى تحتها نهراً صغيراً عذبا فراتا وأنه يطلب منها أن تهزّ جذع النخلة ليتساقط عليها الرطب الجنى وأن تأكل وتشرب مما رزقها الله عز وجل.

### 9) الماء وسيدنا محمد (ﷺ):

ارتبط الماء بسيدنا محمد (ﷺ) بمعجزات عظيمة من بينها<sup>(1)</sup>:

◆ شربه (ﷺ) من بئر لا ماء فيها:

عن البراء رضي الله عنه قال: كنا في الحديبية أربع عشر مائة، والحديبية بئر، فنزحناها حتى لم تترك فيها قطرة فجلس النبي (ﷺ) على شفير البئر فدعا بماء فمضمض ومجّ في البئر فمكثنا غير بعيد ثم استقينا حتى روينا وروت ركابنا (صحيح البخاري).

<sup>1</sup>- نفس المرجع السابق، ص 14.

◆ تحويله (ﷺ) الماء المالحة إلى مياه عذبة:

عن همام بن نفيذ السعدي - رضي الله عنه - قال: قدمت على رسول الله، فقلت: يا رسول الله حفر لنا بئر فخرجت مالحة فدفعت إلى إداوة<sup>(1)</sup> فيها ماء فقال: "صَبَّهُ فِيهَا، فَصَبَبْتَهُ فَعَذِبَتْ فِيهَا مَاءٌ بِالْيَمَنِ."

◆ بئر قباء الفارغة تمتلئ:

عن يحيى بن سعيد أن أنس بن مالك أتاهم بقباء فسألهم عن بئر هناك، قال: فدلتته عليها فقال: لقد كانت هذه، جاءها رسول الله وأمر بذنوب<sup>(2)</sup> فسقى فإما أن يكون توضأً منه أو تفل فيه ثم أمر به فأعيد إلى البئر، قال: فما نزحت<sup>(3)</sup> بعد ذلك<sup>(4)</sup>.

### ثقافة الماء في الإسلام:

لقد وجدت - وما زالت توجد - معتقدات تقدّس الماء وتحيط بمنابعه بأسرار وأساطير تبلورها في طقوس وعبادات، باعتبار هذه المنابع مواطن للآلهة أو

1- إداوة: صحن صغير من طين.

2- ذنوب: أي دلو.

3- نزجت: أي لم تجف بعد ذلك.

4- أخرجه البيهقي، ج 6، 135 - 136.

لقوى خفية، وباعتبارها كذلك مساكن لمخلوقات خارقة، على نحو ما هو شائع عن حوريات البحر وعرائسه.

ومن ثم كان للماء في الرؤية الإسلامية موقع متميز، يلخصه القرآن الكريم في قوله عز وجل: ﴿أُولَئِكَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا<sup>ط</sup> وَجَعَلْنَا<sup>ط</sup> مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ ﴿٢١﴾﴾<sup>(1)</sup>. ويجليه مفصلاً وبشكل واضح من خلال حديثه عن ماء الإنسان الممثل في "النطفة" ثم الماء الذي ينزله سبحانه وتعالى: "مباركا" من السماء، فيتوسل به الناس لإشباع شتى حاجاتهم وقضاء مختلف أغراضهم. وفي هذا السياق أورد الكتاب العزيز ذكر الماء في ثلاث وستين آية إضافة إلى آيات أخرى كثيرة تحدث فيها عن البحار والسيول والظوفان، وعن المطر وكيفية إنزاله، وعن العيون والأنهار، وما يجري منها في الجنة مما ينعم به الداخلون إليها، حيث يشربون من ماءها العذب الصافي مقابل ما يشربه أهل النار من ماء حميم يقطع الأمعاء<sup>(2)</sup>.

ولهذه المكانة التي للماء في الإسلام فقد قامت حضارته وثيقة الارتباط به، إذ كان المسلمون -على غرار الذين سبقوهم في حضارات أخرى ينشؤون المدن ويقيمون العمران قريبا من الوديان ومنابع الماء، وحيث تكثر الآبار والعيون.

<sup>1</sup> - سورة الأنبياء، الآية 30.

<sup>2</sup> - عباس الجزائري، عرض مقدّم للملتقى الدولي الثالث حول الماء المنعقد بفاس أيام 6 - 7 - 8 شعبان 1423 هـ الموافق لـ 13 - 14 - 15 أكتوبر 2002م تنظيم من اليونسكو في موضوع: الماء والتنوع الثقافي.

وتيسيرا منهم لوجود الماء في كل وقت، بحيث استعملوا وسائل تصريف المياه المستعملة حتى لا تختلط بالماء الصالح للشرب، في وقت استغلوه لتدفئة المنازل أو تبريدها عبر قنوات تخرق الجدران، ثم إنهم اتخذوا الساعات المائية التي كانت معروفة في الحضارات السابقة، وطوّروها وجعلوا لها أماكن خاصة. لاسيما في المساجد والمدارس العلمية<sup>(1)</sup>.

ومعروف أن الإسلام ربط بالماء كثيرا من تكاليف العبادة، إذ جعل الطهارة شرطا لأدائها، كالوضوء بالنسبة للصلاة، لمن لم يكن على جنابة تقتضي إزالتها بال غسل، ولا تتم هذه الطهارة إلا بالماء "الطبيعي" أو "المطلق" الذي يكون طاهرا في نفسه ومطهرا لغيره، أما الماء "المعتصر" أو المضاف مما ينتج عن تقطير نباتات أو عصر فواكه، أو مما يكون ماء طبيعيا ثم يضاف إلى شيء مما قطر أو عصر، فالمذاهب الفقهية فيه رأيي يختلف جوازا ومنعا<sup>(2)</sup>. وحرصا على الماء الشروب عند ندرته أو غلائه أو صعوبة الوصول إليه فقد أجاز الإسلام الوضوء بـ"ماء البحر"، كما أجاز التيمم وتكميلا لهذا الحرص على حسن استعمال الماء، دعا الإسلام إلى آداب سلوكية، من المؤكد أنها تؤثر على الكمية المستهلكة منه، كالنهى أن يشرب الإنسان وهو قائم، أو من فم الإناء، حقا يبرز العناية بآداب

<sup>1</sup> - نفس المصدر السابق.

<sup>2</sup> - أباح المالكية والشافعي والحنابلة التوضؤ به وإن لم يروا استخدامه لإزالة الخبث.

الشرب على نحو قوله: "مَصُّ الماء مصاً ولا تعبئوه عباً"<sup>(1)</sup>. كما دعا الإسلام إلى وسائل لتقطير الماء وتحليلته وخصه في أحواض أو أوان، وكذا كيفية حفظه حين يكون بائناً.

### هـ- الماء في المحافل الدولية

لا يكفي الثاني والعشرون من شهر مارس للاحتفال الدولي بالماء للتعبير عن عالمية هذا العنصر الفعال في الحياة؛ ففي كل سنة تنوع التظاهرات الثقافية في التعبير عن أهمية الماء في العالم وتشارك فيها بلدان العالم لمحاولة إيجاد خطة متفقة بين الشعوب لاستسقاء الجاف منها وتوفير الفائض عند البقية.

تنتشر في العالم منظمات عالمية تهتم بموضوع المياه منها الرابطة الدولية للمياه IWA أي International Water Association هي منظمة خاصة بتغطية جميع الأهداف التي تمس جوانب دورة المياه و يقع المقر الرئيسي للهيئة في لندن، وتعمل من خلال مجلس الإدارة، ومجلس الإستراتيجية، وجماعات الأعضاء المختلفة.

<sup>1</sup>- رواه البيهقي عن أنس.

أما مهمّة المجموعة<sup>(1)</sup> فهي بمثابة شبكة عالمية للمياه والمهنيين لتعزيز معايير أفضل المياه، وأعضاء الإدارة. وهناك حوالي 10.000 فرد و400 عضو من الشركاء، مع اللجان الوطنية من 80 بلد في العالم.

أما IWRA فهي الرابطة الدولية للموارد المائية وهي تسعى بتحسين إدارة المياه في جميع أنحاء العالم من خلال الحوار، والتعليم، والبحث. ومنذ تأسيسها رسمياً في 1972، عززت المنظمة بنشاط في الإدارة المستدامة للموارد المائية في جميع أنحاء العالم. كما تسعى IWRA إلى تحسين النتائج الإيجابية للموارد المائية عن طريق تحسين فهمنا الجماعي من الجوانب الفيزيائية والبيولوجية والكيميائية والمؤسسية والاقتصادية والاجتماعية للمياه.

وقد حشد المشاكل البيئية الباحثون وعيا منهم بعالمية الماء في MATET و لقد تم اقتراح 367 مشروعاً، تماشياً مع مرافقة السياسة البيئية الوطنية العلمية<sup>(1)</sup>.

ترصد وزارة السياحة والبيئة العالمية MATET الإحصائيات التالية لسنة 2010:

---

<sup>1</sup>- موسوعة الويكيبيديا.

<sup>1</sup>- نفس المرجع.

المشاريع الايجابية	المشاريع الموافق عليها	التقارير المحصل عليها	ميادين البحث
10	17	15	تسيير النفايات
4	12	8	تلوثات بيئية
5	7	7	الموارد المائية
35	54	39	التنوع البيولوجي والإدارة الساحلية
6	10	9	تربية بيئية
61	100	78	المجموع

جدول 3: نتائج مشاريع الأبحاث في حفظ البيئة ونقاوة الماء<sup>(3)</sup>

<sup>3</sup> Bilan final des 100 projets de recherches sue l'environnement تقرير عالمي عن [www.mate.gov.dz/](http://www.mate.gov.dz/) مشاريع تعنى بالماء والبيئة

## (و) ثقافة الماء في الألوان الشعبية

لكم ذذبتنا تلك التعبيرات الشعبية الراقية في مدلولها حول الماء مثل "إدا حضر الماء بطل التيمم"، "الدم عمره ما يول ما"، "كن لنا كالماء"، "نقيا كالماء" وتدل هذه الأمثال والحكم على طهارة الماء بل وقداسته. وتتبعنا في بحثنا هذا مدلول الماء في الديانات عامة وإذا كان هذا المفهوم يأخذ أبعادا واسعة في مختلف الاعتقادات والأساطير في العالم فحصرنا اللون الشعبي في الأساطير والاعتقادات كي لا يغزو البحث نطاقات أخرى تبعد عن موضوعنا الأساسي.

يتعدد مفهوم الماء في ألوان شعبية مختلفة مثل الأساطير والاعتقادات الشعبية والأغاني الشعبية والأقوال المأثورة والغيب في الأمر أن تتكرر نفس هذه الاعتقادات في حضارات متنوعة عبر الوجود.

## (ك) الماء في الأساطير والاعتقادات القديمة غير العربية

إن عالمية المياه لا تعود إلى لقاءات دولية تهتم بقيمته وتخطيطاته بل عالميته تكمن في الاعتقادات القديمة التي بجلته منذ قديم الزمان. المياه هي مبدأ مقدس من قيمة عالمية عتيقة سبقت حتى وجود خلق العالم "روح تطفو فوق المياه"، كما تسرده الأساطير اليونانية والرومانية وهذا أمر طبيعي: الماء في كل مكان، ويشكل 70% من جسم الإنسان، ويكون أحد العناصر الأساسية للكون، نجد حتى آثاره على سطح المريخ. ومن المياه التي في كثير من علم التكوينات

مستخدمة لإنشاء أو إعادة إنشاء العالم بعد الطوفان ، كما في الكتاب المقدس <sup>(1)</sup> ، وبالتالي الماء اعتراف رمزي مشترك بين جميع الحضارات .بل وقداسته تعود لخلق الإنسان وفي مختلف الثقافات تم العثور على رجل تشكلت جثته من خليط من الماء والطين.<sup>(2)</sup>

وعند المسيح بل وحتى تلك الديانات التي سبقت وأتت بعد فإن المياه المعمودية baptis male ، ترمز إلى ولادة جديدة أما الوفاة فهي في حد ذاتها رمز لحياة جديدة. وهي تعتبر طقوس العبور وهذا يعني أن الموت هو ممر في

---

<sup>1</sup>- C'est l'eau qui dans beaucoup de cosmogonies sert à la création ou la recréation du monde après des déluges, comme dans la Bible ou les Métamorphoses d'Ovide (lettre 1, chant 3). Alexandra Monot: [http://www.cafe-geo.net/article.php3?id\\_article=70](http://www.cafe-geo.net/article.php3?id_article=70)

<sup>2</sup>- L'eau est l'élément qui unit le ciel et la terre, car l'eau est un élément familier. Elle évoque la fontaine, le lavoir qui sont des lieux de sociabilité, le pont qui est le symbole de l'unité entre deux rives (qu'elles soient temporelles ou immatérielles). L'eau a donc une symbolique reconnue de tous que l'on peut décomposer en plusieurs niveaux communs à toutes les civilisations. C'est tout d'abord l'eau sacrée, sans plus : l'eau fécondante. Dieu prend l'eau, du limon et donne son souffle divin pour créer l'homme. L'homme formé à partir d'un mélange d'eau et de boue se retrouve dans beaucoup de cultures . Idem.

الحياة ووجدت هذه الرمزية في الثقافات الآسيوية. ويبدو أن المياه ليست فقط مادة الكيمائيين H2O هو أكثر من ذلك لما يحمل في طياته من قيم عميقة ومشاركة في مكان مقدس.<sup>(3)</sup>

الماء : في بريطانيا هو توفيقى *syncrétique* ، في قرية *Plouaret* ، أين بنيت كنيسة يتدفق منها ينبوعا له خصائص الشفاء ، وذلك بفضل مزايا من سبعة من القديسين الذين يمكنهم علاج سبعة من الأمراض كما شاع الاعتقاد ويعود هذا التصور إلى حقبة السلتيك الذين يعتقد أنهم أول سكان بريطانيا وتم من طرفهم العثور على رمز المسيحية كعبادة للمياه. وعلاوة على ذلك، تنتشر جميع الينابيع المقدسة في بريطانيا كدلالة لتضميد الجراح، و الأمراض وعلاجها.

---

<sup>3</sup> - C'est enfin l'eau baptismale, mais pas que chez les Chrétiens. Le Baptême est l'immersion complète, qui symbolise la mort symbolique pour une renaissance dans une nouvelle vie. C'est un rite de passage qui signifie que la mort n'est qu'un passage dans la vie. Cette symbolique se retrouve aussi dans les cultures asiatiques. Il semblerait ainsi que l'eau ne soit pas seulement ce matériel H2O des chimistes, c'est bien plus. Elle porte en elle des valeurs profondes et communes dans une dimension sacrée. Pour Pline l'Ancien, "il n'y a pas de fontaine qui ne soit pas sacrée". idem

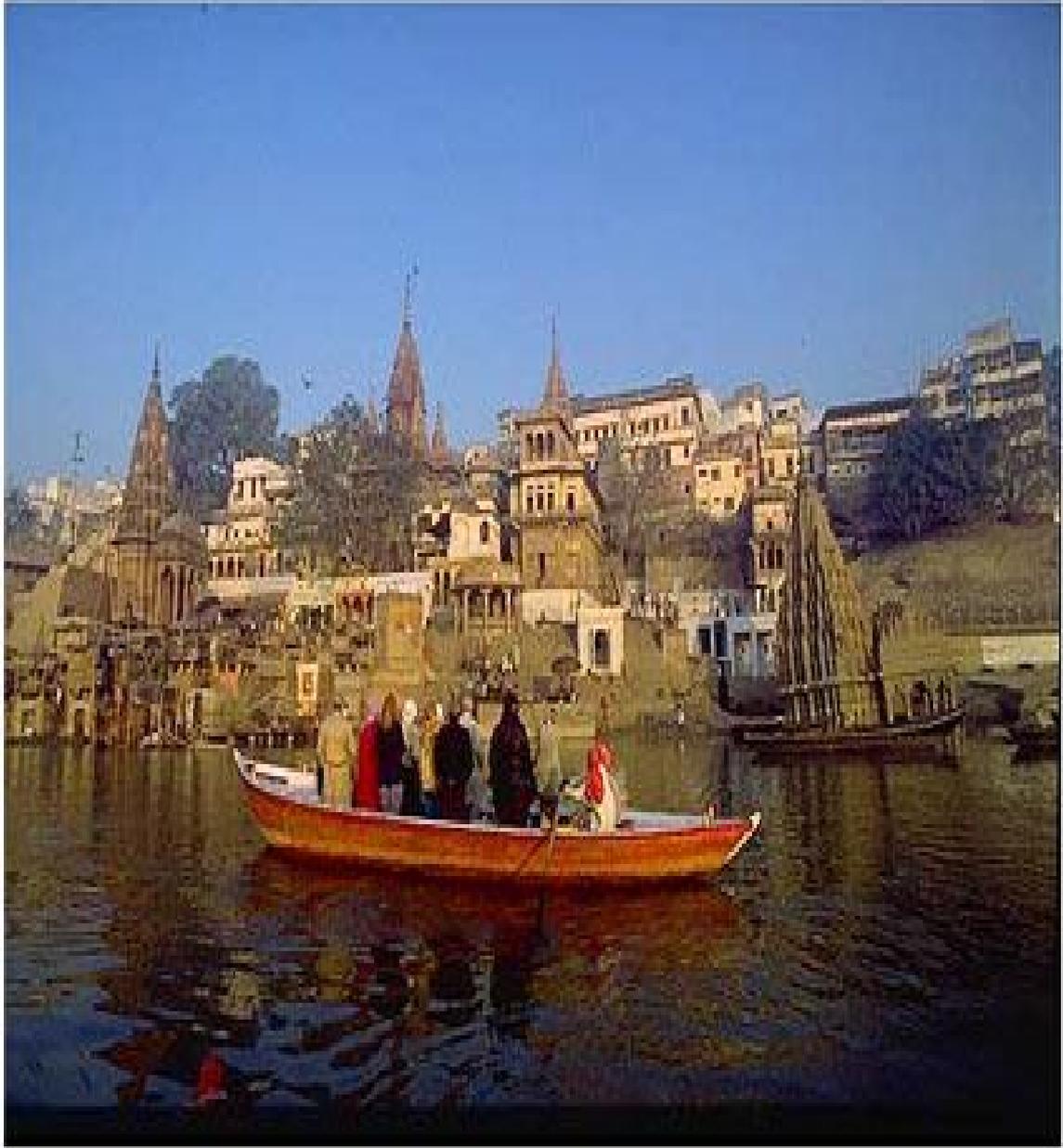
نجد نفس الطقوس في كندا ولايربطون قدسية الماء بالمسيحية ولكن مباشرة بالنوافير الجيدة ومقدسة خاصة يوم عيد الفصح **jour de Pâques** <sup>(4)</sup>.

و قدسية المياه تتصل اتصالا وثيقا بالبوذية والهندوسية **l'hindouisme** **ou le bouddhisme**، ولكن عندهم لا يوجد فصل بين المقدس والمدنس، ومع ذلك تعتبر الأنهار مقدسة ويتدفق منها ما لا يقل عن 3000 شلالا في جبال الهمالايا **Himalaya** مشتركة مع الغانج **Gange** والبنغال **Bengale** وبراهمبوتر **Brahmapoutre** وكالكوتا **Calcutta** وهي تعني كثيرا للممارسات الدينية المكرسة خاصة عند الهنود، مثل تناثر رماد الموتى بعد حرقهم، بل وحتى أنه يوجد مقبرة هندوسية مجهزة على ضفاف النهر لهذه الطقوس. بينما معنى الماء

---

<sup>4</sup> L'eau est un élément synchrétique : en Bretagne, dans le village de Plouaret, la chapelle est édiflée sur un dolmen sous lequel coule une source qui a des vertus curatives, grâce aux bienfaits de 7 saints qui permettent de soigner 7 maladies. Sous un symbole chrétien on retrouve un symbole celtique plus ancien. Dans les deux cas, le culte de l'eau est commun. D'ailleurs, toute la Bretagne est parsemée de sources saintes et curatives, on en compte une cinquantaine. Les maladies sont bien sûr guérissables préférentiellement le jour de la fête du saint. On retrouve les mêmes rites au Canada qui n'a pas de saints mais des fontaines qui sont bonnes et sacrées uniquement le matin du jour de Pâques. Cette fois ce n'est pas la fontaine mais le jour qui rend l'eau sacrée. idem

يختلف عند فئات أخرى من الهندوس الذين يفضلون غسل الأطباق والسباحة والغسل لأخذ بركة هذه المياه.



صورة رقم 3: معابد تطل على نهر الغانج بالهند

أينما وجد ماء أو نهر وجد معبد وينفق عليه أهل الهندوس أموالاً طائلة  
ويعيدون ترميمه بالذهب أحياناً ومثال على ذلك المعبد الذهبي "هاري ماندير"

*Hari Mandir, the Golden Temple of Sikhism*



صورة رقم 4: المعبد الذهبي بالهند

غالباً ما يتم تفسير هذه الطقوس من خلال سلسلة من الأساطير في "ماهاباراتا"، يوجد ملحمة مكتوبة ما بين فترة ما قبل الميلاد والقرن السادس الميلادي وفيها يشكل نهر الغانج جزءاً أساسياً من الثالوث والواقع أن نهر الغانج هو مسار كبير، وهو مهد الديانة الهندوسية، وقيل أنه مستوحى من الكمال لأنه يمر عبر السهول والجبال وينتهي في المحيط الذي هو رمز الوحدة<sup>(5)</sup>.

---

<sup>5</sup> Dans l'hindouisme, les fleuves sont des entités sacrées (il y a sept fleuves sacrés). Le Gange, par exemple, est un grand fleuve qui prend sa source dans l'Himalaya puis coule sur près de 3 000 km avant d'atteindre la baie du Bengale dans son delta commun au Brahmapoutre à Calcutta. Le fleuve n'est pas, en Inde, connu pour sa géographie mais pour les rites qui lui sont liés : des pratiques religieuses consacrées par des usages très longs, comme la dispersion des cendres des morts. Les morts sont brûlés, souvent mal brûlés car le bois coûte cher, et jetés au Gange : il n'y a pas de cimetière hindou. Les bords du fleuve sont aménagés pour ces rites, car les cendres dans l'eau appartiennent au cycle de la réincarnation. De toute l'Inde on vient mourir sur les rives du Gange, surtout à Bénarès. Des marches d'escaliers ont été créées avec des bûchers funéraires, alors qu'à quelques pas d'autres hindous se lavent, nagent ou lavent leur vaisselle. Ces rites s'expliquent par une série de mythes. Dans le Mahâbhârata, épopée indienne rédigée entre mil avant J.C. et le VIe siècle de notre ère, le Gange est un élément fondamental de la Trinité hindoue regroupant Brahmâ, Vishnou et Shiva. Dans le poème, Vishnou est le Gange et Shiva la Jamna, affluent sacré du Gange. A la confluence de ces deux gigantesques cours d'eau émerge une rivière souterraine, qui est une des formes de Brahmâ et que seuls les ascètes peuvent voir. Le Gange est un

أما عند الصينيين فلا يوجد قدسية كبيرة للماء بقدر اعتباره ازدواجية بين النار والماء التي هي العملية الأساسية في الفكر الصيني على خلاف الهندوس الذين يتعبدون بالماء مما أوحى بوجود أوجه تشابه بين الغرب والهند في علاقتها بالمياه لأنهم من نفس الحضارة الهندوأوروبية.

### (د) الماء في الأساطير والاعتقادات العربية

مما لا شك فيه أن يرتبط كُثْمُ الاعتقادات حول الماء والأنهار بالأساطير المصرية القديمة وهذا لا يقلل من شأن البلدان العربية الأخرى بقدر ما يوحي باشتراك وتبادل الحضارات العربية أو المسلمة خاصة منها بلد السودان مع الحضارة المصرية على الأقل في الفترة القديمة ويعبر عن هذا المزيج الحضاري نهر النيل الملحمي الثائر الخالد خلود الشعوب.

---

archétype qui est reproduit comme l'indiquent les nombreux noms de fleuves qui portent en eux le mot "Ganga". En effet, le Gange est un très grand fleuve certes, mais qui a la particularité de couler dans la région berceau de la religion hindouiste, aussi en a-t-il inspiré en partie les mythes. De plus, le Gange est considéré comme un fleuve parfait car il passe par les montagnes, les plaines et se termine à l'océan. Il fait partie d'un cycle, car l'océan est le symbole de l'unité, l'endroit où tout va ou retourne. idem

النيل أسطورة الماء معروفة عند القبائل التي كانت تتقرب للآلهة بأجمل بنات المنطقة وهي عادة عند القدماء وهي من الممارسات والطقوس المشهورة المعروفة بـ "عروس النيل" كقربان له حتى يرضى بتدفق نعمه فتحصب الأرض والتربة مباشرة بعد هذا الزواج واستمرت هذه العادة حتى أوقفها سيدنا "عمر بن العاص" عندما كان والياً على مصر باعتبار أن النيل لا يفيض بتقديم القرابين له ولكنه من عند الله.

وقدسية الماء ذهبت إلى عبادة الإله آمون إله الفراعنة أيضاً و:

ارتبطت قداسة النيل بتوفير الماء وفي هذا الصدد أشار عمر حاج الزاكي إلى ارتباط عبادة الإله آمون بمصادر المياه ويذهب الزاكي إلى أن المرويين ربطوا بين آمون وبين ما كانوا يرجونه من وفرة في المياه التي يحتاجوها في الزراعة والرعي عمادا للحياة الاقتصادية في المملكة (ويضيف الزاكي أن تهارقا قد صلى من اجل الفيضان للإله آمون)<sup>(1)</sup>.

أما في السودان فتعود كل المعابد إلى الفترات التاريخية المختلفة والحضارات المتعاقبة التي شيّدت على شواطئ النيل خصوصاً في بلاد النوبة مستخدمة

---

<sup>1</sup> - الدكتور عمر حاج الزاكي. أفضل الأماكن. إصدارات دار النشر جامعة الخرطوم مطبوعات كلية الدراسات العليا (بحث رقم 5) 1983، ص 10.

الفخار بزخرفة موجهة مستوحاة من نهر النيل. لعكس الاعتقاد السائد أنها تمثل الانسياب والجريان والعطاء للنيل الخالد.

## (2) رأي الغرب في ثقافة الماء عند المسلمين

إدماج هذا العنصر يستقل عن السابق في معنى الماء بالقرآن وبطبيعة الحال، يرد مفهوم الماء كثقافة في حياة المسلمين اليومية، وكانت المياه الأساس للثقافة الإسلامية وأقامت صلات قوية لكثير من الشعوب. بين السلطة والدين والحضارة، وحث الحديث الشريف على اشتراك الناس في ثلاثة أشياء: المراعي والمياه والخطب. وفي أيام الرسول (ﷺ) حث عثمان على شراء بئر " روم " للمتعمع الجماعي للملكية أو للاستخدام في المنفعة العامة لاستخدام دائم من المجتمع والأجيال المتعاقبة.

إن أهمية الماء وعطاءه ليس غريبا عن المسلمين ولا يحتاج للإشادة ولكن فضلنا معرفة رؤية الغرب عن الإسلام والماء فكان رأي الكاتب داتي Caponera واضحا حين يقول: في الإسلام ، يكمن الحصول على الموارد المائية في الاستعمال العام... ولئن كان من المستحيل من الناحية النظرية فرض ضريبة على المياه لأنها هبة من الله، فمن المشروع تماما فرض ضريبة على خدمات المياه أو فرض ضريبة على إمدادات المياه لأغراض مختلفة،... كانت الحكومة، التي هي أمينة المياه العامة

ولكنها تشكل أحيانا عائقا أمام الإدارة الملائمة من كل جانب من جوانب المياه  
كمورد<sup>(1)</sup>.

بينما "توني آلان" ركز على الشرعية التي سطرها الإسلام في استخدام  
الماء خاصة ضد الفقراء وذوي الدخل الضعيف<sup>(2)</sup>.

---

<sup>1</sup> Speaking of current practices, Dante Caponera says: "For Islam, water resources lie in the public domain... While it is impossible in theory to tax water as such, since it is God's gift, it is perfectly legitimate to levy a tax on water services or to tax the supply of water for various purposes, with authorisation.... Islam places no restriction on trading in water. As a public good, water cannot be transferred, but the transfer of its use is permissible. So if a user, large or small, holds a concession or licence, he may exchange water with or sell water to another user, large or small, if the government, which is the curator of public water, agrees... The religious precepts of Islam are in no way an obstacle to the appropriate management of every aspect of water as a resource (78)". National and international water law and administration: selected writings. Dante Caponera.

<sup>2</sup> The Middle East water question: hydropolitics and the global economy Tony Allen. P 179

كارولين باستيو Caroline Pestieau تظن في مقدمة لكتاب مشترك بين الغرب والعرب عن استعمال الماء في الإسلام أن استخدامه سيئ ويحتاج لتخطيط مركز ومجدد لأن الإدارة للمياه لا تحترم تعاليم الدين الإسلامي أو تجد صعوبة في ربط هذه الإرشادات الدينية مع واقع الحياة الاجتماعي والثقافي في استخدامه<sup>(1)</sup>.

### (3) الماء مسؤولية متبادلة بين الحكومة والمواطن

مما لا شك فيه أن تدهور موارد المياه في الدول العربية في السنين الأخيرة أدى إلى ضرب ناقوس الخطر ويعود السبب في ذلك إلى عوامل اجتماعية، اقتصادية، وربما طبيعية وبيئية نظرا لاختلال موازين الأخذ والعطاء بين ازدياد طلب الحاجة ونقص ما هو كاف من موارد مائية تسد هذه الحاجة . وعلى هذا الأساس سعت الجزائر كغيرها من الدول العربية إلى التفكير بإستراتيجية قائمة على خطط وبرامج تضبط موازين الأمور و" أغلب هذه الاستراتيجيات ركزت على محورين أساسيين : أولهما ، مشاريع تنمية وزيادة كمية المياه ، وذلك عبر تجميع مياه الأمطار والمياه الجوفية والسطحية، وإعادة استعمال مياه الصرف الصحي وهو أمر آمن ومطلوب رغم أن البعض يرونه غير مرغوب ذوقيا ، وتعميم

<sup>1</sup>- Water management in Islam. . Nasr I. Faruqi. Asit. K. Biswas. Murad. J. Bino.

مصانع تحلية مياه البحر والمياه المالحة. وثانيهما ترشيد استعمال المياه والمحافظة عليها، وتتمثل في تقليل الاستعمال الحالي في الزراعة من خلال استعمال طرق الري بالتنقيط، وحماية نوعية المياه من مصادر التلوث وغيرها...<sup>(1)</sup>.

ولا ينحصر تنظيم توزيع المياه على الحكومات فقط بل هي مسؤولية الشعوب أيضا لأنها المسؤول المباشر لهذه الثروة في المزارع والبيوت والمرافق العامة والخاصة المنتشرة بكثافة في كل الأماكن فكان من استعمال المياه علاقة بسلوكه وأدبه ووعيه وتقديره وإلا ساهم في خراب نقاء الماء وضياعه وتلوث البيئة<sup>2</sup> وليس بجديد على أحد، أن السياسات المائية حاليا في جل الدول العربية غير مجدية ماليا وبيئيا أو اجتماعيا ، لأن كمية المياه الضائعة، كما ونوعا، في الوطن العربي، على وجه الخصوص، تتجاوز مراحل ما يمكن تسميته من موارد مائية جديدة في حدود المعايير الاقتصادية المقبولة، وأن النظرة الاقتصادية السليمة تشير إلى أنه إذا كانت التكلفة في حل مشكلة ما أكبر من المردودية، فإن هذه السلعة ستكون غالية الثمن، مع ما ينطوي ذلك على تعطيل رأس المال وسوء تخصيص الموارد التي ترتبط ديناميكيتها بديناميكية الاستثمار<sup>(2)</sup>.

---

<sup>1</sup> - بقلم: الأستاذ عبد الرحمان أغزاف ، "ثقافة ترشيد استعمال المياه" ، مجلة المياه، مجلة عربية إلكترونية، 2008، almyah.

<sup>2</sup> - نفس المرجع السابق.

من أهم ما يجب التركيز عليه هو المواطن لاستهلاكه الأكبر لمورد الماء وعليه يجب توعية المواطن بذلك.

### (4) توعية الشعوب

لا تجدي الخطط والسياسات نفعا مهما عظمت إن غفل المواطن عن أهمية الماء بل والخطر الذي يرصده إذا قل أو انعدم وهذا يتطلب تكثيف الجهود من مسؤوليات مختلفة للسيطرة على الوضع ومن ذلك الصور الاشهارية، الدروس التربوية والدينية التي تحدد معايير الاستهلاك السليم للماء؛ ناهيك عن مشاركة المؤسسات التربوية ووسائل الإعلام على التوعية والإرشاد لحض الشعوب العربية على الاستعمال الصحيح للماء. وحثها على الخطر المترص بالمنطقة العربية في المجال المائي "لكننا ورغم كل الجهود المبذولة في هذا الاتجاه ، ما زلنا متأخرين جدا عن تحقيق نتائج ملموسة من تطبيق هذه الوسائل . والسبب في رأيي يعود، إما إلى عدم كفاءة التطبيق أو أنها ضاعت وسط كثرة المشاكل الاجتماعية والاقتصادية والسياسية الجديدة، ولهذا يجب التركيز و التنقيب والتمحيص عن المعوقات والتحديات التي تؤدي بدورها إلى إضعاف جدواها ونزهرق أنفسنا في التفكير، للتغلب عليها من خلال تدعيم الوعي للشعوب العربية التي ما تزال تنفرد

بادراك محدود بأهمية المياه كثروة وطنية من الواجب الحفاظ عليها واستعمالها بالأسلوب الأمثل<sup>(1)</sup>.

ويظهر فقدان الوعي الرشيد بهذا المورد الحيوي من خلال تدفقه هدرًا في الحنفيات والطرقات وهذا يعود لسلوكيات خاطئة عند المواطن كما يعود لاستهتار المؤسسات في تصليح ما هو معطل ومسبب لضياع كمية كبيرة من المياه " فالوعي المائي هو إدراك الفرد للمشكلة المائية كإحدى المشكلات البيئية من حيث حجمها وأسبابها وأبعادها وكيفية مواجهتها، وتأثير الإنسان فيها وتأثره بها، والشعور العميق بالمسؤولية تجاه مواجهة هذه المشكلة والتصدي لها، بمعنى أن التعامل الحكيم والاستغلال الرشيد للموارد المائية، بما يستهدف المحافظة عليها من النفاذ لأطول وقت ممكن، والاحتفاظ بها في حالة تسمح باستمرارها واستمرار منفعتها لأكثر عدد من الأجيال، وذلك بناءً على الإدراك والفهم والمعرفة المتعلقة بالمياه وقضاياها"<sup>(2)</sup>.

كما أن نقص الوعي والإدراك للمواطن واضح في سوء الشرب وكميته وفي تلويثه ونذكر على سبيل المثال في الجزائر تأسيس المصانع في فترة السبعينات دون دراسة جدول أدى على انقراض الأراضي الزراعية وتلويث الجداول والبحيرات بما

<sup>1</sup>- نفس المرجع السابق

<sup>2</sup>- المرجع نفسه.

تطرحة المصانع من متلوثات مختلفة من خلال تصريف مخلفات المنتوجات الصناعية مما يؤدي حتما إلى تلوث الماء الصالح للشرب. " بالرغم من ضخامة كميات المياه الضائعة كما ونوعا ، فبالوعي والإدراك والعمل الجاد يمكن الاستفادة من قسط كبير منه كأسلوب آمن لتنمية موارد المياه ، مع إمكانية المحافظة عليها والحد من تلوثه، وذلك كله بتكاليف ضئيلة جدا لا تقارن بأي حال بالتكاليف الباهظة التي تتطلبها مشاريع تنمية موارد مياه جديدة، وذلك بعيدا عن التخوف من التغيرات المناخية<sup>(1)</sup> .

إن التوعية مهمة من أجل تصحيح سلوكيات المواطن في كسب أنماط جديدة من السلوك الحضاري والتأكيد على ذلك كمطلب وطني ومبدأ سام كموثّر لمواطنة صالحة وحضارية في حماية البيئة.

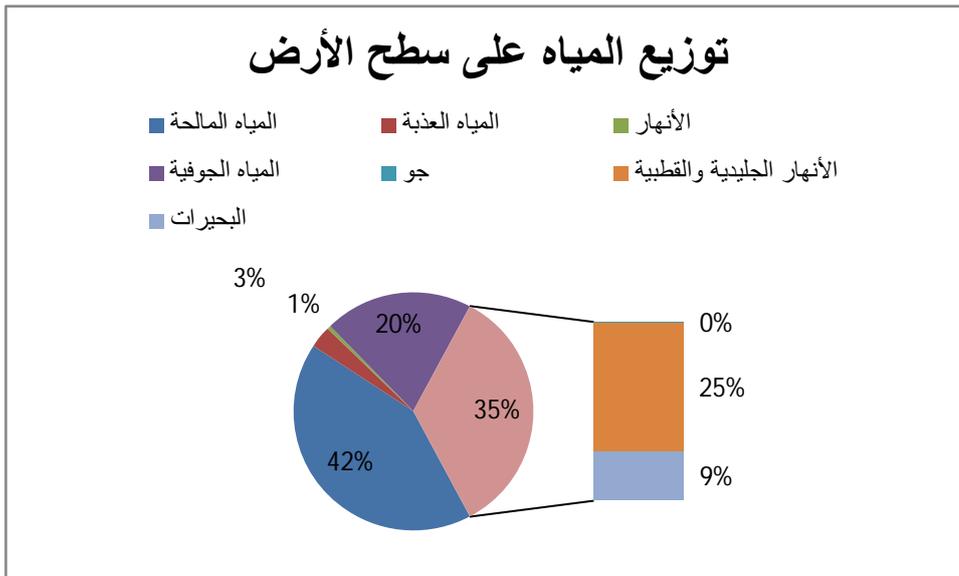
### (5) خطر اندثار وتلوث الماء

الماء مصدر الحياة فهو يشكل أربعة أخماس مساحة الكرة الأرضية.

<sup>1</sup>- نفس المرجع السابق.

النسب المئوية	توزيع الكتل المائية
42%	المياه المالحة
3%	المياه العذبة
0.5%	الأنهار
20%	المياه الجوفية
0.1%	جو
25%	الأنهار الجليدية والقطبية
9.4%	البحيرات

جدول 4: توزيع المياه على سطح الأرض



الماء هو مركب كيميائي بسيط يكون على شكل سائل في درجة حرارة الغرفة والضغط. تركيبته الكيميائية  $H_2O$  تعني أن كل جزيء الماء يتكون من ذرة أكسجين واحدة واثنين من ذرات الهيدروجين ولقد تم العثور على الماء في كل مكان تقريبا على الأرض ، وهو أمر حيوي لجميع الكائنات الحية المعروفة وهو حق أساسي من حقوق الإنسان ليس للمساومة. غير أن ما نأسف له هو أن الساحل يواجه جفافا لم يسبق له مثيل مما أدى إلى تصحر الأراضي في أفريقيا وفي مناطق أخرى من العالم، والتربة تجف تحت تأثير المناخ ولكن الأكثر ضررا وتهديدا للنمو البشري هو تلوث المياه الذي يؤدي بحياة عشرة ملايين شخص سنويا في جميع أنحاء العالم وفقا لبيان صحفي صادر عن الصندوق العالمي للطبيعة . أما عن تدهور الموارد فقد اختفت 50% من الأراضي الرطبة و البيئات المائية، وهذا يسبب بالفعل تلوثا خطيرا كالفلوريدات والنترات والمبيدات الحشرية، ويحصر الجدول التالي الكوارث المترتبة بالعالم:

عدد النسمة	الحدث
1 مليار نسمة (واحد من كل خمسة)	عجز عن الحصول على مياه الشرب
2.3 مليار نسمة	أمراض ناجمة عن سوء نوعية المياه
5 ملايين	يموتون سنويا
1.8 مليار نسمة	بجول عام 2025، سوف يعيشون في البلدان أو المناطق التي تواجه مشاكل نقص المياه كبيرة.

جدول 5: كوارث الماء في العالم<sup>(1)</sup>



صورة رقم 5: المياه القذرة

<sup>1</sup>-حقائق عامة موجودة بالويكيبيديا.

### المياه القذرة

تلوث الماء تهديد للوجود و هذه الصورة توضح فكرة عن المياه القذرة.

إن المواد العضوية - الموجودة في مياه المجاري - تسبب في حدوث ظاهرة تعرف باسم الإثراء الغذائي **Entrophication** التي تعد من أهم أسباب التلوث في البحار وهي تنتج عن تفاعل كيميائي مع الطحالب فتتكاثر البكتيريا، وبالتالي يؤدي ذلك لنقص نسبة الأكسجين فيؤدي إلى الهلاك الجماعي للأسماك والأحياء المائية الأخرى، إلى جانب تعفن الماء وانتشار الروائح الكريهة.

### أمراض خطيرة:

وعن الأمراض الخطيرة التي تصيب الإنسان بواسطة مياه المجاري غير

المعالجة:

(1) بكتيريا السالمونيلا **Salmonella** تسبب أمراض حمى التيفوئيد

والنزلات المعوية. بكتيريا الشيغالا **Shigella** وطفيليات الجيارديا

والاميبا تسبب أمراض الإسهال.

(2) بكتيريا الإشريشيا كولاي **Escherichia coli** تسبب أمراض

الجفاف **Dehydration** والإسهال والقيء عند الأطفال بصفة

خاصة. أما بكتيريا الفيبريو **Vibrio** فتسبب مرض الكوليرا.

(3) بكتيريا اللبتوسبيرا *Leptospira* فينجم عنها حدوث التهابات الكلى والكبد والجهاز العصبي المركزي<sup>(1)</sup>.

إلى جانب وجود مواد سامة أخرى مثل الزئبق والمواد الخام التي نجهل أضرارها على صحة الإنسان

حاولنا في الفصل تبيان أهمية الماء في مجالات شتى من سياسية واقتصادية وثقافية ودينية وحتى لغوية أحيانا والهدف من ذلك تحسيس أهمية هذا المورد

- 
- <sup>1</sup> la **schistosomiase**, qui est une maladie hydrique considérée comme la deuxième infection parasitaire après le paludisme
  - les **amibes**, qui provoquent de fortes diarrhées entraînant une déshydratation qui peut s'avérer mortelle
  - la **fièvre tiphoïde**, qui provoque des troubles digestifs et de fortes fièvres
  - la **bilharziose**, responsable de troubles du foie, des intestins et de la vessie, dues à un petit ver qui se développe dans les eaux stagnantes
  - l'**onchocercose**, qui engendre la cécité
  - les eaux stagnantes sont également les habitats des moustiques qui propagent la **dengue** ou le **paludisme**
  - le **trachome**, qui est une maladie infectieuse des yeux qui peut provoquer une cécité après des infections répétées
  - l'hépatite A et E entraînent une infection et une inflammation du foie
  - le **choléra**. Maladies liées à l'eau : « eaux rivières, mers, et océans »  
Article publié dans Eau, rivières, mers et océans accée mai 2010

وشيوع بحثه في ميادين مختلفة، بيد أن الديانات كلها خصّص للماء قداسة مميزة ناهيك عن الدين الإسلامي الحديث الذي متعنا قرآنه العظيم بحالة العيش بدون ماء، هذه الهبة التي أنعمنا الله بها وزوالها يكون نهاية بقاء كل كائن حي.



# الواقع العلمي لوجود الماء منبعاً للحياة

(1) التفسير العلمي للماء

(2) تأثير الماء على الحياة

(3) العلاقة بين مفاهيم الزمان، والماء، والدوران

(4) أزمة المياه: واقع وتحديات وتفاذي أخطار

## (1) التفسير العلمي والاجتماعي للماء:

الماء مركب كيميائي مكوّن من ذرّتي الهيدروجين وذرة من الأكسجين. ينتشر الماء على الأرض بحالاته المختلفة السائلة والصلبة والغازية وفي الحالة السائلة يكون شفافاً بالألوان، وبلا طعم أو رائحة، كما أن 70% من سطح الأرض مغطى بالماء، ويعتبر العلماء الماء أساساً للحياة على أي كوكب ويسمّى الماء علمياً بأكسيد الهيدروجين.

ذكر علماء الجيولوجيا والفلك أن نشأة الماء تبدأ من الانفجار الكبير حيث أن الكون كتلة واحدة فانتقلت للملايين من القطع وهي الكونو المجرات، وظهر حينها ما يسمّى الأرض حيث كان كرة ملتهبة يقوم في الكون الفسيح، بدأت الأرض تدريجياً في البرودة، فتكثّفت الغازات الثقيلة وخرجت من الغلاف الجوّي وبقيت عدّة غازات من أهمها الهيدروجين والأكسجين وثاني أكسيد الكربون والأمونيوم وغيرها، استمرّ هبوط مستوى درجة الحرارة حتى درجة 273 مئوية وهي درجة تفاعل جزئ الهيدروجين مع الأكسجين. فبدأ هطول المطر في الأرض وسرعان ما كان يتبخّر بسبب حرارة الطبقة السفلى في الأرض، وحينما بردت

## الفصل الثاني: الواقع العلمي لوجود الماء منبعاً للحياة

حدث ما يسمّى بالفيضان<sup>(1)</sup> العظيم ونشأ بسببه المحيطات والأنهار والبحار وغيرها.

الماء مذيّبٌ للفيتامينات والأملاح والأحماض الأمنية والجلوكوز كما يلعب الماء دوراً كبيراً في هضم وامتصاص ونقل واستخدام العناصر التغذوية، الماء هو الوسط الآمن للتخلّص من السموم والفضلات، يعتمد كل تنظيم حراري على الماء، كما أنه ضروري في إنتاج الطاقة، وفقدانه يصيب بالغيوبة فلا يستطيع الإنسان أن يعيش بدون ماء لمدة تزيد عن ثلاثة أيام، وينصح بالشرب قبل الشعور بالظّم، كما أن الماء مهم جداً في الحد من البدانة وتراكم الدهون.

### (أ) حالات الماء:

1) الحالة الصلبة: يكون فيها الماء على شكل جليد أو ثلج أبيض اللون ناصع، يوجد على هذه الحالة عندما تكون درجة حرارة الماء أقل من الصفر المتوي.

2) الحالة السائلة: يكون فيها الماء سائلاً بلا لون، وهي الحالة أكثر شيوعاً للماء، ويوجد الماء على صورته السائلة<sup>(2)</sup> في درجات الحرارة ما بين الصفر المتوي، ودرجة الغليان وهي 100 درجة مئوية في الشروط القياسية.

<sup>1</sup>- موسعة الويكيبيديا.

<sup>2</sup>- نفس المرجع السابق.

(3) الحالة الغازية: يكون فيها الماء على شكل بخار، ويكون بالحالة الغازية بدرجات حرارة مختلفة.  
(ب) خصائص الماء:

للماء عدة خصائص أعطته قيمة كبيرة في الحياة، والصناعة والزراعة وغيرها من مجالات الحياة ومنها:

(1) تميل جزيئات الماء إلى التصرف كمجموعات مترابطة وليس كجزيئات الماء تكون محتوية على فراغات.

(2) يتمدد الماء بارتفاع الحرارة إذا كانت فوق أربعة درجات مئوية وينكمش بالبرودة شأنه في ذلك كل السوائل والغازات والأجسام الصلبة، إلا أن الماء يسلك سلوكاً شاذاً تحت درجة أربعة مئوية (-4°) حيث يتمدد بدلاً من أن ينكمش وهذا يجعل ثقله النسبي أي كثافته تقلّ بدل من أن تزيد وبذلك يخفّ فيرتفع إلى الأعلى وعندما يتجمّد في درجة الصفر المئوي يكون تجمّده فقط<sup>(1)</sup> على السطح بينما في الأسفل يكون الماء سائلاً في درجة أربعة (4°) مئوية وفي ذلك حماية كبيرة للأحياء التي تعيش في الماء.

<sup>1</sup> - نفس المرجع السابق.

- (3) التعادل الحمضي: الماء سائل متعادل كيميائياً، إذ أن درجة الحموضة أو القاعدية فيه هي 7 سبعة، وهذا يعني أنه لا يمكن اعتبار الماء مادة حمضية، أو قاعدية، لأنه مادة متعادلة كيميائياً.
- (4) الإذابة: الماء مادة مذيية، وهذا يعني أنه من الممكن إذابة الكثير من الأملاح والغازات في الماء، وذلك بسبب وجود الأملاح والغازات الأخرى، ولكي تذوب مادة في الماء يجب أن يحتوي على أيونات حرّة، أو أن تكون مادة قطبيّة.
- (5) التوصيل للكهرباء: الماء مادة موصلة (سيّئة) للكهرباء ولكن بما أن الماء مادة مذيية، فعند إذابة الأملاح في الماء، أو إذابة مواد أخرى، يصبح الماء موصلاً جيداً للكهرباء<sup>(1)</sup>.
- (6) نقل المواد داخل الخلايا وخارجها وبذلك تتمكن الخلايا من التخلص من فضلاتها، والحصول على حاجاتها من مواد مختلفة من محيطها الخارجي. حرارته النوعية عالية.
- (7) مياه فوّارة: وهو الشكل الذي تحتفظ فيه المياه بمعدّلات ثاني أكسيد الكربون نفسها التي كانت عليها قبل المعالجة.
- (8) مياه غنية بالفيتامينات: وكما يتضح من الاسم يتم إضافة الفيتامينات لها حتى تصبح صحيّة أكثر.

<sup>1</sup> - نفس المرجع السابق.

- (10) مياه الينابيع: وهي مياه غير معالجة وتأتي من المياه الجوفية لكنها تتدفق على سطح الأرض وتحتوي على (على الأقل) على 250 جزء/المليون من المواد الصلبة القابلة للتحلل.
- (11) مياه غنية بالأكسجين: وتحفظ باحتوائها على نسبة من الأكسجين أربعين مرة من الماء العادي.
- (12) مياه معدنية طبيعية: وهي التي تأتي من مصادر جوفية وتحتوي على معادن مختلفة مثل: الماغنسيوم والكالسيوم والصوديوم والحديد.
- (13) مياه ذات نكهة مقطرة: ويتم الحصول عليها بالتقطير لكنها تستخدم في المعامل الكيميائية من أجل التجارب وليس للشرب.
- (14) مياه شبه قلووية أيونية: وهي التي تستخدم فيها الكهرباء لفصل الجزيئات وشحنها، وفي عام 1966 قامت وزارة الصحة اليابانية باعتماد هذا النوع من المياه رسمياً للارتقاء بمستوى مياه الشرب الصحية.

## (2) تأثير الماء على الحياة:

يتكون كل كائن حي في معظمه من الماء، فحجم الإنسان مؤلف بنسبة 65% من الماء وهكذا الحال عند الحيوان والنبات ما عدا "الفيل" وسنبلة القمح فيتألف بنسبة 70% من الماء، ودرنة البطاطس ودودة الأرض تتألفان من 80% من الماء، أما ثمرة الطماطم ففيها 95%<sup>(1)</sup>.

وتحتاج كل الكائنات الحية إلى كميات من الماء للقيام بعملياتها الحيوية ويجب أن تتناول النباتات والحيوانات والإنسان العناصر الغذائية، وتساعد المحاليل المائية على تحليل العناصر الغذائية، وتحملها إلى كافة أجزاء جسم الإنسان الحي، ومن خلال عمليات كيميائية.

يجوّل الكائن الحي العناصر الغذائية إلى طاقة أو إلى مواد لازمة لنموه أو إصلاح ما تلف منها، وتم هذه التفاعلات في وسط محلول مائي، وأخيراً فإن الكائن الحي يحتاج إلى الماء للتخلص من الفضلات.

وعلى كل كائن حي أن يتناول الماء في حدود طبيعته، فالإنسان يستطيع أن يبق على قيد الحياة لمدة أسبوع واحد فقط بلا ماء، ويموت الإنسان إذا فقد جسمه أكثر من 20% من الماء ويجب على الإنسان تناول حوالي 2,4 لتر من

<sup>1</sup> - محمود الأشرم، اقتصاديات المياه في الوطن العربي والعالم، ط2، 2001، ص 85.

## الفصل الثاني: الواقع العلمي لوجود الماء منبعاً للحياة

الماء يوميا، إما على هيئة ماء شرب أو مشروبات أخرى غير الماء أو في الطعام الذي يتناوله<sup>(1)</sup>.

يستعمل الناس الماء لأكثر من حاجاتهم البيولوجية للبقاء أحياء، فهم يحتاجون الماء للتنظيف والطبخ والاستحمام، فاستعماله بهذه الصورة يعتبر ضربا من الرفاهية لكثير منهم.

### ◆ الاستخدامات البشرية:

#### أ) الزراعة:

تتطلب معظم النباتات التي يزرعها الناس كميات كبيرة من الماء، فعلى سبيل المثال يلزم 435 لترا من الماء لزراعة كمية من القمح تكفي لحبز رغيف واحد، ويزرع الناس معظم محاصيلهم الزراعية في المناطق ذات الأمطار الوفيرة، ولكنهم في سبيل الحصول على ما يكفيهم من الغذاء فإنه يلزمهم ري المناطق الجافة، ولا تعتبر كميات الأمطار التي تستهلكها المحاصيل الزراعية من ضمن استعمالات الماء.

أما من الناحية الأخرى تعتبر مياه الري ضمن استعمالات الماء إذ أنها تُحسب من الأنهار والبحيرات والآبار؛ ومياه الري التي تستعملها أمة ما، تعتبر

---

<sup>1</sup>- المرجع نفسه، ص 90.

## الفصل الثاني: الواقع العلمي لوجود الماء منبعاً للحياة

مهمة بالنسبة لمواردها المائية، إذ أن هذه المياه تعتبر مستهلكة زائلة ولن يبقى منها شيء يعاد استعماله<sup>(1)</sup>.

أما النباتات فتأخذ الماء عن طريق جذورها، ثم تُمرره بعد ذلك عبر أوراقها إلى الهواء على هيئة غاز يسمّى بخار الماء، وتحمل الرياح هذا البخار وهكذا يزول الماء السائل.

يذهب حوالي 41% من الماء المستعمل في الولايات المتحدة لعمليات الري، أما في المملكة المتحدة وهي قطر ذو أمطارٍ صيفية غزيرة فإن حوالي 1% من مجمل استعمال المياه يخصص للزراعة، ومعظم الكمية تستعمل في عمليات الري بالرش؛ وفي استراليا التي تعتبر أكثر قارات العالم جفافاً تستهلك عمليات الري 74% من مجمل الماء المستعمل.

### (ب) الصناعة:

الاستعمال الوحيد الكبير للماء في الصناعة، يلزم حوالي 144,000 لتر من الماء لعمل طن متري واحد من الورق مثلاً، ويستعمل أرباب الصناعة حوالي 10 لترات من الماء لتكرير لتر واحد من النفط.

<sup>1</sup> - منذر خدام، الأمن المائي العربي: الواقع والتحديات، ط1، 2002، ص 143.

## الفصل الثاني: الواقع العلمي لوجود الماء منبعاً للحياة

تستعمل الصناعة في مجمل المدن العالمية ما بين 52% إلى 80% من مجمل كميات المياه<sup>(1)</sup>.

وتستعمل الصناعة الماء بعدة طرق، فهي تستعمله في تنظيف الفاكهة والخضروات قبل تعبئتها أو تجميدها، ويستعمل مادة أساسية في المشروبات الغازية والأطعمة المعلبة المحفوظة ومنتجات عديدة أخرى، وفي تكييف الهواء وتنظيف المصانع أيضاً ولكن معظم كميات المياه المستعملة في الصناعة يتم استعمالها في عمليات التبريد فمثلاً يبرّد الماء البخار المستعمل في إنتاج القدرة الكهربائية من حرق الوقود، كما يقوم بتبريد الغازات الساخنة الناتجة عن عمليات تكرير النفط، يبرّد الماء الفولاذ الساخن في مصانع الفولاذ... إلخ.

ومع أن الصناعة تستعمل كميات وفيرة من الماء، إلا أن نحو 2% فقط من هذا الماء يعتبر مستهلكاً، ويُعاد معظم الماء المستعمل في عمليات التبريد ثانية إلى الأنهار والبحيرات التي أخذ منها أصلاً، أما الماء المستهلك في الصناعة هو ذلك الماء المضاف للمشروبات الغازية والمنتجات الأخرى.

---

<sup>1</sup> - نفس المرجع السابق، ص 144 - 145.

### ج) توليد الكهرباء:

يستعمل الناس الماء أيضا في إنتاج القدرة الكهربائية اللازمة لاضاءة منازلهم وتشغيل مصانعهم، وتقوم محطات توليد القدرة الكهربائية باستعمال الفحم الحجري أو أي وقود آخر لتحويل الماء إلى بخار<sup>(1)</sup>.

ويؤمن البخار الطاقة اللازمة لتشغيل الآلات التي تنتج الطاقة الكهربائية، وتستخدم محطات توليد القوة الكهرومائية طاقة المياه الساقطة من الشلالات والسدود.

---

<sup>1</sup>- نفس المرجع السابق، ص 147.

### (3) العلاقة بين مفاهيم الزمان والماء والدوران:

آمن مفكرو اليونان الأقدمون بأن الدائرة هي أكمل الأشكال وأتمها، إذا لا بداية لها ولا نهاية، وكل نقطة فيها يمكن أن تكون البداية والنهاية فقط، وعلى هذا قالوا بكروية الأرض وكروية الأجرام السماوية بل الفلك كله، كان هذا تفكيراً نظرياً استنباطياً قياسياً، وقد ثبت في العصر الحديث صواب هذا المعتقد، بل إن النظرية النسبية عند "أينشتاين" تدلّ على دائرية (أو كروية) الكون المادي كله الذي يسميه "الكون الأحدب" أي المكور، حتى إن المرء يمكن له أن يرى نفسه من خلال مرقاب (تلسكوب) كوني على افتراض أن في قدرة هذا المرقاب أن يصل إلى أبعد نقطة في الكون.

وعندما نظر فلاسفة اليونان في الوجود واعتبروا الدائرة شكلاً له ولحتمياته فإنه نظراً كذلك في الأصل الوجود، أو المادة الأولى التي عنها نشأ وتكوّن. وهم هنا اختلفوا بشكل كبير، بعضهم قال إنها "النار" وقال آخرون بل هو "التراب" وغيرهم "الهواء"، وسواهم "الماء"، ثم جمعت هذه العناصر الأربعة في ما عرف بعدئذٍ بـ "العناصر الأولى" التي تكوّن منها الوجود<sup>(1)</sup>.

<sup>1</sup> - د. علي فهمي خشيم، حولية المجتمع (مجلة مجمع اللغة العربية)، طرابلس، العدد الثاني، المجلد الثاني، 2004، ص 9.

## الفصل الثاني: الواقع العلمي لوجود الماء منبعاً للحياة

في الفكر الشرقي القديم كان "الماء" هو أصل الوجود الأول، يبدو هذا عند السومريين والبابليين، كما يظهر في مصر القديمة، تعدّد قصص الخلق الأول وصورها في الحضارات العربية القديمة، ورغم هذا يظل الماء عنصراً أساسياً في تكوينها ففي الألواح البابلية التي تنقل القصة عن التراث السومري نجد لوحاً يتحدث عن أنه: في البدء كان "أبزو" إله المحيطات العذبة (قارن العربية: بز) و"تيامات" آلهة البحار المالحة (قارن: يم) فامتزجت مياهما بعضها ببعض.

وتقول الأسطورة المصرية إن أول موجود كان هو الماء الأزلي تم انبثق تلّ من الأرض وفوقه الإله "أتم" وهو الذي ولد ذاته، تمّ خلق الإله "شو" (=جو) والآلهة "تفنت" (=الرطوبة) فولدا رب الأرض "جب" (العربية: جوب، جبّوب = أرض) وأخته ربّة السماء "نوت" (العربية = نجمة).

وتضيف الأسطورة المصرية أن الإله "شو" (ربّ الهواء = جو) فصل بين "جب" (الأرض) و"نوت" (السماء). بينما تقول الأسطورة البابلية السومرية إن السماء والأرض كانتا في البدء كلا واحدا تباعدتا عن بعضها فيما بعد<sup>(1)</sup>.

<sup>1</sup> - محمد وحيد خياطة، قاموس الآلهة والأساطير في الشرق القديم، ط1، حلب، 1987، ص 78 - 79.

## الفصل الثاني: الواقع العلمي لوجود الماء منبعاً للحياة

في القرآن الكريم نقراً:

﴿ وَاللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِّن مَّاءٍ <sup>(1)</sup> ۚ وَقَالَ تَعَالَى: ﴿ أَوَلَمْ يَرِ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّا  
السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا <sup>(2)</sup> وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ <sup>(3)</sup> ۚ

وقوله تعالى: ﴿ وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ وَكَانَ  
عَرْشُهُ عَلَى الْمَاءِ <sup>(3)</sup> ۚ

وتستمر قصة الخلق التوراتية في ستة أيام، إذ خلق الله النور وفضله عن  
الظلمة، وسمي الأول نهاراً والثانية ليلاً، في اليوم الأول وفصل بين السماء والأرض  
في اليوم الثاني، وخلق النباتات في اليوم الثالث وفي اليوم الرابع خلق الشمس  
والقمر. أما في اليوم الخامس فقد خلق الحيوانات وفي اليوم السادس، "خلق  
الإنسان على صورته" ...

وقد سرّت فكرة إحاطة الماء بالأرض في الفكر القديم كله، والواقع يُثبتها،  
إذ ما من جدل في أن الماء يحيط باليابسة، قارة كانت أم جزيرة، في شكل بحار  
بعضها ببعض ... تتضح الصلة بين فكرة الزمان من جهة، وفكرتي الدائرية والمائية  
من جهة ثانية، في اللغة العربية هذه الصلة بشكل لافت للنظر، وهو أمر قد

<sup>1</sup> - سورة النور، الآية 45.

<sup>2</sup> - سورة الأنبياء، الآية 30.

<sup>3</sup> - سورة هود، الآية 7.

## الفصل الثاني: الواقع العلمي لوجود الماء منبعاً للحياة

ينطبق بشكل أو بآخر على بعض اللغات الأخرى، فإذا أخذنا في الحسبان ما رأينا<sup>(1)</sup> من صلة الماء بالدوران فسوف يتضح أمامنا أن الأمر كله يعود إما إلى الاثنين معاً، أو إلى أحدهما وهو يقوم مقام الآخر وفيما يلي بعض الملاحظات: الأمد، المدة، المدى:

- ◆ **المدى:** الحوض (وفيه معنى الإحاطة، اللهجة الليبية: مِيدَةٌ.
- ◆ **المدى:** ما سال من فروغ الدلو (=ماء سائل) قال أبو حنيفة<sup>(2)</sup>.
- ◆ **المدى:** الماء الذي يسيل من الحوض ويخبث فلا يقرب.
- ◆ **المد:** كثرة الماء، والمدُّ: هو الصديد، القبيح (سائل مائي)
- ◆ **العام:**

- 1) العَوْمُ: السباحة ... وعامَ في الماء عوماً سبح
- 2) العامة: كور العمامة. وقال عومها في الهامة (مادة عوم) هنا صلة وثيقة بالماء والتدوير معاً. والعمامة سُمِّيت كذلك لأنها تَعْمُ الرأس أي (تحيط) به وتدور من حوله وعوم = كور ودور.

- ◆ **الحَوْلُ:** سنة بأسرها، والجمع: أحوال وحوول وحوول.

---

<sup>1</sup>- د. علي فهمي خشيم، حولية المجتمع (مجلة مجمع اللغة العربية)، طرابلس، العدد الثاني، المجلد الثاني، 2004، ص 11.

<sup>2</sup>- المدى: جدول صغير يسيل فيه ما هرق من ماء البئر.

♦ **الأولى:** هو حوله وحوليه وحوليه وحوليه... وفي حديث الاستسقاء:

"اللهم حوالينا ولا علينا، يريد: اللهم أنزل الغيث علينا في مواضع النبات لا في مواضع الأبنية، ومن قولهم: رأيت الناس حواليه، أي مطيفين<sup>(1)</sup> به من جوانبه.

♦ **الثانية:** وأحلت الماء في الجدول: صبته... وأحل عليه الماء: أفرغه، وحال

بمعنى انصبَّ. وحال الماء على الأرض يحول عليها حولاً والحولاء: الماء الذي في السلى، يريدون الخصب والماء، لأن الحولاء ملأى ماءً ورياً<sup>(2)</sup>.

♦ **السنة:** يضعها ابن منظور<sup>(3)</sup> في مادة (سنة) ويدعى أن أصلها "سنة" أو

"سنوة" ومنه الثلاثي المعتل الآخر "سنا" وفيه سنث السماء: إذا أمطرت. سنا الغيث: يسنو: سقى. والسحاب يسنو المطر. وأرض مسنوة: مسقية. والسانية: الغرب والناضحة. والمسنوية: البئر وكلها متصلة بالماء.

<sup>1</sup> - مقارنة مع الإنكليزية "AROUND" (حول) أصلها round (دائري)، والجذر الأصلي RD هو مقلوب OR الذي يقال اللغة العربية "دور". أما رُود (RD) معنى المسمى والدوران، وامرأة رادُ وروادُ: طوافة في بيوت جاراتها والرادة من النساء: التي (ترود) وتطوف.

<sup>2</sup> - نفس المرجع السابق، ص 14 - 15.

<sup>3</sup> - ابن منظور: (630هـ - 1232م / 711هـ - 1311م) هو أديب مؤرخ وعالم في الفقه الإسلامي واللغة العربية، من أشهر مؤلفاته معجم لسان العرب.

## الفصل الثاني: الواقع العلمي لوجود الماء منبعاً للحياة

♦ اليوم: جذره الثنائي "يم" والواو حرف علة مزيد. هذا الجذر الثنائي (يم) واليم = هو البحر. لا يثنى ولا يجمع ولا يكسر ولا يجمع جمع السلامة، وزعم بعضهم أنها لغة سريانة فعربتها العرب وأصله (يماً)<sup>(1)</sup>.

نرى جلياً أن كل هذه المشتقات ذات صلة بالماء ولا تخفي فكرة الدائرية. وفي القرآن الكريم كثيراً ما يتردد تسبيح ما في الطبيعة لله سبحانه: ﴿وَأِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِ وَلَكِنْ لَا تَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ﴾<sup>(2)</sup>. بيد أن هذه الكائنات المسبحة هي في الوقت نفسه ساجدة: ﴿وَالسَّابِقَاتِ سَبْحًا﴾<sup>(3)</sup> فَالسَّابِقَاتِ سَبْحًا<sup>(3)</sup>.

والسبح أو السباحة: العوم في الماء. يتفق ذلك مع بقية تسميات أقسام الزمان المتصلة بالمائية.

<sup>1</sup> - نفس المرجع السابق، ص 15 - 16.

<sup>2</sup> - سورة الإسراء، الآية 44.

<sup>3</sup> - سورة النازعات، الآية 3 - 4.

المرّة، التارة، الطور:

### (1) المرّة:

واحد المرّ والمرار، وتجمع على : مرات وأصل المرار: الفتل لأنه يمرّ أي يُقتل (يُلوى)... وما زال فلان يُمارّ فلانا أي يتلوى عليه، والمرار والمرير: الحبل، ومرار الشيء، مداورته. وفي هذا كله معنى الدوران.

أما المائية فنجدها في مادة "مور" (ثلاثي مر) والمور: الموج ومار، سال دماً كان أو ماءً، كما أن المور: الدوران.

(2) التارة: الحين والمرّة جمعها: تارات وتيرة وجاء في أول مادة (نور) والتور: إناء معروف تذكره العرب تسرب فيه، وفي حديث أم سليم أنها صنعت حبساً في تور، وهو إناء من صُغر أو حجارة كالإجانة وقد يُتَوَطَّأ منه".

(3) الطور: الطور: التارة. تقول طورا بعد طور أي تارة بعد تارة، والطور الحال، وفلان يطور بفلان أي كأنه يحوم حواليه، وطار حول الشيء عطوراً أو طوراناً: حام. والطور مصدر ار، يطور والعرب تقول ما بالدار طوري أو دُوري، أي أحد<sup>(1)</sup>.

<sup>1</sup> - د. علي فهمي خشيم، حولية المجتمع (مجلة اللغة العربية)، طرابلس، العدد الثاني، المجلد الثاني، 2004، ص 29 - 30.

## الفصل الثاني: الواقع العلمي لوجود الماء منبعاً للحياة

في هذا الإطار نجد مختلف المشتقات منه متصلة بفكرة الماء بجرأ وجدولا وساقية وقناة وحوضا... إلخ، أما صلة الوعائية (الإحاطة) والمائية واضحة كل الوضوح في مختلف مشتقات المكان والزمان في اللغات الأجنبية واللغة العربية بخاصة ومفاهيم الزمان والماء والدوران اتصلت ببعضها اتصالاً وطيداً طبيعياً منذ الأزل.

## (4) دورة المياه وتوزيعها عالمياً:

### 1) دورة الماء:

لقد ظلت دورة الماء تحمل مليارات السنين، وتعتمد عليها كل الكائنات الحية التي تعيش على الأرض حيث من دونها تصبح الأرض مكاناً طارداً تتعدّر فيه الحياة؛ ليس لدورة المياه نقطة انطلاق، ولكن المحيطات تعدّ أفضل مكان لها لتنطلق منها، إن الشمس التي تعتبر المحرك الأساسي لدورة المياه، حيث تقوم بتسخين المياه في المحيطات التي تتبخّر (تحوّل) إلى بخار ماء داخل الجو، وتقوم التيارات الهوائية المتصاعدة بأخذ بخار الماء إلى أعلى داخل الغلاف الجوي، حيث درجات الحرارة الباردة التي تتسبب في تكثيف بخار الماء وتحويله إلى سحب، تقوم التيارات الهوائية بتحريك السحب حول الكرة الأرضية، وتصطدم ذرات السحاب وتنمو وتسقط من السماء كأمطار، ويسقط بعض من هذه الأمطار كالجليد<sup>(1)</sup>، ويمكن أن يترام كأنهار جليدية، وفي ظل الظروف المناخية الحارة يتعرض الجليد إلى الذوبان، خصوصاً عندما يجل فصل الربيع وتتدفق المياه المذابة على سطح الأرض، وتجري كميات أمطار جليدية مذابة، وتسقط أغلب مياه الأمطار داخل المحيطات، أو على سطح الأرض حيث تسيل على سطح الأرض كميات أمطار جارية نتيجة للجاذبية الأرضية، يدخل جزء من مياه

<sup>1</sup>- د. أحمد خفاجة، أين تخزن هذه المياه؟ (مجلة المستقبل العربي)، المجلد الثالث عشر، 1990-1991، ص 92.

## الفصل الثاني: الواقع العلمي لوجود الماء منبعاً للحياة

الأمطار الجارية إلى مجاري الأنهار ويتحرك نحو المحيطات، وتسيل مياه الأمطار السطحية والمياه الجوفية لتشكل مياهها عذبة في البحيرات والأنهار، ومع أن مياه الأمطار لا تذهب كلها إلى الأنهار إلا أن الكثير منها يتسرب إلى داخل الأرض، يبقى جزء من هذه المياه قريبا من سطح الأرض.

ويمكن أن يسيل مرة أخرى إلى داخل مجاميع المياه السطحية (والمحيطات) لتشكل مياهها جوفية، وتجد بعضا من المياه الجوفية فتحات على سطح الأرض<sup>(1)</sup>، حيث تخرج منها كينابيع من المياه العذبة، وتقوم الجذور النباتية بامتصاص المياه الضحلة، ثم ترشح من خلال أسطح الأوراق النباتية، لتعود مرة أخرى إلى الغلاف الجوي، تتسرب بعض من هذه المياه إلى داخل الأرض، وتعمق داخلها لتزود بها الطبقات الصخرية المائية (صخور سطحية مشبعة) التي تقوم بتخزين كميات المياه متحركة على مدى الزمن، ويعود بعض منها مرة أخرى إلى المحيطات.

---

<sup>1</sup> - نفس المرجع السابق، ص 93.

جدول بياني لكميات الماء المخزنة في المحيطات في العالم

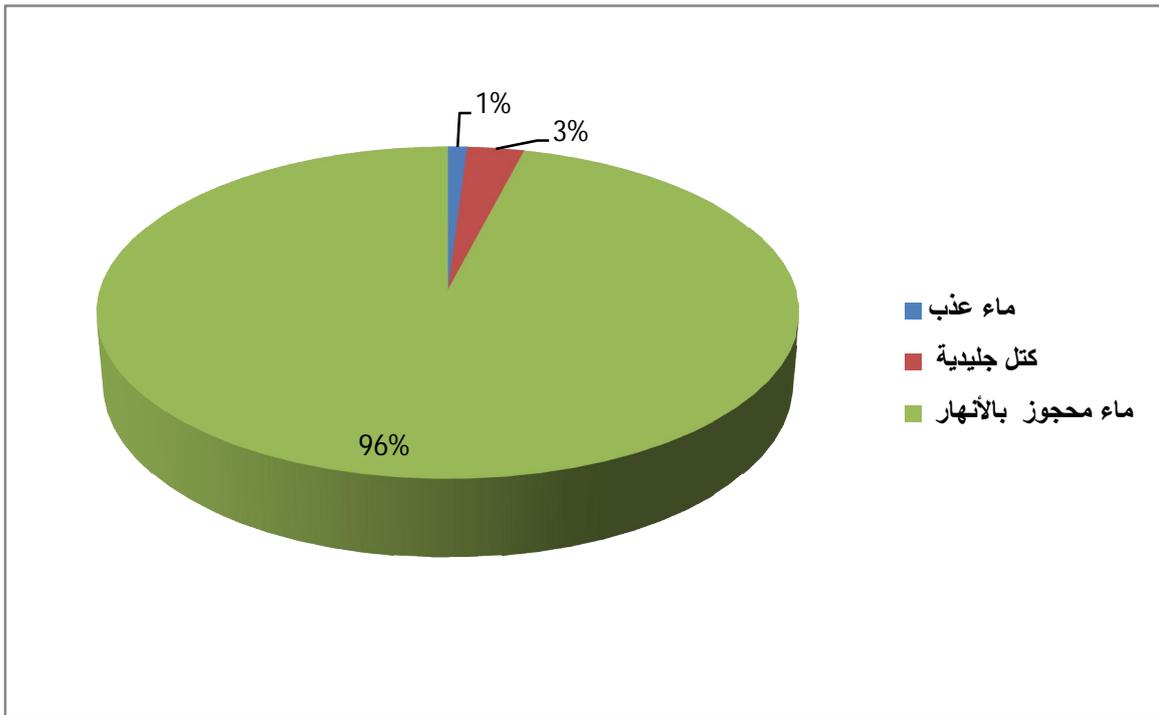
إحصائيات 2011:

النسبة %	بالميل مكعب	بالكيلومتر المكعب	
	321.000.000	1.386.000.000	إمدادات المياه
	332.500.000	1.338.000.000	الكمية المخزنة
90 %			توفير المحيطات من المياه المتبخرة التي تذهب إلى دورة المياه
95 %			المياه المخزنة في المحيطات

(2) التوزيع العالمي للمياه:

إن إجمالي إمدادات المياه في العالم يصل إلى حوالي 1.386 مليون كيلومتر مكعب (332.5 ميل مكعب) من الماء، منها أكثر من 96 % عبارة عن ماء مالح، وفيما يتعلق بالماء العذب، منها ما يزيد على 96 % محجوز بالأنهار والكتب الجليدية و3% موجود بالأرض، أما مصادر الماء العذب المتمثلة في الأنهار والبحيرات فهي تشكل حوالي 93.100 كيلومتر مكعب (22.300 ميل مكعب)

أي حوالي 150/1 من 1% من إجمالي الماء ولا تزال الأنهار والبحيرات تشكل معظم مصادر المياه التي يستخدمها الناس يومياً<sup>(1)</sup>.



<sup>1</sup> - جون جاك هوجل، ترجمة: د. محمد بخيتي (السكان والمجتمع)، إحصائيات علمية للبحث، منشورات ANDRU، 2011، ص 63.

## (5) أزمة المياه: واقع وتحديات وتفاذي أخطار:

الماء شريان الحياة وسرّ من أسرار وجودها، جعله الله حياة ومعاشاً، به تستمر الحياة على وجه الأرض. لا تحصل مناطق عديدة من العالم على أمطار كافية، وتعاني نقصاً ثابتاً ودائماً في المياه، كما أن مناطق أخرى عديدة تتلقى طبيعياً كميات كافية من الأمطار، إلا أنها يمكن أن تتعرض فجأة إلى سنوات من الجفاف ويكون المناخ متقلّباً خصوصاً في المناطق التي تسقط عليها أمطار خفيفة، وتتعرض مثل هذه المناطق لسلسلة من سنوات الجفاف المدمّرة. في ثلاثينيات القرن العشرين، تأثر الجزء الجنوبي الغربي من الولايات المتحدة الذي يعتبر منطقة جافة لأطول فترات من الجفاف في تاريخه، وأدّت الرياح لكس التربة الجافة، وسبّبت عواصف ترابية عاتية.

تتعاقب فترات هطول الأمطار القليلة مع فترات أمطار غزيرة من سنة لأخرى ومن مكان لآخر، وفي ثمانينيات القرن العشرين أصاب الجفاف مناطق في الأرجنتين، وأستراليا، والبرازيل وإثيوبيا وباراجواي، وكثيراً من الأقطار الأخرى، وفي الوقت ذاته اجتاحت فياضانات قوية بعض الأجزاء من بنغلادش والصين والهند وأقطار أخرى، وتعاني مناطق عديدة نقص الماء لأن السكان لا يهيئون أنفسهم لمواجهة فترات يقل فيه المطر عن المعتاد.

توّعت الدراسات الإحصائية وتنبأت بمدى استمرارية مصادر المياه الصالحة للاستخدام لسنوات عديدة قادمة، وكان آخرها ما ظهر في وسائل الإعلام مؤخراً بأن أكثر من ثلاثين مليون نسمة سوف يموتون عطشاً في سنة واحدة، نتيجة شحّ مصادر المياه، وفي الحقيقة إن دراسة من هذا القبيل لا بدّ أن تدقّ نواقيس الخطر 2025، على بني البشر أن ينتهوا من سباتهم ويفيقوا على الخطر القادم الذي تُشير إليه هذه الدراسة، لذا يجب أن تتضافر جهود الإنسان بجميع فئاته وتخصّصاته لمحاولة التقليل من مخاطر هذه الكارثة.

فمشكلة<sup>(1)</sup> المياه التي يواجهها عالمنا الصغير لا تكمن في نقص أو شحّ الكميات على الكرة الأرضية أو داخل صخورها ولمنها تنحصر في مقدرة المصادر المائية على مواكبة إمداد الإنسان بما يغطّي متطلباته من المياه الصالحة للاستخدامات البشرية فالمياه لا تزال وستظلّ المادة الطبيعية الأكثر وفرة على الكرة الأرضية على الرغم من جميع الإحصاءات والدراسات، ولكنني لا أنكر وجود خطر قادم على مصادر هذه المياه لسببين رئيسيين:

يتمثل السبب الأول في النمو السريع للتعداد السكاني على الكرة الأرضية والاستنزاف المستمر، للموارد المائية ويكمن السبب الثاني في تلوث مصادر المياه بالملخّفات البشرية والزراعية والصناعية.

<sup>1</sup>- د. عبد الخالق زهيدي، مصادر المياه وأجاس الخطر، ط3، 1999، ص 163.

## الفصل الثاني: الواقع العلمي لوجود الماء منبعاً للحياة

فلقد أشارت العديد من الإحصائيات على أن سكان العالم يزدادون بمعدل ثلاثة أشخاص كل ثانية حيث يضع النمو الكبير في التعداد السكاني عبئاً ثقيلاً على مصادر المياه لمواكبة هذا النمو المضطرد السريع<sup>(1)</sup>.

ما صدر عن منظمة الصحة العالمية بأن شخصاً يموت كل ثانيتين نتيجة لأمراض تتعلق بتلوث مصادر مياه الشرب بالملوثات البشرية والزراعية والصناعية، فالنمو السكاني يتبعه ازديادٌ في المخلفات البشرية والتي يحتاج الإنسان إلى التخلص منها.

لقد عرفت<sup>(2)</sup> المجتمعات الإنسانية منذ القديم أزمات للماء، لاسيما في فترات الجفاف، مما جعلها تلجأ إلى الاستسقاء<sup>(3)</sup>، على النحو الذي يتفق وما لها من معتقدات.

إن واقع هذه الأزمة يهدد هجرات وحروب ستشنت في المستقبل للتحكم في منابع الماء، وذلك لقلته وما ينتج عنها من حرمان السكان من الماء الشروب، وكذا ما ينتج عنها تلوث في البيئة غالباً ما يؤدي إلى انتشار الأمراض التي تؤدي

<sup>1</sup> - نفس المرجع السابق، ص 163.

<sup>2</sup> - عباس الجراري، ثقافة الماء في الإسلام، ملتقى دولي ثالث حول اماء المعقد بفاس، 13 - 14 - 15 أكتوبر، 2002، الموافق ل: 6 - 9 - 8 شعبان 1423 هـ.

<sup>3</sup> - مما جعل الرسول ﷺ يسُن صلاة الاستسقاء، على التضرع إلى الله والتضرع إليها طلباً للشقي بأداء ركعتين والاستماع إلى خطبة في الموضوع (رواه البيهقي عن أنس).

## الفصل الثاني: الواقع العلمي لوجود الماء منبعاً للحياة

بحياة الكثيرين، والشيوخ والأطفال منهم على الخصوص، ومن ثم ستكون الغلبة في هذه الحروب والصراعات، للذين يتوافر لهم الماء بالتحكم في منابعه ومصادره وللذين يمتلكون القدرة المالية والتقنية لتحلية ماء البحر، وكذا لاستخراج المياه الجوفية.

وليس ندرة الماء هي وحدها المسؤولة عن هذا الواقع الذي يواجهه العالم، ولكن هناك ظواهر أخرى تتدخل لتضخيمه وأبرزها:

- 1- تزايد السكان
- 2- تراجع معدّل الأنطار نتيجة للتغيرات المناخية
- 3- قلة موارد الماء غير الأمطار
- 4- ارتفاع معدّل الاستهلاك بما يفوق نسبة تجدد المياه<sup>(1)</sup>

وعلى الرغم من السدود الكبيرة والبحيرات التلية التي أنشئت في المغرب العربي بخاصة، فإنه يعاني عجزاً مائياً متزايداً بسبب الجفاف وما يخلق من آثار وخيمة تنتج عنها أزمات اقتصادية واجتماعية لاسيما في القرى والبادي، حيث يقلّ الماء الصالح للشرب - بالقياس إلى المدن - وكذا حيث تتقلّص تغذية المواشي؛ إضافة إلى الانعكاس على المردود الزراعي، وما يرتبط به من أمن

---

<sup>1</sup> - نفس المرجع السابق.

## الفصل الثاني: الواقع العلمي لوجود الماء منبعاً للحياة

غذائي، إضافة كذلك إلى الهجرة التي يضطرّ إليها سكان المناطق المتضررة الذين ينتقلون إلى الحواضر، حيث يقيمون حولها أحزمة صفيحية، ثم لا يلبثون أن يثيروا مشكلات عويصة، كالبطالة والاضطرار بسببها إلى التسوّل أو السرقة أو ارتكاب جرائم فظيعة.

وبناء على الإحصائيات التي رصدت خلال القرن الماضي، مما يتطلب التكيف معه على جميع المستويات، وفي سائر الاستعمالات منزلية كانت أو فلاحية أو صناعية. وتكاد الظاهرة أن تكون عالمية، مما استدعى عقد مؤتمرات محلية وإقليمية ودولية، مازالت تقام اليوم بإلحاح أكثر من ذي قبل، بهدف معالجة هذه الظاهرة والتغلب على ما تخلف من أزمات.

وفي هذا الصدد أودّ أن ألفت النظر إلى جملة من الإجراءات الوقائية التي يلزم اتخاذها لضمان الأمن القائم على الماء، وتجنّب العواقب الناتجة عن ندرته أو تلوّثه...<sup>(1)</sup>، وهي إجراءات داخلة في أهمية الماء وضرورة حسن استعماله والاقتصاد فيه، وكنت قد ذكرت الكثير منها:

(1) الاهتمام بكيفية حفظ مياه المطار واستعمالها خاصة حين تكون غزيرة ومهدّدة بالفيضان.

---

<sup>1</sup> - عبّاس الجراري، أهمية الماء في منظور الإسلام، منشورات الجراري، رقم 19، 1421هـ - 2000م، ص 76.

(2) زيادة العناية بالأمطار الاصطناعية الخضراء التي تزيد على ما هو ضروري لحفظ البيئة وتجميلها، والتي تحتاج إلى وفرة ممثلة أو تزيد للمحافظة فيها على خضرة دائمة للعشب.

(3) مراجعة أسلوب استخراج الطاقة الكهربائية من الماء والبحث عن وسائل أخرى لتوليدها.

أما بالنسبة<sup>(1)</sup> للحلول المقترحة لمشاكل المياه في العالم ومواجهة النقص المتوقع في هذه المصادر فهي حاسمة وجدرية يتعاون في وضعها موضع التنفيذ بني آدم:

(1) التخطيط السليم: يمكن لأي دولة أن توظف طاقاتها في إدارة مصادر المياه المتاحة والحفاظ على هذه الثروة التي لا تقدر بثمن.

(2) دعم الأبحاث العلمية لتنمية موارد المياه الجوفية وحمايتها من مخاطر التلوث.

(3) البحث عن مصادر جديدة لمياه الشرب عن طريق تحلية المياه الصالحة التي تملأ البحار وغطي أكثر من ثلثي مساحة الكرة الأرضية.

(4) تنقية مياه الصرف الصحي وإعادة استخدامها كما فعلت بعض الدول المتقدمة.

<sup>1</sup> عبد الخالق زهيدي، مصادر المياه وأجراس الخطر، ط3، 1999م، ص 201.

(5) الاستفادة من الكميات الهائلة من المياه الموجودة في ثلوج قطبي الكرة الأرضية.

(6) توعية بني البشر على الأخطار المحتملة والناجمة عن النقص المتوقع في مصادر هذا العنصر الحيوي<sup>(1)</sup>.

أخيراً إنني لا أعتقد أن السياسة الحالية للدول مخصصة للموارد المائية إذ أن القوة الاقتصادية هي السيدة تحت مظلة ما يسمى بالنظام العالمي الجديد، تلي ذلك القوة العسكرية، حيث نتجه وللأسف نحو عالم تحكمه الأطماع الاقتصادية والسياسية والعسكرية. بيد أن هذه القوى سوف تتحرك نحو حروب على مصادر المياه ليسا شتخاً في هذه المصادر وإنما حباً في التملك، لذا فعلى كل المنظمات والهيئات العالمية أينما وجدت أن تضطلع بمسؤوليتها في حل الكثير من هذه المشاكل التي قد تنشأ بين الحين والآخر وأن تقوم بتوعية الإنسان بأن الماء ليس ملكية خاصة للدولة دون أخرى فوهبه الله تعالى للبشرية جمعاء، وأن تضع القوانين لكل دولة للاستفادة من مياه الأنهار التي تمرّ في أراضيها.

<sup>1</sup> - نفس المرجع السابق، ص 202.

## دراسة حالات:

نتناول في هذا العنصر دراسة لحالات، تخصّ فئة من الناس في مختلف ولايات الجزائرية، كل حالة تعبّر عن ثقافة صاحبها في الماء، اعتمدنا فيها على:

(أ) تعريف الحالة

(ب) ثقافة الحالة عن الماء

(ج) تفسير الحالة

للاشارة فقد قمنا بجمع 30 حالة (مختلفين في الجنس والعمر والشخصية والمستوى المعيشي) من بينها نعرض ثلاث حالات، أما الحالات الأخرى فسوف نتطرّق لدراستها وتحليلها في الفصل الثالث.

(1) الحالة الأولى:

(أ) ذكر الحالة:

سيّدة من الجزائر (العاصمة) تبلغ من العمر 43 سنة أم لثلاثة أطفال، مأكثة بالبيت وتعيش في وضعية معيشية جيدة (رخاء ورفاهية).

ب) ثقافتها عن الماء:

"ختي، من زمان منعيشوش بلا ما (بدون ماء) واشبيك؟، الحمد لله عندنا لما، بصح ختي دايرين حسابنا، عندنا لباس دو (خزانات للماء) surtout (خاصة) في الصيف نبحروا، يجونا ضياف ملخارج، لازم نديروا حسابنا".

ج) تفسير الحالة:

تعيش هذه السيدة في رخاء، ولا تفكر أبداً في التبذير أو التوفير، بل ينصبُّ هَمُّها في عدم نفاذ الماء من البيت لأن ذلك يسبّب لها أزمة، بالرغم من أن استجوابي لها كان واضحاً إلا أنها لم تعر جانب المحافظة على الماء اهتماماً.

## (2) الحالة الثانية:

### أ) ذكر الحالة:

هو شاب من ولاية ميله في التاسعة والثلاثين من عمره (39 سنة) يعيش مع والدته الأرملة وأخيه الأصغر منه سناً ويتكفل بمصاريف المعيشة اليومية.

### ب) ثقافته عن الماء:

"أنا نقولهم يفتحوا لعين (الحنفية) ويقفلوها كي يكملوا حوايجهم (مصالحهم المنزلية)، شوفي خُتي لما رهوا غالي، والفاتورة توصلنا حامية".

### ج) تفسير الحالة:

يتكفل هذا السيد بمصاريف البيت لذا فحرصه على عدم تبذير الماء في البيت من أولوياته لأن دفع رسوم فاتورة الماء الباهظة الثمن يؤثر حتماً على ميزانيته الشهرية حتماً، دخله المحدود يجعله يحافظ على اقتصاد الماء في البيت من أولوياته.

### (3) الحالة الثالثة:

#### أ) ذكر الحالة:

كهل من ولاية تلمسان (سيدي سعيد) من عمره، متعاقد ويعيش مستوى معيشي متوسط.

#### ب) ثقافته عن الماء:

"حرام الضياعة، حنا من زمان قالوا والدينا، يجي نهار لي ما تلقاوش فيه قطرة ما وتشتاقوه، أنا منبغيش (لا أحب) ضياعة، وتصيبني (تجدني) وين ما نروح، نبلع السقايات (الحنفيات) ونقولهم عدولوا (أصلحوا) les fuites (التسرّبات) في دياركم".

#### ج) تحليل الحالة:

نرى أن هذا السيد له خبرة في الحياة، ومرّ بظروف، كانت فيه تلمسان كغيرها من الولايات الجزائرية تعيش أزمة مياه صارمة... زد على ذلك فقد كبر هذا المواطن على تنبّات أهله في انعدام الماء يوميا ما لذا يعتبر نفسه مسؤولا عن الماء أينما ذهب.

### البعد النفسي والاجتماعي والثقافي للحالات:

إنّ تحليلنا لمثل هذه الحالات يأخذنا إلى التعرّف على الجوانب الخفية للشخصيات عبر بعض الولايات الجزائرية المختلفة وإبراز ما ينتج عن الضغوطات النفسية والاجتماعية والثقافية التي تتحكم في سلوكنا.

الإنسان بطبعه يُخفي في داخله ملامح شخصية تبرز في ثقافته اليومية في البيت أو المدرسة أو العمل، وبما أننا مذ نفتح أعيننا فإننا نستعمل الماء فإننا نحسّ أنه شيء ضروري، ولازم كالأكل والشرب أو أكثر، لكن لا يحسّ المرء بقيمته إلا إذا فقد هذه النعمة، حيث نلمح القلق جلياً في الحالة رقم ثلاثة "3"، فقد مرّت عليه سنون الجفاف وكان الناس آنذاك يقطعون الكيلومترات لجلب الماء، هذا الخوف والقلق نابع منذ الصغر، وذلك بتنبّات أهله أن يفقد الماء تماماً يوماً ما؛ وعلى غرار الحالة الأولى فإنه لا بد من توفر الماء وذلك من أجل مستوى معيشي جيّد دون التفكير في مخلفات ندرته أو انعدامها.

سكان الجزائر على جميع نواحيها واتجاهاتها يختلفون في آرائهم من منطقة إلى أخرى بل من بيت إلى آخر، بل من شخص إلى آخر في البيت نفسه، ولا يعرف جُلهم مدى خطورة انعدام هذه النعمة أو ندرتها، نحن نقول أن المسؤولية هي مسؤولية الجميع، ترأسها المصادر المعنية في الدولة الجزائرية وذلك بالقيام بعمليات تحسيسية، تُوقظ في المواطن الجزائري مشاعر الخوف من غد جاف قط.

# "رمزية وثقافة الماء في الجزائر"

- (1) الخصائص العامة لدولة الجزائر
- (2) الماء في الثقافة الشعبية الجزائرية
- (3) إمكانات الحكومة الجزائرية في توفير الماء
- (4) تحليل الاستثمار

✓ المحور الأول: بيانات عامة

✓ المحور الثاني: معلومات عامة عن الجزائري والماء

✓ المحور الثالث: الثقافة الجزائرية والماء

✓ المحور الرابع: الشخصية الجزائرية والماء

## (1) الخصائص العامة لدولة الجزائر:

الجزائر أو رسميا الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية دولة عربية، تقوم على ثوابت وطنية هي: الإسلام والعروبة والأمازيغية والأرض والتاريخ الطويل والثقافة المشتركة التي تجمع الأمة الجزائرية.

## (أ) حدودها الجغرافية والسياسية:

الجزائر أكبر بلد إفريقي وعربي من حيث المساحة، والعاشر عالميا تقع في شمال غرب القارة الإفريقية، تطل شمالا على البحر الأبيض المتوسط ويحدّها من الشرق تونس وليبيا ومن الجنوب مالي والنيجر ومن الغرب المغرب والصحراء الغربية وموريتانيا.

الجزائر عضو مؤسس في اتجاه المغرب العربي سنة 1988، في جامعة الدولة العربية ومنظمة الأمم المتحدة منذ استقلالها، وعضو في الاتحاد الإفريقي والأوبك، والعديد من المؤسسات العالمية والإقليمية.

تلقب ببلد المليون ونصف المليون شهيد نسبة لعدد شهداء ثورة التحرير الوطني، التي دامت 7 سنوات ونصف، وتلقب تاريخيا بأرض الإسلام نظرا لتعلق شعبها بالإسلام وانطلاق الفتوحات منها نحو الأندلس وإفريقيا<sup>(1)</sup>.

النظام السياسي في الجزائر جمهوري ذو طابع ديمقراطي، بدستور أُقرّ تعديله سنة 1989 من التعددية الحزبية والنقابية في البلاد.

### ب) اقتصاد الجزائر:

يشكل قطاع النفط (المحروقات) الركيزة الأساسية في الاقتصاد الجزائري حيث يمثل 60% من الميزانية و30% من الناتج الاجمالي المحلي و97% من إجمالي الصادرات إلى جانب الاستيراد والتصدير في القطاع الزراعي والصناعي معاً<sup>(2)</sup>.

### ج) الثقافة في الجزائر:

تأثرت الثقافة الجزائرية على مرّ العصور بعدة عوامل:

- ◆ تأثرت بالحضارات المجاورة لا (الجوار)
- ◆ الديانة: بحكم أن الشعب الجزائري مسلم، فأثر ذلك على مجمل الفنون.

<sup>1</sup>- موسوعة الوكيبيديا.

<sup>2</sup>- نفس المرجع السابق.

- ◆ السياسة المنهجة للبلاد.
- ◆ الافتتاح على العالم وثورة الاتصالات.
- ◆ الاستعمار الفرنسي الذي حاول طمس الثقافة الجزائرية وفرض الثقافة الفرنسية.
- ◆ مناخ الجزائر الثقافي أيضا أمازيغي، حيث تم ترسيم اللغة (بمختلف فروقاتها) عام 2001، يدعمه جملة من الفنانين والأدباء الذين يستغلون الإرث الأمازيغي لإبقائه حيًا.
- د) المجاري المائية بالجزائر<sup>(1)</sup>:

تتواجد في الجزائر عدّة مجاري مائية تسمى بالأودية لعدم انتظام مجاريها وتذبذب مياهه، وتترك معظمها في الوسط والتمال الشرقي للجزائر منها: " وادي الصومام"، " وادي مزفران"، " وادي سييوس"، " وادي الشلف" الذي يتواجد في الشمال الغربي مع طول 725 كم ويصل في بعض الأحيان تدفق مياهه إلى 1500 م<sup>3</sup>/ثا ويصب في البحر الأبيض المتوسط.

وفي الجنوب من منطقة التلّ، الأودية ليست دائماً الجريان وتشكل بها بحيرات مالحة في المناطق الصحراوية، ولكنها مؤقتة بالنسبة لمعظمها كشط الحضنة وشط الشرقي، فالأودية الشمالية تصبّ في البحر الأبيض المتوسط بينما

<sup>1</sup> - نفس المرجع السابق.

الأودية الجنوبية تنبع من الأطلس الصحراوي وتشكل أكبر احتياطي للمياه في العالم، وهي تسمى بالمياه الجوفية، وتسمى بطبقات المياه الألبينية، وهو حسب التقديرات أكبر احتياطي للمياه العذبة في العالم وهي مدفونة تحت رمال صحراء الجزائر.

## (2) الماء في الثقافة الشعبية الجزائرية:

### (أ) البحث في الثقافة الشعبية الجزائرية:

تَعْرِفُ الثقافة الشعبية الجزائرية مرحلة موسومة بمجموعة من التحدّيات والارهاصات، فهي نظرا لما عرفه المجتمع الجزائري من تحوّلات متسارعة ومن تحدّيات كبرى تعيش مرحلة تستدعي الوقوف المتأنّي والعميق أمام الاشكاليات التي تطرحها، نذكر هنا بعض ما تعرّضت له من تحوّلات منذ العهد الاستعماري حتى اليوم وما يطرح حول مسائل العناية بها وجمعها ودراستها وإشاعة مفاهيمها بين الثرّاء والباحثين<sup>(1)</sup>.

وترجع بدايات الاهتمام بالمواد الثقافية الشعبية في الجزائر في العصر الحديث إلى طلائع الاحتلال الفرنسي في الربع الثاني من القرن التاسع عشر، لقد دخلت هذه الدراسات والبحوث ضمن الاستراتيجيات العامة للحركة الاستعمارية

<sup>1</sup> - عبد الحميد بورابو بن الطاهر، القصص الشعبي في منطقة بسكرة، المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر، ص 29.

في تلك الفترة من تاريخ الجزائر لأن من بين أهداف هذه الأعمال العلمية، كان السعي وراء معرفة الحياة الشعبية من خلال منتوجها الثقافي المعرفي ذي الصبغة الشعبية، وقد اتخذته السلطات العسكرية الفرنسية رصيذاً معرفياً يساعدها في توجيه الرصيد المعرفي المعتاد في الاستكشاف العلمي للمجتمع الجزائري.

### (ب) بروز الماء في الثقافة الشعبية الجزائرية:

لم تخلو الحياة الشعبية الجزائرية من ملامح مائية بحيث كان الماء فيها دائماً رمزاً للأمان والطمأنينة. فالغيث هو خير وبركة ربانية، حيث يتفائل الجزائري بالمطر لمجرد رؤيته، فكانت رهيته واضحة في تراثنا الشعبي، حيث ترمي المرأة بالماء بعد خروج ابنتها عروساً من بيت والدها تفاؤلاً بأن تجد السعادة والهناء في بيت زوجها وتأتي إلى بيت أبيها ضيفة تزورهم ثم ترجع إلى بيت زوجها، وأسطورة "عروس المطر" دليل على ذلك. وقد لا يعلم أكثر الناس سرّ هذه العادة المطبقة وموكبها بالماء، سواء كان ماء عادياً، أو ماء الورد المقطر<sup>(1)</sup>.

هذه الأسطورة الأمازيغية التي تترجم تفكير المجتمع وسلوكياته تجاه المواقف والأحداث والمناسبات وقد تبرّك الجزائريون بالغيث، والسواقي والأودية والعيون والينابيع لما يحمل هذا العنصر الحيوي من حياة وعقّة وطهارة.

<sup>1</sup> - صحيفة الأسرة والمجتمع، "عروس المطر"، شبكة مركز العربية بتاريخ 2005/10/12، ص 10.

ف ذات يوم بينما كانت "تيسليت"<sup>(1)</sup> ترتوي من إحدى البرك التي تجتمع فيها مياه الينابيع المختلفة، وكانت سحب راعدة تسبح في الأفق البعيد، كان "أنزار" إله يقودها نحو إحدى الأمطار البعيدة ليسقي أرضها ويحيي زرعها ويبتشر أهلها بموسم مبارك.

كانت هذه الفتاة اليافعة تمضي يومها في زيارة جميع الوديان والعيون والينابيع التي تعرفها بأسمائها لتلقي عليها التحية وتعترف منها شربة ماء منعشة وتستقر في الغناء والرقص مداعبة المياه الرقراقة، تنشد البركة والسلام بقبيلتها وأرضها... تتبرك بالماء والغيث وتخدم السواقي إلى أن وصلت إلى حد الصوفية بتعقّفها وأصبحت تهرب من المعجبين والعشاق، وكان إله المطر "أنزار" يسقي أرضها ويحيي زرعها ويبتشر أهلها بموسم مبارك.

التقط "أنزار" بسمعه الحاد تلك الألحان الأنتوية العذبة المغنية للسحاب والأمطار بلسان "شاوي" أصيل، ووقع بصره على تيسيليت الفاتنة فقرّر آنذاك أن يستقر فوق سماء الأوراس.

<sup>1</sup> - بطلة أسطورة عروس المطر هي فتاة جميلة فاتنة من بلاد الأوراس كانت تغني بين الينابيع والأودية والأنهار.

أغرم "أنزار" بتيسيليت بعد أن شدته بخجلها وحيائها، وراح يغدق على بلاد البربر بكل أشكال الغيث الغزير والخفيف والرعي والثلجي والصيفي، وكان ذلك تعبيراً غير صريح عن حبه "لتيسيليت".

تمتعت تيسيليت عن لقاء أنزار الذي تقدم لخطبتها بالرغم من أنها أحبته وأعجبت بشخصيته ورسائمه وقوته، فقد اعتبرت لقاءها به خيانة لأبيها وأمه، واكتشف "أنزار" هذا العالم الإنسي المليء بالتناقضات والمشاكل، وتحولت سعادته إلى غضب توقفت معه زخات المطر، وعمّ الجفاف وتراجعت الوديان وهلك النبات وتحولت حياة الناس إلى بؤس وشقاء، لتجد بعدها "تيسيليت" نفسها ضائعة بعد أن فقدت الأوراس رونقها واختفت أزهارها وأدركت هذه الفتاة الشاوية كم يجبها "أنزار" وراحت تيسيليت "تغني من جديد في الجبل مُناجية حبيبها "أنزار" راجية عودته، فجاء الغيث الكبير وتهاطلت الأمطار بغزارة ورقص الناس وأقاموا الولائم والاحتفالات في حين سارعت فيه عروس المطر لتلاقي عريسها في قمة الجبل أين حملها بين ذراعيه وطار بها نحو السماء في شكل وميض خاطف لم يترك خلفه سوى السعادة والخير والعطاء<sup>(1)</sup>.

وبالرغم من أن الإسلام وضع حداً فاصلاً بين الخرافة والواقع وأصبحنا نسلم أن هذا النوع من القصص (الأساطير التي حكى عن الماء) هي خرافات

<sup>1</sup>- عروس المطر، صحيفة الأسرة والمجتمع، ص 11.

ميتولوجية إلا أنه تم صيانتها والحفاظ عليها بشكل لا يتناقض مع عقيدتنا، لتبقى هويتنا الجزائرية صافية نصدّ بها العولمة الشرسة بالحفاظ على القيم والمفاهيم التربوية شرط أن ندع الجانب الخرافي والوثني جانبا لأننا ببساطة نعيش عصر العلم والمنطق.

### (3) إمكانيات الحكومة الجزائرية في توفير الماء:

#### أ) مشكل المياه في الجزائر:

تعاني الجزائر من مشكل عويص يتمثل في نقص المياه الذي يرتبط بالجفاف (انعدام الأمطار خلال شهور عديدة) بحكم انتمائها إلى مناخ البحر الأبيض المتوسط، بالإضافة إلى ارتفاع عدد السكان وتنوع مجالات النشاط الاقتصادي وتزايد الطلب على الاستهلاك بشكل كبير يدعو إلى إيجاد الحلول المناسبة.

ولتوفير مياه الشرب يجب بذل مجهودات كبيرة في مجال تعبئة الموارد المائية والتي تهدف إلى:

- ✓ توفير المياه الصالحة للشرب للمواطنين.
- ✓ تغطية حاجيات الوحدات الصناعية
- ✓ تلبية متطلبات الزراعة وخاصة المساحات الكبيرة ذات الخصوبة العالية.

✓ تصريف المياه المستعملة من طرف السكان والمصانع وذلك في إطار إنجاز محطات لتطهير المياه ومعالجة المياه المستعملة وفصلها عن المناطق الآهلة بالسكان لتفادي مخاطر التلوث.

ولمواجهة هذا المشكل بالجزائر أنجرت عدة مشاريع في مجال توفير وتحسين توزيع المياه الصالحة للشرب حيث أدت هذه المشاريع إلى التحكم بصفة ملموسة في هذه الوضعية وتحسّنت ملحوظة على مستوى المدن والمجتمعات السكانية عبر البلاد، فمثلا يتم توفير حوالي 340.000 متر مكعب من المياه يوميا في الجزائري العاصمة وحوالي 181.000 متر مكعب بتلمسان، وذلك تلبية لحاجيات السكان والأنشطة الصناعية.

### ب) مؤسسة الجزائرية للمياه:

هي مؤسسة عمومية وطنية ذات طابع صناعي وتجاري تتمتع بالاستقلال المالي، نشأت المؤسسة وفقا للمرسوم التنفيذي رقم 101-01 المؤرخ في 27 محرم 1422 هـ الموافق لـ 21 أبريل سنة 2001م، توضع المؤسسة تحت وصاية الوزير المكلف بالموارد المائية، يوجد مقرّها في مدينة الجزائر العاصمة.

● مهمما:

- ◆ تكلف المؤسسة في إطار السياسة الوطنية للتنمية بضمان تنفيذ السياسة الوطنية لمياه الشرب على كامل التراب الوطني من خلال التكفل بنشاطات تسيير عمليات إنتاج مياه الشرب والمياه الصناعية ونقلها ومعالجتها وتخزينها وتوزيعها وكذلك تجديد الهياكل القاعدية التابعة لها وتنميتها.
- ◆ تعمل المؤسسة على مراقبة نوعية المياه الموزعة.
- ◆ إدخال كل تقنية للمحافظة على المياه.
- ◆ مكافحة تبذير المياه بتطوير عمليات الإعلام والتكوين.
- ◆ تصوير برامج دراسية مع المصالح العمومية التربوية لنشر ثقافة اقتصاد المياه.

ج) إستراتيجية توفير الماء في الجزائر<sup>(1)</sup>:

تكتسي الموارد المائية مسار طابع استراتيجي، وذلك لارتباط التنمية الشاملة الوثيق بهذا المورد النادر والثمين والذي يقتضي الترشيد في استعمالها حسب احتياجات السكان والاقتصاد الوطني دون رهن حاجيات الأجيال القادمة.

---

<sup>1</sup> - ناصر الدين سعيدوني، مصادر الماء في الجزائر، مجلة الدراسات التاريخية، العدد العاشر، 1415 هـ - 1995 م، معهد التاريخ، جامعة الجزائر، ص 13.

وبسبب الخصائص المناخية للجزائر، تزداد حدة مشكلة تراوح بين جاف وشبه جاف على معظم الأراضي وبالتالي يتراوح الطلب على هذا المورد. تتميز الجزائر بندرة الماء بالنظر إلى مساحتها الكبيرة كما أن السطحية في الجزء من المنحدر الشمالي والتي تنحصر على السلسلة الجبلية الأطلسية، وتقدر الإمكانيات المائية للجزائر بأقلّ من 20 مليار م<sup>3</sup>، 75% منها فقط قابلة للتجديد وتشمل شمال الصحراء، يقدر عدد المجاري المائية السطحية بنحو 30 مجرى تصبّ معظمها في البحر الأبيض المتوسط منسوبها غير منتظم، وتقدر طاقتها بنحو 12,4 مليار متر مكعب.

### إنشاء السدود:

رغم حساسية مشكل الجفاف بالجزائر منذ الاستقلال إلا أنها لم تول الأهمية الكبرى لهذا القطاع مما زاد من تراكم هذه المشاكل التدميرية وضرر ذلك بالاقتصاد الوطني وإلى خلق مضايقات عديدة للسكان. ويقدر عدد المواقع الملائمة لبناء السدود بالجزائر من الناحية النظرية بنحو 250 موقعا في حين عدد السدود المنجزة لغاية عام 2000 بلغ 110 سداً فقط من بينها 15 سداً أنجزت قبل الاستقلال.

المشكل الذي تعاني منه السدود القائمة في الجزائر هو تراكم الأوحال وهي مشكلة عالمية، إلى جانب نقص تساقط الأمطار خاصة في الولاية الغربية للوطن

خلال 25 سنة الأخيرة تقيم الجزائر حالياً برامج تنموية تنوي إنشاء السدود على كافة التراب الوطني ومحاربة توحّلها.

أفاد وزير الموارد المائية، عبد الملك سلال، بأنه سيتمّ طرح مناقصة لإنجاز خمسة سدود جديدة في منطقة الهضاب العليا لتغطية حاجيات القطاع الفلاحي، وسيكون ذلك في إطار البرنامج الخماسي المقبل... وبأن الحكومة وافقت على إنجاز هذه السدود الواقعة بفرندة، ولاية تيارت وسكلافة بولاية الأغواط، وبنى سليمان بولاية المدية، بالإضافة إلى سوبلة بالمسيلة، وبنى عزيز بولاية سكيكدة<sup>(1)</sup>.

تضافرت الجهود في الجزائر للارتقاء بمستوى الموارد المائية، وتوفير ما من شأنه ضمان الحياة على سطح الأرض وذلك من خلال إقامة مشاريع السدود وتحقيق الاستفادة القصوى منها، والهدف من ذلك الحفاظ على المياه من أجل الاستعمال القريب أو البعيد بمعنى الحفاظ عليها من أجل المستقبل؛ كما تشمل في الجزائر دراسات لطبيعة المناطق التي يتم فيها إقامة السدود وفق أسس هندسية وجيولوجية معيّنة وذلك تفادياً لخطورة تهدّمها.

<sup>1</sup> - جريد الشروق، بعنوان: الجزائر تنوي إنشاء 5 سدود جديدة، الأربعاء 02 مايو 2012.

### (د) ثقافة تخزين المياه في الجزائر:

مع التحسن المعتبر الذي شهدته الجزائر في السنوات الأخيرة في مجال الموارد المائية، والذي سمح بتوفير المياه الصالحة للشرب للمواطنين على مدار الساعة في أغلب الأحيان، فإن أغلب العائلات الجزائرية أصبحت لا تُولى اهتمام كبيراً لتخزين المياه دون أن يعني ذلك التخلي التام عن هذه العادة.

ولا يختلف إثنان في أن هناك راحة يعيشها الجزائري في مجال توفير المياه، بعد سنوات طويلة من المعاناة التي يتذكرها البعض بأسى والبعض الآخر بسخرية، لاسيما وهم يسترجعون أيام "الجيريكان"<sup>(1)</sup>، ورحلة البحث عن حنفية تتدفق ماءً، والطواوير الطويلة التي كان لا بدّ من الوقوف فيها لساعات من أجل الظفر بهذه الماء الحيوية.

الكثير منهم لا يودّ أن يتذكر المعانات وسنواتها، حيث أصبحت الدلاء جزءاً هاماً في ديكور المنزل، والمحظوظون كانوا أولئك الذين يملكون الإمكانيات لتركيب خزان ماء كبير، لكن حتى هذا الأخير كان أحياناً لا ينفع في شيء، في ظل شحّ المياه.

<sup>1</sup> - الدلاء التي تخزن فيها المياه، تختلف في شكلها وسعتها الملتئية.

وإذا كانت ثقافة تخزين المياه راسخة في ذهن الجزائريين إلى غاية اليوم، وبالرغم من التحسّن الكبير في توزيع مياه الشرب فإنه يمكن الجزم بأن عدد الدّلاء نقص، كما أن الخزانات المنزلية لم تعد دوماً مملوءة، لكن ما يغيب عن العادات اليومية هو تطهير المياه المخزّنة، بالرغم من أهمية هذه العملية التي ترتبط بالصحة العمومية، ولعلّ ما ينقص هو التوعية من طرف الهيئات المعنية التي تغاضت عن هذه المسألة، مركزة فقط على عملية تطهير الآبار والخزانات الكبيرة.

وعن كيفية تطهير المياه المخزّنة بالبيت فإن البعض يقوم بغسل الدّلاء أو الخزان المنزلي كلما تغيّر الماء ويتم ذلك في فترة لا تتجاوز الأسبوع أو العشرة أيام، كما يتم تنظيف الخزانات والدلاء بالماء والجافيل، كما توضع قطرات من ماء جافيل في المياه المخزّنة، مع الحرص على تغييرها دورياً، لأن مدة تخزينها لا يجب أن تتجاوز العشرة أيام.

ويختلف الأمر بالنسبة للعائلات التي تمتلك بئراً في منزلها التي لا تهمل أبداً تطهير البئر، وذلك باستخدام الجير، وكذا تغطيته منعاً، لتلوّث الماء من جهة، وسقوط الأطفال في البئر العميقة من جهة أخرى.

إن التطور في هذا المجال سمح بإنتاج مواد جديدة بتقنيات أفضل فهناك طريقة جديدة لتطهير الآبار والخزانات عن طريق أسطوانات الكلور التي

## الفصل الثالث: رمزنة وثقافة الماء في الجزائر

أصبحت محلّ التقنيّة القديمة التي كانت تتم عن طريق ملء الطوبة بالجير، ورميها عن طريق حبل في البئر أو في الخزان.

(4) تحليل الاستمارة:

✓ المحول الأول: بيانات عامة

الجدول رقم 1: يمثل متغير الجنس

الجنس	التكرار	النسبة المئوية
ذكور	15	37 %
إناث	25	63 %
المجموع	40	100 %

متغير الجنس في هذا الجدول يفصح عن كثرة الإناث عن الذكور وذلك بنسبة 63 % على خلاف الذكور 37 % لأنه من المفروض أن الاستعمالات المختلفة للماء تخص المرأة أكثر من الرجل، بحيث يشكل الماء محورا أساسيا في حياتها المنزلية حتى ولو كانت عاملة خارج البيت أو تتبوأ منصب مسؤولية مهمة فإنك حتما ستجدها تفكر في غسل الأطباق والملابس والتنظيف وترقب ساعات توزيع المياه لتكون مطمئنة أن خزان بيتها لم ينفذ.

الجدول رقم 2: يمثل متغير المستوى الثقافي

المستوى	الفئة	ابتدائي	متوسط	ثانوي	جامعي
ذكور		2	4	4	7
إناث		1	3	6	13
المجموع		3	7	10	20
النسبة المئوية		7,5 %	17,5 %	25 %	50 %

بروز مختلف المستويات الثقافية بين: ابتدائي ومتوسط و ثانوي وجامعي وذلك بهدف قياس المستويات الثقافية لمختلف الفئات، محاولين اكتشاف نوع الثقافة التي تحملها كل فئة تجاه هذا المورد الهام، في حياة البشرية من الملاحظ أن نسبة الجامعيين (50 %) تمثل أكبر نسبة في الجدول وذلك حرصا منا على معرفة مدى ثقافة هذه الطبقة عن الماء في المجتمع الجزائري، بحكم أن الدراسات العلمية خصّصت لهذا المورد جانبا الهدف منه التوعية والتحسيس.

الجدول رقم 03: يمثل متغير المهنة

المستوى الفئة	فلاح	حرفي	أعمال إدارية	أعمال حرة
ذكور	14	2	2	3
إناث	00	5	8	6
المجموع	14	7	10	9
النسبة المئوية	35 %	17,5 %	25 %	22,5 %

متغير المهنة يعكس لنا النشاط اليومي للإنسان ذكرا أم أنثى، نلاحظ تقارب النسب ذلك بين لها التقارب الثقافي بين هذه الفئات، هذا ما يؤكد الحضور الاجتماعي من خلال الوظائف المختلفة في الجزائر.

الجدول رقم 04: يمثل متغير الإقامة:

المدينة	الريف	الإقامة
10	8	ذكور
15	7	إناث
25	15	المجموع
62,5 %	37,5 %	النسبة المئوية

بحكم أن الفرد أصبح ينتمي إلى الوسط الصناعي ودخل في دواليب الثقافة المادية، فإن الثقافة في المدينة هي ثقافة حضرية وهذا هو السبب الوحيد في الفصل بين المدينة والريف على أساس أن الريفيين ذوو ثقافة فلاحية تجعلهم متشبّتين بالأساطير القديمة.

✓ المحور الثاني: معلومات عامة

الجدول رقم 05: تعريف الجزائري للماء

التعريفات	التعريف الديني	التعريف العلمي	التعريف الشعبي
ذكور	13	3	2
إناث	7	8	7
المجموع	20	11	9
النسبة المئوية	50 %	27,5 %	22,5 %

القصد من هذه التعريف هو معرفة المرجعية التي يستند إليها الجزائريون في تفاسيرهم المائية. من نسبة 50 % (في التعريف الديني) نجد أن الثقافة الجزائرية جزء من الثقافة الإسلامية باعتبار الإسلام عقيدة هذه الثقافة، وأن للإسلام أثراً كبيراً في سلوكات وتصرفات واتجاهات الأفراد في الجزائر، وذلك بالاستناد إلى الكتاب والسنة. على غرار 22,5 % من التفاسير الشعبية التي تعبر عن الظروف المحيطة بالفرد سواء كانت نفسية أو اجتماعية أو غيرها والتي تعطي دلالة واضحة عن الثقافة المحلية للأشخاص 27,5 % هي نسبة التفسير العلمي وهي تشغل المواطن الباحث والذي استند على دراسات علمية محصنة مخصصة لذلك.

✓ المحور الثالث: الثقافة والماء

الجدول رقم 06: نسبة الثقافة عند الجزائري في الماء

نسبة الثقافة	التخوف من الجفاف	عدم التخوف
الذكور	1	18
إناث	9	11
المجموع	11	29
النسبة المئوية	27,5 %	72,5 %

نسبة 72,5 % تبين أن الأشخاص الذين شملتهم عينة البحث لا يتخوفون من مستقبل جاف ولا يفكرون مدى أهمية فقدان الماء يوما ما، ولا يفكرون سوى بحياتهم اليومية حيث أينما يذهبون يشربون الماء ويفتحون الحنفيات ويغسلون ويرتوون.

فالتخوف هو تفكير يُدلي بالاطلاع عن الغيب وأن لن يصيبهم إلا ما كتبه الله لهم، إلى جانب أن التقنيات العلمية الحديثة لتوفير الماء كفيلا بحمايتهم من الضرر وكأن المسؤولية هي مسؤولية السلطات المختصة لذلك فقط، ولا يحسبون أن كل فرد في بيته أو في مكان عمله له كل المسؤولية في الحفاظ على الماء.

✓ المحور الرابع: الشخصية والماء

الجدول رقم 07: البعد النفسي عند الجزائري عن الماء

الفئة	الحفاظ عليه والخوف من المجهول	لا مبالاة
ذكور	10	6
إناث	14	10
المجموع	24	16
النسبة المئوية	60 %	40 %

يكشف لنا هذا الجدول اختلاف الشخصية من إنسان إلى آخر ومن ذكر إلى أنثى على أن كل واحد يعكس مدى ثقافته عن الماء حسب ما تمليه عليه بيئته ووسطه الذي عاش فيه، فهناك من لا يهمل الجانب الأساسي في احتياج الإنسان إلى الماء ويتخوف من مستقبل جاف متأثراً بحياته الماضية أي عاش هذه الأزمة (أزمة جفاف) ويفكر ملياً في المستقبل، في حين لا يبالي الآخرون المهم أن وفرته اليومية تملأ حياتهم، ورأوا أن من الغرابة أن نبحث في موضوع كهذا ونستجوبهم عن أمور أهم من ذلك ... عجيبٌ أمرهم؟! !

سمحت لنا الدراسة التي قمنا بها من الوصول إلى عدة نتائج مهمة والإجابة عن تساؤلات كانت تحيط بالموضوع وأن الغوص في الدراسة الميدانية التحليلية للماء في الثقافة الشعبية الجزائرية مكنتنا من النتائج التالية وهي:

✓ تأثير الثقافة المحلية والممارسات التي تعود إلى العادات والتقاليد الضاربة في أعماق المجتمع.

✓ الاطلاع على التفسيرات الدينية التي من خلالها تعلم الناس عجائب خلق الله في كونه من سرّ سقوط هذا الغيث من السماء وبقاء هذا الكون منعشاً حياً بهذه النعمة التي لا لون ولا طعم لها.

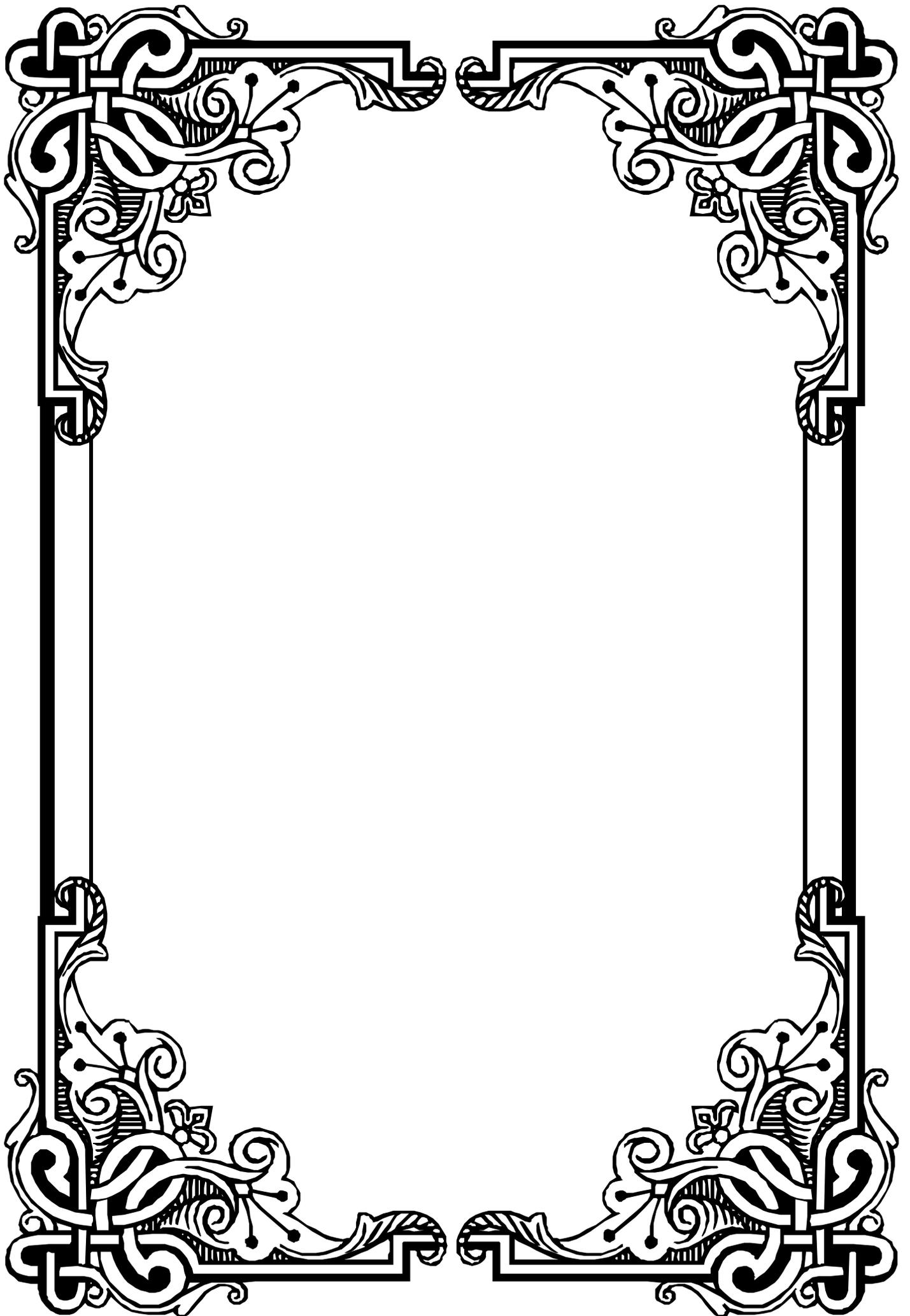
✓ التنوع الثقافي من منطقة إلى أخرى ينفي وجود تفكير تحسيبي "للماء"، فبما أنه موجود في كل مكان ومتوقّر، فلا يخصّصون في قلوبهم خوفاً من ندرته أو انعدامه، واهتمامهم بالمستقبل يمارس ظواهر أخرى مادية أهم (في نظرهم؟).

✓ السلوكات الاجتماعية المختلفة توصلنا إلى وجود ثقافة شعبية، تأخذ فكرة "الماء" إلى أنه "فال جيد" لمجرد رؤيته فهو يعني الأمان، والنعمة، والسلام،...

هذا ما يقودنا إلى القول أن هذه الثقافة محدودة في حياة الإنسان خالية من المادة مستمدة من ثقافة الماضي.

منذ ما يزيد عن عقد من الزمن جعلت الجزائر للماء أولوية وطنية انعكست على الاستثمارات، وظهر تحسّن التنمية البشرية في مجال الموارد المائية ظهوراً معتبراً، فالمواطن الجزائري يستفيد يومياً بالماء الشروب المعالج بنسبة جدّ جيّدة، لكنه لم يستفد بالتحسيس عنه من طرف السلطات المعنية ولا يحس كم من أموال باهظة وجهود بشرية تخصّص من أجل هذا التوفير اليومي.

لذا نقول أن هذا ما ينقص المواطن وهو تحسيسه بخطورة انعدام الماء يوماً ما، والهدف من ذلك الحفاظ عليه أينما كان.



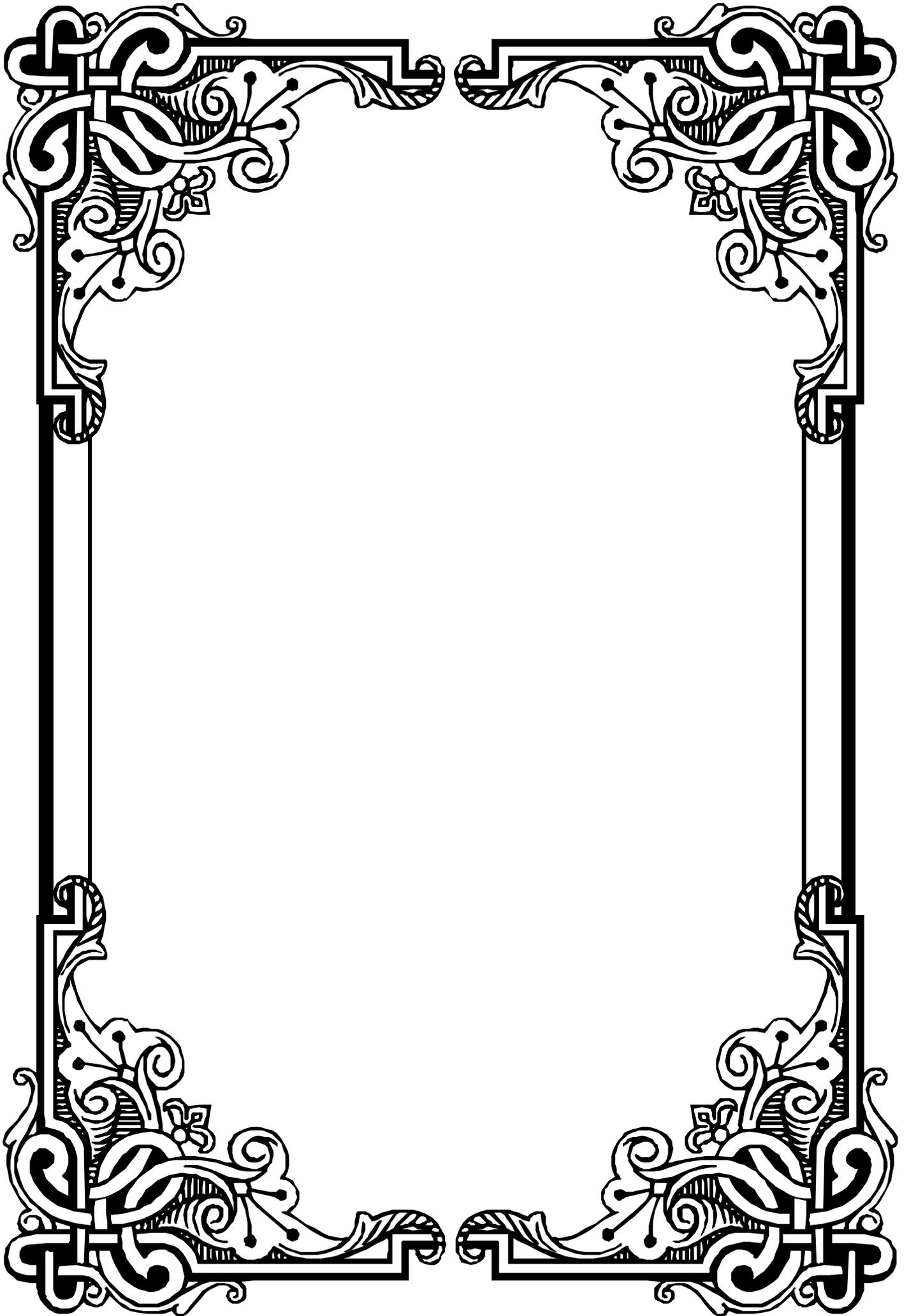
## خاتمة:

يعتبر الماء مصدرا للحياة وتوقره ضرورة ملحة لتحقيق أهداف التنمية البشرية، وليس من الغريب أن يؤثر هذا المورد الحي في تكوين وتطوير ثقافة الإنسان باعتباره جزءا من الطبيعة وباعتبار هذه الأخيرة جزءاً من المحيط الذي نعيش فيه، فالجهل والأمية أمر خطير، يؤثر تأثيرا بالغا على السلوك والتعامل مع الطبيعة ومن يعيش في محيطها، ولا أبالغ إذا قلت أن تعلم العلوم الطبيعية يشجع على ثقافة الحوار، فلقد وجد الإنسان أن العلم في خدمته وعليه أن يأخذ بالمنهج العلمي ويقبل بالحوار والنقاش ويتعامل مع الطبيعة بشكل حضاري وإنساني وتُصَبّ دراساته وأبحاثه في خدمة المجتمع، وأن يفكر ملياً في هذه النعم التي أهداها الله إليه وليحافظ على الحياة والبيئة وأن يستغل النور الذي حصل عليه ليقضي على الجهل والظلام ليعمر الأرض والقلوب من أجل تخفيف قيم السلام والدفاع عن قيم العدل وليحقق السعادة.

سلوكيات كل مواطن جزائري في التعاون مع الماء تختلف من واحد إلى آخر، انطلاقاً من البيئة التي عاش فيها والظروف المعيشية والاجتماعية والنفسية التي تعامل معها، ونوع المهنة التي يمارسها؛ فمثلاً لا يفكر الفلاح الذي يحرث أرضه ويزرعها ويحصدتها ويسقيها مثل الإداري، أو التاجر، أو المحامي، أو الطبيب، أو المهندس،...إخ، عوامل كثيرة تؤثر في ثقافته وطريقة تفكيره، بحيث

تعبّر الشخصية عن كل جوانبها وتظهر على شكل واضح في الحياة اليومية؛ وخاصة أن الإنسان العصري متقدّم جداً في التفكير في استغلال الماء وطريقة التعامل معه وتحسيس الغير بمدى أهميته.

لقد اكتشفت في هذا البحث المتواضع كم يتخوّف المواطن الجزائري من أزمة الجفاف وكـم يشكر الله على هذه النعمة متشبعاً في ذلك بترابه وأصالته العربية المحصنة، حاولت أن أدلي بجوانب عديدة تخصّ تأثير هذا المورد الحي على ثقافة المواطن الجزائري وجوانب أخرى علمية ووطنية تخص مدى تطوّر التنمية الاقتصادية في الجزائر، لكنّ الموضوع بحرّ لا حدود له وأتمنى للأجيال القادمة أن تبحث وتُحصي ما لم يُدرّس في بحثي هذا.



الملحق رقم 01

الاستمارة

## الاستمارة

(أ) بيانات عامة:

- (1) الجنس: ذكر  أنثى
- (2) المهنة: فلاح  حرفي  إدارة  أعمار حرة
- (3) المستوى الثقافي: ابتدائي  متوسط  ثانوي  جامعي
- (4) مكان الإقامة: المدينة  الريف

(ب) معلومات عامة:

(1) ما هو الماء في نظرك؟

(2) هل تتأثر لو جفت حنفيتك من الماء يومان مثلاً؟

(3) من تعتقده المسؤول عن هذه الندرة؟

(ج) الثقافة والماء:

(1) ما علاقة حياتك بوجود الماء والإنسانية كلها؟

(2) ما علاقة ثقافة الإنسان بالماء؟

(3) هل من الضروري أن تحافظ على الماء؟

.....

(4) هل تتنبأ بمستقبل خالي من الماء؟ ما هي الحلول في نظرك؟

.....

(د) الشخصية والماء:

(1) كيف تؤثر على نفسك لاستعمالات العديدة للماء؟ وما هو الاستعمال الأهم لديك؟

.....

(2) هل كنت تعاني من ندرة الماء في حياتك؟ كيف تفسّر ذلك؟

.....

(3) كيف تشعر إذا فكرت أنك ستفقد الماء يوماً ما؟

.....

# الملحق رقم 02

صور فوتوغرافية

عن بعض السدود الخلابية بالجزائر







# الملحق رقم 03

صور مشعة بجفاف قحط

مسّ الجزائر في حقبات معيّنة

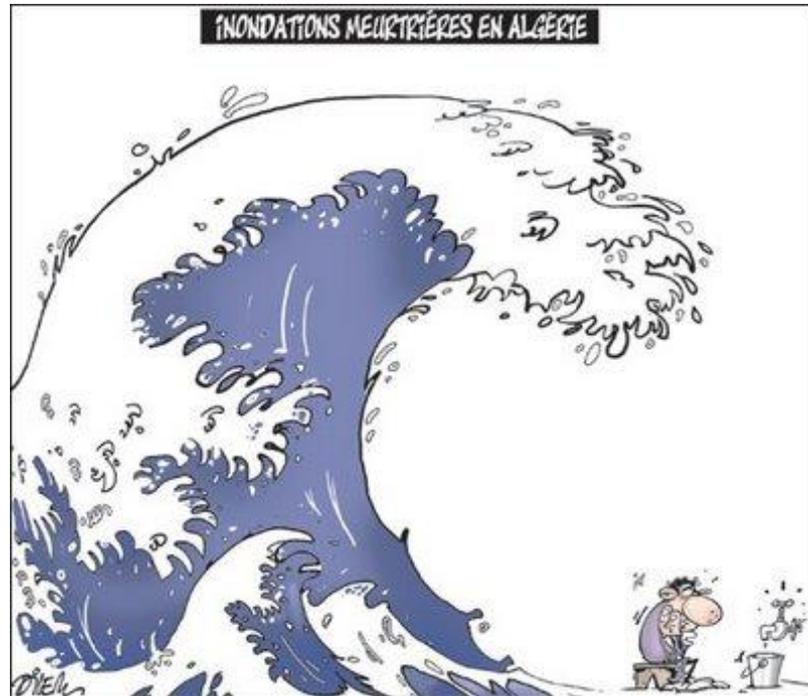




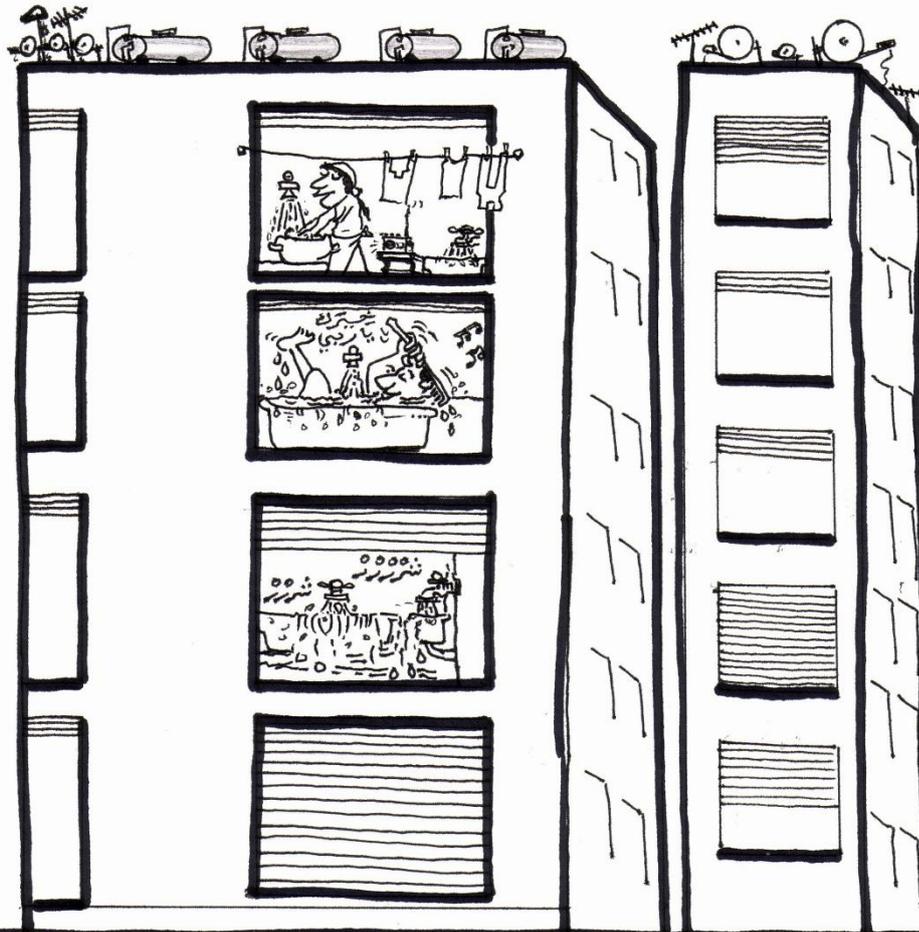


# الملحق رقم 04

صور كاريكاتورية لها علاقة بالتفكير الشعبي  
للجرائري استعملتها مؤسسة الجزائرية للمياه كتحسيس  
في الأيام العالمية للمياه (22 مارس)



ADE UNITE TLEMCEN



\* / سومانت بريشته الفنان، محمد الوائلي : انشاء



ADE UNITE TLEMCEEN



\* رسوما بر لسيّة الفنان : ١٩ والعا يري اتيدي ELA

ADE UNITE TLEMCEN  
(1)

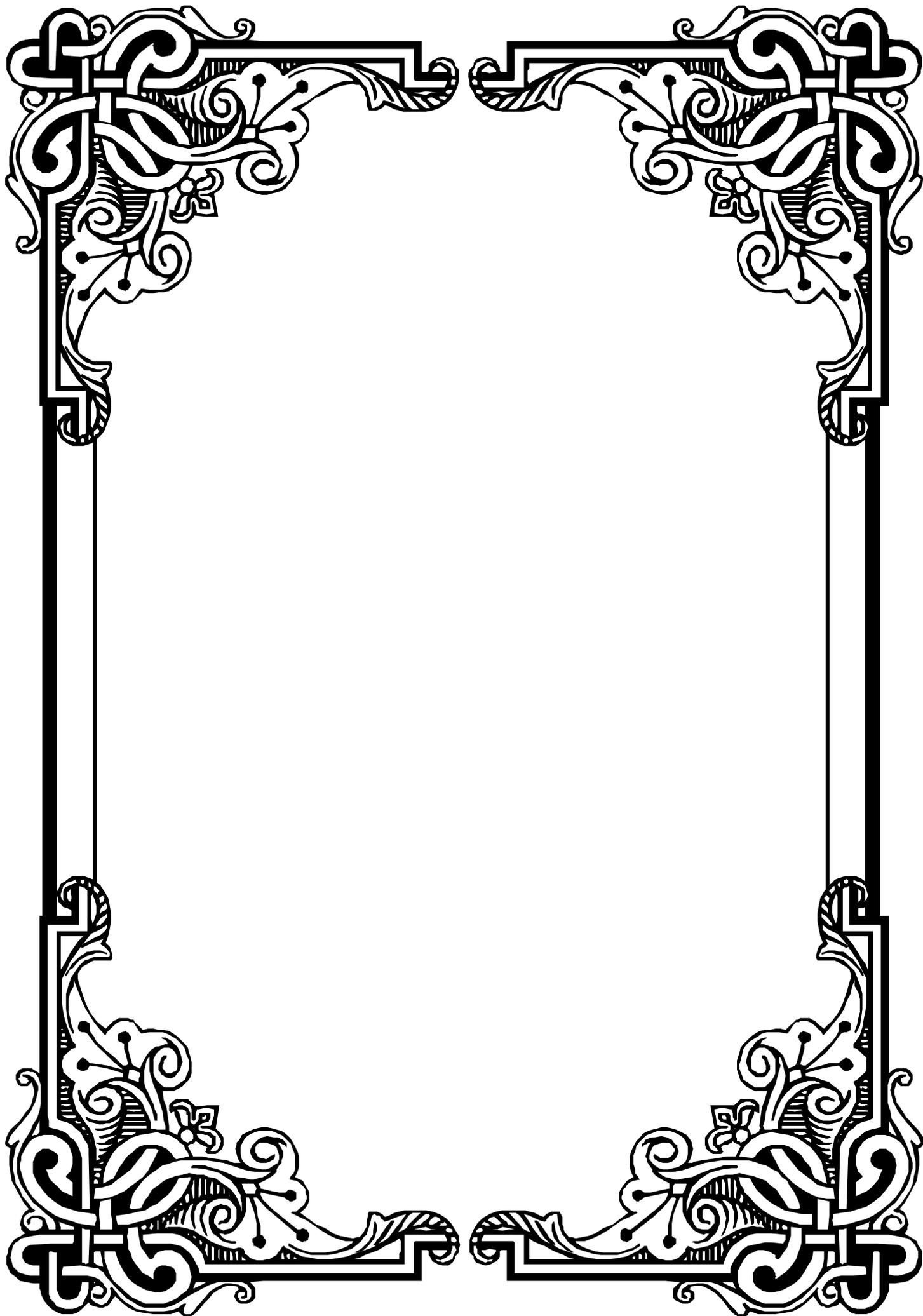


\* سومات بريشة الفنان: أميرة العايدي: ELAIDI

ADE UNITE TLEMCEN  
(2)



\* سومة بريشة الفنان: أحمد العاويدي: ELAIDI



قائمة المصادر والمراجع:

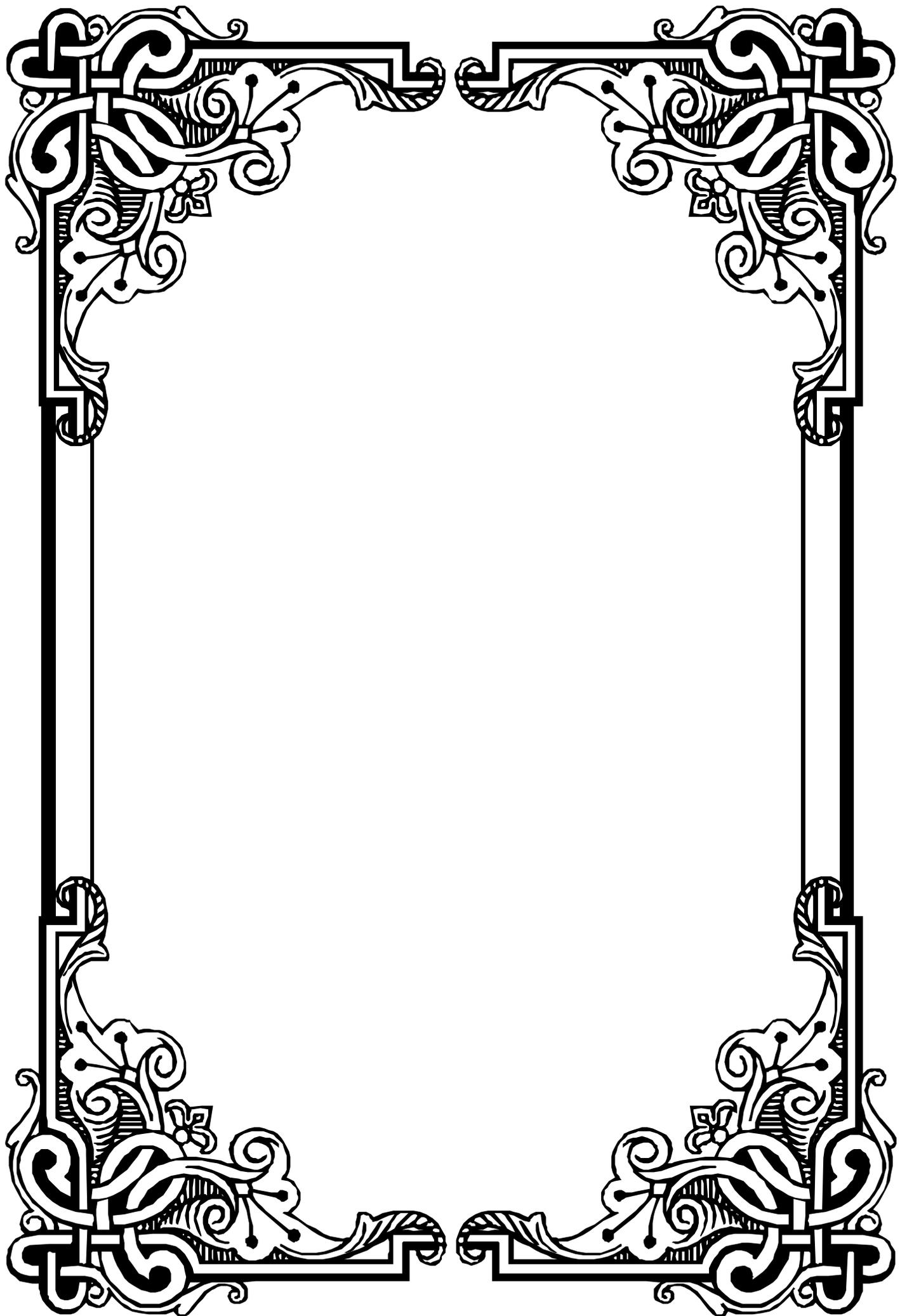
◆ القرآن الكريم

- (1) أخرجه البيهقي، ج 6.
- (2) جريد الشروق، بعنوان: الجزائر تنوي إنشاء 5 سدود جديدة، الأربعاء 02 مايو 2012.
- (3) جون جاك هوجل، ترجمة: د. محمد بخيتي (السكان والمجتمع)، إحصائيات علمية للبحث، منشورات ANDRU، 2006.
- (4) الجوهرى: تحقيق: أحمد عبد الغفور عطار، ط3، 1984، دار الملايين: بيروت.
- (5) د. أحمد خفاجة، أين تخرّ هذه المياه؟ (مجلة المستقبل العربي)، المجلد الثالث عشر، 1990 - 1991.
- (6) د. شوكت محمد عليان، الثقافة الإسلامية وتحديات المعصر، دار الشواف، الرياض، ط2، 1416 هـ - 1996 م.
- (7) د. عبد الخالق زهيدي، مصادر المياه وأجاس الخطر، ط3، 1999، ص 163.
- (8) د. علي فهمي خشيم، حولية المجتمع (مجلة اللغة العربية)، طرابلس، العدد الثاني، المجلد الثاني، 2004.
- (9) د. علي فهمي خشيم، حولية المجتمع (مجلة مجمع اللغة العربية)، طرابلس، العدد الثاني، المجلد الثاني، 2004.

- (10) د. علي فهمي خشيم، حولية المجتمع (مجلة مجمع اللغة العربية)، طرابلس، العدد الثاني، المجلد الثاني، 2004.
- (11) ديوان الهذليين، ق 1، ص 122 - 123، ط 1965، الدار القومية للطباعة والنشر، القاهرة.
- (12) الصحاح، ج 3، ص 1009 - 1011، إسماعيل بن حمّاد.
- (13) الصحاح، ج 5، 1978م.
- (14) صحيفة الأسرة والمجتمع، "عروس المطر"، شبكة مركز العربية بتاريخ 2005/10/12.
- (15) عباس الجراري، أهمية الماء في منظور الإسلام، منشورات للنادي الجراري، رقم 19، 1421هـ - 2000م.
- (16) عباس الجراري، ثقافة الماء في الإسلام، ملتقى دولي ثالث حول الماء المعقد بفاس، 13 - 14 - 15 أكتوبر، 2002، الموافق لـ: 9 - 8 - 6 شعبان 1423هـ.
- (17) عباس الجزري، عرض مقدّم للملتقى الدولي الثالث حول الماء المنعقد بفاس أيام 6 - 7 - 8 شعبان 1423هـ الموافق لـ 13 - 14 - 15 أكتوبر 2002م بتنظيم من اليونسكو في موضوع: الماء والتنوع الثقافي.
- (18) عبد الحميد بورابو بن الطاهر، القصص الشعبي في منطقة بسكرة، المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر.
- (19) عبد الخالق زهيدي، مصادر المياه وأجاس الخطر، ط 3، 1999م، ص 201.
- (20) عبد العزيز بن عثمان التوجري، المؤتمر الرابع عشر للشؤون الإسلامية، القاهرة، 2003م.

- (21) فقه اللغة، ص 182، أبو منصور الثعالبي، د.ت، دار مكتبة الحياة، بيروت.
- (22) القاموس المحيط، الفيروزآبادي، ط 2007/02/02، دار الكتب العلمية.
- (23) كتاب البئر.
- (24) كتاب البئر، أبو عبد الله محمد بن زياد الأعرابي، تحقيق: د. رمضان عبد التواب، ص 1970، الهيئة المصرية العامة للتأليف والنشر.
- (25) كتاب مبادئ اللغة، ط 1، 1975، ص 20، الشيخ الإمام أبيس عبد الله محمد بن عبد الله الخطيب الإسكافي.
- (26) محمد وحيد خياطة، قاموس الآلهة والأساطير في الشرق القديم، ط 1، حلب، 1987.
- (27) محمود الأشم، اقتصاديات المياه في الوطن العربي والعالم، ط 2، 2001.
- (28) المخصص، ج 3، ص 3 إلى 107 ابن سيده. تحقيق لجنة إحياء التراث العربي، دار الآفاق الجديدة، بيروت.
- (29) المعجم المفهرس لألفاظ القرآن الكريم، محمد فؤاد عبد الباقي، بيروت، ط 1، 1987، دار الحديث، القاهرة.
- (30) المفردات في غريب القرآن، دار المعرفة، بيروت، ط 1، 1998.
- (31) موسعة الويكيبيديا.
- (32) ناصح علوان، معالم الحضارة في الإسلام وأثرها في النهضة، دار السلام، القاهرة، 1425 هـ - 2005 م.

(33) ناصر الدين سعيدوني، مصادر الماء في الجزائر، مجلة الدراسات التاريخية، العدد العاشر، 1415 هـ - 1995 م، معهد التاريخ، جامعة الجزائر.



فهرس الجداول والصور:

(أ) فهرس الجداول:

الفصل الأول: مفاهيم عامة عن الماء

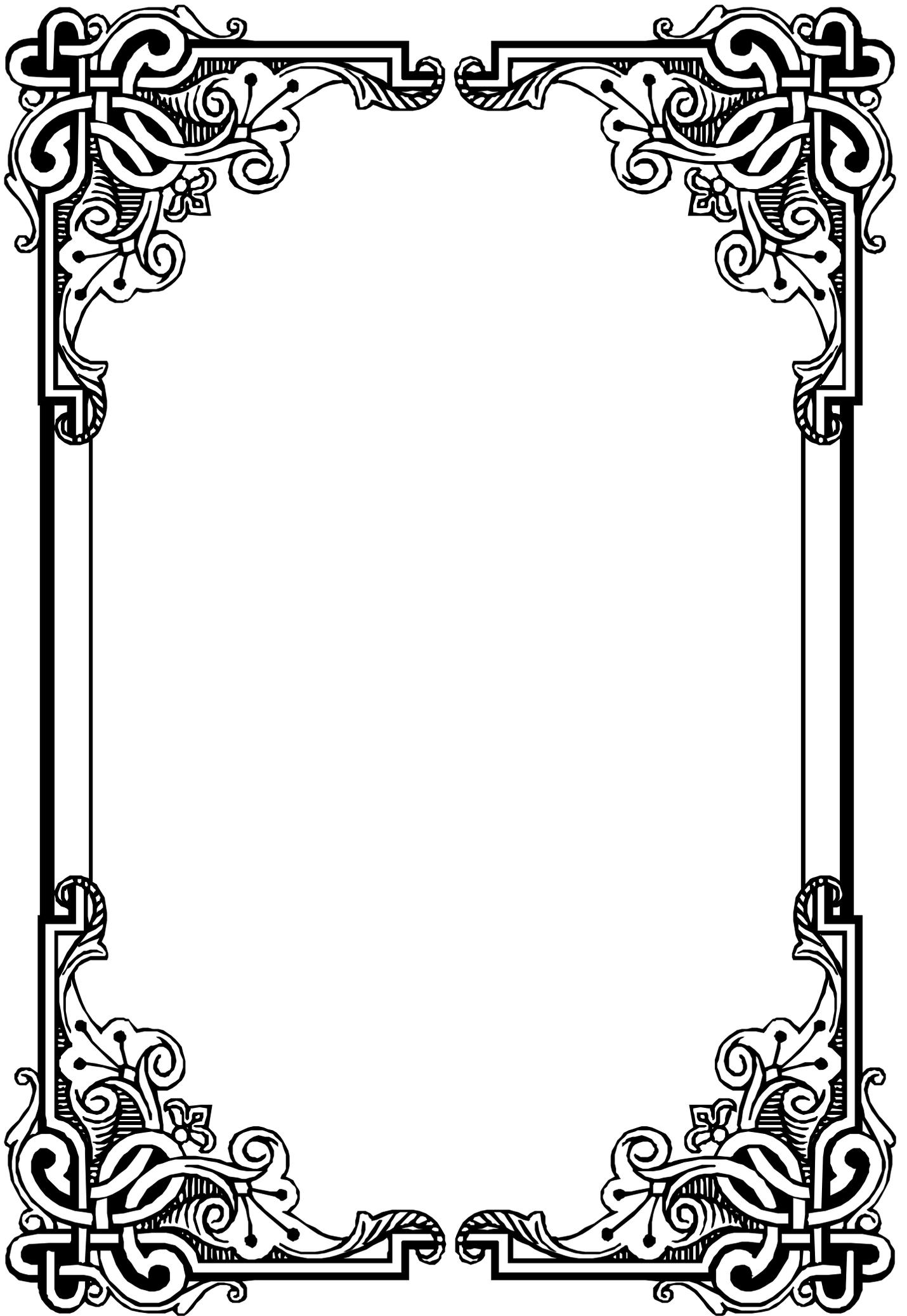
- 33 جدول رقم 01: أنواع المياه ذات معنى الوعيد في القرآن الكريم  
34 جدول رقم 02: أنواع المياه ذات معنى الجزاء في القرآن الكريم  
50 جدول رقم 03: نتائج مشاريع الأبحاث في حفظ البيئة ونقاوة الماء  
68 جدول رقم 04: توزيع المياه على سطح الأرض  
69 جدول رقم 05: كوارث الماء في العالم

الفصل الثالث: رمزية وثقافة الماء في الجزائر

- 124 الجدول رقم 01: يمثل متغير الجنس  
125 الجدول رقم 02: يمثل متغير المستوى الثقافي  
126 الجدول رقم 03: يمثل متغير المهنة  
127 الجدول رقم 04: يمثل متغير الإقامة  
128 الجدول رقم 05: تعريف الجزائري للماء  
129 الجدول رقم 06: نسبة الثقافة عند الجزائري في الماء  
130 الجدول رقم 07: البعد النفسي عند الجزائري عن الماء

(ب) فهرس الصور:

- 35 صورة رقم 01: الموح الثائر خلق رباني
- 35 صورة رقم 02: الماء في سطح الكرة الأرضية
- 56 صورة رقم 03: معابد تطل على نهر الغانج بالهند
- 57 صورة رقم 04: المعبد الذهبي بالهند
- 70 صورة رقم 05: المياه القذرة



01	.....مقدمة
10	.....مدخل : أهمية الماء في المجتمع
10	(1) ﴿وجعلنا من الماء كل شيء حي﴾
15	(2) ثقافة الماء في المجتمع العربي القديم
23	(3) ثقافة الماء في المجتمع الجزائري
28	الفصل الأول: مفاهيم عامة عن الماء
29	(1) ثقافة الماء في ميادين شتى
30	(أ) الماء في القرآن الكريم
32	(ب) أنواع المياه في القرآن الكريم
36	(ج) الماء في الإسلام وحياة الأنبياء:
36	(1) التسخير الرباني
39	(2) الماء والعبادات
39	(3) الماء في الحضارة الإسلامية
40	(4) الأنبياء والماء
40	(1) الماء وسيدنا نوح عليه السلام:
41	(2) الماء وسيدنا لوط عليه السلام
42	(3) الماء وسيدنا صالح عليه السلام:
42	(4) الماء وسيدنا إبراهيم وإسماعيل عليهما السلام
42	(5) سيدنا يوسف عليه السلام والماء

43	(6) الماء وسيدنا موسى عليه السلام
43	(7) الماء وسيدنا يونس
44	(8) الماء والسيدة مريم وسيدنا عيسى عليه السلام
44	(9) الماء وسيدنا محمد (ﷺ)
45	ثقافة الماء في الإسلام:
48	هـ- الماء في المحافل الدولية
51	(و) ثقافة الماء في الألوان الشعبية
51	(ك) الماء في الأساطير والاعتقادات القديمة غير العربية
59	(ل) الماء في الأساطير والاعتقادات العربية
61	(2) رأي الغرب في ثقافة الماء عند المسلمين
63	(3) الماء مسؤولية متبادلة بين الحكومة والمواطن
65	(4) توعية الشعوب
68	(5) خطر اندثار وتلوث الماء
72	الفصل الثاني: الواقع لوجود منبعا لوجود الحياة
75	(1) التفسير العلمي والاجتماعي للماء:
76	(أ) حالات الماء
77	(ب) خصائص الماء
80	(2) تأثير الماء على الحياة:
81	◆ الاستخدامات البشرية
85	(3) العلاقة بين مفاهيم الزمان والماء والدوران
91	المرّة، التارة، الطّور

93	(4) دورة المياه وتوزيعها عالميا
93	(3) دورة الماء
97	(5) أزمة المياه: واقع وتحديات وتقادي أخطار
104	دراسة حالات
104	(1) الحالة الأولى
106	(2) الحالة الثانية
107	(3) الحالة الثالثة
108	البعد النفسي والاجتماعي والثقافي للحالات
109	الفصل الثالث: رمزية وثقافة الماء في الجزائر
110	(1) الخصائص العامة لدولة الجزائر
113	(2) الماء في الثقافة الشعبية الجزائرية
116	(3) إمكانيات الحكومة الجزائرية في توفير الماء:
124	(4) تحليل الاستمارة
124	✓ المحول الأول: بيانات عامة
128	✓ المحور الثاني: معلومات عامة
129	✓ المحور الثالث: الثقافة والماء
130	✓ المحور الرابع: الشخصية والماء
134	خاتمة
136	الملاحق
138	الملحق رقم 01: الاستمارة
140	الملحق رقم 02: صورة فوتوغرافية عن بعض السدود

- 144 الملحق رقم 03: صور مشعة بجفاف قحط مسّ الجزائر في حقبات  
معينة
- 148 الملحق رقم 04: صور كاريكاتورية لها علاقة بالتفكير الشعبي للجزائري  
استعملتها مؤسسة الجزائرية للمياه كتحسيس في الأيام العالمية للمياه  
(22 مارس)
- 155 قائمة المصادر والمراجع
- 160 فهرس الجداول
- 161 فهرس الصور
- 163 الفهرس

## ملخص:

المذكرة دراسة أنثروبولوجية تعالج ثقافة الجزائري للماء، نستقطب من خلالها الواقع العلمي والتاريخي للماء مستندين في ذلك بأحكام الدين الإسلامي الحنيف؛ ومتطرقين إلى الحس الشعبي الجزائري عن الماء موضحين البعد الأنثروبولوجي، تركيزا منا على الأنماط الثقافية المستمدة من المحيط الاجتماعي الجزائري.

**الكلمات المفتاحية:** الماء - الثقافة - البعد الأنثروبولوجي - الحس الشعبي.

## Résumé:

Cette étude anthropologique traite la culture algérienne sur l'eau qui fait ressortir à travers elle le fait scientifique et historique de l'eau. Une réalité de compte sur l'eau dans les dispositions de la religion sacré de ses dimension anthropologiques concentré sur les modèles culturels issue de l'environnement social algérien.

**Les mots clés:** eau - culture - dimension anthropologique - le sens populaire.

## Abstract:

This research targets at exposing the Algerian culture on water from an anthropological view point to infer the main important landmarks of the reality of the water in our country mainly the scientific, historical and every day living of a sample population faced with the reality as exposed first in Islam which considers it as sacred and rightly valuable. On the other hand, the research relies a great deal of such expensive materiel trying in the meantime to expose different dimension; mostly anthropological, and cultural with direct reference to the Algerian social environment.

**The keywords:** water - culture - anthropological dimension - popular belief.