

علاج مشكلة الأمان المائي من وجهة النظر الإسلامية

د/حوحو سعاد

د/حوحو حسينة

جامعة بسكرة

الملخص :

Abstract:

تعيش الكثير من المجتمعات اليوم أزمة في المياه مقاومة الخطورة، مما دفعها للبحث عن الطرق والوسائل التي تلبي بها حاجاتها وتديم عليها بقاء هذا المورد الهام الذي هو أساس الحياة، وتتنوعت بذلك الحلول وتنوعت الأسباب وتغيرها. سنحاول من خلال هذه الدراسة بحث وجمع كل الحلول التي نراها تؤدي في مجملها لحل هذه المشكلة وتوفير أمن مائي دائم.

many societies live today's crisis in water of varying severity, prompting them to search for ways and means to satisfy their needs and perpetuate the survival of this important resource, which is the basis of life, and have varied this solutions and variety of reasons and change them, we will try through this Search and study all the solutions that we see lead in its entirety to resolve this problem and provide a permanent water security.

مقدمة:

الماء هو أصل الحياة، وجميع الكائنات الحية تحتاج إليه وبدونه تهلك جميعاً، ولذلك فإن الله عندما خلق الإنسان والكائنات الحية الأخرى وفر لها حاجاتها من المياه بكميات كبيرة وهائلة متمثلة في المحيطات والبحار والأنهار والبحيرات والأنهار والعيون والمياه الجوفية... وأبلغ دليل على أهمية هذا المورد الطبيعي أن الله تعالى ذكره في محكم تنزيله 52 مرة.

إن الدراسات العلمية تنتهي بأن العالم مقبل - إن بقيت الأوضاع على حالها - على موجة من الفقر المائي الذي يهدد مظاهر الحياة وخطوات التنمية، وأن أكثر من مليار نسمة أو 18 % من تعداد سكان العالم لا يعرفون الماء النقى، وأن عدد من يموتون سنويًا بسبب الأمراض الناجمة عن شح الماء أو فساده وتلوثه يزيد على مليوني فرد، أغلبهم من الأطفال وهو عدد يساوى أضعاف ضحايا الحروب.

إن الأزمات الناتجة عن نقص المياه الصالحة للشرب في أماكن مختلفة من العالم جعلت الدول والحكومات في السنوات الأخيرة تتبه وتحسن بأهمية المحافظة على المياه العذبة، ذلك أنها في أهميتها تفوق أي مورد طبيعي أو صناعي آخر مهما غلى ثمنه، كما أنها مثل أي مورد طبيعي آخر تعتبر مادة قابلة للنفاد لذلك عمدت بعد شعورها بالخطر إلى سن القوانين والأنظمة اللازمة للحد من استهلاك المياه، وأضحت الجهود تبذل في سبيل البحث عن أفضل السبل للاستفادة من الماء واستخدام الحد الأدنى منه.

وعلى ذلك سناحول من خلال هذا البحث الإجابة على الإشكالية التالية: ماهي الحلول والتدارير التي يمكن أن تطبقها حتى يتحقق الأمن المائي؟ مركzin في ذلك على النظرة الإسلامية في هذا المجال.

ينبع الشعور بالقلق المنتشر حال انعدام الأمن المائي من واحد أو أكثر من العوامل التالية:

- تراجع معدل الأمطار نتيجة التغيرات المناخية وقلة الموارد المائية غير الأمطار.
- التسامي الكبير في الاستخدامات المنزلية للمياه العذبة نتيجة للزيادة السكانية.
- الإهدر الكبير في المياه العذبة خاصة على مستوى المنازل والمؤسسات (مدارس - حدائق - مستشفيات - مصانع - دورات مياه عامة ... الخ) ثم على مستوى القطاع الزراعي.

- ارتفاع تكاليف تنمية الموارد المائية وتكاليف معالجة تلوث المياه العذبة.
- خطط التنمية الاجتماعية الاقتصادية الطموحة.
- الاعتماد الكبير المستمر على الموارد المائية العابرة للحدود دون صياغة اتفاقيات مع دول المنبع من أجل التعاون في إدارة هذه الموارد.
- عدم الاستقرار السياسي المستمر الذي يؤدي إلى تقويض البنية الأساسية لقطاع المياه (العراق، فلسطين، الصومال، السودان، وغيرهم).

و قضية الأمن المائي من المصطلحات الحديثة التي ظهرت عندما كثر الحديث عن المياه ومشكلاتها خاصة في الدول النامية. ويستند هذا المصطلح على أساس جوهري هو الكفاية والضمان عبر الزمان والمكان. إذ يعني تلبية الاحتياجات المائية المختلفة كماً ونوعاً مع ضمان استمرار هذه الكفاية دون تأثير سلبي من خلال حماية وحسن استخدام المتاح من مياه، وتطوير أدوات وأساليب هذا الاستخدام، علاوة على تنمية موارد المياه الحالية، ثم يأتي بعد ذلك البحث عن موارد جديدة سواء كانت تقليدية أو غير تقليدية، وهذا المفهوم يربط بين الأمن المائي وبين ندرة المياه.

ويقدر الخبراء بأن الحد الأدنى من الاحتياجات المائية الضرورية للإنسان، والتي تتحقق الأمان المائي تشمل مياه الشرب، الطهي والنظافة.. وتقدر هذه الاحتياجات بحوالي خمسين لترًا للفرد في اليوم الواحد.

في حين يرى البنك الدولي أن الأمان المائي يعني الكمية الكافية من المياه، وهي الكمية اللازمة لإشباع المتطلبات الحيوية والصحية والمنزلية، وتبلغ عادة حوالي عشرين لترًا لكل شخص يوميا، أما الحد الأدنى الضروري لمجرد العيش فقد تم تحديده بحوالي خمسة لترات في اليوم للفرد الواحد، في المناطق معتدلة المناخ وفي حالة قيام الفرد بأشطة غير مجده¹.

والحديث عن الأمان المائي يعني في كثير من الدول الأمان الغذائي، وهو ما يرافق الأمان القومي، ولقد تحولت المياه في ظل تزايد النمو السكاني ومعدلات الاستهلاك والندرة الملحوظة في مصادرها إلى محور من أهم محاور الصراع الدولي في الربع الأخير من القرن الماضي، وزاد الأمر حدة مع مطلع القرن الجديد حتى أن البعض تباً بشغوب حروب بين الدول بسبب المياه خلال القرن الحالي، خاصة في ظل صدور العديد من التقارير الدولية للبنك الدولي والمجلس العالمي للمياه والتي تحذر من "شح" المياه وندرتها،

وتبنّيها لسياسات جديدة لترشيد استهلاك المياه، والمحافظة على مصادرها المختلفة من التلوث.

ولقد اهتمت معظم المنظمات الدولية بقضايا ندرة المياه واحتمالات تعرُّض العالم لأزمة مياه في المستقبل، ولذلك عقدت العديد من المؤتمرات الدولية والإقليمية تحت رعاية هذه المنظمات للبحث في هذه القضية، وحدّدت الأمم المتحدة يوم 22 مارس من كل عام يوماً عالمياً للمياه لافتت أنظار العالم إلى أهمية هذه المشكلة المتوقّع حدوثها، ولا غرابة في أن تمثل قضية المياه هذه الأهمية الكبيرة على المستوى الدولي، فالماء أساس كل حي، قال تعالى «وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاء كُلُّ شَيْءٍ حَيّ» (الأنبياء: 30). وقد اثبتت العلم استحالة الحياة على وجه الأرض دون الماء لارتباط الأنشطة البشرية المختلفة به، وأنه المكون الهام في تركيب الخلية الحية، حيث يدخل في تكوين جميع خلايا الكائنات الحية بمختلف صورها وأشكالها وأحجامها وأنواعها.

وشعوراً لهذه الأهمية التي للماء، فقد أولته المجتمعات المختلفة منذ بدء الخليقة حتى يومنا هذا، مكانة بارزة عبرت عنها جميع البيانات السماوية وسائر الملل والنحل، على نحو ما تكشفه ثقافات الشعوب كافة، وارتبط استقرار الإنسان على وجه الأرض وازدهار حضارته به، حتى عرف بعضها بالمعنى المائي مثل "حضارة بين النهرين" و"حضارة وادي النيل"، ودبّت الحياة في مكة المكرمة بعد أن تفجر "بئر زرم" استجابة لدعوة أبي الأنبياء إبراهيم عليه السلام .

وتيسيراً منهم لوجود الماء في كل وقت، حتى حين تشح الأمطار، لاسيما ما يحتاج منه للشرب والستقي والنظافة، فإنهم لجأوا إلى تدبير حلول واكتشاف تقنيات وسن آداب للمحافظة على هذا المورد الحيوي عبر العصور.

وبدراسة وبحث هذه المشكلة وفي واقعها واستناداً إلى ما تم الوصول إليه من سبقونا، سواء الحلول العملية والتقنية أو الفكرية والعقائدية، يمكننا توضيح وإجمال أهم الحلول والتدابير التي تحقق الأمن المائي، وذلك من خلال النقاط التالية:

1 . ترشيد الاستهلاك وعدم الإسراف

إن من أهم العوامل التي تحافظ على الماء وتؤمن وجوده هي حسن استعماله والاقتصاد فيه، وذلك من خلال مبادئ ترشيد الاستهلاك لكل ما في يد الإنسان من نعم وثروات، باعتبار أن الإسراف والتبذير من أهم عوامل الخلل والاضطراب في منظومة

التوازن البيئي المحكم الذي وهبه الله سبحانه للحياة والأحياء في هذا الكون. وقد نهى القرآن الكريم عن الإسراف في أكثر من موضع وذكر منها الشرب الذي يعني الماء، فقال تعالى «وَكُلُوا وَاشْرِبُوا وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ» (سورة الأعراف: 31)، ولذلك ينهانا النبي صلى الله عليه وسلم بقوله «كُلُوا وَاشْرِبُوا وَلَا بَسُوا وَتَصَدَّقُوا فِي غَيْرِ إِسْرَافٍ وَلَا مَخْيَلَةٍ»²، والإسراف يتحقق باستعمال الماء بكمية زائدة عن الحاجة.

وفي هذا الصدد فالإنسان مأمور بالتوسط والاعتدال في كل تصرفاته. فالإسراف يعتبر سببا من أسباب تدهور البيئة واستنزاف مواردها، مما يؤدي إلى إهلاك الحرج والنسل، وتدمير البيئة، كما أن التقتير والنقص يؤدي هو أيضا إلى الهلاك، ولهذا وجب على الإنسان الاعتدال قال عز وجل «وَالَّذِينَ إِذَا أَنْفَقُوا لَمْ يُسْرِفُوا وَلَمْ يُفْتَرُوا وَكَانَ بَيْنَ ذَلِكَ قَوَاماً» (الفرقان: 67). وأخرج مسلم من حديث أنس رضي الله عنه قال «كَانَ النَّبِيُّ⁵ يَتَوَضَّأُ بِالْمَدِّ وَيَغْتَسِلُ بِالصَّاعِ إِلَى خَمْسَةِ أَمْدَادٍ»³.

والemd في وقتنا الحاضر يعادل 404 سم³ والصاع يعادل 1616 سم³، أو ما يزيد قليلا عن قارورة مياه معدنية والتي تتسع لحوالي اللتر ونصف اللتر. ومنه⁵ نتعلم الاقتصاد في الماء، كما نلاحظ أن الكلمة التي كان يستعملها الرسول⁵ قد يصعب على الكثير التقييد بها في هذا الزمان، نظرا لتعودنا على الإسراف.

فاللوسطية الرشيدة هي خير ضمان لحماية التوازن البيئي فيما يتعلق بالماء وغيره من الموارد الطبيعية. كما أن المنع من الإسراف في استهلاك الماء يمس كل جوانب استعماله، سواء في أغراض الشرب أو الصناعة أو الزراعة أو في مجال العبادات وسواء أكانت هذه المياه متوفرة بكثرة أو محدودة الكمية؛ لأن العبرة بالتصريف الأخلاقي المتوازن فيها وليس بالنظر إلى كثرتها أو قلتها حتى تحافظ البيئة بهذا المورد المهم.

وتتعدد مظاهر الإسراف في الماء في الحياة المعاصرة وتتنوع في سلوكيات وأشكال عديدة، ويعود سبب ذلك إما لعادات مكتسبة أو الجهل أو لعدم المسؤولية، وقد يغفل الكثيرين عنها رغم ما تؤدي به من ضرر على الأمن المائي للمجتمع، ومن تلك المظاهر: وجود تسربات وفواقد في شبكات توزيع المياه ونظم الري، بسبب تحركات التربة وتأكل الأنابيب والحفريات الخاصة بالطرق وقدم الأنابيب وسوء تصنيعها أو تعطل الحنفيات، واتباع طرق ري بدائية في الزراعة مما ينتج عنه هدر كبير للموارد المتاحة. كذلك من السلوكيات الخطأة ترك الحنفيات مفتوحة عند استخدامها في التنظيف أو الحمامات أو

الغسيل وقد رأينا كيف كان هدي نبينا محمد S في هذا الجانب.

وعلى ذلك يتبيّن لنا كيف أنه بإمكاننا إيجاد فرق واضح في كمية المياه، إن قمنا بمعالجة تلك المسببات وبالاستعمال الأمثل والرشيد، وما يمكن أن نوفره من المياه خدمة في عملية توفير وتنمية الأمن المائي .

2. استخدام والبحث عن التقنيات والوسائل التي تزيد في استغلال المياه والاقتصاد

فيها:

إن زيادة الموارد المائية والبحث عن مصادر مائية جديدة لن يتأتى بزيادة مياه الأنهر والأمطار لأن هذه الموارد تعتمد على عوامل جغرافية عديدة لا يمكن التحكم فيها، لذا كان لابد للإنسان بفضل عقله وتفكيره مواجهة صعوبات الحياة وإيجاد حلول وبدائل تمكنه من استغلال الطبيعة وتحقيق التحكم في كمية المياه التي تؤمن حاجاته دائماً، ومن ذلك استغلال المياه الجوفية واستخراجها بالمضخات للاستفادة منها في مجال الإنتاج العمراني والزراعي كما يحدث في كثير من المناطق والاستعانة بالأقمار الصناعية في ذلك لتحديد أماكن الخزانات الجوفية لاستغلالها⁴، كذلك استغلال المياه العذبة التي تتاسب عبر المجاري المائية وتنتهي في البحر، وذلك بإقامة السدود عبر هذه المجاري لتخزين مياهها للاستفادة منها في الوقت المناسب والموقع المطلوب.

كما يمكن للإنسان أن يوفر موارد مياه جديدة وذلك بإعادة استخدامها أكثر من مرة وذلك عن طريق معالجة مياه المجاري الصحية والسطحية والزراعية والصناعية والسيول وإعادة استغلالها في مجال الإنتاج الزراعي والصناعي بل وأحياناً للشرب، ففي بعض الدول المتقدمة يعاد استخدام بعض مياه الأنهر أكثر من 50 مرة، كما تقلل المعالجة من اثر التلوث بالإضافة إلى الاستفادة من مياهها. وبالإضافة إلى استغلال الموارد المستخدمة، فإنه يمكن البحث عن مصادر جديدة تشارك بدورها في الوفاء بمتطلبات الإنسان المتزايدة من المياه، وذلك عن طريق تحلية ماء البحر لتوفير كميات إضافية من المياه العذبة وتحفييف الضغط على الموارد المتاحة، وفي هذا المجال تعتبر منطقة الخليج العربي من أكثر المناطق اعتماداً على المياه المحلاة للشرب.⁵

كما يمكن للإنسان أن يواجه قلة موارد المياه باستخدام وسائل ري اقتصادية متقدمة : مثل الري بالتنقيط الذي يمكن أن يوفر ما بين 30 إلى 70 % من كمية المياه المستخدمة إذا ما قورن بالري العادي، واستخدام الري بالرش وتبطين قنوات الري أو

استخدام الأنابيب الأسمنتية أو البلاستيكية لتقليل مقدار الفاقد بالتسرب أو التبخّر، وتوفير صنابير اقتصادية تعمل على تدفق الماء بصورة أقل هدرًا وعلى قدر ما يحتاج الشخص، مما يوفر كمية كبيرة من المياه المهدمة.

3 . إشاعة الماء بين الناس ومنع فضله على من يحتاجه

نظراً لأهمية الماء وضرورته لحياة البشر فقد حرم الإسلام بيع فضله، لمن يحتاج له من البشر أو الحيوان، وجعل حق الاستفادة منه مشاعاً بينهم، فماء الأنهر والبحار والعيون والأمطار كلها ملك الناس جميعاً ليس أحد أولى بها من أحد، وهي لا تباع ولا تشتري ما دامت في موضعها، فعن النبي^ص قال « المسلمين شركاء في ثلاث: الماء والكلا والنار»⁶، وعن جابر قال نهى رسول الله^ص عن بيع فضل الماء⁷ بل إن إمرأة موسمة دخلت الجنة بسبب كلب عطشان سقته، ولخطورة الأمر على الكائنات عندما لا يجدون ما يكفيهم من الماء وما يسببه في هلاكهم وفي تعذر أمنهم المائي، فقد شدد في من يمنع وصول الماء لمحاجيه، فعن أبي هريرة رضي الله عنه عن النبي^ص قال « ثلاثة لا يكلّمُهُم الله يوم القيمة ولا ينظر إليهم - وذكر - ورجل منع فضل ماء فيقول الله ليوم أمنعك فضلي كما منعت فضل ما لم تعمل يداك »⁸.

وفي مبادرة من اللجنة العالمية للعمل من أجل إقرار "عقد الماء" نصت في مبدأها الأول أن الماء مصدر الحياة، وهو ملكية مشتركة لسكان الأرض..... هو ملكية مشتركة لسكان الكوكب ولا يحق لأي منهم، فرادى أو جماعات، أن يجعلوا منه ملكية خاصة، فالماء إرث مشترك للبشرية وعليه تتوقف صحة الفرد والجماعة وترتبط الزراعة والصناعة والحياة المنزلية بالماء ولا يمكن إنتاج أية ثروة دون الحصول على الماء... وهو ليس سلعة للتبادل أو تقسيم بالمال، وأنه لا بديل للماء، فمن حق كل عضو في الجماعة البشرية الحصول عليه، وخاصة الماء الصالح للشرب بالكمية والنوعية الازمة للحياة والنشاط الاقتصادي...⁹

أما إذا استبطط الإنسان الماء أو اخترنه في صهريج أو بذل فيه جهداً ما وحازه جاز أن يبيعه¹⁰. وكذا إذا حفر بئر في ملكه أو صنع آلة لاستخراجه فإنه يجوز بيعه في هذه الحالة، فقد ثبت عن النبي^ص أنه قدم المدينة وفيها بئر تسمى بئر رومة يملكونها يهودي ويبيع الماء منها للناس فأقره على بيعه وأقر المسلمين على شرائهم منه، واستمر الأمر على هذا حتى اشترتها عثمان رضي الله عنه ووقفها على المسلمين. ويكون بيع الماء في

هذه الحال نظير بيع الحطب بعد حيازته فإنه قبل حيازته يكون مباحاً للجميع، فإذا حيز وأصبح ملوكاً لشخص معين صح بيعه.

وإذا بيع الماء فإن كان هناك جهاز يحسب مقدار الماء المستهلك مثل العداد فإن التقدير به صحيح، وإن لم يكن هناك جهاز يمكن به ضبط ما يؤخذ من الماء فيرجع فيه إلى العرف. وهذا كله في الأحوال العادلة لأن يبيعه لصاحب زرع، أما إذا كانت هناك أحوال اضطرارية لأن يحتاجه أحد للشرب فيجب على مالك الماء أن يبتله دون أن يأخذ عليه ثمنا.¹¹

واستناداً للأحكام السابقة، فإنه يمكن الجمع بين إشاعة الماء وعدم إسرافه، خاصة في هذا العصر وذلك بأن يوضع مقدار للحد الضروري واللازم الذي يحتاج إليه الناس، والذي بدونه يعرضون للهلاك. ويمكن أن يعطى مجاناً أو بثمن زهيد، ليس لقاء الماء في حد ذاته، ولكن لقاء ما يتطلب توصيله من نفقات. وقد يلجأ في هذا الباب إلى الدولة لدعمه أو إلى المحسنين. أما ما زاد على ذلك - أي على الحد الحيوي - مما يستهلكه الناس، فيكون بأجر، وربما بأجر تصاعدي يتناسب وما يتخذه بعضهم في منازلهم من حمامات ومسابح وما إليها مما يستهلك فيه الماء بصرف شديد، ومثلها ما للنادي والملاعب من تجهيزات رياضية، وكذا مالها من مساحات شاسعة خضراء تحتاج إلى كميات وافرة من الماء.

4 . تقسيم المياه وإدارة المياه المشتركة

إن ملكية مصادر المياه وأحقية استغلالها، يمثل مشكلة كبيرة خاصة إذا ما آل الجفاف وندر الماء، وقد تكون المشكلة داخلية بين أفراد وقد تكبر وتشمل دول ومجتمعات، مما يؤدي إلى توترات واضطربات سياسية بين البلدان المجاورة قد تصل إلى حروب بما يزيد في تأزم الأوضاع وحرمان البعض من حقهم في الانتفاع بالماء وحصولهم على أمنهم المائي خاصة مع تزايد قيمة الماء وتتنوع استخداماتها والكميات المطلوبة منها لأغراض الصناعة والزراعة والتلوّع في الاستهلاك.

ولقد عالج الإسلام قبل أربعة عشرة قرناً هذه المشكلة وجعل قسمة الماء وإدارتها مقيدة بضوابط وقيود تخدم المجتمع وتحد من النزاعات التي قد تنشأ من ذلك، وقد تناول الفقهاء هذا الموضوع منذ القدم وبيّنوا أحكامه في كتبهم، ومن أهم هذه الدراسات نجد كتاب الأحكام السلطانية والولايات الدينية للماوردي الذي تحدث فيه بالتفصيل لهذا

الموضوع، حيث قسم المياه إلى ثلاثة أنواع وهي : مياه الأنهار، ومياه الآبار، ومياه العيون.

فأما الأنهار فقسمها إلى ثلاثة أقسام :

أحدهما: ما أجراه الله تعالى من كبار الأنهار التي لا يحترفها الآدميون كدجلة والفرات، فماها يتسع للزرع وللشاربة، وليس يتصور فيه قصور عن كفاية، ولا ضرورة تدعو فيه إلى نزاع ومشاحنة، فيجوز لمن شاء من الناس أن يأخذ منها لصيغته شرباً، ويجعل من صيغته إليها مغايضاً، ولا يمنع من أخذ شرب ولا يعارض في إحداث مغايض.

والقسم الثاني : أن يكون النهر صغيراً يزدحم الناس عليه ويتشاحنون في مائه، أو سيل يتشاحن فيه أهل الأرض الشاربة منه، وهو على ضربين:

أحدهما: أن يعلو ماؤها وإن لم يجس، ويكتفي جميع أهله من غير تقصير، فيجوز لكل ذي أرض من أهله أن يأخذ منه شرب أرضه في وقت حاجته، ولا يعارض بعدهم بعضاً، فإن أراد قوم أن يستخرجوها منه نهراً يساق إلى أرض أخرى، أو يجعلوها إليه مغايضاً نهر آخر نظر، فإن كان ذلك مضطراً بأهل هذا النهر منع منه، وإن لم يضر بهم لم يمنع.

والضرب الثاني: أن يستقل ماء هذا النهر ولا يعلو للشرب إلا بحبسه، فإنه يبدأ بمن في أول النهر فيisci ويحبس الماء حتى يبلغ إلى الكعب ثم يرسل إلى الذي يليه فيصنع كذلك وعلى هذا إلى أن تنتهي الأرضي كلها، فإن لم يفضل على الأول شيء أو عن الثاني أو عن يليهم فلا شيء للباقين، لأنه ليس لهم إلا ما فضل¹². وأصل هذا ما روى عبادة بن الصامت أنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ فَصَنَعَ فِي شُرْبِ النَّخْلِ مِنَ السَّيْلِ أَنَّ الْأَعْلَى فَالْأَعْلَى يَشْرَبُ قَبْلَ الْأَسْفَلِ وَيَتَرَكُ الْمَاءَ إِلَى الْكَعْبَيْنِ ثُمَّ يُرْسَلُ الْمَاءُ إِلَى الْأَسْفَلِ الَّذِي يَلِيهِ وَكَذَلِكَ حَتَّى تَتَقْضِي الْحَوَاطِطُ أَوْ يَقْنَى الْمَاءُ .¹³

والقسم الثالث من الأنهار: ما احقره الآدميون لما أحبوه من الأرضين، فيكون النهر بينهم مشتركاً، لا حق فيه لغيره في شرب منه ولا وغيض، ولا يجوز لواحد من أهله أن ينفرد بمنصب عبارة عليه، ولا برفع مائه، ولا إدارة رحى فيه، إلا عن مراضة جميع أهله، لاشراكهم فيما هو ممنوع التفرد به. ثم لا يخلوا شربهم منه على ثلاثة أقسام:

أحد هما: أن ينتابوا عليه بالأيام إن قلوا، وبالساعات إن كثروا، ويقتربوا إن تنازعوا في الترتيب، حتى يستقر لهم ترتيب الأول ومن يليه، ويختص كل واحد منهم بنوبته لا يشاركه غيره فيها، ثم هو من بعدها على ما ترتبوا.

والقسم الثاني: أن يقتسموا فم النهر عرضاً بخشبة تأخذ جانبي النهر، ويقسم فيها حفور مقدرة بحقوقهم من الماء، يدخل في كل حفرة منها قدر ما استحقه صاحبها، ويأخذ إلى أرضه على الأدوار.

والقسم الثالث: أن يحفر كل واحد منهم في وجه أرضه شرباً مقدراً لهم باتفاقهم، أو على مساحة أملاكهم، ليأخذ من ماء النهر قدر حقه، ويساوي فيه جميع شركائه، وليس له أن يزيد فيه، ولا هم أن ينقصوه، ولا لواحد منهم أن يؤخر شرباً مقدماً، وليس له أن يقدم شرباً مؤخراً وإن جاز أن يقدم بباباً مؤخراً، لأن في تقديم الباب المؤخر اقتصاراً على بعض الحق، وفي تقديم الشرب المؤخر زيادة على الحق.

وأما الآبار فلها ثلاثة حالات:

إحداهما: أن يحفرها للسابلة فيكون ماؤها مشتركاً، وحافرها فيه كأحد هم، وقد وقف عثمان رضي الله عنه بئر رومة، فكان يضرب بذلوه مع الناس، ويشترك في مائتها إذا اتسع شرب الحيوان وسقي الزرع، فإن ضاق ماؤها عنهمَا كان شرب الحيوان أولى به من الزرع، ويشترك فيها الآدميون والبهائم، فإن ضاق عنهمَا كان الآدميون بمائتها أولى من البهائم.

والحالة الثانية: أن يحفرها لارتفاعه بمائتها كالبادية إذا انتجعوا أرضاً وحرروا فيها بئراً لشربهم وشرب مواشיהם، كانوا أحق بمائتها ما أقاموا عليها في نجعتهم، وعليهم بذلك الفضل من مائتها للشاربين دون غيرهم، فإذا ارتحلوا صارت البئر سابلة، فتكون خاصة الابداء وعامة الانتهاء، فإن عادوا إليها بعد الارتحال عنها كانوا هم وغيرهم سواء فيها، ويكون السابق إليها أحق بها.

والحالة الثالثة: أن يحفرها لنفسه ملكاً، فما لم يبلغ بالحفر إلى استنبط مائتها لم يستقر ملكه عليها، وإذا استنبط ماءها استقر ملكاً بكمال الأحياء.

وأما العيون تنقسم ثلاثة أقسام:

أحدها : أن يكون مما أنبع الله تعالى ماءها ولم يستتبطه الآدميون، فحكمها حكم ما أجزاء الله تعالى من الأنهر، ولمن أحيا أرضاً بمائتها أن يأخذ منه قدر كفايته، فإن تشاجروا

فيه لضيقه، روسي ما أحبي بمائتها من الموات، فإن تقدم فيه بعضهم على بعض كان لأسبقهم إحياء أن يستوفي منها شرب أرضه ثم لمن يليه، فإن قصر الشرب عن بعضهم كان نقصانه في حق الأخير، وإن اشتركتوا في الإحياء على سواء ولم يسبق به بعضهم بعضاً تحاصلوا فيه، إما بقسمة الماء، وإما بالمهابيأ¹⁴ عليه.

والقسم الثاني: أن يستتبطها الآدميون فتكون ملكاً لمن استتبطها، ويملك معها حريمها¹⁵، ولم يستتبط هذه العين سوق مائتها إلى حيث شاء، وكان ما جرى فيه ماؤها ملكاً له وحريمه.

والقسم الثالث: أن يستتبطها الرجل في ملكه، فيكون أحق بمائتها لشرب أرضه، فإن كان قدر كفايتها فلا حق عليه فيه إلا لشارب مضطر، وإن فضل عن كفايته وأراد أن يحيي بفضلها أرضاً مواتاً فهو أحق به لشرب ما أحيا، وإن لم يرده لموات أحيا، لزمه بذلك لأرباب المواشي دون الزرع كفضل ماء البئر، فإن اعتراض من عليه من أرباب الزرع جاز، وإن اعتراض من أرباب المواشي لم يجز.¹⁶

وفي عالمنا اليوم وبسبب التطور الكبير الذي أضحت عليه العالم، ودخول المياه كأحد عناصر التنمية في مختلف مجالاتها الزراعية والصناعية والاجتماعية التي تسعى دول العالم لتحقيقها وإدامتها فان السيطرة على مصادر المياه أصبحت أهم عناصر إثارة الصراع في العالم، بل أن العديد من الباحثين أطلق على القرن الحالي قرن المياه لما يمكن أن تلعبه المياه من أدوار محورية في حياة الإنسان مستقبلاً.

وهنا يتوقع البعض أن تتطور الصراعات و الخلافات بين الدول من مجرد خلافات حول التقاسم والانتفاع المشترك للمياه إلى حروب مفتوحة في مناطق عدة في العالم وتحتل منطقة الشرق الأوسط صدارة هذه المناطق، ومن هذه المناطق نجد: تركيا - سوريا - العراق بسبب استغلال تركيا الواسع لمياه نهري دجلة والفرات و إقامتها مشاريع عملاقة تؤدي إلى تقليل حجم المياه الواردة لسوريا والعراق. إيران - العراق الذين يتنافسان على شط العرب ملقى نهري دجلة والفرات. مصر - السودان - ليبيا - التشاد - النiger الذي يدور بينهم خلاف حول حقل مائي جوفي بعمق 800 متر و تريد ليبيا استثماره لشق نهر صناعي لتغذية سواحلها بالمياه العذبة. سوريا - الأردن - فلسطين - لبنان حول تقاسم مياه الأنهر (الأردن - الحاصباني - الوازانى). مصر والسودان حول استغلال نهر النيل.¹⁷

وعلى هذا فإنه لحل تلك النزاعات بين الدول التي تتصارع من أجل الاستحواذ واستغلال المياه لأجل تحقيق مصالحها وتأمين احتياجاتها من المياه، فإنه يلزم الاتفاق واللجوء للتشريعات التي تتنظم هذا الباب، وأن تدير مواردها على أساسه حتى تتم بالأمنيين المائي والقومي¹⁸.

5 . عدم تلوث المياه

يقصد بالتلوث المائي إحداث تلف أو إفساد في نوعية المياه مما يتسبب عنه تدهور نظامها البيولوجي بصورة أو بأخرى لدرجة تصبح المياه ضارة أو مؤذية عند استخدامها¹⁹. وتلوث الماء يعني أي تغير فيزيائي أو كيميائي في حالة أو نوعية الماء، وتتجلى خطورة تلوث المياه في انتشار بعض الأمراض والأوبئة كحمى التيفوئيد، والكوليراء والإسهال والالتهاب الكبدي والدوستناريا والتسمم بسبب المواد الكيميائية وتفاعلاتها مما قد يسبب الأورام والسرطانات. كما أن السباحة في الشواطئ والوديان الملوثة يفضي إلى الإصابة بالعديد من الأمراض ولا سيما الجلدية منها والتي تلوث الأسماك التي تتنقل إلى الإنسان.

ويحدث التلوث المائي نتيجة لأسباب وأهم هذه الأسباب والمصادر نجد في جملتها أسباب بشرية يتحمل مسؤوليتها الإنسان بالدرجة الأولى حيث أدى التقدم التقني والصناعي إلى زيادة استثمار الإنسان لموارد الثروة المائية مما جعلها عرضة للتلف والتلوث من خلال ما يلقي فيها من مخلفات ونفايات ملوثة مثل فضلات الإنسان والسفن النهرية، ومياه الصرف الصحي وتصريف مخلفات الصناعة بما تحويه من عناصر سامة أو مواد كيميائية ضارة في مجاري المياه الطبيعية وحوادث غرق ناقلات البترول أو تسرب نفطي من إحداها في البحر.²⁰

ونظراً لخطورة هذا الأمر على حياة الإنسان، وحفظها على صحته ونسله وتأمين حاجته من الماء، فإنه تقرر مجموعة من القيم والأداب والقواعد للمحافظة على الماء وحمايته من التلوث، منها ما يلي:

أ. نهى الإسلام عن الإفساد في الأرض، قال الله تعالى ﴿كُلُوا وَاشْرِبُوا مِنْ رِزْقِ اللَّهِ وَلَا تَعْنُوا فِي الْأَرْضِ مُفْسِدِين﴾ (البقرة:60)، ومعلوم أن تلوث الماء بشتى طرق التلوث المختلفة هو إفساد في الأرض لما يتربّ عليه من أضرار جسيمة لكل من يستخدم هذا الماء الملوث من البشر إلى جانب بقية الأحياء الحيوانية والنباتية.

ب . القاعدة الفقهية (لا ضرر ولا ضرار)، فكل ما يضر الناس في رزقهم ومأكلهم ومشربهم ينهي عنه، وتلوث الماء من أكبر أشكال الضرر.

ج . إرساء قواعد الطب الوقائي حماية للنفس وحماية للبيئة، ومن هذه القواعد ما يتعلق بالماء، فنهى رسول الله ﷺ أن يُبَلَّ فِي الْمَاء الرَّاكِدِ²¹ في قوله ﷺ ((لا يَبْلُونَ أَحَدُكُمْ فِي الْمَاء الدَّائِمِ الَّذِي لَا يَجْرِي ثُمَّ يَغْتَسِلُ فِيهِ))²² . قال مسلم في صحيحه: أنه يحرم البول فيه لأنه ينجرسه وينتف ماليته ويغير غيره باستعماله. والتغوط في الماء كالبول فيه وأقبح، وكذلك إذا بال في إناء ثم صبه في الماء، وكذا إذا بال بقرب النهر بحيث يجري إليه البول فكله مذموم منه عنه على التفصيل المذكور.²³ ويمكن القياس على ذلك كل المواد الأخرى طالما أنها تؤدي إلى نفس العلة.

والمعروف أن تصريف مياه المجاري في المياه النقية يؤدي إلى تلوثها بالطفيليات والروائح الكريهة وازدهار أنواع عديدة من البكتيريا والطفيليات والكائنات الأولية التي تسبب تلوث الماء. كما تتسبب في استهلاك الأكسجين الذائب في المياه مما يؤثر على حياة الكائنات التي تعيش فيه.

وعلاوة على ذلك دعا رسول الله ﷺ إلى تغطية أواني الماء لحمايتها من الملوثات التي قد تنتقل إليه من الهواء أو الحشرات الناقلة للجراثيم والطفيليات كالصراصير والفئران والنمل والبعوض، فعن جابر بن عبد الله رضي الله عنه أنه سمع رسول الله ﷺ يقول ((خَمِرُوا الْآتِيَةَ وَأَوْكُوا الْأَسْقِيَةَ وَاجْبِفُوا الْأَبْوَابَ...))²⁴

بل إن حرص النبي ﷺ على طهارة الماء وسلامته بلغت حداً أكبر من ذلك إذ نهى عن التنفس و النفح في الشراب ليحميه من نفس شاربه ورائحة فمه كي لا يتلوث، لأن الشراب الأول قد لا يشرب الماء كله، وقد يحتاج بقيته شخص آخر. قال رسول الله ﷺ ((إِذَا شَرِبَ أَحَدُكُمْ فَلَا يَتَفَسَّ فِي الإِنَاءِ فَإِذَا أَرَادَ أَنْ يَعُودَ فَلْيَنْجِحْ الإِنَاءَ ثُمَّ لِيُعْدِ إِنْ كَانَ يُرِيدُ))²⁵.

ومن هديه عليه الصلاة والسلام في ترشيد الأمة إلى الانفاق بالماء أنه كان يحب الماء البارد، وذلك حتى تفارقه الأجزاء الترابية والأرضية وتترشح ما علق به من الشوائب، حتى يكون أصفى وأنقى. حيث ثبت عنه ﷺ أنه دخل على رجلٍ من الأنصارِ وقلَّ لَهُ إِنْ كَانَ عِنْدَكَ مَاءٌ بَاتَ هَذِهِ اللَّيْلَةَ فِي شَنَّةٍ فَقَالَ الرَّجُلُ عِنْدِي مَاءٌ بَائِتٌ فَسَكَبَ فِي قَدْحٍ فَشَرِبَ رَسُولُ الله ﷺ .²⁶

ولقد التزم المسلمون منذ فجر الإسلام بهذه التعاليم فحرصوا على الماء حرضاً شديداً، كما حرصوا على بقائه نقياً طاهراً حتى يتمكنوا من شربه والتظاهر به في صلاتهم وسائل عبادتهم التي تحتاج إلى طهارة. وقد شهدت مصادر المياه العذبة تدهوراً كبيراً في الآونة الأخيرة لعدم توجيه قدرًا وافرًا من الاهتمام بها، وعدم الالتزام بالمبادئ التي أوردنها، مما تسبب في مشاكل صحية وبيئية باتت تقلق العالم بأسره، وتقص من كمية المياه المتاحة للاستعمال والانتفاع، الأمر الذي يغذي ويزيد في أزمة الأمن المائي.

6 . الإيمان وتجنب المعاصي وكثرة الاستغفار

إن من أهم الأسباب والعوامل التي قد يغفل عنها الكثير من الباحثين والمتخصصين عند بحثهم عن السبل والحلول النافعة لأزمة المياه والطرق والمناهج التي تحقق الأمن المائي هي قلة التوكل على الله والاستعانة به، وارتكاب ما يخالف أوامرها، وانتشار ذلك بين أفراد المجتمع، وعدم التوبة، وقد بين الله هذا الأمر في آيات كثيرة منها قوله تعالى **﴿أَفَرَأَيْتَ الْمَاءَ الَّذِينَ تَشْرُبُونَ * أَنَّتُمْ أَنْزَلْتُمُوهُ مِنَ الْمَرْءَةِ أَمْ نَحْنُ الْمَنْزُولُونَ * لَوْ نَشَاءُ جَعَلْنَا أَجَاجًاً فَلَوْلَا تَشْكُرُونَ﴾** (الواقعة: 68-69)، فهو الذي ينزل المطر بمنه وفضله ولو شاء لحبسه فتضمر العباد، وهو الذي يجعله عذباً فراتاً سائغاً شرابه، ولو شاء جعله ملحًا أجاجًا لا يصلح للشرب.

ويقول الله عز وجل **﴿وَلَوْ أَنَّ أَهْلَ الْقُرَىٰ آمَنُوا وَأَنْقَوْا لَفَتَحَنَا عَلَيْهِمْ بَرَكَاتٍ مِّنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ وَلَكِنْ كَذَبُوا فَأَخَذَنَاهُمْ بِمَا كَانُوا يَكْسِبُونَ﴾** (الأعراف: 96). وقال تعالى **﴿وَأَنْ لَوْ اسْتَقَامُوا عَلَى الطَّرِيقَةِ لَأَسْقَيْنَاهُمْ مَاءً غَدَقًا﴾** (الجن: 16).

بين الله عز وجل أن الإيمان والتقوى والاستقامة، هي سبب إِنزال البركات، وهطول الأمطار ونبات الأرض، وأنه لا يمنعهم من ذلك إلا ظلمهم وعدوانهم. كما أرشدنا الله عند احتباس المطر إلى أن نستغفره من ذنبينا، فـ**﴿إِنَّ الْمَطْرَ لِيُزَكِّي السَّمَاءَ وَالْأَرْضَ وَالْمَاءَ فَإِنَّمَا يُزَكِّي بِمَا كَانَ إِنْهَا مُذْهَبًا لِذَنْبِ الْمُؤْمِنِينَ وَالْمُؤْمِنَاتِ وَلَا يُزَكِّي مَا كَانَ إِنْهَا مُذْهَبًا لِذَنْبِ الْمُشْرِكِينَ وَالْمُشْرِكَاتِ﴾** (النور: 10-12).

يقول ابن القيم في الجواب الكافي : من عقوبات الذنب أنها تزيل النعم وتحل النقم، فما زالت عن العبد نعمة إلا لسبب ذنب، ولا حلت به نعمة إلا بذنب، كما قال علي بن أبي طالب رضي الله عنه: (ما نزل بلاء إلا بذنب ولا رفع بلاء إلا بتوبة) وقد قال تعالى (وَمَا أَصَابَكُمْ مِّنْ مُّصِيبَةٍ فِيمَا كَسَبْتُمْ أَيْدِيكُمْ وَيَعْلَمُونَ كَثِيرٌ)، وقال تعالى (ذَلِكَ بِأَنَّ

الله لم يكُنْ مُغِيرًا نعمَةً أَعْمَهَا عَلَى قَوْمٍ حَتَّى يُغَيِّرُوا مَا بِأَنفُسِهِمْ وَأَنَّ اللَّهَ سَمِيعٌ عَلَيْهِ) فأخبر الله تعالى أنه لا يُغيِّر نعمته التي أنعم بها على أحد حتى يكون هو الذي يغيِّر ما بنفسه، فيُغيِّر طاعة الله بمعصيته وشکره بکفره وأسباب رضاه بأسباب سخطه، فإذا غير غير عليه جزاء وفافاً، فإنَّ غير المعصية بالطاعة غير الله عليه العقوبة بالعافية والذل بالعز. ومن السنة: ما رواه ابن ماجة عن عبد الله بن عمر رضي الله عنهما قال : أَقْبَلَ عَلَيْنَا رَسُولُ اللَّهِ S فَقَالَ : (يَا مَعْشَرَ الْمُهَاجِرِينَ, حَسْنٌ إِذَا ابْتَلَيْتُمْ بِهِنَّ وَأَغْوَدُ بِاللَّهِ أَنْ تُدْرِكُوهُنَّ : وَذَكَرَ مِنْهَا : .. وَلَمْ يَنْقُصُوا الْمِكْيَالَ وَالْمِيزَانَ إِلَّا أَخْذُوا بِالسَّيْئَنَ وَشَدِيدَ الْمَؤْنَةِ وَجَوْزَ السُّلْطَانِ عَلَيْهِمْ . وَلَمْ يَمْنُعوا رِكَاهَ أَمْوَالِهِمْ إِلَّا مُنْعَوْا الْقُطْرَ مِنَ السَّمَاءِ، وَلَوْلَا الْبَهَائِمُ لَمْ يُمْطِرُوا...)²⁷. ذكر S في هذا الحديث خمسة أنواع من المعاصي كل نوع منها يسبب عقوبة من العقوبات، ومن ذلك منع الزكاة ونقص المكيال يسببان منع المطر وحصول القحط وشدة المؤنة وجور السلطان.

ومما يسبق يتبين لنا دور الإيمان بالله، وإقامة شرائعه وآدابه ومبادئه في تيسير الحياة، وتوفير متطلباتها والتي من أهمها المطر والماء، وكيف أنَّ أهل الإيمان يؤمنون في ذلك ويكافئون بفضل الله ونعمته.

7 . صلاة الاستسقاء

ومن الأسباب التي تؤدي إلى الأمان المائي هي "صلاة الاستسقاء". والاستسقاء لغة: طلب السقيا من الله أو من الناس، وفي الشرع: طلب سقيا الماء من الله عند حصول الجدب، وانقطاع المطر، وهي تؤدي عند الحاجة إلى الماء. وصلاة الاستسقاء تؤدي بصلوة ركعتين وخطبة، وعند الانتهاء يحول المصليون جميعاً أرديتهم بأن يجعلوا ما على أيديهم على شمائلهم ويجعلوا ما على أيديائهم على شمائلهم على أيديهم، ويستقبلوا القبلة، ويدعون الله عز وجل رافعي أيديهم وبالغين في ذلك²⁸، فعن ابن عباس رضي الله عنه قال: خرج النبي S متواضعاً، متبدلاً محتشماً متربلاً، متراضاً، فصلى ركعتين كما يصلى في العيد، ولم يخطب خطبكم هذه.²⁹

وجاءَ رَجُلٌ إِلَى النَّبِيِّ S فَقَالَ يَا رَسُولَ اللَّهِ اسْتَسْقِ اللَّهَ فَرَفَعَ رَسُولُ اللَّهِ S يَدَيْهِ فَقَالَ (اللَّهُمَّ اسْقِنَا غَيْثًا مَرِينًا³⁰ طَبَقَا عَاجِلًا غَيْرَ رَائِثٍ نَافِعًا غَيْرَ ضَارٍ) قالَ فَمَا جَمَعُوا حَتَّى أُجِيبُوكُمْ قَالَ فَأَتَوْهُ فَشَكَوُوا إِلَيْهِ الْمَطَرَ فَقَالُوا يَا رَسُولَ اللَّهِ تَهَدَّمَتِ الْبَيْوَتُ فَقَالَ (اللَّهُمَّ حَوَّالَيْنَا وَلَا عَلَيْنَا قَالَ فَجَعَلَ السَّحَابُ يَنْقُطُعُ يَمِينًا وَشَمَالًا)³¹.

وصلة الاستفقاء سنة معروفة ومعمول بها في المجتمعات الإسلامية، حيث يصلونها كلما قلت الأمطار وخف على تضرر الناس والزرع والبهائم، فيدعون الله ويتصرون عنه حتى يغيثهم ويمدهم بالأمطار بما يؤمن حياتهم ويوفرون لهم ما يحتاجونه من الماء.

8. شكر الله على نعمة الماء

إن من دواعي دوام النعم على الإنسان شكر الله تعالى وامتنانه وحمده عليها، والماء هو جزء من هذه النعم وينطلب منا شكره والاعتراف بفضله علينا. قال الله تعالى «وَإِذْ نَادَنَ رَبُّكُمْ لَنِّ شَكَرْتُمْ لِأَزِيَّنَكُمْ وَلَئِنْ كَفَرْتُمْ إِنَّ عَذَابِي لَشَدِيدٌ» (ابراهيم: 7). والشكر لا يكون بالقول فقط، بل يكون بالعمل أيضاً، وذلك من خلال حفظ النعمة، واستخدامها في الخير والحلال. فبالنسبة للماء يجب أن يحافظ عليه من الإسراف، ومن التلوث ومن كل ما يؤدي إلى إفساده، حتى يدوم علينا ونأمن انقطاعه علينا.

الخاتمة

بعد هذه الدراسة للطرق العلمية و العملية لحل مشكلة الأمن المائي، نلاحظ بأنها تتواتر بين جانب تطبيقي عملي و جانب عقائدي، كما أنها لا يمكن أن تحل هذه المشكلة و تتجه إلا بهما معاً، والمطلوب بعد هذا توجيهه نظر الأفراد والجماعات إلى هذه الحلول وتقدير وإرشاد الناس بجميع مستوياتهم، كما ينبغي إدخال هذه المفاهيم في مناهج التعليم لغرسها لدى النشء حتى يعواها ويطبقونها ليؤمنوا بذلك في المستقبل أنفسهم المائية .

النتائج

بعد قيامنا بهذا البحث توصلنا إلى النتائج التالية:

- أن مشكلة الأمن المائي هي مشكلة حقيقة يجب على كل البلدان أن تهتم بها وأن تجعلها من أولوياتها نظراً لخطورتها وأهميتها.
- هناك عدة حلول لمشكلة الأمن المائي والتي ذكرت في البحث والتي ينبغي أن تؤخذ بعين الاعتبار - سواء العملية منها أو الأخلاقية - على حد سواء خاصة ما يتعلق منها بالاقتصاد في الاستهلاك واللجوء إلى الله كما بينته الشريعة الإسلامية.

الهوامش

- 1 أحمد المهندس، "الأمن المائي" ، جريدة الرياض ، مؤسسة اليقادة الصحفية، نقل عن 2015/11/14 <http://www.alriyadh.com/article22980.html>
- 2 أحمد بن علي بن حجر العسقلاني، فتح الباري بشرح صحيح البخاري، مكتبة الصفا، القاهرة، 2003، الطبعة الأولى، ج 10، كتاب اللباس، ص 293.
- 3 أحمد بن علي بن حجر العسقلاني، مرجع سابق، كتاب الحيض، ج 1 ، ص 158 .
- 4 N. Vijay Jagannathan, Ahmed Shawky Mohamed, Alexander Kremer, **Water in the Arab World: Management perspectives and innovations**, Middle East and North Africa Region, The World Bank, Washington, P 276.
- 5 زين الدين عبد المقصود، البيئة والإنسان علاقات ومشكلات، دار البحث العلمية، الكويت، 1981، ص 172 .
- 6 أبي عبد الله محمد بن يزيد الفزوي، الشهير بـ (ابن ماجة)، سنن ابن ماجة، مكتبة المعارف، الرياض، بدون تاريخ، الطبعة الأولى، كتاب الرهون، باب المسلمين شركاء في ثلث، ص 422 .
- 7 المرجع السابق، كتاب الرهون، باب النهي عن بيع فضل الماء ، ص 423.
- 8 أحمد بن علي بن حجر العسقلاني، مرجع سابق، كتاب المساقاة، باب من رأى أن صاحب الحوض والقرية أحق بماه، ص 245 .
- 9 مركز البحوث العربية والإفريقية، "الصراع حول المياه، الإرث المشترك للإنسانية"، مكتبة مدبولي، القاهرة، 2005، ص 258 .
- 10 محمد بن علي السميع، **ملكية الأرض في الشريعة الإسلامية**، ط 1، 1983، ص 62 .
- 11 السيد سماحة، فقه السنة، مكتبة المجتمع، السعودية، 2002، الطبعة الأولى، ص 822 .
- 12 موفق الدين أبي محمد عبد الله بن قدامة المقدسي الدمشقي الحنفي، المغني مع الشرح الكبير، ج 7، دار الحديث، القاهرة، 2004، ص 467 .
- 13 ابن ماجة، مرجع سابق، كتاب الرهون، باب الشرب من الأودية ومقدار حبس الماء، ص 423 .
- 14 المهايأة : سميت بذلك لأن كل واحد هيأ لصاحبها ما ينتفع به، وهي خشبة توضع في فم النهر، و يجعل فيها تقوب مقدرة بحصة كل واحد.
- 15 حريم العين : هو المساحة التي تحيط بالعين أو النهر، والتي يمنع على الغير استبطاط الماء منها.

- 16 أبي الحسن علي بن محمد بن حبيب الماوري، **الأحكام السلطانية في الولايات الدينية**، المكتبة العصرية، بيروت، 2003، ص 201 وما بعدها.
- 17 "الحوادث الحدودية المرتبطة بالمياه قد تحول إلى حروب"، مجلة المياه، نقل عن: <http://www.almyah.net/mag/news.php?action=show&id=2015/11/14>
- 18 Sadoff, C.W., Hall, J.W., Grey, D., and others, **Securing Water, Sustaining Growth**, University of Oxford, UK, P 44.
- 19 زين الدين عبد المقصود، **البيئة والإنسان علاقات ومشكلات**، دار البحث العلمية، الكويت، 1981، ص 132.
- 20 حسن احمد شحاته، **البيئة والمشكلة السكانية**، مكتبة الدار العربية للكتاب، مصر، 2001، الطبعة الأولى، ص 133، ص 134.
- 21 محي الدين أبي زكريا يحيى بن شرف النووي، **صحيح مسلم بشرح النووي**، الدار الذهبية، القاهرة، بدون تاريخ، ج 2، كتاب الطهارة بباب النهي عن البول في الماء الراكد، ص 176.
- 22 أحمد بن علي بن حجر العسقلاني، مرجع سابق، ج 1، كتاب الوضوء بباب البول في الماء الدائم، ص 432.
- 23 محي الدين أبي زكريا يحيى بن شرف النووي، مرجع سابق، ج 1، كتاب الطهارة بباب النهي عن البول في الماء الراكد، ص 177.
- 24 ابن حجر العسقلاني، مرجع سابق، ج 6، كتاب بداية الخلق، باب خمس من الفواسق يقتلن في الحرم، ص 444.
- 25 ابن ماجة، مرجع سابق، كتاب الأشربة، باب التنفس في الإناء، ص 574.
- 26 ابن حجر العسقلاني ، مرجع سابق، كتاب الأشربة، باب شوب اللبن بالماء، ص 188.
- 27 ابن ماجة، مرجع سابق، كتاب الفتن، باب العقوبات، ص 664.
- 28 السيد سابق، مرجع سابق، 128.
- 29 محمد بن عيسى بن سورة الترمذى، **سنن الترمذى**، مكتبة المعرف، الرياض، بدون تاريخ ، كتاب إقامة الصلاة والسنة فيها بباب ما جاء في صلاة الاستسقاء، ص 226.
- 30 مَرِيَّنَا: أي محمود العاقبة، مَرِيعَة، من الريع ، وهو الزيادة، طَبَّقَا : أي عم واسع، رَأَيْنِهِ: أي بطيء متاخر.
- 31 محمد بن عيسى الترمذى، مرجع سابق، كتاب صلاة إقامة الصلاة والسنة فيها، باب ما جاء في الدعاء في الاستسقاء، ص 226.