الفراغ التشريعي في تنظيم استعمال المياه وترشيد استهلاكها في العراق-دراسة مقارنة-

م. م. انفال عصام علي

نبذة عن الباحث :
تدريسية في كلية القانون
جامعة المستنصرية.

The legislative vacuum in regulating the use of water and rationalizing its consumption in Iraq – a comparative study

الكلمات الافتتاحية :
الفراغ التشريعي، تنظيم استعمال المياه، قوانين ترشيد استهلاك المياه.

Keywords: Water Law, Water Rationalization , Water Waste Restriction

Abstract

The environmental legal system in Iraq suffers from a legislative vacuum in the field of water rationing and rationalization of consumption while many countries in the region are aware of the importance of speeding up filling this vacuum as a precautionary measure, which enable it to address the crisis of water scarcity. The legislative vacuum means the absence of the legal regulations that regulate and govern the individuals' behavior concerning the use of the water resources in order to guarantee the public ownership rights of these resources, on the one hand, and for the optimal use of these resources, on the other hand. The absence of the legal regulation for the water sector in Iraq has played an important role in exacerbating the water crisis and the wide-spreading of the phenomenon of waste and extravagance. It is worth mentioning that we discussed this issue by shedding light on the manifestations of this legislative vacuum on two aspects, which are regulating the use of water and the water's rationalization with the related legal means. In conclusion, we discussed a number of conclusions and recommendations. The most important one was the need to legislating a law for water, whose text deals the legal definitions and principles related to water and its resources, to the rights of individuals and institutions to benefit from them and to the restrictions applied to this right; as well as the need to the criminalization of the excessive use of water and its use for non-designated purposes, along with the need to the imposition of deterrent sanctions for the transgressors and defaulters.

تاريخ استلام البحث :
٢٠١٩/١١/١١
تاريخ قبول النشر :
٢٠١٩/١٢/١٥

المقدمة:

مما لاشك فيه ان سنّ التشريعات المائية هي أمر حتمي وواجب في كل مجتمع بهدف حماية الموارد المائية واستعمالها على النحو الأمثل ولاسيما (المياه الصالحة للشرب) وبما يشكل ضمانة قانونية لحماية الملكية العامة لموارد المياه والمحافظة عليها . فضلا عن تنظيم هذه التشريعات لالتزامات الدولة ومسؤوليتها عن تأمين توفير خدمات المياه وفق الشروط الصحية المناسبة . وكذلك الفرد الذي هو الآخر ليس بمنأى عن المسؤولية . فهو مسئول عن تنظيم استهلاكه لهذه المياه وتجنب الهدر أو التسبب بقصد أو إهمال بفقدان كميات منها من دون الانتفاع بها أو على غير أوجه الاستعمال المقررة لها .

ويعاني النظام القانوني البيئي في العراق من فراغ تشريعي في تقنين استعمال المياه وترشيد استهلاكها . في الوقت الذي أدركت فيه العديد من دول المنطقة أهمية الإسراع في سد هذا الفراغ كأجراء وقائي يمكنها من التصدي لأزمة شحة المياه. ونقصد بالفراغ التشريعي هنا الافتقاد للقواعد القانونية العامة التي تنظم وتحكم سلوك الأفراد في الانتفاع من موارد المياه لضمان حقوق الملكية العامة لهذه الموارد من جهة والاستخدام الأمثل لها من جهة اخرى . فكان لغياب التنظيم القانوني لقطاع المياه في العراق دور مهم في تفاقم أزمة المياه واتساع ظاهرة الهدر والإسراف فيها . فأصبحت تمثل ظاهرة خطيرة تكاد تفتك بأمن البلاد المائي وتؤثر سلبا على الخطط الإستراتيجية التي تتبناها الدولة في رسم السياسة المائية للبلاد وبما يكفل توفير موارد المياه للأجيال القادمة لأقصى فترة زمنية ممكنة. في ظل التغيرات المناخية والبيئية وزيادة عدد السكان والتوسع العمراني .فضلا عن الظروف والعوامل السياسية التي تشهدها دول المنطقة. وعلى الرغم من سعي السلطة التشريعية في العراق إلى إيجاد قواعد قانونية منظمة لشؤون البيئة بوجه عام من خلال إقرارها لقانون حماية وتحسين البيئة رقم (٢٩) لسنة (٢٠٠٧). إلا إننا لاحظنا قصورا تشريعيا واضحا هذا القانون . فلم نجد بين (أحكام حماية البيئة) الواردة ضمن الفصل الرابع اية فقرة تتناول قاعدة تنظيمية أو رقابية واحدة تستهدف تنظيم استعمال مصادر المياه او تعزز مفهوم ترشيد الاستهلاك .وكأن المشرع افترض سلفا ان حماية البيئة تكمن فقط في تقنين مصادر التلوث والية مواجهتها . مما يؤكد رأينا بوجود فراغ تشريعي في هذا الجانب . وهنا تكمن مشكلة البحث التي دفعت بنا الى دراستها والخوض فيها بشكل مقارن في الأنظمة القانونية لعدد من الدول العربية . ولاسيما بعد إطلاق النتائج النهائية للمسح الميداني الذي قامت به منظمة الأمم المتحدة (اليونيسيف) والتوصيات الخاصة به عام (٢٠١٦) . ضمن برنامجها الريادي في الإصحاح البيئي الذي عملنا فيه حول "خلق الوعي المجتمعي للاستخدام الأمثل للمياه وتحسين الممارسات الصحية في العراق"[١] . والذي ارتكز على إجراء دراسة ميدانية للوقوف على الأسباب الحقيقية لظاهرة هدر المياه . فكان التأكيد على الجانب القانوني وإيجاد تشريع خاص بالمياه كفيلا للحد من هذه الظاهرة الى جانب الوسائل الأخرى (رفع مستوى الوعي واستخدام أدوات الترشيد ..الخ. ومن الجدير بالذكر إننا سنبحث في هذا الموضوع من خلال تسليط الضوء على مظاهر هذا الفراغ التشريعي وتسليط الضوء

عليه ضمن محورين : حيث سيخصص المبحث الأول لمظاهر الفراغ التشريعي من جانب تنظيم استعمال المياه ،بينما سيخصص المبحث الثاني لمظاهر الفراغ التشريعي من جانب ترشيد استهلاك المياه ووسائله القانونية.

المبحث الاول :الفراغ التشريعي من جانب تنظيم استعمال المياه

في الوقت الذي أصبح فيه الوضع المائي حرجًا في عدد من دول المنطقة مما جعل البعض منها يتخطى حاجز العجز المائي[٢]، نجد اتجاه تلك الدول نحو اتخاذ خطوات جادة تستهدف حماية الموارد المائية عن طريق تشريع القوانين الخاصة بالمياه في كافة المجالات نحو تحديد مصادرها وأنواعها ، وطبيعة الملكية والحقوق المترتبة عليها و القيود المفروضة على حقوق الانتفاع منها ، وبما يسهم في الحد من الآثار السلبية لسوء الاستعمال على كمية وجودة المياه .

وفي ظل تفاقم أزمة المياه في العراق و ما يعانيه من شحة حقيقية في كمية المياه الصالحة للشرب بسبب سوء التنظيم وتفشي مظاهر الهدر والتجاوز على شبكات المياه وإساءة استخدامها نتيجة غياب القوانين التنظيمية الرادعة ، لم يلتفت المشرع إلى خطورة هذا الأمر حتى باتت معظم إجراءات الحماية المتخذة للمحافظة على المياه وحملات التوعية البيئية التي تقوم بها الوزارات ومنظمات المجتمع المدني لا تجد لها صدى واضح في مجتمعنا بسبب غياب قانون للمياه ، يمكن أن يستوعب متطلبات بناء منظومة قانونية وطنية شاملة لتنظيم استعمال المياه في البلاد من حيث التعريف بها ومصادرها ، تحديد صفة ملكيتها العامة ، ومجالات استعمالها فضلا عن الجهة الإدارية المختصة بتنظيم هذا الاستعمال.

المطلب الأول : التعريف بالمياه ومصادرها

ترتكز النصوص القانونية في العديد من الدول العربية على وضع تعريف للمياه بمصادرها المختلفة وكيفية التعامل معها، لكونها ملك عام مع الاحتفاظ بالحقوق المكتسبة على هذه الملك نحو حق الاستعمال أو الانتفاع منها ، بهدف تحديد استخدامات كل نوع والقيود المترتبة عليها من قبل الأفراد ولاسيما ما يتعلق منها بالمياه الصالحة للشرب، على اعتبار ان الموارد المائية لم تكن مطلوبة بنفس الحاجة التي تميز ظروف المرحلة الراهنة ، فضلا عن تعدد مصادر الحصول عليها ، في العراق ، تكاد تخلو المنظومة التشريعية من قانون يحدد تعريفات للموارد المائية بالنسبة للمستخدمين ومصادر الحصول عليها نحو المياه الجوفية والآبار والأحواض والمياه الصالحة للشرب ومياه الأمطار[٣]، كما إن قانون حماية وتحسين البيئة رقم (٢٧) لسنة (٢٠٠٩) لم ينظم مصادر الحصول على المياه مع إن من بين الأسباب الموجبة التي دعت لتشريعه هي الحفاظ على الموارد الطبيعية بما يحقق الصحة والرفاهية والتنمية المستدامة ، حيث ذهبت بعض أحكامه إلى تحديد الإطار القانوني لحماية المياه من التلوث بمصادره المختلفة كما ذكرنا في مقدمة بحثنا .

وفي الأردن ، حدد قانون سلطة المياه المقصود بمصطلح (المياه) العامة على إنها المياه السطحية والجوفية من جميع المصادر،بما في ذلك البحار، البحيرات ، الأنهار، الينابيع

ومياه الأمطار، والسدود، والآبار، والبرك والخزانات، فضلا عن المياه المعدنية والمياه الساخنة[٤].

وفي لبنان ، عرف المشرع المياه (العمومية) على إنها المياه في جميع حالاتها الطبيعية ومواقعها الجيومورفولوجية وملحقاتها والمنشآت العمومية المخصصة او الضرورية لإدارتها، نحو البحيرات الطبيعية والاصطناعية،الينابيع، الآبار، قنوات الري والصرف الصحي وتصريف المياه وقناة جر المياه وفروعها، فضلا عن الأنابيب ومنشآت معالجة المياه ومحطات الضخ والخزانات، ومحطات تنقية المياه المبتذلة عندما تكون هذه المنشآت مخصصة للاستعمال العام وكذلك التجهيزات والأراضي العائدة لها.[٥] ومن الجدير بالذكر إن المشرع اللبناني ذهب إلى التمييز بين تعريف المياه العمومية وغير العمومية ، اذ انه منح حق الاستعمال والانتفاع المطلق بالمياه غير العمومية التي تتمثل بمياه الأمطار المتجمعة والمخزنة في منشأة خاصة وفي أحواض السباحة والأحواض المخصصة للترفيه والمستنقعات والبرك والخزانات[٦].وما تقدم نرى إن أهمية تشريع قانون يعنى بتنظيم استعمال المياه يستلزم إيجاد التعريفات قانونية والمبادئ العامة ضمن أحكام القانون لما لها من وظيفة دلالية تؤدي دورا هاما في تحقيق تماسك صياغة النصوص القانونية ووضوحها وما تتضمنه من قوة ملزمة بالنسبة للأفراد والمؤسسات المخاطبين به .

المطلب الثاني / تحديد طبيعة ملكية المياه واستعمالاتها

لم تغفل الكثير من التشريعات المقارنة عن تنظيم أوجه استعمالات المياه بمصادرها وأنواعها المختلفة بمقتضى النصوص القانونية ، فطالما كان استخدام الموارد المائية هو حق لكل شخص ، إلا ان الضرورة تقتضي تنظيم استعمال هذا الحق لضمان المحافظة على هذه الموارد من سوء الاستغلال وظواهر الهدر والإسراف واستخدامها في غير الأغراض المخصصة لها ولاسيما الماء الصافي ، فضلا عن استعمالات بعض مصادر المياه نحو المياه الجوفية التي باتت اليوم تتعرض للاستغلال بطريقة عشوائية في في ظل غياب القوانين الرادعة ، مما يعني استنزاف كميات كبيرة من المياه بشكل يؤدي الى حدوث اختلال في التوازن بين الكميات المغذية للمخزون الجوفي من مياه الأمطار .

في العراق ، لم ترد ضمن التشريعات البيئية نصوصا قانونية تحدد طبيعة ملكية المصادر المائية واستعمالاتها بصورة صريحة، حتى ان التشريعات الخاصة بالماء بضمنها قانون الهيأة العامة للماء والمجاري رقم (٢٧) لسنة (١٩٩٩) وقانون حماية وتحسين البيئة رقم (٢٧) لسنة (٢٠٠٩) ، لم تتناول طبيعة عائدية تلك الموارد للدولة بمصادرها المتنوعة والإطار القانوني لطريقة الحصول عليها بصورة صريحة سواء بالتجميع او التنقيب او النقل لأغراض الري والشرب ونحوها ، الامر الذي أسهم وبشكل كبير في التسبب بهدر وفقدان كميات كبيرة منها بقصد او إهمال من دون الانتفاع بها ، بسبب الاعتقاد الخاطئ لدى الكثيرين بأن مصادر المياه هي ثروة مباحة وبالإمكان الحصول عليها بأية وسيلة دون الحاجة للرجوع للدولة ، فضلا عن ادعاء البعض ملكيتها الخاصة واستثمارها في مجالات عدة، كما هو الحال بالنسبة لبعض المطاعم السياحية المطلة على الانهار و مشاتل النباتات والزهور والمصانع ومحطات غسل السيارات ..الخ.

في الاردن ، تعد جميع مصادر المياه الموجودة داخل حدود المملكة هي ملكا للدولة، سواء أكانت تلك المصادر عل سطح الارض ام في باطنها، و لا يجوز استعمال او استغلال المياه في اي مصدر من المصادر التي لا تقع تحت إدارة او إشراف او مسؤولية سلطة المياه بما يؤثر على الحاجات الشخصية والعائلية أو الاستعمالات الخاصة المتعارف عليها، او بما يتجاوز الحقوق المقررة في المياه بموجب القوانين النافذة المعمول بها بما في ذلك حقوق الشرب والري (سقاية الأرض)[٧].

أما في لبنان ، اتجه المشرع نحو تنظيم إدارة الموارد المائية من خلال تنظيم استعمال مصادر المياه ذات الملكية العامة، فالمياه هي ملك عام وهي غير قابلة للاستحواذ او للتملك او للتصرف بها بأي شكل من الأشكال وبكافة صورها ، ويقصد هنا المياه بجميع حالاتها الطبيعية ومواقعها أجيومورفولوجية وملحقاتها فضلا عن المنشآت العامة المخصصة أو الضرورية لإدارتها[٨]. ونظرا لأهمية المياه الجوفية كمصدر حيوي للموارد المائية والتجاوزات التي يمكن ان تتعرض لها من خلال حفر الآبار الارتوازية فقد أحاطها المشرع بحماية قانونية من خلال حظره استعمال هذا النوع من المياه، بحيث لا يجوز لأي شخص استخراج المياه الجوفية بواسطة حفر آبار ارتوازية أو بأية وسيلة أخرى ، من دون الاستحصال على إذن او ترخيص مسبق من الجهة المختصة (وزارة الطاقة والمياه)[٩]. اما بالنسبة للمياه المخصصة للري فقد تناول القانون موضوع مشاريع الري ومياه الري التي يستخدمها مالكي الأراضي الزراعية، وأي شخص له حق الاستفادة من استخدام مياه مشاريع الري بمقتضى القوانين والانظمة المعمول بها لكونها ملك عام للدولة[١٠]. و الاصل وطبقا طبقا للقواعد العامة تصنف اغلبية الدول مصادرها المائية على أنها ملكية عامة ، وتتحمل المسؤولية الكاملة عن ادارتها، بيد انه يجوز أن يمنح الحق في الانتفاع من المياه واستعمالها او استخراجها إلى الأفراد والاشخاص المعنوية العامة أو الخاصة، تحت بنود وشروط قانونية وتعليمات محددة ، تصدرها الهيئات التشريعية فضلا عن السلطة المختصة بموارد المياه [١١].

ولو تأملنا الوضع الراهن في العراق ، وماتعانيه العديد من مصادر المياه لاسيما (المياه الجوفية والشبكات الناقلة للماء الصافي) من حالات الاعتداء والتجاوز وسوء الاستخدام ولمختلف القطاعات السكنية والتجارية والزراعية ، سنجد ان الفراغ التشريعي اسهم في تفاقم هذه المشكلة الى حد كبير، فكما ان التشريعات الخاصة بحماية البيئة بوجه عام و الموارد المائية بشكل خاص تهتم بشؤون حماية المسطحات المائية من مسببات التلوث ، فان الواجب يقتضي أن تكون هناك قواعد قانونية تستوعب تنظيم مجالات استعمال المياه ، بغية السيطرة عليها وحمايتها من المخاطر والاضرار في ظل ماتتعرض له من تبذير، واستنزاف وتنقيبات عشوائية فضلا عن تدهور المنشات المعنية بتوفير الخدمات المائية [١٢].

المطلب الثالث : الجهة المختصة بتنظيم استعمال المياه

من خلال الاطلاع على القوانين الخاصة بالمياه في الدول المقارنة محل الدراسة ، نجد بأن هناك اتجاها واضحا من قبل المشرع نحو جهة ادارية مختصة تكون لها سلطة بإدارة

وتنفيذ القوانين والتعليمات المتعلقة بالحفاظ على الموارد المائية وحمايتها، واختلفت تسمية تلك الجهة بين (هيأة تنظيم المياه) (سلطة المياه) (المجلس القومي لإدارة المياه).

ففي الاردن، تتمتع (سلطة المياه) بالشخصية الاعتبارية وتكون ذات استقلال مالي وإداري، ولها مجلس إدارة برئاسة وزير الري وعضوية الأمناء العموميين لعدد من الوزارات بما فيها وزارة الزراعة والري والتخطيط ، وتمارس العديد من المهام والصلاحيات منها مسح مصادر المياه المختلفة والمحافظة عليها ، وتحديد أوجه تخصيص المياه و أولويات إستعمالها ومراقبة تنفيذ ذلك، فضلا عن وضع الخطط والبرامج لتنفيذ السياسات المائية المقررة المتعلقة بالمياه المنزلية والبلدية والصرف الصحي وممارسة الرقابة والاشراف عليها ، وتطوير مصادر المياه في المملكة واستغلالها للأغراض المنزلية والبلدية[١٣].

وفي لبنان ، توجد هيأة مسئولة عن إدارة شؤون المياه يطلق عليها (الهيأة الوطنية للمياه) برئاسة رئيس مجلس الوزراء و وزير الطاقة والمياه نائباً للرئيس،وعضوية كل من وزراء البيئة،الصناعة و الزراعة والصحة والسياحة فضلا عن عدد من المدراء العموميين المعنيين ومن أشخاص متخصصين في هذا المجال، ومن ممثلين عن البلديات وعن الجمعيات الأهلية الناشطة في مجال المحافظة على الأنشطة البيئية المائية، ويكون للهيأة دور استشاري وتساهم في وضع تعريف شامل للأهداف والمبادئ التوجيهية العامة لسياسة الدولة نحو إدارة القطاع المائي ، حيث تعرض عليها الخطط والبرامج الهادفة الى تنظيم استعمالات المياه ومنع هدرها وترشيد استهلاكها فضلا عن مهام وصلاحيات اخرى[١٤].

ورغم أهمية وجود جهة تعنى بتنظيم استعمال موارد المياه وحمايتها والرقابة على استهلاكها، إلا إن موقف المشرع العراقي كان مغايرا للتشريعات المقارنة، اذ لم نجد هيأة معنية بهذه المهام من بين تشكيلات وزارة الموارد المائية ، فقد تناول قانون وزارة الموارد المائية الأهداف التي تسعى الوزارة لتحقيقها وكان من بينها التخطيط لاستثمار الموارد المائية في العراق واستغلال المياه السطحية والجوفية لتحقيق الاستخدام الأمثل للثروة المائية[١٥]،ولم يتطرق الى الجهة المناط بها القيام بهذه المهام ،وكذلك الحال بالنسبة للقوانين المتعلقة بأمانة بغداد والدوائر البلدية الاخرى.

المبحث الثاني:الفراغ التشريعي من جانب ترشيد استهلاك المياه ووسائله القانونية

لا يقتصر دور التشريعات المائية على تنظيم استعمال المياه بمصادرها المختلفة ، بل ينبغي ان تعزز نصوصه الأحكام الخاصة بوسائل المحافظة عليها وتؤكد مفهوم ترشيد الاستهلاك والوسائل القانونية لهذا الترشيد، بيد إن مظاهر الفراغ التشريعي في هذا الجانب ساهم على نحو كبير في إشاعة ظاهرة الهدر والابتعاد عن مفهوم الترشيد الى حد كبير ، فضلا عن تحجيم دور الإدارة الرقابي على استعمال المياه في كافة القطاعات السكنية والتجارية والزراعية والصناعية والسياحية ، وتمكينها من بسط سلطتها الضبطية التي تستهدف الحفاظ على الثروة المائية، وهذا ما سنتناوله ضمن هذا المبحث وعلى مطلبين مستقلين ،اذ سنتعرف في المطلب الأول على مفهوم ترشيد

استهلاك المياه في العراق والتشريعات المقارنة، بينما سنتناول في المطلب الثاني منه الوسائل القانونية لترشيد استهلاك المياه.

المطلب الأول : مفهوم ترشيد استهلاك المياه

يعد الإنسان عاملا حيويا ورئيسيا يسهم بدوره في إحداث التغيير البيئي و الإخلال بموارد الطبيعة، فمنذ وجوده وهو يتعامل مع عناصر البيئة ومكوناتها، ومع زيادة التقدم العلمي والتكنولوجي والصناعي ومتغيرات الظروف المناخية ، أصبح الإنسان يلعب دورا أكثر تحكماً وتأثيراً في الثروة المائية بوصفها احد عناصر البيئة.[١٦]

ويعد الوصول إلى مياه الشرب والصرف الصحي حق إنساني أساسي مرتبط ارتباطًا مباشرًا بحقوق الحياة والصحة والغذاء والسكن[١٧]،الا إن القول بهذا الحق لا يعني إعفاؤه بأي حال من الاحوال من المسئولية الملقاة على عاتقه وهي المحافظة على هذه المياه واستعمالها بطريقة منظمة ومقننة ، وذهبت الأديان والشرائع السماوية الى التأكيد على نعمة المياه والحث على واجب المحافظة عليها والترشيد في الاستهلاك لجميع الموارد المتاحة بوجه عام، ونذكر هنا قوله تعالى " وجعلنا من الماء كل شيء حي أفلا يؤمنون "[١٨] " وكلوا واشربوا ولا تسرفوا انه لا يحب المسرفين " [١٩].

ويعني مصطلح "الترشيد" في اللغة ، (ترشيد : مصدر رشَّدَ، سعى الى ترشيده وهديه، وهو الاستقامة على طريق الخير مع تصلب فيه [٢٠]، وهو وسيلة ترمي إلى زيادة الإنتاج وتحسينه وتخفيض تكاليفه [٢١] . ويقصد بمفهوم ترشيد استهلاك المياه اصطلاحا بأنه : الاستخدام الأمثل للمياه المتاحة وسد الحاجات اليومية بتوازن واعتدال، من خلال توجيه الأنماط والعادات الاستهلاكية للفرد نحو التعقل والحكمة وتقليل ما يهدر منها قدر الإمكان [٢٢] . وهو بذلك لا يعني مطلقاً الحرمان من استخدام المياه او التعامل ببخل او تقتير بقدر ما يعني الكيفية التي يمكن ان يصل فيها الفرد الى مرحلة استخدام المياه استخداماً امثلاً بأقل كمية وكلفة ممكنة.

وذهبت التشريعات المائية في الاردن ولبنان الى التأكيد على مفهوم الترشيد في الاستهلاك ضمن النصوص القانونية التي عالجت تنظيم استعمالات المياه سواء الصافي منه ام الحام[٢٣] . وكذلك الحال في قطر حيث أكد قانون ترشيد استهلاك الماء والكهرباء رقم (٢٦) لسنة (٢٠٠٨) المعدل على دور المؤسسة العامة القطرية للماء والكهرباء في العمل على ترشيد الاستهلاك و نشر ثقافة ترشيد استهلاك الكهرباء والماء وبالتنسيق مع وسائل الإعلام المختلفة[٢٤] . اما في العراق فقد وردت الإشارة الى مضمون ترشيد الاستهلاك والمحافظة على المياه بصورة عامة و بشكل غير مباشر ضمن بعض النصوص القانونية ومنها قانون وزارة الموارد المائية العراقي[٢٥] ، وذلك بسبب عدم وجود قانون صريح يعنى بتنظيم استعمال مصادر المياه وترشيد استهلاكها .

والأصل أن يسري مفهوم ترشيد استهلاك المياه على كافة الاستعمالات اليومية ، حيث يظهر الواقع إساءة استخدام الموارد المائية في هذه المجالات ، وقد يعزى سبب ذلك الى رخص ثمن المياه ووصولها الى المستهلكين بأسعار منخفضة مما جعلها في متناول ايديهم بكل يسر وسهولة ، او قد يكون بسبب غياب ثقافة الترشيد او انعدام الرغبة

لتبني هذه الثقافة كجزء من السلوك ونمط الحياة اليومية نتيجة ضعف الوعي في هذا المجتمع.

وكما ذكرنا فأن الماء شأنه شأن موارد البيئة الأخرى ، فهو ليس بمنأى عن التعرض لمخاطر النضوب والنفاذ ، فمع تزايد عدد السكان في مختلف الدول سيزداد الطلب على المياه العذبة او الصالحة للشرب وبمعدلات عالية مما سيجعل من إمكانية توفيرها على الأمد البعيد أمراً غاية في الصعوبة[٢٦]. والجدير بالذكر ان تقنين مفهوم ترشيد استهلاك المياه يقتضي مراعاة ما يعرف بـ (أخلاقيات المياه) ، ويعني هذا المصطلح اعتماد أسلوب أخلاقي في المحافظة على المياه و الحد من ظاهرة هدرها ، وهو ما أكدته منظمة (اليونسكو) في نظام مبادئ أخلاقيات المياه (code of water ethics)[٢٧] ، وأنشأت عدة مراكز إقليمية للأبحاث الخاصة بهذا الموضوع في كلا من استراليا والنرويج و مصر ، حيث يعمل المركز الإقليمي للأبحاث والدراسات عن أخلاقيات استخدام المياه في مصر بالنسبة للمنطقة العربية وبالتعاون مع وزارة الموارد المائية والري في مصر ، فضلا عن ان هذه المراكز الإقليمية تعمل تحت إشراف الشبكة الدولية للأبحاث وأخلاقيات المياه (RENWA)، والتي تعمل في نطاق اللجنة الدولية لأخلاقيات العلوم والتقنية (COMEST) التابعة لمنظمة اليونسكو ، ومن أهداف هذه المراكز هي نشر المعرفة وتحسين السلوكيات الاجتماعية فضلا عن رفع مستوى الوعي المجتمعي في مجال أخلاقيات المياه. ونأمل ان نرى مثل هذه المراكز في العراق نظرا لأهميتها الكبيرة من النواحي البحثية والعملية في ظل اتساع الظواهر السلبية الماسة بمصادر المياه.

المطلب الثاني / الوسائل القانونية لترشيد استهلاك المياه

تتعدد الوسائل المتبعة لترشيد استهلاك المياه والتي تتضمن عادة توجيهات إرشادية عملية وعلمية موجهة الى الفئات المعنية لغرض استعمال المياه على النحو الأمثل وصولا الى تطبيق مفهوم ترشيد الاستهلاك ، إلا إننا نرى إن هذا الوسائل بالرغم من تنوعها فهي قد لا تحقق الأهداف المبتغاة منها ما لم يتم تقنين مبادئها الرئيسية ضمن نصوص قانونية تخلق قواعد عامة موجهة للمستهلكين ، بغية إلزامهم بإتباعها والامتثال لها ومحاسبة من يتخلف عن تطبيقها طالما توافرت الظروف والبيئة الملائمة للتطبيق الفعلي لها.

ويعني ذلك إننا اليوم بحاجة ملحة الى تشريع قانوني ينظم استعمال المياه ويضمن تطبيق مفهوم ترشيد الاستهلاك بمعناه الواسع، لكونه مسؤولية وطنية يجب ان يتحمل الأفراد جزءا منها لضمان ديمومة مصادر المياه وخدماتها. ولو اخذ المشرع العراقي بفكرة تشريع قانون لترشيد استهلاك المياه فإننا نرتأي أن تتضمن نصوصه بعض الأحكام الرئيسية، تتيح للقانون المقترح ان يكون وسيلة لتعزيز مفهوم ترشيد الاستهلاك وتغيير الانماط السلوكية داخل المجتمع العراقي ضمن اطار النص القانوني ، وعلى النحو الاتي:

الفرع الاول : تجريم فعل الإسراف وفرض الجزاءات المناسبة

ان تفشي ظاهرة الهدر بالمياه و إساءة استخدامها في غير الأغراض المخصصة لها ، او تعمّد إتلاف الأنابيب الناقلة او الإهمال في إصلاحها قد لا تجد حلولا ناجعة لمكافحتها لاسيما ضمن قطاع الزراعة والري ، ما لم يجرم فعل ارتكاب مثل هذه الأفعال بموجب نصوص قانونية أسوة ببعض التشريعات المقارنة في دول المنطقة ، مع عدم الإخلال بالأحكام الواردة في قانون العقوبات رقم (١١١)لسنة (١٩٦٩) المعدل بهذا الشأن[٢٨].

ففي قطر ، صدر عام (٢٠٠٨) القانون رقم (٢٦) بشأن ترشيد استهلاك الكهرباء والماء والمعدل بالقانون رقم (٢٠) لسنة (٢٠١٥) ، والذي جرّم صراحةً فعل استخدام المياه الصالحة للشرب في غير الأغراض المخصصة لها، إذ نصت المادة (٤/ف١) من على انه :" يحظر على شاغلي المباني أو المنشآت ،سواء أكانوا ملاكاً أم مستأجرين ، القيام بما يأتي : استخدام أو السماح باستخدام المياه الصالحة للشرب في غسيل السيارات ، أو المعدات أو تنظيف الأفنية الخارجية للمباني أو المنشآت ، وذلك باستخدام خراطيم المياه ، أو غيرها من وسائل التدفق المباشر..".وحددت المادة المذكورة الجزاء القانوني لمخالفة أحكامها حيث تفرض عقوبة الغرامة التي لا تزيد على عشرين الف ريال [٢٩].

وفي مصر ، تضمن مقترح مشروع قانون تنظيم مياه الشرب والصرف الصحي- الذي تم قراءته والموافقة عليه من حيث المبدأ في عام (٢٠١٧)ولازال مطروحا للنقاش لدى البرلمان- على عقوبات صارمة ضد فعل إهدار مياه الشرب تصل الى (٢٠ الف) جنيه مصري والسجن مدة ستة أشهر في حال استخدام مياه المخصصة للشرب في رش الشوارع وغسيل السيارات فضلا عن المعاقبة بالحبس والغرامة لإفشاء أو إذاعة أخبار كاذبة عن مياه الشرب [٣٠] .

وفي الأردن أدى صدور قانون تعديل قانون سلطة المياه رقم (٢٢) لسنة (٢٠١٤) الى تشديد العقوبات المفروضة بموجب النصوص القانونية السابقة لتصل لغاية الحبس (مدة لا تزيد عن ثلاث سنوات ولا تقل عن اربعة اشهر) فضلا عن الغرامات المالية بحسب جسامة الفعل [٣١] ، ومن جانب آخر أقرت سلطة المياه في وزارة المياه والري الاردنية مؤخرا تعليمات جديدة لكل من يهدر المياه (من يستخدم مياه الشرب في ري الأشجار والحدائق وغسل الممرات والأرصفة او غسل السيارات بواسطة خراطيم المياه ، فضلا عن تسريب المياه من أسطح المنازل نتيجة الإهمال وعدم الاكتراث بالحق العام للمواطنين في المياه) ، وتضمنت التعليمات إجراءات فاعلة بفرض عقوبات رادعة تتمثل بـ [٣٢] :

- توثيق واقعة الهدر وذلك من خلال تصوير كل من يقوم بالفعل وحفظ الصور لتوثيق الواقعة فضلا عن توجيه عقوبة الإنذار وتغريمه غرامة مالية إذا كانت المرة الأولى له.

- في حال تكرار الفعل يتم رفع تعرفة المياه من خلال تحويل الاشتراك من منزلي إلى تجاري وبعد ذلك فصل الخدمة عنه وتحويله إلى المحكمة لأغراض الأحكام الواردة في قانون سلطة المياه (الحبس والغرامة) [٣٣].

وصدر عن القضاء الأردني أول قرار قضائي من محكمة جزاء عمان في احدث سابقة قضائية تصدر استنادا الى التعديلات الواردة ضمن أحكام القانون المعدل لسلطة المياه

رقم (٢٢) لسنة (٢٠١٤)، وتتلخص حيثيات القرار في إدانة احد الأفراد الذين تم ضبطهم في حالة تلبس بالاعتداء على احد الخطوط الرئيسية الناقلة للمياه ، وذلك خلال إحدى الحملات التفتيشية التي تقوم بها سلطة المياه وشركة مياه الأردن في وزارة المياه والري ، حيث قام المعتدي بمد خط رئيسي على الخط الناقل بطريقة غير مشروعة من اجل إيصال المياه لأحدى المزارع في منطقة الجيزة ، وتم ضبطه بفعل الاعتداء على مشاريع المياه العامة فضلا عن الاعتداء على الشبكة الرئيسية للمياه والحصول على المياه بطرق غير مشروعة، وتم فرض عقوبة الحبس لمدة (٣ سنوات) مع غرامة مالية قدرها (٣٣٣ الف دينار اردني) مع تحميل المعتدي كافة الرسوم والغرامات البالغة (سبعة آلاف وخمسين دينار اردني) وتضمينه كافة النفقات الإدارية والقضائية التي أنفقتها وزارة المياه والري لضبط الاعتداء[٣٤].

ونذكر هنا بأن الاخذ بفكرة تقييد استخدام المياه بموجب نصوص قانونية لابد ان تكون لها مقومات للتطبيق الفعلي على ارض الواقع ، فكيف نحظر على المواطن استخدام المياه الصالحة للشرب لقضاء احتياجاته المنزلية مثلا ما لم تتوفر له المصادر البديلة عنه، ونقصد هنا توفير خدمة (الماء الخام) والتي أصبحت خدمة غائبة بصورة شبه تامة عن العديد من المناطق والأحياء السكنية ـ مع أنها تعد حق من حقوق المواطن بل واجب عليه التزود بها ، وهذا ما ما تناولته تعليمات تجهيز الماء وأجور وكلف خدمات المجاري رقم (١٦) لسنة (٢٠٠٠)"على أصحاب العقارات التي فيها حدائق تزيد مساحتها على خمسين مترا مربعا ان يجهزوا عقاراتهم بالماء الخام الذي يمر امامها وفي حالة امتناعهم عن ذلك فعلى المديرية المختصة ان تضاعف أجور الماء الصافي وتعفى من ذلك العقارات التي تصعب عليها الاستفادة من الماء الخام.....)[٣٥]. ونقترح تعديل هذه الفقرة لتشمل جميع العقارات، إذ من الصعوبة بمكان تحديدها بالدور والمحال التي تحتوي على حدائق لان الاستفادة من الماء الخام لا يقتصر على جانب الري وحده .

ولابد من الاشارة الى إن تجريم أفعال الهدر والإسراف في المياه بموجب تشريع قانوني يقتضي تحديد الجزاءات المناسبة لارتكاب مثل هذه الأفعال ، ونقصد هنا الجزاءات الإدارية التي تكون لها خاصية عقابية توقعها السلطة الإدارية بواسطة إجراءات محددة قانونا، ودون تدخل من جانب القضاء نتيجة ارتكاب الأفراد مخالفة او اعتداء على البيئة والمياه بوجه عام، نحو الجزاءات المالية (الغرامة والمصادرة) و الجزاءات الأخرى غير المالية نحو توجيه الانذار اوقطع الخدمة او غلق المحل [٣٦]، فضلا عن العقوبات الجزائية كالغرامة والحبس ان كان لها مقتضى .

الفرع الثاني : تحديد الجهات المختصة بالرقابة على تطبيق أحكام القانون

تحتل حماية البيئة بمواردها المتنوعة حيزاً كبيراً من اهتمام حكومات الدول لما لها من انعكاسات خطيرة على أمنها البيئي وتحقيق التنمية المستدامة لمواردها البيئية ، إذ إن تشريع قانون للمياه يستلزم تحديد الجهة المسئولة عن بسط رقابتها لتنفيذ أحكامه سواء أكانت أجهزة مركزية متخصصة بحماية المياه ام بالبيئة بوجه عام ، وقد تكون مركزية على مستوى البلاد وأخرى محلية في كل محافظة[٣٧]. وفي العراق ، يعد مجلس

حماية وتحسين البيئة بمثابة الجهة الاستشارية التي تباشر عملها بالتنسيق مع وزارة البيئة والوزارات الأخرى ، واستناداً للصلاحيات المحددة قانونا فانه لا يعد من جهات الضبط الإداري ، إذ إن دوره الأساسي يتركز على ابداء الرأي وتقديم الاستشارات في ما يتعلق بشؤون البيئة وهو ما يمثل حقيقة تعارضاً مع منطوق تسمية هذا المجلس "حماية وتحسين البيئة"[٣٨]، في الوقت الذي تحتفظ فيه وزارة البيئة باختصاصات وصلاحيات إدارية ورقابية واسعة في هذا المجال.[٣٩]

ومن الجدير بالاشارة الى ان قانون حماية وتحسين البيئة العراقي رقم (٢٧) لسنة (٢٠٠٩) نظم احكام الرقابة البيئية التي تخضع لها النشاطات المؤثرة على البيئة ، إلا انه لم يتطرق الى تشكيل جهاز معين تناط به هذه المهمة ، بل استحدث ما يعرف بـ (المراقب البيئي) الذي يتولى وزير البيئة تسميته من بين موظفي الوزارة وتكون له سلطة الضبط القضائي ويعاونه في تأدية مهامه احد عناصر الشرطة البيئية[٤٠]، وكان الأجدر تشكيل دائرة ضمن تشكيلات الوزارة او مجلس حماية البيئة تعرف بـ (دائرة المراقبة البيئية) ويتم تقسيمها الى عدة فروع بحسب النشاطات المؤثرة في المجال البيئي بما في ذلك الانشطة المؤثرة في موارد المياه وترشيد استهلاكها.

وذهبت بعض الدول العربية الى تطبيق تجربة مستحدثة لمراقبة التجاوز على المياه والهدر فيها من خلال جهاز خاص بشرطة المياه (water police) ، تكون له سلطة الرقابة والمحافظة على الملكية العامة للمياه وحمايتها من الاستعمالات غير القانونية والبعيدة عن مفهوم الترشيد في الاستهلاك وضبط كافة المخالفات المتعلقة بالاستغلال العشوائي للمياه من خلال التنسيق مع الجهاز القضائي وبما يضمن احترام القانون وملاحقة مرتكبي المخالفات في مجال الملكية العامة للمياه، ولاسيما ضمن القطاعات التجارية والزراعية والقطاعات الأخرى الأكثر هدرا وتبذيرا للمياه [٤١] .

الفرع الثالث : تحديد المحكمة المختصة بالنظر في المنازعات الناشئة عن تطبيق القانون

إن سنّ التشريعات الخاصة بالمياه والبيئة في هذه الدولة او تلك ، ينشأ عن تطبيق أحكامها منازعات إدارية تكون في إطار النشاط الضبطي الذي تمارسه الإدارة البيئية وسلطتها في فرض الجزاءات باعتبارها الجهة المسئولة عن المحافظة على النظام العام بعناصره المختلفة، وقد يصدر عنها اعمالا مادية وقانونية تأخذ في الغالب شكل قرارات إدارية غير مشروعة تتعارض مع تطبيق أحكام القانون أو تتسبب بأضرار للأفراد مما يستلزم وجود جهة قضائية معينة للفصل فيها[٤٢]، ويكون للقضاء الإداري ولاية النظر فيها طبقا للقواعد العامة في الدول ذات القضاء المزدوج بما فيها العراق ، و له الحكم بمشروعيتها من عدمه وقد يقضي بإلغائها متى ما ثبت لديه بأنها قرارات معيبة مخالفة لمبدأ المشروعية [٤٣] ، وفي الغالب يغطي عيب مخالفة القوانين البيئية معظم عيوب القرارات الإدارية البيئية التي تصدرها الإدارة في مجال رقابة القضاء الإداري على تلك القرارات[٤٤] .

وقد يؤدي تطبيق قوانين الماء وترشيد استهلاكها الى اتساع نطاق المنازعات الناشئة في ظل زيادة حالات التجاوز والاعتداء على مرفق المياه ، وهي طبقا للقواعد العامة تخضع

لرقابة محاكم الجزاء . لكننا قد نرى بان طبيعة هذه المنازعات قد تقتضيها حاجة ملحة لإنشاء محكمة مختصة في شؤون المياه والبيئة تكون مزودة بأعضاء مختصين في المجال البيئي، لتخفيف العبء عن كاهل المحاكم الأخرى . فضلا عن خصوصية المخالفات المتعلقة بالمياه والبيئة والتي تتطلب سرعة البت والفصل فيها حفاظا على النظام العام البيئي.

ان فكرة انشاء هذه المحكمة أدركت أهميتها من قبل السلطة القضائية الاتحادية في العراق، والتي اصدرت قبل اربع سنوات مضت قرارا استندت فيه الى احكام المادة (٣٢) من قانون التنظيم القضائي رقم (١٦٠) لسنة (١٩٧٩) المعدل، والذي يقضي بتشكيل مايعرف بـ " محكمة للنظر في التجاوزات على المياه " يكون لها مقر في كل وحدة ادارية في المناطق الاستئنافية، بهدف النظر بالقضايا المتعلقة بالتجاوزات على الثروة المائية و حصص المياه في القطاع الزراعي فضلا عن القضايا المتعلقة بالمبازل والمتجاوزين على الاراضي المخصصة للمشاريع المائية التابعة لوزارة الموارد المائية والتي تنظرها المحكمة كأي جنحة اخرى . وتعد هذه المحكمة تجربة حديثة النشأة على القضاء العراقي . كما ان الكثيرين قد لا يعلمون بوجودها بسبب عدم تسليط الضوء عليها وقلة القرارات الصادرة عنها، ولعل السبب في ذلك يعود لعدم وجود نصوص قانونية تنظم الية عمل هذه المحكمة من حيث تشكيلها واختصاصاتها وفضلا عن مدى حجية قراراتها في هذا النوع من القضايا.

الفرع الرابع: وضع الإطار القانوني لتسعيرة المياه ودعم المستهلكين الأكثر ترشيدا

إن تشريع قانون ينظم استعمال المياه يقتضي مراعاة القواعد التي تحكم الإطار القانوني للتسعيرة او التعرفة الخاصة بالمياه . وذلك على أساس نوع القطاع المشمول بالخدمة (سكني او صناعي او تجاري او زراعي) . ومع إننا نتجه نحو رفع التسعيرة الخاصة باستهلاك المياه لإنجاح خطط الترشيد وفقا لضوابط معينة تحدد قانونا، فهي تعد أكثر أثرا في تفعيل خطط ترشيد الاستهلاك، ولاسيما تسعيرة الماء بالنسبة للاماكن الأكثر استهلاكا للمياه نحو الفنادق والمطاعم ومحطات غسيل السيارات والمشاتل وغيرها،إلا إن الأخذ بهذا الاتجاه يفرض على الدولة ان تتحمل التزاماتها في توفير خدمة المياه بجودة وانتظام . فضلا عن تحسين الخدمات المقدمة للمواطنين لتحقيق التوازن الايجابي بين رفع التسعيرة من جهة وترشيد الاستهلاك من قبل المواطن من جهة ثانية.

ومن الجدير بالذكر انّ اقتصار التشريعات المنظمة لقطاع المياه على الاحكام العقابية قد لا يحقق غاياته الموجبه له . لذلك فأننا نرى ضرورة ان تشتمل على احكام تشجيعية من شأنها خلق الحافز لدى المستهلكين من خلال رصد المكافآت التشجيعية للمستفدين الاكثر ترشيدا للمياه . و يتم ذلك عن طريق خفض او إعفاء المستفيد بنسبة معينة من رسوم استهلاك الامتار المكعبة التي تم استهلاكها طبقا لقراءة المقياس وخلال مدة زمنية معينة . فتكون هناك علاقة عكسية بين الدعم الحكومي ومعدل الاستهلاك .فكلما قل الاستهلاك ازداد الدعم الحكومي لفاتورة المياه والعكس صحيح، ونعتقد بأن مثل هذا الاجراء من شأنه ان

يخلق الرغبة الحقيقية نحو ترشيد الاستهلاك الفعلي لدى المستفيد نظرا للآثار الايجابية التي ستعود عليه من الناحية المادية تحديدا.

الفرع الخامس: الالتزام باستخدام أدوات ترشيد استهلاك المياه

ذهبت العديد من الدول في الآونة الأخيرة الى تقنين استخدام الأجهزة والأدوات الخاصة بترشيد استهلاك المياه في الاستعمالات المنزلية والري ، لأهميتها ودورها الفاعل في خفض كميات الماء المستهلكة ، وتكمن آلية عمل هذه الأدوات في تقليل كمية الماء المتدفقة من الحنفية بأقوى قوة ضغط ممكنة ،عن طريق خلط كمية معينة من الهواء مع الماء ومن دون ان يكون هناك ضعف في قوة المياه المتدفقة ، ولكن بنسبة توفير في الكمية المستهلكة بنسبة كبيرة ، وتكون هذه الأدوات بأنواع وأحجام وقطع مختلفة ومتنوعة[٤٥]. ويعد نطاق استخدام أدوات ترشيد استهلاك المياه محدودا في المجتمع العراقي بالرغم من أهميتها في دعم خطط الترشيد، ونذكر من ذلك تم تعميم استخدامها على سبيل التجربة في ثلاث مناطق من ثلاث محافظات عراقية بالتعاون بين أمانة بغداد ومنظمة الامم المتحدة (UNICEF)ضمن برنامج الأخيرة حول " خلق الوعي المجتمعي للاستخدام الأمثل للمياه وتحسين الممارسات الصحية في العراق" عام ٢٠١٥ ، و أكدت نتائج هذه التجربة على فاعلية أدوات ترشيد الاستهلاك لإسهامها في خفض كمية المياه المستهلكة في المنازل المستهدفة بالبرنامج بحسب نتائج المسح الميداني النهائية الذي خضع له برنامج المنظمة[٤٦].

ومن جانب آخر ، وبهدف المحافظة على الثروة المائية فقد دأبت دول أخرى نحو تقنين قواعد بيع واستيراد الأدوات الخاصة بالترشيد من قبل الشركات المحلية المصنعة او المستوردة ، حيث صدر عن الهيأة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة (SASO) اللائحة الفنية لأدوات ترشيد استهلاك المياه ، والتي تهدف الى ترشيد استهلاك المياه في المنتجات و الأدوات المشمولة بأحكام اللائحة وبما يتناسب مع معدلات استهلاك المياه المعتمدة في المملكة بهدف المحافظة على موارد المياه وخفض التكاليف على المستهلكين، وبمقتضى هذه اللائحة وضعت الأطر القانونية لاستخدام أدوات ترشيد استهلاك المياه وإلزام المواطنين بها كجزء من البرنامج الوطني الذي اعتمدته المملكة بهدف المحافظة على الثروة المائية ، والتي ستسهم في ترشيد استهلاك المياه بنسبة تصل الى (٣٠ الى ٤٠ بالمائة) من خلال إلزام المصنّعين والمستوردين بتوضيح معدل ترشيد استهلاك المياه في منتجاتهم، والتأكيد على اعتماد المنتجات والمعدات الصحية التي تتحكم بتدفق وشفط المياه وتوجيهها.[٤٧] ونرى إن إلزامية استخدام هذه الأدوات يجب أن لا يقتصر على الأفراد ومرافق القطاع الخاص فحسب ، بل يمتد نحو الدوائر والمؤسسات الحكومية والمرافق العامة الأخرى ، مع ضرورة تبني وزارات الدولة لثقافة وسياسة الترشيد في الاستهلاك من خلال رفع مستوى الوعي بين الملاكات الوظيفية وتحملها المسؤولية القانونية الناجمة عن مخالفة قواعد الترشيد.

الفرع السادس: ترشيد المياه في مجالات الزراعة والتجارة والصناعة والسياحة

أكدت معظم الدراسات والأبحاث التي أجراها المختصون في مجال المياه ، بان النشاط الزراعي هو اكبر مستهلك للمياه بنسبة تصل الى (٨٥) بالمائة في المنطقة العربية، وان هناك كميات كبيرة من هذه المياه تهدر كضائعات مائية بسبب سوء الاستخدام وعدم الاستفادة منها[٤٨]، بسبب إتباع أساليب الري التقليدية (الري السطحي) وعدم اللجوء الى الطرق الحديثة نحو (الري بالتنقيط والرش والفقاعات والري السطحي المطور ..الخ)[٤٩]. في العراق ، وانطلاقا من هذه الأسباب وبغية الحفاظ على الموارد المائية ومنع الأضرار وحالات التجاوز من قبل ملاك الأراضي الزراعية على الحصص المائية المقررة ، صدر حديثا قانون الري رقم (٨٣) لسنة (٢٠١٧)[٥٠]، والذي استحدث مجموعة من الأحكام التنظيمية وبما يتفق مع متطلبات المرحلة الراهنة ولاسيما ما يتعلق منها بتحديد المقصود بمفهوم الموارد المائية العامة في مجال الري بالتحديد [٥١]، وتأكيد سلطة وزارة الموارد المائية والتشكيلات المرتبطة بها في ضبط حالات التجاوز و إساءة المنتفع في استعمال المياه او إهماله بصورة تؤدي الى تبذيرها وهدرها في الزراعة[٥٢]، فضلا عن تنظيم القانون لاستعمال موارد المياه في قطاع الري من حيث عدم جواز استعمالها من قبل المنتفع لغير الأغراض المخصصة لها[٥٣] ، ونظرا لاهمية هذه الخطوة في سد الثغرات التشريعية في تنظيم استعمال المياه في قطاع الري، إلا إننا نرى بان القانون الجديد تجاهل تقنين وسائل ترشيد الاستهلاك من خلال الزام المنتفعين او ملاك الاراضي الزراعية بإتباع أساليب الري الاقتصادية واستخدام منظومات الري الحديثة وادوات الترشيد مع محاسبة المقصرين والمتجاوزين على الحصص المائية، في ظل مايعانيه هؤلاء من انخفاض في مستوى الوعي الثقافي والمعرفي بأساليب ترشيد استهلاك مياه الري[٥٤].

وكذلك الحال بالنسبة لاستخدام المياه في الصناعة والأغراض الاخرى ، حيث ان مظاهر الهدر والاستهلاك المفرط في المياه كثيرة لاحصر لها زادت مشكلة شحة المياه في البلاد تعقيدا ، فيضاف اليها حالات التلوث ومخاطر الملوثات الصناعية وأثرها على نوعية وكمية المياه[٥٥]، الامر الذي يقتضي وقفة جادة من المشرع العراقي لتقنين المعالجات الحقيقية لهذه المشكلات بمقتضى نصوص تنظيمية قابلة للتطبيق الفعلي على ارض الواقع، يذكر ان قانون حماية وتحسين البيئة لم يتطرق الى حماية موارد المياه من مظاهر سواء الاستخدام في غير الأغراض المخصصة لها في القطاعات الصناعية والتجارية (نحو استخدامات المعامل والفنادق والمطاعم والمشاتل ومحطات غسيل السيارات وغيرها)، بيد انه تناول الإحكام الخاصة بحماية المياه من مصادر التلوث المختلفة كما أسلفنا سابقا[٥٦].

الخاتمة :

توصلنا في ختام هذه الدراسة الى جملة من الاستنتاجات والتوصيات يمكن ايجازها على النحو الاتي:

اولا/ الاستنتاجات

١.إن أزمة المياه وشحة الموارد المائية في البلاد هي حصيلة عوامل عدة ، تبتدئ بالظروف المناخية والتغييرات السكانية مرورا بالعوامل والبيئة السياسية المحيطة وغياب القوانين

الرادعة ، وصولا الى التلكؤ في رسم السياسة المائية الناجعة لادارة الموارد المائية وتنظيم استعمالها.

٢.إن الجهود الحثيثة التي تبذلها الحكومة لمواجهة مخاطر شحة المياه لن تأتي أكلها ما لم تكن هناك التفاتة حقيقية من جانب المشرع العراقي لسد الفراغ التشريعي بتشريع قانون يحكم تنظيم واستعمال المياه بمواردها المختلفة ، اسوة بالدول المقارنة محل الدراسة.

٣. تبين لنا ان سد الفراغ التشريعي مدار بحثنا يتركز في جانبين ، أولهما تنظيم استعمال المياه من حيث التعريف بمصادر الموارد المائية المتاحة للاستعمال من قبل الجمهور والقيود القانونية التي ترد على هذا الاستعمال ، فضلا عن تحديد الملكية العامة للدولة بالنسبة لهذه الموارد والسلطة المختصة بها .أما الجانب الثاني يتبين لنا ان سد الفراغ التشريعي بالنسبة لترشيد استهلاك المياه يكون بتقنين هذا المصطلح وبيان وسائلة القانونية من الناحيتين التنظيمية والرقابية.

التوصيات:

اولا/ من اجل ايجاد سياسة مائية وطنية مبنية على رؤية مستقبلية للتنظيم القانوني لاستعمال المياه وترشيد استهلاكها ، نقترح تشريع قانون يعنى بتنظيم القطاع العام للمياه، يتم تطبيقه على عدة مراحل بغية توفير البيئة المناسبة والإمكانيات المادية اللازمة ،و يسلط الضوء في أحكامه تحديدا على ما ياتي:

أ. التعاريف القانونية والمبادئ العامة التي تحكم كلا من:

- المياه (بمواردها المختلفة) كجزء من الملكية العامة والثروة الوطنية في البلاد ، من حيث مصادرها ووسائل الحصول عليها ، والتي تسري عليها احكام هذا القانون.
- مجالات استعمال المياه بحسب الأغراض المخصصة لها ومصدر الحصول عليها ، وترشيد استهلاكها من حيث التعريف بهذا المبدأ والقيود التي يفرضها على المستخدمين .
- المؤسسة الإدارية المعنية بتطبيق أحكام القانون (سواء أكانت من الوزارات نحو الموارد المائية والبلديات والداخلية و غيرها ام الجهات المستحدثة وفق هذا القانون نحو الهيأة العليا المختصة بشؤون المياه والبيئة ، شرطة المياه والبيئة) ويمكن الاكتفاء بالشرطة البيئية مع تعديل في الاختصاصات والصلاحيات المناطة بها لتشتمل على متابعة ورصد أفعال الاعتداء على المياه والهدر في استعمالها.

٢. تحديد واجبات الجهات التنظيمية والرقابية ذات العلاقة أعلاه والصلاحيات المخولة لها لتحقيق أغراض هذا القانون .

٣. الحقوق المكتسبة للمنتفعين من خدمات المياه من حيث الترخيص لهم في الاستعمال وشروطه (أفراد أم مؤسسات ،عامة أم خاصة ، قطاعات سكنية وزراعية و صناعية وتجارية وسياحية) وبما لا يتعارض مع مقتضيات المصلحة العامة ، وتقنين الأنشطة التي ترد على مجالات استعمال المياه بصفته ملكية عامة .

٤. الأحكام العامة للتعرفة ورسوم الاستهلاك الخاصة بالتزود بالمياه والانتفاع منها ، على ان يراعى في تحديدها الفرق في متوسط الاستهلاك بحسب فئات المستخدمين ومجالات الاستخدام .

٥. العقوبات المترتبة على مخالفة أحكام القانون من قبل المستخدمين ، سواء أكانت عقوبات إدارية نحو توجيه الإنذار وقطع الخدمة ، أم عقوبات جزائية نحو الغرامات المالية والمضاعفة في حالة العود والحبس بحسب جسامة الفعل المرتكب والضرر الناشئ عنه ، فضلا عن التعويض إن كان له مقتضى.

٦. التنظيم القانوني لآلية الاعتراض والتظلم والطعن في العقوبات المفروضة ، وتحديد المحاكم المختصة للنظر في المنازعات وحدود سلطتها .

٧. تقنين استخدام الأدوات الخاصة بترشيد الاستهلاك بأنواعها المختلفة ومتطلبات استيرادها أو صناعتها محليا والقيود التي ترد على المستوردين والمصنعين في هذا الجانب، مع ضرورة الالتزام بتحديث أنظمة عدادات وشبكات المياه ووضع خطة مستقبلية طويلة الأمد لاعتماد العدادات الذكية التي تقلل كميات المياه المستهلكة لحساب قيمة الاستهلاك الفعلي وليس متوسط الاستهلاك .

٨. أية أحكام أخرى يقتضيها تشريع هذا القانون وتستوعب تحقيق الأسباب الموجبة لتشريعه.

ثانيا/ نرى إن الأخذ بفكرة تشريع قانون لتنظيم استعمال الماء لا يمكن أن يكتب لها النجاح ما لم يسبقها توفير وتحقيق متطلبات تطبيقه الفعلية على ارض الواقع، وبما يحقق مفهوم الإدارة المائية الناجحة والسياسة المائية السليمة للموارد المائية في البلاد ،ويعزز ثقة الفرد بالدولة ، والتي تبتدئ من :

١.التزام الدولة بواجب بتوفير خدمات المياه لكافة المناطق وبمواصفات تتلاءم مع حاجة المستهلكين وحقهم في الحصول على مياه آمنة نظيفة ، والتأكيد على ضرورة توفير المياه البديلة (الماء الخام) بالنسبة للاستعمالات الأخرى.

٢.التزام الدولة بصيانة وتأهيل شبكات المياه الرئيسية والصرف الصحي وإصلاحها ولاسيما في المناطق التي تفتقر للخدمات .

٣. اعتماد آلية عادلة لتوزيع الحصص المائية بين المستهلكين وبما يسد احتياجهم اليومي بالقدر المعقول بعيدا عن الهدر والإسراف ، وبما يضمن عدم لجوءهم الى أساليب التجاوز والاعتداء على الحدود المقررة لهم.

٤. تطوير أنظمة الري وأساليب الزراعة ومواكبة التقدم العالمي في هذا المجال.

٥. تفعيل دور الإعلام البيئي والتوعية البيئية من قبل مؤسسات الدولة والجهات ذات العلاقة ومنظمات المجتمع المدني لرفع مستوى الوعي لدى الأفراد سواء بأهمية المحافظة على المياه ام تعريفهم بالتزاماتهم القانونية التي تمليها عليهم القوانين والتشريعات، ونرى ضرورة الاتجاه نحو اعتماد مفردات ثقافة (الإصحاح البيئي) في حملات التوعية وللشرائح المستهدفة كافة بما في ذلك رياض الأطفال وطلبة المدارس والجامعات وموظفي الدولة وغيرهم.

إن ما تقدمنا به من مقترحات وأفكار رئيسية في هذا البحث هي بطبيعة الحال قد لا تكون جامعة مانعة ، إلا أنها برأينا قد تمثل حجر الأساس الذي يمكن إن يستند عليه المشرع ، ليبتدئ بها خطوة في الاتجاه الصحيح نحو سد الفراغ التشريعي وبناء منظومة قانونية فاعلة تسهم في الحد من أزمة المياه ، لأننا نجد ان ثقافة ترشيد استهلاك المياه في العراق لم تعد خيارا في المرحلة الراهنة، بل أصبحت واجبا وجزءا مهما من إستراتيجية الدولة وخططها المستقبلية في رسم السياسة المائية وتنمية مصادر الثروة المائية في البلاد ، ولابد من العمل على جعل مفهوم الترشيد بأنه واجب وطني يمليه علينا الضمير الإنساني والواجب الأخلاقي ابتداء ، وهو واجب قانوني تفرضه علينا القوانين والتشريعات ، فضلا عن محاولة جعله ثقافة مجتمعية ونمط وسلوك حياة يومية .

المراجـــع/

القران الكريـــم

أولا / معاجم اللغة

معجم لسان العرب (ابن منظور) ، ابن منظور،المجلد الثالث ، دار صادر، بيروت.

ثانيا/ الكتب :

١. إسماعيل نجم الدين زنكنه، القانون الإداري البيئي،منشورات الحلبي الحقوقية،ط١،بيروت ، ٢٠١٢
٢. أيمن سليمان مزاهرة – علي فالح الشوابكة ، التربية البيئية ،الطبعة الثانية ،الإصدار الأول، دار الشروق للنشر ، عمان ، الأردن ، ٢٠١٠
٣. أيمن غازي وهدان ، الأمن المائي، الطبعة الأولى ، دار امجد للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن،٢٠١٥
٤. خالد خليل الطاهر ، القضاء الإداري، الطبعة الثانية، مكتبة القانون والاقتصاد، الرياض، ٢٠١٤
٥. سحر أمين حسين، موسوعة التلوث البيئي، دار دجلة ، الأردن ، ٢٠١٠
٦. عارف صالح مخلف، الادارة البيئية (الحماية الادارية للبيئة)،دار اليازوري للنشر والتوزيع ،عمان– الاردن، ٢٠٠٩
٧. عبد الله تركي حمد الطائي ،الضرر البيئي وتعويضه في المسؤولية المدنية، الطبعة الأولى ، منشورات الحلبي الحقوقية، ٢٠١٣
٨. عدنان عمرو ، القضاء الإداري (قضاء الإلغاء)، ط٢ ، منشأة المعارف، الإسكندرية،٢٠٠٤
٩. علي خطار شطناوي، موسوعة القضاء الإداري، ج١،ط١،دار الثقافة للنشر والتوزيع،عمان، ٢٠٠٤
١٠. كامل صكر القيسي ، ترشيد الاستهلاك في الإسلام ، الطبعة الأولى ،دائرة الشؤون الإسلامية والعمل الخيري ، دبي،٢٠٠٨
١١. محمد حسن مرعي ،الجزاءات الجنائية والمالية في العقود الإدارية، ط١، دار الفكر العربي للنشر والتوزيع، مصر، ٢٠١٨
١٢. محمد سعد فوده ، النظرية العامة للعقوبات الإدارية ، دار الجامعة الجديدة ، مصر،٢٠١٠

ثالثا/البحوث العلمية والأوراق البحثية:

١. باسم حليم كشاش، المستوى المعرفي للفلاحين بأساليب ترشيد استهلاك مياه الري ، بحث منشور في مجلة الفرات للعلوم الزراعية ، العدد ٢،المجلد الرابع ، ٢٠١٠.
٢. شمخي فيصل ياسر الاسدي، الاستعمال الأمثل للمياه في ري المحاصيل الزراعية في العراق، ورقة بحثية منشورة في وقائع المؤتمر الوطني " ترشيد المياه وخلق الوعي المجتمعي واجب وطني واخلاقي" بالتعاون مع منظمة اليونسيف ، والمقام في الجامعة التقنية الوسطى، معهد الإدارة/الرصافة، ٢٠١٨

٣. كفاح صالح – عروبة عزيز جاسم ، إدارة المياه وسبل ترشيدها في العراق، ورقة بحثية منشورة في وقائع المؤتمر الوطني " ترشيد المياه وخلق الوعي المجتمعي واجب وطني وأخلاقي" بالتعاون مع منظمة اليونيسيف ، والمقام في الجامعة التقنية الوسطى، معهد الإدارة /الرصافة ، ٢٠١٨
٤. منتظر فاضل البطاط ، تلوث المياه في العراق واثاره البيئية ، بحث منشور في مجلة القادسية للعلوم الادارية والاقتصادية ، دورية علمية فصلية تصدر عن كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة القادسية ، المجلد ١١،الإصدار ٤ ، ٢٠٠٩

رابعا /القوانين والتعليمات:

أ.العراق/

١. قانون حماية وتحسين البيئة العراقي رقم (٢٧)لسنة (٢٠٠٩) المعدل.
٢. قانون وزارة الموارد المائية العراقي لسنة (٢٠٠٨).
٣. قانون الري العراقي رقم (٨٣) لسنة (٢٠١٧).
٤. قانون العقوبات العراقي رقم (١١١) لسنة (١٩٦٩) المعدل.
٥. تعليمات تجهيز الماء وأجور وكلف خدمات المجاري في العراق رقم (١٦) لسنة (٢٠٠٠).

ب.الدول العربية/

١. قانون سلطة المياه في الأردن رقم (١٨) لسنة (١٩٨٨) المعدل.
٢. قانون تعديل قانون سلطة المياه في الأردن رقم (٢٢) لسنة (٢٠١٤).
٣. قانون المياه في لبنان رقم (٧٧) لسنة (٢٠١٨).
٤. قانون ترشيد استهلاك الماء والكهرباء في قطر رقم (٢٦) لسنة (٢٠٠٨) المعدل.
٥. لائحة الفنية لأدوات ترشيد استهلاك المياه في المملكة العربية السعودية(٢٠١٦).

خامسا/المواقع الالكترونية:

١ .إستراتيجية تدبير الموارد المائية،المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة(Esesco)،ص١٠، منشور على الموقع الالكتروني:(٢١/٩/٢٠١٨) https://www.isesco.org.ma/ar/wp-content/uploads/sites/3/2015/05/Eau.pdf

٢.الموقع الالكتروني الرسمي لوزارة المياه والري الأردنية : www.mwi.gov.jo(23 \1\ 2019)

٣.حقوق استخراج المياه الجوفية من النظرية للتطبيق ،(GW•MATE Core Group). سلسلة المذكرات الموجزة ، المذكرة ٥، تصدر عن البنك الدولي ، واشنطن ، الولايات المتحدة الأمريكية، الترجمة إلي العربية: د. كمال عودة غديف – جامعة قناة السويس – مصر، (٢٠٠٢-٢٠٠٦)، منشور على الموقع الالكتروني :
http://documents.worldbank.org/curated/en/380791468161962301/pdf/300930BRI0ARAB0E0BN0050Arabic090Low.pdf(٣/١١/٢٠١٨)

٤.تعريف الحق في المياه كما ورد في تقرير التنمية الإنسانية ٢٠٠٦ ، برنامج الامم المتحدة الإنمائي (ماهو أبعد من النّدرة: القوّة والفقر وأزمة المياه العالمية) ، القاهرة: مركز معلومات الشرق الأوسط(MERIC)، 2006، منشور على الموقع الرسمي لمنظمة الأمم المتحدة : (٢٦/١١/٢٠١٨)
http://www.un.org/ar/esa/hdr/hdr06.shtml

٥. معجم اللغة العربية المعاصر ، منشور على الموقع الالكتروني (معاجم) : https://www.maajim.com/dictionary/%D8%AA%D8%B1%D8%B4%D9%8A%D8%A(١٥/١٢/٢٠١٨)

٦. عبد الرحمن هرزشي، أخلاقيات المياه ودورها في تحسين إدارة الموارد المائية والتنمية المستدامة، منشور على الروابط الآتية:
http://dspace.univbiskra.dz:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/6439/%D9%87%D8%B2%D8%B1%D8%B4%D9%8A%20%D8%B9%D8%A8%D8%AF%20%D8%A7%D9%84%D8%B1%D8%AD%D9%85%D8%A7%D9%86.pdf?sequence=1&isAllowed=y
(BRUCE JENNINGS ENNINGS, PAUL HELTNE & KATHRYN KINTZELE), Principles of Water Ethics, (Minding Nature Summer 2009, Volume 2, Number 2).

٧. (مالا تعرفه عن قانون المياه الجديد في ٤٣ معلومة) ، مقال منشور على الموقع الالكتروني لجريدة اليوم السابع ، www.m.youm.com (اخر زيارة (٢٠١٩/١/١٨).
٨. (تعليمات جديدة لمهدري المياه) ، منشورة على الموقع الالكتروني الرسمي لوزارة المياه والري الاردنية / سلطة المياه : (اخر زيارة ٢٠١٩/١/١٨)www.waj.gov.jo
٩. الموقع الالكتروني الرسمي لمؤسسة الرأي الصحفية الاردنية: (٢٠١٩/٣/١)
http://alrai.com/article/720664/%D9%85%D8%AD%D9%84%D9%8A%D8%A7%D8%AA/%D8%A7%D9%84%D8%AD%D8%A8%D8%B3-8%A7%D9%86%D9%88%D9%86-2014
١٠. دليل شرطة المياه المغربية منشور على الموقع الالكتروني : (٢٠١٩/٢/٢٢)
http://www.abhoer.ma/pages_externes/Reglementation/police-eau-Ar.pdf

الهوامش:

١ . يذكر ان منظمة الامم المتحدة (اليونيسيف) سعت من خلال هذا البرنامج الى اشاعة ثقافة ترشيد استهلاك المياه وتعزيز دور الفرد في المجتمع العراقي لتحمل مسؤوليته الوطنية الى جانب الدولة لضمان ديمومة المياه للاجيال القادمة بالتعاون مع وزارات ومؤسسات الدولة المعنية بضمنها امانة بغداد ووزارة التعليم العالي والبحث العلمي والشباب والرياضة ..الخ.و كان لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي دور بارز في تنفيذ فعاليات هذا البرنامج واجراء المسوحات الميدانية فضلا عن تقديم الابحاث والدراسات بمختلف الاختصاصات : واقيمت العديد من الندوات العلمية الهادفة والحملات التوعوية التي استهدفت طلبة الجامعات وساهمت في رفع مستوى الوعي الطلابي حول ثقافة ترشيد استهلاك المياه والمحافظة عليها.

٢ .إستراتيجية تدبير الموارد المائية ،المنظمة الاسلامية للتربية والعلوم والثقافة (Esesco) ، ص١٠ ، منشور على الموقع الالكتروني:(٢٠١٨/٩/٢١)
https://www.isesco.org.ma/ar/wp-content/uploads/sites/3/2015/05/Eau.pdf

٣ . يذكر ان المشرع العراقي التفت الى اهمية هذا التعريفات القانونية فجاء قانون الري رقم (٨٣) لسنة (٢٠١٧) بتعريف لمصادر الحصول على الموارد المائية في مجال الري وبما يمكن من تحديد الحصص المائية المقررة لارواء الاراضي الزراعية.

٤ .المادة (٢) من قانون سلطة المياه الاردني رقم (١٨) لسنة (١٩٨٨) المعدل والمنشور في الجريدة الرسمية رقم (٣٥٤٠ بتاريخ ١٧-آذار –١٩٨٨). يذكر ان القانون اعلاه خضع للعديد من التعديلات كان اخرها تعديله بموجب قانون تعديل قانون سلطة المياه رقم (٢٢) لسنة (٢٠١٤) ، وبمقتضى هذا التعديل تم اعادة النظر بالعقوبات المفروضة على فعل الاعتداء والاستخدام غير المشروع للمياه ، وتشديدها لتصل لعقوبة الحبس مدة لاتقل عن اربعة اشهر ولاتزيد عن ثلاث سنوات مع غرامات مالية مختلفة بحسب الاحوال. ينظر قانون تعديل قانون سلطة المياه الاردنية رقم (٢٢) لسنة (٢٠١٤) منشور على الموقع الالكتروني الرسمي لوزارة المياه والري الاردنية :
www.mwi.gov.jo (2019\1\ 23)

٥ .المادة (٨) من قانون المياه اللبناني رقم (٧٧) لسنة (٢٠١٨) .

٦ .المادة (٩) من قانون المياه اللبناني رقم (٧٧) لسنة (٢٠١٨) .

٧ .المادة (٢٥) من قانون سلطة المياه الاردني رقم (١٨) لسنة (١٩٨٨) المعدل.

٨ .المادة (٨) من قانون المياه اللبناني رقم (٧٧) لسنة (٢٠١٨).

٩ .المادة (١٠) من قانون المياه اللبناني رقم (٧٧) لسنة (٢٠١٨).

١٠ .المادة (١) من قانون المياه اللبناني رقم (٧٧) لسنة (٢٠١٨).

١١ . حقوق استخراج المياه الجوفية من النظرية للتطبيق ،GW•MATE Core Group)، سلسلة المذكرات الموجزة ، المذكرة ٥، تصدر عن البنك الدولي ، واشنطن ، الولايات المتحدة الأمريكية، الترجمة إلي العربية: د. كمال عودة غديف – جامعة قناة السويس – مصر، (٢٠٠٢-٢٠٠٦)، منشور على الموقع الالكتروني : http://documents.worldbank.org/curated/en/380791468161962301/pdf/300930BRI0ARAB0E0BN 0050Arabic090Low.pdf (٢٠١٨/١١/٣)

١٢ . ايمن غازي وهدان ، الامن المائي، الطبعة الاولى ، دار امجد للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن،٢٠١٥،ص١٣٨.

١٣ .المواد (٨,٦,٣) من قانون سلطة المياه الاردني رقم (١٨) لسنة (١٩٨٨) المعدل.

١٤ .المواد (١٤ ،١٥) من قانون المياه اللبناني رقم (٧٧) لسنة (٢٠١٨).

١٥ .المادة (٢) من قانون وزارة الموارد المائية العراقي رقم (٥٠) لسنة (٢٠٠٨) المعدل.

١٦ . سحر امين حسين، موسوعة التلوث البيئي، دار دجلة ، الاردن ، ٢٠١٠، ص١٠.

١٧ . ينظر تعريف الحق في المياه كما ورد في تقرير التنمية الإنسانية ٢٠٠٦ ، برنامج الامم المتحدة الإنمائي (ماهو أبعد من الندرة: القوّة والفقر وأزمة المياه العالمية) ، القاهرة: مركز معلومات الشرق الأوسط(MERIC)، 2006، منشور على الموقع الرسمي لمنظمة الامم المتحدة : (٢٠١٨/١١/٢٦) http://www.un.org/ar/esa/hdr/hdr06.shtml

١٨ . الاية القرانية الكريمة (٣٠) من سورة الانبياء.

١٩ . الاية القرانية الكريمة (٣١) من سورة الاعراف.

٢٠ . معجم لسان العرب ، ابن منظور،المجلد الثالث ، دار صادر، بيروت،ص١٧٥.

٢١. معجم اللغة العربية المعاصر، منشور على الموقع الالكتروني (معاجم) : (٢٠١٨/١٢/١٥) https://www.maajim.com/dictionary/%D8%AA%D8%B1%D8%B4%D9%8A%D8%A

٢٢ . كامل صكر القيسي ، ترشيد الاستهلاك في الاسلام ، الطبعة الاولى ،دائرة الشؤون الاسلامية والعمل الخيري ، دبي،٢٠٠٨ ، ص١٧-١٨.

٢٣ . تنظر المادة(٦/ ج) من قانون سلطة المياه الأردني رقم (١٨) لسنة (١٩٨٨) المعدل . المادة (٢) من قانون المياه اللبناني رقم (٧٧) لسنة (٢٠١٨).

٢٤ . المادة (٢ /سادسا) من قانون ترشيد استهلاك الماء والكهرباء القطري رقم (٢٦) لسنة (٢٠٠٨) المعدل.

٢٥ .تنظر المادة (٢/اولا) من قانون وزارة الموارد المائية العراقي رقم (٥٠) لسنة (٢٠٠٨).

٢٦ .عبد الله تركي حمد الطائي،الضرر البيئي وتعويضه في المسؤولية المدنية،الطبعة الأولى،منشورات الحلبي الحقوقية، ٢٠١٣،ص٩٣.

٢٧ . وتم إنشاء الشبكة الدولية للأبحاث وأخلاقيات المياه (RENWA)،والتي تعمل في نطاق اللجنة الدولية لأخلاقيات العلوم والتقنية (COMEST) التابعة لمنظمة اليونسكو. ذكره عبد الرحمن هرزشي، أخلاقيات المياه ودورها في تحسين إدارة الموارد المائية والتنمية المستدامة، منشور على الروابط الاتية:
http://dspace.univbiskra.dz:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/6439/%D9%87%D8%B2%D8%B1%D8%B4%D9%8A%20%D8%B9%D8%A8%D8%AF%20%D8%A7%D9%84%D8%B1%D8%AD%D9%85%D8%A7%D9%86.pdf?sequence=1&isAllowed=y (BRUCE JENNINGS ENNINGS, PAUL HELTNE & KATHRYN KINTZELE), Principles of Water Ethics, (Minding Nature Summer 2009, Volume 2, Number 2). https://www.humansandnature.org/filebin/pdf/minding_nature/August_2009_Principles_of_Water_Ethics.pdf. (28\12\2018).

٢٨ . تنظر المواد (٣٥٢-٣٥٣) من قانون العقوبات العراقي رقم (١١١) لسنة (١٩٦٩) المعدل.
٢٩ . المادة(٤/ف ١) من قانون ترشيد استهلاك الماء والكهرباء في قطر رقم(٢٦)لسنة(٢٠٠٨)والمعدل بالقانون رقم(٢٠) لسنة(٢٠١٥).
٣٠ . (مالا تعرفه عن قانون المياه الجديد في ٤٣ معلومة) ، مقال منشور على الموقع الالكتروني لجريدة اليوم السابع ، www.m.youm.com (اخر زيارة (٢٠١٩/١/١٨).
٣١ . تنظر المادة (٣٠) من قانون تعديل قانون سلطة المياه الأردني رقم (٢٢) لسنة(٢٠١٤) والمنشور في الجريدة الرسمية بتاريخ(٢٠١٤/٦/١).
٣٢ . (تعليمات جديدة لمهدري المياه) ، منشورة على الموقع الالكتروني الرسمي لوزارة المياه والري الاردنية / سلطة المياه : (اخر زيارة ٢٠١٩/١/١٨) www.waj.gov.jo
٣٣ . المادة (٤) من قانون تعديل قانون سلطة المياه الأردني رقم (٢٢) لسنة (٢٠١٤) .
٣٤ .منشور على الموقع الالكتروني الرسمي لمؤسسة الرأي الصحفية الاردنية: (٢٠١٩/٣/١)http://alrai.com/article/720664
/%D9%85%D8%AD%D9%84%D9%8A%D8%A7%D8%AA/%D8%A7%D9%84%D8%AD%D8%A8%D8%B3-8%A7%D9%86%D9%88%D9%86-2014
٣٥ . المادة (٩/ثامنا) من تعليمات تجهيز الماء وأجور وكلف خدمات المجاري في العراق رقم (١٦) لسنة (٢٠٠٠).
٣٦. محمد سعد فودة ، النظرية العامة للعقوبات الإدارية، دار الجامعة الجديدة، مصر،٢٠١٠،ص٦٦. وينظر محمد حسن مرعي،الجزاءات الجنائية والمالية في العقود الإدارية، ط١، دار الفكر العربي للنشر والتوزيع، مصر، ٢٠١٨، ص٧٦ .
٣٧ .إسماعيل نجم الدين زنكنه ، القانون الإداري البيئي ،منشورات الحلبي الحقوقية ،ط١، بيروت ، ٢٠١٢ ، ص٢٢٥.
٣٨ .تنظر اختصاصات مجلس حماية وتحسين البيئة في المادة (٦/اولا) من قانون حماية وتحسين البيئة العراقي رقم (٢٧) لسنة (٢٠٠٩).
٣٩ . د. اسماعيل نجم الدين زنكنه ، المصدر السابق، ص٢٢٠.
٤٠ . المادة (٢٢-٢٤) من قانون حماية وتحسين البيئة العراقي رقم (٢٧) لسنة (٢٠٠٩).
٤١ . وتعتبر المغرب العربي إحدى الدول التي يلعب فيها جهاز شرطة الماء دورا حيويا ويتولى مهام معاينة ورصد المخالفات وفقا لمقتضيات قانون الماء المغربي ونصوصه التطبيقية ، فضلا عن تحرير المحاضر في شأنه، علاوة على ضباط الشرطة القضائية.." ينظر الباب (١٢) من قانون المياه المغربي رقم (٣٦.١٥) المتعلق بالماء . وينظر دليل شرطة المياه المغربية منشور على الموقع الالكتروني : (٢٢/٢/٢٠١٩)
http://www.abhoer.ma/pages_externes/Reglementation/police-eau-Ar.pdf
٤٢ .عارف صالح مخلف، الادارة البيئية (الحماية الادارية للبيئة)، دار اليازوري للنشر والتوزيع ، عمان –الاردن، ٢٠٠٩، ص٣٢٦.
٤٣ . علي خطار شطناوي ، موسوعة القضاء الاداري ، ج١،ط١، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمان، ٢٠٠٤، ص٢٦.
وينظر ايضا خالد خليل الطاهر ، القضاء الاداري، الطبعة الثانية، مكتبة القانون والاقتصاد، الرياض، ٢٠١٤، ص٢٣
٤٤ .عدنان عمرو ، القضاء الاداري (قضاء الالغاء)، ط٢ ، منشأة المعارف، الاسكندرية،٢٠٠٤، ص١٠٠.
وينظر اسماعيل نجم الدين زنكنه ، مصدر سابق، ص٤١٨.
٤٥ .ايمن سليمان مزاهرة – علي فالح الشوابكة ، التربية البيئية ،الطبعة الثانية ،الاصدار الاول، دار الشروق للنشر ، عمان ، الاردن، ٢٠١٠، ص١٥٧-١٥٩.

٤٦ . حيث تم تطبيق هذه التجربة ضمن محلات سكنية معينة من ثلاث احياء في ثلاث محافظات عراقية وهي كلا من (حي العطيفية في بغداد ، حي الاشتراكي في النجف الاشرف، وحي شورش في اربيل) وتبين ان غالبية افراد العينة المستهدفة في المحافظات الثلاثة وبالنسب (٨٨%، ٨٥%، ٧٢%) على التوالي يؤكدون ان الاداة الخاصة بترشيد الاستهلاك الموزعة من قبل منظمة اليونسيف ساهمت في ترشيد استهلاك المياه فضلا عن زيادة الفترة الزمنية لاستخدام المياه ، بحسب نتائج المسح الميداني الخاص ببرنامج منظمة اليونسيف، غير منشور.

٤٧ . المادة (٣) من اللائحة الفنية لأدوات ترشيد استهلاك المياه في المملكة العربية السعودية المنشورة في الجريدة الرسمية في (٢٠١٦/١٠/١٤).

٤٨ . شمخي فيصل ياسر الاسدي، الاستعمال الأمثل للمياه في ري المحاصيل الزراعية في العراق، ورقة بحثية منشورة في وقائع المؤتمر الوطني " ترشيد المياه وخلق الوعي المجتمعي واجب وطني واخلاقي" بالتعاون مع منظمة اليونسيف ، والمقام في الجامعة التقنية الوسطى، معهد الادارة الرصافة ، ٢٠١٨. ص١٧٩.

٤٩ ..كفاح صالح – عروبة عزيز جاسم ، ادارة المياه وسبل ترشيدها في العراق، ورقة بحثية منشورة في وقائع المؤتمر الوطني " ترشيد المياه وخلق الوعي المجتمعي واجب وطني واخلاقي" بالتعاون مع منظمة اليونسيف ، والمقام في الجامعة التقنية الوسطى، معهد الادارة الرصافة ، ٢٠١٨. ص٧٧-٧٨.

٥٠ .تنظر الأسباب الموجبة لقانون الري العراقي رقم (٨٣) لسنة (٢٠١٧) .

٥١ . المادة (١/رابعا) من قانون الري العراقي رقم (٨٣) لسنة (٢٠١٧).

٥٢ . المادة (٦) من قانون الري العراقي رقم (٨٣) لسنة (٢٠١٧).

٥٣ . المادة (٧) من قانون الري العراقي رقم (٨٣) لسنة (٢٠١٧).

٥٤ .باسم حليم كشاش، المستوى المعرفي للفلاحين بأساليب ترشيد استهلاك مياه الري ، بحث منشور في مجلة الفرات للعلوم الزراعية ، العدد ٢،المجلد الرابع ، ٢٠١٠، ص ٢٦١.

٥٥ .منتظر فاضل البطاط ، تلوث المياه في العراق واثاره البيئية ، بحث منشور في مجلة القادسية للعلوم الادارية والاقتصادية ، دورية علمية فصلية تصدر عن كلية الادارة والاقتصاد / جامعة القادسية ، المجلد ١١،الاصدار ٤ ، ٢٠٠٩ ص١٢٩.

٥٦ .المادة (١٤) من قانون حماية وتحسين البيئة العراقي رقم (٢٧) لسنة (٢٠٠٩).