بسم الله الرحمن الرحيم

استعمالات المياه العادمة

(دراسة فقهية مقارنة)

إعداد الدكتور

محمد نعمان محمد علي البعداني

المقدمة

الحمد لله، نحمده ونستعينه ونستغفره، ونعوذ بالله من شرور أنفسنا ومن سيئات أعمالنا، من يهده الله فلا مضل له، ومن يضلل فلا هادي له، وأشهد أن لا إله إلا الله وحده لا شريك له، وأشهد أن محمداً عبده ورسوله ﷺ، قال ﷻ: ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ ٱتَّقُواْ ٱللَّهَ حَقَّ تُقَاتِهِۦ وَلَا تَمُوتُنَّ إِلَّا وَأَنتُم مُّسۡلِمُونَ﴾[1]، وقال ﷻ: ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ ٱتَّقُواْ رَبَّكُمُ ٱلَّذِي خَلَقَكُم مِّن نَّفۡسٖ وَٰحِدَةٖ وَخَلَقَ مِنۡهَا زَوۡجَهَا وَبَثَّ مِنۡهُمَا رِجَالٗا كَثِيرٗا وَنِسَآءٗۚ وَٱتَّقُواْ ٱللَّهَ ٱلَّذِي تَسَآءَلُونَ بِهِۦ وَٱلۡأَرۡحَامَۚ إِنَّ ٱللَّهَ كَانَ عَلَيۡكُمۡ رَقِيبٗا﴾[2]، وقال ﷻ: ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ ٱتَّقُواْ ٱللَّهَ وَقُولُواْ قَوۡلٗا سَدِيدٗا ٧٠ يُصۡلِحۡ لَكُمۡ أَعۡمَٰلَكُمۡ وَيَغۡفِرۡ لَكُمۡ ذُنُوبَكُمۡۗ وَمَن يُطِعِ ٱللَّهَ وَرَسُولَهُۥ فَقَدۡ فَازَ فَوۡزًا عَظِيمًا﴾[3].

أما بعد: فإن الماء مادة الحياة، وسيد الشراب، وأحد أركان العالم، بل ركنه الأصلي، وقد جعل الله منه كل شيءٍ حيٍّ[4]، وقد أدى التطور الذي شهدته معظم دول العالم، وزيادة عدد السكان، وارتفاع مستوى المعيشة، إلى ارتفاع ملحوظ في الطلب على المياه، الأمر الذي أدى إلى التفكير في تنوع مصادر المياه، واستغلال أكبر كمية ممكنة منها بشتى الطرق، وإن شح المياه المتزايد والمترافق مع الزيادة السريعة المطردة للسكان في جميع أنحاء العالم هو سبب مناسب لإدارة المياه العادمة ومعالجتها وإعادة استخدامها بكفاءة، وذلك بالاعتماد على التقنيات الحديثة والخطط الخاصة في هذا المجال، وتعد إعادة استخدام المياه العادمة المعالجة من طرق استغلال المياه التي تلاقي قبولاً ملحوظاً في الآونة الأخيرة[5]، وقد كثر في الآونة الأخيرة استخدام المياه العادمة في سقي وتسميد المزروعات قبل معالجتها أو بعد معالجة جزئية لها، فثارت الحاجة إلى الوقوف على الاستعمالات المتعددة للمياه العادمة قبل وبعد معالجتها -خصوصاً في المجال الزراعي- من الناحية الفقهية، ونظراً لاختلاف وجهات نظر الباحثين، ولوجود بعض الدراسات التي تقتصر على دراسة بعض الاستعمالات، ودراسات اهتمت بنقل ما يراه أصحابها في الموضوع والاقتصار عليه، أو تذكر رأي

١- سورة آل عمران: الآية ١٠٢.

٢- سورة النساء: الآية ١.

٣- سورة الأحزاب: الآية٧٠-٧١

٤- الطب النبوي لابن القيم ص٢٦٨.

٥- إعادة استخدام المياه العادمة (مياه الصرف المعالجة) الأهمية والمنافع والتطبيقات، لأحمد السروري ص٣.

المخالف بدون دراسة وافية، جعلت هذا المبحث لدراسة استعمالات المياه العادمة قبل وبعد معالجتها دراسة فقهية مقارنة.

أهداف البحث:

١- تأسيس رؤية معرفية واضحة وميسرة حول موضوع البحث.

٢- التعرف على استعمالات المياه العادمة قبل معالجتها في الاستعمالات الآدمية المباشرة وغير المباشرة والأحكام الشرعية لها.

٣- التعرف على استعمالات المياه العادمة بعد معالجتها معالجة جزئية –أولية أو ابتدائية أو ثانوية– في الاستعمالات الآدمية المباشرة وغير المباشرة والأحكام الشرعية لها.

٤- التعرف على استعمالات المياه العادمة بعد معالجتها معالجة تامة ومتقدمة في الاستعمالات الآدمية المباشرة وغير المباشرة والأحكام الشرعية لها.

٥- إبراز الموضوع بصورة مسهلة ومرتبة تسهل على الآخرين الاطلاع عليه.

أهمية الموضوع:

تظهر أهمية هذا الموضوع في كونه يتناول استعمالات المياه العادمة قبل وبعد معالجتها، والمياه هي إحدى الموضوعات الهامة، إذ هي أساس الحياه لكل شيءٍ، خصوصاً مع الارتفاع الملحوظ في الطلب على المياه واستعمالاتها، مع شحة مصادر المياه، مما أدى إلى أن تعمل كثير من دول العالم على استغلال أكبر كمية ممكنة منها بشتى الطرق، ومن ذلك إدارة المياه العادمة ومعالجتها لاستعمالها، بالإضافة إلى استخدام جماعة من الناس للمياه العادمة قبل معالجتها في المجال الزراعي نظراً لشحة مصادر الري، وبالتالي فهو موضوع يمس الحياه والواقع وحاجة الناس.

أسباب اختيار الموضوع:

١- معرفة استعمالات المياه العادمة قبل وبعد معالجتها والأحكام الشرعية لهذه الاستعمالات.

٢- توسع الناس –خصوصاً في بلادنا– في استعمال المياه العادمة في المجال الزراعي دون أي معايير أو أسس أو رقابة؛ نظراً لشحة الأمطار ومياه الري.

٣- بيان المشروع والممنوع من هذه الاستعمالات، والضوابط والمعايير المهمة في ذلك.

٤- عدم اعتناء الدراسات المحكمة بالموضوع –خصوصاً في بلدنا– مع الحاجة إليه.

٥- تسطير علم ينتفع به الباحث، والقارئ، ويكون ذخراً لكاتبه، وزاداً لقارئه.

منهج البحث:

المنهج الذي اتبعته في البحث هو المنهج الاستقرائي الوصفي المقارن، من خلال تتبع واستقراء أقوال الفقهاء خصوصاً فقهاء المذاهب الأربعة مع أدلتهم، وتتبع واستقراء أقوال المعاصرين في الجوانب المعاصرة في الموضوع مع أدلتهم، وتتبع واستقراء كلام أهل الاختصاص فيما يخص الموضوع، والمقارنة بين أقوال الفقهاء وأدلتهم، وبين ما يذكره الفقهاء وأهل الاختصاص؛ لمعرفة وجه الاتفاق أو الاختلاف؛ وصولاً إلى استقراء واستنباط النتائج العلمية.

ميزة الدراسة:

تمتاز هذه الدراسة بعرضها للموضوع بصورة دراسة فقهية مستقلة ومقارنة وميسرة ومسهلة ومرتبة، من غير توسع في جزئيات أو ترك لمهمات، خلافاً لتلك الدراسات العلمية التي تناولت الموضوع كجزء فيها -كأحكام البيئة في الفقه الإسلامي للسحيبان وموقف الشريعة الإسلامية من مشكلة ندرة المياه للظفيري-، أو تلك التي استقلت في دراسة الموضوع -كدراسة فهد الرشيدي عن معالجة مياه الصرف الصحي واستخدامها في دولة الكويت- مع طرح تلك الدراسات لكثير من المسائل من وجهة نظر الباحث أو وجهة نظر معينة دون التعرض لرأي المخالف غالباً وبالتالي عدم عرضها بصورة فقهية مقارنة.

تقسيم البحث:

المقدمة.

المطلب الأول: استعمال المياه العادمة والمعالجة في الأكل والشرب.

المطلب الثاني: استعمال المياه العادمة والمعالجة في الوضوء والغسل.

المطلب الثالث: استعمال المياه العادمة أو المعالجة في المجال الزراعي.

المطلب الرابع: استعمال المياه العادمة والمعالجة في المجال الصناعي.

المطلب الخامس: استعمال المياه العادمة والمعالجة في المجال الحيواني.

المطلب السادس: بيع المياه المعالجة وتخزينها في مكامن المياه جوفية.

الخاتمة: وتحتوي على أهم النتائج والتوصيات.

فهرس لقائمة المصادر والمراجع.

فهرس الموضوعات.

المطلب الأول: استعمال المياه العادمة والمعالجة في الأكل والشرب

أولاً: استعمال المياه العادمة في الأكل والشرب

المياه العادمة قبل المعالجة تحتوي على نجاسات، ومواد مسببة للأمراض، وهذه المياه تعد في نظر الفقهاء من المياه الكثيرة التي خالطتها نجاسة، وغيرت صفاتها كلها أو بعضها، وتغير المياه العادمة بالنجاسات الواردة فيها واضح لكل من اطلع على أماكن تجمع تلك المياه؛ حيث تظهر فيها روائح النجاسة ظهوراً بيناً، وكذلك لونها، بل تظهر فيها عين النجاسة أحياناً، فهذه المياه لا يجوز الاستفادة منها في أغراض الأكل أو الشرب؛ إذ من المعلوم عند كل مسلم أنه لا يجوز ملامسة النجاسات للبدن، فضلاً عن ممازجتها له بالأكل والشرب، وهذا مستقر في الفطر السليمة، كما أنه مما أجمع عليه علماء الشريعة، فإذا علم المسلم بنجاسة الماء فلا يجوز له استعماله في الأكل أو الشرب[1]، يقول ابن حزم: «واتفقوا على أن الماء الذي حلت فيه نجاسة فأحالت طعمه أو لونه أو ريحه، فإن شربه لغير ضرورة والطهارة به على كل حال لا يجوز شيء من ذلك، على عظيم اختلافهم في النجاسات»[2]، وقال: «واتفقوا على أن أكل النجاسة وشربها حرام»[3]، وقال ابن هبيرة: «واتفقوا على أن ما لا يحتاج من الأطعمة إلى ذكاة كالنبات وغيره من الجامدات والمائعات، فإنه يحل أكله، ما لم يكن نجساً بنفسه، أو مخالطاً لنجس، أو ضارا»[4].

ومن القواعد المقررة شرعاً أن كل نجس محرم الأكل[5].

ثانياً: استعمال المياه المعالجة في الأكل والشرب

إذا عولجت المياه العادمة بالطرق المتقدمة فإن استعمالها في أغراض الأكل والشرب يبنى في غالبه على القول بطهارة تلك المياه بعد عمليات التطهير، وعليه يكون في المسألة قولان:

القول الأول: لا يجوز استعمال المياه المعالجة في الأكل والشرب عند من يرى نجاستها، قالوا: وما تحريم الخمر والخنزير والميتة والدم المسفوح إلا لنجاستها؛ إذ وصفها الله بأنها رجس أي نجسة، والفتوى عند الفقهاء أنه لا يؤكل سمن مائع وزيت وخل ونحوه تقع فيه الميتة، وحُكي الإجماع على

١- أحكام البيئة في الفقه الإسلامي ص١٦٩.

٢- مراتب الإجماع ص١٣.

٣- المصدر نفسه ص١٤.

٤- الإفصاح عن معاني الصحاح في مذاهب الأئمة الأربعة ٢٦٤/٩.

٥- مجموع الفتاوى ١٦/٢١، ٥٤٢.

نجاسة السمن الذائب وشبهه قليلاً كان أم كثيراً إذا ماتت فيه فأرة أو ميتة[1]؛ لأن ما تنجس باختلاط النجاسة به والنجاسة مغلوبة لا يباح أكله[2]، بالإضافة إلى أن فتوى المجيزين جاءت حذرة بما إذا كانت هناك أضرار صحية مترتبة عليها، والأبحاث العلمية لا تطمئن بخصوص نقاوة هذه المياه من مسببات الأمراض وتأثيراتها المختلفة على الصحة العامة؛ لاحتوائها على المعادن الثقيلة التي يصعب التخلص منها[3]، واستحالتها من النجاسة -بزوال طعمها ولونها وريحها- لا يعني زوال ما فيها من علل وجراثيم ضارة، ومن مقاصد الإسلام المحافظة على الأجسام، ولذا لا يورد ممرض على مصح، والمنع لاستصلاح الأبدان واجب كالمنع لاستصلاح الأديان، أيضاً الاستخباث والاستقذار باعتبار الأصل، وحال المسلمين لم تصل بهم إلى حد الاضطرار لتنقية الرجيع لشربه، وهناك البديل[4].

القول الثاني: إذا عولجت المياه العادمة معالجة متقدمة ونقيت تنقية تامة، يحصل بها تطهيرها، ويتخلص فيها الماء من سائر الشوائب والمواد الضارة، فإنه يجوز استعمالها في الأكل والشرب، قالوا: وهذا هو الحاصل في هذه المياه بالمشاهدة، فإنها بعد معالجتها بالمراحل المتقدمة تزول عنها أجزاء النجاسة حتى تصبح لا وجود لها في الماء إطلاقاً، وتصفى تصفية تامة، وتصير زلالاً تمر على الرمل، وتنفصل عنه صافية لا يخالطها شيء من أوصافه، حتى أن الناظر فيه لا يجد فارقاً بينه وبين سائر المياه، وبهذا تعتبر صالحة في شرب الإنسان، إلا إذا كانت هناك أضرار صحية تنشأ عن استعمالها، فيمتنع ذلك؛ محافظة على النفس، وتفادياً للضرر[5]، فالحكم على الماء بالطهارة لا يكفي للحكم بجواز استعماله في الأكل والشرب؛ لأن الماء قد يكون طاهراً لكنه مضر بالصحة، فيحرم حينئذ استعمال الماء لضرره لا لنجاسته[6]، ويستحسن الاستغناء عن هذه المياه متى وجد إلى ذلك

١- مواهب الجليل ١٥٨/١، ٣٦٤.

٢- حاشية ابن عابدين ٢٣٤/١.

٣- موقف الشريعة الإسلامية من مشكلة ندرة المياه ص٤٥٣.

٤- انظر: تبويب قرارات مجمعي الفقه (الدولي والرابطة) إلى الدورة العشرين ص٧٩، موقع صيد الفوائد: (www.saaid.nte).

٥- انظر: فتوى كبار العلماء بالسعودية نقلاً عن فتاوى اللجنة الدائمة ٧٩/٥، ٨٠، وفتوى محكمة أبو ظبي الشرعية الابتدائية نقلاً عن موقف الشريعة الإسلامية من مشكلة ندرة المياه ص٣٤٩، وفتوى إدارة الفتوى بوزارة الأوقاف في الكويت نقلاً عن معالجة مياه الصرف الصحي واستخدامها في دولة الكويت لفهد الرشيدي، منشور في مجلة الشريعة والدراسات، العدد ٧٠، السنة الثانية والعشرون، ١٤٢٨هـ-٢٠٠٧م، وأحكام البيئة في الفقه الإسلامي ص١٧٠، ١٧١، والاستحالة وأحكامها في الفقه الإسلامي ص١٠٨، وأثر المستجدات الطبية في باب الطهارة ص٢١٢.

٦- أحكام البيئة في الفقه الإسلامي ص١٧١، ١٧٢.

سبيل؛ احتياطاً للصحة، واتقاء للضرر، ومراعاة للمشاعر العامة، وبعداً عن الشبهات، وتنزها عما تستقذره النفوس وتنفر منه الطباع[1].

الترجيح:

الراجح هو القول الثاني؛ لأن مبنى الخلاف في هذه المسألة على الطهارة من عدمها، وقد سبق ترجيح طهارة المياه المعالجة بعد تنقيتها التنقية الكاملة بحيث لا يبقى للنجاسة أي أثر في طعمه أو لونه أو ريحه، والخبيث متميز عن الطيب بصفاته، فإذا كانت صفات الماء وغيره صفات الطيب دون الخبيث وجب دخوله في الحلال دون الحرام[2]، ويفيد الخبراء المختصون في هذا المجال بوجود إمكانية لتكرير وتنقية مياه المجاري بحيث تصبح صالحة للشرب والاستخدامات الأخرى غير أنها مكلفة[3]، وفي عام ١٩٥٦م في الولايات المتحدة الأمريكية تعرضت المناطق الوسطى منها لجفاف مما حدا ببعض المدن الصغيرة باستعمال مياه الصرف الصحي بعد معالجتها في محطات للتنقية، فقد تم في مدينة شانوت بولاية كنساس معالجة ما يقرب من ٤٠٠٠ متر مكعب من المياه يومياً لسد حاجتها من مياه الشرب، وفي مدينة ويندهوك أنشئت في عام ١٩٦٨م محطة معالجة متقدمة لمياه الصرف الصحي لإمداد المدينة بما يقارب من ٥٠% من احتياجاتها من مياه الشرب[4]، وعليه فإنه لابد أن تكون معالجة المياه معالجة متقدمة، يتخلص فيها من سائر الشوائب والمواد الضارة، مع الالتزام بالشروط والمواصفات المحددة لتنقية المياه، وأن يلتزم القائمون على محطات المعالجة قبل تمكين الناس من استعمال هذه المياه في الأغراض البشرية من التأكد من خلو هذه المياه من الميكروبات الضارة، وذلك من خلال الاختبارات المعملية والتحاليل المخبرية الشاملة واللازمة لمعرفة مدى صلاحية هذه المياه من عدمه، ولابد من ارتفاع احتمال الخطأ في المعالجة، ولهذا يذكر بعض علماء البيئة أنه لا بد من القيام بعدة إجراءات قبل السماح باستخدام مياه المعالجة المتقدمة وتوزيعها على المنازل[5].

١- فتاوى اللجنة الدائمة ٨٠/٥، وأحكام البيئة في الفقه الإسلامي ص١٧١، وأثر المستجدات الطبية في باب الطهارة ص٢١٢، ومعالجة مياه الصرف الصحي واستخدامها في دولة الكويت لفهد الرشيدي، منشور في مجلة الشريعة والدراسات، عدد ٧٠.

٢- مجموع الفتاوى ٣٢/٢١.

٣- الاستحالة وأثرها في الفقه الإسلامي ص١٠٦.

٤- معالجة مياه الصرف الصحي نقلاً عن موقع: http://www. Khavma. com.

٥- أحكام البيئة في الفقه الإسلامي ص١٧٢.

أما ما حُكي من إجماع على نجاسة السمن الذائب وشبهه قليلاً كان أم كثيراً إذا ماتت فيه فأرة أو ميتة، فإنه نقل غير دقيق؛ قال ابن تيمية: «وأما المائعات كالزيت والسمن وغيرهما من الأدهان كالخل واللبن وغيرهما، إذا وقعت فيه نجاسة مثل الفأرة الميتة ونحوها من النجاسات ففي ذلك قولان للعلماء: أحدهما: أن حكم ذلك حكم الماء، وهذا قول الزهري وغيره من السلف، وهو إحدى الروايتين عن أحمد، ويذكر رواية عن مالك في بعض المواضع، وهذا هو أصل قول أبي حنيفة؛ حيث قاس الماء على المائعات... والقول بأن المائعات لا تنجس كما لا ينجس الماء هو القول الراجح، بل هي أولى بعدم التنجيس من الماء؛ وذلك لأن الله أحل لنا الطيبات وحرم علينا الخبائث، والأطعمة والأشربة -من الأدهان والألبان والزيت والخلول والأطعمة المائعة- هي من الطيبات التي أحلها الله لنا، فإذا لم يظهر فيها صفة الخبث -لا طعمه ولا لونه ولا ريحه ولا شيء من أجزائه- كانت على حالها في الطيب، فلا يجوز أن تجعل من الخبيث المحرمة مع أن صفاتها صفات الطيب لا صفات الخبائث؛ فإن الفرق بين الطيبات والخبائث بالصفات المميزة بينهما... وأيضا فإن الماء أسرع تغيرا بالنجاسة من المائع، والنجاسة أشد استحالة في غير الماء منها في الماء، فالمائعات أبعد عن قبول التنجيس حساً وشرعاً من الماء، فحيث لا ينجس الماء فالمائعات أولى أن لا تنجس، وأيضاً فقد ثبت في صحيح البخاري وغيره عن النبي ﷺ أنه سئل عن فأرة وقعت في سمن فقال: "أَلْقُوهَا وَمَا حَوْلَهَا، وَكُلُوا سَمْنَكُمْ"[1]، فأجابهم النبي ﷺ جواباً عاماً مطلقاً بأن يلقوها وما حولها وأن يأكلوا سمنهم و لم يستفصلهم هل كان مائعا أو جامداً، وترك الاستفصال في حكاية الحال مع قيام الاحتمال يترل مترلة العموم في المقال، مع أن الغالب على سمن الحجاز أن يكون ذائباً، وقد قيل: إنه لا يكون إلا ذائباً، والغالب على السمن أنه لا يبلغ القلتين مع أنه لم يستفصل هل كان قليلاً أو كثيراً»[2].

١- أخرجه البخاري، كتاب الوضوء، باب ما يقع من النجاسات في السمن والماء، ٩٣/١ برقم: ٢٣٣، ولفظه: "أَلْقُوهَا وَمَا حَوْلَهَا، فَاطْرَحُوهُ، وَكُلُوا سَمْنَكُمْ".

٢- مجموع الفتاوى ٥١٦/٢١، أما رواية: "إِنْ كَانَ جَامِدًا فَأَلْقُوهَا وَمَا حَوْلَهَا، وَإِنْ كَانَ مَائِعًا فَلاَ تَقْرَبُوهُ"، فأخرجه أبو داود ٣٩٢/٢ برقم: ٣٨٤٢، والترمذي، ٢٥٦/٤ برقم: ١٧٩٨، والنسائي، ١٧٨/٧ برقم: ٤٢٦٠، وأحمد ٤٢/١٣ برقم: ٧٦٠١، فقد بين البخاري والترمذي وغيرهما من أئمة الحديث، أنها باطلة، وأن معمراً غلط في روايته لها عن الزهري، وكان معمر كثير الغلط، والأثبات من أصحاب الزهري كمالك ويونس وابن عيينة خالفوه في ذلك، وهو نفسه اضطربت روايته في هذا الحديث إسنادًا ومتنًا، والبخاري بين غلطه في هذا، بأن ذكر في صحيحه عن يونس عن الزهري أنه سئل عن الدابة تموت في الزيت والسمن وهو جامد أو غير جامد -الفأرة أو غيرها- قال: بلغنا أن رسول الله ﷺ أمر بفأرة ماتت في سمن فأمر بما قرب منها فطرح ثم أكل، فالزهري الذي عليه مدار الحديث قد أفتى في المائع والجامد بأن تلقى الفأرة وما قرب منها ويؤكل، فتبين أن من ذكر عنه الفرق بين النوعين فقد غلط، انظر: مجموع الفتاوى ٥١٧/٢١.

المطلب الثاني: استعمال المياه العادمة والمعالجة في الوضوء والغسل

أولاً: استعمال المياه العادمة في الوضوء والغسل

سبق القول إن المياه العادمة قبل المعالجة تحتوي على نجاسات خالطتها وغيرت صفاتها كلها أو بعضها، وقد اتفق الفقهاء على أن الماء إذا خالطته نجاسة وغيرت أحد أوصافه كان نجساً، وعليه فإنه لا يجوز استعمالها في الوضوء أو الغسل، قال ابن المنذر: «أجمع أهل العلم على أن الماء القليل أو الكثير، إذا وقعت فيه نجاسة، فغيرت النجاسة الماء طعماً أو لوناً أو ريحاً أنه نجس ما دام كذلك، ولا يجزئ الوضوء والاغتسال به»[1]، وقال ابن حزم: «واتفقوا على أن الماء الذي حلت فيه نجاسة، فأحالت طعمه أو لونه أو ريحه، فإن شربه لغير ضرورة والطهارة به على كل حال لا يجوز شيء من ذلك»[2].

ثانياً: استعمال المياه المعالجة في الوضوء والغسل

هذه المسألة تبنى على القول بطهارة المياه المعالجة من عدمه، وعليه يكون في المسألة قولان:

القول الأول: لا يجوز استعمال المياه المعالجة في الوضوء والغسل عند من يرى نجاستها؛ ولأن استحالتها لا يعني زوال ما فيها من العلل والجراثيم الضارة، ومن مقاصد الإسلام المحافظة على الأجسام، ولذا لا يورد ممرض على مصح، والمنع لاستصلاح الأبدان واجب كالمنع لاستصلاح الأديان، مع بقاء علة الاستخباث والاستقذار، وحال المسلمين لم تصل بهم إلى حد الاضطرار لتنقية الرجيع للتطهر به، وهناك البديل[3].

القول الثاني: الماء المعالج بالطرق الحديثة المتقدمة بحيث يكون صافياً لا يظهر فيه شيء من أوصاف النجاسة في طعمه أو لونه أو ريحه؛ يجوز استخدامه في رفع الحدث، وإزالة الخبث؛ لأنه ماء طهور[4]، وهذا هو الحاصل في هذه المياه بالمشاهدة، فإنها بعد معالجتها بالمراحل المتقدمة تزول عنها

١- الأوسط في السنن والإجماع والاختلاف ١/٢٦٠.

٢- مراتب الإجماع ص١٣.

٣- انظر: كلام الدكتور بكر أبو زيد نقلاً عن تبويب قرارات مجمعي الفقه (الدولي والرابطة) إلى الدورة العشرين ص٨٩، على موقع صيد الفوائد: (www.saaid.nte)، وموقف الشريعة الإسلامية من مشكلة ندرة المياه ص٣٥١، وأثر الخلاف الفقهي في القواعد المختلف فيها ص٤٥٤.

٤- انظر: فقه الطهارة للقرضاوي ص٥١، وقرار مجمع الرابطة نقلاً عن تبويب قرارات مجمعي الفقه (الدولي والرابطة) إلى الدورة العشرين ص٨٩ على موقع صيد الفوائد: (www.saaid.nte)، وفتوى كبار العلماء في السعودية نقلاً عن فتاوى اللجنة الدائمة ٥/٨٠، وفتوى محكمة أبو ظبي الشرعية الابتدائية نقلاً عن موقف الشريعة الإسلامية من مشكلة ندرة المياه ص٣٤٩، وأحكام البيئة في الفقه الإسلامي ص١٧٣، والاستحالة وأحكامها في الفقه الإسلامي ص١٠٨، وأثر المستجدات الطبية في بابا الطهارة ص٢١٢.

أجزاء النجاسة حتى تصبح لا وجود لها في الماء إطلاقاً، وتصفى تصفية تامة، وهذا الجواز مشروط بخلو هذه المياه تماماً من الجراثيم والميكروبات المسببة للأمراض، ويعرف ذلك من كلام أهل الاختصاص العدول؛ لأنه إذا كانت محتوية على الأسباب المرضة، أو كانت محتملة لذلك، فإنه لا يجوز استعمالها؛ لضررها على النفس لا لنجاستها؛ لأنه لا تلازم بين الحكم بالطهارة والحكم بجواز الاستعمال؛ لأن الماء قد يكون طاهراً لكنه مضر بالصحة[1]، والأصل تحريم سائر أنواع الضرر إلا بدليل، وقد شهدت على ذلك النصوص الشرعية الكثيرة، كقوله تعالى: ﴿لَا تُضَآرَّ وَٰلِدَةُۢ بِوَلَدِهَا وَلَا مَوْلُودٌ لَّهُۥ بِوَلَدِهِۦ﴾[2]، وقوله تعالى: ﴿وَلَا تُلْقُوا۟ بِأَيْدِيكُمْ إِلَى ٱلتَّهْلُكَةِ﴾[3]، وقد "قَضَى رسول الله ﷺ أَنْه لَا ضَرَرَ ولا ضِرَارَ"[4]، وفي رواية عن ابن عباس قال: قال رسول الله ﷺ: "لا ضَرَرَ ولا ضِرَارَ"[5]، وهذا الحديث يشمل تحريم كل أنواع الضرر؛ لأن النكرة في سياق النفي تعم، وفيه حذف، أصله لا لحوق أو إلحاق، أو لا فعل ضرر أو ضرار بأحد في ديننا[6]، فالمضار من أشهر المحرمات، والأصل في المضار المنع[7]، هذا إذا ثبت ضررها على المتوضئ أو المغتسل بها، بخلاف ما إذ كان الضرر مقتصراً على الشرب دون الاستعمال الخارجي، فإنه لا بأس بالوضوء منه والاغتسال؛ لأن ما يصلح لاستخدامه للجسم من الخارج قد لا يصلح لتناوله داخل الجسم، بل إن بعض المياه قد تكون دواء للجسم من الخارج ولا تصلح للشرب[8].

الترجيح: الراجح هو القول الثاني؛ لأن المياه المعالجة بعد تنقيتها التنقية الكاملة، وتخلصيها من سائر الشوائب، مياه طهور، مع ضرورة الالتزام بالشروط والمواصفات المحددة لتنقية المياه، والتأكد من خلو هذه المياه من الميكروبات الضارة قبل السماح باستخدامها وتوزيعها على المنازل.

١- انظر: أحكام البيئة في الفقه الإسلامي ص١٧٣، ١٧٤.

٢- سورة البقرة: الآية ٢٣٣.

٣- سورة البقرة: الآية ١٩٥.

٤- أخرجه ابن ماجه، ٢/٧٨٤ برقم: ٢٣٤٠، وأحمد في المسند، أخبار عبادة بن الصامت ٥/٣٢٦ برقم: ٢٢٨٣٠.

٥- أخرجه ابن ماجه، كتاب الأحكام، باب من بنى في حقه ما يضر بجاره ٢/٧٨٤ برقم: ٢٣٤١، وأحمد ١/٣١٣ رقم: ٢٨٦٧، قال المناوي: «والحديث حسنه النووي في الأربعين، قال: ورواه مالك مرسلاً، وله طرق يقوي بعضها بعضا، وقال العلائي: للحديث شواهد، ينتهي مجموعها إلى درجة الصحة أو الحسن المحتج به» فيض القدير ٦/٤٣٢، فالحديث له طرق كثيرة قد جاوزت العشر، يقوي بعضها بعضاً، انظر: إرواء الغليل ٣/٤٠٨.

٦- فيض القدير ٦/٤٣١.

٧- الذخيرة ١/١٥٥، والمحصول ٦/١٣١، ورفع الحرج في الشريعة الإسلامية ص١١٣.

٨- أحكام البيئة في الفقه الإسلامي ص١٧٤.

المطلب الثالث: استخدام المياه العادمة أو المعالجة في المجال الزراعي

أولاً: استعمال المياه العادمة في المجال الزراعي

لقد كان استعمال المياه العادمة مباشرة بدون معالجة وتنقية –وهي مياه تحتوي على نجاسات خالطتها وغيرت صفاتها– إحدى الطرق الممارسة في الماضي، وما زالت إلى الآن في بعض البلدان، دون أن يخضع استغلالها للرقابة أو الإشراف، وقد تحدث الفقهاء السابقون عن حكم تسميد الأرض وإصلاحها بالنجاسات، وكذا سقيها بالمياه النجسة، وقد اختلفوا في ذلك، كما اختلفوا تبعاً لذلك في حكم المزروعات والثمار الناتجة من تلك الأراضي المسمدة أو المسقية بالنجاسة من حيث طهارتها وحكم أكلها[1]، ولهم في المسألة قولان:

القول الأول: تحريم سقي المزروعات والثمار بالنجاسات أو تسميدها بها، وتحريم تلك الزروع المسقية بها، ونجاستها، وهو مروي عن مالك[2]، وبه قال بعض الشافعية[3]، والحنابلة[4]، وعليه فالزروع والثمار التي سقيت أو سمدت بالنجاسة نجسة، لا تؤكل حتى تسقى بالطاهرات، أو تطول مدتها وتتغير أعراضها، أو تغلى النباتات بماء طاهر ليس بنجس[5]؛ وذلك لما وروي عن ابن عباس رضي الله عنهما قال: «كنا نكري أرض رسول الله ﷺ، ونشترط عليهم ألا يدملوها[6] بعذرة الناس»[7]، ولولا أن ما فيها يحرم بذلك، لم يكن في اشتراط ذلك فائدة[8]، بالإضافة إلى أنها تتغذى بالنجاسات، وتترقى فيها أجزاؤها، والاستحالة لا تطهر[9].

١– أحكام البيئة في الفقه الإسلامي ص١٧٦، ٧٢٤.

٢– قال القرافي: «أجرى مالك رحمه الله الماء النجس مجرى الميتة، لا يسقى لبهيمة، ولا نبات» الذخيرة ١٨٨/١.

٣– المجموع ٣٨٨/٤، والمنثور للزركشي ٢٦٩/٣.

٤– حيث نصو على تحريم الزروع والثمار التي سقيت بالنجاسات أو سمدت بها، المغني ٣٣٠/١٣، والإنصاف ٣٦٧/١٠.

٥– كشاف القناع ١٩٤/٦، والذخيرة ١٨٨/١، والبيان والتحصيل ١٥٥/١، يقول البهوتي: «فإن سقي الثمر أو الزرع –أي بعد أن سقى النجس أو سمد به– بطاهر يستهلك به عن النجاسة به، طهر وحل؛ لأن الماء الطهور يطهر النجاسات، وكالجلالة إذا حبست وأطعمت الطاهرات».

٦– دَمَلَ الأرض دَمْلاً ودَمَلاناً: أصلحها أو سَرْقَنَها، فَتَدمَّلت: صلَحَت به، القاموس المحيط ص١٢٩٣.

٧– أخرجه البيهقي في السنن الكبرى، كتاب المزارعة، باب ما جاء في طرح السرجين والعذرة في الأرض ١٣٩/٦برقم: ١١٥٣٦، قال ابن حجر: «سند ضعيف»، التلخيص الحبير ١٨٨/٢، وقال الألباني: «أخرجه البيهقي عن طريق الحجاج بن حسان عن أبيه عن عكرمة عن ابن عباس، قلت: وهذا إسناد رجاله ثقات، غير حسان والد الحجاج، فلم أجد له ترجمة، وقد ذكروا في ترجمة ابنه الحجاج أنه روى عن عكرمة، ولم يذكروا له رواية عن أبيه» إرواء الغليل ١٥٢/٨.

٨– كشاف القناع ١٩٤/٦.

٩– المبدع ٢٠٤/٩، وكشاف القناع ١٩٤/٦.

وقد نوقش: بأن أجزاء النباتات والزروع لا تنتفع بالنجاسة بشكل مباشر، وإنما تتحلل النجاسة بالتراب أولاً، ثم يأخذ النبات المواد المفيدة لغذائه، وبهذه الدورة الطبيعية تكون قد تغيرت جميع أجزاء النجاسة واستحالت[1]، وأما القول: إن الزروع والثمار التي سقيت أو سمدت بالنجاسة نجسة، تطهر إذا سقيت بالطاهرات، أو بغلي النباتات بماء طاهر، فلا وجه له؛ إذ لو نجس بسقيه بالماء النجس لكانت ذاته نجسة، ولما طهر بتغليته بعد ذلك بماء طاهر[2]، وخاصة إذا لم يظهر أثر النجاسة في الزرع أو الثمر؛ لأن النجاسة حينئذ تكون ذاتية أو عينية، أما إذا ظهر أثر النجاسة في الثمار فإنها تنجس، وإذا أمكن تطهيرها بأي وسيله طهرت[3].

القول الثاني: جواز تسميد الأرض أو سقيها بالنجاسات عند جمهور الفقهاء (الحنفية، والمالكية، والشافعية، وبعض الحنابلة، والظاهرية)[4]، وعليه فالزروع أو الثمار المسقية بالمياه النجسة أو المسمدة بالنجاسات ليست نجسة ولا محرمة، بل طاهرة وحلال[5]، وكذا أغصانها وأوراقها وثمارها؛ لأن الجميع فرع الشجرة ونماؤها[6]؛ وذلك لما روي عن سعد بن أبي وقاص ﷺ أنه كان يدمل أرضه بالعذرة، ويقول: «مِكْتَلُ عُرّةٍ [7] مكتل بُرٍّ »[8]، ولأن طبع الأرض أنها تحيل الأشياء وتغيرها إلى طبعها-أي الأرض-والنجاسة تستحيل في باطنها فتطهر بالاستحالة، كالدم يستحيل في أعضاء الحيوان ويصير لبناً فطهر بالاستحالة، وهذا المعنى موجود في الزرع والثمر[9]، وللحاجة إليه في تسميد الأرض لاستصلاحها، وقد نص بعض الفقهاء على أنها حاجة قريبة من الضرورة[10].

١- الاستحالة وأحكامها في الفقه الإسلامي ص١٧٤، ١٧٥.

٢- البيان والتحصيل ١٥٥/١.

٣- أحكام البيئة في الفقه الإسلامي ص٧٢٥.

٤- الفتاوى الهندية ٣ /١١٦، ومواهب الجليل ١٣٨/١، والمجموع ٥٢٨/٢، والمغني ٣٣٠/١٣، والمحلى ١٦٢/١، وكرهه بعض الشافعية، وقال الأذرعي: «وينبغي استثناء زبل ما نجاسته مغلظة»، أسنى المطالب في شرح روض الطالب ٢٧٧/١.

٥- أحكام البيئة في الفقه الإسلامي ص٧٢٦.

٦- المجموع ٥٢٨/٢.

٧- العُرّةُ: عَذِرةُ الناس، انظر: لسان العرب ٥٥٥/٤.

٨- أخرجه البيهقي في السنن الكبرى، كتاب المزارعة، باب ما جاء في طرح السرجين والعذرة في الأرض ١٣٨/٦ برقم: ١١٥٣٤، وقال البيهقي: «وقد روي عن ابن عمر خلاف ذلك في العذرة خاصة».

٩- بدائع الصنائع ٨٥/١، والمبدع ٢٠٥/٩، والمحلى ١٦٢/١.

١٠- أسنى المطالب ٢٧٧/١، وشرح البهجة الوردية ٢١١/٥، يقول ابن حجر: «وأما تسميد الأرض بالزبل، فجائز، قال الإمام: لم يمنع منه أحد؛ للحاجة القريبة من الضرورة، وقد نقله الأثبات عن أصحاب رسول الله ﷺ»، التلخيص الحبير ١٥٨/٢.

وذكروا أنه إذا تنجس ظاهر الشجر أو النبات بملاقاة النجاسة فهو نجس، ونجاسته نجاسة مجاورة، ولا بد من غسل ظاهر ما وصلت إليه النجاسة من أصول الزرع، إلا أن يسقى بعد ذلك بماء طاهر يبلغ إلى ما بلغ إليه النجس[1].

وقيد بعض فقهاء الشافعية طهارة الشجر والزرع المسقي بالنجاسات والمسمدة بها، وحل الأكل منها، بأن لا يظهر في الثمار والزروع رائحة النجاسة، فإن تغير فينبغي أن يأتي فيه خلاف الجلالة، وبأن لا يظهر أثرها في الزروع والثمار، وبأن لا تماس النجاسة الثمرة المأكولة، بل تكون مستعملة في أصول الشجر وقضبان الزرع، كما ذهب البعض إلى أنه ينبغي أن ينقع الحب إذا تغير طعمه أو ريحه بسبب النجاسة[2].

الراجح والله أعلم هو القول الثاني، والقائل بجواز تسميد الأرض أو سقيها بالنجاسات؛ لقوة أدلتهم، ولأن أجزاء النباتات والزروع لا تنتفع بالنجاسة بشكل مباشر، وإنما تتحلل النجاسة أولاً بفعل ما يوجد في التربة من كائنات حية دقيقة، ثم يأخذ النبات المواد المفيدة لغذائه من هذه العناصر المتحللة، وقد ثبت علمياً أن التراب يحتوي على مادتين قاتلتين للجراثيم هما: (التتراسكلين) و(التتراليت)، وتستعملان في عمليات التعقيم ضد بعض الجراثيم[3]، وبالتالي فهذه المزروعات طاهرة، ما لم يظهر للنجاسة أثر فيها برائحة أو طعم.

ثمرة الخلاف

بناء على الخلاف السابق بين الفقهاء فقد انقسم المعاصرون إلى فريقين في استعمال المياه العادمة في سقي الأراضي الزراعية وتسميدها بها، وبيان ذلك كما يلي:

الفريق الأول: رأى الأخذ بقول الإمام أحمد ومن وافقه من الشافعية وغيرهم، وعليه قالوا: بعدم جواز سقي الأراضي الزراعية أو تسميدها بالمياه العادمة، لنجاستها من جهة، بالإضافة إلى ما ينتج عنها من الأخطار على الصحة العامة؛ لاحتوائها على فضلات الأمراض المعدية وكثير من الأدواء والجراثيم والبكتريا والمعادن الثقيلة، والمجاري معدة في الأصل لصرف ما يضر الناس في الدين والبدن، ودفعاً لتلوث البيئة، والجهات الزراعية توالي الإعلام بعدم سقي ما يؤكل نتاجه من الخضار بدون طبخ

١- المجموع ٥٢٨/٢، ومواهب الجليل ٣١٧/١.

٢- المنثور ٢٦٩/٣، ومغني المحتاج ٣٠٥/٤، والحاوي الكبير ١٦٢/١٥.

٣- موسوعة الإعجاز القرآني في العلوم والطب والفلك ص٣٠٠، والمضار الصحية لاقتناء الكلاب نقلاً عن الوعي الإسلامي – مارس١٩٨٦م.

بالنسبة للمياه المعالجة فكيف بغير المعالجة، ومن من مقاصد الإسلام المحافظة على الأجسام، ولذا لا يورد ممرض على مصح، والمنع لاستصلاح الأبدان واجب كالمنع لاستصلاح الأديان، بالإضافة إلى الاستخباث والاستقذار، وحال المسلمين لم تصل بهم إلى هذا الحد من الاضطرار لاستعمال هذه المياه في المجال الزراعي، مع وجود البديل كتنقية مياه البحار[١].

الفريق الثاني: يرى الأخذ برأي جمهور الفقهاء، وعليه يجوز استعمال المياه العادمة في سقي الأراضي الزراعية أو تسميدها، والثمار المسقية والمسمدة بها طاهرة، ما لم يظهر للنجاسة أثر فيها، ويجوز أكلها ما لم يثبت ضررها على الصحة، وإلا حرم كل ذلك؛ لضررها على الصحة، مما يتطلب المتابعة والفحص المستمر؛ لأنه إذا لم يظهر طعم النجاسة أو ريحها أو لونها، فإنه يعني أن النجاسة قد استحالت، مع وجود فائدة في استعمال هذه المياه التي تعتبر مصدراً غنياً بالأسمدة، والبدائل قد لا تكون متوفرة في بعض الأزمان أو البلدان[٢].

الترجيح:

سبق لي أن رجحت قول الجمهور القائل بجواز تسميد الأرض أو سقيها بالنجاسات، إلا أن الذي يظهر لي في هذا الموطن أنه لابد من التفريق بين عدة أمور:

الأمر الأول: التفريق بين استخدام الروث[٣] والعذرة في تسميد الأراضي الزراعية الذي تكلم عنه الفقهاء وبين سقي المزروعات بالمياه العادمة، فهذه الأرواث المستخدمة تستهلك في الأرض وتستحيل في التربة حيث تتحد بالمعادن والكائنات الحية الدقيقة ثم تتحول تلك العناصر داخل النباتات نفسها، فلا يبقى لتلك الأسمدة أثر في النباتات[٤]، وقد جاء في ورقة بحث قدمت لمؤتمر المستجدات الفقهية الأول بجامعة الزرقاء بأن الطريقة الوحيدة المقبولة لتحويل النجاسات المغلظة إلى

١- انظر: موقف الشريعة الإسلامية من مشكلة ندرة المياه ص٣٥٥، ٣٥٦، وتبويب قرارات مجمعي الفقه (الدولي والرابطة) إلى الدورة العشرين لمحمد البعداني ص٨٩، ٩٠ ، منشور في موقع صيد الفوائد: (www.saaid.nte).

٢- انظر: أحكام البيئة في الفقه الإسلامي ص٧٢٩، وموقع الإسلام سؤال وجواب: (http://www.islamqa.com) نقلاً عن مجلة الدعوة، العدد (١٧٩٨)، ص٦١.

٣- تتفق المذاهب الأربعة على جواز التسميد للأراضي الزراعية بأرواث الحيوانات مأكولة اللحم؛ لأن المعتمد عند الحنفية، والمالكية، والشافعية، جواز تسميد الأراضي الزراعية بالنجاسات كما سبق، أما الحنابلة وإن كانوا لا يجيزون ذلك إلا أنهم يرون طهارة أبوال وأرواث الحيوانات مأكولة اللحم [المغني لابن قدامة ٤٩/٢]، أما أرواث الحيوانات غير مأكولة اللحم فتتفق المذاهب الأربعة على نجاستها[انظر: بدائع الصنائع ٦١/١، ٦٢، والقوانين الفقهية ٢٧/١، والمجموع ٥٠٦/٢، والمغني ٤١٣/١، ونيل الأوطار ٦٢/١]، والجمهور يجيزون التسميد بها، وكذلك عذرة الإنسان.

٤- التربة ومعالجة المخلفات للخطيب ص٣٤، وأثر المستجدات الطبية في بابا الطهارة ص ٢٠٩، ٢١٠.

مواد طاهرة هي دخول الدورات الطبيعية للمواد، إذ تمر بتحويلات جذرية بيولوجية وحيوية وكيميائية يرافقها الاختلاط بماء السماء أو ماء الري أو بالتراب، ويشارك في تلك التحويلات الحيوانات صغيرها وكبيرها والحشرات والأحياء الدقيقة والنباتات، وهذه هي الطريقة التي تتم طبيعياً في تحويل الأرواث والقاذورات التي تفرز في البيئة أو تتبع صناعياً في تخمير الزبل للحصول على ما يسمى بالدبال الذي يستعمل في الزراعة سماداً للنبات ومحسناً للتربة[1]، إلا أن قيام النبات باختيار المواد المفيدة والضرورية له في عملية التغذية من التربة ليس مطلقاً؛ لأن النبات يستقبل في عملية غذائه من المادة المطروحة علية نفس هذه الكمية المعروضة، ولذلك فإنه إذا كانت هنالك مواد تحتوي على عناصر سامة فإنها تنتقل إلى النبات بتلك النسبة المعروضة عليه، كالنترات، فإذا كانت نسبتها أكثر من حاجة النبات فإنها تستقبل هذه النسبة وتجتمع فيها[2] وتقوم بالتالي بنقلها إلى الإنسان والحيوان مما يتسبب في حصول الأضرار، وعليه فلابد من طرح نسبة تتلاءم مع حجم غذاء النبات، بالإضافة إلى أنه يمنع طرح مواد على النبات تحتوي في عناصرها على مواد سامة، ولابد من معالجة هذه الأعيان كيميائياً وبيولوجياً قبل استعمالها في عملية التسميد؛ وذلك ليتم التخلص من المواد السامة والضارة بالنبات؛ لأن للتربة طاقة استيعابية للقيام بعمليات التحويل للمواد الداخلة عليها بحيث لو زادت نسبة المواد السامة المطروحة في التربة فإن ذلك يؤدي إلى تلف نظام التحويل فيها؛ لأن الكائنات الحية هي التي تقوم بعمليات التحليل، وهذه الكائنات لها قدرة معينة على استقبال مثل هذه المواد، كما أن هناك موادا عضوية غير متحللة ويصعب تحويلها في التربة، واحتمالية نقلها للإنسان أمر وارد إذا لم تعالج، مما يتطلب معالجتها والتخلص منها قبل استعمالها، وتحقيقاً لذلك فلا تلقى مثل هذه الأرواث والمخلفات مباشرة إلى التربة بما تحويه من ميكروبات وأمراض، فلابد من تركها للبكتيريا فترة من الزمن؛ لتقوم على تحليلها وتخلصها من الأشياء الضارة التي تحتوي عليها والتي يمكن نقلها للنبات، وبعد هذه المعالجة تضاف للتربة التي تقوم بدورها بتحليلها إلى مواد نافعة للنبات[3].

١- الاستحالة وأحكامها في الفقه الإسلامي ص١٨٩، ١٩٠، والتربة ومعالجة المخلفات للخطيب ص٣٤.

٢- وفي دراسة لنبات الذرة وفاكهة البرتقال المسقية بمياه الصرف ظهر أنها تحتوي على تركيز عال من العناصر الثقيلة كالكوبلت والكادميوم والرصاص والنيكل، انظر: طرق الاستفادة من القمامة والمخلفات الصلبة والسائلة ص١٧٢.

٣- الاستحالة وأحكامها في الفقه الإسلامي ص١٩٠، ١٩١.

ولتجنيب النبات والزرع من إصابته بالموت أو المرض والذي بدوره ينقله إلى الإنسان والحيوان فإنه ينصح بمعالجة الماء المتنجس قبل سقي المزروعات والنباتات به، وقد نُقل اتفاق علماء الزراعة على أفضلية معالجة الأرواث والمياه العادمة والمواد العضوية بشكل عام معالجة حيوية أولية وحرارية أو كيمياوية، وعدم استعمال المواد والمياه الملوثة بالسموم في تغذية النبات؛ حفاظاً على صحة النبات نفسه وسلامة الغذاء، بل يذكر بعض المختصين أن استعمال المياه العادمة مباشرة في الأغراض الزراعية دون معالجة أو تنقية محظور؛ للأضرار الصحية التي قد تنجم عنها[1].

الأمر الثاني: التفريق بين المياه العادمة نفسها، فمياه المجاري المحتوية على البول والغائط والماء يمكن معالجتها وتخفيفها بحيث تصبح كسماد عضوي للنبات، وفي هذه الحالة فإن التربة تمتلك القدرة على تحليل هذه المواد وتحويلها إلى مواد نافعة ومفيدة للنبات، وأما المخلفات الصناعية فتحتوي على مواد سامة ومعادن ثقيلة ومواد يصعب تحليلها داخل التربة، وبالتالي فإنها تتراكم داخل التربة من غير تحليل كمركبات الرصاص، فمع تكرار وضعها في التربة تؤدي إلى تسمم التربة، وبالتالي تسمم النبات، وعليه فلا يقبل في مثل هذه الحالة ري وتسميد التربة بمثل هذه المواد؛ حفاظاً على سلامة التربة، وخلو النبات من المواد السامة[2].

الأمر الثالث: التفريق بين استعمال مياه المجاري للتسميد والسقي لفترة يسيرة أو معينة ثم تسقى بالطاهرات، وبين السقي طوال فترة الزراعة، فالحالة الأولى يمكن أن تدخل في الإجماع المنقول على أن الزرع والثمار إذا سقيت بالماء النجس ثم سقيت بالطاهر حلت؛ لاستحالة وصف الخبث وتبدله بالطيب[3]، أما في الحالة الثانية فيمنع؛ لأنه يسبب فساد الزرع، وذلك إما بتغييره لرائحته وطعمه ومثل ذلك ينجسه، أو إلحاقه الضرر به ومثل ذلك كفيل بالتحريم حتى ولو لم يظهر التغير، وتشير الأدلة المتاحة إلى أن جميع العوامل الممرضة في البيئة يمكن أن تبقى على قيد الحياة في التربة والبرك مدة من الزمن تكفي لتكون سبباً في أخطار محتملة على العمال والمستهلكين للمحاصيل المروية، وتبقى الممرضات على قيد الحياة على أسطح المحاصيل لزمن أقصر مما في التربة؛ لتعرضها لأشعة

١- انظر: الاستحالة وأحكامها في الفقه الإسلامي ص١٧٣ نقلاً عن استحالة الأعيان النجسة واستعمالاتها في الصناعات الغذائية والدوائية ص١١، وأحكام البيئة في الفقه الإسلامي ص٧٢٩.

٢- الاستحالة وأحكامها في الفقه الإسلامي ص١٧٤.

٣- إعلام الموقعين عن رب العالمين ١٥/٢.

الشمس والجفاف، ومع ذلك فإنها تبقى لمدة زمنية كافية لإحداث خطر على صحة المستهلك[1]، والناظر في مياه المجاري المترلية يرى كماً هائلاً من الميكروبات والجراثيم ومسببات الأمراض، والتي بتواجدها في المياه المختلطة بها يساعد ذلك على نموها وتكاثرها، بالإضافة إلى أن المياه العادمة اليوم حتى وإن كانت مياه صرف صحي مترلي لا تخلو في الغالب من مواد كيمائية نتيجة المنظفات المستخدمة المحتوية عليها، ولهذا فإن بعض الدول تفصل بين مياه الصرف الصحي الواردة من المنازل عن الواردة من المصانع والمستشفيات، والبعض الآخر يفصل بين المياه التي تنتج عن المطابخ، والناتجة عن الفضلات البشرية.

الأمر الرابع: التفريق بين استخدام المياه العادمة ونواتجها مباشرة في التسميد أو السقي وفق ضوابط ومعايير وأسس محددة -قدر الإمكان- ورقابة مستمرة، وبين استخدامها دون أي ضوابط أو معايير أو أسس أو قابة أو إشراف، إذ كان استعمال مياه الصرف الصحي مباشرة في ري الأراضي الزراعية إحدى الطرق الممارسة في الماضي ولا زالت إلى الآن في بعض بلدان العالم الثالث دون أن يخضع استغلالها للرقابة والإشراف، وفي نظر علماء البيئة فإن تلك الطرق لاستعمال المياه في الأغراض الزراعية محظورة؛ للأضرار الصحية التي قد تنجم عنها[2]، وقد أجريت في كثير من دول العالم الكثير من التجارب والأبحاث على مياه الصرف ونواتجها من النفايات الصلبة الحمأة ومدى صلاحيتها في الاستعمال للأغراض الزراعية، وتبين من خلال تلك التجارب نتائج مهمة في طريقة استعمال تلك المياه ونواتجها ومدى تأثير تلك المياه على الخضروات والمزروعات بأنواعها، ومدى تأثيرها على المزارعين والممارسين لها، وكذلك تأثيرها على مستخدمي المنتجات الزراعية من إنسان وحيوان، كما أوصت دراسة أجريت في هذا الشأن بأن الاستخدام المباشر لمياه الصرف أو الماء الناتج عن الصناعة ليس مسموحاً به في ري المحاصيل الزراعية؛ لاحتواء تلك المياه على عناصر سامة وهي أشد الأخطار على المزارع[3].

الأمر الخامس: التفريق بين الحكم بالطهارة والحكم بجواز الاستعمال، إذ إنه لا تلازم بينهما؛ لأن الشيء قد يكون طاهراً لكنه مضر بالصحة، وبالتالي لا تلازم بين الحكم بطهارة النبات

١- أثر المستجدات الطبية في باب الطهارة ص٢١٢، والتربة ومعالجة المخلفات للخطيب ص٥٢، وطرق الاستفادة من القمامة والمخلفات الصلبة والسائلة ص١٧٣.

٢- أحكام البيئة في الفقه الإسلامي ص ١٧٦، وطرق الاستفادة من القمامة والمخلفات السائلة ص١٧٣.

٣- أحكام البيئة في الفقه الإسلامي ص١٧٧، ٧٢٩، والتربة ومعالجة المخلفات للخطيب ص١٧-٢٧.

بالاستحالة وبين جواز أكله أو استعماله، ويمكن استثناء المحاصيل التي لا تزرع للاستهلاك المباشر كالمحاصيل المناسبة للتصنيع كالقطن ونبات الزينة وبعض الحبوب أو الأشجار غير المثمرة، بشرط أن لا يثبت ضررها على مستخدميها أو الملامسين لها.

ثانياً: استعمال الحمأة في المجال الزراعي

إن استعمال النفايات والمواد المتخلفة والمترسبة في قاع أحواض الترسيب الناتجة من محطات المعالجة وهي ما يسمى بالحمأة[1]، وهي نفايات نجسة، في المجال الزراعي مباشرة دون أي معالجة لها، يجري فيها الخلاف السابق في سقي وتسميد الأراضي الزراعية بالمياه العادمة، ونفس المترجح هناك يترجح هنا مع مراعاة كل ما سبق ذكره في الترجيح السابق، مع التنبه إلى أن استعمال الحمأة في المجال الزراعي مباشرة دون أي معالجة يهدد بتملح التربة وتلوثها وتدهورها بشكل سريع مما يجعل معالجتها بحاجة إلى تكاليف باهظة، بالإضافة إلى أن احتواء الحمأة على عناصر ثقيلة تمتص على سطح حبيبات التربة وتتجمع إلى مستويات قد تكون سامة للمزروعات، وقد تم التعرف على أكثر من سبعين نوعا من الفيروسات في الحمأة غير المعالجة[2].

ثالثاً: استعمال المياه المعالجة في المجال الزراعي

يعتبر المجال الزراعي أكبر المجالات التي تستخدم فيها المياه العادمة بعد معالجتها، إذ تشير بعض الإحصائيات إلى أن نسبة استعمال المياه المعالجة في الأغراض الزراعية يساوي ٦٠% من مجموع القطاعات التي تستفيد من تلك المياه[3]، وقد أجريت العديد من المؤتمرات والندوات والأبحاث والتجارب والدراسات حول استخدام المياه المعالجة في المجال الزراعي، وكان من أهم ما توصل إليه الباحثون والخبراء في مجال استعمال المياه المعالجة في القطاع الزراعي ما يلي:

أ- نصت أكثر الدراسات حول صلاحيتها في مناطق مختلفة على وجوب تقييم خواصها الميكروبية والكيميائية، وأن إزالة المواد الضارة يعتبر من أهم الاعتبارات لنجاح استخدام هذه المياه؛ تجنباً للأخطار الصحية وأخطار التسمم.

ب- من جهة الأنواع أو المحاصيل الزراعية الصالحة للسقي بها، فقد ذكر خبراء منظمة الصحة العالمية في اجتماع عقد عام ١٩٧٣م على أن نوع المحصول الزراعي يعتمد على نوعية وطريقة المياه

١- انظر: إعادة استخدام المياه العادمة (مياه الصرف المعالجة) الأهمية والمنافع والتطبيقات للسروري ص٢٤٤.

٢- انظر: الأثر البيئي لاستخدام مياه الصرف الصحي في الري الزراعي (إب-صنعاء-ذمار) ص٥٧، والتربة ومعالجة المخلفات ص١٧، ٢٤.

٣- أحكام البيئة في الفقه الإسلامي ص١٧٦، ومعالجة مياه الصرف الصحي واستخدامها في الكويت، مجلة الشريعة والدراسات.

المعالجة، فإذا كانت المياه معقمة والمعالجة ثنائية فإن المحصول يصلح للاستخدام البشري، أما إذا كانت المعالجة أولية وذلك بالتخلص من المواد الصلبة فقط فإن هذه المياه تكون ملائمة لري المحصولات المناسبة للتصنيع والتي لا تزرع للاستهلاك المباشر كالقطن ونبات الزينة وبعض أنواع الحبوب أو الأشجار غير المثمرة أو الأعلاف.

ج- من جهة أثر تلك المياه على التربة، فقد أجريت دراسة على تربة رويت من مياه الصرف الصحي المعالجة معالجة متقدمة، وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة تذكر بين كثافة البكتيريا في الترب التي رويت بهذه المياه، وتلك التي يتم ريها بالمياه الجوفية، وفي دراسة أخرى اتضح أن هناك توازناً قد تحقق في التربة؛ حيث تبين أن المخصبات الموجودة في تلك المياه قد أدت إلى تحسين الخواص الطبيعية والكيميائية للترب الضحلة في منطقة الري[1].

ومن الناحية الفقهية فقد اختلف المعاصرون في حكم استخدام المياه المعالجة في المجال الزراعي:

القول الأول: لا يجوز استعمال المياه المعالجة –معالجة متقدمة أو جزئية- في ري الأرضي الزراعية أو تسميدها؛ لنجاستها، ولعدم جواز سقي الأراضي الزراعية أو تسميدها بالنجاسات، ولما تحتويه من أخطار على الصحة العامة؛ لاحتوائها على معادن ثقيلة وجراثيم ممرضة، لذلك اتجهت بعض الدول في استعمال هذه المياه للزراعة المفيدة كري أشجار الزينة والنباتات التي لا تؤكل نية، والجهات الزراعية توالي الإعلام بعدم سقي ما يؤكل نتاجه من الخضار بدون طبخ بالمياه المعالجة[2].

القول الثاني: يجوز سقي الأراضي الزراعية وتسميدها بالمياه المعالجة معالجة كاملة بالطرق المتقدمة، ويجوز أكل الثمار والزروع المسقية بتلك المياه، ويجوز الجلوس على تلك النباتات التي رشت أو سقيت بتلك المياه؛ لأنها مياه طهور، ما لم يثبت ضررها[3].

١- أحكام البيئة في الفقه الإسلامي ص١٧٧، وطرق الاستفادة من القمامة ص١٧٢، وذكر السحيبان قيام قسم أبحاث الخضار والبستنة بالمركز الوطني لأبحاث الزراعة والمياه التابع لوزارة الزراعة والمياه بالرياض بدراسة استغرقت سنتين من أهدافها معرفة ما إذا كانت أنواع من البكتيريا توجد داخل أنسجة المنتجات الزراعية أو أنها توجد على سطح الثمار بحيث يمكن التخلص منها بالغسل الجيد، وكذلك التعرف على مدى امتصاص النبات للعناصر السامة، وقد أوضحت الدراسة أن البكتيريا موجودة بالمياه على الرغم من تعقمها بالكلور، وعند وصولها إلى المزارع أو الخزانات تزداد أعدادها؛ لوجود البيئة الملائمة لنموها، كما اتضح بأن البكتيريا قد توجد على سطح الخضروات الورقية.

٢- موقف الشريعة الإسلامية من مشكلة ندرة المياه ص٣٥٥، وتبويب قرارات مجمعي الفقه (الدولي والرابطة) إلى الدورة ٢٠ ص٨٩، ٩٠.

٣- انظر: أحكام البيئة في الفقه الإسلامي ص٧٢٨، وأثر المستجدات الطبية في الطهارة ص٢١٢، وفقه الطهارة للقرضاوي ص٥١، والحلال والحرام والمغلب منهما في الفقه الإسلامي ص٦٤، والاستحالة وأحكامها في الفقه الإسلامي ص١٠٦، وتبويب قرارات مجمعي الفقه (الدولي والرابطة) إلى الدورة ٢٠ ص٨٩، وفتاوى اللجنة الدائمة ٥/٨٠، ٨٣، وموقف الشريعة الإسلامية من مشكلة ندرة المياه ص٣٤٧-٣٤٩، ومعالجة مياه الصرف الصحي واستخدامها في الكويت، مجلة الشريعة والدراسات، عدد ٧٠، السنة الثانية والعشرون، ١٤٢٨-٢٠٠٧.

ويجوز كذلك استعمال المياه المعالجة معالجة جزئية في المجال الزراعي الذي تتلاءم معه[1]، ويجوز أكل الثمار والزروع المسقية بتلك المياه، ويجوز الجلوس على تلك النباتات التي رشت أو سقيت بتلك المياه إذا لم يظهر للنجاسة أثر في طعم أو لون أو ريح[2]؛ لأن لما يوجد في التربة من كائنات حية دقيقة دورها في استحالة ما بقي، فضلاً عن أن قدراً كبيراً من الملوثات انفصلت من خلال عمليات المعالجة، ولأن في استعمال المياه المعالجة في الأغراض الزراعية مصالح عديدة سبق ذكرها، بالإضافة إلى أن ذلك يسهم بسد الحاجة إلى أساليب تكون متزنة بيئياً، ولا تعرض صحة الإنسان إلى مخاطر عند التخلص من منتجات مراكز الصرف الصحي[3]، وغيرها من المصالح، ولكن هذا مقيد بسلامة المعالجة وكفايتها وانتفاء الضرر عن الإنسان أو البيئة؛ حيث إن الغاية من معالجة المياه العادمة واستخدامها هو حماية الإنسان وتلبية حاجاته، وقد قضى النبي ﷺ أنه لا ضرر ولا ضرار، وهذا يشمل تحريم كل أنواع الضرر، بالإضافة إلى أنه لابد من الانضباط بالمواصفات والقيم المحددة والمعايير والضوابط اللازمة لاستخدامها في الغرض المطلوب قدر الإمكان؛ لأن هناك مواصفات مطلوبة وقيماً حدية لتلك المياه سواء كانت فيزيائية أو كيميائية، وهي التي تحدد صلاحيتها من عدمها في الأغراض الزراعية، وإلا لزم التوقف عن استخدامها[4]، وهذا يتطلب ما يلي:

١- وضع القوانين والمواصفات التي تضبط عملية إعادة استعمال المياه العادمة في المجال الزراعي، سواء فيما يأكله الأنسان، أو يعلفه للحيوان، أو كان ذلك في أشجار التجميل والمنتزهات العامة والملاعب وغيرها؛ لحماية صحة الإنسان من أضرار تلك المياه في أكلها أو ملامستها على المدى القريب أو البعيد.

٢- وجوب التقيد التام باللوائح والأنظمة التي تصدرها الجهات المسؤولة من قبل المزارعين، خاصة إذا ثبت أن في مخالفتها ضررا على الصحة؛ لئلا يدخل الضرر على الناس في منتوجاتهم الزراعية.

١- انظر: أحكام البيئة في الفقه الإسلامي ص٧٢٩، وأثر المستجدات الطبية في باب الطهارة ص٢١٢، ومعالجة مياه الصرف الصحي واستخدامها في دولة الكويت، منشور في مجلة الشريعة والدراسات، عدد ٧٠، السنة الثانية والعشرون، ١٤٢٨-٢٠٠٧.

إذ يفرق بعض الخبراء والمختصين بين المحاصيل المراد ريها بتلك المياه، كالتي لا تزرع للاستهلاك المباشر كالمحصولات المناسبة للتصنيع كالقطن، ومنها محاصيل تؤكل مطبوخة كالخضروات التي تكون ثمارها فوق سيقان النباتات، ومنها محاصيل تؤكل نيئة كالفواكه وبعض الخضروات، ولكل نوع منها ما يناسبه من المعالجة، انظر: أحكام البيئة في الفقه الإسلامي ص٧٢٩، ٧٣٠، المدخل إلى العلوم البيئية ص٣٣٦

٢- انظر: أحكام البيئة في الفقه الإسلامي ص٧٢٩، والاستحالة وأحكامها في الفقه الإسلامي ص١٧٣.

٣- معالجة مياه الصرف الصحي واستخدامها في الكويت، مجلة الشريعة والدراسات، عدد ٧٠، والاستحالة وأحكامها في الفقه ص١٧٥.

٤- أحكام البيئة في الفقه الإسلامي ص٧٢٨، وأثر المستجدات الطبية في باب الطهارة ص٢١٢، ٢١٣، ومعالجة مياه الصرف الصحي واستخدامها في الكويت، مجلة الشريعة والدراسات.

٣- توخي الاحتياطات الوقائية لدفع الأخطار المحتملة من استخدام هذه المياه، مما يستلزم اتباع الأساليب الصحية والملائمة لطريقة الاستخدام، وإجراء الدراسات والتحاليل البيولوجية بشكل دوري للتأكد من تحديد مدى التلوث بالبكتيريا أو الفطريات الضارة ومدى وصول السمية للتربة والنباتات.

٤- ضرورة الإشراف والرقابة الصارمة والمستمرة وبشكل دوري على الصرف في المجاري المائية؛ لمعرفة مدى صلاحية هذه المياه المعالجة للغرض المطلوب، ومراقبة المزارع للتأكد من نوعية الإنتاج والمحاصيل المستخدم فيها المياه المعالجة، وأن يتم الكشف الدوري على عينات عشوائية من المنتوجات الزراعية المعروضة في الأسواق بمختبرات وزارة الزراعة والمياه والتجارة وغيرها من الإدارات ذات العلاقة، على أن تقوم بذلك جهة متخصصة موثوقة -عدول ثقات-.

٥- إصدار العقوبات والغرامات الرادعة لمن يخالف التعليمات والضوابط عند استعمال تلك المياه، خصوصاً في حالة وجود أضرار أو ملوثات.

وينصح باختيار محاصيل ذات نوعية مناسبة -كأن تكون ذات غلاف أو لا تلامس الأرض-، وتستبعد المحاصيل التي تأكل نية ودون طهي كالخضروات والمحاصيل الورقية، ويفضل كثير من العلماء محاصيل الأعلاف أو الغابات والأشجار التي لا يستفيد منها الإنسان بطريقة مباشرة[١].

الترجيح: والراجح هو القول الثاني بضوابطه ومتطلباته؛ لقوة استدلالاته.

رابعاً: استعمال الحمأة في الزراعة بعد معالجتها

ويلحق بالمياه المعالجة جزئياً في الحكم استعمال الحمأة بعد معالجتها[٢]، وهي نفايات نجسة، وتتخذ وسائل للحيطة في التعامل معها كسماد، كمراقبة عمليات معالجتها، وتحليلها على فترات بعد المعالجة، وتنظيم استخدامها من حيث توقيت التسميد بالنسبة لعملية الغرس أو جني الثمار، ومن حيث نسبة الاستخدام، ونوعية النبات[٣]، ولتكون الحمأة آمنة يجب أن يكون تركيز المعادن الثقيلة فيها في الحدود المسموح بها، وأن يتم خفض محتوى الكائنات الممرضة للحدود الآمنة[٤].

١- أحكام البيئة في الفقه الإسلامي ص١٧٩، ٧٣٠، وطرق الاستفادة من القمامة ص١٧٢، ومعالجة مياه الصرف الصحي في دولة الكويت

٢- كتجفيفها وتخميرها، وذلك بأن تجفف، ثم تكشط، وتكوم في أكوام يتخللها الهواء، ويصبح السماد الناتج رماديا مسودا، ويحتوي على حوالي ٦% من الرطوبة، و٤٣% من المواد العضوية (منها ٢،٥% من النتروجين، و١% من كل من خامس أكسيد الفسفور، وأكسيد البوتاسيوم) ويعرض هذا السماد على السلطات الصحية؛ للتأكد من خلوه من العوامل الممرضة، الموسوعة العربية الميسرة ١٠١١/١.

٣- كعدم استخدام الحمأة في الأراضي المترعة بالخضروات التي تؤكل نيئة أو زراعة الدرنات، وعدم استخدامها أثناء هبوب الرياح، وحظر استخدام الحمأة الناتجة من الصرف الصحي في الحدائق العامة والأماكن التي يرتادها الجماهير، وعدم استخدام الأراضي المترعة بالحمأة كمراعي للماشية إلا بعد مرور شهرين على إضافة الحمأة. انظر: إعادة استخدام المياه العادمة ص١٧٢، وطرق الاستفادة من القمامة ص٢١٢.

٤- انظر: إعادة استخدام المياه العادمة (مياه الصرف المعالجة) ص ٢٤٣.

المطلب الرابع: استخدام المياه العادمة والمعالجة في المجال الصناعي

التقسيم ثنائي وثلاثي، ثنائي بالنسبة لوجود المعالجة من عدمها، وثلاثي بالنسبة لنوع المعالجة، ويعتبر المجال الصناعي ثاني أكبر المجالات التي تستخدم فيها المياه العادمة بعد معالجتها، وتشير بعض الإحصائيات إلى أن نسبة استعمال المياه المعالجة في الأغراض الصناعية ٣٠% من مجموع القطاعات المستفيدة من تلك المياه[١].

أولاً: استعمال المياه المعالجة معالجة متقدمة في المجال الصناعي

إذا تمت معالجة المياه العادمة معالجة متقدمة بحيث تصبح نقية من النجاسات، فلا إشكال في استخدامها في أي مجال من المجالات الصناعية، سواء استخدم بصورة مباشرة أو غير مباشرة؛ لأنها مياه طهور على الراجح، ما لم يثبت ضررها[٢]، وقد يجري الخلاف هنا كما جرى في استخدام هذه المياه في المجال الزراعي، غير أني لم أقف على تصريح في ذلك عند من يمنع القول بطهارتها ويمنع استخدامها في المجال الزراعي.

ثانياً: استعمال المياه العادمة المعالجة جزئياً أو غير المعالجة في المجال الصناعي

إذا تمت معالجة المياه العادمة معالجة جزئية، أو معالجة يبقى للنجاسة أثر في طعمها أو لونها أو ريحها، أو تركت المياه العادمة دون أي معالجة، وهذه الأخيرة –المياه العادمة قبل المعالجة– سبق القول إنها تحتوي على نجاسات خالطتها وغيرت صفاتها كلها أو بعضها، ولا يتصور استخدامها وهي في هذه الحالة في المجال الصناعي، خصوصاً الاستخدام المباشرة في التصنيع، لكن إن أمكن إدخال هذه المياه في صناعات يجري فيها تفاعلات كيميائية تعمل على تحويلها إلى مركبات أخرى لا يظهر فيها أثر للنجاسة في طعم أو لون أو ريح، جاز استخدامها في هذا المجال، وجاز الاستفادة من منتجاتها، بشرط السلامة من أي ضرر، وهذا داخل في مسألة الاستحالة التي سبق الحديث عنها في مبحث سابق، وسبق بيان أن الراجح أنها مطهرة إذ أدت إلى انقلاب العين إلى عين أخرى تغايرها في صفاتها، وقد جاء في توصيات الندوة الفقهية الطبية التاسعة: «المواد الإضافية في الغذاء والدواء التي لها أصل نجس أو محرم تنقلب إلى مواد مباحة شرعاً بإحدى طريقتين:

١– أحكام البيئة في الفقه الإسلامي ص١٧٦، ومعالجة مياه الصرف الصحي واستخدامها في الكويت، مجلة الشريعة والدراسات.

٢– انظر: أحكام البيئة في الفقه الإسلامي ص١٧٩، وفقه الطهارة للقرضاوي ص٥١، والاستحالة وأحكامها في الفقه الإسلامي ص١٠٦، وفتاوى اللجنة الدائمة ٥/٨٠، ٨٣، وموقف الشريعة الإسلامية من مشكلة ندرة المياه ص٣٤٩.

[الأولى] الاستحالة:... ويقصد بالاستحالة في الاصطلاح الفقهي: تغير حقيقة المادة النجسة أو المحرم تناولها وانقلاب عينها إلى مادة مباينة لها في الاسم والخصائص والصفات، ويعبر عنها في المصطلح العلمي الشائع بأنها كل تفاعل كيميائي يحول المادة إلى مركب آخر؛ كتحول الزيوت والشحوم على اختلاف مصادرها إلى صابون، وتحلل المادة إلى مكوناتها المختلفة؛ كتفكك الزيوت والدهون إلى حموض دسمة وغليسرين، وكما يحصل التفاعل الكيميائي بالقصد إليه بالوسائل العلمية الفنية يحصل أيضاً -بصورة غير منظورة- في الصور التي أوردها الفقهاء على سبيل المثال: كالتخلل والدباغة والإحراق، وبناء على ذلك تعتبر: المركبات الإضافية ذات المنشأ الحيواني المحرم أو النجس التي تتحقق فيها الاستحالة -كما سبقت الإشارة إليها- تعتبر طاهرة حلال التناول في الغذاء والدواء.

المركبات الكيميائية المستخرجة من أصول نجسة أو محرمة كالدم المسفوح أو مياه المجاري والتي لم تتحقق فيها الاستحالة بالمصطلح المشار إليه؛ لا يجوز استخدامها في الغذاء والدواء»[1].

وبذلك صدر قرار مجمع الفقه الإسلامي الدولي في دورته الحادية والعشرين بالرياض.

أيضاً وبناءً على طهارة العين النجسة بالاستحالة، فإنه يجوز استعمال المياه المعالجة جزئياً والحمأة المعالجة في الصناعة، إذا استحالت بعد تصنيعها إلى مادة أخرى لا يظهر للنجاسة فيها أثر في طعم أو لون أو ريح، وقد تحدث الفقهاء عن صناعة الصابون من الزيت النجس أو المتنجس:

فيرى فقهاء الحنفية في القول المختار عندهم أن الصابون المصنوع من الزيت النجس أو المتنجس طاهر، فيجوز استعماله والمعاملة به[2]، وفرق المالكية بين النجس والمتنجس، فجوزوا الانتفاع بمتنجس في غير مسجد وأكل آدمي، وينتفع به في سائر وجوه الانتفاع[3]، وأجاز الشافعية الانتفاع بالصابون المعمول من زيت نجس، ويجوز استعماله في بدنه وثوبه، ثم اشترطوا أن يطهرهما[4].

١- نقلاً عن مجلة مجمع الفقه الإسلامي، الدورة العاشرة.

٢- حاشية ابن عابدين ٥١٩/١.

٣- والمتنجس ما كان طاهراً في الأصل وأصابته نجاسة كالزيت والسمن تقع فيه فأرة أو نجاسة، والنجس ما كانت عينه نجسة كالبول والعذرة والميتة والدم، مواهب الجليل ٣٨٩/١.

٤- ويفهم منه أنه ما زال نجساً؛ لأن الأصل عندهم أنه لا يطهر نجس العين بغسل ولا باستحالة إلا شيئان: الجلد إذا دبغ، والخمرة إذا تخللت بنفسها، أسنى المطالب في شرح روض الطالب ٢٧٨/١، نهاية المحتاج ٣٨٥/٢، الإقناع للشربيني ٣١/١، قلت: الراجح طهارة العين النجسة بالاستحالة. **أما الحنابلة**: فلا تطهر عندهم نجاسة باستحالة ولا بنار، فالصابون المعمول من زيت نجس نجس، كشاف القناع ١٨٦/١.

ومن الناحية الكيميائية فإنه إذا حصل تفاعل كيميائي بين جميع المواد الداخلة في تحضير هذه المستحضرات بما فيها النجس، فإنه يحصل تغير لكل المواد، بحيث نحصل على منتج جديد يختلف في معالمه الجديدة عن سابقه؛ لأن جميع المواد الداخلة في التفاعل تتحلل وتصبح مركباً جديداً[1].

وقد صرح الفقيه الحنفي ابن عابدين رحمه الله تعالى بعدم اختصاص الحكم بالصابون، وذلك بقوله: «والعلة عند محمد هي التغير وانقلاب الحقيقة، ومقتضاه عدم اختصاص ذلك الحكم بالصابون، فيدخل فيه كل ما كان فيه تغير وانقلاب حقيقة، وما كان فيه بلوى عامة»[2].

وتحدث المختصون عن دخول الحمأة الجافة في صناعة الطوب والإسمنت والزجاج، حيث تعد الحمأة الجافة من المواد المالئة الجيدة للطوب والإسمنت، كما أنها تزيد من محتوى المواد الصلبة فيها، وقد نجح بعض الباحثين في الحصول على بلاطات أرضية مصقولة بحرق رماد الحمأة عند درجات حرارة عالية، كما تحقق بعض النجاح في إدخال الحمأة الجافة في صناعة الزجاج ويتم ذلك في درجات حرارة عالية، كذلك تدخل الحمأة في صناعة طوب البناء الخفيف بخلطها مع الطَفلة والفحم النباتي بنسب معينة، ثم تصب بعد خلطها جيداً في قوالب، ثم تترك لتجف بعيدا عن الشمس المباشرة، ثم تحرق هذه القوالب داخل أفران في درجة حرارة من ٦٥٠م° إلى ٨٥٠م°، ويمتاز هذا الطوب بخفته وبالعزل الحراري الجيد[3]، فإذا كانت عملية التصنيع هذه تعمل على حصول تفاعل كيميائي يحدث تحللا وتغيرا للحمأة أو المياه العادمة المعالجة جزئياً الداخلة في هذه الصناعات ونحوها بحيث نحصل على منتج تغيب فيه صفات الحمأة والمياه العادمة فيه فهذا له حكم الاستحالة، ولعل هذا ما يحصل هنا؛ لأن التصنيع المذكور للطوب والإسمنت والزجاج من الحمأة الجافة يكون تحت درجة حرارة عالية جداً، ومثلها كفيل بحصول الاستحالة المطهرة.

أما إن لم تحصل الاستحالة، فقد جوز فقهاء الحنفية الانتفاع بالغسالة –وهي نجسة– في بل الطين ونحو ذلك، ما لم يتغير طعمها أو لونها أو ريحها؛ لأنه لما تغير دل على أن النجس غالب فالتحق بالبول[4]، وجوز فقهاء المالكية الانتفاع بمتنجس في غير مسجد، فإن بنيت حيطانه بماء نجس فتليس

١– الاستحالة وأحكامها في الفقه الإسلامي ص١٩٤.

٢– حاشية ابن عابدين ٥١٩/١.

٣– انظر: إعادة استخدام المياه العادمة (مياه الصرف المعالجة) ص١٧٦.

٤– بدائع الصنائع ٦٦/١.

حيطانه ويصلى فيه ولا يهدم، فإذا طين الطين النجس بطين طاهر كثيف لم يكن لداخله حكم[1]، وصرح بعض فقهاء الشافعية بحل استعمال النجس في نحو عجن طين، وقالوا بالنهي عن بناء المسجد باللبن المعجون بالماء النجس[2]، ويجوز عند فقهاء الحنابلة بل التراب بالماء النجس وجعله طينا يطين به ما لا يصلى عليه؛ لأنه لا يتعدى تنجيسه، أما تطيين المسجد بطين نجس فصرح بعضهم بعدم الجواز، وصرح آخرون بكراهة ذلك، وبكراهة تطبيقه بطوابق نجسة، أو بناؤه بلبن نجس، أو آجر نجس[3].

وعليه أرى أن التصنيع الذي لا تحصل به الاستحالة يمنع فيه استخدام المياه المعالجة جزئياً والحمأة في التصنيع للاستهلاك المباشر كالغذاء والدواء، أو الاستعمال المباشر كخزانات وأحواض وبرك المياه وكذلك المخابز التي يباشر الخبز المادة المصنعة، وكل ما يلامسه الناس أو يجلسون عليه مباشرة، وتجتنب أي صناعات لصالح المساجد من ذلك، ما لم تكن هناك عوازل تمنع مباشرة ذلك، وتحول دون ملامستها لما يستخدم فيها خصوصاً السوائل أو المواد التي قد تعمل على حلحلت جزيئاتها ومخالطتها، أو أن يمكن تطهيرها بعد تصنيعها كأن تنقع في ماء طهور أو تغسل به، والله أعلم.

١- وذلك قياساً على الفتيا بأنه يجوز للمريض بسط ثوب كثيف على فراش نجس ويصلي عليه، مواهب الجليل ٣٨٩/١، ٣٩١.

٢- أما لو بني به ثم وقف مسجدا لم يحرم لتأخر المسجدية، تحفة المحتاج ٤٩٩/١، والفتاوى الفقهية الكبرى ١٧٥/١.

قال النووي: «قال أصحابنا: اللِبْن النجس ضربان: مختلط بنجاسة جامدة كالروث والعذرة وعظام الميتة، وغير مختلط بها.

فالمختلط نجس لا طريق إلى تطهيره؛ لأن الاعيان النجسة لا تطهر بالغسل، وهذا فيه عين نجسة، فإن طبخ -أي أحرق- فالمذهب أنه لا يطهر وبه قطع الجمهور، وخرج أبو زيد والخضري وآخرون قولان: أن النار تؤثر فيطهر، خرجوه من القول القديم أن الارض تطهر بالشمس، قالوا: فالنار أبلغ، فعلى قول الجمهور لو غسل لم يطهر على الصحيح المنصوص، وقال ابن المرزبان والقفال يطهر ظاهره واختاره ابن الصباغ... قال الشافعي والأصحاب: ويكره أن يبني به مسجدا، قال القاضي أبو الطيب: لا يجوز أن يبني به مسجدا ولا يفرش به، فإن فرش به وصلي عليه لم تصح صلاته، فإن بسط عليه شيئا صحت مع الكراهة... والضرب الثاني: غير المختلط بنجاسة جامدة كالمعجون ببول أو بماء نجس أو خمر، فيطهر ظاهره بإفاضة الماء عليه، ويطهر باطنه بأن ينقع في الماء حتى يصل إلى جميع أجزائه كما لو عجن عجين بماء نجس، فلو طبخ هذا اللِبْن طهر على تخريج أبي زيد ظاهره وكذا باطنه على الأصح، وأما على المذهب وقول الجمهور فهو باق علي نجاسته، ويطهر بالغسل ظاهره دون باطنه، وإنما يطهر باطنه بأن يدق حتى يصير ترابا ثم يفاض الماء عليه، فلو كان بعد الطبخ رخواً لا يمنع نفوذ الماء فهو كما قبل الطبخ»، روضة الطالبين ٣٠/١، ٣١.

٣- فإن فعل وباشر المصلي أرضه النجسة ببدنه أو ثيابه لم تصح صلاته، وأما الآجر المعجون بالنجاسة فهو نجس؛ لأن النار لا تطهره، فإن غسل طهر ظاهره؛ لأن النار أكلت أجزاء النجاسة الظاهرة وبقي أثرها فتطهر بالغسل كالأرض النجسة، ويبقى باطنها نجسا؛ لأن الماء لم يصل إليه، فإن صلى عليه بعد الغسل فهو كما لو صلى على بساط طاهر مفروش على أرض نجسة، وكذلك الحكم في البساط الذي باطنه نجس وظاهره طاهر، الإنصاف للمرداوي ٦٢/١، وكشاف القناع ٣٨/١، وشرح منتهى الإرادات ٢٠/١، والمغني ٧٥٩/١، والطوابق: الآجُر الكبير، والآجر: طبيخ الطين، تاج العروس (٢٩/١٠)،(٥٧/٢٦).

كذلك إن أمكن تعريض المياه المعالجة النجسة إلى تفاعلات كيميائية أو حرارية بحيث يتصاعد منها دخان أو أبخرة ليتم الاستفادة من هذا الدخان أو هذه الأبخرة المتصاعدة في الصناعات جاز ذلك إذا كانت خالية من إي إثر للنجاسة، مع انتفاء الضرر على الإنسان أو البيئة، وهذا على القول بطهارة الدخان والبخار المتصاعد عن العين النجسة بالاحتراق، فقد ذهب فقهاء الحنفية في الصحيح عندهم، والمالكية في المعتمد، والشافعية في وجه، إلى القول بطهارة الدخان والبخار المتصاعد عن العين النجسة بالاحتراق، وهو اختيار ابن رشد، وابن تيمية[1]؛ لأن النبي ﷺ قد أباح الاستصباح بالزيت النجس مع علمه بحال دخانه[2]، ولأنه أجزاء هوائية ونارية ومائية وليس فيه شيء من وصف الخبث[3]، وهو كالبخار الذي يخرج من الجوف[4]، ويقويه أن الدخان الناتج من عملية الاحتراق هو ثاني أكسيد الكربون ونواتج أخرى كالماء وثاني أكسيد الكبريت، أي أن المادة المحترقة تتحول إلى مركبات أخرى، كذلك عمليات التقطير للمياه المالحة بالحرارة ينتج عنها مياه عذبة غير المالحة التي تبخرت منها، فالبخار ماء نقي؛ لأنه لا يخرج شيء آخر معه أثناء عملية التكثيف[5].

أيضاً فإنه يجوز استعمال المياه المعالجة جزئياً أو التي لم تطهر في مصانع دباغة الجلود؛ وذلك بناء على ما ذهب إليه فقهاء الحنفية والمالكية والشافعية والحنابلة في قول إلى أنه لا يشترط أن يكون الدباغ -ما تحصل به الدباغة- طاهراً؛ لأن حكمة الدباغ إنما هي إزالة عفونة الجلد، وتهيئته للانتفاع به على الدوام، فما أفاد ذلك جاز به، طاهراً كان أو نجساً[6]، قالوا: ولأنا لو قلنا لا يطهر

١- الفتاوى الهندية ٤٧/١، حاشية ابن عابدين ٥٣١/١، حاشية الدسوقي ٣٨/١، ٥٨، المجموع ٥٩٧/٢، مجموع الفتاوى٧١/٢١، وذهب الحنفية في مقابل الصحيح والشافعية في أصح الوجهين والحنابلة واختاره جماعة من المالكية ووصفه بعضهم بالمشهور إلى عدم طهارة الدخان والبخار المتصاعد عن العين النجسة بالاحتراق، لأنه أجزاء متحللة عن عين نجسة فهو كالرماد، والنار لا تطهر النجاسة، الفتاوى الهندية ٤٧/١، حاشية ابن عابدين ٥٣١/١، حاشية الدسوقي ٥٨/١، المهذب ٤٨/١، المجموع ٥٩٧/٢، الحاوي الكبير ٧٤/١، المبدع٢٤١/١.

٢- وذلك لحديث أبي سعيد ﷺ قال: سئل رسول الله ﷺ عن الفأرة تقع في السمن والزيت قال: "اسْتَصْبِحُوا بِهِ وَلاَ تَأْكُلُوهُ"، أخرجه البيهقي في السنن الكبرى، كتاب الضحايا، باب من أباح الاستصباح به ٣٥٤/٩ برقم: ١٩٤١٢، والدارقطني، كتاب الأشربة وغيرها، باب الصيد والذبائح والأطعمة وغير ذلك ٢٩٢/٤ برقم: ٨١، وقال: «رواه الثوري عن أبي هارون موقوفاً على أبي سعيد»، وعن سفيان الثوري عن أيوب عن نافع عن ابن عمر رضي الله عنهما: «في فأرة وقعت في زيت قال استصبحوا به وادهنوا به أدمكم»، أخرجه البيهقي في السنن الكبرى، كتاب الضحايا، باب من أباح الاستصباح به ٣٥٤/٩ برقم: ١٩٤١٢، قال ابن حجر: «وهذا السند على شرط الشيخين إلا أنه موقوف»، فتح الباري ٨٠٣/٩.

٣- مجموع الفتاوى ٧١/٢١.

٤- المهذب للشيرازي ٤٨/١.

٥- الاستحالة وأحكامها في الفقه الإسلامي ص١٥٨.

٦- البحر الرائق ٢٥١/١، وحاشية الدسوقي ٥٥/١، ومواهب الجليل ١٤٤/١، ومغني المحتاج ٨٢/١، والمغني ٩٥/١.

لأدى إلى ألا يكون له سبيل إلى تطهيره؛ لأنه لا يمكن ردُّهُ غير مدبوغ[1]، وإلا عارض قول النبي ﷺ: "إِذَا دُبِغَ الإِهَابُ فَقَدْ طَهُرَ"[2]، ويستحسن الاستغناء بالمياه الطاهرة؛ خروجاً من خلاف المانعين، مع تقييد ذلك بأن لا يظهر في الجلود المدبوغة أثر للنجاسة.

أيضاً يجوز استعمال المياه المعالجة جزئياً والتي لم تطهر في الصناعات المعدنية، إذ إنه لم يغب عن فقهاء الشافعية مسألة الإحماء والإسقاء، وذلك بأن يضع الحداد السكين في الكير حتى تحمر ثم يصلحها ثم يغمسها في ماء نجس فتشربه ثم يغسله، فيطهر ظاهره، وفي طهارة باطنه قولان: أحدهما: لا يطهر إلا أن يسقيه مرة ثانية بماء طاهر، والثاني: يطهر بغسل ظاهرة؛ لأن الماء هو المطهر دون النار[3]، وعلى الوجه الثاني يغسل ظاهرها، خصوصاً الصناعات المعدنية التي تستعمل مباشرة كأواني الطهي، أو يلامسها الناس أو يجلسون عليها، هذا إذا لم تمر أثناء صناعتها بمعالجات أو تحولات كيميائية وحرارية تعمل على استحالتها، وإلا اكتفي بهذه الاستحالة، وأما الوجه الأول فإنه مبني على تشرب المعدن للماء، والمعروف أن المعدن لا يتشرب النجاسة[4].

وأنبه في الأخير إلى ضرورة التقيد أثناء استخدام هذه المياه في المجال الصناعي بنفس الشروط والضوابط والمتطلبات السابق ذكرها في استعمالها في المجال الزراعي.

والمذهب عند الحنابلة: أنه يشترط أن يكون الدباغ طاهراً؛ لأنها طهارة من نجاسة، فلم تحصل بنجس، كالاستجمار والغسل، المغني ٩٥/١.

١- البيان في مذهب الإمام الشافعي ٧٢/١.

٢- أخرجه مسلم، كتاب الحيض، باب طهارة جلود الميتة بالدباغ ٢٧٧/١ برقم: ٣٦٦.

٣- البيان في مذهب الإمام الشافعي ٤٤٥/١، ٤٤٦، وروضة الطالبين ٣٠/١.

٤- أحكام الطهارة لعبد الكريم زيدان ص١٦.

المطلب الخامس: استخدام المياه العادمة والمعالجة في المجال الحيواني

أولاً: استعمال المياه المعالجة معالجة متقدمة وكاملة في المجال الحيواني

إذا تمت معالجة المياه العادمة معالجة متقدمة بحيث تصبح نقية وتوفرت فيها السلامة من الأضرار، فإنه يجوز استخدامها في سقي الحيوانات وجعلها في أعلافها وغيره من وجوه الانتفاع الحيواني؛ وهذا عند القائلين بطهارة المياه المعالجة معالجة متقدمة تنقيها تنقية تامة وبحيث يتخلص فيها الماء من سائر الشوائب والمواد الضارة، إذ يجوز عندهم استخدامها في أكل وشرب الإنسان[1]، فإذا جاز ذلك للإنسان فالحيوان من باب أولى.

بينما صرح بعض الباحثين بعدم جواز علف الحيوان الذي يؤكل لحمه من المياه المعالجة؛ لنجاستها عندهم؛ ولما تحتويه من أخطار على الصحة العامة نتيجة احتوائها على المعادن الثقيلة والجراثيم الممرضة[2].

والراجح هو الأول؛ لطهارة هذه المياه، وأما الضرر فإن ثبت قيل بالمنع، ولا تلازم بين الحكم بالطهارة والحكم بجواز الاستعمال، ويستحسن الاستغناء عن هذه المياه.

ثانياً: استعمال المياه العادمة المعالجة جزئياً أو غير المعالجة في المجال الحيواني

المياه العادمة الغير معالجة نجسة، ولا يتصور استخدامها وهي في هذه الحالة في سقي الحيوانات، ولا يجوز مثل هذا؛ لما يترتب على ذلك من أضرار صحية على الحيوان والإنسان والبيئة كذلك، أما الحيوان فيتضرر مما فيها من الكم الهائل من النجاسات ومسببات الأمراض، وكذلك السموم والمعادن الثقيلة إن صبت فيها مياه المصانع، والإنسان يتضرر كذلك بمخالطتها خصوصاً إذا أصيبت، ويزداد الخطر في مأكولة اللحم، وعن طريق مخلفات هذه الحيوانات تنتقل الأضرار إلى البيئة، كذلك المياه العادمة المعالجة جزئياً نجسة، وتختلف النجاسة فيها كماً ونوعاً باختلاف المعالجة، وتعتبر المياه المعالجة معالجة ثنائية تامة أحسن حالاً من التي معالجتها ثنائية غير تامه، وهذه أحسن حالاً من التي معالجتها أوليه، والأخيرة أحسن حالاً من التي معالجتها تمهيدية، وقد أجاز فقهاء

١- انظر: فتوى كبار العلماء بالسعودية نقلاً عن فتاوى اللجنة الدائمة ٥/٨٠، ٨٣، وفتوى محكمة أبو ظبي الشرعية الابتدائية نقلاً عن موقف الشريعة الإسلامية من مشكلة ندرة المياه ص٣٤٩، وفتوى إدارة الفتوى بوزارة الأوقاف في الكويت نقلاً عن معالجة مياه الصرف الصحي واستخدامها في دولة الكويت للرشيدي، منشور في مجلة الشريعة والدراسات، عدد ٧٠، ١٤٢٨-٢٠٠٧، وأحكام البيئة في الفقه الإسلامي ص١٧٠، والاستحالة وأحكامها في الفقه الإسلامي ص١٠٨، وأثر المستجدات الطبية في باب الطهارة ص٢١٢.

٢- موقف الشريعة الإسلامية من مشكلة ندرة المياه ص٣٥٥، ٣٥٦.

المالكية والشافعية سقي الماء المتغير بالنجس للبهائم[1]، وكذلك الحنابلة، لكن لا تحلب عندهم ذات اللبن إذا سقيت النجس قريباً[2]، ووقع في رواية عند المالكية كراهة سقيه لما يؤكل لحمه[3][4].

وأرى هنا التفريق بين المياه العادمة المعالجة جزئياً من ناحيتين:

أما الأولى: فيفرق بين مياه المجاري المحتوية على البول والغائط والماء، والتي تخف بمعالجتها، وقد تتحلل أثناء مرورها بالدورة الهضمية، وهذا من ضروب الاستحالة، وبالتالي يجوز استخدامها في سقي الحيوانات، بشرط التأكد من سلامتها من الضرر، وبين مياه المجاري الصناعية التي فيها مواد سامة ومعادن ثقيلة يصعب تحليلها، وبالتالي فإنها تصل إلى خلايا جسم الحيوان، وربما تراكمت داخله وأدت إلى تسممه كما تصنع بالتربة، مع أن التربة تحتوي على كائنات حية دقيقة تعمل على تحلل المواد، وبالتالي يمنع سقيها للحيوانات.

والناحية الثانية: يفرق بين المعالجة الجزئية نفسها، فهناك معالجة تمهيدية وأولية، وهناك معالجة ثنائية، فإذا كانت المعالجة ثنائية جاز سقيها للحيوانات خصوصاً إذا كانت معالجة ثنائية تامة، أما المعالجة التمهيدية فلا أراها كافية للقول بالجواز، وكذلك الأولية، والله أعلم.

ويبقى هنا حكم الانتفاع بهذه الحيوانات التي سقيت بهذه المياه أو كانت تشرب منها بنفسها أو اختلط علفها بهذه المياه، وهذه يعطيها أكثر الباحثين حكم الجلالة وهي في اللغة البقرة التي تتبع النجاسات[5]، وتطلق على الحيوانات التي تأكل الجِلَّة والعَذِرة، والجِلَّة: البعر، وعند الفقهاء الدابة التي يكون طعامها العذرة ونحوها من الجلة والبعر[6]، والمراد ما علفت بنجس مطلقاً ولو من غير العذرة[7].

١- مواهب الجليل ٣٨٩/١، وحاشية الدسوقي ٥٥/١، والإقناع في الفقه الشافعي ٨/١، وحاشية قليوبي وعميره ٧٦/١، وروضة الطالبين٢٧٩/٣.

٢- الإنصاف للمرداوي ٦٢/١، وكشاف القناع ٣٨/١.

٣- مواهب الجليل ٣٨٩/١.

٤- أما الحنفية فجوزوا الانتفاع بالغسالة النجسة في سقي الدواب مالم يتغير طعمها أو لونها أو ريحها؛ لأنه لما تغير دل أن النجس غالب فالتحق بالبول، فإن لم يتغير شيء من ذلك يجوز؛ لأنه لما لم يتغير دل على أن النجس لم يغلب على الطاهر، بدائع الصنائع ٦٦/١.

٥- مختار الصحاح ص١١٩، ولسان العرب ١١٦/١١.

٦- معجم لغة الفقهاء ص ١٦٥.

٧- حاشية قليوبي ٢٦١/٤، والقاموس الفقهي ص٦٥، واختلف الفقهاء في الجلالة، فمنهم من جعلها التي تأكل الجيف والنجاسات ولا تخلط ذلك بغيره، ومنهم من قال: هي التي أكثر علفها النجاسة، ومنهم من جعل العبرة بظهور أثر النجاسة ونتنها، ومنهم من أطلق بأنها التي تأكل العذرة وغيرها و لم يحدد ذلك بكثرة أو تغير.

بينما يرى بعض الفقهاء بأنه لا حرج أن يؤكل لحمها ويشرب لبنها؛ لأنها تشرب فقط، والجلالة التي حرم العلماء لحمها ولبنها حتى تحبس وتطعم الطاهر هي التي أكثر علفها النجاسة، وهذا شرب وليس بعلف[1].

والأول هو الصواب؛ لأن تقييد الجلالة بالتي تعتلف النجاسات إنما هو مبني على الحس والمشاهدة، إذ إن العذرة ومثلها من النجاسات الجامدة هي ما يمكن تتبعه وتناوله، و لم يكن هناك تصور بأن تصبح العذرة سائلة في تجمع جرثومي تشرب، أيضاً فقهاء الحنابلة منعوا حلب البهائم التي تسقي بالماء المتغير بالنجس قريباً، ووقع في رواية عند المالكية كراهة سقيه لما يؤكل لحمه، وهذا إلحاق لها بحكم الجلالة، بالتالي فليست العبرة بمجرد العلف، وعللوا المنع من ركوب الجلالة بوجود رائحة النجاسة في عرقها، والتي تشرب مياه الصرف كذلك، هذا بالإضافة إلى أن الطعام اسم جامع لكل ما يؤكل، وقد يقع على المشروب[2]، ومنه قوله ﷺ في ماء زمزم: "إِنَّهَا مُبَارَكَةٌ، إِنَّهَا طَعَامُ طُعْمٍ"[3]، وبالتالي فالعبرة بالتغذي من النجاسة، سواء كان ذلك عن طريق الأكل أو الشرب[4]، هذا وقد اختلف الفقهاء في الجلالة:

القول الأول: لا يحل عند أهل الظاهر أكل لحوم الجلالة، ولا شرب ألبانها، ولا ما تصرف منها؛ لأنه منها وبعضها، ولا يحل ركوبها[5]، والجلالة عندهم هي التي تأكل العذرة من ذوات الأربع خاصة؛ لحديث: "نَهَى رَسُولُ اللَّهِ ﷺ عَنْ أَكْلِ الْجَلاَّلَةِ وَأَلْبَانِهَا"[6]، وفي رواية: "نُهِيَ عَنْ رُكُوبِ الْجَلاَّلَةِ"[7]، وحديث: "أَنَّ النَّبِيَّ ﷺ نَهَى عَنِ الْمُجَثَّمَةِ، وَلَبَنِ الجَلاَّلَةِ، وَعَنِ الشُّرْبِ مِنْ فِي

١- اللقاء الشهري لابن عثيمين ٧٥ /٨.

٢- المخصص لابن سيده ٤١٣/١.

٣- أخرجه مسلم ١٩١٩/٤ برقم: ٢٤٧٣، والطعم بالضم مصدر، أي تغني شاربها ومتطعمها عن الطعام، أو طعام طاعمين كثيري الأكل؛ لأن طعما جمع طعوم وهو الكثير الأكل، وقيل معناه طعام مسمن، وبالفتح أي طعام يشتهي، والطَعم شهوة الطعام، مشارق الأنوار على صحاح الآثار ٣٢٠/١، ٣٢١.

٤- انظر: فتاوى اللجنة الدائمة ٢٢ /٣٠٠.

٥- المحلى ٤١٠/٧.

٦- أخرجه أبو داود، كتاب الأطعمة، باب النهي عن أكل الجلالة ٣٧٩/٢ برقم: ٣٧٨٥، والترمذي، كتاب الأطعمة ٢٦٩/٤ باب ما جاء في أكل لحوم الجلالة وألبانها ٢٧٠/٤ برقم: ١٨٢٤، وابن ماجه، كتاب الذبائح، باب النهي عن لحوم الجلالة ١٠٦٤/٢برقم: ٣١٨٩،

٧- أخرجه أبو داود، كتاب الأطعمة، باب النهي عن أكل الجلالة ٣٠/٢ رقم: ٢٥٥٧، قال الألباني: «إسناده صحيح على شرط البخاري»، صحيح أبي داود ٣٠٨/٧، وحديث: "نَهَى رَسُولُ اللَّهِ ﷺ عَنْ لُحُومِ الْحُمُرِ الأَهْلِيَّةِ، وَعَنِ الْجَلاَّلَةِ عَنْ رُكُوبِهَا وَأَكْلِ لَحْمِهَا"، أخرجه أبو داود، كتاب الأطعمة، باب في أكل لحوم الحمر الأهلية ٣٨٥/٢ رقم: ٣٨١١، والنسائي، كتاب الضحايا، النهي عن أكل لحوم الجلالة ٢٣٩/٧ رقم: ٤٤٤٧، وأحمد ٦١٦/١١ برقم: ٧٠٣٩.

السِّقَاءِ"[1]، والنهي حقيقة في التحريم، فظاهر الأحاديث تحريم أكل لحم الجلالة وشرب لبنها وركوبها[2]، والحرمة قال بها الحنفية على أن الجلالة هي التي تعتاد أكل الجيف والنجاسات ولا تخلط ذلك بغيره، فيتغير لحمها فيكون منتناً[3]، والتحريم قد نقله بعض الحنابلة على أنه الصحيح من المذهب[4]، وقيده آخرون بكون أكثر علفها النجاسة[5]؛ لأن لحمها ولبنها وبيضها يتولد من النجاسة فيكون نجساً كرماد النجاسة[6].

القول الثاني: يكره عند الحنفية والشافعية وأحمد في رواية[7] أكل لحم الجلالة وشرب لبنها وأكل بيضها، وذلك إذا ظهر تغير لحمها بالرائحة والنتن في عرقها؛ وذلك لحديث ابن عمر الذي استدل به الفريق الأول، وإنما حملوا النهي فيه على الكراهة لا التحريم؛ لأن النهي ليس لمعنى يرجع إلى ذاتها بل لعارض جاورها، فكان الانتفاع بها حلالاً في ذاته إلا أنه يمنع عنه لغيره، وذلك لمكان التغير والنتن لا لتناول النجاسة، لأنه إذا كان الغالب من أكلها النجاسات يتغير لحمها وينتن، ويكره أكله كالطعام المنتن، فليس فيها أكثر من تغيير لحمها، وهذا لا يوجب التحريم[8]، واستدلوا أيضاً بأن ما تأكله الحيوانات من الطاهرات يتنجس إذا حصل في كرشها، وعليه فلا يكون غذاؤها إلا بالنجاسة، ولا يؤثر ذلك في إباحة لحمها ولبنها وبيضها، ولأن النجاسة التي تأكلها الجلالة تزل في مجاري الطعام ولا تخالط اللحم وإنما ينتشي اللحم بها وذلك لا يوجب التحريم[9].

١- أخرجه الترمذي، كتاب الأطعمة، باب ما جاء في أكل لحوم الجلالة وألبانها ٢٧٠/٤ برقم: ١٨٢٥، والنسائي، كتاب الضحايا، النهي عن لبن الجلالة ٢٤٠/٧ برقم: ٤٤٤٨، وأحمد في المسند ٤١٢/٤ برقم: ٢٦٧١، واللفظ للترمذي، وقال الترمذي: «حديث حسن صحيح»، وهو عند أبي داوود، كتاب الأطعمة، باب النهي عن أكل الجلالة ٣٧٩/٢ برقم: ٣٧٨٦، بلفظ: "أَنَّ النَّبِيَّ ﷺ نَهَى عَنْ لَبَنِ الْجَلَّالَةِ"، والمجثمة: كل حيوان يُنْصب ويُرمى ليُقتل، إلا أنها تكْثر في الطير والأرانب وأشباه ذلك مما يَجْثِم في الأرض، أي: يلزمها ويلتصق بها، النهاية في غريب الأثر ٦٧٩/١.

٢- نيل الأوطار ١٩٧/٨.

٣- تبيين الحقائق ٦ /١٠.

٤- الإنصاف للمرداوي ٣٥٦/١٠.

٥- المغني ٣٢٨/١٣.

٦- المبدع ٢٠٣/٩، والمغني ٣٢٩/١٣.

٧- حاشية ابن عابدين ٣٨٣/١، والمجموع للنووي ٣٠/٩، والمغني لابن قدامة ٣٢٨/١٣.

٨- بدائع الصنائع للكاساني ٣٩/٥، ٤٠، والمهذب للشيرازي ٢٥٠/١.

٩- المجموع للنووي ٣٠/٩.

القول الثالث: لا كراهة في لحوم الجلالة وألبانها وبيضها عند فقهاء المالكية[1]؛ لحديث: "نَهَى رَسُولُ اللَّهِ ﷺ عَنِ الْجَلاَّلَةِ أَنْ يُؤْكَلَ لَحْمُهَا، أَوْ يُشْرَبَ لَبَنُهَا، وَلاَ يُحْمَلَ عَلَيْهَا -أَظُنُّهُ قَالَ إِلاَّ الأَدَمَ-، وَلاَ يَرْكَبُهَا النَّاسُ حَتَّى تُعْلَفَ أَرْبَعِينَ لَيْلَةً"[2]، ولو نجست لما طهرت بالحبس، ولأن الحيوانات لا تنجس بأكل النجاسات، بدليل أن شارب الخمر لا يحكم بتنجيس أعضائه، والكافر الذي يأكل المحرمات لا يكون ظاهره نجساً، ولو نجس لما طهر بإسلام ولا اغتسال[3].

الراجح والله أعلم حرمة الانتفاع بالجلالة إذا ظهرت النجاسة في لحومها وألبانها، وذلك لأن القول بجواز الانتفاع بالجلالة أو كراهة ذلك مبناه على مبدأ الاستحالة، وظهور التغير في طعمها أو ريحها أو لونها لا يدل على ذلك، أو يدل على أنها استحالة غير تامة، ومثلها لا يصدق عليه مبدأ الاستحالة، كذلك إذ كان غالب أكلها وسقيها من النجاسات؛ لأن ذلك مظنة تغيرها، أما إن سقيت النجس أو علفت به بصورة نادرة ولم تتغير لحومها وألبانها فإنه يجوز الانتفاع بها مع الكراهة، وتشتد الكراهة فيما يستخدم مباشرة كالألبان؛ واليوم نرى أن مجموعة من الأمراض تنتقل إلى الإنسان عن طريق لحوم الحيوانات المصابة بها، كالشريطية مثلاً، ولعل ما رجحته فيه جمع للأقوال، وإعمال للنصوص، والمسألة فيها نقاشات، وهذا ليس محلها.

أما ما يتعلق بمسألتنا فأرى والله أعلم أن المياه العادمة غير المعالجة كما أنه يحرم سقيها للحيوانات فإنه يحرم الانتفاع بالحيوانات التي سقيت بها أو شربت منها حتى تحبس وتسقى بالطاهرات، أما المياه المعالجة جزئياً فإن كانت تشمل الصرف الصحي للمصانع فكذلك، أما إن كانت صرف صحي للمنازل فقط فالحكم هنا متوقف على التغير أو كثرة السقي، فإن ظهر في لحمها أو لبنها أو بيضها لون أو طعم أو رائحة للنجاسة فإنه يحرم الانتفاع بها، كذلك إذا كان غالب سقيها منها، أما إن لم يظهر للنجاسة فيها أثر ولم يكن غالب السقي بها فالحكم فيها راجع إلى نوع المعالجة، فإن كانت المعالجة تمهيدية أو أولية فيكره ذلك؛ لأن احتمالية الضرر مع هذه المعالجة واردة بشكل كبير، وأما المعالجة الثنائية فيجوز معها الانتفاع بدون كراهة.

١- والحسن البصري، مواهب الجليل ١/١٣٠، والذخيرة للقرافي ٤/١٠٤، والمغني ١٣/٣٢٩.

٢- أخرجه البيهقي في السنن الكبرى، كتاب الضحايا، باب ما جاء في أكل الجلالة وألبانها ٩/٣٣٣ برقم: ١٩٢٦٤، والدار قطني في السنن، كتاب الأشربة، باب الصيد والذبائح والأطعمة وغير ذلك ٤/٢٨٣ برقم: ٤٤، والحاكم في المستدرك ٢/٣٩ برقم: ٢٢٦٩، قال الحاكم: «صحيح الإسناد»، وقال البيهقي: «ليس بالقوي».

٣- المغني لابن قدامة ١٣/٣٢٨.

ولا خلاف بين الفقهاء الذين يقولون بحرمة أكل لحم الجلالة أو كراهته في أن الحرمة أو الكراهة تزول بالحبس على العلف الطاهر؛ لاستحالة وصف الخبث وتبدله بالطيب[1][2].

ثالثاً: استخدام المياه المعالجة في مزارع تربية الأسماك

تقوم دول بالاستفادة من المياه العادمة بعد معالجتها أو بعد معالجة جزئية لها أو بتخفيفها بمياه عذبة في مزارع لتربية الأسماك، وتعتمد هذه المزارع على بحيرات الأكسدة؛ حيث تكثر الطحالب التي تعتبر مصدراً أساسياً لغذاء هذه الأسماك، ويراعى في حال استخدام المياه العادمة في مزارع الأسماك إعادة تربية الأسماك في أحواض مياه عذبة لمدة تصل إلى أسبوعين؛ لتنظيف أجسامها وخياشيمها وأجوافها بطريق غير مباشر، مع القيام في الوقت نفسه بتحليلات مستمرة للمياه التي تربى فيها هذه الأسماك في جميع مراحلها؛ لتلافي إنتاج أسماك ملوثة، ويجب تحليل لحوم الأسماك المنتجة قبل عرضها في الأسواق من الناحية الكيميائية والبيولوجية[3].

١- انظر: حاشية ابن عابدين ٣٨٣/١، وروضة الطالبين ٢٧٨/٣، وكشاف القناع ١٩٤/٦، وإعلام الموقعين ١٥/٢.

٢- واختلفوا في مدة الحبس: فعند الحنفية تحبس الدجاجة ثلاثة أيام، والشاة أربعة، والناقة والبقرة عشرة أيام، وعند الشافعية: تحبس الناقة أربعين يوماً، والبقرة ثلاثين، والشاة سبعة أيام، والدجاجة ثلاثة أيام، وعن أحمد روايتان في ذلك: إحداهما: تحبس الجلالة ثلاثاً، سواء أكانت طيراً أو بهيمة، وقالوا: إن ما طهر حيواناً في مدة حبسه وعلفه طهر الآخر؛ لأن ابن عمر كان يحبسها ثلاثا إذا أراد أكلها، والرواية الثانية تحبس البدنة ، والبقرة أربعين يوما؛ لحديث عبد الله بن عمرو، ولأنهما أعظم جسماً، وبقاء علفهما أكثر من بقائه في الدجاجة والحيوان الصغير، انظر: حاشية ابن عابدين ٣٨٣/١، وحاشية قليوبي ٢٦١/٤، والمغني ٣٢٨/١٣.

٣- طرق الاستفادة من القمامة والمخلفات الصلبة والسائلة ص٣٦٢، ٢٦٣، وهندسة الصرف الصحي للعدوي ص٤٥٨.

المطلب السادس: بيع المياه المعالجة وتخزينها في مكامن المياه جوفية

أولاً: بيع المياه المعالجة

إذا عولجت المياه العادمة معالجة متقدمة بحيث تصبح نقية من النجاسات، وتوفرت فيها السلامة من الأضرار، فإنه يجوز بيعها، بناء على ما ذهب إليه جمهور الفقهاء[1] من جواز بيع الماء المملوك غير المباح للناس جميعاً؛ لأن الماء وإن كان مباحاً في الأصل، لكن المباح يملك بالاستيلاء إذا لم يكن مملوكاً لغيره، كما إذا استولى على الحطب والحشيش والصيد، فيجوز بيعه كما يجوز بيع هذه الأشياء، وكذا السقاؤون يبيعون المياه المحروزة في الظروف، وبه جرت العادة في الأمصار وفي سائر الأعصار من غير نكير[2]، وقد ثبت أن عثمان ﷺ اشترى بئر رُومة، وسبّلها أو حبسها على المسلمين، وذلك بعد أن سمع النبي ﷺ يقول: "مَنْ يَشْتَرِي بِئْرَ رُومَةَ، فَيَكُونُ دَلْوُهُ فِيهَا كَدِلاَءِ الْمُسْلِمِينَ"[3]، وكان اليهودي يبيع ماءها، فالحديث كما يدل على جواز بيع البئر نفسها – وكذلك العين بالقياس عليها– يدل على جواز بيع الماء؛ لتقريره ﷺ لليهودي على البيع[4]، ويقاس بيع الماء المباح على بيع الحطب بعد إحرازه؛ فإن النبي ﷺ أقر بيعه بقوله: "وَالَّذِي نَفْسِي بِيَدِهِ لأَنْ يَأْخُذَ أَحَدُكُمْ حَبْلَهُ، فَيَحْتَطِبَ عَلَى ظَهْرِهِ، خَيْرٌ لَهُ مِنْ أَنْ يَأْتِيَ رَجُلاً فَيَسْأَلَهُ، أَعْطَاهُ أَوْ مَنَعَهُ"[5].

يقول ابن جزيء في المياه: «وهي بالنظر إلى تملكها والانتفاع بها تنقسم إلى أربعة أقسام: القسم الأول: ماء خاص، وهو الماء المتملك في الأرض المتملكة، كالبئر والعين[6]، فينتفع به صاحبه، وله

١- بدائع الصنائع ١٨٨/٦، القوانين الفقهية ص٣٦٩، والمهذب للشيرازي ٤٢٧/١، ٤٢٨، والمبدع ٢٣/٤، والمغني ٣٧٦/٦.

٢- بدائع الصنائع ١٨٨/٦.

٣- أخرجه البخاري معلقاً بصيغة الجزم، كتاب المساقاة، في الشرب ومن رأى صدقة الماء وهبته ووصيته جائزة... ٨٢٧/٢، وفي السنن: "مَنْ يَشْتَرِي بِئْرَ رُومَةَ، فَيَجْعَلَ دَلْوَهُ مَعَ دِلاَءِ الْمُسْلِمِينَ، بِخَيْرٍ لَهُ مِنْهَا فِي الْجَنَّةِ، فَاشْتَرَيْتُهَا مِنْ صُلْبِ مَالِي"، أخرجه الترمذي، كتاب المناقب، باب في مناقب عثمان ﷺ٦٢٧/٥ برقم: ٣٧٠٣، والنسائي، كتاب الأحباس، باب وقف المساجد ٢٣٥/٦ برقم: ٣٦٠٨، قال الترمذي: «هذا حديث حسن».

٤- نيل الأوطار ٢٠٦/٥، وأجاب عنه الشوكاني بأن هذا كان في صدر الإسلام، وكانت شوكة اليهود في ذلك الوقت قوية، والنبي ﷺ صالحهم في مبادئ الأمر على ما كانوا، ثم استقرت الأحكام، وشرع لأمته تحريم بيع الماء، فلا يعارضه ذلك التقرير، وأيضاً الماء هنا دخل تبعا لبيع البئر، ولا نزاع في جواز ذلك.

٥- أخرجه البخاري، كتاب الزكاة، الاستعفاف عن المسألة ٥٣٥/٢ رقم: ١٤٠١، ومسلم، كتاب الزكاة، كراهة المسألة للناس ٧٢١/٢ برقم: ١٠٤٢، وفي رواية: "لأَنْ يَحْتَزِمَ أَحَدُكُمْ حُزْمَةً مِنْ حَطَبٍ، فَيَحْمِلَهَا عَلَى ظَهْرِهِ، فَيَبِيعَهَا، خَيْرٌ لَهُ مِنْ أَنْ يَسْأَلَ رَجُلاً، يُعْطِيهِ أَوْ يَمْنَعُهُ"، أخرجه البخاري، كتاب الزكاة، ٥٣٥/٢ رقم: ١٤١٠، ومسلم، كتاب الزكاة، باب كراهة المسألة للناس ٧٢١/٢ برقم: ١٠٤٢.

٦- المذهب عند المالكية والشافعية ملكية مياه الآبار الخاصة، بينما يمنع من ذلك الحنفية في المذهب وكذلك الحنابلة، انظر: بدائع الصنائع ١٨٨/٦، والتاج والإكليل ٢٩٠/١٠، ومغني المحتاج ٣٧٥/٢، المغني ١٤٦/٦.

أن يمنع غيره من الانتفاع به وأن يبيعه، ويستحب له أن يبذله بغير ثمن، ولا يجبر على ذلك، إلا أن يكون قوم اشتد بهم العطش، فخافوا الموت، فيجب عليه سقيهم، فإن منعهم فلهم أن يقاتلوه على ذلك، وكذلك إن انهارت بئر جاره وله زرع يخاف عليه التلف فعليه أن يبذل له فضل مائة ما دام متشاغلاً بإصلاح بئره، القسم الثاني: ماء عام وهو غير متملك في أرض غير متملكة، كالأنهار والعيون والغدر، فالناس فيه سواء لا يختص به أحد دون أحد، القسم الثالث: ماء يتجمع من الأمطار والسيول فيجري إلى أرض بعد أرض، فيأخذه الأعلى فالأعلى، فيسقي ويمسكه حتى يصل إلى الكعبين ثم يطلقه للذي تحته، القسم الرابع: الآبار التي تحفر في البوادي لسقي المواشي، فمن حفرها يبدأ بالانتفاع، ويأخذ الناس ما فضل لهم، وليس له أن يمنعهم من ذلك»[1].

وبالتالي فالثلاثة الأخيرة هي التي يشترك فيها الناس، وهي المرادة بالنهي عن بيع فضل الماء، يقول النووي: «واعلم أن المذهب الصحيح أن من نبع في ملكه ماء صار مملوكاً له»[2]، ويقول ابن قدامة: «المصانع المتخذة لمياه الأمطار تجمع فيها ونحوها من البرك وغيرها، فالأولى أنه يملك ماءها، ويصح بيعه إذا كان معلوماً»[3].

إن القول بجواز بيع الماء الناتج عن عملية المعالجة المتقدمة إذا أصبح نقياً طاهراً وسالماً من العوامل الممرضة، يخفف الأعباء عن الدول ويشجعها على إنشاء محطات تكرير متقدمة؛ لأنها ذات كلفة مرتفعة في إنشائها وأعمالها، ولذا نجد أكثر محطات التكرير في المنطقة العربية محطات معالجة جزئية فقط.

أما المياه المعالجة جزئياً -وهي نجسة-، وقد أجاز الشافعية في وجه بيع الماء النجس؛ لأن تطهيره ممكن بالمكاثرة[4]، وذهب فقهاء الحنفية إلى جواز بيع الدهن النجس مع أنه لا يحل تناوله، لأنه مال منتفع به، و لم يمنع الشرع الانتفاع به، وكذلك يجوز بيع السرقين؛ لأنه مال منتفع به، وشرط المبيع عندهم أن يكون مالاً متقوماً -أي منتفعاً به شرعاً-، وليس من ضرورة حرمة التناول حرمة البيع[5]، قال ابن نجيم: «قوله: لم يجز بيع الميتة والدم؛ لانعدام المالية التي هي ركن البيع، فإنهما لا يعدان مالاً عند أحد»[6].

١- القوانين الفقهية ص٣٦٩.

٢- شرح النووي على مسلم ٢٢٩/١٠.

٣- المغني ١٤٨/٦.

٤- المهذب للشيرازي ٢٦١/١، وروضة الطالبين ٣٤٩/٣.

٥- المبسوط للسرخسي٢٦٣/٧، والبيوع المحرمة والمنهي عنها ص٣٢.

٦- البحر الرائق ٧٦/٦.

وعلى الرغم من أن المذهب عند المالكية أن الأعيان النجسة لا يصح بيعها، إلا أن في بعضها خلافاً[1]، وقد جاء في البهجة: «وَنَجَسٌ صَفْقَتُهُ مَحْظُورَة***وَرَخَّصُوا فِي الزِّبْلِ لِلضَّرُورَة»[2].

وقد سبق أن المياه المعالجة جزئياً لها فوائد ومصالح عدة في المجال الزراعي والصناعي، فإذا كانت هناك حاجة لبيعها أو شرائها جاز ذلك بشرط أن تستخدم فيما يحقق الغرض من بيعها ولا يتعدى في استخدامها إلى الممنوع، وأرى هنا ضرورة الرقابة على استهلاكها فيما بيعت من أجله.

ثانياً: تخزين المياه المعالجة في مكامن المياه الجوفية

إن تخزين المياه الصالحة للشرب في مكامن المياه الجوفية يعتبر ذا أهمية قصوى؛ للتالي:

١- لأن للمكامن الجوفية حماية طبيعية من كافة احتمالات التخريب حالة تعرضها لكوارث طبيعية أو عمليات عسكرية، مما يوفر الحماية للمخزون الاستراتيجي للمياه.

٢- لأن هناك حجما معقولاً من الفراغ التخزيني المتاح في هذه المكامن؛ بسبب استغلال المياه الجوفية واستخراجها باستمرار.

٣- استغلال المياه الجوفية دون تعويض يمكن أن يؤدي إلى ازدياد ملوحة وتردي نوعية هذه المكامن.

٤- لأن المياه التي يمكن أن تخزن في مكامن المياه الجوفية العميقة لا تحتاج أية معالجة للمحافظة على نوعية المياه المخزونة، واستمرار صلاحيتها للاستخدام في أي وقت.

٥- تكلفة تكوين المخزون المطلوب باستخدام الحقن الصناعي تعدُّ أقل وأكثر أمناً من الخزانات الخرسانية.

فإذا تم حقن المياه المعالجة معالجة متقدمة كاملة في المكامن الجوفية، فإنه يجوز استخدامها في الاستعمالات البشرية؛ لأنها مياه طاهرة؛ لاستحالتها إلى أصلها وهي المياه الطاهرة غير المتنجسة، بالإضافة إلى أن للتربة قدرة على تحسين نوعية المياه بشكل كبير، فالتربة تشكل وسطاً حيوياً قادراً على تصفية مياه الصرف الصحي والتخلص من المواد المنحلة أو المعلقة ضمن تلكم المياه، لاسيما إذا تعمقت المكامن الجوفية[3].

١- مواهب الجليل ٦ /٥٨.

٢- البهجة في شرح التحفة ٢/١٥، ١٦، قوله: (ونجس)... أي عين النجاسة كالميتة وجلدها ولو دبغ، أو متنجس لا يقبل التطهير كالزيت المتنجس ونحوه من سائر المائعات التي حلتها النجاسة، (صفقته محظورة) أي ممنوعة على المشهور... (ورخصوا في الزبل) أي فضلات الدواب الغير المأكولات اللحم، ورجيع بني آدم، (للضرورة) أي الانتفاع به-، والماء المضاف بالنجاسات كالزبل في جواز بيعه للسقي به؛ لضرورة الناس إليه.

٣- معالجة مياه الصرف الصحي واستخدامها في الكويت للرشيدي، منشور في مجلة الشريعة والدراسات، عدد ٧٠، ١٤٢٨-٢٠٠٧.

الخاتمة

بعد الانتهاء من هذا البحث بحمد الله تعالى وتوفيقه يمكنني أن أحلص إلى النتائج التالية:

- المياه العادمة إذا عولجت بالطرق الحديثة معالجة متقدمة ونقيت تنقية كاملة بحيث لا يبقى للنجاسة أي أثر في طعمها أو لونها أو ريحها، وبحيث تتخلص من الشوائب والمواد الضارة فإنه يجوز استعمالها في الأكل والشرب، ورفع الحدث، وإزالة الخبث، وفي المجال الزراعي، والحيواني، والصناعي، ويجوز بيعها، ويلزم القائمون على محطات المعالجة التأكد من خلوها من الأضرار من خلال الاختبارات المعملية والتحاليل المخبرية الشاملة واللازمة.
- لا يجوز الاستفادة من المياه العادمة في الأكل أو الشرب، ولا في الوضوء أو الغسل، ولا يتصور استخدامها وهي في هذه الحالة في المجال الصناعي خصوصاً الاستخدام المباشرة في التصنيع، ولا في سقي الحيوانات، ولا يجوز مثل هذا؛ لما يترتب على ذلك من أضرار صحية على الحيوان والإنسان والبيئة كذلك.
- يعتبر استعمال المياه العادمة مباشرة في الأغراض الزراعية دون ضوابط ومعايير وأسس محددة ودون رقابة وإشراف محظور في نظر علماء البيئة؛ للأضرار الصحية التي قد تنجم عنها، كما أنه لا يسمح به في ري الخضروات أو المنتجات الزراعية التي تأكل طازجة.
- مياه المجاري المنزلية المحتوية على البول والغائط يمكن معالجتها وتخفيفها بحيث تصبح كسماد عضوي للنبات، أما المخلفات الصناعية، فتحتوي على مواد سامة ومعادن ثقيلة ومواد يصعب تحليلها داخل التربة، وعليه فلا يقبل في مثل هذه الحالة ري وتسميد التربة بمثل هذه المواد.
- يجوز استعمال المياه المعالجة جزئياً في المجال الزراعي الذي تتلاءم معه، ويجوز أكل الثمار والزروع المسقية بها والجلوس على تلك النباتات التي رشت أو سقيت بها إذا لم يظهر للنجاسة أثر في طعم أو لون أو ريح، مع انتفاء الضرر عن الإنسان أو البيئة.
- إن أمكن إدخال المياه العادمة أو المعالجة جزئياً في صناعات يجري فيها تفاعلات كيميائية تعمل على تحويلها إلى مركبات أخرى لا يظهر فيها أثر للنجاسة، جاز استخدامها في هذا المجال والاستفادة من منتجاتها، بشرط السلامة من الضرر.
- إن أمكن تعريض المياه العادمة أو المعالجة جزئياً إلى تفاعلات كيميائية أو حرارية بحيث يتصاعد منها دخان أو أبخرة ليتم الاستفادة من الدخان أو الأبخرة المتصاعدة في الصناعات، جاز ذلك، إذا كانت خالية من إي إثر للنجاسة، مع انتفاء الضرر على الإنسان أو البيئة.
- مياه المجاري المنزلية المحتوية على البول والغائط والتي تخف بمعالجتها وقد تتحلل أثناء مرورها بالدورة الهضمية إذا عولجت معالجة ثنائية تامة جاز سقيها للحيوانات مع أمن سلامتها من الضرر، بخلاف مياه المجاري الصناعية التي فيها مواد سامة ومعادن ثقيلة يصعب تحليلها، أما المعالجة التمهيدية فلا أراها كافية للقول بالجواز، وكذلك الأولية.
- يحرم الانتفاع بالحيوانات التي سقيت بالمياه العادمة أو شربت منها حتى تحبس وتسقى بالطاهرات، أما المياه المعالجة جزئياً، فإن كانت تشمل الصرف الصحي للمصانع فكذلك، أما الصرف الصحي للمنازل فقط فالحكم هنا متوقف على التغير في الحيوان أو كثرة السقي، وإلا رجع الحكم إلى نوع المعالجة -إذا لم يظهر تغير فيها ولم يكن أكثر

سقيها منه-، فإن كانت المعالجة تمهيدية أو أولية فيكره ذلك؛ لأن احتمالية الضرر واردة بشكل كبير، وأما المعالجة الثنائية فيجوز معها الانتفاع بدون كراهة.

- إذا تم حقن المياه المعالجة معالجة متقدمة في المكامن الجوفية، فإنه يجوز استخدامها في الاستعمالات البشرية.

التوصيات:

- أوصي الدول الإسلامية والعربية بتعزيز التعاون وتبادل الخبرات فيما بينها، وكذلك التعاون مع الدول الأخرى، والوقوف على تجاربها، وخصوصاً تلك الدول التي مضى على تبنيها لفكرة استعمال المياه المعالجة سنين طويلة، وكذلك الاستفادة من خبرات المنظمات العالمية والدولية في هذا المجال، ومن ثم وضع خطط محلية ومعايير ومقاييس للاستفادة من تلك المياه للأغراض الآدمية أو الزراعية أو الحيوانية أو الصناعية، ولهذا كان ضعف التنسيق بين الوكالات المعنية في الأمور التي تتعلق بالأخطار الصحية والبيئية الناتجة عن معالجة تلك المياه واستخداماتها -خصوصاً في الري- من العقبات الرئيسية في التوسع في استغلال المياه المعالجة[1].

- أن تقوم الدول بإنشاء محطات معالجة متقدمة، وتقوم بتزويدها بكل حاجاتها، وبالكوادر المتخصصة التي تتسم بالقوة والأمانة؛ وأن تقوم بإنشاء هيئات رقابية في هذه المحطات؛ وهيئة رقابية موثوقة لجميع المحطات؛ لتكفل عدم التلاعب، ويشرف عليها أشخاص ثقات في دينهم وعلمهم، وأن تقوم الجهات المختصة بفحوصات ميدانية وعشوائية لفحص المياه المعالجة والمياه المستخدمة خصوصاً في الري والتأكد من مطابقتها للمعيار والمواصفات المطلوبة، وفحص كل المنتجات الزراعية الناتجة؛ للتأكد من سلامتها، وتقييم المنظفات المنزلية وتحديد خطورتها على البيئة، وتحليل عينات من مياه الصرف للمنشئات الصناعية والمخابر والمعامل التي تحتوي مخلفاتها على المواد السامة، والتربية والتوعية البيئية بعمل حملات توعوية تبين الأمراض والأضرار الصحية الناجمة عن الاستخدامات العشوائية للمياه العادمة والمعالجة؛ إذا لا بد من إيجاد وعي بيئي وتربية بيئية لدى جميع الناس؛ للحفاظ على سلامة البيئة وصحة الإنسان، وبالتالي أصبحت التربية البيئية اليوم ركناً من أركان المحافظة على سلامة البيئة والإنسان[2].

- أن تتضافر الجهود الرسمية والشعبية في إجراء التنسيق والتعاون لتحسين وتطويرها طرق معالجة هذه المياه وتوفير ظروف وضوابط أفضل في استخدامها، وأن يكون استعمال المياه العادمة أو المعالجة جزئياً بعيداً عن المناطق المحتوية على أحواض مائية؛ لأن الدراسات قد أثبتت أن جريان المياه العادمة أو المعالجة جزئياً في مناطق تقع فيها أحواض مائية قد أدى إلى تلوث المياه الجوفية بالعناصر الخطرة على صحة الإنسان كالبكتيريا والنترات وبعض العناصر الثقيلة[3].

- إصدار قوانين تنظم عمليات المعالجة وطرق استخدام المياه العادمة والمعالجة، وتضع عقوبات رادعة للمخالفين أو المتلاعبين.

- أوصي الدول والقائمين على المحطات والخبراء والمزارعين والصناع بتقوى الله، وتحري الأمانة والصدق في أعمالهم، والتجرد لله والخوف منه، والتقيد بأخلاقيات المهنة، وبأحكام وضوابط الشريعة الإسلامية، وبالضوابط والقيود السابق ذكرها في الاستخدام الزراعي والصناعي، وليعملوا أنهم محاسبون أمام الله وسيسألون عن التفريط وخيانة الأمانة.

١- انظر: أحكام البيئة في الفقه الإسلامي ص١٨٠.

٢- انظر: المدخل إلى العلوم البيئية ص٣١٧، ٣٣٦.

٣- الأثر البيئي لاستخدام مياه الصرف الصحي في الري الزراعي (إب-صنعاء-ذمار) ص٥٧، ٥٨.

قائمة المصادر والمراجع

١- القرآن الكريم.

٢- الأثر البيئي لاستخدام مياه الصرف الصحي في الري الزراعي (إب-صنعاء-ذمار)

٣- أثر الخلاف الفقهي في القواعد المختلف فيها ومدى تطبيقها في الفروع المعاصرة لمحمد إسماعيل محمد مشعل، دار السلام.

٤- أثر المستجدات الطبية في باب الطهارة، لنواف الدويري، دار النفائس، عمان- الأردن، ط١: ١٤٢٧هـ-٢٠٠٧م.

٥- أحكام البيئة في الفقه الإسلامي، لعبدالله بن عمر السحيباني، دار ابن الجوزي، السعودية، ط١: ١٤٢٩هـ-٢٠٠٨م.

٦- أحكام الطهارة، لعبد الكريم زيدان، مؤسسة الرسالة، بيروت-لبنان، ط١: ١٤٢٥هـ-٢٠٠٤م.

٧- إرواء الغليل في تخريج أحاديث منار السبيل، لمحمد ناصر الدين الألباني، المكتب الإسلامي، بيروت، ط٢: ١٤٠٥ هـ- ١٩٨٥م.

٨- الاستحالة وأحكامها في الفقه الإسلامي لقذافي عزت الغنانيم، دار النفائس، الأردن، ط١: ١٤٢٨هـ-٢٠٠٨م.

٩- أسنى المطالب في شرح روض الطالب، لزكريا الأنصاري، دار الكتب العلمية، بيروت، ط١: ١٤٢٢ هـ-٢٠٠٠م، ت: محمد محمد تامر.

١٠- إعادة استخدام المياه العادمة (مياه الصرف المعالجة) الأهمية والمنافع والتطبيقات، لأحمد السروري، دار الكتب العلمية، القاهرة، ط١: ١٤٣٢-٢٠١١.

١١- إعلام الموقعين عن رب العالمين، لابن القيم، مكتبة الكليات الأزهرية، القاهرة، ١٣٨٨هـ-١٩٦٨م، دراسة وتحقيق: طه عبد الرؤوف سعد.

١٢- الإفصاح عن معاني الصحاح في مذاهب الأئمة الأربعة، لابن هبيرة، مركز فجر للطباعة والنشر، القاهرة، ت: محمد يعقوب طالب عبيدي.

١٣- الإقناع في حل ألفاظ أبي شجاع، لمحمد الشربيني الخطيب، دار الفكر، بي روت، ١٤١٥هـ، ت: مكتب البحوث والدراسات - دار الفكر.

١٤- الإنصاف في معرفة الراجح من الخلاف على مذهب الإمام أحمد بن حنبل، لعلي بن سليمان المرداوي، دار إحياء التراث العربي، ت: محمد الفقي.

١٥- الأوسط في السنن والإجماع والاختلاف، لابن المنذر النيسابوري، دار طيبة، الرياض، ط١: ١٤٠٥-١٩٨٥، ت: صغير أحمد بن محمد حنيف.

١٦- البحر الرائق شرح كتر الدقائق، لزين الدين ابن نجيم الحنفي، دار المعرفة، بيروت.

١٧- بدائع الصنائع في ترتيب الشرائع، لعلاء الدين الكاساني، دار الكتاب العربي، بيروت، ١٩٨٢هـ.

١٨- البيان في مذهب الإمام الشافعي، يحيى بن أبي الخير العمراني، دار المنهاج، لبنان-بيروت، ط١: ١٤٢٠هـ-٢٠٠٠م.

١٩- البيان والتحصيل والشرح والتوجيه والتعليل لمسائل المستخرجة، لابن رشد، دار الغرب الإسلامي، بيروت، ط٢: ١٤٠٨-١٩٨٨، ت:محمد حجي وآخرون.

٢٠- التاج والإكليل لمختصر خليل، لمحمد بن يوسف بن أبي القاسم العبدري، دار الفكر، بيروت، ١٣٩٨هـ.

٢١- تبويب قرارات مجمعي الفقه (الدولي والرابطة) إلى الدورة العشرين، لمحمد نعمان البعداني، ١٤٣٤هـ-٢٠١٣م، منشور على موقع صيد الفوائد.

٢٢- تبيين الحقائق شرح كتر الدقائق، فخر الدين عثمان بن علي الزيلعي الحنفي، دار الكتب الإسلامي، القاهرة، ١٣١٣هـ.

٢٣- التربة ومعالجة المخلفات، السيد أحمد الخطيب، المكتبة المصرية، الإسكندرية، ٢٠٠٤م.

٢٤- التلخيص الحبير في تخريج أحاديث الرافعي الكبير، لابن حجر العسقلاني، دار الكتب العلمية، ط١: ١٤١٩هـ .١٩٨٩م.

٢٥- تيسير الفقه للمسلم المعاصر فقه الطهارة في ضوء القرآن والسنة (فقه الطهارة)، ليوسف القرضاوي، مكتبة وهبة، مصر-القاهرة، ط١: ١٤٢٣هـ-٢٠٠٢م.

٢٦- الجامع الصحيح المختصر، لمحمد بن إسماعيل البخاري، دار ابن كثير، اليمامة – بيروت، ط٣: ١٤٠٧هـ- ١٩٨٧م، تحقيق وتعليق: مصطفى البغا.

٢٧- الجامع الصحيح سنن الترمذي، لمحمد بن عيسى الترمذي السلمي، دار إحياء التراث العربي، بيروت، ت: أحمد محمد شاكر وآخرون.

٢٨- حاشية الدسوقي على الشرح الكبير، لمحمد عرفة الدسوقي، دار إحياء الكتب العربية، ت: محمد عليش، وطبعة دار الفكر، بيروت، ت: محمد عليش.
٢٩- الحاوي الكبير في فقه مذهب الإمام الشافعي، لعلي بن محمد بن حبيب الماوردي، دار الفكر، بيروت.
٣٠- الحلال والحرام والمغلب منهما في الفقه الإسلامي، لمحمد سعيد محمد الرملاوي ص٦٠، دار الجامعة الجديدة، القاهرة، ٢٠٠٨م.
٣١- الذخيرة، لشهاب الدين أحمد بن إدريس القرافي، دار الغرب، بيروت، ١٩٩٤م، ت: محمد حجي.
٣٢- رد المحتار على الدر المختار حاشية ابن عابدين، لمحمد أمين بن عمر عابدين، دار عالم الكتب، الرياض، ١٤٢٣-٢٠٠٣، ت: عادل أحمد، وعلي محمد.
٣٣- سنن ابن ماجه، لمحمد بن يزيد أبو عبدالله القزويني، دار الفكر، بيروت، تحقيق وتعليق: محمد فؤاد عبد الباقي.
٣٤- سنن أبي داود، لسليمان بن الأشعث أبي داود السجستاني الأزدي، دار الفكر، ت: محمد محيي الدين عبد الحميد.
٣٥- سنن الدار قطني، لعلي بن عمر الدار قطني، دار المعرفة، بيروت، ١٣٨٦ – ١٩٦٦، ت: السيد عبد الله هاشم يماني المدني.
٣٦- السنن الكبرى، لأحمد بن الحسين بن علي بن موسى البيهقي، مكتبة دار الباز، مكة المكرمة، ١٤١٤-١٩٩٤، ت: محمد عبد القادر عطا.
٣٧- الشرح الكبير على متن المقنع، لعبد الرحمن بن الشيخ أبي عمر محمد بن أحمد بن قدامة المقدسي، دار الكتاب العربي للنشر والتوزيع.
٣٨- صحيح مسلم، لمسلم بن الحجاج القشيري النيسابوري، دار إحياء التراث العربي، بيروت، تحقيق وتعليق: محمد فؤاد عبد الباقي.
٣٩- الطب النبوي، لمحمد بن أبي بكر بن أيوب بن سعد ابن قيم الجوزية، دار الكتاب العربي، بيروت، لبنان، ط١: ١٤١٠هـ/١٩٩٠م ت: السيد الجميلي.
٤٠- طرق الاستفادة من القمامة والمخلفات الصلبة والسائلة، لمحمد اليد أرناؤوط، مكتبة الدار العربية للكتاب، ط١: ١٤٢٣هـ-٢٠٠٣م.
٤١- الفتاوى الفقهية الكبرى لابن حجر الهيتمي، دار الفكر، بيروت.
٤٢- فتاوى اللجنة الدائمة للبحوث العلمية والإفتاء، دار المؤيد، ط١: ١٤٢٤هـ، جمع وترتيب أحمد عبد الرزاق الدويش.
٤٣- الفتاوى الهندية في مذهب الإمام الأعظم أبي حنيفة النعمان، للشيخ نظام وجماعة من علماء الهند، دار الفكر، ١٤١١هـ - ١٩٩١م.
٤٤- فتح الباري بشرح صحيح البخاري، لأحمد بن علي بن حجر العسقلاني، دار الحديث، القاهرة، ط١: ١٤١٩هـ-١٩٩٨م.
٤٥- القاموس الفقهي لغة واصطلاحا، لسعدي أبو جيب، دار الفكر، دمشق، سورية، ط٢: ١٤٠٨هـ -١٩٨٨م.
٤٦- القاموس المحيط، للفيروزآبادي، إشراف مكتب البحوث والدراسات دار الفكر، بيروت، ضبط وتوثيق: يوسف الشيخ محمد، ١٤١٥هـ-١٩٩٥م.
٤٧- القوانين الفقهية، لمحمد بن أحمد بن جزي الكلبي، دار الكتب العلمية، بيروت، ط٢: ١٤٢٧هـ-٢٠٠٦م، ضبطه وحققه: محمد الصاوي.
٤٨- كشاف القناع عن متن الإقناع، لمنصور بن يونس البهوتي، دار الفكر، بيروت، ١٤٠٢هـ، ت: هلال مصيلحي ومصطفى هلال.
٤٩- لسان العرب، لمحمد بن مكرم بن منظور الأفريقي المصري، دار صادر ، بيروت، الطبعة الأولى.
٥٠- المبدع في شرح المقنع، لإبراهيم بن محمد بن عبد الله بن مفلح، الناشر المكتب الإسلامي، بيروت، ١٤٠٠هـ.
٥١- المبسوط، شمس الدين أبو بكر محمد بن أبي سهل السرخسي، دار الفكر، بيروت-لبنان، ط١: ١٤٢١-٢٠٠٠م، ت: خليل الميس.
٥٢- المجتبى من السنن، لأحمد بن شعيب النسائي، مكتب المطبوعات الإسلامية، حلب، ط٢: ١٤٠٦هـ- ١٩٨٦م، ت: عبدالفتاح أبو غدة.
٥٣- مجموع الفتاوى، لأحمد بن عبد الحليم ابن تيمية الحراني، دار الوفاء، ط٣: ١٤٢٦هـ- ٢٠٠٥ م، ت: أنور الباز - عامر الجزار.
٥٤- المجموع شرح المهذب، للنووي، مكتبة الإرشاد، جدة، حققه وعلق عليه وأكمله: محمد المطيعي، وطبعة دار الفكر، بيروت، ١٩٩٧م.
٥٥- المحصول في علم الأصول، لمحمد بن عمر بن الحسين الرازي، جامعة الإمام محمد بن سعود، الرياض، ط١: ١٤٠٠هـ، ت: طه جابر العلواني.
٥٦- المحلى، لعلي بن أحمد بن سعيد بن حزم، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
٥٧- المخصص، لعلي بن إسماعيل النحوي اللغوي المعروف بابن سيده، دار إحياء التراث العربي، بيروت، ط١: ١٤١٧هـ-١٩٩٦م، ت: خليل إبراهم جفال.

٥٨- المدخل إلى العلوم البيئة، لسامح غرايبة ويحيى الفرحان، دار الشروق، الطبعة العربية الرابعة، الإصدار الأول ٢٠٠٣م.
٥٩- مراتب الإجماع في العبادات والمعاملات والاعتقادات، لابن حزم، دار التوحيد والسنة، ط١: ١٤٢٨هـ-٢٠٠٧م.
٦٠- مسند الإمام أحمد بن حنبل، لأحمد بن حنبل الشيباني، مؤسسة قرطبة، القاهرة.
٦١- مشارق الأنوار على صحاح الآثار، للقاضي أبي الفضل عياض بن موسى بن عياض اليحصبي السبتي المالكي، المكتبة العتيقة ودار التراث.
٦٢- مصنف عبد الرزاق، لعبد الرزاق بن همام الصنعاني، المكتب الإسلامي، بيروت، ط٢: ١٤٠٣هـ، ت: حبيب الرحمن الأعظمي.
٦٣- معالجة مياه الصرف الصحي واستخدامها في دولة الكويت، لفهد الرشيدي، منشور في مجلة الشريعة والدراسات، العدد ٧٠، السنة الثانية والعشرون، ١٤٢٨هـ-٢٠٠٧م.
٦٤- معجم لغة الفقهاء، للمحمد رواس قلعه جي وحامد صادق فنيبي، دار النفائس، بيروت، ط٢: ١٤٠٨هـ-١٩٨٨م.
٦٥- مغني المحتاج إلى معرفة معاني ألفاظ المنهاج، لمحمد الخطيب الشربيني، دار الفكر، بيروت.
٦٦- المغني في فقه الإمام أحمد، لابن قدامة، دار عالم الكتب، ت: عبدالله التركي وعبد الفتاح الحلو، وطبعة دار الفكر- بيروت، ط١: ١٤٠٥هـ.
٦٧- المنثور في القواعد، لمحمد بن بهادر الزركشي، وزارة الأوقاف والشئون الإسلامية، الكويت، ط٢: ١٤٠٥هـ، ت: تيسير فائق أحمد.
٦٨- المهذب في فقه الإمام الشافعي، لإبراهيم بن علي بن يوسف الشيرازي، دار الفكر، بيروت.
٦٩- مواهب الجليل في شرح مختصر الشيخ خليل، للحطاب، دار عالم الكتب، الرياض، ١٤٢٣هـ-٢٠٠٣م، ضبط وتخريج: زكريا عميرات.
٧٠- موسوعة الإعجاز القرآني في العلوم والطب والفلك، مكتبة الصفاء، الإمارات/ واليمامة، بيروت، ط٢: ١٤٣٠-٢٠٠٩.
٧١- الموسوعة العربية الميسرة، دار النهضة، بيروت، لبنان، ١٩٨٠م، بإشراف: محمد شفيق غربال.
٧٢- موقف الشريعة الإسلامية من مشكلة ندرة المياه، لمريم الظفيري، مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث- دبي، ط١: ١٤٢٩هـ-٢٠٠٨م.
٧٣- نهاية المحتاج إلى شرح المنهاج، للرملي، دار الفكر للطباعة، بيروت، ١٤٠٤هـ-١٩٨٤م.
٧٤- نيل الأوطار من أحاديث سيد الأخيار شرح منتقى الأخبار، لمحمد بن علي بن محمد الشوكاني، إدارة الطباعة المنيرية.
٧٥- هندسة الصرف الصحي، لمحمد صادق العدوي، منشأة المعارف بالإسكندرية.
٧٦- موقع صيد الفوائد: (www.saaid.nte).
٧٧- موقع: http://www. Khavma. com.

فهرس الموضوعات

المقدمة.	٢
أهداف البحث.	٣
أهمية الموضوع.	٣
أسباب اختيار الموضوع.	٣
منهج البحث.	٣
ميزة الدراسة.	٤
تقسيم البحث.	٤
المطلب الأول: استعمال المياه العادمة والمعالجة في الأكل والشرب.	٥
استعمال المياه العادمة في الأكل والشرب.	٥
استعمال المياه المعالجة في الأكل والشرب.	٥
المطلب الثاني: استعمال المياه العادمة والمعالجة في الوضوء والغسل.	٩
استعمال المياه العادمة في الوضوء والغسل.	٩
استعمال المياه المعالجة في الوضوء والغسل.	٩
المطلب الثالث: استخدام المياه العادمة أو المعالجة في المجال الزراعي	١١
استعمال المياه العادمة في المجال الزراعي	١١
ثمرة الخلاف.	١٣
استعمال الحمأة في المجال الزراعي.	١٨
استعمال المياه المعالجة في المجال الزراعي	١٨
استعمال الحمأة في الزراعة بعد معالجتها.	٢١
المطلب الرابع: استخدام المياه العادمة والمعالجة في المجال الصناعي.	٢٢
استعمال المياه المعالجة معالجة متقدمة وكاملة في المجال الصناعي.	٢٢
استعمال المياه العادمة المعالجة جزئياً أو غير المعالجة في المجال الصناعي.	٢٢
المطلب الخامس: استخدام المياه العادمة والمعالجة في المجال الحيواني.	٢٨
استعمال المياه المعالجة معالجة متقدمة وكاملة في المجال الحيواني.	٢٨
استعمال المياه العادمة المعالجة جزئياً أو غير المعالجة في المجال الحيواني.	٢٨
استخدام المياه المعالجة في مزارع تربية الأسماك.	٣٣
المطلب السادس: بيع المياه المعالجة وتخزينها في مكامن المياه جوفية.	٣٤
بيع المياه المعالجة.	٣٤
تخزين المياه المعالجة في مكامن المياه الجوفية.	٣٦
الخاتمة.	٣٧
قائمة المصادر والمراجع.	٣٩
فهرس الموضوعات.	٤٢