

الحماية القانونية لمياه الأنهار من التلوث في التشريع الوطني والاتفاقيات الدولية

First: Research Title: Legal Protection of River Water from Pollution in
.National Legislation and International Agreements

م.د. ستار عبدالله محمد الغزالي

كلية القانون – جامعة الكوفة

Second: Researcher's Name:

Sattar Abdullah Mohammad Al-Ghazali.

Third: Academic Degree: University Professor

Fourth: Workplace: [College of Law- University of Kufa].

sattara.alghazali@uokufa.edu.iq

أخطر ما يهدد الإنسانية وذلك لعدم تمكن الإنسان من الاستغناء عن المياه، من ثم فالمياه الملوثة عدو خطير من أعداء المجتمع الإنساني فهذه المياه تقتل الملايين من البشر كل عام في مختلف أنحاء العالم. حيث لم يعد بالمستطاع في العديد من البلدان حل مشكلة التلوث بطرح الملوثات في الأنهار والبحيرات لوجود تراكم للمواد الملوثة الخطيرة على نحو يلحق الضرر بمصادر المياه العذبة.

بيد أن الغاية الأساسية من توفير هذه الحماية القانونية الدولية لمياه الأنهار بصورة خاصة ومن خلال حماية دولية للبيئة بصورة عامة جعل الإنسان يعيش بصورة أفضل

المُلخَص

ازدادت المخاطر الناجمة عن تلوث البيئة في معظم مناطق العالم نتيجة التطور الصناعي والتكنولوجي الذي قاد إلى تدمير البيئة وتدهور نظامها بممارسات تخل بالتوازن البيئي وتتسبب في إحداث التلوث الذي يعد من أشد التحديات التي تواجه البيئة وتشكل خطراً جسيماً على صحة الإنسان وحياته العامة. تعتبر المياه من أهم المصادر الطبيعية الموجودة على سطح الأرض وتعتبر الأنهار والبحيرات العذبة بوصفها أثمن مصدر للمياه وهي شرايين الحياة اللازمة لبقاء الإنسان والحيوان والنبات على قيد الحياة. ويعد التلوث المائي من

هي الماء النظيف والهواء النظيف والأرض
الجيدة.

الكلمات المفتاحية: تلوث المياه - مياه
الأنهار - الاتفاقيات الدولية - حماية البيئة.

وهذا ما يسمى بحق الإنسان في بيئة نظيفة
وتمثل حقاً من حقوق الإنسان المتمثلة بتوفير
حياة كريمة يمارس من خلالها حقه في
الحياة، ولا يمكن للإنسان أن يعيش أو
يستمر بالعيش ما لم تتوفر له ثلاثة عناصر

Sixth: Email: sattara.althazali@uokufa.edu.iq

Summary

The risks resulting from environmental pollution have increased in most regions of the world as a result of industrial and technological development that has led to the destruction of the environment and the deterioration of its system through practices that disturb the environmental balance and cause pollution, which is considered one of the most severe challenges facing the environment and constitutes a serious threat to human health and public life

Water is considered one of the most important natural resources on the surface of the Earth. Fresh rivers and lakes are considered the most valuable source of water and are the lifelines necessary for the survival of humans, animals and plants

Water pollution is one of the most dangerous threats to humanity because humans are unable to do without water. Polluted water is a dangerous enemy of human society. This water kills millions

of people every year in various parts of the world

In many countries, it is no longer possible to solve the pollution problem by dumping pollutants into rivers and lakes due to the accumulation of dangerous polluting materials in a way that harms fresh water sources

However, the primary purpose of providing this international legal protection for river water in particular, and through international protection for the environment in general, is to make people live better. This is called the human right to a clean environment, and it represents a human right represented by providing a decent life through which he can exercise his right to life. A person cannot live or continue to live unless he has three elements: clean water, clean air, and good land

Keywords: water pollution - river water - international agreements - environmental protection.

المقدمة:

مجالات أخرى متعددة مثل النقل والزراعة والصناعة.

مظاهر أهمية البحث:

تتمثل الأهمية النظرية للبحث في بيان صور وأنواع التلوث النهري وأضراره سواء على الفرد أو الدولة كذلك مدى تحجيمه للتنمية المستدامة باعتباره أحد أهم معوقاتها. أما الأهمية العملية تتمثل في بيان الآلية التي كافتت بها المعاهدات الدولية والتشريعات الوطنية هذا التلوث الذي يلحق بالأنهار للحد من خطورته.

إشكالية البحث:

تتجسد الإشكالية الرئيسية للبحث في الحماية القانونية لمياه الأنهار من التلوث في التشريع الوطني والاتفاقيات الدولية؟ ويتفرع عن هذه الإشكالية مجموعة من التساؤلات لعل أهمها؛ ماهية الأنهار وأنواعها؟ كذلك أنواع التلوث ومصادره الذي يلحق بهذه الأنهار؟ وما هي الآثار الناجمة عن هذا التلوث ومدى تفاقمه؟ وما هي الاتفاقيات الدولية التي أضفت حماية على مياه الأنهار من التلوث سواء في حالة السلم أو في النزاعات المسلحة، وأخيراً كيف عالج المشع العراقي ونظيره المصري مكافحة هذا التلوث من خلال تشريعاتهما؟

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى بيان تحديد مفهوم مياه الأنهار وأنواعها من ناحية والتلوث ومصادره وأثاره من ناحية أخرى، وكذلك بيان الجهود

تعد المياه الركيزة الأساسية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية فتمثل بذلك قضية وموضوع العصر لاسيما في المنطقة العربية لكون معدلات التساقط المطري محدودة ومعدلات جريان الوديان صغيرة، ولذا تعد المياه مصدر ثروة محدود ويتزايد الطلب عليها باستمرار، هذه الثروة يختلف إيرادها من وقت إلى آخر في العديد من مناطق العالم لارتباط الاحتياج الزائد إليها بارتفاع معدل النمو السكاني وارتفاع متطلبات التنمية الاقتصادية والاجتماعية وتتمثل الموارد المائية الطبيعية في مياه الأمطار والمياه الجوفية والموارد المائية السطحية، إضافة إلى الموارد غير التقليدية كتحلية مياه البحر وإعادة الاستخدام لمياه الصرف الصحي^(١).

شكلت المياه في مسيرة الإنسانية عاملاً مهماً في نشوء العديد من الحضارات وتقدمها لما تشكله المياه من حالة استقطاب للأفراد والجماعات مهدت بإنشاء المجتمعات وإرساء أسسه وإيجاد اللبنة الأولى لقيامه من خلال إقامة التجمعات السكانية بالقرب من الموارد الطبيعية^(٢).

أن حاجة المياه لم تتوقف عند حدود الاستخدام الشخصي بما يمثله من حجر الزاوية مع الهواء في بقاء الحياة ولا عند الاستقطاب أو التجمع، بل تعدته ليشمل

والمجتمع بل والدول كذلك من خلال مطلبين

متتالية على النحو الآتي؛

المطلب الأول

مفهوم تلوث مياه الأنهار

أولاً: تعريف مياه الأنهار وأنواعها

النهر في اللغة هو الماء العذب الغزير

الجاري أو هو مجرى الماء العذب^(٣)، مياه

الأنهار هي المياه التي تجري في الأنهار

والأجراف والوديان والأودية. تتكون مياه

الأنهار من مياه الأمطار والثلوج والينابيع

والمياه الجوفية التي تتجمع وتجري في

الشبكة المائية الطبيعية. تعتبر مياه الأنهار

مصدراً هاماً لتوفير المياه العذبة

للاستخدامات المختلفة مثل الشرب والري

والصناعة. تتأثر خصائص مياه الأنهار

بالعوامل الجغرافية والمناخية والبيئية للمنطقة

التي تمر بها. وتلعب مياه الأنهار أيضاً دوراً

هاماً في تشكيل الطبيعة والبيئة النهرية،

وتوفر موطناً للكائنات الحية المائية والنباتات

المائية.

والأنهار تعد من الموارد المائية السطحية

وتتمثل الأنهار الرئيسية في الوطن العرب

بنهر النيل ونهري دجلة والفرات وأنهار

العاصي والأردن والسنغال وبعيد النيل واحداً

من أعظم أحواض العالم^(٤). أما نهرا الفرات

ودجلة فهما أكبر الأنهار في بلاد ما بين

النهرين^(٥).

الدولية من خلال الاتفاقيات والمعاهدات للحد

من التلوث الذي يصيب الأنهار فضلاً عن

بيان موقف المشرعين الوطنيين من حماية

الأنهار من التلوث من خلال التشريعات

الداخلية.

نطاق البحث:

يدخل في نطاق البحث ماهية مياه الأنهار

ومفهوم التلوث ومصادره وآثاره كذلك دور

التشريعات الوطنية والمعاهدات الدولية في

حماية تلك الأنهار من التلوث، من ثم يخرج

عن نطاق البحث التلوث الذي يقع على

البيئة البحرية أو أنواع المياه العذبة الأخرى

لا سيما المياه الجوفية وغيرها.

منهجية البحث:

عمد البحث نحو تحليل النصوص القانوني

الواردة في الاتفاقيات الدولية والتشريعات

الوطنية سواء المتعلقة بالبيئة أو بقانون

العقوبات لبيان آلية الحماية الوطنية والدولية

لمياه الأنهار من ثم يكون منهج البحث

تحليلي وصفي.

المبحث الأول

ماهية الحماية القانونية لمياه الأنهار من

التلوث

تمهيد

نتناول في هذا المبحث مفهوم تلوث مياه

الأنهار ومصادرها، وآثارها على الفرد

مفسدين^(٩) وقوله تعالى أيضاً كلوا واشربوا من رزق الله ولا تعثوا في الأرض مفسدين^(١٠)، وكذلك قوله تعالى وإذ قال ربك للملائكة أني جاعل في الأرض خليفة قالوا أتجعل فيها من يفسد فيها^(١١) وقال تعالى ويسعون في الأرض فساداً والله لا يحب المفسدين^(١٢) وقوله تعالى وإذا تولى سعى في الأرض ليفسد فيها ويهلك الحرث والنسل والله لا يحب الفساد^(١٣).

ثانياً: أنواع تلوث مياه الأنهار

أن كلمة تلوث قد جاءت من المصدر اللغوي لَوَّث- لوَّث ثيابه بالطين تلويثاً أي لطحها ولوث المياه يعني كدرها^{١٤}. بيد أن المعنى العام للتلوث هو ظهور شيء ما في مكان غير مناسب ولا يكون هذا الشيء مرغوباً في هذا المكان، ويراد به لغوياً هو اختلاط شيء غريب من مكونات الوسط أو المادة بهذا الوسط أو المادة، ويقال لوَّث المياه أي خلطها بغيرها، ويقال لوَّث الملابس بالطين أي لطحها به^(١٥).

أما المفهوم العلمي فإن التلوث معناه إفساد مكونات البيئة، بحيث تتحول هذه المكونات من عناصر مفيدة إلى عناصر ضارة مما يفقدها دورها في صنع الحياة^(١٦) والإخلال ببعض الاستعمالات أو الأنشطة التي كان بالإمكان الاستفادة منها في الحالة الطبيعية^(١٧).

والأنهار من حيث مركزها القانوني تنقسم إلى نوعين: أنهار وطنية وأنهار دولية^(١).

أ- الأنهار الوطنية: تلك الأنهار التي يقع منبعها ومصبها وجميع روافدها في إقليم دولة واحدة مثل نهر التايمز في بريطانيا والسين في فرنسا^(٧)، ويخضع النهر الوطني لسيادة الدولة التي يكون ضمن إقليمها والدولة حرة في كيفية تنظيم حق الاستفادة منه بأي وجه من أوجه الاستغلال كالزراعة والري والشرب والنقل.

ب- الأنهار الدولية: هي الأنهار التي تجتاز أو تفصل ما بين أقاليم دولتين أو أكثر، أن التفرقة بين النهر الوطني والنهر الدولي تفرقة حديثة، حيث كانت الدول تمارس حقوق الملكية على النهر الدولي في الجزء الواقع في إقليمها من النهر دون الأخذ بنظر الاعتبار مصالح الدول الأخرى ونظراً للأهمية الاقتصادية وتنوع استعمال واستغلال الأنهار الدولية واتساع نطاق التجارة الدولية ظهرت الحاجة الملحة إلى التفرقة بين الأنهار الوطنية الصالحة للملاحة والأنهار الدولية الصالحة للملاحة التي تفصل أو تخترق عدة دول^(٨).

جدير بالذكر أن الشريعة الإسلامية تحافظ على المصالح الأساسية - النسل، العقل، المال - فتدعو البشر إلى ترك الإفساد في الأرض إذ يقول الله تعالى يا قوم اعبدوا الله وأرجو اليوم الآخر ولا تعثوا في الأرض

٣- **التلوث الحراري:** يحدث عادة حينما توجد محطات توليد الطاقة الكهربائية والمصانع التي تستخدم المياه لتبريد هذه المنشآت وبدورها تدفع هذه المنشآت إلى المسطح المائي ماء ذا درجة حرارية عالية مما يسبب أضراراً كبيرة للحياة داخل المياه تسببه المواد الملوثة التي تذفها المصانع ذاتها، فان كل زيادة عن درجة الحرارة الطبيعية في المياه تخل بالتوازن الطبيعي ضمناً.

٤- **النفط:** يعد هو ومشتقاته واحداً من أهم الملوثات المائية المتميزة بانتشارها السريع وقد يصل إلى عشرات الأميال عن منطقة تسربه ويصدر هذا التلوث عن حوادث ناقلات النفط الخام أو المكرر وكذلك المصافي فأنها تعد من المصادر المهمة لتلوث المياه بالنفط بحكم استهلاك المصافي كمية كبيرة من المياه وإلقائه بعد ذلك في مياه الأنهار أو البحار وهي مصادر غير محددة^(٢٠).

٥- **المخلفات الصناعية:** يعد تلوث المياه بالمواد الكيماوية الناتجة عن الصناعات المختلفة واحدة من اعقد المشاكل التي تواجه الإنسان ومن أهم هذه الملوثات المعادن الثقيلة- الرصاص- الزئبق- الكاديوم- النحاس والزنك والكثير من معادن أو مواد^(٢١).

ونجد في التعريفات البارزة بخصوص التلوث ما ذهب إليه تعريف منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية لأوروبا ألا وهو ...إدخال الإنسان بصورة مباشرة أو غير مباشرة لمواد أو طاقة في البيئة والذي يستتبع نتائج ضارة على نحو يعرض الصحة الإنسانية للخطر ويضر بالموارد الطبيعية والنظم البيئية وينال من قيم التمتع بالبيئة ويعوق الاستخدامات الأخرى المشروعة للوسط^(١٨).

ولما كان الماء هو عنصر أساسي في حياة الفرد ومن هنا تأتي أهمية المحافظة عليه للتحصن من الأمراض الخطيرة فلا بد من معرفة أنواع الملوثات المائية وهي:

١- **التلوث الطبيعي:** وهو موجود وجوداً دائماً، فالمخلفات العضوية وجدت في المياه منذ ظهور الكائنات الحية والحيوانية على سطح الأرض إذ تأخذ المخلفات الطبيعية الناتجة عن أجسام الكائنات الحية والمواد العضوية مسارها إلى المياه في كل مرة تتدفق فيها المياه الجارية وخصوصاً لدى هطول الأمطار فوق التربة والصخور والرواسب والفضلات العضوية^(١٩). وتعدى الإنسان على الغابات وأشكال الغطاء النباتي هو زيادة في التلوث الطبيعي.

٢- **التلوث البكتيري:** وجود بكتريا داخل المياه تسبب العديد من الأمراض المعدية للإنسان.

المطلب الثاني

مصادر تلوث مياه الأنهار وآثارها

أولاً: مصادر تلوث مياه الأنهار

يمكن تقسيم مصادر تلوث المياه إلى نوعين رئيسيين وذلك على أساس تدخل إرادة الإنسان من عدمه وهما المصادر الطبيعية الاصطناعية:

أ- المصادر الطبيعية: هي تلك المصادر التي لا يكون لإرادة الإنسان دخل فيها كالكوارث الطبيعية مثل الفيضانات والزلازل والبراكين والأمطار الحامضية والجفاف^(٢٢) والطحالب.

فان زيادة المياه بشكل كبير في حوض المجرى إلى درجة فقدان السيطرة عليه يؤدي إلى حدوث فيضانات وكذلك الحال بالنسبة لنقصان المياه إذ نكون أمام كارثة طبيعية تؤثر بصورة مباشرة على الصحة بطرق عديدة منها زيادة العدوى وسوء التغذية وتلوث مصادر المياه بسبب ركودها وعدم جريانها^(٢٣).

وقد تكون كوارث المياه مفاجئة كما في

فيضانات تسونامي أو دائمة لفترة طويلة كما في الجفاف ويمكن تصنيف نتائج الفيضانات إلى:

١- مباشرة/ مثل الغرق أو الإصابات

الجسيمة أثناء الفيضانات وتكوين بيئة ملائمة للأمراض.

٢- متوسطة/ مثل تدني توافر الإمدادات

الغذائية والمياه الصالحة للشرب وقت الفيضانات.

٣- بعيد المدى/ وهي تتمثل بانتشار الأوبئة أو النقص الشديد في الغذاء ومياه الشرب^(٢٤).

وتحدث نتائج بعيدة المدى لكوارث المياه بسبب عدم الإسراع في تقديم الخدمات والتدخلات الصحية العامة ويؤدي هذا إلى خطورة حدوث الأوبئة والآثار المرضية الأخرى^(٢٥).

وتعد الفيضانات والجفاف من الكوارث الطبيعية التي تهدد البشرية وذلك لعدم الحصول على الحد الأدنى من المياه مما يؤدي إلى حدوث المجاعة وهي القاتل الأكبر في الجفاف والتأثير الكبير على العدوى لقلة المياه المتوفرة للشرب وللحفاظ على النظافة الشخصية وعدم القدرة على الطهي^(٢٦).

أما بخصوص الزلازل والبراكين فأنها لا تقل خطورة من حيث النتائج على الصحة العامة لأنها تخلق بيئة مهيأة لنمو العديد من الأمراض.

ولا يقل تلويث المياه بواسطة الطحالب عن تلوثه بالبترول أو المواد الكيماوية الأخرى التي تفرز مواداً سامة تؤثر على الحياة بصورة مباشرة وصحة الإنسان بصورة غير مباشرة. ومن هذه الطحالب المعروفة لدينا بزهرة النيل الموجودة بكثرة في نهري دجلة

والحيوان والنبات أو من ناحية النطاق الجغرافي الذي يمتد إليه ويغويه مصدر هذا التلوث هو التفجيرات النووية من خلال التجارب وقد يحدث بطريق الخطأ في استخدام الآلات في المنشآت الذرية أو المفاعلات النووية أو محطات توليد الطاقة التي تعمل بالوقود النووي^(٣١).

وأيضاً التلوث الصناعي الأرضي: وهو التلوث الناجم عن تفرغ من الأرض إلى الأنهار أو البحار أيّاً كان مصدر تلوثها. وتلوث الماء هنا يأتي من مواد مختلفة عن أنشطة الإنسان في البر مثل تصريف المياه الملوثة بالمركبات السامة أو مياه المجاري أو مياه الصرف الصحي أو التلوث الحراري الناجم عن صرف مياه تبريد المحركات والآلات في محطات توليد الطاقة الكهربائية أو المصانع على اختلاف أنواعها ومصافي تكرير النفط وبزل مياه الأراضي الزراعية والذي يساهم بنسبة ٧٠% من مجموع الملوثات^(٣٢).

وقد اخذ تلوث الأنهار أو البحيرات بالازدياد بشكل سريع بعد الحرب العالمية الثانية ويرجع السبب في ذلك إلى العاملين اللذين ذكرناهما وهما النمو السكاني الهائل والتطور الصناعي ومخلفاته من الأحماض والمعادن والمواد الكيماوية الناجمة عن المخلفات الصناعية.

والفرات والروافد والفروع المتفرعة منها بل أن هذه الطحالب أو النباتات المائية بصورة عامة تجعل جريان الماء من الصعوبة التي تجعله راكداً وتجعل منه بيئة ملائمة لانتشار الأمراض والأوبئة المباشرة على صحة الإنسان وبالتالي يمكن اعتبارها من ملوثات البيئة النهرية^(٣٧).

ب- المصادر الاصطناعية: وهي تلك المصادر التي تكونت بفعل الإنسان عن قصد أو بإهمال منه، وهذه المصادر حديثة النشأة بسبب التطور التكنولوجي الصناعي الذي شهده العالم منذ بداية القرن العشرين وترجع إلى سببين هما النمو السكاني والتطور التكنولوجي^(٣٨) ومن أهم هذه المصادر: التلوث النفطي: يعد التلوث بالنفط من أكثر مصادر تلوث المياه البحرية والنهرية انتشاراً فاختلاط النفط بالمياه يخل على نحو خطير بالتوازن البيئي وبالوسط الطبيعي للنظم البيئية المائية^(٣٩) حيث يكون طبقة رقيقة فوق سطح الماء تمنع مرور الأوكسجين وثاني أوكسيد الكربون والضوء إلى الماء بشكل يؤدي إلى اختناق الأحياء المائية وتعطيل معظم العمليات الحيوية الهوائية وبذلك تصبح الحياة المائية شبه معدومة^(٣٠).

كذلك التلوث النووي: ويعد هذا التلوث من اشد أنواع التلوث خطورة على الإطلاق سواء من ناحية آثاره المدمرة على الإنسان

محدثاً تغييرات بيئية وأضراراً صحية جسيمة^(٣٣) وانه يضر بصحة الإنسان من خلال إحصائية بالأمراض المعوية ومنها الكوليرا والتيفوئيد وأمراض الكبد مثل التهاب الكبد الفيروسي.

ب: آثار التلوث على التنمية: أن العلاقة بين الإنسان والكوكب الذي يمدّه بأسباب الحياة قد خضعت لتغيير كبير خلال القرن العشرين. فعند بدايات هذا القرن لم يكن لتعداد السكان ولا التكنولوجيا القدرة على تغيير نظام الكوكب بصورة جذرية، أما في نهاية القرن العشرين فقد أصبحت هذه القدرة متوفرة لتعداد السكان المتزايد بشكل هائل غير مفهومة ولم تكن هذه التغييرات هي المصدر الوحيد للمخاطر والأضرار التي يتعرض لها كوكب الأرض^(٣٤).

كذلك يوجد تغييرات كونية تحدث في الجو مثل الاحتباس الحراري وانزلاقات التربة والجفاف نتيجة ارتفاع درجة الحرارة وتلوث المياه وقد أخذ هذا التغيير يفوق إلى حد بعيد قدرة الاختصاصات العلمية.

ان التقدم العلمي الذي يشهده العالم اليوم يتميز بتزايد كثافة استخدام موارد الكرة الأرضية بطرق مختلفة لأغراض اقتصادية أو صناعية أو علمية ومن هذه الموارد هو المياه^(٣٥).

وكذلك لا بد من الإشارة إلى المنازعات فأنها تعد السبب الرئيسي أيضاً في الكوارث التي

وليس التلوث هنا محصوراً بالمياه السطحية بل أن المياه الجوفية قد تأثرت بشكل مباشر نتيجة تسرب مياه المجاري والصرف الصحي والمياه الجارية بالأنهار إلى قاع التربة باعتبارها المصدر الرئيسي لتغذية خزانات المياه الجوفية ولا يخفى أن المياه الجوفية هي مصدر مهم للمياه السطحية.

ثانياً: آثار تلوث مياه الأنهار

أن المياه الملوثة عدو خطير من أعداء المجتمع الإنساني فهذه المياه تقتل الملايين من البشر كل عام في مختلف أنحاء العالم. ويعد تلوث المياه في الوقت الحاضر ظاهرة عالمية وتكون أكثر شيوفاً لدى البلدان الغنية منها في البلدان النامية وذلك لكثرة مجالات استخدام المياه في مجالات متعددة كالصناعة وغيرها.

حيث لم يعد بالمستطاع في العديد من البلدان حل مشكلة التلوث بطرح الملوثات في الأنهار والبحيرات لوجود تراكم للمواد الملوثة الخطيرة على نحو يلحق الضرر بمصادر المياه العذبة. ومن الآثار السلبية الناجمة عن تلوث المياه هي أثارها على صحة الإنسان والكائنات الحية وآثارها على التنمية:

أ- آثار التلوث على صحة الإنسان:

لقد أصبح تأثير تلوث المياه على البيئة بصورة عامة وعلى المجتمعات البشرية بصورة خاصة يتزايد بمعدلات إحصائية

بالكائنات الحية والمنتشآت ويؤثر على ممارسة الإنسان لحياته الطبيعية وأن التلوث يؤدي إلى تدهور البيئة يؤدي إلى استنزاف موارد البيئة فمنابع المياه السطحية هي الأكثر عرضة للتلوث واستعمالها للاستخدام البشري يبقى خاضعاً لعملية صعبة وكثيرة التكاليف دون التأكد من الحصول على مياه شرب صالحة^(٣٦).

أما المشرع العراقي فقد انتبه إلى هذا الوضع منذ تأسيس الدولة العراقية عام ١٩٢١ فهناك محاولات جادة للتنظيم التشريعي لتلوث مياه الأنهار وأول نظام صدر كان يحمل الرقم ٤ لسنة ١٩٣٥ والمسمى حينئذ بنظام المكارة الخاص بتنظيف الشوارع ونقل الأزبال وإزالة المكارة ومنع تلويثها^(٣٧).

وطبقاً لهذا النظام لا يجوز لأي شخص أن يرمي أو يلقي أو يسبب أو يسمح لأحد بعلم منه بان يرمي جثث الحيوانات والإفرازات أو أي مادة عفنة مهما كان نوعها في الأنهار أو السواقي، ولتطبيق أحكام هذا النظام فقد أحالت المادة ٢١ منه المخالفين لإحكامه على المادة الخامسة من قانون وقاية الصحة العامة رقم ٦ لسنة ١٩٢٩ والتي عاقبت بالغرامة لا تزيد على ٢٢,٥٠٠ دينار أو الحبس مدة لا تزيد ثلاثة أشهر.

وكذلك أصدر المشرع العراقي قانون الري ذا الرقم ١٦ لسنة ١٩٦٢ متضمناً ما يفيد أن إفساد المياه العامة المعدة للري أو تلويثها

يصنعها الإنسان لذا نرى أن الحروب قد تركزت في اقل البلدان نمواً وكذلك ما شهدته القرن الماضي من الحروب في الشرق الأوسط وما نجم عنها من تأثير مباشر على مسألة تلوث المياه وخير مثال ما حدث في العراق أخيراً من تلوث في مياه دجلة والفرات وشط العرب إلى درجة إنها لا يمكن عدها من المياه العذبة لأنها ملوثة بالكامل.

المبحث الثاني

الحماية القانونية لمياه الأنهار من التلوث

تمهيد

تتنوع الحماية القانونية لمياه الأنهار بين التشريعات الوطنية والاتفاقيات الدولية، لذا نعرض في هذا المبحث مطلبين متتاليين على النحو الآتي؛

المطلب الأول

حماية مياه الأنهار من التلوث في

التشريعات الوطنية

إن للتلوث ثلاثة عناصر رئيسية وهي: ١- حدوث تغير بالوسط البيئي أو عناصره. ٢- انتساب هذا التغيير إلى الإنسان أو الطبيعة. ٣- إلحاق ضرر جسيم بالوسط البيئي.

وقد أشار لهذه العناصر التعريف الخاص بالتلوث بقانون البيئة المصري رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ الذي عرف تلوث البيئة في الفقرة السابعة من المادة الأولى بأنه أي تغيير حاصل في خواص البيئة مما قد يؤثر بطريق مباشر أو غير مباشر إلى الأضرار

وكذلك ما ذهبت إليه المادة ٤٩٦ من قانون العقوبات العراقي رقم ١١١ لسنة ١٩٦٩. أن التلوث يعرف أيضاً بأنه أي تغيير مصطنع في النوعية الطبيعية لأي ماء طبيعي بالتحديد سواء كان هذا التغيير مباشراً أو غير مباشر.

وجاءت الاتفاقيات الدولية في مجال حماية البيئة البحرية بتعاريف لم تخرج عن المعاني السابقة ويمكن ملاحظة ذلك في اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار الجديد عام ١٩٨٢ لتعريف تلوث البيئة البحرية وهو إدخال الإنسان في البيئة البحرية بما في ذلك مصاب الأنهار وبصورة مباشرة أو غير مباشرة مواد أو طاقة تتجم عنها أو يحتمل أن تتجم عنها آثار مؤذية مثل الإضرار بالموارد والحياة البحرية وتعرض الصحة البشرية للخطر وإعاقة الأنشطة البحرية بما في ذلك صيد الأسماك وغيره من أوجه الاستخدامات المشروعة للبحار والحط من نوعية وقابلية مياه البحر للاستعمال والإقلال من الترويح^(٤٣).

المطلب الثاني

حماية مياه الأنهار من التلوث في

الاتفاقيات الدولية

أولاً: الحماية الدولية لمياه الأنهار في وقت

السلم

بحيث لا تكون صالحة لما هو مقرر ممنوع تحت طائلة التهديد بعقوبة الحبس أو الغرامة^(٣٨) بل أن المادة ١٥ من القانون قد عدت اقتراف التخريب المتعمد أو غير المتعمد لأي عمل من أعمال الري مع العلم بان ذلك يحدث ضرراً في الأنفس أو الأموال جريمة يعاقب عليها بالإعدام متى نتج عنها موت إنسان وبالسجن المؤبد أو المؤقت أو الحبس إذا ترتب عليها ضرر أو تلف بالأموال العامة.

ومن اجل الحماية القانونية لضمان عدم تعريض المياه للتلوث، أصدر المشرع العراقي نظام صيانة الأنهار والمياه العمومية من التلوث رقم ٢٥ لسنة ١٩٦٧^(٣٩)، بغية تسهيل تطبيق هذا النظام ولتقدير كمية ما يطرح من مخلفات ونسبها فان وزارة الصحة العراقية قد أصدرت التعليمات بهذا الخصوص^(٤٠) وبعد ذلك أصدرت التعليمات رقم ٨٤٠٦ لسنة ١٩٨٠ حيث تم بموجبها تعريف تلويث المياه بأنه التغيرات الفيزيائية أو الكيميائية أو البيولوجية أو الصفات الجمالية كلها أو بعضها التي تحدث في المياه وتؤدي إلى تغيير نوعيتها بحيث تصبح ضارة بالجهة المستفيدة منها أو ضارة بالبيئة المحيطة بها^(٤١).

وكذلك حددت هذه التعليمات مصادر المياه وإنها تشمل الأنهار وروافدها وتفرعاتها الجداول والينابيع والآبار الجوفية^(٤٢).

المتحدة والمكسيك عام ١٩٠٦ بشأن نهر الريبوجراندي وكذلك معاهدة الصداقة والجوار ما بين العراق وتركيا عام ١٩٤٦ والتي نظمت انتفاع الدول بمياه نهر دجلة والفرات ومعاهدة عام ١٩٥٣ بين سوريا والأردن بخصوص نهر اليرموك^(٤٧).

والنوع الثاني من المعاهدات هو المعاهدات الشارعة العامة، وهي التي تبرم بين مجموعة كبيرة من الدول تتوافق إرادتها على إنشاء قواعد قانونية عامة أو أنظمة مجردة تهم الدول جميعاً^(٤٨)، وهي بهذا الخصوص تشبه التشريع الداخلي من حيث إنها تضع قواعد قانونية خاصة لذا أطلق عليها المعاهدات الشارعة لتمييزها عن المعاهدات العقدية الخاصة، ولهذه الصفة التي تمتاز بها المعاهدات الشارعة وهي صفة خلق قواعد قانونية حقيقية فقد عدت دون غيرها مصدراً من مصادر القانون الدولي العام، ومن أمثلتها اتفاقية الأمم المتحدة لعام ١٩٩٧ بشأن استخدام المجاري المائية الدولية في الأغراض غير الملاحية واتفاقية قانون البحار لعام ١٩٨٢.

أما قبل هذا التاريخ ولما تمتاز به الأنهار من خصوصية نسبية لم يكن هنالك من معاهدة عامة تنظم مختلف استخداماتها وصور استغلالها ومع ذلك حاولت بعض الدول إبرام عدد من المعاهدات العامة ولكن لم تنظم إلا موضوعات محددة وأنهاراً معينة

ان أهم ميزة للأنهار أو المجاري المائية الدولية هي الخصوصية والنسبية بمعنى أن القواعد القانونية لا تطبق أحكامها على جميع الأنهار أو المجاري المائية الدولية بطريقة واحدة بسبب هذه الخصوصية، والنسبية وذلك لاعتبارات مختلفة وواضحة من الناحية التاريخية والاقتصادية والاجتماعية والجغرافية^(٤٤).

وتعد المعاهدات الدولية أهم مصادر القانون الدولي والأساس للقاعدة القانونية المنظمة للأنهار الدولية والمعاهدة هي عبارة عن اتفاق مكتوب بين شخصين أو أكثر من شخص من أشخاص القانون الدولي العام ترمي إلى إحداث آثار قانونية معينة.

والمعاهدة أما أن تكون عقدية أو خاصة وهي تلك التي تعقد بين دولتين أو عدد محدود من الدول في شأن خاص بها ولا تلزم إلا الدول الموقع عليها ولا يتعدى أثرها من حيث الإلزام دولاً ليست طرفاً فيها^(٤٥)، وهذا النوع من المعاهدات لا تكون بذاتها مصدراً للقانون الدولي العام ولكنها تكون سبباً غير مباشر في ثبوت قاعدة قانونية من خلال تكرار إبرام المعاهدة الخاصة تثبت نصها على أمر معين يتعلق بنظام معين من عدة دول، أن عرف التكرار هو الذي انشأ القاعدة وليس الاتفاقية بحد ذاتها ومن أمثلتها اتفاقية السويد والنرويج عام ١٩٠٥^(٤٦) حول نهر باسفيك وكذلك الاتفاقية ما بين الولايات

أكسفورد لعام ١٨٨٠، واتفاقيات لاهاي لعام ١٩٠٧، وبروتوكول جنيف لعام ١٩٢٥ بشأن تحريم الحرب الكيميائية واستخدام الغازات السامة، ومرورا باتفاقيات جنيف الأربع لعام ١٩٤٩ لحماية ضحايا الحرب والبروتوكولين الإضافيين لها لعام ١٩٧٧، وإنتهاءً بالعديد من الاتفاقات الدولية المتعلقة بحظر استخدام وسائل وأساليب معينة أثناء الحروب والنزاعات المسلحة كاتفاقية حظر أو تقييد استعمال أسلحة تقليدية معينة يمكن اعتبارها مفرطة الضرر أو عشوائية الأثر، وبروتوكولاتها الثلاثة لعام ١٩٨٠^(٥٠). واتفاقية حظر استحداث وإنتاج وتخزين واستعمال الأسلحة الكيميائية وتدميرها لعام ١٩٩٣^(٥١).

حين التدقيق في أوراق اعتماد الاتفاقيات والبروتوكولات والإعلانات نجد بان اتفاقيات القانون الدولي الإنساني تشكل المصدر الرئيس والفعال في صدد توفير الحماية القانونية اللازمة لموارد المياه والمنشآت المائية أثناء الحروب والنزاعات المسلحة. لذا يمكن القول بأن أسانيد الحماية الدولية لموارد المياه والمنشآت المائية في مثل هذه الظروف وتلك الأحوال يمكن أن تتجلى في العديد من الوثائق والاتفاقات المكونة للقانون الدولي الإنساني، سواء فيما نصت عليه بعض أحكام هذه الاتفاقيات صراحة في وجوب حماية موارد المياه والمنشآت المائية

ومن هذه المعاهدات، معاهدة باريس لعام ١٨١٤، حيث قررت المعاهدة حرية الملاحة في نهر الراين وقد تأكدت هذه الحرية في الوثيقة الصادرة من مؤتمر فيينا عام ١٨١٥ التي قررت تطبيق مبادئها على نهر الدانوب حيث خضع نهر الدانوب إلى التدويل في اتفاقية باريس عام ١٨٥٦ واتفاقية باريس عام ١٩٢١ التي قررت الملاحة لجميع الدول في نهر الدانوب^(٤٩).

من خلال ما تقدم نجد أن المعاهدات العامة بخصوص الأنهار الدولية نظمت مسائل معينة وخاصة وهي الملاحة وعلى أنهار معينة بذاتها وليس لجميع الأنهار واستخداماتها مع العلم أن قيمة الاتفاقية في ديمومتها.

ثانيا: الحماية الدولية لمياه الأنهار في وقت النزاعات المسلحة

احتلت الاتفاقيات الدولية مكانا مهما في القانون الدولي الإنساني في النصف الثاني من القرن التاسع عشر، بعد أن اعتمدت على تواتر الأعراف والاتفاقات الدولية ذات الصلة باحترام ومراعاة حقوق الإنسان إبان الحروب والنزاعات المسلحة، بدءا في ذلك بإعلان باريس لعام ١٨٥٦، الخاص بالحرب البحرية، وتصريح سان بطرسبرج لعام ١٨٦٨ الخاص بحظر استخدام أنواع من الأسلحة، وإعلان بروكسل لعام ١٨٧٤ والخاص بتدوين قانون الحرب، ومدونة

وحدهم أو لدعم عمل عسكري إلا أن البند (ب) من الفقرة (٣) ذاتها نصت على انه "... شريطة ألا تتخذ مع ذلك حياح هذه الأعيان والمواد في أي حال من الأحوال إجراءات قد يتوقع أن تدع السكان المدنيين بما لا يغني عن مأكأ ومشرب على نحو يسبب مجاعتهم أو يضطرهم إلى النزوح". وفي ضوء ما تقدم يتضح أن البند (ب) من الفقرة (٣) من المادة (٥٤) أوجبأ على المتحاربين الامتناع عن مباشرة أية أعمال من شأنها تجويع السكان المدنيين أو حرمانهم من المياه التي لا غنى عنها لبقائهم على قيد الحياة.

فضلا عما تقدم فقد أوجبأ الفقرة (٤) من المادة (٥٤) من البروتوكول الأول لعام ١٩٧٧ الملحق لاتفاقيات جنيف لعام ١٩٤٩ على المحاربين الامتناع عن مهاجمة الممتلكات التي لا غنى عنها لأسباب انتقامية إذ نصت على انه " لا تكون هذه الأعيان والمواد محلا لهجمات الردع " وجدير بالإشارة أن المادة (٥٤) المذكورة سلفا والتي قد وردت تحت عنوان "حماية الأعيان والمواد التي لا غنى عنها لبقاء السكان المدنيين" وهو ما يؤكد أن حماية موارد المياه والمنشآت المائية إبان النزاعات المسلحة يرقى إلى مصاف الالتزام الدولي العام الذي يوجب على الأطراف المتنازعة إعطاء الأولوية الكاملة بمقتضى أحكامه من

إبان النزاعات المسلحة، أو فيما أشار إليه البعض الآخر في هذه الاتفاقيات من حظر أو تقييد استخدام وسائل وأساليب معينة أثناء النزاعات المسلحة وضرورة اتخاذ إجراءات واحتياطات معينة فيما يتعلق بالأعيان والمنشآت المدنية ولا سيما المنشآت المائية وهو ما يضمن بصورة غير مباشرة توفير الحماية لهذه الموارد والمنشآت وعدم تعرضها للضرر.

ولعل اهم النصوص التي تعرضت لحماية موارد المياه والمنشآت المائية أثناء النزاعات المسلحة تتجسد فيما نصت عليه المادة (٥٤ / ١ و ٢) من البروتوكول الإضافي الأول لاتفاقيات جنيف لعام ١٩٤٩ من أنه: "١- يحظر تجويع المدنيين كأسلوب من أساليب الحرب. ٢- يحظر مهاجمة أو تدمير أو نقل أو تعطيل الأعيان والمواد التي لا غنى عنها لبقاء السكان المدنيين ومثالها المواد الغذائية والمناطق الزراعية التي تنتجها والمحاصيل والماشية ومرافق مياه الشرب وشبكاتها وأشغال الري، إذا تحدد القصد من ذلك في منعها عن السكان المدنيين أو الخصم لقيمتها الحيوية مهما كان الباعث سواء كان بقصد تجويع المدنيين أم لحملهم على النزوح أم لأي باعأ آخر".

وعلى الرغم من أن الفقرة (٣) من المادة (٥٤) رفعت الحماية عن هذه الممتلكات إذا استخدمت لتموين أفراد القوات المسلحة

المنشآت المعنية أو على مقربة منها، إذ ورد في الجزء الثاني من نص المادة (٥٦-١) على أنه "... كما لا يجوز تعريف الأهداف العسكرية الأخرى الواقعة عند هذه الأشغال الهندسية أو المنشآت أو على مقربة منها للهجوم إذا كان من شأن مثل هذا الهجوم أن يتسبب في انطلاق قوى خطرة من الأشغال الهندسية أو المنشآت ترتب خسائر فادحة بين السكان المدنيين". علما أن هذه الحماية المنصوص عليها لا ترفع إلا إذا استخدمت هذه المنشآت بما فيها السدود دعما للعمليات العسكرية على نحو منتظم وهام ومباشر وكان الهجوم السبيل الوحيد المستطاع لإنهاء ذلك الدعم. وفيما يخص هجمات الردع فان الفقرة (٤) من المادة (٥٦) ذاتها نصت على أنه " يحظر اتخاذ أي من الأشغال الهندسية أو المنشآت أو الأهداف العسكرية المذكورة في الفقرة الأولى هدفا لهجمات الردع ". وفيما يخص الزجر، فان " شن هجوم على الأشغال الهندسية أو المنشآت التي تحوي قوى خطرة عن معرفة بان هذا الهجوم يسبب خسائر بالغة في الأرواح. أو إصابات للأشخاص المدنيين، أو أضرارا للأعيان المدنية كما جاء في الفقرة ٢/أ/ ثالثا من المادة ٥٧ " يشكل انتهاكا جسيما وهو ما جاءت به المادة (٨٥/٣/ج) من البروتوكول الأول.

اجل حماية موارد المياه والمنشآت المائية من الأضرار الناجمة عن الحروب والمنازعات المسلحة^(٥٢).

ومن بين النصوص التي أضفت حماية موارد المياه والمنشآت المائية أثناء النزاعات المسلحة المادة (٥٦) من البروتوكول الإضافي الأول المتعلق بحماية ضحايا النزاعات الدولية المسلحة والتي نصت الفقرة (١) منها على إنه "لا تكون الأشغال الهندسية أو المنشآت التي تحوي قوى خطرة ألا وهي السدود والجسور والمحطات النووية لتوليد الطاقة الكهربائية محلا للهجوم، حتى ولو كانت أهدافا عسكرية، إذا كان من شأن مثل هذا

الهجوم أن يتسبب في انطلاق قوى خطرة ترتب خسائر فادحة بين السكان المدنيين". لذا نجد أن هذه الفقرة أوجبت على المتحاربين الامتناع عن ضرب السدود والتي تعد من المنشآت المائية الحيوية والتي يؤدي تدميرها إلى احداث آثار خطيرة من بينها التلوث والت قد تصيب حياة السكان وممتلكاتهم من جراء مهاجمتها. ولما أدرك محررو البروتوكول الإضافي الأول بالمخاطر التي تلازم هذا التدمير وتجاوز إلى حد بعيد الأهداف العسكرية المشروعة محل الهجوم فإنهم عززوا الحماية الخاصة الوارد ذكرها أعلاه بشروط إضافية منها عدم مهاجمة الأهداف العسكرية التي تقع في

الخاتمة

التلوث على الأنهار. وعلاوة على ذلك، فإن هذه القواعد غالبًا ما تكون غير كافية لمعالجة الخطورة الكبيرة للتلوث وعجزها عن منع وقوع حالات التلوث.

٥. تبنت الدول من بينها مصر والعراق سياسة تشديديه في العقاب على من يضطلع بتلويث مياه الأنهار سواء من الأفراد أو المؤسسات في أكثر من قانون لاسيما قوانين البيئة وقوانين العقوبات والجزاءات.

٦. أضفت المعاهدات الدولية حماية قانونية لمياه الأنهار في أوقات السلم وكذلك في حالات النزاع المسلح التي حظرت من خلالها التعرض بنحو مخالف لمصادر المياه العذبة والتي من بينها الأنهار.

التوصيات:

١- يجب إنشاء منظمة عالمية مرتبطة بالأمم المتحدة، تتمتع بأجهزة تنفيذية تضمن تنفيذ قراراتها وتكون قراراتها ملزمة لجميع الدول الأعضاء في الأمم المتحدة.

٢- ينبغي تجنب استخدام التكنولوجيا التي تزيد من التلوث، واستخدام التكنولوجيا المتطورة التي تساعد في السيطرة على التلوث الناتج عن العمليات الصناعية.

٣- يجب على الدول إصدار تقييمات دورية خلال العام لمراقبة ومتابعة التلوث على أساس منظم، بهدف السيطرة عليه ومنع تأثيره عبر الحدود الوطنية.

في ختام البحث نجد ان ثمة ضرورة ملحة لتوسيع آفاق الحماية الوطنية والدولية لمياه الأنهار من التلوث، وانتهاء البحث على مجموعة من النتائج والتوصيات وهي كالآتي؛

النتائج:

١. كشف الواقع ازدياد حجم التلوث في الأنهار، وبخاصة من خلال المصادر البشرية وأدت التكنولوجيا بدلا من الحد من هذا التلوث إلى تفاقمه ليشكل بالتبعية تعريض المصالح العامة للخطر.

٢. يؤثر تلوث مياه الأنهار بأنواعه الطبيعية والصناعية بلا أدنى شك على صحة الإنسان من ناحية والتنمية المستدامة من ناحية أخرى وهو ما يتضخم معه تكلفة معالجة هذا التلوث والتخفيف من حدته والحفاظ على بيئة مائية صالحة للأجيال القادمة.

٣. حماية الأنهار الوطنية والدولية من التلوث أضحت ضرورة سواء بتقنين تلك الحماية على مستوى التشريع الوطني أو المعاهدات الدولية لما تتضمنه من تحقيق المصلحة العامة للأفراد والدول على السواء.

٤. تعتبر القواعد القانونية المتعلقة بتلوث الأنهار غير فعالة وغير ملائمة للتعامل مع تحديات تلوث الأنهار، حيث تفنقر إلى الاعتراف بالخصوصية والنسبية لتأثير

المناورة للحصول على تأييد الدول الكبرى. وينبغي أيضاً زيادة مستوى الوعي البيئي في الدول النامية.

٦- يجب نشر مفاهيم التوعية البيئية بشكل عام، من خلال وسائل الإعلام المختلفة مثل الصحف ووسائل الإعلام المرئية والمسموعة والمقروءة، وينبغي أيضاً إدراج هذه المفاهيم في المناهج الدراسية على جميع المستويات، لزيادة الوعي والتفهم للمشاكل البيئية وخطورتها على المجتمعات البشرية.

٤- يجب تعزيز التعاون الدولي في جميع المجالات للحد من التلوث، وتعزيز الجهود الدولية في مكافحة التلوث، من خلال التعاون في تطوير الأنشطة الصناعية والتكنولوجية التي تقلل من التلوث، وذلك بأسرع وقت ممكن وفي أقل مكان.

٥- يجب على الدول الكبرى تقديم التكنولوجيا المتقدمة للدول النامية، وفقاً للمعايير المناسبة، نظراً لأن الدول النامية غالباً ما تفتقر إلى الاهتمام بقضايا البيئة بسبب الاهتمام بالقضايا الداخلية ومحاولة

الهوامش:

متوسط الإيراد السنوي الخارج من هذه البحيرة ٢٨ مليار متر مكعب، كما تشتمل الهضبة الاستوائية بحيرات إدوارد وألبيرت وكيوجا ورافديهما وتقع هذه في أراضي كل من زائير ورواندا وأوغندا وكينيا وتنزانيا، أما مياه الهضبة الإثيوبية فان النيل الأزرق يمثل المصدر الرئيسي الأساسي لمياهها ويستمد مياهه من بحيرة تانا ويقدر متوسط إيراد النيل الأزرق عند أسوان بعد الفواقد الطبيعية بنحو ٤٩ مليار متر مكعب وكذلك يزود بحيرة تانا نهر العظيمة ويبلغ مجموع إيراده من المياه في المتوسط ١٢ مليار متر مكعب في السنة وكذلك الحال بالنسبة إلى نهر السوبات وروندا.

(٥) يبلغ طول نهر الفرات ٢٣٠٠ كلم، منها ألف كم في الأراضي التركية حيث منبعه في المنطقة الجبلية شمال منطقة نهر ارض روم التركية والتي تقع على ارتفاع يزيد عن ٣٠٠٠ متر فوق سطح البحر، ويتكون نهر الفرات بعد التقاء فرعين هما فرات صو الشمالي والتي تقع منابعه العليا في جبل (دوملو وفرع مراد صو الجنوبي الذي تقع منابعه العليا في جبل صاغي والي يرتفع عن سطح البحر بارتفاع قدره ٢٥٠ متر، ويدخل الأراضي السورية عند منطقة طرابلس حيث يصب فيه إلى الجنوب منها بحوالي ٣٠ كم رافد الخابور ثم يجري النهر داخل

(١) منتدى حوارات الفاخرية- الاستراتيجيات المستقبلية لتنمية الموارد المائية- الموقع على شبكة الإنترنت:

www.hewaraat.com/form/shothred2t=194

(٢) عبد الله موسى العقال، دور المياه في نشوء الحضارات، مقال منشور على موقع شبكة النبا المعلوماتية، عدد ٥٣ - ٢٠٠١.

(٣) تعريف ومعنى النهر في معجم المعاني الجامع - معجم عربي عربي، على الرابط التالي؛

<https://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar/%D8%A7%D9%84%D9%86%D9%87%D8%B1/>

(٤) تبلغ مساحة نهر النيل ٢،٨٧٠،٠٠٠ مليون كم ٢ ويجمع بين عشر دول عربية وأفريقية، يبلغ طوله ٦٦٧٠ كم، ويستجمع مياهه من مصدرين رئيسيين هما هضبة البحيرات الاستوائية وحوض الهضبة الإثيوبية وهناك مصدر مساعد أقل من المصدرين وهما حوض بحر الغزال وتشمل مصادر الإيراد من هضبة البحيرات الاستوائية بحيرة فكتوريا والتي تعتبر ثاني أكبر بحيرة عذبة في العالم، حيث يبلغ

(٨) د. النظام القانوني للمسؤولية عن أضرار التلوث البحري، مجلة النفط والتعاون العربي، مج ١٢، ع ٣، ٤، ١٩٨٦.

(٩) سورة العنكبوت الآية ٣٦.

(١٠) سورة البقرة الآية ٦٠.

(١١) سورة البقرة الآية ٣٠.

(١٢) سورة المائدة الآية ٦٤.

(١٣) سورة البقرة الآية ٢٠٥.

(١٤) تعريف ومعنى تلوث في معجم المعاني الجامع - معجم عربي عربي، على الرابط التالي؛

<https://www.almaany.com/ar/dict/ar-%D8%AA%D9%84%D9%88%D8%AB/>

(١٥) ابن منظور، لسان العرب، دار إحياء التراث العربي، ١٩٩٦، ص ٢٠٧.

(١٦) د. محمد عبد الله نعمان، الحماية الدولية للبيئة البحرية، دار النهضة العربية للطبع والنشر والتوزيع، ٢٠٠٤، ص ٢٢.

(١٧) د. أحمد عبد الكريم سلامه، قانون حماية البيئة الإسلامية مقارنة بالقوانين الوضعية، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع، ١٩٩٨، ص ٨.

(١٨) د. محمد عبد الله نعمان، الحماية الدولية للبيئة البحرية، المرجع السابق، ص ٢٣.

الأراضي السورية نحو الجنوب والجنوب الشرقي حتى منطقة حصيبه الواقعة على الحدود العراقية دون أن يتصل به أي رافد سوى الوديان ويكون طوله في سوريا بحوالي ٦٧٥ كم وفي العراق يبلغ طوله حوالي ١٢٠٠ كم ويكون معدل النهرين للنهر حوالي ٢٦ مليار متر مكعب. أما نهر دجلة فإنه ينبع من هضبة الأناضول جنوب شرق تركيا ومن جبال طوروس الشرقية وجبال زاوجروس في إيران ويدخل إلى الأراضي العراقية بعد مروره مسافة قصيرة في سوريا وترفده عدة أنهار هي الخابور والزاب الكبير والزاب الصغير وديالى ويبلغ الوارد السنوي للنهر في المتوسط هو ٤٧ مليار متر مكعب ومن الزاب الكبير ١٤ مليار متر مكعب ومن الكرخة حوالي ٦،٣ مليار متر مكعب ومن الدويرج حوالي متر مكعب. ويجود على نهر دجلة عدة خزانات للسيطرة على مياهه (دوكان، دريندخان ومنظم النثرثار وذلك يمكن أن تصل إمكانات إيرادات نهر دجلة بمجموعة التفرعات التي تصب فيه حوالي ٣٧ مليار متر مكعب.

(٦) د. عصام العطية، القانون الدولي العام، المكتبة القانونية، ٢٠١٢، ص ٢٣١.

(٧) المرجع نفسه.

(27) [Adam Semth L.U.P.F-1971-p.365.](#)

(28) محمد العنزي، تلوث الماء، مقالة في مجلة أصدقاء البيئة دولة قطر، العدد ٥، لسنة ٢٠٠٠.

(29) د. أحمد عبد الكريم سلامة، قانون حماية البيئة "مكافحة التلوث - تنمية الموارد البشرية"، دار النهضة العربية، ٢٠٠٩، ص ٢٢١.

(30) بشير الحزمي، تلويث المياه وأثره على صحة الإنسان، مقالة منشورة على الموقع الإلكتروني: www.almiah.com.

(31) *IAEA: the sea, international co operation in quse home relativity to ocean Doce/4836 May 12, 12-1970-p.44.*

(32) د. أحمد عبد الكريم سلامة، قانون حماية البيئة الإسلامية مقارنة بالقوانين الوضعية، المرجع السابق، ص ٢٢٧.

(33) أ.د. خليفة عبد المقصود الإبداعات الهندسية في التقنيات الحديثة لأسلوب معالجة المياه، مقالة مقدمة إلى كلية الزراعة، جامعة المنصورة، بدون ذكر سنة نشر.

(34) د. سعيد سالم جويلي، مواجهة الأضرار البيئية من الوقاية والعلاج، دار النهضة العربية، ١٩٩٩، ص ٨٨.

(19) *Dr.Bard Kifferstein-David krantz -water pollution and society-first addition-1996 -p26.*

(20) *D.Bard Kifferstein-David krantz -op-cit -p267*

(21) نوار دهام مطر الزبيدي، الحماية الجنائية للبيئة ضد أخطار التلوث، رسالة دكتوراه مقدمة إلى كلية القانون جامعة بغداد، ١٩٩٧، ص ١٣٧.

(22) النشرات الصادرة عن الأمم المتحدة لمناسبة يوم المياه العالمي لعام ٢٠٠١. الموقع على شبكة الإنترنت -

<http://www.newscientist.cont//letters>

(23) المرجع نفسه.

(24) التقرير الوبائي السنوي - منظمة الصحة العالمية (الكوليرا) - في ١٩٩٧ - ص ٢٠١.

(25) منظمة الصحة العالمية النينو والصحة - تحقيق نريق العمل في المناخ والصحة - ١٩٩٢ [WHO/SDE/99](#) الأثار المرضية الأخرى مثل الغرق والسقوط والصدمات وتأثير انزلاق كتل من سطح الأرض.

(26) الفيضانات والجفاف - مقالة محورية يوم المياه العالمي ٢٠٠١ - المياه والصحة. الموقع على شبكة

www.unfoundati.com

١٩٨٧/٧/٦ وقانون التعديل المنشور في
الوقائع العراقية العدد في ١٢/٢/١٩٩٠.
(٤٢) وكذلك صدور قانون تحسين البيئة
الجديد رقم ٣ لسنة ١٩٩٧ فقد أولى اهتماماً
غير عادي بموضوع تلوث المياه وهذا كان
واضح في أهداف القانون والأسباب الموجبة
التشريعية فقد منعت المادة ١٩ منه تصريف
أي مخلفات صناعية أو زراعية أو منزلية أو
خدمية إلى الأنهار أو المسطحات المائية أو
المياه الجوفية إلا بعد إجراء المعالجات
اللازمة وفق الضوابط والمحددات البيئية
ومطابقتها للأنظمة والتعليمات ومنع تصريف
المخلفات النفط أو الوقود.
(٤٣) د. احمد عبد الكريم سلامة، التلوث
النفطي وحماية البيئة البحرية، المؤتمر
العلمي الأول للقانونيين المصريين، الحماية
القانونية للبيئة في مصر، الجمعية المصرية
للاقتصاد السياسي والإحصاء والتشريع،
١٩٩٢، ص ٨٠.
(٤٤) د. محمد طلعت الغنيمي، الوجيز في
قانون السلام، منشأة المعارف، ٢٠٠٠،
ص ٦٥٢.
(٤٥) د. عصام العطية، القانون الدولي العام،
المرجع السابق، ص ٨٣.
(٤٦) حيث نصت على انه لا يجوز لإحدى
هاتين الدولتين القيام بأعمال هندسية على

(٣٥) د. سمير محمد فاضل، المسؤولية
الدولية عن الأضرار الناجمة عن استخدام
الطاقة النووية زمن السلم، عالم الكتب،
١٩٧٦، ص ١٨٥.
(٣٦) رينه كولاس، تلوث المياه، ترجمة د.
محمد يعقوب، منشورات عويدات، بدون ذكر
سنة نشر، ص ٩.
(٣٧) نوار دهام مطر الزبيدي، الحماية
الجنايية للبيئة ضد أخطار التلوث، المرجع
السابق، ص ١٣٦.
(٣٨) المادة ١٦ من قانون الري رقم ٦ لسنة
١٩٦٢.
(٣٩) نوار دهام مطر الزبيدي، الحماية
الجنايية للبيئة ضد أخطار التلوث، المرجع
السابق، ص ١٣٥.
(٤٠) التعليمات الصادرة عن وزارة الصحة من
١-٤ والمنشورة في الأعداد ٢٢١٦ في
١٩٧٣/١/٣٠ في ١٢/٢/١٩٧٣ في
الوقائع العراقية.
(٤١) حيث أصدر المشرع العراقي قانون
استغلال الشواطئ رقم ٥٩ لسنة
١٩٨٧ المعدل بالقانون رقم ٧ لسنة ١٩٩٠
والذي أجاز بموجب المادة الرابعة منه بإنشاء
البيساتين والأبنية والمشاريع الأخرى على
جانبي النهر أمام السداد النظامية أو خلفها
بما لا يؤثر على انسيابية المجرى أو تلوثه.
انظر الوقائع العراقية العدد /٣١٥٧ في

- قائمة بأهم المراجع
أولاً: القرآن الكريم
ثانياً: مراجع اللغة العربية
- ١- ابن منظور: لسان العرب، دار إحياء التراث العربي، ١٩٩٦.
 - ثالثاً: المراجع القانونية
 - ١- أحمد عبد الكريم سلامة: قانون حماية البيئة "مكافحة التلوث - تنمية الموارد البشرية"، دار النهضة العربية، ٢٠٠٩.
 - ٢- _____: قانون حماية البيئة الإسلامية مقارنة بالقوانين الوضعية، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع، ١٩٩٨.
 - ٣- رينه كولاس: تلوث المياه، ترجمة د. محمد يعقوب، منشورات عويدات، بدون ذكر سنة نشر.
 - ٤- سعيد سالم جويلي: مواجهة الأضرار البيئية من الوقاية والعلاج، دار النهضة العربية، ١٩٩٩.
 - ٥- سمير محمد فاضل: المسؤولية الدولية عن الأضرار الناجمة عن استخدام الطاقة النووية زمن السلم، عالم الكتب، ١٩٧٦.
 - ٦- عبد الله مرسي العقال: المياه العربية بين حظر العجز وخطر التبعية، مركز المعارف العربية، ١٩٩٧.
 - ٧- عصام العطية: القانون الدولي العام، المكتبة القانونية، ٢٠١٢.

- مجرى النهر المشترك دون موافقة الدول الأخرى.
(٤٧) عبد الله مرسي العقال، المياه العربية بين حظر العجز وخطر التبعية، مركز المعارف العربية، ١٩٩٧، ص ٢٨.
(٤٨) د. عصام العطية، القانون الدولي العام، المرجع السابق، ص ٨٣.
(٤٩) المرجع نفسه - ص ٢٣٦-٢٣٧.
(٥٠) د. شريف عتلم ومحمد ماهر عبد الواحد، موسوعة اتفاقيات القانون الدولي الإنساني - (النصوص الرسمية للاتفاقيات والدول المصدقة والموقعة، اللجنة الدولية للصليب الأحمر، ٢٠٠٤، ص ٤٨٧-٤٩٩.
(٥١) المرجع السابق، ص ٥٧٥-٦١٣.
(52) Sandoz, Unlawful damage in armed conflicts and redress under international humanitarian law, international review of the red cross no 228, May- June 1982, P 144.

الزراعة، جامعة المنصورة، بدون ذكر سنة نشر.

٥- سعيد سالم جويلي: قانون الأنهار الدولية، المؤتمر السنوي الثالث - المياه العربية وتحديات القرن الحادي والعشرين، جامعة أسيوط - مركز دراسات المستقبل، ١٩٩٨.

٦- عبد الله موسى العفال: دور المياه في نشوء الحضارات، مقال منشور على موقع شبكة النبا المعلوماتية، عدد ٥٣، ٢٠٠١.

٧- شريف عتلم ومحمد ماهر عبد الواحد: موسوعة اتفاقيات القانون الدولي الإنساني- (النصوص الرسمية للاتفاقيات والدول المصدقة والموقعة، اللجنة الدولية للصليب الأحمر، ٢٠٠٤.

٨- محمد العنزي: تلوث الماء، مقالة في مجلة أصدقاء البيئة دولة قطر، العدد ٥، لسنة ٢٠٠٠.

سادسا: المواقع الإلكترونية

١- منتدى حوارات الفاخرية- الاستراتيجيات المستقبلية لتنمية الموارد المائية- الموقع على شبكة الإنترنت:

www.hewaraat.com/form/shothre
[ed2t=194.](http://www.hewaraat.com/form/shothre)

٢- معجم المعاني الجامع - معجم عربي، على الرابط التالي؛

٨- محمد طلعت الغنيمي: الوجيز في قانون السلام، منشأة المعارف، ٢٠٠٠.

٩- محمد عبد الله نعمان: الحماية الدولية للبيئة البحرية، دار النهضة العربية للطبع والنشر والتوزيع، ٢٠٠٤.

رابعا: الرسائل العلمية

١- نوار دهام مطر الزبيدي: الحماية الجنائية للبيئة ضد أخطار التلوث، رسالة دكتوراه مقدمة إلى كلية القانون جامعة بغداد، ١٩٩٧.

خامسا: المجلات والمنشورات والمقالات

١- أحمد عبد الكريم سلامه: التلوث النفطي وحماية البيئة البحرية، المؤتمر العلمي الأول للقانونيين المصريين: الحماية القانونية للبيئة في مصر، الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي والإحصاء والتشريع، ١٩٩٢.

٢- بشير الحزمي: تلويث المياه وأثره على صحة الإنسان، مقالة منشورة على الموقع الإلكتروني: www.almiah.com.

٣- جابر إبراهيم الراوي: النظام القانوني للمسؤولية عن أضرار التلوث البحري، مجلة النفط والتعاون العربي، مج ١٢، ع ٣، ٤، ١٩٨٦.

٤- خليفة عبد المقصود: الإبداعات الهندسية في التقنيات الحديثة لأسلوب معالجة المياه، مقالة مقدمة إلى كلية

الحماية القانونية لمياه الأنهار من التلوث في التشريع الوطني والاتفاقيات الدولية (٦٣٤)

٥- قانون وقاية الصحة العامة رقم ٦ لسنة

١٩٢٩

٦- قانون الري رقم ١٦ لسنة ١٩٦٢

٧- قانون صيانة الأنهار والمياه العمومية

من التلوث رقم ٢٥ لسنة ١٩٦٧

٨- قانون العقوبات العراقي رقم ١١١ لسنة

١٩٦٩

- اللوائح

التعليمات الصادرة عن وزارة الصحة من ١-

٤ والمنشورة في الأعداد ٢٢١٦ في

١٩٧٣/١/٣٠ في ١٩٧٣/١٢/٢٧ في

الوقائع العراقية

<https://www.almaany.com/ar/dict/>

ar-

ar/%D8%A7%D9%84%D9%86%

[D9%87%D8%B1/](https://www.almaany.com/ar/dict/ar/%D8%A7%D9%84%D9%86%D9%87%D8%B1/)

٣- النشرات الصادرة عن الأمم

المتحدة لمناسبة يوم المياه العالمي لعام

٢٠٠١. الموقع على شبكة الإنترنت-

<http://www.newscientist.com/lett>

[ers](http://www.newscientist.com/lett)

٤- الفيضانات والجفاف- مقالة محورية يوم

المياه العالمي ٢٠٠١- المياه والصحة.

الموقع على الشبكة-

www.unfoundati.com

سابعا: التشريعات

- القوانين

١- قانون استغلال الشواطئ رقم ٥٩ لسنة

١٩٨٧ المعدل بالقانون رقم ٧ لسنة ١٩٩٠

٢- قانون تحسين البيئة الجديد رقم ٣ لسنة

١٩٩٧

٣- قانون البيئة المصري رقم ٤ لسنة

١٩٩٤

٤- للتنظيم التشريعي لتلوث مياه الأنهار رقم

٤ لسنة ١٩٣٥ والمسمى حينئذ بنظام المكاراة

الخاص بتنظيف الشوارع ونقل الأزبال وإزالة

المكاراة ومنع تلويثها.