حكومة إقليم كوردستان–العراق

وزارة العدل

رئاسة الإدعاء العام

دائرة الإدعاءالعام في السليمانية

المسؤولية الجنائية الناشئة عن تلوث المياه في إقليم كوردستان

بحث من إعداد

عضوة الإدعاءالعام

چنار عبدالقادر محمد سعيد

مقدم الى مجلس القضاء في إقليم كوردستان–العراق كجزء من متطلبات الترقية من الصنف الثاني الى الصنف الأول من أصناف الإدعاء العام

بإشراف

عضو الإدعاء العام

محمد جمال سام اغا

١٤٤٦هجري ٢٧٢٤كوردي ٢٠٢٤ ميلادي

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَتُصْبِحُ الأرض مُخْضَرَّةً ۗ إِنَّ اللَّهَ لَطِيفٌ خَبِيرٌ ﴾

صدق الله العظيم

سورة الحج _الآية ٦٣

بسم الله الرحمن الرحيم

السادة رئيس وأعضاء لجنة مناقشة بحوث الترقية – المحترمون

م/ توصية المشرف

بناء على ما جاء بكتاب رئاسة الإدعاء العام المرقم (١ / ٧) في ٤/ ١ / ٢٠٢٤ حول تسميتي مشرفاً على البحث الموسوم (المسؤولية الجنائية الناشئة عن تلوث المياه في إقليم كوردستان) والمقدم من قبل عضوة الإدعاء العام (چنارعبدالقادرمحمد سعيد) الى مجلس القضاء في إقليم كوردستان – العراق، كجزء من متطلبات الترقية من الصنف الثاني الى الصنف الأول من أصناف الإدعاء العام، وبعد متابعتي وإشرافي على البحث المذكور وجدته مستوفياً للشروط الشكلية والموضوعية، وقد بذلت الباحثة جهدها في سبيل إتمامها على النحو المعروض وأصبح جاهزاً للمناقشة للتفضل بالإطلاع .

مع التقدير

المشرف

عضو الإدعاء العام

محمد جمال سام اغا

دائرة الإدعاءالعام في السليمانية

شكر و تقدير

الحمدلله حمدا كثيرا طيبا نحمده ونشكره سبحانه وتعالى حمداً يليق بجلال وجهه وعظيم سلطانه، فقد سدد الخطى وشرح الصدر ويسر الأمر فله الحمد كله واليه يعود الفضل كله، أتقدم بجزيل الشكر والتقدير الى كل من ساهم في إتمام هذا البحث ولو بكلمة .

الباحثة

الإهداء

اللهم إجعل عملي صالحا خالصا لوجهك الكريم و تقبله مني ياربنا بقبول حسن :

- **الى والدي العزيز الحاج مەلا عبدالقادر محمد سعيد ديليژي رحمه الله وأسكنه فسيح جناته .**
- **الى أبنائي محمد و أحمد اللهم إجعلهما مباركين اينما كانا و أحفظهما وارضى عنهما .**
- **الى جميع اهالي إقليم كوردستان الذين يعانون التلوث بشتى أنواعه، أهدي هذا البحث .**

الباحثة

المقدمة

صدق الله عزوجل إذ يقول في كتابة العزيز ﴿ وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ﴾[1] في هذه الآية دليل قاطع على وجود الماء في أصل كل كائن حي، الأمر الذي يُبرهن أهمية الماء في حياتنا، وأنها أساس جميع الاحتياجات الحيوية لكافة المخلوقات، تشكل المياه الجزء الأكبر من جسم الإنسان، حيث تتجاوز نسبتها نصف إجمالي نسبة الجسم، وهي موجودة بنسب متفاوتة في كل الكائنات الحية إعتماداً على نوعها وعمرها والبيئة التي تعيش فيها و غيرها من العوامل، وتشكل المياه نسبة٧١ % من مساحة كوكب الأرض، مما يجعله يحمل اللون الأزرق و يطلق علية إسم الكوكب الأزرق و لذلك فإن نقاء المياه و تلوثها يؤثر على نسبة كبيرة من كوكب الأرض ويؤثر بالتالي على صحة جميع المخلوقات وسوف نقوم بتوضيح ذلك من خلال صفحات بحثنا هذا .

أولاً : أهمية البحث و سبب إختياره

من أهم حقوق الانسان أن يعيش في بيئة صحية ملائمة مع ضمان حقه في نصيب عادل من الثروات الطبيعة والخدمات البيئية[2]، كما تتجلى هذه الأهمية في ضوء تزايد المخاطر الناتجة عن التقدم العلمي والصناعي،وإن حماية المياه من التلوث تعتبر من أعقد قضايا العصر وأضحت وسيلة يلهث ورائها جميع الدول لإنقاذ كوكب الأرض من خرابه و دماره ولا شك أن ذلك أصبح نوعاً من التحدي الواجب على الإنسان الذي يصنع و يشكل بيئته التي يعيش فيها، مما لا شك فيه أنه قد نتج عن التدخلات البشرية في تركيب النظام البيئي الموازن تلبية لاحتياجاته ومتطلباته، إنعكاسات سلبية في غالبها على التوازن البيئي مما عاد عليه مرة اخرى بالضرر[3].

ثانياً : إشكالية البحث

لقد تأخر الفقه القانوني نسبياً في التنبيه الى المشكلات القانونية التي تثيرها المخاطر التي تهدد البيئة وخاصة بعد انفجار (مفاعل تشرنوبل)[4]، حيث استقر العالم على أن التعدي على أي بقعة في العالم يترتب آثارها على بقاع العالم أجمع و ليس على تلك البقعة فقط، مما يؤدي الى هلاك الملايين من البشرية سواء في غذائهم أو صحتهم،لايخفى علينا الواقع الأليم الذي نعيشه اليوم من مشاكل صحية بعدما فسدت البيئة بالمبيدات الفاسدة وتلوث الهواء بالدخان والإشعاعات والزيت النفطي ومشتقاته الذي ملأ البحار وتسمم

---

١) سورة الأنبياء،الآية: ٣٠

٢) د.طلعت إبراهيم الأعوج،التلوث الهوائي والبيئة،الهيئة العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٩٩، ص٧

٣) د.إبراهيم محمد العناني،البيئة والتنمية،الأبعاد القانونية الدولية دار كتب،القاهرة، ١٩٩٢، ص١

٤)مفاعل تشرنوبل : هي حادثة نووية إشعائية،كارثة وقعت في المفاعل من محطة تشرنوبل للطاقة النووية في ٢٦ أبريل ١٩٨٦،قرب مدينة بريبيات في شمال اوكرانيا السوفيتية، تعد اكبر كارثة نووية شهدها العالم ليومنا هذا المنشور على الموقع الرسمي ar.m.wikipedia.org ،تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/٤/١٤

الأنهار الناتج عن رمي النفايات والفضلات فيها فقد بدأت الغابات تحتضر والشلالات تنقرض والطقس يضطرب والموازين الطبيعية تختل، وظهرت أمراض جديدة لا نعرف ماهيتها وانتشار الفيروسات الفتاكة وأصبح الدمار الشامل سمة العصر، ويضاف الى هذه المشكلات أن حداثة موضوع البحث خلقت واقعا اخر،هو قلة المصادر والمراجع التي تناولت الموضوع من جوانبه المختلفة وكذلك ندرة الأحكام القضائية الخاصة بتلوث المياه.

ثالثاً: منهجية البحث

اتبعنا في كتابة بحثنا منهجا تحليليا للملوثات والمسؤولية الجنائية المترتب عليها.

رابعا: خطة البحث

بغية التوغل في مضمون البحث، ارتأينا أن نقسم الموضوع ضمن خطة بحث مقسم الى مبحثين تناولنا في المبحث الأول لمحة تأريخية عن تلوث المياه وذلك في مطلبين، خصصنا المطلب الأول لمفهوم تلوث المياه ومصادره و أنواع تلوث المياه ومخاطر تلوث المياه، وخصصنا المطلب الثاني لتدهور الصحة العامة الناجم عن تلوث المياه، والعلاقة بين تلوث المياه والإصابة بالأمراض وتأثير تلوث المياه على الأحياء المائية والحيوانية والنباتية، ثم خصصنا المبحث الثاني لمسؤولية الجنائية الناشئة عن تلوث المياه وقسمناه الى ثلاثة مطالب، تناولنا في المطلب الأول المسؤولية الجنائية عن جريمة تلوث المياه و المسؤولية الجنائية للشخص الطبيعي و المسؤولية الجنائية للشخص المعنوي ومسؤولية الدول عن تلوث المياه، وخصصنا المطلب الثاني لجريمة تلوث المياه في ظل قانون حماية وتحسين البيئة في إقليم كوردستان–العراق، وأركان جريمة التلوث، والاحكام العقابية والتعويض عن الاضرار، والمطلب الثالث لجهود الدولية المبذولة للحد من التلوث، ودور الأمم المتحدة في مكافحة تلوث المياه، ودور المنظمات الدولية للحد من تلوث المياه. وأنهينا بحثنا بخاتمة ذكرنا فيها ما توصلنا اليها من استنتاجات وما قدمنا من مقترحات، ونأمل أن يكون بحثاً تحليليا متناولاً لأبعاد تلوث المياه ومخاطره، ورغبتي العلمية للبحث في هذا المجال الذي يجمع بين مهنتي و رعاية البيئة، وأن يكون عونا للقانونين مستقبلاً.

المبحث الأول

لمحة تاريخية عن تلوث المياه

يعتبر مناخ الأرض مناخاً متقلباً طبيعيا، حيث يتقلب بين الارتفاع والانخفاض في الحرارة مما تؤدي الى تغييرات في مختلف أنواع الطقس كأنماط الرياح و كمية التساقط و نوعياتها، إضافة الى تواتر أحداث مناخية قصوى حالية ومحتملة مستقبلاً، وهذا التغيير الكبير في المناخ يؤدي الى عواقب بيئية واجتماعية واقتصادية و ثقافية واسعة التأثير كتواتر الكوارث الناجمة عن تغيير المناخ، خاصة الاحترار[١] والفيضانات و العواصف،وهذا يؤذي انماط معيشة المجتمعات و انخفاض مخزون المياه، ففي غضون خمسين عاما سوف يرتفع عدد الأشخاص الذين يعانون نقص في مياه الشرب من(٥ – ٨ مليار)، وعلى مر العصور أحدثت الطبيعة والإنسان العديد من التغييرات في البيئة والطبيعة فأنخفض تساقط الأمطار وزادت الجفاف و السيول.

ولكن التغيير الأهم بدأ إبان الثورة العالمية في القرن الثامن عشر، خاصة عندما بدأ حلم الإنسان في السيطرة على الطبيعة وتسخير كل ما بها لخدمته وتلبية أغراضه المتزايدة باستمرار، ففي النصف الثاني من القرن الثامن عشر دخلت أوروبا عصر الثورة الصناعية الأولى والتي ارتكزت مقوماتها على حرق الفحم الحجري والمحرك البخاري وصناعة القطا، ومع التطور دخلت أوروبا في المرحلة الصناعية الثانية والتي اعتمدت على مشتقات البترول والكهرباء والمحركات ذات الاحتراق الداخلي،الأمر الذي أخذ يعمق من أزمة تلوث الهواء والماء والأرض [٢].

لقد شهد العالم اثاراً وأضراراً جسيمة تتمثل بتلوث البيئة، فبعد أن كان الانسان يستمتع بممارسة هواياته المختلفة كالسباحة والصيد و التنزه في براري لاستنشاق الهواء الطلق، فقد أصبحت اليوم مثل هذه الممارسات أمراً صعباً إن لم يكن مستحيلاً في المناطق التي تلوثت بيئتها بشكل خطير، وقد أدى التلوث بأشكاله المختلفة الى ظهور الفساد في الهواء والبحر والبر نتيجة لما تسبب به الإنسان من إضرابات في التوازن البيئي و في قوانين الكون المختلفة وما نجم عن التصنيع من اختلال في تركيب الهواء و في نسب مكوناته وما نتج عنه بسبب المخلفات والنفايات من تغيير في طعم ورائحة و صفات المياه وما حدث للتربة من تغيير كما أثر التلوث على خضرة النباتات و نضارة الزهر و نقاء حبات المطر.

---

١) الإحترار/ ارتفاع حرارة الغلاف الجوي بفعل تراكم ثاني أكسيد الكربون وغازات أخرى، فيما يشبه لوحة زجاج تسمح بمرور أشعة الشمس ووصولها إلى سطح الأرض حيث تتسبب بارتفاع درجة الحرارة ، منظمة الاغذية والزراعة،مشروع ٢٠١٠ ،المنشور على الموقع الرسمي www.fao.org تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/٤/١٨

٢) د .عبدالقادر الهواري، مناخ الأرض٢١٥٠ تأريخ و جغرافيا، دار بيلومانيا للنشر، ٢٠١٩، ص ٥

ان العالم يواجه معضلة وهي كيفية التخلص من الملوثات، التي نتجت بفعل الانسان جهلاً أو دراية.[١]

إن البشر قديماً كانوا يكنون تقديراً واحتراما للمياه وعبروا عن ذلك بوجود آلهة للمطر والنهر والأبار والينابيع المقدسة، وأن تلويث الأنهار كان ممنوعاً ولم يكن مسموحاً للأشخاص حتى بغسل أيديهم في مياه النهر حفاظاً على قدسيته[٢]، وذكرنا لهذا الأمر ليس إقراراً لعقيدة هؤلاء الناس، إنما نظرة في تقدير عنصر المياه ومعرفة أهميته وفائدته لبني البشر إذ من المؤسف أن الماء فقد في هذا العصر أهميته كمورد طبيعي ثمين لا غنى عنه وخاصة بين الأمم الصناعية[٣]، ولبيان ماهية تلوث المياه نقسم هذا المبحث الى مطلبين، نتناول في المطلب الأول مفهوم تلوث المياه،وفي المطلب الثاني نتحدث عن تدهور الصحة العامة الناجم عن تلوث المياه.

المطلب الاول

مفهوم تلوث المياه

لتحديد مفهوم تلوث المياه نقسم هذا المطلب الى ثلاثة فروع ، نتطرق في الفرع الأول الى تعريف تلوث المياه ومصادره، وفي الفرع الثاني نذكر انواع تلوث المياه، وفي الفرع الثالث نشير الى مخاطر تلوث المياه.

الفرع الأول

تعريف تلوث المياه ومصادره

يتلوث المياه بكل ما يفسد خواصه أو يغير طبيعته، والمقصود بتلوث الماء هو تدنس مجاري الماء والآبار والأنهار والبحار والأمطار والمياه الجوفية مما يجعل ماءها غير صالح للإنسان والحيوان والنباتات أو الكائنات التي تعيش في البحار والمحيطات، وقد أصدرت هيئة الصحة العالمية عام ١٩٦١ التعريف التالي لتلوث المياه (إننا نعتبر المجرى المائي ملوث عندما يتغير تركيب عناصره أو تتغير حالته بطريق مباشر أو غير مباشر بسبب نشاط الإنسان بحيث تصبح هذه المياه أقل صلاحية للاستعمالات الطبيعية المخصصة لها ولبعضها)[٤].

---

١) د . جاسم محمد جندل، تلوث البيئة أسبابه، أنواعه، مخاطره و علاجه، دار الكتب العلمية، بيروت، ٢٠١١، ص٧

٢) عبدالمنعم بلبع، الماء ودوره في التنمية، مكتبة المعارف الحديثة، الطبعة الأولى، مصر،١٩٩٨، ص ٧٦

٣) عبدالله محمد الخطيب، السياسة المائية في الفكر الإقتصادي الإسلامي، دار الكتب الثقافي، بغداد، ٢٠٢٠، ص ٦٢

٤) نوار حائل هاشم، مشكلة تلوث المياه في العراق و أفاقها المستقبلية، المستنصرية لطلاب العرب والعالم، بغداد، ٢٠٠٥ ص١٧٠

كما تم تعريفه بأنه إحداث تلف أو إفساد لنوعية المياه، مما يؤدي الى حدث خلل في نظامها البيئي، مما يقلل من قدرتها على أداء دورها الطبيعي ويجعلها مؤذية عند استعمالها،أو يفقدها الكثير من قيمتها الاقتصادية ،وبصفة خاصة ما يتعلق بمواردها السمكية وغيرها من الكائنات المائية[١]،كذلك يعرف التلوث المائي بأنه تدنيس للعيون ومجاري الأنهار والبحيرات والمحيطات، بالإضافة الى مياه الأمطار والآبار والمياه الجوفية مما يجعل مياهها غير معالجة وغير قابلة للاستخدام[٢].

يلعب الماء دوراً كبيرا في حياة الكائنات الحية(الإنسان،الحيوان،النبات)، وهو عصب الحياة وأهم مكون من مكوناتها، إذ يشكل الماء ٧١% من الكرة الأرضية و ٧٠% من جسم الإنسان، وهو العنصر الأساسي لاستقرار الإنسان وازدهار حضارته وأينما وجد الماء وجدت مظاهر الحياة، بذلك يعتبر تلوث الماء من أحد أهم مشاكل تلوث البيئة . حيث يأخذ التلوث المائي أشكالا مختلفة، وبالتالي تتعدد مفاهيم التلوث المائي [٣] ، بحيث ينقسم الى نوعين رئيسيين:

أولا / التلوث الطبيعي :

هذا النوع من التلوث يعمل على تغيير الخصائص الطبيعية للماء، فيصبح الماء غير صالح للشرب أو للاستهلاك البشري، فتغيير درجة حرارة الماء أو زيادة ملوحته أو ارتفاع نسبة المواد العالقة فيه يشكل خطورة كبيرة على الصحة، خصوصا في البرك والأماكن الجافة دون تجديدها ويؤدي ذلك أيضاً لاكتسابه رائحة كريهة أو تغيير لونه أو مذاقه.

ثانياً / التلوث الكيميائي:

ويعتبر هذا النوع من أخطر أنواع التلوث، حيث تصبح المواد سامة في الماء مثل:الرصاص،الزئبق والمبيدات الحشرية وغيرها فبعضها قابل للانحلال وبعضها يتراكم ويؤدي هذا النوع الى وفاة الكائنات الحية والإصابة بالأمراض التي يمكن أن تصيب الإنسان[٤]، وهناك العديد من مصادر تلوث المياه نذكر منها على سبيل المثال وليس الحصر وهي:

---

١) ارنية كولاس، تلوث الماء، ترجمة محمد يعقوب، عويدات، بيروت،١٩٨١،ص١٦

٢) مبروك سعيد النجار، تلوث البيئة في مصر المخاطر والحلول، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٩٩، ص١٠

٣) Irana Kruk, Environmental toxicology and chemistry of oxygen species,springer Science business media University, Poland, ١٩٩٧,p ٢٨٠

٤) د. حميدة عيدان سلمان الفتلاوي، التلوث المائي أنواعه ومصادره، جامعة كربلاء، كلية التربية للعلوم الصرفة، قسم الكيمياء،٢٠٢٢، ص٩٦

١- التلوث بمخلفات الصرف الصناعي.
٢- التلوث بمخلفات مياه الصرف الصحي.
٣- التلوث بالمبيدات الكيميائية.
٤- التلوث بالأسمدة الكيميائية الزراعية.
٥- التلوث بمياه الصرف الزراعي.
٦- التلوث بالملوثات الإشعاعية.
٧- التلوث بالطحالب.
٨- التلوث بالنفط ومشتقاته.

وإن صناعة النفط ومشتقاته في العراق وإقليم كوردستان هي السبب الرئيسي والأخطر للتلوث في البلاد والسعي لزيادة انتاج النفط، دون وضع ضمانات مناسبة لتقليل التلوث الناتج عنه، حيث تضاعف إنتاج العراق من النفط تقريباً من حوالي ٢,٥ مليون برميل يومياً في عام ٢٠١٠ الى اكثر من ٤ ملايين برميل يومياً عام ٢٠٢١[١].

الفرع الثاني

أنواع تلوث المياه

قد يظن البعض أن مشكلة التلوث المائي هي مشكلة إقليمية وليست عالمية ولكن الواقع غير ذلك فهي مشكلة عالمية وليست محلية أو إقليمية، وشعرت بها كل دول العالم كبيرها وصغيرها،الصناعية منها وغير الصناعية،وأصبحت تدرك تماما خطورة المشكلة، وأخذت تسعى جاهدة من خلال سن القوانين والتشريعات الصارمة للحد أو التقليل من التلوث البيئي،وذلك لأن الملوثات لا تعرف حدوداً سياسية أو فواصل طبيعية بين الدول والقارات لأنها تنتشر بلا عوائق ولا سدود،بسبب الدورات الهوائية والتيارات المائية و التجارة الدولية. فمثلاً لا توجد مدينة محددة تكون هي المسؤولة عن تلوث البحر المتوسط، حيث تقوم ١٢٠ مدينة من أصل ١٨ دولة بتلويث البحر والذي تحوله الى مستنقع كبير[٢].

---

١) د. حازم عزيزالربيعي، الواقع البيئي في منطقة الفرات الاوسط، مقاله لعهد نيوز، العراق، ٢٠٢٠، المنشور على الموقع الرسمي alahad-news.iq تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/٤/٢٠

٢) مبروك سعيد النجار،المصدر السابق، ص ١٠

وأيضا تساقط كميات هائلة من الملوثات على كثير من الدول الأوروبية عن طريق الأمطار مثل (المبيدات والأحماض)، والتي لم تنتج في هذه الدول، بل أنتجت في مناطق ملوثة وانتقلت عن طريق الهواء والأمطار فعلى سبيل المثال تعتبر دولة سويسرا والسويد من أنظف البيئات في العالم ورغم ذلك تتساقط عليها أمطار حامضية شديدة التلوث ناتجة من دول مجاورة[١]، وهناك العديد من العوامل المحددة لنوعية المياه باستخداماتها المتنوعة حيث يعمل العديد منها على كشف الملوثات والحد من الكوارث و الأمراض التي من الممكن ان تنتشر من تلوث المياه ومصادرها الطبيعية، وتنقسم هذه العوامل المؤثرة الى ثلاثة عوامل وهي:الفيزيائية،الكيميائية،والحيوية، ونسرد كل منها باختصار:

أولا/ العوامل الفيزيائية: وتتضمن درجات الحرارة، اللون، الطعم، الرائحة، العكورة، الرغوة، الزبد والتوصيل الكهربائي.

ثانيا/ العوامل الكيميائية: وتشمل المواد الكيميائية العضوية منها وغير العضوية والمعادن المختلفة والمواد الأخرى مثل المواد الصلبة الذائبة،الأس الهيدروجيني PH، القلوية، الحموضة، الأكسجين المذاب، الطلب الحيوي والكيميائي للأكسجين،النشادر ،النيترات، الفوسفور ، الكبريت، الكبريتيد، الكلور ،السيليكا، الكالسيوم ،المغنسيوم،الصوديوم،البوتاسيوم،الحديد، المنظفات الصناعية والمبيدات الحشرية.

ثالثا/ العوامل الحيوية: المعادن الثقيلة التي تملك كثافة أكثر من خمسة مرات مقارنة بكثافة الماء. تتواجد عادة بكميات ضئيلة في المياه الطبيعية ولكن أكثرها سامة بنسب متفاوتة، لكن نسبها تزداد في الماء نتيجة لإضافة مياه المجاري والمخلفات الصناعية، البعض منها يتعاظم حيويا في المياه وتتكدس عن المستويات الاستوائية المرتفعة الأخرى مثال، الأسماك، سرطان البحر والأحياء المائية الأخرى، بعض المعادن الثقيلة تؤثر على الإنسان وتسبب اضطرابات فسيولوجية حادة مثل الرصاص، الكادميوم، الزئبق، السيلينيوم والزرنيخ. فإن زيادة كمية المعادن الثقيلة في مصادرنا المائية من القضايا ذات شأن عظيم في الوقت الحاضر وخصوصاً أن هناك عدد كبير من الصناعات التي تصرف مخلفاتها المعدنية في المياه العذبة بدون معالجة [٢].

---

١) د.شحات حسن عبداللطيف ناشي، الملوثات الكيميائية و أثارها على الصحة و البيئة، دارنشرللجامعات، مصر،٢٠١١،ص ١٦

٢) د. عايد راضي خنفر، التلوث البيئي الهواء – الماء – الغذاء، دار نشر اليازوري،عمان، ٢٠٢١، ص ١٨

الفرع الثالث

مخاطر تلوث المياه

يؤثر تلوث المياه على السلسلة الغذائية الطبيعية، إذ إنه ونتيجة للملوثات التي تتناولها بعض الكائنات المائية الصغيرة، وانتقال تلك الملوثات الى الكائنات الأخرى التي تتغذى عليها، والتي تم استهلاكها من قبل الأسماك الأخرى مما يؤدي الى موتها ونقصان أعدادها كنتيجة طبيعية. (١)

تموت العديد من الأسماك نتيجة لتلوث المياه، حيث يؤدي التلوث الى موت الفقاريات التي تعيش في البحار وموتها يعني تدمير المصدر الغذائي للأسماك التي ستموت بسبب الجوع أو التي ستنتقل الى مواطن أخرى بحثاً عن الغذاء، ويشار الى أن هذه الفقاريات تموت بسبب المبيدات الحشرية أو النفط المسكوب التي تكون في المياه الملوثة أو بسبب الرواسب التي يمكن أن تسبب اختناق تلك التي تعيش في القاع(٢) .

يساهم تلوث المياه السطحية الناتج عن الملوثات الموجودة على سطح الأرض في تلوث المياه بالعديد من السموم على سبيل المثال يؤدي تصريف مناجم الفحم الى إدخال مجموعة من السموم الى المياه، كالزرنيخ والرصاص والتي يمكن أن تزداد تركيزاتها بحيث تصل الى مستويات سامة، والتي ستنتقل بسهولة للنباتات ،الأمر الذي من شأنه أن ينقل تلك العناصر السامة الى البشر أو الحيوانات التي تتغذى على تلك النباتات أو تشرب تلك المياه الملوثة (٣).

كما ويمكن لتصريف مياه الصرف الصحي في المياه الساحلية أن يسبب العديد من الآثار السلبية التي تعود على الحالة الصحية للفرد، وخاصة من يتعرضون لها بشكل مباشر، مما يؤدي الى الإضرار بصحتهم كما يمكن إنتقال الأمراض الى الأشخاص عن طريق تناولهم للكائنات البحرية خاصة تلك التي تنمو بالقرب من الشواطئ كالمحار والقواقع و بلح البحر... والخ، مما يعرضهم الى الإصابة بأمراض قد تكون قاتلة(٤).

---

١) Milissa denchak,water pollution everything you need to know which the research published in ٢٠٢٣ on the website: www.nrdc.com, date of visitation ٨/٥/٢٠٢٤

٢) Diana K. Williams,how does water pollution affect fish which the research published in ٢٠١٨ on the website: www.sciencing.com, date of visitation ١٤/٥/٢٠٢٤

٣) Chrise Dinessen rogers the effect of water pollution on land which the research published in ٢٠١٩ on the website: www.sciencing.com

٤) د. حارث جبار فهد ود. عامل مشعان ربيع، التلوث المائي مصادره، مخاطره، معالجته،مكتبة المجتمع العربي،عمان،٢٠١١، ص ٢٣٢

المطلب الثاني

تدهور الصحة العامة الناجم عن تلوث المياه

تنعكس اثار المشاكل التي تواجة البيئة وبالاخص التلوث المائي ، على مسار التنمية والنمو الاقتصادي وما تسفر عنه من مشكلات متعلقة بتدهور الصحة العامة و ظهور عدد من الأمراض البيئية بسبب التلوث الغذائي والتَلوث الهوائي والمياه غير النقية والإسكان غير الملائم والنقص الحاد في الخدمات الحضارية والنقص في كمية و نوعية الغذاء، وغيرها من الأسباب التي اصبحت تسبب ضرراً مباشراً لصحة أفراد المجتمع ومن شأن ذلك ان يسهم في استنزاف موارد وإمكانيات البلاد المالية من خلال النفقات الدفاعية البيئية المكلفة[١]،وللحديث عن هذا سنقسم هذا المطلب الى فرعين، نتطرق في الفرع الأول الى العلاقة بين تلوث المياه والاصابة بالأمراض، وفي الفرع الثاني نبين تأثير تلوث المياه على الأحياء المائية والحيوانية والنباتية.

الفرع الأول

العلاقة بين تلوث المياه والإصابة بالأمراض

إن من اهم صور التلوث البيئي في العراق، والذي يتقدم بتفوق على طاعون موت الحروب والإرهاب وينتصر على إحصائيات الضحايا بالطرق المختلفة، تلوث مياه الشرب و(الأمطار الحامضية)[٢] والسوداء وكثافة الدقائق العالقة الأمر الذي يتسبب في وفاة الآلاف سنوياً من مختلف الأعمار لاسيما بين الشيوخ والأطفال بجانب الآلاف من ضحايا التسمم والإصابة بأمراض عدة كالسرطان، القلب،التضخم الكبدي،الفشل الكلوي، حساسيات الجهاز التنفسي، احتقان الرئتين والتليف الرئوي، التهاب الشعب الهوائية،العجز الجنسي،الإجهاض، التشوهات الجينية والعقم وغيرها من الإصابات[٣] وإن هذه الأمراض مرتبطة بتلوث المياه وتحتاج الى تكاليف اقتصادية للمعالجة وهذه التكاليف تؤثر على حياة الإنسان بصورة مباشرة أو غير مباشرة، وإن أغلب تلك الأمراض هي أمراض مستعصية تحتاج لأغلى أنواع العلاجات سواء كانت أدوية أو عمليات جراحية[٤].

---

١) عمروعبدالكريم سعداوي، العولمة وقضايا المرأة، جامعة الأزهر، القاهرة، ٢٠٢٢، ص ٣٥

٢) المطر الحمضي: يتمثل على شكل ضباب دخاني في المدن ويحتوي على حموضة يبقى معلقا في الجو عدة أيام، عندما تتعرض الملوثات الناتجة عن وسائل النقل بصورة فادحة الى أشعة فوق البنفسجية الأتية من الشمس فيحدث بين مكوناتها تفاعلات كيميائية تؤدي الى تكوين تلك الضباب الدخاني ويخيم على المدن وخاصة في الساعات الأولى للصباح المتكون من غاز ثاني اكسيد النايتروجين والأخطر على الإطلاق في سلسة التفاعلات الكيميائية، ar.wikipedia.org تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/٤/١٨

٣) د .سيد عاشور أحمد، التلوث البيئي في الوطن العربي، دار النهضة العربية للطبع والنشر، مصر، ٢٠٠٦، ص ٤٤٤

٤) سليمان عمر الهادي، الإستثمار الأمني المباشر وحقوق البيئية في الاقتصاد الإسلامي والوضعي، دار الأكاديميون للنشر والتوزيع، المنهل،الموصل، ٢٠٠٩، ص٣٦

إن الولايات المتحدة وبريطانيا استخدمتا زهاء ثلاثة مئة طن من أعتدة اليورانيوم الناضب في العراق، مما يتسبب في وفاة خمسين ألف طفل عراقي سنوياً نتيجة مضاعفة نسبة الإصابة بالأمراض السرطانية بكافة أنواعها وعلى الأخص مرض سرطان الدم، وان تصاعد الإحصائيات في المستشفيات المخصصة لمعالجة السرطان في إقليم كوردستان تشهد على الوضع الراهن، إضافة للتشوهات الخلقية وحالات الإجهاض التي ستزداد في الأجيال القادمة. وطبقاً لتقرير أصدرته الحكومة العراقية، فإن قوات التحالف قد ألقت ما مجموعه ١٢٥ ألف طن من القنابل والصواريخ على العراق بقوة تدميرية تعادل قوة ستة قنابل ذرية بحجم القنبلة التي ألقت على مدينة هيروشيما اليابانية آبان الحرب العالمية الثانية[١]، وكنتيجة لتلوث المياه في إقليم كوردستان فقد انتشر مرض الكوليرا في ثاني اكبر مدنه حتى ١٢ ايلول ٢٠٢٣، سجلت ١٥٢ حالة إصابة بالكوليرا وفق ما صرح به منظمة الصحة العالمية وذكر ان السبب الرئيسي لتفشي المرض يعود الى استخدام المياه غير صالحة للشرب[٢].وهناك العديد من الأمراض الناتجة عن تلوث المياه مثل داء الشيغلات،الكوليرا،التهاب الكبد،التهاب الدماغ، التهاب المعدة والأمعاء، والأميبا، عدوى الجيارديات وأمراض أخرى كثيرة.

بينت منظمة الصحة العالمية إن أكثر من مليار شخص محرومون من المياه النظيفة بينما يموت ٣,٤ ملايين شخص كل عام بسبب أمراض يمكن تجنبها إذا توفرت إمدادات مياه صالحة للشرب وسبل الحفاظ على الصحة العامة، وأكدت على أن فقراء العالم يدفعون اكثر من الأغنياء للحصول على المياه غير انهم يحصلون على مياه اكثر رداءة مما يجعلهم اكثر عرضة للخطر بسبب الأمراض التي تنتقل عن طريق المياه. إن التلوث المائي يشكل تهيداً خطيراً للصحة العامة وحقوق الإنسان، فالماء النظيف هو حق اساسي للإنسان ومصدر حيوي للحفاظ على الحياة والكرامة. ومع ذلك، تعاني العراق وإقليم كوردستان من مشكلة تلوث المياه النظيفة حيث يتعرض الكثيرون للمياه الملوثة التي تحمل المخاطر الصحية وانتشار الأمراض المعدية كما تؤثر على جودة الحياة، ومن هنا فأن السياسة المطلوبة لتفادي التدهور البيئي يمكن ان يستند الى كلفة التدهور البيئي ومن ثم كلفة اصلاح الضرر البيئي وتجنب المشكلة قد يساعد في ايجاد عمليات و سياسات تكون اكثر فاعلية لمجابهة التلوث [٣].

---

١) د. سيد عاشور أحمد، المصدر السابق، ص ٤٨٣

٢) تصريح الدكتور صباح نصرالدين هورامي، مدير عام لدائرة الصحة في محافظة السليمانية، حسبما صرح به المنظمة الصحة العالمية، ٢٠٢٣ المنشور على الموقع االرسمي، www.emro.who.int ، تأريخ الزيارة ٢٠٢٤/٤/٢١

٣) هادى فيصل سعدون، التلوث البيئي في العراق وأثرة على الصحة والأمن الصحي، بغداد، ٢٠١٨، ص ٣٩٧

الفرع الثاني

تأثير تلوث المياه على الأحياء المائية والحيوانية والنباتية

تتلوث البيئة المائية بكل ما يفسد خصائصها أو يغير من طبيعتها، بحيث تصبح غير صالحة للكائنات الحية التي تعتمد عليها في استمرار بقائها، ويمكن ملاحظة ذلك من حيث المظهر فيقال مثلاً إن هذا النهر ملوث عندما تكون مياهه عكرة أوذي رغوة على سطحه أو ذات رائحة غير مقبولة و غير مناسبة لعيش الأسماك والأحياء المائية الأخرى من ناحية، ومن ناحية أخرى فقد تتلوث من حيث محتوى الأكسجين ووجود المواد السامة فيها[١].

وأن هذا التغيير الذي يحدث للمياه ينجم عنه ضرر يصيب حياة الإنسان و الحيوان و النباتات إذ يجعل من الماء غير صحي وغير ملائم للاستخدام[٢]. إن النفط ومشتقاته هو أحد أهم أسباب التلوث المائي فناقلات النفط تسهم بدور كبير في ذلك بما ينسكب منها عادة من نفط أثناء عمليات الشحن والتفريغ وتنظيف الخزانات أو حتى حوادث تصادم الناقلات و انفجارها أو حوادث انفجار حقول النفط داخل البحار ذاتها ومما يعكس خطورة التلوث بالنفط، سرعة انتشارها على سطح الماء وتكوين طبقة يصل سمكها الى ٢سم تعمل على عزل المياه عن الغلاف الجوي ومنع تبادل الغازات بينهما، كما يرسب الجزء الباقي منه الى قاع البحر مما يسبب حدوث نقص حاد في الأكسجين الذائب في الماء، مثل حادثة تسرب نفط إكسون فالديرز سنة ١٩٨٩، التي القي فيها بالخطأ نحو ١١ مليون غالون من النفط الخام في البحر قبالة مضيق الأمير ويليام في ألاسكا حيث شكلت الكارثة بقعة من النفط بمساحة ٣٠٠٠ ميل مربع تسببت على الفور في مقتل مئات الألاف من الطيور والأسماك و غيرها من الكائنات البرية، ناهيك عن تدمير المنطقة لسنوات بعدها،كما وأن مخلفات المصانع ونفايات المدن والتطبيق غير رشيد للأسمدة الكيميائية في أنظمة الزراعة لها دور مكثف في تلوث المياه نظراً لصرفهم نحو الأنهار والشواطئ، ففي عام١٩٦٩ تسببت النفايات الكيميائية الملقاة في نهر كويا هوجا في ولاية أوهايو، في اشتعال النيران فيه وأصبح بذلك مثالاً حياً على ضرر التلوث الصناعي على الموارد الطبيعية في أمريكا، وتتسرب كل عام نحو ٥٠٠ مليون طن من المعادن الثقيلة والمذيبات والرواسب السامة الى إمدادات المياه العالمية[٣].

---

١) د.أسفار شهاب الشبيب، المياه والملوثات المجهرية،الطبعة الأولى، الدار الوطنية للنشر والتوزيع، بغداد، ١٩٩٠،ص ٢٨

٢) د.علي عدنان الفيل،شرح التلوث البيئي في قوانين حماية البيئة العربية، الطبعة الأولى،المركز القومي للإصدارات القانونية،الموصل، ٢٠١٣، ص ٧٣

٣) سمر أمين حسين، موسوعة التلوث البيئي، دار دجلة ، عمان، ٢٠١٠، ص ٢٥

المبحث الثاني
المسؤولية الجنائية الناشئة عن تلوث المياه

ان إتيان أي فعل او الامتناع عنه من شانه تلويث المياه يشكل جريمة تترتب مسؤولية جنائية على عاتق فاعلها الذي قد يكون شخصا طبيعيا او معنويا او يكون دولة ذات سيادة عليه سوف نتناول في هذا المبحث هذه المسؤولية من خلال بيان مسؤولية الأشخاص الطبيعية والمعنوية والدول والعقوبات المقررة لها في ظل قانون حماية وتحسين البيئة في إقليم كوردستان وذلك في المطلب الأول ونشير الى اهم الجهود الدولية المبذولة ودور الأمم المتحدة في مكافحة التلوث والتعويض عن الاضرار المترتبة عليه في المطلب الثاني.

المطلب الأول
المسؤولية الجنائية عن جريمة تلوث المياه

يبرز في جرائم التلوث موضوع بيان المسؤولية الجنائية من أجل تحديد المسؤول عن الضرر الناشئ عن التلوث، وذلك لان جرائم التلوث تتشابك فيها جميع الأنشطة والاختصاصات المختلفة على نحو يجعل من الصعب تحديد مساهم في النشاط الإجرامي، وإسناد النتيجة الجرمية من الناحية المادية والمعنوية إلى فرد أو أفراد. ولا يمكن مساءلة أية فرد إلا عن فعله الشخصي الذي أخل بقاعدة قانونية قرر لها القانون جزاء عنها وبالتالي يسأل عن الجريمة التي ارتكبها كفاعل أو كمساهم فيها، وذلك وفقا لمبدأ ((لا جريمة ولا عقوبة إلا بنص)) ، ولذا من الممكن أن تنشأ المسؤولية الجنائية عن فعل شخصي أو عن فعل الغير، وأن تحديد مسؤولية الشخص الطبيعي عن جريمة التلوث من المسائل الدقيقة والمعقدة سواء من الناحية النظرية أو العملية كما قد يكون المسؤول عن التلوث شخصية معنوية او دولة ذات سيادة ولبيان ذلك سنقسم هذا المطلب إلى ثلاثة فروع ،نبين في الفرع الأول المسؤولية الجنائية للشخص الطبيعي وفي الفرع الثاني المسؤولية الجنائية للشخص المعنوي وفي الفرع الثالث مسؤولية الدولة عنها.

الفرع الأول

المسؤولية الجنائية للشخص الطبيعي

ان تطبيق مبدأ المسؤولية الجنائية الشخصية، غالبا ما يواجه الصعوبات، وذلك لان تحديد الفعل الشخصي الذي يترتب مسؤولية الفرد عن الجريمة، ليس أمرا سهلا في كثير من الحالات وتحديدا في جرائم التلوث، اذ أن هذه الجريمة تتميز بصفة خاصة من حيث الركون الى أسبابها ومصادرها لقيامها، لذلك نجد ان المشرع يأخذ على عاتقه تعيين الشخص الطبيعي المسؤول عن جريمة التلوث، وهو ما يسمى بالإسناد القانوني، وفي حالات أخرى يكون الإسناد مادي يعتمد على الأساليب المطبقة في القانون العام لتحديد فاعل الجريمة.

ان تحديد مسؤولية الشخص الطبيعي عن جريمة التلوث تتطلب بيان الإسناد القانوني ثم الإسناد المادي والإسناد المعنوي وعلى الوجه الاتي: –

أولا / الإسناد القانوني: فالإسناد القانوني هي الطريقة التي من خلالها يتولى القانون تحديد صفة الفاعل أو تعيين شخص أو اشخاص عدة كفاعلين أصليين، أي أن النص القانوني هو الذي يجرم سلوك التلوث ويظهر من خلاله إن كان هذا الشخص مسؤول أم لا؟ والإسناد القانوني قد تكون بصورة صريحة أو ضمنية، فقد يحدد القانون صراحة من هو الشخص المسؤول بالاسم والمهنة غير انه نادرا ما يحدد المشرع في نصوص التجريم الخاصة بتلوث البيئة شخصية مرتكب الجريمة، بل يستخدم الفاظا عامة تنطبق على أي شخص يتسبب في إحداث النتيجة الجرمية بمقتضى نص تجريم.

أما من الناحية الضمنية فيكون الإسناد القانوني ضمني عندما لا يفصح القانون صراحة عن إرادته في تحديد الشخص المسؤول، ولكن يمكن معرفة إرادة المشرع في تحديد الشخص المسؤول فمثلا من يقوم بنقل أو خزن أو طمر أو استيراد النفايات بدون ترخيص من الجهة الإدارية أو السلطة المختصة المسؤولة، فانه يكون مسؤولا عن كافة الأضرار سواء كانت بالبيئة أو بالإنسان[1].

ومثال هذا الإسناد القانوني ما أشار اليه المشرع العراقي في قانون حماية وتحسين البيئة رقم٢٧ لسنة٢٠٠٩ في المادة ١٤/أولا منه حيث تنص على ان ((تصريف اية مخلفات سائلة منزلية أو صناعية أو خدمية أو زراعية الى الموارد المائية الداخلية السطحية والجوفية أو المجالات البحرية العراقية الا بعد إجراء المعالجات اللازمة عليها بما يضمن مطابقتها للمواصفات المحددة في التشريعات البيئية الوطنية والاتفاقيات الدولية. ذات العلاقة الملزمة لجمهورية العراق ويشمل ذلك التصاريف كافة سواء أكانت مستمرة أم متقطعة أم مؤقتة واتخاذ التدابير اللازمة لمنع وصول التلوث من البر الى المنطقة البحرية سواء اكان عن طريق الماء أم الهواء أم من الساحل مباشرة أم من السفن والطائرات)).

---

١) علي حسين جبار، المصدر السابق، ص ٨٠٩

ثانيا / الإسناد المادي: يقوم الاسناد المادي على إدراك الصلة المادية، بين الفعل المجرم والفاعل، وبمقتضاه يعتبر فاعلا للجريمة الشخص الذي ينفذ العناصر المادية المكونة للجريمة كما حددها القانون، وهذه الطريقة على عكس طريقة الإسناد القانوني، تغلب على جرائم تلوث البيئية، إذ يعتمد عليها في تحديد المسؤول جنائيا في جرائم تلوث البيئة بتلك النفايات الضارة والخطرة.

ثالثا / الإسناد المعنوي، فهو نسبة الجريمة الى شخص متمتع بالأهلية المطلوبة لتحمل المسؤولية الجنائية، أي بتوافر الادراك وحرية الاختيار لديه، فإذا انتفى أيهما انتفت إمكانية مساءلته جنائيا، ويجب توافر وتحقق الإسناد المعنوي وهو ثبوت نسبة الواقعة الإجرامية الى خطأ الجاني وليس الى نشاطه فحسب[1].

وفي إقليم كوردستان حدد قانون حماية وتحسين البيئة المسؤولية الجنائية الناشئة عن تلوث الموارد المائية في في المادة ٢١/أولا منه حيث نصت على انه ((يعد مسؤولا كل من سبب بفعله الشخصي أو إهماله وبفعل من هم تحت رعايته أو رقابته أو سيطرته من الأشخاص أو الأتباع أو مخالفته القوانين أو الأنظمة والتعليمات ضررا بالبيئة ويلزم بالتعويض و إزالة الضرر وإعادة الحال الى ما كانت عليه قبل حدوث الضرر وضمن المدة المحددة من الوزارة و بالشروط الموضوعة من قبلها، وفي حال إهماله أو امتناعه عن القيام بذلك يجوز للوزارة بعد إخطاره اتخاذ التدابير والإجراءات الكفيلة بإزالة الضرر ويتحمل المسبب بجميع ما تكبدته لهذا الغرض مضافا اليه النفقات الإدارية مع الأخذ بنظر الاعتبار المعايير التالية:_

١–درجة خطورة المواد الملوثة بأنواعها .

٢–تأثير التلوث على البيئة آنيا ومستقبليا)) .

الفرع الثاني

المسؤولية الجنائية للشخص المعنوي

المسؤولية الجنائية للشخص المعنوي هو الحل الحتمي الذي يسد النقص الحاصل من الاكتفاء بالمسؤولية الشخصية للشخص الطبيعي، ولذلك فهي تمثل نقطة تحول أخرى في تطور القانون الجنائي، مما يعني أن المسؤولية الجنائية للشخص المعنوي في جرائم تلوث البيئة غالبا هذه الجرائم ترتكب باسم ولحساب الشخص المعنوي. إن الشخص المعنوي يثير جدلا كونه صاحب حق أو مسؤولا عنه، ولكنه ليس كائنا إنسانيا أي ليس شخصا طبيعيا، يمكن فرض عقوبة الإعدام أو العقوبات السالبة للحرية عليه كمثال، مما أوجب ذلك اتجاه غالبية السياسات الجنائية المعاصرة الى إقرار مبدأ المسؤولية الجنائية للأشخاص المعنوية. التحولات التي شهدها القانون الجنائي في إقرار المسؤولية الجنائية للأشخاص المعنوية، سواء على مستوى الأحكام الموضوعية أو على مستوى

---

١) علي حسين جبار، المصدر السابق، ص ٨٠٧

الأحكام الإجرائية هي من خلال مسؤولية الشخص المعنوي عن أعماله الأصلية، من منطلق تمتعه بأهلية خاصة لتحمل المسؤولية، كالشخص الطبيعي تماما، ويتضح لنا إن المشرع قد أخذ بنظرية العضو كأساس لإسناد المسؤولية الجنائية للأشخاص المعنوية، فحينما يقدم مدير المؤسسة على تصرف أو فعل ما، فإنما يتخذه تنفيذا لقرار صادر من الهيئة المختصة بإصدار القرار، ومن ثم فإن الفعل في الواقع يكون صادرا من الشخص المعنوي، وإن كان تنفيذه قد تم بيد ذلك الشخص، وعلى هذا الأساس يسأل الشخص المعنوي عن جرائم تبعيه تقترف باسمه ولمصلحته، وأن العديد من جرائم تلوث البيئة تتم عن طريق هذه الأشخاص المعنوية من خلال ممارساتها لتلك الأنشطة الصناعية التي ينجم عنها المخالفات، ولذلك برزت الأهمية بهذا الصدد للأخذ بفكرة الشخصية المعنوية وضرورة مسالتها جنائيا عن تلك الجرائم وهو ما اتجهت اليه غالبية السياسات الجنائية المعاصرة حول إقرار مبدأ المسؤولية الجنائية للأشخاص المعنوية لمواجهة الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية[1]. ويتضح من نص المادة ٨٠ من قانون العقوبات العراقي التي تنص على((الأشخاص المعنوية، فيما عدا مصالح الحكومة و دوائرها الرسمية وشبه الرسمية مسؤولة جزائيا عن الجرائم التي يرتكبها ممثلوها أو مديروها أو وكلاؤها لحسابها أو باسمها. ولا يجوز الحكم عليها بغير الغرامة والمصادرة والتدابير الاحترازية المقررة للجريمة قانونا، فإذا كان القانون يقرر للجريمة عقوبة اصلية غير الغرامة ابدلت بالغرامة ولا يمنع ذلك من معاقبة مرتكب الجريمة شخصيا بالعقوبات المقررة للجريمة في القانون)). ،إن المشرع العراقي وإن كان قد اقر مبدأ مساءلة الشخص المعنوي جنائيا، فانه قصرها على الأشخاص المعنوية الخاصة، وتعليل ذلك امر سهل فالأشخاص المعنوية العامة مكلفة بإشباع حاجات عامة وإن تعطيل هذه الأشخاص معناه التأثير على حاجات الناس وهي من الضروريات التي لا يمكن الاستغناء عنها، كالحاجة الى بيئة سليمة خالية من التلوث.

إن أغلب التشريعات الجنائية أقرت مسؤولية الشخص المعنوي الجنائية على سبيل الاستثناء لأن الأصل إن الشخص الطبيعي وحده هو الذي يسأل جنائيا مالم ينص المشرع على مسؤولية الشخص المعنوي جنائيا بنص خاص. وبالعودة الى التشريعات العراقية نجد أن المشرع العراقي في قانون حماية وتحسين البيئة العراقي قد أقر مسؤولية الشخص المعنوي في جريمة التلوث البيئي في المادة ٩ منه ويلزم الجهات التي ينتج عن نشاطها تلوث بيئي حيث نصت تلك المادة على ما يلي:

((**أولا:** توفير وسائل ومنظومات معالجة التلوث باستخدام التقنيات الأنظف بيئيا وتشغيلها والتأكد من كفاءتها ومعالجة الخلل حال حدوثه وإعلام الوزارة بذلك .

ثانيا: توفير أجهزة قياس ومراقبة الملوثات وحسب طبيعتها وتدوين نتائج القياسات في سجل لهذا الغرض ليتسنى للوزارة الحصول عليها وفي حالة عدم توفر تلك الأجهزة تقوم الوزارة بإجراء القياسات بأجهزتها الخاصة لدى المكاتب والجهات الاستشارية والمختبرات التي تعتمدها ويخضع ذلك الى الرقابة وتدقيق الوزارة.

ثالثا: بناء قاعدة معلومات خاصة بحماية البيئة وإدامتها تتضمن تراكيز ومستويات الملوثات الناتجة عن الجهة وحسب طبيعتها .

---

١) علي حسين جبار، المصدر السابق، ص ٨١٠

رابعا: العمل على استخدام تقنيات الطاقة المتجددة للتقليل من التلوث)) .

بينما في المادة ١٠ ألزم الأشخاص المعنوية وقبل البدء باي مشروع بعدة امور حيث نصت على انه:

((**أولا:** يلتزم صاحب أي مشروع قبل البدء بإنشائه بتقديم تقرير لتقدير الأثر البيئي ويتضمن ما يأتي :

أ- تقدير التأثيرات الإيجابية والسلبية للمشروع على البيئة وتأثير البيئة المحيطة عليه .

ب- الوسائل المقترحة لتلافي ومعالجة مسببات التلوث بما يحقق الامتثال للضوابط والتعليمات البيئية.

ج- حالات التلوث الطارئة والمحتملة والتحوطات الواجب اتخاذها لمنع حدوثها .

د- البدائل الممكنة لاستخدام تكنلوجيا أقل إضرارا بالبيئة وترشيد استخدام الموارد .

هـ- تقليص المخلفات وتدويرها أو إعادة استخدامها كلما كان ذلك ممكنا .

و- تقدير الجدوى البيئية للمشروع وتقدير كلفة التلوث نسبة الى الإنتاج .

ثانيا:تتضمن دراسة الجدوى الفنية والاقتصادية لأي مشروع التقرير المنصوص عليه في البند أولا من هذه المادة))

ومنع المشرع العراقي المشاريع ذات طابع مؤثر على البيئة من ممارسة عملها دون اذن حيث تنص المادة ١١ منه ((تمنع الجهات ذات نشاطات المؤثرة على البيئة من ممارسة عملها دون استحصال موافقة الوزارة)).

الفرع الثالث

مسؤولية الدول عن تلوث المياه

يستوجب على الدول أن توفر بيئة نظيفة وسليمة، فمن حق الإنسان أن يتعايش داخلها بسلام و أمان ويتمتع بكل مكوناتها، ولابد لكل دولة ولكل إنسان أن يعمل على حماية البيئة والاهتمام بها وعلى المجتمع الدولي أن يسعى في توفير قوانين دولية تعمل على معاقبة صارمة للدول التي تضر بالدول المجاورة لها، لأن الأصل في الحياة هو أن يعيش الإنسان داخل بيئة سليمة [١] . عليه فقد تترتب على ذلك مبدأ المسؤولية سواء كانت مسؤولية دولية أو مسؤولية داخلية، فإن المسؤولية الدولية تترتب حال توافر العلاقة بين الفعل غير المشروع أو الامتناع عن أداء فعل إلزامي وبين الضرر الذي حدث من جراء ذلك والذي يستلزم التعويض، ويعتبر التعويض هو الأثر القانوني الذي يترتب على العمل لإزالة الضرر الذي وقع من جانب الدولة أو الدول عن الأفعال غير المشروعة. وأهمية المسؤولية تنبع من أنها هي الحارس الذي يسعى الى ضمان احترام القانون الدولي والقانون الخاص وأن قواعد المسؤولية هي أساس كل نظام قانوني وإن المسؤولية تترتب كنتيجة مباشرة للضرر والالتزام بدفع التعويض تفرض وفقا للقانون [٢].

---

١) المركز العربي الإقليمي للقانون البيئي، مقال متاح على الموقع الالكتروني www.kuna.net ، تأريخ الزيارة ٢٠٢٤/٤/٣٠

٢) د.لمياء على أحمد النجار، المسؤلية الدولية عن التلوث في إطار التعويض عن الأضرار بالبيئة،عين شمس،القاهرة،٢٠١٣ ،ص٣

المطلب الثاني

جريمة تلوث المياه في ظل قانون حماية وتحسين البيئة في إقليم كوردستان– العراق

إن من يقوم بجريمة يتحمل تبعة عمله من خلال الجزاء حسب نص القانون، و هذا يعني ضرورة أن يلتزم من أرتكب الجريمة التي تتعلق بالمساس بالبيئة بخضوعه للأثر الذي تم النص عليه في القانون عقوبة له على إرتكابه الجريمة، بحيث يحصل على عقوبة مناسبة عن هذه الجريمة. نجد المشرع العراقي قد بين في قانون حماية وتحسين البيئة العراقي ومن خلال نص المادة ٣٢ منه ((أنه يعد مسؤولا كل من سبب بفعله الشخصي أو إهماله أو تقصيره أو بفعل من هم تحت رعايته أو رقابته أو سيطرته من الأشخاص أو الأتباع أو مخالفة القوانين و الأنظمة و التعليمات ضررا بالبيئة)).

عليه سوف نبين في هذا المطلب اركان جريمة التلوث وذلك في الفرع الأول ومن ثم نتطرق الى الاحكام العقابية المقررة لها في قانون حماية وتحسين البيئة في إقليم كوردستان –العراق والتعويض عن الاضرار الناشئة عنها في الفرع الثاني وفي الفرع الثالث نتحدث عن دور الادعاء العام في تحريك هذه الجرائم ومتابعتها.

الفرع الأول

اركان جريمة التلوث

لتحقق اية جريمة، ومن ضمنها جريمة التلوث، والعقاب عليها لابد ان تتوفر فيها اركان معينة وان انتفاء أي ركن من تلك الأركان يؤدي الى انتفاء الصفة الجرمية عن الفعل ومن ثم انتفاء المسؤولية والعقاب وهذه الأركان تتمثل بما يلي:

أولا: الركن المادي:

الأصل إن لكل جريمة مظهرا خارجيا يكشف عن ارتكابها ومن خلاله يمكن التوصل الى الجناة، ويجعل من إقامة الدليل على وجوده ممكنا، ويمكن تعريف الركن المادي للجريمة بأنه كل ما يدخل في كيان الجريمة وتكون له طبيعة مادية تدركه الحواس، أي أن الركن المادي للجريمة هو مادياتها، وعلى أساس ذلك لا يمكن محاسبة الناس على مجرد النيات والرغبات والأحاسيس، فالركن المادي هو تجسيد للحالة النفسية والباطنية للفاعل، لأنه ينقل الفكر الباطني الى العالم الخارجي عن طريق ماديات الجريمة، إذ أن الفعل لا يكتسب الصفة الجرمية دون أن يظهر الى العالم الخارجي وأن يكون مخالفا للنصوص القانونية، زيادة على ذلك فإن قيام الجريمة على الركن المادي يجعل إقامة الدليل عليه سهلا وميسورا[1]، وقد عرفت المادة ٢٨ من قانون العقوبات العراقي الركن المادي

---

١) عذراء محمد حسين، المواجهه الجنائية لجرائم االتلوث البيئي في القانون العراقي، المنشور في مجلة الكليل الدراسات الإنسانية، العدد العاشر، بغداد، ٢٠٢٢، ص ٦٧٩

بأنه ((سلوك أجرامي بارتكاب فعل جرمه القانون أو الامتناع عن فعل أمر به القانون)) ،ويقوم هذا الركن على السلوك والنتيجة والعلاقة السببية، فالسلوك هو النشاط الإيجابي المادي أو الموقف السلبي المنسوب الى الجاني ،والنتيجة هي الأثر الخارجي الذي يضمن الاعتداء على حق يحميه القانون، والعلاقة السببية هي الرابطة التي تصل ما بين السلوك و النتيجة. ويتحقق الركن المادي للجرائم الماسة بالبيئة بارتكاب أي سلوك مقصود أو غير مقصود يؤدي الى تعريض حياة الناس للخطر، كرمي المواد الخطيرة بشكل غير قانوني مثل النفايات الكيمياوية أو الصناعية في الأنهار سواء تمثل بحدوث ضرر مادي ملموس، أو خطر محتمل الحدوث فالضرر لا يشترط أن يكون حالا بل قد يكون محتملا، ومعظم أضرار البيئة تحتاج الى وقت كبير كي تظهر الى العيان .

ثانيا: الركن المعنوي:

من المعلوم أن توافر الركن المادي للجريمة لا يكفي وحده للقول بتحقيق الجريمة إذ يجب أن تتوفر الى جانبه علاقة نفسية بين ماديات الجريمة وشخصية الجاني وتتمثل هذه العلاقة بالركن المعنوي، يعبر عن الركن المعنوي بالإرادة الإجرامية وتستمد الإرادة هذه الصفة من اتجاهها الى ماديات غير مشروعة، إذ إن اشتراك الإرادة مع السلوك الخارجي هو السبب الذي أدى الى ارتكاب الجريمة وهو ما يسمى بالعنصر النفسي أو الشخصي للجريمة ويحدد القانون صور هذا الاتجاه وكيفيته أو هو الإرادة التي يقترن بها الفعل. وقد يتخذ صورة العمد فيتوافر به القصد الجنائي و توصف الجريمة بأنه عمدية ونصت المادة ٣٤ من قانون العقوبات العراقي على إنه ((تكون الجريمة عمدية إذا توفر القصد الجرمي لدى فاعلها، وتعد الجريمة عمدية كذلك إذا توقع الفاعل نتائج إجرامية لفعله فأقدم عليه قابلا المخاطرة بحدوثها)).و مما تقدم يتبين أن الركن المعنوي يتكون من عنصرين هما الإرادة والعلم وسنوضح كل منهما فيما يلي :

١-الإرادة:

إن الجريمة لا تقوم دون توافر العنصر النفسي إذ لا يمكن مساءلة شخص عن جريمة دون أن تتوافر لديه أرادة تدفعه الى ارتكاب الجريمة، ويقصد به اتجاه إرادة الجاني نحو تحقيق أركان الجريمة ويشترط في هذه الإرادة شرطان،أولا التمييز، أي قدرة الشخص على تمييز أفعاله وفقا لنمو عقله وإن يختار بين القيام بعمل أراد الامتناع عنه، ولا يقصد بها التكييف القانوني للجريمة لأن العلم بها مفترض وإنما المقصود منه فهم طبيعة الفعل وإدراك نتائجه، أما الشرط الثاني هو الإرادة المختارة أي قدرة الجاني على تحديد الوجهة التي تتخذها إرادته ومن ثم تحديد الفعل الذي يسلكه بفعله، إلا أن هذه الحرية ليست مطلقة فإذا انتفت القدرة على الاختيار لأسباب معينة كالإكراه أو لأسباب نفسية أو عقلية عليه تتجرد هذه الإرادة من قيمتها القانونية وتمتنع المسؤولية الجنائية[١] .

---

١) د.على حسين خلف وسلطان عبدالقادر الشاوي، المبادئ العامة في قانون العقوبات ، مطابع الرسالة، الكويت، ١٩٨٢، ص١٤٩

٢-العلم :

ويقصد به أن يعلم الفاعل بأركان الجريمة ويعلم بارتكابه للفعل المكون للجريمة وهو عنصر من عناصر الركن المعنوي للجريمة لا تقوم من دونه، إن الجريمة ليست كيانا ماديا فقط بل هي كيان نفسي ايضا، ويعد هذا الكيان النفسي الأساس في تحديد مسؤولية الشخص للجريمة، عليه يتضح لنا أن ركن المعنوي للجريمة يتحقق من خلال وجود علاقة نفسية بين مرتكب الفعل غير المشروع والفعل والنتيجة الضارة، وهذه العلاقة ناتجة عن نيته وإرادته واختياره الحر في اقتراف الجريمة، فهو يعلم إن الفعل الذي يقوم به غير مشروع، كما يعلم أن القانون يعاقب عليه ومع ذلك اتجهت إرادته الى تنفيذه.

فجرائم البيئة تقع بطرقتين، أولها بصور عمدية يتمثل الركن المعنوي فيها بالقصد الجرمي العام المتكون من العلم والإرادة، ويكون مرتكب الجريمة قاصدا الإضرار، ويسبب سلوكه اضرارا بالبيئة ومحيطها .والطريقة الثانية الذي يتحقق فيه الركن المعنوي هو الصورة غير العمدية، ويتمثل فيه بالخطأ بمعناه العام[١] .

كما أن المشرع العراقي ومن خلال العودة لقانون حماية وتحسين البيئة العراقي، قد استند الى قواعد المسؤولية التي تقوم على الخطأ المفترض. ومما لاشك فيه إن ربط تجريم تلويث البيئة على إطلاقه بوقوع الضرر الفعلي الملموس يفقد التشريع الجنائي صفته الوقائية، ويقلل من أهمية دور الإرادة الجنائية في التجريم والعقاب، وذلك بلزوم تحقق نتيجة فعلية ضارة بالعنصر البيئي كي يمكن توقيع العقاب الجنائي، فكل جريمة لكي تعد مرتكبة يجب أن تتكون من أركان محددة وهي ضرورية لقيامها وينص عليها القانون، ومع ذلك فإن الجريمة قد تقترن بعناصر معينة تؤثر في جسامتها الى انها غير داخلة في تكوينها لعدم لزومها لوجود الجريمة، إلا أن وجودها يؤثر في جسامة الجريمة فيؤدي الى تخفيف العقوبة أو تشديدها، أن وجود ظروف الجريمة يؤدي الى زيادة أو نقصان في جسامة الإعتداء على المصلحة القانونية ومن ثم تؤثر في الوصف القانوني بتمديدها أثرا جديدا وفقا لجسامة الجريمة أن جريمة التلوث لاتقل خطورة عن أي جريمة أخر تمس النفس البشرية، دون ضرورة لتوفر الركن المعنوي للجريمة في كل الحالات، حيث تكون العقوبة أشد عند توفر الركن المعنوي أي توفر الإرادة لتحقيق النتيجة.

---

١) د.على حسين خلف وسلطان عبدالقادر الشاوي، المصدر السابق، ص٣٤٠

الفرع الثاني

الاحكام العقابية والتعويض عن الاضرار

نستعرض في هذا الفرع العقوبات المقررة لجريمة التلوث في قانون حماية وتحسين البيئة إقليم كوردستان والعراق أولا والتعويض عن الاضرار الناشئة عنها ثانيا.

أولا / الاحكام العقابية :

تناول قانون حماية وتحسين البيئة في إقليم كوردستان–العراق في الباب الرابع الأحكام العقابية وأعطى لوزير البيئة الصلاحيات اللازمة لتطبيق القانون على المخالفين لأحكامه والتي تستوجب فرض الجزاءات الإدارية والمالية والإحالة الى القضاء وهذا ما سنبحثه فيما يلي :

أولا: الجزاءات الإدارية:

اعطى القانون للوزير أو من يخوله توجيه إنذار الى أية منشاة أو مشروع أو أي جهة أو مصدر ملوث للبيئة لإزالة العامل المؤثر والمضر بالبيئة خلال مدة أقصاها ١٠ أيام من تاريخ التبليغ بالانذار .حيث ينبغي على المسؤول عن الضرر البيئي العمل على إزالة الأضرار خلال المهلة المحددة .وفي حالة عدم امتثاله فللوزير صلاحية اصدار أمر بإيقاف العمل أو غلقه وسحب الموافقة مؤقتا لحين معالجة التلوث .

ثانيا: الجزاءات المالية :

بالإضافة الى الجزاءات الإدارية، فللوزير أو من يخوله ممن لا تقل وظيفته عن مدير عام فرض غرامة لا تقل عن ١٠٠٠٠٠ مائة الف دينار ولا تزيد على ١٠٠٠٠٠٠٠ عشرة ملايين دينار كل من خالف أحكام القانون والأنظمة والتعليمات الصادرة بموجبه .

ثالثا: الجزاءات الجنائية :

في الأحوال التي يجد فيها الوزير باعتباره المسؤول عن حماية وتحسين البيئة إن هناك إنتهاك قد وصل الى درجة تتطلب إحالة المخالف الى القضاء وخاصة في أحوال الإنتهاك الخطير للقانون أو عدم الإلتزام بتنفيذ الأوامر الصادرة على الرغم من توجيه الإنذار وفرض الغرامة فان للوزارة تحريك الشكوى الجزائية ضد المخالف.

إيقاع العقاب: للمحكمة المختصة معاقبة المخالف لأحكام هذا القانون والأنظمة والتعليمات الصادرة بموجبه بالحبس لمدة لاتقل عن (شهر) أو بغرامة لا تقل عن ١٥٠٠٠٠مئة وخمسون الف دينار ولا تزيد على ٢٠٠٠٠٠٠٠٠ مائتا مليون دينار أو بكلتا العقوبتين وتحديد حد أدنى لعقوبة الحبس، يعني للقاضي سلطة تقديرية في فرض العقوبة وتبعا لظروف وقوعها قد تصل الى الحد الأعلى لعقوبة الحبس وهي خمس سنوات طبقا لأحكام المادة ٨٨ من قانون العقوبات العراقي رقم ١١١لسنة ١٩٦٩ معدل.

تشديد العقاب: تضاعف العقوبة في كل مرة تتكرر فيها إرتكاب المخالفة. حيث أعتبر المشرع تكرار إرتكاب المخالفة ظرفا قانونيا مشددا يستوجب مضاعفة العقوبة .وأيضا يعاقب المخالف لأحكام البنود أولا وثانيا وثالثا من المادة ٣٥ من هذا القانون ((بالسجن وإعادة المواد أو النفايات الخطرة الى منشئها أو التخلص منها بطريقة امنة مع التعويض)).

ثانيا / التعويض عن الاضرار:

ان إقدام المشرع الكوردستاني على سن قانون خاص بحماية وتحسين البيئة في إقليم كوردستان–العراق يمثل خطوة إيجابية هامة وجادة وواعية نحو المحافظة على البيئة في إقليم كوردستان والحد والتقليل من حدة تلوثها،وتنسجم هذه الخطوة من قبل المشرع الكوردستاني مع التطلعات الدولية لتوفير الغطاء القانوني للحماية البيئية إن قانون حماية البيئة في إقليم كوردستان سمي بقانون حماية وتحسين البيئة في إقليم كوردستان–العراق على إعتبار أن هذا القانون لاينحصر دوره في حماية البيئة فقط بل يتعدى ذلك الى تحسين البيئة أيضا وذلك من خلال تطوير البيئة وتجميل عناصرها حسب ماورد في الفقرة الثاني عشر من المادة الأولى من القانون، ونلاحظ من هذه المادة أن المشرع الكوردستاني وسع من نطاق المحافظة على البيئة ليشمل الحماية والتحسين معا ولم يكتف بحماية البيئة فقط.

تتضمن قانون حماية وتحسين البيئة في إقليم كوردستان–العراق على ثمان وأربعين مادة موزعة من خلال خمسة أبواب، تناولت تلك الأبواب بفصوله السبعة مواضيع متعددة تتعلق بشؤون حماية وتحسين البيئة في إقليم كوردستان–العراق،حيث خصص المشرع الفصل الثامن من القانون للمسؤولية والتعويض عن الأضرار البيئية، حيث أشار في المادة ٢١/ ثالثا من القانون الى ان أحكام القانون المدني تطبق بشأن قواعد المسؤولية في كل مالم يرد فيه نص بهذا القانون،عليه فإن قواعد المسؤولية تحكمها قواعد القانون المدني كشريعة عامة،في كل مالم يرد بشأنه نص خاص في هذا القانون[١]، كما أشار المشرع الكوردستاني الى ان نفقات إزالة التلوث التي يتم إستيفاؤها كتعويض ممن تسبب ضررا بالبيئة تودع في صندوق حماية وتحسين البيئة في الإقليم وذلک في المادة ٢١/خامساً من القانون، ومفاد ذلك إن مبالغ التعويض المستوفاة عن الضرر البيئي يشكل مصدرا من مصادر تمويل واردات صندوق حماية وتحسين البيئة في الإقليم.

لم يتطرق المشرع الكوردستاني في قانون حماية وتحسين البيئة في الإقليم الى مسألة التأمين عن الأضرار البيئية، الذي تطرق اليه معظم القوانين المقارنة قانون البيئة المصري رقم ٤ لسنة١٩٩٤، وكذلك قانون حماية البيئة الأردني رقم ٥٢ لسنة ٢٠٠٦، فنظام التأمين هو نظام لتعويض الشخص الذي نزلت به خسارة مالية في أي حادث من الحوادث البيئية، والوسيلة المستخدمة لهذا الغرض هي جمع مبالغ نقدية محددة من كل عضو من أعضاء المجموعات الكبيرة من الناس الذين يواجهون مثل هذه المخاطر ومن ثم تعويض الشخص عن الخسارة المالية التي لحقت به من جراء الحادث[٢] .

إن ما أحدثه التطور الصناعي والتكنلوجي وما صاحب ذلك من توسع لإستخدام الآلات في شتى مظاهر الحياة، أدى الى زيادة المخاطر والحوادث الناجمة عنه وازدياد أعداد المتضررين والحاجة الى توفير حماية أكبرلهم الأمر الذي دفع أصحاب النشاطات الصناعية والتجارية وأصحاب رؤوس الأموال للتفكير في وسيلة لتخفيف هذا العبء عن مسؤولياتهم ورعاية وحماية مصلحة المتضرر وبذلك عرف نظام التأمين، الذي بدأ على شكل جمعيات تعاونية تبادلية للتأمين، ثم بعد ذلك تطور الأمر وظهرت شركات التأمين التي عرفت بتنظيمها المتطور والمتقدم وبذلك أخذت أعباء التعويضات تنتقل من عاتق المسؤول الى عاتق المؤمن. فالتأمين ضد أخطار تلوث البيئة هومن أساليب حماية المتضرر والبيئة على حد سواء[٣].

---

١) اميد صباح عثمان، اسس قيام المسئولية المدنية الجماعية، بحث منشور في مجلة قەلاي زانست العلمية، الصادر من الجامعة اللبنانية الفرنسية، عدد٢، أربيل، ٢٠٢٠،ص٦٨٨، على الموقع الالكتروني،journal.lfu.edu.krd،تأريخ الزيارة ٢٠٢٤/٤/٢٢

٢) علاوي نيهان، إعادة الحال الى ماكانت عليه فيقانون البيئة، الجزائر ،٢٠١٦، ص٢٩

٣) نبيلة إسماعيل رسلان،التامين ضد أخطار التلوث،الطبعة الأولى، دارالنهضة العربية،القاهرة،٢٠٠٣،ص٨٨

الفرع الثالث

دور الادعاء العام في تحريك هذه الجرائم ومتابعتها

يعدالادعاء العام جهاز ذو دور فعال في الدعوى الجزائية لما له من دور في كافة مراحل الدعوى من مرحلة التحري وجمع الأدلة ومرحلة التحقيق الابتدائي فالمحاكمة ومن ثم طرق الطعن و أيضا في تنفيذ الحكم وفضلا عن دوره في هذه المراحل فقد أعطاه القانون دورا في تحريك الشكوى الجزائية في الحالات التي يصل الى علمه خبر عن وقوع جريمة ، و اجراء تحريك الشكوى يعد اجراءا جوازيا اي ان للادعاء العام سلطة تقديرية ان شاء قام بتحريكها وهذا الامر واضح من خلال الاطلاع على المادة الأولى من قانون أصول المحاكمات الجزائية رقم ٢٣ لسنة ١٩٧١، الا ان الامر لم يبقى كذلك بصدور قانون الادعاء العام رقم ١٥٩ لسنة ١٩٧٩ وتعديلاته الذي الزم في المادة السابعة منه الادعاء العام في النظر الشكاوى المواطنين ومتابعتها سواء كانت تلك المقدمة اليه مباشرة او المحالة اليه من الجهات المختصة وبما ان قانون الادعاء العام يعد قانونا خاصا بينما قانون الأصول المحاكمات الجزائية قانون عام لذلك فان قانون الادعاء العام هي واجبة التطبيق.[١]

لما تقدم يظهر لنا بان لعضو الادعاء العام مركزا خاصا في تحريك الشكوى للصالح العام و متابعتها ونذكر على سبيل المثال: تحريك شكويين من قبل عضو الادعاء الادعام مقدم الى محكمة تحقيق دربنديخان برقم ١٠٥و ١٠٦ في ٢٠١٤ لاتخاذ الإجراءات القانونية ضد كل من مدرية المياه ورئاسة البلدية و مدرية الوقاية الصحية في دربنديخان ومديرية المياه ورئاسة بلدية السليمانية باعتبارهم السبب الرئيسي لتلوث المياه في قضاء دربنديخان وعدم توفير المياه الصالح للشرب لاهالي وتم ارفاق (٦١٤) دليلا رسميا بالشكوى، والأخر ضد كل من شركة مول التركية و uk filter البريطانية استنادا للعقود المبرمة مع حكومة اقليم كوردستان بموجبه تم استلام المبالغ المخصصة لتنظيف المياه الملوثة من قبلهم وعدم اكمال المشروع وفقا للعقود وتم ارفاق (٥٩) دليل رسمي بالشكوى .

---

١) حسن حماد حميد، دور الادعاء العام في تحريك الدعوى الجزائية،بحث منشور في مجلة اهل البيت، عدد٥، بغداد ،٢٠٠٧،ص٣٨٠،المنشور على الموقع الألكتروني التالي: abu.edu.iq تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/١٠/١٧

المطلب الثالث

الجهود الدولية المبذولة للحد من التلوث

تعمل النظم الايكولوجية على تنظيم كمية و جودة المياه المتاحة عبر الزمان والمكان، وقد أدى الافراط في استغلال خدمات الايكولوجية مثل الغذاء والماء والالياف والمواد الخام الى اضعاف قدرتها على تنظيم وإدارة المناخ والمياه، مما قد يؤدي الى عواقب وخيمة تشمل النزاعات على الموارد البيئية وتفويض الرخاء والسلام،عليه سوف نبين في هذا المطلب دورالامم المتحدة في مكافحة تلوث المياه في الفرع الأول ومن ثم نتطرق الى دور المنظمات الدولية للحد من تلوث المياه في الفرع الثاني منه.

الفرع الأول

دور الأمم المتحدة في مكافحة تلوث المياه

لم تزل الأمم المتحدة تعالج ومنذ فترة طويلة، الأزمة العالمية الناجمة عن تزايد الطلب على الموارد المائية في العالم لتلبية الاحتياجات الإنسانية والتجارية والصناعية والزراعية، فضلا عن الحاجة الى خدمات الصرف الصحي الأساسية. وركز كل من مؤتمر الأمم المتحدة للمياه١٩٧٧، والعقد الدولي لتوفير مياه الشرب والصرف الصحي ١٩٨١ – ١٩٩٠، والمؤتمر الدولي المعني بالمياه البيئية١٩٩٢، ومؤتمر قمة الأرض ١٩٩٢ على هذا المورد الحيوي.

ينبغي ان تكون المياه في صميم السياسات والإجراءات المناخية. يمكن ان تساعد الإدارة المستدامة للحياة في بناء القدرة على الصمود،وتخفيف أثار تغير المناخ، وحماية المجتمعات والنظم البيئية ويجب أن تحظى حلول المياه المستدامة والميسورة التكلفة والقابلة للتطوير بالأولوية، وانالتنمية المستدامة (SDGS)، والمعروفة رسميا بأسم تحويل عالمنا (جدول أعمال ٢٠٣٠ للتنمية المستدامة)، وهي عبارة عن مجموعة من ١٧ هدف وضعت من قبل منظمة الأمم المتحدة،وقد ذكرت هذه الاهداف في قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة في ٢٠١٥. وتغطي اهداف التنمية المستدامة مجموعة واسعة من قضايا التنمية الاجتماعية والاقتصادية من ضمنها تغير المناخ ، الحياة ، الصرف الصحي، البيئة وغيرها، ويمثل إطار سنداي للحد من مخاطر الكوارث والتى تعد أول إتفاق رئيسى ما بعد خطة التنمية ٢٠١٥، واتفاقية باريس أو (كوب٢١) هو أول إتفاق بشأن المناخ وجاء ضمن معاهدة الأمم المتحدة الإطارية المعنية بتغير المناخ وتتضمن التزامات الدول بخفض الانبعاثات واحتواء الاحترار العالمي فان هذا الاتفاق متوازن وملزم قانونيا [١].

---

١) د. سيد عاشور أحمد , المصدر السابق، ص ٤٨٠

وأنبقثت عن هذه الحركات مناسبات مثل يوم الأرض للتذكير بالقضايا المحيطة بكوكب الأرض كالتغيرات المناخية وتلوث البيئة بهدف زيادة الوعي ليصبح على مر السنين مناسبة عالمية، وقانون المياه النظيفة عام ١٩٧٢ للحد من تلوث المياه بأسم (CWA)[١]. بدأ (العقد الدولي)[٢] للعمل على مشروع المياه من أجل التنمية المستدامة في يوم المياه العالمي ٢٢ اذار ٢٠١٨ وسينتهي في يوم المياه العالمي ٢٢ اذار ٢٠٢٨. كما أتفق كل من برنامج الأمم المتحدة للبيئة ومنظمة الصحة العالمية على إقامة تعاون جديد وواسع النطاق، بينهما من أجل تسريع إنجاز الأعمال الهادفة الى الحد من المخاطر البيئة على الصحة المسببة لوقوع حوالي ٢,٦ مليون حالة وفاة سنوياً، وفقاً للتقديرات. وتشكل هذه الخطوة أهم اتفاق رسمي أُبرم بينهما طيلة ١٥ عاماً. ويعتبر مؤتمر الأمم المتحدة للمياه لعام ٢٠٢٣ فرصة نادرة لا تتكرر إلا مرة واحدة كل جيل، لتسريع التقدم نحو الوصول الشامل الى المياه المأمونة والصرف الصحي بحلول عام ٢٠٣٠ وسيسعى المؤتمر الى إيجاد حلول للتغيير اللازم المتمثل في فائض المياه مثل العواصف والفيضانات، وقلة المياه مثل الجفاف وندرة المياه الجوفية وكثرة تلوث المياه.

لاتزال خبراء البيئة العالميين يواصلون التحذير بالمخاطر الجمة في العراق وإقليم كوردستان، فقد أعلن الخبير البيئي الدولي (بيكا ها فيستو)، كبير خبراء برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP) و رئيس قوة المهام التابعة له،إن العراق وبضمنها إقليم كوردستان يعد أسوأ حالة قمنا بتقييمها، ومن الصعب مقارنتها بأي بلد أخر ومن المستحيل تقريباً تحقيق أي تحسن في ظل الأوضاع الأمنية الراهنة، إن نقص قطع الغيار، وعدم قدرة العراق على الالتزام بمعايير التلوث أثناء الحربين السابقين، وعقوبات كاسحة أستمرت لأكثر من ١٠ سنوات ألحق أضرارا بالبيئة، بما في ذلك نهري دجلة و الفرات و الروافد الفرعية والبحيرات المائية، حيث تتسرب اليهما معظم مياه الصرف الصحي في العراق و إقليم كوردستان دون معالجة، وتتسرب المواد الكيماوية للمياه الجوفية.

---

١) قانون المياه النظيفة (CWA) :أقر الكونجرس أحد أهم القوانين البيئية في تأريخ الولايات المتحدة وهو قانون الفيدرالي لمكافحة تلوث المياه عام ١٩٧٢، والذي يطلق عليه (CWA) والتي تتضمن مسؤوليات الولايات المتحدة اتجاه معالجة التلوث وتقديم المساعدة الى الدول للقيام بذلك ايضاً يتضمن تمويل أعمال المعالجة، للتفصيل راجع الموقع الرسمي للكونجرس الأمريكي على الموقع الكتروني query.libretext.org ، تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/٤/٢١

٢) العقد الدولي: هي العقود اللتي تتبعها الأمم المتحدة حاليا . تحدد فيها أيام و أسابيع و سنوات و عقود زمنية معينة كمناسبات للإحتفال بأحداث أو مواضيع معينة من أجل تعزيز أهداف المنظمة من خلال الوعي والعمل. وعادة ما تكون دولة عضوة واحدة أو أكثر هي التى تقترح هذه الإحتفالات وتصدرها الجمعية العامة بقرار. ويتم الإعلان عنه من قبل الوكالات المتخصصة التابعة للأمم المتحدة مثل اليونسكو،اليونسف ومنظمة الأغذية والزراعة، وما الى ذلك، وقد يتم إعتماد بعضها لاحقا من قبل الجمعية العامة، للتفصيل راجع الصفحة الرسمية للامم المتحدة على الموقع الكتروني (www.un.org)، تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/٤/٢١

كذلك فإن انعدام الاستقرار السياسي والاقتصادي وتفشي جائحة (كوفيد ١٩) جعل العراق وإقليم كوردستان من أقل البلدان استعداداً للتعامل مع حالات الطوارئ، مثلما يتعرض لها اليوم أمنه المائي، فالعراق وقع على اتفاقية (هلسنكي) [١]، للمياه بعد موجة جفاف شديدة تسببت بتراجع احتياطات المياه في البلاد الى مستويات قياسية.
وازداد الوضع سوءاً بعد الغزو الذي قادته الولايات المتحدة في العام ٢٠٠٣ حيث استخدمت ذخائر اليورانيوم المنضبة ضد العراق، كما وحذر الخبير الدولي روبرت بيت مدير برنامج الأمم المتحدة للبيئة في العراق من المخاطر والآثار الجانبية التي تتركها الأسلحة الحربية المصنعة من اليورانيوم في التربة والمياه والنباتات تبلغ عشرة أضعاف النسبة الاعتيادية.

الفرع الثاني

دور المنظمات الدولية للحد من تلوث المياه

لقد عملت الكثير من المنظمات الدولية والدول على وضع مفهوم ومبادىء توضح فيه مفهوم التعويض الذي يلزم الدول بالمسؤولية تجاه الدولة المتضررة عن الضرر الصادر من الدولة صاحبة الضرر، على الرغم من عدم وجود نص صريح يحدد معنى التعويض إلا أن الدول حاولت وضع تعريف وشروط تبين التعويض، لقد ظهر مفهوم التعويض عن الأضرار البيئية في الولايات المتحدة في عدة قضايا ولم يتوقف تعريف شكل التعويض فقط على القرارات الصادرة من المحاكم، فقد قضى قرار الكونجرس الأمريكي على مشروع قرار بتعديل الأحكام الفيدرالية لمواجهة التلوث البترولي بتخصيص مليار دولار لإنشاء صندوق للإنفاق على عمليات تنظيف المياه والشواطىء من التلوث البترولي وتوقيع غرامات مالية على الشركات المالكة للسفن المسببة في التلوث [٢].

أما المنظمات الدولية فكان لها دوراً في وضع مفهوم للتعويض عن الضرر البيئي، فلمنظمة التعاون والتنمية فضل السبق في تقديم حلول للمشاكل البيئية على أسس إستعمال القوانين الداخلية، وأساس هذه الفكرة قبول الدول تعديل إجراءاتها القضائية والإدارية بحيث تسمح لرعايا الدول الأخرى باللجوء الى الأجهزة الإدارية والقضائية على قدم المساواة مع مواطنيها لمعالجة المشاكل البيئية بدلاً من اللجوء الى الوسائل الدولية[٣].

بينما عملت منظمة الأستشارية البحرية الدولية بأسلوب مختلف عن باقي المنظمات الدولية في وضع نظامين للتعويض عن أضرار التلوث تمثلت بمعاهدة دولية للإلتزامات المدنية بغرض إنشاء نظام دولي يلزم ملاك الناقلات التي تنقل الزيت صباً بالمسؤولية الكاملة عن خسائر ونتائج التلوث نتيجة لتسرب الزيت. وتطبق شروط

---

١) إتفاقية هليسنكي : إتفاقية الأمم المتحدة للمياه بشأن حماية وإستخدام المجاري المائية العابرة للحدود والبحيرات الدولية قد إعتمدت عام ١٩٩٢ وأصبحت نافذة عام ١٩٩٦ وعقدت الإتفاقية في العاصمة الفنلندية هليسنكي وانظم العراق للإتفاقية عام ٢٠٢١ وأودع صك التصديق لدى الأمانة العامة للأمم المتحدة على هامش مؤتمر المياه في نيويورك في ٢٠٢٣/٣/٢٤

٢) د.عبدالسلام منصور، التعويض عن الأضرار البيئية في نطاق القانون الدولي العام، مصر، ٢٠٠١ ، ص ١٦٦

٣) د.عبدالعزيز مخيمر، دور المنظمات الدولية في حماية البيئة، دار النهضة العربية،مصر، ١٩٨٦ , ص ٦٥

المعاهدة على أضرار التلوث التي تحدث في الإقليم أو البحر الإقليمي للدولة المتعاقدة، وتم تحديد التزام بالتعويض بـ ١٦٠ دولار لكل طن من حمولة الناقلة بما لا يزيد عن ١٦,٨ مليون لكل حادثة وتم سريان تلك المعاهدة في يونيو عام ١٩٧٥[١].

من ناحية أخرى بدأ العمل بإتفاقية الصندوق في اكتوبر ١٩٧٨ بفرض تكملة التعويضات المطلوبة عن أضرار التلوث والتي لا يمكن الحصول عليها كاملة من معاهدات الإلتزامات المدنية، كما تعوض المالك عن جزء من إلتزاماته في ظل معاهدة الإلتزامات المدنية، وتطبق شروط المعاهدة على أضرار التلوث التي تحدث في الإقليم أو البحر الإقليمي للدولة شرط أن تكون الناقلة تحمل علم دولة طرفاً في إتفاقية الإلتزامات المدنية،وسميت هذه الإتفاقية بـ (Fund convention) ويتحدد إلتزام المعاهدة بحد أقصى ٣٦ مليون دولار و يمكن زيادتها الى ٧٢ مليون دولار بموافقة الصندوق.

لقد كان للقضاء الدولي دوراً في أحكامه للحفاظ على البيئة وذلك من خلال قضية (مصهرتريل)[٢] الذي قدم الى محكمة التحكيم الدولي، وقضية أستراليا ونيوزلندا ضد فرنسا ١٩٧٣ [٣] ،الذي قدم الى محكمة العدل الدولية .

---

١) انظر نص اتفاقية الأمم المتحدة للبحار على الموقع الاكتروني الاتي www.un.org تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/٤/٢٩

٢) قضية مصهرتريل:أقيمت هذه القضية لدى محكمة التحكيم الامريكية الكندية حول مصنع تتصاعد منه الدخان الواقع في كندا واضرت بالزراعة والغابات في أمريكا الكامن على الأراضي الحدودية

٣) قضية استراليا و نيوزلندا ضد فرنسا ١٩٧٣: أقيمت هذه القضية لدى محكمة العدل الدولية تقدمت به استراليا و نيوزلندا ضد فرنسا حول التجارب النووية التي قامت بها فرنسا في المحيط الهادي

الخاتمـــة

وفي ختام بحثنا المتواضع هذا توصلنا الى الإستنتاجات والمقترحات التالية:

أولاً / الإستنتاجات:

١. يقع العراق في الطرف الغربي لقارة أسيا، وأن موقعه الجغرافي سيكون موطناً مرشحا لإنتشار الأمراض مما له تأثير كبير على الصحة العامة بسبب العواصف الغبارية وإرتفاع درجات الحرارة وقلة الغطاء النباتي.

٢. تأثر عناصر البيئة (التربة و المياه و الهواء) بالتلوث البيئي مما ترك آثارا بيئية صحية وإجتماعية أدى الى تدني مستوى رفاهية حياة الأفراد وأمنهم الصحي .

٣. تدهور النظام البيئي في العراق بسبب الحروب والنزاعات والتصنيع وتراكم النفايات الصلبة والأسمدة الكيمياوية ومخلفات الحروب المشعة.

٤. ضعف الخدمات الصحية المقدمة للمجتمع مما يؤدي الى شيوع الأمراض بصورة كبيرة جداً لا يستطيع القطاع الحكومي إستعياب هكذا أعداد دون تطوير القطاع الصحي بالمستوى المطلوب .

٥. إن في العراق وإقليم كوردستان أنواعاً كثيرة من التلوث البيئي الناتج عن مصادر شتى ومخلفات الحياة اليومية من أهمها وأخطرها تلوث المياه ومواردها .

٦. تعد البيئة العراقية حالياً من أكثر البيئات تلوثاً بسبب التلوث الإشعاعي الذي أصبح يهدد المجتمع العراقي بصورة كبيرة بسبب الإصابة بالأمراض السرطانية .

٧. ما تزال قضية الأهتمام بإدارة النفايات الطبية ضعيفة للغاية بسبب قلة إمكانيات وسائل التخلص منها.

٨. ما تزال قضية الصرف الصحي لم تعالج وتعاني منها البيئة المائية.

٩. قلة التوعية بشأن خطورة تلوث المياه.

ثانياً / المقترحات:

١. وضع حماية البيئة في صلب إهتمام الدولة و المؤسسات الحكومية كافة، ليس الإعتماد على وزارة البيئة والصحة فقط، لابد من دعم التنمية وتحسين مستوى معيشة الأفراد والحد من الفقر الذي سبب تلويث البيئة وإنتشار الأمراض .

٢. تفعيل قوانين البيئة وتعديله بصورة مستمرة وفقاً للتغييرات البيئية وزيادة الرقابة على القطاع الصناعي والإقتصادي العام والخاص وعملية صرف المياه الصرف الصحي ومخلفات المصانع والمستشفيات كافة سواء مخلفات صلبة أو سائلة أو غازية.

٣. الأهتمام بعملية تدوير النفايات بكل أنواعها ودفنها حسب المعايير العلمية الذي يساعد على إطالة عمر البيئة والموارد البيئية.

٤. توسيع قاعدة البناء التحتي الذي له علاقة بالصحة منها مياه الشرب وتصريف المياه الصرف الصحي والزراعي.

٥. اصدارقانون يتم بموجبه فرض ضرائب أو غرامات على كل من يتجاوز الحدود المسموح بها وخاصة أصحاب المعامل ومصانع الطاقة.

٦. قيام وسائل الإعلام والمؤسسات ذات علاقة والمنظمات الداخلية بتوعية أفراد المجتمع من خلال نشر مبادىء الثقافة البيئية ومخاطره وكيفية الحفاظ عليها .

٧. توجيه جانب كبير من أعمال الإدعاء العام نحو الرقابة البيئية إدارياً عن طريق تشكيل لجنة من أعضاء الإدعاء العام لا تقل عددهم عن ثلاثة أعضاء ولا تزيد على خمسة مهمتهم الأساسية متابعة أعمال المصانع والمعامل والمستشفيات من ناحية الأمن البيئي وتنفيذ البنود العقابية في حالة الخرق للتعليمات الصادرة بشأنهم أو تحريك الشكوى حسب الحالة بقرار اللجنة المشكلة.

٨. في الدعأوى المحالة لمحاكم الموضوع طلب فرض أقصى العقوبات على مرتكب جرائم تلوث بيئي أيا كانت الجريمة البيئية.

٩. إبرام الإتفاقيات الثنائية والمتعددة الأطراف مع دول الجوار من أجل المحافظة على البيئة بكل الأشكال والوسائل.

١٠. الإستعانة بالخبرات الداخلية والدولية لمواجهة التلوث البيئي في العراق و إقليم كوردستان بالتعاون مع الوزارات المعنية وإقامة المؤتمرات والندوات لتطوير القطاع البيئي والصحي لمواجهة التحديات العامة في الوقت الحاضر والمستقبل.

ولله التوفيق

قائمة المصادر

* القرآن الكريم

أولا : الكتب والمؤلفات القانونية :-

١) د. ابراهيم محمد العناني، البيئة والتنمية، الأبعادالقانونية الدولية داركتب القاهرة،١٩٩٢ .

٢) ارنية كولاث، تلوث الماء، ترجمة محمد يعقوب، عويدات، بيروت،١٩٨١ .

٣) د. أسامة محمد عبدالعزيز، السياسة الجنائية لحماية البيئة، كلية الحقوق، جامعة الاسكندرية، ٢٠٠٥ .

٤) د. أسفار شهاب الشبيب ، المياه والملوثات المجهرية، طبعة الأولى،الدار الوطنية للنشر والتوزيع،بغداد،١٩٩٠

٥) د. جاسم محمد جندل، تلوث البيئة أسبابة، أنواعه، مخاطرة و علاجه، دار الكتب العلمية ٢٠١١ .

٦) د. حارث جبار فهد ود.عامل مشعان ربيع،التلوث المائي مصادره،مخاطره،معالجته، مكتبة المجتمع العربي،عمان،٢٠١١

٧) د. حميدة عيدان سلمان الفتلأوي، التلوث المائي أنواعه ومصادره،كلية التربية للعلوم الصرفة،جامعة كربلاء ، ٢٠٢٢ .

٨) سليمان عمر الهادي . الأستثمار الأمني المباشر و حقوق البيئة في الإقتصاد الإسلامي الوضعي،دار الأكاديميون للنشر والتوزيع، المنهل،الموصل،٢٠٠٩ .

٩) سمر أمين حسين، موسوعة التلوث البيئي، دار دجلة، عمان، ٢٠١٠ .

١٠) د. سيد عاشور أحمد، التلوث البيئي في الوطن العربي، دارالنهضة العربية، مصر، ٢٠٠٦ .

١١) د. شحات حسن عبداللطيف ناشي، الملوثات الكيميائية و أثارها على الصحة والبيئة،دارالنشر، مصر،٢٠١١.

١٢) د. طلعت ابراهيم الأعوج، التلوث الهوائي والبيئة العامة للكتاب، القاهرة ١٩٩٩ .

١٣) د. عايد راضي خنفر، التلوث البيئي الهواء– الماء– الغذاء، دار النشر اليازوري،عمان، ٢٠٢١ .

١٤) د. عبدالسلام منصور، التعويض عن الأضرار البيئية في نطاق القانون الدولي العام،مصر،٢٠٠١.

١٥) عبدالعزيز مخيمر، دور المنظمات الدولية في حماية البيئية، دار النهضة العربية،مصر، ١٩٨٦ .

١٦) د. عبدالقادر الهواري، مناخ الأرض ٢١٥٠ تأريخ و جغرافيا، دار بيلومانيا للنشر، ٢٠١٩ .

١٧) عبدالله محمد الخطيب، السياسة المائية في الفكر الإقتصادي الأسلامي، دار الكتب الثقافي،بغداد ٢٠٢٠.

١٨) عبدالمنعم بلبع،الماء و دوره في التنمية، مكتبة المعارف الحديثة، الطبعة الأولى،مصر، ١٩٩٨.

١٩) علاوي نيهان،إعادة الحال الى ماكانت عليه في قانون البيئة، الجزائر،٢٠١٦.

٢٠) د. علي عدنان الفيل، شرح التلوث البيئي في القوانين حماية البيئة العربية، طبعة الأولى، الموصل، ٢٠١٣ .

٢١) د.على حسين خلف وسلطان عبدالقادر الشاوي، المابدئ العامة قانون المحتويات مطابع الرسالة، الكويت، ١٩٨٢

٢٢) عماد عبيدجاسم،التشريعات البيئة في العراق، دار الكتاب، مكتبة القانون والقضاء، بغداد، ٢٠١٨ .

٢٣) عمرو عبدالكريم سعدأوي، العولمة وقضايا المرأة، جامعة الأزهر، القاهرة،٢٠٢٢ .
٢٤) د. لمياء على أحمد النجار،المسؤلية الدولية عن التلوث في إطار التعويض عن الأضرار بالبيئة،عين الشمس، القاهرة،٢٠١٣.
٢٥) مبروك سعيد النجار، تلوث البيئة في المصر المخاطر والحلول،الهيئة المصرية العامة للكتاب،القاهرة،١٩٩٩.
٢٦) مبروك سعيد النجار،تلوث البيئة في المصر المخاطر والحلول،الهيئة المصرية العامة للكتاب،القاهرة، ١٩٩٩.
٢٧) نبيلة إسماعيل رسلان، التأمين ضد أظهار التلوث، الطبعة الأولى، دارا النهضة العربية،القاهرة ،٢٠٠٣.
٢٨) نوار حائل هاشم،مشكلة تلوث المياه في العراق وأفاقها المستقبلية،المستنصرية لطلاب العرب والعالم،بغداد،٢٠٠٥.
٢٩) هادي فيصل سعدون، التلوث البيئي في العراق و أثره على الصحة والأمن الصحي، بغداد، ٢٠١٨ .
٣٠) Irena Kruk,Environmental toxicology and chemistry of oxygen species , springer Science and business university,Poland,١٩٩٧

ثانيا :- المصادر الاكترونية:

١) انظر نص إتفاقية الأمم المتحدة لقانقون البحار،١٩٨٢ المنشورعلى الموقع الالكتروني الأتي إتفاقية www.UN.Org
٢) د. حازم الربيعي، خبير البيئي، عميد كلية العلوم البيئية في جامعة القاسم الخضراء، بابل، مقالة لعهد نيوز،العراق،٢٠٢٠ .
٣) حماية البيئة في التشريع العراقي، مجلة المستنصرية للدراسات العربية والدولي،عدد٧٨ ،مجلد١٩، بغداد،٢٠٢٢
٤) د. صباح نصرالدين هورامي، مدير لدائرة الصحة عام في محافظة السليمانة، حسبما صرح به المنظمة العالمية، المنشور في ٢٥ اكتوبر ٢٠٢٣ ،المنشور على الموقع الالكتروني www.emro.who.int
٥) عذراء محمد حسين، المواجهة الجنائية لجرائم التلوث البيئي في القانون العراقي، المنشور في مجلة الكليل للدراسات الإنسانية، العدد العاشر، بغداد، ٢٠٢٢
٦) علي حسين جبار، المسؤولية الجنائية عن جرائم تلوث البيئة للشخص الطبيعي والمعنوي والاثار المترتبة عليها، مجلة الجامعة العراقية، بعدد ٦٠،الجزء ٢، بغداد،٢٠٢٣
٧) مجلة قەلاي زانست العلمية،الصادر من الجامعة اللبنانية الفرنسية،عدد٣،مجلد٤،أربيل، ٢٠٠٩
٨) المركز العربي الأقليمي للقانون البيئي، على شبكة المعلومات الدولية ،www.kuna,net

٩- Milissa denchak water pollution articles and everything you need to know,٢٠٢٣,published, retrieved,www.hrdc.com

١٠- Diana K. Williams how does water pollution affect fish, article ,٢٠١٨, published, www.sciencing.com

١١- Chrise Dinessen rogers the effect of water pollution on land articles retrieved,٢٠١٩, www.sciencing.com

ثالثا:- الدساتير والقوانين:

١) الدستورالعراقي لسنة ٢٠٠٥ .

٢) قانون العقوبات العراقي رقم ١١١ لسنة ١٩٦٩ .

٣) قانون الامريكي للمياه النظيفة الفيدرالي الأمريكي لمكافحة تلوث المياه لسنة ١٩٧٢

٤) قانون البيئة المصري رقم ٤ لسنة ١٩٩٤.

٥) قانون حماية البيئة الاردني لسنة ، رقم ٥٢ لسنة ٢٠٠٦

٦) قانون حماية وتحسين البيئة في إقليم كوردستان رقم ٨ لسنة ٢٠٠٨ .

٧) قانون حماية وتحسين البيئة العراقي رقم ٢٧ لسنة ٢٠٠٩ .

الفهرست

الموضوعات	الصفحة
المقدمة	١-٢
المبحث الأول: لمحة تأريخية عن تلوث المياه	٣-٤
المطلب الأول: مفهوم تلوث المياه	٤
الفرع الأول: تعريف تلوث المياه مصادر	٤-٦
الفرع الثاني: أنواع تلوث المياه	٦-٧
الفرع الثالث: مخاطر تلوث المياه	٨-٩
المطلب الثاني : تدهور الصحة العامة الناجم عن تلوث المياه	٩
الفرع الأول: العلاقة بين تلوث المياه والإصابة بالأمراض	٩-١٠
الفرع الثاني: تأثير تلوث المياه على الأحياء المائية والحيوانية والنباتية	١١
المبحث الثاني: المسؤولية الجنائية الناشئة عن تلوث المياه	١٢
المطلب الأول: المسؤولية الجنائية عن جريمة تلوث المياه	١٢
الفرع الأول: المسؤولية الجنائية للشخص الطبيعي	١٣-١٤
الفرع الثاني: المسؤولية الجنائية للشخص المعنوي	١٤-١٦
الفرع الثالث: مسؤولية الدول عن تلوث المياه	١٧
المطلب الثاني: جريمة تلوث المياه في ظل قانون حماية وتحسين البيئة في اقليم كوردستان- العراق	١٨
الفرع الاول: اركان جريمة التلوث	١٨-٢٠
الفرع الثاني: الاحكام العقابية والتعويض عن الاضرار	٢١-٢٢
الفرع الثالث: دورالادعاء العام في تحريك هذه الجرائم و متابعتها	٢٣
المطلب الثالث: الجهود الدولية المبذولة للحد من التلوث	٢٤
الفرع الاول: دور الامم المتحدة في مكافحة تلوث المياه	٢٤-٢٦
الفرع الثاني: دور المنظمات الدولية للحد من تلوث المياه	٢٦-٢٧
الخاتمة	٢٨-٢٩
المصادر	٣٠