دور القواعد القانونية في حماية البيئة الجوية من التلوث بالصناعات النفطية

الباحثة. أطياف فاضل كاطع **أ.د. علي جبار كريدي**

كلية القانون/ جامعة البصرة

Email : atyaffadihl@gmail.com

Email : ali.jabbar@uobasrah.edu.iq

الملخص

تمثل الصناعات النفطية جزءا لا يتجزأ من الاقتصادات الوطنية للعديد من الدول إلا إنها تؤدي إلى العديد من التحديات البيئية وخاصة فيما يتعلق بالتلوث الجوي، إذ تعد البيئة الجوية مداراً رئيسا للحياة على كوكب الأرض، ومن ثم قد تكون تأثيرات التلوث الناجم عن الصناعات النفطية في الهواء خطيرة وتهدد البيئة وصحة الإنسان، ومن هنا كان المنطلق لعقد الاتفاقيات لحماية البيئة الجوية من التلوث الناجم عن مصادر مختلفة، إذ تعد البيئة الجوية واحدة من أهم الموارد الطبيعية التي يعتمد عليها الإنسان والحياة على كوكب الأرض ومن أجل مواجهة التحديات المستجدة في الحياة والحفاظ على بيئة آمنة من التلوث تم عقد عدة اتفاقيات دولية تهدف إلى حماية البيئة الجوية ومن ثم لا بد من استعراض تلك الاتفاقيات وتحليل دورها وتقييم فعاليتها في مكافحة التلوث الناجم عن الصناعات النفطية.

وعلى الصعيد الدولي عقدت مجموعة من الاتفاقيات الخاصة بحماية البيئة الجوية من التلوث باختلاف مصادره إلا إننا في حدود دراستنا سنقتصر على ذكر أهم تلك الاتفاقيات ومدى سريانها في حماية البيئة الجوية من التلوث الناجم عن الصناعات النفطية.

الكلمات المفتاحية: الصناعات النفطية، الاتفاقيات، المؤتمرات، الحماية الدولية، البيئة الجوية.

The Role of Legal Rules in Protecting the Atmospheric Environment from Pollution by the Oil Industries

Researcher. Atyaf Fadhil Gatea
Prof. Dr. Ali Jabbar Kraidi
College of Law / University of Basrah
Email : atyaffadihl@gmail.com
Email : ali.jabbar@uobasrah.edu.iq

Abstract

The oil industries are an integral part of the national economies of many countries; however, they pose numerous environmental challenges, particularly concerning air pollution. The atmospheric environment is a crucial element for life on Earth, and pollution from oil industries can have severe effects, threatening both the environment and human health. This has led to the establishment of agreements aimed at protecting the atmospheric environment from pollution originating from various sources. The atmospheric environment is one of the most important natural resources relied upon by humans and life on Earth. To address emerging challenges and maintain a safe, pollution-free environment, several international agreements have been established to protect the atmospheric environment. Therefore, it is necessary to review these agreements, analyze their roles, and evaluate their effectiveness in combating pollution caused by the oil industries.

At the international level, a number of agreements have been made to protect the atmospheric environment from pollution from different sources. However, within the scope of our study, we will focus on the most significant of these agreements and their effectiveness in protecting the atmospheric environment from pollution caused by the oil industries.

Keywords: Oil Industries, Agreements, Conferences, International Protection, Atmospheric Environment.

المقدمة

أولاً: جوهر فكرة البحث

يتم فرض الحماية الدولية للبيئة الجوية من خلال وسائل عدة يوفرها المجتمع الدولي ومن ثم نجد أن هناك آليات مختلفة يتم من خلالها العمل على الحد أو إيقاف التلوث الجوي للبيئة عن طريق الوقاية أو الاحتراز من مصادر التلوث المختلفة والعمل على تقييدها، إذ تنوعت آليات الحماية الدولية للبيئة الجوية فتوجد القواعد القانونية التي تلعب دورا مهماً في فرض الحماية والتي تتمثل بنصوص الاتفاقيات الدولية والبروتوكولات والمؤتمرات التي تعقدها الدول على مستوى عالمي لتعلن فيها عن جملة مسائل تضمن بين طياتها إيجاد الحلول المناسبة للحفاظ على البيئة، وبدورها تنعكس تلك النصوص الاتفاقية على القوانين الوطنية الداخلية إذ تشجع الدول على وضع تشريعات خاصة بالبيئة تؤكد ما نص عليه الاتفاقيات الدولية لتشمل الحماية أكبر نطاق ممكن.

ثانياً: أهمية البحث

إن تلوث البيئة الجوية بالنفط قد أصبح في الوقت الحاضر مسألة جذبت انتباه الكثير من المختصين على الأصعدة العلمية والاجتماعية وغيرهم من ذوي التخصصات المختلفة الذين يعنيهم الأمر فقد تجسدت المشكلة بشكل دولي خلال السنوات الأخيرة والتي تم اعتبارها من أعظم وأعقد المشكلات التي واجهت الإنسان في الوقت الراهن لما لها من طبيعة وآثار عميقة ووجه التعقيد لهذه المشكلة في كونها ذات وجوه متعددة ومتشابكة ترتبط بصورة مباشرة وغير مباشرة بجوانب اقتصادية وسياسية واجتماعية وعلمية وتقنية هذا فضلاً إلى ارتباطها التشريعي والقانوني.

ثالثاً: إشكالية البحث

إن الدافع والباعث وراء إعداد دراسة حول مشكلة تلوث البيئة الجوية بالصناعات النفطية هو ما تتمتع به مادة النفط من أهمية خاصة وخصوصية عالية والآثار المدمرة التي تسببها هذه المادة عند تدفقها وعند انبعاث الأبخرة منها نتيجة لما تحتويه من غازات سامة وملوثة، نتيجة الصناعات المختلفة التي يدخل فيها النفط، ومن ثم نتساءل ما هي الآليات التي يعتمدها المجتمع الدولي في مجال حماية البيئة الجوية؟ وما هو المصدر القانون الذي يرتكز عليه المجتمع الدولي عند فرضه للحماية الدولية؟ وهل أسهمت الاتفاقيات الدولية في حماية البيئة الجوية ومدى كفاية وكفاءة الاتفاقيات لحماية البيئة الجوية من التلوث بالصناعات النفطية؟.

رابعا: هدف البحث

يهدف البحث إلى معرفة الأصل القانوني للحماية التي يجب أن يوفرها المجتمع الدولي للبيئة في مكافحته للتلوث النفطي والاعتبارات إلى يرتكز عليها في ذلك والمصادر التي تعد السند القانوني لذلك، فضلا عن التعرف على آليات الحماية الدولية للبيئة الجوية وأنواعها ومدى تحقيقها للأهداف المرجوة على المستوى العالمي

خامسا: منهجية البحث

سنعتمد في دراستنا لموضوع الحماية الدولية للبيئة الجوية من التلوث بالصناعات النفطية منهج البحث التحليلي المقارن، من خلال المقارنة بين نصوص القوانين المختلفة والاتفاقيات، فضلا عن تحليل النصوص القانونية المتعلقة بموضوع البحث لبيان أوجه التشابه والاختلاف بينها فيما يتعلق بالموضوع، كذلك استعراض النصوص التي وردت في الاتفاقيات الدولية وبيان دورها في معالجة موضوع الدراسة، وهذا كله من خلال بيان النصوص والآراء الفقهية للوصول إلى استنتاجات فيما يتعلق بموضوع دراستنا.

سادسا: خطة البحث

قسم خطة البحث على مطلبين وفي السياق الآتي: -

المطلب الأول: القواعد القانونية الدولية.

المطلب الثاني: القواعد القانونية الوطنية.

المطلب الأول: القواعد القانونية الدولية

لمعرفة مدى الحماية التي تحيط بالبيئة الجوية والغلاف الجوية من أخطار التلوث الناجم عن الصناعات النفطية لا بد من استعراض القواعد القانونية الاتفاقية المتمثلة بالاتفاقيات التي تحمي البيئة وذكرنا فيما سبق أن نطاق البيئة الجوية التي تكون محلاً للحماية الدولية تشمل بيئة الغلاف الجوي فضلا عن بيئة الفضاء الخارجي وفي ضوء ذلك سيكون مجال بحثنا في هذا المطلب من خلال التطرق إلى الاتفاقيات التي تحمي الهواء والفضاء الخارجي هذا من جانب ومن جانب آخر سنتطرق للمؤتمرات والبروتوكولات التي تحمي البيئة الجوية وكل ذلك سيكون من خلال تقسيم هذا المطلب وعلى النحو الآتي:

الفرع الأول: الاتفاقيات التي تحمي البيئة الجوية

على مستوى القانون الدولي تم وضع عدة اتفاقيات تهدف إلى حماية البيئة بصورة عامة ومن ضمنها اتفاقيات خاصة لحماية البيئة الجوية من الانبعاثات والملوثات المختلفة التي تلوث

البيئة الجوية وفي حدود دراستنا سنبين أهم الاتفاقيات الدولية التي عنيت بحماية البيئة الجوية من الانبعاثات الصادرة عن الصناعات النفطية وغيرها وعلى النحو الآتي:

أولا: اتفاقية جنيف لعام ١٩٧٩ المتعلقة بتلوث الهواء عبر الحدود (CLRTAP)

مع بداية اكتشاف ظاهرة الأمطار الحمضية ومسبباتها لا سيما أكاسيد الكبريت والنيتروجين التي يكون مصدرها في غازات وأدخنة المصانع المتصاعدة في ألمانيا وهولندا وفرنسا إلى طبقات الغلاف الجوي إذ تتفاعل تلك الغازات مع بخار الماء ومن ثم تتشكل السحب التي تحملها الرياح لتسقط أمطاراً حمضية على الدول الإسكندنافية مما يسبب أضراراً كبيرة بالمزروعات والأحياء والآثار والمنشآت مما دعت الحاجة إلى اتخاذ خطوات نحو مكافحة تلوث الهواء الجوي بعيد المدى عبر الحدود مما دفع المنظمات الدولية ذات العلاقة إلى التوجه للطريق الاتفاقي لاتخاذ التدابير القانونية اللازمة [١].

كما لا بد من الإشارة إلى أن هذه الاتفاقية لا تسري إلا فيما بين الدول الأوروبية أعضاء اللجنة الاقتصادية لأوروبا والدول التي تتمتع بوضع استشاري لدى تلك اللجنة [٢].

وفعلا تم تحت رعاية اللجنة الاقتصادية لأوروبا إبرام اتفاقية تلوث الهواء الجوي بعيد المدى عبر الحدود في جنيف بتاريخ ١٣ نوفمبر عام ١٩٧٩ وهي تعتبر من أهم الاتفاقيات الدولية التي عقدت على المستوى الدولي فيما يتعلق بمشكلة تلوث الهواء [٣].

وتهدف هذه الاتفاقية إلى حماية الإنسان والبيئة من تلوث الهواء، إذ تلزم الدول الأطراف باتخاذ الإجراءات اللازمة للحد والتقليل التدريجي من تلوث الهواء، ولا سيما التلوث الذي يعبر الحدود الوطنية، ويصل إلى مناطق بعيدة عن مصدر التلوث [٤].

كما يجب على الدول الأطراف وضع السياسات والضوابط اللازمة للحد من تلوث الهواء، وكذلك تبادل المعلومات مع الدول الأخرى بصدد السياسات الوطنية والأنشطة العلمية والوسائل الفنية لمكافحة تلوث الهواء من خلال اللجوء إلى أفضل التقنيات المتاحة والقابلة للتطبيق اقتصاديا[٥].

كما بينت هذه الاتفاقية "أن على الدول الأطراف تبادل المعلومات والإلمام بالسياسات والأنشطة العلمية والتدابير الفنية التي ترمي إلى مكافحة بث الملوثات الهوائية وتخفيض التلوث الهوائي بعيد المدى عبر الحدود" [٦].

بناء على ما سبق ذكره نخلص إلى أن اتفاقية جنيف المتعلقة بتلوث الهواء عبر الحدود ركزت ركزت على التقليل من الانبعاثات التي تصدر من دولة ما باتجاه دولة أخرى مسببة ضرراً فيها نتيجة نتيجة الأمطار الحمضية وقياساً على ذلك يمكننا القول إن التقليل من الانبعاثات بدوره لا يقتصر على

على نوع محدد من المصانع وإنما يشمل الانبعاثات الصادرة نتيجة الصناعات النفطية التي تصدر عنها تصدر عنها كميات هائلة من الانبعاثات منتشرة في الهواء الجوي لتمتد على مسافات طويلة الأمر التي الأمر التي يتطلب الحد أو التقليل من تلك الانبعاثات قدر المستطاع حفاظاً على البيئة الجوية وصحة وصحة الإنسان والكائنات الحية.

ثانيا: اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية لتغيير المناخ ١٩٩٢

لأغراض حماية البيئة الجوية من التلوث على الصعيد الدولي تبنى برنامج الأمم المتحدة للبيئة وبالتعاون مع منظمة الأرصاد الجوية في عام ١٩٨٨ إنشاء الهيئة الحكومية المعنية بتغير المناخ والتي كان الهدف من إنشائها العمل للحصول على جميع البيانات العلمية ذات الصلة بتغير المناخ ولكي تتمكن هذه الهيئة من تحقيق أهدافها أصدرت تقريرها الأول في عام ١٩٩٠ مؤكدة فيه على أن تغير المناخ يشكل خطرا حقيقيا على البيئة ومن هنا دعت هذه الهيئة إلى عقد اتفاقية دولية لمواجهة التغير المناخي وأثره على البيئة والإنسان [٧].

ووفقا لنصوص الاتفاقية فإنها عرضت للتوقيع عليها من قبل الدول الأعضاء في الأمم المتحدة أو وكالاتها المتخصصة أو الدول الأطراف في محكمة العدل الدولية والمنظمات الإقليمية للتكامل الاقتصادي خلال مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية ويستلزم دخول الاتفاقية حيز النفاذ مصادقة ٥٠ دولة عليها، وبالفعل تم تبني مشروع هذه الاتفاقية من قبل الجمعية العامة للأمم المتحدة في ٩ أيار لعام ١٩٩٢ وفتح باب التوقيع على الاتفاقية في مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية لسنة ١٩٩٢ إذ وقعت عليها ١٨٦ دولة [٨].

ومن ثم وضعت الاتفاقية الإطارية لتغير المناخ مجموعة من المبادئ الأساسية العامة التي تهدف إلى تقليل مخاطر تغير المناخ إذ جاء في المادة (٣) من الاتفاقية الإطارية مبادئ عامة للاسترشاد بها من قبل الأطراف الموقعين عليها وتتمثل تلك المبادئ على النحو الآتي:

١- التنمية المستدامة إذ يمثل هذا المبدأ أساس الاتفاقية التي ترتكز عليه لأن هذا المبدأ يتلاءم مع الاستجابة لحاجات المجتمع الدولي في الحاضر دون أن يمس المستقبل [٩]إذ نصت الاتفاقية على أن "تحمي الأطراف النظام المناخي لمنفعة أجيال الحاضر وأجيال المستقبل على أساس الإنصاف ووفق مسؤولياتها المشتركة وان كانت متباينة قدرات كل منها وبناء على ذلك ينبغي أن تأخذ البلدان المتقدمة مكان الصدارة في مكافحة تغير المناخ والتقليل من الآثار الضارة المترتبة عليها"[١٠].

٢- مبدأ الدعم والتعاون الدوليين للدول النامية المتضررة من الآثار الناتجة عن تغير المناخ فمن المؤكد إن التغير الحاصل في المناخ تمتد آثاره على جميع البلدان في العالم مما يؤثر بشكل أساسي

أساسي على البلدان النامية التي يصعب عليها مواجهة أخطار تلك التغيرات الأمر الذي ينعكس على على كافة القطاعات الاقتصادية والزراعية وبشكل واضح على إمكانية الحصول على الغذاء(١١)، وفي وفي هذا الصدد نجد أن الاتفاقية نصت على أن "يولى الاعتبار التام للاحتياجات المحددة والظروف والظروف الخاصة للبلدان النامية الأطراف لا سيما تلك المعرضة بشكل خاص للتأثر بالنتائج الضارة الضارة الناجمة عن تغير المناخ ولا سيما أن البلدان النامية الأطراف التي سيتعين عليها أن تتحمل تتحمل عبئا غير متناسب أو غير عادي بمقتضى الاتفاقية" (١٢).

٣- مبدأ اتباع النهج الوقائي وهو ما تضمنته الاتفاقية من خلال نصها بأنه "على الدول الأطراف اتخاذ التدابير الوقائية لاستباق أسباب تغير المناخ أو الوقاية منها أو تقليلها إلى الحد الأدنى والتخفيف من آثاره المعاكسة وحيثما يوجد تهديد بحدوث ضرر جسيم أو غير قابل للإصلاح لا ينبغي التذرع بالافتقار إلى يقين علمي قطع لتأجيل اتخاذ التدابير المتعلقة بمعالجة تغير المناخ التي ينبغي أن تتسم بفعالية الكلفة بما يضمن تحقيق منافع عالمية بأقل التكاليف الممكنة ولتحقيق ذلك ينبغي أن تأخذ هذه السياسات والتدابير في الاعتبار مختلف السياقات الاجتماعية- الاقتصادية وأن تكون شاملة وأن تغطي جميع مصادر ومصارف وخزانات غازات الاحتباس الحراري ذات الصلة والتكيف مع تغير المناخ ويمكن تنفيذ الجهود المتعلقة بتغير المناخ على أسس من التعاون بين الأطراف ذات العلاقة" (١٣).

مما سبق نجد أن الاتفاقية تضمنت ما يدل على اتخاذ الإجراءات الاحترازية لمواجهة ومنع أو خفض أسباب تغير المناخ والتلطيف من آثاره الضارة إذ ينبغي على الدول الأطراف أن تأخذ في نظر الاعتبار السياسات والإجراءات للتعامل مع تغير المناخ والتي يجب أن تكون فعالة ومن ثم فإن تطبيق هذا المبدأ لن يكون بصورة مطلقة أو موحدة وإنما يختلف نطاق تطبيقه باختلاف مصدر التلوث (١٤).

وقد قسمت الاتفاقية الدول إلى ثلاثة أنواع تم إدراج النوع الأول منها في المرفق الأول ويشمل الدول الصناعية والدول الاشتراكية أما النوع الثاني فاشتمل على الدول الصناعية فقط في حين شمل النوع الثالث الدول النامية جميعها باختلاف مراحل نموها وتقدمها مما يعني أن هنالك التزامات مختلفة ومشتركة على عاتق تلك الأنواع بمجملها (١٥).

ثالثا: اتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون عام ١٩٨٥

نظرا لأهمية طبقة الأوزون التي تعد الحاجز الواقي للحياة على كوكب الأرض من الآثار التي التي تنتج عن الأشعة فوق البنفسجية إذ تعمل طبقة الأوزون عمل المرشح الطبيعي من خلال امتصاصها للأشعة فوق البنفسجية ذات الموجات القصيرة التي تسبب أضرار في الحياة، ونظرا لوجود

لوجود عوامل أدت إلى استنفاد طبقة الأوزون الأمر الذي يؤدي إلى زيادة الأشعة فوق البنفسجية الواصلة للأرض أدركت الدول أهمية التدخل من أجل وضع قواعد قانونية ودولية لمكافحة مصادر مصادر التلوث المؤثرة في طبقة الأوزون [١٦].

إذ تم الإعداد لمشروع لاتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون تحت رعاية برنامج الأمم المتحدة للبيئة لغرض حماية طبقة الأوزون إذ شكلت الأمم المتحدة مجموعة من الخبراء والقانونيين والفنيين من عدة دول ومنظمات دولية وبعد أن انتهت تلك المجموعة من عملها انعقد المؤتمر في العاصمة النمساوية فيينا في الفترة من ١٨ مارس إلى ٢٣ مارس عام ١٩٨٥ [١٧].

وقد تضمنت هذه الاتفاقية مجموعة من الأحكام المهمة التي تمثل الالتزامات القانونية على عاتق الدول الأطراف ونشير إلى تلك الالتزامات بشكل موجز وكما ورد في نصوص الاتفاقية على النحو الآتي:

اتخاذ التدابير المناسبة إذ جاء في الاتفاقية "تتخذ الأطراف التدابير المناسبة وفقا لأحكام هذه الاتفاقية وأحكام البروتوكولات السارية التي هي أطراف فيها من أجل حماية الصحة البشرية والبيئة من الآثار الضارة التي تنجم أو يرجح أن تنجم عن الأنشطة البشرية التي تحدث تعديلاً في طبقة الأوزون" [١٨]، وتتمثل تلك التدابير بالتدابير القانونية التي تكون من خلال وضع القوانين والأنظمة الخاصة بحظر استخدام المواد الضارة بطبقة الأوزون والمتعلقة بقياس مستويات ونسب التركيزات الفعلي الملوثة لطبقة الأوزون، فضلا عن التدابير الفنية الخاصة بوضع نظم الرصد للملوثات التي تؤثر على طبقة الأوزون فضلا عن تحليل وتقييم تلك الآثار [١٩].

وحددت الاتفاقية الوسائل المناسبة لتنفيذ الالتزامات التي تقع على عاتق الأطراف من خلال إتباع الوسائل الآتية:

١- البحوث وعمليات الرصد المنتظمة إذ "تتعهد الأطراف حسب الاقتضاء بأن تشرع وتتعاون مباشرة أو عن طريق هيئات دولية مختصة في إجراء بحوث وعمليات تقييم علمية" [٢٠] وتشمل تلك الأبحاث والعمليات الفيزيائية والكيميائية التي يكون لها تأثير على طبقة الأوزون، فضلا عن الأبحاث فيما يتعلق بالآثار الصحية البشرية وغيرها الناجمة عن حدوث تعديلات في طبقة الأوزون فضلا عن الآثار المناخية وما يترتب على من تغيير في الإشعاع فوق البنفسجي المسبب لتأثيرات بيولوجية على المواد الطبيعية والاصطناعية المفيدة للبشرية والمواد التكنولوجية البديلة فضلا عن المسائل الاجتماعية والاقتصادية ذات الصلة [٢١].

٢- التعاون في المجالات العلمية والتقنية والقانونية إذ نص على هذا التعاون بموجب المادة الرابعة من الاتفاقية إذ قررت ضرورة تيسير وتشجيع الأطراف لتبادل المعلومات العلمية والتقنية والاجتماعية والاقتصادية والتجارية والقانونية ذات الصلة بالاتفاقية كما تتعاون الدول الأطراف بما يتفق وقوانينها وممارساتها الوطنية على تشجيع وتطوير نقل التكنولوجيا والمعرفة بتسهيل اكتسابها وتوفير المعلومات والمراجع والكتب الإرشادية عنها والتدريب المناسب للموظفين العلميين والتقنيين[٢٢].

رابعا: اتفاقية ريودي جانيرو لعام ١٩٩٢ حول تغيير المناخ

اجتمعت اللجنة الحكومية للتفاوض وإعداد مشروع الاتفاقية عدة مرات وانتهت في اجتماعها الخامس التي عقد في نيويورك من ٣ إلى ٩ مايو ١٩٩٢ وانتهت اللجنة إلى تبني المشروع النهائي للاتفاقية وخلال انعقاد مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية (قمة الأرض) في البرازيل تم فتح باب التوقيع على الاتفاقية إذ كانت البرازيل أول دولة وقعت عليها [٢٣].

كان الغرض من إبرام هذه الاتفاقية من أجل العمل على استقرار تركيزات انبعاث الغازات الصادرة من الأنشطة الأرضية التي تؤدي إلى التغيير في المناخ بفعل تلك الانبعاثات الغازية مما دفع الدول إلى اتخاذ التدابير الوقائية التي يمكن أن تقلل من أسباب تغير المناخ [٢٤].

تضمنت هذه الاتفاقية عدة مبادئ مهمة إذ جاء في المبدأ الأول إن البشر يقعون في صميم الاهتمامات المتعلقة بالتنمية المستدامة ويحق لهم أن يحيوا حياة صحية خالية من جميع أنواع التلوث التي يهدد حياتهم واستقرارهم، أما المبدأ الثاني جاء مؤكدا على الحق السيادي للدولة في استغلال مواردها الطبيعية ومسؤوليتها والتزامها بعدم التسبب في أضرار بيئية للدول الأخرى [٢٥].

خامسا: اتفاقية باريس للمناخ عام ٢٠١٥

نتيجة لجسامة التحديات التي تواجه العالم في الوقت الحاضر دعت الجهود للتضافر لمواجهة تلك التحديات لا سيما في تصديها لمشكلة تغير المناخ التي أدت إلى عقد عدة اتفاقيات ومؤتمرات قبل اتفاقية باريس عام ٢٠١٥ إذ تم عقد المفاوضات في الفترة من ٣٠ نوفمبر حتى ١٥ ديسمبر ٢٠١٥ وتم التصديق على الاتفاق من قبل أطرافه ودخل حيز النفاذ في ٤ نوفمبر عام ٢٠١٦ [٢٦]. وكانت الدول الموقعة على اتفاقية باريس تسعى إلى تحقيق ثلاثة أهداف أساسية تم إدراجها في المادة الثانية من الاتفاق وعلى النحو الآتي:

الأول تضمن محاولة إيقاف متوسط درجة الحرارة العالمية من الارتفاع بمقدار ٢ درجة فوق فوق مستويات ما قبل الحقبة الصناعية، أما الهدف الثاني فكان يتمثل بالعمل على إيجاد طرق للتكيف مع

للتكيف مع تغير المناخ في هذه الأثناء، في حين تضمن الهدف الثالث العمل على تشجيع الشركات على الشركات على الاستثمار في التقنيات والممارسات التي من شأنها التقليل من انبعاثات الغازات الدفيئة [٢٧]، إذ أكد اتفاق باريس على الالتزام الدولي لأجل الوصول إلى إيقاف زيادة انبعاثات الغازات الدفيئة في أقرب وقت ممكن؛ وذلك من خلال العمل بالحفاظ على درجات الحرارة العالمية العالمية بمستوى متوسط في حدود أقل من درجتين مئويتين فوق مستويات ما قبل التقدم الصناعي الصناعي ومواصلة الجهود إلى حصر ارتفاع درجات الحرارة في حدود لا تتجاوز ١.٥ درجة مئوية مئوية [٢٨].

كما بينت الاتفاقية أنه "على جميع الأطراف أن تضطلع بالجهود الطموحة المحددة في المواد ٤ و ٧ و ٩ و ١٠ و ١١ و ١٣ وأن تبلغ عنها باعتبارها مساهمات محددة وطنياً في الصعيد العالمي لتغير المناخ من أجل تحقيق غرض هذا الاتفاق المنصوص عليه في المادة ٢ وستمثل جهود جميع الأطراف تقدما يحرز على مر الزمن على أن تراعى فيها الحاجة إلى دعم البلدان النامية الأطراف في التنفيذ الفعال لهذا الاتفاق" [٢٩].

الفرع الثاني: البروتوكولات والمؤتمرات التي تحمي البيئة الجوية

نتيجة للأهمية التي تتطلبها حماية البيئة الجوية من التلوث لم تقف الدول عند حد معين من إبرام الاتفاقيات التي تسهم في حماية البيئة الجوية وإنما امتد الأمر لأبعد من ذلك ليشمل وضع بروتوكولات وعقد مؤتمرات دولية فاعلة تركز على التقليل من الآثار الضارة لتلوث البيئة الجوية بالانبعاثات المختلفة ونذكر أهم تلك البروتوكولات والمؤتمرات في حدود دراستنا وعلى النحو الآتي:

أولا: بروتوكول مونتريال لعام ١٩٨٧ بشأن المواد المستنفدة لطبقة الأوزون

نتيجة لما حصل من خلاف بين أعضاء المؤتمر التي عقد في فيينا عام ١٩٨٥ المتعلق بوضع الأحكام الخاصة بإنتاج وانبعاث واستخدام مركبات الكلوروفلورو كربون التي تعد من المواد الخطرة على طبقة الأوزون إذ تم تأجيل بحث المسألة إذ تم تشكيل لجنة بعد ذلك مكونة من سبع دول هي الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد السوفيتي قبل تفككه وبريطانيا واليابان ومصر والهند والبرازيل فضلا عن ممثل عن السوق الأوروبية المشتركة [٣٠].

وبالفعل في ١٦ سبتمبر من عام ١٩٨٧ تم التوقيع على بروتوكول مونتريال وتم النص على أن على أن يبدأ سريانه اعتبارا من يناير عام ١٩٨٩، ومن أهم الأحكام التي تضمنها البروتوكول تتمثل تتمثل بتعهد الدول الأطراف بتجميد إنتاج الكلوروفلورو كربونات عند الحد الذي كان عليه في عام عام ١٩٨٦ مع اعتماد ذلك العام كأساس لقياس معدلات الإنتاج والانبعاث كما تضمن البروتوكول

البروتوكول على أن تتعهد الدول بأن تعمل على الخفض التدريجي لاستخدام هذه المركبات بنسبة ٥٠ ٥٠ بالمائة بحلول عام ١٩٩٥ حيث تصل النسبة إلى ٨٥ بالمائة عند حلول عام ١٩٩٧ إلى أن يتم يتم المنع الكلي لتلك الاستخدامات عام ٢٠٠٠ (٣١).

على الرغم مما كان يرمي إليه البروتوكول في حماية طبقة الأوزون لا سيما في مكافحة مركبات الكلوروفلورو كربون لكنه أضعف من دوره عندما سمح للدول النامية بحرية إنتاج واستخدام تلك المركبات لمدة عشر سنوات فضلا عن سماحه للاتحاد السوفيتي السابق بالاستمرار في إنتاج تلك المواد الأمر الذي قد ينعكس سلباً على الوضع البيئي لطبقة الأوزون إذ أشارت التقديرات إلى أن تخلخل وهشاشة طبقة الأوزون ازدادت إلى الضعفين مما يدعو إلى أهمية تدبر الوضع ووقف استنزاف طبقة الأوزون (٣٢).

نتيجة لما حصل بسبب السماح الممنوح للدول النامية والاتحاد السوفيتي السابق بموجب بروتوكول مونتريال تم إدخال عدة تعديلات عليه حيث قرر التعديل الأول في المادة الثانية منه بدء نفاذه في الأول من يناير ١٩٩٣ إذا تم إيداع عشرين تصديقا أو قبولا وتضمنت أحكام التعديل بعض فقرات الديباجة والمادة ٢ في عدة فقرات منها فضلا عن عدة مواد كان الهدف الأساس من تلك التعديلات مضبا على القواعد المتعلقة بمستويات استهلاك المركبات الكلورية الفلورية الكربونية ورابع كلوريد الكربون فضلا عن مراقبة المبادلات التجارية في المواد المستنفدة لطبقة الأوزون (٣٣).

ثانيا: الإعلان العالمي لحماية البيئة عام ١٩٨٩

لم تقف الجهود الدولية عند حد معين إزاء التلوث المستمر للغلاف الجوي وطبقة الأوزون إذ استمرت تلك الجهود بالسعي في مجال العمل على حماية الغلاف الجوي إذ تم في ١٢ من مارس عام ١٩٨٩ في لاهاي وبحضور ٢٤ رئيس دولة وحكومة توقيع الإعلان العالمي لحماية البيئة، إذ تضمنت مواد الإعلان الإشارة إلى المخاطر الجسيمة التي تعرض لها الغلاف الجوي وتآكل طبقة الأوزون مؤكد على أن استمرار تلك المخاطر يشكل تهديدا للأنظمة البيئية (٣٤).

كما أكد الإعلان على المسؤولية الدولية للدول الصناعية التي تعد المصدر الرئيسي للانبعاثات المؤثرة في الغلاف الجوي فضلا عن اعتبارها تملك الموارد الكبرى للتعامل المؤثر في مشكلة تلوث الغلاف الجوي التي ينعكس سلباً على الدول النامية مما استلزم الاعتراف بمسؤولية الدول الصناعية عما يصدر عنها من أنشطة (٣٥).

فضلا عن تأكيده على أن الصديق عليه سيكون بمثابة اعتراف بالالتزام نحو إنشاء هيئة ضمن ضمن إطار الأمم المتحدة تكون مسؤولة عن مواجهة ظاهرة تسخين الغلاف الجوي وإجراء الدراسات

الدراسات المهمة وتبادل المعلومات في هذا المجال فضلاً عن اتخاذ الوسائل والتدابير اللازمة لتنفيذ لتنفيذ قرارات الهيئة من خلال الاحتكام إلى محكمة العدل الدولية [٣٦].

ثالثا: بروتوكول كيوتو لعام ١٩٩٧

كان لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ عام ١٩٩٢ دور مهم في تثبيت تركيزات الغازات الدفيئة في الغلاف الجوي عند حد معين دون تدخل من جلب الإنسان في النظم النظم المناخية ومن ثم تعد هذه الاتفاقية الحجر الأساس لعقد عدة مؤتمرات لاحقة استمرت حتى الآن الآن التي تعقد تحت عنوان مؤتمر الأطراف ويعد مؤتمر الأطراف الثالث الذي عقد في كيوتو اليابان عام اليابان عام ١٩٩٧ من أهم المؤتمرات التي اعتمد بعض الآليات والالتزامات على عاتق الدول الأطراف الأطراف لا سيما المتقدمة منها إذ تم فتح باب التوقيع عليه في ١٦ مارس ١٩٩٧ ودخل حيز النفاذ في ١٦ فبراير ٢٠٠٥ وقد جرت عدة مفاوضات قبل دخول بروتوكول كيوتو حيز التنفيذ وجرت تلك المفاوضات على شكل مؤتمرات وهي (COP 6، COP 5، COP 4 ، COP 3 COP 10)، COP 9، COP 8، COP 7 . ومن ثم يعد بروتوكول كيوتو خطوة مهمة تلزم الدول الدول بخفض انبعاثاتها إلى الغلاف الجوي [٣٧]. ولتحقيق تلك الهدف حدد البروتوكول التزامات على على عاتق الدول الأطراف إلا أنه قسمها على النحو الآتي [٣٨]:

١- الالتزامات التي تلزم جميع الدول الأطراف: تتمثل هذه الالتزامات بالمحافظة على بواليع ومستودعات الغازات الدفيئة كالغابات والعمل على زيادتها من أجل امتصاص الغازات الدفيئة المسببة لظاهرة تغير المناخ، فضلا عن إقامة نظم ومناهج بحث لتقدير انبعاث الغازات الدفيئة وكذلك دراسة الآثار السلبية الناتجة عنها والتبعات الاقتصادية والاجتماعية لمختلف سياسات مواجهة المشكلة، كما ألزمت الدول الأطراف بالمشاركة في تطوير التعليم وبرامج التدريب والتوعية في نطاق تغير المناخ بما يهدف إلى التقليل من انبعاثات الغازات الدفيئة [٣٩].

٢- الالتزامات التي تلزم الدول المتقدمة: بينت نصوص البروتوكول أنه يجب على الدول المتقدمة أن تلتزم بخفض انبعاث الغازات الدفيئة وبصورة جماعية بمقدار ٥ % على الأقل على أن يتم التخفيض بنسب مختلفة وخلال المدة ما بين ٢٠٠٨-٢٠١٢، وقد حدد البروتوكول الغازات التي يشملها الخفض وهي ثاني أوكسيد الكربون، والميثان وأوكسيد النتروجين مع ثلاثة مركبات فلورية وقد تباينت نسب خفض هذه الغازات بين الدول الأطراف [٤٠].

كما نص البروتوكول على أن تتحمل الدول المتقدمة تكاليف البحث والتطوير من أجل إيجاد مصادر إيجاد مصادر جديدة للطاقة والتكنولوجيا الأقل ضررا للبيئة، فضلا عن تمويل وتسهيل نقل التكنولوجيا التكنولوجيا الصديقة للبيئة إلى الدول النامية ومساعدة الدول النامية في مواجهة الآثار السلبية لتغير

لتغير المناخ والتأقلم معها والاشتراك مع الدول النامية في الآليات المرنة التي تسمح بخفض الانبعاثات مع مراعاة التكلفة الاقتصادية [٤١].

أما على صعيد الآليات التي وضعها البروتوكول لخفض الانبعاثات مع مراعاة التكلفة الاقتصادية وتتمثل الآليات التي قدمها البروتوكول بثلاث آليات مهمة على النحو الآتي:

١- آلية التنمية النظيفة: إذ تم إنشاء هذه الآلية بموجب المادة (١٢) من البروتوكول يتمثل الغرض من هذه الآلية بتقديم المساعدة إلى الدول النامية من أجل تمكينها على تحقيق التنمية المستدامة مع الإسهام في تحقيق أهداف الاتفاقية كما أنها تقوم في الوقت ذاته بمساعدة الدول المتقدمة على خفض انبعاثاتها إلى الحد المقرر لها [٤٢].

٢- آلية تجارة الانبعاثات: إن هذه الآلية تقتصر على الدول المتقدمة إذ تسمح لهذه الدول بشراء وحدات خفض الانبعاثات فيما بين الدول وبين الشركات داخل الدولة الواحدة فيشتري من له انبعاثات أكثر مما مسموح له ممن لديه مستويات الانبعاث أقل مما هو مقرر له، ولتوضيح ذلك يمكن القول إن البروتوكول عندما ألزم كل دولة بتحديد انبعاثها إلى المستوى المحدد لها في البروتوكول إلا أن هناك بعض الدول كان المستوى المحدد لها أعلى من انبعاثاتها الحالية لذا أصبح لديها فائض في الانبعاثات فهذه الكمية الفائضة وفقا لآلية تجارة الانبعاثات يمكن أن تشتريها دولة أخرى يكون مستوى الانبعاثات فيها أعلى من الحد المسموح لها به [٤٣].

ونظم البروتوكول آلية تجارة الانبعاثات في المادة (٧١) منه والتي نصت على أن "يحدد مؤتمر الأطراف ما يصل بالموضوع من مبادئ وطرائق وقواعد ومبادئ توجيهية ولا سيما فيما يتعلق بالتحقق والإبلاغ والمحاسبة عن الاتجار بالانبعاثات ويجوز للأطراف المدرجة في المرفق (ب) الاشتراك في الاتجار بالانبعاثات لأغراض الوفاء بالتزاماتها بموجب المادة ٣ ويكون أي الاتجار من هذا القبيل مضافا إلى التدابير المحلية التي تتخذ لأغراض الوفاء بالتزاماتها في الحد من الانبعاثات وخفضها كميا بموجب هذه المادة".

٣- آلية التنفيذ المشترك: بموجب هذه الآلية أجاز البروتوكول لكل طرف مدرج في المرفق الأول ومن أجل خفض انبعاثاته والوفاء بالتزاماته أن ينقل إلى أي طرف آخر أو يحصل منه على وحدات خفض انبعاثات ناجمة عن المشروعات التي تهدف لخفض الانبعاثات البشرية المصدر من الغازات الدفيئة أو تعزيز إزالتها بواسطة البواليع في أي قطاع من القطاعات الاقتصادية [٤٤].

رابعا: مؤتمر كوبنهاغن للمناخ عام ٢٠٠٩

يعد هذا المؤتمر بديلا عن بروتوكول كيوتو لأجل إيجاد وثيقة دولية للتصدي لظاهرة الاحتباس الحراري والحد من مخاطر التغيرات المناخية لذا عقدت الأمم المتحدة في ديسمبر عام ٢٠٠٩ في مدينة كوبنهاغن وشاركت فيه حوالي ١٩٠ دولة معظمها من الدول النامية [٤٥].

أكد هذا المؤتمر على جملة من المبادئ الأساسية التي تقوم على احترام النظام البيئي وأهمها تأكيد مبدأ الاحترام البيئي لأن الطبيعة أمر حيوي لأجل البقاء على قيد الحياة وان موارد الطبيعة واستخدامها أساسيان لتحقيق التنمية والقضاء على كل ما من شأنه المساس بصحة البيئة والصحة البشرية[٤٦] .

يعد هذا المؤتمر امتدادا لبروتوكول كيوتو المنعقد عام ١٩٩٧ والخاص بانبعاث الغازات الدفيئة المسببة للاحتباس الحراري وتقديم العون للدول النامية من خلال التمويل ونقل التكنولوجيا الخاصة بالطاقة النظيفة إليها [٤٧]، وتضمن هذا المؤتمر مبادئ مهمة إذ نص في المبدأ (٢٢) على أنه "يجب على الدول أن تتعاون لتطوير القانون الدولي بخصوص المسؤولية والتعويض لضحايا التلوث وغيره من الأضرار البيئية التي تسببها الأنشطة التي تتم ممارستها داخل حدودها وتحت رقابتها لمناطق تقع وراء حدود ولايتها واختصاصها وهو ما يعرف بالتلوث العابر للحدود" كما تضمن المبدأ (٢٤) معالجة المشاكل الدولية المتعلقة بحماية وتحسين البيئة بروح التعاون من قبل كل الدول المتقدمة والنامية على قدم المساواة والتعاون عن طريق الاتفاقيات أو أية وسائل أخرى مناسبة لحماية البيئة من كافة أنواع التلوث الناشئ عن الأنشطة المتنوعة [٤٨].

خامسا: مؤتمر غلاسيكو للمناخ عام ٢٠٢١

عقد مؤتمر الأطراف السادس والعشرين في الفترة ٣١ أكتوبر إلى ١٣ نوفمبر ٢٠٢١ في غلاسيكو المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية، إذ قامت الدول بالتأكيد على هدف اتفاق باريس التي كان يؤكد على الحد من الزيادة في متوسط درجة الحرارة العالمية إلى أقل من درجتين مئويتين فوق مستويات ما قبل الثورة الصناعية، لذلك استمرت الحد منها إلى ١.٥ درجة مئوية. وقد ذهب أطراف المؤتمر إلى ما هو أبعد من ذلك مؤكداً عن "حالة الاستنفار والقلق البالغ من أن الأنشطة البشرية أدت إلى ارتفاع درجة الحرارة حوالي ١.١ درجة مئوية حتى الآن، وأن الآثار محسوسة بالفعل في كل منطقة، وأن ميزانيات الكربون المتسقة مع تحقيق هدف درجة حرارة اتفاق باريس هي الآن صغيرة ويتم استنفادها بسرعة" ومن ثم فإن الأطراف أدركوا أن تأثيرات تغير المناخ ستكون أقل بكثير عند زيادة درجة الحرارة بمقدار ١.٥ درجة مئوية مقارنة بـ ٢ درجة مئوية[٤٩] .

فضلا عن ذلك أكدت الدول على أهمية العمل لخفض انبعاثات ثاني أوكسيد الكربون بنسبة ٤٥ في المائة للوصول إلى صاف صفري في منتصف القرن تقريباً. ونتيجة لفشل خطط المناخ الحالية في تحقيق الطموح، دعا ميثاق غلاسيكو جميع البلدان إلى ضرورة تقديم خطط عمل وطنية أقوى في العام المقبل، بدلاً من عام ٢٠٢٥، وهو الجدول الزمني الأصلي، كما دعت البلدان اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ إلى إعداد تقرير سنوي للمساهمات المحددة وطنيا لقياس مستوى الطموح المطلوب تحقيقه (٥٠).

ونتيجة لذلك اتفقت الدول في هذا المؤتمر على بند يدعو إلى التخلص التدريجي من طاقة الفحم والتخلص التدريجي من دعم الوقود الأحفوري "غير الفعال" وهما قضيتان أساسيتان لم يتم ذكرهما بشكل واضح وصريح في قرارات محادثات الأمم المتحدة بشأن المناخ من قبل، وعلى الرغم من أن الفحم والنفط والغاز تمثل المحركات الرئيسية لارتفاع درجات الحرارة العالمية إلا أنه هناك دول ومنظمات عديدة غير الحكومية أبدت استياءها من ضعف اللغة فيما يتعلق بالفحم (من التخلص التدريجي إلى الخفض التدريجي) ومن ثم لم تكن طموحة بالقدر المطلوب (٥١).

فضلا عن وجود صفقات وإعلانات عديدة مهمة خارج ميثاق غلاسكو للمناخ، والتي يمكن أن يكون لها آثار إيجابية كبيرة إذا تم تنفيذها على أرض الواقع، منها ما يتعلق بغاز الميثان، إذ وقعت ١٠٣ دولة بما في ذلك ١٥ مصدرا رئيسيا للانبعاثات على التعهد العالمي للميثان والذي يهدف إلى الحد من انبعاثات الميثان بنسبة ٣٠ في المائة بحلول عام ٢٠٣٠، مقارنة بمستويات عام ٢٠٢٠ إذ يعد غاز الميثان أحد أقوى الغازات الدفيئة والمسؤول عن ثلث الاحترار الحالي من الأنشطة البشرية.

سادسا: مؤتمر شرم الشيخ للمناخ عام ٢٠٢٢

يعد هذا المؤتمر آخر المؤتمرات التي عقدتها الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية للمناخ إذ عقد هذا المؤتمر في الفترة من ٦ إلى ١٨ نوفمبر عام ٢٠٢٢ في مدينة شرم الشيخ المصرية، وسعى مؤتمر الأطراف السابع والعشرين إلى تسريع العمل المناخي العالمي من خلال الحد من الانبعاثات وزيادة جهود التكيف وتعزيز تدفقات التمويل المناسب (٥٢).

وكان المؤتمر يهدف إلى التخفيف من آثار تغير المناخ أو منع انبعاث الغازات الدفيئة ويمكن أن يتم ذلك من خلال استخدام عدة تقنيات جديدة ومصادر للطاقة المتجددة أو جعل المعدات القديمة أكثر فاعلية وكفاءة في استخدام الطاقة فضلا عن تغيير ممارسات الإدارة أو سلوك المستهلك، فضلا عن التكيف مع تغير المناخ إذ تم وضع خطة لتزويد المجتمعات والدول بالمعرفة والأدوات لضمان أي يتجه العالم نحو مستقبل أكثر مرونة مع تغير المناخ (٥٣).

من خلال ما عرضناه من اتفاقيات دولية ومؤتمرات وبروتوكولات نجدها قد عنيت كثيرا في مسألة حماية البيئة الجوية من التلوث الحاصل بسبب انبعاثات الصناعات النفطية وحرق الوقود الأحفوري التي يعد النفط أحد أهم مصادره إذ تعمل الصناعات النفطية بدءاً من عملية استخراج النفط وتكريره فضلا عن الصناعات النفطية الأخرى إذ يرافق تلك العمليات انبعاث الغازات الهيدروكربونية التي تؤثر سلبا على الغلاف الجوي والهواء المحيط بالكرة الأرضية فضلا عن آثارها السيئة في استنفاد طبقة الأوزون.

كما لاحظنا أن الاتفاقية الإطارية للأمم المتحدة بشأن المناخ بذلت جهودا كبيرة في مجال حماية البيئة الجوية إذ ألحق بها بروتوكول كيوتو فضلا عن المؤتمرات الكثيرة الخاصة بالمناخ والتي عقدت تحت رعاية تلك الاتفاقية ووفق ما جاءت به من معالجات أو استمرت تلك المؤتمرات بشكل سنوي انتهاء بعام ٢٠٢٢ كما لاحظنا إذ عقد مؤتمر الأطراف الأخير في مدينة شرم الشيخ المصرية لغرض الخروج بحلول جديدة وأكثر فاعلية في حماية البيئة الجوية.

المطلب الثاني: القواعد القانونية الوطنية

بناء على ما سبق ذكره من اتفاقيات دولية تهدف إلى حماية البيئة الجوية على المستوى الدولي التي تمثل القواعد القانونية الاتفاقية في حماية البيئة، هناك مجموعة أخرى من القواعد التي تعمل على حماية البيئة بصفة عامة والبيئة الجوية من ضمنها وتمثل المجموعة الثانية القواعد القانونية الوطنية فالاتفاقيات والمؤتمرات الدولية لا تكفي لوحدها في حماية البيئة وإنما يجب أن تعمل الدول على إصدار تشريعات وطنية تنظم فيها حماية البيئة وتمنع الاعتداء عليها بأي شكل كان؛ وعليه سنقوم في هذا المطلب باستعراض أهم القوانين الوطنية الخاصة في حماية البيئة فضلا عن بيان النصوص الجزائية في قوانين العقوبات التي تحمي البيئة، وفي استعراضنا لتلك القوانين سنذكر جملة من التشريعات العربية والأجنبية على سبيل المثال لا الحصر؛ وعليه سنقسم هذا المطلب على فرعين نبين في الفرع الأول حماية البيئة الجوية في القوانين البيئية أما الفرع الثاني سيخصص للبحث في حماية البيئة الجوية في القوانين الجنائية .

الفرع الأول: حماية البيئة الجوية في القوانين البيئية

تعد الحماية التي توفرها القوانين الوطنية ذات أهمية بالغة كونها تعمل على الحد من الأضرار التي تلحق البيئة والناجمة عن مخلفات الملوثات وبذلك فإنها تعمل على حماية الصحة البشرية ومختلف الكائنات الحية الأخرى تتمثل هذه القوانين على النحو الآتي:

أولا: قوانين البيئة العربية

ابتداء نبين موقف القانون العراقي وفي هذا الصدد نجد أن المادة (٣٣) من دستور جمهورية العراق لسنة ٢٠٠٥ على أنه "أولاً- لكل فرد حق العيش في ظروف بيئية سليمة. ثانيا- تكفل الدولة حماية البيئة والتنوع الإحيائي والحفاظ عليهما". وعلى صعيد القوانين البيئية العراقية الخاصة نجد أن المشرع قد اهتم بشكل كبير في البيئة المائية والنباتية على وجه الخصوص وأصدر تشريعات عديدة في هذا المجال، نذكر منها ما يتعلق بحماية البيئة الجوية وما يتعلق في نطاق دراستنا.

إذ بين قانون حماية وتحسين البيئة حماية الهواء من التلوث إذ بين أنه يمنع "انبعاث الأدخنة أو الغازات أو الأبخرة أو الدقائق الناجمة عن عمليات إنتاجية أو حرق وقود إلى الهواء إلا بعد إجراء المعالجات اللازمة بما يضمن مطابقتها للتشريعات البيئية الوطنية" [٥٤] كما نص على منع "التنقيب أو الحفر أو البناء التي ينتج عنها مواد أولية ومخلفات وأتربة إلا بعد اتخاذ الاحتياطات اللازمة للتخزين والنقل الآمن لها لمنع تطايرها" [٥٥]

وعلى صعيد الحماية من التلوث الناجم عن الصناعات النفطية نجد أن القانون قد تضمن في نصوصه ما يلزم الجهات المعنية باستكشاف واستخراج الثروة النفطية والغاز الطبيعي بأن تقوم في "اتخاذ الإجراءات الكفيلة للحد من الأضرار والمخاطر التي تترتب عن عمليات الاستكشاف والتنقيب عن النفط والغاز واتخاذ الاحتياطات والتدابير اللازمة لحماية الأرض والهواء والمياه والأحواض الجوفية من التلوث والتدمير" [٥٦].

وقد تضمن قانون حماية وتحسين البيئة العراقي رقم (٢٧) لسنة ٢٠٠٩ أحكام عقابية لمن يخالف أحكام هذا القانون وقد بينها في الفصل التاسع منه من المواد (٣٣-٣٥).

استناداً إلى قانون حماية وتحسين البيئة صدرت تعليمات خاصة بمحددات الانبعاث الوطنية للأنشطة والأعمال وبينت هذه التعليمات المقصود بالملوثات الغازية بأنها "الغازات المنبعثة من مصادر الانبعاث بأنواعها الثابتة والمتحركة مثل المصانع والمحارق والمخابز ومحطات توليد الطاقة والمنشآت النفطية ووسائل النقل وغيرها" كما عرفت التعليمات منظومة السيطرة على تلوث الهواء بأنها "الأجهزة والتقنيات والإجراءات التي تحد من انبعاث ملوثات الهواء لضمان عدم تجاوزها المحددات المنصوص عليها في هذه التعليمات". إذ هدفت التعليمات إلى السيطرة على انبعاث ملوثات الهواء من مصادرها المختلفة وتنظيم العمل البيئي بين جميع الجهات المختصة بالبيئة. فضلا عن خضوع جميع مصادر الانبعاثات بنوعيها الثابت والمتحرك لأعمال المراقبة والقياس من قبل السلطات المختصة بالتنسيق مع الوزارة.

فضلا عن ذلك تضمن التعليمات ما يوجب "على جميع الأنشطة والأعمال حسب طبيعة نشاطها عند حرق أي نوع من أنواع الوقود الهيدروكربوني أو غيره من المواد سواء كان لأغراض الصناعة أو لتوليد الطاقة أو للإشاءات أو لأي غرض آخر أن تجعل الأدخنة والغازات والأبخرة الصارة الناتجة في الحدود المسموح بها المبينة بالملاحق الخاصة بها المرفقة بهذه التعليمات وعلى المسؤول اتخاذ جميع الاحتياطات للحد من كمية انبعاث الملوثات في نواتج الاحتراق".

فضلا عن ذلك صدر نظام حماية الهواء المحيط من التلوث رقم (٤) لسنة ٢٠١٢ إذ هدف هذا النظام إلى حماية الهواء المحيط [٥٧] من التلوث وتحسين نوعيته من خلال السيطرة على مصادر تلوثه. كما بين النظام ضرورة الالتزام بالقيم المسموح بها لدى المنظمات العالمية والدول المجاورة [٥٨]

كما تضمنت المادة (١١) من النظام نصا مفاده "على مالك المصدر الثابت الذي يطلق انبعاثاً إلى الهواء المحيط أن يراعي عند حرق أي نوع من أنواع الوقود الهيدروكربوني لأغراض الصناعات النفطية والصناعات الأخرى ومحطات توليد الطاقة الكهربائية أو لأي غرض تجاري آخر أن يكون الدخان والغازات والأبخرة الناتجة ضمن محددات نوعية الانبعاث الخاصة به"

من خلال ما تقدم ذكره من نصوص نجد أن المشرع العراقي قد سعى لحماية البيئة الجوية من خلال السيطرة على كمية الانبعاثات للحد من ملوثات البيئة الجوية وهو ما يتوافق مع الاتفاقيات الدولية التي عملت على الحد من ملوثات البيئة الجوية ولا سيما الملوثات الناتجة عن الصناعات النفطية.

أما قوانين البلدان العربية فيمكن أن نذكر من ضمنها القانون المصري إذ جاء في المادة (٥٩) منه على أنه "حماية البيئة واجب وطني وينظم القانون التدابير اللازمة للحفاظ على البيئة الصالحة" ويلاحظ أن صياغة النص جاءت موجزة وقاصرة على واجب الإنسان نحو حماية البيئة وواجب الدولة بشأن وسائل الحماية القانونية إذ إن مصطلح البيئة الصالحة يتسم باللبس وعدم الدقة فالصلاح يتفق أكثر مع العنصر البشري دون العناصر البيئية الأخرى الأرضية أو المائية أو الهوائية [٥٩].

على الرغم من ذلك كان المشرع المصري حريصا على حماية البيئة الهوائية من التلوث ولذلك أوجد ولذلك أوجد نصوصا قانونية متناثرة في القوانين الخاصة كقانون المرور، ويلاحظ أن المشرع المصري ركز المصري ركز كثيرا على حماية البيئة البحرية من التلوث النفطي وأصدر عدة قوانين لذلك منها القانون

القانون رقم (٢٨٠) لسنة ١٩٦٠ الخاص بالقواعد والنظم التي يعمل بها في الموانئ والمياه الإقليمية الإقليمية كما أصدر أهم قوانين مكافحة التلوث النفطي وهو القانون رقم (٧٢) لسنة ١٩٦٨ الخاص الخاص بمنع تلوث مياه البحر بالزيت، فعلى الرغم من نص المشرع المصري على حماية الهواء والبيئة والبيئة الجوية بصفة عامة إلا أنه أولى اهتمامه في الجلب النفطي فيما يتعلق بتلوث البيئة المائية[٦٠].

كذلك من التشريعات الخاصة في حماية البيئة الجوية في الدول الأخرى منها قانون حماية وتحسين البيئة الليبي رقم (١٥) لسنة ٢٠٠٣ الذي قضى بأنه "لا يجوز لأية منشأة أو مصنع أو سفينة تنبعث منه أية ملوثات للهواء مخالفة القواعد والمعايير العلمية المعتمدة وعلى ضرورة احتفاظ المصانع والمعامل بتسجيل لنوع ومكونات وكمية الملوثات المطرودة وتقديمها للجهة المختصة التي يجوز لها إدخال تغييرات على المبنى أو طريقة التشغيل أو التخلص من ملوثات الهواء أو تغيير نوع الوقود أو إغلاق المصنع إذا ثبت تجاوز كمية الملوثات الهوائية المنبعثة القواعد والمعايير الصادرة في هذا الخصوص" [٦١].

أما المشرع الكويتي فقد نص في مجال حماية البيئة على أن "تلتزم كافة المنشآت في مباشرتها لأنشطتها بعدم انبعاث أو تسرب ملوثات الهواء بما يجاوز الحدود المسموح بها والتي تحددها اللائحة التنفيذية لهذا القانون ويجب على المسؤول عن المنشأة استخدام وسائل مناسبة للرصد المستمر لمعدلات انبعاث الغازات من المصادر المختلفة بالمنشأة وإبلاغ الهيئة فور تجاوزها الحدود القصوى المسموح بها وتحدد اللائحة التنفيذية لهذا القانون المنشآت التي يطبق عليها حكم هذه الفقرة" [٦٢].

كذلك في الإمارات العربية المتحدة إذ جاء في قانون حماية البيئة وتنميتها الإماراتي بأنه "يجب عند إحراق أي نوع من أنواع الوقود أو غيره، سواء كان في أعمال البحث والاستكشاف والحفر واستخراج وإنتاج النفط الخام أو في أغراض الصناعة أو توليد الطاقة أو الإنشاءات أو لأي غرض تجاري آخر، أن يكون الدخان والغازات والأبخرة الناتجة في الحدود المسموح بها، وعلى المسئول عن هذا النشاط اتخاذ جميع الاحتياطات لتقليل كمية الملوثات في نواتج الاحتراق، كما يلتزم بالاحتفاظ بسجل يدون فيه قياس الكميات الملوثة في نواتج الاحتراق المشار إليها واتخاذ جميع الاحتياطات لتقليل هذه الكميات [٦٣].

وتحدد اللائحة التنفيذية الاحتياطات والحدود المسموح بها للمداخن وغيرها من وسائل التحكم في الدخان والغازات والأبخرة المنبعثة من عملية الاحتراق وكذلك الحدود المسموح بها في قياس الكميات الملوثة في نواتج الاحتراق، والجهات المخولة بالتدقيق على القياسات المسجلة " [٦٤].

ثانيا: قوانين البيئة الأجنبية

إذ شرعت الدول الأجنبية عدة قوانين لحماية البيئة الجوية ومنها المشرع الفرنسي الذي أصدر قانون مكافحة التلوث الهوائي الفرنسي رقم (٨٤٢) لسنة ١٩٦١ وذلك بهدف الحد من التلوث الناتج عن الغازات والأدخنة والأبخرة وكل الانبعاثات التي من شأنها أن تضايق الناس وتعرض الصحة والسلامة للخطر وفرض القانون على كافة المنشآت والمؤسسات ضرورة الالتزام بأحكام النصوص القانونية ذات الصلة بمكافحة التلوث الهوائي [٦٥].

فضلا عن ذلك نجد أن المشرع الفرنسي أصدر القانون رقم (٦٦٣) لسنة ١٩٧٦ الصادر بشأن، تصنيف المنشآت لحماية البيئة الذي تضمن أحكاماً خاصة بحماية البيئة الجوية من التلوث إذ قرر ضوابط لتشغيل المنشآت التي يمكن أن ينشأ عنها خطورة على الصحة العامة والسلامة والبيئة والتي تتمثل في كل صور التلوث البيئي [٦٦].

أما من حيث ما تضمنه الدستور الفرنسي في هذا النصوص فبموجب التشريع الدستوري رقم (٢٠٥) في ٢٠٠٥/٣/١ تم تعديل الدستور الفرنسي الصادر عام ١٩٥٨ ليتضمن التعديل ثلاث مواد أضيفت المادة الأولى منه إلى مقدمة الدستور والتي نصت على أن "تمسك الشعب الفرنسي بحقوق ومبادئ السيادة القومية على النحو الوارد في إعلان ١٧٨٩ والتي أكدته وأكملته مقدمة دستور ١٩٤٦ وبالواجبات المحددة في ميثاق البيئة في ٢٠٠٤" نصت المادة (٢) منه على إقرار ميثاق البيئة في حين أدخلت المادة (٣) موضوع المحافظة على البيئة في مجال القانون المحدد في المادة (٣٤) من الدستور [٦٧].

إذ جاء في نص المادة (٢) من ميثاق البيئة الفرنسي على أن "حماية البيئة وتحسينها واجب على كل شخص" كما نصت المادة (٤) منه على واجب الشخص في المساهمة بتعويض الأضرار التي يسببها للبيئة، في حين نصت المادة (٨) منه على أنه "يجب أن يسهم التعليم والتدريب البيئي في ممارسة الحقوق والواجبات التي يحددها الميثاق" كما نص المادة (٩) منه على أنه "يجب يسهم البحث والإبداع في المحافظة على البيئة والارتقاء بها" [٦٨].

وفي الولايات المتحدة الأمريكية جاء دستور بيرو لعام ١٩٧٩ في المادة (١/١٢٣) لتضمن لتضمن النص على أنه "للكل الحق في العيش في وسط سليم ومتوازن بيئيا وملائما لتنمية الحياة وصيانة وصيانة المناظر الطبيعية وعلى كل شخص واجب الحفاظ على ذلك الوسط" كما صدر قانون خاص لحماية خاص لحماية الهواء من التلوث وهو قانون الهواء النظيف عام ١٩٧٦ [٦٩]، أما فيما يتعلق بالتلوث بالتلوث النفطي صدر في عام ١٩٤٢ قانون بشأن التلوث بالنفط وقانون التلوث النفطي لعام ١٩٦١ ١٩٦١ إذ صدر بعد اتفاقية لندن لعام ١٩٥٤ فضلا عن صدور قانون التلوث البترولي لعام ١٩٩٠

١٩٩٠ بعد الحادث المروع لناقلة النفط (إيكسون فالديز) في ٢٤ مارس لعام ١٩٨٩ التي كانت تحمل تحمل النفط الخام ما يقدر بأكثر من مليون وربع المليون برميل إذ انشطرت وتسرب النفط منها إلى إلى خليج ألاسكا مما سبب أضراراً بالغة بالشواطئ والأحياء البحرية في ذلك العام، إلا إننا نلاحظ أن نلاحظ أن تلك القوانين ركزت على حماية البيئة البحرية ولم يكن للبيئة الجوية نصيب منها إلا أنه لا أنه لا ضير من سريان النصوص العامة في حماية الهواء والبيئة الجوية من التلوث على الصناعات الصناعات النفطية المسببة لتلوث تلك البيئة [٧٠].

الفرع الثاني: الحماية الجزائية للبيئة الجوية

إن حماية البيئة الجوية من التلوث لا يقتصر على وضع القواعد القانونية الوطنية وإيجاد طرق وآليات في تحديد الانبعاثات وغيرها من مصادر التلوث؛ لأن الأمر لا يقف عند هذا الحد وإنما يمتد إلى ما هو أبعد من كونه مسألة تنظيمية للعمليات التي تنتج عنها انبعاثات وغازات مؤثرة في البيئة ولغرض إلزام الجهات أو المنشآت التي تصدر عنها تلك الملوثات بإتباع الأساليب الصحيحة والالتزام بالقدر المحدد من الانبعاث كان من الضروري وجود نصوص جزائية تضمن بين ثناياها الجزاء المناسب عند إلحاق الضرر في البيئة أو تجاوز الحد المقرر من الانبعاثات وهذه الجزاءات تارة ينص عليها المشرع في نصوص قانون العقوبات وتارة أخرى ينص عليها في نصوص خاصة تضمنها القوانين التي تنظم البيئة وتعنى بحمايتها إذ يعرف الجزاء الجنائي بأنه "الأثر القانوني العام الذي يرتبه المشرع على ارتكاب الجريمة ويتخذ إحدى صورتين هما العقوبة أو التدبير الاحترازي في جرائم التلوث البيئي" [٧١] وتأخذ الجزاءات الجنائية عن جرائم التلوث الناتج عن العمليات النفطية أو الأضرار بالصحة العامة عدة صور قد تكون عقوبات مالية أو عقوبات سالبة للحرية [٧٢]، وهو ما يجب بيانه على النحو الآتي:

أولا: العقوبات المالية

تعرف العقوبات المالية بأنها "إلزام المحكوم عليه بأن يدفع إلى الخزانة العامة المبلغ المعين في الحكم وتراعي المحكمة في تقدير الغرامة حالة المحكوم عليه المالية والاجتماعية وما أفاده من الجريمة أو كان يتوقع أفادته منها وظروف الجريمة وحالة المجني عليه... " [٧٣] وتعد الغرامة من العقوبات المهمة في التشريعات البيئية الخاصة بقصد إيقاف الكسب غير المشروع للجاني الذي خالف قواعد الحماية الجزائية للبيئة من التلوث النفطي أو إيقاع الغرامة به نتيجة لما سببه من ضرر لعناصر البيئة والإنسان [٧٤].

وللغرامة كعقوبة عدة أشكال يمكن بيانها على النحو الآتي:

١- الغرامة المحددة: وهي الغرامة التي يكون مقدارها محددا في الحكم وقد تباينت التشريعات في مقدار الغرامة فعلى مستوى التشريعات العربية وتطبيقا لذلك نبين ابتداء موقف المشرع العراقي إذ أورد عدةنصوص في قانون العقوبات العراقي تفرض الجزاء على من يقوم بتلويث البيئة إلا أن ما يهمنا ما يتعلق في البيئة الجوية وفي هذا الخصوص يمكن أن نبين نصا واحدا مفاده "يعاقب بالحبس مدة لا تزيد على خمسة عشر يوما أو بغرامة لا تزيد على عشرة دنانير... من تسبب عمدا أو إهمالاً في تسرب الغازات أو الأبخرة أو الأدخنة أو المياه القذرة وغير ذلك من المواد التي من شأنها إيذاء الناس أو مضايقتهم أو تلويثهم" (٧٥).

ويلاحظ على النص أعلاه أنه لم يقصد المحافظة على البيئة بشكل مباشر وإنما كان يقصد حماية المصلحة كالملكية الخاصة أو المحافظة على السكينة والراحة فضلا عن بساطة العقوبات بما لا يتناسب وحجم الضرر الناجم عن ارتكاب المخالفات ومن ثم يمكن القول إن قانون العقوبات العراقي لم يكفل الحماية الجنائية اللازمة لكافة عناصر النظام البيئي (٧٦).

أما على مستوى القوانين الخاصة بالبيئة فنجد أن المشرع العراقي أوردفصلاً خاصا في قانون حماية و تحسين البيئة تحت عنوان (الأحكام العقابية) لم يخلف أحكام هذا القانون إذ تراوحت العقوبات فيه ما بين إيقاف العمل أو الغلق المؤقت للمنشأة أو المعمل مدة لا تزيد على ثلاثين يوما قابلة للتمديد حتى إزالة المخالفة، فضلا عن إمكانية فرض غرامة لا تقل عن مليون دينار ولا تزيد على عشرة ملايين دينار تكرر بشكل شهري حتى تزال المخالفة (٧٧).

فضلاً عن تلك العقوبات البسيطة فرض القانون عقوبة الغرامة بما لا تقل عن مليون دينار ولا تزيد على عشرين مليون دينار (٧٨). ويلاحظ أن المشرع العراقي لم يكن موفقا عند تحديده لمقدار العقوبة بهذا الحد التي لا يتناسب مع حجم التلوث التي تسببه الشركات العاملة في الصناعات النفطية التي يتمثل بالأمراض والأوبئة وتلويث البيئة الجوية (٧٩).

أما المشرع المصري وفقا لنص المادة (٨٧) من قانون البيئة رقم (٤) لسنة ١٩٩٤ فرض على المسؤول التي لا يتخذ الاحتياطات اللازمة لتقليل كمية الملوثات الناتجة عن احتراق الوقود إلى الحد المسموح به في اللائحة التنفيذية لقانون البيئة عقوبة الغرامة بما لا يقل عن ألف جنيه ولا تزيد على عشرين ألف جنيه (٨٠).

أما المشرع السعودي فقد بين بأن طبقة الأوزون تتأثر بعدة ملوثات تساهم في تآكلها، وقد دلت القياسات المستمرة أن نسبة غاز ثاني أوكسيد الكربون في تزايد مستمر منذ عام ١٩٥٨ م إلى يومنا هذا وتزيد بمعدل ٠.٢ إلى ٠.٣ في السنة، فضلا عن تلوث الهواء بالأكاسيد المنبعثة من احتراق الوقود الأحفوري كالنفط، وأدخنة المصانع وغيرها [٨١].

ولغرض حماية البيئة الجوية ألزم المشرع السعودي في المادة (٨) لحماية الهواء في نظام البيئة السعودي لسنة ٢٠٢٠، "كل من المصرح والمرخص له التي يمارس أنشطة قد يصدر من انبعاثات أو ملوثات أو التي قد تؤثر في الأوساط البيئية، الالتزام بالاشتراطات والضوابط والإجراءات والمقاييس والمعايير البيئية التي تحددها اللوائح وإعادة تأهيل الأوساط البيئية المتدهورة، جراء ممارسته لأنشطته، وفقا لما تحدده اللوائح، حيث نلحظ ضرورة وجود ترخيص مقيد بضوابط رقابية محددة مع إعادة الوضع لما كان عليه".

في حال إحداث أضرار قرر حماية خاصة لطبقة الأوزون، إذ نصت المادة (٩) من النظام ذاته "١- على كل من يمارس أي نشاط يستخدم فيه تأثير سلبي في جودة الهواء أو مواد مستنفدة لطبقة الأوزون، اتخاذ ما يلزم من إجراءات لتنفيذ الخطط التي تعدها الجهة المختصة المتعلقة بالتخلص التدريجي من تلك المواد، وذلك وفقا لما تحدده اللوائح. ٢- تحدد الجهة المختصة المواد التي لها تأثير سلبي في جودة الهواء، وكذلك المواد المستنفدة لطبقة الأوزون".

وأوجب المشرع عقوبات رادعة لمن يخالف نصوص هذا النظام، حيث ورد في المادة (٤) من اللائحة التنفيذية لهذا النظام إذ نص على الغرامات المالية الأقل من (١٠٠.٠٠٠) ريال سعودي من الرئيس التنفيذي للمركز، أما العقوبات التي تزيد عن (١٠٠.٠٠٠) مائة ألف ريال تعتمد من اللجنة، وللجنة سلطة تقديرية في تطبيق الإجراءات التي تتناسب مع طبيعة المخالفة.

كذلك المشرع الإماراتي فرض عقوبة الغرامة بما لا تقل عن ألفي درهم ولا تزيد على عشرين ألف درهم [٨٢]على المنشآت التي لا تلتزم في ممارستها لنشاطها بعدم انبعاث أو تسرب ملوثات الهواء بشكل يؤدي إلى تجاوز الحدود المسموح بها فضلا عن فرض ذات الغرامة على عمليات البحث والاستكشاف والحفر واستخراج وإنتاج النفط الخام أو في استخدام الوقود في أغراض الصناعة أو توليد الطاقة أو الإنشاءات أو أي غرض تجاري آخر [٨٣].

٢- الغرامة النسبية: هي الغرامة التي لا يعرف مقدارها ابتداء فهي "الغرامة التي يحكم بها بالإضافة إلى العقوبة الأصلية بنسبة تتفق مع الضرر الناتج من الجريمة أو المصلحة التي حققها أو أرادها الجاني من الجريمة ويحكم بها على المتهمين في جريمة واحدة على وجه التضامن سواء كانوا فاعلين أم شركاء ما لم يض القانون على خلاف ذلك" (٨٤)، إذن يحكم بهذا النوع من الغرامة على الوجه المذكور في النص ومن ثم فإنها لا تختلف عن الغرامة العادية؛ إلا فيما يتعلق بأسلوب تحديدها وا ختلفت وجهات النظر حولها إذ ذهب رأي إلى أنها عقوبة جنائية بينما يرى رأيا آخر أنها عقوبة تعويضية يكون الأصل فيها العقاب كالغرامة الضريبية (٨٥).

٣- الغرامة اليومية: يعني هذا النوع من الغرامة أن يتم تقديرها وفقا لمعيار مزدوج يعتمد على الخطر الناشئ عن الجريمة ومدة استمراره فضلا عن الوضع المالي لمرتكب الجريمة، لكن عند بحثنا في التشريعات العراقية والتشريعات الأخرى لم نجد مثل هذا النوع من الغرامات، (٨٦) إذ يرى الرأي السائد أن التشريعات البيئية تذهب إلى تغليب الجزاءات المالية على العقوبات السالبة للحرية لما يترتب عليها من منافع اقتصادية (٨٧).

ثانيا: العقوبات السالبة للحرية

عرفت العقوبات السالبة للحرية بأنها "العقوبات التي يفقد فيها المحكوم عليه حريته لتضية بإيداعه في إحدى المؤسسات العقابية وخضوعه فيها لبرنامج يومي إلزامي" (٨٨). وقد وردت مثل هذه العقوبات في قوانين البيئة ويمكن بيانها على النحو الآتي:

١- الحبس: يعد الحبس العقوبة التي يقررها المشرع على جملة من الجرائم وتحديدا الجنح وقد يحكم بها في بعض الجنايات عند توافر ظروف قضائية مخففة (٨٩)، إذ يعرف الحبس الشديد فيعرف على أنه "إيداع المحكوم عليه في إحدى المنشآت العقابية المخصصة قانونا لهذا الغرض المدة المقررة في الحكم ولا تقل مدته عن ثلاثة شهور ولا تزيد على خمس سنوات ما لم يض القانون على خلاف ذلك" (٩٠)، أما الحبس البسيط بأنه "إيداع المحكوم عليه في إحدى المنشآت العقابية المخصصة قانونا لهذا الغرض المدة المقررة في الحكم ولا تقل مدته عن أربع وعشرين ساعة ولا تزيد على سنة واحدة ما لم يض القانون على خلاف ذلك" (٩١).

على صعيد التشريعات البيئية أقرت نصوصا تضمن الحبس كجزاء عند مخالفة أحكامها والتسبب في تلويث البيئة الجوية نتيجة الانبعاثات الصادرة عن الصناعات النفطية وغيرها فعند الرجوع إلى نصوص قانون حماية وتحسين البيئة العراقي نجده عاقب بالحبس لمدة لا تقل عن ثلاثة أشهر أو بغرامة لا تقل عن مليون دينار ولا تزيد على عشرين مليون دينار أو بكلتا العقوبتين (٩٢).

٢- السجن المؤبد أو المؤقت: تمثل عقوبة السجن أشد أنواع العقوبات بعد عقوبة الإعدام إذ عرفها المشرع العراقي بأنها "إيداع المحكوم عليه في إحدى المنشآت العقابية المخصصة قانونا لهذا الغرض لمدة عشرين سنة إذا كان مؤبدا والمدد المبينة في الحكم إذا كان مؤقتا"، وقد تضمنت التشريعات البيئية نصوصا تبنت عقوبة السجن إذ أشار المشرع العراقي إلى إتباع عقوبة السجن في التشريعات البيئية فنجده في قانون حماية وتحسين البيئة عاقب من يخالف أحكام المادة (٢٠) منه المتعلقة بإدارة المواد الخطرة بالسجن ويلزم بإعادة المواد الخطرة أو الإشعاعية إلى منشئها أو التخلص منها بطريقة آمنة مع التعويض [٩٣]. ونلاحظ أن المشرع قد تشدد هنا كونه ذكر لفظ السجن بشكل مطلق مما يعني إنها تشمل الحد الأقصى لعقوبة السجن المؤقت وهي التي تتراوح بين (٥-١٥) سنة إذ ترك تقدير العقوبة من حيث الحد الأدنى والأعلى للقاضي وحسب ظروف كل جريمة.

وعليه يلاحظ من النص السابق أن المشرع العراقي ميز بين نوعين من العقوبة ففي الأولى جعلها السجن بما لا يزيد على عشر سنوات في حال ما إذا أدى الفعل إلى إصابة أحد الأشخاص، وجعل العقوبة السجن المؤقت التي تتراوح عقوبته بين (٥-١٥) سنة في حالة ما إذا أدى الفعل إلى إصابة ثلاثة أشخاص فأكثر وبتقريره لهذه العقوبة نجده يتشابه مع قانون حماية وتحسين البيئة من حيث مدة هذه العقوبة كما لاحظنا ذلك سابقا.

أما المشرع المصري فقد نص في المادة (٩١) من قانون البيئة المصري بأن "يعاقب بالسجن مدة لا تزيد على عشر سنوات كل من ارتكب عمدا أحد الأفعال المخالفة لأحكام هذا القانون إذا نشأ عنه إصابة أحد الأشخاص بعاهة مستديمة يستحيل برؤها وتكون العقوبة السجن إذا نشأ عن المخالفة إصابة ثلاثة أشخاص فأكثر بهذه العاهة فإذا ترتب على هذا الفعل وفاة إنسان تكون العقوبة الأشغال الشاقة المؤقتة وتكون العقوبة الأشغال الشاقة المؤبدة إذا ترتب على الفعل وفاة ثلاثة أشخاص فأكثر" [٩٤].

ومن ثم يعتقد أن المشرع المصري حدد العقوبات السالبة للحرية باعتبارها الأصل في العديد من جرائم تلويث البيئة بالحبس البسيط أو السجن وقد لاحظنا أنه يشدد العقوبة في الحالات التي تسبب عاهة مستديمة وصل إلى الأشغال الشاقة المؤقتة أو السجن إذا نتجت الوفاة عن الفعل[٩٥].

مما تقدم فإن جرائم تلوث البيئة الجوية تمثل خطرا على الصحة العامة والنظام الطبيعي ومن ثم كان لا بد من تجريم كل فعل يؤدي إلى المساس بالبيئة الجوية؛ لذلك فإن تجاوز الحدود المسموح بها للأدخنة الصادرة عند حرق الوقود تعد جريمة لحرص المشرع على حماية البيئة من التلوث الناجم عن حرق الوقود وما يسببه من انبعاثات تؤدي إلى تضرر البيئة الجوية [٩٦].

الخاتمة

أولا: الاستنتاجات

١-من جملة ما توصلنا إليه في هذه الدراسة أن القواعد القانونية تلعب دورا مهما في حماية البيئة الجوية فالقواعد القانونية الاتفاقية توفر الجزء الأكبر من الحماية الدولية للبيئة الجوية، إذ لاحظنا أن اتفاقية جنيف لعام ١٩٧٩ المتعلقة بتلوث الهواء عبر الحدود لعبت دورا مهماً في حماية البيئة الجوية وكذلك اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية لتغير المناخ عام ١٩٩٢ التي نصت على عدة مبادئ مهمة في هذا المجال فضلاً عن وجود بقية الاتفاقيات والبروتوكولات والإعلانات الدولية في مجال حماية المناخ والبيئة الجوية، إلا أن هذه الاتفاقيات غير كافية في حماية المناخ من التلوث النفطي إذ لا بد من عقد اتفاقيات خاصة بهذا النوع من الملوثات.

٢- إلى جانب القواعد القانونية الاتفاقية توجد القواعد القانونية الوطنية والتي تتمثل بالتشريعات الوطنية بهدف حماية البيئة، إذ وضعت عدة دول تشريعات خاصة لحماية البيئة وفرضت فيها عقوبات لمن يخالف أحكامها فضلا عن النصوص العقابية العامة في قوانين العقوبات.

ثانيا: المقترحات

١- وضع نصوص جزائية أكثر صرامة وواقعية سواء أكان على المستوى الدولي أو الوطني، فعلى المستوى الدولي تتمثل تلك النصوص من خلال تضمينها في الاتفاقيات الدولية والتصويت عليها لتكون رادعا لمن يسبب ضرر متجاوزاً على الحد الأعلى المقرر للانبعاثات، أما على المستوى الوطني فيتمثل ذلك بضرورة إجراء تعديلات تشريعية على القوانين البيئية وتعزيز النصوص الجزائية فيها لتكون رادعا لكل من يحاول أن يحقق مصلحته الشخصية على حساب البيئة والصحة العامة.

٢- العمل على اعتماد مصادر الطاقة البديلة أو ما تعرف بالطاقة المتجددة قدر المستطاع وكلما أمكن ذلك لا سيما وإن الدراسات والتقدم العلمي أخذت تثبت مدى فاعلية هذه المصادر في توفير الطاقة اللازمة لمختلف الأنشطة بهدف تقليل الاعتماد على مصادر الطاقة التقليدية وعلى رأسها النفط مما يؤدي إلى خفض الطلب العالمي على النفط ومن ثم خفض كمية الإنتاج والنفط المستهلك مما يقلل من الانبعاثات التي تحمل الغازات السامة الأمر الذي يسهم في حماية البيئة الجوية.

الهوامش

(١) د. أحمد عبد الكريم سلامة، قانون حماية البيئة (مكافحة التلوث– تنمية الموارد الطبيعية)، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٨، ص ٢٧٥.

(٢) د. موسى محمد مصباح، حماية البيئة من أخطار التلوث وفقا للقانون الدولي والتشريعات الوطنية، ط ١ ، دار المشرق العربي، جمهورية مصر العربية، ٢٠١٩، ص ١٨٨.

(٣) د. موسى محمد مصباح، مصدر سابق، ص ١٨٨ ؛ كرار صالح حمودي، حماية البيئة في القانون الدولي وتطبيقها (دراسة م قارنة)، أطروحة دكتوراه مقدمة إلى مجلس كلية الحقوق، الجامعة الإسلامية في لبنان، ٢٠٢٠، ص ١٤٢.

(٤) محسن عبد الحميد أفكرين، النظرية العامة للمسؤولية الدولية عن النتائج الضارة عن أفعال لا يحظرها القانون الدولي مع إشارة خاصة لتطبيقها في مجال البيئة، أطروحة دكتوراه، مقدمة إلى مجلس كلية الحقوق، جامعة القاهرة، ١٩٩٩، ص ١٧١.

(٥) د. صلاح عبد الرحمن عبد الحديثي، النظام القانوني الدولي لحماية البيئة، ط ١، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، ٢٠١٠، ص ١٤٩.

(٦) المادة (٣) من الاتفاقية نقلا عن د. أحمد عبد الكريم سلامة، مصدر سابق، ص ٢٧٦.

(٧) د. سهير إبراهيم حاكم الهيتي، الآليات القانونية الدولية لحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، ط ١، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، ٢٠١٤، ص ٥٢٧.

(٨) كرار عبد الرضا طاهر، الحماية الدولية للمناخ في تقييد انبعاث الغازات، أطروحة دكتوراه مقدمة إلى مجلس كلية القانون الجامعة المستنصرية، ٢٠٢٣، ص ٤٠ ؛ سلافة طارق عبد الكريم الشعلان، الحماية الدولية للبيئة من ظاهرة الاحتباس الحراري في بروتوكول كيوتو ١٩٩٧ في اتفاقية تغير المناخ لسنة ١٩٩٢، ط ١، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، ٢٠١٠، ص١٠٢

(٩) أنمار صلاح عبد الرحمن الحديثي، الالتزام الدولي بحماية المناخ، ط ١، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، ٢٠١٦، ص ٥١.

(١٠) المادة (٣/ الفقرة ١) من اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية للتغيير المناخي ١٩٩٢.

(١١) سلافة طارق عبد الكريم الشعلان، مصدر سابق، ص ١١٥.

(١٢) المادة (٣/ الفقرة ٢) من اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية للتغيير المناخي ١٩٩٢.

(١٣) المادة (٣/ الفقرة ٣) من اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية للتغيير المناخي ١٩٩٢.

(١٤) د. أحمد أبو الوفا، تأملات حول الحماية الدولية للبيئة من التلوث، المجلة المصرية للقانون الدولي، ١٩٩٣، ع ٤٩، ص ٥٦.

(١٥) أنمار صلاح عبد الرحمن الحديثي، مصدر سابق، ص ٥٥.

(١٦) كرار صالح حمودي، مصدر سابق، ص ١٣٢.

(١٧) د. أحمد عبد الكريم سلامة، القانون الدولي وحماية طبقة الأوزون، مجلة كلية الملك خالد العسكرية، الرياض، ١٩٩٣، ع ٤٠، ص ٩٢.

(١٨) المادة (١/٢) من اتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون لعام ١٩٨٥.

(١٩) د. موسى محمد مصباح، مصدر سابق، ص ١٩٩.

(٢٠) د. أحمد عبد الكريم سلامة، قانون حماية البيئة (مكافحة التلوث– تنمية الموارد الطبيعية)، مصدر سابق، ص ٢٦٥.

(٢١) المادة (١/٣) من اتفاقية فيينا.

(٢٢) د. سهير إبراهيم حاجم الهيتي، مصدر سابق، ص ٥١٦.

(٢٣) د. أحمد عبد الكريم سلامة، قانون حماية البيئة (مكافحة التلوث– تنمية الموارد الطبيعية)، مصدر سابق، ص ٢٧١.

(٢٤) علي عدنان الفيل، المنهجية التشريعية في حماية البيئة (دراسة مقارنة)، ط ١، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، ٢٠١٢، ص ٢٨.

(٢٥) د. طارق غنيمي، الحماية القانونية للبيئة من أخطار النفايات في ضوء القانون الدولي، ط ١، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، ٢٠٢٢، ص ٣١٨.

(٢٦) د. عبد الرزاق المقري، مشكلات التنمية والبيئة والعلاقات الدولية، دار الخلدونية، الجزائر، ٢٠١٢، ص ٢٦٩؛ د. أحمد حميد البدري، الحماية الدولية للمناخ في إطار التنمية المستدامة، ط ١، أنكي للنشر والتوزيع، العراق، ٢٠٢١، ص ٢٧١.

(٢٧)المادة (١/٢) من اتفاقية باريس للمناخ عام ٢٠١٥؛ لمزيد من التفاصيل ينظر: كرار عبد الرضا طاهر، مصدر سابق، ص ٥١.

(٢٨) د. ساجد الحميد عبل الركابي، التنمية المستدامة ومواجهة تلوث البيئة وتغير المناخ، ط ١، المركز الديمقراطي العربي، ألمانيا، ٢٠٢٠، ص ١٣٦ ؛ يحياوي لخضر، حماية البيئة في ضوء اتفاق باريس للتغير المناخي، رسالة ماجستير مقدمة إلى مجلس كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الرحمن ميرة، الجزائر، ٢٠٢٠، ص ٣٥.

(٢٩) المادة (٣) من اتفاقية باريس للمناخ.

(٣٠) د. أحمد عبد الكريم سلامة، قانون حماية البيئة (مكافحة التلوث– تنمية الموارد الطبيعية)، مصدر سابق، ص ٢٦٧.

(٣١) محمد عبد الرحمن الدسوقي، الالتزام الدولي بحماية طبقة الأوزون في القانون الدولي، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٢، ص ١٤٦.

(٣٢) سعد شعبان، ثقب في الفضاء، دار المعارف، القاهرة، ١٩٩٢، ص ١١٨.

(٣٣) د. سهير إبراهيم حاكم الهيتي، مصدر سابق، ص ٥٢٥.

(٣٤) د. أحمد عبد الكريم سلامة، قانون حماية البيئة (مكافحة التلوث– تنمية الموارد الطبيعية)، مصدر سابق، ص ٢٦٩.

(٣٥) الأزهر لعبيدي وفطحيزة تجاني بشير، الحماية الدولية للبيئة في إطار حقوق الإنسان مع الإشارة لبعض المستجدات القانونية، مجلة العلوم القانونية والسياسية، جامعة الشهيد جمة لخضر، ٢٠١٥، ع ١٠، ص ١٤٨ وما بعدها.

(٣٦) د. إيمان أحمد علام، آليات الحماية الدولية للبيئة من الأخطار والجوائح، مجلة كلية الشريعة والقانون، طنطا، ٢٠٢، ع ٣٧، ص ٥٩٧.

(٣٧) د. ساجد الحميد عبل الركابي، مصدر سابق، ص ١٣٧؛ سلافة طارق عبد الكريم الشعلان، مصدر سابق، ص ٦٧؛ أنمار صلاح عبد الرحمن الحديثي، مصدر سابق، ص ٥٩ وما بعدها

(٣٨) سعيد سالم جويلي، التنظيم الدولي لتغير المناخ وارتفاع درجة الحرارة، بحث مقدم إلى المؤتمر الدولي للتنمية والبيئة في الوطن العربي الذي ينظمه مركز الدراسات والبحوث البيئية بجامعة أسيوط، ٢٠٠٢، ص ٣٧.

(٣٩) د. سهير إبراهيم حاجم الهيتي، مصدر سابق، ص ٥٣٦.

(٤٠) كرار عبد الرضا طاهر، مصدر سابق، ص ٤٨.

(٤١)سعيد سالم جويلي، مصدر سابق، ص ٣٤.

(٤٢) بوثلجة حسين، الآليات المرنة لحماية البيئة من التغيرات المناخية، مجلة معارف للعلوم القانونية، تصدرها جامعة أكلي محند أولحاج، الجزائر، ٢٠١٣، السنة السابعة، ع ١٥، ص ٩٢.

(٤٣) سلافة طارق عبد الكريم الشعلان، مصدر سابق، ص ١٧٤ وما بعدها.

(٤٤) بوثلجة حسين، مصدر سابق، ص ٨٩.

(٤٥) د. ناديا ليتيم سعيد، دور المنظمات الدولية في حماية البيئة من التلوث بالنفايات الخطرة، ط ١، دار الحامد، الأردن، ٢٠١٦، ص ١٨٧.

(٤٦) محمد وجدي نور الدين علي، الحماية الدولية للبيئة، ط ١، منشورات زين الحقوقية، بيروت، ٢٠١٦، ص ١٠٤.

(٤٧) جميلة أوشن، تطبيقات استراتيجية تسيير النفايات المنزلية، رسالة ماجستير مقدمة إلى كلية العلوم السياسية والإعلام، جامعة الجزائر، ٢٠١٢، ص ٣٩.

(٤٨) محمد وجدي نور الدين علي، مصدر سابق، ص ١٠٧.

(٤٩) مقال منشور على موقع منظمة الأمم المتحدة، https://www.un.org/ar/climatechange/cop26، تاريخ الزيارة ٢٠٢٣/٧/٢٩ الساعة ١١:٣٧ م.

(٥٠) منظمة الأمم المتحدة، https://www.un.org/ar/climatechange/cop26، تاريخ الزيارة ٢٠٢٣/٧/٢٩ الساعة ١١:٣٧ م.

(٥١) د. أشرف صابر زكي، قمة المناخ من جلاسكو إلى شرم الشيخ، مجلة الأرصاد الجوية، الهيئة العامة للأرصاد الجوية، القاهرة، ٢٠٢٢، السنة ١٧، ع ٦٦، ص ٧ وما بعدها.

(٥٢) د. مريم وحيد، السياسة الخضراء وقمة شرم الشيخ للمناخ، مقال منشور على موقع مركز الأهرام للدراسات السياسية والاستراتيجية، https://acpss.ahram.org.eg/News/ 17672.aspx، تاريخ الزيارة ٢٠٢٣/٨/١ الساعة ٩:٠٠ ص.

(٥٣) منظمة الأمم المتحدة، https://news.un.org/ar/story/ 2022/11/1114912، تاريخ الزيارة ٢٠٢٣/٨/١ الساعة ٤:٠٠ م.

(٥٤)المادة (١٥ / أولا) من قانون حماية وتحسين البيئة العراقى رقم (٢٧) لسنة ٢٠٠٩.

(٥٥) المادة (١٥ / رابعا) من قانون حماية وتحسين البيئة العراقى.

(٥٦) المادة (٢١ / أولا) من قانون حماية وتحسين البيئة العراقى.

(٥٧) يعرف الهواء المحيط بموجب المادة (١/ ثالثا) من نظام حماية الهواء المحيط من التلوث بأنه "الهواء الحر المحيط بسطح الأرض" كما بينت أن الوقود الأحفورى يمثل "

(٥٨)المادة (٣/ رابعا/ د) من نظام حماية الهواء المحيط من التلوث.

(٥٩) علي عدنان الفيل، مصدر سابق، ص ٢٦٩.

(٦٠) د. طارق إبراهيم الدسوقى عطية، الأمن البيئي النظام القانوني لحماية البيئة، دار الجامعة الجديدة، مصر، ٢٠٠٩، ص ٤٢٢.

(٦١) المادة (١٠) من قانون حماية وتحسين البيئة الليبى.

(٦٢) المادة (٥٢) من قانون حماية البيئة الكويتي رقم (٤٢) لسنة ٢٠١٤.

(٦٣)علي عدنان الفيل، مصدر سابق، ص ١٤٥.

(٦٤) المادة (٥٣) من قانون حماية البيئة وتنميتها الإماراتي رقم (٢٤) لسنة ١٩٩٩ المعدل.

(٦٥) علي عدنان الفيل، مصدر سابق، ص ١٢٠.

(٦٦) د. فرج صالح الهربش، جرائم تلويث البيئة (دراسة مقارنة)، ط ١، دون مكان النشر، ١٩٩٨، ص ٤٨٥.

(٦٧) د. محمد حسين عبد القوي، الحماية الجنائية للبيئة الهوائية، النسر الذهبي للطباعة، دون مكان النشر، ٢٠٠٢، ص ١٤١.

(٦٨) علي عدنان الفيل، مصدر سابق، ص ٢٦٤.

(٦٩) د. محمد مؤنس محب الدين، البيئة في القانون الجنائي (دراسة مقارنة)، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ١٩٩٥، ص١٥٧

(٧٠) علي عدنان الفيل، مصدر سابق، ص ٢٦٧.

(٧١) د. عادل ماهر الألفي، الحماية الجنائية للبيئة، ط ١، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، ٢٠٠٩، ص ٣٤٠.

(٧٢) أ. عماد فاضل ركاب المالكي وعقيل حمزة كاظم، الحماية الجزائية للبيئة البحرية من التلوث النفطي (دراسة مقارنة)، مجلة دراسات البصرة، جامعة البصرة، السنة الثالثة عشرة، ٢٠١٨، ع ٣٠، ص ٨٨.

(٧٣)المادة (٩١) من قانون العقوبات العراقي رقم (١١١) لسنة ١٩٦٩.

(٧٤) د. محمد حسن الكندري، المسؤولية الجنائية عن التلوث البيئي، ط ١، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٦، ص ٢١٠.

(٧٥) المادة (٤٩٧ / ثالثا) من قانون العقوبات العراقي.
(٧٦) د. فرج صالح الهربش، مصدر سابق، ص ٥١٧؛ علي عدنان الفيل، مصدر سابق، ص ١٠٩.
(٧٧) المادة (٣٣) من قانون حماية وتحسين البيئة العراقي.
(٧٨) المادة (٣٤) من قانون حماية وتحسين البيئة العراقي.
(٧٩) أ. عماد فاضل ركاب المالكي وعقيل حمزة كاظم، مصدر سابق، ص ٩٣.
(٨٠) لمزيد من التفاصيل ينظر: د. محمود أحمد طه، الحماية الجنائية للبيئة من التلوث، منشأة المعارف، الإسكندرية، ٢٠٠٦، ص ٢٧-٣٣؛ د. فرج صالح الهريش، مصدر سابق، ٥١٨.
(٨١) إبراهيم بن عبد الله التويجرى، الحماية الجزائية للبيئة فى الأنظمة السعودية، المجلة العربية للنشر العلمي، تصدر عن مركز البحث وتطوير الموارد البشرية في الأردن، ٢٠٢١، ع ٣٣، ص ٣٥.
(٨٢) المادة (٨٢) من قانون حماية البيئة وتنميتها الإماراتى.
(٨٣) لمزيد من التفاصيل ينظر: د. طارق إبراهيم الدسوقي عطية، مصدر سابق، ص ٤٣٣.
(٨٤) المادة (٩٢) من قانون العقوبات العراقي.
(٨٥) د. حسام محمد سامي، الجريمة البيئية، دار شتات، القاهرة، ٢٠١١، ص ٢٧٥؛ د. محمد حسين عبد القوى، مصدر سابق، ص ٢٩٤.
(٨٦) أ. عماد فاضل ركاب المالكي وعقيل حمزة كاظم، مصدر سابق، ص ٩٤.
(٨٧) د. نوار دهام مطر الزبيدي، الحماية الجنائية للبيئة، ط ١، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، ٢٠١٤، ص ٥٥٢.
(٨٨) د. أشرف هلال، جرائم البيئة بين النظرية والتطبيق، ط ١ ، دار النهضة العربية، دون مكان النشر، ٢٠٠٥، ص ١٨٥.
(٨٩) د. محمود نجيب حسنى، شرح قانون العقوبات القسم العام، ط ٨، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠١٦، ص ٤٧٨ ؛ د. طارق إبراهيم الدسوقى عطية، مصدر سابق، ص ٣٨٧-٣٩١.
(٩٠) المادة (٨٨) من قانون العقوبات العراقى.
(٩١) المادة (٨٩) من قانون العقوبات العراقى، لمزيد من التفاصيل ينظر: عقيل حمزة كاظم، الحماية الجنائية للبيئة من التلوث النفطى (دراسة مقارنة)، رسالة ماجستير مقدمة إلى مجلس كلية القانون، جامعة البصرة، ٢٠١٩. ص ١٢٧ وما بعدها.
(٩٢) المادة (٣٤/ أولا) من قانون حماية وتحسين البيئة العراقي.
(٩٣) المادة (٣٥) من قانون حماية وتحسين البيئة العراقي.
(٩٤) لمزيد من التفاصيل ينظر: د. محمد حسين عبد القوى، مصدر سابق، ٢٩٦-٢٩٧.
(٩٥) د. محمد مؤنس محب الدين، مصدر سابق، ص ٢٩٥.
(٩٦) د. محمود أحمد طه، الحماية الجنائية للبيئة من التلوث، منشأة المعارف، الإسكندرية، ٢٠٠٦، ص ٣٠.

قائمة المصادر

أولا: الكتب القانونية

١. د. أحمد حميد البدري، الحماية الدولية للمناخ في إطار التنمية المستدامة، ط ١، أنكي للنشر والتوزيع، العراق، ٢٠٢١.

٢. د. أحمد عبد الكريم سلامة، قانون حماية البيئة (مكافحة التلوث– تنمية الموارد الطبيعية)، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٨.

٣. أنمار صلاح عبد الرحمن الحديثي، الالتزام الدولي بحماية المناخ، ط ١، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، ٢٠١٦.

٤. د. ساجد الحميد عبل الركابي، التنمية المستدامة ومواجهة تلوث البيئة وتغير المناخ، ط ١، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية، برلين، ٢٠٢٠.

٥. سعد شعبان، ثقب في الفضاء، دار المعارف، القاهرة، ١٩٩٢.

٦. سلافة طارق عبد الكريم الشعلان، الحماية الدولية للبيئة من ظاهرة الاحتباس الحراري في بروتوكول كيوتو ١٩٩٧ في اتفاقية تغير المناخ لسنة ١٩٩٢، ط ١، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، ٢٠١٠.

٧. د. سهير إبراهيم حاجم الهيتي، الآليات القانونية الدولية لحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، ط ١، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، ٢٠١٤.

٨. د. صلاح عبد الرحمن عبد الحديثي، النظام القانوني الدولي لحماية البيئة، ط ١، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، ٢٠١٠.

٩. د. طارق إبراهيم الدسوقي عطية، الأمن البيئي النظام القانوني لحماية البيئة، دار الجامعة الجديدة، مصر، ٢٠٠٩.

١٠. د. طارق غنيمي، الحماية القانونية للبيئة من أخطار النفايات في ضوء القانون الدولي، ط ١، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، ٢٠٢٢.

١١. د. عادل ماهر الألفي، الحماية الجنائية للبيئة، ط ١، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، ٢٠٠٩.

١٢. علي عدنان الفيل، المنهجية التشريعية في حماية البيئة (دراسة مقارنة)، ط ١، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، ٢٠١٢.

١٣. د. فرج صالح الهريش، جرائم تلويث البيئة (دراسة مقارنة)، ط ١، دون مكان النشر، ١٩٩٨.

١٤. د. محمد حسن الكندري، المسؤولية الجنائية عن التلوث البيئي، ط ١، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٦.

١٥. د. محمد حسين عبد القوي، الحماية الجنائية للبيئة الهوائية، النسر الذهبي للطباعة، دون مكان النشر، ٢٠٠٢.

١٦. محمد عبد الرحمن الـ دسوقي، الالتزام الدولي بحماية طبقة الاوزون في القانون الدولي، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٢.

١٧. د. محمد مؤنس محب الدين، البيئة في القانون الجنائي (دراسة مقارنة)، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، ١٩٩٥.

١٨. محمد وجدي نور الدين علي، الحماية الدولية للبيئة، ط ١، منشورات زين الحقوقية، بيروت، ٢٠١٦.

١٩. د. محمود احمد طه، الحماية الجنائية للبيئة من التلوث، منشأة المعارف، الاسكندرية، ٢٠٠٦.

٢٠. د. موسى محمد مصباح، حماية البيئة من أخطار التلوث وفقا للقانون الدولي والتشريعات الوطنية، ط ١ ، دار المشرق العربي، جمهورية مصر العربية، ٢٠١٩.

٢١. د. ناديا ليتيم سعيد، دور المنظمات الدولية في حماية البيئة من التلوث بالنفايات الخطرة، ط ١، دار الحامد، الاردن، ٢٠١٦.

ثانياً: الرسائل والأطاريح

١. جميلة اوشن، تطبيقات استراتيجية تسيير النفايات المنزلية، رسالة ماجستير مقدمة الى كلية العلوم السياسية والاعلام، جامعة الجزائر، ٢٠١٢.

٢. كرار صالح حمودي، حماية البيئة في القانون الدولي وتطبيقها (دراسة مقارنة)، اطروحة دكتوراه مقدمة الى مجلس كلية الحقوق، الجامعة الاسلامية في لبنان، ٢٠٢٠.

٣. كرار عبد الرضا طاهر، الحماية الدولية للمناخ في تقييد انبعاث الغازات، اطروحة دكتوراه مقدمة الى مجلس كلية القانون الجامعة المستنصرية، ٢٠٢٣.

٤. محسن عبد الحميد افكرين، النظرية العامة للمسؤولية الدولية عن النتائج الضارة عن افعال لا يحظرها القانون الدولي مع اشارة خاصة لتطبيقها في مجال البيئة، اطروحة دكتوراه، مقدمة الى مجلس كلية الحقوق، جامعة القاهرة، ١٩٩٩.

٥. يحياوي لخضر، حماية البيئة في ضوء اتفاق باريس للتغير المناخي، رسالة ماجستير مقدمة الى مجلس كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الرحمن ميرة، الجزائر، ٢٠٢٠.

ثالثاً: البحوث والمقالات

١. د. احمد ابو الوفا، تأملات حول الحماية الدولية للبيئة من التلوث، المجلة المصرية للقانون الدولي، ع ٤٩،١٩٩٣.

٢. د. احمد عبد الكريم سلامة، القانون الدول ي وحماية طبقة الاوزون، مجلة كلية الملك خالد العسكرية، الرياض، ع ٤٠،١٩٩٣.

٣. د. اشرف صابر زكي، قمة المناخ من جلاسكو الى شرم الشيخ، مجلة الارصاد الجوية، الهيئة العامة للارصاد الجوية، القاهرة، ع ٦٦، السنة ١٧،٢٠٢٢.

٤. الازهر لعبيدي وفطحيزة تجاني بشير، الحماية الدولية للبيئة في اطار حقوق الانسان مع الاشارة لبعض المستجدات القانونية، مجلة العلوم القانونية والسياسية، جامعة الشهيد حمه لخضر، ع ١٠،٢٠١٥.

٥. د. إيمان أحمد علام، اليات الحماية الدولية للبيئة من الاخطار والجوائح، مجلة كلية الشريعة والقانون، طنطا، ع ٣٧،٢٠٢٢.

٦. بوثلجة حسين، الاليات المرنة لحماية البيئة من التغيرات المناخية، مجلة معارف للعلوم القانونية، تصدرها جامعة اكلي محند اولحاج، الجزائر، ع ١٥، السنة السابعة، ٢٠١٣.

٧. سعيد سالم جويلي، التنظيم الدولي لتغير المناخ وارتفاع درجة الحرارة، بحث مقدم الى المؤتمر الدولي للتنمية والبيئة في الوطن العربي الذي ينظمه مركز الدراسات والبحوث البيئية بجامعة اسيوط، ٢٠٠٢.

٨. أ. عماد فاضل ركاب المالكي وعقيل حمزة كاظم، الحماية الجزائية للبيئة البحرية من التلوث النفطي (دراسة مقارنة)، مجلة دراسات البصرة، جامعة البصرة، ع ٣٠، السنة الثالثة عشرة، ٢٠١٨.

٩. د. مريم وحيد، السياسة الخضراء وقمة شرم الشيخ للمناخ، مقال منشور على موقع مركز الاهرام للدراسات السياسية والاستراتيجية، https://acpss.ahram.org.eg/News/ 17672.aspx، تاريخ الزيارة ٢٠٢٣/٨/١ الساعة ٩:٠٠ ص.

رابعا: التشريعات

أ– التشريعات الدولية

١. اتفاقية الامم المتحدة الاطارية للتغيير المناخي ١٩٩٢

٢. اتفاقية فيينا لحماية طبقة الاوزون لعام ١٩٨٥.

٣. اتفاقية باريس للمناخ ٢٠١٥.

ب– التشريعات الوطنية

١. قانون العقوبات العراقي رقم (١١١) لسنة ١٩٦٩.

٢. المادة (٥٣) من قانون حماية البيئة وتنميتها الاماراتي رقم (٢٤) لسنة ١٩٩٩ المعدل.

٣. قانون حماية وتحسين البيئة الليبي رقم (١٥) لسنة ٢٠٠٣.

٤. قانون حماية وتحسين البيئة العراقي رقم (٢٧) لسنة ٢٠٠٩.

٥. نظام حماية الهواء المحيط من التلوث العراقي رقم (٤) لسنة ٢٠١٢.

٦. قانون حماية البيئة الكويتي رقم (٤٢) لسنة ٢٠١٤.

List of sources

First : legal books

1-Dr. Ahmed Hamid Al-Badri, International Climate Protection within the Framework of Sustainable Development, 1st edition, Anki Publishing and Distribution, Iraq, 2021.

2-Dr. Ahmed Abdel Karim Salama, Environmental Protection Law (Pollution Control - Natural Resources Development), Dar Al-Nahda Al-Arabiya, Cairo, 2008.

3-Anmar Salah Abdel Rahman Al-Hadithi, International Commitment to Climate Protection, 1st edition, Al-Halabi Legal Publications, Lebanon, 2016.

4-Dr. Sajid Ahmad Abal Al-Rikabi, Sustainable Development and Confronting Environmental Pollution and Climate Change, 1st edition, Arab Democratic Center for Strategic, Political and Economic Studies, Berlin, 2020.

5-Saad Shaaban, A Hole in Space, Dar Al Maaref, Cairo, 1992.

6-Sulafa Tariq Abdul Karim Al-Shaalan, International Protection of the Environment from Global Warming in the 1997 Kyoto Protocol in the 1992 Climate Change Convention, 1st edition, Al-Halabi Human Rights Publications, Beirut, 2010.

7-Dr. Suhair Ibrahim Hajim Al-Hiti, International Legal Mechanisms to Protect the Environment within the Framework of Sustainable Development, 1st edition, Al-Halabi Legal Publications, Lebanon, 2014.

8-Dr. Salah Abdel-Rahman Abdel-Hadithi, The International Legal System for Environmental Protection, 1st edition, Al-Halabi Legal Publications, Lebanon, 2010.

9-Dr. Tarek Ibrahim El-Desouki Attia, Environmental Security, The Legal System for Environmental Protection, New University House, Egypt, 2009.

10-Dr. Tareq Ghoneimi, Legal Protection of the Environment from the Hazards of Waste in Light of International Law, 1st edition, Al-Halabi Legal Publications, Beirut, 2022.

11-Dr. Adel Maher Al-Alfi, Criminal Protection of the Environment, 1st edition, New University House, Alexandria, 2009.

12-Ali Adnan Al-Fail, Legislative Methodology in Environmental Protection (Comparative Study), 1st edition, Dar Al-Thaqafa for Publishing and Distribution, Jordan, 2012.

13-Dr. Faraj Saleh Al-Huraish, Crimes of Environmental Pollution (A Comparative Study), 1st edition, without place of publication, 1998.

14-Dr. Muhammad Hassan Al-Kandari, Criminal Liability for Environmental Pollution, 1st edition, Dar Al-Nahda Al-Arabiya, Cairo, 2006.

15-Dr. Muhammad Hussein Abdel-Qawi, Criminal Protection of the Air Environment, Golden Eagle Printing, without place of publication, 2002.

16-Muhammad Abd al-Rahman al-Desouki, The International Commitment to Protect the Ozone Layer in International Law, Dar al-Nahda al-Arabiya, Cairo, 2002.

17-Dr. Muhammad Mu'nis Moheb El-Din, Environment in Criminal Law (A Comparative Study), Anglo-Egyptian Library, Cairo, 1995.
18-Muhammad Wajdi Nour al-Din Ali, International Protection of the Environment, 1st edition, Zain Law Publications, Beirut, 2016.
19-Dr. Mahmoud Ahmed Taha, Criminal Protection of the Environment from Pollution, Al-Ma'arif facility, Alexandria, 2006.
20-Dr. Musa Muhammad Misbah, Protecting the environment from the dangers of pollution in accordance with international law and national legislation, 1st edition, Dar Al-Mashreq Al-Arabi, Arab Republic of Egypt, 2019.
21-Dr. Nadia Laitim Saeed, The role of international organizations in protecting the environment from pollution by hazardous waste, 1st edition, Dar Al-Hamid, Jordan, 2016.

Second : Theses and dissertations

1-Jamila Ocean, Applications of the Household Waste Management Strategy, Master's thesis submitted to the Faculty of Political Science and Information, University of Algiers, 2012.

2-Karar Saleh Hamoudi, Environmental protection in international law and its application (comparative study), doctoral thesis submitted to the Council of the Faculty of Law, Islamic University of Lebanon, 2020.

3-Karar Abdel-Rida Taher, International Climate Protection in Restricting Gas Emissions, doctoral thesis submitted to the Council of the College of Law, Al-Mustansiriya University, 2023.

4-Mohsen Abdel Hamid Afkrin, The General Theory of International Responsibility for Harmful Consequences of Actions Not Prohibited by International Law, with Special Reference to Its Application in the Field of the Environment, doctoral thesis, submitted to the Council of the Faculty of Law, Cairo University, 1999.

5-Yahyawi Lakhdar, Environmental Protection in Light of the Paris Climate Change Agreement, Master's thesis submitted to the Council of the Faculty of Law and Political Science, Abderrahmane Mira University, Algeria, 2020.

Third : Research and articles

1-Dr. Ahmed Abu Al-Wafa, Reflections on the International Protection of the Environment from Pollution, Egyptian Journal of International Law, No. 49, 1993.

2-Dr. Ahmed Abdel Karim Salama, International Law and the Protection of the Ozone Layer, Journal of King Khalid Military College, Riyadh, No. 40, 1993.

3-Dr. Ashraf Saber Zaki, Climate Summit from Glasgow to Sharm El-Sheikh, Meteorological Magazine, General Meteorological Authority, Cairo, No. 66, Year 17, 2022.

4-Al-Azhar Labidi and Fatihaza Tijani Bashir, international protection of the environment within the framework of human rights with reference to some legal developments, Journal of Legal and Political Sciences, Martyr Hama Lakhdar University, No. 10, 2015.

5-Dr. Iman Ahmed Allam, Mechanisms for international protection of the environment from dangers and pandemics, Journal of the Faculty of Sharia and Law, Tanta, No. 37, 2022.

6-Boutaleja Hussein, Flexible mechanisms to protect the environment from climate change, Maarif Journal of Legal Sciences, published by Akli Mohand Oulhadj University, Algeria, No. 15, seventh year, 2013.

7-Saeed Salem Gowaili, International Regulation of Climate Change and Temperature Rise, research presented to the International Conference on Development and Environment in the Arab World, organized by the Center for Environmental Studies and Research at Assiut University, 2002.

8-A. Imad Fadel Rakab Al-Maliki and Aqeel Hamza Kazem, Penal Protection of the Marine Environment from Oil Pollution (Comparative Study), Journal of Basra Studies, University of Basra, No. 30, Thirteenth Year, 2018.

9-Dr. Maryam Waheed, Green Politics and the Sharm El-Sheikh Climate Summit, an article published on the Al-Ahram Center for Political and

Strategic Studies website, https://acpss.ahram.org.eg/News/17672.aspx, visit date 8/1/2023 at 9:00 AM.

Fourth : Legislation

A – International legislation:

1-United Nations Framework Convention on Climate Change 1992

2-Vienna Convention for the Protection of the Ozone Layer of 1985.

3-Paris Climate Agreement 2015.

B - National legislation

1-Iraqi Penal Code No. (111) of 1969.

2-Article (53) of the UAE Environmental Protection and Development Law No. (24) of 1999, as amended.

3-Libyan Environmental Protection and Improvement Law No. (15) of 2003.

4-Iraqi Environmental Protection and Improvement Law No. (27) of 2009.

5-Iraqi Air Pollution Protection System No. (4) of 2012.

6-Kuwaiti Environmental Protection Law No. (42) of 2014.