

The Challenges of Environmental Protection in Iraq

تحديات حماية البيئة في العراق

الدكتور محمد مصطفى قادر الجشعي

أستاذ القانون الدولي المساعد في جامعة كركوك/ كلية القانون والعلوم السياسية

Assist. Prof. Dr. Mohammed Mustafa Qader Aljashamii

Kirkuk University- College of law and Politicle science

mohammed.mustafa@uokirkuk.edu.iq

07707556596

المستخلص

يواجه العراق في الآونة الأخيرة شحة في موارد المياه وازدياد في خطر التصحر نتيجة للتغير المناخي الذي جاء بعد عدد مترادف من النزاعات المسلحة الدولية والمحلية التي شهدتها، إذ استخدمت فيها مختلف أنواع الأسلحة حتى ارتفعت نسبة التلوث فيه، مما أدى إلى تقلص حجم الغطاء النباتي، وانحسار نسبة المياه في السدود، فضلاً عن ازدياد حالات الإصابة بالأمراض السرطانية والمعدية بين سكانه، لذا يتطلب تفعيل القوانين المعنية بحماية البيئة فيه والتشدد في تطبيقها، كقانون حماية وتحسين البيئة لعام ٢٠٠٩ والهواء النظيف لعام ٢٠١٠، ورفع مستوى وعي الشعب العراقي بمخاطر انتهاك البيئة وعدم الحفاظ عليها والحد من آثار النشاط الاقتصادي وبعض التجاذبات السياسية التي كان لها أثر بارز في رداءة البنى التحتية الخاصة بحماية البيئة وعدم مواكبتها للتطور المتسارع في هذا الجانب، لذلك سنبحث في أهم التحديات التي تواجه حماية البيئة في العراق وسبل تعزيزها من خلال تحليل النصوص القانونية الدولية والوطنية المعنية بتنظيم شؤون البيئة خصوصاً تلك التي التزم العراق بتطبيقها في إطار تقيده بالمعايير الدولية المعنية بحماية البيئة وفقاً لمنهج علمي تحليلي، ووصفي، ومقارن بين الحالة في العراق ومتطلبات المجتمع الدولي في هذا الشأن من أجل تعزيز واقع البيئة من جهة وضمان الاستدامة فيها من جهة أخرى، والتي تتطلب انشاء هيئات وطنية تراقب مستويات التلوث وتعمل على رصده وتطور سبل معالجته، وتنشر الوعي بأهمية البيئة وسبل حمايتها.

الكلمات المفتاحية: التلوث البيئي، القانون الدولي البيئي، البيئة في العراق، المجتمع الدولي.

Abstract

Iraq has recently faced a water scarcity and an increasing risk of desertification, which came after many of armed conflicts, that it witnessed, in which various types of weapons were used, it causes to increase the level of pollution in it, and it leads to a reduction of the size of plants cover, and a decline of the percentage of water in dams. In addition, Iraq has witnessed moderate scientific diseases among its population. Therefore, it decided to activate the legislations of protection for the environment as well as seeking to ensure that it will be application in correct way. Such as: Iraqi environmental protection and improvement law No. (27) of 2009, and the air quality standards regulations 2010. To raise awareness among people regarding to the risks of interference in the infrastructure has wavered. Iraqi's awareness of the dangers of the environment and the lack of preservation of as affected by economic activity and political tensions, which have a significant impact on the infrastructure summit. This has not been accompanied by a gradual development in this area. Therefore, we will examine the most important challenges facing environmental protection in Iraq and ways to participate through analysing international and national texts and their implementation. We will also examine the requirements of the international community in this regard in order to enhance the reality of the environment on the one hand and its sustainability on the other. This requires the establishment of tools that monitor pollution levels to control it in an integrated manner, and spread awareness of the importance of the environment and ways to protect it.

Keywords: Enviromental Pollution, International Environmental Law, Environmental in Iraq, International Community.

المقدمة:

إن البيئة والالتزام بحمايتها، فضلاً عن الاهتمام بضمان سلامتها أضحت من ضروريات الحياة المعاصرة، إذ تتمثل بجميع ما تعيش فيه الكائنات الحية، كالإنسان من ظروف وعوامل داخلية وخارجية تؤثر بشكل مباشر أم غير مباشر في عملياتها الحيوية، كنقاء الهواء وجودة الماء والتربة النظيفة الخالية من النفايات والمواد الخطرة والمشعة، إلا إن العراق شهد عدد كبير من التحديات الجسيمة المؤثرة فيها نتيجة لعدد أكبر من العوامل

العسكرية والسياسية والاقتصادية والجغرافية والاجتماعية والثقافية مما يتطلب احداث ثورة في جميع جوانب الحياة المتعلقة بتفعيل سبل وآليات الحفاظ عليها.

فبالرغم من اهتمام المشرع بوضع التشريعات المعنية بالبيئة الا إن فاعلية تطبيقها لازالت تعاني من القصور الجلي نتيجة للضعف في حجم وكفاءة البنى التحتية ذات العلاقة، الى جانب انعدام في مستوى الوعي البيئي لدى طبقة واسعة من المجتمع البشري في العراق مما يعيق خطط الوصول الى الاستدامة البيئية، فضلاً عن هشاشة النظام الاقتصادي وعدم الاستقرار في الشأن السياسي، مما يتطلب السعي الجاد لتعزيز مقومات النهوض بواقع البيئة خصوصاً من الجانب القانوني الوطني بشرط التقيد بالمعايير التي تم الاتفاق عليها دولياً، لذلك سنقسم محتوى هذا البحث على مبحثين، إذ سنخصص الأول للتعريف بالبيئة وأهم المبادئ التي تركز عليها، أما المبحث الثاني فسنخصصه للبحث في اليات حماية البيئة في العراق واطارها القانوني.

المبحث الأول: التعريف بالبيئة وتحديد مبادئها

تمثل البيئة المجال الذي تحتاجه جميع الكائنات الحية، فهي الإطار المتكامل بكل ما يتضمنه ذلك من عمليات تفاعل ديناميكية بين عناصره الطبيعية أم الحية أم بين كلا المجموعتين لضمان ديمومة الحياة، إذ تشمل في طياتها منظومة من موارد ومواد طبيعية كالهواء والماء والتربة وكل ما تحتويه الموارد سابقة الذكر من كائنات حية، فضلاً عن مكونات صناعية وبشرية أخرى تعد جزء لا يمكن تجزئته من نظام بيئي متكامل لأن البيئة وحدة واحدة، لذلك إن فهم كيفية عمل هذه المنظومة يمثل أساس مهم في تطوير القواعد القانونية المعنية بحماية البيئة ومنع الاخطار التي تواجهها كالتلوث، من اجل الحفاظ على توازنها والاستدامة فيها، من خلال السعي لاستغلال الموارد بشكل يلبي متطلبات الحاضر ويضمن حقوق الأجيال القادمة في الانتفاع بها، لذلك سنبحث محتوى هذا المبحث على مطلبين، إذ سنخصص الأول لتعريف البيئة، أما المطلب الثاني فسنبين فيه أهم مبادئ حمايتها.

المطلب الأول: التعريف بالبيئة

إن البيئة هي وصف شائع لمصطلح له علاقة بنمط من العلاقات والنشاطات التي يقوم بها الإنسان والمتعلقة بالزراعة والصناعة والتجارة والثقافة والتعليم والسياسة والصحة... الخ وكل ما يحيط بها أشياء ومواد مرئية وغير مرئية، فيقال البيئة الصناعية أو الصحية وهكذا، أي جميع النشاطات التي يقوم بها الإنسان في كل منها، إذ تم ترجمة مصطلح (Ecology) الذي نادى به "إيرنست هيجل" في عام ١٨٦٦ بعد دمج كل من كلمة (Okes) و (Logos) اليونانيتين الى علم البيئة طبقاً للغة العربية واللائي تعنيان المسكن والعلم على التوالي، فقد اضحى علم البيئة يهتم بدراسة العلاقة بين كل ما يتعلق بالبيئة والنظم المحيطة بها خصوصاً العلاقات التي تكون

بين الكائنات الحية مع وفي محيطها^(١)، بعد إن عرفها بـ "العلم الذي يدرس علاقة الكائنات الحية بالوسط الذي تعيش فيه" أي أهتم بجميع أنواع الكائنات الحية وكيفية تغذيتها، فضلاً عن الطرق التي تعتمد عليها في استمرارية حياتها وأماكن وجودها سواء في مجتمعات أم تجمعات أم شعوب، كما شمل دراسة مختلف العوامل التي توصف بأنها غير حية، كخصائص المناخ من حرارة ورطوبة وغازات واشعاعات، بما في ذلك خصائص الأرض الكيميائية والفيزيائية^(٢).

أما من الناحية القانونية، فبالرغم من أهمية البيئة وخطورة الآثار التي تترتب على انتهاكها، فقد جاءت التشريعات الوطنية لعدد كبير من الدول بوجهات نظر مختلفة حول مفهومها، فبعضها وضع نص صريح يحدد مفهومها كالمشرع العراقي والمصري واللبناني، في حين وضع الآخر مفهومها بشكل ضمني في إطار سعيه للنص على الاحكام الخاصة بحماية البيئة كالمشرع الجزائري^(٣).

فقد جاء القانون ذو الرقم ٢٧ لعام ٢٠٠٩ في العراق ليشير الى إن البيئة هي "المحيط بجميع عناصره الذي تعيش فيه الكائنات الحية، والتأثيرات الناجمة عن نشاطات الإنسان الاقتصادية والاجتماعية والثقافية" أي إن المشرع في العراق قصر تعريفه للبيئة على عنصر البيئة الطبيعية بصورتها المادية وعلى نشاط الإنسان، أي العناصر المادية فقط.

في حين إن القانون البيئي المصري ذو الرقم ٤ لعام ١٩٩٤ كان قد ضمن البيئة كل من الماء والهواء والتربة، فضلاً عن جميع الكائنات الحية التي تعيش فيها بوصفها البيئة الطبيعية لتلك الكائنات من جهة، في حين لم يغفل المشرع في مصر حاجة الإنسان المستمرة في استغلال الموارد الطبيعية من خلال اقامته للمنشآت والمرافق الأخرى باعتبارها تمثل البيئة الوضعية من جهة أخرى، إذ نصت الفقرة (١) من المادة (١) من الفصل الأول الخاص بالأحكام العامة من القانون على إن البيئة هي: "المحيط الحيوي الذي يشمل الكائنات الحية وما يحتويه من مواد وما يحيط به من ماء وهواء وتربة وما يقيمه الإنسان من منشآت"^(٤) الا إن المشرع في مصر عاد

١. يطلق عليه أيضاً اسم علم البيولوجيا الحيوية، وعلم الأحياء، وعلم الأحياء البيئي، إذ يهتم بدراسة المشكلات المترتبة عن الزيادة السكانية، وتُدرة الغذاء، والتلوث البيئي، وانقراض الأنواع النباتية والحيوانية؛ ينظر: آيات سعيد نواورة، ما هو علم البيئة، نشر في ١١ حزيران ٢٠١٩، على الرابط الإلكتروني: https://mawdoo3.com/%D9%85%D8%A7_%D9%87%D9%88 تأريخ الزيارة (٢٠ حزيران ٢٠٢٥).

٢. نرجس جاسم عمارة، البيئة ومفهومها وعلاقتها بالإنسان، مقال على الانترنت، بتاريخ ٢٢/١٢/٢٠٢٢، على الرابط الإلكتروني <https://uomos.edu.iq/NewDep.aspx?depid=44&newid=16636> تاريخ الزيارة (٢٠/ حزيران/ ٢٠٢٢).

٣. د. سالم أنور احمد، حماية البيئة في العراق: التحديات القانونية وآفاق التوافق مع المعايير الدولية، مجلة القادسية للقانون والعلوم السياسية، جامعة المستقبل، مؤتمر القانون الأول، ٢٠٢٥، ص ٥١٣.

٤. الفقرة (٥) من المادة (٢) من قانون حماية وتحسين البيئة العراقي رقم (٢٧) لسنة ٢٠٠٩.

مرة أخرى في ذات القانون بل وفي نفس المادة القانونية وكأنما ضيق نظرتة عندما نصت على ضرورة "المحافظة على مكونات البيئة والارتقاء بها، ومنع تدهورها أو تلوثها أو الإقلال من حدة التلوث، وتشمل هذه المكونات الهواء والبحار والمياه الداخلية متضمنة نهر النيل والبحيرات والمياه الجوفية، والأراضي والمحميات الطبيعية والموارد الطبيعية الأخرى"^(١) وذلك في إطار اشارته الى مفهوم حماية البيئة وفي هذا الجانب يلام المشرع المصري لأن تصرفه يوجي للمعنيين بغييب في الصياغة القانونية، إذ إن نص الفقرة (٥) من المادة (٢) كانت قد بينت بشكل أكثر صراحة، إن المشرع كان قد ابتعد في صياغة القانون عن حصر نظرتة الى البيئة في نطاق الجانب الطبيعي، وذلك من خلال التوسع في تأكيد اشتمالها على الجانب الطبيعي والوضعي (الصناعي) أي جميع الموارد الطبيعية والاحيائية ومجمل العمليات الحياتية التي تحدث في وسط معين وما يحيط بها وفيها من تفاعلات ونشاطات تندرج تحت مفهوم البيئة.

وفي ذات السياق اتجهت وجهة نظر المشرع في لبنان، إذ عرف هو الآخر البيئة فجمع في تعريفه مضمون كلا الجانبين الطبيعي والوضعي^(٢)، كما أنه اختار كلمات التعريف بشكل محكم وذلك في قانون حماية البيئة ذي الرقم (٤٤٤) الصادر عام ٢٠٠٢ عندما بين أنها تعني "المحيط الطبيعي (أي الفيزيائي والكيميائي والبيولوجي) والاجتماعي الذي تعيش فيه الكائنات الحية كافة، ونظم التفاعل داخل المحيط وداخل الكائنات وبين المحيط والكائنات"^(٣).

أما المشرع الجزائري فقد وضع قانون البيئة في اطار التنمية المستدامة ذي الرقم (٣ - ١٠) وذلك في عام ٢٠٠٣ عندما اكتفى بالإشارة فيه الى البيئة في المواد (٨) و (٩) من القانون^(٤)، بعد إن حدد مضمون البيئة بموجب نص المادة (٤) إذ نص على إن البيئة "تتكون من الموارد الطبيعية اللاحيوية والحيوية، كالهواء والماء والارض وباطنها والنباتات والحيوانات، بما في ذلك الموروث التراثي، واشكال تفاعل هذه الموارد فيما بينها، وكذلك الأماكن ومعالم ومناظر الطبيعة"^(٥) وينبع ذلك من ادراك المشرع في الجزائر الى الأهمية المرجوة من البيئة مع مقارنتها بحاجة المواطن الجزائري، إذ اقر بحقه في الحياة في بيئة خالية من الملوثات، بحيث أعطى أولوية للمحافظة على البيئة بجميع مفاصلها والزم حكومة الدولة بالعمل على اتخاذ ما يلزم لتحقيق هذا الهدف وفرض

١. ينظر الفقرة (٩) من المادة (٢) من قانون حماية وتحسين البيئة العراقي رقم (٢٧) لسنة ٢٠٠٩.

٢. د. علاء الضاوي سبيطة ود. هشام بشير، حماية البيئة والتراث الثقافي في القانون الدولي، ط١، المركز القومي، مصر، ٢٠١٣، ص٢٣.

٣. الفقرة (١) من المادة (٢) من قانون حماية البيئة اللبناني ذي الرقم (٤٤٤) لعام ٢٠٠٢.

٤. للمزيد ينظر: القانون الجزائري رقم ١٠٠٣ المؤرخ في ١٩ تموز ٢٠٠٣، الذي يتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.

٥. عبدالقادر ارزيق المخادمي، التلوث البيئي مخاطر الحاضر وتحديات المستقبل، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ٢٠٠٦، ص١٥.

حتى على الاشخاص ضرورات التقيد ببعض الواجبات والقيام ببعض الادوار المهمة في هذا الجانب^(١)، لذلك يبدو بما لا يقبل الشك وجهة نظر المشرع الموسعة نحو البيئة واهميتها، أي بما معناه كل ما تشمله من هواء وماء ومساحات التربة بكل ما شيد عليها في العصر الحديث (المؤسسات والمنشآت الخدمية والادارية والصناعية والمواقع السياحية) والسابق (المواقع الاثرية وكل تراث فني ومعماري).

يتضح مما تقدم، إن البيئة كمفهوم لا تخرج عن مضمون ذلك المجال الذي يحتاجه الإنسان ليمارس فيه النشاطات الحيوية التي يحتاجها من اجل استمرارية بقائه حياً، بكل ما يشمله المفهوم من عناصر طبيعية ومصنعة، أي الإنسان والنبات وجميع الكائنات الحية الأخرى وجميع ما تمارس فيه نشاطها أو ما يحيط بها من عناصر، كالترية والهواء والماء.

المطلب الثاني: مبادئ حماية البيئة

إن القواعد القانونية المعنية بحماية البيئة تستند في فاعليتها على مجموعة من المبادئ التي مثلت سبباً ومصدراً مهماً لاحترامها والتقيد بما تتضمنه من التزامات، إذ تعنى بشكل مستقل بحماية البيئة، فضلاً عن تحديد الأسس ذات الطبيعة القانونية وعدد من الآليات الوطنية والدولية التي يكون هدفها حسن استخدام الموارد الطبيعية وصيانتها، ومنع تلوثها والعمل على حفظ التنوع البيولوجي لضمان تنميتها بشكل مستدام، بحيث لا تغيب الأجيال القادمة من حق الاستفادة منها، لذلك شهدت النظم القانونية وجود عدد من تلك المبادئ، إذ تشمل في طياتها عدد من الجوانب القانونية والاجتماعية والأخلاقية ومن أبرزها مبدأ التنمية المستدامة، والحيطه والحذر (الاحتياط)، والملوث يدفع، والمسؤوليات المشتركة المتباينة، وتقويم الأثر وغيرها^(٢)، والتي سنتناولها وفقاً لما يلي:

اولاً: مبدأ التنمية المستدامة

يُعد هذا المبدأ من أهم ما صاغته "اللجنة العالمية المعنية بالبيئة والتنمية" التابعة للأمم المتحدة وذلك في عام ١٩٨٧، والتي عرفت لاحقاً بأسم (لجنة برونتلاند)^(٣) إذ حددت مفهوم التنمية المستدامة: بأنها تلك التي

^١. ينظر: نص المادة (٨٦) من دستور الجزائر ٢٠٢٠ التي كرست حق المواطن في بيئة سليمة في إطار التنمية المستدامة، مما يعكس اهتمام المشرع الدستوري بتحقيق التوازن بين حقوق الأجيال الحالية والمستقبلية في الموارد الطبيعية.

^٢. إذ تعدد مبادئ البيئة وتشعب لتشمل جوانب قانونية واجتماعية وأخلاقية، ومن أهم هذه المبادئ: مبدأ التنمية المستدامة، ومبدأ الاحتياط، ومبدأ الملوث يدفع، ومبدأ المسؤوليات المشتركة لكن المتباينة، ومبدأ تقويم الأثر البيئي، بالإضافة إلى مبادئ تعنى بالتعاون البناء بين القائمين على المشروعات وعلماء البيئة، وتنقية التربة، ومكافحة تلوث البيئة، وتنمية الوعي البيئي.

^٣. وبرنتلاند هي رئيسة اللجنة التي أعدت التقرير، واسمها الكامل هو غرو هارليم برنتلاند (Gro Harlem Brundtland) وكانت رئيسة وزراء النرويج أكثر من فترة، وقد تجاوزت حالياً الثمانين من العمر؛ ينظر: متعب بن عبدالله بن عبدالعزيز، التنمية المستدامة.. نحن والعالم، المجلة العربية، العدد ٥٨٥، حزيران، ٢٠٢٥، ص ١.

"تلي احتياجات الجيل الحاضر دون التضحية أو الإضرار بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها"^(١) إضافة الى ذلك، تم صياغة هذا المبدأ في إعلان ريو^(٢) وذلك في المبدأ الثالث منه بالتحديد، إذ تم إقرار أهمية تفعيل الحق في التنمية على النحو الذي يمكن إن يكفل احتياجات الأجيال الحالية والمستقبلية، مع ضرورة مراعاة الاعتبارات الخاصة بالبيئة عند وضع أي سياسة اقتصادية أو برنامج تنمية، فضلاً عن ضرورات أخرى ترتبط بكيفية ترشيد وضمان الاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية خصوصاً غير المتجددة منها، الى جانب البحث المستمر عن بدائل صديقة للبيئة، كمصادر الطاقة البديلة، دون اهمال الجانب المتعلق بالتسيير الأمثل للنفايات وجعلها مصدر للثروة وتحديد سبل إعادة تدويرها.

ثانياً: مبدأ الحيطة والحذر

وهذا المبدأ هو الآخر يمثل أحد مكتسبات إعلان ريو سابق الذكر، فقد تضمنه المبدأ الخامس عشر من الاعلان بهدف منع أي مشكلة بيئية ممكن وقوعها وبشكل استباقي، وبالتالي تجنب الخطورة التي قد تترتب عن الآثار الناجمة عن أي خلل يمس البيئة أو أي انتهاك يمس سلامتها، كالأضرار التي قد يخلفها استخدام بعض الاسلحة في النزاعات المسلحة، كأسلحة الدمار الشامل أو كتلك التي خلفها استخدام الاسلحة التي احتوت على اليورانيوم المنضب من قبل الجيش الأمريكي ضد العراق سواء بعد غزوه الكويت عام ١٩٩٠ أم في الحرب التي ادت الى احتلال العراق وما شهدته من احداث بعد ٩ نيسان من سنة ٢٠٠٣^(٣)، لذلك يتطلب تفعيل مبدأ الحيطة والحذر إن تكون هناك احتمالية تحقق ضرر معين قد ينتج عن نشاط أو تصرف خصوصاً تلك الآثار التي لا يمكن معالجتها، يصاحب ذلك الشك والريبة المرتبط بسلامة التصرف أو المادة التي يتم التحذير أو منع استخدامها على أي عنصر من عناصر البيئة، ومن ثم السعي للبحث عن البدائل التي يمكن اعتمادها عوضاً عن التصرف أو النشاط البشري إن كان لا بد من القيام به لاستمرار الحياة في جميع المجالات خصوصاً غير العسكرية^(٤).

^١. ينظر: د. مجد جرعلي، مبادئ وأهداف التربية البيئية وأهمية تدريسها في المدارس التعليمية، دراسات خضراء، سحب على الموقع <https://green-studies.com/2011/11/%D%AF%D8%A6> - بتأريخ (٢٤ / ٦ / ٢٠٢٥).

^٢. مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية مؤتمر "قمة الأرض" في ريو دي جانيرو، البرازيل، في المدة من ٣ إلى ١٤ حزيران ١٩٩٢. ينظر: الأمم المتحدة، مؤتمرات البيئة والتنمية المستدامة، سحب على الموقع الإلكتروني <https://www.un.org/ar/conferences/environment/rio1992> بتأريخ (٢٤ / ٦ / ٢٠٢٥).

^٣. ينظر: د. محمد مصطفى قادر الجشعي وآخرون، آثار التدخل الدولي على البيئة: تحليل نقدي لغزو الولايات المتحدة للعراق في سنة ٢٠٠٣، مجلة كلية القانون للعلوم القانونية والسياسية، المجلد ٧، العدد ٢٥، ٢٠١٨، ص ٤ و ص ١١.

^٤. راغب الحلو، قانون حماية البيئة في ضوء الشريعة الاسلامية، دار الجامعة الجديدة، مصر، ٢٠١٦، ص ٢٣٠؛ كذلك ينظر: زينة سمير هاشم، التزام الادارة بالوقاية من الاضرار البيئية في العراق دراسة مقارنة، رسالة ماجستير، كلية القانون، جامعة ميسان، ٢٠١٨، ص ١٦.

ثالثاً: مبدأ التلوث يدفع

وهو من المبادئ التي تم تفعيلها بموجب المبدأ السادس عشر الذي تضمنه إعلان ريو^(١)، إذ جاء فيه "يجب على السلطات الوطنية أن تسعى لضمان تحمل المسؤولين لتبعات تلوث البيئة" إذ يمتاز هذا المبدأ بكونه يحمل جنبه اقتصادية لأنه يهدف الى ضمان التوزيع الأمثل للتكاليف الخاصة بحماية البيئة، بتحصيل الجهة الملوثة كافة الاضرار الناتجة تصرفها المضر، فضلاً عن جنبه قانونية تتمثل بتأكيد أهمية العقاب في سبيل تحقيق العدل والانصاف، بغض النظر عن نوع العقوبة مالية أم جزائية^(٢).

رابعاً: مبدأ المسؤولية المشتركة المتباينة

ويعد من المبادئ المهمة التي أرسيت بموجب إعلان ريو، وذلك بعد إن أشير اليه في المبدأ السابع منه، إذ نص على "يقوم هذا المبدأ على فكرة المسؤولية المشتركة بين الدول في حالة الضرر البيئي وإن كانت متباينة" لذلك يمثل هذا المبدأ المرتكز الذي استندت عليه التنمية المستدامة لأنه جعل مسؤولية الدول مشتركة عندما تتضرر البيئة، لكن تلك المسؤولية نسبية، أي تتقرر بحسب حجم الدول وتطورها وحجم الاثر الذي يترتب عن نشاطاتها المتنوعة في البيئة، ويعد من المبادئ المهمة للقانون الدولي البيئي؛ لأنه يعزز التعاون بين الدول خصوصاً من جانب البيئة وسبل حمايتها، فضلاً عن البعد الأخلاقي كونه يراعي مسألة التفاوت في حجم الدول وقابليتها على تحمل المسؤولية بقدر الضرر الذي لحقته في البيئة، ولأهمية هذا المبدأ تم التأكيد عليه في بروتوكول كيوتو^(٣)، لأنه أعطى امتياز خاص بالدول النامية فيما يتعلق بالمساعدات ذات التوجه التنموي، كما التزمت الدول الصناعية بموجب اتفاق كيوتو بخفض الانبعاثات من غاز ثاني اوكسيد الكربون (CO2) بما لا يقل عن

١. إن أول ظهور لهذا المبدأ دولياً لم يكن بموجب إعلان ريو في عام ١٩٩٢، بل كان عام ١٩٧٢ ضمن قائمة التوصيات التي وضعها المجلس الخاص بوضع المبادئ التوجيهية للسياسات البيئية؛ ينظر: د. زينب ياسين، القضاء الدولي البيئي ودوره في تحقيق التنمية المستدامة، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة البصرة، سحب على الرابط الالكتروني <https://faculty.uobasrah.edu.iq/uploads/publications/1727628711.pdf> بتاريخ (٢٦/٦/٢٠٢٥).

٢. د. سالم أنور احمد، حماية البيئة في العراق: التحديات القانونية وأفاق التوافق مع المعايير الدولية، مصدر سابق، ص ٥١٥.

٣. يعتبر بروتوكول كيوتو في اليابان عام ١٩٩٧ من أبرز الاتفاقيات الدولية التي كرست آليات قانونية لتنفيذ مبدأ المسؤولية المشتركة لكن المتباينة في مجال حماية البيئة، فقد صادق على هذا البروتوكول ١٤١ دولة من بينها ٣٤ دولة صناعية باستثناء الولايات المتحدة الأمريكية التي لم تصادق عليه؛ ينظر: بريوة أميرة، الآليات الدولية للتكيف مع تغير المناخ، رسالة ماجستير، جامعة ٢٠ أوت سكيكدة، ١٩٩٨، ص ٥٠؛ كذلك ينظر: بوسيعين تسعديت، آثار التغيرات المناخية على التنمية المستدامة في الجزائر، أطروحة دكتوراه، الجزائر، جامعة أحمد بوقرة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، ٢٠١٥، ص ١١٠.

(٥,٢) من النسبة المئوية، حتى إن دول الاتحاد الاوربي كانت قد التزمت بخفض تلك النسبة الى أكثر من (٨%) في حين لم تلزم الدول النامية بموجب البروتوكول بأي التزام خاص بهذا الشأن^(١).

خامساً: مبدأ تقويم الإثر

إن تقويم الأثر البيئي هو الآخر ورد في إعلان ريو، إذ تضمنه المبدأ السابع عشر منه، بهدف تقييم حجم التأثير غير المتعمد في البيئة التي قد تسببها المشاريع المزمع انشاءها من قبل الدول لكن بشكل مسبق، وفي جميع مراحل المشروع وقبل استغلال اي موارد طبيعية أو صناعية فيه، لذلك عُد هذا المبدأ من الآليات القانونية التي يمكن العمل على تطبيقها عملياً وبفعالية من حيث الممارسة لما لها من أهمية في وقاية البيئة من شتى انواع الملوثات قبل وقوعها، فضلاً عن ذلك يعد مكمل لمبدأ الحيطة والحذر بل يجعل منه أكثر فاعلية، كونه يتيح للدول تفادي الوقوع في مشاكل بيئية محتملة أو على الأقل من حيث تخفيف آثارها، وبالتالي سيتحقق هدف حماية البيئة وضمان الصحة العامة، مع المحافظة على الموارد المتاحة من حالة من حالات التعسف في الاستغلال^(٢).

استناداً الى ما تقدم، إن المبادئ السابق ذكرها غطت أغلب جوانب البيئة القانونية والثقافية والاجتماعية، الا إن كثير من المتخصصين بالبحث في شؤون البيئة يرون إن هناك مبادئ أخرى كثيرة لا تقل أهمية عن ما تم ذكره كمبدأ التعاون بين المعنيين بالمشروعات التي تؤثر في البيئة، والتعاون بين علماء البيئة، ومبدأ تنقية التربة، ومبدأ مكافحة التلوث، ومبدأ تنمية الوعي البيئي، لهذا اکتفينا بالإشارة إليها، وهذا معناه إن هذه المبادئ تمثل حالة صحية ومنبع لهم لاستقاء القواعد القانونية المعنية بحماية البيئة خصوصاً في العراق، لذلك لابد على المشرع في العراق إن يجعل قواعد القانون الخاصة بالبيئة منسجمة بشكل كامل والمبادئ سابقة الذكر.

المبحث الثاني: اليات حماية البيئة في العراق واطارها القانوني

العراق شأنه شأن بقية الدول في العالم تأثر بالتحديات البيئية الجماعية التي اصابته المجتمع الدولي، وبالرغم من المحاولات التي اتخذت فيه لحمايتها، لازال يحتل مراتب متقدمة في تصنيف الدول الاكثر تضرراً من التغيرات والملوثات البيئية، بسبب العمليات الحربية التي شهدتها منذ حرب الخليج الأولى مروراً بحرب الخليج الثانية، بل حتى اثناء وبعد غزوه من قبل الولايات المتحدة الامريكية وحلفائها في سنة ٢٠٠٣، وما تلا ذلك من احداث سواء تلك التي كان هدفها دفع المحتل من عمليات عسكرية قادتها المقاومة أم تلك التي احدثها الارهاب

١. د. علي أحمد غانم، التغيرات المناخية في الوطن العربي: الماضي والحاضر والمستقبل، ط١، الحامد للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١٩، ص. ١٨٩؛ ينظر: د. ادريس قادر رسول، مبدأ المسؤولية المشتركة والمتضامنة للدول كآلية لحماية البيئة وتعزيز التنمية المستدامة في ظل القانون الدولي البيئي، مجلة دراسات البصرة، العدد ٢٨، حزيران، ٢٠٢٣، ص ٢٩٩-٣٠٠.

٢. عادل سيد ناصر حسن، واشرف عبد الحميد زهران، ووليد بسيوني، واشرف صالح ابراهيم، دور تقييم التأثير البيئي في تحقيق اهداف التنمية المستدامة، مجلة الدراسات والبحوث البيئية، جامعة مدينة السادات، العدد ١٢، المجلد ١، ٢٠٢٢، ٩٢.

من تفجيرات معقدة ومركبة وكل ما نتج عن جرائمه من تهجير لسكان المدن وانعدام اسباب الحياة في عدد كبير من منها لفترات طويلة، فضلاً عن ثورة من البناء (العشوائى) غير المنظم، والمشاريع الصناعية التي لا تخضع لمراقبة الجهات المعنية فيه بشكل فاعل.

لذلك شعر القابضون على السلطة في العراق بضرورة العمل على حماية البيئة بشتى الوسائل والصور، إذ وضعوا اطاراً قانونياً واستراتيجياً شاملاً بهدف ضمان الحماية المرجوة للبيئة، من خلال العمل بشكل اكثر فعالية باتجاه تحقيق التنمية المستدامة، وفي سبيل ذلك وضع المشرع العراق عدد من التشريعات البيئية المهمة، كقانون حماية وتحسين البيئة رقم ٢٧ لعام ٢٠٠٩، فضلاً عن قانون الهواء النظيف رقم ١ لسنة ٢٠١٠، فوضعت معايير أكثر صرامة على عمل المنشآت والمشاريع الصناعية بهدف معالجة الانبعاثات المتولدة عنها، لذلك ومن اجل البحث في اليات حماية البيئة في العراق واطارها القانوني سنقسم محتوى هذا المبحث على مطلبين، إذ سنخصص الأول للبحث في الاستراتيجية الوطنية لحماية البيئة في العراق، أما الثاني فسنخصصه للبحث في الحماية القانونية للبيئة في العراق.

المطلب الاول: الاستراتيجية الوطنية لحماية البيئة في العراق

لمواجهة المخاطر البيئية التي شهدتها العراق في العصر الحديث، كالتوسع في البناء غير المنظم ورداءة الهواء بسبب ارتفاع نسبة الغبار والغازات الضارة فيه، وتلوث وعكوره المياه خصوصاً تلك المخصصة للاستخدام البشري المباشر وانحسار مستوياته الطبيعية في الانهار والبحيرات والاهوار، بل وحتى المياه الجوفية وغيرها من تحديات الزمت القابضين على السلطة في العراق لوضع استراتيجية وخطة عمل وطنية من اجل تحسين طبيعة الحياة والمعيشة للسكان في العراق، الامر الذي دفع باتجاه عرض وثيقة مثلت الاستراتيجية الوطنية لحماية البيئة في العراق منذ عام ٢٠١٣ والتي جاءت على اربع فصول تناولت وصف للوضع البيئي في العراق وسبل تعزيزه الى جانب خطة العمل بكل ما تضمنته من برامج واليات ومشاريع يجب تنفيذها للنهوض بالبيئة في العراق بعد تحقيق الاهداف المرجوة من وضع الاستراتيجية والتي كان من المفترض ان تؤتي ثمارها في عام ٢٠١٧ ابتداءً من العمل على تحسين المعيشة للمواطنين مروراً نحو حياة أفضل لهم، تعتمد على توفير الحماية للموارد الطبيعية وتعزيز وسائل الاستدامة المتعلقة باستخدامها، والسعي نحو اجراء تقييم بيئي ومن ثم وضع الحلول المناسبة لجميع المشاكل البيئية باعتماد الخطط الطويلة والقصيرة الأجل وبما يتوافق مع متطلبات المجتمع الدولي ذات الشأن، وبالتأكيد إن كل ذلك يتطلب نشر الوعي البيئي المؤسسي والفردى لصون البيئة من التلف، وبالتالي فأنا

ذلك سيحد من أي تأثيرات محتملة ضد البيئة خصوصاً إذا ما تم اعتماد السبل الكفيلة بالتنفيذ السليم لمبادئ الإدارة البيئية^(١).

فالاستراتيجية الوطنية في العراق تمثلت بجميع المبادرات التي صممت لتخفيف أية آثار سلبية في البيئة، والتي تستند بطبيعة الحال على المحاولات المتعلقة بتقليل حجم الاستهلاك الحقيقية والمفترض للطاقة كوقود السيارات، فضلاً عن كل ما تستهلكه المصانع والمؤسسات الخاصة والحكومية من طاقة أو مصادر للطاقة، لذلك إن مثل تلك الخطط تعتمد على نشر ثقافة استخدام مواد مستدامة ومصادر الطاقة التي توصف بأنها متجددة كالطاقة الشمسية وحركة الرياح، إلا إن مثل تلك الجهود أصدمت بانشغال العراق آنذاك بمحاربة الارهاب الذي مثله تنظيم (داعش) الارهابي بعد إن سيطر على مساحات واسعة من اقليمه، بعد ان احكم قبضته على مدن الموصل وتكريت والانبار واجزاء اخرى في الفترة الممتدة من سنة ٢٠١٤ وحتى نهاية عام ٢٠١٧، إذ كان عام الحسم عندما تم استعادة جميع المدن بعد معارك ضروس خاضها العراق كدولة من اجل سلامة وجوده، إذ اجلت تلك العمليات الحربية تنفيذ الجزء الاكبر من تلك الاستراتيجية، لذلك لا بد من اعادة أو تجديد مثل تلك المبادرة خصوصاً بعد الاستقرار الذي شهده العراق في السنوات الاخيرة، خصوصاً إن العراق كان قد تعهد بالتصدي لجميع الآثار التي نجمت عن تغير المناخ^(٢).

إن مثل تلك التعهدات تقف خلف جميع وسائل الدعم للعراق، التي يقدمها البرنامج الإنمائي التابع للأمم المتحدة، خصوصاً إن العراق لديه وزارة خاصة بالبيئة، ويبدو إن خصوبة الأرض لمثل هذه الافكار كانت سبباً لتوجه الإدارة الأمريكية ممثلة بـ (الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية) لعقد سلسلة جلسات استشارية وحوار منذ تشرين الأول حتى تشرين الثاني من عام ٢٠٢٤ بهدف تفعيل استراتيجية العراق الوطنية والتعهد بتوفير التمويل اللازم للنهوض بواقع البيئة بعد تحديد خطط المؤسسات المعنية بحماية البيئة في العراق منذ عام ٢٠٢٣ وما بعدها تلك الخطط هي ذاتها التي استندت اليها البعثة الاستطلاعية التابعة للأمم المتحدة من اجل تجديد استراتيجية العراق الوطنية لحماية البيئة، إذ كانت تلك البعثة قد أخذت في الحسبان ما ورد في بيانات وزارة البيئة التي جمعتها وقدمتها أمام اللجنة، فضلاً عن جميع الآثار التي تولدت عن مواجهة جائحة كورونا (COVID19) في البيئة، والتعهدات المتمثلة بالمساهمات التي عرفت بـ (NDC) أو (Nationally Determined Contributions Registry) التي قدمها العراق للالتزام بالمواثيق الدولية الخاصة بحماية البيئة ك(اتفاقية الأمم

^١. د. جاسم عبدالعزيز الفلاح، غلبان الأرض التحديات البيئية في العراق، بيلومانيا للنشر والتوزيع، مصر، ٢٠٢٤، ص ١٦٠-١٦١.

^٢. د. سالم أنور احمد، حماية البيئة في العراق، مصدر سابق، ص ٥١٩.

المتحدة الإطارية) و (اتفاقية باريس) الخاصتين بتغير المناخ، خصوصاً إن العراق يشهد منذ مدة ليست بالقصيرة ارتفاع كبير في درجات الحرارة حتى سببت تغير في طبيعة النشاط الاحيائي في اقليمه^(١).

ذلك إن تجديد وتفعيل استراتيجية حماية البيئة في العراق تعني بما لا يقبل الشك إن العراق مؤمن بكل نشاط وعمل من شأنه درأ الاخطار التي تهدد البيئة، لذلك اعلن التزامه في أكثر من مناسبة بشأن التزامه بجميع المواثيق الدولية كما سمح لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي بإجراء المناقشات اللازمة مع وزارة البيئة ووزارة التخطيط، وهيئة تحسين البيئة الكردستانية، وكل من له مصلحة خاصة بحماية البيئة في العراق من اجل اعداد التقرير الاساسي المعني بالاستراتيجية البيئية، انسجاماً مع التزام العراق المستمر بجميع الاعمال البيئية التي تتماشى مع الالتزامات التي تفرضها القوانين الوطنية وجميع المواثيق الدولية ذات الشأن، فالعراق يعد اليوم من الدول ذات التعامل المرن في مواجهة جميع التغيرات التي تطرأ على البيئة في الوقت الراهن وهو ما يؤكد تحقق ذات المرونة من وجهة نظر مستقبلية^(٢).

المطلب الثاني: الحماية القانونية للبيئة في العراق

يُعدّ العراق من الدول التي عانت فيه البيئة من تحديات متنوعة خصوصاً في العقود الأخيرة بسبب تعدد النزاعات المسلحة وتعاقبها، ونتيجة للتغيرات السياسية في شكل نظام الحكم والفرغ الذي أحدثه في التنظيم القانوني الداخلي للدولة مما سمح بحدوث حالة من التوسع في البناء غير المنظم والتجاوز على الأراضي المخصصة للزراعة لفتح منشآت صناعية وسكنية، فاقمت من ازمة شح المياه ونقاء الهواء والحفاظ على عناصر التربة الأخرى من التلوث، رافق ذلك كله إن أغلب دول العالم _ ومن ضمنها العراق إذا ما تم تحييد الآثار التي خلفتها النزاعات المسلحة _ تعيش في ظل ازمات بيئية متواترة هي الأخرى، لذلك أضحت الحماية القانونية الدولية والوطنية للبيئة ضرورة ملحة، كما اضحى من واجب كل دولة في العالم إن تضع في حساباتها تثبيت الأطر القانونية الخاصة بحماية البيئة وبشكل مستقل، وفي هذا السياق سعت الحكومات في العراق الى الالتزام بتعزيز دورها في هذا الاتجاه، لهذا وضعت في حساباتها وبشكل معلن وضع إطار قانوني واستراتيجي خاص بحماية البيئة، فضلاً تحديد أطر ضمان الوصول الى التنمية المستدامة للموارد، بكل ما يمثل ذلك من تشريعات وقوانين داخلية والتمسك بتنفيذ ما التزمت به الحكومة العراقية من اتفاقيات ومواثيق دولية في ذات الشأن، الا إن العراق لازال يشكو من عدم توافر الأجهزة والمعدات الحديثة الخاصة بتحديد حجم الخطر البيئي^(٣).

١. ينظر: سماء ابراهيم لطيف، العراق وتوظيف الجهود الدولية لمواجهة اثار التغير المناخي: نحو استراتيجية ناجعة للتكيف مع المخاطر، قضايا سياسية، العدد ٧٧، ٢٠٢٤، ص ٣٨١.

٢. برنامج الأمم المتحدة الإنمائي: تحديث الاستراتيجية البيئية في العراق، بيلومانيا للنشر والتوزيع، مصر، ٢٠٢٤، ص ١٦٠-١٦١.

٣. سالم أنور أحمد، حماية البيئة في العراق، مصدر سابق، ص ٥١٦ و ٥١٩.

ويذكر على سبيل المثال؛ إن العراق كان قد أعتد على "قانون حماية وتحسين البيئة رقم ٢٧ لسنة ٢٠٠٩" الى جانب تشريع "قانون الهواء النظيف رقم ١ لسنة ٢٠١٠" وذلك من اجل الزام المؤسسات والمنشآت الصناعية بالتقيد الصارم بعدد من المعايير التي تحد من انبعاث الغازات السامة وصولاً حتى تنظيم السلسلة المتعلقة بكيفية إدارة النفايات، انسجماً مع الالتزامات الدولية التي كان قد تحملها واعلانه المتعلق بسعيه لتنفيذ الاستراتيجية الوطنية الخاصة بالبيئة وكل ما يرتبط بها من التزامات متعلقة بإزالة ومعالجة اي آثار سلبية قد نتجت أو تنتج عن أي نشاط بشري وحتى التغيرات المناخية من خلال الاستعانة بالتطورات التكنولوجية من استخدام تقنيات صديقة للبيئة الى الجنوح نحو استخدام مصادر الطاقة البديلة (المتجددة) إذ سبق إن التزم العراق بتقديم مثل هذه الاسهامات التي حددت وطنياً أو ما عرفت بـ "NDCs" في إطار اعلانه الانضمام الى اتفاقية باريس الخاصة بالمناخ، والتي كان لها دور كبير في شد الوثاق بين المعايير التي يسعى من اجل تحقيقها المجتمع الدولي وتلك التي تتوافق معها في نطاقها الوطني، ففي هكذا التزام تأكيد من قبل حكومة العراق على مواكبتها للجهود الدولية المرتبطة بحملات التصدي للتغير في المناخ وسعيها لحماية الموارد الموجودة في الطبيعة وضمانها حق الاجيال القادمة في استغلالها واستمرارية الانتفاع منها، وهذا يتطلب تفعيل دور الرقابة كماً ونوعاً على اليات تطبيقها وبالتالي سيتم معالجة أي تلكؤ محتمل في ما يتم تنفيذه من الاستراتيجية التي كان قد اعلن عنها العراق سابقاً أو حتى المحاولات المتعلقة بتجديدها.

الخاتمة

أثر الوصول الى نهاية بحثنا في "تحديات حماية البيئة في العراق" فقد توصلنا الى عدة استنتاجات ومقترحات، وكما يلي:

أولاً: الاستنتاجات

١. إن العراق شأنه شأن أغلب الدول في العالم يعاني من أثر التغيرات المناخية في البيئة، لكن الحال معه اشد واكثر خطورة نتيجة للآثار المرتبطة بالنزاعات المتواترة في اقليمه، إذ شهد العراق على مدار العقود الماضية مختلف انواع النزاعات المسلحة التي استخدم فيها أنواع عديدة من الاسلحة من قصف للطيران والصواريخ والالغام الارضية التي لازالت تفتك بمواطنيه بين حين وآخر عوضاً عن اثرها في زيادة مخاطر التلوث لمياهه وارضه وسماه.

٢. بالرغم من التزام العراق بالاتفاقيات الدولية التي انضم اليها كاتفاقية باريس للمناخ واقراه تشريع عدد من القوانين كقانون حماية البيئة والهواء النظيف، الا إن فعاليتها لازالت محدودة نتيجة ضعف الجانب الرقابي المتعلق بمدى الالتزام بتنفيذ احكامهما.

٣. لازال العراق يعاني من عدم قدرته على رصد الحجم الحقيقي لمستوى الخطر المرتبط بالتلوث، لأن ذلك يحتاج الى الوصول والحصول على الاجهزة المتطورة لقياس ذلك.

٤. تتعدد الجهات المهتمة بالشأن البيئي وحمايته وتتداخل صلاحيات كل منها حتى اضحي يمثل عبء على قدرة تنفيذ البرنامج الحكومي الخاص بالبيئة أو ما يعرف بالاستراتيجية الوطنية لحماية الوطنية.

٥. يسود الامل في العراق للنهوض بالواقع البيئي نتيجة بداية النهاية لعدم الاستقرار السياسي، الا ان الشأن الاقتصادي لازال يمثل عائق أمام خطط ضمان التنمية المستدامة للموارد الطبيعية.

ثانياً: الاقتراحات

١. لابد من تشجيع حملات زراعة الاشجار وبكثرة مع التأكيد على زراعة الاشجار التي تتلاءم مع البيئة في العراق، وانشاء هيئة أو جهة وطنية تتولى مهمة تحقيق ذلك مع امكانية منحها صلاحيات اخرى تمتد الى قدرتها على تنسيق الجهود بين المؤسسات الوطنية في كل ما يتعلق بحماية البيئة.

٢. زيادة حملات نشر الوعي البيئي بين ابناء الشعب العراقي ووضع كراسات أو منشورات تثقيفية في جميع المؤسسات والمنشآت الصناعية حول كيفية حماية البيئة، واهمية مراعاة ذلك وفي جميع التصرفات اليومية. ضرورة تعزيز اليات حماية البيئة من الناحية القانونية والمتمثلة بالقوانين البيئية النافذة في العراق بعدد من طرق الرقابة القانونية والادارية حتى يلتمس المواطنون في العراق اكلمها، ويجاد اليات كالسماح لمؤسسات المجتمع المدني لإيضاح الصورة بشكل مستمر أمام المشرع في العراق حول امكانية تعديل الغطاء القانوني التشريعي لحماية البيئة عندما يتطلب الامر ذلك.

المصادر

أولاً: الكتب

١. د. علاء الضاوي سبيطة ود. هشام بشير، حماية البيئة والتراث الثقافي في القانون الدولي، ط ١، المركز القومي، مصر، ٢٠١٣.

٢. عبد القادر ارزيق المخادمي، التلوث البيئي مخاطر الحاضر وتحديات المستقبل، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ٢٠٠٦.

٣. راغب الحلو، قانون حماية البيئة في ضوء الشريعة الاسلامية، دار الجامعة الجديدة، مصر، ٢٠١٦.

٤. د. علي أحمد غانم، التغيرات المناخية في الوطن العربي: الماضي والحاضر والمستقبل، ط ١، الحامد للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١٩.

ثانياً: البحوث والدراسات

١. د. سالم أنور احمد، حماية البيئة في العراق: التحديات القانونية وأفاق التوافق مع المعايير الدولية، مجلة القادسية للقانون والعلوم السياسية، جامعة المستقبل، مؤتمر القانون الأول، ٢٠٢٥.
٢. متعب بن عبدالله بن عبدالعزيز، التنمية المستدامة.. نحن والعالم، المجلة العربية، العدد ٥٨٥، حزيران، ٢٠٢٥.
٣. د. محمد مصطفى قادر الجشعي وجلال رفعت عثمان، آثار التدخل الدولي على البيئة: تحليل نقدي لغزو الولايات المتحدة للعراق في سنة ٢٠٠٣، مجلة كلية القانون للعلوم القانونية والسياسية، المجلد ٧، العدد ٢٥، ٢٠١٨.
٤. د. ادريس قادر رسول، مبدأ المسؤولية المشتركة والمتضامنة للدول كآلية لحماية البيئة وتعزيز التنمية المستدامة في ظل القانون الدولي البيئي، مجلة دراسات البصرة، العدد ٢٨، حزيران، ٢٠٢٣.
٥. عادل سيد ناصر حسن، واشرف عبد الحميد زهران، ووليد بسيوني، واشرف صالح ابراهيم، دور تقييم التأثير البيئي في تحقيق اهداف التنمية المستدامة، مجلة الدراسات والبحوث البيئية، جامعة مدينة السادات، العدد ١٢، المجلد ١، ٢٠٢٢.
٦. د. جاسم عبدالعزيز الفلاحي، غليان الأرض التحديات البيئية في العراق، بيلومانيا للنشر والتوزيع، مصر، ٢٠٢٤.
٧. برنامج الأمم المتحدة الإنمائي: تحديث الاستراتيجية البيئية في العراق، بيلومانيا للنشر والتوزيع، مصر، ٢٠٢٤.

ثالثاً: الرسائل والاطارح الجامعية

١. زينة سمير هاشم، التزام الادارة بالوقاية من الاضرار البيئية في العراق دراسة مقارنة، رسالة ماجستير، كلية القانون، جامعة ميسان، ٢٠١٨.
٢. بريوة أميرة، الآليات الدولية للتكيف مع تغير المناخ، رسالة ماجستير، جامعة ٢٠ أوت سكيكدة، ١٩٩٨.
٣. بوسيعين تسعديت، آثار التغيرات المناخية على التنمية المستدامة في الجزائر، أطروحة دكتوراه، الجزائر، جامعة أحمد بوقرة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، ٢٠١٥.
٤. سماء ابراهيم لطيف، العراق وتوظيف الجهود الدولية لمواجهة اثار التغير المناخي: نحو استراتيجية ناجعة للتكيف مع المخاطر، قضايا سياسية، العدد ٧٧، ٢٠٢٤.

رابعاً: المواثيق والدساتير الوطنية

١. قانون حماية وتحسين البيئة العراقي رقم (٢٧) لسنة ٢٠٠٩.
٢. القانون الجزائري رقم ١٠٠٣ المؤرخ في ١٩ تموز ٢٠٠٣.
٣. قانون حماية البيئة اللبناني ذي الرقم (٤٤٤) لعام ٢٠٠٢.

٤. دستور الجزائر لعام ٢٠٢٠ الملغى.

خامساً: المصادر من شبكة المعلومات العالمية (الأنترنت)

١. آيات سعيد نواورة، ما هو علم البيئة، نشر في ١١ حزيران ٢٠١٩، على الرابط الالكتروني؛

https://mawdoo3.com/%D9%85%D8%A7_%D9%87%D9%88

٢. نرجس جاسم عمارة، البيئة ومفهومها وعلاقتها بالإنسان، مقال على الانترنت، بتاريخ ٢٢/١٢/٢٠٢٢، على

الرابط <https://uomus.edu.iq/NewDep.aspx?depid=44&newid=16636>.

٣. مجد جرعلي، مبادئ وأهداف التربية البيئية وأهمية تدريسها في المدارس التعليمية، دراسات خضراء، سحب على الموقع الالكتروني،

<https://greenstudies.com/2011/11/%D9%85%D8%A8%D8%A7%D8%AF>

٤. الأمم المتحدة، مؤتمرات البيئة والتنمية المستدامة، سحب على الموقع الالكتروني

<https://www.un.org/ar/conferences/environment/rio1992>.

٥. زينب ياسين، القضاء الدولي البيئي ودوره في تحقيق التنمية المستدامة، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة

البصرة، سحب على الرابط الالكتروني،

<https://faculty.uobasrah.edu.iq/uploads/publications/1727628711.pdf>.