Journal of Anbar University for Law and Political Sciences
مجلة جامعة الانبار للعلوم القانونية والسياسية
P. ISSN: 2706-5804 E.ISSN: 2075-2024
Volume 14- Issue 1- June 2024 المجلد ١٤- العدد ١ –حزيران٢٠٢٤

The role of international environmental law in the protection of biodiversity and endangered species

1 Prof. Dr. AhmedTareq yassin
College of Law/University of Mosul

Abstract:

Biodiversity represents one of the problems related to the environment, all countries aim to achieve great mutations in the field of development in order to achieve progress and advancement, but on the other hand, this leads to the depletion of many natural resources and wealth, and there is no doubt that the issue of preserving the environment and its elements without any fundamental change, is a very important and the protection of endangered species has positive implications for the achievement of Development, which in turn solves the multiple problems facing humanity, as it allows assessing risks, spreading awareness and directing political action at the local, regional and international levels, and this, of course, is what distinguishes international efforts in preserving and protecting that biodiversity and proving international responsibility for harmful acts and accountability of the Causer and compensation resulting from that damage.

1: Email:
dr.atareq60@uomosul.edu.iq
2: Email:

DOI
10.37651/aujlps.2024.150230.1265

Submitted: 24/3/2024
Accepted: 10/4/2024
Published: 1/06/2024

Keywords:
international environmental law
biological
extinction.

©Authors, 2024, College of Law University of Anbar. This is an open-access article under the CC BY 4.0 license (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

دور القانون الدولي البيئي في حماية التنوع البيولوجي والأنواع المهددة بالانقراض

[١] أ.د. احمد طارق ياسين
[١] كلية الحقوق/جامعة الموصل

الملخص:

يمثل التنوع الاحيائي احد المشاكل المتعلقة بالبيئة، فالدول جميعها تهدف الى تحقيق طفرات كبيرة في مجال التنمية لغرض تحقيق التقدم والرقي، لكن بالمقابل يؤدي ذلك الى استنزاف العديد من الموارد والثروات الطبيعية، وليس هناك أدنى شك ان قضية الحفاظ على البيئة وعناصرها دون أي تغير جوهري، تعد قضية بالغة الاهمية والخطورة في ظل الاستخدام السيئ للإنسان بالإفساد أو التخريب، والمتضرر الاكبر هو التنوع الاحيائي البيولوجي مما يستلزم صيانة ذلك التنوع واستخدام عناصره على نحو قابل للاستمرار والتقاسم العادل والمنصف للمنافع الناتجة عنه، فضلاً عن ذلك فأن حماية الانواع المهددة بالانقراض له انعكاساته الايجابية على تحقيق التنمية التي بدورها تعمل على حل المشاكل المتعددة التي تواجه البشرية ، كونها تسمح بتقويم المخاطر ونشر الوعي وتوجيه العمل السياسي على المستويات المحلية والاقليمية والدولية، وهذا بالطبع ما يميز الجهود الدولية في الحفاظ والحماية على ذلك التنوع الاحيائي واثبات المسؤولية الدولية عن الافعال الضارة ومحاسبة المتسبب والتعويض الناتج عن ذلك الضرر.

الكلمات المفتاحية:

القانون الدولي البيئي، البيولوجي، الانقراض.

المقدمة

للقانون الدولي البيئي دور كبير في حماية البيئة باعتماد أليات تتصدى لكل ما يضر بالبيئة، إذ أن البيئة الطبيعية تحيط بالإنسان سواء أكانت ظواهر أو مكونات حية أو غير حية ، وأن الاهتمام بالبيئة والكائنات الحية والحفاظ على التنوع البيولوجي لا يقتصر على التشريعات والقوانين، وانما التوعية الفعلية للإنسان بأهمية تلك الكائنات ومخاطر انقراضها وما قد ينتج عن ذلك من هدم للبيئة، إذ أن الاستخدام المفرط للمبيدات الزراعية واعتماد مكائن تعمل بالنفط والفحم لها تأثير سلبي على الكائنات كافة، فضلاً عن النزاعات المسلحة والصيد الجائر للحيوانات والاحياء الموجودة في الطبيعة، مما يعني الحاجة الى عقد العديد من الاتفاقيات والمواثيق الدولية، فضلاً عن المؤتمرات للحد من تلك الظواهر السلبية والحفاظ على التنوع البيولوجي والانواع المهددة بالانقراض.

أولاً: مشكلة الدراسة:

الاستخدام السلبي للبيئة من قبل الجنس البشري يمثل عامل تخريب واندثار وانقراض للكائنات الحية وغير الحية مما يسبب فقدان التنوع البيولوجي وخرق للقانون الدولي البيئي، ومعرفة العوامل المؤثرة على إصناف تلك الكائنات.

ثانياً: أهمية الدراسة:

للدراسة أهمية كبيرة لدورها في التعرف على الإطار القانوني الدولي للبيئة، الذي يضمن الحماية للأنواع المهددة بالانقراض والتنوع البيولوجي، وأهمية الاتفاقيات والمعاهدات الدولية في الحفاظ على البيئة من خلال الآليات وجهود المنظمات الدولية.

ثالثاً: هدف الدراسة:

تسليط الضوء على وسائل حماية التنوع البيولوجي والأنواع المهددة بالانقراض عن طريق تفعيل الاتفاقيات والمعاهدات الخاصة بالقانون الدولي للبيئة وتحديد المسؤولية الدولية الناشئة عن الأضرار الناتجة عنها.

رابعاً: فرضية الدراسة:

بصورة عامة النظام البيئي لا يتجزأ، وان الحفاظ على التنوع البيولوجي والأنواع المهددة بالانقراض هي أحد اركان ذلك النظام، وأن انتهاك قواعد القانون البيئي تحقق المسؤولية عن الأضرار الناتجة عنها ويظهر مدى التقصير في عمل الأمم المتحدة في تفعيل الاتفاقيات والمعاهدات الدولية.

خامساً: منهجية الدراسة:

اعتمدت هذه الدراسة على الأسلوب الوصفي التحليلي في استعراض النصوص وتحليلها، فضلاً عن استعراض نصوص الاتفاقيات الدولية المعنية بحماية التنوع البيولوجي والأنواع المهددة بالانقراض.

سادساً: هيكلية الدراسة:

المبحث الأول: ماهية التنوع البيولوجي والأنواع المهددة بالانقراض.

المطلب الأول: مفهوم التنوع البيولوجي والأنواع المهددة بالانقراض.

المطلب الثاني: اصناف التنوع البيولوجي والأنواع المهددة بالانقراض.

المطلب الثالث: العوامل المؤثرة على التنوع البيولوجي وانقراض الانواع المهددة بالانقراض.

المبحث الثاني: آليات حماية التنوع البيولوجي والأنواع المهددة بالانقراض

المطلب الأول: الاتفاقيات الدولية الخاصة بحماية التنوع البيولوجي والأنواع المهددة بالانقراض.

المطلب الثاني: جهود المنظمات الدولية في حماية التنوع البيولوجي والأنواع المهددة بالانقراض.

المطلب الثالث: المسؤولية الدولية عن الاضرار التنوع البيولوجي والأنواع المهددة بالانقراض.

I. المبحث الأول

ماهية التنوع البيولوجي والأنواع المهددة بالانقراض

يمثل الاستخدام السيئ للبيئة ومكوناتها الى تعرضها الى مخاطر كبيرة، إذ أن الاستغلال العشوائي وبدون ضوابط قانونية يؤدي بالنتيجة الى اثار سلبية وسيئة لا سيما على التنوع البيولوجي والأنواع المهددة بالانقراض ، خاصة إذ ما علمنا ان للنظام البيئي أهمية كبيرة ذلك لارتباطه المباشر بحياة الأنسان وتنوع احتياجاته وبفقدان التنوع البيولوجي والأنواع المهددة بالانقراض يمثل انتهاك للقانون الدولي البيئي، الذي هو بلا ادنى شك الملاذ الأمن الذي يمس حياة الإنسان وأمنه الحياتي، وهذا ما سنبحثه في ثلاث مطالب، خصص المطلب الأول عن مفهوم التنوع البيولوجي والأنواع المهددة بالانقراض، بينما الثاني فهو عن اصناف التنوع البيولوجي والأنواع المهددة بالانقراض، إما الثالث سيكون عن العوامل المؤثرة على التنوع البيولوجي والأنواع المهددة بالانقراض.

I.أ. المطلب الأول

مفهوم التنوع البيولوجي والأنواع المهددة بالانقراض

اولا: التنوع البيولوجي: هو عبارة عن مجمل التباين بين الكائنات الحية في الوسط البيئي الواحد وفيما بين الاوساط البيئية المختلفة، كما ويشمل التباين الأنواع المختلفة والاختلاف

الوراثي بين افراد التنوع الواحد والتباين البيئي الذي توجد فيه هذه الأنواع وافرادها المتشابهة وراثيا وتلك المختلفة ايضاً[١].

ويشتمل التنوع البيولوجي على التباين بين الجينات داخل الأنواع(التباين بين الأنواع ضمن الإقليم)، والتنوع الايكولوجي (التباين بين الأنظمة الأيكولوجية ضمن الاقليم)، إذ تطورت هذه الجينات والانواع والأنظمة الأيكولوجية خلال اكثر من نصف قرن ، في حين إن مجموع هذه الأنواع غير معروف وأن المختصين يقدرون عددها بين ٥-٣٠ مليون نوع[٢].

كما وإن للمنظمة الدولية الأمم المتحدة نظرة خاصة حول التنوع البيولوجي(CBD)، إذ عرفته بأنه (تباين الكائنات العضوية الحية المستمدة من المصادر كافة بما فيها – ضمن امور اخرى- النظم الأيكولوجية، فالنظام الأيكولوجي هو المجتمع الحيوي لمجموعة الكائنات العضوية الدقيقة النباتية والحيوانية التي تتفاعل مع بيئتها غير الحية باعتبار انها تمثل وحدة ايكولوجية[٣].

وللتنوع البيولوجي مساحة واسعة تعكس مدى الروابط بين كل الجينات الأنواع والانظمة لبيئية، ويستلزم من الجنس البشري الحرص على مراعاة هذه العلاقة بين المستويات الثلاثة من التنوع البيولوجي لمواكبة اسلوب الحياة المعاصر.

إما اتفاقية التنوع البيولوجي لعام ١٩٩٢ فقد اكدت مسألة تعريف التنوع البيولوجي بأنه (تباين الكائنات العضوية الحية المستمدة من المصادر كافة بما فيها النظم البيئية الأرضية والبحرية والأحياء المائية والمركبات البيئية التي تعد جزء منها وذلك يتضمن التنوع داخل الأنواع وبين الأنواع والنظم البيئة الاخرى[٤].

ثانياً: الأنواع المهددة بالانقراض: تعمل الأنواع المهددة بالانقراض على استدامة المنظومة البيئية للبشرية جمعاء، وبفقدان هذه الأنواع تضعف قدرة البيئة على ديمومة الحياة، ويعرف الانقراض بأنه (اختفاء جميع الأنواع النباتية والحيوانية البرية (الأرضية أو المائية (البحرية)

(١) حارث عبد الرحمن محمود خلف، *التنظيم القانوني الدولي لحماية الجينات الوراثية*،ط١، (بغداد: مكتبة القانون المقارن، ٢٠٢٠)،ص٩٠.
(٢) د. محمد سامي عبد الحميد، *اصول القانون الدولي العام –الجماعة الدولية*، (الإسكندرية: الدار الجامعية للطباعة والنشر، ١٩٨٦)،ص٨٩.
(٣) د. معمر رتيب محمد عبد الحافظ، *القانون الدولي للبيئة وظاهرة التلوث*، (القاهرة: دار الكتب القانونية، بدون سنة نشر)،ص١٧٦
(٤) للمزيد من التفصيل انظر: المادة الثانية، من اتفاقية التنوع البيولوجي.

المختلفة التي كانت وافرة العدد في الماضي نتيجة للنشاطات البشرية من زراعة وصيد غير مقنن وتلوث البيئة وتخريب موطنها أو نتيجة التغيرات المناخية المدمرة لها[١].

ويعرف علم الأحياء والبيئة الانقراض بأنه (نهاية وجود كائن حي أو مجموعة من الكائنات الحية من نفس النوع، أي انه تعبير عن موت آخر أفراد النوع وهي لحظة الانقراض عموماً، على الرغم انه من الممكن ان يفقد أفراد هذا النوع القدرة على التكاثر والشفاء قبل الوصول الى مرحلة الانقراض[٢].

كما عرفت اتفاقية التجارة الدولية الانقراض لعام ١٩٩٣، وفقا لنص المادة الاولى بأنه (تعرض العديد من الحيوانات والنباتات لخطر الانقراض التي تدخل ضمن قائمة الأنواع المهددة بالانقراض بسبب الصيد الجائر وعمليات الجمع المتزايد لأهداف تجارية وازالة المساحات الشاسعة من الغابات التي تشكل بيئة طبيعية للنمو وموطن لها)[٣].

إما الأنواع المهددة بالانقراض فأن جميع المختصون لم يحددوا تعريفاً لها، فضلاً عن الاتفاقيات التي لم تحدد هي الاخرى تعريفاً لها، بل ذهبت اغلب الاتجاهات الى تقسيمها الى أنواع نباتية وحيوانية مهددة بالانقراض، وذلك لان من الصعوبة بمكان تحديد تلك الأنواع ، إلا أن الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية (IUCN) تولى تلك المهمة من خلال تحديد مستويات الانقراض الى انقراض حقيقي والمهددة بالانقراض، والأنواع الضعيفة ومجموع هذه المستويات الثلاثة تمثل انواعاً مهددة بالانقراض[٤].

I.ب. المطلب الثاني

اصناف التنوع البيولوجي والأنواع المهددة بالانقراض

يمثل التنوع البيولوجي ركيزة مهمة على المستوى العالمي باعتباره يمثل جميع أشكال الحياة التي يعيش ويتعايش بها الإنسان والكائنات الحية الاخرى من نبات وحيوان وكائنات دقيقة فهو يمثل المورد البيئي والغذائي المتنوع الذي لا يمكن تجزئته عن النظام البيئي الدولي.

(١) د. فرج صالح عبد الرحمن، "التنوع البيولوجي في الجماهيرية"، *مجلة البيئة*، العدد٣، (٢٠٠١): ص١ ن متاح على الرابط www.egalibya.org

(٢) مريم رعد عبد الزهرة مجيد، *الحماية الدولية للأنواع المهددة بالانقراض*،ط١، (المركز القومي للإصدارات القانونية: ٢٠٢٣)، ص٢٤.

(٣) للمزيد من التفصيل انظر: المادة (١)، من اتفاقية التجارة الدولية لعام ١٩٩٣، وايضاً- د. لبنى نعيم، المحميات الطبيعية، مدونة البيئة والحياة، متاح على الرابط http;//kenanaonlin.com

(٤) مريم رعد عبد الزهرة، مصدر سابق،ص٢٦.

والملاحظ ان التنوع البيولوجي يقسم الى ثلاث مستويات: تنوع الأنظمة الأيكولوجية، تنوع الأنواع، والتنوع الوراثي ،كل منها له أهميته الحيوية لاستمرار ورفاهية الجنس البشري بسبب قيمته الحيوية والأيكولوجية والجينية والاجتماعية والاقتصادية والعلمية والثقافية والجمالية(١).

ويظهر معنى التنوع البيولوجي جلياً في مستوى التنوع بين الكائنات الحية على نحو خاص ، إذ أن هذا التنوع هو من مصادر الغذاء الرئيسية فضلاً عن أن الكثير من المركبات الدوائية يتم استخلاصها من الأنواع النباتية ، كما ويمكن الاستفادة من هذا التنوع في صناعة الملابس والكثير من مساحيق التنظيف والتجميل، كما ويعد التنوع البيولوجي وسيلة فاعلة ونافعة بالنسبة للأوكسجين الذي تطلقه الاشجار في الهواء(٢).

وتحتل الجينات مستوى مهم بالتنوع الذي بدورة يقوي النظام البيئي، وتثير الصفات الوراثية للجينات في تهيئة النباتات لتنمو على نحو تتزايد معه إنتاجها، وتشكل عملية تهجين الحيوانات الأليفة والداجنة حالة مهمة، وتطور كبير في عمليات تعظيم الانتاج.

إن تطور الأنظمة البيئية توفر فرص الازدهار والتنوع للكائنات الحية ، وأن الموئل الطبيعية البرية والبحرية (الغابات والبحار وبعض الصحارى، تمثل مورداً مهماً للبيئة ولحياة الإنسان بصورة عامة(٣).

إما ما يخص الأنواع المهددة بالانقراض، فقد ادى ازدياد اعداد السكان والتطور المتسارع للقطاع الصناعي والزراعي الى الاضرار بالأنواع المهددة بالانقراض واستنزاف مصادر الثروة الطبيعية، وبهذا تمثل مشكلة الانقراض من أهم المشاكل البيئية الرئيسة في عصرنا الحالي، إذ يمثل انقراض الكائنات الحية من أهم المخاطر المحتملة من جراء فعاليات الإنسان المختلفة التي تهدد التوازن الطبيعي للبيئة.

ومن الملاحظ الازدياد المطرد في معدلات الانقراض للنباتات والحيوانات بشكل كبير، لأن جميع الدول سواء كانت متقدمة أو نامية تهدف الى تحقيق طفرات كبيرة في مجال التنمية وبشتى الوسائل، وذلك لتحقيق اهداف عالية من التقدم والرقي وعلى المستويات الاقتصادية

(١) التوقعات العالمية للتنوع البيولوجي، الاصدار الثالث،GBO3، ٢٠١٠،ص٢٣.
(٢) صلاح خيري جابر، "الحماية الدولية للتنوع الاحيائي"، (رسالة ماجستير، كلية القانون، جامعة بغداد، ٢٠٠٤)،ص١٤
(٣) سليمان بن حمد بن سيف العلوي، *التنوع البيولوجي في القانون الدولي العام*،ط١، (بيروت: دار العلوم العربية، ٢٠١٣)، ص٤٠.

والصناعية والاجتماعية كافة،، إلا أن المردود العكسي لهذا التطور هو الاضرار بالأنواع المهددة بالانقراض واستنزاف الكثير من الموارد والثروات الطبيعية[١].

وتقسم الأنواع المهددة بالانقراض الى أنواع نباتية وحيوانية

اولا: الأنواع النباتية : هي الكائنات الحية الموجودة على سطح الارض وتعيش في جميع البيئات وتقوم بصنع غذائها بنفسها، وتقدر اعدادها ما يقارب ثمانية مليون نوع، ويمكن تصنيفها الى نباتات طبية وعطرية وسامه وبرية ومائية.

ثانيا: الأنواع الحيوانية: وهي كل كائن حي حقيقي النواة، ينتمي الى المملكة الحيوانية ، والحيوانات هي الكائنات المستهلكة التي لا تستطيع صنع غذائها بنفسها، ويوجد ما يقارب عشرة ملايين نوع من الحيوانات يعيش معظمها في البحار وبعضها في المياه العذبة، إما اليابسة تضم العدد الأقل من أنواع الحيوانات[٢].

I.ج. المطلب الثالث

العوامل المؤثرة على التنوع البيولوجي والأنواع المهددة بالانقراض

الكثير من علماء البيئة يذكرون ان هناك علاقة ما بين فقدان التنوع البيولوجي وظاهرة الانقراض الطبيعي والتي تمثل عملية طبيعية في مسيرة التطور المستمر والمستدام للنظام الايكولوجي، إلا إن استمرارية هذه الظاهرة مع وجود التدخل البشري يسبب خطراً على التنوع البيولوجي على مستوى العالم.

وتمثل التقلبات المناخية والفيضانات والاحتباس الحراري من أهم المهددات الطبيعية للحيوانات البرية النادرة، في حين أن البعض من الأحياء يتمكن من الهجرة الى مناطق اخرى قد لا تكون مناسبة للتكيف مع البيئة، وبذلك فأن تأثر التنوع البيولوجي بالمتغيرات المناخية والأخطار والكوارث ينتقل بتأثيره على الأفراد والدول بشكل كبير نتيجة عدم القدرة على مواجهة تلك الاخطار للحصول على مصادر الرزق وتوفير سبل العيش المستدام[٣].

وتجدر الإشارة الى أن نسبة تراجع الغطاء الخارجي الحرجي تقدر في افريقيا ٧٠% وفي اسيا٥٠%، وتمثل تلك النسب مؤشر خطير وكارثي بالنسبة للغابات الاستوائية التي تكثر فيها

(١) مريم رعد عبد الزهرة مجيد، مصدر سابق،ص٤٠

(٢) د. ايف سياما، *الحيوانات والنباتات المهددة بالانقراض*،ط١، (الرياض: دار المؤلف للطباعة، ٢٠١٤)، ص٧٤-٧٧.

(٣) د. طلال بدر عبدالله الحمداني، *الأمن البيئي الدولي*،ط١، (القاهرة: دار وليد للنشر والتوزيع والبرمجيات، ٢٠٢٢)،ص٤٤.

التنوع البيولوجي، وذات الحال بالنسبة لغابات المناطق المعتدلة وبكلا الحالتين تمثل أنشطة الإنسان المختلفة العامل المؤثر والمسؤول عن تدهور النظم البيئية، إذ أن التصحر وتلوث الهواء والأرض والأنهار والغازات كلها عوامل تساهم في رفع درجة الحرارة ومستوى الماء في البحار وثقب الاوزون الذي يسمح بمرور الأشعة ما فوق البنفسجية وجميعها ظواهر تعمل على تدمير الكائنات الحية وتساهم في فقدان التنوع البيولوجي(١).

المعروف أن الانقراض تم لأسباب طبيعية ، إلا أن جميع الأدلة العلمية تدل على أن أنشطة الإنسان هي السبب الأساسي لانقراض الكائنات الحية كون له تأثير سلبي على الأنواع المهددة بالانقراض، إذ يتسبب في اختفاء الأنواع النباتية والحيوانية ويساهم بطريقة مباشرة وغير مباشرة في انقراض العديد من الكائنات الحية الدقيقة وغيرها، وهناك عدة اسباب تؤدي الى انقراض الأنواع إلا أن الأكثر اضراراً بالأنواع هو تدمير الموطن التي تعيش فيه وتتلاءم معه ولا تستطيع العيش خارجه، فعند تدمير تلك المواطن أو تجزئة الى مساحات صغيرة والعمل على تفريق الأنواع وقطع التواصل ما بين الأنواع النباتية والحيوانية مما يؤثر على تنوعها الوراثي وتصبح عاجزة عن التأقلم والتكيف مع البيئة الجديدة وبهذا تكون معرضه للانقراض(٢).

كما ويوجد عوامل اخرى تساهم بالانقراض منها الحروب التي تعمل على تدمير المساحات الخضراء وتلوث التربة بالمواد الكيمياوية وغيرها من نتائج الحروب، كما وتسبب أدخال أنواع جديدة الى البيئة أحد العوامل المهددة بالانقراض خاصة عندما يتم ادخال نوع جديد الى نظام بيئي جديد إما بالصدفة أو عمداً ومن ثم يعمل هذا النوع على التنافس مع الأنواع الموجودة في موطنها الأصلي أو يقوم بافتراسها ، كما ويسبب ايضاً التلوث البيئي أحد العوامل المؤثرة المهمة في انقراض الأنواع لما لها من تأثير عكسي ومباشر على تلك الأنواع مثل الغازات الملوثة الخارجة من المصانع ونتائج المبيدات الحشرية والأسمدة وغيرها، مما يؤثر على الأنواع ويهددها بالانقراض.

وتعد الطبيعة أحد العوامل المهددة ايضاً فالكوارث الطبيعية تسبب دماراً كبيراً للممتلكات والبشر، فالجفاف والزلازل والفيضانات والتربة والرياح جميعها كافة تمثل أحد أهم العوامل المساهمة في انقراض الأنواع بل يمكن أن تكون أحد أسباب انعدام وجودها في البيئة(٣).

(١) سليمان بن حمد بن سيف العلوي، مصدر سابق،ص٤٤.
(٢) د. قصي عبد المجيد السامرائي، *المناخ والاقاليم المناخية*، (عمان: دار الباز وردي العلمية للنشر والتوزيع، ٢٠٠٨)، ص٥٢.
(٣) العايب جمال، "التنوع البيولوجي كبعد في القانون الدولي والجهود الدولية الجزائرية"، (رسالة ماجستير، الجزائر، ٢٠٠٥)، ص١٨-٢١.

II. المبحث الثاني

آليات حماية التنوع البيولوجي والأنواع المهددة بالانقراض

إن المدة المحصورة بين تشرين الثاني/نوفمبر١٩٨٨ الى ايار/مايو١٩٩٢ مجموعة من البرامج والخطط اللازمة لأعداد مسودة اتفاقية التنوع الأحيائي، وأن توقيع ما يقارب ١٥٧ دولة على الاتفاقية الخاصة بالتنوع الأحيائي يظهر لنا مدى اهتمام العالم بأسرة بموضوع التنوع الأحيائي وصيانة واستخدام مواردة على نحو قابل للاستمرار، كما وأبرزت الاتفاقية دور الدول في مجال تحملها للمسؤولية واتخاذ الإجراءات الوطنية المناسبة لتحقيق ذلك الهدف وبشكل يتماشى وأهمية التنوع الأحيائي، وبناء على ذلك تم تقسيم المبحث الى ثلاث مطالب، يتناول المطلب الأول الاتفاقيات الدولية الخاصة بحماية التنوع البيولوجي والأنواع المهددة بالانقراض، بينما كان الثاني عن جهود المنظمات الدولية في حماية التنوع البيولوجي والأنواع المهددة بالانقراض، إما المطلب الثالث فقد خصص للمسؤولية الدولية عن الأضرار بالتنوع البيولوجي والأنواع المهددة بالانقراض.

II.أ. المطلب الأول

الاتفاقيات الدولية الخاصة بحماية التنوع البيولوجي والأنواع المهددة بالانقراض

لقد تظافرت الجهود الدولية من اجل أبرام أول اتفاقية شاملة ذات نهج قائم على الحفظ والاستخدام المستدام للتنوع البيولوجي وتقاسم المنافع الناشئة عن استخدام الموارد الوراثية بشكل عام ومنصف، إذ تضع الاتفاقية في ديباجتها جملة من الأسباب أدت الى نشؤها وهمها صيانة التنوع البيولوجي واستخدام عناصره على نحو كامل للاستمرار والتقاسم العادل للمنافع، وهي بذلك تكون ارث عام ومشترك لجميع الشعوب وهي بذات الوقت تأكد على أهمية التعاون الدولي والإقليمي والعالمي بين الدول والمنظمات من أجل صيانة التنوع البيولوجي[١].

وبما أن المقصود بالتنوع البيولوجي هو مجمل التباين بين الكائنات الحية في الوسط البيئي الواحد وفيما بين الأوساط البيئة المختلفة، تأتي اتفاقية التنوع البيولوجي لعام ١٩٩٢ الى مجموعة من التدابير التي يجب على الأطراف المتعاقدة اتخاذها من أجل صيانة التنوع البيولوجي ووضع استراتيجيات أو خطط أو برامج وطنية لصيانة التنوع البيولوجي بحيث تعكس اهتمام الأطراف المتعاقدة بأهمية هذا المجال، إذ أن المبادئ الاساسية في حفظ التنوع

(١)حارث عبد الرحمن محمود خلف، مصدر سابق، ص٨٩.

البيولوجي تتمركز في مبدأ الاعتراف بالسيادة الوطنية على هذه الموارد وأن الدولة صاحبة التنوع البيولوجي تحتفظ بحقها في رفض أو قبول الاقتراب من هذه المصادر[١].

ومن المبادئ الاساسية ايضاً التي اكدت عليها الاتفاقية وجوب التدبير العقلاني والعدالة بين الأجيال والتنمية المستدامة للموارد الطبيعية ، كل ذلك من أجل تسخيرها في مجالات التنمية وحفظها للأجيال القادمة، كما وحرصت الاتفاقية في مواضع اخرى على واجب الدولة الصناعية على نقل التكنولوجيا للدول النامية ، وبينت الاتفاقية الحاجة الملحة الى بروتوكول ينظم النقل الأمن للتكنولوجيا الحيوية غير المضرة بالتنوع البيولوجي، وأكدت الاتفاقية ايضاً على الأطراف كافة فيها تيسير تبادل المعلومات من جميع المصادر المتاحة والمتعلقة بصيانة التنوع البيولوجي[٢].

إما بخصوص الأنواع المهددة بالانقراض فهناك العديد من الاتفاقيات الدولية التي تعمل على تفعيل دور الحماية الدولية غير المباشرة للأنواع المهددة بالانقراض، وعلى سبيل المثال هناك اتفاقيتين الأولى اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لعام ١٩٨٢، والثانية الاتفاقية الدولية الخاصة بحماية البيئة.

اولا: اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لعام ١٩٨٢

إن الهدف الأساسي لهذه الاتفاقية هو حماية البحار والمحيطات، إلا ان تلوث البحار وتأثيره على حياة عدد من الكائنات البحرية ادى الى توفير حماية للبيئة والكائنات البحرية والحد من تلوث البحار، وإن تنفيذ الدول للقوانين والأنظمة والمعايير الدولية تساهم في منع تلوث البيئة البحرية[٣].

وللاتفاقية مبادئ أساسية تم وضعها لغرض أن تتحمل الدول مسؤولية مشتركة ولكن بدرجات متفاوتة وعلى وفق إمكانية كل دولة وظروفها، وتأكيداً على هذا المبدأ حملت الدول المتقدمة الريادة في مكافحة التلوث البحري، كما انها ادرجت مبدأ ضرورة مراعاة الظروف التي تمر بها الدول النامية.

(١) للمزيد من التفصيل انظر: المادة ٣/١٥، من الاتفاقية.
(٢) للمزيد من التفصيل انظر: المادة١٧، من الاتفاقية.
(٣) للمزيد من التفصيل انظر: المادة(٢٠٢)، من اتفاقية الامم المتحدة لقانون البحار لعام ١٩٨٢.

إن أساس وضع الاتفاقية يكمن في أهمية أن تتحمل جميع الأطراف في الاتفاقية المسؤولية فيما يتعلق بمواجهة المشكلة في حالة اخفاق تلك الدول في الوفاء بالتزاماتها المتعلقة بحماية البيئة البحرية مع ضرورة التأكيد على مراعاة ظروف كل دولة(١).

ثانياً: الاتفاقية الدولية الخاصة بحماية البيئة

تمثل الاتفاقية جانباً مهماً من جوانب القانون الدولي، أي أنها ذات خصوصية بحماية الأنواع المهددة بالانقراض وبشكل مباشر، فهي تحمي البيئة أي المحيط الذي تعيش فيه والتي تعترف بحق الإنسان في البيئة وتحمية من خلال حمايتها لعناصر هذه البيئة الطبيعية الحية وغير الحية والتي تعد مصادر مهمة وذات قيمة للإنسان ، خاصة إذ ما علمنا أن هذه الاتفاقية تغطي كل قطاعات البيئة الأرضية والهوائية والبحرية(٢).

II.ب. المطلب الثاني

جهود المنظمات الدولية في حماية التنوع البيولوجي والأنواع المهددة بالانقراض

تنوعت الأساليب والوسائل للحفاظ على التنوع البيولوجي واختلاف مستوياتها سواء على الصعيد المحلي أو الاقليمي أو الدولي ، وهذا بالطبع ناشئ من أهمية التنوع والمحافظة علية والتي توجب على الإنسان استخدام الموارد الطبيعية بطريقة عقلانية مع الأخذ بالاعتبار الشروط البيولوجية والبيئية والاقتصادية والاخلاقية.

الواضح أن المجتمع الدولي ابدى مخاوف حقيقية تجاه المخاطر التي يتعرض لها التنوع البيولوجي وما يترتب عليها من اضرار للبشرية، وبهذا بدأ باتخاذ الخطوات الجدية بأنشاء عدة لجان واتخاذ عدد من القرارات وابرام العديد من الاتفاقيات(٣).

والملاحظ أنه خلال الثلاثين عام الأخيرة تم تحقيق العديد من الإنجازات بما يتعلق بالتدابير الدولية للحفاظ على التنوع البيولوجي، منها إنشاء منظمة الأغذية والزراعة عام ١٩٣٠ لجنة الموارد نباتية الأصل، هدفها الأساس بحث موضوع هذه الموارد على الصعيد الدولي، كما تم استحداث عام ١٩٨٧ لجنة براند لاند للبيئة والتنمية، والتي كانت أول من أستخدم مبدأ التنمية المستدامة.

(١) للمزيد من التفصيل انظر: المادة (٢٠٧)، من اتفاقية الامم المتحدة لقانون البحار لعام ١٩٨٢.
(٢) مريم وعد عبد الزهرة مجيد، مصدر سابق،ص١٢٥.
(٣) سليمان بن حمد بن سيف العلوي، مصدر سابق،ص٤٩.

أما ما تم انجازه على صعيد الاتفاقيات الدولية، فقد وقعت العديد من الاتفاقيات ذات الطابع الدولي منها على سبيل المثال معاهدة رامسار عام ١٩٧١والتي تطرقت لأهمية المناطق الرطبة التي تأوي الطيور المهاجرة، فضلاً عن اتفاقية واشنطن عام ١٩٧٣ التي نصت على أهمية الحد من المتاجرة في الأصناف الحيوانية والبرية والنباتية المهددة بالانقراض[١].

وعلى صعيد المؤتمرات فقد عقدت الأمم المتحدة عدة لقاءات أهمها مؤتمر الأمم المتحدة حول البيئة الذي انعقد في ستوكهولم عام ١٩٩٢، ومؤتمر الأمم المتحدة حول البيئة والتنمية والذي سمي بقمة الأرض ، وفي مدينة ريودي جانيرو عام ١٩٩٢أقرت عدة نصوص من بينها معاهدة التنوع البيولوجي، إذ تسعى هذه المعاهدة الى صيانة اقصى حد ممكن من التنوع البيولوجي، وبذلك فأنها تمثل إطاراً عاماً يحث جميع الدول على اتخاذ الإجراءات الملائمة والعمل من أجل صيانة التنوع البيولوجي وحمايته[٢].

هكذا يبدو الاهتمام بالبيئة والحفاظ على استقرار الطبيعة وحفظ الموارد الطبيعية بالشكل الذي يؤمن الحفاظ على الكائنات الحية والنظم الأيكولوجية مع الاخذ بعين الاعتبار احتياجات الأجيال الحاضرة والمستقبلية، وهنا يتم الإشارة الى أهم المنظمات الدولية التي لها الدور الكبير في حماية الأنواع المهددة بالانقراض وفي مقدمتها منظمة الأمم المتحدة، إذ اصدرت الجمعية العامة العديد من القرارات بخصوص هذا المجال، ومن أهمها قرارها المرقم٣٠١/٧٠ في ٩ايلول/سبتمبر عام ٢٠١٦ بشأن التصدي للإتجار غير المشروع بالأنواع المهددة بالانقراض.

فقد أدت المنظمة الدولية واجهزتها الدور الاساسي في الحفاظ على الأنواع المهددة بالانقراض، والدليل على ذلك هو المؤتمرات الدولية واللجان الدائمة والبرامج الخاصة بالبيئة في ظل الأمم المتحدة، فقد اصدرت الجمعية العامة في ١١ايلول/سبتمبر عام٢٠١٧ قرارها المتضمن التصدي للإتجار غير المشروع بالأنواع المهددة بالانقراض، وقرارها المرقم٣١٤/٦٩ في ٣٠تموز/يوليه عام ٢٠١٥، والقرار رقم ٣٠١/٧٠ في ٩ايلول/سبتمبر عام٢٠١٦ الخاص بالتصدي للإتجار بالأحياء البرية[٣].

(١) عبد اللطيف بن عبد الجليل، "عن التنوع البيولوجي"، *مجلة الاكاديمية الملكية المغربية*، العدد١٩، (٢٠٠٢):ص١٠٧.
(٢) سليمان بن حمد بن سيف العلوي، مصدر سابق،ص٥٠.
(٣) للمزيد من التفصيل انظر: القرار منشور في الموقع الرسمي لمنظمة الأمم المتحدة على الانترنت www.un.org رمز الوثيقة (A/RES/71228) تاريخ النشر ٢٠١٧/٣/١٦.

وقرارها المرقم١/٧٠ في ٢٥ايلول/سبتمبر عام٢٠١٥ والذي يحمل عنوان (تحويل عالمنا) خطة التنمية المستدامة لعام٢٠٣٠ والذي شمل مجموعة من الأهداف والغايات العالمية الشاملة والبعيدة المدى المتعلقة بالتنمية المستدامة والتي تركز على الأفراد وتفضي الى التحول[١].

II.ج. المطلب الثالث

المسؤولية الدولية عن الأضرار بالتنوع البيولوجي والأنواع المهددة بالانقراض

عرفت لجنة القانون الدولي المسؤولية الدولية بأنها(النتيجة المترتبة على أي انتهاك لالتزام دولي)، ويعرف فقهاء القانون الدولي المسؤولية الدولية بأنها(نظام قانوني تلتزم بموجبة الدولة المسند اليها ارتكاب عمل غير مشروع وفقاً للقانون الدولي ، بتعويض الدولة التي لحقها ضرر من جراء هذا العمل)، أي أن اساس المسؤولية هو فعل الدولة لعمل غير مشروع طبقاً لقواعد القانون الدولي، وأن يكون ذلك الفعل يسبب ضرر مما يستوجب التعويض، إلا أن النظام القائم على اساس العمل غير المشروع للدولة لم يعد كافياً لإقامة المسؤولية الدولية بسبب التطور العلمي والتقني الهائل الذي يشهده العالم باسره ، ذلك أن الدول نفسها تتعرض لانتهاكات قوية من دول اخرى نتيجة أفعال غير مشروعة من وجهة نظر القانون الدولي، دونما أمكانية تحريك دعوى المسؤولية الدولية نتيجة فقدان شرط من شروطها الأساسية[٢].

إن عالمية القضايا البيئية وطبيعتها الخاصة دفع الفقه للاعتراف بتطور المسؤولية الدولية الناتجة عن انتهاك الأمن البيئي على المستوى الدولي من حيث طبيعة الضرر الذي يتسبب به في إطار القانون الدولي البيئي، وصعوبة الاحتكام الى قواعد المسؤولية الدولية التقليدية لمواجهة الأضرار البيئية مما شكل تحدياً كبيراً امام الدراسات القانونية في ظل تنامي ظاهرة التلوث بشتى أنواعه.

إن الأبعاد الدولية والأمنية للقضايا البيئية دفعت المجتمع الدولي الى التعاون لمواجهة الاضرار البيئية المختلفة، وبذلك تم تطوير أغلب قواعد القانون الدولي البيئي من خلال أبرام العديد من الاتفاقيات الدولية العامة والخاصة والتي أسهمت وبشكل كبير في تحقق المسؤولية الدولية عن انتهاكات الأمن البيئي، فقد كان لاتفاقية فينا الخاصة بالأضرار الناتجة عن الطاقة النووية عام ١٩٦٣ الدور الكبير في بروز المسؤولية الناتجة عن الأضرار البيئية والتي

(١) الوثيقة رمز(A/RES/41/128)قرار منشور في الموقع الرسمي لمنظمة الأمم المتحدة على الانترنتwww.un.orgتاريخ النشر٢٠١٧/٢/١٤،ص٢٠-٢١.

(٢) د. محمد احمد علي كاسب، *المسؤولية الدولية لحماية التنوع الاحيائي وبيئة الفضاء الخارجي من اضرار التلوث في إطار المعاهدات الدولية*،ط١، (القاهرة: المصرية للنشر والتوزيع، ٢٠٢٠)، ص٣٢١.

ترسخت في إعلان ستوكهولم وتحديداً في المبدأ(٢١) من مبادئ إعلان ستوكهولم الذي يشير الى تحمل الدول المسؤولية عن أنشطتها الداخلية التي تتسبب بأضرار بيئية بدول اخرى، كما واشارت اتفاقية بروكسل بخصوص المسؤولية المدنية المتعلقة بالأضرار الناتجة عن تلوث النفط لعام١٩٦٩ والتي أكدت على المسؤولية المطلقة بالنسبة لملاك السفن المسببة للتلوث التي أخذت بمبدأ المسؤولية الدولية عن تلوث البحار وفقاً لأعمال لا يحضرها القانون الدولي[١].

للمتغيرات الواسعة التي حصلت في حياة المجتمع الدولي وتشابك المصالح وتناقضات السلوك الدولي كثرت الخروقات والانتهاكات لقواعد القانون الدولي والتي تشكل بعضها خطورة كبيرة على الأنواع المهددة بالانقراض، وبهذا فأن المسؤولية تمثل العنصر الأساس في أي نظام قانوني، وهذا ما اكدت عليه المادة(٢٧) من بروتوكول قرطاجة بشأن السلامة الأحيائية لعام ٢٠٠٠ التابع للاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي لعام١٩٩٢، إذ جاء فيه (يعتمد في أول اجتماع له عملية تتعلق بوضع قواعد وإجراءات دولية بصورة ملائمة في ميدان المسؤولية والجبر التعويضي عن الأضرار الناتجة عن نقل الكائنات الحية المحورة عبر الحدود، مع تحليل العمليات الجارية في القانون الدولي بشأن هذه المسائل وايلائها الاعتبار الواجب[٢].

تكمن المسؤولية عن الأضرار بالأنواع المهددة بالانقراض مسؤولية جماعية يتضامن فيها الأفراد كافة ، طالما أنهم لم يستطيعوا منع الأضرار بالأنواع المهددة بالانقراض، ويتحمل كل فرد في الدولة المسؤولية في شخصه وماله عما أرتكبه أحد افرادها، وهذا ما كان سائداً في القرون الوسطى كنظام يقره القانون الدولي آنذاك.

بصورة عامة المسؤولية الدولية عن الأضرار بالأنواع المهددة بالانقراض تثور إشكالية تتعلق بكون الانقراض ناتجاً في اغلب الأحيان من انشطة الأفراد والمنشئات الصناعية، كما تستطيع الدول التحكم والسيطرة على منع تعرض الأنواع لخطر الانقراض، من خلال تنظيمها لهذه الأنشطة أو بفرض إجراءات وتدابير معينه لمنع الترخيص لها، ويخول لها الصلاحية في أن تمنع من يخالف وترخص لمن يلتزم[٣].

(١) د. طلال بدر عبدالله الحمداني، مصدر سابق،ص٢٦٨.
(٢) للمزيد من التفصيل انظر: المادة(٢٧)، من بروتوكول قرطاجة بشأن السلامة الاحيائية لعام٢٠٠٠.
(٣) مريم رعد عبد الزهرة مجيد، مصدر سابق،ص١٨٢-١٨٣.

يبدو أن الاتفاقيات الدولية البيئية بعد انعقاد مؤتمر ريو جانيرو عام١٩٩٢، ساهمت وبشكل كبير في منع انتهاكات الأمن البيئي على المستويين الوطني والدولي معاً، والتي تضمن نصوصاً تحقق المسؤولية الدولية تجاه الدول في إطار المسؤولية المطلقة في أغلب الأحوال التي تمتنع تنفيذ الالتزامات التي تقع على عاتقها بالرغم من الرأي الفقهي السائد الذي يعتبر الامتثال الطوعي والاخلاقي للالتزامات التي جاءت بها الاتفاقيات الدولية البيئية هو الحل الاكثر مرونة لإنفاذ القانون الدولي البيئي لمواجهة المخاطر التي تهدد الأمن البيئي الدولي[١].

وبناء على ما تقدم فأن إنفاذ المسؤولية الدولية بأي صورة من صورها بالاستناد الى القانون الدولي العام أو القانون الدولي البيئي وبما تضمنه من قواعد امتثال لا بد منه لضمان تحقيق الأمن البيئي الدولي في إطاره الاتفاقي والعرفي لحماية البيئة الدولية لصالح البشرية جمعاء ، وهذا ما تم بالفعل عندما تم تفعيل نظام الامتثال والذي أقرته الدول الأطراف في بروتوكول كيوتو، كبديل عن نظام المسؤولية الدولية التي من الصعب تحققها في ظل وجود اتفاقية إطارية تضمن بنود عامة خالية من الصفة الإلزامية.

الخاتمة

بعد الانتهاء من البحث، نجد أن البيئة تحتل في وقتنا الراهن جزاً كبيراً من اهتمام المجتمع الدولي ، واصبح الحفاظ عليها وعلى عناصرها كافة من أولويات المواضيع التي تطرح في الميدان الدولي، وهذا بالطبع ما تم تعزيزه بالعديد من الاتفاقيات والمؤتمرات التي تدعم الحماية للتنوع البيولوجي والأنواع المهددة بالانقراض، وهذا بالطبع ما لمسناه من موضوع الدراسة الذي انتهينا به الى مجموعة من النتائج والمقترحات.

اولا: النتائج

١- تمثل حماية البيئة اولوية للبشرية جمعاء إلا أن الإنسان وبفعل التطور الاجتماعي والعلمي أصبح يمثل الخطر الأول المهدد للبيئة بفعل نشاطاته المباشرة وغير المباشرة ، وأن وجود التهديدات البيئية تعني وجود تهديد لأمن الإنسان وتهديد للأمن الوطني والدولي.
٢- حماية التنوع البيولوجي وصيانته أصبح أمراً لا يمكن التغاضي عنه لما له من تأثير كبير على البيئة الدولية وأي تهديد له يعد هدم لأحد أهم عناصر ومكونات *البيئة* العالمية.
٣- تمثل مبادئ القانون الدولي البيئي الخاصة منها والعامة جميعها تصب في مصلحة حماية التنوع البيولوجي وصيانة عناصره وهو ما يضعها في إطار عام لنظام قانوني متكامل لحماية التنوع البيولوجي.

(١) د. طلال بدر عبدالله الحمداني، مصدر سابق،ص٢٧٠.

٤- الأنواع المهددة بالانقراض تمثل عنصراً بالغ الأهمية في تحقيق التنمية المستدامة ، وهي في ذات الوقت تمثل أسمى أولويات القانون الدولي التي يسعى لتحققها في الوقت الراهن.
٥- تمل المنظمة الدولية للأمم المتحدة دوراً كبيراً وفعالاً في مجال حماية الأنواع المهددة بالانقراض ، إذ تعمل المنظمة على أرساء دعائم الحماية بالاستناد الى القرارات الصادرة من الجمعية العامة والمجلس الاقتصادي والاجتماعي، فضلاً عن عقدها للمؤتمرات الدولية المعنية بالحفاظ على البيئة.

ثانياً: المقترحات

١- أهمية تفعيل الأمن البيئي الدولي من خلال تعاون أجهزة الأمم المتحدة كافة لإصدار توصيات أو قرارات تتمتع بصفة إلزامية اكبر من شأنها أن تدعم جهود الاتفاقيات البيئية الدولية في تحقيق حماية دولية للبيئة.
٢- العمل على مقترح إنشاء منظمة دولية متخصصه بالأمن البيئي تتمتع بالشخصية القانونية المستقلة أسوة بالمنظمات الدولية ذات الشخصية القانونية المستقلة.
٣- ندعو لجنة القانون الدولي البحث عن حلول تعالج عدم وضوح قواعد المسؤولية الدولية في نصوص الاتفاقيات الدولية للبيئة والركود الى القواعد العامة في المسؤولية الدولية مما أضعف أدوات القسر والردع.
٤- إن معاهدة التنوع البيولوجي وبالرغم من نجاحها الملموس وانجازاتها إلا أنها تعرضت للعديد من المعوقات في سبيل تحقيق أهدافها والتنسيق بينها وبين البرامج البيئية المعنية بالحفاظ على التنوع البيولوجي، ولهذا ولغرض نجاح المنظومة القانونية ضرورة إنشاء جهاز دولي مؤسس يعنى بمتابعة تحقيق أهداف معاهدة التنوع البيولوجي.
٥- ضرورة ابرام العديد من الاتفاقيات الدولية الجديدة الخاصة بحماية الأنواع المهددة بالانقراض مع أهمية تضمين تلك الاتفاقيات جزاءات واضحه ومحدده على كل ضرر تتعرض له الأنواع المهددة بالانقراض.

المصادر

أولاً: الكتب القانونية:

١- حارث عبد الرحمن محمود خلف، *التنظيم القانوني الدولي لحماية الجينات الوراثية*،ط١، بغداد: مكتبة القانون المقارن، ٢٠٢٠.
٢- د. ايف سياما، *الحيوانات والنباتات المهددة بالانقراض*،ط١، الرياض: دار المؤلف للطباعة، ٢٠١٤.
٣- د. طلال بدر عبدالله الحمداني، *الأمن البيئي الدولي*،ط١، القاهرة: دار وليد للنشر والتوزيع والبرمجيات، ٢٠٢٢.

٤-د. قصي عبد المجيد السامرائي، *المناخ والاقاليم المناخية*، عمان: دار الباز وردي العلمية للنشر والتوزيع، ٢٠٠٨.
٥-د. محمد احمد علي كاسب، *المسؤولية الدولية لحماية التنوع الاحيائي وبيئة الفضاء الخارجي من اضرار التلوث في إطار المعاهدات الدولية*،ط١، القاهرة: المصرية للنشر والتوزيع، ٢٠٢٠.
٦-د. محمد سامي عبد الحميد، *اصول القانون الدولي العام –الجماعة الدولية*، الإسكندرية: الدار الجامعية للطباعة والنشر، ١٩٨٦.
٧-د. معمر رتيب محمد عبد الحافظ، *القانون الدولي للبيئة وظاهرة التلوث*، القاهرة: دار الكتب القانونية، بدون سنة نشر.
٨-سليمان بن حمد بن سيف العلوي، *التنوع البيولوجي في القانون الدولي العام*،ط١، بيروت: دار العلوم العربية، ٢٠١٣.
٩-مريم رعد عبد الزهرة مجيد، *الحماية الدولية للأنواع المهددة بالانقراض*،ط١، المركز القومي للإصدارات القانونية:٢٠٢٣.

ثانياً: المجلات العلمية:

١-د. فرج صالح عبد الرحمن، "التنوع البيولوجي في الجماهيرية"، *مجلة البيئة*، العدد٣، (٢٠٠١): ص١ن متاح على الرابط www.egalibya.org
٢-"التوقعات العالمية للتنوع البيولوجي"، الاصدار الثالث،GBO3، ٢٠١٠.
٣-د. لبنى نعيم، "المحميات الطبيعية، مدونة البيئة والحياة"، متاح على الرابط http;//kenanaonlin.com
٤-عبد اللطيف بن عبد الجليل، "عن التنوع البيولوجي"، *مجلة الاكاديمية الملكية المغربية*، العدد١٩، ٢٠٠٢.
٥-الوثيقة رمز(A/RES/41/128)قرار منشور في الموقع الرسمي لمنظمة الأمم المتحدة على الانترنتwww.un.org تاريخ النشر ٢٠١٧/٢/١٤.

ثالثاً: الرسائل الجامعية:

١-صلاح خيري جابر، "الحماية الدولية للتنوع الاحيائي"، رسالة ماجستير، كلية القانون، جامعة بغداد، ٢٠٠٤.
٢-العايب جمال، "التنوع البيولوجي كبعد في القانون الدولي والجهود الدولية الجزائرية"، رسالة ماجستير، الجزائر، ٢٠٠٥.

رابعاً: المواد والنصوص

١-المادة الثانية من اتفاقية التنوع البيولوجي.
٢-المادة(٢٠٢)، من اتفاقية الامم المتحدة لقانون البحار لعام ١٩٨٢.
٣-المادة(٢٧)، من بروتوكول قرطاجة بشأن السلامة الاحيائية لعام٢٠٠٠.
٤-القرار منشور في الموقع الرسمي لمنظمة الأمم المتحدة على الانترنت www.un.org رمز الوثيقة (A/RES/71228) تاريخ النشر ٢٠١٧/٣/١٦.