ISSN: 2519 – 6138 (Print)
E-ISSN: 2663 – 8983(On Line)

TUJR
مجلة جامعة تكريت للحقوق
Tikrit University Journal for Rights

IRAQI Academic Scientific Journals
العراقية المجلات الاكاديمية العلمية

Tikrit University Journal for Rights
Journal Homepage : http://tujr.tu.edu.iq/index.php/t

كلية القانون
College of Law

The effectiveness of the precautionary principle to protect the environment In achieving sustainable development

Assistant. Dr. Suha Hameed Saleem Al-Juma'a
College of Law,University of Mosul, Nineveh, Iraq
suhahameed@uomosul.edu.iq

Article info.

Article history:
- Received 1January 2026
- Accepted 1February 2026
Available online 1 March 2026

Keywords:
-Precautionary measures
- early warning
-sustainable development
-Potential dangers
-international environmental law

Abstract: Given the evolution of economic activities and the emergence of new environmental threats, international law has shifted its focus to the future within the framework of sustainable development. Based on this, and in the absence of definitive scientific certainty regarding these threats, and despite the novelty of the precautionary principle, states are obligated to take the necessary measures to address environmental threats, particularly since it has been recognized in international and regional legal texts. The main problem of the research revolves around the interactive relationship between the precautionary principle for environmental protection and sustainable development. The research aims to highlight the precautionary principle and its mechanisms of implementation in international environmental law to protect the environment from the dangers resulting from human activities, while studying the positions of international courts on its application. In conclusion, explicitly activating the principle in international environmental law ensures greater protection of the environment in the face of potential dangers, no matter how weak, and does not hinder the process of sustainable development.

© 2023 TUJR, College of Law, Tikrit University

فاعلية مبدأ الحيطة لحماية البيئة في تحقيق التنمية المستدامة

أ.م.د. سهى حميد سليم الجمعة

كلية الحقوق ,جامعة الموصل، نينوى، العراق
suhahameed@uomosul.edu.iq

معلومات البحث :

تواريخ البحث:
- الاستلام : ١ / كانون الثاني/ ٢٠٢٦
- القبول : ١ / شباط/ ٢٠٢٦
- النشر المباشر: ١/أذار/٢٠٢٦

الكلمات المفتاحية :
- **تدابير الحيطة**
- **عدم اليقين العلمي**
- **اهداف التنمية المستدامة**
- **الاخطار المحتملة**
- **القانون الدولي البيئي.**

الخلاصة: نظرا لتطور الانشطة الاقتصادية ولمواكبة الاخطار البيئية الجديدة اصبح اهتمام القانون الدولي موجها نحو المستقبل في نطاق التنمية المستدامة. وعلى هذا الاساس وفي ظل غياب اليقين العلمي القاطع حول هذه الاخطار, ورغم حداثة مبدأ الحيطة فان الدول ملزمة باتخاذ تدابير الحيطة اللازمة لمواجهة الاخطار البيئية لاسيما بعد اقراره في نصوص قانونية دولية واقليمية. تدور الاشكالية الاساسية للبحث, حول العلاقة التفاعلية بين مبدا الحيطة لحماية البيئة والتنمية المستدامة. يهدف البحث الى تسليط الضوء على مبدا الحيطة واليات تفعيله في القانون الدولي البيئي لحماية البيئة من الاخطار الناجمة عن الانشطة البشرية, مع دراسة مواقف المحاكم الدولية من تطبيقه. استنتاجا لما تقدم فان تفعيل المبدا بشكل صريح في القانون الدولي البيئي يكفل حماية اكبر للبيئة في مواجهة الاخطار المحتملة مهما كان احتمالها ضعيف, لا يعرقل عملية التنمية المستدامة.

© ٢٠٢٣, كلية القانون، جامعة تكريت

المقدمة : ان اثبات عدم خطورة اي نشاط على البيئة او صحة الانسان مرتبط بإجراء دراسات لتقييم اثاره على البيئة طبقا لما هو متاح من قواعد قانونية وشروط موضوعية وعلمية مرتبطة بأنظمة أيكولوجية محددة في اطر قانونية دولية ومحلية.

ولتقدير درجة خطورة الضرر للأنشطة المقترحة التي قد تضر بالبيئة, ولاتخاذ تدابير احتياطية نسبية قابلة للتطور ارتباطا بتطور العلم والمعرفة, عكف الفقه الدولي والارادة الدولية على طرح العديد من الآراء والاجتهادات لمواجهة مهمة الحفاظ على البيئة من التلف والتدهور جراء الانشطة التنموية, فظهرت فكرة الخطر الاحتمالي او الخطر غير المؤكد الذي لا يمكن اثباته باليقين العلمي, ولكن يمكن تلافي اثاره بتغليب الحذر والاخذ بكل اسباب الحيطة, فكان ميلاد مبدا الحيطة الذي تم اعتماده في العديد من الاتفاقيات الدولية الخاصة بالبيئة ليلعب دورا ايجابيا في اقرار الضرر المتوقع وبالتالي تجنبه.

وعلى هذا الاساس فان اعتماد مبدا الحيطة في القانون الدولي للبيئة وتفعيله في التشريعات الوطنية يعد تطورا مهما لتحسين الامن البيئي , وكأحد التدابير التي تمثل الاستباقية في مواجهة المخاطر غير المؤكدة والابتعاد كليا عن المجازفة بالسلامة الايكولوجية. وبالتالي فهو قادر على ان يصبح ذا تأثير واسع في تحقيق التنمية المستدامة. ويعد مبدا الحيطة احد اهم المبادئ القانونية المستحدثة التي شرعتها المنظومة القانونية الدولية في مجال حماية البيئة في مؤتمر ريو ١٩٩٢.

اهمية البحث:

طالما اثار موضوع البيئة وحمايتها اهتمام المجتمع الدولي, حتى ارتبط ومنذ مطلع السبعينات بالتنمية المستدامة, بحيث اصبح يعد اي تهديد للبيئة تهديدا للحياة, ولكونها تراثا انسانيا مشتركا انتقلت من مواضيع القانون الدولي الى مصاف الجيل الثالث لحقوق الانسان. وهكذا تم اقرار مبدا الحيطة في

القوانين البيئية للحفاظ على النظام البيئي في ظل تنامي الأنشطة الاقتصادية التي تهدف الى تحقيق التنمية المستدامة.

هدف البحث:

يهدف البحث الى تسليط الضوء على مبدا الحيطة واليات تفعيله في القانون الدولي البيئي لحماية البيئة من الاخطار الناجمة عن الانشطة البشرية ,من خلال التركيز على النهوض بواقع الانشطة الاقتصادية مع ضرورة حماية عناصر البيئة ونظمها الأيكولوجية وعدم استنزاف مواردها الطبيعية, للحفاظ عليها للأجيال القادمة دون المساس بأهداف التنمية المستدامة.

اشكالية البحث:

الاشكالية الاساسية التي تثار في هذا المقام هي, ماهي العلاقة بين تفعيل مبدا الحيطة لحماية البيئة في القانون الدولي البيئي والتنمية المستدامة؟ ومنها ننطلق لتحديد المقصود بمبدأ الحيطة في القانون الدولي البيئي ؟ وكيفية تفعيل اليات تطبيق المبدأ ؟ ومدى فاعليتها في حماية البيئة؟ ومتى يتم اللجوء اليه ؟ وما هو موقف القضاء الدولي من تفعيل المبدأ لحماية البيئة؟ وهل تستجيب اهداف التنمية المستدامة لتفعيل المبدأ؟ وما مظاهر تفعيله على المستوى الدولي وما موقف التشريع العراقي من المبدأ امتثالا للاتفاقيات البيئية لتحقيق التنمية المستدامة.

فرضية البحث:

ان القواعد القانونية الدولية الخاصة بالبيئة في مختلف الاتفاقيات الدولية البيئية تنص على مبدا الحيطة عند التعامل مع البيئة في ظل عدم اليقين العلمي من النتائج المستقبلية لمختلف الانشطة الاقتصادية , وهو ما يدعنا امام فرضية تطبيق وتفعيل هذه النصوص من عدمها.

منهجية البحث:

اعتمدنا في بحثنا هذا المنهج التحليلي للنصوص القانونية الواردة في القانون الدولي البيئي, كما اخذنا بالمنهج التطبيقي للمبدا في قرارات المحاكم الدولية .

هيكلية البحث:

المبحث الاول: الاطار المفاهيمي لمبدأ الحيطة والتنمية المستدامة

المبحث الثاني: العلاقة التفاعلية بين مبدا الحيطة لحماية البيئة واهداف التنمية المستدامة

المبحث الثالث: دور المحاكم الدولية والاقليمية في تفعيل مبدا الحيطة لتحقيق التنمية المستدامة

المبحث الاول

الاطار المفاهيمي لمبدأ الحيطة والتنمية المستدامة

لغرض تغطية المفاهيم الاصطلاحية في بحثنا هذا لابد من الوقوف عند مفهومي كل من مبدا الحيطة والتنمية المستدامة في المطلبين الآتيين:

المطلب الاول

التعريف بمبدأ الحيطة

لم يحظى مبدا الحيطة بتعريف محدد شامل في الاتفاقيات الدولية البيئية, كما ان الفقه الدولي لم يتفق على تعريف محدد لهذا المبدأ , بسبب كونه من المبادئ الحديثة العهد في القانون الدولي البيئي, ولكننا نستطيع التأكيد ان استحداث هذا المبدأ جاء لتوفير حماية اكبر للبيئة من الاخطار غير المتوقعة.

من هذا المنطلق سنعرض تعريف المبدأ فقها وقانونا وشروط تفعيله, في الفرعين الآتيين:

الفرع الاول: تعريف مبدأ الحيطة

للإحاطة بمفهوم مبدا الحيطة لابد من استعراض تعريفه الاصطلاحي فقها وقانونا , في الفقرات الاتية:

اولا: التعريف القانوني لمبدا الحيطة

سنعرض تعريف مبدا الحيطة في الاتفاقيات الدولية البيئية ومن ثم تعريفه في الاعلانات العالمية, في النقاط الاتية:

١- تعريف مبدا الحيطة في الاتفاقيات الدولية البيئية

لقد ورد النص على مبدا الحيطة في العديد من الاتفاقيات الدولية والاقليمية التي عالجت قضايا البيئة منذ تسعينيات القرن الماضي. ورغم ذلك لم تأتي هذه الاتفاقيات بتعريف قانوني موحد لمبدا الحيطة, فضلا عن انها جاءت بصيغ ومصطلحات متعددة ومختلفة في معناها اللفظي وغامضة عند تفسيرها ودون أي توضيح لتفاصيل المبدأ او تبيان اثاره القانونية, اذ جاء النص على المبدأ تارة باصطلاح "نهج الحيطة" ومرة "مبدا الحذر" واتفاقيات اخرى اعتمدت مفردات مثل "نهج او مقترب" او "تدابير" , وهناك اتفاقيات نصت على عبارة "تدابير ملائمة" او "تدابير مناسبة"[١]. مما يعني عدم الاتفاق صراحة على مصطلح "مبدا الحيطة" في الاتفاقيات الدولية, وبالتالي عدم الاتفاق على تعريف قانوني للمبدأ.

ومع ذلك نجد ان اتفاقية طبقة الاوزون لسنة ١٩٨٥ نصت صراحة في ديباجتها بانه "لا يغيب عن الدول الاطراف في الاتفاقية التدابير الاحتياطية لحماية طبقة الاوزون على الصعيدين الوطني

---

[١] صونيا بيزات, القيمة القانونية لمبدا الحيطة , بحث في كتاب اعمال الملتقى الدولي حول "التكريس القانوني لمبدا الحيطة وتطبيقاته", المنعقد في جامعة أمحمد بوقرة بومرداس, كلية الحقوق والعلوم السياسية, اعداد د.لالوش سميرة, كنوز الحكمة للنشر والتوزيع /١٢ -١٣ نيسان ٢٠٢١, , ص ١٤.

والدولي"[١]. يفهم من تضمين النص "التدابير الاحتياطية" ان المقصود به "مبدا الحيطة" الذي يلزم الأطراف باتخاذ التدابير الاحتياطية في التشريعات الوطنية كما هو ملزم لها على المستوى الدولي لأغراض حماية طبقة الاوزون, ولكن النص لم يحدد تعريف للمبدأ او تعريف التدابير الاحتياطية.

كما نصت اتفاقية بازل بشان التحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود ١٩٨٩ "على اتخاذ التدابير اللازمة من قبل ادارة النفايات الخطرة لمنع التلوث بها وخفض اثاره على الصحة والبيئة[٢], الامر الذي يدعنا نقول ان الاتفاقية انتهجت "مبدا الحيطة" لحماية البيئة من التلوث في التدابير التي فصلتها تفصيلا دقيقا عند تعاملها مع النفايات الخطرة, ونقلها بين الدول عبر الحدود, فضلا عن انها بينت ان التدابير الدولية اللازمة هي اجراءات استباقية لحماية البيئة اثناء نقل هذه النفايات, ولكنها لم تسبغ على هذه التدابير او الاجراءات وصف "مبدا".

غير اننا نجد ان هناك اتفاقيات نصت صراحة على تعريف "مبدأ الحيطة", ففي اتفاقية حماية الوسط البحري لشمال الاطلسي لسنة ١٩٩٢, ورد فيها النص على مبدا الحيطة بشكل واضح وصريح جاء فيه ان "الاطراف المتعاقدة تطبق مبدأ الحيطة الذي يتمثل في اجراءات وقائية يجب اتخاذها عندما توجد مبررات معقولة للتخوف من ان تؤدي الموارد او الطاقة المستعملة بصفة مباشرة او غير مباشرة في الوسط البحري, الى اخطار على صحة الانسان او الاضرار بالموارد البيولوجية والانظمة الايكولوجية البحرية, ولو في غياب ادلة تثبت علاقة سببية بين الاستعمال والضرر الناتج عنه"[٣]. يوضح النص ان الاتفاقية الزمت الدول الاطراف بتطبيق مبدا الحيطة, وعرفته على انه إجراء وقائي لمواجهة نتائج استخدام الطاقة التي قد تلحق الاضرار بالنظام الايكولوجي للبيئة البحرية بشكل مباشر او غير مباشر وتشكل اخطارا على الانسان وصحته حتى في حالة عدم وجود الادلة التي تثبت العلاقة السببية بين الاضرار وهذه الاستعمالات.

ان الاتفاقية كرست هذا المبدأ لحماية الوسط البحري وللوقاية من التلوث البحري من عمليات اغراق النفايات الصناعية المشعة, والذي كان مباحا وبكل حرية في البحار قبل تبني هذه الاتفاقية, ورغم ذلك يمكننا الاستناد الى هذا التعريف الصريح والملزم لمبدا الحيطة والوارد في هذه الاتفاقية للحماية من التهديدات البيئية عموما, والالتجاء اليه عند الضرورة قبل وقوع الضرر في حالة عدم اليقين العلمي من نتائج الانشطة التنموية والاقتصادية الاخرى[٤].

وعلى الرغم من تباين المصطلحات الواردة في نصوص الاتفاقيات البيئية الدولية للتعبير عن "مبدأ الحيطة" الا ان هذا لا يعني تجريدها من فحواها القانوني, اذ هي في حقيقتها نصوص قانونية وردت كمفاهيم لمبدأ الحيطة او للدلالة عليه ان صح التعبير, وهي وان اختلفت في التعابير الا انها جميعا اتفقت على العناصر المكونة للمبدأ وهي, احتمال وقوع الضرر الخطير, وان يكون الضرر غير رجعي, مع غياب اليقين العلمي, وضرورة اتخاذ التدابير الفورية لوقف الضرر او علاجه, مع مراعاة التكاليف الاقتصادية. من جهة اخرى وطالما لم تتفق الاتفاقيات البيئية الدولية على مصطلح مبدأ الحيطة فهو لم يقر

---

[١]ينظر ديباجة اتفاقية فينا لحماية طبقة الاوزون لسنة ١٩٨٥.

[٢]ينظر نص المادة (٤ ف ٢ ج) من اتفاقية بازل بشان التحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود ١٩٨٩.

[٣]ينظر نص المادة(٢ ف ٢ أ) من اتفاقية برشلونة لحماية البحر البيض المتوسط من التلوث لسنة١٩٩٥.

(٤) امال كاب, "الاطار القانوني لمبدأ الحيطة", بحث في كتاب الملتقى الدولي, مصدر سابق, ص١٢٩.

كقاعدة قانونية دولية تمنح المبدأ القوة القانونية الملزمة, ما انعكس على عزوف تطبيقه في القضاء الدولي الذي نظر قضايا بيئية متعددة كما سنوضح لاحقا.

٢- مبدأ الحيطة في الاعلانات العالمية

كانت بداية ظهور مبدا الحيطة في اواخر ستينيات القرن الماضي في المانيا في نطاق المسائل البيئية, ثم انتشر في اوربا ليتحول الى مبدا معترف به في القانون الدولي البيئي, وكان لبرنامج الامم المتحدة للبيئة عام ١٩٨٩ المنعطف التاريخي لمبدا الحيطة في "الاعلان العالمي للطبيعة", تلاه اول صياغة رسمية عالمية للمبدأ في اعلان ريو عام ١٩٩٢[١] وباستخدام تعبير "تدابير احتياطية" حين قال "من اجل حماية البيئة تتخذ الدول على نطاق واسع تدابير احتياطية حسب قدراتها وفي حالة ظهور اخطار ضرر جسيم او اخطار ضرر لا سبيل الى عكس اتجاهه لا يحتج بالافتقار الى اليقين العلمي سببا لتأجيل اتخاذ تدابير احتياطية تتسم بفاعلية التكاليف لمنع تدهور البيئة"[٢].

الملاحظ على النص انه لم يشر الى "مبدا الحيطة" صراحة ولم يعرف المبدأ او "التدابير الاحتياطية", وانما اكتفى بإيراد عناصره انفة الذكر, ومبررات اللجوء اليه من اجل تمييزه عن بقية المبادئ واقتصار تطبيقه على المجال البيئي والتنمية المستدامة, الا ان اللجنة الفرنسية للتنمية المستدامة دعت الى توسيع تطبيق المبدأ ليشمل كافة المخاطر بشكل عام, ما ادى الى انتقاد هذا التوجه واعتباره تفسيرا موسعا لمبدا الحيطة[٣].

ثانيا: التعريف الفقهي

نظرا للعلاقة الوطيدة بين التنمية المستدامة وحماية البيئة, فقد عكف الفقه القانوني الدولي على وضع تعريف لمبدا الحيطة ,وذلك لأهميته في حماية البيئة. وقد عرفه البعض انه "مبدا يهدف الى الزام الدول بعدم التذرع بغياب الدليل العلمي, عندما يتعلق بالآثار الضارة للأنشطة الانسانية على البيئة, للامتناع عن اتخاذ التدابير الاحتياطية اللازمة او حتى التباطؤ في اتخاذها لتفادي وقوع هذه الاضرار"[٤].

وعرف مبدأ الحيطة بانه, نهج لإدارة المخاطر التي تتسبب في الحاق ضرر بالمجتمع او البيئة نتيجة سياسة او نشاط معين, وعندما لا يوجد اتفاق علمي على هذه المخاطر, ينبغي ايقاف ذاك النشاط او تلك السياسة[٥]. وهناك من عرفه على انه "اتخاذ التدابير اللازمة لحماية البيئة من اضرار جسيمة يحتمل وقوعها نتيجة ممارسة انشطة معينة رغم انتفاء علم اليقين بشأنها"[٦].

---

(١) بن عنتر ليلى, "بعض الاليات القانونية المتعلقة بتطبيق مبدأ الحيطة في القانون الوطني", بحث في كتاب الملتقى الدولي, مصدر سابق, ص ٥٦.

(٢) نص المبدأ (١٥) من اعلان ريو لسنة١٩٩٢.

(٣) بن عنتر ليلى , مصدر سابق, ص ٥٦.

(٤) د. محمد الصافي يوسف, مبدا الاحتياط لوقوع الاضرار البيئية– دراسة في اطار القانون الدولي البيئي, دار النهضة العربية, القاهرة٢٠٠٧, ص٢٢٤.

(5) The precautionary principle is an approach to risk management, where, if it is possible that a given policy or action might cause harm to the public or the environment and if there is still no scientific agreement on the issue, the policy or action in question should not be carried out. Precautionary principle,

تجتمع التعاريف اعلاه, على ان مبدا الحيطة هو مبدا قانوني يقوم على اتخاذ اجراءات او تدابير احتياطية لازمة تهدف الى الحيلولة دون وقوع الاضرار الاحتمالية لحماية البيئة من اي خطر ينجم عنه تدهور بيئي وفي اسرع وقت, حتى مع وجود الشكوك في وقوع الخطر او احتمالات بعدم وقوعه او الجهل بدرجة تأثيره على البيئة, ولا يعد عدم اليقين العلمي لأنشطة التنمية المستدامة تبريرا لعدم اتخاذ الاجراءات لمنع الاضرار بالبيئة.

الفرع الثاني: شروط تفعيل مبدا الحيطة لحماية البيئة

لغرض تفعيل مبدا الحيطة واعماله لابد من تحقق عدة شروط طبقا لما جاءت به النصوص القانونية الدولية والاقليمية, والتي وردت على نحو دقيق في نص المادة (١٥) من اعلان ريو لسنة ١٩٩٢ و فيما بعد تأكدت في نصوص قانونية دولية واقليمية. سيتم تناول هذه الشروط في الفقرات الاتية:

اولا: افتراض الخطر وجسامة الاضرار

يجد مبدا الحيطة مكانته في اطار المخاطر غير المقبولة اجتماعيا وتتميز بالمخاطر الكارثية وعدم قابليتها على الاصلاح. ويفعل في حالة عدم وجود حقائق علمية او وجودها بشكل غير مؤكد ما يدفع اللجوء الى افتراض الاخطار بهدف الوصول الى نتائج يقينية بوجود الخطر الجسيم المحتمل. اذ ان تفعيل المبدا لا يشمل الاخطار البسيطة[١] وقد اشار اعلان ريو ١٩٩٢ في المبدأ(١٥)الى تفعيل مبدا الحيطة عند ظهور خطر جسيم, حين نص ان على الدول "تتخذ تدابير احتياطية حسب قدراتها وفي حالة ظهور اخطار ضرر جسيم" لا يمكن اصلاح نتائجه. كما اشارت اتفاقية تغير المناخ الى الضرر الجسيم غير القابل للإصلاح[٢], فضلا عن ان الاتفاقية الاطارية الاممية الخاصة بالتغير المناخي لسنة ١٩٩٢ الزمت الدول باتخاذ الاجراءات الاحتياطية لإمكانية التنبؤ او التقليل من اسباب التغيرات المناخية السلبية عندما يكون هناك خطر جسيم يهدد بأضرار لا يمكن اصلاحها[٣].

وعلى مستوى الالتزام الدولي تأخذ غالبية التشريعات الوطنية بالزام المستثمر ب"دراسة الخطر" قبل المباشرة بالعملية الاستثمارية وتعد شرطا الزاميا يقوم بها قبل تسليم الرخص. وتعرف دراسة الخطر على انها "الاجراء الذي يتضمن جرد الحوادث والاخطار التي يمكن ان تنجم عن استغلال المنشاة تهدف لتحدد التدابير الخاصة للتقليص من احتمال وقوع الحوادث والتخفيف من اثارها"[٤].

ثانيا: غياب اليقين العلمي

---

https://eur-lex.europa.eu/EN/legal-content/glossary/precautionary-principle.html last accessed:22/8/2024

[٦] د. ماجد راغب الحلو, قانون حماية البيئة في ضوء الشريعة , دار الجامعة الجديدة, الاسكندرية ٢٠١٤, ص ٢٢٤.

(١) بلهوط براهيم, القيمة المعيارية لمبدا الحيطة, بحث في كتاب اعمال الملتقى الدولي, مصدر سابق ,ص ٧١.

(٢) ينظر نص المادة(٢ ف ٣) من اتفاقية التغيرات المناخية لسنة ١٩٩٢.

(٣) معمري عبد الناصر وهنان مليكة, مبدا الحيطة لحماية البيئة وتعزيز التنمية المستدامة, مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية, المجلد١١, العدد ٠١, السنة ٢٠٢٢ , ص٣٤٢.

(٤) بن عنتر ليلى, مصدر سابق, ص ٦١.

المقصود بحالة عدم اليقين العلمي, هو "غياب الاحاطة العلمية التامة بكل او بعض الجوانب المتعلقة بالخطر الذي يشكله منتوج او خدمة ما"[١]. كما عرفه بروتوكول السلامة الاحيائية لسنة ٢٠١١ "عدم كفاية المعلومات والمعرفة العلمية ذات الصلة فيما يتعلق بمبدأ حدة الاثار الضارة والمحتملة"[٢] .

وجاء اعلان ريو في المبدأ(١٥) بعبارة "عدم اليقين العلمي" بشكل مطلق, وهذا يعني ان حالة غياب اليقين هي بحد ذاتها تشكل خطرا على البيئة, لان الخطر غير المؤكد وغير المتيقن من وقوعه يعد جزءً من الشروط المحركة لمبدا الحيطة, والاعتراف بوجوده هو الخطر المحدق بالبيئة بسبب الانشطة التنموية المشتبه بها وغير المتيقن علميا من نتائجها بسبب نقص الابحاث العلمية في مجال معين, عكس الخطر المؤكد فلاوجود لعدم التيقن العلمي وبالتالي لا مبرر لتطبيق مبدأ الحيطة[٣].

وعليه يجب ان يكون الخطر احتمالي او افتراضي وغير متيقن منه علميا ومعياره مدى تعرض البيئة للخطر من الانشطة الاقتصادية او العلمية, كما ان عدم اليقين العلمي لا يعد مبررا على الاطلاق لعدم تطبيق مبدا الحيطة لمواجهة الاخطار البيئية المحتملة.

ثالثا: اتخاذ التدابير الفعالة والمناسبة

ينظر الى شرط اتخاذ التدابير الفعالة والمناسبة على انها تلك التدابير التي تقوم بها السلطة العامة الاكثر صرامة والاحسن نجاعة تجنبا "لأي خطر يصعب تدارك انعكاساته على البيئة وتحقيقا للاحتراس او التحوط"[٤] ، بمعنى انه يقع على عاتق السلطة اتخاذ ما تراه مناسبا من تدابير ملائمة لمنع او حظر كلي للأنشطة الانتاجية او حظر جزئي طبقا لطبيعة الخطورة المشتبه بها. ونرى ان الحظر الكلي اشد انواع التدابير الفعالة واكثرها صرامة لما ينتج عنه من خسائر في الارباح والانتاج, واللجوء اليه يهدف الى الحماية من الاخطار البيئية الناجمة عنها.

رابعا: التكاليف الاقتصادية المقبولة

من شروط تفعيل مبدا الحيطة هو مقبولية التكلفة الاقتصادية التي يجب ان تتناسب مع اجراءات الحيطة الواجب اتخاذها. وبالنظر لحداثة مبدا الحيطة وعدم وضوح اليات تطبيقه على المستويين الدولي والوطني, فان الضرورة تقتضي الوقوف حول مدى الزاميته, وفي هذا الشأن فان اتفاقية قمة الارض "ريو" لسنة ١٩٩٢تلزم الدول باتخاذ تدابير الحيطة بطريقة موسعة وبحسب امكانياتها , وهو ما حدده

---

(١) د. بن عزوز احمد, تطبيق مبدا الحيطة في مجال الامن الغذائي , بحث في كتاب اعمال الملتقى الدولي, مصدر سابق, ص ١٣٦.

(٢)ينظر نص المادة(١٠) من بروتوكول قرطاجنة بشان السلامة الاحيائية التابع لاتفاقية الامم المتحدة المتعلقة بحماية التنوع البيولوجي لسنة ٢٠١١.

(٣) بلفرار الطيب, حتمية تطبيق مبدا الحيطة في مجال الرعايا الصحية للطفل في الجزائر, بحث في كتاب الملتقى الدولي, مصدر سابق, ص ٩٦.

(٤) د. بو سماحة الشيخ و د. الطيب ولد عمر, حماية البيئة في ضوء مبدا الحيطة, مجلة الباحث للدراسات الاكاديمية , العدد الخامس , مارس ٢٠١٥ , ص١٠٧.

ايضا اعلان ريو لسنة ١٩٩٢ من ان الاحتجاج بعدم توفر الامكانيات الاقتصادية لا يعد تبريرا او حجة للحيلولة دون اتخاذ التدابير الاحتياطية لمواجهة الخطر المحدق بالأنشطة البيئية[١].

ولكننا في هذا الشرط سنكون امام اختلاف الامكانيات الاقتصادية للدول, وحسب النصوص اعلاه فان للدول ان تتصرف وفق مقدراتها في تطبيق المبدأ, وهو ما يساعد على تحقيق نوع من التوازن بين الوفرة المالية المقررة لتفعيل المبدأ وتحديد اجراءات تتناسب مع قدرة الدولة وبين الحماية البيئية من الانشطة الاقتصادية[٢].

وهكذا يمكننا القول, ان مبدا الحيطة يمثل اداة قانونية مهمة تلجا اليها الدول في حالة غياب اليقين العلمي لاتخاذ الاجراءات اللازمة او الضرورية في الوقت المناسب, لتفادي تهديدات خطرة على البيئة, من اجل حماية وتحسين عناصر الحياة الطبيعية وحياة الانسان عامة.

المطلب الثاني

التعريف بالتنمية المستدامة

رغم تزعم التنمية المستدامة اسلوب عمل السياسة والقانون على حد سواء الا ان مفهوم التنمية المستدامة لازال محاطا بشيء من البس والغموض ذلك انه لم يرد تعريف محدد لهذا المصطلح من قبل متبني برنامج التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠ في الامم المتحدة . وعليه سنعرض مفهوم التنمية اصطلاحيا, ثم سنعرج على اهم ابعاد التنمية المستدامة. في الفرعيين الآتيين الاتية:

الفرع الاول: تعريف التنمية المستدامة

يرجع الفضل في التأصيل النظري لمفهوم التنمية المستدامة الى الباحث الباكستاني (محبوب الحق) اثناء عمله في البرنامج الانمائي للأمم المتحدة, اذ انه نظر الى التنمية المستدامة على انها "تنمية اقتصادية-اجتماعية لا اقتصادية فحسب, تجعل الانسان منطلقا لها وغايتها وتتعامل مع الابعاد البشرية او الاجتماعية للتنمية باعتبارها العنصر المهيمن, وتنظر للطاقات المادية شرطا من شروط تحقيق هذه التنمية"[٣].

وقد ورد تعريف التنمية المستدامة لأول مرة في تقرير برونتلاند الصادر عن اللجنة الدولية للبيئة والتنمية عام ١٩٨٧ [*] ,على انها "التنمية التي تلبي احتياجات الحاضر دون ان يعرض للخطر قدرة الاجيال القادمة على اشباع احتياجاتها"[٤]. وعرفها قاموس ويبستر (Webster) على انها "تلك التنمية

---

(١) ينظر المبدأ (١٥) من اعلان ريو لسنة ١٩٩٢.

(٢) امال كاب , بحث في كتاب اعمال الملتقى الدولي, مصدر سابق ,ص ١٢٤.

(٣) فيصل محمد عليوي التميمي, "البيئة والتنمية المستدامة في العراق جدلية استغلال الموارد الطبيعية والحماية الجنائية للبيئة, مجلة الحكمة للدراسات الاقتصادية , المجلد ٧ , العدد 01|, ٢٠١٩, ص٧.

[*]هذا التقرير قدم للجمعية العامة للامم المتحدة سنة ١٩٨٧وتم اعتماده من قبل الجمعية سنة ١٩٨٩ , وعد هذا التقرير بمثابة اللبنة الاساسية التي مهدت للتنمية المستدامة اذ خصص فصلا كاملا فيه للتنمية المستدامة.

[٤]اللجنة العالمية للبيئة, سلسلة عالم المعرفة, ترجمة محمد كامل عارف, المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب, مستقبلنا المشترك, العدد ١٤٢, الكويت ١٩٨٩, ص٨٣.

التي تستخدم الموارد الطبيعية دون ان تسمح باستنزافها او تدميرها جزئيا او كليا"[١]. كما عرفت بانها "سياسة لتشجيع النمو المستمر والمتناسق مع الحفاظ على توازن الموارد البيئية, وذلك من خلال ترشيد استغلال الموارد القابلة للتجديد, ومشاركة الجماعات المحلية في مشاريع التنمية, والوصول الى حلول تسوية في المفاوضات الدولية والاعتراف بمصالح الدول الصناعية والدول غير الصناعية على السواء"[٢].

ونرى ان منظمة الزراعة والاغذية العالمية (FAO) قد تبنت مفهوما واسعا للتنمية المستدامة حين وجهت الادارة المؤسساتية للموارد في الحفاظ عليها, اذ عرفت التنمية المستدامة على انها "ادارة قاعدة الموارد وصونها وتوجيه عملية التغيير البيولوجي والمؤسسي على نحو يضمن اشباع الحاجات الانسانية للأجيال الحاضرة والمقبلة بصفة مستمرة في كل القطاعات الاقتصادية, ولا تؤدي الى تدهور البيئة وتتسم بالفنية والقبول"[٣]. وبهذا فهي تنمية تراعي حق الاجيال القادمة في الموارد الطبيعية الحيوية لكوكب الارض.

الملاحظ على التعاريف اعلاه, انها تتفق على ان التنمية المستدامة ترتبط ارتباطا وثيقا بالنمو الاقتصادي بل انها تقوم على اساسه, ولكن باشتراط الاستغلال الرشيد للموارد الطبيعية وعدم هدر المكونات الاساسية للبيئة حفاظا على قدراتها للأجيال القادمة.

وعلى المستوى الدولي, اعتمد اعلان ريو دي جانيرو المعني بالبيئة والتنمية والمعروف بقمة الارض لسنة ١٩٩٢, خطة عمل واسعة في اطار التعاون الدولي يختص بقضايا البيئة والتنمية في القرن الواحد والعشرين, اطلق عليه (جدول اعمال القرن ٢١) [*]

. وختم الاعلان بان مفهوم التنمية المستدامة موجها لجميع شعوب الارض بغض النظر عما اذا كانوا على المستوى المحلي او الوطني او الاقليمي او الدولي, وتحقيق التوازن بين الشواغل الاقتصادية والاجتماعية والبيئية في تلبية احتياجاتنا امر حيوي لاستدامة الحياة البشرية على هذا الكوكب, وهذا الامر يتطلب تصورات جديدة عن الية الانتاج والاستهلاك وطريقة العيش والعمل واتخاذ القرارات, ويعد هذا المفهوم الثوري انجع ما جاء في الاعلان لضمان استدامة التنمية[٤].

على ان هناك جملة من المبادئ ابدت اهتمام واضح في موضوع التنمية المستدامة تحاكي نصوصها علاقتها بالبيئة, فقد جاء في الاعلان, ان تشجيع التعاون الدولي في المعارف العلمية والتكنولوجية ينمي

---

[١] د. عايض علي القحطاني, دور الذكاء الاصطناعي في تحقيق التنمية المستدامة في اطار رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠, المجلة العربية للمعلوماتية وامن المعلومات, مجلد ٣, العدد ٩, المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب , مصر ٢٠٢٢, ص ١١١.

[٢] فيصل محمد عليوي التميمي, مصدر سابق, ص٨.

[٣] "مخطط جديد للعمل الدولي بشأن البيئة" https://www.un.org/ar/conferences/environment/rio1992 , تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/٦/١٤.

[*] سنوسي علي و ميسوم خالد ,إستغلال التنوع البيولوجي في تفعيل التنمية المستدامة و ترشيد استخدام الموارد المتاحة , مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية ,٢٠٢١, المجلد ١١, العدد 01 , جامعة تيارت الجزائر, ص٢٨٨.

[٤] "مخطط جديد للعمل الدولي بشأن البيئة",https://www.un.org/ar/conferences/environment/rio1992 , تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/٦/١٤.

القدرات بين الدول من اجل قيام نظام اقتصادي دولي " يؤدي إلى النمو الاقتصادي والتنمية المستدامة في جميع البلدان وتحسين معالجة مشاكل تدهور البيئة"[١], ذلك ان البشر يقعون في "صميم الاهتمامات المتعلقة بالتنمية المستدامة"[٢] كما كان التأكيد على انه من اجل تحقيق التنمية المستدامة لابد ان تكون البيئة جزء لا يتجزأ من عملية التنمية ولا يمكن النظر اليها بمعزل عنها[٣].

استنادا الى ما تقدم فان التنمية المستدامة لا تنحصر في تنشيط الفعاليات الاقتصادية والاجتماعية من اجل تحقيق النمو الاقتصادي الذي يحقق النهضة الشمولية للدول فحسب, بل ان استثمار البيئة البشرية ينبغي ان يعزز بحمايتها من التلف والتدهور لضمان احتياجات الاجيال القادمة ذلك ان الانسان هو محور العملية التنموية والبيئة هي المخزون الحيوي له , وهذا لا يتحقق الا من خلال دعم وتعاون دوليين.

الفرع الثاني: ابعاد التنمية المستدامة

تعد التنمية المستدامة نمطًا يهدف إلى تحقيق التقدم الشامل والمستدام في مختلف المجالات. وتتألف من عدة أبعاد تعمل سوية لتحقيق التنمية المستدامة بشكل متكامل. وفيما يلي توضيح لأبعاد التنمية المستدامة: .

١. **البعد الاقتصادي:** يتعلق هذا البعد بضمان النمو الاقتصادي المستدام والشامل. يشمل ذلك تعزيز الاستثمارات والابتكار وتطوير الصناعات المستدامة وتوفير فرص العمل اللائقة والقضاء على الفقر وتعزيز التجارة العادلة والاقتصاد الأخضر[٤].

٢. **البعد الاجتماعي:** يركز هذا البعد على تحقيق التنمية الاجتماعية المستدامة والعدالة الاجتماعية. يشمل ذلك توفير التعليم والرعاية الصحية والإسكان والماء النظيف والصرف الصحي والمهارات وبطريقة منصفة وعادلة لكي يتمكن جميع البشر من العمل على نحو منتج, وهناك نوعان من الانصاف هما" انصاف الاجيال المقبلة وانصاف الاجيال الحاضرة". كما يهدف إلى تعزيز المساواة بين الجنسين وحقوق المرأة وحقوق الأقليات. [٥]

٣. **البعد البيئي:** يتعلق هذا البعد - وهو موضوع بحثنا- بالحفاظ على البيئة, يشمل ذلك حماية التنوع البيولوجي والمياه والغابات ومصادر الثروة والحفاظ على الموارد الطبيعية وترشيد استغلالها والاهتمام بإدارتها التي تعد الركيزة الاساسية للتنمية, اذ تسعى الى تقليل التلوث ومكافحة التصحر وتعزيز الاستدامة البيئية[٦].

الملاحظ على هذه الابعاد انها تعمل معا وذات اجندة متكاملة تكمل احداها الاخرى, فتجمع هذه الأبعاد في سياق التنمية المستدامة تشكل نهجًا شموليًا لتحقيق التنمية الشاملة والمستدامة. ومن خلال التركيز

---

[١]ينظر نص (المبدأ ١٢) من إعلان ريو دي جانيرو ١٩٩٢.

[٢]ينظر, نص (المبدأ ١) من إعلان ريو دي جانيرو ١٩٩٢.

[٣]ينظر, نص (المبدأ ٤) من إعلان ريو دي جانيرو ١٩٩٢.

[٤] د. احمد الامين علي , و د. عمر احمد خليفة, الامن البيئي والاجتماعي ودورهما في تحقيق التنمية المستدامة, مجلة أبحاث, المجلد السادس عشر, العدد الاول, كلية الآداب ,جامعة سرت, مارس ٢٠٢٤, ص ٧٨.

[٥] دوغلاس موسشيت, مبادى التنمية المستدامة, ط١, الدار الدولية للاستثمارات الثقافية, القاهرة٢٠٠٠, ص٢٦.

[٦]د. احمد الامين علي , و د. عمر احمد خليفة, مصدر سابق, ص ٧٨.

على هذه الأبعاد والتعامل معها بشكل متكامل، يمكننا بناء مستقبل مستدام يضمن الازدهار للأجيال الحالية والقادمة.

المبحث الثاني

العلاقة التفاعلية بين مبدا الحيطة لحماية البيئة

واهداف التنمية المستدامة

ترتبط التنمية المستدامة بشكل كبير بمبدأ الحيطة, اذ ان اتخاذ جميع اسباب الحيطة و الحذر لحماية البيئة يعد عنصرا فعالا في تهيئة السياسات الاقتصادية والتنموية التي تشكل بعدا هاما لتحقيق اهداف التنمية المستدامة. لذلك فان اتخاذ التدابير الاحتياطية والوقائية اللازمة للتوفيق بين اهداف التنمية المستدامة في حماية البيئة والتنمية الاقتصادية هي تدابير انية وفي نفس الوقت لها بعدها المستقبلي في التصدي للأضرار البيئية المتوقع حدوثها في المستقبل[١].

ومن المعروف ان جميع اهداف التنمية المستدامة مترابطة مع بعضها وذات صلة مباشرة بالبيئة, ولكننا ارتأينا الحديث عن الاهداف الاكثر ارتباطا بمبدأ الحيطة وفاعليتها في تحقيق التنمية المستدامة. وفي المطالب الاتية:

المطلب الاول: المياه النظيفة

المطلب الثاني: حماية البيئة البحرية

المطلب الثالث: حماية النظم الايكولوجية البرية

المطلب الاول

المياه النظيفة

ان الحصول على المياه النظيفة حق من حقوق الإنسان, وهو يشكل الاساس الايكولوجي للحق في الصحة المنصوص عليه في المواثيق الدولية, اذ عدته من الحقوق الاساسية لكل انسان ومن حقه "التمتع بأعلى مستوى ممكن من الصحة البدنية والعقلية يمكن بلوغه"[٢]. وطبقا للتعليق العام رقم (١٤) لسنة ٢٠٠٠ الصادر عن لجنة الحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية, فان الحق في الصحة مفهومه واسع وشامل لا يشمل الرعاية الصحية فحسب بل يتضمن المقومات الاساسية للصحة, وتأتي في مقدمة هذه

---

[١] محمد لعمري, مبدا الحيطة للوقاية من خطر الاضرار الجسيمة المضرة بالبيئة, رسالة ماجستير, جامعة ابو بكر بلقايد , تلمسان ٢٠١٦ , ص٦٤.

[٢] ينظر, نص المادة(١٢) من العهد الدولي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية لسنة ١٩٦٦. ونص المادة(٢٢) من الميثاق الافريقي لسنة ١٩٨١.

المقومات "المياه المأمونة والصالحة للشرب"[١]. عبر عن هذا الحق الهدف (٦) من اهداف التنمية المستدامة ب"المياه النظيفة والصرف الصحي".

وللعودة إلى المسار الصحيح، ينبغي اعتماد نهجا أكثر تكاملا وشمولية لإدارة المياه على المستويين العالمي والوطني. فالمياه ضرورية ليس للصحة فحسب، بل أيضا وللأمن الغذائي والسلام وحقوق الإنسان الاخرى. ومع ذلك، تواجه الدول تحديات متزايدة مرتبطة بشح المياه، وتلوثها ، وتدهور النظم الإيكولوجية المرتبطة بالمياه، مما تكون لهذه الحالات تداعياتها المباشرة على صحة الانسان وانتشار الامراض والاوبئة وبالتالي على عدم امكانية تحقيق التنمية المستدامة[٢].

وحسب احصائيات جرت في عام ٢٠٢٢، فان (٢,٢) مليار شخص يفتقرون إلى مياه الشرب المُدارة بشكل آمن، بما في ذلك (٧٠٣) ملايين محرومون من خدمة المياه الأساسية, (٣,٥) مليار شخص يفتقرون إلى خدمات الصرف الصحي المُدارة بشكل آمن. [٣].

ومن خلال حسن إدارة المياه بشكل مستدام، يمكننا أيضًا إدارة الإنتاج من الغذاء بشكل أفضل والمساهمة في توفير العمل اللائق ونمو الاقتصاد, كما، يمكننا الحفاظ على نظمنا الإيكولوجية المائية. واتخاذ الإجراءات اللازمة بشأن تغير المناخ, اذ ان المياه من حيث النوعية والكمية تتأثر بتغير المناخ فيؤدي الجفاف إلى تفاقم شح المياه وبالتالي يؤثر سلبا على صحة الناس وإنتاجيتهم ويهدد التنمية المستدامة. وفي هذا النطاق يسعى الهدف السادس من اهداف التنمية المستدامة الى "حماية وترميم النظم الإيكولوجية المتصلة بالمياه، بما في ذلك الجبال والغابات والأراضي الرطبة والأنهار ومستودعات المياه الجوفية والبحيرات", وزيادة كفاءة المياه في مختلف القطاعات وضمان سحب المياه العذبة وامداداتها على نحو مستدام[٤].

من هذا المنطلق فان الاتفاقيات التي اقرت مبدا الحيطة في القانون الدولي البيئي لاسيما تلك التي اقرته على سبيل الالتزام, يوفر غطاء قانونيا لحماية البيئة المائية ويهدف إلى الحفاظ على بيئة طبيعية صحية تتعافى عند الضرورة , او قبل وقوع الخطر, وبشكل لا يعيق تحقيق التنمية المستدامة[٥].

ولكن باتخاذ اجراءات الحيطة والحذر بشكل لا يسمح بممارسة اي نشاط يحتمل الحاق ضررا بيئيا او تلوثا بالمياه النظيفة, وهذا الهدف يتطابق مع ما جاء في العهد الدولي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية

---

[١] مبروك جنيدي, الحماية الدولية للحق في الصحة, حوليات جامعة الجزائر, المجلد ٣٥ العدد ٤, السنة ٢٠٢١, ص١٤١.

[2]"A Short Guide to Environmental protection and sustainable development' National Audit Office' https://www.nao.org.uk/wp-content/uploads/2015/09/A-Short-Guide-to-Environmental-protection-and-sustainable-development.pdf ' July 2015' p.10' last accessed: 10/9/2024

[٣] "الهدف ٦ – المياه النظيفة وخدمات الصرف الصحي" . https://www.un.org/sustainabledevelopment/ar/water-and-sanitation/ , تاريخ الزيارة: ٢٠٢٤/٩/١٠

[4] أهداف التنمية المستدامة, https://www.gov.il/ar/pages/sustainable_development_goals_sdg تاريخ الزيارة.: ٢٠٢٤/١٠/١٠

[5] "A Short Guide to Environmental protection and sustainable development , O p . cit, p.9

والثقافية الذي الزم الدول الاطراف باتخاذ كافة التدابير الوقائية لتامين الممارسة الكاملة للحق في الصحة, ومن ضمن هذه التدابير مكافحة العوامل التي تتسبب في تلوث المياه[١].

المطلب الثاني

حماية البيئة البحرية

يتعلق الهدف(١٤) بالحفاظ على مياه المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها على نحو مستدام لتحقيق التنمية المستدامة, وقد اطلق على هذا الهدف (الحياة تحت الماء).

تعد المحيطات والبحار الصحية ضرورية للوجود البشري والحياة على الأرض, فمياه المحيطات تمتص (٢٣ %)من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون السنوية الناتجة عن النشاط البشري وتساعد في التخفيف من آثار تغير المناخ. كما تمتص اكثر من (٩٠٪) من الحرارة الزائدة في النظام المناخي. والتي ادت الى ارتفاع درجات حرارة المياه البحرية، وطالت أنظمتها الإيكولوجية وتسببت في قتل الشعاب المرجانية في جميع أنحاء العالم, ويعتمد أكثر من (٢,٦)مليار شخص على المحيطات كمصدر رئيسي للبروتين[٢].

لكل ما ذكر اعلاه, ينبغي السعي للحفاظ على التنوع البيولوجي لضمان مستقبل مستدام لقطاع صيد الأسماك والحفاظ على الكائنات البحرية, من خلال تفعيل مبدا الحيطة لتلافي الاضرار البيئية المحتملة للنظم الايكولوجية للبيئة البحرية, وهوما جاء في اتفاقية التنوع البيولوجي خارج نطاق الولاية الوطنية لسنة ٢٠٢٣ التي توفر إطارًا قانونيًا لجميع الأنشطة في المحيطات والبحار واستخدامها المستدام. وهو صك دولي ملزم قانونا بموجب اتفاقية قانون البحار[٣].

وفي اطار التدابير التوجيهية بموجب هذه الاتفاقية وبشأن تعميم التنوع البيولوجي في مختلف القطاعات "يمكن أن تستخدم لإعلام تدابير قطاعية محددة لتقليل الآثار على التنوع البيولوجي أو التخفيف عنها في سياق تقييمات الأثر البيئي"[٤]. وتقييم الاثر البيئي احد اليات مبدا الحيطة المعتمدة في تقييم الخطر المحتمل للنشاط التنموي, بسبب عدم اليقين العلمي, ويأتي تقرير اتخاذ اجراءات او تدابير الحيطة لحماية التنوع البيولوجي في البيئة البحرية منسجما مع هذا الهدف ولا يحد من تحقيق التنمية المستدامة.

وحماية البيئة البحرية من جميع انواع الملوثات, هي حصيلة تفاعل بين قواعد القانون الدولي للبحار والقانون الدولي البيئي والتي نظمت التزامات الدول بحماية البيئة البحرية, بإدخال عدة شروط عند صياغة تلك الالتزامات تاتي في مقدمتها تحديد نوع التدابير التي لابد من العمل عليها في تشريعاتها الوطنية, من الجانب الوقائي واصلاح الضرر الناتج.

---

[١] ينظر, نص المادة (١٢ف٢) من العهد الدولي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية لسنة ١٩٦٦.

[٢] "الهدف ١٤- الحياة تحت الماء" https://www.un.org/sustainabledevelopment/ar/oceans تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/١٠/١٠

[٣] برنامج الامم المتحدة للبيئة ,الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي, حفظ التنوع البيولوجي البحري والساحلي واستخدامه المستدام، ١٣-١٨ مايو/أيار ٢٠٢٤, البند ٨(ب) من جدول الأعمال المؤقت, البند ١٢, (CBD/SBSTTA/26/7), الاجتماع السادس والعشرون نيروبي ,2 March 14, ص١٦/٥.

[٤] برنامج الامم المتحدة للبيئة, مصدر سابق, (CBD/SBSTTA/26/7, البند (٢٦ ف٣ ج). ص١٦/٧.

وفيما يتعلق بالجانب الوقائي, فانه ترسخ في جميع الاتفاقيات المبرمة لحماية البيئة البحرية والتي تشكل "مدونة دولية", تهدف الى تحديد الالتزامات ووضع القواعد القانونية والمعايير لأجل استباق التلوث البحري والحيلولة دون وقوعه ولتجنب حدوثه بفترة كافية, عن طريق اتخاذ التدابير المناسبة والكفيلة تجاه الانشطة البحرية بما لا تشكل خطرا على البيئة البحرية, كما تضع معايير السلامة للبيئة البحرية ولأنشطتها, وتلك القواعد قد تحظر المشاريع والانشطة اذا كان بإمكان هذا النشاط او من المحتمل ان يحدث تلوث بحري, او ان يكون له أي تاثير سلبي مباشر او غير مباشر على المدى القريب او البعيد[١].

ومن ذلك ما جاء في نص المادة(٣) من اتفاقية الوقاية من التلوث بواسطة السفن لسنة ١٩٧٣ التي نصت على تدابير وقائية تكرس اساسا قانونيا لمبدا الحيطة للحفاظ على البيئة البحرية, حين الزمت الدول بتقييد تصرفها حيال السفن الخاضعة لنظامها القانوني بقواعد ومعايير ذات طابع تقييدي واجرائي من اجل الوقاية من التلوث الناجم عن الملاحة البحرية, كشروط بناء السفن وموضع الصهاريج فيها ومراقبة العمليات التي يحتمل ان تلوث البيئة البحرية.

المطلب الثالث

حماية النظم الايكولوجية البرية

ان الهدف (١٥) من اهداف التنمية المستدامة يتعلق بالحفاظ على الحياة البرية, و"يرمي الى "حماية النظم الايكولوجية البرية وترميمها, وادارة الغابات على نحو مستدام ومكافحة التصحر ووقف تدهور الاراضي وعكس مساره ووقف فقدان التنوع البيولوجي"[٢].

وعلى هذا الاساس لابد ان يتحمل العالم مسؤولية استعادة النظم البيئية وحمايتها, ومن الضروري ايقاف عمليات تجريف الغابات وحماية التنوع البيولوجي, ووقف الانشطة التي تسبب التصحر وانهاء الصيد الجائر للطيور والحيوانات البرية ومنع التجارة في الانواع المهددة بالانقراض منها[٣]. جميع هذه التدابير تمثل تفعيل يحتذى به لمبدا الحيطة وهو وان كان قد جاء على شكل التزامات فانه لا يعطل المبدا من دوره في حماية البيئة الطبيعية.

وعلى ذلك, حدد التقرير الأبيض لعام ٢٠١١ بعنوان "الاختيار الطبيعي: تأمين قيمة الطبيعة" استراتيجية الحكومة بشأن البيئة الطبيعية, وتضمنت (٩٠) التزاماً مقصوداً لحماية البيئة الطبيعية وتحسينها، وتنمية الاقتصاد الأخضر، وإعادة التواصل بين الناس مع الطبيعة، من قبل الجماعة الدولية والاتحاد الاوربي. اما تحديث أكتوبر ٢٠١٤ خلص إلى أن ثلاثة أرباع الالتزامات كانت كاملة، وإن كان في كثير من الحالات تمثل هذه الالتزامات خطوات أولية نحو طموحات طويلة المدى.

---

[١] محمد الامين ود. قوسم الحاج غوثي, التلوث البيئي البحري على ضوء القانون الدولي, مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية , العدد التاسع, جوان ٢٠١٧ , ص٤٣٤-٤٤٤.

[2] اهداف التنمية المستدامة الهدف ١٥- الحياة في البر, https://www.un.org/sustainabledevelopment/ar/biodiversity /

تاريخ الزيارة :٢٠٢٤/١٠/١٩.

[٣] د. رانيا عبد المنعم ود. معتز ابو زيد, "التنمية المستدامة وقضايا العصر الاهداف والتحديات, ط١, المركز القومي للإصدارات القانونية القاهرة ٢٠٢٤, ص٢٢.

المبحث الثالث

دور المحاكم الدولية والاقليمية في تفعيل مبدا الحيطة

لتحقيق التنمية المستدامة

تباينت مواقف المحاكم الدولية والاقليمية بين مؤيد لتفعيل المبدا وبين رافض له في اعتماد مبدا الحيطة في قراراتها, وهذا التباين جاء بسبب عدم توحيد الاتفاقيات الدولية البيئية مواقفها من المبدا ذاته الامر الذي انعكس على قرارات هذه المحاكم. ويعد الوقوف على دور القضاء الدولي في تفعيل مبدا الحيطة مسالة مهمة من اجل بيان القيمة القانونية لهذا المبدأ امام مختلف الهيئات القضائية وشبه القضائية من جهة, ومدى مساهمة قراراتها في توفير الحماية الدولية للبيئة على المدى الطويل دون المساس بعوامل التنمية المستدامة من جهة اخرى. ومن اجل تبيان مدى قابلية المحاكم الدولية على تفعيل مبدا الحيطة في قراراتها, سنعرض مواقف محكمة العدل الدولية والمحكمة الدولية لقانون البحار من تفعيل المبدأ في المطلب الاول. ومحكمة العدل الاوربية بوصفها محكمة اقليمية في المطلب الثاني, ولا نتغافل موقف المشرع العراقي من هذا المبدأ في حماية البيئة بوصفه طرفا في العديد من الاتفاقيات الدولية البيئية, وهو ما سيتناوله المطلب الثالث.

المطلب الاول

موقف المحاكم الدولية من تفعيل مبدأ الحيطة

لتحقيق التنمية المستدامة

الفرع الاول: محكمة العدل الدولية

تعد محكمة العدل الدولية من اهم المحاكم الدولية التي يمكنها ان تساهم مساهمة فعالة في تفعيل مبدا الحيطة وتطبيقه, لكون قضاءها شامل لجميع المجالات البيئية, لاسيما وبحكم تجربتها الطويلة فهي ضليعة في التبريرات القانونية. فما هو موقف هذه المحكمة من مبدا الحيطة؟ وهل بالإمكان اعتماده في قرارتها بشان حماية البيئة؟

من خلال اطلاعنا على عدد من القضايا البيئة المهمة التي نظرتها المحكمة, وجدنا انها عزفت عن تأسيس قراراتها على مبدا الحيطة في محاولة منها لعدم تفعيله, بالرغم من ان المبدأ منصوص عليه في القانون الدولي ومعترف بالقيمة القانونية له.

ففي قضية ناجيمارا كوفو غابيك [*](Nagymaros Kovo Gabic) التي عرضت على محكمة العدل الدولية, على اثر النزاع بين سلوفاكيا وهنغاريا, حين اقدمت المجر على تعليق اعمال السد عام١٩٨٩ما عده الجيك والسلوفاك اخلالا بالتزاماتها الاتفاقية مع (تشيكوسلوفاكيا) التي كانت قد ابرمتها عام ١٩٧٧. وكانت المجر قد استندت الى مبدا الحيطة في دفوعها عن موقفها, وعدت بناء السد سيلحق

[*]أن الخلافات قد نشأت بين الجمهورية التشيكية والسلوفاكية الاتحادية وجمهورية هنغاريا فيما يتعلق بتنفيذ وإنهاء معاهدة بناء وتشغيل نظام قناطر غابسيكوفو – ناجيماروس على نهر الدانوب والموقعة في بودابست في ١٦ سبتمبر ١٩٧٧.

اضرار جسيمة محتملة على نوعية المياه الجوفية والسطحية, وان عزوفها عن تطبيق الاتفاقية سيجنب البيئة اضرارا خطيرة. الا ان المحكمة لم تأخذ بهذه الدفوع وعدتها في قرارها الصادر في ٢٥ ايلول ١٩٩٧ "دفوعا غير مؤسسة على حقائق يقينية"[١]. ونرى, ان هذا القرار بمثابة اصابة بليغة في جوهر مبدا الحيطة القائم على عدم اليقين العلمي والمخاطر المحتملة, ويعد تراجعا خطيرا في تفعيل مبدا الحيطة لحماية البيئة.

وفي موقف مشابه للمحكمة في قضية التجارب النووية الثانية في المحيط الهندي بين فرنسا ونيوزلندا عام ١٩٩٢, واتخذت قرارها في ٢٢ ايلول ١٩٩٥ الذي ورد فيه "ان الطلب الذي تقدمت به نيوزلندا لاتخاذ اجراءات تحفظية تجاه التجارب النووية مستبعد"[٢].

ان موقف اهم محكمة دولية من مبدا الحيطة ورفضها بناء قرارتها على اساسه في المجال البيئي, يمثل عدم اعتراف بالقيمة القانونية للمبدأ رغم اقراره بعدد كبير من الاتفاقيات الدولية البيئية, فالمحكمة رغم التطور التقني الهائل الذي نشهده في كل مجالات التنمية وتأثيراته البيئية سواء كانت متوقعة ام محتملة مستقبلا, لازالت متمسكة بالنظرية التقليدية للخطر القائمة على قواعد الاثبات الراسخة والثابتة في القانون الدولي, وتستبعد اعتماده في قراراتها ما يشكل عقبة امام اقرار مبدا الحيطة وتفعيله في قضايا مماثلة, وتجريده من طابعه القانوني الملزم سواء كان عرفيا ام اتفاقيا.

الفرع الثاني: المحكمة الدولية لقانون البحار

يعد موقف المحكمة الدولية لقانون البحار اكثر جرأة من موقف محكمة العدل الدولية في تفعيل مبدا الحيطة لحسم قضايا البيئية البحرية التي تعرض عليها. وتعد قضية صيد التونة الزرقاء- وهي من الصنف النادر- في المحيط الهادي من قبل اليابان لأغراض علمية والتي رفعتها كل من نيوزلندا واستراليا, ابرز قضية حكمت فيها استنادا الى مبدا الحيطة في سبيل الحفاظ على التنوع البيولوجي في مياه المحيط.

وكانت المحكمة قد امرت في قرارها الصادر عام ١٩٩٩/٨/٢٧ بضرورة اتخاذ اليابان مجموعة من التدابير الاحتياطية العاجلة بناء على نظرة حيطة ووقاية رغم انعدام الدليل العلمي اليقيني لعلاقة السببية بين نشاط اليابان البحري وبين ادعاءات الخصوم[٣] . وجاء في القرار انه "يجب على الدول الاطراف في مثل هذه الظروف ان يتصرفوا بحيطة وحذر, وان يعملوا على اتخاذ تدابير فعالة بهدف الحيلولة دون اصابة المخزون من هذه التونة بأضرار جسيمة"[٤].

---

[1] لتفاصيل دقيقة حول القضية,

" Case Concerning the Gabcikovo-Nagymaros Project (Hungary / Slovakia" 25 September 1997) International Court of Justice ,General List No 92, https://law.justia.com/cases/foreign/international/1997-icj-rep- 7.html , last accessed:1/9/2024

[٢] د. صباح حواس, تكريس مبدا الحيطة في مجال البيئة–دور القانون والقضاء الدولي, مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية, المجلد (١١), العدد (٢), ٢٠٢١, ص ١٦٠.

[٣] د. صباح حواس, المصدر السابق نفسه, ص ١٦٩.

[4] خواثرة سامية , مبدا الحيطة في اتفاقيات منظمة التجارة الدولية, بحث في كتاب اعمال الملتقى الدولي, ص١٥٦.

يوضح هذا القرار ان المحكمة اعترفت صراحة في قانونية مبدا الحيطة الذي بنت عليه حكمها لحماية هذا النوع من الاسماك من الصيد الجائر او من الانقراض لأنها عدته حماية لمخزون هذه الاسماك من الاضرار الجسيمة التي قد تلحق بها, رغم ادعاءات اليابان ان ما تقوم به في عملية الصيد لهذه الاسماك هو لأغراض علمية لها انعكاساتها الايجابية في تنمية الابحاث العلمية, ولكن الهدف الاسمى من القرار هو الحفاظ على مكونات البيئة البحرية وتوازنها من تداعيات الاصطياد المفرط .

كما حكمت المحكمة في قضية مصنع موكس لصالح ايرلندا ضد بريطانيا صاحبة الترخيص, استنادا الى مبدا الحيطة, فقررت في ٢٠٠١/٩/٣ ان "الحذر والحيطة يتطلب التعاون بين ايرلندا وبريطانيا من خلال تبادل المعلومات المتعلقة بالمخاطر" لأغراض مواجهتها لتجنب الاثار التي تنتج عن نفايات المصنع[١].

وهكذا فان محكمة قانون البحار حددت موقفها بكل وضوح من مبدأ الحيطة, ولم تترد في اعتماده لحل قضايا البيئة البحرية, من خلال تكريس وتفعيل المبدأ بقرارتها الصادرة عنها, عندما ترى لذلك ضرورة ملحة لحماية موارد البيئة البحرية من التدهور وبشكل يغني التنمية المستدامة ويحفظ حقوق الاجيال القادمة.

المطلب الثاني

محكمة العدل الاوربية

بعد اعتماد بيان المفوضية الأوروبية بشان تبني مبدأ الحيطة، أصبح هذا المبدأ يشكل الاساس القانوني للسياسات البيئية للاتحاد الأوروبي. واعتبارًا من عام ٢٠٠٦، تم دمجها في قوانين الاتحاد الأوروبي "في مسائل مثل سلامة المنتجات العامة، واستخدام المواد المضافة للاستخدام في تغذية الحيوان، وترميد النفايات، وتنظيم الكائنات المعدلة وراثيا". ومن خلال تطبيقه في السوابق القضائية، أصبح مبدا الحيطة "مبدأً عامًا لقانون الاتحاد الأوروبي". وقد بدأت المحكمة مستعدة لاستقراء الاحكام المحدودة لمبدا الحيطة في القضايا البيئية, مستندة بذلك الى معاهدة عمل الاتحاد الاوربي التي عدته مبدا عاما من مبادئ قانون الاتحاد[٢].

ومحكمة العدل التابعة للاتحاد الأوروبي (CJEU) تختص بتفسير قانون الاتحاد الأوروبي لضمان تطبيقه بشكل متسق في جميع الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي، وتقوم بتسوية النزاعات القانونية بين الحكومات الوطنية ومؤسسات الاتحاد الأوروبي. فاذا كان هناك انشطة مجهولة النتائج تقوم بها الحكومات قد تنطوي على مخاطر محتملة تنعكس على البيئة والصحة, الامر الذي يستوجب تطبيق مبدا الحيطة. وقد تم ادراج مبدا الحيطة كمبدا للقانون والسياسة البيئية في قانون الجماعة الاوربية ضمن

---

[١] خواثرة سامية, مصدر سابق, ص١٥٦.

[2] Recuerda, Miguel A. "Risk and Reason in the European Union Law" (European Food and Feed Law Review2006)

معاهدة عمل الاتحاد الاوربي[١] الموقع عليها في ماستريخت بتاريخ ٧ شباط ١٩٩٢ اذ نصت على انه "يجب ادماج متطلبات حماية البيئة في تعريف وتنفيذ سياسات المجتمع الاخرى"[٢].

وهكذا تم تفعيل مبدأ الحيطة من قبل محكمة العدل الاوربية. ومن أجل تحديد العوامل المشتركة المتعلقة بمراجعة المحاكم للقضايا المتعلقة بالبيئة, فقد وجد محللين لعدد من القضايا المختارة, أن مراجعة المحاكم تقتصر على عدد صغير من المخاطر المحتملة. ويمكن تقسيم هذه العوامل بشكل عام إلى ثلاث فئات: أولاً، الأسباب التي دعت إلى استخدام هذا المبدأ؛ ثانياً، الاعتبارات التي يجب على الجهة التنظيمية مراعاتها في مرحلة اتخاذ القرار؛ وثالثًا، المتطلبات التي يجب أن تمتثل لها أي تدابير ناتجة عن ذلك[٣].

وعند عرض قضية بيئية على محكمة العدل الاوربية يجب على المحكمة أن تقرر ما إذا كان الاحتجاج بمبدأ الحيطة له ما يبرره. وهنا تحاول المحكمة تعريف مبدأ الحيطة وتبحث العناصر التي تبرر استخدامه. وفي هذه المرحلة، تكتفي المحكمة بمراجعة ما إذا كانت شروط تطبيق مبدأ الحيطة مستوفاة (أي مدى كفاية عدم اليقين العلمي), وتضمن أن الجهة التنظيمية لا تبني قرارها على مخاطر افتراضية بحتة. وفي هذا الخصوص قدمت المحاكم تعريفات مختلفة لمبدأ الحيطة، تم إضفاء الطابع الرسمي عليها مع مرور الوقت. وبشكل عام، يمكننا أن نلاحظ أن المحاكم تستخدم ثلاث صيغ للمبدا، ويتم التفريق بين إحداها بشكل أكبر اعتمادًا على ما إذا كانت اللجنة أو إحدى الدول الأعضاء قد استشهدت بالمبدأ, ولدى الاخذ بالمبدا فان المحكمة تعتمد تدابير مؤقتة لإدارة المخاطر لضمان مستوى عالي من الحماية بعد تقييم المعلومات المتاحة وتحديد الاثار الضارة على البيئة, مع استمرار عدم اليقين العلمي[٤].

وقد قدمت المحكمة مساهمات هامة في فهم مبدأ الحيطة في قضايا بارزة، اشارت بوضوح لإظهار توجهات محاكم الاتحاد الأوروبي في تطبيق مبدا الحيطة وتفسيرها له. على ان اهم القضايا التي لجات فيها محكمة العدل الاوربية الى تبني مبدا الحيطة صراحة واسست لسابقة قضائية فيها هي **قضية مرض جنون البقر** الذي اكدت على انه "مبدا عاما قابلا للتطبيق المباشر حتى دون الاستناد الى اي نص صريح يفرض تطبيقه"[٥], وقررت المحكمة "انه في حالة عدم التيقن العلمي التي تسود بشان وجود خطر على صحة الانسان يجب الحد من استيراد هذا النوع من الغذاء, وعلى المؤسسات الاوربية اتخاذ تدابير

---

[1] معاهدة الاتحاد الاوربي وهي تشكل مع TFEU اطلق عليها منذ عام ١٩٩٢ بمعاهدة عمل الاتحاد الأوروبي اختصاراً بـ "Founding Agreements" الاساس الدستوري للاتحاد,
https://european--union-europa-eu.translate.goog/principles-countries- history/principles-and-values/founding-agreements_en?, _
last accessed:2024/8/31

[٢] ينظر نص المادة (١٣٠ ف ٢) من معاهدة الاتحاد الاوربي لسنة ١٩٩٢. ونص المادة (١٩١ف٢) من (TFEU) لسنة ١٩٩٧.

[3] "The Application of the Precautionary Principle in the EU"
https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-91597-1_8#Ack1 last accessed:2024/8/23

[4] " The Application of the Precautionary Principle in the EU" , Op.Cit.

[٥] عمار نعيمة, الاتجاه نحو التأسيس للمسؤولية المدنية على اساس مبدا الحيطة, دفاتر السياسة والقانون, العدد التاسع, حزيران ٢٠١٣, ص ١٨٣.

وقائية دون ان تكون ملزمة بانتظار الاثبات الكلي لتحقق الخطر المؤقت وجسامته حتى وضوحها"[١]. فاتخذت قرار بحظر استهلاك او تصدير الابقار او لحومها, على الرغم من ان المملكة المتحدة قدمت طعنا بالقرار امام المحكمة الا ان المحكمة رفضت الطعن وبالتالي رفضت تأجيل الحظر مكرسة بذلك مبدا الحيطة[٢].

يتضح من ذلك, ان المحكمة بنت قرارها على اساس الفرضية الاكثر احتمالا لمرض جنون البقر, والتدابير التي اتخذتها بشان العلف الحيواني المصنع مسبب المرض, ومنع استيراد الابقار من بريطانيا لاحتمال اصابة الانسان بمرض جنون البقر, كانت غير مستندة الى حقائق علمية انما مجرد فرضية, تطبيقا لمبدا الحيطة, الذي تبنته المحكمة صراحة لحماية الانسان والصحة من الاصابة بالمرض الخطير حتى في حالة عدم ثبوته علميا وبصفة قطعية انتقاله للإنسان.

وتنفيذا لقرار المحكمة حظرت كل من فرنسا وبريطانيا والمانيا دخول الطحين الحيواني المحضر من جثث الحيوانات الملوثة المسببة للمرض, وحظرت استخدام هذا الطحين في تغذية الماشية سواء اكان مصنوع محليا ام مستوردا[٣].

وعلى الرغم من ان محكمة العدل الاوربية اعتمدت المبدأ في قضية لحماية الامن الغذائي والصحة في اوربا, الا ان هذا القرار وغيره من القرارات التي تبنت المبدأ كونه وارد في معاهدات الاتحاد الاوربي, قد ساهمت في استقرار المبدأ في قرارات هذه المحكمة وفي قوانين دول الاتحاد وقضاؤها الوطني. وبذلك يعد الاستعانة به ضمن التدابير الفعالة للحفاظ على البيئة امرا مفروغا منه, لاسيما عند عدم توفر اليقين العلمي لأي نشاط تنموي قد ينذر بمخاطر محتملة تساهم في تدهور الموارد الطبيعية للبيئة, الامر الذي يهدد التنمية المستدامة ومستقبل الاجيال القادمة.

المطلب الثالث

موقف المشرع العراقي من مبدا الحيطة لحماية البيئة

في تحقيق التنمية المستدامة

لم يرد في القوانين العراقية البيئية نص صريح على اعتماد مبدا الحيطة في حالة عدم اليقين العلمي والمعرفي للنشاط الصناعي او التنموي, والذي من المحتمل ان يلحق اضرارا خطيرة بالبيئة, على الرغم من انضمام العراق والمصادقة عام ٢٠٠٨على عدد من الاتفاقيات البيئية التي اقرت هذا المبدأ كاتفاقية التنوع البيولوجي واتفاقية الاطارية لتغير المناخ وبرتوكول كيوتو والاتفاقية الاطارية لمكافحة التصحر[٤].

---

[١] امال كاب, الاطار القانوني لمبدا الحيطة , بحث في كتاب الملتقى الدولي, مصدر سابق, ص ١٢٢.

[٢] خواثرة سامية, مصدر سابق, ص ص ١٥٦ – ١٥٧.

[٣] بن عزوز احمد, تطبيق مبدا الحيطة في مجال الامن الغذائي, بحث في كتاب اعمال الملتقى الدولي, مصدر سابق, ص ١٣٥.

[٤] "الصكوك والمعاهدات الدولية – والاتفاقيات التي صادق العراق عليها او انضم اليها" https://nazaha.iq/legislation_list.asp?typ=p3&type=1922&page=2 , تاريخ الزيارة: ٢٠٢٤/١٢/١٧.

غير اننا نرى ان من قانون حماية وتحسين البيئة العراقي لسنة ٢٠٠٩ ورد فيه النص على منع "إنتاج أو نقل أو تداول أو استيراد أو تخزين المواد الخطرة إلا بعد اتخاذ الاحتياطات المنصوص عليها في القوانين والأنظمة والتعليمات النافذة بما يضمن عدم حدوث أي أضرار بيئية ،وعلى صاحب أي منشأة أو نشاط إخطار الوزارة عن أي تصريف يحدث بسبب قاهر إلى البيئة لمواد أو منتجات خطرة واتخاذ التدابير اللازمة لتفادي ما ينتج عن ذلك من أضرار"[١]. وفي قراءة سريعة للنص فان المشرع شدد على اتخاذ الاحتياطات والتدابير اللازمة المنصوص عليها في القوانين النافذة بما يضمن عدم الاضرار بالبيئة عند التعامل مع المواد الخطرة سواء عند نقلها او انتاجها او عند تخزينها, مما يدلل على ان النص قد حسم هذا الموضوع بالمنع طبقا للأليات التي جاءت في النص, الا انه لم يربط هذا المنع في حالة عدم التيقن العلمي التام كسبب للمنع او لتبرير تأجيل اتخاذ هذه التدابير الاحترازية او الاحتياطية, والمنصوص عليها في ديباجة اتفاقية التنوع البيولوجي ١٩٩٢بشكل صريح والتي تقضي في حالة التهديدات بحدوث "انخفاض او خسارة شديدة في التنوع البيولوجي يجب ان لا يستخدم عدم اليقين العلمي التام كسبب لتأجيل التدابير الرامية الى تجنب التهديدات", وهذا النص ملزم للدول الاطراف بتفعيل مبدا الحيطة في تشريعاتها الوطنية, وهذا نقص تشريعي بحاجة الى معالجة قانونية لاسيما في ظل تطور وسائط النقل التجاري الدولي للمواد الخطيرة.

كما ان المشرع العراقي منع "إقامة أي نشاط لغرض معالجة النفايات الخطرة إلا بترخيص من الجهات المختصة بعد اخذ رأي الوزارة ويكون التخلص منها طبقا للشروط والمعايير التي تحددها تعليمات تصدر لهذا الغرض بما يضمن عدم حدوث أضرار بالبيئة." [٢] وهذا يعني انه حدد شروطا عند معالجة النفايات الخطرة. ويمكننا القول بان هذا النص تداعياته خطيرة على البيئة ولا يتضمن مبدا الحيطة في حالة التشكيك العلمي او عدم التيقن العلمي من هذه النفايات, فالنص يسمح بمعالجة النفايات الخطيرة لكن مشروط بحصول الاذن او الترخيص من الجهات المعنية او المختصة وان يراعى عند التخلص منها المعايير المعتمدة من الوزارة, لضمان عدم الاضرار للبيئة, كما ان خطورة النص تكمن في امكانية الحصول على التراخيص من الوزارة بضغوط سياسية او اغراءات مالية. وكان على المشرع ان يلزم بشكل صريح الجهات المانحة للترخيص بان ترفض منحه في حالة ان هذه المعالجة للنفايات التي ممكن ان تسبب تهديدا للعناصر البيئية.

كما نص قانون حماية وتحسين البيئة العراقي على ان "يلتزم صاحب أي مشروع قبل البدء بإنشائه بتقديم تقرير لتقدير الأثر البيئي يتضمن, حالات التلوث الطارئة والمحتملة والتحوطات الواجب اتخاذها لمنع حدوثها"[٣]. هذا النص محاولة لتأصيل عملية حماية البيئة من المخاطر الناجمة عن المشاريع الاستثمارية من الناحية القانونية, فهو يضع تصورا خاصا لمبدا الحيطة مبني على مفهوم الوقاية من خلال تقدير الاثر البيئي للمشروع الذي يحدد كافة المخاطر المحتملة والمتوقعة عن النشاط الاستثماري ويفرض النص اتخاذ التحوطات الواجبة لمنع حدوثها, وبالتالي لم يأتي النص صريحا على مبدا الحيطة. تأكيدا على ذلك نجد قانون الاستثمار العراقي لسنة ٢٠٠٦ المعدل سنة ٢٠١٥ اتى بنص خجول الزم فيه المستثمر "بالمحافظة على سلامة البيئة ونظم السيطرة النوعية المعمول بها في العراق والانظمة العالمية

---

[١]ينظرنص المادة (٢٠ ثالثاً) من قانون حماية وتحسين البيئة العراقي رقم ٢٧ لسنة ٢٠٠٩.

[٢]ينظر نص المادة (٢٠ ف خامسا) من قانون حماية وتحسين البيئة رقم (٢٧) لسنة ٢٠٠٩.

[٣](م/ ١٠,أولاً) قانون حماية وتحسين البيئة رقم (٢٧) لسنة ٢٠٠٩.

المعتمدة في هذا المجال والقوانين المتعلقة بالأمن والصحة والنظام العام والمجتمع"[١] ولم يلزم المستثمر بتقدير الاثر البيئي او اتخاذ تدابير الحيطة والحذر عن التهديدات البيئية التي ممكن ان تنتج عن مشروعه الاستثماري, كما ان النص لم يربط حماية البيئة في اطار المشاريع الاستثمارية التي هي القوام الاساس في التنمية المستدامة, وهذا يشكل في اعتقادنا قصور من المشرع العراقي في مسالة تبنيه المبدأ وفقا لما جاء في الاتفاقيات الدولية التي يعد العراق طرفا بها. وكان يفترض على المشرع تضمين النص برفض المشروع في حالة تهديد البيئة او تهديد احد عناصرها, عند الموافقة الادارية على المشروع الاستثماري لأنه في كثير من الاحيان يتم الترخيص بالمشروع والموافقة عليه بالنظر لأهميته الاقتصادية في عملية التنمية. ان وضع المستثمر امام مبدا الحيطة في قانون الاستثمار بشكل صريح من شانه ان يوفر الحماية اللازمة للبيئة لاسيما اذ ما كان النشاط الاستثماري ممكن ان يشكل خطورة على البيئة حتى لو لم يثبت العلم ذلك, فيلزم بتعديل نشاطه او اتخاذ التدابير اللازمة لتفادي الاضرار بالبيئة.

على العكس من ذلك, نجد ان المشرع الجزائري اورد "مبدا الحيطة" صراحة في العديد من القوانين البيئية الجزائرية لاسيما تلك المتعلقة بالتنمية المستدامة, منها القانون الخاص "بحماية الساحل وتثمينه" رقم (02-02) لسنة٢٠٠٢ اذ نصت المادة (03) على انه "تندرج جميع اعمال التنمية في الساحل ضمن بعد وطني لتهيئة الاقليم والبيئة وتقتضي تنسيق الاعمال بين الدولة والجماعات الاقليمية والمنظمات والجمعيات التي تنشط في هذا المجال وتركز على مبادئ التنمية المستدامة والوقاية والحيطة", فضلا عن القانون الخاص "بالمنشئات المصنفة" الذي يؤكد على "ضرورة وضع قواعد حيطة ضد الخطر المحتمل الذي قد تكون عواقبه وخيمة"[٢].

---

[١]ينظر نص المادة(١٤ف خامسا) من قانون الاستثمار رقم (١٣) لسنة ٢٠٠٦ المعدل بقانون رقم (٢) لسنة ٢٠١٠ والقانون رقم(١٥) لسنة ٢٠١٥.

[٢]بن عنتر ليلى, بعض الاليات القانونية المتعلقة بتطبيق مبدا الحيطة في القانون الوطني, بحث في كتاب الملتقى الدولي, مصدر سابق, ص٥٦.

الخاتمة

اولا: الاستنتاجات

١- لم يتضمن القانون الدولي البيئي أي تعريف محدد لمبدأ الحيطة ما قاد الاتفاقيات الدولية الى معالجة مخاطر البيئة حسب مقتضيات الموضوع الذي تنظمه تلك الاتفاقيات بشكل منفصل.

٢- عدم الاتفاق على تعريف محدد لمبدا الحيطة في الاتفاقيات الدولية والتباين في الفاظه ومصطلحات استخدامه لا يؤثر في القيمة القانونية للمبدأ ولا يفرغه من معناه القانوني القائم على توخي الحيطة.

٣- عدم النص على المبدا بشكل صريح في القانون الدولي البيئي قاد الى تباين في موقف القضاء الدولي من تفعيل المبدأ بين مؤيد ورافض له في قراراته البيئية.

٤- لضمان تحقيق تنمية مستدامة مع ضمان حماية واقعية للبيئة في ظل عدم استقرار القواعد الكلاسيكية في معالجة التدهور البيئي الذي قد ينجم عن اخطار احتمالية وغير مؤكدة مع عدم وجود اليقين العلمي, لابد للمجتمع الدولي ان يلجا الى تبني مبدا الحيطة الذي يستند اساسا على توخي الحذر لكفالة مواجهة الاخطار المحتملة والاضرار البيئية الجسيمة.

٥- اعتماد عدد من المحاكم الدولية والاقليمية مبدا الحيطة صراحة او ضمنا مؤشر على اهمية المبدأ في حماية البيئة والزاميته من الناحية القانونية الدولية.

٦- ان تفعيل مبدا الحيطة بشكل صريح في التشريعات الوطنية يكفل حماية اكبر للبيئة في مواجهة الاخطار المحتملة مهما كان احتمالها ضعيف, لا يعرقل عملية التنمية المستدامة لكنه ضروري لضمان حقوق الاجيال القادمة.

ثانيا: التوصيات

١- على المجتمع الدولي الاتفاق على تحديد تعريف لمبدا الحيطة ليرتب اثارا قانونية ملزمة.

٢- الزام الدول الاطراف في الاتفاقيات البيئية التي تتضمن النص على مبدا الحيطة صراحة او ضمنا, بإعمال المبدأ في تشريعاتها الوطنية.

٣- اعداد اتفاقية دولية تتضمن انشاء هيئات مهمتها الرقابة والمتابعة لامتثال الدول بالالتزامات المترتبة على مبدا الحيطة لحماية البيئة دون الاخلال بأنشطة التنمية المستدامة.

٤- على المشرع العراقي تضمين القوانين البيئة والقوانين الاستثمارية مبدا الحيطة بشكل واضح وصريح تفاديا للأضرار البيئية التي قد تنتج عن المشاريع الاستثمارية حتى لو تطلب ذلك التضحية بعدد من المشاريع التنموية.

المصادر

اولا: الكتب

١- د. رانيا عبد المنعم و معتز ابو زيد, التنمية المستدامة وقضايا العصر الاهداف والتحديات, المركز القومي للإصدارات القانونية, ط١,القاهرة ٢٠٢٤.

٢- دوغلاس موسشيت ,مبادى التنمية المستدامة,ط١, الدار الدولية للاستثمارات الثقافية, القاهرة٢٠٠٠.

٣- صلاح الدين الحديثي وسلافة الشعلان, حقوق الإنسان بين الامتثال والإكراه في منظمة الأمم المتحدة، مؤسسة النبراس للطباعة والنشر , النجف الاشرف ٢٠٠٨ .

٤- ماجد الحلو, قانون حماية البيئة في ضوء الشريعة, دار الجامعة الجديدة , الاسكندرية ٢٠١٤.

٥- محمد الصافي يوسف, مبدا الاحتياط لوقوع الاضرار البيئية- دراسة في اطار القانون الدولي البيئي ,دار النهضة العربية, القاهرة٢٠٠٧.

ثانيا: البحوث والدوريات

١- احمد الامين علي, وعمر خليفة, الامن البيئي والاجتماعي ودورهما في تحقيق التنمية المستدامة, المجلد السادس عشر, العدد الاول ,مجلة أبحا ث , كلية الآداب ,جامعة سرت, مارس ٢٠٢٤.

٢- امال كاب, الاطار القانوني لمبدا الحيطة, بحث في كتاب اعمال الملتقى الدولي, حول "التكريس القانوني لمبدا الحيطة وتطبيقاته, المنعقد في جامعة أمحمد بوقرة بومرداس, كلية الحقوق والعلوم السياسية, للفترة ١٢ -١٣ نيسان ٢٠٢١, اعداد د.لالوش سميرة , كنوز الحكمة للنشر والتوزيع.

٣- بن عزوز احمد ,تطبيق مبدا الحيطة في مجال الامن الغذائي, بحث في كتاب اعمال الملتقى الدولي حول "التكريس القانوني لمبدا الحيطة وتطبيقاته", جامعة أمحمد بوقرة بومرداس, كلية الحقوق والعلوم السياسية, المنعقد ١٢ -١٣ نيسان ٢٠٢١, اعداد د.لالوش سميرة, كنوز الحكمة للنشر والتوزيع .

٤- بن عنتر ليلى , بعض الاليات القانونية المتعلقة بتطبيق مبدأ الحيطة في القانون الوطني, بحث في كتاب الملتقى الدولي, حول "التكريس القانوني لمبدا الحيطة وتطبيقاته", المنعقد في جامعة أمحمد بوقرة بومرداس, كلية الحقوق والعلوم السياسية , للفترة ١٢ -١٣ نيسان ٢٠٢١| اعداد د.لالوش سميرة, كنوز الحكمة للنشر والتوزيع.

٥- بلفرار الطيب , حتمية تطبيق مبدا الحيطة في مجال الرعايا الصحية للطفل في الجزائر, بحث في كتاب الملتقى الدولي حول "التكريس القانوني لمبدا الحيطة وتطبيقاته", المنعقد في جامعة أمحمد بوقرة بومرداس, كلية الحقوق والعلوم السياسية, للفترة ١٢ -١٣ نيسان ٢٠٢١, اعداد د.لالوش سميرة, كنوز الحكمة للنشر والتوزيع.

٦- بلهوط براهيم , القيمة المعيارية لمبدا الحيطة, بحث في كتاب اعمال الملتقى الدولي حول "التكريس القانوني لمبدا الحيطة وتطبيقاته", المنعقد في جامعة أمحمد بوقرة بومرداس, كلية الحقوق والعلوم السياسية, للفترة ١٢ -١٣ نيسان ٢٠٢١, اعداد د.لالوش سميرة, كنوز الحكمة للنشر والتوزيع.

٧- بو سماحة الشيخ و د. الطيب ولد عمر, حماية البيئة في ضوء مبدا الحيطة, مجلة الباحث للدراسات الاكاديمية ,العدد الخامس, مارس ٢٠١٥ .
٨- خواثرة سامية, مبدا الحيطة في اتفاقيات منظمة التجارة الدولية, بحث في كتاب اعمال الملتقى الدولي حول "التكريس القانوني لمبدا الحيطة وتطبيقاته", المنعقد في جامعة أمحمد بوقرة بومرداس, كلية الحقوق والعلوم السياسية, للفترة ١٢ -١٣ نيسان ٢٠٢١, اعداد د.لالوش سميرة, كنوز الحكمة للنشر والتوزيع.
٩- عايض القحطاني, دور الذكاء الاصطناعي في تحقيق التنمية المستدامة في اطار رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠, المجلة العربية للمعلوماتية وامن المعلومات, المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب, مصر, مجلد ٣, العدد ٩, بدون سنة.
١٠- سنوسي عـــلي وميسوم خـــالد , استغلال التنوع البيولوجي في تفعيل التنمية المستدامة و ترشيد استخدام الموارد المتاحة , مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية, جامعة تيارت الجزائر , المجلد ١١, ٢٠٢١.

١١- صباح حواس, تكريس مبدا الحيطة في مجال البيئة-دور القانون والقضاء الدولي, مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية , المجلد (١١), العدد (٢) , ٢٠٢١.

١٢- صونيا بيزات, القيمة القانونية لمبدا الحيطة, بحث في كتاب اعمال الملتقى الدولي حول "التكريس القانوني لمبدا الحيطة وتطبيقاته" ,جامعة أمحمد بوقرة بومرداس, كلية الحقوق والعلوم السياسية, المنعقد١٢ -١٣ نيسان ٢٠٢١, اعداد د.لالوش سميرة, كنوز الحكمة للنشر والتوزيع.

١٣- فيصل التميمي, البيئة والتنمية المستدامة في العراق جدلية استغلال الموارد الطبيعية والحماية الجنائية للبيئة, مجلة الحكمة للدراسات الاقتصادية, المجلد ٧ العدد 01| , ٢٠١٩.

١٤- مبروك جنيدي , الحماية الدولية للحق في الصحة , حوليات جامعة الجزائر, المجلد ٣٥, العدد ٤ , السنة ٢٠٢١.

١٥- محمد الامين و الحاج غوثي, التلوث البيئي البحري على ضوء القانون الدولي, مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية , العدد التاسع, جوان ٢٠١٧.

١٦- معمري عبد الناصر و هنان مليكة ,مبدا الحيطة لحماية البيئة وتعزيز التنمية المستدامة, مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية المجلد,١١, العدد 01, السنة ٢٠٢٢ .
١٧- عمار نعيمة, الاتجاه نحو التأسيس للمسؤولية المدنية على اساس مبدا الحيطة, دفاتر السياسة والقانون , العدد التاسع, حزيران ٢٠١٣.

١٨- اللجنة العالمية للبيئة, مستقبلنا المشترك, ترجمة محمد كامل عارف, سلسلة عالم المعرفة, المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب, العدد ١٤٢,الكويت,١٩٨٩,

ثالثا: الرسائل والاطاريح

١- حمزة لموشي, حق الانسان في بيئة سليمة في اطار التنمية المستدامة, اطروحة دكتوراه مقدمة الى كلية الحقوق والعلوم السياسية ,جامعة باتنة١, الحاج لخضر ,٢٠٢٣-٢٠٢٤.

٢- عامر حياة ,العولمة وأثرها على الحق في التنمية" , رسالة ماجستير مقدمة الى كلية الحقوق والعلوم السياسية ,جامعة الدكتور حي فارس المدية, ٢٠٠٩-٢٠١٠.

٣- ومحمد لعمري, مبدا الحيطة للوقاية من خطر الاضرار الجسيمة المضرة بالبيئة, رسالة ماجستير, مقدمة الى جامعة ابو بكر بلقاي, تلمسان ٢٠١٦.

٤- هشام الشحي, حق التنمية المستدامة في قواعد القانون الدولي لحقوق الإنسان, رسالة ماجستير مقدمة الى كلية الحقوق , جامعة الشرق الأوسط, ٢٠١٧.

رابعا: الاتفاقيات الدولية

١- ميثاق الامم المتحدة لسنة ١٩٤٥

٢- العهد الدولي للحقوق المدنية والسياسية لسنة ١٩٦٦.

٣- العهد الدولي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية لسنة ١٩٦٦.

٤- ميثاق الحقوق والواجبات الاقتصادية الصادر في ١٢ كانون الاول١٩٧٤.

٥- الميثاق الافريقي لحقوق الانسان لسنة ١٩٨١.
٦- اتفاقية فينا لحماية طبقة الاوزون لسنة ١٩٨٥.
٧- اتفاقية بازل بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود لسنة١٩٨٩.
٨- اتفاقية التغيرات المناخية لسنة ١٩٩٢.
٩- معاهدة الاتحاد الاوربي لسنة ١٩٩٢.
١٠- اتفاقية التنوع البيولوجي لسنة ١٩٩٢.
١١- اتفاقية برشلونة برشلونة لحماية البحر البيض المتوسط من التلوث لسنة١٩٩٥.
١٢- بروتوكول قرطاجنة بشان السلامة الاحيائية التابع لاتفاقية الامم المتحدة المتعلقة بحماية التنوع البيولوجي لسنة ٢٠١١.

خامسا: الاعلانات الدولية وبرامج الامم المتحدة

١- الاعلان العالمي لحقوق الانسان لسنة ١٩٤٨.
٢- اعلان ريو لسنة ١٩٩٢.

٣- اعلان وبرنامج عمل فيينا , ٢٠ عاما من العمل لأجل حقوقك الذي اعتمده المؤتمر العالمي لحقوق الانسان في٢٥ حزيران ١٩٩٣, الامم المتحدة, حقوق الانسان, منشورات مكتب المفوض السامي, وإدارة شؤون الاعلام بالأمم المتحدة , (2013 August —DPI /1394Rev2)

٤- برنامج الامم المتحدة للبيئة, الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي, حفظ التنوع البيولوجي البحري والساحلي واستخدامه المستدام, الاجتماع السادس والعشرون نيروبي، ١٣-١٨ مايو/أيار ٢٠٢٤| 14 March 2024| (CBD/SBSTTA/26/7)

سادسا: القوانين والتشريعات الوطنية

١- القانون الجزائري الخاص "بحماية الساحل وتثمينه" رقم (02-02) لسنة٢٠٠٢.
٢- قانون حماية وتحسين البيئة رقم (٢٧) لسنة ٢٠٠٩.

٢- قانون الاستثمار العراقي رقم (١٣) لسنة ٢٠٠٦ المعدل بقانون رقم (٢) لسنة ٢٠١٠ والقانون رقم(١٥) لسنة ٢٠١٥.

سادسا: مواقع الشبكة الدولية

١-مخطط جديد للعمل الدولي بشأن البيئة,
https://www.un.org/ar/conferences/environment/rio1992

٢-الهدف ٦ – المياه النظيفة وخدمات الصرف الصحي .
. /https://www.un.org/sustainabledevelopment/ar/water-and-sanitation

٣-أهداف التنمية المستدامة
https://www.gov.il/ar/pages/sustainable_development_goals_sdg

٤-الهدف ١٤- الحياة تحت الماء,
. https://www.un.org/sustainabledevelopment/ar/oceans

٥-اهداف التمية المستدامة الهدف ١٥- الحياة في البر,
. /https://www.un.org/sustainabledevelopment/ar/biodiversity

٦-الصكوك والمعاهدات الدولية - والاتفاقيات التي صادق العراق عليها او انضم اليها.
https://nazaha.iq/legislation_list.asp?typ=p3&type=12&page=2

Sources:

First: Books

1-Muschet. Douglas ,Principles of Sustainable Development (1st ed. | International House for Cultural Investments | Cairo 2000((

2-Al-Hadithi. Salah al-Din, and Al-Shaalan. Salafa ,Human Rights Between Compliance and Coercion in the United Nations Organization (Al-Nabras Foundation for Printing and Publishing | Najaf Al-Ashraf 2008)

3-Al-Helou . Majed, "Environmental Protection Law in Light of Sharia (Dar Al-Jamia Al-Jadida| Alexandria 2014)

4-Youssef. Muhammad Al-Safi, "The Precautionary Principle for Environmental Damage - A Study within the Framework of International Environmental Law" (Dar Al-Nahda Al-Arabiya| Cairo 2007)(

5-Abdel Moneim. Rania, and Abu Zeid. Moataz, "Sustainable Development and Contemporary Issues: Goals and Challenges" (National Center for Legal Publications| 1st ed| Cairo 2024)

Second: Research and Periodicals

1-Al-Amin. Muhammad, and Ghothi. Al-Hajj, "Marine Environmental Pollution in Light of International Law" (June 2017, Issue 9, Journal of Scientific Research in Environmental Legislation(

2-Ali. Ahmed Al-Amin, and Khalifa. Omar, "Environmental and Social Security and Their Role in Achieving Sustainable Development" (Volume 16, Issue 1, Research Journal, Faculty of Arts, University of Sirte| March 2024) (

3-. Amal Kab," The Legal Framework of the Precautionary Principle" a paper in the Proceedings of the International Conference on "Legal Enshrinement of the Precautionary Principle and its Applications," held at the University of M'hamed Bouguerra, Boumerdes, Faculty of Law and Political Science,(April 12-13, 2021| prepared by Dr. Lallouche Samira, Kunuz Al-Hikma Publishing and Distribution)

4- Ben Antar Laila, Some legal mechanisms related to the application of the precautionary principle in national law, a research paper in the book of the international conference, on "Legal consecration of the precautionary principle and its applications" (held at the University of M'hamed Bouguerra, Boumerdes, Faculty of Law and Political Science , for the period April 12-13, 2021 , Prepared by Dr. Lallouch Samira , Treasures of Wisdom for Publishing and Distribution.

6- Belfarar Tayeb, The Inevitability of Applying the Precautionary Principle in the Field of Child Health Care in Algeria, a research paper in the book of the International Conference on "Legal Enshrinement of the Precautionary Principle and its Applications" (held at the University of M'hamed Bouguerra, Boumerdes | Faculty of Law and Political Science | for the period April 12-13, 2021, prepared by Dr. Lallouche Samira | Kunuz Al-Hikma Publishing and Distribution)

7. Khawathra Samia "The Precautionary Principle in the Agreements of the World Trade Organization, a study in the Proceedings of the International

Forum on "The Legal Establishment of the Precautionary Principle and its Applications" (Held at the University of M'hamed Bouguerra, Boumerdes | Faculty of Law and Political Science , April 12-13, 2021, Prepared by Dr. Lallouche Samira , Kunuz Al-Hikma Publishing and Distribution)

8- Bou Samaha Sheikh. and Dr. Omar Al-Tayeb, Ould. Environmental Protection in Light of the Precautionary Principle (Issue 5 | March 2015 | Al-Baheth Journal of Academic Studies)

9- Ayed Al-Qahtani., "The Role of Artificial Intelligence in Achieving Sustainable Development within the Framework of Saudi Arabia's Vision 2030" (Volume 3 | Issue 9 | Arab Journal of Informatics and Information Security | Arab League Educational, Cultural and Scientific Organization | Egypt)

10- Sanusi Ali and. Mesoum Khaled, Exploiting Biodiversity to Activate Sustainable Development and Rationalize the Use of Available Resources, (Volume 11 | Journal of Scientific Research in Environmental Legislation| University of Tiaret| Algeria | 2021)

11- Sabah Hawas, Establishing the Precautionary Principle in the Field of the Environment - The Role of International Law and Judiciary (Volume (11) Issue (2)| Journal of Scientific Research in Environmental Legislation | 2021)

12- Sonia Bizat, The Legal Value of the Precautionary Principle, a paper in the Proceedings of the International Conference on "Legal Establishment of the Precautionary Principle and its Applications" (University of M'hamed Bouguerra, Boumerdes, Faculty of Law and Political Science, held | April 12-13, 2021 | Prepared by Dr. Lallouche Samira | Kunuz Al-Hikma Publishing and Distribution)

13-Al-Tamimi, Faisal, "Environment and Sustainable Development in Iraq: The Dialectic of Natural Resource Exploitation and Criminal Protection of the Environment," Volume 7, Issue 1 (Al-Hikma Journal of Economic Studies| 2019)

14-Junaidi. Mabrouk, "International Protection of the Right to Health" (Volume 35| Issue 4| Annals of the University of Algiers |2021)

15-Ahmed. Ben Azouz "Application of the Precautionary Principle in the Field of Food Security" | Research in the Proceedings of the International Conference on "Legal Enshrinement of the Precautionary Principle and its

Applications" (University of M'hamed Bouguerra, Boumerdes, Faculty of Law and Political Science, held | April 12-13, 2021 | Prepared by Dr. Lallouche Samira | Kunuz Al-Hikma Publishing and Distribution)

16-Abdel Nasser. Mammeri and Malika. Hanan, “The Precautionary Principle for Environmental Protection and Promoting Sustainable Development” (2022 | Volume 11, Issue 1 | Al-Ijtihad Journal of Legal and Economic Studies)

17-Naima Amar, "The Trend Towards Establishing Civil Liability Based on the Precautionary Principle" (June 2013| Issue 9 | Political and Legal Notebooks)

18-World Environment Committee, (| Kuwait, 1989| Issue 142 | Our Common Future | Translated by Muhammad Kamil Arif | World of Knowledge Series | National Council for Culture, Arts and Letters)

Third: Theses and Dissertations

1-Hamza . Lamouchi, "The Human Right to a Healthy Environment within the Framework of Sustainable Development" (PhD thesis submitted to the Faculty of Law and Political Science | University of Batna 1 | Haj Lakhdar | 2023-2024)

2-Hayat. Amer, "Globalization and its Impact on the Right to Development" (MA thesis submitted to the Faculty of Law and Political Science | University of Dr. Hay Fares, Medea | 2009-2010)

3-Laamri. Mohamed, "The Precautionary Principle to Prevent the Risk of Serious Harmful Environmental Harm" (Master's thesis submitted to Abu Bakr Belkaid University, Tlemcen, 2016)

4-Al-Shihi. Hisham, "The Right to Sustainable Development in the Rules of International Human Rights Law" (Master's thesis submitted to the Faculty of Law, Middle East University, 2017)

Fourth: International Conventions

1-The United Nations Charter of 1945

2-The International Covenant on Civil and Political Rights of 1966

3-The International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights of 1966

4-The Charter of Economic Rights and Duties issued on December 12, 1974.

5-Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and Their Disposal of 1989

٦- African Charter on Human Rights of 1981

٧-Vienna Convention for the Protection of the Ozone Layer of 1985

8-Climate Change Convention of 1992

9-Treaty on European Union of 1992

10-Convention on Biological Diversity of 1992

11-Barcelona Convention for the Protection of the Mediterranean Sea against Pollution of 1995.

12-Cartagena Protocol on Biosafety to the United Nations Convention on Biological Diversity of 2011

Fifth: International Declarations and United Nations Programs

1-The Rio Declaration of 1992

The Universal Declaration of Human Rights of 1948.2-

3-The Vienna Declaration and Programme of Action, 20 Years of Action for Your Rights, adopted by the World Conference on Human Rights on 25 June 1993, United Nations, Human Rights, Publications of the Office of the High Commissioner and the United Nations Department of Public Information, (2013 August —DPI/1394Rev2)

4-United Nations Environment Programme, Convention on Biological Diversity, Conservation and Sustainable Use of Marine and Coastal Biodiversity, Twenty-sixth Meeting, Nairobi, 13-18 May 2024, Item 8(b) of the Provisional Agenda, Item 12, (CBD/SBSTTA/26/7), 14 March 2024.

Sixth: National Laws and Legislation

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

2-Investment Law No. (13) of 2006, amended by Law No. (2) of 2010 and Law No. (15) of 2015

Seventh: International Network Sites

1-A New Plan for International Action on the Environment, https://www.un.org/ar/conferences/environment/rio1999

Goal 6 – Clean Water and Sanitation-٢

https://www.un.org/sustainabledevelopment/ar/water-and-sanitation /

3-Sustainable Development Goals

https://www.un.org/sustainabledevelopment/ar/oceans

4- Goal 14- Life Underwater

https://www.un.org/sustainabledevelopment/ar/oceans

Sustainable Development Goals Goal 15 - Life on Land. 5-

https://www.un.org/sustainabledevelopment/ar/biodiversity /

6-International instruments and treaties - and agreements that Iraq has ratified or https://nazaha.iq/legislation_list.asp?typ=p3&type=1922&page=2

سابعا: مواقع الشبكة الدولية باللغة الانكليزية

1-Short Guide to Environmental protection and sustainable development. https://www.nao.org.uk/wp-content/uploads/2015/09/A-Short-Guide-to-Environmental-protection-and-sustainable-development.pdf

2- Case Concerning the Gabcikovo-Nagymaros Project (Hungary / Slovakia, **25** September 1997, International Court of Justice ,General List No 92, https://law.justia.com/cases/foreign/international/1997-icj-rep- 7.html

3- Founding Agreements,

https://european--union-europa-eu.translate.goog/principles-countries-history/principles-and-values/founding-agreements en?,

4- The Application of the Precautionary Principle in the EU ,

https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-91597-1_8#Ack1