



# أثر التنظيم القانوني للتغيرات البيئية على الاقتصاد

د. سالار ناجي اسماعيل

دكتوراه في القانون العام - الاقتصاد والمالية العامة

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي - اقليم كردستان العراق

البريد الإلكتروني: phisyo2003@yahoo.com

## الملخص

هناك تغيرات بيئية تحدث يومياً حولنا، وهي تؤثر في المجتمع، وكذلك يؤثر المجتمع في حدوثها، ومن خلال هذه البحث؛ سيتم البحث عن الإطار العام للبيئة ، وما يحدث فيها من تغيرات تؤثر على شتى المجالات بالمجتمع، ثم سنقوم بالبحث عن كيفية الحماية القانونية لتلك التغيرات وتحجيمها عن طريق التشريع، وبعد ذلك نعرض للآثار والنتائج التي تحدث عن تلك التغيرات البيئية، وخاصةً الآثار الاقتصادية التي تنتج عن تلك الحماية القانونية . فالاقتصاد يدخل في جميع مجالات المجتمع، سواء كانت علمية وطيبة أم سياسية أم تشريعية، وما إلى ذلك من المجالات، لذا كان ضرورياً مناقشة البيئة والجينات من الناحية الاقتصادية لنعرف العلاقة فيما بين "علم البيئة والهندسة الوراثية للتطورات الجينية " و " التشريع الاقتصادي ".

**الكلمات المفتاحية:** التنظيم القانوني، التغيرات البيئية، الاقتصاد.



# The Impact of Legal Regulation of Environmental Changes on the Economy

**Dr. Salar Naji Ismael**

**PhD in Public Law - Economics and Public Finance**

**Ministry of Higher Education and Scientific Research - Kurdistan Region of Iraq**

**Email: Phisyo2003@yahoo.com**

## ABSTRACT

There are environmental changes that occur daily around us, and they affect society, as well as society affects their occurrence, and through this research; A search will be made for the general framework of the environment, and the changes that occur in it that affect various areas of society, then we will search for how to legally protect these changes and scale them through legislation, and then we will present the effects and results that occur from these environmental changes, especially the economic effects that result from That legal protection.

The economy is included in all areas of society, whether scientific, medical, political, legislative, and so on. Therefore, it was necessary to discuss the environment and genetics from an economic point of view, in order to know the relationship between "ecology and genetic engineering of genetic developments" and "economic legislation".

**Keywords:** Legal Regulation, Environmental Changes, Economy.

**المقدمة**

بدأ الإنسان في مواجهة مشكلة التلوث البيئي منذ منتصف القرن العشرين الميلادي، وذلك عندما وجد أن التلوث ظاهرة جديدة لم تكن معروفة، وإنها تعرّض حياة الكائنات الحية للخطر والهلاك والإندثار، وأن التلوث أصبح يعم البر والبحر بسبب التقدم الصناعي، وكثرة الآلات التي تنتفث سمومها في الجسد أو زيوتها في البحر، وكذلك تسرب الغازات السامة من المواد الصناعية ومخلفات الإنسان والمصانع واستخراج البترول من البحار والمحيطات والتصادم بين ناقلات البترول، وغيرها من السفن التي ينتج عنها كل عام تلوث مساحة بحرية شاسعة تدفعها الأمواج الرياح نحو الشواطئ فتهلك الحرث والنسل (د. علي، 2000، ص696)، وهو ما يؤثر بدوره على التنمية الاقتصادية، حيث يتم هلاك الثروة الحيوانية والزراعية – تلك التي تمثل الثروة الاقتصادية لكل الدول - نتيجة التغيرات الهوائية والمائية التي تحدث بفعل التلوث.

وهكذا أدت العلاقة السلبية بين الإنسان والبيئة في العصر الحديث إلى ظهور طائفة من الظواهر البيئية الخطيرة، والتي استدعت اهتمام العالم أجمع، وذلك رغبة في مواجهة هذه المشكلات، ودراستها للحد من آثارها الضارة وأخطارها على الإنسان والبيئة ومن ثم الاقتصاد العالمي المعتمد على الاقتصاد البشري والبيئي .

وقد أخذت المشاكل البيئية اهتماماً دولياً نتيجة لآثارها على المجتمع الدولي وأثارها على التنمية الاقتصادية السليمة، وترتبط على ذلك التكفل بالبيئة بشكل فعال على المستويات المختلفة الدولية والإقليمية والوطنية، حيث تجلّى ذلك في إقامة المؤتمرات وإبرام الاتفاقيات والبروتوكولات والنص في دساتير معظم دول العالم على حق الإنسان في العيش في بيئه سلية ملائمة، وانطلاقاً من هذا أصدرتأغلب الدول التشريعات المختلفة لحماية البيئة<sup>(1)</sup>، ولعل البيئة والاقتصاد لا ينفصلان، فالبيئة هي التي تشكل الطبيعة الاقتصادية، في العهد القريب بدأ الاهتمام الدولي من خلال المواقف العالمية التي تخص البيئة (د. عبدالعزيز مخيم، 1986، ص75).

وبناءً على ما تقدم سنتناول الحماية التشريعية للتغيرات البيئية والجينية في المباحث التالية، وتوضيح ما سبق في إطار اقتصادي.

**المبحث الأول : الأثر الاقتصادي للحماية القانونية للتغيرات البيئية .**

**المبحث الثاني : الأثر الاقتصادي للحماية الدولية للتغيرات البيئية .**

## **المبحث الأول**

### **الأثر الاقتصادي للحماية القانونية للتغيرات البيئية**

للتغيرات الجينية والبيئية آثار قد تكون خطيرة على البيئة ومن ثم الاقتصاد؛ لذا فالتأثير المتزايد لأخطار التلوث على البيئة يتطلب الحاجة الملحة لتطوير "القواعد القانونية المتعلقة بحماية البيئة" والحفاظ عليها.

ويرجع تاريخ "المحافظة التشريعية للبيئة" إلى ثلاثة آلاف سنة قبل الميلاد تقريباً، وذلك عندما شرعت منظمة آر "UR" - المعنية بالغابات والبيئة الطبيعية والحفظ عليها - في قوانين تضمن عدم اضمحلال الغابات من جراء الإستنزاف الجائر، وبالمثل أقر المجلس الروماني قبل نحو ألفي سنة قانوناً يقضي بحفظ المياه خلال فترات الجفاف.

وفي ضوء الحماية القانونية للتغيرات الجينية والبيئية وما ينتج عنها من آثار اقتصادية على المجتمع؛ فإننا سوف نتحدث بصورة موجزة عن القوانين الصادرة في بعض الدول والعربي والمصري، بالإضافة إلى عرض للأهمية الاقتصادية لتلك الحماية، وعليه فإنه ينقسم هذا المبحث إلى المطالب التالية..

**المطلب الأول : موقف التشريعات الوضعية من حماية التغيرات البيئية .**

**المطلب الثاني : التحليل الاقتصادي لتفنين التغيرات البيئية .**

**المطلب الأول****موقف التشريعات الوضعية من حماية التغيرات البيئية**

لم يكن المشرع العراقي بعيداً عن هذه التغيرات، والتشريعات الوضعية المقارنة من حماية التغيرات البيئية والجينية وتقنيتها ومحاولتها مواكبة تطورها الدائم .

بالنظر إلى تزايد الأخطار البيئية وتفاقم مشكلات التلوث؛ فقد استثرت هذه الآثار باهتمام المشرعين من خلال اصدار القوانين والتعليمات والأنظمة المتعلقة بحماية البيئة الصارمة وتتوسيع الإجراءات والسبل التي تتخذ حيال ذلك، ويرجع اصدار القوانين والنظم المتعلقة بحماية البيئة إلى ما قبل القرن التاسع عشر الميلادي ، حيث أصدر العديد من الحكام في دول ومقاطعات كثيرة قوانين وأنظمة تحرم إلقاء أو صب أو تفريغ القاذورات أو القمامات أو مخلفات المصانع إلى القنوات والترع والأنهار والبحيرات حفاظاً على الصحة العامة والاقتصاد العام ، بناءً عليه سنتواي تبيان نماذج عامة من التشريعات البيئية في العراق على اختلاف مجالاتها.

في سبيل الحفاظ على الموارد الطبيعية بما يحقق الصحة والرفاهية الاقتصادية والتنمية المستدامة Sustainable Development ونشر الوعي البيئي انسجاماً مع أهمية التعاون الدولي في تنفيذ المبادئ البيئية والدولية، وللحد من التلوث البيئي الناجم عن الممارسات الخاطئة؛ فقام المشرع العراقي بتعزيز دور الأجهزة التنفيذية في تطبيق القرارات ومتابعة الإجراءات الكفيلة بالحماية البيئية وتحسينها، وشرع في العديد من القوانين بهدف حماية وتحسين البيئة من خلال إزالة الموارد الطبيعية والتتنوع الاحيائى والتراث الثقافي والطبيعي .

حيث أدت التغيرات البيئية الناجمة عن ممارسة الأنشطة الاقتصادية المختلفة إلى انعكاسات خطيرة على البيئة التي تمثل الواقع الشامل لعناصر الثروة الطبيعية وعلى المجتمع والحياة بصورة عامة، وتمثل مشكلة تلوث البيئية بتحول الكثير من الموارد البيئية والمتمثلة في الأزهار والمسطحات المائية والهواء والتربة من سلع حرارة إلى كونها سلعاً اقتصادية يتسم عرضها بالسلع النسبيّة، ومن المتوقع تفاقم هذه المشكلة إذا ما استمرت الزيادة في حجم النشاط الاقتصادي .

والواضح أن التقدم الاقتصادي يرافق زيادة التكاليف التي يلزم تحملها للبقاء على البيئة نظيفة ويفرق الاقتصاديون بين "التكلفة الخاصة" و"التكلفة الاجتماعية".

ومن الممكن من حيث المبدأ تحكم أو الحد من التلوث الناجم عن النشاط الاقتصادي بوسائل وسياسات متعددة، وكان من أهمها سياسة تدخل الدولة بشكل مباشر أو غير مباشر من خلال استخدام أدواتها الاقتصادية، كالضرائب والإعانات، ويعُد العراق أحد البلدان التي عانت كثيراً من هذه المشكلة طيلة الثلاث عقود الماضية نتيجة ماتعرض له من ويلات الحروب والإهمال والفساد والدمار وغيرها، وهذا ما انعكس على "البيئة العراقية" بشكل سلبي فضلاً عن الأنشطة الاقتصادية الزراعية والصناعية على وجه الخصوص (د. عقيل حميد، 2013).

وكان حرياً بالشرع العراقي اصدار تشريعات لمواجهة ذلك، ومنها ما يلى :

- قانون المواد القابلة للانفجار المعدني رقم 20 لسنة 1957 .
  - قانون السلامة المهنية للوقاية من استخدام المواد الكيميائية والسمامة رقم 11 لسنة 1964 .
  - قانون صيانة الثروة النفطية والمواد الهيدروكوربونية رقم 229 لسنة 1970 .
  - قانون تنظيم صيد واستغلال الأحياء المائية رقم 48 لسنة 1976 .
  - قانون الجهاز المركزي للتحليص والسيطرة النوعية رقم 54 لسنة 1979 .
  - قانون المؤسسة العامة للتصميم والإنشاء الصناعي رقم 78 لسنة 1982 .
  - قانون تنظيم الاستثمار المعدني رقم 91 لسنة 1988 .
  - قانون تنظيم الاستثمار الصناعي للقطاعين الخاص والمختلط رقم 25 لسنة 1991 .
- بالإضافة إلى عدد غير قليل من الأنظمة والتعليمات والبيانات والقرارات ذات الصلة بهذا الجانب، والتي لا يتسع المجال لذكرها .

وبالنسبة إلى التشريعات الصحية فإنه؛ لا تتصدر أهمية التشريعات المتعلقة بالقطاع أو المجال الصحي - والتي تهدف إلى خلق مواطن يتمتع باللياقة الكاملة بدنياً وعقلياً واجتماعياً ليكون فاعلاً في المجتمع ومتقاولاً معه - إلا إذا تعرضنا للتلفة الاقتصادية للتلوث البيئي، أو بمعنى آخر "التضحيّة الاقتصادية" التي تحملها الدولة مقابل



خدمة أو منفعة ضرورية لتحقيق أهدافها والكلفة البيئية، والتي تشمل كافة الإجراءات المتخذة لإزالة آثار البيئة التي تترتب على النشاط الإنتاجي، ومن هذه التكاليف ما هو مباشر وغير مباشر، ومن أمثله التكاليف المباشرة ؛ تكاليف الأحور والرواتب للمصاين بالأمراض نتاج التلوث وغيرها. أما التكاليف غير المباشرة تتمثل في التكاليف التي تخدم مراحل الإنتاج ككل، ومنها: تكاليف الموارد البيئية المستنزفة خلال عملية الإنتاج مثل الماء والهواء والحياة البرية والنباتات والحيوانات. ومن هذا الإطار تبين أهمية التشريعات المتعلقة بالقطاع الصحي، وهو ما قام به المشرع العراقي، وفيما يلى بعض التشريعات العراقية المتعلقة بالشأن الصحي(د.عبد سالم، 2011، ص93).

- قانون لجنة الطاقة الذرية رقم 1 لسنة 1959 ، للحماية من الآثار الناتجة عن سوء استغلال الطاقة الذرية.
- قانون صيانة الأنهر والمياه العمومية من التلوث رقم 25 لسنة 1967 .
- قانون المواصفة القياسية العراقية لمياه الشرب رقم 417 لسنة 1974 .
- قانون الحماية من الإشعاعات النووية رقم 99 لسنة 1980 .
- قانون إنشاء المركز الوطني للبحوث ومعالجة الأمراض السرطانية رقم 858 لسنة 1982 .
- قانون منع السيارات الحوضية المحملة بالمشتقات النفطية من طرح مخلفاتها إلى المصادر المائية رقم 4 لسنة 1991 .
- قانون منع تصريف مياه المجاري المنزلية أو العامة إلى الأنهر رقم 5 لسنة 1991 .
- قانون حماية وتحسين البيئة رقم 76 لسنة 1986 .
- قانون حماية وتحسين البيئة رقم 3 لسنة 1997 .
- قانون وزارة البيئة العراقي رقم 37 لسنة 2008 .

من أهم حقوق الأفراد؛ الحق في بيئة نظيفة ذات هواء نظيف لا يشكل خطراً على الصحة العامة، ومصادر تلوث الهواء متعددة أهمها الملوثات الصلبة والسائلة والغازية والجراثيم والمواد المشتعلة والضوؤاء والتلوث الكهرومغناطيسي وغيرها، وهو ما أدى بدوره إلى حدوث ظاهرة "الاحتباس الحراري" ، ولعل ظاهرة الاحتباس الحراري من الأضرار العالمية التي لاقت اهتمام المجتمع الدولي لما لها من آثار اقتصادية على صحة البشر وحالة المزروعات، فتم عقد المعاهدات والاتفاقيات الخاصة بها، وهو ما دفع كل من فرنسا وبريطانيا والولايات المتحدة الأمريكية إلى إصدار العديد من القوانين لعلاج هذه الظاهرة.

## **المطلب الثاني**

### **التحليل الاقتصادي لتقييم التغيرات البيئية**

للحماية القانونية للتغيرات البيئية أهمية اقتصادية للمجتمع، تتمثل في آثار اقتصادية جعلت هناك حاجة إلى "الحماية التشريعية للتغيرات البيئية"، وهنا نقوم بعرض تلك القوانين واللوائح المتعلقة بالتغييرات البيئية ، وبيان النتائج الاقتصادية المترتبة على هذه الحماية، بالإضافة إلى أسباب اللجوء إلى الحماية القانونية للتغيرات البيئية، وتوضيح حالة القصور التشريعي الذي تصاب به التشريعات الوضعية المتعلقة بالبيئة والهندسة الوراثية والجينات والتجارب العلمية، وما يتربت على ذلك القصور من نتائج وأثر اقتصادي على المجتمع .

و تمثل أسباب الحماية التشريعية للتغيرات البيئية؛ في أنه أصبحت المعالجة القانونية لمشكلات التغيرات الجينية والبيئية أمراً ضرورياً، وذلك المعالجة تعني إيجاد قواعد قانونية مهمتها الحد من مصادر التغير البيئي الضار، وببدأ ذلك بالقوانين البيئية الوطنية، فبادرت كل دولة بإصدار ما يلزمها من تشريعات لحماية بيئتها، تتضمن التدابير والإجراءات التي تؤدي إلى الحد من التلوث – حسب طبيعة تجريم الأفعال التي تؤدي إلى التلوث - وفرض عقوبات رادعة على الأشخاص الطبيعيه والمعنوية وفقاً لضوابط قانونية محددة .

فالمعالجة القانونية لمشكلات تلوث البيئة أصبحت أهم محاور عمل المشرع الوطني، فبادرت معظم الدول إلى إصدار تشريعات تتضمن تدابير وإجراءات المكافحة للتغيرات البيئية الضارة، وكذلك العقوبات على الجرائم البيئية.



ومن أجل تلك الأسباب فقد ظهر "قانون البيئة" رقم 4 لسنة 1994 نتيجة التطورات التي جرت في الواقع في مجال البيئة من حيث تمتيتها أو تلوثها، وما نجم عنها من آثار اقتصادية سواء نافعة أم ضارة حسب نوع التغير، حيث أظهرت بوضوح أهمية إقرار حق الإنسان في حماية بيئية سلامة ومناسبة، ويعتبر هذا الحق من "حقوق الجيل الثالث" من أجيال حقوق الإنسان، والتي أطلق عليها { حقوق التضامن} (د.عبدالمجيد، 2006)، وترتبط على صدور قانون البيئة أن المنشآت الصناعية المؤثرة على البيئة - القائمة آنذاك - قد قامت بتوفيق أوضاعها وفقاً لأحكام هذا القانون، وذلك خلال ثلاث سنوات من تاريخ نشر لاحتئته التنفيذية.

ولما كان التلوث البيئي يجهل الحدود السياسية، ولا يعترف بها في بعض صوره - مثل "التلوث الذري" و"التلوث الكيميائي" والإبعاثات المختلفة - لذا بادرت كل دول إلى إصدار ما يلزمها من تشريعات لحماية البيئة من التلوث حفاظاً على الصحة العامة لمواطنيها، على أن تتضمن تلك التشريعات للتدابير والإجراءات الازمة التي تؤدي إلى الحد من التلوث البيئي في كافة عناصر البيئة.

ومن منطلق أن حماية البيئة ليست مسؤولية الدولة فقط - ولكن يتحمل الأفراد والمجتمع الدولي جانباً كبيراً منها - كانت هناك حتمية أن يتوجه فكر المسؤولين إلى أسلوب تنظيم سلوك الإنسان الجائز على البيئة بإصدار التشريعات الوضعية في صورة قوانين ولوائح.

ونقصد بالتشريعات البيئية؛ إخراج القواعد القانونية في صورة مكتوبة بمعرفة السلطة المختصة، مع وضع تلك القواعد في صورة واضحة لاستقرار الأوضاع البيئية وتمتعها بالمرنة الازمة لسهولة الإستجابة إلى المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية المؤثرة على البيئة، مع توحيد الفكر القانوني البيئي.

وتساهم كل دولة من خلال مؤسساتها العامة والسلطات المحلية والأشخاص الطبيعية والإعتبارية كلاً في نطاق اختصاصه وفي حدود مسؤوليته لتحقيق السياسة التي تهدف إلى احترام حق الجميع في بيئه نظيفة.

ولقد أثبتت جميع الدراسات التي أجريت في جميع أنحاء العالم طوال الفترة الزمنية السابقة أن المشكلات البيئية سببها الرئيسي يرجع إلى غياب القيم البيئية (النقب، الفهم، الإلتزام)(د.سلوى عبدالحليم، 2006)، المتعلقة بطريقية معاملة الإنسان للبيئة .

وتسمى "منظومة المحاسبة والمراجعة البيئية" في ضوء مبدأ استقلال أجهزة الرقابة العليا وعلانية تقاريرها في توصيل نتائج الرقابة البيئية إلى الجهات المعنية والرأي العام ومؤسسات المجتمع المدني وجماعات الضغط البيئي للوقوف على ما تحدثه الجهات محل الرقابة من تغيرات بيئية، سواء كانت مصانع القطاع العام والجهات الحكومية من ملوثات والتي يفترض فيها أنها حارسة للبيئة أم كانت مصانع قطاع خاص فلا فرق بينهما أمام القانون في جريمة التلوث البيئي، لذا يلزم عدم التراخي للجهات القائمة على تطبيق القوانين البيئية في توفير البيانات عن الأضرار البيئية ودراستها ومتابعة إزالة آثارها(د.عبد العزيز قاسم 2004، ص 1 وما بعدها).

وتدور التقنية القانونية لحماية التغيرات البيئية والجينية كي تسير على نحو علمي صحيح بين الحظر والإلزام والتاريخ والإبلاغ والترغيب، والحظر قد يكون مطلاً أو نسبياً، فالحظر المطلق مثل تشريع عدم إلقاء النفط في البحر عدم استعمال المبيدات الحشرية لعدم الإضرار بالأسماك والنباتات، والحظر النسبي يوجد في حالة تطلب اشتراطات وضوابط محددة في الصناعات ذات التأثير المحتمل على البيئة، أو مرور السفن التي تحمل نفايات خطيرة في المياه الإقليمية للدولة، أما الإلزام فيوجد في حالات الزام من تسبب في التغيير البيئي المضر بazarته، وكذلك إلزام أصحاب المشروعات والمصانع بالتخلص من النفايات، وإلزام الهيئات التعليمية بإدخال الثقافة البيئية في مقرراتها(د. ماجد راغب، 1999، ص 129 – 137)، وبالنسبة إلى الترخيص فيتعلق بحماية عنصر من عناصر البيئة مثل تراخيص إجراء التجارب العلمية والجينية، والإبلاغ يكون سابقاً أو لاحقاً، بالإبلاغ السابق يكون بالإخطار عن موعد نقل المواد الخطيرة لأخذ الاحتياطات البيئية الوقائية ضد التغيرات الضارة، والإبلاغ اللاحق يكون من خلال الإخطار عن ممارسة نشاط زراعي بما يتضمنه من إمكانية استخدام أسمدة كيميائية ومبيدات حشرية لها آثار تغير من البيئة والجينات الزراعية. والترغيب يتعلق بمزايا مادية أو معنوية مثل المساعدات المادية والإعفاءات الضريبية والإئتمانات المالية.

وتتنوع صور الجزاءات القانونية في القانون الداخلي للتغيير البيئي والجيني المؤثر على البيئة بين السجن والغرامة كجزاء جنائي، وبإزالة آثار التلوث وتعويض الأضرار المترتبة عليه كجزء مدنى، فضلاً عن غلق المشروع أو إلغاء ترخيصه كجزاء إداري(د.عبد العزيز قاسم، ص 3).

هناك قصور مؤسسي وتمويلي لأجهزة ومؤسسات الدولة، وذلك بالإضافة إلى تردي الوعي البيئي لدى المواطنين، وأمام هذا القصور السياسي والاجتماعي؛ يصبح "التشريع" هو الأداة لتحقيق أهداف المجتمع في بيئه



أفضل، وإن لم يصاحب التشريع تطبيقاً جيداً والتزام فعلي متواافق مع طاقات المخاطبين بأحكامه فإنه يصير أداة عديمة الجدوى ، فوظيفة التشريع هي حكم ظواهر اجتماعية دائمة، وليس موقف لحظية طارئة تتطلب من أجهزة الدولة أن تقوم بواجبها نحوها، فإن فاعلية التشريعات والسياسات تقضي أن تكون قابلة للتنفيذ وتحقيق الإلتزام بها، لذا يستحسن أن تجري صياغة السياسات البيئية وإعمالها بالأدوات التشريعية بشكل منهجي وثابت في خطوات خمس وهي ..

- تعريف المشكلة وتحليلها.

- اختيار الحلول المناسبة وأدوات تنفيذها، مع ملاحظة أن أفضل تقنية متاحة لا تتطوّر على كلفة مفرطة.
  - تحديد منظومة التنفيذ مثل التعامل مع المتغيرات البيئية والجينية ومعالجتها.
  - تحديد منظومة الإلتزام بالتشريعات الجديدة وتكلفة ذلك، مثل وقف الانحرافات العلمية المؤثرة على البيئة والجينات، وكذلك الإجراءات القضائية، وجمع الأدلة لوقوع المخالفات الجينية، والإجراءات الإدارية.
  - اختيار منظومة تقييم فاعلية السياسات والتشريعات وأخذ الخبرة من التشريعات المقارنة(د.أسامة الخولي، سبتمبر 2002، ص 122 – 123).
- والتشريع لابد وأن يكون ترجمة للخصائص الجغرافية والاقتصادية والسياسية للدولة، وقد تعددت التشريعات المتعلقة ببعض الجوانب البيئية في القوانين العراقية المختلفة التي صدرت في القرن الماضي وما قبله مثل منع تلوث مياه البحر بالزيت(د.مريم مصطفى ، د.إحسان حفظي ، 2001، ص 96)، وقد صدرت قرارات وزارية عديدة لترشيد التنمية الصناعية والتخطيط العمراني لخدمة أغراض الحفاظ على البيئة، ورغم كثرة التشريعات التي صدرت في العراق لحماية البيئة فإنها لم تطبق تطبيقاً حاسماً، وذلك بسبب عدم توافر آليات تطبيقها من جهات الضبط القضائي والمتابعة الدورية، إلى جانب عدم وعي الأفراد بأهمية حماية البيئة، وتضخم حجم المشكلات البيئية، وتعدد القوانين المنظمة، مما أدى إلى عدم الإرتباط وإلى التداخل بين القوانين وعدم استيعابها من قبل الشخص العادي(د. أسامة الخولي، ص 115).

## **المبحث الثاني**

### **الأثر الاقتصادي لحماية البيئة للتغيرات البيئية**

يعتبر "القانون الدولي للبيئة" حديث النشأة، إذ أن أصوله الحقيقة تعود إلى نهاية السنتين من القرن الميلادي الماضي، وهي المرحلة التي بلغ فيها النمو الاقتصادي مستويات مرتفعة بعد مرحلة البناء التي تلت الحرب العالمية الثانية.

- ويُعد قانون البيئة أحد أفرع القانون الدولي العام الذي يهتم بحماية البيئة بمختلف جوانبها، ويمكن إجمال المواقabil التي يهتم بها القانون الدولي البيئي فيما يلي:
- منع تلوث المياه البحرية ، و توفير الحماية والإستخدام المعقول للثروات والأحياء البحرية.
  - حماية المحيط الجوي من التلوث.
  - حماية النباتات والغابات والحيوانات البرية.
  - حماية المخلوقات الفريدة.

حماية البيئة المحيطة من التلوث(د. حياة زلماط، 2011، <http://www.startimes.com/?t=2769708>) ولقد أبرمت مجموعة من الاتفاقيات بشأن حماية البيئة، سواء على المستوى العالمي أم الإقليمي. وفيما يلي سوف يتم تقسيم هذا المبحث إلى المطالب التالية ..

المطلب الأول.. العائد الاقتصادي لدور الاتفاقيات و المنظمات الدولية في حماية التغيرات البيئية.

المطلب الثاني.. القواعد الدولية لحماية التغيرات الجينية البيئية .



## المطلب الأول

## العائد الاقتصادي لدور الاتفاقيات والمنظمات الدولية في حماية التغيرات البيئية

أصبحت التغيرات الجينية والبيئية محلاً للإهتمام على المستويين الوطني والدولي، وذلك باعتبار أن شؤون البيئة والحفاظ عليها تراث مشترك للإنسانية، ولم يتخلف القانون الدولي العام عن وضع قواعد دولية للتعامل مع تلك المتغيرات والجينية للإستفادة من فوائدها وتجنب آثارها الاقتصادية الضارة، لذا تطور قواعد القانون الدولي لمناقشة موضوعات علمية دولية مثل : { المطر الحمضي – تآكل طبقة الأوزون – تغير المناخ – الحفاظ على التنوع الحيوي – النفايات } ، وأثر ذلك اقتصادياً على المجتمع الدولي، وكيفية الحماية من أضراره، وترشيد استخدامه بعدم سوء استغلاله (د. عبدالعزيز قاسم، 2004، ص 11).

وفيما يتعلق بالآليات الدولية لحماية البيئة؛ نجد في هذا الخصوص أنه بعد "مؤتمر استوكهولم" لعام 1972 الذي حضره ممثلون عن جميع أعضاء الأمم المتحدة تم إنشاء جهاز دولي تابع للأمم المتحدة، ويعني هذا الجهاز بـ "بيئون البيئة" وقد أطلق عليه برنامج "الأمم المتحدة للبيئة" PNU (<http://www.cmes-maroc.com>) وهو يسهم في تقديم المساعدات اللازمة في نشر المعارف البيئية.

ولقد أدت العديد من الاتفاقيات إلى إنشاء بعض المنظمات الدولية المتخصصة بتوفير آليات خاصة بقضايا البيئة، كمنظمات اليونسكو للأغذية والزراعة، منظمة العمل الدولية..... وأخيراً يمكن القول، إنه ورغم النمو المزدوج للقانون الدولي البيئي على المستوى الكمي والنوعي مازال يعاني من صعوبات في التطبيق، فهو في الغالب يأخذ شكل توصيات غير ملزمة للدول.

ويتبين هذا جلياً في الممارسات التي تقوم بها بعض الدول ضد بعض الشعوب، وضد البيئة من تدمير وتخريب وقطع للأشجار واستعمال الأسلحة الكيمائية التي تقتل الكائنات الحية وغير الحية، وهي بهذا تتحدى جميع القوانين الدولية المتعلقة بحماية البيئة وبحقوق الإنسان.

فلقد أضر الإنسان بأفعاله الغاشمة بيئته بأضرار جسيمة كثيرة أو غير مباشرة للتطور التكنولوجي الكبير الذي أحده في مختلف مجالات الحياة فقد نجم عن كل ذلك تلوث بيئي ملحوظ وتغير في التوازن البيئي الطبيعي، وأمام كل هذا كان حتماً أن يتوجه المجتمع الدولي إلى البحث عن سبل الوقاية من تفاقم الوضع، وكذلك البحث عن سبل معالجة ما حدث من مرض.

وفي هذا الإطار نجد أن هناك العديد من المنظمات الدولية التي تلعب دوراً هاماً في مجال حماية البيئة، حيث تقوم بأنشطة متعددة من أجل تحقيق هذا الغرض، وتمثل هذه المنظمات العديد من الوسائل، مثل الدعوة إلى عقد الاتفاقيات الدولية والإشراف عليها، وإجراء الدراسات والأبحاث الازمة وتبادل البرامج وإصدار المعايير المناسبة لحماية البيئة، وأخيراً إصدار التوصيات والقرارات واللوائح والترجمات وإنشاء الأجهزة الازمة لذلك (د. 2009 ، ص88).

وعليه فإننا نلاحظ مدى الترابط في النشأة بين الاتفاقيات الدولية والمنظمات العالمية، فقد تنشأ الاتفاقية عن منظمة ما والعكس صحيح فقد تنشأ المنظمة بناء على بنود اتفاقية معينة.

تنقسم الاتفاقيات المهمة بـ "بيئون البيئة" والتغيرات الطارئة عليها بسبب التقنيات الجينية الحديثة والتكنولوجيا الجديدة إلى اتفاقيات عالمية وكذلك اتفاقيات إقليمية.

على المستوى العالمي؛ كانت أهم الاتفاقيات المبرمة ما يلي ..

- اتفاقية لندن عام 1954 الخاصة بمنع تلوث البحر بالنفط .

- اتفاقية باريس عام 1960 بشأن التجارب الذرية .

- اتفاقية عام 1969 بشأن التدخل في أعلى البحار في حالات الكوارث الناجمة عن التلوث، وقد عالجت هذه الاتفاقية القواعد المنظمة للإجراءات الضرورية لحماية الشواطئ في حالة وقوع أضرار ناشئة عن كوارث نفطية في أعلى البحار.

- اتفاقية "بروكسل" عام 1970 بشأن صيد وحماية الطيور.

- اتفاقية باريس عام 1972 المبرمة في إطار منظمة اليونسكو بشأن حماية التراث الطبيعي والثقافي .

- اتفاقية "أوسلو" عام 1972 بشأن منع التلوث البحري من خلال إلقاء النفايات من الطائرات والسفن.



- الإعلان العالمي للبيئة في "استوكهولم" لعام 1972 ، وهو اللبنة الأولى في صرح القانون الدولي للبيئة للتعاون بين الدول في الحفاظ على البيئة البشرية(د.حياة زلمات).
  - اتفاقية واشنطن عام 1977 في إطار منظمة العمل الدولي بشأن حماية العمال من الأخطار الناجمة في بيئه العمل عن تلوث الهواء وعن الضوضاء وما شابه ذلك.
  - الميثاق العالمي للطبيعة عام 1980.
  - اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار عام 1982.
  - اتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون،
  - الاتفاقية الدولية المبرمة سنة 1986 بشأن المساعدة المتبادلة في حالة وقوع حادث نووي(د.حياة زلمات)، بالإضافة إلى اتفاقية "بازل" بشأن التحكم في النفايات الخطرة، والتخلص منها عبر الحدود، وذلك بالإلتزام بتشديد الرقابة في النقل، وتخفيف معدل توليد النفايات إلى أدنى مستوى ممكن، وحظر تصدير النفايات إلى الدول التي تحظر استيرادها أو إلى المناطق الواقعة جنوب خط عرض 60 درجة جنوباً، والقيام بخفض توليد النفايات إلى الحد الأدنى.
  - اتفاقية مكافحة التصحر عام 1994 (د.عبدالمجيد السملالي، 2006 ، ص 44) ، والتي أوصت باستصلاح الأرضي المتضرر، وتحسين نظم الري والصرف، وتطوير الفلاحة وأساليبها، مما يؤدي إلى تطوير الظروف الاجتماعية والاقتصادية(د.عبد العزيز قاسم، ص 24).
  - بروتوكول طوكيو بتاريخ 16 مارس 1998، والذي يلزم الدول المتقدمة بالحد من الأنشطة الاقتصادية الضارة بالبيئة([www.cmes-maroc.com](http://www.cmes-maroc.com)).
  - اتفاقية الجات التي تختص بها منظمة التجارة العالمية World Trade Organization والتي اهتمت بوضع معايير البيئة الدولية الواجب توافرها في الصادرات والواردات لكي تحدد الحد الأقصى المسموح به من التلوث والخصائص الكيميائية للسلع وقاعد التعبئة والتلوين والتغليف والمخلفات، ونسبة استخدام النانو في ذلك، ومدى اثره الصحي(د.مصطفى عيد،أكتوبر 2000، ص 238). ولقد أخذت العديد من المنظمات الدولية المتخصصة على عاتقها مواجهة الأضرار البيئية، ومن هذه المنظمات على سبيل المثال :
    - كلاً في مجاله ..
  - منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة Food and Agriculture Organization(FAO) تم إنشاء هذه المنظمة عام 1945 بعد التصديق على دستورها من قبل أعضاء مؤتمر الأمم المتحدة للأغذية والزراعة، وتعمل على رفع مستويات المعيشة وتوفير الإمدادات الغذائية للعالم.
  - الوكالة الدولية للطاقة الذرية International Atomic Energy Agency(IAEA) أنشئت عام 1956 بمقر الأمم المتحدة بنينويورك، والوكالة تعمل على تطوير استخدام الإشعاعات النووية في المجالات الطبية والزراعية والصناعية وتوليد الطاقة الكهربائية، مما يساهم في مجال التنمية الاقتصادية .
  - المنظمة البحرية الدولية IMO: The International maritime organization known as (IMO) (intergovernmental consultive organization)، وتأسست هذه المنظمة عام 1958 وتهنى بالتراث البحري وأثره الاقتصادي على السفن والملاحة والكائنات البحرية التي تمثل ثروة غذائية اقتصادية، وقد قامت بإنشاء "صندوق دولي للتعويض عنضر الناتج عن التلوث بالنفط" ، وهو ما يساهم في الحد من الكلفة الاقتصادية لإصلاح الضرر لنافي عن هذا التغير البيئي(د.سنهنگر داود، ص 166 – 167).

منظمة الصحة العالمية (WHO): The world Health Organization is a specialized agency of the United nations that is concerned. With international public health it the who is a 'Switzerland' was established on 1 April 1948 head quarter in Geneva the health member of United nations Development Group its predecessor (was an agency of the legend of nation). Organization ظهرت فكرة إنشاء تلك المنظمة خلال اعمال مؤتمر "سان فرانسيسكو" عام 1945م، وتمت الموافقة على الاتفاقية المنشئة لهذه المنظمة عام 1946م، وقد



كان لمنظمة الصحة العالمية دوراً فعالاً كباقي المنظمات المتخصصة في حماية البيئة، حيث تقوم بتقدير الآثار الصحية لعوامل التلوث والمخاطر البيئية الأخرى في الهواء والماء والتربة والغذاء، ووضع المعايير التي توضح الحدود القصوى لعرض الإنسان لهذه الملوثات . وهذا ما أكدته المادة رقم (19) من دستور المنظمة، والتي أجازت للجمعية العامة المنظمة تبني وتطوير الاتفاقيات والمعاهدات الدولية وغيرها من الإنفاقيات بشأن المسائل التي تدخل ضمن اهتماماتها (د. بدري العوضى 1985 ، ص67).

ولما كان التلوث البيئي يسبب أضراراً بالبيئة والاقتصاد، حيث يضر بصحة الإنسان، لذا فإن حماية البيئة من الملوثات تُعد من صيم اختصاص المنظمة وفقاً للأهداف التي تسعى المنظمة الدولية لحمايتها، وهدف أكدته المنظمة ضمن أهداف برنامجها المعروف باسم "برنامج العمل السادس 1978 - 1983". وبالتالي يتجلّى لنا مدى فعالية وأهمية الدور الذي تقوم به منظمة الصحة العالمية من حماية الإنسان والبيئة معاً و هذا من خلال وضع وإعداد البرامج والمنظمة البيئية.

هذا وقد أعلنت منظمة "الأيزو العالمية" ISO - وهي المنظمة الدولية للت統id القياسي International Standardization Organization - أن شعار عام 2002 هو المواصفات القياسية من أجل البيئة، وأصدرت بيان خاص بهذا الشأن لكل هيئات التوحيد القياسي في العالم (Environmental Management Systems EMS) for Local Government Administration International Cooperation Agency P1.، 2002. ولعل إحاطة التغيرات البيئية والجينية بالدراسات والأبحاث العلمية وتقنيتها بالتشريع لا يمثل عبئاً، إنما يصبح بأريحى عالية، حيث قد ثبتت دراسات "الاقتصاد القياسي" أن المنشآت التي تفرض على ذاتها معايير أعلى على كافة عملياتها تحظى بقيمة سوقية أعلى من المنشآت المقارنة التي لا تفعل ذلك، وأن تخفيض توليد النفايات بنسبة 10% صاحبته زيادة بنسبة 0.3 نقطة مؤوية في العائد على الأصول، وظهر ارتفاع سعر سهم الشركة بمعدل 20%， عندما يتم الإعتراف بذاتها البيئي الجيد من جانب السلطات، وينخفض بما يتراوح 4: 15 % استجابة لشكوى المواطنين المعلنة عن التغيرات البيئية الضارة بالهواء والصحة (تقرير البنك الدولي عن التنمية في العالم ، 2003، ص 163).

قامت المنظمات الإقليمية بدور فعال في مجال حماية البيئة وتطوير القانون الدولي البيئي من خلال تبني استراتيجية خاصة بهذا الشأن عن طريق اصدار التوصيات التي تؤكد بموجها التعاون الوثيق لوضع سياسة جماعية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية من بين أهدافها حماية البيئة والمحافظة عليها .

## **المطلب الثاني**

### **القواعد الدولية لحماية التغيرات البيئية**

قامت "محكمة نورمبرغ للتجارب الطيبة" و"الجمعية الطيبة العالمية للتجارب الطيبة" بوضع قواعد دولية لحماية التغيرات الجينية والطيبة والبيئية عموماً من سوء استغلالها ضد صالح المجتمع، وتلك القواعد إذا ما تم مراعاتها فإنه سيكون لها أثر اقتصادي جيدة على البيئة .

وحيثنا عن تلك المحكمة والجمعية التي تختص بالتجارب الطيبة يشمل في ذاته التجارب الجينية باعتبارها نوع من الأعمال العلمية والطيبة .

بعد انتهاء الحرب العالمية الثانية عقدت محاكمات شهيرة سنة 1947 تسمى "محاكمات نورمبرغ"، حيث تمت محاكمة كبار المسؤولين في النظام النازي في المحكمة العسكرية الدولية، وقد مثل نحو 22 ألمانياً بصفتهم من كبار مجرمي الحرب ومن ضمنهم الأطباء النازيين، الذين أجرروا التجارب الطيبة على الأسرى في معسكرات الاعتقال وكانت هذه التجارب غاية في البشاعة، وانتهت فيها جميع القيم الطيبة والقانونية على حد سواء (د. محمد حسن، ص 75).

وقد أسفرت هذه المحاكمات عن وضع قواعد قانونية وطبية تحكم إجراء التجارب الطيبة، بنوعيها العلاجية وغير العلاجية (العلمية)، والتي تجرى على البشر بصفة عامة، بل ومن الأخرى تعليمها على كافة صور



وأنواع الأبحاث العلمية، وسميت هذه القواعد بـ "قواعد نورمبرغ التجارب الطبية"، وتتضمن هذا القانون بعض القواعد التي يجب مراعاتها والإلتزام بها عند إجراء أية أبحاث أو تجارب على البشر خاصة الطبية منها وهي كالتالي:-

يجب أن يسبق إجراء التجربة موافقة طوعية للشخص الخاضع للتجربة، وأن تكون هذه الموافقة خالية من عيوب الإرادة مثل: (الغش، الإكراه، التدليس، الخداع) أو أي شكل آخر من شأنه التأثير على إرادة الشخص الخاضع للتجربة، كما أنه يلزم أن تكون الموافقة صادرة عن إرادة واعية بالغرض من التجربة ومخاطرها، بحيث يكون الرضاء مستثنياً، كما يجب أن تكون هذه التجربة مثمرة، وكفالة حق الشخص الخاضع للتجربة في الإنسحاب منها، وأن تكون التجربة سبق إجرائها على الحيوانات، وأن احتمالات نجاحها تبرر إجرائها على الإنسان، كما يجب أن تكون التجربة لتجنب المعاناة التي بالشخص الخاضع لها سواء أكانت نفسية أم جسدية، كما أنه يجب أن تكون درجة المخاطرة في التجربة ضعيفة ([http://www.aix-scientifics.com/en/\\_nuremberg1997.html](http://www.aix-scientifics.com/en/_nuremberg1997.html))، ويجب أيضاً تجنيد الشخص الخاضع للتجربة من كل خطر محتمل مهما كان قليلاً قد يؤدي إلى إحداث جروح أو عجز أو وفاة (د. مரعي منصور، ص 128).

ويعد هذا القانون الذي وضعه "محكمة نورمبرغ" بمثابة أقدم التنظيمات القانونية العالمية للتجارب الطبية التي مضى على دربها الكثير من القوانين سواء العالمية أم الداخلية، إلا أن هذه القواعد يؤخذ عليها عدة أمور أهمها: أنها لم تفرق بين التجارب العلاجية والعلمية بحيث يفرد لكل منها أحكام مختلفة عن الآخر، كما أن هذا القانون لم يقر بجزاءات على من ينتهك هذه القواعد والنصوص، مما جعل هذا القانون ما هو إلا على سبيل الاسترشاد للدول عند وضعها للقوانين الداخلية التي تنظم هذه التجارب والأبحاث العلمية التي يكون محلها الإنسان (د. محمد حسن، ص 76).

ولعل تلك القواعد تمثل الحماية القانونية للتغيرات الجينية الناتجة عن التجارب والأبحاث العلمية والطبية، وإذا ما تم مراعاتها فإنها تقلل من الآثار الاقتصادية غير المرغوبة الناتجة عن تلك التجارب الجينية، والتي تؤثر على صحة الإنسان.

قامت الجمعية الطبية العالمية بوضع إعلان (هelsinki) لعام 1964 والذي يعتبر من أهم المجهودات المبذولة على المستوى الدولي لحماية حقوق الإنسان في مواجهة التجارب الطبية والتغيرات الناتجة عنها (<http://www.aix-scientifics.com/en/helsinki1964.html>).

## الخاتمة

استعرضنا من خلال هذا البحث؛ ماهية "التغيرات البيئية"، و حيث أنه لبناء مجتمع معرفي في البلدان العربية لابد من الإعتماد على المنهج العلمي في الحوار، والإلتزام بالموضوعية المطلقة لإنتاج معرفة إنسانية أكثر شمولية ومعرفة للأخر معرفة حقيقة، بهدف التفاعل الإيجابي معه، والمشاركة معاً في بناء مستقبل إنساني أفضل عبر تطوير نظام التعليم والبحث العلمي، وتبادل الخبرات الأكademie، وتشييف الحوار التفاقي والمعرفي بين الشعوب .

نحن نرى في الأونة الأخيرة اتساعاً علمياً شمل العديد من جوانب الحياة ، ومن المتوقع في الأعوام القادمة حدوث طفرات جينية كبيرة في مجتمعاتنا، وخاصة المجتمعات التي تهتم بالعلوم وتطويرها. والتغيرات البيئية والجينية يجب أن تكون محدودة بحدود القيم والأخلاق التي علمها الله للخلق في القرآن وفي هدي النبي عليه الصلاة والسلام ، فلو حدثت التكنولوجيا البيئية والجينية - وما يتربى عليها من تغيرات عن ذلك الطريق فلابد للفساد أن ينتشر.

فنحن نرى سلبيات التغيرات البيئية والجينية؛ وأثر ذلك على القيم والعادات التي ورثتها الأمم، فكما هو معروف أن "العلم سلاح ذو حدين" ، فلو كانت التغيرات التكنولوجية محفوظة بالقيم والأخلاق لاستطعنا التخلص من السلبيات الاقتصادية والاجتماعية التي تقصد مجتمعاتنا، فعلى الإنسان أن يحسن استغلال تلك التغيرات التي منحنا الله إياها ، ولا نعصي الله فيها حتى لا تصبح التغيرات التكنولوجية في البيئة والجينات التي هي مصدر



راحة الإنسان حملًا ثقيلاً لا يتحمل تبعاته وتصبح نفحة.

### **الاستنتاجات**

- 1 - وجود فراغ تشريعي في كافة الدول النامية لمواكبة التغيرات الجينية والبيئية .
- 2- عدم التواصل فيما بين القانونيين والاقتصاديين والعلماء لإجراء الدراسات والأبحاث العلمية المختصة بالبيئة، ومعرفة الآثار المترتبة عليها، ووضع الحلول الالزام لمواجهة هذه الآثار.
- 3 - عدم وجود استراتيجية لمواكبة التغيرات الجينية والبيئية وحمايتها، ومكافحة آثارها الضارة وتعظيم الانقاص بالآثار المفيدة للمجتمع.
- 4 - كان للحروب التي مرت بها البلاد آثار عديدة تمثل بعضها في التغيرات البيئية والجينية للإنسان والقطاع الزراعي ومن ثم المجتمع عموماً، وخير شاهد على ذلك ما حدث بمدينة "حلبجة" بالعراق من استخدام للأسلحة الكيميائية والبيولوجية التي أثرت على الجينات الوراثية على مر الأجيال.
- 5 - النظريات التقليدية في موضوع "التعويض" سواء في النطاق العقدي أم التقصيرى لا تفي بالغرض منها في مجال بحثنا، وإن لم يثبت نسب الضرر إلى شخص معين ف تكون الدولة هي الضامن استناداً إلى النصوص الدستورية والقانونية ومبادئ حقوق الإنسان .

### **المقترحات**

- تدبير الإعتمادات الالزام لبرامج التغيرات البيئية والجينية، واعتبار التخطيط البيئي جزء من التخطيط الاقتصادي والاجتماعي الشامل.
- الحد من الفاقد الاقتصادي الناتج عن التغيرات البيئية.
- ادخال نظم محاسبة تكاليف التغيرات البيئية ضمن النظم المحاسبية الأخرى.
- التأكيد على دور منظمات المجتمع المدني في حماية التغيرات البيئية، بالإضافة إلى أهمية دور وسائل الإعلام في ذلك، وتدریس منهج حماية البيئة ضمن مناهج التعليم الأساسي بالمدارس، وكذلك عقد الدورات والمؤتمرات لبحث موضوع التغيرات الجينية والبيئية من جميع النواحي علمياً وتشريعياً واقتصادياً.
- ضرورة فرض "ضربيه التلوث" من قِبَل المشرع على الصناعات والأنشطة ذات التأثير البيئي، وذلك إعمالاً لمبدأ { الملوث يتحمل }، من أجل إنفاق حصيلتها على اصلاح التغيرات البيئية، وكذلك تعويض المضروبين.
- ضرورة التعاون فيما بين الجهات الحكومية والأجهزة المعنية بالبيئة، والتواصل فيما بين الوزارات المختلفة كوزارة البحث العلمي ووزارة البيئة ووزارة الداخلية .
- ضرورة إنشاء قضاء متخصص أو دوائر قضائية متخصصة للنظر في النزاعات البيئية، على أن تضم خبراء متخصصين في المجال العلمي والقانوني والاقتصادي .
- تفعيل العقوبات المنصوص عليها في شأن مخالفة القواعد البيئية .
- دراسة التجارب الدولية المختلفة - خاصةً تجارب الدول المتقدمة - في كيفية التعامل مع التغيرات البيئية .

**المصادر**

1. <http://www.aix-scientifics.com/en/helsinki1964.html>
2. [http://www.aix-scientifics.com/en/\\_nuremberg1997-](http://www.aix-scientifics.com/en/_nuremberg1997-)
3. <http://www.cmes-maroc.com>
4. <http://www.startimes.com/?t=2769708>.
5. [www.cmes-maroc.com](http://www.cmes-maroc.com).
6. <https://specialties.bayt.com>
7. محارب، د.عبد العزيز قاسم. 2004، أهم الآثار الاقتصادية لمخالفه قواعد حماية البيئة.. وفعالي الحلول المتبعة لعلاجها مع التطبيق على حالة مصر، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد – جامعة الإسكندرية.
8. عيد، د.مصطفى. أكتوبر 2000، الجات وقضايا البيئة ، مجلة السياسة الدولية ، العدد 238 .
9. تقرير البنك الدولي عن التنمية في العالم. 2003.
10. الخولي، د.أسامي. سبتمبر 2002، البيئة وقضايا التنمية ، عالم المعرفة.
11. زلماط، د. حياة، 2011، القواعد الدولية لحماية البيئة.
12. محمد، د.سنهنغر داود. الضبط الإداري لحماية البيئة .. دراسة تحليلية مقارنة، دار الكتب القانونية.
13. السماللي، د.عبد المجيد، 2006، الوجيز في قانون البيئة، دار الفقم للطباعة والنشر .
14. الحلو، د.ماجد راغب، 1999، قانون حماية البيئة في ضوء الشريعة، دار المطبوعات الجامعية بالإسكندرية.
15. مصطفى، د.مريم و حفظي د.إحسان. 2001، قضايا التنمية في الدول النامية ، دار المعرفة الجامعية الإسكندرية.
16. العوضي، د.بدرية. 1985، دور المنظمات الدولية في تطوير القانون الدولي البيئي ، مجلة الحقوق الكويت.
17. نصار د.جابر جاد. 2000، مجلة اتحاد الجامعات العربية للدراسات والبحوث القومية، كلية الحقوق، جامعة القاهرة.
18. أبو العطا د.رياض. 2009، حماية البيئة في ضوء القانون الدولي ، دار الجامعة الجريبة ، القاهرة .
19. عبدالحليم، د.سلوى. 2006 م، برنامج التنمية لقيم البيئة لتوسيعية تلاميذ التعليم الأساسي من خلال مناهج العلوم ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة عين شمس .
20. طراف، د.عامر و حسنين، د.ميادة . 2012، المسئولية الدولية والمدنية في قضايا البيئة والتنمية المستدامة ، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع ، بيروت .
21. محمد، د.عيوب سالم. 2011، مدخل إلى محاسبة التكاليف البيئية، جامعة بغداد، دار الدكتور للعلوم الإدارية والاقتصادية.
22. الحلو، د.عقيل حميد جابر. لسنة 2013، بحث عن البيئة، منشور بمجلة الفادسية للعلوم الادارية والاقتصادية، المجلد (15)، العدد (1) .
23. محرم د.محمد حسن محمد. الحماية الجنائية للإنسان من إجراء التجارب الطبية (دراسة مقارنة).
24. حسن، د. مرعي منصور. الجوانب الجنائية للتجارب العلمية على جسم الإنسان .
25. إبراهيم، د.علي. 2000، الأشخاص الدولية ، دار النهضة العربية.
26. عبد الهادي، د.عبد العزيز مخيم. 1986، دور المنظمات الدولية في حماية البيئة، سلسلة دراسات قانونية للبيئة .



## References

1. <http://www.aix-scientifics.com/en/helsinki1964.html>
2. [http://www.aix-scientifics.com/en/\\_nuremberg1997-](http://www.aix-scientifics.com/en/_nuremberg1997-)
3. <http://www.cmes-maroc.com>
4. [http://www.startimes.com/?t=2769708.](http://www.startimes.com/?t=2769708)
5. [www.cmes-maroc.com.](http://www.cmes-maroc.com)
6. <https://specialties.bayt.com>
7. Muhareb, Dr. Abdulaziz Qasim. 2004, The most important economic effects of violating the rules of environmental protection ... and the effectiveness of solutions used to remedy it with application to the case of Egypt, Master Thesis, Faculty of Economics - Alexandria University.
8. Eid, Dr. Mustafa. October 2000, GATT and Environmental Issues, Journal of International Politics, Issue 238.
9. World Bank report on world development. 2003.
10. Al-Khouli, Dr. Osama. September 2002, Environment and Development Issues, A World of Knowledge.
11. Zalmat, Dr. Hayat, 2011, International Rules for Environmental Protection.
12. Muhammad, Dr. Singer Dawood. Administrative Control for Environmental Protection ... A Comparative Analytical Study, The Legal Book House.
13. Al-Samlali, Dr. Abdel-Majid, 2006, Al-Wajeez in Environmental Law, Dar Al-Qalam for Printing and Publishing.
14. Al-Helw, Dr. Majid Ragheb, 1999, Environmental Protection Law in the Light of Sharia, University Press, Alexandria.
15. Mustafa, Dr. Maryam and Hefzy, Dr. Ihsan. 2001, Development Issues in Developing Countries, University of Knowledge, Alexandria.
16. Al-Awadi, Dr. Badriya. 1985, The role of international organizations in the development of international environmental law, Journal of Law Kuwait.
17. Nassar Dr. Jaber Gad. 2000, Journal of the Association of Arab Universities for National Studies and Research, Faculty of Law, Cairo University.
18. Abu Al-Atta, Dr. Riyadh. 2009, Environmental Protection in Light of International Law, University House Al-Jarida, Cairo.
19. Abdel Halim, Dr. Salwa. 2006 AD, Development Program for Environmental Values to educate basic education pupils through science curricula, PhD Thesis, College of Education, Ain Shams University.
20. Tarraf, Dr. Amer and Hassanein, Dr. Mada. 2012, International and Civic Responsibility in Environmental and Sustainable Development Issues, University Foundation for Studies, Publishing and Distribution, Beirut.
21. Muhammad, Dr. Aboud Salem. 2011, Introduction to Environmental Cost Accounting, University of Baghdad, Dar Al-Doctor for Administrative and Economic Sciences.
22. Al-Helw, Dr. Aqeel Hamid Jaber. For the year 2013, a research on the environment, published in Al-Qadisiyah Journal of Administrative and Economic Sciences, Volume (15), Issue (1).



23. Muhamram Dr. Muhammad Hassan Muhammad. Criminal protection of humans from conducting medical experiments (a comparative study).
24. Hassan, Dr. Mari Mansour. Forensic aspects of scientific experiments on the human body.
25. Ibrahim, Dr. Ali. 2000, International People, Arab Renaissance House.
26. Abdel-Hadi and Dr. Abdel-Aziz Mukhaimer. 1986, The Role of International Organizations in Environmental Protection, Environmental Legal Studies Series.