

التنمية المستدامة والمحاسبية البيئية في القانون البيئي الكويتي: الواقع والمأمول

خالد سعد زغلول¹ ممدوح محمد عرفة² صبري ابراهيم شاهين³ وليد نور ثميم المطيري⁴

- ¹ عميد كلية الحقوق - جامعة مدينة السادات - محافظة المنوفية .
² أستاذ مساعد بقسم التنمية المتواصلة للبيئة وإدارة مشروعاتها- معهد الدراسات والبحوث البيئية - جامعة مدينة السادات
³ مدرس بقسم التنمية المتواصلة للبيئة وإدارة مشروعاتها- معهد الدراسات والبحوث البيئية - جامعة مدينة السادات
⁴ باحث ماجستير بقسم التنمية المتواصلة للبيئة .

مقدمة البحث:

في الوقت الذي تسعى فيه دولة الكويت جاهدة لأن تعدد من مصادر دخلها القومي ولاسيما في الوقت الذي ينخفض فيه السعر العالمي لبرميل النفط الذي وصل لأدنى مستوياته، الأمر الذي أصبح فيه الإعتماد على مصدر واحد من مصادر الدخل وهو النفط أمراً في غاية الخطورة. ومن هذا المنطلق فلقد كان من الضرورة بمكان تنويع مصادر الدخل القومي في ذلك البلد النفطي. ومن ثم فإن التنمية المستدامة تعد أمراً في غاية الأهمية لدولة الكويت، ومع ذلك فإن تحقيق التنمية المستدامة يعتمد على تحقيق التقدم الصناعي الذي ينبغي أن يراعي في طياته البعد البيئي الذي عادة ما يهمل في خضم التركيز المفرط على تحقيق النمو في مجال الصناعة. ومن هنا ينبغي علي المشرع الكويتي تفعيل مبدأ المحاسبية البيئية جنبا إلى جنب مع إرساء قواعد التنمية المستدامة.

الكلمات المفتاحية: التنمية المستدامة - المحاسبية البيئية - القانون الكويتي

Sustainable development and environmental accounting in the Kuwaiti environmental law, the reality and the desired situation

¹ Zaghoul, Kh. S. ² M.M. Arafa ; ³ S.I. Shaheen and ⁴ W. N. EL- Mottery

¹ Dep. of Economic and financial legislation , Faculty of Law –Univ. of Sadat City.

² Dep. of Sustainable Development of Environment and Management of its Projects,

Environmental Studies and Research Institute, Univ. of Sadat City, Egypt.

ABSTRACT:

The researcher had tried in this research to approach between achieving the sustainable development and the variety of income resources through development the companies and establishments besides establishing the environmental accounting.

Principles .the researcher had avoided the negative impact of industry and its development in the Kuwaiti community through realizing the content of environment.

The sustainable development of economic and social development and its basics, its types whatever it was strong or weak .

The researcher defined the environmental accounting from the legal and constitutional sides and the laws that are related to it the researcher had

reached to the necessity of concerning with the environmental accounting through realizing,Its disadvantages with include the deterioration of the environment, spread of epidemic' amending the articles of law,strengthen the environmental culture of the citizens and official

Persons . The whole people should bear the responsibility from the government, industrial establishments, persons and societies

مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة البحث في تحقيق المقاربة الصعبة إلى حد كبير بين تحقيق التنمية المستدامة في دولة الكويت من ناحية وإرساء مبادئ المحاسبة البيئية بدولة الكويت وذلك من منطلق سعى دولة الكويت في تنويع مصادر الدخل القومي، والسعي بخطى جاهدة للعمل على جعل الصناعة مصدراً رئيسياً من مصدر الدخل القومي في الوقت الذي تحتاج دولة الكويت إلى حماية حقيقية للمواطنين من التلوث البيئي الذي يؤثر سلباً على إنتاجية هؤلاء الأفراد مما يعود مرة أخرى بالسلب على الناتج القومي. مما يجدر ذكره أن تفعيل نظم المحاسبة البيئية Environmental Accountability من شأنه المحافظة على صحة المواطنين الذين يقيمون في الأماكن السكنية المجاورة للتجمعات الصناعية .

إن ذلك يصب في الإرتقاء بصحة هؤلاء المواطنين مما لا يكلف الدولة فاتورة العلاج الطبي سواء داخل دولة الكويت أو تلك الفاتورة الباهظة للعلاج خارجها. ومن هذا المنطلق فإن أي مبلغ مادي تتكلفه الدولة في المحاسبة البيئية يعد ضئيل في مقابل تلك المبالغ التي قد تضطر إلى دفعها عندما تهمل هذا البعد البيئي.

المبحث الأول: البيئة والتنمية

لقد خلق الله تعالى الإنسان وكرمه، بأن سخر له الأرض وما عليها لخدمته، وكلفه بالحفاظ على هذه الأمانة وحمايتها وإستغلالها بعقلانية وروية، ليضمن إستمرارية حياته على هذا الكوكب الذي صنعه الله فأثقت صنعه، وأبدع في تصويره. لكن الإنسان لم يكتف بحياة الفطرة بل دأب على تغيير أنماط حياته على نحو يحقق له الرفاهية والمزيد من الحياة الرغدة (١).

لذا فقد واجه العالم منذ بضعة عقود موقفاً صعباً لم يسبق له مثيل، حيث عانت -و لازالت تعاني- الطبيعة على كوكب الأرض من التدهور بفعل النشاطات الإنسانية المتعاطمة، ويعاني غالبية البشر من صعوبات وعجز في تلبية مطالبهم من الإحتياجات الضرورية، في مقابل الترددي المتزايد لإطار معيشتهم (٢)، ذلك أن المنافع التي حققتها الثورة الصناعية و التكنولوجية صاحبها إنحطاط بيئي عام (٣) .

كل هذا جعل البيئة رغم نظامها البيوع تنوء بما أصابها من جراء نشاطات الإنسان وتعجز عن معالجته من تلقاء نفسها، ولقد عانى الإنسان من تلوث عناصر بيئته، و لقد زادت مشكلة التلوث وتعاطم خطرهما مع التقدم المستمر للصناعة، والإستخدام المتزايد للألات الحديثة. و لما كانت إستمرارية وجود الإنسان مرهونة ببيئة صحية ومتوازنة، أدى الوضع الحالي للبيئة إلى

دق ناقوس الخطر، و لقد أصبح التلوث هاجساً يمس الحياة اليومية للأفراد بشكل مباشر، و من ثم فقد تنامي الوعي البيئي على مختلف المستويات والأصعدة (٤) .

بدأ الوعي الإيكولوجي البيئي مع نهاية الستينات من القرن الماضي، نتيجة لعدة أسباب، فمن جهة تزايد عدد العلماء الذين حاولوا تحذير الرأي العام العالمي ولفت انتباهه إلى الإندثار المستمر والمتسارع للبيئة، ومن جهة أخرى ساهم التقرير المشهور لنادي روما "Clube Rome" الذي تحدث عن نفاذ ونضوب الموارد الطبيعية خلال مدة زمنية قصيرة، في تغذية الوعي البيئي . ثم إنه خلال هذه الفترة أصبح التلوث الهوائي والمائي - خصوصاً - ملموسين وملاحظين أكثر فأكثر، حتى بالنسبة للأفراد العاديين (٥) .

ومما يجدر ذكره أن الإهتمام بالمشكلة البيئية لم يقتصر على المستوى المحلي فقط بل حازت مشاكل البيئة على أهمية بالغة على المستويين الدولي والداخلي، إلى الدرجة التي إنشغلت فيها جميع الدول بالمشكلة البيئية مما أدى إلى إنعقاد العديد من المؤتمرات المحلية والدولية من أجل ذلك الصدد. "6" ولقد كانت البداية من مؤتمر " إستوكهلم " المنعقد سنة ١٩٧٢ تحت شعار (أرض واحدة) الذي شكل نقطة تحول هامة على صعيد الإهتمام بالمشكلة البيئية مما جعل الحضور في هذا المؤتمر يتبنون إعلاناً يتكون من (٢٦) مبدأ يتناول شؤون حماية البيئة، وقد دعا المؤتمر من بين ما دعا إليه إلى العمل على التنمية المستدامة بأسلوب لا يؤثر على ظروف البيئة للأجيال القادمة (٧) .

إن الاعتراف القانوني بالحق في بيئة سليمة في الاتفاقيات الدولية النافذة أو القانون الدولي الوضعي، قد إنحصر بعدد من إتفاقيات حقوق الإنسان الإقليمية في الغالب، ومن أبرز تلك الإتفاقيات والنصوص المادة (٢٤) من الميثاق الإفريقي لحقوق الإنسان والشعوب والصادر عام (١٩٨١) التي أقرت أن لكل الشعوب الحق في بيئة صحية سليمة وملائمة لتنميتها، و كذلك المادة (١٨) من البرتوكول الإضافي الثاني للميثاق الإفريقي المتعلق بحقوق المرأة لسنة (٢٠٠٣).

(2003) التي إعترفت للمرأة بالحق في العيش في بيئة صحية ومستدامة. إن هذا الحق في بيئة صحية وسليمة هو حق مركب لأنه لا يدخل ضمن طائفة محددة من الحقوق بل يتضمن هذا الحق حقوقاً مدنية وسياسية، و حقوقاً إقتصادية وإجتماعية وثقافية، تتمثل في حقوق الجماعات أو الحقوق التضامنية، فمن جهة يمكن إعتبار الحق في بيئة صحية وسليمة من الحقوق المدنية

والسياسية كونه يرتبط بالحق في حرمة الحياة الخاصة وإختيار المسكن والحق في المشاركة في الشؤون العامة والخاصة، وهذه حقوق مدنية وسياسية، ومن جهة أخرى يمكن إدراجه ضمن الحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية (والتي من أبرزها الحق في الصحة، والعمل... وغيره) وذلك من منطلق أن الحقوق البيئية يمكن أن تعزز نوعية هذه الحقوق(٨) .

إن الحماية البيئية بهذا المعنى لا تنصرف إلى البيئة بالمفهوم العلمي الضيق، بل تمتد لضمان الحد البيئي الأدنى الضروري لوجود الإنسانية، من خلال حماية ممتلكات الإنسانية بعمومها. ومن ثم يمكن القول إن الحق في بيئة مناسبة هو حق يتسع ليشمل الأفراد والجماعات ويمكن إدراجه ضمن جميع طوائف الحقوق، إلا أنه لم يستقل إلى الآن كحق قائم بذاته(٩) .

ومن هذا المنطلق فقد تم طرح القضايا البيئية في السنوات الأخيرة بشكل بارز مما جعل المفكرين و الباحثين يحاولون بذل الجهود للتصدي إلى هذف المشكلات، ولقد أدى ذلك إلى ظهور العديد من التساؤلات حول العلاقة بينها وبين الأنشطة الاقتصادية والتنمية لمعرفة مدى تأثير المشكلات البيئية على استمرار التنمية و تواصلها . و باعتبار قطاع الصناعة القطاع الرئيسي والمؤثر المباشر على البيئة فان دراسة و قياس الأثار البيئية و الاقتصادية للصناعات و خاصة منها الملوثة بدرجة أكبر أصبح من الأمور الهامة إلى حد كبير خاصة لمتخذي القرار على كافة المستويات.

الفرع الأول: مفهوم التنمية المستدامة

تعتبر التنمية المستدامة من أهم النماذج الاقتصادية التي تهدف إلى تحقيق التنمية الاقتصادية الاجتماعية من ناحية والبيئية أيضا من ناحية أخرى وضرورة تحليل هذا النموذج و إستيعابه

أمر مهم و خاصة في ظل تدهور الوضع البيئي و الإقتصادي و ظهور العديد من المشاكل البيئية التي أثرت و ستؤثر على مستقبل العالم (١٠) .

تستخدم تكنولوجيا منظمة للبيئة، وتنت الحد الأدنى من الغازات الملوثة والحابسة للحرارة والضارة بالأوزون(١٢) .

وتعرف التنمية المستدامة على أنها " عملية يتناغم فيها إستغلال الموارد، وتوجيهات الإستثمار، ومناحي التنمية التكنولوجية، وتغيير المؤسسات على نحو يعزز كلا من إمكانات الحاضر والمستقبل للوفاء بإحتياجات الإنسان وتطلعاته"، كما تعرف على أنها "التنمية الحقيقية ذات القدرة على الإستمرار و التواصل من منظور إستخدامها للموارد الطبيعية والتي يمكن أن تحدث من خلال إستراتيجية تتخذ التوازن البيئي كمحور ضابط لها لذلك التوازن الذي يمكن أن يتحقق من خلال الإطار الاجتماعي البيئي والذي يهدف إلى رفع معيشة الأفراد من خلال النظم السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية التي تحافظ على تكامل الإطار البيئي (١١) .

وهنا تجدر الإشارة إلى أن التنمية المستدامة تعاني من التزاحم الشديد في التعريفات والمعاني للدرجة التي لم تعد المشكلة غياب التعريف وإنما في تعدد وتنوع التعريفات، ولقد ظهرت العديد من التعريفات التي تضمنت في طياتها عناصر وشروط التنمية، ولقد تضمنت التعريفات أبعاداً اقتصادية، إجتماعية، بيئية، وتكنولوجية، فإقتصادياً تعني التنمية المستدامة للدول المتقدمة إجراء خفض في إستهلاك الطاقة، والموارد أما بالنسبة للدول المتخلفة فهي تعني توظيف الموارد من أجل رفع مستوى المعيشة والحد من الفقر، وعلى الصعيد الاجتماعي والإنساني فإنها تعني السعي من أجل إستقرار النمو السكاني، ورفع مستوى الخدمات الصحية والتعليمية خاصة في المناطق الريفية، وعلى الصعيد البيئي فهي تعني حماية الموارد الطبيعية والإستخدام الأمثل للأراضي الزراعية والموارد المائية، وأخيراً فهي تعني على الصعيد التكنولوجي فتشير التنمية المستدامة إلى نقل المجتمع إلى عصر الصناعات النظيفة التي تستخدم تكنولوجيا منظمة للبيئة، وتنتج الحد الأدنى من الغازات الملوثة والحابسة للحرارة والضارة بالأوزون(١٢) .

الفرع الثاني: مبادئ التنمية المستدامة

تقوم التنمية المستدامة على مجموعة من المبادئ التي تشكل الركائز التي تستند إليها في تحقيق أهدافها وإستراتيجياتها الهادفة إلى تحقيق تنمية وإزدهار الأجيال القادمة دون المساس بقدرة الأجيال الآتية في تلبية إحتياجاتهم، وتتمثل أبرز تلك المبادئ فيما يلي:

١. مبدأ الإحتياط: عرف القانون الدولي للبيئة منذ السبعينات من القرن الماضي تطوراً ملحوظاً لمسيرة مختلف الأخطار الجديدة، فبعد أن كان مجرد قانوناً يتخذ عادة في حالات الإستعجال لمواجهة الكوارث، دخل مرحلة جديدة إذ أصبح قانوناً موجهاً أيضاً نحو المستقبل في إطار التنمية المستدامة. ومن ثم فإن مبدأ الحيطة يتصف بمبدأ التنسيق والتوقع مما يجعله مرتبطاً بالمستقبل(١٣) .

٢. مبدأ المشاركة: إن التنمية المستدامة هي عبارة عن ميثاق يقر بمشاركة جميع الجهات ذات العلاقة في إتخاذ قرارات جماعية من خلال الحوار خصوصا في مجال التخطيط و وضع السياسات وتنفيذها.

الفرع الثالث: أبعاد التنمية المستدامة

إن التنمية المستدامة كبديل للتنمية التقليدية والتي كانت تهدف إلى تحقيق النمو الاقتصادي بشكل أساسي، ومن ثم تسعى التنمية المستدامة إلى تحقيق ثلاثة أهداف رئيسية أو أبعاد أساسية وهي:

البعد الاقتصادي، البعد الاجتماعي، البعد البيئي (١٤):

١. **البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة :** يتطلب البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة إيقاف تبديد الموارد الاقتصادية الباطنية والسطحية، والحد من التفاوت بين الدخل القومي والثروة فضلا عن الإستخدام الرشيد للموارد الاقتصادية. ومن ثم يتمثل ذلك بالقيام بإجراء تخفيض في مستوى المصادر الطبيعية، ويعتبر تغيير المدخلات كأحد أبرز الإصلاحات لحماية النظام البيئي(١٥)

٢. **البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة :** يشير هذا البعد إلى العلاقة بين الطبيعة والبشر، وإلى النهوض برفاهية الناس وتحسين سبل الحصول على الخدمات الصحية والتعليمية الأساسية، والوفاء بالحد الأدنى من معايير الأمن، وإحترام حقوق الإنسان.(١٦) إن التنمية بهذا المعنى تشير إلى أنها تدل على التنمية من أجل الناس والتي تعني كفاءة توزيع ثمار النمو الاقتصادي الذي يحققونه توزيعا واسع النطاق، أما التنمية بواسطة الناس أي إعطاء لكل فرد فرصة للمشاركة فيها، وأكثر أشكال المشاركة في السوق كفاءة هو الحصول على العمالة المنتجة(١٧) .

٣. **البيئة بعد أساسي للتنمية المستدامة :** تركز فلسفة التنمية المستدامة على حقيقة تقول بأن إستنزاف الموارد الطبيعية التي تعتبر ضرورة لأي نشاط زراعي أو صناعي، سيكون له آثاره الضارة على التنمية والإقتصاد بشكل عام، لهذا فإن أول بند في مفهوم التنمية المستدامة هو محاولة الموازنة بين النظام الاقتصادي والنظام البيئي بدون إستنزاف الموارد الطبيعية مع مراعاة الأمن البيئي(١٨) .

الفرع الرابع: أنواع التنمية المستدامة

تنوعت التنمية المستدامة منذ نشأتها ومن ثم تعددت أنواعها، ومن أبرز تلك الأنواع إنقسمت التنمية المستدامة إلى نوعين رئيسيين هما: التنمية المستدامة الضعيفة "Weak Sustainability" والتي تمثل النمط المستأنس أو الجناح البيئي المعتدل، والنوع الآخر الذي يمثل النمط الثوري والذي يطلق عليه أيضا " التنمية المستدامة القوية Strong Sustainability " ، ومع أن أجندة التنمية المستدامة في الوقت الحاضر تعكس إنتصار الجناح البيئي المعتدل أوالإصلاحي حيث أصبح الوجه الأكثر قبولا من الفكر البيئي لدى أصحاب السياسة، والحكومات في الدول الصناعية المتقدمة، إلا أن الجناح الثوري من الحركة البيئية قد ناضل بدرجة أكبر من أجل الإهتمام بجوانب العدالة والديموقراطية للخطر البيئي . وفيما يلي وصفا مختصرا لهذين النوعين(١٩) :

١. **التنمية المستدامة الضعيفة أو الضحلة (المتمرزة حول الإنسان) :** يرى أنصار حركة التنمية المستدامة الضعيفة التي عرفت أيضا " بالبيئية الضحلة "Shallow environmentalism" " بأن هناك حاجة لتوسيع نطاق المخزون من الموارد وأن هذا يمكن تحقيقه من خلال تطوير موارد متجددة، وإيجاد بدائل للموارد غير المتجددة، والإستخدام الأمثل للموارد الحالية بالإضافة إلى البحث عن حلول تكنولوجية للمشاكل، وذلك قبل نفاذ الموارد والتلوث، ويمثل لب هذا الفكر الإداري تفاعلا ضمنا يتمثل في الثقة بأن البشر سيجدون حولا لكل مشكلة بيئية تبرز على السطح، كما سيكونون قادرين على تعزيز مخزون الموارد، وذلك لأن التقدم التقني كما يفترض سيمكن البشر من التحكم في الأرض لتلبية مطالبهم المتنامية . إن تلوث الماء والهواء ونفاذ الموارد الطبيعية وتناقص التنوع البيئي والفقر وحالات عدم المساواة هي نتيجة للجهل والجشع والممارسات الحمقاء في التعامل مع البيئة ومن ثم يمكن كبح مثل هذه الممارسات الحمقاء التي يوجه لها اللوم خلقيا عبر سن تشريعات وتغيير السياسة العامة، وزيادة التعليم، وتغيير القوانين الضريبية، والتأكيد على الإلزام الخلفي نحو الأجيال المستقبلية، وتشجيع الإدارة الحكيمة للطبيعة وتشجيع الإستخدام الرشيد للموارد الطبيعية، كما أنهم متفائلون بشكل عام حيال قدرة الإنسان على حل أي مشكلة يمكن أن تظهر فيما يتعلق بنفاذ الموارد.

ومما يجدر ذكره أن هناك إتجاهان يتمتعان بشعبية متزايدة ضمن أدبيات هذا الإتجاه: أولهما ما يشار إليه أحيانا " التحديث الإيكولوجي " والذي يرى بهن قوى السوق قد أدت في الماضي إلى التدهور البيئي أو أنها يمكن أن تتسبب في أزمة بيئية في المستقبل ويزعم بهن الأزمة البيئية ليست إلا نتيجة للجهل، والجشع، وقلة البصيرة وهو ما يمكن السيطرة عليه وكبح جماحه من خلال تطوير التعليم وسن لتشريعات وترشيد استخدام الموارد . أما الإتجاه الثاني الذي يشار إليه أحيانا بالعدالة البيئية Environmental Justice وأحيانا " الحركة الخضراء " و يزعم هذا التوجه أن هناك ارتباطا وثيقا بين الجودة البيئية والمساواة الإجتماعية، فحيثما يحدث تدهور للبيئة يكون ذلك مرتبطا في معظم الأحوال بقضايا العدالة الإجتماعية والمساواة،

والحقوق ونوعية حياة الناس بشكل عام . ويرى أنصار هذا الاتجاه أن من الظلم تحميل تبعات المخاطر البيئية على كاهل أطراف لم تكن مسئولة عن التسبب فيها وخاصة الفئات الهامشية في المجتمع كالفقراء، ومن هذا المنطلق يؤكد إتجاه العدالة البيئية على قدرة النمو الإقتصادي على الإستمرار، ولكن مع التأكيد على إعادة توزيع المنافع والتكاليف بطريقة أكثر عدالة مما يجعله وسيلة للتوفيق بين أجندة التنمية المستدامة والعدالة الاجتماعية.

٢. **التنمية المستدامة القوية Strong Sustainability** : تؤكد وجهة النظر هذه المعروفة أيضا "بالإيكولوجية العميقة Deep Ecology" أو "المذهب الإيكولوجي"، "التبنيو Ecologism" الذي يهتم بدراسة العلاقة بين الكائن الحي والبيئة التي يعيش فيها، والمتمركزة حول البيئة "ecocentric" بأنه لا بد من حدوث ثورة في النموذج الإرشادي المهيمن إذا ما أريد إنقاذ كوكب الأرض من الفساد البيئي، وتبعاً لذلك فإن هذه النظرة ترى أنه لا بد أن نعمل على تكييف أنفسنا للحفاظ على الطبيعة المهددة بالفناء بدلا من تكييف الأرض لتناسب احتياجاتنا، وقد تسبب إصرار أنصار هذا الإتجاه على إحداث تغيير بنائي وثقافي في إثارة مخاوف كل من قطاع الأعمال، ورجال السياسة وأولئك الناس الذين كانوا يرغبون في حلول جزئية للمشاكل البيئية.

ويمثل هذا التوجه حركة الرفض ضد سياسات وممارسات الشركات والحكومات المتعلقة بالبيئة في الدول المتقدمة . ونتيجة لذلك يركز أنصار الجانب الأقوى للتنمية المستدامة على تغيير المطالب تجاه الأرض ويتبنون فهما مختلفا للتنمية المستدامة، حيث يعمدون إلى التأكيد على التنمية المستدامة (البيولوجية) كشرط أولي لأي تنمية، بدلا من التركيز على التأثير على إستراتيجيات التنمية المستدامة، ومن ثم ينظر للتنمية المستدامة كوسيلة لتحسين نوعية الحياة الإنسانية مع العيش ضمن حدود القدرة الاحتمالية للأنسان الحيوية للأرض. الاهتمام بجوانب العدالة والديموقراطية للخطر البيئي . وفيما يلي وصفا مختصرا لهذين النوعين (19)

المبحث الثاني: المحاسبية البيئية

إن الكثير من الجهود التي تبذل في الدول باسم السياسات التنموية المنتهجة في تطوير التكنولوجيا، من أجل رفع المستوى المعيشي، وتنمية الأمم المتخلفة، كان على حساب البيئة والإنسان، إذ تم إتلاف الموارد البيئية، تلوث الماء الصالح للشرب، إختفاء أنواع نباتية وحيوانية، تقسيم الأراضي و التربة، التصحر الزاحف، إنبعاث الغازات السامة التي تفسد بشكل خطير الهواء الذي يستنشق أيضا الازدحام و الضوضاء و غياب و نقص المساحات الخضراء، وفي النتيجة النهائية تدهور الإطار البيئي الذي يعيش فيه الأفراد. فكان ثمن النجاح الصناعي تلوث الهواء والماء والأرض وإستنزاف الموارد الطبيعية، فضلا عن الإختلال في التوازن في النظام البيئي(٢٠) .

ولقد وضعت الدول نصب أعينها ما يسمى بنظم " المحاسبية البيئية " أو " تقييم الأثار البيئية " والتي تتمثل في قياس التكاليف والمنافع البيئية الناتجة عنها، وعلي أثر ذلك قامت هذه الدول بوضع القوانين والتشريعات التي تكون قادرة علي حماية البيئة من العبث من خلال المخلفات الصناعية والتجارية التي من شأنها إحداث التلوث البيئي الذي قد يفسر علي الإنسان حياته. وتتعدد الأثار السلبية للمنشآت الصناعية والتجارية التي تتواجد داخل الرقعة السكنية والتي تتنوع من مادية ومعنوية ونفسية وصحية إلي الحد الذي قد أداه وكفاءة العنصر البشري في ذلك المكان وربما قصر العمر المتوقع عند الميلاد للعنصر البشري المتأثر بالتلوث البيئي(٢١).

ومن هنا برز إهتمام دولة الكويت بالبعد البيئي في إنشاء المنشآت الصناعية وذلك بسن القوانين وإصدار التشريعات التي من شأنها المحافظة علي البيئة وحمايتها، كما قامت دولة الكويت من خلال مؤسساتها التشريعية بمراقبة تنفيذ القوانين والتشريعات البيئية أثناء عمل هذه المنشآت الصناعية والتجارية وذلك لضمان استمرار ريادة القطاع الصناعي ومنشأته لمسيرة التنمية بدولة الكويت من ناحية وللحفاظة علي البيئة الكويتية بما يعود بالنفع علي المواطن المقيم بتلك الأماكن.

الفرع الأول: الحماية البيئية في الدستور الكويتي

لقد خلا الدستور الكويتي الصادر في الحادي عشر من نوفمبر ١٩٦٦ من أي نص صريح يقرر حق المواطن الكويتي في بيئة نظيفة وسليمة، بل إكتفى واضعي الدستور الكويتي بما يعرف بصطلحا بالحماية الضمنية للبيئة الكويتية حيث لم يتم الإشارة إلى حق المواطن الكويتي في البيئة الصحية إلا في معرض الكلام عن حق المواطن الكويتي في الصحة العامة التي تكفلها

الدولة بموجب المادتين (١١) و (١٥) من الدستور الكويتي (٢٢) ، وتنص المادة رقم (١١) على أن "تكفل الدولة المعونة للمواطنين في حالة الشيخوخة أو المرض أو العجز عن العمل كما توفر لهم خدمات التأمين الإجتماعي والمعونة الإجتماعية و الرعاية الصحية"، في حين تنص المادة (١٥) من الدستور الكويتي على أن "تعنى الدولة بالصحة العامة وبوسائل الوقاية والعلاج من الأمراض والأوبئة". ومن هذا المنطلق إكتفى واضع الدستور الكويتي بالإقتصار بالتأكيد على كفالة الصحة العامة كحق من حقوق المواطن الكويتي، ولم يضع البيئة النظيفة السليمة كحق راسخ من حقوق المواطن الكويتي.

الفرع الثاني: الحماية البيئية في القانون الوضعي الكويتي

على الرغم من تأكيد دولة الكويت في الوقت الراهن على شئون البيئة والقضايا البيئية والذي تمخض بالقانون الحالي المعمول به في دولة الكويت والذي يحمل رقم (٤٢) لسنة ٢٠١٤ ، إلا أن تأخر صدور قانون خاص للبيئة وكذلك تعديلاته والتي تحمل رقم (٩٩) لسنة ٢٠١٥ يعد أمراً في غاية الإهمال في حق البيئة الكويتية. وما يزيد الأمر تعقيداً أن إلى عام ٢٠١٤ هناك العديد من التشريعات والقرارات ومشروعات القوانين ومن أبرزها ما ورد في ديباجة قانون البيئة رقم (٤٢) لسنة ٢٠١٤ ومن أبرزها قانون رقم ١٢ لسنة ١٩٦٤ بشأن منع تلويث المياه الصالحة للملاحة بالزيت، والقانون رقم ١٣١ لسنة ١٩٧٧ بشأن استخدام الأشعة المؤينة والوقاية من مخاطرها، والقانون رقم ١٨ لسنة ١٩٧٨ في شأن أنظمة السلامة وحماية المرافق العامة وموارد الثروة العامة، وكذلك إتفاقية الكويت الإقليمية للتعاون في حماية البيئة البحرية من التلوث لسنة ١٩٧٨ ، والمرسوم بقانون رقم ٩ لسنة ١٩٧٨ بشأن حظر بعض الأفعال المضرة بالنظافة العامة والمزروعات، والقانون رقم ١٥ لسنة ١٩٩٥ بشأن مكافحة التدخين، وأيضاً القانون رقم ٢١ لسنة ١٩٩٥ بإنشاء الهيئة العامة للبيئة والمعدل بالقانون رقم ١٦ لسنة ١٩٩٦ . أضف إلى ذلك فإن ظهور قانون البيئة الكويتي الحالي قد جاء متأخراً مقارنة بالقوانين البيئية في دول عربية و من أبرزها الشقيقة الكبرى جمهورية مصر العربية والتي أصدرت قانوناً مستقلاً لحماية البيئة في وقت مبكراً إلى حد ما في العام ١٩٩٤ .

ولما كان القانون ظاهرة إجتماعية Social Phenomenon يتفاعل مع المجتمع ويتأثر بالبيئة التي ينظم سلوك الأفراد في علاقاتهم بها، كان ضرورياً أن يعني رجال القانون بدراسة البيئة وسن القواعد القانونية التي تضبط سلوك الإنسان في تعامله مع بيئته، سواء كان ذلك السلوك إيجابياً أم سلبياً، وتوضيح المفاهيم القانونية والأدوات التي تكفل إيجابية بيئة صحية و حياة أفضل للجميع. ومن هذا المنطلق يمكن القول بأن الفقه القانوني لم يشغل بحماية البيئة إلا في وقت متأخر نسبياً، وبالتحديد بعد " مؤتمر إستكهولم" عام ١٩٧٢، إذ أصبحت الحاجة ملحة لقواعد قانونية تنظم، وتضبط سلوك الأفراد وعلاقاتهم في التعامل مع البيئة ومعاينة مرتكبي المخالفات البيئية. ومنذ ذلك التاريخ تسير الدراسات القانونية للبيئة بخطى بطيئة وغير ثابتة، ومرد ذلك إلى طبيعة الصنعة القانونية (٢٣) .

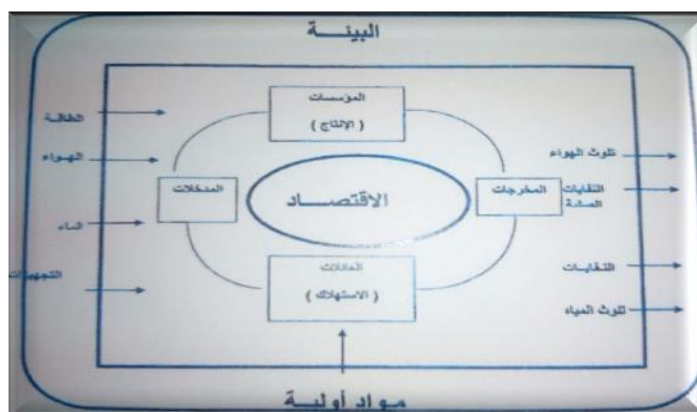
إن القوانين البيئية سواء أكانت محلية أو دولية وضعت مجموعة من القواعد القانونية التي تنظم نشاط الدول والأفراد في مجال منع وتقليل الأضرار المختلفة التي تنتج عن مصادر مختلفة للمحيط البيئي أو خارج حدود سيادة الدول وتتمثل هذه المبادئ بحق الدولة الكامل في ممارسة سيادتها على ثرواتها الطبيعية وإستخراجها طبقاً للقانون الدولي وميثاق الأمم المتحدة ووفقاً لسيادتها على أراضيها بما يحقق حماية البيئة، وينبغي التأكيد على ألا يؤدي نشاطات الدولة داخل حدود سيادتها الإقليمية أو في الأقاليم التي تخضع لولايتها إلي أضرار بالبيئة المحيطة للدول الأخرى، وبخلاف ذلك فإنها تتحمل المسؤولية الدولية (٢٤) وتسري نفس هذه القاعدة فيما يتعلق بضرورة ألا تسبب النشاطات الصناعية التي تقوم بها المؤسسات الصناعية إلى التأثير السلبي على المواطنين الذين يقطنون في المناطق المتاخمة للمناطق الصناعية. ومن هذا المنطلق فإن تحمل المنشآت الصناعية لمسؤولياتها البيئية ليس أمراً من قبيل الرفاهية بل هو إلزام بما يتضمنه من تحمل كافة النفقات التي يتم بموجبها إتخاذ التدابير والإحتياطات التي تحافظ على البيئة من التلوث، ومما يجدر ذكره أن تركيب المعدات التي من شأنها المحافظة على البيئة وتخفيف التلوث من ناحية أو القضاء على الملوثات التي تلوث البيئة و تزهق صحة الأفراد وتؤثر عليهم تأثيراً سلبياً من الناحية الصحية والنفسية، هؤلاء الأفراد الذين هم عماد الأمة ومصدر خيرها والطاقة البشرية المتجددة والتي يعني تمتعها بصحة جسمية و نفسية أن الأمة شابة وتحقق المزيد من التقدم والإزدهار.

الفرع الثالث: التداخل بين البيئة و علاج الإقتصاد

يتضح من تعريفات البيئة المختلفة أن البيئة عنصر مرتبط بالإقتصاد، من خلال كون الإقتصاد هو ذلك العلم الذي يدرس مشكلة الحاجات البشرية (المتعددة والمتجددة) والمتزايدة ليجد لها حلاً من خلال ما توفره البيئة الطبيعية التي تحيط بالإنسان، ومن هذا المنطلق فإن إستغلال الموارد البيئية يعتمد على مختلف الصيغ الخليط أو الهجين التي يقترحها علم الإقتصاد من جهة،

وحل المشكلات البيئية لا يمكن أن يكون إلا من خلال الأدوات الاقتصادية الترشيدية، أو العقابية، أو حتى تلك التي تقترح إحصائياً لأساليب اقتصادية غير مضرّة بالبيئة ومنه ظهر ما يسمى علم "اقتصاد البيئة"، الذي يعرف بأنه "تسخير علم الاقتصاد بغية الاستخدام الأمثل للموارد البيئية بكل أبعادها، تعظيم الربح وإشباع الحاجات الإنسانية بأقل تكلفة" (٢٥).

شكل رقم (١) التداخل بين علم الاقتصاد و البيئة



كما توفر البيئة خدمات مباشرة للمواطنين، فالهواء الذي نتنفسه، والتغذية التي نحصل عليها من المواد الغذائية والمياه التي نشربها، والحماية التي نحصل عليها، والكساء الذي يصلنا هي جميعها تصلنا بشكل مباشر أو غير مباشر من البيئة. وبالإضافة إلى ذلك فإن كل من يتمتع بإستنشاق الهواء النقي وهدوء الجو في الصحراء مما يجعل الفرد يدرك أن البيئة توفر لنا الكثير من المزايا التي لا بديل لها(٢٦).

نتائج البحث:

تعتمد دراسة و تقييم الأثار البيئية للصناعات الملوثة في قياس المنافع البيئية والتكاليف الناتجة عنها، وتعرف هذه الدراسة "بالمحاسبية البيئية"، ومن أهم العوائق التي تواجه عملية الدراسة، والتحليل، و التقييم، والتي تقف في سبيل متخذي القرار هي أن تلك الأثار هي غير مباشرة أي لا يمكن قياسها بشكل طبيعي، و إنما تظهر من خلال نتائج أخرى يمكن حسابها كمعدل فساد الآلات و المعدات من جراء التدهور البيئي قبل معدل إستهلاك عمرها الحقيقي، إنتشار الأمراض و الأوبئة، تعتبر التنمية المستدامة من أهم النماذج الاقتصادية التي تهدف إلى تحقيق التنمية الاقتصادية، و الإجتماعية، و البيئة وضرورة تحليل هذا النموذج و إستيعابه أمر هام للغاية و خاصة في ظل تدهور الوضع البيئي، و الإقتصادي، و ظهور العديد من المشاكل البيئية التي أثرت و ستؤثر على مستقبل العالم.

وفيما يتعلق بالقانون الكويتي فلم يولي المشرع الكويتي بالأ للقواعد التي تنظم المحاسبية البيئية في الوقت التي عظم فيها الجزاءات التي تتراوح من الغرامة حتي الحبس والسجن، فلقد بدأ الباب الخاص بالعقوبات بالمواد التي تنص على العقوبة بالغرامة المادية حيي تضمنت المواد (١٢٨)، (١٣٣)، (١٣٤)، (١٣٥)، (١٣٦)، (١٣٧)، (١٣٨)، (١٤٢)، (١٤٧) وكذلك (١٤٣) العقوبات المادية التي تقضي بالغرامة على الأفراد و المؤسسات التي تلوث البيئة، كما تضمنت المواد (١٢٩)، (١٣٠)، (١٣١)، (١٣٢)، (١٣٩)، (١٤٠)، (١٤١)، (١٤٦)، (١٤٨)، (١٤٩)، (١٥٠)، (١٥١)، (١٥٢)، (١٥٥)، وكذلك المادة (١٥٦) بالحبس لكل من يقوم بأحد الأفعال التي تتعدى على البيئة وتلوثها بل و يتعرض للحبس كل موظف يتقاعس عن تأديته المهام الموكلة إليه ومنها الضبطية القضائية سواء أكان ذلك إهمالاً أو على سبيل القصد و التواطؤ.

ومع ذلك لم ينص المشرع الكويتي عل ضرورة وضع قواعد للمساءلة البيئية و ضمان قيام المؤسسات و المنشآت الصناعية بالتزاماتها البيئية قبل و أثناء التشغيل و ذلك من منطلق أن الجرائم المرتبطة بالتلوث البيئي هي ذات طبيعة تراكمية و لا تعرف أولاً

بأول بل يمكن الإستدلال عليها من خلال نتائجها التي تظهر بعد فترات طويلة، بل ويحتاج الكشف عنها الكثير من الأدوات الباهظة التكلفة والتي قد لا تتوافر للعديد من الدول.

ورغم أن دولة الكويت شأنها في ذلك شأن العديد من دول العالم التي تبنت المفاهيم المتعلقة بالتنمية البيئية المستدامة إلا أنها عموماً تنصف ب:

- ضعف الثقافة البيئية لدى المسؤولين المنوط بهم تطبيق القانون البيئي والمواطنين على حد سواء.
- إرتباط مفهوم دراسة التأثير في البيئة بالنسبة لبعض المشاريع التي تصنف بأن لها مخرجات خطيرة على البيئة كالنشاطات الصناعية الإستخراجية وصناعات الحديد والإسمنت بالإضافة إلى الصناعات البترولية والمحروقات... الخ، لم يطلها المشرع الكويتي بالعناية الكافية بعد.
- ضعف القاعدة التشريعية بصورة عامة، وهي الكفيلة ببنني وتجسيد المفاهيم والتطبيقات البيئية السليمة.
- ضعف الجانب الرقابي في دولة الكويت والمنوط به وضع القوانين المختلفة والمحافظة على تطبيق هذه القوانين في الحالات التي تسهم في تحقيق نتائج إيجابية من الناحية البيئية ولا من ناحية التنمية المستدامة.

توصيات البحث:

بناءً على النتائج التي توصل إليها الباحث يوصي أن تتحمل المؤسسات والمنشآت الصناعية مسؤولياتها الأخلاقية والوطنية في إرساء مبادئ المحاسبية البيئية والتي يمكن من خلالها الحفاظ على المواطنين الذين هم عماد عملية التنمية والإزدهار في بلد تسعى جاهدة إلى تنوع مصادر الدخل القومي بدلاً من الإعتماد على تصدير النفط الذي لامحالة إلى نضوب مما يجعل القائمين على إدارة شؤون البلاد حريصون على الإرتقاء بالصناعات المختلفة دون الإخلال بالمتطلبات البيئية بما يحقق المعادلة الصعبة بين التنمية المستدامة من ناحية والإلتزام بالمعايير البيئية. أضف إلى ذلك يوصي الباحث المشرع الكويتي أن يضع في حساباته ليس فقط الجزاءات التي تقع على من يلوث البيئة سواء أكانوا أفراداً أو شخصيات إعتبارية، بل ينبغي وضع قواعد المحاسبية البيئية في شكل مواد تلزم الأفراد والشركات بالقيام بالإجراءات التي من شأنها إلزام الأفراد بالحفاظ على البيئة وذلك عملاً بالمقولة التي تقضي " أن الوقاية خير من العلاج".

مراجع البحث:

- أمال مدين 2013، المنشآت المصنفة لحماية البيئة: دراسة مقارنة، رسالة ماجستير في الحقوق – تخصص قانون عام، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة أبي بكر. بلفايد،
- إيمان بوشنقيرو محمد رقامي ديسمبر 2012، التنمية المستدامة بين الواقع والتحليل، الملتقى الدولي حول مقومات تحقيق التنمية المستدامة في الاقتصاد الإسلامي، جامعة قالمة يومي 03 و 04.
- باية بوزغاية 2008، تلوث البيئة والتنمية بمدينة بسكرة، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علم الاجتماع الحضري، كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية، جامعة منتوري قسنطينة،
- بقة شريف، واليعب عبدالرحمن ديسمبر 2008، العمل والبطالة كمؤشرين لقياس التنمية المستدامة، أبحاث إقتصادية وإدارية، مجلة علمية محكمة تصدر عن كلية العلوم الاقتصادية، جامعة بسكرة، العدد 04، ص 100.
- جميل طاهر 1997، النفط والتنمية المستدامة في الأقطار العربية، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، ص 3.
- داود عبد الرزاق الباز 2006. الأساس الدستوري لحماية البيئة من التلوث: دراسة تحليلية. في إطار المفهوم القانوني للبيئة والتلوث. الإسكندرية: دار الفكر الجامعي.
- داوود عبد الرزاق الباز، ديسمبر 2006 حماية القانون الإداري للبيئة في دولة الكويت من التلوث السمعي، مجلة الحقوق الكويتية، مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت، ع 4، ص 30، ملحق المجلة 2005 – 2006 – 2007، ص 5.

- دوجلاس، موسشيت2000، مبادئ التنمية المستدامة، الطبعة الأولى، الدار الدولية لإستثمارات الثقافية، القاهرة، ص 26
- زرنوح ياسمين2005، إشكالية التنمية المستدامة في الجزائر، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، فرع التخطيط، ص 124 .
- صلاح عبد الرحمن عبد الحديثي2010، النظام القانوني الدولي لحماية البيئة، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، الطبعة الأولى، ص 63 .
- عبد اللاوي جواد، الحماية الجنائية للبيئة – دراسة مقارنة، مذكرة ماجستير في علم الإجرام و العلوم السياسية جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، س 2004 – 2005، ص1-5 .
- علاء الدين محمود زهران2003. منهج مقترح لقياس التكاليف والمنافع الناجمة عن الأثار البيئية للمنشآت الصناعية: دراسة تطبيقية على القطاع الصناعي بالمملكة. جامعة الملك فيصل، المملكة العربية السعودية، .
- علي جمال، الحماية القانونية للبيئة البحرية من أخطار التلوث: دراسة مقارنة، رسالة دكتوراه في القانون الخاص، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، 2009 – 2010
- فارس مسدور، أهمية تدخل الحكومات في حماية البيئة من خلال الجباية البيئية، مجلة الباحث، عدد 7/2010/2009، ص 346 .
- كمال رزيق2007، دور الدولة في حماية البيئة، مجلة الباحث، ع 5، س ، ص 95 .
- ماجدة احمد أبو زنت و عثمان محمد غنيم2007، التنمية المستدامة فلسفتها وأساليب تخطيطها وأدوات قياسها، دار الصفاء للنشر والتوزيع، الأردن، ص 23 .
- محمد صافي يوسف2007، مبدأ الاحتياط لوقوع الأضرار البيئية: دراسة في إطار القانون الدولي، دار النهضة العربية، القاهرة، ص 60 .
- محمد صالح الشيخ2002، الأثار الاقتصادية والمالية لتلوث البيئة و وسائل الحماية منها، الطبعة الأولى، مطبعة الإشعاع الفنية، الإسكندرية، ص 94 .
- محمد يوسف علوان و محمد خليل موسى2007، القانون الدولي لحقوق الإنسان-الحقوق المحمية - ج 2، دار الثقافة للنشر و التوزيع، الأردن، ط 1، س ، ص 419 – 425 .
- (1) داوود عبد الرزاق الباز، حماية القانون الإداري للبيئة في دولة الكويت من التلوث السمعي، مجلة الحقوق الكويتية، مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت، ع 4، س 30، ديسمبر 2006، ملحق المجلة 2005 – 2006 – 2007، ص 5 .
- (2) كمال رزيق، دور الدولة في حماية البيئة، مجلة الباحث، ع 5، س 2007، ص 95 .
- (3) علي جمال، الحماية القانونية للبيئة البحرية من أخطار التلوث: دراسة مقارنة، رسالة دكتوراه في القانون الخاص، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، 2009 – 2010، ص 1 .
- (4) عبد اللاوي جواد، الحماية الجنائية للبيئة – دراسة مقارنة، رسالة ماجستير في علم الإجرام و العلوم السياسية جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، س 2004 – 2005، ص1-5 .
- (5) أمال مدين ، المنشآت المصنفة لحماية البيئة: دراسة مقارنة، رسالة ماجستير في الحقوق – تخصص قانون عام، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة أبي بكر بلقايد، 2013.
- (6) كمال رزيق، دور الدولة في حماية البيئة، مجلة الباحث، ع 5، س 2007، ص 95 .
- علي جمال، الحماية القانونية للبيئة البحرية من أخطار التلوث: دراسة مقارنة، رسالة دكتوراه في القانون الخاص، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، 2009 – 2010، ص 3.
- (8) أمال مدين ، المنشآت المصنفة لحماية البيئة: دراسة مقارنة، شهادة الماجستير في الحقوق – تخصص قانون عام، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة أبي بكر بلقايد، 2013، ص 98.
- محمد يوسف علوان و محمد خليل موسى، القانون الدولي لحقوق الإنسان-الحقوق المحمية - ج 2، دار الثقافة للنشر و التوزيع، الأردن، ط 1، س 2007، ص 419 – 425
- (10) إيمان بوشنقير و محمد رقامي، التنمية المستدامة بين الواقع والتحليل، الملتقى الدولي حول مقومات تحقيق التنمية المستدامة في الاقتصاد الإسلامي، جامعة قلمة يومي 03 و 04 ديسمبر 2012، ص 435 .

- (١٢) محمد صالح الشيخ، الأثار الاقتصادية والمالية لتلوث البيئة و وسائل الحماية منها، الطبعة الأولى، مطبعة الإشعاع الفنية، الإسكندرية، 2002 ، ص94 .
- (١٣) محمد صافي يوسف، مبدأ الإحتياط لوقوع الأضرار البيئية :دراسة فى إطار القانون الدولى، دار النهضة العربية، القاهرة، 2007 ، ص 60 .
- (١٤) ماجدة احمد أبو زنت وعثمان محمد غنيم، التنمية المستدامة فلسفتها وأساليب تخطيطها وأدوات قياسها، دار الصفاء للنشر والتوزيع، الأردن، 2007 ، ص 23
- (١٥) دوجلاس، موسشيت، مبادئ التنمية المستدامة ، الطبعة الأولى، الدار الدولية لإستثمارات الثقافية، القاهرة، 2000 ، ص 26 .
- (١٦) بقة شريف، والعيب عبدالرحمن ، العمل والبطالة كمؤشرين لقياس التنمية المستدامة، أبحاث إقتصادية وإدارية، مجلة علمية محكمة تصدر عن كلية العلوم الإقتصادية، جامعة بسكرة، العدد 04 ، ديسمبر 2008 ، ص 100 .
- (١٧) زرنوح ياسمين، إشكالية التنمية المستدامة فى الجزائر، مذكرة لنيل شهادة الماجستير فى العلوم الإقتصادية، فرع التخطيط، 2005 ، ص 124 .
- (18) جميل طاهر ، النفط والتنمية المستدامة فى الأقطار العربية ، المعهد العربى للتخطيط ، الكويت ، 1997 ، ص3.
- (19) إيمانوشنقىرو محمد رقامى ، التنمية المستدامة بين الواقع والتحليل ، الملتقى الدولى حول مقومات تحقيق التنمية المستدامة فى الاقتصاد الإسلامى ، جامعة قالمة يومى 03 و 04 ديسمبر 2012، ص 445-447 .
- (٢٠) باية بوزغاية، تلوث البيئة والتنمية بمدينة بسكرة، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير فى علم الاجتماع الحضري، كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية، جامعة منتوري قسنطينة، 2008.
- (٢١) علاء الدين محمود زهران .منهج مقترح لقياس التكاليف والمنافع الناجمة عن الأثار البيئية للمنشآت الصناعية :دراسة تطبيقية على القطاع الصناعى بالمملكة .جامعة الملك فيصل، المملكة العربية السعودية، 2003 .
- (٢٥) إيمان بوشنقىرو محمد رقامى، التنمية المستدامة بين الواقع والتحليل، الملتقى الدولى حول مقومات تحقيق التنمية المستدامة فى الاقتصاد الإسلامى، جامعة قالمة يومى 03 و 04 ديسمبر 2012 . ص 436 .
- (٢٦) فارس مسدور، أهمية تدخل الحكومات فى حماية البيئة من خلال الجباية البيئية، مجلة الباحث، عدد 2009 ، ص 1010/7 ، ص 346 .