اثر نظم الادارة البيئية على التنمية المستدامة و حماية البيئة

أ/ بوشنتوف نوال جامعة تلمسان1
أستاذة مؤقتة
قسم العلوم الاقتصادية

د/ فتان الطيب جامعة تلمسان2
أستاذ محاضر
قسم العلوم الاقتصادية

EMAIL : fettane26@hotmail.com
هاتف: 0672540484

ملخص :

تهدف هذه الدراسة إلى استعراض أبعاد التنمية المستدامة في ظل نظم الادارة البيئية كاستراتيجية لحماية البيئة، وهذا نظرا لتعاظم خطر مشكلة التلوث في العالم من جهة وتقلص نسبة الموارد الطبيعية على الأرض وإضعاف قدرتها على تجديد ذاتها من جهة أخرى، الأمر الذي أدى إلى ضرورة الترشيد في التعامل الإنساني مع الطبيعة، و توصلت هذه الدراسة إلى أن التنمية المستدامة هي أسلوب حياة ونمط معيشة تحكمه أطر أخلاقية و إنسانية إلى جانب أنها نمط تنموي يمتاز بالعقلانية و الرشد أي ضرورة تغيير طريقة تعامل الإنسان في بيئتنا المحلية والسير في ثلاث اتجاهات : المحافظة على البيئة ، تحقيق معدل نمو اقتصادي معقول و تحقيق العدالة الاجتماعية ، كل هذا سيقود إلى تحسين مستويات المعيشة و ضمان حياة جديدة لنا و للأجيال القادمة .

كلمات مفتاحية: التنمية المستدامة، الادارة البيئية، الطاقة النظيفة، العقلانية ....

Abstract

This study aims at reviewing dimensions of sustainable development in environmental management systems framework as a strategy to protect the environment ; because of the growing pollution risk in the world in one hand and shrinking proportion of the natural resources on the ground and weaken its ability to renew itself on the other hand, which has led to the need for rationalization in dealing with the humanitarian nature ; This study reveals the fact that continual development is

a way of life style determined by human ethical frameworks in addition , it is a developmental pattern distinguished with rationality so need to change the human way treated in the local environment and traffic in three directions: preservation of the environment, achieve a reasonable rate of economic growth and social justice, all of this will lead to improved living standards and ensure a new life for us and for future generations .

Keys words : sustainable development, environmental management, clean energy, rationalization…

تمهيد:

يشهد العالم اهتماما متزايدا من خلال ما تطرحه المؤتمرات و الندوات الدولية التي تعقدها و تشارك فيها معظم الدول و برعاية منظمة الأمم المتحدة ومختلف وكالاتها ، بعد أن ظهرت أزمات بيئية خطيرة مثل فقدان التنوع البيئي، وتقلص مساحات الغابات المدارية ، وتلوث الماء والهواء وارتفاع درجة حرارة الأرض(الدفء الكوني) والفيضانات المدمرة الناتجة عن ارتفاع منسوب مياه البحار والأنهار ، واستنفاد الموارد غير المتجددة ، مما دفع بعدد من منتقدي ذلك النموذج التنموي إلى الدعوة إلى نموذج تنموي بديل مستدام يعمل على تحقيق الانسجام بين تحقيق الأهداف التنموية من جهة وحماية البيئة واستدامتها من جهة أخرى .

وبسبب تعاظم خطر هذه المشاكل من جهة وتقلص نسبة الموارد على الأرض وإضعاف قدرتها على تجديد ذاتها من جهة أخرى فإن هناك حاجة ملحة لترشيد التعامل الإنساني وذلك لأن نموذج الحداثة القائم الذي يعمل على الإيفاء بالاحتياجات المادية الحالية مع تجاهل تام للبيئة وللمستقبل لم يعد ملائما ولا كفؤا على المدى الطويل، من خلال ما سبق يمكن صياغة اشكالية البحث التالية:

الى أي مدى يمكن توظيف المعايير البيئية ابعاد في تحقيق التنمية المستدامة ؟

الدراسات السابقة

عالج (omer abdeen mustafa ;2011) موضوع الطاقة و البيئة و التنمية المستدامة في انجلترا توصل فيه الى أن ثاني أكسيد الكربون CO_2 هو أحد أبرز العوامل و المساهم الرئيسي لظاهرة الاحتباس الحراري الذي يؤدي في النهاية إلى تغييرات جوهرية في مناخ العالم ، و له تأثير كبير على حياة الإنسان والبيئة المبنية وأن استخدام أساليب بديلة لتوليد الطاقة واستكشاف كيفية استخدام هذه البدائل اليوم، و التي يمكن استخدامها في المستقبل مع الاستخدام الرشيد للطاقة، من خلال استعادة الحرارة و الاستغناء عن مصادر الطاقة الاحفورية .

دراسة عبد الله بن جمعان الغامدي 2007 عالج فيها التنمية المستدامة بين الحق في استغلال الموارد الطبيعية و المسؤولية عن حماية البيئة في السعودية حيث توصل إلى عدة نتائج منها أن عملية التحول إلى التنمية المستدامة لحماية المجال الحيوي للأرض تتطلب جهود كل المجتمع الإنساني فهي مطلب مبرمج ويجب أن ينجز من قبل الجميع وبلا استثناء ، و أنه لابد من استراتيجية دولية منسقة لمواجهة المشاكل البيئية وفقط عندما يتم وقف تجارة السلاح الدولية يمكن أن يتوفر للعالم الموارد اللازمة لإيقاف التدهور الخطير للمجال الحيوي والحياة الإنسانية.

وتوصلت هذه الدراسة أيضا أن العالم بحاجة إلى تنمية مستدامة ومتوازنة تركز مبدأ الوقاية بدلا من العلاج ، وهذا يعني أن الاستدامة ليست فقط مسألة بيئية، بل أنها تتعامل مع التغيرات والمشاكل في المجالات الزراعية والبيئية والاقتصادية والاجتماعية.

وقام مطانيوس مخول و عدنان غانم 2009 بدراسة نظام الإدارة البيئية و دورها في التنمية المستدامة بسوريا وتوصلوا من خلال هذا البحث إلى عدة نتائج منها:

- غياب الوعي البيئي و الثقافة البيئية في البلدان خاصة العربية و كذا السلوك التطوعي للمواطنين كافة .
- لابد من التوسع في استخدام مصادر الطاقات النظيفة و المتجددة .
- لابد من توسيع قاعدة التأهيل و التدريب في مجال حماية البيئة فضلا عن تفعيل التشريعات القانونية و تطويرها لحماية البيئة.

دراسة الخولي: الإدارة والبيئية والتنمية المستدامة 2000

هذه الدراسة عبارة عن ورقة عمل قدمت لمؤتمر الإدارة البيئية في الوطن العربي المنعقد في الرباط في الفترة 19-21 أكتوبر عام 2000م ، وبحثت الدراسة مفاهيم التنمية المستديمة والإدارة البيئية وملامح استراتيجية العمل البيئي العربي، وقد توصلت الدراسة إلى أن هناك غياباً لأسس واستراتيجيات الإدارة البيئية السليمة في الكثير من الدول العربية سواء أكان ذلك على مستوى الدولة نفسها أم على مستوى المشاريع والمنشآت ، وأوصت الدراسة بضرورة وضع وتطبيق استراتيجية بيئية واضحة للحيلولة دون استفحال الكثير من المشكلات البيئية في الوطن العربي.

دراسة كودفين Goodwen بعنوان :

Five Kinds of Capital: Useful Concepts for Sustainable Development

نشرت هذه الدراسة جامعةُ تفتس Tufts University عام 2003م وعالجت الدراسة بشكل تفصيلي مصطلح رأس المال بمفهومه التقليدي وبمفهومه المستدام ، وقسمت الدراسة رأس المال لأغراض التنمية المستديمة إلى خمسة أنواع باعتبار مخزون رأس المال هو الأرضية الصلبة التي تستند إليها عملية التنمية المستديمة وبينت الدراسة أهمية تلك الأنواع ودورها في التنمية.

دراسة غنايم: دمج البعد البيئي في التخطيط الإنمائي.

نشر هذه الدراسة معهد الأبحاث التطبيقية (أريج) في القدس عام 2001م وركزت الدراسة على دمج البعد البيئي في عملية التخطيط الإنمائي عبر محاور الاقتصاد البيئي والاقتصاد التقليدي ، النمو الاقتصادي وتدهور البيئة وقد حددت الدراسة مجموعة من الإصلاحات الاقتصادية اللازمة لتطبيق التنمية المستديمة وقدّمت أنموذجاً لكيفية أخذ البعد البيئي في عملية التخطيط الاقتصادي.

دراسة النيش: الطاقة والبيئة والتنمية المستدامة .

نشر هذه الدراسة المعهد العربي للتخطيط في الكويت عام 2001م وهدفت الدراسة إلى إبراز سبل التوفيق بين الطاقة والبيئة والتنمية المستديمة وذلك من أجل التخفيف من حدة المشكلات البيئية الناجمة عن الاستهلاك المتسارع لمصادر الطاقة وبالذات الأحفوري منها ، وفي سبيل ذلك أوصت الدراسة بضرورة الاستعانة بطاقات بديلة مختلفة.

دراسة مهران: بعنوان : العوامل المؤثرة في التنمية العمرانية المتواصلة في دولة الكويت 2001 دراسة تطبيقية ، هذه ورقة عمل مقدمة لمؤتمر نظم المعلومات الجغرافية وتطبيقاتها في التخطيط والتنمية المستدامة المنعقد في القاهرة في الفترة 19-21 شباط 2001م وهدفت الدراسة إلى تحديد عناصر التنمية العمرانية المتواصلة وكيفية تطبيق نظم المعلومات الجغرافية باستخدام هذه العناصر لتحقيق منظومة عمرانية متوازنة وظيفياً وجمالياً ، وقد توصلت الدراسة إلى أن تحقيق تنمية عمرانية متواصلة يتطلب بشكل أساسي استخدام تقنيات حديثة في هذا المجال التي من أهمها تقنية نظم المعلومات الجغرافية.

أما joke waller – hanter and tom jones 2002 قام بدراسة حول العولمة و التنمية المستدامة بفرنسا توصل فيها إلى مجموعة من النتائج منها أن التجارة الدولية و تدفقات رؤوس الأموال تساهمان في تحقيق النمو الاقتصادي في المدى الطويل التي توفر أساسا متينا لتحقيق الأهداف البيئية .

الخلفية النظرية

1- مفهوم البيئة:

ليس هناك تعريف محدد لمصطلح البيئة و ذلك لتعدد المفاهيم المستخدمة لهذا المصطلح في كل فرع من فروع العلوم المختلفة ، فالبيئة تحتوي على جميع العناصر الموضوعية و الذاتية التي تشكل حياة الأفراد [1] ، و قد عرف المشرع الجزائري البيئة بأنها: " تتكون من الموارد الطبيعية و الحيوية كالهواء و الماء و باطن الأرض و النبات و الحيوان بما فيما ذلك التراث الوراثي و أشكال التفاعل بين الموارد و كذا الأماكن و المناظر و المعالم الطبيعية " [2] .

و قد عرف مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة البشرية الذي عقد في " استوكهولم " عام 1972 ، عرف البيئة بأنها: " رصيد الموارد المادية و الاجتماعية المتاحة في وقت ما و في مكان ما لإشباع حاجات الإنسان و تطلعاته "[3] .

1-1 مفهوم التنمية المستدامة :

ورد مفهوم التنمية المستدامة أول مرة في تقرير اللجنة العالمية للبيئة و التنمية عام 1987، حيث عرفت التنمية المستدامة في هذا التقرير بأنها " تلك التنمية التي تلبي حاجات الحاضر ، دون المساومة على قدرة الأجيال المقبلة في تلبية حاجاتهم " [4] فهي " مجموعة من السياسات و الأنشطة الموجهة نحو المستقبل " [5] .

فالتنمية المستدامة ليست نقلة واحدة ، و لكنها عملية مستمرة و مطردة تمكن جميع أفراد المجتمع من توسيع نطاق قدرتهم إلى أقصى حد ممكن و توظيفها بما يكفل تحقيق محصلة يجني ثمارها الجيل الحاضر كما تجني ثمارها الأجيال القادمة [6].

إن استمرار وتصاعد التحسن في نوعية الحياة المادية والمعنوية، الحريات السياسية والاستفادة العادلة من نتائج التنمية للجيل الحاضر والأجيال القادمة، يعني أن التنمية المستدامة هي عملية مستمرة ونقلة نوعية في إطار مطرد مترابط حتى تصبح عملية التنمية المستدامة عملية تلقائية إلى حد كبير، كما هو سائد في معظم الدول المتقدمة.

من خلال تعريف التنمية المستدامة، نجد أن مفهومها أشمل من مفهوم التنمية الذي يركز على النظرة الثابتة للنمو الاقتصادي، فالتنمية المستدامة لها أبعاد تتجاوز الحدود الاقتصادية لتشمل الجوانب الصحية والاجتماعية والثقافية والسياسية وغيرها من الجوانب ذات الصلة بحياة الأفراد.

و يمكن القول أن استخدام الموارد الطبيعية بطريقة عقلانية بحيث لا يتجاوز هذا الاستخدام للموارد معدلات تجددها في الطبيعة ولاسيما حالة الموارد المتجددة ، أما في حالة الموارد غير المتجددة ، فإنه يجب الترشيد في استخدامها ، إلى جانب محاولة البحث عن بدائل لهذه الموارد لتستخدم رديفاً لها بهدف الإبقاء عليها أطول مدة زمنية ممكنة ، لأن الموارد الطبيعية ليست فقط من حق الأجيال الحاضرة بل أيضاً من حق الأجيال القادمة [7].

1-3 تطور الاهتمام بالبيئة في المؤسسات الاقتصادية :

كان انشغال المؤسسات الوحيد هو تحقيق الربح و حصرت مسؤوليتها بهذا الجانب فقط ، و هذا لأنها تعتبر مدخل حماية البيئة تكلفة إضافية ، ولكن مع زيادة الوعي بالمشكلات البيئية و استعاب أبعادها و تأثيراتها على الإنسان و الموارد المتاحة له و بالتالي على الأنشطة الاقتصادية بشكل عام أصبحت القناعة السائدة أن البيئة سلعة ضرورية يجب الاهتمام بها .

لقد تطورت العلاقة بين الاقتصاد و البيئة عبر مراحل زمنية متداخلة كالتالي :

- مرحلة تحقيق نمو اقتصادي باستغلال أكبر قدر ممكن من الموارد البيئية

امتدت هذه المرحلة من بداية الفكر الاقتصادي حتى الستينات من القرن الماضي ، اتسمت من خلالها للبيئة على أنها مصدر لا ينضب من الموارد الطبيعية اللازمة لخدمة الإنسان و ارتبطت هذه النظرة بعدم ظهور مشكلة ندرة هذه الموارد كما نماذج النمو و الاعتبارات البيئية لم تكن في الحسبان عند تفسيرها لأسباب النمو الاقتصادي خلال الفترة ، إلا أن الاقتصاديين الكلاسيك نبهوا إلى مشكلة ندرة الموارد وخطورتها و لكن دون أن يصاحب ذلك في نمط النمو، فالنظريات الاقتصادية اعتبرت النمو الاقتصادي دالة في مجموعة من المتغيرات (تراكم رأس المال، استغلال الموارد الطبيعية ، النمو السكاني، التقدم الفني ، الظروف الاجتماعية و السياسية) [8] .

- مرحلة الوعي البيئي و إدارة الموارد البيئية

في هذه المرحلة بدأ يظهر الاهتمام بالتوازن البيئي امتدت هذه المرحلة من أوائل الستينات حتى السنوات الأخيرة من الثمانينات من هذا القرن ، فبعدما تفاقمت المشاكل البيئية في الدول الصناعية أصبح من الضروري الاختيار بين البيئة و النمو الاقتصادي لكن سرعان ما تغير هذا التوجه بعد ظهور اختلال في التوازن البيئي ، الأمر الذي تطلب تغيير في نمط التعامل مع البيئة و ظهرت فكرة إدارة البيئة ، و تتمثل في إدخال كل أنواع رأس المال (المادي ، البشري ، الاجتماعي و الطبيعي) في أولويات المؤسسة ، وقد اتجه التفكير في أواخر هذه المرحلة نحو ضرورة تحقيق الكفاءة الاقتصادية في استغلال الموارد البشرية ذلك أن النمو الاقتصادي لا زال محور الاهتمام و استمرار ارتفاع معدلاته يضر بالتوازن البيئي و من ثم يسبب تدهور البيئة [9] .

- مرحلة التنمية الاقتصادية المستدامة

بدأت هذه المرحلة من منتصف الثمانينات من القرن الماضي و لا زالت تلقى اهتماما واسعا من الاقتصاديين في الوقت الراهن مضمونها أنه لابد من تواجد تكامل بين النظم البيئية و الاقتصادية و الاجتماعية و يتطلب الإدارة الرشيدة للموارد الطبيعية كميائيا و جيولوجيا و حيويا بما يحفظ استمراريتها في أداء وظائفها .

ومع تزايد الوعي البيئي أصبحت المؤسسات تحقق مزايا مالية و تنافسية خضراء تتمثل في كسب الزبائن ، و في نفس الوقت تحقق مصلحة المجتمع في بيئة صحية آمنة لصالح الأجيال الحالية و المستقبلية [10] .

إن إدماج البعد البيئي في المؤسسة هو نتيجة لرغبة المؤسسة في اقتناص بعض الفرص الاقتصادية نذكر منها :

- المحفزات التسويقية : تظهر المؤسسة كشركة مسؤولة وواعية بالتزاماتها تجاه البيئة و بأن منتجاتها غير مضرة بالوسط الطبيعي ، و تنتهج المؤسسة مثل هذا السلوك للرفع من قيمة منتجاتها .
- التمييز التنافسي : لزيادة تنافسية المؤسسة تختار التميز بمنتجاتها بالتركيز على خصائصه البيئية عن طريق طرح منتجات بيئية تكون أقل إضرارا بالبيئة مما يرفع الحصص السوقية للمؤسسة .
- المردودية : فباستثمار المؤسسات في التكنولوجيات النظيفة تخفض من تكاليف الانتاج مما يجعلها على استعداد لوضع أنظمة الادارة البيئية لإدراكها بأنها ستحقق أرباحا من وراء ذلك .

2/ الإدارة البيئية كاستراتيجية لحماية البيئة :

يتداول المختصون عدة تعاريف للإدارة البيئية التي هي عبارة عن " الجهود المنظمة التي تقوم بها المنظمات للاقتراب من تحقيق الأغراض البيئية بوصفها جزءا أساسيا من سياساتها " [11] كما أنها تعنى بالتعديلات المطلوبة في نظم المنشآت و المنظمات المختلفة ، بحيث يكون الاهتمام بالبيئة مجالا مؤثرا و فعالا فيها ، و يبدو ذلك جليا في الهيكل الوظيفي للمنشآت من حيث المسؤوليات و المهام و تنفيذ الخطط و المراجعة للخطط البيئية ، بهدف تحسين أداء المنشأة و خفض آثارها البيئية أو منعها تماما .

وقد بدأت الدول جميعها في العالم الاهتمام بالإدارة البيئية ، بوصفها الوسيلة المناسبة لتصحيح أوضاع الصناعة مما دفع العديد من الحكومات إلى وضع مقاييس تشريعية للإدارة البيئية وتحول استخدام

هذه المقاييس من أساس تطوعي إلى أن أصبح شرطاً مهما في التعامل بين كثير من الشركات و الهيئات و المنظمات ، وصولا إلى تطبيق نظم الإدارة البيئية (EMS) [12] التي من أدواتها المستخدمة الآتي :

- التشريعات: عبارة عما تصدره الحكومات من تشريعات وقوانين ملزمة للمنظمات والأفراد جميعهم في المجتمع في أثناء قيامهم بالعمليات الإنتاجية والصناعية والزراعية المختلفة ، فضلاً عن السياسات واللوائح المنظمة للعمل عند إنشاء المشروعات الصناعية وما شابهها أو إدارتها لتقوم الجهات الحكومية من ممارسة صلاحياتها في إطار تلك التشريعات بفرض العقوبات وإيقاف العمل في تلك المنشآت المخلة بشروط الترخيص للنظم والمعايير البيئية.

- مجموعات الضغط: عبارة عن الهيئات والمؤسسات والمنظمات والجمعيات التي تُعنى بحماية البيئة والحفاظ عليها ، وتسعى في تقديم الدعم الفني والمالي للمشروعات والبرامج الصناعية والزراعية والتنموية التي تلتزم بالتشريعات واللوائح والاتجاهات الحديثة في المحافظة على البيئة فضلاً عن ضغوط المجتمع والضغوط الأدبية والاجتماعية ، من خلال علاقة الإنسان بالمحيط البيئي كما تسعى إلى زيادة الوعي بالآثار البيئية السيئة على صحة الإنسان في حالة عدم اهتمامه بحماية البيئة.

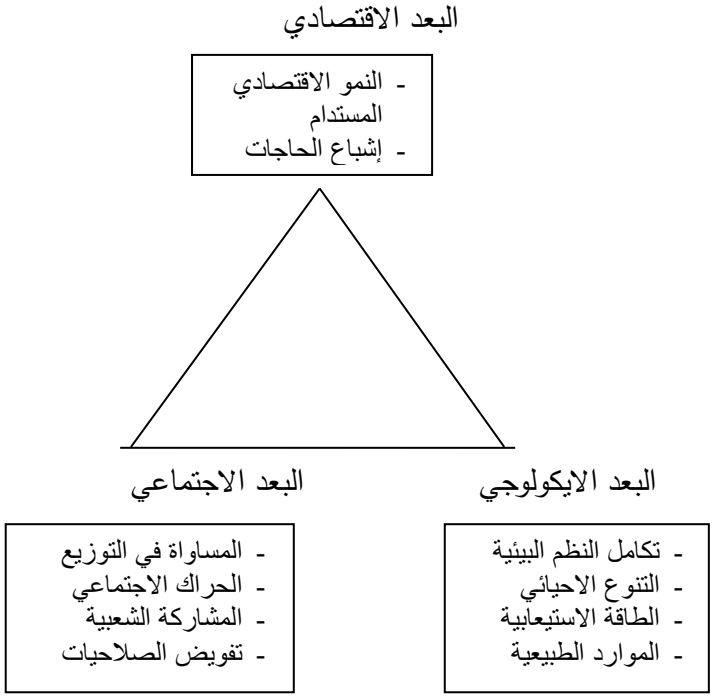
- المعايير(معايير الجودة والمنافسة): وهي المعايير البيئية التي تلتزم بها المؤسسات والمنظمات المختلفة فضلاً عن مفاهيم الجودة الحديثة ، التي تؤدي دوراً كبيراً في المنافسة بين الشركات والهيئات المنتجة ومدى مراعاتها للشروط البيئية.

- التمويل: ويقصد به ما تسعى إليه أغلب الشركات المنتجة في استهلاك الطاقة النظيفة بعيداً عن التلوث البيئي الأمر الذي يؤدي إلى توفير في تكاليف العملية الإنتاجية وفي زيادة الفرص التسويقية ، لذا أعطت الجهات الممولة عناية واهتماماً قبل دراسة تمويل المشروعات من خلال تخفيض الالتزامات البيئية حتى لا يؤدي إلى ارتفاع التكلفة وصعوبة في استرداد الأموال مرة أخرى [13].

1-2 أبعاد التنمية المستدامة

التنمية المستدامة لا تركز على الجانب البيئي فقط بل تشمل أيضاً الجوانب الاقتصادية والاجتماعية أي أنها تنمية بأبعاد ثلاثة ، مترابطة ومتداخلة فيما بينها ، وكل بعد منها يتكون من مجموعة عناصر، كما في الشكل الآتي :

شكل رقم (1) : ترابط أبعاد عملية التنمية المستدامة



Birkmann and Gleisenstein 2002.

و لكي تقوم هذه التنمية على قاعدة متينة لابد أن تعتمد على واقع مخزون رأس المال أي مقدرات المجتمع و محتوياته كلها ، التي لها أبعاد تؤثر في التنمية [14] لذلك يتمثل محتوى التنمية المستدامة في منطلقين :

- إنساني – أخلاقي : حيث لا يجوز فيه إفساد البيئة و تدميرها .
- اقتصادي : إذ أن كل ما تحتويه البيئة من موارد يشكل رأس المال الطبيعي الذي هو أحد عناصر العملية الإنتاجية ، و لا يجوز أن يستهلك الإنسان في أي نشاط اقتصادي رأس ماله الحقيقي[15] .

2-2 واقع التنمية المستدامة على المستويين الدولي والمحلي :

أدت سيطرة النزعة المادية على سلوك الأفراد والشركات والحكومات في السنوات الأخيرة إلى زيادة معدلات الربح، ومعدلات النمو الاقتصادي من خلال خطط وبرامج ومشاريع تنموية كانت غير رشيدة ، لأنّها قامت على أساس التخطيط الجزئي وقصير المدى بهدف تحقيق أقصى حدٍ ممكنٍ من المكاسب والمنافع ، الأمر الذي جعلها عاجزة عن المحافظة على التوازن الطبيعي، بسبب استنزافها المتسارع للموارد الطبيعية [16] وباختصار يمكننا القول: إن التنمية في دول العالم بشقيه الفقير والغني لم تُنتج إلا مزيداً من النمو الاقتصادي المشوه في توزيعه المكاني والطبقي ، الذي خلف مجتمعات غنية وأخرى فقيرة فضلاً عن كمٍ هائلٍ من المشكلات البيئية ، التي وقف العالم عاجزاً عن وضع الحلول المناسبة لها رغم إمكاناته التكنولوجية والمادية الهائلة.

وتشتمل عملية تقييم الآثار البيئية العناصر الآتية:

1- تحديد مدى الحاجة للمشروع من النواحي الاقتصادية .

2- الوصف التفصيلي لبناء المشروع ومكوناته والرسومات التوضيحية .

3- فحص التقرير لتحديد هل يتطلب المشروع التقييم الشامل للآثار البيئية، والتأكد من الآثار البيئية المطلوب تقييمها، وفقاً لنظم القوائم المعمول بها في تصنيف د ي تصنيف درجة خطورة الآثار (بيضاء – رمادية – سوداء) [17].

4- –وصف البيئة المحيطة .

5- دارسة النطاق وتشمل جمع المعلومات والبيانات اللازمة لتعرف الآثار المهمة ، بحيث تهدف إلى تحديد المشكلات الحالية والمتوقعة وتحديد البدائل الممكنة ورصد الآثار البيئية المحتملة لإمكان تقييمها.

6- التقييم لتحديد التأثيرات البيئية المهمة وتحليلها.

7- تخفيف الآثار الضارة من خلال رسم خطط لاتخاذ مجموعة من الإجراءات التي تؤدي إلى تخفيف الآثار البيئية السالبة ومنها: تغيير الموقع ، تغيير في التخطيط ، تغيير في تقييم البناء ، تغيير في نوعية المعدات ، تحسين عملية الرصد ، تحسين الإدارة البيئية للمشروعوغيرها.

ويمكننا إيضاح حجم الآثار البيئية على مستوى العالم التي نجمت بفعل النمو الاقتصادي المتسارع من خلال الجدول رقم (1) الآتي :

الجدول رقم (1) : أهم الآثار البيئية على مستوى العالم الناجمة عن تسارع النمو الاقتصادي خلال القرن العشرين .

النوع	الآثار البيئية
الأجناس النباتية	هناك 83000 من الأجناس النباتية من بين 242000 نوع مهددة بالانقراض .
الأجناس الحيوانية	14 % من مجموع الأجناس الحيوانية التي يصل عددها إلى أكثر من 10000 نوع مهددة بالانقراض .
الغابات	فقدان نحو 290 مليون هكتار.
التلوث	ارتفعت نسبة ثاني أكسيد الكربون في الجو إلى 89 جزءا بالمليون . تجاوزت الإطلاقات الصناعية من الرصاص مستواها الطبيعي بسبع و عشرون مرة .

المصدر : هاييني ، 2012 ، ص 94 .

و من أبرز المشكلات والتحديات التي يواجهها قطاع البيئة في الجزائر :

- ضعف التنسيق القطاعي وعدم اعتبار البيئة مدخلاً أساسياً في صياغة الخطط الإنمائية فضلاً عن ضعف الوعي البيئي لدى المواطنين ، وعدم وجود ضوابط رادعة لحماية البيئة و الافتقار إلى قواعد بيانات بيئية وسياسات قطاعية واضحة للحد من الآثار البيئية التي أفرزتها الممارسات التخطيطية السابقة التي أدت إلى إحداث أضرار واضحة.

- و تشهد الجزائر أيضا التوسع في البناء على حساب الأراضي الزراعية مما أدى إلى تناقص الإنتاج الزراعي مع

نقص في عدد محطات معالجة المياه أو طرائق التخلص الآمن من مياه الصرف الصحي .

- ارتفاع نسب حرائق الغابات و تراجع نوعية الهواء بسبب الازدحام المروري .

3-2 التنمية المستدامة في خدمة البيئة:

-في مجال التنمية المستدامة :

سيعاني تطبيق التنمية المستدامة من صعوبات وعراقيل ولاسيما في ظل آليات السوق الحر القائم على عدم العدالة في توزيع عائدات النمو ، وفي ظل غياب آليات اقتصادية واجتماعية واضحة ومحددة لتوزيع هذه العائدات ، يتطلب تطبيق التنمية المستدامة وجود رؤية دولية جديدة تتضمن تغييراً في قيم السكان واتجاهاتهم وعاداتهم وتقاليدهم سواء أكانوا أفراداً أم مؤسسات أم حكومات . وهذا هو الطريق الوحيد لتطبيقها بمفهومها وأبعادها التي أقرتها دول العالم في أجندة (21) في قمة الأرض في ريودي جانيرو عام 1992.

-في مجال البيئة:

- دعم نظم الإدارة البيئية كأحد الأطراف المهمة في العملية البيئية التي يعتمد على كفاءتها نجاح النظم القائمة فيها وذلك لكونها تعد الأطر الموجودة لديها ، وتعمل على تنمية قدراتهم من خلال التدريب المستمر والمتطور.

- تشجيع الناس و إقناعهم على ضرورة تحسين الأداء البيئي كمنهج أكثر فاعلية للوصول إلى وضع بيئي أفضل وخفض التلوث.

- إقناع إدارة المنشآت بالجدوى الاقتصادية حيث يؤدي هذا الأسلوب إلى خفض التكاليف الخاصة بمعالجة المخلفات الناتجة ، استهلاك المواد ، إصابات العمل... الخ.

- ضرورة سن التشريعات والقوانين الخاصة بتحديد مستويات التركيز القصوى للملوثات المسموح بها والعمل على إدماج الأبعاد البيئية عند وضع المواصفات القياسية للمنتجات الصناعية والاستفادة الكاملة من مخرجات الصناعة، وإمكان إعادة التصنيع لملوثات المنتجات بعد انتهاء عمرها الافتراضي.

- حثّ الحكومات على القيام بالعمل التصحيحي الذي يكفل حماية البيئة واسترجاعها وتحسينها.

- تغيير أنماط الإنتاج والاستهلاك المخلة بالبيئة وحماية الموارد الطبيعية وتبني مبدأ الاستدامة في توظيف هذه الموارد واستغلالها عبر المسؤولية المشتركة لقطاعات الدولة والقطاع الخاص والمجتمع الأهلي كافة، من أجل المحافظة على الموارد البيئية المتاحة ، وتطوير أفضل الممارسات الصديقة للبيئة في عملية التنمية القائمة على ضمان حق الأجيال القادمة .

3- النتائج:

ومما تقدم يمكننا القول : إن اتباع منهج التنمية المستدامة في ظل معطيات الثقافة الاقتصادية الجديدة أمر بغاية الصعوبة، ولاسيما أنها ترتكز على "اقتصاد السوق"، الذي لا يمكّننا من وضع الحلول المناسبة للمشكلات البيئية التي أصبحت أضرارها تتجاوز حدود الدولة المنتجة لها وهي الظاهرة التي تعرف بـ "عالمية مشكلات البيئة".

وعليه فإن الجميع معنيون بحماية البيئة ووقايتها من أية أخطار تصاب بها والوقاية التي نقصدها هي: " الحيلولة دون وقوع المشكلة، وذلك من خلال القيام بسلسلة من الإجراءات تهدف إلى اتخاذ كل السبل المؤدية إلى تنمية البيئة وتطويره ومراعاة قوانينها الإيكولوجية ، ومنع وقوع أية أخطار تهددها وإنذار من تسول له نفسه الاعتداء عليها[18] .

وتهدف هذه الإجراءات العلاجية إلى اتخاذ الإجراءات والتدابير التي من شأنها أن توقف المصادر الرئيسة والمسببة لهذه المشكلات البيئية ، التي يشكل تدفقها موتاً محققاً للإنسان وللبيئة معاً.

ولتحقيق الهدف الأساس من التنمية المستدامة في حماية البيئة بشكل عام في العالم ، يلزم القيام بالمهام الست الآتية:

1. بناء القدرات المؤهلة والمتخصصة في البيئة، وإنشاء مراكز البحث العلمي وتزويدها بالأجهزة والأدوات المعدة لقياس التلوث البيئي، فضلاً عن مراقبة تأثير الملوثات للبيئة و وتوفير إنذار مبكر عن أي تدهور خطير.

2. سن التشريعات والقوانين الخاصة بحماية البيئة آخذين بالحسبان أهمية قوانين العقوبات الرادعة لمن يعتدي عليها.

3. رفع مستوى الوعي البيئي والسلوك التطوعي للمواطنين كافة إلى مراحل متقدمة من أجل الحفاظ على البيئة ، والمطالبة بإدخال البعد البيئي ضمن مناهج التعليم ، واستخدام وسائل الأعلام المختلفة لتوعية المواطنين بقضايا البيئة ومشكلاتها وسبل الحفاظ عليها .

4. التوسع في استخدام مصادر الطاقة النظيفة والمتجددة، مثل الطاقة الشمسية والطاقة الكهربائية في جميع نواحي الحياة بدلاً من مصادر الطاقة التقليدية مثل الفحم والبترول .

5. رفع مستوى الأداء البيئي الحكومي والمجتمعي من أجل الوصول إلى تحقيق قدر أعلى من المعايير والمقاييس المتفق عليها في المعاهدات والاتفاقيات البيئية العالمية .

6. إدراج البعد البيئي كمتغير أساسي في خيارات المجتمع لتخطيط مشاريع التنمية وتنفيذها وتقييمها من منظور الارتباط الوثيق بين مستوى المعيشي والوضع البيئي ، وذلك بالتعاون مع المنظمات الإقليمية والدولية .

4/ التوصيات :

- لضمان سيرورة العلاقة القائمة بين البيئة و التنمية و تغطية احتياجات الاجيال المستقبلية لابد من الاستخدام المستدام للموارد المائية عن طريق إعادة النظر في السياسات التي تتسبب في استنزاف هذه الموارد وذلك بهدف الوصول إلى الاستخدام المستدام لها .

- الاستخدام المستدام لموارد الأراضي عن طريق تفادي تلوث تربة الأراضي الزراعية ، وإزالة الغطاء النباتي نتيجة عوامل التعرية والتملح ، وتدهور الأراضي الرعوية الطبيعية وتناقص الغابات الأمر الذي يؤدي إلى ضغوط اقتصادية وزيادة رقعة التصحر، لذا يوصى بإعادة النظر في السياسات الزراعية بغية الوصول إلى الاستخدام المستدام لها .

- تحسين الخدمات والبنية التحتية في المراكز الحضرية : يؤدي التلوث الناجم عن قنوات الصرف الصحي والصناعي ووسائط النقل إلى آثار ضارة في صحة الإنسان، لذا أصبحت هناك ضرورة أو حاجة ماسة إلى تطبيق إجراءات بيئية والاستثمار في محطات المعالجة وإلزام الجهات الملوثة بالمعايير البيئية وحدود الانبعاثات وذلك لحماية السكان ، ولتخفيض حدوث الأوبئة المرتبطة بالبيئة إلى مستويات مقبولة.

- التنمية المستدامة للموارد الطبيعية والتراثية : تعد مكونات التنوع الحيوي من أهم الموارد الطبيعية والتراثية إلاّ أن التنمية غير المستدامة تسببت في تدهور هذه الموارد وهددت في الوقت ذاته مصدراً مهماً للدخل الوطني ، لأن الهدف من حماية هذه الموارد هو حفظها للأجيال المستقبلية ، وتنمية إمكاناتها السياحية والترفيهية ما أمكن.

خاتمة

بالاعتماد على دور المراجعة البيئية و تكامل نظم الإدارة البيئية للتقليل من حجم التلوث و خفض المخلفات الصناعية التي تؤثر على البيئة الذي يتم من خلال معرفة نقاط الضعف في النظام البيئي ومعالجتها للوصول إلى درجات القبول البيئي كمدخل لتنمية صناعية مستدامة في العالم للحفاظ على مستقبل الأجيال القادمة ، مع توسيع قاعدة التأهيل والتدريب في مجال حماية البيئة مع التركيز على أهمية الوعي البيئي والثقافة البيئية في المدن والبلدان كافةً فضلاً عن تفعيل التشريعات القانونية وتطويرها لحماية البيئة ، ودعوة كل من الباحثين ومتخذي القرار إلى تعميق الدراسات في مجال كيفية المواءمة بين نظم الإدارة البيئية والتنمية المستدامة ، لأنها ستشكل اللبنة الأساس لأي برنامج يعول عليه ، وتكون وعداً ضماناً للأجيال في المستقبل .

قائمة المراجع:

[1] Xavier Michel , Patrice cavaillé et coll , management des risques pour un developement durable ,'' qualité , santé , sécurité , environnemment '' , DUNOD , France , 2009 , p 94 .

[2] القانون رقم 03-10 ، الجريدة الرسمية رقم 43 ، المؤرخة في 20-07-2003 ، المادة 4 .

[3] محمد عبد البديع ، اقتصاد حماية البيئة ، دار الأمين ، مصر ، 2003 ، ص 09 .

[4] اللجنة العالمية للبيئة و التنمية ، مستقبلنا المشترك ، ترجمة محمد كامل عارف ، 1989 ، سلسلة عالم المعرفة ، عدد 142 نوفمبر ، المجلس الوطني للثقافة و الفنون و الآداب ، الكويت ، ص 83

[5] Gélinier., O, Simon ., F-X ., Billard ., J-P, Muler ., J-L , Développement durable : pour une entreprise compétitive et responsable , éd : ESF , 3 éme éd , Paris 2005 , p 21 .

أسامة عبد الرحمن ، تنمية التخلف و إدارة التنمية ، الطبعة الأولى ، مركز الوحدة العربية ، بيروت 1997 ، ص 15 .

[6] دراسات

[7] – Geis, D. and Kutzmark, T, Developing Sustainable Communities – the Future is Now, Center of Excellence for Sustainable Development , 1998 , p 02.

[8] رمزي علي ابراهيم السلامة ، اقتصاديات التنمية ، الطبعة الثالثة ، الاسكندرية ، 1990 ، ص 381 .

عائشة سلمى كيحلي ، دراسة السلوك البيئي للمؤسسات الاقتصادية العاملة في الجزائر ، مذكرة ماجيستير ، غير منشورة ،

[9]جامعة قاصدي مرباح ، ورقلة ، 2008 ، ص 48 .

[10] نجم عبود نجم ، البعد الأخضر للأعمال ، دار الوراق ، الطبعة الاولى ، عمان ، 2008 ، ص 39 .

بدر ، ع ، وهدان ، ز ، المؤتمر السنوي الثامن و الثلاثون لقضايا السكان و التنمية (الواقع و التحديات) ، المركز

[11]الديموغرافي بالقاهرة ، 2008 ، ص 01 .

[12] الصرن ، رعد ، نظم الإدارة البيئية و الإيزو 14000 ، دار الرضا ، دمشق ، 2001 ، ص 95.

[13]بدر ، ع ، وهدان ، ز ، المؤتمر السنوي الثامن و الثلاثون لقضايا السكان و التنمية (الواقع و التحديات) ، المركز الديموغرافي بالقاهرة ، 2008 ، ص 04 .

[14] Kozlosiki , j. and Hill , G , towards planning for sustainable development – a guide for the ultimate environmental threshold (UET) method , Ashgat publication , 1998 , Sydney , Australia , p 43 .

موستيت ، دوجلاس ، مبادىء التنمية المستدامة ، ترجمة بهاء شاهين ، 1997 ، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية ، القاهرة

[15]، ص 43.

[16]الحمد، رشيد.و صباريني، محمد.سعيد.، البيئة و مشكلاتها ، سلسلة عالم المعرفة ، المجلس الوطني للثقافة و الفنون و الآداب ، الكويت ، 1979 ، ص 225.

[17] الصالح فؤاد ، التلوث البيئي ، دار فجوة ، دمشق ، 1997 ، ص 80 .

[18] مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، 2001 ،ص 62 – 66 .