نظام الإدارة البيئية كإطار متكامل لاتخاذ القرار البيئي في المؤسسة

مسعودي محمد
جامعة أدرار

الملخص

في الآونة الأخيرة، تزايد الاهتمام العالمي بقضايا البيئة والتنمية المستدامة، وهذا بغية الحد من التلوث والحفاظ على سلامة ونظافة البيئة. ولتجسيد هذا الهدف كان لزاما على المؤسسات الاقتصادية مراعاة الجوانب البيئية في عملياتها: الإنتاجية، التسويقية والاستثمارية؛ ومن هنا تبرز لنا أهمية الإدارة البيئية ونُظمها في توجيه وتفعيل عملية اتخاذ القرار البيئي بالمؤسسة .

الكلمات الدالة: البيئة، التنمية المستدامة، الإدارة البيئية، اتخاذ القرار البيئي.

Abstract:

Recently, the growing global interest in environmental issues and sustainable development, and this in order to reduce pollution and to maintain the integrity and cleanliness of the environment. To materialize this goal was incumbent on the economic institutions into account the environmental aspects of its operations: production, marketing and investment; hence we highlight the importance of environmental management and their direct and activate the environmental decision-making process organization.

Key words: Environment, sustainable development, environmental management, environmental decision making

تمهيـــد:

لم يعد اليوم في مصلحة المؤسسة سواء على المدى البعيد أو المتوسط، إغفال الجوانب المتعلقة بحماية البيئة والموارد الطبيعية المختلفة، إذ أصبح تبني نظم للإدارة البيئية أمرا ضروريا لضمان استمرارية المؤسسة وتحسين أدائها الاقتصادي، وكذا الحفاظ على صورتها

في المحيط الذي تتواجد فيه، كما أن الحفاظ على البيئة يصب في المصلحة الاقتصادية للمؤسسة، ذلك أن معظم عناصر إنتاجها مصدرها البيئة.

وفي ظل تنامي هذه الضرورة أصبح لزاما على المؤسسات تبني نظم فعالة لتحسين فعالية وكفاءة نظم الإدارة البيئية، وهذا لكون مراعاة الجوانب البيئية من طرف المؤسسات تعد ركيزة أساسية لزيادة قدرتها التنافسية وتعظيم ربحيتها، من خلال ما تُسهم به في القضاء على التلوث وتطوير الأداء البيئي، إضافة إلى التقليل من التكلفة، ناهيك عن زيادة كفاءة العاملين ورفع مستوى أدائهم. كما أن احترام البيئة والحفاظ عليها يُحسن من سمعة المؤسسة وصورتها وزيادة قدرتها على اكتساب أسواق جديدة ومستهلكين جدد.

في ظل هذه الاهتمامات المتزايدة بالبيئة والحفاظ على الموارد المختلفة، تظهر لنا جليا ما مدى أهمية تسيير الجوانب البيئية في المؤسسة، وبوجه أخص ما مدى أهمية اتخاذ القرار البيئي في المؤسسة، لهذا سنحاول من خلال هذه المقال تبيان الجوانب المهمة لاتخاذ القرار البيئي في المؤسسة، لا سيما من خلال الاستناد على "نظام الإدارة البيئية" وهذا من خلال المحاور التالية:

1- التحديات البيئية للمؤسسة في إطار التنمية المستدامة.

2-مفهوم نظام الإدارة البيئية والمفاهيم ذات الصلة.

3-وظائف نظام الإدارة البيئية.

4-أهمية نظام الإدارة البيئية في المؤسسة الاقتصادية.

5-دور نظام الإدارة البيئية في تفعيل اتخاذ القرار البيئي بالمؤسسة.

1 – التحديات البيئة للمؤسسة الاقتصادية في إطار التنمية المستدامة:

أضحت في الوقت الراهن حماية البيئة والمحافظة عليها أحدى أهم سمات النظام الدولي الجديد، وباتت المعايير البيئية تحتل موقعا متميزا في الاتفاقيات الدولية المختلفة، بل أكثر من ذلك أصبح احترام وتبني المواصفات البيئية في الإنتاج السبيل الرئيسي لاختراق مجمل الأسواق إن لم نقل كلها، وهذا كله في إطار تبني مفهوم ومبادئ التنمية المستدامة التي أصبحت من الثوابت والمسلمات التي لا يحب الحياد عنها، لكن بالرغم من هذا نجد العديد من المؤسسات ولاسيما بالدول النامية لازالت لا تولي اهتماما كبيرا بنظم الإدارة البيئية، وبكل ما يرتبط بحماية البيئة والمحيط من التلوث، على الرغم من أن مراعاة الجوانب البيئية من طرف المؤسسات تعد ركيزة أساسية لزيادة قدرتها التنافسية وتعظيم ربحيتها من خلال ما تُسهم به في القضاء على التلوث وتطوير الأداء البيئي، إضافة إلى التقليل من التكلفة وتخفيض نسب العوادم الضارة، فضلا عن زيادة كفاءة العاملين ورفع مستوى

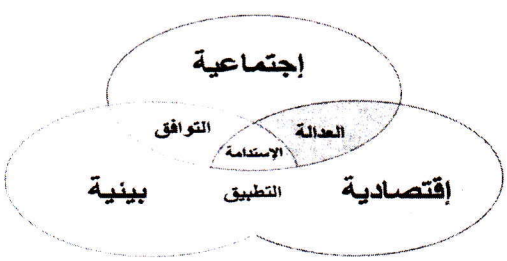
أدائهم، كما أن احترام البيئة والحفاظ عليها يُحسن من سمعة المؤسسة وصورتها وزيادة قدرتها على اكتساب أسواق جديدة ومستهلكين جدد.

في ظل هذه الاهتمامات المتزايدة بالبيئة والحفاظ على الموارد المختلفة فيها، ظهرت جملة من المفاهيم الإدارية التي أصبحت تُسخر لتحقيق هذا الهدف في المؤسسات، ومن أهم هذه المفاهيم "نظام الإدارة البيئية[1]، فالتوجهات الحديثة لإدارة وتسيير المؤسسات، أصبحت تُولي اهتماما بالغا بالبيئة والحد من التلوث، وهذا كله في إطار تفعيل مبادئ التنمية المستدامة التي تقوم على مايلي[2]:

نع التلوث والحد منه.

- ✓ رفع مستوى إدارة الموارد الطبيعية والبيئية وتحسين استغلالها.
- ✓ الحفاظ على سلامة الأنظمة الايكولوجية.
- ✓ تحقيق النمو الاقتصادي والكفاءة في استغلال الموارد.
- ✓ تحقيق العدالة الاجتماعية.
- ✓ الإقلال من مستويات الفقر.
- ✓ مشاركة الأفراد في إعداد البرامج التنموية وفي تنفيذها، وهذا يعتبر عاملا مهما لنجاح هذه البرامج التنموية.
- ✓ الحفاظ على الهوية الثقافية.
- ✓ تطوير المؤسسات القائمة، وتوعيتها بضرورة الحفاظ على البيئة. والشكل الموالي، يبين مختلف جوانب التنمية المستدامة.

الشكل رقم (01): عناصر التنمية المستدامة



المصدر: أحمد كامل المرازقي، التنمية المستدامة:knol.google.com

في ظل هذه التحديات والرهانات الجديدة على المؤسسة، يتوجب على المسيرين ومتخذي القرار الإلمام بهاته المعطيات والاضطلاع بالمسؤوليات البيئية والاجتماعية

لمؤسساتهم، وهذا لن يتأتى إلا بتبني "نظم الإدارة البيئية" التي تسهل وتساعد على اتخاذ القرارات البيئية.

وفيما يلي من هذا المقال، سنبين ماهية "نظام الإدارة البيئية" ودوره في تفعيل اتخاذ القرارات البيئية بالمؤسسة الاقتصادية.

II- مفهوم نظام الإدارة البيئية والمفاهيم ذات الصلة:

قبل أن نتعمق في تبيان مفهوم "نظام الإدارة البيئية" لا بأس أن نتناول المفهوم العام لإدارة البيئة.

أولا: مفهوم إدارة البيئية في المؤسسة:

هي ذلك الفرع الإداري في المؤسسة الذي يُعنى بتوفير متطلبات حماية البيئة، ويسعى لضمان التوافق (المطابقة) البيئي لميكانيزم عمل المؤسسة ومنتجاتها مع معايير السلامة البيئية.

أما غرفة التجارة الدولية International chambre of commerce، فتعرف الإدارة البيئية، بالاستناد على وظيفتها على النحو التالي: تعنى الإدارة البيئية في المؤسسة بإيجاد وتصميم آليات وميكانيزمات شاملة تضمن عدم وجود أثار بيئية ضارة لمنتجات المؤسسة، وذلك عبر جميع المراحل بدءا من التخطيط والتصميم، ووصولا إلى المنتوج التام.

في حين أن Winter، يرى بأن إدارة البيئة هي الإدارة التي تسعى لتسيير كل المجالات الوظيفية وكل المستويات في المؤسسة بطريقة تتماشى ومتطلبات الحفاظ على البيئة من دون المساس بأهداف الإدارة التقليدية[3].

من جهته عرفها William.R mangum على أنها: الإجراءات ووسائل الرقابة سواء كانت محلية أو إقليمية أو عالمية والموضوعة من أجل حماية البيئة، وهي تتضمن أيضا الاستخدام العقلاني للموارد الطبيعية المتاحة والاستفادة الدائمة من هذه الموارد[4].

وعرفت منظمة الأمم المتحدة الإدارة البيئية على أنها: وضع الخطط والسياسات البيئية من أجل رصد وتقييم الآثار البيئية للمشروع الصناعي، على أن تتضمن جميع المراحل الإنتاجية بدءا من الحصول على المواد الأولية ووصولا إلى المنتج النهائي والجوانب البيئية المتعلقة به، وتقوم أيضا على تنفيذ كفء للإجراءات الرقابية، مع الأخذ بعين الاعتبار جانب التكاليف والأثر الضريبي لهذه الإجراءات أيضا، إضافة إلى كيفية استخدام الموارد، ولابد من توضيح الأدوات والطرق المتبعة لمنع التلوث والاستخدام الرشيد للموارد.

وبشكل عام، يمكننا القول أن الإدارة البيئية هي عبارة عن جملة الميكانيزمات والآليات المتخدة والمتبعة لتحسين الأداء البيئي العام للمؤسسة.

ثانيا: عناصر الإدارة البيئية:

حتى تكون الإدارة البيئية في المؤسسة فعالة وناجعة يجب أن تقوم على جملة من العناصر نوضحها فيما يلي:

أ – وضع سياسة بيئية واضحة المعالم والأهداف للمؤسسة.

ب – احترام وإتباع القوانين والتعليمات في مجال حماية البيئة.

ج – ضبط المعايير والإجراءات التقنية اللازمة للحد من التلوث.

د – القدرة على قياس المُلوثات والانبعاثات في المؤسسة بغية التقليص منها.

ه – تحسيس الموظفين والعمال بأهمية تحسين الأداء البيئي للمؤسسة.

ثالثا: مفهوم "نظام الإدارة البيئية في المؤسسة" EMS:

حسب الموسوعة الحرة ويكيبيديا، فإن نظام الإدارة البيئية (EMS) environmental Mangement system ما هو إلا عنصر من عناصر نظام الإدارة الشامل الذي يضم : الهيكل التنظيمي، أنشطة التخطيط، المهام والمسؤوليات، الإجراءات والتدبير، وهو يُعنى بتفعيل وتنفيذ السياسات البيئية في المؤسسة الرامية للحفاظ على البيئة والحد من التلوث.

أما الوكالة الأمريكية للحفاظ على البيئة، فتعرف نظام الإدارة البيئية (EMS) على أنه: مجموعة من العمليات والأنشطة التي تُمكن المؤسسة من خفض الأضرار البيئية وزيادة كفاءتها التشغيلية. ويعرفه A . Drews بأنه جزء من النظام الإداري للمؤسسة، تحدد وتهيكل من خلاله المسؤوليات والسلوكيات والمعايير اللازمة لتحقيق وتفعيل السياسة البيئية للمؤسسة.

وتندرج بشكل عام، ضمن إطار "نظام الإدارة البيئية" الأنشطة والإجراءات التالية[5]:

- تقييم الآثار البيئية لأنشطة المؤسسة.
- مراعاة الجوانب البيئية في تصميم المنتجات.
- الوقاية من التلوث.
- التقليل من استهلاك الموارد الطبيعية.
- التخفيض من استهلاك الطاقة.
- تقليل النفايات.

- التربية والتثقيف البيئي.
- الحصول على شهادات المطابقة مع المعايير والمواصفات البيئية.
- إنشاء نظم انتاج للطاقة المتجددة (الشمسية، الحرارية ....الخ).

ومفهوم "نظام الإدارة البيئية" لا يكون مكتملا، إلا إذا أمطنا اللثام عن بعض المفاهيم الأخرى ذات الصلة كالسياسة البيئية، وأيضا مفهوم الأداء البيئي.

أ – مفهوم السياسة البيئية: إن مفهوم السياسة البيئية متضمن في مواصفات الـ ISO 14001 حيث يحدد هذا المعيار السياسة البيئية على أنها بمثابة: "إعلان المؤسسة حول نواياها والقواعد المتبعة في ما يتعلق بالتوجه البيئي لأنشطتها حيث يكون في شكل إطار يحدد سلوكياتها وأهدافها البيئية"[6]. وتجدر الإشارة هنا إلى ضرورة تبيان العلاقة القائمة بين إدارة البيئة ونظام إدارة البيئة، حيث ينظر إلى نظام إدارة البيئة على أنه إطار محدد للأدوات التي تستخدمها إدارة البيئة لتحقيق الأهداف البيئية للمؤسسة بما يتماشى والمحاور الرئيسية للسياسة البيئية العامة. كما أن نظام الإدارة البيئية يعتبر الآلية التي من خلالها يتم الحكم على الأداء البيئي للمؤسسة ومتابعته.

ومن منظور عام، فإن إدارة البيئة في المؤسسة، تعتمد نظام إدارة البيئة كأداة للرقابة على تطبيق المتطلبات والالتزامات التي تكون محددة في توجيهات الإدارة وفي تعليمات العمل والتشغيل وتوصيف العمليات. أما نظام إدارة البيئة نفسه فيمكن أن ينشأ بطريقة مستقلة أو يُبنى بالاستناد على معيار إدارة البيئة ISO14001 انطلاقا من الإجراءات التفصيلية لكيفية تطبيق إدارة البيئةِ وإدارة نظام البيئة التي يتضمنها معيار ISO14004، وقد صُمم معيار ISO14001 بطريقة مشابهة لتصميم معيار ISO 9001 الخاص بنظام إدارة الجودة، حيث تعتبر معايير إدارة البيئة ونظامها كامتداد لمعايير إدارة الجودة وهذا كله في إطار نظام الإدارة المتكامل أو الشامل (TQM).

ب – مفهوم الأداء البيئي: ورد مفهوم الأداء البيئي environmental performance في إطار المعيار ISO– 14031 حيث يعرف بأنه " النتائج التي تتحصل عليها إدارة المنظمة من خلال تعاملها مع البيئة". ونفس المعيار يشير إلى مؤشر الأداء البيئي للإدارة، وهو مؤشر يتضمن المعلومات حول نشاطات الإدارة الرامية إلى تحسين الأداء البيئي للمنظمة. ولا يختلف هذا التعريف كثيرا عن التعريف المرتبط بمعيار ISO 14001 حيث يعرفه على أنه: النتائج القابلة للقياس والمرتبطة بنظام إدارة البيئة في المنظمة والتي لها علاقة بالتحكم في الجوانب البيئية الرامية لتفعيل وتجسيد السياسة البيئية .

أما Lilly scheibe فيرى أن الأداء البيئي يشمل كل تصرفات المنظمة تجاه البيئة بغض النظر عن قابليتها أو عدم قابليتها للقياس وبغض النظر أيضا عن تأثيرها عليها أو

عدمه، أي أن الأداء البيئي هو كل تأثير للمنظمة على البيئة سواء كان ذلك ايجابيا أم سلبيا[7].

III .وظائف نظام الإدارة البيئية :

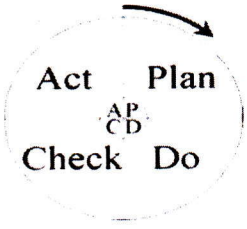
لاشك في أن اعتماد الإدارة البيئية بالمؤسسة، سيؤدي بصورة أو بأخرى إلى تحسين الأداء البيئي لها، وذلك لأن هاته الإدارة تقوم على أركان رئيسية يشار إليها في إطار ما يسمى بـــ (PDCA)

: Act–check– Do–plan

- التخطيط (plan)
- التنفيذ (Do)
- الرقابة (check)
- التطوير (Act)

وكما هو معروف، فإن هذا الترتيب هو نفسه المستمد من الخطوات الأربعة المستخدمة في إطار الرقابة على الجودة، كما طورها shewhart الذي يعتبر مؤسس طريقة الرقابة الإحصائية على الجودة، ومن هنا أتت تسمية الدائرة المبينة في الشكل التالي:

الشكل رقم-2-:يبين دائرة shewhart



المصدر: عثمان حسن عثمان، مرجع سابق، ص 526 .

وفيما يلي توضيح مختصر لمضمون هذه الوظائف:

1. التخطيط (plan): يرتبط أساسا بتحديد الأهداف والعمليات التي تمكن المؤسسة من تنفيذ السياسات والاستراتيجيات البيئية بالاستناد على المعايير والمواصفات العالمية الموحدة المقررة من طرف المنظمات الدولية، ولاسيما المنظمة الدولية للتقييسinterntional orgnizatian for standardization. وتجدر الإشارة إلى أن التخطيط البيئي لابد أن يكون شاملا لجميع أنشطة المؤسسة التموينية، الإنتاجية والتسويقية.

2. التنفيذ (Do): هذه الوظيفة هي عبارة عن تنفيذ العمليات والسياسات البيئية، كما هو مخطط لها وفيما يرتبط بجميع أنشطة المؤسسة.

3. الرقابة (check): وهي وظيفة تتمثل في مراقبة ومتابعة العمليات في ما يتعلق بالإجراءات القانونية والمتطلبات التشغيلية وأهداف السياسات البيئية مع العمل على تقييم الأداء البيئي، أي تقييم مدى النجاح الذي حققته الإجراءات والتدابير البيئية المتخدة من قبل المؤسسة، وفي هذا الإطار تتم الرقابة من خلال ما يسمى بالرقابة البيئية CONTROLING–ECQ كنظام فرعي من نظام الرقابة الشامل.

4. التطوير (ACT): تستدعي هذه الوظيفة إذا تطلب الأمر، القيام بتصحيح وتقويم العمليات حيث يتضمن المعيار ISO 14001 التحسين الدوري والمستمر للعمليات، أي العمل الدائم لتأمين فعاليتها.

IV .أهمية نظام الإدارة البيئية في المؤسسة الاقتصادية

لا يختلف اثنان على ما لـــ" نظام الإدارة البيئية في المؤسسة من أهمية بالغة في تحسين الأداء البيئي بشكل عام، وذلك لكونه يمكن المؤسسة مما يلي[8]:

- مراجعة الأوضاع البيئية الحالية والإشراف على تنفيذ الإجراءات التصحيحية الجديدة، الكفيلة بالحد من مصادر التلوث في الوحدات الإنتاجية.
- تحقيق الالتزام بالقوانين واللوائح البيئية.
- تشجيع استخدام المواد غير الملوثة، وإدخال تعديلات على معدات الإنتاج وتصاميم المنتجات بالشكل الذي يؤدي للحد من الإنبعاثات المُلوثة.
- زيادة الوعي البيئي لدى العمال وتقديم حوافز لتشجيع المبادرات الطوعية لمكافحة التلوث.
- تعزيز وتوثيق المسؤولية الاجتماعية والبيئية للمؤسسة.
- الحصول على حصص سوقية أكبر، لكون المنتوجات مطابقة للمواصفات البيئية.
- تحسين النتائج الاقتصادية، نظرا لتبني التحسينات الهيكلية والتكنولوجية المرافقة لعمليات التأهيل البيئي للمؤسسة.

وعليه فمن الأهمية بمكان اعتماد الإدارة البيئية، ضمن الهيكل التنظيمي للمؤسسة الشئ الذي سينعكس عليها ايجابا، ولاسيما في المناحي التالية[9]:

- تكون متابعة مصادر التلوث وحماية نوعية البيئة في المؤسسة من مهام سلطة واحدة، بحيث تعد الكيان المؤسسي المعنى بالقضايا البيئية للمؤسسة، فتحدد بذلك المسؤوليات في حالة التقصير.
- تحقيق وفرة في التكاليف الرأسمالية وتكاليف تشغيل وحدات المعالجة.

- القدرة على إجراء دراسات للتحكم في التلوث مع تحقيق هدف الربحية للمؤسسة.
- القدرة على إشراك الكفاءات الخارجية المتخصصة في تنفيذ برامج الإنتاج الأنظف.
- وضع الإرشادات والتوجيهات الخاصة بالنظافة العامة وحماية البيئة الداخلية.
- رصد نوعية البيئة في المؤسسة على نحو أفضل.

V - دور نظام الإدارة البيئية في تفعيل اتخاذ القرار البيئي بالمؤسسة:

قبل أن نبين دور نظام الإدارة البيئية في تفعيل اتخاذ القرار البيئي، لا بأس أن نشير إلى بعض الجوانب العملية المهمة في تبني واعتماد نظام إدارة بيئي بالمؤسسة.

فأي نظام إدارة بيئي ترغب المؤسسة في اعتماده يجب إن تتوفر فيه العناصر التالية[10]

سياسات وأهداف محددة وبدقة (قد يكون من بينها الحصول على شهادة ISO 14000

- هيكل إداري منظم، يعنى بمتابعة تنفيذ نظام الإدارة البيئية .
- تحديد البرامج والمشاريع.
- تحديد المهام والمسؤوليات.
- ضبط إجراءات وإرشادات العمل.
- توفير الإمكانيات والموارد اللازمة (بشرية، مالية، وتقنية، .....الخ)
- الفترة الزمنية الكافية لضمان السير الحسن لهذا النظام.

إضافة إلى ما سبق، يمكن القول أن الخطوط العريضة لوضع نظام إدارة بيئي على مستوى المؤسسة تتمثل فيما يلي:

1. الالتزام من طرف الإدارة العليا والذي يجب أن يتجسد عبر السياسة البيئية للمؤسسة.
2. التخطيط لوضع هذا النظام.
3. التنفيذ.
4. مراجعة النظام ومطابقته مع ما تم وضعه من معايير مسبقة.
5. التقييم المستمر والدوري لفعالية EMS والأداء البيئي للمؤسسة بشكل عام.

والهدف الأساسي لتبني نظام الإدارة البيئي في المؤسسة، وبما لا يدع مجالا للشك هو الحد من التلوث وتسيير الآثار البيئية لبعض الأنشطة والتسيير الايكولوجي للمنتجات، كما أن هذا النظام من جهة أخرى يساعد بشكل فعال المؤسسة على احترام المعايير البيئية

والوصول للأهداف المنشودة، وبشكل عام فإن مزايا اعتماد نظام إدارة بيئي في المؤسسة تتمثل فيما يلي[11]:

- الزيادة في سمعة ومصداقية المؤسسة حتى على الصعيد الدولي.
- الحصول على معطيات وتقديرات بيئية بصفة دورية تساعد على تحسين الأداء البيئي للمؤسسة.
- تحسين الهيكل التنظيمي للمؤسسة والتنسيق بين مختلف الوحدات.
- تسهيل التمويل والتأمين في المؤسسات المالية.
- المساعدة على التنسيق والمراقبة في كل هياكل ومصالح المؤسسة.

وبشكل عام نجد أن عملية اتخاذ القرار البيئي على مستوى المؤسسات تتم من خلال مقاربتين هما:

- المقاربة الإضافية L'approche additive
- المقاربة النظامية L'approche systémique

أ – المقاربة الإضافية: تحتفظ المؤسسة التي تعتمد على هذه المقاربة بالأسلوب العادي في إتخاذ القرار، مع إضافة المعطيات البيئية كإحدى المتغيرات والعوامل المتدخلة في صنع القرار، أي أن العنصر البيئي يعد عنصرا مكملا لعملية إتخاذ القرار، وعليه فسلوك المؤسسة البيئي يعتبر سلوكا دفاعيا.

ب – المقاربة النظامية: حسب هذه المقاربة تقوم المؤسسة بالتعديل الجدري لهيكلة عملية اتخاذ القرار، نظرا لاهتمامها البالغ بالجوانب البيئية، فهاته الأخيرة تكون الموجه والمتحكم في عملية صنع القرار، وبالتالي فإدماج البعد البيئي يُحدث تغييرا كبيرا في أسلوب العمل على مستوى المؤسسة ككل، بل أكثر من ذلك تتحكم الوظيفة البيئية في معايير الاختيار المستعملة للمفاضلة بين البدائل عند اتخاذ القرار، بمعنى آخر تصبح هناك مقارنة دائمة بين متغيرات اتخاذ القرار والأداء البيئي للمؤسسة، وهذا الأمر يتجلى بوضوح في المؤسسات التي تتميز بسلوك بيئي واع.

الخـاتـمة

يساعد "نظام الإدارة البيئية" بما لا يدع مجالا للشك مديري المؤسسات على اتخاذ القرارات البيئية بالشكل السليم، ووفق البرامج والسياسات البيئية التي تم وضعها.

أيضا، يمكن "EMS" المؤسسة من التحكم في المتغيرات والتحديات البيئية التي تواجهها في مختلف مستويات نشاطها.

الأمر الذي يمكنها من التكيف الجيد مع متطلبات وتحديات التنمية المستدامة والحفاظ على البيئة، وبالتالي ستضطلع المؤسسة بدور إيجابي ومحوري في هذا المجال، بل أكثر من ذلك يكون للمؤسسة أثر بالغ على البيئة والمجتمع في إطار تجسيد مفاهيم المسؤولية البيئية والاجتماعية للمؤسسات.

لهذا يتوجب على المؤسسات الجزائرية أن ترفع التحدي في هذا المجال، وتسعى جاهدة للتأقلم مع متطلبات تحقيق التنمية المستدامة والحفاظ على البيئة، وهذا عبر تبني مختلف نظم الإدارة البيئية.

قـــائمة الإحالات والمراجع المعتمدة

1. مقدم وهيبة، دور المسؤولية الاجتماعية لمنشآت الأعمال في دعم نظم الإدارة البيئية لتحقيق التنمية المستدامة، http:tef.pealia.com تاريخ الإطلاع على الموقع (2012/02/18).
2. Jean Pasquier, La performance environnementale et la performance globale de l'entreprise,p : 11- site internet: www.champagne –Ardenne. developpement – durable. Gov .fr(date de consultation:18/02/2012).
3. عثمان حسني عثمان، دور إدارة البيئة في تحسين الأداء البيئي للمؤسسة الاقتصادية، بحوث وأوراق عمل، الملتقى الدولي المنعقد أيام 07 /08 افريل 2008 بجامعة فرحات عباس بسطيف، ص 523.
4. موسى عبد الناصر ورحمان أمال، الإدارة البيئية وآليات تفعيلها في المؤسسة الصناعية، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، العدد 04، ديسمبر2008، ص 32.
5. www.wrikpediea .org/wiki/ Management-environnementale
6. تاريخ الاطلاع على الموقع: 2012/02/16
7. عثمان حسن عثمان، مرجع سابق، ص 524.
8. المرجع السابق، ص: 526.
9. فاتح مجاهدي وشرف براهيمي، الإدارة البيئية كمدخل لتحقيق تنافسية المؤسسة الصناعية الملتقى الدولي الرابع حول: المنافسة والإستراتيجية التنافسية للمؤسسات الصناعية أيام:08/09/ 11/ 2010 جامعة الشلف.
10. موسى عبد الناصر ورحمان أمال، مرجع سابق، ص 70.
11. محمد عادل عياض، دراسة نظرية لمحددات سلوك حماية البيئة في المؤسسة، مجلة الباحث، عدد 07-2010. ص22.
11. المرجع السابق، ص 25.