سياسة تحسين الأداء البيئي كمدخل لتحقيق الإنتاج الأنظف في المؤسسة الاقتصادية المعاصرة – بالإشارة الى بعض المؤسسات الجزائرية-

الأستاذة: علاوي صفية – أستاذة محاضرة في قسم العلوم الاقتصادية
كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير– جامعة عمار ثليجي – الأغواط

ملخص:

تعمل المؤسسات الاقتصادية في ظروف تنافسية تحتم عليها السعي المستمر لتحسين أدائها البيئي، لذلك لا بد عليها من إتباع الخطط اللازمة للوصول إلى تحقيق أهدافها، و ذلك في ضوء مراعاة الحفاظ على البيئة كجزء من مسؤوليتها، و لقد ظهرت نظم الإدارة البيئية كمدخل حديث في الإدارة المعاصرة يساعد المؤسسات على تحسين أدائها البيئي و صورتها أمام المجتمع ككل، إضافة إلى تحقيق جملة من الأهداف الاقتصادية و الاجتماعية و المساهمة في مواجهة مشاكل المجتمع و تطويره.

Abstract:

Economic institutions operating in competitive conditions are continuously searching for improving their environmental performance. Therefore, it is necessary for them to fellow the right recommendation to reach these objectives, in the light to preserve the environment as part of their responsibility. Environmental lows have been introduced in the contemporary management to help organizations to improve their environmental performance and to beautify their status against community, as well as to reach a number of economic and social objectives, in addition to provide solutions to society problems and contribute to its development.

مقدمة :

تعتبر نهاية القرن العشرين الفترة التي عرفت انطلاقة حقيقية لمحاولات عالمية لتحسين الأداء البيئي، سواء من جانب ظهور المؤتمرات والمنظمات العالمية التي تهدف إلى حماية البيئة وتقليل المخاطر الناجمة عن التصنيع ، ومن جانب آخر ظهور سلسلة المواصفات القياسية للبيئة ايزو 1400 وبروز مفهوم التنمية المستدامة ، ومن هذه التوجهات ظهر مفهوم الإنتاج الأنظف كمحاولة للتوفيق بين تحسين الأداء البيئي وتحقيق تنافسية وربحية للمؤسسات المتبنية لإستراتيجية الإنتاج الأنظف .

هذا الأخير أضحى مجالا للتنافس بين المؤسسات بحيث إن إتباع هذا المدخل يساعدها على تهيئة ميزات تنافسية يمكن أن تصل من خلالها المؤسسة إلى التمييز باعتباره الأداء الوحيد المقبول في عصر التنافسية و العولمة و المعرفة، إذ أن امتلاك مقومات التمييز و تفعيلها هو السبيل الوحيد لبقاء المؤسسات واستمرارها في عالم اليوم القائم على الحركة السريعة و التطور المستمر و سيطرة رغبة العملاء و تعدد البدائل أمامهم.

و سنحاول في هذا البحث إبراز البعد البيئي في المؤسسة الاقتصادية على تحقيق مستويات عالية من الكفاءة و الفعالية، مع الإشارة إلى بعض النماذج للمؤسسة الجزائرية، لذا نطرح الإشكالية التالية:

– ما السبل الكفيلة بتحسين الأداء البيئي لتحقيق الإنتاج الأنظف في إطار نظم الإدارة البيئية في المؤسسة الاقتصادية المعاصرة ؟

وعلى هذه الإشكالية نجد أنفسنا أمام جملة من التساؤلات:

1- ما المقصود بالأداء البيئي ، وماهي أهم أبعاده؟
2- فيما تتمثل مؤشرات الأداء البيئي، و كيف يمكن تقييمه؟
3- فيما تتمثل آليات تحسين الأداء البيئي في المؤسسات الاقتصادية؟
4- ماهو الإنتاج الأنظف، وماهي شروط تحقيقه، و أسباب التوجه إليه؟

ومن أجل الإجابة على الإشكالية الرئيسية و التساؤلات الفرعية، قمنا بتقسيم موضوعنا إلى أربعة محاور رئيسية، و هي على النحو التالي:

أولا : أساسيات حول الأداء البيئي

1- تعريف الأداء البيئي.
2- أبعاد الأداء البيئي، مؤشراته و خصائصه.
3- تقييم الأداء البيئي و أهدافه.

ثانيا: آليات تحسين الأداء البيئي للمؤسسات الاقتصادية

1- الصحة البيئية كآلية لتحسين الأداء البيئي.
2- الأمن الصناعي لتحسين الأداء البيئي.
3- المراجعة البيئية لتحسين الأداء البيئي.

ثالثا: ماهية الإنتاج الأنظف

1- تعريف وخصائص الإنتاج الأنظف.
2- شروط الإنتاج الأنظف.

3- أهداف الإنتاج الأنظف وأسباب التوجه إليه.

رابعا: التكامل بين الأداء البيئي و الإنتاج الأنظف في ظل نظم الإدارة البيئية.

1- الإنتاج الأنظف ونظم الإدارة البيئـية.

2- بعض المؤسسات الجزائرية المطبقة للإنتاج الأنظف.

3- الرؤية المستقبلية للإنتاج الأنظف ضمن نظم الإدارة البيئية.

أولا: أساسيات حول الأداء البيئي

1- تعريف الأداء البيئي:

لغة:

إن اصل مصطلح الأداء لاتيني استعمل في اللغة الفرنسية منذ القرن 13 لكن اللغة الإنجليزية هي التي أعطته معنى أوضح في القرن 14 وفق قاموس اوكسفورد الذي يعرفه على انه التمثيل لعمل حرفي كالعمل في فرقة موسيقية أو مسرحية .

أما القاموس الفرنسي فيحدده من خلال النجاح في أي ميدان أو مجال.

اصطلاحا:

وردت عدة مفاهيم و تعريفات تخص الأداء، من بينها: (عبد المالك مزهود، 2001، ص 48)

– حسب لورينو فإن الأداء في المؤسسة يسمح في تحسين العلاقة لتحقيق الأهداف الإستراتيجية .

– أما الين فيري عرف الأداء بـ : " أداء المؤسسة هو العلاقة بين سلسلة متعددة الخدمات المرتبطة بالجودة و الإنتاجية و هذان الأخيران يمثلان مرآة الأداء و محددات درجة الاتساق و التوازن".

2- **أبعاد الأداء البيئي، مؤشراته و خصائصه:**

2-1- أبعاد الأداء البيئي:

لا يمكننا فهم الأداء البيئي إلا إذا حددنا أبعاده المختلفة و هي:(مرجع سابق، ص50)

أ-الكفاءة البيئية:

إن الكفاءة البيئية من المواضيع بالغة الأهمية لأنه لا يمكن الحديث عن مؤسسة متطورة و مستمرة دون أن تتحدد بدقة درجة كفاءة الأسس و القواعد التي بنيت عليها, كما تعد مؤشرا هاما لنجاح النظام المطبق في المؤسسة.

و لهذا فقد قدم العديد من الباحثين تعريفات مختلفة لها من بينها:

عرفها ايتزيوني: على أنها قدرة المنظمة على تحقيق أهدافها و تعتمد على القدرة و المعايير المستخدمة في قياسها على النموذج المستخدم في دراسة المنظمات و غالبا ما يستخدم هذا المتغير بوصفه متغيرا تابعا لمتغيرات مستقلة أخرى مثل بناء السلطة و أنماط الاتصال و أساليب الإشراف و الروح المعنوية و الإنتاجية .

ب–الفعالية البيئية :

لقد ظهر مفهوم الفعالية البيئية من خلال مؤتمر ريودي جانيرو سنة 1992 و المتعلق بجانب توريد السلع و الخدمات وفق أسعارها التنافسية و التي تلبي الحاجات الإنسانية و تحسن نوعية الحياة و كذالك تخفض حجم التأثيرات البيئية و استهلاك الموارد على مدى دورة الحياة إذا فالفعالية البيئية تعمل على تحسين الأداء البيئي و الاقتصادي معا .

- **مفهوم الفعالية البيئية :**

عرفت الفعالية البيئية حسب مجلس الأعمال العالمي للتنمية المستدامة على أنها تقديم سلع و خدمات بأسعار تنافسية، تلبي حاجات المستهلكين و تحسن نوعية الحياة و هذا بالحد من الآثار البيئية تدريجيا مع المحافظة على كمية الموارد الطبيعية اللازمة طوال دورة حياة المنتج وصولا إلى مستوى منسجم تحمي الأرض بشكل مستدام .

- **عناصر الفعالية البيئية :**

إن من شأن تبني المؤسسة للفعالية البيئية يمكنها من الحصول على قيمة مضافة اكبر و قد حددها مجلس الأعمال العالمي للتنمية المستدامة في العناصر التالية :

– تخفيض استخدام المواد في المنتجات و الخدمات؛

– تخفيض الكثافة الطاقوية ؛

– تعظيم استرجاع المواد المستخدمة؛

– تعظيم الاستخدام المستدام للموارد الطبيعية؛

– تدعيم استدامة المنتجات؛

– رفع حجم المنافع التي تقدمها المنتجات و الخدمات.

2-2- مؤشرات الأداء البيئي : (نجم العزاوي، عبدالله حكمت النقار، 2007، ص74)

ا- مفهوم مؤشر الأداء :

إن التعريف المقترح من طرف لجنة مؤشرات الأداء للجمعية الفرنسية للتسيير الصناعي تعتبر مؤشر الأداء بأنه معطى كمي يقيس الفعالية لكل أو جزء من منهج أو نظام مقارنة بمعيار مخطط أو هدف محدد و مقبول في إطار إستراتيجية المؤسسة.

ب-خصائص مؤشرات الأداء :

* أن توفر صورة ذات للأحوال و الضغوط على البيئة؛

* لتكون بسيطة و سهلة التفسير؛

* أن تعتمد على معايير دولية؛

* أن يتم توثيقها بكفاءة و بجودة ملموسة؛

*أن يتم تحديثها على فترات وفقا لإجراءات موثقة.(http// :mcbenghazi.edu.ly/colleges/ensvironement)

ج- أنواع مؤشرات الأداء البيئة : (نجم العزاوي، مرجع سابق، ص 76)

ج1- مؤشرات الإدارة البيئة :

* الرؤية الإستراتيجية و السياسية؛
* الهيكل التنظيمي للإدارة البيئية؛
* نظم الإدارة و التوثيق المتعلق بها؛
* الالتزام الإداري الخاص بالمسائل البيئية.

ج2- مؤشرات الحالة البيئية:

هذه المؤشرات توفر معلومات عن الحالة البيئية المحلية أو الإقليمية أو الدولية للبيئة مثل : سمك طبقة الأوزون , متوسط الحرارة العالمية , تركيزات التلوث في الهواء و التربة و المياه .....الخ.

ج3- مؤشرات الأداء البيئي:

و ينقسم إلى قسمين :

- **مؤشرات تشغيلية بيئية:**

و تتعلق بمجالات قياس الحيازة و المقاييس الفنية للمنتج / العملية و مقاييس استعمال المنتج / العملية وتصريف المخلفات .

- **مؤشرات الأثر البيئي:**

يتعلق هذا النوع من المؤشرات بالمخرجات مثل إجمالي المخلفات، استهلاك المواد و المياه و الطاقة وانبعاث الغازات و يمكن تقسيم مؤشرات الأداء إلى قسمين أساسين :

– مؤشرات مناسبة لكل المنظمات؛

– مؤشرات يتم استخدامها في منظمات معينة.

3- تقييم الأداء البيئي و أهدافه

3-1 مفهوم تقييم الأداء البيئي:

عرفت منظمة الايزوا 14031 تقييم الأداء البيئي على انه منهج لتسهيل قرارات الإدارة بخصوص الأداء البيئي للمنظمة , باختيار المؤشرات و جمع و تحليل البيانات و تقييم المعلومات وفقا لمقياس الأداء البيئي و إعداد التقارير و توصيل المعلومات و الفحص الدوري و في النهاية هذا المنهج فتقييم الأداء البيئي يعتبر عملية معقدة كونها متعلقة بالمنهج, المعرفة و التفاوض كما انه وسيلة مساعدة لنظام الإدارة البيئية لكن يمكن إن يستعمل كأداة مستقلة .

3-2 أهداف الأداء البيئي: (عبد الملك مزهود، مرجع سابق، ص45)

* فهم أكثر لأثر المؤسسة على البيئة؛
* توفير أساس للقيام الإداري و التشغيلي و البيئي؛
* إثبات التزامها للجوانب القانونية و التشريعية؛
* تحديد التوزيع الأنسب للموارد المخصصة؛
* تحديد الفرص المتاحة لتحسين كفاءة الطاقة و المواد المستخدمة.

- **فوائد تقييم الأداء:**

* تحديد الفرص الإستراتيجية؛
* تحسين فعالية المؤسسة ؛
* تحديد الرغبات المشتركة من خلال الأداء البيئي؛
* تحديد جميع الأنشطة المهمة من خلال وضع شروط الأداء البيئي؛
* تحديد الآثار البيئية المهمة.

ثالثا : آليات تحسين الأداء البيئي في المؤسسات الاقتصادية المعاصرة:

1- الصحة البيئية كآلية لتحسين الأداء البيئي :

تهدف الصحة البيئية في العديد من المؤسسات إلى: (صلاح الحجازي، 2003، ص80)

– المساهمة في إعداد الكفاءات العلمية في الإصلاح البيئي في كافة المجالات – المساهمة في إعداد و تنفيذ برامج التدريب و التأهيل للعاملين في مجال الصحة البيئية؛

– القيام بالبحوث و الدراسات العلمية التي من جانبها يمكن أن تساهم في دفع الصحة البيئية لتحسين أداء العاملين

– يقوم بتقديم البرامج التدريبية لمواكبة تطلعات المجتمع

– المساهمة في بناء مجتمع صحي و زيادة الوعي الصحي و البيئي لدى أفراده

– القيام بإعداد مؤتمرات و ندوات بشكل دوري لمناقشة مشاكل البيئة بالمجتمع و إيجاد الحلول العلمية و العملية لها.

– الاستجابة السريعة إلى المتغيرات البيئية و السياسات الإنمائية التي توضع ضمن مخطط التنمية التي تدعوا إليها مختلف المؤسسات و بذالك تصل إلى دعم و تعزيز مكانتها في محيطها و بين منافسيها

– التعاون مع أجهزة الدولة و المؤسسات الأخرى في كافة مجالات الصحة البيئية بما يحقق تحسينا للأداء و بما يحقق طموحات خطط التنمية المستدامة القائمة من قبل المؤسسة .

2 – الأمن الصناعي كآلية لتحسين الأداء البيئي (بن تربح بن تربح، 2013، ص201)

تدخل العديد من المؤسسات الصناعية المجال الاقتصادي في كل سنة و لكن البعض منها فقط هي التي تختبر إجراءات التلوث و انعدام الأمن الصناعي داخلها و في البيئة المحيطة بها أما الباقي فتعمل دون رقابة صارمة على تطبيق مبادئ الأمن الصناعي و بالتالي دون تقييم و قياس للأداء الذي بالتأكيد لن يكون في تحسن دائم و بالعكس سيكون في حالة تراجع و يعتمد على احتياج الإفراد العاملين لتلك الأجور لتحسين مستواهم المعيشي و لسد احتياجاتهم المختلفة دفعهم ذالك إلى العمل ولو بأدنى الشروط الواجب توفرها للعمل وفي ذالك خطر جسيم على صحتهم و على مستوياتهم على المدى البعيد .

هذا الأمر يتطلب وقفة رقابية صارمة من الجهات المسؤولة ومن الحكومة ذاتها التي تهدف دائما إلى الحفاظ على الثروة البشرية ولتحقيق ذالك يجب الاهتمام بمجال الأمن الصناعي داخل المؤسسات من خلال ما يلي :

– الدعم من قبل الإدارة العليا فلكي يكون برنامج الأمن الصناعي فاعلا لابد أن يدعم و يقدم يد العون من قبل الإدارة العليا و يتمثل الدعم المقدم من قبل الإدارة العليا في الجوانب الآتية :

– حضور الاجتماعات و اللقاءات التي يعقد ها القائمون على هذا البرنامج

– تحديد مسؤولية الأمن الصناعي فلابد من تحديد شخص مسؤول عن الأمن الصناعي بغض النظر عن كون المؤسسة صغيرة أم كبيرة في الحجم

– التعليم و التدريب و يعتبر من العناصر الأساسية التي لابد من توفرها للأفراد العاملين للتقليل من الحوادث أثناء العمل حيث أن التدريب و التعليم يركز على الإجراءات الصحيحة في العمل و إرشاد الأفراد و توجيههم فيما يتعلق بالتعليمات و الضوابط الخاصة بالصيانة و الأمن الصناعي

– تسجيل الحوادث فمن الضروري الاحتفاظ بسجلات خاصة حول الحوادث الصناعية في كل مؤسسة هذه السجلات توضح عدد و نوع الحوادث و الأمراض الصناعية و كذا الخسائر الناتجة عن حوادث العمل و من الممكن أن تنظم هذه السجلات وفقا لدرجة الخطورة.

3- المراجعة البيئية كآلية تحسين الأداء البيئي:

تعرف المراجعة البيئية على أنها " هي التقييم المنهجي الموثق الدوري و الموضوعي لنظام الإدارة البيئية للمنظمة و الأداء البيئي و توصل نتائج العملية إلى مجلس إدارة المنظمة و تم أداء ذالك التقييم بهدف تحديد تطابق نظام الإدارة البيئية للمنظمة و تحقيق أهدافها و متطلباتها تقييم الالتزام بالسياسة البيئية للمنظمة و تحقيق أهدافها و متطلباتها و تسهيل إجراء التحسين في الأداء البيئي للمنظمة "

كما أشار معيار ايزو 14001 الخاص بالإدارة البيئية العالمية إلى تعريف المراجعة البيئية بأنها " عملية تدقيق موثقة للحصول على أدلة موضوعية و تقييمها و ذلك لتحديد ما إذا كانت الأنشطة البيئية تتطابق مع معايير التدفق و التوصل إلى نتائج عن هذه العملية "

و تلعب المراجعة البيئية دور في تحقيق الامتياز البيئي الذي يمكن إن تحصل عليه المؤسسات الصناعية جراء تفعيل المراجعات البيئية في :

– وفرة التكلفة:

توفر طرائق التأكد البيئي التي تم من خلالها تحسين الإدارة البيئية , تحديد الفرص الخاصة بتحديد وفرات التكلفة من خلال استخدام الموارد المنخفضة و الاستخدام الأمثل للطاقة

– التحسين في نظام الإدارة البيئي :

تستفيد المؤسسات من الخبرة المهنية ذات الكفاءة المعرفية و التي تنفصل عن التشغيل اليومي لنظام الإدارة البيئي للمؤسسة و إدارتها و أساليب الرقابة عليها و آليات التقرير.

ثالثا: ماهية الإنتاج الأنظف

1 – تعريف وخصائص الإنتاج الأنظف:

1-1 تعريف الإنتاج الأنظف:

نشأت فكرة الإنتاج الأنظف في القطاع الصناعي خلال الثمانينات وهو يقوم على استبعاد الملوثات من الأساس وقبل حدوثها بدلا من المقاربة التقليدية الباهضة التكليف والأقل حماية للبيئة ، وهي معالجة التلوث بعد حدوثه .

ويعرف برنامج الأمم المتحدة للبيئة الإنتاج الأنظف على انه:" التطبيق المستمر لإستراتيجية بيئية متكاملة تطبق على عملية الإنتاج، والمنتجات والخدمات وذلك لزيادة الفعالية الاقتصادية، والتقليل من المخاطر على الإنسان والبيئة".

كما يعرف على انه ذلك المنتج الذي يستخدم المواد الصديقة للبيئة، مع ضرورة متابعته خلال مراحل دورة حياته لضمان التزامه.

وكتعريف إجرائي للإنتاج الأنظف نستطيع القول انه ضمان أداء بيئي جيد طوال دورة حياة المنتج أو الخدمة لتحقيق اقل ضرر للبيئة بفاعلية اقتصادية.

1-2- خصائص الإنتاج الأنظف:

– يحافظ على المواد الأولية والطاقة ويعمل على استبدال المواد الأولية الكيميائية الخطرة بمواد غير ضارة للبيئة (هاني بدورة، مرجع سابق، 2012).

– يعتمد على إدخال الاعتبارات البيئية أثناء التصميم مما يضمن تقليل الآثار السلبية على البيئة خلال دورة حياة المنتج كاملة، أي ابتداء من استخراج المواد الأولية وعملية الإنتاج وتقنياتها والصيانة والتسويق ، وانتهاء بالتخلص النهائي من المنتج .

– يقلل النفايات والانبعاثات السامة وبالتالي يخفض إلى حد أدنى حدوث تأثيرات بيئية .

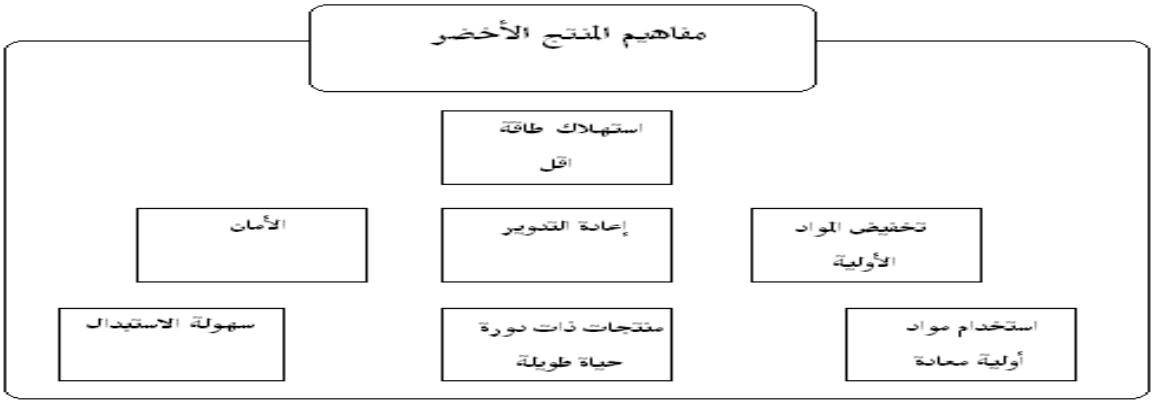
– الميزة الجوهرية التي يتمتع بها الإنتاج الأنظف انه يعالج المشكلة من الأصل بمسبباتها وليس أعراضها، وبالتالي فهو أكثر فعالية من معالجة النفايات أو معالجة التلوث بعد حدوثه

– أن الإنتاج الأنظف لا يعتبر فقط تغيير للمعدات والأجهزة، وإنما هو تغيير أنماط العمل والسلوك بشكل شامل.

– ومن إجمالي هذه الخصائص يمكن الاستنتاج أن الإنتاج الأنظف هو تجسيد حي وتطبيق عملي للتنمية المستدامة وهذا يعتبر من أهم خصائصه .

–وكتلخيص لمجمل مفاهيم المنتج الأنظف نستطيع تقديم الشكل التالي:

شكل01: المفاهيم الأساسية لدليل شركة "شارب" للمنتجات الخضراء



(المصدر:هاني بدورة، 2012)

2- شروط الإنتاج الأنظف:

- توافر نظام إنتاج ومجتمع يدعمان استدامة الإنتاج الأنظف فيهما؛
- الاهتمام بموقع الصناعة وحجمها؛
- اختيار المواد الأولية غير ضارة للبيئة والاهتمام بعملية استخراجها وتصنيعها؛
- تلاءم طرق النقل والتوظيف والتسويق مع سياسة الإنتاج الأنظف؛
- الاهتمام بالاستخدام المنزلي والتجاري؛
- ضمان نهاية دورة حياة المنتج بطريقة غير ضارة للبيئة .

3-أهداف الإنتاج الأنظف وأسباب التوجه إليه:

3-1 أهدافه: يهدف الإنتاج الأنظف إلى: (فتحية بن الحاج جيلالي و صليحة حفيفي،2010، ص05)

*حماية صحة الإنسان والبيئة؛

*تفادي النفايات والانبعاثات أي تقليلها إلى حد أدنى وخاصة السامة والخطرة منها؛

*ترشيد استخدام الموارد الطبيعية والطاقة إلى المستوى الأمثل؛

*تحقيق مستويات اعلي من الجودة والإنتاج والربح المادي؛

*تحويل المواد ذات السمعة البيئية السيئة إلى مواد مفيدة والتسابق السوقي نحو الوصول إلى اكبر حصة تسويقية؛

*زيادة حصة هذه الصناعات في الأسواق العالمية؛

*تجنب الشركات للمخاطر البيئية؛

*تخفيف ضغوط القوانين البيئية.

3-2 ومن أسباب التوجه إلى الإنتاج الأنظف : (مرجع سابق، ص 05)

*وجود متطلبات عالمية مثل اتفاقية التغير المناخي (بروتوكول مونتريال)؛

*ازدياد صرامة القوانين البيئية المحلية؛

*تأثير السمعة البيئية على المنتج التسويقي؛

* بروز أهمية توفر الكوادر المؤهلة في المجال البيئي؛

*تناقص المواد الأولية؛

*ارتفاع مستوى التلوث.

رابعا- التكامل بين الأداء البيئي و الإنتاج الأنظف في ظل نظام الإدارة البيئية

1 - الإنتاج الأنظف و نظم الإدارة البيئية:

- توفر تقنية الإنتاج الأنظف طبعا إذا استخدمت كما يجب وفرات مالية كبيرة و تساعد في التحسين البيئي جذريا و بتكلفة منخفضة، و بالتالي تحقق أهداف فرعية هامة مثل: الحد من التلوث، إجراء تحسينات متتابعة للإدارة، تقليل المخلفات،... .(زكرياء طاحون، 2005، ص101)

تعتبر شهادة الايزو 14000 تشجيعا صريحا للإنتاج الأنظف ، فهي تتطلب تحسين مستمر على كافة مستويات العمليات الإنتاجية، مما يؤدي إلى تطبيق نهج الإنتاج الأنظف .

نظام الإدارة البيئية يعتبر شكل منهجي وخطط لتدبير الجوانب البيئية للشركات المتبنية لتقنية الإنتاج الأنظف.

أصبحت شهادة الايزو 14000 ميزة تنافسية تسعى للحصول عليها العديد من المؤسسات نظرا للانتشار الواسع الذي تعرفه عالميا ، ونظرا لكونه اعترافا معتمدا دوليا ، وهذا الانتشار يمثل دفعة قوية للإنتاج الأنظف ويجعله بديل اقتصادي لتحسين البيئة .

تطرح سلسلة ايزو 14000 مقاييس تعكس متطلبات التنمية المستدامة ، بينما يمثل الإنتاج الأنظف تقنية عملية ومادية لتحقيقها على المدى البعيد.

2- بعض المؤسسات الجزائرية المطبقة للإنتاج الأنظف:

يقوم الفاعلون الاساسيون لسياسة تهيئة الإقليم والتنمية المستدامة في الجزائر مخطط يمتد إلى سنة 2030، للحفاظ على التوازنات البيئية في الجزائر وتقليص التلوث وهذا تحت إشراف الديوان الوطني للتطهير، والذي انشأ في 2001/04/21 والذي يعمل طبقا لمواصفات ايزو 14001.(عبد المجيد رمضاني و قوي بوحنية، 22-23 نوفمبر 2011)

ويبلغ عدد المؤسسات الجزائرية الحاصلة على شهادة ايزو 14000 ، 22000 ، 9001 "320 مؤسسة.(La certification ISO 14 001 : Évolution, potentiel et limites, (http://www.a21l.qc.ca/9638_fr.htm

وكمثال لبعض المؤسسات الجزائرية الحاصلة على شهادة الايزو 14000 نذكر:

1- مؤسسة سوناطراك: الشركة الوطنية للمحروقات حيث تنص مواثيقها على لالتزام بالحفاظ على صحة وسلامة موظفيها، وضمان أمن منشآتها والحفاظ على سلامة السكان المقيمين قرب المنشآت النفطية، والحرص على المحافظة على البيئة والنظم لإيكولوجية، حيث اتخذت هذه المؤسسة العديد من الإجراءات للحد والقضاء على أثار أنشطة سوناطراك على البيئية ، ولاسيما عن طريق الحد من انبعاثات غازات دفينة وملوثات الهواء الأخرى . وضخت الشركة استثمارات كبيرة للحد من حرق الغاز .(سفيان بوعياد، 25 أوت 2011)

وعلى الرغم من أن حجم إنتاج الغاز تضاعف أربعة أضعاف في السنوات الثلاثين الماضية، فإن نسبة حرق الغاز انخفضت من نسبة 80 في المائة عام 1970، إلى 7في المائة عام 2007، وقد شرعت سوناطراك ضمن أهدافها المسطرة في سنة 2010 للتوصل إلى القضاء التدريجي على ظاهرة احتراق الغاز في الهواء وهي تسعى لذلك لحدّ الساعة.

2- أما بالنسبة لشركة الاسمنت ومشتقاته بواد السلي بالشلف فهي: (فتحية بن حاج جيلالي، مرجع سابق، ص11) مؤسسة من المؤسسات الوطنية الكبرى والأكثر أهمية بين مؤسسات هذا القطاع

الحيوي ، وهي تمثل أكثر من 16 بالمائة من إنتاج الاسمنت على المستوى الوطني، حيث توفر هذا المنتج للولايات الخمس المجاورة لولاية الشلف .

بدأت المؤسسة في سنة 1997 في تنفيذ برنامج حيوي لإعادة تأهيل إمكانياتها الإنتاجية وتجديدها بهدف الوصول إلى إنتاج 2.000.000 طن /سنويا من مادة الاسمنت، وبالمقارنة مع كمية الإنتاج الضخمة ونوعية المادة المنتجة التي قد تمثل ضرر كبيرة للبيئة . فان المؤسسة عملت على التخلص من هذه الإضرار ، عن طريق تغيير استراتيجة أدائها البيئي والاتجاه إلى الإنتاج الأنظف . من ضمن هذه الإجراءات :

***إجراءات الحد من تلوث الموارد الطبيعية :**

الحد من تلوث الهواء : أعطت أهمية للحد من تلوث الغبار ، إذ انه يؤثر سلبا على صحة العاملين والسكان المجاورين للمصنع وعلى البيئة ، كما يعرض المؤسسة إلى نفقات مالية إضافية متمثلة في غرامات تفرضها الدولة الجزائرية .

وباستعمال المصافي الميكانيكية تمكنت من خفض انبعاثات الغبار عبر جميع مراحل الإنتاج من 50ملغ/م3 إلى غاية 10ملغ/م3 . وبالتالي تمكنت المؤسسة من استرجاع حوالي 40.36 طن سنويا بقيمة 142022.55 دج من المواد الأولية التي يعاد تدويرها في العملية الإنتاجية وزيادة كمية الإنتاج التام .

الحد من تلوث المياه: تسعى المؤسسة إلى ترشيد استهلاك المياه من خلال تطبيق تقنية الحلقة المغلقة التي تمنع تسرب أو صرف مياه التبريد في المجاري المائية وإعادة استخدامها بشكل دوري لنفس الغرض.

كما تقوم المؤسسة بجمع المخلفات بجمع المخلفات السائلة والمتمثلة في الزيوت المستعملة و زيوت التشحيم والتفريغ الناجمة عن عملية صيانة تجهيزات الإنتاج وتخزينها في براميل من اجل بيعها إلى محطات خاصة للحد من إيرادات المعالجة الزائدة، وضمان الالتزام بالقوانين البيئية.

***إجراءات الحد من التلوث بالمواد الصلبة :**

تعمل المؤسسة على التخلص من النفايات الصلبة المرتبطة بعملية الإنتاج من خلال :

- استبدال الطوب الحراري التي تقدر كميته 400طن/سنويا بشكل دوري كل 6 اشهر .

– تخزين فضلات غربلة الرمل التي تقدر ب 2400طن / سنويا وهي اكبر كمية للنفايات الصلبة المنتجة سنويا ، ونظرا لانعدام القيمة الاقتصادية حاليا لهذه الفضلات مقارنة مع قيمتها البيئية ، فتقوم المؤسسة بتخزينها على مستوى المحجرة الرئيسية .

***إجراءات ترشيد استهلاك المياه :**

في خطوة منها لترشيد استهلاك الماء قامت المؤسسة باستغلال بئرين من الماء متواجدين على ترابها ذلك ابتداء من جانفي 2008 ، بعد أن كانت تستعمل مياه الشبكة الحضرية في العملية الإنتاجية، كما تتوفر على شبكة مياه مغلقة تضمن استرجاع كميات المياه المستعملة لاستعمالها في أغراض أخرى وعدم صرفها في مجاري الصرف الصحي .

***إجراءات ترشيد استهلاك الطاقة الحرارية (الغاز الطبيعي) :**

تستعمل المؤسسة الغاز الطبيعي في عملية طهي الكلنكر وهو ما يستهلك طاقة حرارية عالية ، لكن المؤسسة تسعى إلى ترشيد استعماله كونه احد الموارد الطبيعية الغير متجددة ، وفي السنوات الأخيرة منذ2008 لوحظ انخفاض في قيمة الغاز الطبيعي المستعمل بعد التحكم في عملية التشغيل من خلال الإجراءات الآتية :

– تقليل توقفات الفرن أثناء العمليات الإنتاجية .

– استبدال الطوب الحراري بشكل دوري منتظم كل 6 اشهر .

– تقليص كمية الغاز المستهلك عن طريق تغيير برج التسخين الذي تجفف فيه المادة الأولية ، وفي نفس الوقت طهي مسبق بنسبة 30بالمئة .

– تغيير جهاز الاحتراق الرئيسي للفرن الذي من شانه أن يخفض من انبعاث أكسيد النيتروجين عن طريق التحكم الدقيق في معدل استهلاك الغاز الطبيعي.

3– الرؤية المستقبلية للإنتاج الأنظف ضمن نظم الإدارة البيئية:

يعتبر ظهور إستراتيجة الإنتاج الأنظف أهم انجاز ايجابي وفعال في المجال البيئي من شانه بالفعل حماية البيئة من أضرار الصناعة و الإنتاج والخدمات ، حيث انه اليوم يقدم حلول جذرية ووقائية ، وبالفعل اثبت نجاحه كونه طريقة عملية وذات منهج واضح التطبيق ومتاح لأي مؤسسة ، لكن يبقى الوصول إلى النتائج المرجوة منه كاملة متوقفا على مدى انتشار تطبيقه في جميع الدول وفي مختلف المجالات .

يزداد التوجه للإنتاج الأنظف بعد نجاح سلسلة الايزو14000 والتي أصبحت مقياسا معترفا به دوليا وبالتالي قادرة على تسويق المنتج ، ووجود هذه العلامة على أي منتج يؤكد انه منتج اخضر غير ضار للبيئة أو الإنسان .(محمد عبد الوهاب العزاوي، 2002، ص 194–197 بتصرف)

بالإضافة إلى أن المنتج الأنظف يمتلك خاصية ذاتية تضمن له تحقيق التوسع مستقبلا بشكل تلقائي وهي خاصية كرة الثلج ، فلتبني إستراتيجية الإنتاج الأنظف في أي عملية إنتاجية لابد من تبنيها أيضا من جميع المتعاملين مع هذه المؤسسة من موردين ، مسوقين وناقلين للمنتج وما إلى ذلك، وبالتالي التعامل مع هذه المؤسسة يتطلب التقيد بإستراتيجيتها وهذا ما سيوسع دائرة الإنتاج الأنظف .

وجود علامة الإنتاج الأنظف على أي منتج سيضمن تسويق ذاتي له (رعد عدنان رؤوف، 2005) خصوصا مع تزايد الوعي بأهميته لدى المستهلكين وظهور ما يعرف بالمستهلكين الخضر وهم من يتطلب و يشجع هذا النوع من الإنتاج . بالإضافة إلى التشجيع الدولي الذي يلقاه من خلال إعفاء هذا النوع من المنتجات من التسعيرات الجمركية وتسهيل عملية تصديره . وهو ما يهدف إلى تنمية هذا النشاط وتوسعه فهو يجمع بين تحقيق الأرباح والانتشار وبين الالتزام البيئي، وسيئول مستقبلا إلى تحقيق ما يعرف بالاقتصاد الأخضر.(فيليب كوتلر،2002، ص64)

ومن جهة أخرى تجدر الإشارة إلى أن ضمان نجاح الإنتاج الأنظف مستقبلا يبقى معلقا بالدرجة الأولى بتغيير المفاهيم وليس الآلات فثقافة الإنتاج الأنظف مرتبطة بالإحساس بالمسؤولية اتجاه البيئة وإدراك أهمية الاتجاه إلى هذا النوع من الإنتاج واحترامه .(أسامة نور الدين الفزاني، 2006، ص 89).

خاتمة :

إن المفاهيم الجديدة والمعطيات التي أفرزتها الظروف الاقتصادية العالمية أثرت وبشكل بالغ خصوصا على الدول النامية وارتسم ذلك التغيير على هيكلها الاقتصادي وبنية مؤسساتها التي حتمت عليها مواكبة الدرب واللحاق بمجريات الأمور بل وأجبرتها على اتخاذ الأداء البيئي سبيلا لتحقيق الإنتاج الأنظف و منهجا تسير وفقه لتلبية احتياجاتها والقيام بوظائفها في إطار أحسن أداء ممكن ، بكفاءة وفعالية كبيرين،الأمر الذي يظهر الأهمية القصوى لنظم الإدارة البيئية في مختلف المجالات، ومن هنا نستنتج مايلي:

- على المؤسسات الاقتصادية إدراج الاعتبارات البيئية ضمن الإدارة و عمليات وضع القرار يقدم على المؤسسات نهجا إداريا فعالا في اكتساب مستوى من التمييز يمكن أن تتفوق على غيرها من المؤسسات المنافسة؛
- كما انه بالرغم من تنوع مواصفات و اشتراطات نظام الإدارة البيئية إلا انه يهدف بالأساس إلى حماية المستهلك من خلال اقتراحه للعديد من الإجراءات و الأساليب التي تقوم على أساس التحسين المستمر للأداء البيئي للمؤسسات من خلال تطبيقها لمواصفة القياسية ايزوا 14001؛

- أن الإنتاج الأنظف أصبح ذو أهمية كبيرة ولم يعد يقتصر على كونه حل بديل ومن الواجب الاتجاه إليه اليوم بشكل اختياري مع حماية البيئة وتجنب التلوث قدر الإمكان ، قبل الاتجاه إليه مستقبلا بشكل إجباري بعد وقوع إضرار خطيرة على البيئة لا يمكن إصلاحها؛
- من أولى الخطوات الضرورية التي يجب إتباعها اليوم التعريف بالإنتاج الأنظف وأهميته، لان بناء ثقافة الإنتاج الأنظف هي الخطوة الأولى والاهم لإنجاح سياسة تحسين الأداء البيئي، و بالتالي نجاح الإدارة البيئة.

قائمة الهوامش المراجع :

1- أسامة نور الدين الفزاني، **إعادة التدوير كأداة لحماية البيئة** ، جامعة طرابلس،2006.
2- بن تربح بن تربح، **اثر نظم الصحة البيئية و الأمن الصناعي على أداء المؤسسة الاقتصادية،** أطروحة تخرج لنيل شهادة الدكتوراه في علوم التسيير–فرع إدارة أعمال، جامعة عمار ثليجي الأغواط،2013.
3- رعد عدنان رؤوف، **علاقة وأثر التسويق الأخضر وعوامل تحديد موقع المشروع،** رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة الموصل – العراق،2005.
4- زكرياء طاحون، **إدارة البيئة نحو الإنتاج الأنظف،** جمعية المكتب العربي للبحوث و البيئة، الطبعة الأولى، القاهرة، 2005.
5- سفيان بوعياد، **توقعات بوصول الاستثمارات إلى 430 مليار دولار في 5 سنوات المقبلة: الجزائر من بين أكبر المستثمرين العرب في الطاقات المتجددة،** جريدة الخبر، الصفحة الاقتصادية، 25 أوت 2011
6- صلاح الحجازي، **التوازن البيئي و تحديث الصناعة،** الطبعة الأولى, القاهرة 2003، ص 80
7- عبد المالك مزهود، الأداء بين الكفاءة و الفعالية مفهوم و تقييس، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة خيضر بسكرة، العدد الأول، نوفمبر 2001.
8- عبد المجيد رمضاني و قوي بوحنية، **الإدارة البيئية والتنمية الخضراء،** ملتقى دولي حول نمو المؤسسات والاقتصاديات بين تحقيق الأداء المالي و تحديات الأداء البيئي ، جامعة ورقلة، 22 – 23 نوفمبر 2011.
9- فتحية بن حاج جيلالي، صليحة حفيفي، **الأداء البيئي كإستراتيجية تنافسية للمؤسسات الصناعية** ، الملتقى الدولي الرابع حول المنافسة والاستراتيجيات التنافسية للمؤسسات الصناعية خارج قطاع المحروقات في الدول العربية ، جامعة حسيبة بن بوعلي– شلف الجزائر، 08–09 نوفمبر 2010.

10- فيليب كوتلر، **التسويق : تطوره، مسؤوليته الأخلاقية**، ترجمة مازن نفاع، الجزء الأول، منشورات علاء الدين، دمشق، 2002.

11-محمد عبد الوهاب العزاوي ، **أنظمة إدارة الجودة والبيئة** ، دار الأوائل- عمان 2002.

12- نجم العزاوي، عبد الله حكمت النقار، إدارة البيئة- نظم ومتطلبات وتطبيقات الايزو 14000، دار الميسرة للنشر و التوزيع، عمان،2007.

13- La certification ISO 14 001 : Évolution, potentiel et limites, http://www.a21l.qc.ca/9638_fr.htm

14- http// :mc.benghazi.edu.ly/colleges/environement