وزارة التعليم العالي والبحث العلـــمي

جامعة عمار ثليجي الأغواط

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم الإقتصادية

تخصص اقتصاد وتسيير مؤسسات

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر أكاديمي في العلوم الإقتصادية

بعنوان

دور الآداء البيئي المستدام في تحقيق التنمية المستدامة

دراسة حالة مديرية الصيانة بالأغواط DML

من إعداد:

- رشيدة مزوزي
- أماني مرغوب

إشراف:

– د. علاوي صفية

لجنة المناقشة

الإسم واللقب	الرتبة	الصفة
د. بن دحان إلياس	أستاذ محاضر	رئيسا
د. علاوي صفية	أستاذ محاضر	مشرفا
د. رنان مختار	أستاذ محاضر	ممتحنا

السنـــــــة الجامعية:2023/2022

نحمد الله عز وجل الذي وفقنا في إتمام هذا البحث العلمي والذي الهمنه الصحة والعافية والعزيمة، فالحمد لله حمدا كثيرا، نتقدم بجزيل الشكر والتقدير الى الأستاذ الدكتورة المشرفة صفية علاوي على كل ما قدمته لنا من توجيهات ومعلومات قيمه ساهمت في اطراء موضوع دراستنا في جوانبها المختلفة كما نتقدم بجزيل الشكر الى أعضاء لجنه مناقشه الموقرة ولا ننسى تقديم الشكل الجزيل لكل الأساتذة المحترمين والاستاذات بجامعه ، نقول لكم شكرا جزيلا على كل مجهوداتكم.

إهداء

هذه مذكرة التخرج أهديها إلى والدي الحبيبين، شكراً لدعمكم اللامتناهي وثقتكم الكبيرة في قدراتي. أنا مدين لكم بكل نجاح حققته وأتطلع لمستقبل مشرق تحت ظل رعايتكم.

أرفع أجمل التهاني والشكر إلى أسرتي الرائعة التي كانت بجانبي طوال هذه الرحلة الأكاديمية. إلى والدي وأخوتي وأخواتي، أنتم دعمي الحقيقي وقوتي الدافعة. أشكركم على حبكم وثقتكم، وسأكون دائماً فخوراً بأنني جزء من هذه العائلة الرائعة.

إلى صديقتاي العزيزتان أماني مرغوب و مروة قميري ، أنتم رفاقي في هذه الرحلة الرائعة من الطموح والتحديات. أشكركم على اللحظات الجميلة والدعم المستمر الذي قدمتموه لي. مذكرتي تحمل بصماتكم وذكرياتنا المشتركة، وسأكون ممتناً لكم إلى الأبد.

رشيدة مزوزي

إهداء

لم تكن الرحلة قصيرة ولا ينبغي لها ان تكون , لم يكن الحلم قريبا ولا الطريق كان محفوفا بالتسهيلات لكنني فعلتها , ها أنا اليوم أقف على عتبة تخرجي اقطفت ثمار تعبي و أرفع قبعتي بكل فخر , أولا و قبل كل شيئ الشكر للمولى عز وجل الذي ما تم سعي وما ختم جهد إلا بفضله ,الحمد لله الذي منحني من الصبر و الشجاعة مايكفي لإتمام اول احلامي .

أهدي كل حرف من مذكرتي إلى من قال فيهما سبحانه و تعالى :

"وخفضلَهُمَاجَنَاحَالذلمِنَالرحمةوَقُلرَّبِّارحمهماكَمَارَبَّيَانِيصَغِيرًا "

إلى التي أمسكت بيدي حين توقفت الحياة عن مد يدها لي ,إلى "أمي"الإنسانة العظيمة التي طالما تمنت ان تقر عيناها برؤيتي في يوم كهذا .

إلى من أحمل إثمه بكل فخر إلى من كان قوتي عندما تسلل الضعف في لحظات التعب إلى قلبي , إلى"أبي" سندي والداعم الأول لي

إلى سندي و الكتف الذي أستند عليه دائما "إخواني و أختي " لطالما كإنو الظل لهذا النجاح

إلى من كانت وراء هذا النجاح و احاطتنا بالتوجيه والحب حتى نصل إلى مانحن عليه اليوم الدكتورة علاوي صفية

إلى صديقتي التي لم تلدها أمي , إلى صديقة العمر و المواقف لا السنين "رشيدة".

و ختاما إلى كل فرد من دائرة حياتي , كل قريب أو غريب جديد أو قديم إلى كل من زرع في قلبي أملا و أضفى لمسة خاصة

في مسيرتي , شكرا لكم كل بإسمه و مقامه.

أماني مرغوب

فهرس المحتويات

العناوين	الصفحة
الشكر و التقدير	2
الإهداء	4-3
فهرس	7-5
قائمة الجداول	08
قائمة الأشكال	09
ملخص	10
مقدمة عامة	أ- هـ
الفصل الأول : عموميات حول الأداء البيئي	
تمهيد	07
المبحث الأول : ماهية الأداء البيئي	08
المطلب الأول : مفهوم الأداء البيئي	08
المطلب الثاني : أبعاد الأداء البيئي	09
المطلب الثالث: مؤشرات قياس الأداء البيئي	14
المطلب الرابع :أنواع الأداء البيئي	18
المبحث الثاني : أساسيات تقييم الأداء البيئي	21
المطلب الأول : ماهية تقييم الأداء البيئي	21
المطلب الثاني : أسس و مراحل عملية تقييم الأداء و معوقاته	26

فهرس المحتويات

المطلب الثالث : أسس وإجراءات تقييم الأداء البيئي و مقوماته	29
المطلب الرابع : خضائص و شروط التقييم الجيد للأداء	31
خلاصة الفصل	34
الفصل الثاني : أساسيات حول التنمية المستدامة	
تمهيد	36
المبحث الاول : ماهية التنمية المستدامة	37
المطلب الأول : السياق التاريخي لظهور التنمية المستدامة	37
المطلب الثاني : مفهوم التنمية المستدامة	41
المطلب الثالث: اهداف التنمية المستدامة و أهميتها	44
المطلب الرابع :مبادئ وخصائص التنمية المستدامة	47
المبحث الثاني : أبعاد التنمية المستدامة	50
المطلب الأول :البعد الإقتصادي	51
المطلب الثاني :البعد البيئي و التكنولوجي	53
المطلب الثالث: البعد الاجتماعي	58
المطلب الرابع :مؤشرات التنمية المستدامة	60
الفصل الثالث : دراسة استقصائية لواقع الأداء البيئي في مديرية الصيانة بالاغواط ودوره في تحقيق التنمية المستدامة	
تمهيد	69
المبحث الأول : تقديم عام لمؤسسة سونطراك	69

فهرس المحتويات

المطلب الأول : مدخل عام لمؤسسة سونطراك	69
المطلب الثاني :مديرية الصيانة بالأغواط DML	76
المبحث الثاني : عرض المقابلة مع رئيس مصلحة الأمن و النظافة و البيئة	80
المطلب الأول : واقع التأهيل البيئي في المؤسسة	80
المطلب الثاني : التنمية المستدامة في الشركة و دور التأهيل البيئي في تحقيقها	82
المبحث الثالث : تحليل المقابلة و عرض النتائج	83
المطلب الأول : التحليل	83
المطلب الثاني : النتائج المستخلصة من المقابلة	84
خـــــــــــــاتمة	88-86
قائمة المراجع	92-89

قائمة الجداول

العنوان	الصفحة
الجدول رقم (3.4) مؤشرات الأداء البيئي	ص17
الجدول رقم (4.4) : أهم مؤشرات قياس الأداء البيئي للمؤسسة في العناصر التالية	ص18

قائمة الأشكال

العنوان	الصفحة
الشكل رقم (02)مراحل عملية تقييم الأداء والرقابة	28
الشكل رقم (03) العلاقة بين الاقتصاد و البيئة و المجتمع	51
خريطة عامة لشبكة نقل المحروقات	72
الهيكل التنظيمي لمديرية الصيانة DML	74
الهيكل التنظيمي لشركة سونطراك	78

ملخص

تعتبر حماية البيئية من المواضيع التى حظيت باهتمام كبير منذ بداية القرن عشرين بسبب آثار السلبية الناتجة عن العمليات الصناعية حيث فرض العنصر البيئي نفسه كأحد اهم الخيارات الاستراتجية للمؤسسة الاقتصادية فلم يعد رفع ربحية المؤسسة وتحقيق الكفاءة الاقتصادية فعالة في الاسواق بالامر الكافي ماجعل العنصر البيئي يكتسي اهمية بالغة حيث حرصت المؤسسة العامة والاقتصادية على الاهتمام بحماية البيئة والحفاظ على الموارد المختلفة وزيادتها حيث نستعمل في هذه الدراسة على ايجاد الايطار العام لعملية الاداء البيئي ، ومؤشراته وابعاده ثم التطرق الى الاطار العام النظري للتنمية المستدامة واهم الابعاد المكملة له وماهي اهم مؤشراته، ثم البحث في مدى تطبيق الاداء البيئي على مستوى المؤسسة محل الدراسة ومتمثلة في مديرية الصيانة بالاغواط .

الكلمات المفتاحية: البيئة ، الاداء البيئي ، المؤسسة الاقتصادية ، التنمية المستدامة.

Summary :

Environmental protection is considered one of the areas that have been given great attention since the beginning of the twentieth century due to the negative effects resulting from industrial operations, where the environmental component imposed itself as one of the most important strategic options for the economic enterprise. Where the public and economic institution was keen to pay attention to protecting the environment and preserving and increasing the various resources, as it is used in this study to find the general framework for the environmental performance process, its indicators and dimensions, then addressing the general theoretical framework for sustainable development and the most important dimensions complementing it and what are its most important indicators, then researching the extent to which performance can be Environmental at the level of the institution under study, represented by the Directorate of Maintenance in Laghouat.

Keywords : bad, bad performance, economic criterion, sustainable security

بسم الله الرحمن الرحيم

المقدمة

المقدمة

تسعى المؤسسات الاقتصادية على اختلاف أنواعها إلى تعظيم أرباحها وضمان استمراريتها وهذا منخلال تحقيقها للأداء الذي يبلغها هذه الأهداف إلا أنها وفي إطار هذا البحث تفرز مشاكل عديدة على البيئة(استنزاف الموارد، التلوث .....) وبالتالي أصبح لزاما على المؤسسة أن تسعى إلى تحقيق أداء بيئي يمكنها من القيام بمسؤولياتها تجاه بيئتها خاصة مع ازدياد الوعي البيئي لدى شعوب العالم وظهور جمعيات صديقة للبيئةتنادي بمقاطعة كل المؤسسات التي لا تتحمل مسؤولياتها تجاه البيئة.

كثر الحديث عن مصطلح الأداء البيئي خاصة مع ظهور مصطلح التنمية المستدامة والذي يأخذ بعين الاعتبار البعد البيئي في تحقيق التنمية الاقتصادية، وكذا ظهور نظم الإدارة البيئية أو ما يسمى بالآيزو 14000 هذه المواصفة التي تمنحها المنظمة العالمية للتقييس للمؤسسات التي تتحمل مسؤولياتها تجاه البيئة، بل إن المؤسسةلا يمكنها امتلاك مواصفة الايزو 14000 إلا إذا قامت بمجموعة من التدابير التي تساهم في حماية البيئة انطلاقا من ترشيد استخدام الموارد الطبيعية مرورا بعمليات الإنتاج وصولا إلى إنتاج منتجات صديقة للبيئة وفي الأخيركيفية معالجة الفضلات التي يخلفها من العملية الإنتاجية وبالتالي يمكنها أن تتحصل على هذه المواصفة(ايزو14000) وهذا ما يكسبها مزايا تنافسية جديدة من أهمها تكوين صورة ذهنية حسنة لدى الجماهير المختلفة كونها مؤسسة صديقة للبيئة.

عقدت عدة مؤتمرات حول البيئة والتنمية والتي كانت نقطة تحول مهمة في الإهتمام الدولي بالبيئة لبناء نظام دولي خاص بالإدارة البيئية على مستوى العالم والذي تم على إثر قيام المنظمة العالمية للتقييس بإصدار سلسلة المواصفات الدولية الخاصة بالبيئة ISO14000 والتي انبثقت منها عدة مواصفات عالمية خاصة بالبيئةمن أهم iso14001 نظام الإدارة البيئية وهنا ظهرت عدة مصطلحات بيئية لعل من أهمها مصطلح الأداء البيئي التي أصبحت المؤسسات الإقتصادية الكبرى دائما تسعى لتحسينه وهذا من أجل أن يرتبط اسمها بكونها مؤسسة صديقة للبيئة مما يكسبها انتشارا أكبر وسمعة طيبة لدى جمهوره .

الاشكالية :

الى اي مدى يساهم الأداء البيئي المستدام لتحقيق التنمية المستدامة ؟

انطلاقا من هذه الاشكالية يمكننا طرح جملة من **التساؤلات الفرعية** :

- كيف يتم قياس الأداء البيئي في المؤسسة ؟
- ما علاقة الأداء البيئي بالتنمية المستدامة ؟
- كيف يمكن تحقيق التنمية المستدامة ؟؟

فرضيات الدراسة :

و للاجابة على هذه التساؤلات وضعنا الفرضيات التالية :

- يقاس الاداء البيئي بالكفاءة والفعالية .
- يساهم الاداء البيئي في تحقيق التنمية المستدامة عند تقارب الأبعاد الثلاثة .
- إستخدام سياسات وطنية رشيدة من شأنها تحقيق تنمية مستدامة.

أهمية الدراسة :

تنبع أهمية موضوع الدراسة في كونه موضوع يتسم بالحداثة حيث يعتقد الباحثين أن هناك محدودية في دراسة موضوع الاداء البيئي ودوره في تحقيق التنمية المستدامة كما يعتبر من المواضيع المهمة في الجانب الاقتصادي والبيئي وتشغل تفكير الكثير من العلماء من خلال الاهمية التي تحتلها البيئة والاداء البيئي في المؤسسات سواء في كونها دعامة الام في كونها أساسية للنشاط الاقتصادي .

أهداف الدراسة :

نهدف من خلال هذه الدراسة الى تحقيق جملة من الاهداف من بينها :

- الاحاطة بالمفاهيم النظرية للاداءالبيئي والتنمية المستدامة .
- تحليل العلاقة بين الاداء البيئي والتنمية المستدامة .
- إعطاء مجموعة من النتائج والاقتراحات التى من شأنها تحقيق النمية المستدامة .
- إضافة مرجع آخر الى الدراسات السابقة التى تناولت هذا الموضوع ، كما تأمل أن تكون منطلق ومرجع لدراسات أخرى حول موضوع الاداء البيئي والتنمية المستدامة .
- الاجابة على التساؤل الرئيسي المطروح في المذكرة والذي يدور حول مدى مساهمة الاداء البيئي في تحقيق التنمية المستدامة .
- محاولة تسليط الضوء على موضوع هام يتعلّق بالمؤسسات الاقتصادية من خلال إلتزاماتها اتجاه المجتمع والبيئة .

منهج الدراسة :

قصد الاجابة على الاشكالية المطروحة وإثبات صحة الفرضيات الموضوعة استخدمنا خلال الدراسة المنهج الوصفي التحليلي واستخدمنا أداة الاستصقاء وهذا في تحديد عناصر المشكلة المراد بحثها، فتعرضنا لاهم المفاهيم والمصطلحات المتعلقة يالموضوع قصد الوصول الى معرفة دقيقة

وتفصيلية لعناصر موضوع الدراسة، حيث حاولنا في المنهج الوصفي وصف الاداء البيئي والتنمية المستدامة بالنسبة للمؤسسات، ومن خلالدراسة الحالة تطرقنا الى مجمع سونطراك وتحديدامديرية الصيانة بالاغواط لمعرفة مدى تطبيقها للاداء البيئي .

الدراسات السابقة :

في حدود اطلاعنا على الموضوع هناك العديد من الدراسات التى سبقتنا وتطرقت الى موضوع الاداء البيئي والتنمية المستدامة لكن لم نجد موضوع يربط بين الاداء البيئي والتنمية المستدامة في علاقة وظيفية وهو مازاد من صعوبة البحث، ومن بين الدراسات التي تناولت الموضوع بشكل نجد :

1) فتحي حنيش، التأهيل البيئي في المؤسسة الاقتصادية ودوره في التنمية ، شهادة المجاستير في العلوم الاقتصادية فرع التحليل الاقتصادي ، جامعة الجزائر3 2013_2012.ص 118
- مر هذه الدراسة الى مفاهيم نظرية للبيئة والتأهيل البيئي ومفاهيم وأبعاد ومؤشرات التنمية المستدامة، مسؤولية الاجتماعية والبيئية كأداة لتفعيل مساهمة مؤسسة اقتصادية في تحقيق التنمية المستدامة.
2) نادية راضي عبد الحليم، دمج المؤشرات الاداء البيئي في بطاقة الاداء المتوازن لتفعيل دور المنظمات الاعمال في التنميةالمستدامة، مجلة علوم اقتصادية وادارية، مجلد 21، عدد 2، 2005.

- هدفت هذه المنظمة على قياس وتقييم أدائها البيئي، وتبحث في سبيلها لأداء تلك المهمة عن المؤشرات البيئية المناسبة وعن نموذج تقييم الاداء ، وتناقش الدراسة كيف يمكن استخدام بطاقة الاداء المتوازن لادخال مؤشرات الاداء البيئي ضمن المؤشرات والابعاد الاخرى .

3) طاهر خامرة، المسؤولية البيئية، مدخل لمساهمة المؤسسة الاقتصادية في تحقيق تنمية الامستدامة، حالة سونطراك، مذكرة ماجستير، غير منشورة، قاصدي مرباح ورڤلة، 2007.

-تسعى على اختلاف الطبيعة نشاطها على تحقيق الاداء الاقتصادي الذي يهدف الى تعظيم ارباحها، الا انها تحدث خلال نشاطها مجموعة من الاثار السلبية على البيئة (تلوث، الموارد الطبيعية).

4) لمنظمة العربية للتنمية الادارسة، قياس وتقييم الاداء كامدخل لتحسين الجودة الاداء المؤسسي، الشارقة الامارات العربية المتحدة 2009. تاريخ نشر 2009/01/01

- في نطاق سلسلة اعمال المؤشرات يأتى هذا الكتاب محتويا على بحوث واوراق الملتقى التخطيط، الاستراتيجي وتحسين الجودة (ادوار القيادات الادارية) والمنعقدة في طنجة .

5) عمار عامري، اشكالية التنمية المستدامة وأبعادها، الملتقى العلمي الدولي حول التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة، جامعة فرحات عباس، سطيف، الجزائر 7,8 افريل 2008.

- حاول في هذه المداخلة دراسة مفهوم التنمية المستدامة كمفهوم جديد مع اظهار التطور التاريخي والتطرق لابعادها .

6) عثمان محمد غنيم، ماجدة احمد ابو زنط، التنمية المستدامة ، فلفستها واساليب تخطيطها وادوات قياسها، ط 1 , دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان 2007, ص 31.

-جاءت هذه الدراسة لتحليل لتعريف بالتنمية المستدامة من حيث مفهومها ودوافعها وابراز اهدافها ومبادئها الاساسية ومؤشراتها .

صعوبات الدراسة :

- صعوبة الحصول على المراجع التى تناولت موضوع التنمية المستدامة بالتحليل والنقاش .
- صعوبة الولوج الى المواقع الالكترونية التي تناولت هذا الموضوع .
- ندرة المراجع التي تربط بين متغيرات الدراسة والمتمثلة في الاداء البيئي والتنمية المستدامة .
- وهنا صعوبة بسبب مرحلة انتقالية كانت تمر بها المؤسسة بإتصال بالجهات المعنية .

أسباب إختيار الموضوع :

- حداثة هاذا الموضوع في ميدان البحث العلمي .
- الرغبة الشخصية الكبيرة في البحث في ميدان البيئة والتنمية المستدامة .
- إثراء مكتبة كليتنا التي تعرف فقد في مواضيع البيئة، حيث يمكن ان يكون مرجعا للاطلاق دراسات وابحاثاخرى جديدة في هذا الميدان .

خطة الدراسة :

لتوضيح مختلف جوانب الدراسة إرتأينا تقسيم هذه الدراسةالى ثلاث فصول :

- الفصل الاول يختص بعموميات حول الاداء البيئي في المؤسسة الاقتصادية ويحتوي هذا الفصل على مبحثين، المبحث الاول يتناول مفاهيم اساسية حول الاداء البيئي وتقسيمين بالمؤسسة الاقتصادية بحيث من خلاله يتم التطرق الى مفهوم الاداء البيئي وأنواعه واهميته واهدافه وابعاده ومؤشراته، أما المبحث الثاني يتعلق بي أساسيات تقسيم الاداء البيئي ومنها تعريف قياس تقييم الاداء البيئي واسس ومراحل عملية تقييم الاداء البيئي ومعوقاته و اسس واجراءات تقييم الاداء وخصائصه وشروط التقييم الجيد للاداء .
- أما في الفصل الثاني فقد تناولنا الاطار النظري لمفهوم التنمية المستدامة ورسم مختلف أبعادها من النواحي الثلاثة ثم رصد مختلف العوامل المؤثرة في عملية التنمية المستدامة والتي تحتاج الى جملة من المؤشرات .
- اما الفصل الثالث فقد تطرقنا الى مجمع سونطراك وماهى اهم مشاريعها ومكانتها بين المؤسسات العالميةثم تطرقنا الى محل الدراسة مديرية الصيانةبالاغواط وذلك عن طريق تعريفها وتاريخ نشأتها وأهم مصالحها والتطرق للمصلحة التى قمنا بالمقابلة مع مديرها واعوانها .

المقدمة

الفصل الأول

تمهيد

تحتاج المؤسسات إلي تحمل العديد من التضحيات لمنع الأضرار بالبيئة وذلك من خلال إصدار الدول للعديد من التشريعات والقوانينلإيجاد الوسيلة الأكثرفعالية للتصدي والحد من التلوث وذلك عن طريق قيام مؤسسات لقياس وتقييم أدائها البيئي وفي سبيل أداء تلك المهمة فإنهابدأت في إستخدام المعايير التي قدمتها الهيئات المهنية العالمية لمساعدتها في تحديد مؤشرات قياس الأداء البيئي

سنتناول في هذا الفصل مبحثين وهي على النحو التالي:

المبحث الأول:ماهية الأداء البيئي

المبحث الثاني :أساسيات حول تقييم الأداء البيئي

المبحث الأول :ماهية الأداء البيئي

أصبحت المؤسسات الاقتصادية الكبرى تسعى دائما لتحسين الاداء البيئي وهذا من اجل يرتبط اسمها بكونها مؤسسة صديقة للبيئة مما يكسبها انتشارا اكبر و سمعة طيبة لدى جمهورها .

المطلب الأول:مفهوم الأداء البيئي ومجالاته

- **أولا :تعريف الأداء البيئي**

هناك عدة تعاريف فللأداء البيئي سنحاول ذكر أهمها في مايلي :

عرفته المنظمة الإيزوا على انه النتائج الكمية القابلة للقياس لنظام الإدارة البيئية ذات العلاقة بالأبعاد البيئية والتي تم وضعها على أساس السياسة والأهداف البيئية للمؤسسة.[1]

هو كل النشاطات والعمليات التي تقوم بها المؤسسة سواء بشكل إجباري أو اختياري من شانها منع الأضرار البيئية والاجتماعية الناتجة عن نشاطات المؤسسة الإنتاجية الخدمية أو التخفيف منها .[2]

أما المنظمة العالمية للتقييس iso14000 فعرفت الأداء البيئي حسب مواصفة iso 14001 علي أنه عبارة عن:نتائج مقايسة إدارة المؤسسة لمظاهرها البيئية .[3]

وهناك من يرى بأن الأداء البيئي هو كل تصرفات المؤسسة تجاه البيئة بغض النظر عن قابليتها أو عدم قابليتها للقياس ،وبغض النظر أيضا عن تأثيرها عليها من عدمه ،أي أن الأداء البيئي هوكل تأثير للمنظمةعلى البيئة سواء كان ذلك إيجابيا أو سلبيا .**ومن خلال التعريفات السابقة نستنتج أن الأداء البيئي يشير إلى كفاءة الإدارة البيئية في خفض التلوث وحماية البيئة وترشيد استغلال الموارد الطبيعية مستخدمة أدوات قياس وتقييم الأداء البيئي.**

- **ثانيا: مجالات الأداء البيئي**

تم تحديد مجلات الأداء البيئي في منشورات منظمة الأمم المتحدة الصادرة في عام 1991 كما يلي:

-أنشطة معالجة تدفق الملوثات إلي المياه ؛

-أنشطة معالجة تسرب الغاز إلي الجو ؛

-أنشطة معالجة النفايات الصلبة ؛

-أنشطة معالجة الحوادث الناجمة عن التلوث ؛

---

[1] :عبد الرحمان العايب ، الشريف بقة، **قراءة في دور الدولة الداعم لتحسين الأداء البيئي المستدام للمؤسسات الاقتصادية –دراسة حالة الجزائر ، ملتقى حول مستوى تبني المؤسسات الاقتصادية الجزائرية لأنظمة الإدارة البيئية المطابقة لمواصفة الإيزو 14001ومدى استفادتها من الدعم المؤسسي والمالي والفني الذي تضعه الدولة تحت تصرفه**، جامعة سطيف، ص84

[2]:عبد الرزاق قاسم الشحادة، **القياس المحاسبي لتكاليف الأداء البيئي للشركة السورية العامة للأسمدة وتأثيره في قدرتها التنافسية في مجال الجودة** ، مجلة العلوم الاقتصادية والقانونية ، المجلد 26، العدد الأول ، 2010، جامعة حلب ، دمشق ص11

[3]:زين الدين بروش ، جابر دهيمي ، **دور نظام الإدارة البيئية في تحسين الأداء البيئي للمؤسسة-دراسة حالة شركة الاسمنت –الملتقى الدولي الثاني حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات**، الطبعة الثانية؛نمو المؤسسات والاقتصاديات بين تحقيق الأداء المالي وتحديات الأداء البيئي المنعقد بجامعة ورقلة ، 22-23نوفمبر 2011، ص256

-أنشطةإعادة التصنيع ؛

ومن خلال هذه المجالات يتضح أن هناك اهتمام بجانب معالجة أضرار التلوث البيئي الناجمة عن ممارسة المؤسسات الاقتصاديةلأنشطتها المؤثرة علي البيئة والتي يتم على أساسها تحديد مجالات الأداء البيئي كما يمكن تحديدها بالتنسيق مع المؤسسات الأخرى العاملة في نفس القطاع الاقتصادي بهدف توحيد القوائم المالية والكشوف التحليلية التي تنتجها الأنشطة المحاسبية ومن ثم إمكانيةإخضاعها للمقارنة والتقييم.[1]

المطلب الثاني :أبعاد الأداء البيئي

لايمكننا فهم الأداء البيئي إلاإذا حددنا أبعاده المتمثلة في :

أولا :أبعاد الأداء البيئي

المتمثلة في الكفاءة والفعالية البيئية سنحاول شرح كل منها .

1- الكفاءة البيئية

إن الكفاءة البيئية من المواضيع البالغة الأهميةلأنها لايمكن الحديث عن مؤسسة مستمرة ومتطورة دون أن تتحدد بدقة درجة كفاءة الأسس والقواعد التي بنيت عليها كما تعد مؤشرا هاما لنجاح النظام المطبق في المؤسسة لذلك فقد عرفت الكفاءة لدى العديد من المختصين من بينهم .

- **تعريف Etzioni** الذي يعرفها على أنها قدرة المؤسسة على تحقيق أهدافها وتعتمد على القدرة والمعايير المستخدمة في قياسها على النموذج المستخدم في دراسة

المؤسسات وغالبا مايستخدم هذا المتغير بوصفة متغيرا تابعا لمتغيرات مستقلة أخرى مثل بناء السلطة وأنماط الاتصال وأساليبالإشراف والروح المعنوية والإنتاجية-**أما Roblins et Cenzo**فيعرفهاعلى أنهاالتأكد من استخدام الموارد المتاحة قد أدىإلى تحقيق الغايات والأهداف المرجوة منها .[2]

- **الكفاءة البيئية** :هي توفير سلعوخدماتذات أسعار تنافسية تشبع الاحتياجات الإنسانية وتحقق جودة الحياة في الوقت الذي تقلل فيه من التأثيرات الايكولوجية وكثافة الاستغلال الموارد خلال دورة الحياة للوصول بها إلى مستوى يناسب على الأقل مع طاقة حمل الأرضية التقديرية .[3]

ثانيا :الفعالية البيئية

1 :سعيدي سيف حنان ،**القياس المحاسبي للتأثيرات البيئية والإفصاح عنها في المؤسسات الصناعية دراسة حالة مؤسسة الاسمنت حامةبوزيان SCHB،قسنطينة** ،شهادة ماجيستير في علوم التسيير ،قسنطينة 2013،2014/2،ص43

2 :زين الدين بروش ، جابر دهيمي، مرجع سابق، ص656

3 :زكرياء طاحون، **إدارة البيئة نحو الإنتاجالأنظف**، مطبعة ناس، ؛القاهرة ، مصر، 2005، ص10

لقد ظهر مفهوم الفعالية البيئية من خلال مؤتمر ريو سنة 1992 والمتعلق بجانب توريد السلع والخدمات وفق أسعارها التنافسية والتي تلبي الحاجة الإنسانية وتحسين نوعية الحياة وكذلك تخفض حجم التأثيرات البيئية واستهلاك الموارد علىمدى دورة الحياة ،إذنفالفعالية البيئية تعمل على تحسين الأداء البيئي والاقتصادي معا ومنه

سنورد في هذا المجال أهم تعاريف الفعالية البيئية كما يلي :

- عرفت الفعالية البيئية حسب مجلس الأعمال العالمي للتنمية المستدامة WBCSDعلى أنها تقديم السلع وخدمات بأسعار تنافسية تلبي حاجات المستهلكين وتحسين نوعية الحياة وهذا بالحد من الآثار البيئية تدريجيا مع المحافظة على كمية الموارد الطبيعية اللازمة طوال دورة حياة المنتج وصولا إلى مستوى منسجم يحمي الأرض بشكل مستدام وفي تعريف آخر لها فهي القدرة على تحقيق الأهداف على حساب الاستهلاك الأمثل للموارد الأفراد المعدات والموارد الطبيعية .
- كما عرفت على إنها فلسفة إدارية تهدف إلى الحد من الأضرار البيئية مع تحقيق أقصى قدر من كفاءة المؤسسة في عمليات الإنتاج.[1]

2-عناصر الفعالية البيئية:

إن من شان تبني المؤسسة للفعالية البيئية يمكنها من الحصول على قيمة مضافة اكبر، و قد حددها مجلس الأعمال العالمي للتنمية المستدامة في العناصر التالية. [2]

- تخفيض استخدام المواد في المنتجات والخدمات ؛
- تخفيض الكثافة الطاقوية (تخفيض الوحدات المدخلة من الطاقة لإنتاج وحدة من الإنتاج
- تخفيض الانبعاثات السامة ؛
- تعظيم إسترجاع المواد المستخدمة ؛
- تعظيم الإستخدام المستدام للموارد الطبيعية ؛
- تدعيم إستدامة المنتجات (زيادة دورة حياة المنتج) ؛
- رفع حجم المنافع إلي تقدمها المنتجات و الخدمات ؛

ونستخلص من هذه التعاريف أن الفعالية هي أكثر شمولية من مفهوم الكفاءة، وأنها تستند في تقييمها على أهداف مرجعية تضعها المؤسسة أو قد تتخذ شكلا ماديا كزيادة الإنتاج كما ونوعا، أو العمل قدر الإمكان على تقليص المنتجات المباعة أو قد تتخذ شكلا نقديا كزيادة رقم الأعمال أو هامش الربح ، و غالبا ما نجد أن كل من الكفاءة و الفعالية يصبان في هدف واحد، فتسعى

[1] :فتحي حنيش ؛**التأهيل البيئي في المؤسسة الاقتصادية ودوره في التنمية المستدامة**، شهادة الماجيستير في العلوم الاقتصادية فرع التحليل الاقتصادي ، جامعة الجزائر 3، 2013/2012، ص118

[2]:زين الدين بروش ، جابر دهيمي ، مرجع سابق ، ص657

المؤسسة لزيادة رقم أعمالها(دليل الفعالية) يمكن أن تحققه من خلال التخفيض من إستهلاك السلع الوسيطية (دليل الكفاءة)مما يؤدي في النهاية إلى تخفيض تكاليف الإنتاج فالأسعار و من ثم تعزيز مكانتها أكثر في السوق .

وهناك من يرى أن للأداء البيئي أبعاد أخرى هي: بعد الأثر البيئي وصورة المؤسسة، بعد علاقات أصحاب المصلحة، بعد الأثر المالي بعد تحسين المنتج والعمليات ،وهي على النحو التالي .[1]

1-بعد الأثر البيئي وصورة المؤسسة:ويشير إلى السمعة العامة للمؤسسة ودرجة الوفاء أو تجاوز المعايير المطلوبة بواسطة القوانين والتشريعات فيما يتعلق بالإشاعاتوالانبعاثات .

2- بعد علاقات أصحاب المصلحة: ويشير إلى التفاعل بين المؤسسة ومختلف الدوائر الخارجية مما يسمح لمفهوم الأداء البيئي أن يشير إلى قدرة المؤسسة على بناء علاقات مع هذه الأطراف فيما يتعلق بأدائها البيئي .

3-بعد الأثر المالي :ويظهر هذا البعد الآثار المالية للممارسات البيئية مثل الخفض في تكاليف المنتج والعمليات والخفض في تكاليف الرقابة القانونية .

4- بعد تحسين المنتج والعمليات: ويشير إلى أن تكامل الممارسات البيئية داخل عمليات التشغيل تنتج مزايا تنافسية للمؤسسة مثل تحسين الجودة وزيادة الإنتاجية وتشجيع الإبتكارات وتمثل الأبعاد3.2.1العوامل الخارجية والبيئية للأداء، بينما يمثل البعدين 4.3 العوامل الداخلية والتنظيمية وتجدر الإشارة هنا إلى أن مقاييس الأداء البيئي يجب أن تتسم بعدة خصائص مثل خصائص معلومات المحاسبة الإدارية الحالية مثل الملاءة والتوقيت المناسب والتجانس، كما يجب ربط نظم قياس الأداء بالإستراتيجية البيئية اختبار للخصائص الواجب توافرها في مؤشرات قياس الأداء البيئي .

ثالثا : التقرير عن الأداء البيئي

إن تقارير المؤسسات لابدأن تحتوي معلوماتها على الأهداف البيئية التابعة لعملياتها

و هذه الخطوات لابد أن تحتوي على إتصالات هامة للنظريات العامة بغض النظر عن الرؤية المعينة مثل :

[1] :مهاوات لعبيدي ، **القياس المحاسبي للتكاليف البيئية والإفصاح عنها في القوائم المالية لتحسين الأداء دراسة حالة مجموعة من المؤسسات الصناعية في الجزائر**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراء علوم في علوم التسيير، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2015/2014، ص ص125- 126

- التخطيط الطارئ: حيث أن التنظيم التابع لأمم المتحدة يطلب من المؤسسات أن تنشر صورة واضحة عن المؤشرات البيئية المعينة التابعة لها. [1]
- و نجد أن عدد المؤسسات التي تقوم بنشر نوع معين من التقرير البيئي قد تزايد بشكل ملحوظ، كما أن المؤسسات الضخمة ذات التلوث و التي تعمل في قطاع الطاقة و الصناعة الإستراتيجية تقوم بنشر بيانات بيئية و معلومات عن الصحة و الأمان لفترة زمنية طويلة، و تضم التقارير البيئية بيانات تفصيلية عن السياسات و المشاريع والأداء، و لكن هناك بعض المؤسسات التي اعتمدت على أطرافأخرى للحصول على البيانات و ذلك منخلال أرقام التليفونات للشكاوي و مجالات المؤسسات فعلىسبيل المثال فان تعليمات المملكة المتحدة و تعليمات السوق الأوروبية تطلب من المؤسسات نشر سجل عن آثارها البيئية، و تختلف المواصفات القياسية لإيزو 14001 في هذا الشأن حيث لاتجبر على نشر هذا السجل. [2]

لكن بالرجوع إلى نتائج التقرير البيئي، فإننا نجد أن معظم المؤسسات تقوم بإنتاج تقارير بيئية لأنها قد تواجه مشاكل إذا لم تقم بذلك، لأنها توجد ضغوط جوهرية من الحكومات و الجماعات البيئية من اجل أن تقوم المؤسسات بالتقرير عن البيانات البيئية.[3]

يتضمن التقرير البيئي البيانات التي تفصح عن الأداء البيئي من حيث:

- الالتزام البيئي للمؤسسة طبقا للوائح و القوانين ؛
- الالتزام بمتطلبات الشهادات و التراخيص التي تؤكد على جودة نظام الإدارة البيئية
- الأصول الثابتة البيئية التي تم اقتناؤها عن طريق المؤسسة في السنة المالية ؛
- ـالالتزامات البيئية للمؤسسة ؛
- بنود المصروفات البيئية الجارية ؛
- العائد الاقتصادي البيئي الذي حققته ؛

و يجب أن يتضمن التقرير البيئي في شكله العام مايلي:

- اسم المؤسسة ؛
- اسم و مكان الموقع ؛
- وصف أنشطة الموقع ؛
- تقييم تفصيلي للموضوعات البيئية ذات الصلة بأنشطة الموقع ؛
- ملخص للأرقام المتعلقة بما يلي (الانبعاثات المسببة للتلوث، المخلفات، المواد الخام)
- السياسة و البرنامج البيئي للمؤسسة و الأهداف المحددة للموقع ؛
- تقييم الأداء لنظام حماية البيئة المطبق بالموقع ؛

---

[1]:أمين السيد احمد لطفي ، المراجعة البيئة، الدار الجامعية، الاسكندرية (مصر) ، 2005

[2]:نادية راضي عبد الحليم ،**دمج مؤشرات الأداء البيئي في بطاقة الأداء المتوازن لتفعيل دور منظمات الأعمال في التنمية المستدامة**، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، عدد خاص؛المجلد 21، العدد2، ديسمبر2005، جامعة الأزهر، فرع بنات، ؛ص11

[3]أمين السيد احمد لطفي ،المرجع السابق ،ص 30

- التاريخ المحدد لإعداد التقرير البيئي التالي ؛
- اسم و عنوان المراجع البيئي المصرح له بمزاولة المهنة؛[1]

المطلب الثالث: مؤشرات قياس الأداء البيئي

تعتبرمؤشرات قياس الأداء البيئي أداة أساسية في تعين المشكلات البيئية، تحليلها تقويمها، و تحديد الأولويات، وذلك من أجل معرفة ما إذا تمكنت المؤسسة من تحقيق أهدافها البيئية من عدمه .

أولا: مفهوم مؤشرات قياس الأداء البيئي و خصائصها

1) مفهوم مؤشر الأداءالبيئي

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. و عرفته منظمة OCDE بأنه:" معيار أو قيمة محولة للمعيار، تعطي معلومات حول الظاهرة". كما أن مؤشرات الأداء البيئي تهتم بتأثير المؤسسة على النظم الطبيعية الحية و الغير حية، متضمنة النظم البيئية الحيوية، الأرض، الهواء، الماء و تساعد تلك المؤشرات في تحديد التأثيرات البيئية الأكثر أهمية مع إظهاروربط الأهداف البيئية للمؤسسات و تطوير الموظفين. [2]

2) خصائص مؤشرات الأداء البيئي

تتميز مؤشرات الأداء البيئي بالعديد من الخصائص نلخصها فيما يلي:

- أن توفر صورة ذات دلالة لأحوال البيئية و الضغوط على البيئة ؛
- أن تكون بسيطة و سهلة التفسير ؛
- أن تعتمد على معايير دولية توفر أساسا للمقارنة ؛
- أن يتم توثيقها بكفاءة و جودة ملموسة ؛
- أن يتم تحديثها على فترات وفقا لإجراءات موثقة؛

وإذا كانت المؤشرات البيئية تمثل مقاييس يتم تحديدها لأهميتها الإستراتيجية في نجاح البرنامج البيئي، فإننا نلاحظ اختيار المؤسسات لاختيار المؤشرات الرقمية التي تقيسالتغيرات

[1] مهاوات لعبيدي ،مرجع سابق ،ص151
[2]:زين الدين بروش، جابر دهيمي ، مرجع سابق، ص661-663

الدقيقة في الأداء عن المؤشرات النوعية، و لكن المؤشرات الرقمية تكون ذات دلالة فقط عند تفهم أهمية المقياس داخل المحتوى المؤسسي. [1]

ثانيا: طبيعة مؤشرات الأداء البيئي

وفقا للبيان الصادر عن IAASB فان مؤشرات الأداء البيئي تشمل :

- المبادرة لمنع أو إلغاء أو معالجة أضرار بيئية ، أو التعامل مع صيانة مصادر الممكن تجديدها و غير الممكن تجديدها ؛
- عواقب خرق قوانين و أنظمة بيئية ؛
- عواقب التزامات بديلة مفروضة موجب القانون ؛
- القطاع الذي تعمل المنشأة ضمنه، حيث قد يكون ذلك مؤشرا على إمكانية وجود التزامات واحتمالات بيئية، و هناك قطاعات معينة بطبيعتها تميل إلى تعرضها لمخاطر بيئية، و من ضمنها الصناعات الكيماوية و مع ذلك لا تحتاج المنشاة أن تعمل في إحدى هذه القطاعات لتكون معرضة مخاطر بيئية، و إن التعرض المحتمل لمخاطر بيئية قد ينشا بشكل عام في أي منشاة تكون :
- خاضعة لدرجة كبيرة إلى قوانين و أنظمة بيئية ؛
- تمتلك أو لديها ضمان على مواقع ملوثة من المالكين السابقين ؛
- لديها عمليات تشغيل ؛
- قد تسبب تلوث التربة و المياه الجوفية أو تلوث المياه السطحية أو تلوث الجو ؛
- تستعمل مواد خطرة ؛
- تخلق أو تنتج نفايات خطرة ؛

و لذلك يجب على المدقق الحصول على إجابات الأسئلة التالية عند حصوله على معرفة بطبيعة عمل المؤسسة و من ضمنها فهم البيئة الرقابية للمنشأة و إجراءات الرقابة فيها، من وجهة نظر بيئية، و قد يكون من الضروري للمدقق أن يستشير خبيرا بيئيا عند تقييم الإجابات المستلمة من موظفي المؤسسة، استجابة أي استفسارات تتعلق بأمور بيئية، و هذه الأسئلة تعد مؤشرات على الأداء البيئي. [2]

ثالثا : تحديد و إختيار مؤشرات الأداء البيئي

---

[1]:نادية راضي عبد الحليم ،مرجع سابق، ص9

[2]:احمد حلمي جمعة، **الاتجاهات المعاصرة في التدقيق والتأكيد**، ط، 1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان2009، ص ص، 9-10

تتعامل المؤسسات مع عدد كبير من المعلومات البيئية و الاقتصادية و الاجتماعية و تواجه تحديات لتكثيفها في عدد محدود من المؤشرات الحاكمة حيث تستطيع قياس أدائها وإتخاذ قرارات التطوير ويمكن إستخدام مؤشرات الأداء المستدام SPI لهذا الغرض فهي تغطي البعد الاقتصادي أو البيئي أو الاجتماعي للإستدامة .[1]

1) **مؤشرات الأداء الاقتصادي:** تعطي الأمور المرتبطة بالتعاملات الاقتصادية للمؤسسة و تركز على كيفية تغير الوضع الاقتصادي لأطراف أصحاب المصلحة نتيجة أنشطة المؤسسة .
2) **مؤشرات الأداء الاجتماعي:** تهتم بتأثير المؤسسة على النظم الإجتماعية داخل الموقع الذي تعمل به .
3) **مؤشرات الأداء البيئي:** تهتم بتأثير المؤسسة على النظم الطبيعية الحيةو الغير حية متضمنة النظم البيئية الحيوية Eco Systemsوالأرض والهواء والماء وتساعد تلك المؤشرات في تحديد التأثيرات البيئية الأكثر أهمية و إظهارو ربط الأهداف البيئية للمؤسسات و تطوير الموظفين ومؤشر الأداء البيئي هو وصف محدد لأداء البيئي مثل :

- النسبة المئوية لخفض استهلاك الماء ؛
- حجم المادة لكل وحدة مخرجات ؛
- عدد حالات حوادث التسمم في زمن محدد ؛
- كمية ثاني أكسيد الكربون (CO2) المنبعثة للهواء المحيط ؛
- وزن النفايات الخطرة بالكيلوغرام ؛

رابعا: أنواع مؤشرات الأداء البيئي

تقدم مؤشرات الأداء البيئي معلومات لإدارة المؤسسة حول التحسن المحقق في جانب من جوانب أنشطتها، و لهذا يمكن تقسيم مؤشرات الأداء البيئي إلى الأقسام التالية:

1) **مؤشرات الإدارة البيئية** :EMIs و التي تشتمل على مجهودات الإدارة للتأثير على الأداء البيئي للمؤسسة و الي تشتمل على الإستراتيجية و السياسة، الهيكل التنظيمي للإدارة البيئية، الإلتزام الإداري الخاص بالمسائل البيئية، و الاتصالات بالأطراف الداخلية و الخارجية ذات المصلحة و التي تختص بما يلي:

- الرؤية و الإستراتيجية و السياسة ؛
- الهيكل التنظيمي للإدارة البيئية ؛
- نظم الإدارة و التوثيق المتعلق بها ؛
- الالتزام الإداري الخاص بالمسائل البيئية ؛
- الاتصالات بالأطراف الداخلية و الخارجية ذات المصلحة ؛

[1]:نادية راضي عبد الحليم، مرجع سابق، ص8 -9

2) **مؤشرالحالة البيئية** : ECIs و توفر معلومات عن الحالة المحلية أو الإقليمية أو الدولية أو العالمية للبيئة مثل: سمك طبقة الأوزون، متوسط الحرارة العالمية، تركيز التلوث في الهواء و التربة و المياه.....الخ.

3) مؤشرات الأداء البيئي : EPIs و تنقسم إلى نوعين :

- مؤشرات تشغيلية بيئية: هي مؤشرات التي تتصل بالمقاييس الفنية ومجالات حيازة المنتج، وكذلك مقاييس إستعمال المنتج والعمليات وتصريف المخرجات ؛
- مؤشرات الأثر البيئي: وهي المؤشرات التي تعبر عن الآثار الغير المعتمدة والناجمة عن العمليات الإنتاجية بالمؤسسة بهدف التخفيف من حدة الآثار السلبية على البيئة، والجدول رقم(3.4) يوضح مؤشرات الأداء البيئي من خلال المقاييس المتعلقة بالمنتج؛[1]

الجدول رقم (3.4) مؤشرات الأداء البيئي

مقاييس المتعلقة بالعمليات التشغيلية		مقاييس متعلقة بالمنتج
إستخدام المواد	الإنبعاثات	- نسبة المكونات القابلة لإعادة التدوير.
- إستخدام الطاقة - إستخدام المياه - إستخدام الموارد المتاحة	- إنبعاثات إلى الهواء - الإنبعاثات إلى المياه - المخلفات الصلبة والخطرة	- متوسط عمر المكونات غير القابلة للتدوير - المتوسط الزمني لاستمرار المنتج. - عدد البدائل المتاحة

المصدر : نادية راضي عبد الحليم، **دمج مؤشرات الأداء البيئي في بطاقة الأداء البيئي المتوازن لتفعيل دور منظمات الأعمال في التنمية المستدامة**،مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية المجلد 21، العدد2 ، مكان النشر ديسمبر 2005 ، ص13

الجدول رقم (4.4) : أهم مؤشرات قياس الأداء البيئي للمؤسسة في العناصر التالية

المعدلات والحجم	التكاليف والرسوم الأخرى
- معدل الإنبعاثات الغازية التي تفرزها المؤسسة ولها تأثير على طبقة الأوزون ؛ - معدل الإنبعاثات الملوثة للهواء ؛ - معدل الإنبعاثات السائلة والصلبة الملوثة	-تكاليف المساهمة في المشاريع الهادفة إلى حماية البيئة وصيانة مواردها الطبيعية ؛ -تكاليف إزالة وتنظيف آثار التلوث والفضلات الضارة بالصحة والبيئة والعمل على علاجها ؛ -تكاليف موجهة للتصدي للكوارث المأساوية؛

[1]:الطيب الوافي، **الريادة في الأداء البيئي، شركة نوكيا نموذجا**، مجلة الباحث ، العدد2012/11، جامعة تبسة ، الجزائر ، ص ص142- 143

للتربة والمياه ؛ - حجم النفايات الموزعة حسب نوعية وطبيعة معالجتها ؛ - معدل استهلاك الطاقة والمياه والمواد الخام	-تكاليف التطوير وإستخدام التكنولوجيات النظيفة ؛ -تكاليف بدائل التحسين لاستنفاذ الموارد الطبيعية ؛ - تكاليف وعدد أيام التكوين لفائدة العمال في مجال احترام البيئة ؛ -تكاليف تبني برامج وسياسات حماية البيئة وتطويرها ؛ -التكاليف الإضافية الناجمة عن استخدام موارد بديلة في العمليات الإنتاجية بهدف الحد من التلوث ؛ -الرسوم والغرامات والتعويضات الحاصلة بسبب حماية البيئة ؛

المصدر :من إعدادالطالبتين.

المطلب الرابع :أنواع الأداء البيئي

يمكن تحديد أنواع الأداء وهذا باعتماد أربع معايير للتقسيم كل معيار يقدم مجموعة من الاداءات في المؤسسة كما يلي :[1]

أولا:حسب معيار المصدر :

يمكن تصنيف الأداء حسب المعيار إلى مايلي :

1) **الأداء الداخلي :**وهوالناتج عن التوليفة التالية ؛
2) **الأداء البشري :**وهو أداءأفراد المؤسسة الذين يمكن اعتبارهم مورد استراتيجي قادرعلى صنع وتحقيق الأفضلية التنافسية من خلال تسيير مهاراتهم؛
3) **الأداء التقني** :ويتمثل في قدرة المؤسسة على استعمال استثمارها بشكل فعال؛
4) **الأداء المالي:**ويكمن في فعالية تعبئة واستخدام الوسائل المالية المتاحة؛
5) **الأداء الخارجي:**هو الناتج عن التغييرات التي تحدث في المحيط الخارجي للمؤسسة ويتحقق هذا الأداء اذا استجابت المؤسسة للتطورات الخارجية والقدرة على سبقها؛

ثانيا:حسب معيار الشمولية :

وينقسم إلى قسمين :

[1] :عادل عشي ،**الأداء المالي للمؤسسة الاقتصادية قياس وتقييم** ،مذكرة ماجستير ،في علوم التسيير ،جامعة بسكرة،2003-2004،ص4

1) **الأداء الكلي :**ويتمثل في الانجازات التي ساهمت فيها جميع العناصر والوظائف والأنظمة الفرعية للمؤسسة في تحقيقها ،ولايمكن نسبتها لعنصر واحد دون بقية العناصر الأخرى ،وهذا النوع يمكن المؤسسة من بلوغ أهدافها الكلية ،كالاستمرارية ، الأرباح النمو.....الخ؛
2) **الأداء الجزئي :**وهوالذي يتحقق على مستوى الأنظمة الفرعية للمؤسسة ،وينقسم الى عدة أنواع،تختلف باختلاف المعيار المعتمد ،حيث يمكن أن يقسم إلى :أداء الوظيفة المالية أداء وظيفة الأفراد ،أداء وظيفة التموين ،أداء وظيفة الإنتاج ،أداءوظيفة التسويق؛

ثالثا:الأداء حسب المعيار الوظيفي:

يحدد النشاطات التي تمارسها المؤسسة ويمكن حصره في :

1) **أداء الوظيفة المالية :**يتمثل في قدرة المؤسسة على بلوغ أهدافها المالية بأقل التكاليف الممكنة ،وتحقيق التوازن المالي بتحقيق معدل مردودية جيد وتكاليف منخفضة ؛
2) **أداء وظيفة الإنتاج :**يتمثل في تحقيق معدلات إنتاج مرتفعة مقارنة بمثيلاتها أو بالنسبة للقطاع التي تنتمي إليه،وإنتاج منتجات بجودةعالية وبتكاليف منخفضة ؛
3) **أداء وظيفة الأفراد :**حيث أن ضمان إستخدام موارد المؤسسة بفعالية لايتم إلا عن طريق الأفراد ،فوجود المؤسسة وإستمراريتها يرتبط بسلوك أفرادها وضمان توظيف الأكفاء وذوي المهارات العالية ؛
4) **أداء وظيفة التموين :**يتمثل في القدرة على تحقيق درجة عالية من الإستقلالية عند الموردين ،والحصول على المواد بجودة عالية بآجال محددة وشروط دفع مرضية وتحقيق استغلال جيد لأماكن التخزين ؛
5) **أداءوظيفة البحث والتطوير:**ويتمثل في توفير الجو الملائم للإختراع والإبتكار والتجديد وتسريع وتيرة التجديد مقارنة بالمنافسين ،والحرص على مواكبة التطور؛
6) **أداء وظيفة التسويق :**يتمثل في بلوغ أهداف المؤسسة التسويقية بأقل تكاليف ممكنة ،من خلال التميز في المؤشرات التسويقية ومنها :الحصة السوقية ،إرضاء العملاء،حجم المبيعات .....الخ ؛
7) **أداء وظيفة العلاقات العامة:**ويتعلق الأمر بالمساهمين،الموظفين العملاء،الموردين، الدولة،ويتحدد الأداء عن طريق إرتفاع عائد السهم للمساهم ،وتوفير الجو الملائم للموظفين والإستمرار في التعامل مع الموردين وتوفير منتجات في آجال مناسبة وبجودة عالية للعملاء ؛

رابعا:الأداء حسب معيار الطبيعة :

يمكن تصنيف الأداء الى مايلي :[1]

[1] :المنظمة العربية للتنمية الإدارية ،**قياس وتقييم الأداء كمدخل لتحسين جودة الأداء المؤسسي** ،الشارقة ،الإمارات العربية المتحدة 2009،ص116

1) **أداء إقتصادي:**ويتمثل في الفوائض الإقتصادية التي تجنيها المؤسسة من وراء تعظيم نواتجها ،ويتم قياسه عادة باستخدام مقياس الربحية؛
2) **أداء إجتماعي:** أساس تحقيق المسؤولية الإجتماعية ومدى مساهمة المؤسسة في المجالات الإجتماعية التي تربط بينها وبين الجهات التي تؤثر بها؛
3) **الأداء التكنولوجي :**ويتحقق عندما تحدد المؤسسة أثناء عملية التخطيط أهدافا تكنولوجية ،كالسيطرة على مجال تكنولوجي معين ؛
4) **الأداء الإداري:** يتمثل في الخطط والسياسات والتشغيل بطريقة ذات كفاءة وفعالية ويتحقق بإختيار أفضل البدائل التي تنتج أعلى مخرجات ممكنة ؛
5) **الأداء البيئي:** يقصد به كل النشاطات والعمليات التي تقوم بها المؤسسة سواء بشكل إجباري أو إختياري من شانها منع الأضرار البيئية والإجتماعية الناتجة عن نشاطات المؤسسة أو التخفيف منها؛

المبحث الثاني: أساسيات تقييم الأداء البيئي

تعتبر قضية تقييم الأداء البيئي من القضايا الهامة لدى متخذي القرار البيئي، ولدى كافة الأطراف التي تسعى إلى تحقيق توازن بيئي، حيث يمثل تقييم الأداء البيئي إطارا متكاملا للتعرف على المشكلات البيئية وعلاجها بغرض تحقيق التوافق بين عمليات التنمية وحماية البيئة.

المطلب الأول: ماهية تقييم الأداء البيئي

سنحاول إيضاح أهم تعاريف تقييم الأداء البيئي بالإضافةإلى أسبابه وأبعاده ثم أهميته

أولا :تعريف تقييم الأداء البيئي

يعرف تقييم الأداء البيئي وفقا لمعيار الإيزو على انه:" منهج لتسهيل قرارات الإدارة بخصوص الأداء البيئي للمؤسسة 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 تطوير هذا المنهج " .[1]

تعريف آخر يرى بأن تقييم الأداء البيئي:" أداة إدارية تشمل تقييم منظم موضوعي، دوري، موثوق لأداء الوحدة الاقتصادية و نظام الإدارة و المعدات المتعلقة بحماية البيئة و ذلك

[1]:الطيب الواقي، مرجع سابق؛ص142 .

بهدف المساعدة في تحقيق الرقابة الإدارية على الممارسات البيئية و تقييم مدى الالتزام بسياسات الوحدة الاقتصادية ومتطلبات القوانين النافذة[1]

عرفت مواصفات الايزو14031 تقييم الأداء البيئي بأنه:" منهج لتسهيل قرارات الإدارة بخصوص الأداء البيئي للمؤسسة، باختيار المؤشرات و جمع و تحليل البيانات و تقييم المعلومات وفقا لمقاييس الأداء البيئي، و إعداد التقارير و توصيل المعلومات و الفحص الدوري و في النهاية تطوير هذا المنهج"[2]

يواجه معيار الإيزو 14000 انتقادا بسبب عدم اهتمامه بترتيب المؤشرات البيئية حسب أهميتها متواريا خلف افتراض أن الاستجابة للقوانين مطلوبة و من ثم فإن المؤشرات المرتبطة بها ستكون شديدة الأهمية، و رغما عن ذلك يحدد المهتمين في المؤسسات بتطوير نظم الإدارة البيئية المؤشرات البيئية الممكنة ويختارونها بعناية ويرتبونها حسب الأهمية و ذلك لإهتمامهم بنجاح المؤسسة[3]

وبناءا على ما ورد في التعاريف نستنتج أن تقييم الأداء البيئي هو آلية تعتمد على المؤشرات، تهدف إلى إبراز مدى فعالية الأداء البيئي بغرض منح الإدارة فرصة اتخاذ كافة التدابير البيئية والقرار اللازم

ويجب أن يشمل تقييم الأداء البيئي النواحي التالية :

- **تقييم من الناحية الفنية :**لرصد الأخطاء التي تؤدي إلى التلوث البيئي
- **تقييم من الناحية المالية :**لمعرفة إمكانية المؤسسة في إتباع النظم البيئية ومدى توفر المال الكافي لمنع التلوث
- **تقييم من الناحية البيئية :**الآثار التشغيلية السالبة للبيئة ومدى إمكانية المنشأة في معالجتها.[4]

ثانيا: أسباب الاهتمام بتقييم الأداء البيئي

أصبح مسيرو المؤسسات يهتمون بتقييم الأداء البيئي للأسباب التالية :

1) مقابلة متطلبات التشريعات البيئية ؛
2) القبول الاختياري المتزايد للمديرين لإدارة الآثار البيئية للمشروعات ؛
3) تزايد عدد المساهمين والمستثمرين الأخلاقيين؛

---

[1]:الأداء البيئي :http://www.ksau.info/vb/showthread.php.t 10861 اطلع عليه يوم 06-04-2016
[2]زين الدين بروش، جابر دهيمي، مرجع سابق، ص660
[3]:نادية راضي عبد الحليم ، مرجع سابق،ص9
[4]:أسماء عبد القادر الطاهر ،**أثر التكاليف البيئية على تقويم أداء المنشآت الصناعية السودانية**،دراسة تحليلية تطبيقية على قطاع النفط ،مذكرة ماجستير ،غير منشورة ،قسم المحاسبة ،كلية الإقتصاد والعلوم الإدارية ،جامعة البحر الأحمر ،السودان 2010،ص ص 100-101

4) تشجيع المؤسسات التعليمية والأجهزة الحكومية المحلية والقومية والدولية لإنتاج هذه المعلومات؛
5) مساعدة الإدارة في أداء أنشطتها البيئية ؛
6) تزايد عدد المؤسسات التي تتبنى مفهوم الكفاءة الاقتصادية البيئية كمحرك منطقي للإدارة وكأسلوب يعزز استراتيجيات تشجع وتصون الشرعية الاجتماعية)والكفاية الاقتصادية البيئية هي مصطلح يعبر عن الاستخدام الجيد للموارد البيئية المتاحة لمقابلة أهداف اقتصادية وبيئية، أو بمعنى تحقيق وإنجاز المخرجات بأقل مستوى من المدخلات؛

ثالثا:أبعاد تقييم الأداء البيئي

إن تقييم الأداء البيئي له أبعاد مختلفة وتتمثل هذه الأبعاد في ما يلي. [1]

1) **البعد التشريعي والقانوني:** يعتبر تقييم الأداء البيئي من خلال هذا البعدبمثابة إجراء حكومي لتقييم الوضع البيئي في منطقة معينة بعد إنشاء وتشغيل عدد من الأنشطة التنموية بهذه المنطقة ، وذلك بهدف التعرف على التأثيرات الايجابية والسلبية على البيئة نتيجة تنفيذ تلك الأنشطة، ويكون هذا الإجراء عادة ذا طبيعة إقليمية
2) **بعد المراجعة البيئية** : يعتبر تقييم الأداء البيئي من خلال هذا البعد، وسيلة إدارية تتضمن تقييم موضوعي لكيفية أداء عمل المؤسسة في تحقيق هدف حماية البيئةوذلك من خلال تسهيل الرقابة الإدارية على التطبيقات البيئية وتقييم سياسات المؤسسة في الوفاء بالمتطلبات البيئية، وتحديد مدى الالتزام بالسياسات البيئية
3) **بعد التنمية المستدامة**: يعتبر تقييم الأداء البيئي من خلال هذا البعد، وسيلة للمحافظة على مكونات البيئة والارتقاء بها، ومنع تدهورها أو تلوثها أو الإقلال من حدوث التلوث، والتصدي أي تغيير في خواص البيئة، بهدف عدم الإضرار بالكائنات الحية أو المحميات أو ممارسة تضر بالحياة البيئية، ويطلق على ذلك مفهوم حماية البيئة
4) **بعد المحاسبة المستدامة** : يعتبر تقييم الأداء البيئي من خلال هذا البعد، أداة فعالة في التحليل والتقييم بإستخدام المعلومات البيئية، بهدف تحسين الأداء البيئي والاجتماعي، وتطوير أدوات وإجراءات إعداد التقارير بهدف قياس وتقييم الأداء المستدام للمؤسسة، عن طريق الفحص المنظم للآثار السلبية التي تنشأ عن البرامج التنموية بهدف تخفيف الآثار البيئية الضارة وتعظيم الآثار الايجابية، بالإضافة إلى حماية البيئة والموارد الطبيعية والحفاظ عليها
5) **بعد المحاسبة المالية البيئية(المحاسبة الخضراء)**:يعتبر تقييم الأداء البيئي من خلال هذا البعد، وسيلة إدارية تستخدم في الحد من التلوث الفاقد، ودعم الإدارة في تخفيض التكاليف البيئية، وفحص أثر منتجات وخدمات وأنشطة المؤسسات على البيئة الداخلية

[1] :مهاوات لعبيدي ،مرجع سابق، ص ص-127-128

والخارجية، والاهتمام بقرارات تقييم الاستثمارات للحد من الآثار العكسية على البيئة وتحسين الأداء البيئي وأيضا التقرير عن تكاليف الالتزامات البيئية التي حدثت وبيان الأنشطة البيئيةالخاصة بالمنع والرقابة وإصلاح الأضرار البيئية

6) **بعد المحاسبة الإدارية البيئية:** يعتبر تقييم الأداء البيئي من خلال هذا البعد أداة منهجية يهدف إلى تحديد وقياس وتحليل وتفسير وتوصيل المعلومات البيئية المالية والعينية اللازمة لمساعدة إدارة المؤسسة في إنجاز أهدافها وتحسين أدائها البيئي
7) **بعد نظم الإدارة البيئية:** يعتبر تقييم الأداء البيئي من خلال هذا البعد سلسلة من الإجراءات والوسائل لتحديد الآثار البيئية المحتملة وتقييمها، وكذلك تقييم التشريعات والسياسات والبرامج المعنية بالبيئة، والإفصاح عنها في صورة معلومات عامة للجمهور

رابعا :أهمية تقييم الأداء البيئي، وأهدافه

1. أهمية تقييم الأداء البيئي

تتمثل الحاجة لتقييم الأداء البيئي في إدخال المعلومات البيئية ضمن قرارات الإستثمار سواء للأفراد أوللإدارة وصياغة التاثيرات البيئية في المصطلحات النقدية مما يضع المعلومات البيئية مباشرة من ضمن حسابات التكلفة والفائدة مما يعطيها القيمة الملائمة لدمجها داخل القرارات ويساعد ذلك على المقارنات بين الصناعات واندماج معلومات المحاسبة البيئية داخل العمليات الإدارية للمؤسسة حيث يقدم :

- تفاصيل عن التكاليف البيئية المباشرة وغير المباشرة والمستترة المختصة بعمليات الإنتاج والخدمات ومؤشرات الأداء البيئي من أجل ربط الأعمال داخل العمليات الإدارية مثل وضع الميزانيات وعمليات التحسين المستمرة
- تمكن من الصياغة الجيدة للقرارات الإدارية الإستراتيجية ومقارنة الأداء البيئي في المؤسسة مع المعايير العالمية،أي تحسين عملية صناعة القرار من خلال توضيح الرؤية آنيا ومستقبليا لكل الآثار البيئية خاصة الضارة منها أمام المخططين وصناع القرار بما يمكن من إتخاذ البدائل المناسبة أو التعديلات المطلوبة لتفادي هذه الآثار الخاصة في مرحلة إعداد الخطط
- يمكن من تحديد أوجه القصور والعمل على تحسين الأداء البيئي
- يعتبر تقييم الأداء البيئي مطلبا هاما للمساهمين والمستثمرين والأجهزة الحكومية والعملاء لأنه يوضح مدى التزام المؤسسة بالمسؤولية البيئية ،ومدى إلتزامها بالتشريعات والقوانين والمعايير البيئية حيث توضح حجم الكلف والمنافع المحققة والمتوقعة مستقبلا التي ترضي طموحاتهم ومعرفة مدى تقدمها في المجال البيئي ترشدهم في مجال قياس قيمة المؤسسة

- يعطي تقييم الأداء البيئي صورة كاملة عن مدى كفاءة وفعالية المؤسسة في تحقيق أهدافها الإقتصادية والبيئية
- إمكانية تطبيق أساليب محفزة لحماية البيئة مثل :منح الإعفاءات الضريبية
- الارتقاء بالتوعية البيئية العملية بأهمية حماية البيئة وضرورة المحافظة على عناصرها دون تدهور أو استتراف لتظل دوما قادرة على إعالة الحياة
- كثرة معدلات تلوث البيئة ومن ثم زيادة حجم الالتزامات البيئية مما أدى إلى تزايد الدعاوى القضائية التي كسبها أصحابها ضد الكثير من المؤسسات التي تتسبب أعمالها التشغيلية في الأضرار بالبيئة
- وقوع العقوبات والغرامات المالية من قبل السلطات الحكومية على المؤسسات المخالفة للقوانين والنظم البيئية، أدى إلى إلزام المؤسسات بضرورة الإفصاح الكافي عن أدائها البيئي بصورة دورية منتظمة
- زيادة الاهتمام بالصحة والأمان والبيئة، نتيجة اهتمام المؤسسات بالبيئة وتقييم الأداء الإلزامي لها
- انتشار الوعي البيئي، بسبب اهتمام المجتمع الأطراف ذات المصلحة بالمعلومات المالية وغير المالية المتعلقة بالأداء البيئي والتي تنشرها المؤسسات، بهدف تقييم المسؤولية البيئية للمؤسسات بصورة موضوعية، مما ينعكس على قرارات المستثمرين
- زيادة طلب الإدارة على معلومات التكاليف البيئية، بهدف الكشف عن مدى قدرة المؤسسات على تحقيق أهداف إستراتيجية، والتي تتمثل في تقدم منتج ذو جودة عالية وبسعر مناسب ودون الإضرار بالبيئة (إنتاج منتجات صديقة للبيئة)[1]

2 :أهداف تقييم الأداء البيئي

توجد عدة أهداف نذكر منها :

- إبداء الرأي الفني المحايد حول عدالة ومصداقية القوائم المالية المتعلقة بالتأثيرات البيئية ؛
- التحقق من مدى كفاءة وفعالية البرامج والأنشطة المتعلقة بالبيئة وحمايتها ؛
- فحص نظام الرقابة الداخلية وتقسيمه فيما يخص الأنشطة والبرامج البيئية؛
- تحديد أوجه القصور والعمل على تحسين وتطوير الأداء البيئي وتقليل الحوادث لضمان أن المخاطر البيئية في أقل مستوياتها ؛
- تخفيض التكاليف وزيادة كفاءة العمليات وتخفيض المسؤولية القانونية ؛
- إنشاء معايير الأداء البيئي ،تقييم الأداء البيئي مقارنة بهذه المعايير ؛
- توفير إطار لوضع ومراجعة الأهداف والغايات البيئية؛
- التأكد من عمليات التوثيق والتنفيذ والمحافظة على السياسة البيئية وإيصالها إلى جميع العاملين ؛

[1]:مهاوات لعبيدي ، مرجع سابق،ص ص126-127

- تحسين جودة البيئة والمحافظة عليها ؛
- تحديد الآثار البيئية المهمة ؛
- تحديد الأنشطة المهمة من خلال وضع شروط الأداء البيئي؛
- تحديد الرغبات المشتركة من خلال الأداء البيئي ؛
- تحسين فعالية المؤسسة ؛

المطلب الثاني : أسس ومراحل عملية تقييم الأداء، ومعوقاته

تتطلب عملية تقييم الأداء معرفة مجموعة من الأسس وكذا إتباع مجموعة من المراحل وهذا بهدف الوصول إلى تقييم دقيق للأاء ،لكن هذه العملية تعترضها مجموعة من الصعوبات والمعوقات ،وفي هذا الطلب نحاول التطرق إلى أسس ومراحل تقييم الأداء ومن ثم ذكر المعوقات التي تحول أو تحد من تحقيق هذه العملية

أولا :الأسس العامة لتقييم الأداء

تستند عملية تقييم الأداء على مجموعة من القواعد الأساسية يمكن تلخيصها فيمايلي:

- **تحديد الأهداف :**إن إجراء تقييم أداء لأي مؤسسة يقتضي التعرف على الأهداف التي تريد تحقيقها والتي يتعين تحديدها بشكل واضح ودقيق ،فالمؤسسة لايتوقف دورها عند رسم السياسات العامة لنشاطها بل يجب أن يتوسع ليشمل جميع الأهداف التفصيلية لها ،ويمكن تصنيفها إلى أهداف قصيرة المدى ،وأهداف بعيدة المدى ،وأهداف رئيسية،وأهداف شاملة تغطي كل قسم ،ويجب أن تكون هذه الأهداف معروفة ومفهومة لكل العاملين ولكل ذي نشاط بالمؤسسة .[1]
- **وضع الخطط التفصيلية لتحقيق الأهداف :**ويقصد بها وضع خطة أو أكثر لكل مجال من مجالات النشاط في المشروع ،لتحديد طريق تنفيذ الأهداف المحددة في مجال معين وفي خلال الفترة المحددة ،وتعكس هذه الخطط السياسات الخاصة بتحديد الموارد الإنتاجية اللازمة ،وكيفية الحصول عليها وأوجه استخدامها بشكل يحقق أقصى إستفادة ممكنة ؛
- **تحديد مراكز المسؤولية :**وهذا يتطلب وجود هيكل تنظيمي إداري واضح يتناول بالتفصيل تحديد المسؤوليات في وحدات إدارية ،وتحديد السلطات ومدى مركزيتها لكل مستوى إداري أو مركز مسؤولية على حدة ،مع توضيح الإتصالات في التنظيم ككل؛[2]
- **تحديد معايير أداء النشاط:**تعتبر من أهم الجوانب في عملية التقييم وأكثرها صعوبة وهذا للتعدد الكبير وتنوع طبيعةالناتج التي يسفر عنها التنفيذ الفعلي لنشاط المؤسسة ،حيث تتعدد المعايير والمؤشرات التي يمكن إستخدامها لتقييم الناتج ،لذا يجب إنتقاء

---

[1]: مجيد جعفر الكرخي ، **تقويم الأداء باستخدام النسب المالية** ،دار المناهج ،عمان،الأردن،2008،ص37

[2]:جبرائيل جوزيف كحالة ،رضوان حلوة حنان،**المحاسبة الإدارية – مدخل محاسبة المسؤولية وتقييم الأداء**،الدار العلميةودار الثقافة ،الأردن الإصدار الثاني ،2002،ص416

المعايير والمؤشرات التي تعبر عن مستوى الأداء بالنسبة لكل مركز من مراكز المسؤولية من جهة وبالنسبة للمؤسسة ككل من جهة أخرى ،وهذا بمراعاة مايلي :

- الدقة في إختيار المعايير التي تعبر أصدق من غيرها على مستوى الأداء ووضائف المؤسسة والعلاقات القائمة بين المراكز ؛
- معدلات معايير تقييم الأداء تمثل الهدف المطلوب تحقيقه (تحقيق الحد الأدنى أو الحد الأقصى الذي لايمكن تجاوزه)ويتطلب تحقيق هذه المعدلات ،القيام بدراسة تفصيلية لأهداف الوحدة الإدارية للنتائج التي تترتب عن عدم تحقيق المعدل أو تجاوزه ،وتحدد أحيانا على ضوء الأداءالفعلي في فترات سابقة ؛
- **توفير جهاز مناسب للرقابة على التنفيذ:**ضرورة وجود جهاز للرقابة يختص بمتابعة ورقابة التنفيذ الفعلي وتسجيل النتائج لاستخدامها في الأغراض الإدارية إذ تعتمد نتائج التقييم في موضوعيتها ودقتها على دقة جميع البيانات المسجلة ؛
- **تعميم نظام معلومات لمتابعة البيانات المتعلقة بالأداء الفعلي :**نجاح عملية تقييم الأداء يتطلب وجود نظام للمعلومات يعمل على تجميع البيانات المتعلقة بنتائج التنفيذ الفعلي حتى يمكن استخدامها كمدخلات للدراسة والتحليل بغرض التوصل إلى النتائج المتعلقة بتقييم أعمال المؤسسة وإعداد التقارير الخاصة بذلك؛[1]

ثانيا :مراحل عملية تقييم الأداء

تتطلب عملية تقييم الأداء إتباعمراحل متتابعة ومتسلسلةبشكل منطقي

يحقق الهدفم نها ويمكن توضيح مراحل عملية التقييم والرقابة كما يلي[2]

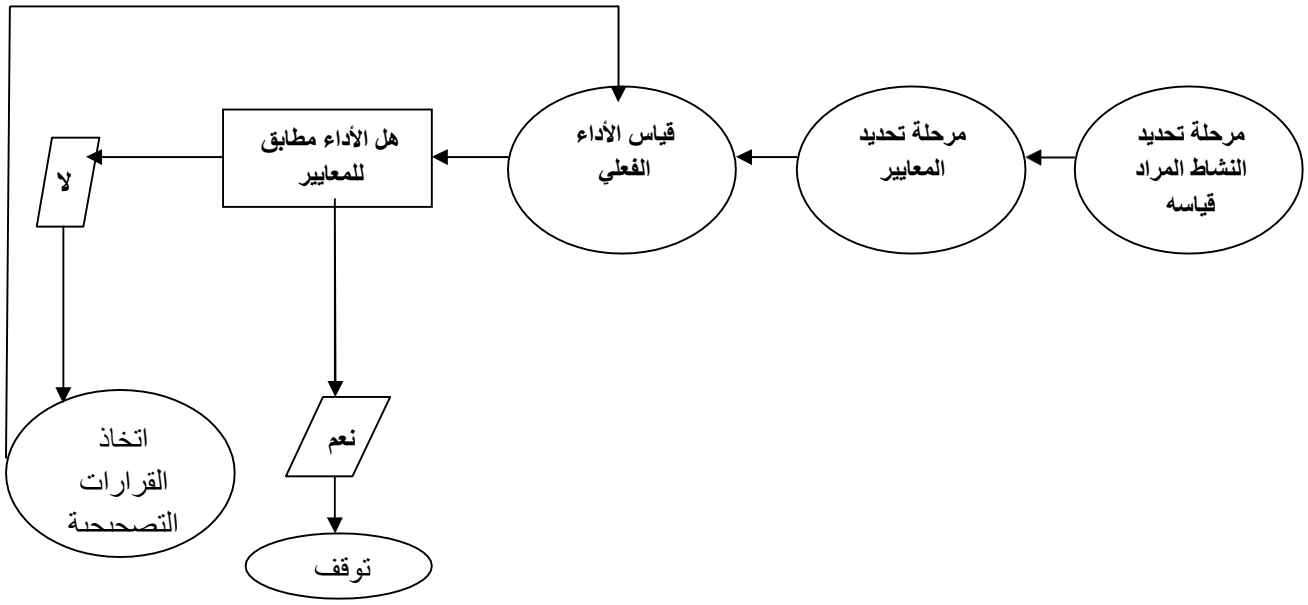
- **تحديد النشاط المراد تقييمه :**تحديد الأنشطة والعمليات والنتائج المتحققة من التنفيذ الفعلي ،والتركيز على العناصر الأكثر أهمية لكل نشاط وقياسها بشكل ثابت وموضوعي ؛
- **وضع معايير الأداء :**وضع معايير للأداء لاستخدامها في قياس المستوى المحدد من قبل الإدارة كنموذج للتقييم حيث تستخدم المعايير كنقاط يمكن أن يقارن بها الأداء الفعلي؛
- **قياس الأداء:**بعد تحديد المعايير التي يتم بها قياس الأهداف ،والتي تعتمد على جمع المعلومات التي تمثل الأداء الفعلي للنشاط أو الأفراد ،وقياس الأداء الفعلي يشمل عموما جانبا كميا وآخر نوعيا ،حيث يتألف من رقم ووحدة قياس ،الرقم يبين الجانب الكمي ووحدة القياس تعطي الرقم معنى معين (كالساعات ،الأمتار ،عدد التقارير ....الخ) وهذه المقاييس تبني الأنحراف في كل عملية ؛

[1]:المنظمة العربية للتنمية الإدارية ،مرجع سابق،ص125
[2]:عبد المليك مزهودة ،**الأداء بين الكفاءة والفعالية ،مفهوم وتقييم**،مجلة العلوم الإنسانية ،العدد الأول، جامعة محمد خيضر بسكرة ،نوفمبر 2001،ص95

- **مقارنة الأداء الفعلي بالمعايير الموضوعية (تقييم الأداء الحالي):**حيث نقوم بمقارنة الأداء الفعلي مع الأداء المرغوب ،وتحديد الفجوة بينهما ونحاول تقليصها إلى أقصى حد ممكن ،ومعرفة ما إذا كان هذا الإختلاف مقبولا أو غير مقبول ؛
- **إتخاذ الإجراءات التصحيحية :**وهناك حالتين لهذه الإجراءات :
- تطابق الأداء الفعلي مع الأداء المخطط وفي هذه الحالة تتابع عملية الرقابة
- وجود انحراف عن الأداء المخطط ،وفي هذه الحالة لابد من الإجراءات التصحيحية

ويمكن تلخيص هذه المراحل في الشكل التالي :

الشكل رقم (02)مراحل عملية تقييم الأداء والرقابة



المصدر :من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مرجع (عادل عشي)مرجع سبق ذكره

يتبين لنا من خلال الشكل أن عملية تقييم الأداء تمر بخمسة مراحل أساسية ،فالمرحلة الأولى نحدد مايجب قياسه أي المجال المراد معرفة أدائه (الأداء الإجتماعي ،الأداء التكنولوجي ،الأداء البيئي ،الأداء المالي ....)بعدها تاتي مرحلة تحديد المعايير وذلك من حيث التصنيف (كمية ،نوعية ،زمنية،تكلفة)ثم عند تحديد الأصناف المستخدمة في كل صنف ،وبعد ذلك تاتي مرحلة قياس الأداء الفعلي وفيها نقوم بحساب قيمة جميع المعايير التي تم إختيارها ،ثم تاتي المرحلة الرابعة وهي التي نقارن بها مدى تطابق نتائج القياس الفعلي مع المعايير ،فاذا كانت مطابقة تكون هذه المرحلة الأخيرة ،اما اذا لم تتطابق فتاتي المرحلة الخامسة ،حيث يتم إتخاذ القرارات التصحيحية وتنفيذها ثم القيام بعملية قياس الأداء الفعلي من جديد ومطابقته مع المعايير ،وهكذا حتى يتم تحقيق الأداء المطابق للمعايير .

ثالثا :معوقات تقييم الأداء

حظيت عملية تقييم الأداء على المستوى النظري بشيء من الإتفاق بين الباحثين إلا أنها على المستوى التطبيقي طرحت ولازالت تطرح إشكاليات معقدة بالرغم من كثرة الدراسات والبحوث ،وذلك لكون المؤسسة هي نتاج للعديد من الضواهر غير المتجانسة فيما بينها من جهة ،وصعوبة تعميم العديد منها من جهة أخرى إن تقييم الأداء يؤدي الى التساؤل حول طبيعة المؤشرات المستعملة ،إذ تنوعت وتعددت المؤشرات المختارة لقياس الأداء وصعب قياسه ،كذلك قياس الأداء لايحدد بقياس النتائج فقط ،فمن المهم الأخذ بعين الإعتبار شروط الحصول على هذه النتائج يؤدي كذلك تقييم الأداء إلى صعوبة التعايش داخل المؤسسة ،وهذا بين التسيير الإستراتيجي الذي يهدف تحقيق مجموعة إمكانيات مخصصة ،لجعل المؤسسة في وضعية الفعل ،على عكس التسيير العملي الذي يهدف إلى تحقيق الإستغلال والكفاءة الممكنة للمجهود،اذ يقوم تقييم الأداء في التسيير الإستراتيجي على التساؤل"هل المؤسسة تفعل الأشياء الواجب فعلها "،أما في التسيير العملي فتقييم الأداء يقوم على تحليل الطريقة التي تجعل المؤسسة " تفعل الأشياء "وهذا التقييم معرض للنقد،خاصة وأن كلاهما يتعامل مع وسائل تسيير المؤسسة.[1]

المطلب الثالث : أسس وإجرءات تقييم الأداء البيئي ومقوماته

توجد العديد من الإجراءات والأسس ومقومات تقييم الأداء البيئي سنتناولها فيما يلي :

أولا : أسس تقييم الأداء البيئي

تتمثل أسس تقييم الأداء البيئي فيما يلي :

1. **تحديد الأهداف البيئية للمؤسسة :** بحيث يجب تحديد الأهداف البيئية ودراستها لمعرفة مدى واقعيتها ودقتها وترتيبها حسب أهميتها النسبية .
2. **وضع الخطط التفصيلية لتحقيق الأهداف البيئية :** بحيث أن يتم التنسيق فيما بين الأقسام على ضوء الأهداف الموضوعة حتى يمكن واضع هذه الخطط من وضع الخطة الرئيسية المتكاملة .
3. **توافر نظام الإدارة البيئية للرقابة على الأنشطة البيئية :** حيث يتم بناء نظام الإدارة البيئية وفقا للمعايير العالمية الخاصة بالبيئة وتستمد هذه الإدارة أهميتها من الإرتباط الوثيق بين فعالية الرقابة ومدى دقة البيانات المسجلة حيث تعتمد في موضعيتها ودقتها على دقة جمع البيانات وتسجيلها .
4. **توافر نظام المعلومات لمتابعة وحصر البيانات البيئية :** حيث يتم تدفق البيانات إلى مراكز المعلومات وتقييم الأداء حيث يتم تسجيلها ومقارنتها بالمعدلات المحددة وكشف الفروق

[1]:عبد المليك مزهودة ،مرجع سابق ،ص98

5. **تقارير الأداء :** حيث تعتبر تقارير الأداء الوعائي الذي يحتوي على نتائج الأداء ومقارنة تلك النتائج بما يجب أن يتم الوصول إليه للحكم على كفاءة وفعالية الأداء والتي يتم من خلالها إتخاذ القرارت .

ثانيا :إجراءات تقييم الأداء البيئي

تتمثل إجراءات تقييم الأداء البيئي فيما يلي :

1. **فحص العمليات التشغيلية :**في هذا المجال يجب على المدقق أن يحدد المواد الأولية المستخدمة في التصنيع وخصائصها وتأثيراتها على البيئة وكذلك الضوضاء والضجيج والإشاعات والاهتزازات وكل أشكال التلوث التي تؤثر مباشرة أو بطريقة غير مباشرة على أشكال الحياة والموارد الطبيعية ومقارنتها بالضوابط والمعايير البيئية المفروضة من الجهات المسؤولة عن حماية البيئة بشأن استخدام هذه المواد.
2. **تقييم إجراءات المعالجة وتحديد فاعليتها :**تتطلب خبرة فنية واسعة من قبل المدقق في مسألة تحديد الأساليب والممارسات الواجب اعتمادها من قبل مختلف الوحدات الاقتصادية للسيطرة على التلوث وترشيد استهلاك الموارد الطبيعية .-
3. **مراعاة المعايير المفروضة لحماية البيئة وتحسينها :**أي المقاييس المحددة طبقا لمستويات التلوث المسموح بها ،ويجب أن تتصف هذه المعايير بالمرونة والوضوح والقابلية للتكييف .
4. **المفاضلة بين التكاليف :**التي تصرف في معدات منع التلوث والتكاليف التي تصرف لمكافحة التلوث وتحديد فاعليتها كل على حدا ومدى تحقيقها للوفورات النقدية وتقييم الأثر البيئي .
5. **ترتيب أولويات العمل على أساس علمي :**ينصرف إلى فهم طبيعة المشكلة وأسبابها والظروف التي ظهرت فيها وتطوراتها مع مرور الزمن والتحليل اللازم لمعالجتها ماديا وفنيا واجتماعيا .[1]

ثالثا:مقومات تقييم الأداء

يوجد العديد من مقومات تقييم الأداء البيئي ،تتمثل فيما يلي :

- **التحديد النوعي لمؤشرات الأداء البيئي :**حيث يجب تحديد المؤشر الخاص بالنشاط البيئي الذي يعكس أثرا للقرارات والأعمال التي تصدر من مركز مسؤولية وأن لاتتأثر المؤشرات المطبقة على هذا المركز بالقرارات والتطورات التي تصدر من مراكز مسؤولية أخرى ،ويعقب التحديد النوعي للمؤشر تحديد مستوى أو أكثر لكل مؤشر أي الهدف المطلوب بلوغه أو الحد الأدنى الواجب تحقيقه أو الحد الأقصى الذي لايجوز تجاوزه .

[1]:زكرياء طاحون ،المرجع السابق ،ص 217

- **تحديد المقصود بالمؤشر (كمي ،نوعي،قيمي):** هناك العديد من الأهداف البيئية ويختلف في طريقة التعبير عنها مما يؤدي إلى صعوبة تحديد المؤشرات التي يعتمد عليها في قياس تلك الأهداف ،لذلك على المحاسب الإداري الاستعانة بالتخصصات المختلفة التي لها صلة بالأداء البيئي حتى يكون تقييم الأداء البيئي مستند إلى وقائع علمية تمكن من وضع ملائم .
- **تحديد المؤشرات المناسبة لتقييم الأداء:** تعتبر هذه المرحلةمن أصعب المراحل في تقييم الأداء ،حيث أنه من الصعب تحديد مؤشر واحد يعتمد على أساسه الحكم على مستوى أداء المؤسسة الاقتصادية حكما دقيقا أو إعطاء وزن بقدر أهمية هذا المؤشر النسبية .
- **تحديد مراكز المسؤولية البيئية :** يقصد بمراكزالمسؤولية البيئية،تنظيم إداري يمثل وحدة مستقلة مختصة بالقيام بالوفاء بالمتطلبات البيئية للمؤسسة ولها سلطة اتخاذ القرارات الكفيلة بتنفيذ تلك المتطلبات في حدود الموارد البيئية الموضوعة تحت تصرفها،وتتطلب عملية تقييم الأداء ضرورة تحديد مراكز المسؤولية البيئية موضع التقييم والمؤشرات البيئية لكل مركز ومختلف أهداف المؤسسة الاقتصادية والبيئية .[1]

المطلب الرابع : خصائص وشروط التقييم الجيد للأداء

تتطلب عملية تقييم الأداء وجود نظام يستمد فعاليته من توافر مجموعة من الخصائص والشروط ،والتي إن توفرت وتم تطبيقها والحرص عليها فإن ذلك يضمن تقييما جيدا للأداء

أولا:خصائص التقييم الجيد للأداء

للحكم على أي نظام لتقييم الأداء بأنه جيد وفعال لابد من توافر مجموعة من الخصائص نذكرها فيما يلي :[2]

-الشمول: بمعنى أنه يجب أن يشمل كل مجالات تقييم الأداء المختلفة ،فنظام تقييم الأداء يجب أن يغطي كل أجزاء التنظيم ومستوياته وأن لايقتصر على بعضها فقط ؛

-الوضوح: بمعنى أن يكون واضحا للقائمين به ،وأن يعتمد على عدد قليل من النماذج المستخدمة في هذا المجال ،ويجب أن تكون عناصر التقييم ومجالاته وطرق القياس واضحة للمسؤولين عن التقييم والمتأثرين به؛

-السرعة: بمعنى أن يكون نظام تقييم الأداء حركيا ومستمرا بحيث يمكن متابعة النتائج المحققة ومقارنتها مباشرة مع النتائج المستهدفة ،فيجب أن يكون نظام تقييم الأداء قادرا على ملاحقة الإنجازات الجارية ،وأن يحدد مدى اتفاقها مع المستويات المستهدفة ليكون فعالا ،فكلما كانت

[1]:أسماء عبد القادر الطاهر ،مرجع سابق ،ص – ص 108 – 110
[2]:عادل عشي،مرجع سابق،ص20

الفترة الزمنية بين الأداء الفعلي والتقييم قصيرة نسبيا ،كلما كانت إمكانية تعديل الأوضاع وتصحيحها متاحة أكثر ؛

-**التكامل مع العملية الإدارية:** إن فعالية نظام تقييم الأداء تتوقف إلى حد بعيد على مدى تكامله مع نظم التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات اللازمة ،وتقوم فكرة التكامل بين التخطيط والتقييم على أساس أن كل مستوى من الخطط يوفر الأهداف التي تمثل معايير التقييم بالنسبة للعمليات على المستوى الأدنى مباشرة ،كما أن التكامل مع اتخاذ القرارات معناه أن تتوفر المعلومات اللازمة للمدير قبل إتخاذ القرار وليس بعده ؛

-**الصدق(السلامة):** تتمثل سلامة أداة القياس في تمكنها من إعطاء الحقيقة،وهذا ماتوفره المؤشرات الموضوعية ،على عكس المؤشرات الذاتية ،فالصدق والسلامة محققة طالما كانت أدوات القياس موضوعية ؛

-**الثبات والوفاء:** ونعني به وفاء وسيلة القياس المستخدمة ،ويتحقق هذا الوفاء عندما تقدم نفس النتائج عندما يتم إستخدامها لعدة فترات لقياس نفس الشيء،وهذه الخاصية دائما محققة عندما يكون المؤشر كميا ،عكس المؤشرات النوعية؛

-**الحساسية:** القدرة على تمييز عدة درجات من الأداء ،وهذا يعني إن وجد إختلاف بين أداءين فإن المؤشر يستطيع تدارك ذلك؛

ثانيا: شروط التقييم الجيد للأداء

للقول بأن عملية تقييم الأداء تمكنت من تحقيق أهدافها المسطرة ،ولكي تؤدي دورها بنجاح يجب أن تتوفرفيها مجموعة من الشروط يمكن أن نوجزها على النحو التالي .[1]

- تحديد العناصر والصفات التي سيبنى عليها التقييم بشكل واضح ودقيق ومفهوم ،بحيث يستطيع الرؤساء والمرؤوسون فهمها بشكل سهل وجيد
- يجب أن يتوفر في عناصر التقييم مايلي :
- العمومية : بحيث ينطبق العنصر على أكبر قدر من العاملين ؛
- إمكانية الملاحظة : أي أن يتم التقييم بشكل مادي وملموس؛
- إمكانية التمييز : بحيث يمكن التفرقة بين عنصر وآخر لتجنب التداخل وسوء الفهم بما يؤدي إعطاء نتائج غير صحيحة ؛
- ارتباط تقييم الأداء بالنشاط أو الوحدة موضع التقييم،مما يؤدي إلى واقعية نتائج التقييم وتحقيق لأهدافه ؛

[1]:المنظمة العربية للتنمية الإدارية ،مرجع سابق ،ص131

- أن تكون نتائج التقييم ايجابية : بمعنى أن يؤدي إلى تحسين الأداء ورفع الكفاءة وتحسين الأهداف المرجوة ؛
- الإستمرار في عملية تقييم الأداء: بمعنى ألا تقتصر عملية تقييم الأداء على فترة محدودة وإنما يجب أن تتم بصفة دورية ومنتظمة على فترات ،حتى يمكن الكشف عن الإنحرافات ومواجهتها قبل تشبعها داخل المؤسسة ؛

خلاصة الفصل:

الهدف من حماية البيئة عند العمل على الحد من التلوث والاسراف في استخدام الموارد المتاحة الطبيعية، وهذالا يعني إيقاف عجلة التطور والتنمية، وإنما لتحقق التنمية واهدافها الاقتصادية والاجتماعية فإنه من الضروري أن يصاحب مخطط واضح لتحقيق توازن بيئي موازي لهافي اتجاهها ومنسجم في حركتها وتفاعلاتها، ان الانسان يعيش ضمن منظومة الماء والهواء والتراب (الموارد الطبيعية) .

يمكن تحقيق الحد الادنى من التوازن البيئي حتى تتراكب الحركة الاقتصادية مع أهمية الحفاظ على البيئة ثم صياغة مخططات يعيدة المدى في المؤسسة بإعادة النظر في نمط تسييرها وأخذه بعين الاعتبار وإلتزامها اتجاه المجتمع والبيئة بالاعتماد على المقاربات الطوعية كتطبيق المعايير الدولية لنظام الادارة البيئية الايزوا 14001، كما أن الحصول على هذهالمواصفة أمر ضروري لاثبات كفائتها في تسيير نشاطها البيئي وتفادي تعرضها لظغوطاو الى العقوبات التى تنص عليها القوانين الدولية، كما يمكنها ذلك تحقيق الاداء البيئي الذي يكسبها مزايا تنافسية جديدة.

الفصل الثاني : أساسيات حول التنمية المستدامة

تمهيد

التنمية المستدامة من المفاهيم الحديثة في الفكر التنموي و التي جاءت كبديل لمفهوم التنمية التقليدي, حيث ينطلق هذا المفهوم من فكرة أساسية مفادها أن إشباع حاجات الحاضر و الارتقاء بالرفاهية الاجتماعيةلا يمكن أن يكون على حساب قدرة الأجيال المستقبلية في تلبية احتياجاتها المختلفة سواء كانت مادية أو روحية, و ذلك من خلال الحفاظ على قاعدة الموارد الطبيعية بل وزيادتها, والعمل على دمج البعد البيئي في السياسات التنموية الاقتصادية و الاجتماعية, والحد من تقديم الدعم و المساندة للصناعات التي تشكل مصدرا كبيرا للانبعاثات الغازية ذات التأثر الكبير على البيئة .و في هذا الفصل سوف نحاول الوقوف على كل الجوانب المتعلقة بهذا المفهوم من خلال التعرض إلى السياق التاريخي للتنمية المستدامة, خصائصها, أهدافها و مبادئها, ثم أبعادها و مؤشرات قياسها و ذلك من خلال تناول النقاط التالية :

المبحث الأول : ماهية التنمية المستدامة

المبحث الثاني : أبعاد و مؤشرات قياس التنمية المستدامة

المبحث الأول: ماهية التنمية المستدامة

تعد التنمية المستدامة نهجًا شاملاً ومتوازنًا للتنمية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، يهدف إلى تلبية احتياجات الجيل الحالي دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها.

عرف مفهوم التنمية المستدامة محطات تاريخية عديدة يمكن إيجازها في الآتي:

المطلب الأول: السياق التاريخي لظهور التنمية المستدامة:

حظي موضوع الاستدامة باهتمام من قبل بعض مفكري القرنين الثامن عشر والتاسع عشر من أمثال مالتيس"Malthus(1834-1766)" (، ووليام ستانلي جيفونز Jovens Stanly William (1882-1835)، حيث أثار مالتيس مسألة نقص الموارد الطبيعية الذي يعد بمثابة قيد للنمو الاقتصادي، مما ينجر عنه نقص وسائل الإنتاج والانخفاض في الإنتاج، وبالتالي تراجع النمو في مقابل التزايد المستمر للسكان، في حين أثار وليام ستانلي جيفونزمسألة نقص الإمدادات من الطاقة (الفحم)، كما أثيرت مسألة الاستدامة في الخمسينات في كتابات كل من Fairfied Osborn (1953)، وDamuel Ordway (1953)، ومع ذلك فان جزء كبير من الرأي العام لم يعبرعن عدم رضاه إلا في سنوات الستينيات والسبعينات، حيث ازداد القلق بشان البيئة والأخطار التي يمكن أن تنجم خصوصا منها الصحية بسبب التلوث الصناعي وقدمت انتقادات بيئية للنمو الاقتصادي الموجه وللتنمية الاقتصادية التقليدية.[37]

لعل أول فكرة لظهور الاهتمام بالبيئة وبالتالي التنمية المستدامة، هو عندما أنشئ ما أطلق عليه بنادي روما سنة 1968، والذي ضم عددا من العلماء والمفكرين والاقتصاديين بالإضافة إلى رجال الأعمال من مختلف أنحاءالعالم، حيث دعى هذا النادي إلى ضرورة القيام بأبحاث تخص مجالات التطور العلمي لتحديد حدود النمو في الدول المتقدمة .

في عام 1972 نشر نادي روما تقريرا "حدود النمو" مفصلا حول تطور المجتمع البشري وعلاقة ذلك باستغلال الموارد الاقتصادية، ولعل من أهم نتائجه إظهار وتوقع الآثار الناجمة عن النمط الاقتصادي العالمي، حيث أعلن

---

[37] Susan baker, Sustainabledevelopment, Routledge, creatbritain, 2006, p.18.
وأنظر كذلك محمد كنفوش، الاقتصاد الخفي وأثاره على التنمية المستدامة، مذكرة لنيل شهادة الماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة سعد دحلب، البليدة، 2005، ص.31.

هذا التقرير عن تزايد انخفاض الموارد الطبيعية بسبب الاستعمال المتزايد والتلوث الناجم عن التوسع الاقتصادي الديمغرافي. وقد أثار هذا التقرير جدلا كبيرا في أوساط المهتمين بالبيئة كونه توقع حدوث نتائج وعواقب وخيمة إذا لم يتم إيجاد وسيلة للحد من النمو الاقتصادي السريع والعمل على إبطائه. ومنذ نشر هذا التقرير بدأت حركة التنمية المستدامة نشاطها.

وقد تم عقد عدة ندوات فكرية و مؤتمرات محلية ودولية بشان ذلك منها: ستوكهولم عام 1972، ريو ديجانيرو عام 1992، جوهانزبورغ عام 2002 وغيرها من المؤتمرات [38].

حتى نهاية السبعينات من القرن الماضي، ظل الشغل الشاغل لخبراء الاقتصاد السياسي وعلم الاجتماع لفترة طويلة الارتباط بين الرفاه الاجتماعي والسياسات الاقتصادية، هذه الأخيرة تعرف على أنها السعي الواعي من اجلتحقيق النمو مقاسا بنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي. وقد نوقشت السياسة الاقتصادية كمسألة تتعلق بالاستغلال والاستخدام الأقصى للموارد الاقتصادية للرفع من معدلات النمو في الناتج المحلي الإجمالي وفي المؤشرات الجزئية الأخرى الاقتصادية والاجتماعية، متجاهلة بذلك الدور الذي تلعبه البيئة كوسط تنفذ فيه هذه السياسات الاقتصادية. والانفصال بين ما هو اقتصادي وبيئي كان واضحا في المناقشات المتعلقة بالبيئة.[39]

وبحلول أواخر السبعينات والثمانينات طغت على المناقشة نظريات تنموية أكثر تقدم. كونها تنطوي على وجهة نظر أكثر عمقا وشمولا بالنسبة للنمو والتنمية. وجرى تحليل أثر السياسات الاقتصادية على المسائل الاجتماعية و البيئية، مثل الفقر والتوزيع ضمن الجوانب الاجتماعية، ونضوب الموارد الاقتصادية والتلوث ضمن الجوانب البيئية إن توقعات البيئة العالمية بينت بأنه إذا ما استمرت الاتجاهات الحالية في النمو الديمغرافي والاقتصادي والأنماط الاستهلاكية، سوف تزداد الضغوط بصورة كبيرة على البيئة الطبيعية بشكل يفوق قدرتها الاستيعابية ومن ثم تضيع المكاسب البيئية والتحسينات الظاهرة نتيجة ازدياد التلوث واستنزاف الموارد الطبيعية.[40]

---

[38] Constanza Parra, the governance of ecotourism as a socially innovative force for paving the way for more Sustainable paths: the morvan regional park case, thése pour obtenir le grade de docteur en sciencesÉconomiques, universit des sciences et technologies de lille, faculté des sciences économiues et sociales, 2010, p.p.27,28.

[39] عمار عماري، إشكالية التنمية المستدامة وأبعادها، مداخلة في إطار الملتقى الدولي بعنوان: التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة،كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف، 07/08 أفريل 2008، ص.36.

[40] عمار عماري، مرجع سبق ذكره، ص.36.

ففي عام 1972 اجتمع 113 ممثلا لدول بين صناعية ونامية بمناسبة المؤتمر العالمي الأول حول البيئة المنظم من قبل الأمم المتحدة الذي عكف و لأول مرة على دراسة مشكلة التدهور البيئي والتلوث العابر، هذا الأخير ليسله أي حدود سياسية أو جغرافية، وقد توصل المؤتمر في بيانه الختامي إلى الإعلان عن خطة عمل والتي تناولت لأول مرة المشكلات البيئية على المستوى العالمي، في نفس السنة وبالتحديد خلال الفترة الممتدة من 5-16جويلية 1972 تنعقد قمة الأمم المتحدة حول البيئة في ستوكهولم، حيث تم عرض مجموعة من القرارات الخاصة بالتنمية الاقتصادية وضرورة الترابط بين البيئة والتنمية الاقتصادية وطالبت الدول النامية بأن تكون لها الأولوية في التنمية إذا ما أريد تحسين البيئة وتفادي التعدي عليها ومن ثم تضييق الفجوة ما بين الدول الغنية والدول الفقيرة.

في سنة 1982 أصدر برنامج الأمم المتحدة للبيئة تقريرا عن حالة البيئة العالمية، وكانت أهمية هذا التقرير كبيرة بالنظر إلى ما تضمنه من حقائق علمية وبيانات إحصائية تؤكد الخطر المحيط بالعالم، حيث أشار إلى أن أكثر من 25 نوع من الخلايا النباتية والحيوانية في طريقها إلى الانقراض، وأن الكثير منها قد تكون قد اختفت نهائيا. كما أفاد التقرير أن الأنشطة البشرية اطلقت عام 1981 في الهواء ما يعادل 990 مليون طن من أكسيد الكبريت، و68 مليون طن من أكسيد النيتروجين، و57 مليون طن من المواد الدقيقة العالقة، و177 مليون طن من أول أكسيد الكربون من مصادر ثابتة ومتنقلة.[41]

في سنة 1987 قدمت اللجنة الدولية للبيئة والتنمية التابعة للأمم المتحدة تقريرا بعنوان " مستقبلنا المشترك" والذي يعرف بتقرير بروتلاند حيث خصص هذا التقرير فصلا كاملا يتناول فيه التنمية المستدامة، ودعى إلى ضرورة تبني هذا المفهوم والعمل على تجسيده من خلال عدم إلحاق أي ضرر بالبيئة. بعد ذلك تعالت الأصوات وعقدت الندوات الفكرية والمؤتمرات المحلية والعالمية التي تدعو إلى إعادة النظر في اتجاهات التنمية الحالية التي تقوم على التدمير الذاتي لأسس بقاء واستمرار كوكب الأرض.

في عام 1992 انعقد مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية، "قمة الأرض"، في ريو دي جانيرو، بالبرازيل. حيث خصص المؤتمر لدراسة استراتيجيات وتدابير من شانها أن تحد من التآكل البيئي في إطار تنمية قابلة للاستمرار وملائمة بيئيا. وتم التوصل في هذا المؤتمر إلى النتائج التالية:

- وضع معاهدة بشان مسائل ذات أهمية كونية مثل معاهدة لتغير المناخ، وأخرى للتنوع البيولوجي .

[41] عمار عماري مرجع سبق ذكره ص 37

- إعلان ميثاق الأرض يحدد ويعلن مبادئ تلتزم بها الشعوب في علاقاتها فيما بينها، ومع البيئة، وتؤكد على استراتيجيات قابلة للاستمرار.
- ويعتبر جدول أعمال القرن 21 (الأجندة 21) عدة من أهم نتائج قمة الأرض، لأنها تحدد خطة لتحقيق التنمية المستدامة في القرن الواحد والعشرين. من خلال التطرق إلى مختلف الآليات التي تسمح بتحقيقها مثل:
- وضع آلية لتمويل للأنشطة التنفيذية للمبادئ المعلنة خصوصا في الدول النامية التي تفتقر إلى موارد مالية إضافية تسمح لها بدمج البعد البيئي في سياساتها الإنمائية.
- إقرار إتاحة التقانة البيئية لكافة الدول، مع احترام حقوق الملكية الفكرية.
- بحث مسألة المؤسسات التي ستشرف على عملية التنفيذ.

في سنة 1997 تم إقرار بروتوكول كيوتو الذي يهدف إلى الحد من انبعاثات الغازات الدفيئة، والتحكم في كفاءة استخدام الطاقة في القطاعات الاقتصادية المختلفة، وزيادة استخدام نظم الطاقة الجديدة والمتجددة، إضافة إلى زيادة المصبات المتاحة لامتصاص الغازات الدفيئة.

في سنة 2002 تم عقد مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة في جوهانزبورغ بجنوب إفريقيا بهدف التأكيد على الالتزام الدولي بشان تحقيق التنمية المستدامة من خلال:

تقييم التقدم المحرز فيما يتعلق بتنفيذ جدول أعمال القرن 21 والصادر عن مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية والبيئة عام 1992.

- استعراض التحديات والفرص التي يمكن أن تؤثر في إمكانيات تحقيق التنمية المستدامة.
- تحديد سبل دعم البناء المؤسسي اللازم على المستوى الوطني، الإقليمي، الدولي.
- اقتراح الإجراءات المطلوب اتخاذها والترتيبات المؤسسية والمالية اللازمة لتنفيذها
-

المطلب الثاني :مفهوم التنمية المستدامة

تتعدد تعريفات التنمية المستدامة، فثم ما يزيد عن ستين تعريفا لهذا النوع من التنمية، ولكن الملفت إلى النظر أنه لم يستخدم إستخداما صحيحا في جميع الأحوال، وعموما ورد مفهوم التنمية المستدامة لأول مرة في تقرير اللجنة العالمية للبيئة والتنمية Un commission for envirenment and “evlopment عام 1987م، التي رأستها جرو هارلم بروند تلاند[42] Gro herlm brundtland رئيسة وزراء النرويج السابقة، التي

[42]لجنة برودتلاند تتكون من 22 شخصية من النخب السياسية والاقتصادية الحاكمة في العالم برئاسة وزيرة البيئة النرويجية كروهارم برودتلاند

أصدرت تقريرها المعنون "مستقبلنا المشترك" "Our common future" وعرفت التنمية في هذا التقرير على أنها " تلك التنمية التي تلبي إحتياجات الحاضر دون المساومة على قدرة الأجيال المقبلة في تلبية حاجياتهم".

كما عرفها دي فرايز بأنها " عملية موازنة للوفاء بالإحتياجات الإنسانية/البشرية في إطار حماية البيئة الطبيعية من أجل توفير هذه الإحتياجات في الحاضر والمستقبل".

كما تم تعريفها بأنها " تعبير عن التنمية التي تتصف بالإستقرار وتمتلك عوامل الإستمرار والتواصل، وهي ليست واحدة من تلك الأنماط التنموية التي درج العلماء على إبرازها مثل التنمية الإقتصادية، أو التنمية الإجتماعية أو الثقافية، بل هي تشمل هذه الأنماط كافة، فهي تنمية تنهض بالأرض ومواردها، وتنهض بالموارد البشرية وتقوم بها، فهي تنمية تأخذ بعين الإعتبار البعد الزمني وحق الأجيال القادمة في التمتع بالموارد الأرضية".

تعرف أيضا بأنها "محاولة الحد من التعارض الذي يؤدي إلى تدهور البيئة عن طريق إيجاد وسيلة لإحداث تكامل بين البيئة والإقتصاد".

وفي تعريف آخر: التنمية المستدامة تعني بالنسبة لأي مؤسسة تطبيق إستراتجيات وأنشطة الأعمال التي تحقق إحتياجات المشروع وأصحاب المصلحة فيه اليوم، مع حماية الموارد البشرية والطبيعة في المستقبل. من خلال التعاريف الواردة أعلاه نستنتج أن التنمية المستدامة ترتكز على:

- إشباع حاجيات الأجيال الحالية بشكل مضطرد مع الإستقلال العقلاني للموارد المتاحة، لضمان حق الأجيال المستقبلية؛

- ثلاثة مبادئ أساسية وهي: الفعالية الاقتصادية، العدالة والإنصاف الاجتماعي والمحافظة على البيئة وحمايتها؛

- العنصر البشري بإعتباره الغاية والوسيلة في آن واحد؛

- عملية تغيير شاملة ومتواصلة على المستوى الإقتصادي والإجتماعي والبيئي، والتي تتطلب التوافق والتكامل بين هذه المطالب الثلاثة التي تعتبر الركائز الأساسية للإستدامة.

- **تعريف البنك الدولي** : يعتنبر نمط الاستدامة هو راس المال،وعرف التنميةالمستدامة بانها "تلك التي تهتم بتحقيق التكافؤ المتصل الذي يضمن

اتاحة نفس الفرص الحاليه للاجيال القادمة وذلك بضمان ثبات راس المال الشامل او زيادته المستمرة عبر الزمن".[43]

- **تعريف معهد الموارد العالمية**: حيث تضمن التقرير الصادر عن هذا المعهد تقسيم تعريفات المقدمة للتنميةالمستدامة الى اربع مجموعات:

1**اقتصاديا** : تعني التنمية المستدامة للدول المتقدمة التخفيض في استهلاك الطاقة والموارد، أمابالنسبة للدول النامية فهي تعني التوظيف الأمثل للموارد المتاحة من أجل رفع مستوى المعيشة والحد من الفقر .

2- **اجتماعيا** : تعني السعي من أجل تحقيق الاستقرار في النمو الديموغرافي، ورفع مستوى الخدمات الصحية والتعليمية، خاصة في المناطق الريفية.

3- **بيئيا** : تعني حماية الموارد الطبيعية والاستخدام الأمثل للأراضي الزراعية والموارد المائية.

4- **تكنولوجيا** : تعني نقل المجتمع إلى عصر الصناعات النظيفة التي تستخدم تكنولوجيات غير ضارة بالبيئة.[44]

- **مفهوم التنمية المستدامة في الإسلام**: على الرغم من حداثة مصطلح (التنمية المستدامة) فإن مفهومه ليس بجديد على الإسلام والمسلمين ، فقد حفل القرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة بالعديد من النصوص التي تمثل الركائز الأساسية للتنمية المستدامة ، وتضع الضوابط التي تحكم علاقة الإنسان بالبيئة من أجل ضمان استمراريتها صالحة للحياة إلى أن يأتي أمر الله.

والتنمية المستدامة في المنظور الإسلامي لا تجعل الإنسان ندا للطبيعة ، ولا متسلطا عليها بل تجعله أمينا بها ، محسنا لها، رفيقا بها و بعناصرها يأخذ منها بقدر حاجته وحاجة من يعولهم، بدون إسراف وبلا إفراط ولا تفريط.

كما أنها تعد لونا من ألوان الشكر المنعم على ما أنعم به الله على خلقه ، إنطلاقاً من كون العمل في الأرض نمطا من أنماط الشكر الله كما قال الله تعالى : ﴿اعْمَلُوا آلَ دَاوُودَ شُكْرًا﴾ سورة سبأ الآية 13 ، والتنميةالمستدامة من هذا المنظور توجب على الأغنياء مساعدة الفقراء، فالمال مال الله، وهم مستخلفون فيه قال تعالى: ﴿وَآتُوهُمْ مِنْ مَالِ اللَّهِ الَّذِي آتَاكُمْ﴾ النور الآية 33 ، وقال﴿ وَأَنفِقُوا مِمَّا جَعَلَكُم مُّسْتَخْلَفِينَ فِيهِ ﴾ الحديد الآية 7.

ولأن الأغنياء إن لم يفعلوا قد يضطرون الفقراء إلى الضغط على الموارد الطبيعية واستنزافها من أجل الحصول على قوتهم وقوت أولادهم ، وما تقوم به الدول

[43] عمار عماري ، اشكالية التنمية المستدامة وابعادها ، الملتقى العلمي الدولي حول تنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة ، جامعة فرحات عباس سطيف الجزائر 7و8افريل ،2008 ص ص 4

[44] احمد جابر بدران ، اقتصاد البيئة ، مصر سنة 2013 ص ص 180-181

الفقيرة من قطع جائر لغاباتها، وإقامة للصناعات الملوثة للبيئة على اراضيها يعد مثالا لما يمكن أن يفعله الفقر من دماربيئي .[45]

وفي ظل تلك التعريفات يمكن القول إن التنمية المستدامة تسعى لتحسين نوعية حياة الإنسان ولكن ليس على حساب البيئة ، وهي في معناها العام لا تخرج عن كونها عملية استغلال الموارد الطبيعية بطريقة عقلانية بحيثلا يتجاوز هذا الاستغلال للموارد معدلات تجددها الطبيعية وبالذات في حالة الموارد غير المتجددة ، ويجب أن يكون هذا الاستغلال بطرق وأساليب لا تقضي إلى إنتاج نفايات بكميات تعجز البيئة عن امتصاصها وتحويلها ، على اعتبار أن مستقبل السكان وأمنهم في أي منطقة في العالم مرهون بمدى صحة البيئة التي يعيشون فيها،وهنا تبرز أهمية التنمية المستديمة للأجيال الحالية والمستقبلية في ظل ظروف الموازنة بين معدلات الاستهلاك والموارد المتجددة دون الحاق الاذى بالبيئة .

المطلب الثالث : أهداف التنمية المستدامة وأهميتها

أولا: أهداف التنمية المستدامة :

تعمل التنمية المستدامة على تحسين ظروف معيشة جميع البشر ،و ذلك في حدود الاستخدام الرشيد للموارد الطبيعية ودون تجاوز قدرتها على التجدد.وتدور التنمية المستدامة حول ثلاث مجالات رئيسية هي : النمو الاقتصادي ، التنمية الاجتماعية ، الحفاظ على الموارد الطبيعيه والبيئية .

وللتنمية المستدامة جملة من الاهداف تسعى الى تحقيقها من خلال آلياتها ومحتواها والتي يمكن إيجازها في مايلي:[46]

- **تحسين المستوى المعيشة** : إن زيادة الدخل الوطني لا تؤدي بالضرورة إلى تحسين مستوى المعيشة ، وفي هذا السياق يجب العمل على إشباع الحاجات الأساسية للأفراد الحالية والمستقبلية ، وتحسين جودة الحياة من خلال توفير فرص العمل وكذلك التعليم والعناية الصحية والخدمات الاجتماعية والسكن بالإضافة إلى احترام حقوق الأفراد وتمكينهم من المشاركة في اتخاذ القرار.
- **التحكم في الزيادة المطردة في عدد سكان** العالم: إذ تشير الإحصائيات إلى أن ما يزيد على ستة مليارات شخص يسكنون هذه الأرض، كما يتوقع أن يبلغ عدد سكان العالم بحلول عام 2050م تسعة مليارات نسمة، مما سيضاعف من تعقيدات التنمية المستدامة وخاصة تلك المتعلقة باستنزاف الموارد نتيجة زيادة أنماط الاستهلاك.

[45]محمد عبدالقادر الفقي ، ركائز التنمية المستدامة وحماية البيئة في السنمة النبوية ، الندوة العلمية الدولية الثالثة للحديث الشريف حول القيم الحضارية السنة النبوية الامانة العامة لندوة الحديث ، الرياض ، السعودية 2007 ص 7

[46]ناصر مراد ، التنمية المستدامة وتحدياتها في الجزائر ،مجلة بحوث اقتصادية عربيةعدد46،جامعة ورقلة، 2009،ص.110.

- **التخفيف من انتشار الفقر المدقع في العالم**: إذ تشير الإحصائيات إلى أن خمس سكان العالم مضطرون للعيش على أقل من دولار واحد في اليوم، هذا إضافة إلى أن نحو 1.1 مليار شخص لا تتوفر لديهم مياه الشرب المأمونة، وأن مياه الشرب الملوثة وعدم كفاية الإمدادات من الماء يتسببان في نحو 10% من جميع الأمراض في البلدان النامية. وفقا للتقارير الدولية المعنية بشؤون التنمية المستدامة وكذا أراء المختصين، فان التعامل مع هذه التحديات يكون من خلال العمل على التخفيف من حدة الفقر في بلدان العالم، والتركيز بشكل أساسي على المجتمعات الريفية التي يعيش فيها معظم الفقراء. هذا بالإضافة إلى العمل على زيادة قدرات الدول ومنها الدول النامية ، والتشجيع على إتباع أنماط إنتاج واستهلاك تقوم على عدم الإفراط في استخدام الموارد الطبيعية والموارد الاقتصادية، والحد من بعض الأمراض المنتشرة بسبب نقص الرعاية الصحية.
- **تقليص التفاوت في المداخيل والثروات** : تعاني الدول المختلفة فوارق كبيرة في توزيع الدخول بحيث تملك غالبية أفراد المجتمع نسبة ضئيلة من الثروة ، وتتحصل على نصيب متواضع من الدخل الوطني ، بينما تملك فئة صغيرة من أفراد المجتمع جزءا كبيرا منتتحصل على نصيب عال من الدخل.

- **ترشيد إستخدام الموارد الطبيعية** : وهذا من خلال الحفاظ على الموارد الطبيعية ، وعدم استنازفها ، عن طريق الاستخدام العقلاني لهذه الموارد بالإضافة إلى البحث عن بدائل لهذه الموارد لديمومتها .
- **إحداث تغيير مستمر في حاجات و أولويات المجتمع**: بطريقة تنسجم مع إمكانياته و تسمح بتحقيق التوازن الذي يمكن بواسطته تفعيل التنمية الاقتصادية و التحكم في جميع المشكلات البيئية ووضع الحلول المناسبة لها [47].
- **تعزيز وعي السكان بالمشكلات البيئية القائمة**: من خلال مشاركتهم في إعداد وتنفيذ ومتابعة وتقديم برامج ومشاريع التنمية المستدامة، وتنمية إحساسهم بالمسؤولية اتجاه البيئة وحثهم على المشاركة الفعالة في إيجاد حلول مناسبة لمشاكلها .
- **الحث على إحترام البيئة الطبيعية**: وذلك من خلال التركيز على العلاقة بين البيئة ونشاطات السكان، والتعامل مع النظم الطبيعية ومحتواها على أنها أساس حياة الإنسان، وبالتالي فالتنمية المستدامة هي التي تستوعب العلاقة.

[47] عثمان محمد غنيم ،ماجدة أحمد أبو زنط ، التنمية المستدامة : فلسفتها و أساليب تخطيطها و ادواة قياسها ،ط1،دار الصفاء للنشر و التوزيع ،عمان 2007،ص31.

الحسابية بين البيئة الطبيعية وتلك المبنية، والعمل على النهوض بها وتطويرها ورقيها لتصبح علاقة تكامل وانسجام .[48]

- **تحقيق نمو اقتصادي مستدام**: يحقق أهداف التنمية الاقتصادية المستدامة بصورة تؤكد المساواة والعدل في توزيع الثروات بين الأجيال المتعاقبة، ويحافظ في نفس الوقت على الرأس المال الطبيعي.
- **ربط التكنولوجيا الحديثة بأهداف المجتمع** :ويتحقق ذلك عن طريق توعية السكان بأهمية التكنولوجيات المختلفة لعملية التنمية ، وكيفية استخدام المتاح والجديد منها في تحسين نوعية حياة المجتمع وتحقيق أهدافه المنشودة ، دون أن ينجم عن ذلك مخاطر وآثار بيئية سلبية ، أو على الأقل أن تكون هذه المخاطر والآثار مسيطراً عليها بمعنى وجود حلول مناسبة لها.

ولقد وضعت منظمة الأمم المتحدة خلال السنوات الأخيرة أهداف تفصيلية للتنمية المستدامة كالتالي :

- القضاء على الفقر بجميع أشكاله في كل مكان؛
- القضاء على الجوع وتوفير الأمن الغذائي والتغذية المحسنة وتعزيز الزراعة المستدامة؛
- ضمان تمتع الجميع بأنماط عيش صحية وبالرفاهية في جميعالأعمار ؛
- ضمان التعليم الجيد المنصف والشامل للجميع وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة للجميع؛
- تحقيق المساواة بين الجنسين وتمكين كل النساء والفتيات؛
- ضمان توافر المياه وخدمات الصرف الصحي للجميع وإدارتها إدارة مستدامة؛
- ضمان حصول الجميع بتكلفة ميسورة على خدمات الطاقة الحديثة الموثوقة والمستدامة؛
- تعزيز النمو الاقتصادي المطرد والشامل للجميع والمستدام، والعمالة الكاملة والمنتجة، وتوفير العملاللائق للجميع .
- إقامة بنى تحتية قادرة على الصمود، وتحفيز التصنيع الشامل للجميع، وتشجيع الابتكار؛
- الحد من انعدام المساواة داخل البلدان وفيما بينها؛
- جعل المدن والمستوطنات البشرية شاملة للجميع وآمنة وقادرة على الصمود ومستدامة؛
- ضمان وجود أنماط استهلاك وإنتاج مستدامة؛

[48] أبو الحسن الموجود ابراهيم، التنمية وحقوق الإنسان، المكتب الجامعي، الإسكندرية، 2006، ص.221.

- إتخاذ إجراءات عاجلة للتصدي لتغير المناخ وآثاره؛
- حفظ المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها على نحو مستدام لتحقيق التنمية المستدامة؛
- حماية النظم الإيكولوجية البرية وترميمها وتعزيز استخدامها على نحو مستدام، وإدارة الغابات على نحو مستدام، ومكافحة التصحر؛
- التشجيع على إقامة مجتمعات مسالمة لا يهمش فيها أحد من أجل تحقيق التنمية المستدامة، وإتاحة إمكانية وصول الجميع إلى العدالة، وبناء مؤسسات فعالة وخاضعة للمساءلة وشاملة للجميع على جميع المستويات؛
- تعزيز وسائل التنفيذ وتنشيط الشراكة العالمية من أجل تحقيق التنمية المستدامة.[49]

ثانياً : أهمية التنمية المستدامة :

التنمية المستدامة تعتبر حلقة وصل بين الجيل الحالي والجيل القادم تضمن إستمرارية الحياة الإنسانية ، وتضمن للجيل القادم العيش الكريم والتوزيع العادل للموارد داخل الدولة الواحدة ، وحتى بين الدول المتعددة.

وتكمن أهمية التنمية المستدامة كونها وسيلة لتقليص الفجوة بين الدول المتقدمة والنامية وتلعب دورا كبيراً في تقليص التبعية الإقتصادية للخارج ، وتوزيع الإنتاج وحماية البيئة ، العدالة الإجتماعية ، تحسين المستوى المعيشي رفع مستوى التعليم ، تقليص نسبة الأمية ، توفير رؤوس الأموال و رفع مستوى الدخل القومي ، العدالة الإجتماعية

ولتقليص هذه الفجوة وتحقيق كل هذه الأولويات لابد لنا من رؤية إستراتيجية مدروسة وواضحة لنتمكن من ترك إرث للأجيال القادمة.

المطلب الرابع : مبادئ وخصائص التنمية المستدامة

أولا: مبادئ التنمية المستدامة :

تعتبر التنمية المستدامة عقيدة بيئية ذات أسس ومبادئ تسهل من عملية التنمية في مفهومها الشامل لجوانب حياة البشرية الاقتصادية و التكنولوجية و الاجتماعية, و قد تم توضيح هذه المبادئ من قبل البنك العالمي للإنشاء والتعمير ، و تتمثل فيما يلي:

المبدأ الأول :

- **تحديد الأولويات بعناية** : اقتضت خطورة مشاكل البيئة وندرة الموارد الطبيعية، التشدد في وضع الأولويات، وتنفيذ إجراءات العلاج على مراحل.

المبدأ الثاني:

[49] الجمعية العامة للأمم المتحدة الدورة السبعون ، قرار الجمعية العامة للامم المتحدة في 25 سبتمبر 2015 وفي جانفي 2016 ، ادرجت اهداف التنمية المستدامة ال 17 في خطة التنمية المستدامة لعام 2013 .

- **الاستفادة من كل دولار**: أفادت الجهود في هذا المجال في عدة مناطق من العالم، ان تطور البحوث العلمية في هذا المجال يسمح بتحقيق انجازات كثيرة بموارد محدودة، وهو يتطلب نهجا متعدد الفروع ويناشد المختصينوالاقتصاديين في مجال البيئة على العمل سويا من أجل تحديد السبل الأقل تكلفة للتصدي للمشاكل البيئية الرئيسية.

المبدأ الثالث:

- **اغتنام فرص تحقيق الربح لكل الأطراف** : بعض المكاسب في مجال البيئة سوف تتضمن تكاليف ومفاضلات، والبعض الآخر يمكن تحقيقه كمنتجات فرعية لسياسات صممت لتحسين الكفاءة والحد من الاستنزاف المفرطلمصادر الطاقة ، ومنها خفض الدعم على استخدام الموارد الطبيعية أي وضع سياسة لتحقيق الربح للجميع.

المبدأ الرابع:

- **استخدام أدوات السوق حيثما يكون ممكنا** : إن الحوافز القائمة على السوق والرامية إلى خفض الأضرار هي الأفضل من حيث المبدأ والتطبيق، فعلى سبيل المثال تقوم بعض الدول النامية كالجزائر بفرض رسوم الانبعاث وتدفق النفايات، و رسوم قائمة على قواعد السوق بالنسبة لعمليات الاستخراج .

المبدأ الخامس :

- **الاقتصاد في استخدام القدرات الإدارية والتنظيمية**: يجب العمل على تنفيذ سياسات أكثر تنظيما و مقدرة، مثل فرض ضرائب على الوقود أو قيود الاستيراد لأنواع معينة، إدخال مبدأ الحوافز على المؤسسات الصناعية التي تسعى إلى التقليل من الأخطار البيئية، فعلى سبيل المثال أدخلت الجزائر نظاما لتقيم الأداء البيئي و قامت بحملات دعائية للرأي العام ونشر الوعي و ثقافة حماية البيئة.

المبدأ السادس:

- **العمل مع القطاع الخاص** : باعتباره عنصرا أساسيا في العملية الاستثمارية، وذلك من خلال تشجيع التحسينات البيئية للمنظمات، وإنشاء نظام الأيزو الذي يشهد بأن المنظمات لديها أنظمة سليمة للإدارة والبيئة. و توجيهالتمويل الخاص صوب أنشطة تحسين البيئة .

المبدأ السابع:

- **الإشراك الكامل للأفراد** : عند التصدي للمشاكل البيئية لبلد ما، يجب مشاركة المواطنون المحليون في هذه العملية.

المبدأ الثامن:

- **توظيف الشراكة التي تحقق نجاحا** : يجب على الحكومات الاعتماد على مبدأ التعاون و تضافر الجهود المشتركة بينها و بين القطاع الخاص و منظمات المجتمع المدني، وغيرها، وتنفيذ تدابير مكثفة للتصدي لمشاكل البيئة .

المبدأ التاسع:

- تحسين الأداء الإداري المبني على الكفاءة والفعالية .

المبدأ العاشر:

- **إدماج البيئة من البداية** : عندما يتعلق الأمر بحماية البيئة، فإن الوقاية تكون ذات تكاليف منخفضة كثيرا وأكثر فعالية من العلاج، وتسعى معظم البلدان الآن إلى تقييم تخفيف الضرر المحتمل من الاستثمارات الجديدة في قطاعات النشاط الرئيسية[50]

ثانياً : خصائص التنمية المستدامة: [51]

تتميز التنمية بجملة من الخصائص التي تميزها عن باقي النماذج التنموية في الإقتصاد الوضعي، ويمكن إبرازها فيما يلي:

- **الديمومة والإستمرارية**: وتتطلب توليد دخل مرتفع يسمح بإعادة استثمار جزء منه،وهو ما يمكن من إجراء الإحلال، التجديد والصيانة للموارد،فهي تنمية تهدف إلى تحقيق معدلات دخل مرتفعة من جهة وعدالة في توزيعه وكفاءة عالية في استخدامه من جهة أخرى، بما يمكنها من الإستمرارية والإستدامة؛
- **التنمية المستدامة مشروع عالمي:** تركز التنمية المستدامة على إرساء مبادئ العدالة بين الأجيال الحاضرة والمستقبلية, كما تركز على البعد العالمي لمشكلة التلوث البيئي، من خلال الدعوة إلى احترام المواثيق الدولية المتعلقة بحماية البيئة.

التنمية المستدامة تعتمد على مداخل وأسس بيئية أهمها :

- **قاعدة المدخلات**: وتشمل سيناريوهات استغلال الموارد المتجددة بمعدل لا يفوق قدرة تجددها في الطبيعة, والموارد غير المتجددة يتم استغلالها بعقلانية, وبأقصى قدر من الكفاءة؛
- **قاعدة المخرجات**: يجب أن لا يتجاوز التلوث الحدود القصوى للتلوث في البيئة, أي عدم تجاوز القدرة الإستيعابية للبيئة وعدم الإضرار بها؛

---

[50] حجاب موسى وبوخروبة الغالي، الملتقى الوطني حول " المسؤولية الاجتماعية وفرص تحقيق التنمية المستدامة، يومي 09و10 افريل 2019 جامعة عبدالحميد ابن باديس – مستغانم ، 2019 ص

[51] حنيش احمد وبوضياف حفيظ ، التنمية المستدامة والمحافظة على البيئة اساس الاستثمار في الطاقات المتجددة ، الملتقى الدولي العلمي الخامس حول استراتيجيات الطاقات المتجددة ودورها في تحقيق التنمية المستدامة جامعة البليدة 2 ، الجزائر ، يومي 23-24افريل 2018

- **تحقيق التوازن البيئي**: يرتكز هذا المعطى على ضرورة الحفاظ على المحيط البيئي والذي يضمن حياة مستقرة مع ضمان إنتاج الثروات المتجددة مع عدم استنزاف الثروات غير المتجددة.

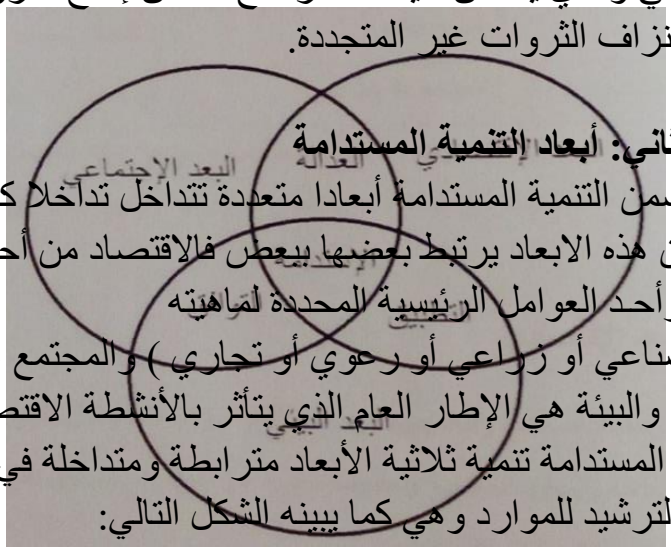
المبحث الثاني: أبعاد التنمية المستدامة

تتضمن التنمية المستدامة أبعادا متعددة تتداخل تداخلا كبيار فيما بينها ومن الملاحظ أن هذه الابعاد يرتبط بعضها ببعض فالاقتصاد من أحد المحركات الرئيسية للمجتمع، وأحد العوامل الرئيسية المحددة لماهيته

(مجتمع صناعي أو زراعي أو رعوي أو تجاري) والمجتمع هو :

الاقتصاد ، والبيئة هي الإطار العام الذي يتأثر بالأنشطة الاقتصادية ويؤثر

تعد التنمية المستدامة تنمية ثلاثية الأبعاد مترابطة ومتداخلة في إطار تفاعلي يتسم بالضبط والترشيد للموارد وهي كما يبينه الشكل التالي:



الشكل رقم (03) : العلاقة بين الاقتصاد والبيئة والمجتمع

مصدر :

http://www.uvm.edu.jashman.CDAE195 ESC1375. What is Sustainable Developmen

ولغايات التنمية المستديمة فإنه لا بد من التحول من تكنولوجيا تكثيف المواد intensive_Material الى تكثيف تكنولوجيا المعلومات intensive _information وهذا يعني التحول من الاعتماد على راس المال الانتاجي produced_capital إلى

الاعتماد على رأس المال البشري Capital _Human ورأس المال الاجتماعي social capital وبالتالي فان التنميه المستديمه يمكن ان تحدث فقط اذا تم الانتاج بطرق ووسائل تعمل على صيانه وزياده مخزون راس المال بانواعه الخمسه المذكوره ،وعليه فان العمليات الاقتصاديه الاساسيه الثلاث الممثله بالانتاج production والتوزيع distribution و الاستهلاك Consommation لابد ان يضاف لها عمليه رابعه وهي صيانه الموارد resource maintenant

المطلب الأول : البعد الإقتصادي

يعني هذا البعد زيادة رفاهية المجتمع والتخفيض من نسبة الفقر من خلال التقليل المتواصل في استهلاك دول الشمال المتقدمة من الطاقة والموارد الطبيعية وتوظيف الموارد من أجل رفع مستوى المعيشة للسكان في الدول الفقيرة حيث يتمحور البعد الإقتصادي على مايلي:

- **حصة الاستهلاك الفردي من الموارد الطبيعية** : إن سكان البلدان الصناعية يشغلون قياسا على مستوى نصيب الفرد من الموارد الطبيعية في العالم، أضعاف ما يستخدمه سكان البلدان النامية من ذلك، فمثلا أن استهلاك الطاقة الناجمة عن النفط والغاز والفحم في الولايات المتحدة أعلى منه في الهند بـ 33 مرة، وهو في منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية 'O.C.D.E" أعلى بـ 10 مرات في المتوسط العام منه في البلدان النامية مجتمعة
- **إيقاف تبديد الموارد الطبيعية** : فالتنمية المستدامة بالنسبة للبلدان الغنية تتلخص في إجراء تخفيضات متواصلة من مستويات الاستهلاك المبددة للطاقة والموارد الطبيعية وذلك عبر تحسين مستوى الكفاءةوإحداث تغيير جذري في أسلوب الحياة. ولا بد في هذه العملية من التأكد من عدم تصدير الضغوط البيئية إلى البلدان النامية. وتعني التنمية المستدامة أيضا تغيير أنماط الاستهلاك التي تهدد التنوع البيولوجي في البلدان الأخرى دون ضرورة، كاستهلاك الدول المتقدمة للمنتجات الحيوانية المهددة بالانقراض؛
- **تثبيت النمو السكاني** : يتطلب تحقيق التنمية المستدامة ضبط حجم السكان لأن زيادة السكان عامل يساعد في تخفيض معدل النمو الاقتصادي وتزايد الضغط على الموارد الطبيعية، ورفع حجم التلوث، وبالتالي تعرقل جهود التنمية.ولكن مما تجدر الإشارة إليه أن المشكلة لا تكمن في حجم السكان بقدر ما تتمثل في سلوكياتهم ومهاراتهم، لذا يعتبر الاستثمار في رأس المال البشري وكيفية الاستخدام الكامل للموارد البشرية هو العنصر الأساسي لاستدامة التنمية؛
- **مسؤولية البلدان المتقدمة عن التلوث وعن معالجته**: وتقع على البلدان الصناعية مسؤولية خاصة في قيادة التنمية المستدامة، لأن استهلاكها المتراكم في الماضي من الموارد الطبيعية مثل المحروقات وبالتالي إسهامها في مشكلات التلوث

العالمي- كان كبيرا بدرجة غير متناسبة. يضاف إلى هذا أن البلدان الغنية لديها الموارد المالية والتقنية والبشرية الكفيلة بأن تضطلع بالصدارة في استخدام تكنولوجيات أنظف وتستخدم الموارد بكثافة أقل، وفي القيام بتحويل اقتصادياتها نحو حماية النظم الطبيعية والعمل معها، وفي تهيئة أسباب ترمي إلى تحقيق نوع من المساواة والاشتراكية للوصول إلى الفرص الاقتصادية والخدمات الاجتماعية داخل مجتمعاتها. والصدارة تعني أيضا توفير الموارد التقنية والمالية لتعزيز للتنمية المستدامة في البلدان الأخرى – باعتبار أن ذلك استثمار في مستقبل الكرة الأرضية؛

- **المساواة في توزيع الموارد** : وهي جعل فرص الحصول على الموارد والمنتجات والخدمات فيما بين جميع الأفراد داخل المجتمع أقرب إلى المساواة. فالفرص غير المتساوية في الحصول على التعليم والخدمات الاجتماعية وعلى الأراضي والموارد الطبيعية الأخرى وعلى حرية الاختيار وغير ذلك من الحقوق السياسية، تشكل حاجزا هاما أمام التنمية. فهذه المساواة تساعد على تنشيط التنمية والنمو الاقتصادي الضروريين لتحسين مستويات المعيشة.
- **الحد من التفاوت في المداخيل** : وتعني الحد من التفاوت المتنامي في الدخل وفي فرص الحصول على الرعاية الصحية في البلدان الصناعية مثل الولايات المتحدة وإتاحة حيازت الأراضي الواسعة وغير المنتجة للفقراء الذين لا يملكون أرضا في مناطق مثل أمريكا الجنوبية أو للمهندسين الزراعيين العاطلين كما هو الشأن بالنسبة لبلادنا؛ وكذا تقديم القروض إلى القطاعات الاقتصادية غير الرسمية واكسابها الشرعية؛ وتحسين فرص التعليم والرعاية الصحية بالنسبة للمرأة في كل مكان. وتجب الإشارة إلى أن سياسة تحسين فرص الحصول على الأراضي والتعليم وغير ذلك من الخدمات الاجتماعية لعبت دورا حاسما في تحفيز التنمية السريعة والنمو في اقتصاديات النمور الآسيوية مثل ماليزيا وكوريا الجنوبية وتايوان.[52]

المطلب الثاني: البعد البيئي والتكنولوجي

أمام التزايد السكاني وضغطه المستمر على الموارد التي تتقلص باستمرار بفعل التدهور والتلوث والتلف ، تولد وعي بضرورة صيانة الاوساط البيئية وحماية ثرواتها ضمانا لسلامة الماء والهواء والغذاء ، بل وحتى الطاقة .وقد تجاوز هذا الوعي موارد المواد الاستهلاكية ليشمل مجال الحفاظ على التوازن البيئي دفعا للأضرار التي تحدق بالمنشات العمرانية والصناعية والتجهيزية فضلا عن الموارد الطبيعية . أن تحقيق تنمية مستدامة رهينمكافحة مظاهر التدهور البيئي وذلك بمحاربة

[52] بخروبة الغالي ، الملتقى الوطني حول : المحاسبة الخضراء والتدقيق البيئي في ظل التنمية المستدامة ، جامعة عبدالحميد ابن باديس – مستغانم كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، يومي 28-29 نوفمبر 2017 ، ص ص 6-5

التلوث والتعرية والتصحر، وهي عمليات أساسية لحماية البيئة بضمان توازنها ، ولا يمكن ان يتحقق هذا بكيفية فعالة الا باعتماد الاجراءات الوقائية وتكثيفها. والواقع أنه ، لميكن من المتعارف عليه في السابق اعتماد الاعتبارات البيئية والاجتماعية كجزء من المعطيات التي يتم بناء عليها تصميم الخطط الاقتصادية الانمائية . الا انه اصبح من الواضح بان وضع الاعتبارات البيئية في حسابات المخطط الانمائي بما في ذلك تقييم الآثار البيئية للمشروع قبل البدء في تنفيذه يعطي ابعادا جديدة لقيمة الموارد واستخدامها على اساس تحليل التكلفة والفائدة وكيف يمكن المحافظة عليها، فضلا عما سيعود عن ذلك من فوائد اقتصادية، بالإضافة طبعا لتحقيق هدف المحافظة على البيئة . وكتعديل لهذا الواقع ، وادراكا للتركة البيئية السلبية التي انشاتها تلك السياسات الانمائية، فانه على اصحابالقرارانشاء مؤسسات مكلفة بشؤون البيئة قد تكون وزارة او سلطة او مصالح، واقتصار دورها على المراقبة فيمجال اختصاصها. وبالتالي فان مثل هذه المؤسسة قد تعارض تنفيذ المشاريع لأسباب بيئية، وهذا في حد ذاته قد يفسره المسؤولين في هذا المؤسسات المتأثرة على انه تدخل في شؤونهم وقد يسبب في رأيهم عائقا للتنمية ويحد من امكانية خلق فرص العمل [53]. ان التنمية المستدامة في البعد البيئي والتكنولوجي تدعوا إلى :

حماية الموارد الطبيعية :والتنمية المستدامة تحتاج إلى حماية الموارد الطبيعية اللازمة لإنتاج المواد الغذائية والوقود ابتداء من حماية التربة إلى حماية الأراضي المخصصة للأشجار والى حماية مصايد الأسماك- مع التوسع في الإنتاجلتلبية احتياجات السكان الأخذين في التزايد، وهذه الأهداف يحتمل تضاربها، ومع ذلك فإن الفشل في صيانة الموارد الطبيعية التي تعتمد عليها الزراعة كفيل بحدوث نقص في الاغذية في المستقبل. وتعني التنمية المستدامة هنا استخدام الأراضي القابلة للزراعة وإمدادات المياه استخداما أكثر كفاءة، وكذلك استحداث وتبني ممارسات وتكنولوجيات زراعية محسنة تزيد الغلة. وهذا يحتاج إلى اجتناب الإسراف في استخدام الأسمدة الكيميائية والمبيدات حتى لا تؤدي إلى تدهور الأنهر والبحيرات، وتهدد الحياة البرية، وتلوث الأغذية البشرية والإمدادات المائية. وهذا يعني استخدام الري استخداما حذرا، واجتناب تمليح أراضي المحاصيل وتشبعها بالماء

حماية المناخ من الاحتباس الحراري :والتنمية المستدامة تعني كذلك عدم المخاطرة بإجراء تغييرات كبيرة في البيئة العالمية بزيادة مستوى سطح البحر، أو تغيير أنماط سقوط الأمطار والغطاء النباتي. أو زيادة الأشعة فوق البنفسجية يكون من شأنها إحداث تغيير في الفرص المتاحة للأجيال المقبلة. ويعني ذلك الحيلولة دون

[53] عمار عماري ، مرجع سابق ذكره ص ص12-13

زعزعة استقرار المناخ، أو النظم الجغرافية الفيزيائية والبيولوجية أو تدمير طبقة الأوزون الحامية للأرض من جراء أفعال الإنسان؛[54]

استعمال تكنولوجيات أنظف في المرافق الصناعية : كثيرا ما تؤدي المرافق الصناعية إلى تلويث ما يحيط بها من هواء ومياه وأرض. وفي البلدان المتقدمة النمو، يتم الحد من تدفق النفايات وتنظيف التلوث بنفقات كبيرة؛ أما في البلدان النامية، فإن النفايات المتدفقة في كثير منها لا يخضع للرقابة إلى حد كبير. ومع هذا فليس التلوث نتيجة لا مفر منها من نتائج النشاط الصناعي، وأمثال هذه النفايات المتدفقة تكون نتيجة لتكنولوجيات تفتقر إلى الكفاءة أو لعمليات التبديد، وتكون نتيجة أيضا للاهمال والافتقار إلى فرض العقوبات الاقتصادية . وتعني التنمية المستدامة هنا التحول إلى تكنولوجيات أنظف وأكفأ وتقلص من استهلاك الطاقة وغيرها من الموارد الطبيعية إلى أدنى حد. وينبغي أن يتمثل الهدف في عمليات أو نظم تكنولوجية تتسبب في نفايات أو ملوثات أقل في المقام الأول، وتعيد تدوير النفايات داخليا، وتعمل مع النظم الطبيعية أو تساندها. وفي بعض الحالات التي تفي التكنولوجيات التقليدية بهذه المعايير فينبغي المحافظة عليه؛

صيانة المياه :وفي بعض المناطق تقل إمدادات المياه، ويهدد السحب من الأنهار باستنفاد الإمدادات المتاحة، كما أن المياه الجوفية يتم ضخها بمعدلات غير مستدامة. كما أن النفايات الصناعية والزراعية والبشرية تلوث المياه السطحية والمياه الجوفية، وتهدد البحيرات والمصبات في كل بلد تقريبا. والتنمية المستدامة تعني صيانة المياه بوضع حد للاستخدامات المبددة وتحسين كفاءة شبكات المياه، وهي تعني أيضا تحسين نوعية المياه وقصر المسحوبات من المياه السطحية على معدل لا يحدث اضطرابا في النظم الإيكولوجية التي تعتمد على هذه المياه، وقصر المسحوبات من المياه الجوفية على معدل تجددها [2].

المحروقات والاحتباس الحراري: يستدعي استخدام المحروقات اهتماما خاصا لأنه مثال واضح على العمليات الصناعية غير المغلقة. فالمحروقات يجري استخراجها وإحراقها وطرح نفاياتها داخل البيئة، فهي بذلك مصدرا رئيسيا لتلوث الهواء في المناطق العمرانية، وللأمطار الحمضية التي تصيب مناطق كبيرة، والاحتباس الحراري الذي يهدد بتغير المناخ. فالمستويات الحالية لانبعاث الغازات الحرارية من أنشطة البشر تتجاوز قدرة الأرض على امتصاصها، لذلك يتفق معظم

[54]توفيق بن الشيخ ، لعفيفي الدراجي " التنمية المستدامة وابعادها الملتقى الوطني حول ، افاق التنمية المستدامة في الجزائر ومتطلبات التاهيل البيئي للمؤسسة الاقتصادية ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة 08ماي 1945قالمة ص ص 8-9

العلماء على أن أمثال هذه الانبعاثات لا يمكن لها أن تستمر إلى ما لا نهاية سواء بالمستويات الحالية أو بمستويات متزايدة دون أن يتسبب ذلك في احترار عالمي للمناخ، وسيكون لذلك انعكاسات مدمرة على النظم الايكولوجية ومن تم على رفاه الناس ومعاشهم، خاصة بالنسبة لأولئك الذين يعتمدون في معاشهم اعتمادا مباشرا على النظم الطبيعية.

الحد من انبعاث الغازات: تعني التنمية المستدامة في هذا المجال الحد من المعدل العالمي لزيادة انبعاث الغازات الحرارية، من خلال الحد من الاستخدام المكثف للمحروقات والبحث عن مصادر اخرى للطاقة لإمداد المجتمعات الصناعية، هذه الأخيرة يتعين عليها اتخاذ الخطوات الأولى للحد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، والبحث عن تكنولوجيات جديدة لاستخدام الطاقة الحرارية بكفاءة أكبر، وتوفير إمدادات من الطاقة غير الحرارية تكون مأمونة ونفقاتها محتملة

الأخذ بالتكنولوجيات المحسنة وبالنصوص القانونية الزاجرة: تعني التنمية المستدامة الإسراع في الأخذ بالتكنولوجيات المحسنة، وكذلك بالنصوص القانونية الخاصة بفرض العقوبات في هذا المجال وتطبيقها. ومن شأن التعاون التكنولوجي – سواء بالاستحداث او التطويع لتكنولوجيا انظف واكفأ تناسب الاحتياجات المحلية أن تعمل على سد الفجوة بين البلدان الصناعية والنامية و أن تزيد من الإنتاجية الاقتصادية، وأن يحول دون مزيد من التدهور في نوعية البيئة، إلا أن نجاح هذه الجهود يحتاج إلى وجود استثمارات ضخمة في مجال التعليم والتنمية البشرية، لاسيما بالنسبة للبلدان الأشد فقرا. فالتعاون التكنولوجي يوضح التفاعل بين الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والتكنولوجية في سبيل تحقيق التنمية المستدامة.[55]

حماية التنوع البيولوجي: التنمية المستدامة في هذا المجال تعني أن يتم صيانة ثراء الأرض في التنوع البيولوجي للأجيال المقبلة، من خلال إبطاء عمليات الانقراض وتدمير الملاجئ والنظم الايكولوجية بدرجة كبيرة وإن أمكن وقفها .[56]

الحفاظ على الأراضي: إن تعرية التربة وفقدان إنتاجيتها من شأنهما أن يؤديا إلى التقليص من غلتها، ويؤديان إلى إخراج سنويا من دائرة الإنتاج مساحات كبيرة من الأراضي الصالحة للزراعة، ومن شأن الإفراط في استخدام المبيدات والأسمدة أن يؤدي إلى تلويث المياه السطحية والجوفية على حد سواء، بالإضافة إلى الأضرار التي تلحقها الضغوط البشرية والحيوانية بالغطاء النباتي والغابات بشكل يؤدي إلى تدميرها وتقلص مساحاتها. ومن ثم فإن طرق ووسائل استخدام الأراضي من قبل الدول هي التي تحدد بشكل رئيسي مدى التزامها بتحقيق التنمية المستدامة وتطبيق مبادئها. ولهذا تلح وثيقة الأجندة 21 على ضرورة استخدام منهج متكامل لإدارة الأنظمة البيئية يأخذ بعين الاعتبار قدرة الأرض على إمداد عملية التنمية بالموارد الطبيعية دون استنزافها، وحمايتها من التلوث، والإتلاف والتعرية ...وغيرها.[57]

---

[55] خالد مصطفى قاسم،ادارة البيئة والتنمية المستدامة في ظل العولمة المعاصرة ، الدار الجامعية ، الاسكندرية 2007 ، ص28

[56] علي حميدوش، التنمية البشرية والتنمية المستدامة مداخلة في اطار الملتقى الوطني الأول حول اقتصاد البيئة والتنمية المستدامة المركز الجامعي المدية 06 و 07 جوان 2006 ص 07

[57] مبارك بوعشة، التنمية المستدامة: مقاربة اقتصادية في إشكالية المفاهيم والأبعاد، مداخلة في إطار بحوث أوراق عمل الملتقى الدولي حول: التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة سطيف،ص ، ص 07 08 أفريل 2008.

الحيلولة دون تدهور طبقة الأوزون : وتعني التنمية المستدامة أيضا الحيلولة دون تدهور طبقة الأوزون التي تتولى حماية الأرض.فقد اتخذت إجراءات مشجعة من شأنها معالجة هذه المشكلة كإتفاقية كيوتو التي طالبت بالتخلص التدريجي من المواد الكيميائية المهددة للأوزون ،و بإمكان المجتمع الدولي معالجة البيئة العالمية ،غير أن تعنت الولايات المتحدة الامريكية و اعتقادها بأن قوتها فوق إرادة المجتمع الدولي جعلها ترفض الاوقيع على هذه الإتفاقية في ظل غياب طرف يجبرها على ذلك .

المطلب الثالث : البعد الإجتماعي :

تضمن التنمية البشرية التي تهدف إلى تحسين مستوى التعليم والرعاية الصحية، فضلا عن مشاركة المجتمعات في صنع القرارات التنموية التي تؤثر على المساواة والإنصاف، ولا بد من الإشارة إلى أن هناك نوعين من الإنصاف، وهما: إنصاف الأجيال المقبلة، وانصاف الناس الذين يعيشون اليوم، ولا يجدون فرصا متساوية مع غيرهم في الحصول على الخدمات الاجتماعية والموارد الطبيعية، لذلك تهدف التنمية إلى تحسين فرص التعلم، وتقديم العون للقطاعات الاقتصادية غير الرسمية، والرعاية الصحية بالنسبة للمرأة، ولجميع فئات المجتمع ،يقتضي هذا عدة أمور ينبغي أن يجد المجتمع سبله إليها المساواة في التوزيع

تثبيت النمو السكاني :

لتحقيق التنمية المستدامة يتطلب ضبط حجم السكان لأن زيادة السكان عامل يساعد في تخفيض معدل النمو الاقتصادي وتزايد الضغط على الموارد الطبيعية، ورفع حجم التلوث، وبالتالي تعرقل جهود التنمية.ولكن مما تجدر الإشارة إليه أن المشكلة لا تكمن في حجم السكان بقدر ما تتمثل في سلوكياتهم ومهاراتهم، لذا يعتبر الاستثمار في رأس المال البشري وكيفية الاستخدام الكامل للموارد البشرية هو العنصر الأساسي لاستدامةالتنمية.[58]

الإنصاف والعدل :

فكرة العدالة الاجتماعية تتضمن العدالة بين الناس و الأخذ بيد الفئات المستضعفة و العدالة حتى يقال أن مابين أيدينا من ثروات طبيعية هو ملك الأبناء و الأحفاد و ينبغي أن نصونه؛

---

[58] سنوسي زوليخة ، بوزيان الرحماني هاجر ،(البعد البيئي لاستراتيجيات التنمية المستدامة) مداخلة مقدمة في الملتقى الدولي حول التنمية المستدامة و الكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة ، جامعة سطيف افريل 2008 منشور ص 07 (بتصرف)

[2] خالد مصطفى قاسم ،مرجع سبق ذكره،ص.32.

المشاركة الشعبية : من الركائز الجوهرية لنجاح التنمية المتواصلة مشاركة الناس ، المشاركة الفاعلة في مراحل التخطيط و التنفيذ للتنمية الوطنية ، و تعتمد هذه المشاركة على القبول الاجتماعي ، وهي جوهر الديمقراطية ، فغياب هذه الأخيرة بحرم الناس من المشاركة و كأنما يعفيها من المسؤولية ، و هذا مايعطل قدرتهم على الأداء ، المنظمات الأهلية و المؤسسات غير الحكومية هي أداة الإرشاد الصحيح لتبصرة الناس بأدوارهم وترشدهم إلى مناط الفعل النافع و الإسهام الإيجابي في تحقيق التنمية المتواصلة؛

أهمية توزيع السكان: إن الاتجاهات الحالية نحو توزيع المناطق الحضرية له آثار سلبية على البيئة، و عليه تعطي التنمية المستدامة الاهتمام للتنمية القروية للمساعدة على إبطاء حركة الهجرة إلى المدن باتخاذ تدابير سياسة خاصة مثل الاعتماد على الإصلاح الزراعي.

الاستخدام الكامل للموارد البشرية: تنطوي التنمية المستدامة على استخدام الموارد البشرية استخداما كاملا، وذلك من خلال إعادة توجيه وتخصيص الموارد لضمان الوفاء أولا بالاحتياجات البشرية الأساسية مثل ضمان التعليم وتوفير الرعاية الصحية الأولية، والمياه النظيفة، فهي تهدف من وراء ذلك تحسين الرفاه الاجتماعي، وحماية التنوع الثقافي، والاستثمار في راس المال البشري بتدريب المربين والعاملين في الرعاية الصحية والفنيين والعلماء وغيرهم من المتخصصين الذين تدعو إليهم الحاجة لاستمرار التنمية[2].

مكانة الحجم النهائي للسكان: يحتل الحجم النهائي للسكان في الكرة الأرضية مكانة هامة، ذلك أن حدود قدرة الأرض على إعالة الحياة البشرية غير معروفة بدقة، وتوحي الإسقاطات الحالية في ضوء الاتجاهات الحاضرةللخصوبة بان عدد سكان العالم سوف يستقر عند حدود 11.6 مليار نسمة في أفق سنة 2050، وهو ضعف عدد السكان الحاليين، وضغط السكان بالمستويات الحالية يمثل عامل متنامي من عوامل تدمير المساحات الخضراء وتدهور التربة والإفراط في استغلال الحياة البرية والموارد الطبيعية الأخرى.

الصحة والتعليم: تعمل التنمية المستدامة على ضمان توفير المياه الصالحة للشرب، والغذاء الصحي، والرعاية الصحية لجميع البشرية وحمايتها من مختلف الأخطار الصحية التي تحددها. ويعتبر التعليم من بين المتطلبات الرئيسية التي يعتمد عليها لإحراز أي تقدم باتجاه تحقيق التنمية المستدامة، كونه عامل مهم لتحقيق الرقي والتقدم، وزيادة درجة الوعي اتجاه حماية الغابات وموارد التربة والتنوع البيولوجي.

تمكين المرأة: تلعب المرأة دورا كبيرا في مسيرة تحقيق التنمية. ففي كثيرا من البلدان النامية يقوم النساء والأطفال بالعمل في القطاع الزراعي لضمان المعيشة، بالإضافة إلى الرعي وجمع الحطب ونقل الماء، فهم يوظفون معظم طاقاتهم في الطبخ، والاعتناء بالبيئة المنزلية مباشرة، وبالتالي فهي المدبر الأول للموارد والبيئة في المنزل، كما أنها هي اول من يقدم الرعاية للأطفال، ومع ذلك فكثيرا ما تتعرض إلى الإهمال في الجوانب المتعلقة بصحتها وتعليمها مقارنة بالرجال، فالمرأة الأكثر تعليما لديها فرص أكبر في الحصول على وسائل منع الحمل، كما أن معدلات خصوبتها أقل من المتوسط وأطفالها أكثر صحة. ومن ثم فان الاستثمار في صحة المرأة وتعليمها من شانه أن يعود على القابلية للاستدامة بمزايا متعددة[59]وانطلاقا من ذلك فقد تعالت الأصوات المنادية بضرورة إعطاء المرأة الفرصة الكاملة للقيام بدورها، حيث أطلقت المنظمات الدولية وفي مقدمتها الأمم المتحدة ومنظمة العمل الدولية شعارا عالميا " المرأة شريك في التنمية "، وهو اعتراف بالدور الكبير الذي تقوم به المرأة من أجل تحقيق التنمية .[60]

المطلب الرابع : مؤشرات التنمية المستدامة

بالرغم من حداثة الموضوع، فقد برز مفهوم استخدام المؤشرات في قياس التنمية المستدامة وإدارتها على المستويين الكلي والجزئي، حيث أن المؤشر هو: "تعبير رقمي مطلق أو نسبي أو تعبير لفظي عن وضع سائد أوعن حالة معينة"، وعلى مستوى الاستراتيجيات والرؤى هناك حاجة ماسة الى تعزيز مؤشرات الاستدامة للتنمية الرقمية وعلى المستوى الجزئي التفصيلي وعلى المستوى القطاعي، لقياس التقدم نحو التنمية المستدامة على المستوى التنفيذي والتشغيلي بواسطة إصدار شهادات خضراء أو أدوات تسجيل الإنبعاثات البيئية وخاصة فيمايخص التغيرات المناخية.[61]

وعليه تختلف مؤشرات قياس التقدم في تحقيق التنمية المستدامة باختلاف وجهات النظر حول مفهوم التنمية المستدامة في حد ذاته، ويرجع ذلك إلى المتغيرات ومستوياتها سواء كانت على المستوى الكلي أو المتوسط أو الجزئي المأخوذة في الاعتبار، والغرض من المؤشر، ونظرا لتعددها فسنركز على بعض المؤشرات القطاعية المحلية للتنمية المستدامة والمؤشرات الأساسية ونظام المحاسبة البيئية

---

[59]ابراهيم بظاظو ،السياحة البيئية و أسس استدامتها ،مؤسسة الوراق للنشر و التوزيع ط1،عمان،2010،ص123

[60]التنمية المستدامة في الوطن العربي بين الواقع و المأمول ،سلسلة دراسات يصدرها مركز الإنتاج الإعلامي ،الإصدار الحادي عشر ،جامعة الملك عبد العزيز ،جدة السعودية ،2006،ص42.

[61]وردم باتر محمد علي ، كيف يمكن قياس التنمية المستدامة " مرصد البيئة الاردنية ، مدونة اخبارية تحليلية حول التكامل بين البيئة والتنمية "2006ص 20-30

والاقتصادية التي تستند الى البيانات الاحصائية البيئية والاقتصادية ضمن إطار ومفهوم مشترك، وقد حاولت لجنة التنمية المستدامة في الأمم المتحدة الوصول إلى مؤشرات معتمدة للتنمية المستدامة لكنها لم تعمم على مستوى الإجمالي، كما لم يتم وضع دراسة مقارنة بين الدول في مجال التنمية المستدامة إلا من خلال مؤشرات الاستدامة البيئية للعام 2005.

وقد برزت بعض المؤشرات المركبة في الفترة الأخيرة مثل الكوكب الحي والتي تجمع عدد المؤشرات في مؤشرينهما مؤشر السعة البيولوجية ومؤشر البصمة البيئية.

مع اتضاح رؤية المفهوم ومجاله، برزت الحاجة إلى وضع مؤشرات للتنمية المستدامة تمكننا من قياس التفاعلبين المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والمؤسساتية. وفي هذا السياق لدينا ستة حزم من المؤشرات،يمكن إيجازها فيما يلي:[62]

1. **المؤشرات المؤسسية:**

وهي معطيات رقمية تصف مدى تطور الجانب المؤسساتي في تطبيق وتطوير الإدارة البيئية وتتضمن القوانين والتشريعات والأطر المؤسسية التي تحكم التنمية المستدامة، ومن بين أهم المؤشرات المؤسسية ما يلي:

- **تنفيذ الاتفاقيات الدولية المبرمة:** وهو مؤشر يتم من خلاله معرفة عدد الدول التي صادقت على الاتفاقيات الدولية المتعلقة بالبيئة كالتصديق على بروتوكول قرطاج بشان السلامة، والتصديق على الاتفاقية الإطارية ايشان تغير المناخ، وبروتوكول كيوتو المنبثق عن الاتفاقية الإطارية بشان تغير المناخ، بالإضافة إلى التنوع الإحيائي.
- **البحث والتطوير** : وهو مؤشر يتم من خلاله معرفة مدى اتفاق الدول على البحث والتطوير واستغلال هذه الأبحاث فيما يخدم التنمية المستدامة، ويتم قياسها من خلال معرفة نسبة ما يمثله الإنفاق على البحث والتطوير منالناتج المحلي الإجمالي.
- **الاستخدام التقني:** وهي مؤشر يتم من خلاله معرفة مدى استخدام الأفراد للتقنيات العلمية، ويتم قياسها من خلال :

- عداد أجهزة الراديو و استفار لكل 11000 شخص ، عدد مستخدة و الأنترنت لكل 1000 شخص.
- استخدام بداء الهوائف الخلوية النقالة لكل 1000 شخص و غيرها من طرق القياس

[62] ماجدة أحمد أبو زنط ،عثمان محمد غنيم، التنمية المستدامة ، فلسفتها واساليب تخطيطها ، دار الصفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، 2007 ص،ص،26_28. (بتصرف)

2. **المؤشرات الاقتصادية:**[63]

- **نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي:** يحسب من خلال قسمة الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية في سنة معينه على عدد السكان في تلك السنة، والأهمية الاقتصادية لهذا المؤشر تكون من خلال عكسه معدلات النمو الاقتصادي وقياس مستوى الإنتاج الكلي وحجمه.
- **نسبة الاستثمار الثابت الإجمالي إلى الناتج المحلي الإجمالي:** يعرف تكوين رأس المال الثابت الإجمالي، بأنه الجزء من القابلية الإنتاجية الآنية الموجهة إلى إنتاج السلع الرأسمالية، كالأبنية والإنشاءات والمكائن والآلات ووسائل النقل، وينقسم رأس المال الثابت إلى قسمين: تكوين رأس المال الصافي الذي يستخدم في زيادة الطاقة الانتاجية، وتكوين رأس المال التعويضي، الذي يستخدم للحفاظ على الطاقة الإنتاجية القائمة أو تعويض الاندثار في رأس المال الثابت القائم.
- **نسبة الصادرات إلى الواردات:** يبين مؤشر صادرات السلع والخدمات كنسبة من واردات السلع والخدمات قدرة البلاد على الاستمرار في الاستيراد، وتبرز الأهمية الحيوية للمؤشر من حقيقة ارتفاع درجة انفتاح الاقتصاديات المحلية على الاقتصاد العالمي.
- **مجموع المساعدة الإنمائية الرسمية** : وتشمل المساعدات الإنمائية الرسمية كالمنح والقروض، التي يقدمها القطاع الرسمي إلى بعض البلدان بهدف النهوض بالتنمية والخدمات الاجتماعية بشروط مالية ميسرة، ويقيس هذا المؤشر مستويات المساعدات المختلفة، وهو يحسب كنسبة مئوية من الناتج القومي الإجمالي، واستراتيجية التنمية المستدامة لا تتطلب الاعتماد كبير على المعونات والمساعدة الخارجية.
- **الدين الخارجي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي:** يحسب هذا المؤشر كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي، ويمثل مديونية البلدان، ويساعد في تقييم قدرتها على تحمل الديون.

البنية الاقتصادية : و من بين مؤشراتها :

أ_ **الأداء الإقتصادي** : و الذي يمكن قياسه من خلال معدل الدخل القومي للفرد ،و كذا نسبة الاستثمار في الدخل القومي .

ب_ **التجارة** : و يقاس بالميزان التجاري مابين السلع و الخدمات.

[63] - التأهيل البيئي في المؤسسة الاقتصادية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة , مذكرة ماستر تخصص اقتصاد و تسيير مؤسسة , دراسة حالة مديرية الصيانة للأغواط DML, ص 66 .

ج_الحالة المالية : و تقاس عن طريق قيمة الدين مقابل الناتج القومي الإجمالي،و كذلك نسبة المساعدات التنموية الخارجية التي يتم تقديمها أو الحصول عليها مقارنة بالانتاج القومي الإجمالي .

أنماط الإنتاج و الاستهلاك :القضية الاقتصادية الرئيسية التي ترتكز عليها التنمية المستدامة في الوقت الراهن هي تنامي النزعات الاستهلاكية في دول الشمال و أنماط الإنتاج غير المستدامة السائدة و التي تستنزف الكثير من الموارد الطبيعية سواء في دول الشمال أو الجنوب ،وان استمرار مثل هذه الانماط من الإنتاج والاستهلاك غير محبذة لعدم قدرة الموارد الطبيعية على التجدد بشكل يسمح لها بمسايرة هذه الانماط.وعليه فان التنمية المستدامة تدعوا إلى تغيير جذري في السياسات الحالية للإنتاج والاستهلاك للحفاظ على الموارد وجعلها متاحة أمام سكان العالم الحاليين بشكل متساوي ويضمن بقاءها للأجيال القادمة. أما أهم مؤشرات الأنماط الإنتاجية والاستهلاكية في التنمية المستدامة فهي:

أ. **استهلاك المادة**: وتقاس بمدى كثافة استخدام المادة في عملية الإنتاج (كل المواد الخام الطبيعية)،

ب. **استخدام الطاقة**: وتقاس عن طريق الاستهلاك السنوي للطاقة بالنسبة لكل فرد، نسبة الطاقة المتجددة من الاستهلاك السنوي، وكثافة استخدام الطاقة،

ج. **إنتاج وإدارة النفايات**: تقاس بكمية إنتاج النفايات الصناعية والمنزلية، وإنتاج النفايات الخطرة والمشعة، وإعادة تدوير النفايات ،

د. **النقل والمواصلات**: تقاس بالمسافة التي يتم قطعها سنويا بالنسبة لكل فرد مقارنة بنوع المواصلات (سيارةخاصة، طائرة، مواصلات عامة ...).

3. **المؤشرات الاجتماعية:**

أ. **مؤشر المساواة الاجتماعية:** ترتبط المساواة مع درجة العدالة والشمولية في توزيع الموارد الاقتصادية، و إتاحة فرص الحصول على العمل والخدمات الصحية والتعليمية، ومكافحة الفقر، والتوزيع العادل للدخل، والتنوع الاجتماعي والثقافي، وتمكين الأقليات الدينية والعرقية، الوصول إلى الموارد المالية والطبيعية، وعدالة الفرص ما بين الأجيال. وتبقى المساواة الاجتماعية من بين قضايا التنمية المستدامة الأكثر صعوبة لتحقيقها، هذا وقد تم اختيارمؤشرات رئيسية لقياس المساواة الاجتماعية وهي:

أ. **الفقر**: ويقاس عن طريق نسبة السكان الذين يعيشون تحت خط الفقر، ونسبة السكان العاطلين عن العمل من مجموع السكان في سن العمل.

ب. **المساواة في النوع الاجتماعي**: ويمكن قياسها من خلال حساب مقارنة معدل أجر المرأة بمعدل أجر الرجل.

- **مؤشر الصحة العامة**: هناك ارتباط وثيق ما بين التنمية المستدامة والصحة، فالحصول على مياه الشرب نظيفة وغذاء صحي ورعاية صحية دقيقة، يعد من أهم المبادئ التي تقوم عليها التنمية المستدامة، في حين يعد كل من الفقر وتزايد التهميش السكاني، وتلويث البيئة المحيطة، وغلاء المعيشة عوامل من شانها ان تؤدي الى تدهور الأوضاع الصحية، وبالتالي الفشل في تحقيق التنمية المستدامة، ومن بين المؤشرات الصحية نجد :

أ. **حالة التغذية :** وتقاس بالحالات الصحية للأطفال،

ب. **الوفاة:** تقاس بمعدل وفيات الأطفال تحت خمس سنوات، والعمر المتوقع عند الولادة،

ج. **الإصحاح:** يقاس بنسبة السكان الذين حصلون على مياه الشرب الصحية ومربوطين تعرافق تنقية المياه،

د. **الرعاية الصحية :** تقاس بنسبة السكان القادرين على الوصول إلى المرافق الصحية والاستفادة من التطعيم ضد الأمراض المعدية لدى الأطفال.

- **مؤشر التعليم:** إن أي تقدم تحرزه أي دولة سواء كان اجتماعي أو اقتصادي فان مرده التعليم. وقد حققت الكثير من الدول نتائج ملموسة فيما يتعلق بتقديم خدمات التعليم لسكانها، وتتلخص مؤشرات التعليم فيما يلي:
  - ✓ **مستوى التعليم:** ويقاس بنسبة الأطفال الذين يبلغون الصف الخامس من التعليم الابتدائي،
  - ✓ **محو الأمية:** ويقاس بنسبة الكبار المتعلمين في المجتمع.
- **مؤشر السكن**: إن توفر السكن المناسب يعد من بين أهم احتياجات التنمية المستدامة، فهو من بين الأساسيات التي يجب توفرها، إلا أن الكثير من الفئات الاجتماعية محرومة منه ولا تعد مأوى لها. ويقاس مؤشرالسكن بالمساحة التي يشغلها الفرد الواحد من إجمالي مساحة البيت، أي الفرد / المتر المربع.
- **مؤشر الأمن:** يرتبط الأمن في التنمية المستدامة بالأمن الاجتماعي وحماية الناس من مختلف الجرائم التي تهددهم، فتوفر العدالة والسلم الاجتماعي والديمقراطية جميعها تعتمد على وجود نظام أمني متطور وعادل لا يثير القلق الاجتماعي وإلحاق الإساءة بالأفراد ويحترم حقوق الإنسان، ويقاس مؤشر الأمن الاجتماعي عادة بعدد الجرائم المرتكبة لكل 100 ألف شخص من سكان الدولة.[64]
- **المؤشرات البيئية :** تكتسب المؤشرات البيئيه اهميه خاصه ضمن مؤشرات التنميه المستدامه. كونها تعمل على تحقيق اهداف التنميه المستدامه من خلال مراقبه الوضع القائم ورصد مختلف التغيرات التي تحدث على البيئه سواء كانت ايجابيه او سلبيه،كما تستخدم هذه المؤشرات لقياس مدى تاثير النمو الاقتصادي على الموارد

[64]فوزي عبد الرزاق ، كاتية بوروية، التنمية المستدامة ورهانات النظام الليبرالي بين الواقع والأفاق المستقبلية، مداخلة في إطار بحوث أوراق عمل الملتقى الدولي حول: التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة سطيف، 07 و08 أفريل 2008، مرجع سابق ذكره ص6.

الطبيعيه وعلى البيئه من جميع جوانبها،ويعتمد قياس الاستدامه البيئيه على مؤشر اساسي يسمى بمؤشر الاستدامه البيئيه ESI الذي تم انجازه لصالح 142 دوله،هذا الاخير يستند بدوره الى 20 مؤشر كل منها يحتوي من 2 الى 8 مؤشرات فرعيه،بحيث يصل المجموع المؤشرات الفرعيه الى 68 مؤشر. ويأخذ مؤشر الاستدامه البيئيه بعين الاعتبار الانجازات البيئيه للدول والبنيه المؤسساتيه،بالاضافه الى القدره الاقتصاديه كون تحقيق التنميه البيئيه المستدامه يرتكز عاده على ما تملكه هذه الدول من قدرات اقتصاديه تتيح لها تحقيق ذلك،وهناك خمس مكونات رئيسيه لتحقيق الاستدامة البيئيه وهي:

- **الانظمة البيئية:** تعتبر الدوله ذات استدامه بيئيه بالماده التي تتمكن فيه من المحافظه على انظمتها الطبيعيه في مستويات صحيه،والى المدى الذي تتجه فيه هذه المستويات الى التحسن لا التدهور.
- **تقليل الضغوطات البيئيه:** تكون الدوله ذات استدامه بيئيه بالماده التي تكون فيه الضغوطات البشريه على البيئه قليله الى درجه عدم وجود تاثيرات بيئيه كبيره على الانظمه الطبيعيه.
- **تقليل الهشاشه الانسانيه:** تكون الدوله ذات استدامه باياب الماده التي تكون فيها انظمتها الاجتماعيه وسكانها غير معرضين بشكل مباشر للتدهور البيئي وكلما تراجع مستوى تعرض المجتمع للتاثيرات البيئيه كلما كان النظام اكثر استدامه.
- **القدره الاجتماعيه والمؤسسيه:** تكون الدوله ذات استدامه بيئيه بالماده التي تكون فيها قادره على انشاء انظمه مؤسسيه واجتماعيه تتمتع بقدره كبيره على الاستجابه للتحديات البيئيه.
- **القياده الدوليه:** تكون الدوله ذات استلامه بيئيه بالماده الذي يكون فيه متعاونه دوليا في تحقيق الاهداف المشتركه في حمايه البيئه العالميه وتخفيض التاثيرات البيئيه العابره للحدود.

اما المؤشرات الشائعه الاستعمال والاكثر دقه وقدره على عكس حقيقه التطور في مجال التنميه المستدامه من الناحيه البيئيه فيمكن تلخيصها فيما يلي:

أ. **الغلاف الجوي:** هناك العديد من القضايا البيئيه التي تندرج ضمن الغلاف الجوي وتغيراته ومنها التغير المناخي،ثقب الاوزون،ونوعيه الهواء،وترتبط تاثيرات هذه القضايا مباشره بصحه الانسان واستقراره وتوازن النظام البيئي،وتوجد هناك ثلاث مؤشرات رئيسيه هي :[65]

- **التغييرالمناخي** : ويتم قياسه من خلال تحديد انبعاثات ثاني اكسيد الكربون

[65] تقرير المنظمة العالمية للتغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة (الفاو).2005

- **ترقق ثقب الأوزون:** يتم قياسه من خلال استهلاك الموارد المستنزفه للاوزون

- **نوعيةالهواء** : ويتم قياسها من خلال التركيز الملوثات في الهواء المحيط بالمناطق الحضرية .

ب. **استخدامات الاراضي :** من شان طرق وسائل استخدام الاراضي،ان تحدد مدى التزام الدول بتحقيق التنميه المستدامه،وذلك ان استخدامات الاراضي يتطلب حسن التعامل مع الموارد الطبيعيه للارض،وحمايتها من التلوث والتصحر. ومن اهم المؤشرات المتعلقه بها نذكر ما يلي:[66]

- **الزراعة** : ويتم قياسها بمساحه الارض المزروعه مقارنه بالمساحه الكليه،واستخدام المبيدات والمخصبات.

- **الغابات** : بغيتي مقياسها بمساحه الغابات المقارنه بالمساحه الكليه للارض،ومعدلات قطع الاخشاب والتشجير.

- **الحضرنة** : بغيتي مقياسها بمساحه الاراضي المستخدمه كمستوطنات بشريه دائمه او مؤقت.

- **التصحر** : ويتم قياسه بمساحه الارض التي تعرضت للتصاحه المقارنه بالمساحه الكليه للارض.

ج. **المياه العذبة :** كونها من اكثر الموارد الطبيعيه تعرضا للاستنزاف والتلوث،فهي تعتبر من بين القضايا الاكثر اهميه بالنسبه للتنميه المستدامه،ولعل اهم المؤشرات المستخدمه في مجال المياه نجد:

- **نوعيةالمياه**: وتقاس بتركيز الاكسجين المذاب عضويا ونسبه البكتيريا المعويه في المياه.

- **كميةالمياه** : وتقاس من خلال حساب كميه المياه السطحيه والجوفيه التي يتم ضخها واستنزافها سنويا مقارنه بكميه المياه الكليه.

د. **التنوع الحيوي :** يعد التنوع الحيوي عنصر من اهم عناصر التنميه المستدامه،وبالتالي فان حمايته لا يعتبر واجبا اخلاقيا وبيئيا فحسب،بل هو ضروري لتامين التنمية المستدامة ،حيث تم الاقرار بان هناك علاقه ترابط وثيقه ما بين التنميه والبيئه،فتوسع الاولى اضحى مربوطا بجوده الثانيه. ونظرا للاعتماد المفرط

[66] فوزي عبد الرزاق ،كاتية بوروبة ، التنمية المستدامة ورهانات النظام الليبرالي التي يبرز الواقع والافاق المستقبلية ، مداخلة في اطار بحوث اوراق عمل الملتقى الدولي حول التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموار المتاحة ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير جامعة سطيف 07و 08 افريل 2008 مرجع سبق ذكره ،ص.91

للاقتصاديات الوطنيه على الموارد الحيويه والوراثيه والانواع والانظمه البيئيه،فان حمايه تنوع الحيوي والاستخدام مستدام لعناصره ولباقي الموارد المتجدده الاخرى يعد شرطا ضروريا لاستدامه التنميه وضمان الوفاء باحتياجات الانسان دون حدوث اختلال في التوازن الطبيعي، ويتم قياس التنوع الحيوي من خلال مؤشرين رئيسيين هما:

- **الأنظمة البيئية** : يتم قياسها بحساب نسبه مساحه المناطق المحميه مقارنه بالمساحه الكليه ،وكذلك مساحه الأنظمةالبيئيةالحساسة.

- **الأنواع :**يتم قياسها بحساب الكائنات الحيه المهدده بالانقراض.

هـ_ المياه البحرية و المناطق الساحلية : تمثل البحار والمحيطات ما نسبته 70% من المساحه الاجماليه للكره الارضيه. الميكروفون اكثر من ثلث سكان الكره الارضيه يعيشون في المناطق الساحليه،وبالتالي فمن الطبيعي ان اوضاعهم البيئيه والاقتصاديه والاجتماعيات تتاثر بحاله البحار والكائنات التي تعيش فيها خاصه وان النظام البيئي البحري يعد المصدر الرئيسي للكسب العيش بالنسبه لسكان المناطق الساحليه. وتواجه المحيطات والانظمه البحريه العديد من المشاكل البيئيه نذكر منها التلوث،تراجع الانتاجيه البحريه لمصائد الاسماك...الخ.

الفصل الثالث : دراسة استقصائية لواقع الأداء البيئي في مديرية الصيانة بالاغواط ودوره في تحقيق التنمية المستدامة .

تمهيد :

تطرقنا بالتحليل في الجانب النظري لكل منالاداء البيئي والتنمية المستدامة في المؤسسةولا بدا لنا من معرفة دور الأداء البيئي في تحقيق التنمية المستدامة مديريةالصيانة بالأغواط وذلك من خلال دراسة تطبيقية تدعم الجانب النظري.

تعد مديرية الصيانة بالاغواط هي إحدى الوحدات التابعة لمجمع سونطراك حيث سنحاول إسقاط دراستنا على هذه المديرية عن طريق الإجراء مقابلة مع بعض الموظفين ورئيس مصلحة الأمن والنظافة والبيئة وذلك من أجل وصف واقع الاداء البيئي في مديرية الصيانة ودوره في تحقيق التنمية.

المبحث الأول: تقديم عام لمجمع سونطراك

لأكثر من 50 عاما، لعبت سوناطراك دورها بالكامل كقاطرة للاقتصاد الوطني. وتتمثل مهمتها في تطوير احتياطيات الجزائر الهيدروكربونية الكبيرة. يستمد هذا اللاعب الرئيسي في صناعة النفط ، الملقب بالشركة الأفريقية الكبرى ، قوته من قدرته على أن يكون مجموعة متكاملة تماما في جميع أنحاء سلسلة القيمة الهيدروكربونية.

تدير سوناطراك ، بجهدها الخاص أو بالشراكة مع شركات النفط الأجنبية ، بعضا من أكبر الودائع في العالم في مناطق مختلفة من الصحراء الجزائرية: حاسي مسعود ، حاسي الرمل ، حاسي بركين ، أورهود ، تين فويه تابانكورت ، رورد نوس ، عين صالح وعين أميناس.

المطلب الاول : مدخل عام لمجمع سونطراك

هي شركة النفط والغاز في الجزائر ،اسمها بالكامل الشركة الوطنية للبحث و التنقيب والاستغلال و النقل للمحروقات،وهي الشركة الوحيدة في الجزائر المسؤولة عن استغلال المصادر النفطية والغازية الهائلة في البلاد وكذا بيعها.

سونطراك اختصارل: (Société Nationale pour la Recherche, la Production, le Transport, la Transformation, et la Commercialisation des Hydrocarbures SPA)

هي شركة عمومية جزائرية شكلت لاستغلال الموارد البترولية في الجزائر هي الآن متنوعة الأنشطة تشمل جميع جوانب الإنتاج،الاستكشاف والإستخراج و النقل والتكرير وقد نوعت في أنشطتها البتروكيماوية و تحلية مياه البحر[1] في بني صاف و أرزيو.

أولا: نشأة مجمع سونطراك [2]

الشركة الوطنية لنقل وتسويق المحروقات المعروفة بإسم " سونطراك " أنشئت تحتالمرسوم 491/63 في 31 ديسمبر 1963.الذي كلفها بمهام محددة تتلخص في نقل وتسويق المحروقات من أجل

التحكم في القطاع و قد حققت منذ نشأتها تطورا هاما منقطع النظير، وهي تعد وسيلة فعالة لاسترجاع وتطوير الثروات المنجمية الوطنية ، ودعما قويا للصناعة والإقتصاد الوطني وغالبا رائدا في الإنتماءات التكنولوجيا وعاملا فعالا للعلاقات الدولية للجزائر، وهي في كل الحالات بقيت أداة للسيادة الوطنية .

إن المرسوم 63/491 لم يعهد في الواقع لسونطراك إلا بمهمة نقل وتسويق المحروقات واعتبارا من عام 1966 اتسعت صلاحيتها لتشمل كافة نشاطات المحروقات .

قرارات التأميم العام 1971 والتنظيم الشامل للاقتصاد الجزائري ،فمن مؤسسة صغيرة لايتجاوز عدد العاملين بها 33 شخص سنة 1964 إلى 1000عامل سنة 1966 ومايقارب 5000 عامل سنة 1974 وبعد 38 سنة من العمل مازالت سونطراك قوية ومنظمة وبمثابة آلة تسير 50 ألف عامل بها إلى 70 ألف عامل ومستقل و12000 ألف عامل سنة 2007. حيث يبلغ عدد عمال "سونطراك"اليوم اكثر من 200000 ألف عامل.

وفقا لتوجيهات المخطط 1980_1984 وجهودها على تطوير فروع المحروقات تم انشاء 17مؤسسة جديدة انطلاقا من الوحدات العاملة و المديريات و المناطق الصناعية ، المؤسسات المتفرعة من مؤسسة سونطراك منها :ENTP المؤسسة الوطنية للبلاستيك ، وEGZIZ المؤسسة الوطنية لتسيير منطقة سكيكدة الصناعية ،NAFTAL،ASMIDAL ....الخ .

- 04 مؤسسات صناعية
- 03 مؤسسات إنجاز
- 10 مؤسسات خدمات

ثانيا : مكانة سونطراك

سونطراك برقم أعمال يقدر ب 39 مليار دولار أمريكي في 2018 تختل المراتب التالية :[1]

- المرتبة الأولى في إفريقيا وحوض بحر الأبيض المتوسط
- المرتبة 12 في العالم من أصل 100 أفضل شركة نفطية
- المرتبة 13 في العالم شركات العالم للبتروكيماويات السائلة
- المرتبة السادسة في الشركات العالمية للغاز الطبيعي (إحتياط و إنتاج)
- المرتبة 25 من الشركة البترولية في المخطط الإنتاجي
- المرتبة الخامسة عالميا في تصدير الغاز الطبيعي
- المرتبة الرابعة عالميا في تصدير الغاز المسال الطبيعي (GN2)
- المرتبة الثالثة عالميا في تصدير الغاز النفطي الطبيعي (GPL)

ثالثا : اهم مشاريع سونطراك خارج الجزائر [2]

- في إفريقيا : مصر وليبيا و النيجر وتونس ومالي .
- أمريكا اللاتينية : الولايات المتحدة والبيرو.
- أوروبا : فرنسا و بريطانيا و البرتغال و إيطاليا.
- شرعت سونطراك في مشروع استثماري في الخارج بالبيرو بمشروع كآسيا ،و فازت برخصة استغلال في حقول غدامس بليبيا في منافسة دولية دخلتها الشركة الجزائرية لأول مرة بمفردها .

- كما لها عدة مشاريع في الدول الجوار مثل موريطانيا ومشروع نومهيد بتونس ،كما تقوم فروع لها بالعمل في سلطنة عمان .

رابعا : أهم مشاريع سونطراك داخليا :

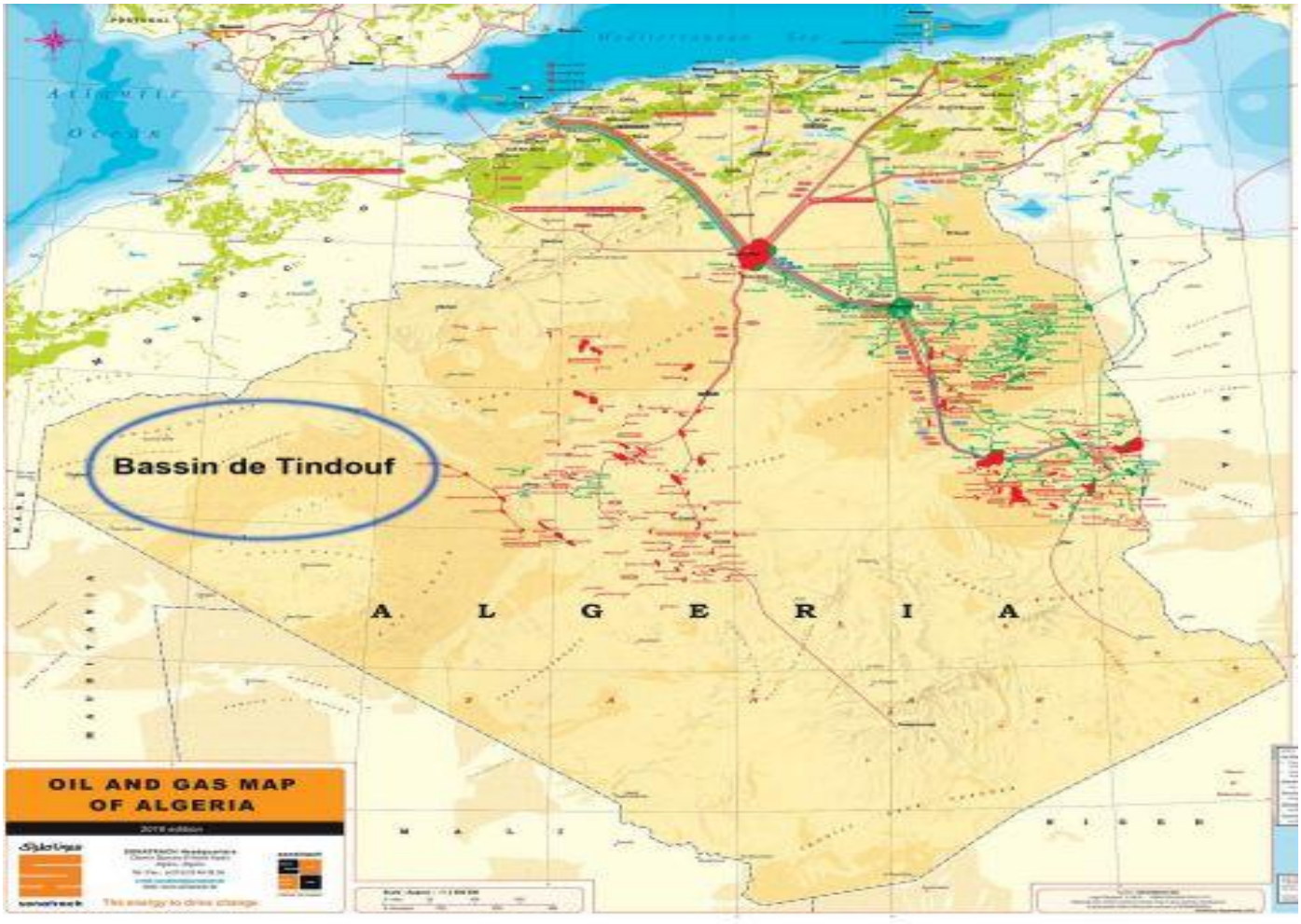
من حيث توزيع نشاط الشركة جغرافيا فهي موزعة كما يلي :

53% في الجنوب

21% في الوسط

19% في الغرب

_% في الشرق



خريطة عامة لشبكة نقل المحروقات

المصدر : https://fr.globalvoices.org/2022/11/24/275353/

ومن أهم الشركات التابعة لها : 154شركة تابعة ومملوكة ، خمسة عشر منها مملوكة بنسبة 100% وتعمل بشكل يومي لتعزيز سلسلة قيمة النفط والغاز في البلاد .ومن بين هذه الشركات :

شركة التأمن cash.spa، المؤسسة الوطنية للتنقيب ، المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار، المؤسسة الوطنية للجيوفيزياء ، المؤسسة الوطنية للأعمال البترولية ، نفطال ، نفتيك ،نومهيد ،طيران طاسيلي ،شركة أرزيو للنقل sonatraz .

و يرتكز عمل مجمع سونطراك في 04 أنشطة رئيسية : [1]

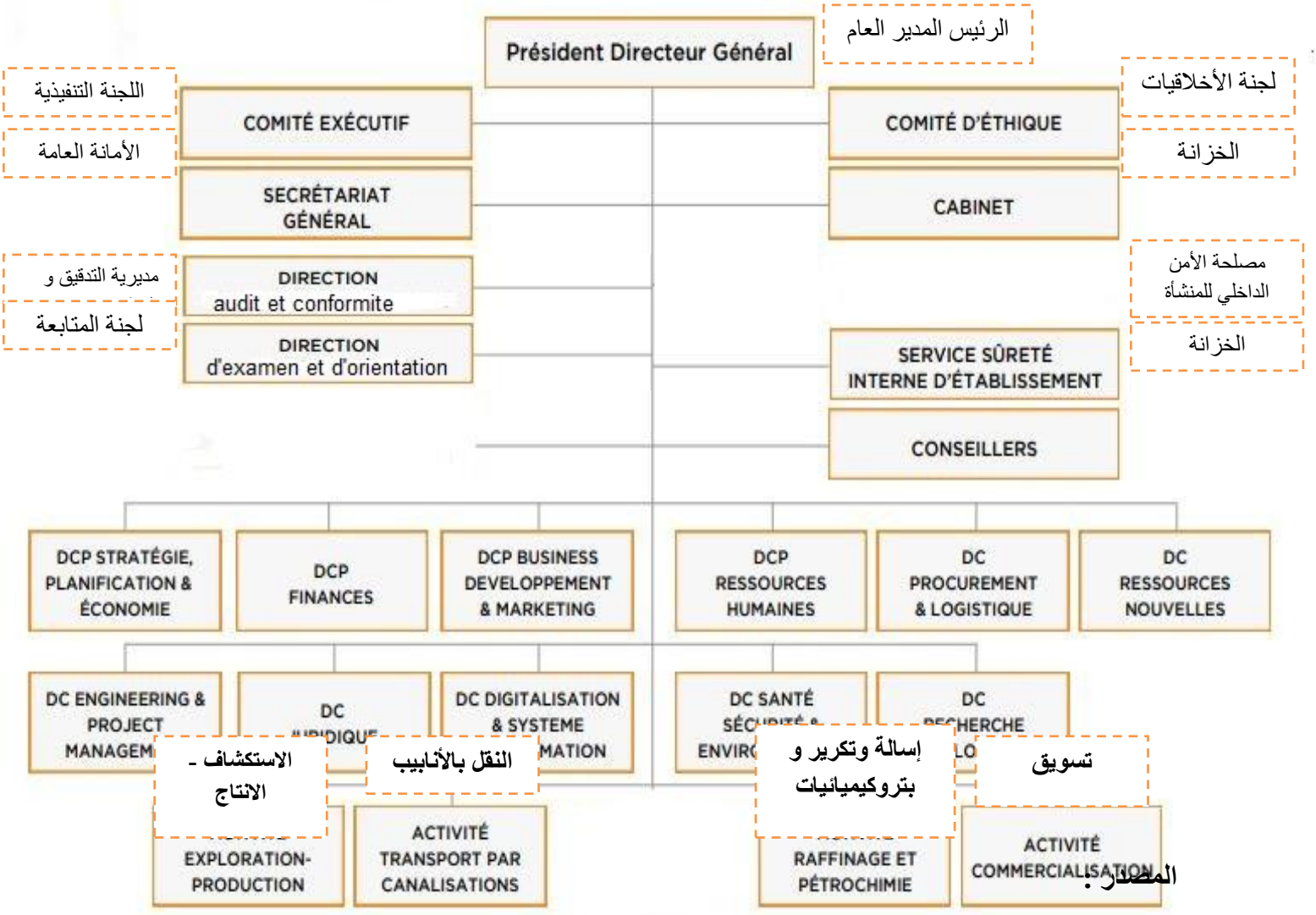
- نشاط المنبع (الإنتاج) : و يهتم بأنشطة البحث و التنقيب عن البترول و يتمركز في عين أميناس ، عين صالح حاسي مسعود ،حاسي الرمل .
- نشاط النقل الأنابيب: و يهتم بنقل منتجات الشركة عبر الأنابيب والقيام بصيانة هذه الأنابيب و يتمركز هذا النشاط في حاسي رمل ،عين أميناس، منطقة النقل بالغرب، منطقة النقل بالشرق، منطقة النقل بالوسط .
- التكرير والبيتروكيمياويات :و يقع على عاتقها أنشطة التمييع و تحضير المنتج ويتمركز في أرزيو و سكيكدة ....الخ .
- نشاط التسويق و التجارة : تهتم بتسويق منتجات الشركة وتتمثل candensat, pétrole brut,Gaz naturel,Gpl(Gazde pétrole liquéfié) .

وفيما يخص مديرية الصيانة (DML) بالأغواط فهي تابعة للنشاط الرئيسي الثاني لمجمع سوناطراك و هو نقل بالأنابيب.

أ. الإبقاء على نمو سوناطراك و تعزيز قيادتها في الجزائر و إفريقيا، ومكانتها بين قادة الصناعة والتجارة العالميتين في مجال المحروقات السائلة والغازية.
ب. الإسراع والإنهاء بنجاح عملية التكيف مع الشروط الجديدة التي حددها قانون المحروقات الجديد (05/07) للتقدم إلى المعايير العالمية.
ج. التكفل كمؤسسة وطنية ناجحة و متطورة لبلد نفطي و غازي في تحسين تقييم الموارد الوطنية للمحروقات، و خلق الثروات لصالح التنمية الاقتصادية و الاجتماعية للبلاد.
د. الإستمرار في جعل أنشطة المنبع (AMONT) أساس تقدم سوناطراك، و محور أساسي لتوسيع احتياطات الجزائر و تدعيم نشاطها في الخارج.
ه. تنويع أنشطة المصب (AVAL) و رفع مساهمتها في أرباح الشركة بالجزائر و خارجها.
و. الإستمرار في التحكم وتخفيض التكاليف لضمان البقاء : الأولى في الجزائر،الأولى في إفريقيا ، و قائدة الصناعة الغازية في المنطقة الأورومتوسطية ،وفي الصدارة العالمية[67].

67

الهيكل التنظيمي لشركة سونطراك :



المصدر :

https://sonatrach.com/wpcontent/uploads/2019/09/SONATRACH_Organigramme.pd

خامسا : المهام الكبرى الموكلة لمجمع سوناطراك :

طبقا للمرسوم التنفيذي 292/62 المورخ في 22/12/1966 تختص شركة سوناطراك البترولية أساسا في:[1]

- ضمان التموين بالطاقة اعتمادا على تطوير التقنيات العلمية فيما يخص البحث، لإستغلال الآبار،المحروقات.

تأمين الأموال بالعملة الصعبة لصالح الاقتصاد الوطني (تمثل مبيعاتها 95 % من صادرات الجزائر)؛[1]

- إنشاء و تطوير الصناعات البترولية في مجالات البحث، التنقيب الإنتاج، المعالجة للغاز الطبيعي،تكيف الإنتاج، التمييع، حفر الآبار، النقل بالأنابيب، التسويق حيث تمثل نشاطاتها 25 %إلى30%من إجمالي الناتج المحلي في البلاد.
- التعامل مع المؤسسات الأجنبية في مجال المحروقات.
- كما أنه سيتحتم على الشركة تبني المعايير الدولية المتعلقة بالإدارة و تخفيض التكاليف و زيادة الأرباح إلى الحد الأقصى الممكن، و مع أن الدولة تريد الاحتفاظ بغالبية أسهم الشركة سوناطراك بحيث ستتمكن سوناطراك من عرض أسهمها في أسواق الأسهم الدولية، ما سيمنحها كل الأدوات المالية اللازمة لأي شركة حديثة و يحرر رأس مالها بحيث ستتمكن من الحصول على الأموال اللازمة لتمويل مشاريعها محليا وخارجيا .[3]

المطلب الثاني : مديرية الصيانة بالأغواط (DML):

أولا: نشأتها

كانت مجرد قاعدة للصيانة منذ 1963 و تم تطويرها سنة 1981 إلى قسم الصيانة بولاية الأغواط و الذي كان تابعا للمديرية الجهوية الغربية بوهران، و قد كان قسم الصيانة يسير من طرف العمال الجزائريين الذين اكتسبوا خبرة من الأجانب و كان هذا القسم يقوم بتنفيذ أوامر و إجراءات و قوانين المديرية الجهوية بوهران، التي تخصص له ميزانية.

وفي سنة 1989 اسندت لها مهمة مديرية الصيانة و أصبحت مستقلة وتسيير من طرف عمالها بحيث قسمت إلى مصالح و اقسام، و تقع مديرية الصيانة بالمنطقة الحضرية لحي الصادقية بالجهة الجنوبية بولاية الأغواط.

ثانيا : مهام المديرية

- أعمال صيانة المستوى 3 و4 و5 للعتاد البترولي؛
- إعداد إجراءات الرقابة والصيانة لمستوى 1 و 2 بالتعاون مع المديرية العامة؛
- إصلاح قطاع الغيار، وتجديد مركبات الآلات البترولية الكبيرة؛
- صناعة قطاع الغيار للآلات البترولية الكبرى؛
- تحديد وتطوير المنشأة، والتجهيزات الصناعية البترولية؛
- إعداد وإجراء بعض العمليات الخاصة.

المصدر : المسؤول السياسة نوعية الوحدة DML الموقعة في سبتمبر 2010

ثالثا: أهم الأنشطة لمديرية الصيانة

- الصيانة الوقائية والتصحيحية للآلات الكبرى البترولية؛

- تعديل الادوات والتحكم في الآلات ؛

- متابعة وتحقيق مخطط الصيانة؛

- المشاركة في اختبار معدات ومراقبتها , و في تشغيل المشاريع الجديدة .

- ظبط اجهزة القياس

- ضبط و اصلاح صمامات الامان .

- أصلاح و تجديد النبيلة (النادرة) من الآلات الدوارة .

رابعا: أهم الأعمال المنجزة

- أكثر من 4000 عملية مراجعة كاملة وجزئية للعتاد البترولي
- أكثر من 1200 عملية (PIQUAGUE EN CHARGE) و110 (STOPPLE)
- أكثر من 55 عملية (RETROFIT)

- أكثر من 300 إصلاح (COMPRESSURS POMPE, ROTORS)

خامسا: تقديم وحدة الصيانة بالأغواط DML

مديرية الصيانة تضم أكثر من 300 عامل منهم: 293 دائمين و وآخرين مؤقتين (رجال أمن) وينقسم عمال الدائمين إلى:

- 152 إطار؛
- 128 عون تحكم؛
- 13 عون تنفيذ.

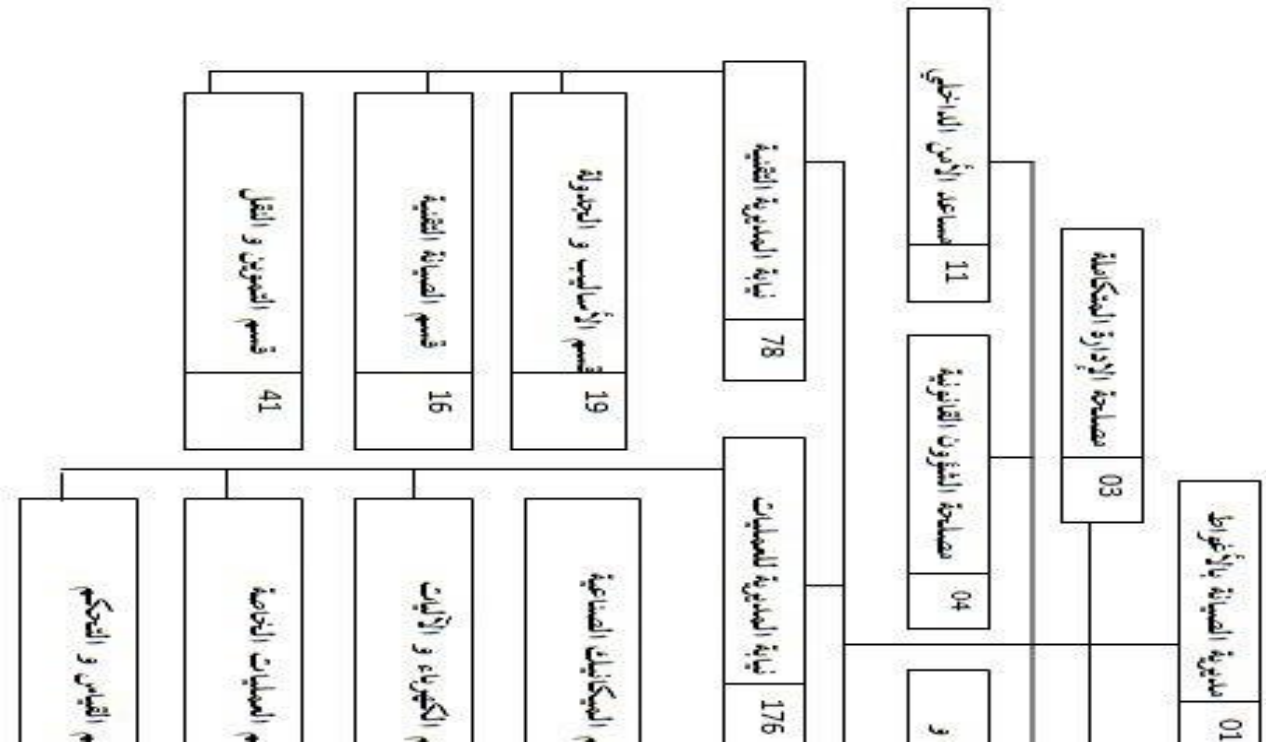
مقسمة حسب الحرف إلى:

- 1 موظف محترف (تقني)؛
- 1 موظف يعمل في الإسناد (إداريون)؛
- 1 موظف بسيط

سادسا: الأقسام الإدارية لمديرية الصيانة بالأغواطDML:

إن مزاولة أي نشاط على أكمل وجه داخل أي مؤسسة يتطلب وجود إدارة جيدة تسخر إمكانيات اللازمة من أجل تحقيق الأهداف المسطرة لها ، ومن أجل الاستغلال الأمثل لكل الطاقات الموجودة ، فإن مديرية الصيانة تتكون من حيث أقسامها الإدارية إلى ما يلي :

الهيكل التنظيمي لمديرية الصيانة DML



المصدر : مصلحة التوثيق , مديرية الصيانة الأغواط 30اكتوبر 2022 .

سابعا: مهام مصلحة الأمن الصناعي HSE

تلعب مصلحة الأمن الصناعي بمديرية الصيانة محل الدراسة دورا هاما لنشر الوعي الوقائي بين صفوف عمال المؤسسة محاولة بذلك تطبيق تعليمات الصحة والأمن والبيئة، وتمارس هذه المهمة من خلال محاولة كل فرد عامل بهذه المصلحة المساهمة بالشكل الفعال في تحقيق السلامة الصناعية بكامل المديرية، وتتكون هذه المصلحة من ثلاثة أقسام أساسية، لها دور فعال في إرساء قواعد الأمن والسلامة الصناعية بكامل المديرية والتي تتمثل في :

أ- قسم الوقاية: يعمل على تنظيم تقارير الحوادث المهنية بصفة دورية، وإعداد تحاليل الحوادث، بالإضافة إلى المشاركة في الاجتماعات التي تقوم بها جمعية الأمن والصحة بالمؤسسة، وكذا إعداد المخططات الخاصة بالتنظيم العام في حالة الخطر. وهو القسم المساهم في إرساء برامج الوقاية التي تعتبر بمثابة مجموعة من الوسائل والأدوات والمقاييس الهادفة إلى التخفيض من احتمالات حدوث الأخطار، وهي بذلك تقلل من تكرارية حدوث الخطر، وهي على عكس ما يقال بأنها وسائل لمقاومة الحريق لأنها شروط استغلال،

وضع وتخزين وتهيئة كل ما يمكنه أن يساهم في تجنب نشوب الحريق من البداية، أي هي سياسة وقائية قبل أن تكون سياسة علاجية.

ب- قسم التدخل: مهمة التدخل في المديرية تهدف إلى التقليل من شدة خطورة الإصابة المهنية من خلال التدخل الآني والسريع في حالة الحريق وقبل تدخل مصالح الحماية الخارجية، و تحسيس العمال بواسطة

التمارين التطبيقية (إخماد الحرائق، عمليات الإنقاذ،...إلخ)، بالإضافة إلى المراقبة الدورية لأجهزة السلامة، والصيانة المنتظمة والمستمرة لتجهيزات الأمن، وكذا المشاركة الدورية مع مصالح الحماية المدنية في توعية

وتحسيس العمال لإرساء ثقافة وقائية، وروح تتميز بالسلامة والأمن.

ج- قسم البيئة: له عدة مهام نذكر منها المحافظة على البيئة والتقليل من آثار النشاط الصناعي، تسيير رمي الفضلات الصناعية عن طريق معالجتها بالماء الطبيعي، تسيير الفضلات الخاصة والخطيرة، تسيير الزيوت المستعملة، معالجة التسربات الخطيرة للمواد الكيميائية. وفي هذا المجال وعلى أساس أنه من المجالات جديدة الدراسة فقد كانت المديرية سباقة في تكوين مفتشين في البيئة، وتطبيق سياسة HSE على أساس أنها سياسة تمس الجانب الصحي للعامل والأمني للآلة، وتتعداه إلى المحافظة على البيئة. في هذا المجال تقوم المديرية تحت إشراف فرع النقل بالأنابيب (TRC) بإعداد تقرير متعلق بالجانب البيئي يمس عدة ميادين منها:

- ميدان الطاقة: وتشمل استهلاك الغاز، استهلاك المواد القابلة للاحتراق، استهلاك الطاقة الكهربائية والذي قدر في شهر مارس 2014 بـ 125035 كيلو واط/ساعة بقيمة 285978،11 دج. و كذا كمية المياه المعالجة .

- ميدان النفايات: و يتعلق بكمية الزيوت المستعملة (باللتر)، كمية نفايات التغليف، كمية النفايات الخاصة، كمية النفايات الخطيرة، كمية النفايات الخاصة الخطيرة، كمية النفايات الجامدة، كمية نفايات مواد العلاج.

- ميدان التربة ، وما تحت التربة: يتعلق بثقب مفاجئ من الشبكة، تسرب مفاجئ للمواد القابلة للاحتراق والمواد الكيماوية.

- ميدان الضوضاء : الذي لا يجب أن يتجاوز مستواه 80 ديسبال.

- منتوجات أو أجهزة خطيرة: و تشمل مصادر الإشعاعات، وجود واستعمال الآلات ذات الاهتزاز الكثيف، تسجيل حوادث بيئية، وفي هذا الصدد لم يتم تسجيل أي حادث خلال مارس 2009. [1]

المبحث الثاني : عرض مقابلة مع رئيس مصلحة الأمن و النظافة و البيئة

مطلب الاول: واقع الاداء البيئي في المؤسسة

اتضح لنا مكانة الاداء البيئي في المؤسسة من خلال الاسئلة التى طرحناها على رئيس مصلحة الامن والنظافة والبيئية كانت كالتالي:

سؤال 1: هل مديرسة الصيانة بالاغواط لديها أداء بيئي في مؤسسة تلتزم به؟

ج1: نعم لانه لدينا مصلحة تسمى HSEالامن والبيئة والسلامة من مهامها محافظة على حقوق المؤسسة.

سؤال 2: ماهية الشهادات التقييس التي حزت عليها وما لاستفادة منها؟

ج2:الشهادات المتحصل عليهاهي14001/ 9001/ 18001 ISO وكلها تصب لصالح البيئة وأمن العامل، إستفدنا من مزاياكثيرة من إكتساب لهذه الشهادات من بينهاأصبحنا في مقام لمنافسة الشركات الاخرى والاعتراف بمنتوجاتنا في الخارج وذلك سهل لنا عملية التصدير.

سؤال 3: ماهية أهمية المحافظة على البيئة؟

ج3: المحافظة على البيئة __ المحافظةعلى الحياة __تطور مستمر

واليوم في مؤسستنا هناك عبارة نعمل بها: لانبدأ في الانتاج حتى يتوفر لنا المن والمحيط أي اي لايوجد تهديدات لا على عمالنا ولا على المحيط البيئي.

سؤال 4: كيف يتم تحسين صورة المؤسسة من خلال أدائها البيئي؟

ج4: من خلال وجود مكان خاص للنفايات بحيث أن هذه النفايات تكون موضوع في مكانه الخاص به (مكان النفايات وكيفية نظامية) وتخلص من هذه النفايات خارج المؤسسة في مكان مخصص لها والنفايات الخاصة الخطرة يتم تبليغ عنها المديرية البيئية.

سؤال 5: ماهي التكاليف التي تقوم بدفعها المؤسسة، وهل العمال لهم نصيب من هذه التكاليف؟

ج5: من جهة العمال، ترقيات، زيادة في الاجر، منصب أعلى يحصل عليه العامل، هناك دائمة تكوين دوري لعمال المؤسسة، تكاليف المؤسسة، رسوم بيئية.

سؤال6: هل يتم مراعاة الجانب البيئي في خططكم السنوية؟

ج6: بطبيعة الحال من جهة المؤسسة تعطي أهمية كبيرة للجانب البيئي من جهة أخرى، هناك قوانين يصادق عليها الرئيس عن طريق مرسوم تنفيذي وهناك ماهو يخص المؤسسة.

سؤال 7: كيف تتجنبون التلوث البيئي؟

ج7: من خلال تجنب الانبعاثات الملوثة للبيئة ولدينا رسوم ندفعها سنويا، تصنيف النفايات حسب درجة الخطورة لتسهيل عملية النقل.

سؤال 8: ماهو دور مديرية الصيانة بالاغواط في تحقيق التنمية المستدامة؟

ج 8: مديرية الصيانة بالاغواط تعمل على الحفاظ على البيئة والمجتمع والحفاظ على البيئة الخارجية للمؤسسة من خلال وضع قوانين ونظم تقوم بحماية البيئة .

سؤال 9: كيف تساهم مديرية الصيانة في تحقيق التنمية المستدامة؟

ج9: بالالتزام بالقوانين، تهيأت الظروف المناسبة للعمال، تطبيق تعلبمات الصحة والامن والبيئة ونشر الوعي بين صفوف العمال في المؤسسة.

سؤال 10: هل واجهت مديرية الصيانة بالاغواط تحديات في تطبيق التنمية المستدامة؟

ج10: التنمية المستدامة مربوطة بالتكنولوجيا (صعوبات في الموارد البشرية المؤهلة، الوسائل)

نعم هناك تحديات أو صعوبات ليست بالدرجة التى توقف المؤسسة عن نشاطها لان المؤسسة دائمة ماتجد حلول خلال تكوين وتدريب العمال، شراء الالات الحديثة.

سؤال 11: هل هناك هيئات مراقبة لدى تطبيق التنمية المستدامة في المؤسسة وهل هي من طرف الدولة أم من طرف الشركة الام؟

ج11: نعم هناك هيئات مراقبة، وهي من طرف الشركة الام لاتتدخل الدولة الا في الحالات الخاصة الطارئة (انفجار مصنع)

سؤال 12: كيف يتم مراعاة الجانب البشري في مؤسستكم؟

ج12: معاسنة سنوية ضرورية وقانونية، في حال أحد العمال تعرض لوعكة صحية ولايمكنه الاستمرار في منصبه يتم نقله الى منصب آخر أكثر أريحية.

سؤال 13: كيف تؤثر التنمية المستدامة على البيئة والمجتمع؟

ج13: تأثر تأثيرا اجابيا، التقليل من الحوادث التي تضر البيئة وتحشين الاداء، توفير الرفاهية للمجتمع، الحصول على محيط آمن ونظيف.

سؤال 14: ماهي آليات حماية البيئة ودورها في تحقيق التنمية المستدامة؟

ج14: الطرق التي يتم بها حماية البيئة طرق عالمية، معالجة لكل مايؤثر على البيئة بطرق قانونية وسليمة.

سؤال 15: كيف يتم رصد أهداف التنمية المستدامة؟

ج15: نحن في مؤسستنا لدينا مخططات سنوية و متوسطة الأجل كلاهما يصف في التنمية المستدامة وذلك لاستمرارية المؤسسة وبقائها يتم مراقبة البرامج و سيره لضمان تحقيق اهداف التنمية المستدامة .

المبحث الثالث : تحليل مقابلة و عرض النتائج

المطلب الاول : التحليل

- من خلال الاجابة على الاسئلة المقابلة تبين لنا التحاليل التالية:
- من خلال إجابة رئيس المصلحة على الاسئلة رقم واحد وإثنان وثلاثة تبين لنا أن المؤسسة تتبنى مفهوم الاداء البيئي بإعتباره عنصر أساسي في عملية التسيير والذي يساعد على إكتسابه من خلال الحصول على شهادة التقييس ISO 14001 وذلك من خلال شعار مرفوع داخل المؤسسة.

(لانبدأ في الانتاج حتى يتوفر لنا الامن للعمال والمحيط أي لايوجد تهديد لا على عمالنا ولا على محيط البيئي).

- من خلال الاجابة عن السؤال رقم أربعة يمكننا أن نقول أن المؤشسة تقومبتحسين صورتها من خلال وضع طرق نظامية لتخلص من نفايات في مكانها المخصص لها ويتم تبليغ عن النفايات الخاصة للمديرية البيئية.
- من خلال الاجابة عن السؤال رقم الخامس نلاحظ أن هذه التكاليف هي عبارة عن تكاليف تصب في مصلحة أمن العامل وأمن المحيط الداخلي للمؤسسة.
- من خلال إجابة رئيس المصلحة على السؤال رقم السادس تبين لناأن المؤسسة تراعيجانب البيئي بصفة كبيرة في خططهم وأعمالهم اليومية داخل المؤسسة وذلم من خلال إعطاء بإهتمام كبير للبيئة في الخطط السنوية واحترامالعمال للنظام العام الداخلي متمثل في إرتداء الملابس الواقية والخذات والمحافظة على المساحات الخضراء داخل المؤسسة.
- من خلال الاجابة عن سؤال رقم سبعة نقول ان المؤسسة تقوم بدفع رسوم سنويا مقابل نشاطها المتعلق بالمحروقات حسب مدير مصلحة الامن والبيئة والسلامة ويعتبر هذا المبلغ رمزي مقارنة نشاط المؤسسة.
- من خلال الاجابة عن السؤال رقم ثامن الذي يبرز لنا دور مديرية الصيانة بالاغواط بتحقيق التنمية المستدامة وذلك من خلال الحفاظ عل البيئة والمجتمع والبيئة الخارجية للمؤسسة، والالتزام بالقوانين وتطبيق تعليمات الصحة والامن ونشر الوعي بين العاملين في المؤسسة وهذا مايأكده الجواب على السؤال التاسع.
- من خلال إجابة رئيس المصلحة على السؤال رقم العاشر أن هذه التحدسات كانت ولازالت موجودة حتى وإن كانت قد حلت بعضها البعض وذلك بسبب عدم توفر الالات الكافية وصعوبة في الموارد البشرية المؤهلة.
- من خلال إجابة رئيس المصلحة على السؤال رقم الحادي عشر أنه يوجد هيئات مراقيةلمعاينة مدى تطبيق الاجراءات والتعليمات الخاصة بذلك مز طرف الشركة الام وكذا من طرف الدولة.
- من خلال الاجابة عن السؤال رقم الثاني عشر نلاحظ أن المؤسسة تعطي إهتمام كبير للجانب البشري من خلال معاينة سنوية ضرورية وقانونية وتقديم دورات تدريبية وتكوينية للعمال.
- من خلال الاجابة على السؤال رقم ثلاث عشر الذي يوضح تأثير التنمية المستدامة على البيئة والمجتمع تأثيرا إجابيا من خلال تقليل الحوادث التي تضر بالبيئة وتحسين الاداء وتوفير الرفاهية للمجتمع والحضول عل محيط آمن ونظيف.
- من خلال الاجابة على السؤال رقم رابع عشر نلاحظ هناك طرق عالمسة يتم بها حماية البيئة ومعالجة كل مايؤثر على البيئة بطرق قانونية وسليمة.
- نلاحظ من كلام موظف في مؤسسة انو مصطلح التنمية المستدامة غير موجود في المؤسسة الا انه يطبق بصفة غير مباشرة مع الاداء البيئي .

المطلب الثاني : النتائج المستخلصة من المقابلة :

- إعتماد المؤسسة على الاداء البيئي في خططها التنموية حتوان كان ذلك بدرجة قليلة.
- مواجهة صعوبات عديدةمن بينها قلة التكوين للعمال في جانب البيئي.

- ندرة الالات التى تساعد على تحقيق الاداء البيئي وعدم توفر الصيانة في ولاية الاغواط .
- وجود هيئات مراقبة من طرف الدولة على تطبيق الاداء البيئي.
- تطوير القيادة ومشاركة كل عمال نشاط لتحسين الاداءات الخاصة بالصحة والسلامة وحماية البيئة.
- تعزيز التنمية المستدامة عن طريق التثمين، اعادة استعمال، رسكلة النفايات والتخلص من المخلفات السائلة والصلبة بالاضافة الى ترشيد استعمال موارد طبيعية.

خــــــــــــــــــــــاتمـــــــــــــــــــــــــــــة

من خلال دراستنا لهذا الموضوع خول دور الاداء البيئي المستدام في تحقيق التنمية المستدامة، لاحظنا أنه توجد علاقة وثيقة بين البيئة والتنمية المستدامة.

باعتبار البيئة هي مجمل الاشياء التي تحيط بحياة الانسان وتؤثر بالافراد والمجتمعات وتشمل الموارد الطبيعية (البيئة والطبيعة) من الهواء والماء والتربة والمباني والطرق المحيطة بمكان العمل (بيئية العمل) وتشمل الكائنات الحية من نبات وحياون والكائنات المجهرية فلانسان هو المسؤول الاول والاخير عن الاختلال الذي اصاب البيئة في انظمتها، وذلك من خلال مايسعى اليه من نموا الاقتصادي لتعظيم الانتاج واتنافس، بهدف تعظيم الربح وكل هذا يكون على حساب البيئة ، كما ان النموا الاقتصادي المتركز على استنزاف الموارد الطبيعية يجلب في معظم الاحيلن مخاطر وأضرار بالغة الاهمية للبيئة، كل هذه العوامل أفرزت مايطلق عليه اليوم بالتنمية المستدامة، التى جاءت لوضع حد للتدهور البيئي وذلك من خلال اقامة مصالحة مابين الانسان والبيئة من جهة ، وما بين الاقتصاد والبيئة ومن جهة ثانية ، ذلك من خلال اخذ الاعتبارات البيئية في الخطط التنمية.

وفي ظل التحولات الكبيرة التى شهدتها الاسواق العالمية، والتى اتسمت بالاهتمام بجودة السلع والخدمات وذلك بإحترام المعايير البيئية ، وهذا عن طريق وضع عدة مواصفات وظوابط بيئية للسماح بدخول سلع الى أسواقها، أصبح المستهلك يقبل على المنتجات التى تحترم المواصفات البيئية العالمية، وهذا مافرض على المؤسسات الاقتصادية الاستجابة لهذه التغيرات، وذلك من خلال تبنيمنظومة الاداء البيئي الرامية لتعزيز قدرتها التنافسية والطريق التى تحقق التنمية المستدامة عن طريق الاعتماد المواصفات العالمية مثل منظومة التصرف البيئي ISO 14001لتحسين أدائها البيئي بالقيام بالتزاماتها اتجاه البيئية التى تعمل بها، وهذا ما أدى بشركة سونطراك دمج آليات الاداء البيئي كجزء اساسي في ادارة الاهداف الشركة، واعتماده ضمن خططها واستراتجيتها لتحقيق بذلك اهداف الاقتصادية في ظل بيئة نظيفة، سعيا للحفاظ على مكانتها في الاسواق الدولية وتحظى بأنها قدوة المؤسسات الجزائرية لاتباع نهجها ويرقو بالدولة الجزائرية الى التنمية المستدامة غير مضرة بالبيئة وتحافظ على مواردها لابنائها.

وفي نهاية المطاف تجدربنا الاشارة الى اننا في الالفية الثالثة، وتياتها العالمية التى حملت في جزء مز انشغالاتها اشكالية البيئة ، وبالتالي لابد من اعطاء قطاع البيئة في الجزائر الديناميكية الازمة ولابدمن تعزيزة بكل الوسائل الاقتصادية والمالية ، ولابد أيضا من دفع كافة الشرائح الاجتماعية والهيئات المعنية بغرض بغرض تحقيق سياسة مشتركات لدعم حماية البيئة التى تعد مسؤولية جميع الشرائح من أعلى هيئة في هرم الدولة الى ابسط مواطن جزائري.

❖ **إختبار الفرضيات :**

❖ **نتائج الدراسة:**

لخصت الدراسة التى قمنا بها الى مجموعة من النتائج نذكر أهمها:

- ✓ أصبح الاداء البيئي في المرحلة المعاصرة ضرورة لحياة أي مؤسسة ، طالما أنها تحرص على حفظ وجدوها في المستقبل.
- ✓ يعتبر الاداء البيئي أحد أهم متطلبات الادارة البيئية التى من خلالها تتحصل المؤسسة على مواصفات الايزوا 14000التى تمكنت المؤسسة على مزايا تنافسية.
- ✓ أصبح التأهل البيئي في المؤسسات يحتل مكانة هامة في برامجها لانه يحقق العديد من الاهداف.
- ✓ يعتبر نموذج التنمية المستدامة أحدث وأبرزما توصلت إليه النماذج التنموية حيث يركز على جملة من المبادئ والابعاد المؤشرات.
- ✓ يتركز تطبيق تأهيل البيئي في الشركة على الحفاظ على أمن البيئة وحتى العامل بها،ذلك من خلال إدراج العنصر البيئي في خططهمالسنوية ، وغير دفعهم لرسوم سنوية تعويضا عن كل تسربات، حتى وإن كانت كل هذهالجهود غير كافية مقارنة بإسم هذه الشركة ويقدر أسهامها مر اقتصاد دولي .

❖ **توصيات الدراسة:** بناءا على النتائج الدراسة يمكن تحديد التوصيات الاتية.

➔ **على مستوى الدولة :**

1. تشديد الرقابة على مخلفات المؤسسات وتشجيع عمليةالمعالجة وإعادة التدوير.
2. القيام بحملات تحسيسية بجوانب البيئة وخطورة التلوث.
3. رفع مستوى الوعي البيئي والسلوك التطوعي للمواطنين الى مراحل متقدمة من أجل الحفاظ على البيئة واستخدام مختلف وسائل الاعلام لتوعية المواطنين بقضايا البيئة وسبل الحفاظ عليها.

➔ **على مستوى المؤسسة:**

1. يجب على المؤسسةأن تنظر إلى الاداء البيئي على أنها عملية مستمرة وعلى مديرية حماية البيئة بالمؤسسةالاشراف على عملية تحقيقالاداءالبيئي ومراقبتها وتحسنها وهذا من أجل التأكد من أن الأداءالبيئي بالمؤسسة عملية دائمة ومستمرة.
2. زيادة الدورات التدريبية المخصصة للعمال في المجال البيئي والقيام بمتابعتها وتقييمها و تحسين مستواهم بإستمرار والاستفادة من التجارب الناجحة في مجال حماية البيئة.
3. العمل على دراسة الصعوبات والمعوقات التى تقف أمام تحقيق برامج الاداء البيئي وإيجاد الحلول المناسبة لها.
4. إعتبار الاداء البيئي من الاولويات الاساسية للمؤسسة وليس النظر إليه على أنه موضوع ثانوي .

❖ **آفاق الدراسة:** من خلال معالجتنا لموضوع الدراسة يمكن ان نقترح بعض المواضيع التى يمكن ان تشكل نواة لدراسات آخرى وهي:

1. مكانة المسؤولية الاجتماعية والبيئيةفي تحقيق التنمية المستدامة.

2. واقع الاداء البيئي في قطاع المحروقات.
3. اشكالية الأداء البيئي لتحقيق التنميةالمستدامة.

المصـــــــــــــــــــــــادر

1. القرآن الكريم
2. احمد حلمي جمعة، الاتجاهات المعاصرة في التدقيق و التأكيد، ط، 1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان2009.
3. عبدالرزاق قاسم الشحادة ،القياس المحاسبي لتكاليف الأداءالبيئي للشركة السورية العامة للأسمدة وتأثيره فيقدرتهاالتنافسية في مجال الجودة ،مجلة العلوم الاقتصادية والقانونية , المجلد 26،العددالأول، 2010،جامعة حلب , دمشق.
4. عثمان محمد غنيم ،ماجدة أحمد أبو زنط ، التنمية المستدامة : فلسفتها و أساليب تخطيطها و ادواة قياسها ،ط1،دار الصفاء للنشر و التوزيع ،عمان 2007.
5. ابراهيم بظاظا ،السياحة البيئية و أسس استدامتها ،مؤسسة الوراق للنشر و التوزيع ط1،عمان،2010.
6. أبو الحسن الموجود ابراهيم، التنمية وحقوق الإنسان، المكتب الجامعي، الإسكندرية، 2006.
7. احمد جابر بدران ، اقتصاد البيئة ، مصر سنة 2013 .
8. أمين السيد احمد لطفي، المراجعة البيئة، الدار الجامعية، الاسكندرية (مصر) ، 2005 .
9. جبرائيل جوزيف كحالة ،رضوان حلوة حنان،المحاسبة الإدارية – مدخل محاسبة المسؤولية وتقييم الأداء،الدار العلمية ودار الثقافة ،الأردنالإصدار الثاني ،2002.
10. خالد مصطفى قاسم،ادارة البيئة والتنمية المستدامة في ظل العولمة المعاصرة ، الدار الجامعية ، الاسكندرية 2007 .
11. زكرياء طاحون، إدارة البيئة نحو الإنتاج الأنظف ، مطبعة ناس،القاهرة ، مصر، 2005.
12. زين الدينبروش،جابر دهيمي،دورنظام الإدارة البيئية في تحسين الأداء البيئي للمؤسسة- دراسةحالة شركة الاسمنت –الملتقى الدولي الثاني حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات ، الطبعة الثانية ؛ نمو المؤسسات و الاقتصاديات بين تحقيق الأداء المالي وتحديات الأداء البيئي المنعقد بجامعة ورقلة، 22-23نوفمبر 2011.
13. سعيدي سيف حنان , القياس المحاسبي للتأثيرات البيئية والإفصاح عنها في المؤسسات الصناعية دراسةحالة مؤسسة الاسمنت حامةبوزيان،SCHB،قسنطينة،شهادةماجيستير في علوم التسيير، قسنطينة 2013،2014/2.
14. عبد الرحمان العايب ، الشريف بقة، قراءة في دور الدولة الداعم لتحسين الأداء البيئي المستدام للمؤسسات الاقتصادية دراسة حالة الجزائر ، ملتقى حول مستوى تبني المؤسسات الاقتصادية الجزائرية لأنظمة الإدارة البيئية المطابقة لمواصفة الإيزو 14001ومدى استفادتها من الدعم المؤسسي والمالي والفني الذي تضعه الدولة تحت تصرفه، جامعة سطيف.

الكتب

15. ماجدة أحمد أبوزنط ،عثمان محمد غنيم ،التنمية المستدامة ،فلسفتها واساليب تخطيطها،دارالصفاء للنشر و التوزيع،عمان، 2007 .
16. مجيد جعفر الكرخي ، تقويم الأداء باستخدام النسب المالية ،دار المناهج ،عمان،الأردن،2008.

ملتقيات و مجلات:

17._ الجمعية العامة للأمم المتحدة الدورة السبعون ، قرار الجمعية العامة للامم المتحدة في 25 سبتمبر 2015 وفي جانفي 2016 ، ادرجت اهداف التنمية المستدامة ال 17 في خطة التنمية المستدامة لعام 2013 .
18._ بخروبة الغالي ، الملتقى الوطني حول : المحاسبة الخضراء والتدقيق البيئي في ظل التنمية المستدامة ، جامعة عبدالحميد ابن باديس – مستغانم كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، يومي 28-29 نوفمبر 2017 .
19._ توفيق بن الشيخ ، لعفيفي الدراجي " التنمية المستدامة وابعادها "الملتقى الوطني حول ، افاق التنمية المستدامة في الجزائر ومتطلبات التاهيل البيئي للمؤسسة الاقتصادية ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة 08ماي 1945قالمة .
20._عمار عماري ، اشكالية التنمية المستدامة وابعادها ، الملتقى العلمي الدولي حول تنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة ، جامعة فرحات عباس سطيف الجزائر 7و8افريل ،2008 .
21._محمد عبدالقادر الفقي ، ركائز التنمية المستدامة وحماية البيئة في السنمة النبوية ، الندوة العلمية الدولية الثالثة للحديث الشريف حول القيم الحضارية السنة النبوية الامانة العامة لندوة الحديث ، الرياض ، السعودية 2007.
22.حجاب موسى وبوخروبة الغالي، الملتقى الوطني حول " المسؤولية الاجتماعية وفرص تحقيق التنمية المستدامة، يومي 09و10 افريل 2019 جامعة عبدالحميد ابن باديس – مستغانم ، 2019
23. حنيش احمد وبوضياف حفيظ ، التنمية المستدامة والمحافظة على البيئة اساس الاستثمار في الطاقات المتجددة ، الملتقى الدولي العلمي الخامس حول استراتيجيات الطاقات المتجددة ودورها في تحقيق التنمية المستدامة جامعة البليدة 2 ، الجزائر ، يومي 23-24افريل 2018.
24.سنوسي زوليخة ، بوزيان الرحماني هاجر ،(البعد البيئي لاستراتيجيات التنمية المستدامة) مداخلة مقدمة في الملتقى الدولي حول التنمية المستدامة و الكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة ، جامعة سطيف افريل 2008 منشور .
25.المنظمة العربية للتنمية الإدارية ،قياس وتقييم الأداء كمدخل لتحسين جودة الأداء المؤسسي الشارقة، الإمارات العربيةالمتحدة 2009.
26. ناصر مراد ، التنمية المستدامة وتحدياتها في الجزائر ،مجلة بحوث اقتصادية عربية عدد46،جامعة ورقلة، 2009.

_مذكرات

27.أسماء عبد القادر الطاهر ،أثر التكاليف البيئية على تقويم أداء المنشآت الصناعية السودانية،دراسة تحليلية تطبيقية على قطاع النفط ،مذكرة ماجستير ،غير منشورة ،قسم المحاسبة ،كلية الإقتصاد والعلوم الإدارية ،جامعة البحر الأحمر ،السودان 2010.
28.التنمية المستدامة في الوطن العربي بين الواقع و المأمول ،سلسلة دراسات يصدرها مركز الإنتاج الإعلامي ،الإصدار الحادي عشر ،جامعة الملك عبد العزيز ،جدة السعودية 2006**.**
29.التنمية المستدامة في الوطن العربي بين الواقع و المأمول ،سلسلة دراسات يصدرها مركز الإنتاج الإعلامي ،الإصدار الحادي عشر ،جامعة الملك عبد العزيز ،جدة السعودية 2006.
30.الطيب الوافي ،الريادة في الأداءالبيئي ،شركة نوكيا نموذجا ،مجلة الباحث،العدد2012/11،جامعة تبسة،الجزائر.
31.عادل عشي، الأداء المالي للمؤسسة الاقتصادية قياس وتقييم، مذكرةماجستير، في علوم التسيير، جامعة بسكرة، 2003- 2004.

32.عبد المليك مزهودة،الأداء بين الكفاءة والفعالية ،مفهوم وتقييم ،مجلة العلوم الإنسانية ،العدد الأول ،جامعة محمد خيضر بسكرة ،نوفمبر 2001.
33.علي حميدوش ،التنمية البشرية والتنمية المستدامة مداخلة في اطار الملتقى الوطني الأول حول اقتصاد البيئة والتنمية المستدامة المركز الجامعي المدية 06 و 07 جوان 2006 .
34.فتحي حنيش ؛التأهيل البيئي في المؤسسة الاقتصادية ودوره في التنمية المستدامة ، شهادة الماجيستير في العلوم الاقتصادية فرع التحليل الاقتصادي ، جامعة الجزائر 3، 2013/2012.
35.فوزي عبد الرزاق ، كاتية بوروية، التنمية المستدامة ورهانات النظام الليبرالي بين الواقع والأفاق المستقبلية، مداخلة في إطار بحوث أوراق عمل الملتقى الدولي حول: التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة سطيف، 07 و08 أفريل 2008.
36.مبارك بوعشة،التنمية المستدامة :مقاربة اقتصادية في إشكالية المفاهيم والأبعاد ،مداخلة في إطار بحوث أوراق عمل الملتقى الدولي حول :التنميةالمستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة ،كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ،جامعة سطيف،ص،ص 08 07 أفريل.2008
37.مهاوات لعبيدي ، القياس المحاسبي للتكاليف البيئية والإفصاح عنها في القوائم المالية لتحسين الأداء دراسة حالة مجموعة من المؤسسات الصناعية في الجزائر، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراء علوم في علوم التسيير ، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2015/2014.
38.نادية راضي عبدالحليم ،دمج مؤشرات الأداء البيئي في بطاقة الأداء المتوازن لتفعيل دور منظمات الأعمال في التنمية المستدامة ،مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية ،عدد خاص ؛ المجلد 21،العدد2،ديسمبر2005،جامعةالأزهر،فرع بنات.
39. وردم باتر محمد علي ، كيف يمكن قياس التنمية المستدامة مرصد البيئة الاردنية ، مدونة اخبارية تحليلية حول التكامل بين البيئة والتنمية ،2006.

المواقع الالكترونية:

40. http://www.uvm.edu.jashman.CDAE195 ESC1375. What is Sustainable Development
41.https://ar.wikipedia.org
42.https://www.marefa.org
43.Www.marefa.org
44.Www.sonatrach-dz.com
45.الأداء البيئي ::http showthread.php.t/vb/www.ksau.info//10861

المراجع بالاجنبية

46. Constanza Parra, the governance of ecotourism as a socially innovative force for paving the way for more Sustainable paths: the morvan regional park case, thése pour obtenir le grade de docteur en sciences Économiques, universit des sciences et technologies de lille, faculté des .sciences économiues et sociales, 2010
47. .Susan baker, Sustainable development, Routledge, creat britain, 2006